การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

โดย
นางสาวศิรินทิพย์ ห่วงทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

โดย
นางสาวศิรินทิพย์ หวงทอง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING LESSONS WITH PARCTICE LEARNING PROCESSES BASIC PRINCIPLES OF MUAYTHAI FOR UNDERGRADUATE STUDENTS MUBAN CHOMEBUENG RAJABHAT UNIVERSITY

By

MISS Sirinthip HUANGTHONG

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Education (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

Department of Educational Technology

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2020

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
โดย	ศิรินทิพย์ ห่วงทอง
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. อนิรุทธ์ สติมั่น

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ประทิน คล้ายนาค)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมั่น)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ)

59257305 : เทคโนโลยีการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
คำสำคัญ : บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน, การฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

นางสาว ศิรินทิพย์ ห่วงทอง: การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร. อนิรุทธ์ สติมั่น

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1)เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 2)เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้ 3)เพื่อศึกษาการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียน 4) เพื่อศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติ และ 5)เพื่อศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัตหมู่บ้านจอมบึง ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสำรวจสภาพและความต้องการ 2)แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง 3) บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 4) แผนการจัดการเรียนรู้ 5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 6)แบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน 7) แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 8) แบบสอบถามความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (Dependent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการของ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.47, S.D.=0.38) 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 18.00, S.D.=4.20) และคะแนนทดสอบหลังเรียน ($\bar{x}$ = 22.26, S.D.=3.00) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 2.74, S.D.=0.45) 3) ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน โดยรวมคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละ 92.05 มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 60 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.60, S.D.=1.10) 5) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.60, S.D.=1.10)

59257305 : Major (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)
Keyword : BLENDED E-LEARNING, LESSONS WITH PRATICE LEARNING PROCESSES BASIC PRINCIPLES OF MUAYTHAI

MISS SIRINTHIP HUANGTHONG : THE DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING LESSONS WITH PARCTICE LEARNING PROCESSES BASIC PRINCIPLES OF MUAYTHAI FOR UNDERGRADUATE STUDENTS MUBAN CHOMEBUENG RAJABHAT UNIVERSITY THESIS ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR DR. ANIRUT SATIMAN

The purpose of this research was to: 1) study the condition and needs of the blended e-learning 2)compare learning achievement result of blended e-learning 3) study behavior when using blended e-learning 4) study the practical skills and 5) study student satisfaction towards. The sample group in this research was the first year student in Muaythai Studies and Physical Education Muban Chombung Rajabhat University. Academic year 2018. They were selected by Purposive sampling research of 19 junior students.The instruments of this research were: 1) The condition and need for blended e-learning 2) Semi Structured interview for content experts 3) Blended e-eLearning lessons 4) Teaching Plan of Basic Principles of Muaythai 5)the learning achievement test 6) Practice Evaluation the for blended e-learning 7) behavior assessment from blended e-learning and 8) satisfaction assessment from blended e-learning. The statistic procedures employed in the analysis included percentage, standard deviation, and dependent t-test.

The results of this research was as follows: 1) The results of analysis of the condition and requirements of The blended e-learning found that the demand sample was at a high level. ($\bar{x}$ = 4.47, S.D.=0.38) 2) The results of comparing learning achievement with a blended e-learning lesson. It was found that the pre-test ($\bar{x}$ = 18.00, S.D.=4.20) and the post-test ($\bar{x}$ = 22.26, S.D.=3.00) from results. Analyze such information Showed that Academic achievement after studying is higher than before studying. Statistically significant at the 0.05 level 3) The analysis of the data, observation results of learning behaviors by blended e-learning lessons showed that the overall picture was at a high level. ($\bar{x}$ = 2.74, S.D.=0.45) 4) The results of the analysis A practical skill assessment of students who took a blended e-learning lessons. Overall, the average was 92.05 percent, the percentage was higher than the specified criteria was 60 percent. 5) The results of the analysis of the student satisfaction questionnaire towards the blended e-learning lessons showed that the overall was at a high level. ($\bar{x}$ = 3.60, S.D.=1.10)

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. อนิรุทธ์ สติมั่น อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล บุญลือ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ประทิน คล้ายนาค ประธรรมกรรมการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ให้ความรู้ คำปรึกษา และข้อเสนอแนะ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดีตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

ขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา ที่เป็นกำลังใจและผลักดันให้สู้ ขอบคุณครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจและคอยช่วยเหลือตลอดมา ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ที่คอยช่วยเหลือแนะนำ ให้กำลังใจคอยอยู่เคียงข้างเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ยมดิษฐ์ นายกสมาคมมวยไทยนานาชาติ และที่ปรึกษาวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ สุขแสวง คณบดีวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย ที่ให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยเสมอมา อาจารย์ ดร.วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้ อาจารย์ประจำรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่ให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ให้ความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย และการใช้สถานที่ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อประกอบการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์ สติมั่น อาจารย์ที่ปรึกษา ที่แนะแนวทาง ติดตาม ช่วยเหลือ เมตตา และให้กำลังใจ ตลอดระยะในการทำวิจัยคุณค่าและประโยชน์ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ ครอบครัว พี่ ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ที่ให้ความสนับสนุน เป็นกำลังอย่างดียิ่ง และให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัยเสมอมา ตลอดจนบูรพคณาจารย์ที่ประสิทธ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ศิรินทิพย์ ห่วงทอง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญแผนภูมิ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1

ความเป็นมาของปัญหา 1

กรอบแนวความคิดในการวิจัย 4

คำถามการวิจัย 5

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5

สมมติฐานการวิจัย 5

ขอบเขตการวิจัย 6

นิยามศัพท์ 6

บทที่ 2 เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 8

หลักสูตรสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) 8

วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น 9

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 10

การเรียนแบบผสมผสาน 11

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอีเลิร์นนิง 16

เทคนิคการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัติ 22

มหาวิทยาลัยศิลปากร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 27
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 31
แบบแผนการวิจัย 31
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 32
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 56
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 59
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและผลของการศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึก ปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 60
ตอนที่ 2 ผลของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 67
ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 72
ตอนที่ 4 ผลของการศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 73
ตอนที่ 5 ผลศึกษาการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 75
ตอนที่ 6 ผลการศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 78

บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ 82
สรุปผลการวิจัย 85
อภิปรายผล 86
ข้อเสนอแนะทั่วไป 88
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป 88
ภาคผนวก 89
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ 90
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 93
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์เครื่องมือการวิจัย 138
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 170
ภาคผนวก จ ตัวอย่างการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 177
รายการอ้างอิง 184
ประวัติผู้เขียน 188

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนการจัดการเรียนการนำเสนอเนื้อหาและประเภทการเรียนการสอน..... 12

ตารางที่ 2 แสดงถึงประโยชน์ของการเรียนแบบออนไลน์ 21

ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลอง 31

ตารางที่ 4 กิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 40

ตารางที่ 5 การออกแบบกิจกรรมบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 42

ตารางที่ 6 เกณฑ์เฉลี่ยของพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 52

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 60

ตารางที่ 8 ผลของการศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 61

ตารางที่ 9 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านเนื้อหา) 67

ตารางที่ 10 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านสื่อ) 69

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 72

ตารางที่ 12 ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียน อีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง..... 73

ตารางที่ 13 ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 75

ตารางที่ 14 ความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 78

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสำรวจสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 139

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 144

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียน อีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา 147

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ (ด้านสื่อ) 149

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียน อีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 151

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 152

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 167

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความพึงใจขอนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 168

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป 171

ตารางที่ 24 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสาน (ด้านเนื้อหา) 172

ตารางที่ 25 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสาน (ด้านสื่อ) 174

ตารางที่ 26 ผลของการวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 176

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย 4

แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 34

แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น 36

แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 39

แผนภูมิที่ 5แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น 47

แผนภูมิที่ 6 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 49

แผนภูมิที่ 7แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน 51

แผนภูมิที่ 8 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิง แบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น 53

แผนภูมิที่ 9 แสดงขั้นตอนแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 55

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

กระบวนการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน มุ่งให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการเรียนรู้ในด้านความรู้ตามเนื้อหา ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตลอดจนสามารถนาผลการเรียนรู้ทั้งสามด้านไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น การประเมินภาคปฏิบัติ จึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนสู่จุดมุ่งหมายดังกล่าวได้อย่างแท้จริงเมื่อพิจารณาสภาพเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่จะให้น้ำหนักไปที่การใช้แบบทดสอบในการวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นการวัดผลแบบ วิธีการดั้งเดิม (Traditional Testing) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวอาจจะไม่เพียงพอที่จะสรุปผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างครอบคลุม แต่การประเมินภาคปฏิบัติ (Performance Assessment) จะช่วยตอบคำถามที่ทำให้เรารู้ว่า “ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้ดีเพียงใด” ดังนั้น เพื่อให้การประเมินภาคปฏิบัติในระดับชั้นเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องทำความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่เราต้องการจะวัด (พิจารณาจากมาตรฐาน/ตัวชี้วัด หรือผลลัพธ์ที่เราต้องการ) การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการประเมินภาคปฏิบัติ รูปแบบหรือวิธีการประเมินภาคปฏิบัติ การสร้างเครื่องมือประเมินภาคปฏิบัติ และการกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (Rubrics)

กระบวนการเรียนรู้ ได้จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ให้คิดได้ คิดเป็น เป็นการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ผู้สอนจะพยายามจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ ได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล สื่อ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และผู้เรียนมีโอกาสนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ดังนั้น มีเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ผู้สอนอาจารย์ควรมีเทคนิคการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนอาจารย์ ควรมีบทบาทหน้าที่ในการจัดเทคนิคในการจัดประสบการณ์เพื่อนำเสนอข้อมูลใหม่ เทคนิคการใช้คำถามให้คิดหรือลงมือปฏิบัติเพื่อเชื่อมโยงความรู้ ข้อมูลในสมอง และยังมีบทบาทช่วยให้ผู้เรียนได้จัดระบบระเบียบของข้อมูลเพื่อจำได้ง่าย และนำมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว (คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรูป, 2543)

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เข้ามามีส่วนร่วมกับวิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของคนไทยมากขึ้น สถาบันการศึกษาในไทยทุกแห่งให้ความสนใจในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ทางด้านการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็น การเรียนการสอนของไทยในปัจจุบันจึงเปลี่ยนสภาพไปค่อนข้างมาก ผู้เรียน นักศึกษา ผู้สอนอาจารย์ ล้วนแล้วแต่ต้องใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนการสอนด้วยกันทั้งสิ้น (สำนักบริการคอมพิวเตอร์, 2548)อีกทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีบทบาทอย่างกว้างขวางในด้านต่างๆ เช่นงานอุตสาหกรรม การบริการต่างๆ สังคม สิ่งแวดล้อม และทางด้านการศึกษา

ในด้านการศึกษานั้น ได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบสื่อผสม ระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล ระบบปัญญาประดิษฐ์ และระบบอินเตอร์เน็ต เป็นต้น เทคโนโลยีหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนของไทยในยุคปัจจุบันและมีแนวโน้มที่จะนำไปใช้ในอนาคตอย่างแพร่หลายด้วย นั่นคือ บทเรียนอีเลิร์นนิง (e-Learning) โดยเป็นทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาคน สามารถเลือกเรียนเวลาใดก็ได้ เลือกเนื้อหาของบทเรียน และเรียนด้วยตนเองซ้ำๆ ตามความถนัดและความเหมาะสมของผู้ที่ต้องการศึกษา

การเรียนอีเลิร์นนิง (e-Learning) เริ่มเข้ามามีบทบาทกับการศึกษาในยุคปัจจุบันมากขึ้น และสถาบันการศึกษาทุกแห่งให้ความสนใจในเรื่องการประยุกต์เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา แต่เดิมการเรียนการสอนในประเทศไทยมีอาจารย์และตำราเรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ แต่การเรียนการสอนในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือ มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตช่วยประกอบการเรียนการสอน ทำให้ปัจจุบันมีแหล่งความรู้เกิดขึ้นมากมาย การเรียนรู้สมัยใหม่ใช้เวลาน้อย เรียนรู้ได้เร็ว เข้าใจง่าย ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีปัจจุบันตอบสนองต่อการประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการศึกษาในปัจจุบันของประเทศไทยพอสรุปได้ คือ ด้านเนื้อหาวิชาบางอย่างยากมากในการสื่อความหมายให้เข้าใจได้อย่างชัดเจนและเนื้อหาวิชาบางอย่างสามารถอธิบายให้เข้าใจได้อย่างชัดเจนและง่ายดาย ด้านผู้เรียนพบว่าผู้เรียนของโรงเรียนแต่ละคนมีพื้นฐานการศึกษาที่แตกต่างกัน ฐานะทางเศรษฐกิจ หรือปัจจัยอีกหลาย ๆ ด้านที่แตกต่างกัน ทำให้การเรียนในห้องเรียน หากมีการเร้าความสนใจ ผู้เรียนจะตั้งใจเรียนอยากเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนเห็นภาพของเนื้อหาเหล่านั้นก็จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในการเรียนมากขึ้น และด้านผู้สอน พบว่าไม่มีสื่อใด ๆ ที่จะแทนผู้สอนได้ดี แต่หากให้ผู้สอนทำหน้าที่สอนอย่างเดียวคงไม่สามารถทำได้ดีในทุก ๆ ครั้งของการสอนได้ และหากผู้สอนผู้สอนขาดสื่อที่เป็นสิ่งเร้าหรือดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ก็จะไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและความต้องการการเรียนรู้ของเนื้อหาเหล่านั้นได้

วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีภารกิจการจัดการศึกษาในการให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริมและเผยแพร่การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมด้านมวยไทย โดยการจัดอบรมครูผู้สอนมวยไทยในสถานศึกษา สัมมนามวยไทยเพื่อการพัฒนาประเทศ จัดแข่งขันกีฬามวยไทยมวยไทย แข่งขันและประกวดศิลปะการไหว้ครูมวยไทยแม่ไม้ – ลูกไม้มวยไทย โครงการค่ายมวยไทยพัฒนาเด็กไทยพัฒนาชาติยั่งยืน จัดตั้งศูนย์ฝึกมวยไทยนานาชาติ และจัดวิทยากรออกฝึกสอนถ่ายทอดความรู้สู่เยาวชนในสถานศึกษาด้วยการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมที่แฝงอยู่ในมวยไทย สร้างเจตคติที่ดีต่อมวยไทยและส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ด้วยการออกกำลังกาย ลดภาวะเสี่ยงการมั่วสุมด้านยาเสพติด ภารกิจดังกล่าวทำให้วิทยาลัยมีเครือข่ายการส่งเสริมสนับสนุนและอนุรักษ์ศิลปะมวยไทยร่วมกับองค์กรต่าง ๆ จำนวนมาก อาทิ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สมาคมการกีฬาแห่งประเทศไทย สถาบันการพลศึกษา เป็นต้น แต่ยังขาดความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่นอุปกรณ์การเรียนการสอนห้องสมุดหนังสือตำราสิ่งพิมพ์วารสารฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นแหล่งเรียนรู้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ฯลฯ สิ่งสนับสนุนเหล่านี้ต้องมีปริมาณ

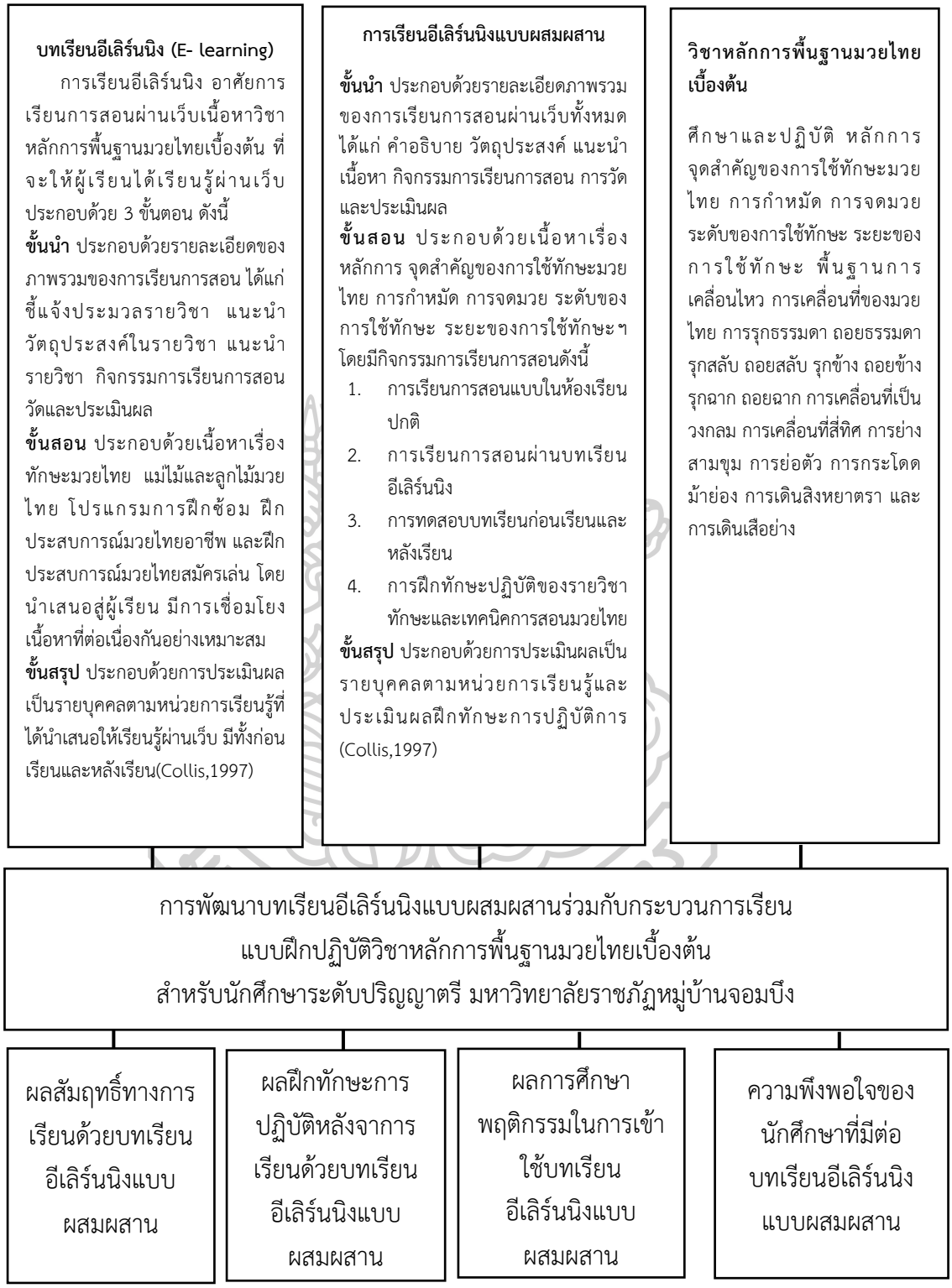
เพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งานทันสมัยโดยพิจารณาการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ทั้งนี้ วิทยาลัยมวยไทยฯ เล็งเห็นว่า ควรมีนโยบายที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้มีระบบการเรียนการสอนเข้ากับการเรียนการสอนในสมัยใหม่ จึงได้มีแนวทางในการพัฒนาการเรียนแบบอีเลิร์นนิง โดยได้เปิดการเรียนการสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นเป็นรายวิชาเลือกเสรี ให้แก่นักเรียนที่สนใจในการเรียน วิธีการเรียนการสอนเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนบรรยาย 2) ส่วนปฏิบัติการ

การเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นเป็นการเรียนโดยใช้ทักษะมวยไทยถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการฝึกมวยไทยและนำไปใช้ในการแข่งขัน ปัจจุบัน การใช้ทักษะของนักมวยไทยหรือผู้ที่ฝึกมวยไทย พบว่า นักมวยไทยคนใดมีความเชี่ยวชาญทักษะอย่างใดอย่างหนึ่งก็จะใช้เพียงทักษะเดียวประจำในขณะที่ทำการต่อสู้หรือการแข่งขัน ยิ่งในปัจจุบันนักมวยไทยอาชีพในการแข่งขันจะต้องมีศึกษาได้ใช้สื่อเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน โดยการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงจะเป็นการเรียนที่ไม่จำกัดทางด้านเวลา สถานที่ และสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการการสอน และสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาได้จริง โดยนำเนื้อหารายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอน ทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และหาประสิทธิภาพผลการเรียนรู้จากบทเรียน

วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น เป็นรายวิชาที่มีทั้งเนื้อหาและมุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติและภาคทฤษฎีเพื่อมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจ ที่จะนำทักษะและเทคนิคทางมวยไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ หรือเป็นศิลปะการป้องกันตัว โดยเนื้อหารายวิชามีเนื้อหาค่อนข้างเยอะ ประกอบกับมีศิลปะการต่อสู้ท่าแม่ไม้มวยไทยต่าง ๆ ผู้วิจันได้เล็งเห็นว่า ควรนำการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มาร่วมกับการสอนในห้องเรียน เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ที่เน้นและสนับสนุนให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตัวเองและเป็นการช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากและเป็นการฝึกเรียนรู้ ฝึกฝนด้วยตนเอง จนเกิดความเชี่ยวชาญ จากการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เป็นเหตุผลสำคัญ ที่ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาการการการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน สามารถศึกษาบทเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนมีความต้องการนำความรู้และทักษะของมวยไทยไปสืบทอด และใช้เป็นวิชาในการป้องกันตนเอง (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2553) มวยไทยก็ยังเป็นที่นิยมของคนไทยและชาวต่างชาติ มีผู้สนใจมาฝึกเรียนและนำไปถ่ายทอดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ของวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงเป็นอย่างไร

2. สามารถทำให้มีบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนของวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย

3. ผู้เรียนที่ใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับใด

4. สามารถปรับพฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานอยู่วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีพฤติกรรมอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

4. เพื่อศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

5. เพื่อศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงหลังเรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีพฤติกรรมการเข้าใช้อยู่ในระดับมาก

3. ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงสูงกว่าร้อยละ 60

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงอยู่ในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2/2563 จำนวน 88 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษา สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา ที่ลงทะเบียนในรายวิชา หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 19 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.2 ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการใช้ท่ามวยไทย

2.2.3 พฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

2.2.4 ความพึงพอใจของนักศึกษา

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเนื้อหาของรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ระยะเวลาในการทดลอง ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของมวยไทย จำนวน 1 สัปดาห์ (2 ชั่วโมง)

หน่วยที่ 2 หลักการขั้นพื้นฐานมวยไทย จำนวน 1 สัปดาห์ (2 ชั่วโมง)

หน่วยที่ 3 การใช้หมัดและการใช้เท้า จำนวน 3 สัปดาห์ (2 ชั่วโมง)

หน่วยที่ 4 การใช้เข่าและการใช้ศอก จำนวน 3 สัปดาห์ (2 ชั่วโมง)

นิยามศัพท์

1. การเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิง (E –Learning) หมายถึง การจัดกระบวนการและการใช้ประโยชน์จากสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตที่ออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ไม่ยึดติดกับเวลาและความก้าวหน้าในการเรียนรู้

2. การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning : BL) หมายถึง การเรียนด้วยการผสมผสานระหว่างการเรียนในชั้นเรียนกับการเรียนจากเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยอาจารย์ผู้สอนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานระดับการผสมผสาน 50:50 คือการเรียนในห้องเรียน ร้อยละ 50 และการเรียนแบบผสมผสาน ร้อยละ 50

3. กระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ หมายถึง การสอนด้วยวิธีนี้เป็นการสอนแบบให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติฝึกมวยไทยท่าต่าง ๆ โดยผู้เรียนจะลงมือปฏิบัติหลังจากที่ได้ดูการสาธิตจากอาจารย์ผู้สอนหรือได้ทำการศึกษาในห้องเรียนมาแล้ว โดยมีอาจารย์ผู้สอนคอยดูแลให้การศึกษาอย่างใกล้ชิด

4. วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น หมายถึง ศึกษาและปฏิบัติ หลักการ จุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย การกำหมัด การจดมวย ระดับของการใช้ทักษะ ระยะของการใช้ทักษะ พื้นฐานการเคลื่อนไหว การเคลื่อนที่ของมวยไทย การรุกธรรมดา ถอยธรรมดา รุกสลับ ถอยสลับ รุกข้าง ถอยข้าง รุกฉาก ถอยฉาก การเคลื่อนที่เป็นวงกลม การเคลื่อนที่สี่ทิศ การย่างสามขุม การย่อตัว การกระโดดม้าย่อง การเดินสิงหยาตรา และการเดินเสือย่าง

5. นักศึกษาระดับปริญญาตรี หมายถึง ผู้ที่ผ่านการได้รับการคัดเลือกเข้าเรียนในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

6. พฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียน หมายถึง แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียน (face to face)

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 2
เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษากำหนดทฤษฎีสัมพันธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. หลักสูตรสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)
2. วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
4. การเรียนแบบผสมผสาน
5. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ E-Learning
6. เทคนิคการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัติ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)

1.1 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จัดตั้งขึ้นโดย ผศ.ดร.ชาญชัย ยมดิษฐ์ เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2548 ตามมติเห็นชอบของสภา

ปีการศึกษา 2548 เปิดสอนรุ่นที่ 1 ณ สถาบันพลศึกษาวิทยาเขตมหาสารคาม

ปีการศึกษา 2549 และปีการศึกษา 2550 เปิดสอนรุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 ตามลำดับ ณ ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริและศูนย์สาธิตส่งเสริมงานศิลปาชีพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (บุ่งตาหลั่ว) บชร. 2 ค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

ปีการศึกษา 2550 เปิดสอนรุ่นที่ 4 ณ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตศรีสะเกษ

ผลจากการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาโทสาขาวิชามวยไทยศึกษาแล้วถึง 4 รุ่น สามารถผลิตมหาบัณฑิตมวยไทยเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการด้านมวยไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงริเริ่มสร้างหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชามวยไทยศึกษาเปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 เป็นหลักสูตรปริญญาเอกมวยไทยศึกษารุ่นแรกของโลก จัดการเรียนการสอน ณ วิทยาลัยมวยไทยศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง และเปิดสอน รุ่นที่ 2 ในปีการศึกษา 2551

ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญามวยไทยในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง วิทยาลัยมวยไทยศึกษาจึงริเริ่มโครงการแพทย์แผนไทย ยกร่างหลักสูตรปี 2550 และเป้าหมายที่สำคัญในอนาคตวิทยาลัยมวยไทยศึกษาจะดำเนินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตผู้สอนมวยไทย และพลศึกษาที่มีความเป็นเลิศด้านทักษะทางวิชาชีพ บูรณาการความรู้คู่กับคุณธรรม จริยธรรม ก้าวล้ำสู่ความเป็นสากล ตอบสนองต่อการเป็นประชาติประชาคมอาเซียน

วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

2.1 วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น Basic Principles of Muaythai รหัสวิชา ME62602 จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5) คำอธิบายรายวิชา ศึกษาและฝึกปฏิบัติ หลักการจุดสำคัญของของการใช้ทักษะมวยไทย การกไหมัด การจดมวย ระดับของการใช้ทักษะ ระยะของการใช้ทักษะพื้นฐานการเคลื่อนไหวการเคลื่อนที่ ของมวยไทย การรุกธรรมดา ถอยธรรมดา รุกสลับ ถอยสลับ รุกข้าง ถอยข้าง รุกฉาก ถอยฉาก การเคลื่อนที่เป็นวงกลม การเคลื่อนที่สี่ทิศ การย่างสามขุม การย่างสุขเกษม การย่อตัว การกระโดด ม้าย่อง การเดินสิงหยาตรา และการเดินเสือย่าง

2.2 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับศึกษาเทคนิคมวยไทย รวมไปถึงการผ่านประสบการณ์จริงบนเวที การฝึกรุก รับ การใช้จังหวะ การสอน เจตคติ การชี้ให้เห็นคุณค่าต่อมวยไทยการสอนทักษะ ทักษะซับซ้อน การสอนผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ การสอนสตรี การสอนนักมวยในค่ายมวยการฝึกอบรม และการสอนชาวต่างประเทศ

2.3 ความรู้ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ในหลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบ ประโยชน์การใช้ทักษะและเทคนิคมวยไทยต่อสังคม เป็นผู้สอนที่มีคุณภาพ ศึกษาวัฒนธรรม ประเพณีการไหว้ผู้สอน การครอบผู้สอน การฝากตัวเป็นศิษย์ หลักธรรมการดำเนินชีวิต มีความรู้เรื่องคน คนกับคน คนกับส่วนรวม คนเป็นมวย ศึกษาภูมิปัญญาการกล่อมจิตใจ การปลูกฝังความกตัญญูต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ การใช้ความรู้ความสามารถด้านมวยไทยให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม เพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณธรรมและเป็นผู้นำผู้ตามเพื่อนำไปพัฒนาบุคคลและสังคมต่อไป

2.4 เนื้อหาในรายวิชา

หลักการของมวยไทยนั้นจะประกอบไปด้วย อวัยวะที่ใช้ในการต่อสู้ของมวยไทย ได้แก่ หมัด เท้า เข่า ศอก ซึ่งเป็นอวัยวะหลักในการต่อสู้ของมวยไทย นอกจากนั้นยังมีจุดสำคัญที่เป็นเป้าหมายการชกของมวยไทย ได้แก่ คาง ลูกตา ลิ้นปี่ ชายโครง คอต่อและท้ายทอย เป็นต้น ซึ่งเป็นจุดสำคัญในการแข่งขันในจังหวะที่รุก รับและการป้องกัน ระดับการชกของมวยไทยก็จะมี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ ระดับกลาง และระดับสูง ระดับของมวยไทยจะทำให้ทราบถึงการใช้ทักษะให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพของมวยไทย ระยะการชกของมวยไทยก็จะมี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะใกล้ ระยะกลาง และระยะไกล ระยะของมวยไทยก็จะทำให้ทราบและเลือกใช้ทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน เช่นระยะใกล้ทักที่ใช้ต้องเป็นศอกและเข่า การกำหมัดเป็นหลักการสำคัญเช่นกัน เพราะการกำหมัดที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ฝึกไม่ได้รับบาดเจ็บในระหว่างฝึก และการกำหมัดที่ถูกต้อง คือ ใช้นิ้วทั้ง 4 เรียงชิดกัน คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย แล้วพับนิ้วทั้ง 4 ที่เข้าหาอุ้งมือในลักษณะงอข้อแรกของปลายนิ้วให้กระชับกับอุ้งมือแล้วกดนิ้วหัวแม่มือลงทาบลักษณะเฉียงกับนิ้วชี้และนิ้วกลาง เพื่อให้หมัดที่กำกระชับแน่นในขณะที่ชกเป้า การตั้งท่าหรือการจดมวย ก็จะมี 2 เหลี่ยม คือ เหลี่ยมซ้ายกับเหลี่ยมขวา การจดมวยจะทำให้ใช้ทักษะได้มีประสิทธิภาพเช่นกัน หากผู้ฝึกสามารถจดมวยได้ทั้ง 2 เหลี่ยมก็จะได้เปรียบกว่ามวยเหลี่ยมเดียว นอกจากนั้นสิ่งสำคัญที่ผู้ฝึกควรคือการเคลื่อนที่หรือการการ

เคลื่อนไหวของมวยไทย การเคลื่อนที่ของมวยไทยก็จะมีตั้งแต่ การรุกเท้าธรรมดา การถอยเท้าธรรมดา การรุกออกด้านข้าง การรุกเท้าสลับ การเคลื่อนเท้าเป็นมุมฉาก การเคลื่อนที่แบบเสือย่าง การเคลื่อนที่แบบสิงหยาตรา การเคลื่อนที่แบบม้าย่อง การเคลื่อนที่แบบย่างสุขเกษม การย่างสามขุม การเคลื่อนที่ทั้งหมดเป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับผู้ฝึกที่จะใช้ในการแข่งขันเพราะการเคลื่อนที่จะช่วยให้เลือกนำไปใช้การรุกและการตั้งรับ ให้เกิดความปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพ หลักการของมวยไทยที่กล่าวมามีความสำคัญมากที่สุดในการที่จะนำไปประกอบกับทักษะของการชกในเรื่องกลวิธีของการชกของอวัยวะต่าง ๆ ของมวยไทย นอกจากนี้หลักการของมวยไทยและทักษะอันนี้จะต้องนำไปใช้ได้จริง แม้กระทั่งจนถึงในโอกาสของการแข่งขันจะต้องใช้หลักการของมวยไทยและทักษะนี้ตลอดระยะเวลาการแข่งขัน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการแข่งขัน ดังนั้นหลักการของมวยไทยและทักษะพื้นฐานของมวยไทยจึงเห็นว่ามีความสำคัญมาก ถ้าผู้ฝึกมวยไทยรู้หลักการของมวยไทยและมีทักษะพื้นฐานดีย่อมเป็นผลทำให้การใช้อวัยวะดีไปด้วย เพราะทักษะแต่ละทักษะนั้นย่อมมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และจะส่งผลถึงความเป็นเลิศได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงตั้งอยู่เลขที่ 46 หมู่ 3 ต.จอมบึง อ.จอมบึง จ.ราชบุรี ได้เริ่มก่อตั้งเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2497 เดิมมีชื่อว่า ”วิทยาลัยหมู่บ้านจอมบึง” (Chombueng Village Institute) โดยก่อตั้งเป็นสถานศึกษาตามแนวคิด "วิทยาลัยหมู่บ้าน" ของประเทศตุรกีมีจุดมุ่งหมายในการก่อตั้ง 4 ประการคือ

1. เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนผู้สอนในชนบทที่ต้องการพัฒนา โดยคัดเลือกผู้เรียนในท้องถิ่นทุรกันดารเข้าศึกษาเป็นอันดับแรกเมื่อศึกษาสำเร็จแล้วให้กลับไปพัฒนาท้องถิ่นของตน
2. เพื่อปลูกฝังนักศึกษาผู้สอนให้รักอาชีพผู้สอนโดยผ่านการศึกษาเล่าเรียนและฝึกงานหลายแบบ เพื่อนำความรู้ความชำนาญไปลงมือปฏิบัติได้
3. เพื่อให้นักศึกษาผู้สอนรู้จักปฏิบัติตนในการเข้าสังคมโดยอยู่ร่วมกันแบบประชาธิปไตยคือการเคารพนับถือกันช่วยเหลือเกื้อกูลกันมีสติ
4. เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาในท้องถิ่นใกล้เคียง ในระยะแรกวิทยาลัยหมู่บ้านจอมบึงได้เปิดสอนหลักสูตร 5 ปี โดยรับนักศึกษาทุนจากถิ่นทุรกันดารจากทั่วประเทศซึ่งสำเร็จชั้น

แผนพัฒนามหาวิทยาลัย

วิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ของ ผศ.ดร.ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย 4 ปี (พ.ศ.2561 -2564)

วิสัยทัศน์ (Vision)

“เป็นมหาวิทยาลัยของท้องถิ่นที่มีคุณภาพ ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติสู่ความเป็นเลิศ บนฐานของนวัตกรรมและภูมิปัญญาไทย ในปี พ.ศ. 2564”

พันธกิจ (Mission)

“ผลิตบัณฑิต วิจัย บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เสริมสร้างความเข้มแข็งวิชาชีพผู้สอน และสืบสานโครงการพระราชดำริ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”

การเรียนแบบผสมผสาน

4.1 ความหมายของของการเรียนแบบผสมผสาน

(Smith, 2001) ได้ให้นิยามของการเรียนการสอนแบบผสมผสานว่า เป็นการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต ข้อความเสียง เป็นต้น

(Collis, 2001) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นเรียนแบบเผชิญหน้ากับการเรียนแบบออนไลน์เข้าด้วยกัน

(ฐาปนีย์ ธรรมเมทา, 2557) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสานว่า เป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนอีเลิร์นนิงหรือการเรียนออนไลน์และการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ โดยเลือกใช้เทคนิควิธีการของการเรียนแต่ละรูปแบบให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ๆ

(ฐาปนีย์ ธรรมเมทา, 2557) เพื่อให้ทำความเข้าใจถึงแนวการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนปกติและการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง ได้นำเสนอสัดส่วนการจัดการศึกษาทั้งสองรูปแบบนี้ไว้แสดงค่าเป็นร้อยละเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น คือ

1. จัดการเรียนแบบปกติไม่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือเว็บไซต์เพื่อการสอน คิดเป็นร้อยละ 0

2. จัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีบนเว็บไซต์เพื่ออำนวยความสะดวกในการสอน โดยอาจใช้เทคโนโลยีรูปแบบของการจัดการเรียน LMS เป็นเว็บช่วยการเรียน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1 – 29

3. การเรียนแบบผสมผสาน เป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหา โดยใช้วิชาอีเลิร์นนิง หรือออนไลน์ ผสมกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติกับผู้เรียนกลุ่มเดียวกันและวิชาเดียวกัน คิดสัดส่วนเป็นร้อยละ 30-79

4. การเรียนการสอนออนไลน์เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอเนื้อหา กิจกรรมการเรียนทั้งหมดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตชนิดเต็มรูปแบบ โดยทั่วไป รูปแบบนี้จะไม่มีการพบปะระหว่างผู้เรียนผู้สอน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละมากกว่า 80 เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น สามารถสรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนการจัดการเรียนการนำเสนอเนื้อหาและประเภทการเรียนการสอน

ประเภทการเรียนการสอน	**รายละเอียด**	**สัดส่วนของการนำเสนอเนื้อหาทางอินเทอร์เน็ต**	**ลักษณะกิจกรรมการเรียนการสอน**
แบบปกติ (Traditional)	เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบในห้องเรียนปกติ โดยการเขียน หรือการบรรยาย ไม่มีการใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหา	ร้อยละ 0	- ห้องเรียนปกติ
แบบการใช้เว็บเพื่อช่วยการเรียนการสอน (Web Facilitated)	เป็นการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่ออำนวยความสะดวกในการสอน โดยเทคโนโลยีที่ใช้อาจอยู่ในรูปแบบของระบบบริหารจัดการวิชา (Course Management System)	ร้อยละ 1 – 29	- ห้องเรียนปกติ - สื่อในห้องเรียนปกติ - กิจกรรม - สื่อเว็บไซต์
แบบผสมผสาน (Blended/Hybrid)	เป็นการเรียนการสอนที่มีการใช้เทคโนโลยีบนเว็บเพื่อนำเสนอเนื้อหา โดยวิธีการสอนแบบผสมผสาน (Blended Online) โดยการนำเอาวิธีการสอนแบบออนไลน์กับวิธีพบปะผู้เรียนในห้องเรียน (Face – to – face) มาใช้ด้วยกันภายในวิชาเรียนเดียวกัน	ร้อยละ 30 – 79	- ห้องเรียนปกติ - ห้องเรียนออนไลน์
แบบออนไลน์ (Online)	เป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอเนื้อหาทั้งหมดผ่านการเรียนออนไลน์ชนิดเต็มรูปแบบ และโดยทั่วไปรูปแบบการเรียนแบบนี้จะไม่มีการพบปะกับผู้เรียนในห้องเรียนเลย (No face – to – face)	มากกว่า ร้อยละ 80	- ห้องเรียนออนไลน์

4.2 องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน

(Rovai Alfred P and Jordan Hope M, 2018) ระบุองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานว่ามี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การผสมผสานสื่อผสมและทรัพยากรเสมือนในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Blended multimedia and virtual internet resources) โดยประกอบไปด้วย

1.1 Video / DVD

1.2 Virtual Field Trips

1.3 Interactive Website

1.4 Software Packages

1.5 Broadcasting

2. การผสมผสานโดยใช้ Classroom Websites ในการสร้างสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สำหรับประกาศข่าวสาร งานที่มอบหมาย รับส่งการบ้าน การประเมินผล การประกาศผลการเรียน เป็นต้น โดยผู้สอนอาจจะสร้างเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอนด้วยตนเองหรืออาจจะทำการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

3. การผสมผสานโดยใช้ระบบบริหารจัดการหลักสูตร (Course Management Systems) ในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานผู้สอนให้ระบบบริหารจัดการหลักสูตร เพื่อช่วยในการติดต่อสื่อสารและบริหารจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

4. การผสมผสานโดยการใช้การสนทนาแบบประสานเวลาและต่างเวลา (Synchronous and Asynchronous Discussions)

4.3 องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน

องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน (5 Keys Ingredients) ภายใต้สถานการณ์ของการเรียนแบบผสมผสานนั้น จะประกอบไปด้วยสิ่งบ่งชี้สำคัญ 5 ประการ ต่อไปนี้ที่บ่งบอกถึงสภาพการณ์ของการเรียนแบบ Blended Learning ได้แก่ (Carman 2005)

1. เหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นปัจจุบัน (Live Events) เป็นการเรียนรู้ที่เรียกว่า “การเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous)” จากเหตุการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน เรียกว่า “ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom)”

2. การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) เป็นลักษณะการเรียนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามสภาพความพร้อมหรืออัตราการเรียนรู้ของแต่ละคน (Self-paced Learning) รูปแบบการเรียนเช่นการเรียนแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive) การเรียนจากการสืบค้น (Internet-Based) หรือการฝึกอบรมจากสื่อ CD-ROM เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสื่อสารข้อมูลร่วมกันกับผู้อื่นจากระบบสื่อออนไลน์ เช่น e-Mail ,Chat , Blogs เป็นต้น

4. การวัดและประเมินผล (Assessment) การเรียนลักษณะดังกล่าวต้องมีการประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน

(Pre-assessment) การประเมินผลระหว่างเรียน (self-paced evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-assessment) เพื่อนาไปสู่การปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้นต่อไป

5. วัสดุประกอบการอ้างอิง (Reference Materials) การเรียนหรือการสร้างงานในการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นต้องมีการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้า และอ้างอิงจากหลากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อเพิ่มคุณภาพทางการเรียนให้สูงขึ้น ลักษณะดังกล่าวนี้อาจเป็นลักษณะของการสืบค้นข้อมูลในระบบ Search Engine จาก PDA , PDF Downloads เหล่านี้เป็นต้น

4.4 การออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

ในการออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานให้ประสบผลสำเร็จในการจัดการเรียนรู้นั้น นักออกแบบการเรียนการสอน (instructional designer) ต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ของการเรียนที่กำหนดไว้ ระยะเวลาในการเรียน รวมถึงความแตกต่างของรูปแบบการเรียนรู้ และรูปแบบการคิดของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การออกแบบบทเรียน และการประเมินผลการเรียน

(ประสิทธิชัย มั่งมี, 2557) จากจุดเด่นของการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ทำให้ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนคนอื่นๆ ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนใกล้ชิดกันมากขึ้น The Training Place เสนอแนวทางในการพัฒนารูป แบบการจัดการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสาน โดยพัฒนาจากรูปแบบการออกแบบระบบการเรียนการสอน ADDIE ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์และการวางแผน (Analysis and Planning)
ขั้นที่ 2 การออกแบบ (Design Solutions)
ขั้นที่ 3 การพัฒนา (Development)
ขั้นที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)
ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

1. ขั้นวิเคราะห์และการวางแผน ประกอบด้วย

1.1. การวิเคราะห์ผู้เรียน การปฏิบัติการ องค์กรรูปแบบการเรียน และความต้องการของระบบ เพื่อใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

1.2. วิเคราะห์ทรัพยากรที่สนับสนุนต่อการจัดกิจกรรมการเรียน

1.3. วิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน การวางแผน การนำไปใช้ การทดสอบ และการประเมินผล

1.4. การวิเคราะห์แผนงาน กระบวนการทำงานการนำไปใช้ในภาพรวม เพื่อนำไปสู่การสร้างวงจรในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบกระบวนการทำงานที่วางไว้

1.5. การวิเคราะห์ความต้องการขององค์กร

2. ขั้นการออกแบบ ประกอบด้วย

2.1 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (objectives)

2.2 การออกแบบให้ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน (personalization)

2.3 การออกแบบประเภทของการเรียนรู้ (taxonomy)

3. ขั้นการพัฒนาการพัฒนาการเรียนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

3.1 องค์ประกอบแบบไม่ผสานเวลา (asynchronous) ได้แก่ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ กระดานข้อความ เวทีเสวนาและการสนทนาแบบปฏิสัมพันธ์

3.2 องค์ประกอบแบบผสานเวลา (synchronous) ได้แก่ การประชุมผ่านเสียง การประชุมผ่านวีดีทัศน์ ห้องเรียนเสมือน การประชุมผ่านระบบออนไลน์ และการอภิปรายออนไลน์

3.3 องค์ประกอบแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ได้แก่ ห้องเรียนแบบดั้งเดิม ห้องปฏิบัติการ การเผชิญหน้าการประชุม เป็นต้น

4. ขั้นการนำไปใช้

ในการนำระบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมสานไปใช้ ต้องกำหนดประเด็นแนวทางการนำไปใช้ การวางแผนให้ชัดเจนเพื่อการจัดการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

5. ขั้นประเมินผล

การวัดและการประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมสาน ทำโดยการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (achieve objectives) ของผู้เรียนโดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน รวมถึงการประเมินงบประมาณค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบการเรียนการสอน

6. ปัจจัยสำคัญในการออกแบบระบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสาน

ปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการออกแบบระบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานให้ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ

6.1 ปัจจัยด้านผู้เรียน (audience) ให้สอดคล้องกับวิธีการเรียน รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการคิด ความสามารถในการเรียนรู้ และบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละคน

6.2 ปัจจัยด้านเนื้อหา (content) ควรออกแบบกิจกรรมการเรียนให้สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

6.3 ปัจจัยด้านระบบโครงข่ายพื้นฐาน (infrastructure) ควรออกแบบบทเรียนโดยคำนึงถึงความสามารถของระบบโครงข่าย

4.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเน้นการจัดการชั้นเรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นหลักตามการศึกษาแห่งชาติ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงมีหลากหลายรูปแบบที่เน้นตัวผู้เรียน จากผลการวิจัยของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด แสดงให้เห็นถึงกิจกรรมที่ต่างกันแต่ละอย่างจะทำให้เราจดจำสิ่งที่ได้การเรียนรู้ต่างกันคิดเป็นร้อยละ ดังนี้

การเรียนในห้องเรียน (Lecture) เช่น นั่งฟังบรรยาย จะจำได้เพียง 5%

การอ่านด้วยตัวเอง (Reading) เช่น จะจำได้เพิ่มขึ้นเป็น 10%

การฟังและได้เห็น (Audiovisual) เช่น การดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ จำได้ 20%

การได้เห็นตัวอย่าง (Demonstration) เช่น จะช่วยให้จำได้ 30%

การได้แลกเปลี่ยนพูดคุยกัน(Discussion) เช่น การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม จะช่วยให้จำได้ถึง 50%

การได้ทดลองปฏิบัติเอง (Practice doing) จะจำได้ถึง 75%

การได้สอนผู้อื่น (Teaching) เช่น การติว หรือการสอน จะช่วยให้จำได้ถึง 90%

รูปแบบการเรียนนี้อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มซึ่งประกอบด้วยการบรรยาย การอ่าน การได้ดูและได้ยินเสียง การสาธิตทำให้ดูกลุ่มแรกเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มจากคนอื่น แล้วนำมาให้เราแบบ outside-in หรือเป็นวิธีที่คนเข้าใจเรื่องนี้นำความรู้เรื่องนั้นเอามาถ่ายทอดให้เรา ส่วนกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยการพูดคุยกันในกลุ่มย่อย การลงมือปฏิบัติ และการได้ถ่ายทอดสิ่งที่ทำได้ให้คนอื่นเป็นการเรียนรู้ที่ต้องทำความเข้าใจด้วยตนเอง แล้วสะท้อนออกมาด้วยการปฏิบัติเป็นการเรียนแบบเข้าใจ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอีเลิร์นนิง

5.1 ความหมายของอีเลิร์นนิง

คำว่าอีเลิร์นนิง (E-Learning) นั้นมีนักวิชาการให้ความหมายไว้ดังนี้

(มนต์ชัย เทียนทอง, 2545) กล่าวว่า อีเลิร์นนิงเป็นการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายและการสื่อสาย โดยส่งผ่านเป็นองค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ จากผู้สอนไปยังผู้เรียนในสถานที่ต่าง ๆ ให้ได้รับความร่วม และประสบการณ์ร่วมกัน โดยนำไปใช้กับผู้เรียนในลักษณะของการศึกษาทางไกลและการฝึกอบรม ว่า อีเลิร์นนิงจึงเป็นกระบวนการการเรียนการสอนที่เสมือนกับการเรียนในสถานศึกษาอย่างปกติ

(ฐาปนีย์ ธรรมเมทา, 2557) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง (e-learning) ได้ถูกนำมาใช้ในระบบการศึกษาเพื่อสนับสนุน และเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถาบันการศึกษา สามารถเข้าถึงผู้เรียนที่อยู่ห่างไกล โดยไม่จำกัดสถานที่ และเวลา (Anywhere - anytime learning) และสนับสนุนระบบการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student – Centered Learning) ผู้เรียนสามารถควบคุมจังหวะการเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง (Self – paced Learning) การเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบอีเลิร์นนิง หรือการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จัดเป็นการศึกษาในระบบทางไกลประเภทหนึ่ง ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์การขอเปิดและดำเนินการหลักสูตรในระดับปริญญาในระบบการศึกษาทางไกล พ.ศ.2548

(โปรดปราน พิตรสาธรและคณะ, 2545) ได้ให้ความหมายของ e-learning คือ การเรียนรู้โดยอาศัยอินเตอร์เน็ต ซึ่งประกอบด้วยการจัดทำสื่อการเรียนสอนในรูปแบบต่าง ๆ การบริหารประสบการณ์การเรียนรู้กลุ่มผู้เรียน ผู้สร้างบทเรียน ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญทั้งหลาย e-learning สามารถทำให้การเรียนรู้เป็นไปได้เร็วขึ้นในขณะที่ค่าใช้จ่ายถูกลง รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ใฝ่เรียนให้สามารถเรียนได้มากขึ้น จะเห็นได้ว่าทุกวันนี้องค์กรหลายแห่ง ได้นำ e-learning มาใช้ในองค์กรเพื่อ “เปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส”

(ศยามณ อินสะอาด และคณะ, 2550) e-learning คือ สื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในรูปแบบ Online หรือ Offline เป็นสื่อที่ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั่นเอง แต่ใหญ่เมื่อเราพูดถึง e-learning เรามักเข้าใจถึงระบบการเรียนการสอนเครือข่ายมากกว่า

(จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2555) ได้กล่าวว่าอีเลิร์นนิงเป็นการเรียนการสอน ที่รวมถึงการถ่ายทอดเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล ผ่านตัวอักษร ภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ และเสียง โดยอาศัยเทคโนโลยีของเว็บในการ

ถ่ายทอด ดังนั้นกล่าวได้ว่าบทเรียนอีเลิร์นนิงที่มีคุณภาพในการเรียนรู้ จึงมีความสำคัญเนื่องจากเป็นการทดแทนเนื้อหาในชั้นเรียนผ่านรูปแบบการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการออกแบบตามหลักการเรียนรู้ หลักการออกแบบ อันจะส่งผลต่อประสิทธิผลทางการเรียนต่อไป

5.2 องค์ประกอบของอีเลิร์นนิง

(โปรดปราน พิตรสาธรและคณะ, 2545)ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของอีเลิร์นนิงไว้ว่า หลักของการศึกษาถูกนำมาใช้ในการสร้างระบบ e-learning ได้แก่

1. การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้เป็นกระบวนการที่ได้มาตรฐานเนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2. การเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อใช้ประกอบการเรียนและสามารถสัมพันธ์กับความเป็นจริงได้ เพราะในอดีตแทบไม่ได้นำความรู้เพื่อไปใช้ในกับการทำงานหรือการดำเนินชีวิตปกติสักเท่าใด เนื่องจากการเรียนการสอน เน้นหนักทางด้านหลักทฤษฎีมากกว่าการประยุกต์

3. เนื่องจากผู้เรียนมีขีดจำกัดของการเรียนรู้ในแต่ละช่วงเวลา จึงควรจำกัดขนาดของเนื้อหาให้พอดีส่งเสริมให้การเรียนในแต่ละครั้งได้ผลเต็มที่ เพราะถ้ามากไปก็เสียเวลา ถ้าน้อยไปก็ไม่ได้เนื้อหา

4. ในการเรียนแต่ละครั้งจะต้องมีการประเมินผลที่สามารถวัดได้ว่า ผู้เรียนสามารถผ่านเกณฑ์ทางการเรียนรู้ในระดับใด อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจหรือไม่

(ฐาปนีย์ ธรรมเมทา, 2557) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิงสามารถแบ่งองค์ประกอบสำคัญ ได้ 6 องค์ประกอบ คือ

1. เนื้อหาและการสื่อการเรียน
2. ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร
3. ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน
4. ระบบการวัดและการประเมินผล
5. ระบบสนับสนุนการเรียน
6. ผู้สอนและผู้เรียน

โดยแสดงรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบตามลำดับ ดังนี้

1. เนื้อหาและการสื่อการเรียน

เนื้อหา (content) และสื่อการเรียน (instructional media) เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนอีเลิร์นนิง คุณภาพของการเรียนอีเลิร์นนิง เกิดจากสิ่งสำคัญ คือ เนื้อหาที่ผู้สอนได้จัดรวบรวมไว้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เวลาส่วนใหญ่ได้ศึกษา และค้นคว้าได้ด้วยตนเอง ด้วยการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างมีหลักการและเหตุผลตามเนื้อหาที่จัดเตรียมไว้ให้ โดยเนื้อหาต้องถ่ายทอดเป็นสื่อการเรียน ในการเรียนอีเลิร์นนิงต้องใช้เนื้อหาและสื่อการเรียนเป็นแหล่งความรู้หลักแทนการเรียนจากผู้สอนในชั้นเรียน ดังนั้น การออกแบบอีเลิร์นนิงต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหาและสื่อการเรียนในลักษณะสื่อดิจิตอล โดยมีการออกแบบเนื้อหาและสื่อการเรียนที่ยึดหลักสำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. เนื้อหาและสื่อการเรียนต้องชัดเจน สมบูรณ์จบในตัวเอง ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้สอนให้มาอธิบายอีก

2. เนื้อหาสื่อการเรียนต้องออกแบบให้ผู้เรียน สามารถวัดความรู้ ความเข้าใจของตนเองได้ เป็นระยะและประเมินความเข้าใจของตัวเองภาพรวมได้

3. เนื้อหาและสื่อการเรียนต้องออกแบบให้เหมาะสมกับผู้เรียน และทำงานได้ดีในระบบนำส่งสารสนเทศ

2. ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร

ระบบนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนอีเลิร์นนิง มีหลายรูปแบบทั้งแบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนน้อยจนถึงระบบที่ใช้เทคโนโลยีจำนวนมากชนิดหากสถาบันการศึกษา หรือผู้สอนเลือกใช้ระบบการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสารที่เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน และมีความเสถียร ย่อมจะช่วยส่งเสริมได้เกิดคุณภาพในการจัดการเรียนแบบอีเลิร์นนิงได้อย่างดี ระบบนำส่งสารสนเทศได้แก่ ระบบบริหารจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) เครื่องมือนำส่งสารในอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์และเครื่องมือในการเรียนอีเลิร์นนิง เป็นต้น

3. ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน

การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาทุกประเภท การสื่อสาร และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น ขณะเดียวกันผู้สอนก็จะได้ทราบถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งสามารถวินิจฉัยความคลาดเคลื่อนในการรับรู้ของผู้เรียนและให้ความรู้ที่ถูกต้องได้ การสื่อสารและการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนแบบอีเลิร์นนิงนั้นต้องใช้เทคโนโลยีการนำส่งสารสนเทศและการสื่อสาร ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมผู้เรียนและผู้สอนที่อยู่ไกลกันให้สามารถสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กันเสมือนอยู่ในสถานที่เดียวกัน ได้เข้ามาเพื่อคุณภาพการศึกษาทางไกลได้อย่างดี ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนอีเลิร์นนิง มี 2 รูปแบบ คือ

3.1 ปฏิสัมพันธ์แบบประสานเวลา หรือ ทันทีทันใด (Synchronize)

3.2 ปฏิสัมพันธ์แบบไม่ประสานเวลา หรือ ไม่ทันทีทันใด (Synchronize)

4. ระบบการวัดและการประเมินผล

การวัดและการประเมินผลในการเรียนแบบอีเลิร์นนิงที่ต้องใช้หลักการประเมินตามแนวทางการจัดการศึกษาแบบ “เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” โดยมีการประเมินระหว่างการเรียน (formative evaluation) นั้นผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินตัวเองเป็นหลัก และผู้สอนจะเป็นผู้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือ และรวมถึงการประเมินหลังเรียน (Summative evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งส่วนใหญ่ประเมินโดยผู้สอน

วิธีการประเมินผลในการเรียนอีเลิร์นนิง สามารถประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบทดสอบ การประเมินจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และอาจทำให้ผู้เรียนประมวลผลความรู้ ความเข้าใจออกมาในรูปแบบรายงานหรือการนำเสนองาน ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีนำส่งสารและการสื่อสารเพื่อแสดงผลการวัดและการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียน

5. ระบบสนับสนุนการเรียน

ระบบสนับสนุนการเรียนอีเลิร์นนิง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระบบสนับสนุนการเรียนด้านเทคนิค (Technical support) เนื่องจากการเรียนอีเลิร์นนิงต้องใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน หากเทคโนโลยีหยุดชะงัก ก็จะทำให้การเรียนการสอนมีปัญหาอย่างยิ่ง

2. ระบบสนับสนุนการเรียนด้านวิชาการ (Academic support) เพื่อให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำด้านการเรียนการสอน และหลักสูตร

3. ระบบสนับสนุนด้านสังคม (Social support) เพื่อทดแทนสังคมในการเรียนแบบปกติ (Tradition) ที่ขาดหายไปของผู้เรียน รวมทั้งช่วยให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ เกิดความมุ่งมั่น ที่จะเรียนต่อจนจบรายวิชา หรือจบตามหลักสูตร

6. ผู้สอนและผู้เรียน

ผู้สอนและผู้เรียนมีความสำคัญกับการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิง ซึ่งเป็นระบบการศึกษาททางไกล ความพร้อมของผู้สอนของผู้เรียน (ทัศนคติ) ความรู้ ความเข้าใจในบริบทการเรียนเรียนการสอนทางไกลของผู้เรียนและผู้สอนแบบอีเลิร์นนิงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนได้อย่างดี

5.3 รูปแบบของการเรียนการสอนอีเลิร์นนิง

(ธีรพงศ์ ศุภเกียรติ์มงคล, 2557) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนอิเลิร์นนิ่ง เป็นการจัดการเรียนการสอนทางไกลประเภทหนึ่งเพราะเป็นการนำระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาใช้โดยผู้สอนและผู้เรียนอยู่ห่างไกลกันแต่สามารถทำการเรียนการสอนได้โดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์จึงมีทั้งภาพ เสียงและข้อมูลให้แก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งในเวลาจริงหรือประสานเวลา (real time Synchronous) และไม่ใช่เวลาจริงหรือไม่ประสานเวลา (non-real time Asychronous) นอกจากนี้ ยังสามารถติดต่อสื่อสารแบบสองทาง (two-way communication)แบบเผชิญหน้า (Face-To-Face) หรือแบบทางเดียว (one-way-communication) ได้ (ฐาปนีย์ ธรรมเมทา, 2557) ได้กล่าวว่า รูปแบบของการเรียนการสอนอีเลิร์นนิง สามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. อีเลิร์นนิงเพื่อเสริมการเรียน (Supplement) เป็นการใช้อีเลิร์นนิงเพื่อเสริมจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยยังคงใช้วิธีการสอนแบบเดิมในชั้นเรียนเป็นหลักและใช้อีเลิร์นนิงเป็นการเสริมการเยน เช่น เป็นบทเรียนทบทวน เป็นเว็บความรู้เพิ่มเติม หรือเป็นแบบทดสอบความรู้ที่มีเฉลยและข้อมูลโอนกลับ (feed back) เป็นต้น

2. อีเลิร์นนิงเพื่อการสอนแบบผสมผสาน (bleded/hybrid learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิง และแบบเดิมในชั้นเรียนร่วมกัน โดยมีสัดส่วนการแบ่งจำนวนครั้งหรือหน่วยการเรียนที่จะเรียนด้วยวิธีใด ใช้อีเลิร์นนิงลดสัดส่วนเวลาในการสอนแบบเดิมในชั้นเรียน

3. อีเลิร์นนิงที่เป็นทั้งระบบการสอน (Comprehensive replacements) เทียบเคียงได้กับการเรียนการสอนออนไลน์ (Online Learning) การใช้อีเลิร์นนิงรูปแบบนี้สามารถจำแนกตามวิธีการจัดการเรียนการสอนได้เป็น 2 วิธีการคือ

3.1 ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Paced Learning) เป็นการเรียนอีเลิร์นนิงที่ทดแทนการสอนปกติโดยเรียนเนื้อหาจาก สื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และ

ประเมินผลการเรียนของตัวเอง วิธีนี้ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหา และเวลาเรียนตามที่ตนพร้อมและสะดวก ในบทบาทของการกำหนดให้ผู้เรียนเรียนตนเองจากสื่อ การเรียนด้วยวิธีนี้ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีอีเลิร์นนิง จัดเตรียมสื่อ และกิจกรรมการเรียนไว้เท่านั้น ผู้สอนไม่ต้องมีบทบาทในขณะที่ผู้เรียนกำลังเรียน

3.2 ผู้เรียนเรียนจากผู้สอนออนไลน์ เป็นการเรียนอีเลิร์นนิงที่ทดแทนการสอนในระบบชั้นเรียนโดยเรียนผ่านเนื้อหา สื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และประเมินผลการเรียนในระบบออนไลน์ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมตามระยะเวลา เหมือนการสอนในระบบชั้นเรียน ต่างกันตรงที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้เผชิญหน้ากัน (face to face) การเรียนด้วยวิธีนี้ผู้สอนรับหน้าที่การออกแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีอีเลิร์นนิง จัดเตรียมสื่อ และกิจกรรมการเรียน ร่วมกิจกรรมการสอนผ่านเครื่องมือสื่อสารการเรียนการสอนตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในสอนออนไลน์

5.4 ประโยชน์ของอีเลิร์นนิง

(อัจฉรา อ่อนเจริญ, มปป.) ได้กล่าวว่า ประโยชน์ของอีเลิร์นนิง มีดังนี้

1. ยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเนื้อหา และ สะดวกในการเรียน การเรียนการสอนผ่านระบบ e-Learning นั้นง่ายต่อการแก้ไขเนื้อหา และกระทำได้ตลอดเวลา เพราะสามารถกระทำได้ตามใจของผู้สอน เนื่องจากระบบการผลิตจะใช้ คอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบหลัก นอกจากนี้ผู้เรียนก็สามารถเรียนโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ เข้าถึงได้ง่าย

2. ผู้เรียน และผู้สอนสามารถเข้าถึง e-learning ได้ง่าย โดยมากจะใช้ web browser ของค่ายใดก็ได้ (แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับผู้ผลิตบทเรียน อาจจะแนะนำให้ใช้ web browser แบบใดที่เหมาะกับสื่อการเรียนการสอนนั้นๆ) ผู้เรียนสามารถเรียนจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใดก็ได้ และในปัจจุบันนี้ การเข้าถึงเครือข่ายอินเตอร์เน็ตกระทำได้ง่ายขึ้นมาก และยังมีค่าเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตที่มีราคาต่ำลงมากว่าแต่ก่อนอีกด้วย

3. ปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยกระทำได้ง่าย เนื่องจากผู้สอน หรือผู้สร้างสรรค์งาน e-Learning จะสามารถเข้าถึง server ได้จากที่ใดก็ได้ การแก้ไขข้อมูล และการปรับปรุงข้อมูล จึงทำได้ทันเวลาด้วยความรวดเร็ว

4. ประหยัดเวลา และค่าเดินทาง ผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ โดยจำเป็นต้องไปโรงเรียน หรือที่ทำงาน รวมทั้งไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องประจำก็ได้ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลามาก การเรียน การสอน หรือการฝึกอบรมด้วยระบบ e-Learning นี้ จะสามารถประหยัดเวลาถึง 50% ของเวลาที่ใช้ผู้สอนสอน หรืออบรม

จากประโยชน์ของ e-Learning ดังกล่าวนี้ ทำให้ภาคเอกชนเป็นจำนวนมากหันมานิยมใช้ระบบ e-learning ในการพัฒนาบุคลากรมากขึ้น

ประโยชน์ของการเรียนแบบออนไลน์เมื่อเทียบกับการฝึกอบรมในห้องเรียน ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงถึงประโยชน์ของการเรียนแบบออนไลน์

	ห้องเรียน/สถานที่อบรม	**เครือข่ายออนไลน์**
การเข้าถึง	จำกัด (ขึ้นอยู่กับขนาดของห้องเรียน) / ระยะเวลาที่เปิดสอนต่อวัน	24 ชั่วโมงต่อวัน และ 7 วันต่อสัปดาห์
การวัดผล	วัดผลด้วยตัวเอง หรือผู้สอนผู้สอน	อัตโนมัติ หรือผู้สอนผู้สอน
การจดจำ	จำกัด ไม่สามารถทวนซ้ำได้ อาจจะต้องในการจดบันทึกแทน	สูง เพราะสามารถทวนซ้ำได้หลายๆ ครั้ง เท่าที่ต้องการ
ค่าใช้จ่าย	สูง เพราะค่าจ้างผู้สอนต่อครั้ง	ต่ำ ค่าจ้างผู้สอนผู้สอนครั้งเดียวในการผลิตเนื้อหา

5.5 การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย

(ถนอมพร เลาหจรัสแสง, 2544) การเรียนการสอนผ่านเว็บ เป็นการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา

(Kahn, 1997) การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นการเรียนการสอนที่อาศัยโปรแกรมไฮเปอร์มีเดียที่ช่วยในการสอน โดยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ต

(Clark, 1996) การเรียนการสอนผ่านเว็บว่า เป็นการเรียนการสอนรายบุคคลที่นำเสนอโดยการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์สาธารณะหรือส่วนบุคคล และแสดงผลในรูปของการใช้เว็บบราวเซอร์

(กิดานันท์ มลิทอง, 2543) ให้ความหมายว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการใช้เว็บในการเรียนการสอนโดยอาจใช้เว็บเพื่อนำเสนอบทเรียน การเขียนโต้ตอบกันทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการพูดคุยสดด้วยข้อความและเสียงมาใช้ประกอบด้วยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

(วิชุดา รัตนเพียร, 2542) กล่าวว่าการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการนำเสนอโปรแกรมบทเรียนบนเว็บเพจโดยนำเสนอผ่านบริการเวิลด์ไวด์เว็บในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(วรัท พฤกษากุลนันท์, 2550) ได้กล่าวว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) เป็นการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยี ปัจจุบันกับกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้และแก้ปัญหาในเรื่องข้อจำกัดทางด้านสถานที่และเวลา โดยการสอนบนเว็บจะประยุกต์ใช้คุณสมบัติและทรัพยากรของเวิลด์ ไวด์ เว็บ ในการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งการเรียนการสอนที่จัดขึ้นผ่านเว็บนี้อาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการเรียนการสอนก็ได้ เวิลด์ ไวด์ เว็บ เป็นบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เริ่มเข้ามาเป็น ที่รู้จักในวงการศึกษาในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ที่ผ่านมาเว็บได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทางการศึกษาและ กลายเป็นคลังแห่งความรู้ที่ไร้

พรมแดน ซึ่งผู้สอนได้ใช้เป็นทางเลือกใหม่ในการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเปิดประตูการศึกษาจากห้องเรียนไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้อันกว้างใหญ่ รวมทั้งการนำการศึกษาไปสู่ผู้ที่ขาดโอกาสด้วยข้อจำกัดทางด้านเวลาและสถานที่

เทคนิคการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัติ

6.1 การสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ

ความหมาย

คำว่า “ฝึก” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 หมายถึง ทำ (เช่น บอก แสดง หรือปฏิบัติ เป็นต้น) เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนเป็นหรือมีความชำนาญ ส่วนคำว่า “ปฏิบัติ” หมายถึง ดำเนินการตามระเบียบแบบแผน และคำว่า “ปฏิบัติการ” หมายถึง ฝึกงานเพื่อให้เกิดความชำนาญ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

(วีระ ไทยพานิช, 2551) กล่าวว่า การฝึก (Drill) หมายถึง การกระทำซ้ำหรือการทำแบบฝึกหัดเพื่อพัฒนาทักษะ (Skill) และการปฏิบัติ (Practice) คือการปฏิบัติจริงในสิ่งที่เรียนมาซึ่งการปฏิบัติย่อยๆ ก็จะเป็นการกระทำซ้ำๆ จุดมุ่งหมายสำคัญของการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ เพื่อลงมือกระทำจริงและเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

สรุปได้ว่า เทคนิคการสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ หมายถึง กลวิธีที่ผู้สอนใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้ทำ แสดงหรือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความชำนาญในสิ่งที่ได้ฝึกนั้น

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติมีหลายประการ ที่สำคัญ ได้แก่

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ดีขึ้น
2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะและเกิดการเรียนรู้ที่คงทนมากยิ่งขึ้น
3. เพื่อลดความเบื่อหน่ายและสร้างความตื่นตัวให้กับผู้เรียน
4. เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ประเมินตนเองว่าทำสิ่งที่ได้รับมอบหมายได้หรือไม่
5. เพื่อให้ผู้สอนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการสังเกตผลงานของผู้เรียนที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ
6. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและเกิดความชำนาญในสิ่งที่ได้ฝึกปฏิบัติซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในสิ่งที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น
7. เพื่อเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง เช่น ในกรณี “เพื่อนสอนเพื่อน” เป็นต้น และก่อให้เกิดความสามัคคีมากยิ่งขึ้น

6.2 ประโยชน์ของเทคนิคการสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ

เมื่อผู้สอนให้ผู้เรียนได้ฝึกและปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนจะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังนี้

1. ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรง ทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ดีขึ้น
2. ผู้เรียนเกิดทักษะและเกิดการเรียนรู้ที่คงทนมากยิ่งขึ้น

3. เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น

4. เมื่อได้ปฏิบัติผู้เรียนจะทราบว่าตัวเองมีความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใดและทราบว่าจะพัฒนาตนเองอย่างไร

5. ผู้สอนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการสังเกตผลงานของผู้เรียนที่ได้จากการฝึกปฏิบัติ

6. ผู้เรียนมีทักษะและเกิดความชำนาญในสิ่งที่ได้ฝึกปฏิบัติซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในสิ่งที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

7. ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายในชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น เช่น ในกรณี “เพื่อนสอนเพื่อน” เป็นต้น และก่อให้เกิดความสามัคคีมากยิ่งขึ้น

เทคนิคการสอนโดยใช้การฝึกและปฏิบัติ

(ออร์สทีนและลาสเลย์, 2000) ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับกาฝึกและปฏิบัติ ได้ข้อสรุปเป็นคำแนะนำในการปรับปรุงการใช้การฝึกและปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

1. ต้องมีกฎระเบียบที่ชัดเจนสำหรับพฤติกรรมทั่วๆ ไปของผู้เรียน กฎระเบียบเหล่านี้ ช่วยให้ผู้เรียนจัดการกับความต้องการของตนเองได้ เช่น การขออนุญาตไปห้องน้ำ หรือแนวทางการปฏิบัติงานที่ต้องทำเป็นประจำโดยที่ไม่รบกวนเพื่อนร่วมชั้น เช่น การเหลาดินสอ เป็นต้น

2. ผู้สอนควรเดินไปรอบๆ ห้องเพื่อดูแลและให้คำปรึกษาผู้เรียนขณะที่ผู้เรียนกำลังทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ผู้เรียนรู้สึกว่าผู้สอนกำลังสังเกตพฤติกรรมของตนอยู่และในขณะเดียวกันผู้สอนก็พร้อมที่ช่วยเหลือผู้เรียนหากมีปัญหาเกิดขึ้น

3. ให้คำแนะนำ คำอธิบายและผลป้อนกลับแก่ผู้เรียน ยิ่งผู้สอนให้ความสนใจผู้เรียนมากเท่าไร ผู้เรียนก็ยิ่งสนใจในการทำงานที่ผู้สอนมอบหมาย และผู้สอนต้องคอยสังเกตผู้เรียน หากผู้เรียนเกิดความไม่เข้าใจหรือสับสนเกี่ยวกับงานที่ทำให้ผู้สอนดำเนินการช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

4. ใช้เวลาสำหรับการสอนและการสอนซ้ำเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนในระดับประถมศึกษาและผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำควรได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับทักษะการเรียนอย่างเต็มที่

5. ให้ผู้เรียนได้ฝึกและปฏิบัติทั้งในช่วงระหว่างและหลังจากเกิดการเรียนรู้แล้ว

6. จัดให้มีการฝึกและการปฏิบัติที่มีความท้าทายและหลากหลาย การฝึก ปฏิบัติอาจเป็นเรื่องที่ทำให้ผู้เรียนเป็นทุกข์หรือเกิดการเบื่อหน่ายได้ ถ้าการฝึกปฏิบัตินั้นง่ายหรือยากเกินไปหรือให้ทำสิ่งเดียวตลอด

7. ให้ผู้เรียนตื่นตัวตลอดเวลาและมีใจจดจ่ออยู่กับงาน ผู้สอนต้องถามคำถามผู้เรียนเป็นครั้งคราวโดยเรียกทั้งผู้เรียนที่อาสาและไม่อาสาที่จะตอบ และผู้สอนต้องอธิบายเพิ่มให้แก่ผู้เรียนในข้อที่ผู้เรียนตอบผิด

8. ผู้สอนต้องใช้กิริยาท่าทางที่มีความตื่นตัวตลอดเวลา เพื่อการจัดการชั้นที่ดีขณะที่ผู้เรียนฝึกและปฏิบัติ

(วีระ ไทยพานิช, 2551) แนะนำเกี่ยวกับการฝึกและปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้สอนต้องให้คำแนะนำ นำเสนอข้อมูลและวัสดุเท่าที่ผู้เรียนต้องการอย่างชัดเจน

2. การฝึกควรเว้นระยะเวลา ไม่ทำซ้ำๆ มากจนผู้เรียนเกิดการเบื่อ

3. การนำเกมหรือสถานการณ์จำลองมาใช้เป็นเครื่องช่วยสร้างแรงจูงใจอย่างดีในการฝึก

4. บอกให้ผู้เรียนรู้ถึงความก้าวหน้าของเขา

(สุปราณี จิราณรงค์, 2551) กล่าว่า หลังจากสอนจบผู้เรียนจะต้องมีงานทำ เช่น แบบฝึกหัด ใบงาน การบ้าน รายงานเดี่ยว กลุ่ม โครงงาน เป็นต้น ซึ่งผู้สอนจะต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกันทั้งห้องในสิ่งที่ผู้สอนมอบหมายให้ทำ

1. แบบฝึกหัด เป็นงานที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบทำหลังจากจบบทเรียนที่ ในระดับชั้นเล็กๆ เช่น ระดับอนุบาลถึงระดับชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ผู้เรียนยังเล็กบางคนไม่สามารถทำงานด้วยตนเองจนสำเร็จได้ ผู้สอนควรให้ความช่วยเหลือโดยการทำแบบฝึกหัดไปพร้อมๆ กันทั้งห้อง โดยผู้สอนให้ผู้เรียนทั้งห้องช่วยกันคิด ช่วยกันตอบ ทำไปพร้อมๆ กัน แล้วผู้สอนเขียนสรุปเป็นคำตอบบนกระดานซึ่งจะเป็นผลดีที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังสรุปบทเรียนแล้ว

2. การให้ทำงานกลุ่ม และโครงงานต่างๆ ผู้สอนควรให้เวลาที่พอเหมาะและมีการติดตาม การทำงานของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ พร้อมให้ความช่วยเหลือในเรื่องคำแนะนำ การแก้ปัญหาต่างๆ เป็นต้น ปัญหานั้นๆ อาจเกิดจากการหาแหล่งข้อมูลไม่ได้ ไม่รู้วิธีการทำ ซึ่งผู้สอนจะต้องเป็นผู้แนะนำชี้ทางให้ผู้เรียนสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง

สรุปได้ว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกและปฏิบัตินั้น ผู้สอนต้องใช้กลวิธีต่างๆ เพื่อให้การฝึกและปฏิบัติเกิดผลมากที่สุด เทคนิคที่สำคัญ ได้แก่ ผู้สอนต้องคอยให้สังเกตการฝึกและปฏิบัติของผู้เรียนและพร้อมที่จะช่วยเหลือทันทีที่ผู้เรียนมีปัญหาหรือเกิดข้อสงสัย รวมทั้งให้คำแนะนำ คำอธิบายหรือผลป้อนกลับเกี่ยวกับผลการฝึกและปฏิบัติของผู้เรียน นอกจากนี้ กิจกรรมที่ผู้สอนฝึกต้องเป็นกิจกรรมที่ท้าทายและหลากหลายและผู้สอนต้องใช้คำถามกระตุ้นอย่างสม่ำเสมอ

6.3 วิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice)

วิธีการสอนโดยการลงมือปฏิบัติ หมายถึง วิธีสอนที่ให้ประสบการณ์ตรงกับ ผู้เรียน โดยการให้ลงมือปฏิบัติจริง เป็นการสอนที่มุ่งให้เกิดการผสมผสานระหว่างทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติ วิธีปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกฝนหรือปฏิบัติจริง ลักษณะสำคัญ การลงมือปฏิบัติมักดำเนินการภายหลังการสาธิต การทดลองหรือ การบรรยาย เป็นการฝึกฝนความรู้ความเข้าใจจากทฤษฎีที่เรียนมาโดยเน้นการฝึกทักษะ

ขั้นตอนการสอน

1. ขั้นเตรียม ผู้สอนกำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกปฏิบัติ รายละเอียดของขั้นตอน การทำงาน เตรียมสื่อต่าง ๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือใบงานหรือคู่มือการปฏิบัติงาน

2. ขั้นดำเนินการ ผู้สอนให้ความรู้และทักษะที่เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติ มอบหมาย งานที่ปฏิบัติเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล กำหนดหัวข้อการรายงาน หรือการบันทึกผลการปฏิบัติงานของ ผู้เรียน

3. ขั้นสรุป ผู้สอนและผู้เรียน ช่วยกันสรุปกิจกรรมการปฏิบัติงาน

4. ขั้นประเมินผล สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น ความสนใจ ความร่วมมือความเป็นระเบียบ การประหยัด การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ และการตรวจผลงาน เช่น คุณภาพของงาน ความริเริ่ม ความประณีตสวยงาม

6.4 รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนที่เน้นการปฏิบัติ

(นรัญญา, 2561) ได้ระบุไว้ว่า

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ผู้สอนเสนอปัญหา

ผู้สอนเสนอปัญหาให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ การเสนอปัญหานี้ต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากรู้อยากเรียน ให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหา โดยที่ผู้สอนอาจใช้สื่อการสอนนำเรื่อง เช่น ให้ดูโทรทัศน์ ดูภาพ ฟังข่าว สาธิตให้ดู เล่าเรื่องให้ฟัง หรือให้เห็นข้อมูลที่เป็นตัวเลขจากที่ผู้สอนเตรียมมา

ขั้นที่ 2 กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหา

ผู้เรียนพิจารณาปัญหาว่าจากข้อมูลหรือปัญหาที่ได้รับเกิดความคิดสงสัยใคร่รู้เกี่ยวกับอะไรบ้าง ใคร่จะไปศึกษาเรื่องใดเพิ่มเติม เพื่อเป็นข้อมูลมาตอบคำถามนั้น ผู้เรียนอาจคิดได้หลายประเด็นเป็นปัญหาย่อย ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้สอนต้องให้กลุ่มเลือกปัญหาที่อยากจะศึกษาอาจได้ 2-3 ปัญหาก็ได้ ดังนั้นในขั้นนี้จึงต้องมีการจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้เป็นกลุ่มย่อยประมาณ 5-6 คน (6 คนดีที่สุด) ไม่ควรเกิน 8 คน แล้วรับผิดชอบประเด็นปัญหาที่จะไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลมาเป็นคำตอบ

ขั้นที่ 3 ผู้เรียนวางแผนงาน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มวางแผนการทำงานแบ่งงานกันไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ บริษัท ห้างร้านที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ อ่าน ค้นคว้า ฯลฯ

ขั้นที่ 4 ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงาน

ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้โดยแยกย้ายกันไปค้นคว้าหาความรู้อาจเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้

ขั้นที่ 5 ผู้เรียนรายงานผลงานและกระบวนการทำงาน

ผู้เรียนกลับมาเข้ากลุ่มรวบรวมเรียบเรียงข้อมูลร่วมกันแล้วเสนอผลงานต่อที่ประชุมใหญ่ เสนอทั้งด้านข้อมูลที่ได้รับ ข้อสรุปของกลุ่ม และวิธีการสืบเสาะหาความรู้ของกลุ่ม

ขั้นที่ 6 ผู้เรียนกลับไปทำกิจกรรมตามลำดับขั้นใหม่

ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาว่ามีเรื่องใดที่เป็นปัญหาเพิ่มขึ้นอีก ถ้าผู้เรียนยังไม่พอใจกับความรู้นั้นใคร่จะค้นคว้าต่อก็ทำได้โดยดำเนินการตามขั้นที่ 1 ใหม่

จุดมุ่งหมายของการสอนแบบปฏิบัติการ

(Joan M.Leonard John J. Fallon, 1972) ได้กล่าวถึงบทบาทของการสอนแบบนี้ไว้ดังนี้

1. เพื่อเรียนรู้ด้วยวิธีการ (Learning a Technique) ดังนั้นในการสอนผู้สอนอาจจะสาธิตวิธีการเฉพาะอย่างให้ผู้เรียนสังเกตแต่ต้องให้ผู้เรียนมีโอกาสทดลองแสดงวิธีการนั้นด้วยตนเองด้วย เช่น การทำดอกตะแบก

2. เพื่อฝึกทักษะ (Practicing a Skill) การปฏิบัติการชนิดนี้ จะต้องจัดเวลาและสถานที่สำหรับให้ผู้เรียนฝึกทักษะให้คล่องแคล่วเพื่อนำไปใช้ เช่น การเพิ่มอัตราเร็วในการอ่าน

3. เพื่ออธิบายหลักการ (Illustrating & Principle) การปฏิบัติในแนวนี้เป็นการขยายความสิ่งที่ได้ยินด้วยการบอก ผู้เรียนได้นำสิ่งที่เรียนมาใช้กับปัญหาจริง เช่น การวางแผนและเตรียมอาหารที่มีคุณค่าครบถ้วน

4. เพื่อรวมข้อมูลและแปลความ (Gathering Data and Gaining Experience in Its Interpretation) ให้ผู้เรียนมีโอกาสรวบรวมข้อมูล จัดหมวดหมู่แล้วสรุปผล หรือนำไปใช้ในการแก้ปัญหา เช่น การรวบรวมตัวเลขและคำนวณภาษีเงินได้

5. เพื่อฝึกใช้เครื่องมือ (Learning to Use Equipment) ประสบการณ์ในห้องปฏิบัติการหรือโรงฝึกงานจำนวนมากเป็นการสอนให้ผู้เรียนหัดใช้เครื่องมือที่จะเกี่ยวข้องกับการทำงานต่อไป เช่น การใช้หม้ออบไอน้ำ

6. เพื่อปฏิบัติการสร้างสรรค์ (Performing Creative Work) เป็นโอกาสให้ผู้เรียนทดลองเทคนิคต่าง ๆ จากการเรียน และแสดงความคิดในวิชาดนตรีจิตรกรรม ประติมากรรม และกวีนิพนธ์ เช่น การปั้นดินเหนียว ส่วนใหญ่แล้วประสบการณ์แบบปฏิบัติการที่ใช้จะมีจุดมุ่งหมายมากกว่าหนึ่งอย่างขึ้นไป การสอนแบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเทคนิควิธีการบางอย่างและพัฒนาทักษะของตนอย่างจริงจังอีกวิธีหนึ่ง

คุณค่าของการสอนแบบปฏิบัติการ

1. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น ๆ เกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ในการหากระบวนการและวิธีการต่าง ๆ

2. การเรียนจากการปฏิบัติจริง ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ทำให้เกิดความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้

3. บรรยากาศในชั้นเรียนจะเป็นแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะต้องแสดงความคิดเห็นและรับผิดชอบต่องานของตน และของกลุ่ม

4. การเรียนแบบปฏิบัติการทำให้ผู้เรียนอยู่ในบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

5. เปิดโอกาสในการนำปัญหาต่าง ๆ มาให้ผู้เรียนคิดโดยอาศัยสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายเป็นเครื่องช่วยให้เกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หาเหตุผล และสร้างสรรค์การแก้ปัญหานั้น

6. ช่วยเร้าให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาด้วยตนเองและกระบวนการกลุ่ม

การพัฒนาแบบองค์รวม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนทุก ๆ คน ทุก ๆ ด้าน บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้กระทำ

- ให้โอกาสผู้เรียนเรียนรู้ตามความถนัดและความต้องการของแต่ละบุคคล และลดเนื้อหาจากหลักสูตรที่อัดแน่น
- ส่งเสริมบทบาทหน้าที่ผู้เรียนให้ติดตามสิ่งที่น่าสนใจ สร้างความเชื่อมโยงกับแนวคิดหลักและสรุปผลจากการเรียนรู้
- ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สำคัญเพราะปัจจุบันสังคมโลกมความซับซ้อนมากขึ้น
- สร้างโอกาสให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเองและให้มีการแลกเปลี่ยนทั้งด้านความคิดเห็นและวิธีการแก้ปัญหาตามแนวทางประชาธิปไตย

- ยอมรับว่ากระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการประเมินการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาอยู่เสมอ และไม่มีเกณฑ์ตายตัวสำหรับการดำเนินการ

7. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นโครงสร้างแบบเปิด มีความยืดหยุ่นหลากหลาย ผู้เรียนลงมือกระทำเป็นวงจรการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

8. การประเมินการเรียนรู้ เป็นการประเมินที่เป็นธรรมชาติสอดคล้องกับความเป็นจริง มุ่งเน้นการประเมินจากสภาพจริง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

(สัมฤทธิ์ ทองพัฒน์, 2557) วิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการสอนโครงการ โดยวิธีการเรียนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมของเว็บไซต์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการสอนโครงการ โดยใช้การเรียนแบบผสมผสาน เพื่อประเมินความตรงและคุณภาพกระบวนการสอนโครงการ โดยใช้การเรียนแบบผสมผสาน เพื่อประเมินโครงงานออกแบบนวัตกรรม จากการเรียนการสอนแบบกระบวนการสอนโครงงาน โดยใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสาน และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกระบวนการสอนโครงการโดยใช้การเรียนแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการสอนโครงการ ด้านเนื้อหา ด้านนวัตกรรมรวม 9 ท่าน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML จำนวน 30 คน แผนกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการสอนโครงงาน โดยวิธีการเรียนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมของเว็บไซต์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ได้มีขั้นตอนกระบวนการ 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเตรียมทำโครงงาน 2)การฝึกทบทวนกระบวนการผลิต 3)ลงมือทำตามแผนที่กำหนดไว้ 4)นำแสดงและแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ 5)ปรับปรุง 6)นำเสนอผลงาน 7)ประเมินผลประเมินความตรงและคุณภาพกระบวนการสอนโครงงานมีค่าระดับความตรงเป็นที่ยอมรับ (IOC = 1.00) และระดับคุณภาพที่ระดับมาก โดยพบว่ากระบวนการที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง ส่วนผลการใช้กระบวนการที่พัฒนาขึ้น พบว่าโครงงานออกแบบนวัตกรรมทางเว็บไซต์ที่ได้ มีคุณภาพที่ระดับดี ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกระบวนการสอนโครงงาน โดยวิธีการเรียนแบบผสมผสาน อยู่ในระดับดีมาก

(ยุรนันท์ พลายละหาร, 2556) วิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยวิธีการเรียนแบบผสมผสานวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องการสร้างงานำเสนอ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนก่อนและหลังเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องการสร้างงานำเสนอ แบบผสมผสาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนแบบปกติกับการเรียนแบบผสมผสาน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเรื่องการสร้างงานำเสนอ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาเทคโนโลยี

สารสนเทศ เรื่องการสร้างงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี จากการเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายมา 2 ห้องเรียน โดยพิจารณาจากผลการเรียนใกล้เคียงกัน ห้องละ 44 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องการสร้างงานนำเสนอ 2) แผนจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เรื่องการสร้างงานนำเสนอ 3) บทเรียนมัลติมีเดีย เรื่องการสร้างงานนำเสนอ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างงานนำเสนอ ก่อนเรียนและหลังเรียนแบบปรนัย 5) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแบบปกติและแบบผสมผสาน เรื่องการสร้างงานนำเสนอ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ เรื่องการสร้างงานนำเสนอของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสาน ก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันโดยมีค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.38 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.57 ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบผสมผสานและแบบปกติแตกต่างกัน โดยนักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบผสมผสาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.57 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.84 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจการเรียนการสอนแบบผสมผสาน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเรื่องการสร้างงานนำเสนอ พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ถือว่าอยู่ในระดับมาก

(ริปอง กัลติวาณิชย์, 2555) วิจัยเรื่อง ผลการเรียนแบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนแบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก 2) เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติงานการสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการจัดการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติเรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียน โดยการจัดการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติเรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบยกชั้น (Cluster Random Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการสอนการจัดกิจกรรมการเรียนแบบผสมผสาน 2) ระบบบริหารการเรียนรู้ (LMS) 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบประเมินผลของการปฏิบัติงาน และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ การจัดการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยการจัดการเรียนแบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ผลของ การปฏิบัติงานการสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยการจัดการเรียนแบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ คะแนนผลของการปฏิบัติงานคิดเป็นร้อยละ

82.33 และความพึงพอใจของนักเรียน โดยการจัดการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนแบบสาธิต เพื่อการฝึกทักษะเรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหววิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด (= 4.54 ,S.D. = 0.22)

(รัตตมา รัตนวงศา, 2555) งานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้โซเชียลบุ๊คมาร์กและวิธีการทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบฯ 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบฯ และ 3) เพื่อนำเสนอรูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาหรือการเรียนผสมผสาน 9 คน ด้านการสอนสังคมหรือประวัติศาสตร์ 8 คน และด้านการรู้สารสนเทศ 5 คน กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ แบบประเมินรูปแบบ เว็บไซต์การเรียนแบบผสมผสาน แผนการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดการรู้สารสนเทศ เกณฑ์ประเมินการรู้สารสนเทศของนักเรียนแบบรูบริค แบบสอบถามความคิดเห็นในการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) สื่อสนับสนุน 2) ระบบจัดการเรียนรู้ 3) การติดต่อสื่อสาร 4) แหล่งสารสนเทศ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดประเด็นปัญหา 2) การรวบรวมสารสนเทศ 3) การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ 4) การตีความหลักฐาน และ 5) การนำเสนอผลงาน ผลการทดลองใช้รูปแบบ การเรียนแบบผสมผสานโดยใช้โซเชียลบุ๊คมาร์กและวิธีการทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

(Zainab Fakhir, 2015) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อทัศนคติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภาษาอังกฤษ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจผลของการใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อทัศนคติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภาษาอังกฤษ การศึกษาพยายามตอบคำถามต่อไปนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 50 คน จากโรงเรียนสองแห่งในอัมมาน ได้แก่ โรงเรียน Alrai และ Alsabelah ตัวอย่างการศึกษาถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกคือกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มนี้ประกอบด้วยนักเรียนหญิง 25 คน และกลุ่มสองคือกลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยวิธีการสอนแบบดั้งเดิมประกอบด้วยนักเรียนหญิง 25 คนวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ (SPSS) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมโดยการใช้ (ANCOVA) ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (a <0.05) การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความแตกต่างอยู่ในระดับดีมากของการทดลองของกลุ่มยังมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ(a <0.05) ระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานที่มีต่อทัศนคติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภาษาอังกฤษ ความแตกต่างอยู่ในดีมากของกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้การเรียนแบบ การวิจัยมีข้อแนะนำคือ กระทรวงศึกษาธิการควรทำงานเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสานในบทเรียน

ภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดที่แตกต่างของนักเรียน และความต้องการสำหรับโปรแกรมการฝึกอบรมเฉพาะสำหรับครูที่จะใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และการบริหารโรงเรียนควรใช้ขั้นตอนที่สำคัญในการอำนวยความสะดวกภารกิจของครูในการพัฒนาตนทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ

(Comey, 2009)ได้ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาที่เรียนในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าแบบออนไลน์และแบบผสมผสาน โดยเปรียบเทียบผลการเรียนแต่ละรูปแบบเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ความรู้สึกต่ออาจารย์ผู้สอน ความรู้สึกต่อการร่วมมือในชั้นเรียนปกติ การรับรู้มากขึ้นว่าเป็นวิชาที่ท้าทายสติปัญญา ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา บทบาทของผู้สอนในการสนับสนุนและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และความชัดเจนของเนื้อหาวิชาและการประเมินผลผู้ร่วมวิจัยเป็นนักศึกษาจากวิทยาลัยชุมชนจำนวน 368 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นในช่วงภาคฤดูร้อนปี 2007 สถิติที่ใช้ได้แก่ MANOVA Univar ate ANOVAs และ Games – Howell ใช้วิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรทั้งหกตัว

(Dedero, 2003)เปรียบเทียบข้อดีของการเรียนแบบผสมผสานในด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และความคิดริเริ่มในกระบวนการเรียนกับการเรียนแบบออนไลน์เพียงอย่างเดียว โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนซึ่งเรียนแบบผสมผสาน และกลุ่มผู้เรียนแบบห้องเรียนเสมือน การเรียนการสอนในห้องเรียนคอมพิวเตอร์และให้ผู้เรียนเรียนบนเว็บ ประเมินผลโดยให้ผู้เรียนข้อสอบในชั้นเรียนและดูจากการมีส่วนร่วมบนเว็บ ติดต่อสื่อสารโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ที่อยู่ในระบบเครือข่ายวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยวัดจากการอภิปรายและการตั้งกระทู้หรือโพสข้อความซึ่งจากการวิจัยพบว่า ช่วยให้การเรียนแบบไม่ประสานเวลามีความสมบูรณ์มากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนด้วย

(Rovai Alfred P and Jordan Hope M, 2018) ศึกษาความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ระหว่างการเรียนแบบในชั้นเรียนปกติ การเรียนแบบผสมผสาน และการเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 68 คน และอาสาสมัครอีก 86 คน แบ่งเป็นผู้เรียนที่เรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม 26 คน เป็นอาสาสมัคร 24 คน ผู้ที่เรียนแบบผสมผสาน 28 คน อาสาสมัคร 23 คน เรียนด้วยวิธีการผสมผสานทั้งแบบในชั้นเรียนปกติและแบบออนไลน์ โดยใช้แบบวัด CCS เป็นเครื่องมือวัดลักษณะความเป็นชุมชนในชั้นเรียน โดยวัดจากการติดต่อสัมพันธ์และการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบผสมผสานนั้น สามารถสร้างความการเรียนรู้แบบเป็นชุมชนการเรียนรู้ได้มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่าจากที่นักวิจัยได้กล่าวมาข้างต้น การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานเป็นการพัฒนาตัวบทเรียนแบบผสมผสานโดยนำมาใช้กับนักเรียน บุคลากร ที่ต้องการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของการเรียนแบบผสมผสาน พัฒนารูปแบบการเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวัดความพึงพอใจของผู้เรียน โดยส่วนใหญ่จากงานวิจัยที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทุกด้านของวัตถุประสงค์ตรงตามเป้าหมายตามที่ผู้วิจัยแต่ละท่านได้ตั้งไว้ จึงเหมาะสมที่จะนำมาเป็นแนวทางในการทำวิจัยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
2. แบบแผนการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2/2563 จำนวน 88 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษา สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา ที่ลงทะเบียนในรายวิชา หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 19 คน

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) คือ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างบทเรียนอีเสิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนทันที ตามแผนการวิจัย One Group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538) ดังนี้

ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T_1	X	T_2

ER คือ กลุ่มตัวอย่าง
T_1 คือ การทดสอบก่อนเรียน
X คือ การเรียนแบบผสมผสานด้วยบทเรียนอีเสิร์นนิง
T_2 คือ การทดสอบหลังเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือต่าง ๆ มีดังนี้

1. แบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน)

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาของวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นและแบบสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและขั้นตอนการเรียนผสมผสาน

3. บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

4. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. แบบทดสอบวัดทักษะการฝึกปฏิบัติทางการเรียน

7. แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

8. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. การสร้างแบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน) มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวทางการสร้างแบบสอบถามสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน)

1.2 นำทฤษฎีและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาแล้วนั้น มาสร้างแบบสอบถามสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน)

1.3 นำแบบสอบถามสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.4 ทำหนังสือรับรองจากภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับอาจารย์วิทยาลัยวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย

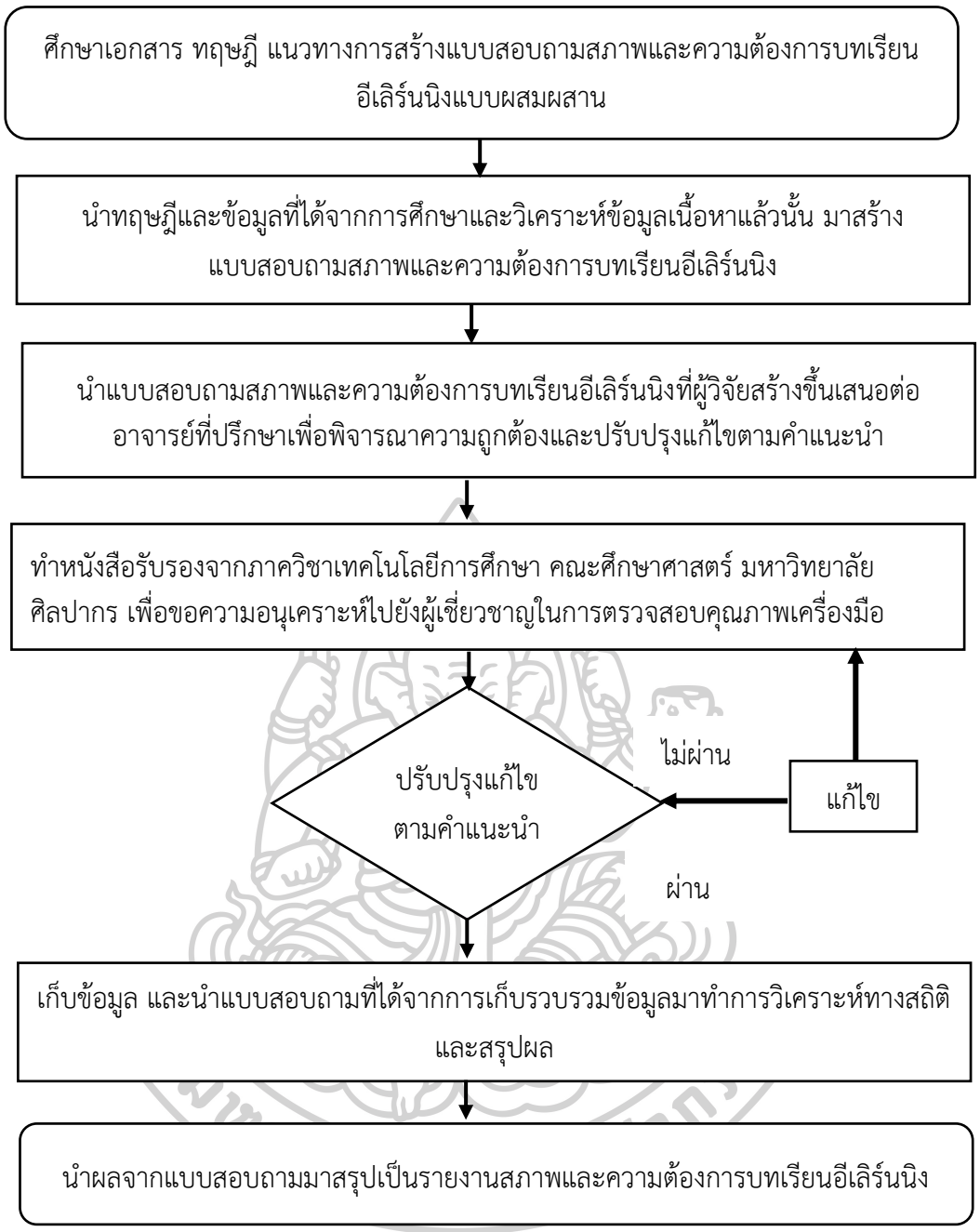
1.5 นำแบบสอบถามสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) (สมนึก ภัททิยธนี และมนตรี อนันตรักษ์, 2546:221) เกณฑ์ 0.5 ขึ้นไป จะถือว่าใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าเท่ากับ 1.00

1.6 ปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำแบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



แผนภูมิที่ 2 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาของวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นและแบบสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและขั้นตอนการเรียนผสมผสาน มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวทางการสร้าง แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาของมวยไทย เพื่อนำมาสร้างประเด็นสัมภาษณ์แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สัมภาษณ์ และตอนที่ 2 ด้านเนื้อหาของวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

2.2 วิเคราะห์โครงสร้างรูปแบบสาระสำคัญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น แล้วนำผลการวิเคราะห์ไปสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

2.3 นำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ให้ผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์และปรับปรุงแก้ไข

2.4 ได้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

2.5 นำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่แก้ไขเรียบร้อยไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) (สมนึก ภัททิยธนี และมนตรี อนันตรักษ์, 2546:221) เกณฑ์ 0.5 ขึ้นไป จะถือว่าใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

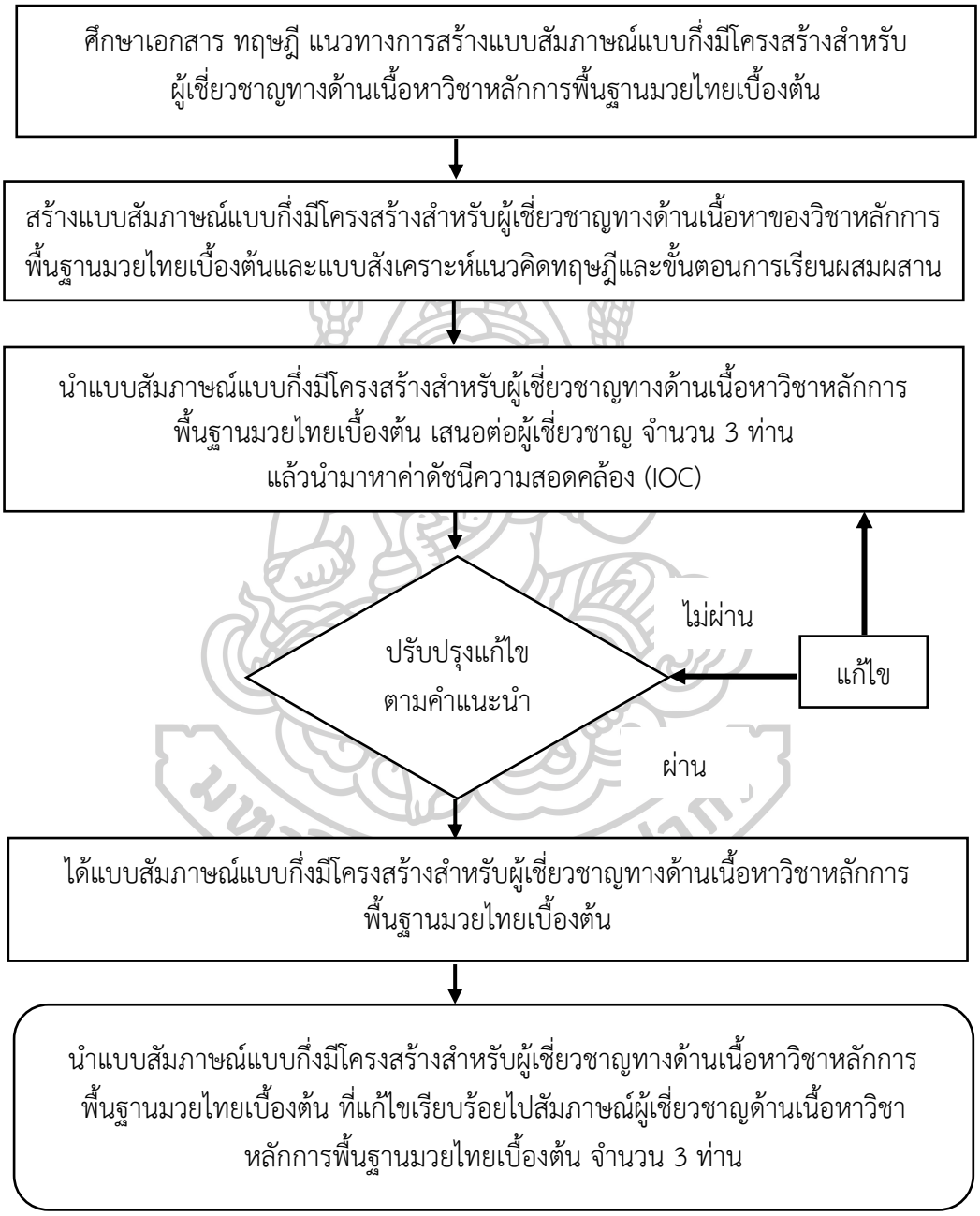
เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

2.6 นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของข้อคำถาม โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ไว้ใช้ในแบบสัมภาษณ์และปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าเท่ากับ 1.00

2.7 นำแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

ผลการสัมภาษณ์เนื้อหาพอสรุปได้ได้ดังนี้ การสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นที่แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 เรื่องปฐมนิเทศหลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย หน่วยที่ 2 เรื่องการจดมวยและการเคลื่อนที หน่วยที่ 3 เรื่องการใช้หมัดและการใช้เท้า และหน่วยที่ 4 เรื่องการใช้เข่าและการใช้ศอก มีความเหมาะสม ควรมีการจัดลำดับเนื้อหาให้มีความครอบคลุมตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหา และจัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเชื่อมโยงในการปฏิบัติหน่วยต่างๆ ควรมีการนำเสนอเข้าสู่บทเรียนโดย การนำเสนอโดยใช้ภาพประกอบ หรือวิดิโอ เพื่อสร้างความสนใจในการเข้าสู่บทเรียน ควรมีทั้งภาพนิ่ง ใบความรู้ ภาพเคลื่อนไหว วิดิโอ

ประกอบในรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน มีการวัดความรู้ก่อนเรียน และหลังเรียน วัดการฝึกปฏิบัติ เพื่อวัดระดับความรู้ของแต่ละบุคคล และแต่ละทักษะการปฏิบัติ รูปแบบการเรียนแบบผสมผสาน ควรมีการปฐมนิเทศโดย การอธิบายให้ผู้เรียนทราบถึงการเรียนทั้งในชั้นเรียนและในรูปแบบของการเรียนแบบผสมผสาน ควรมีการจัดสัดส่วนในการเรียนที่เหมาะสม



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

3. การสร้างบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาวัตถุประสงค์การเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น จากแผนการเรียน โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย

หน่วยที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของมวยไทย
หน่วยที่ 2 หลักการขั้นพื้นฐานมวยไทย
หน่วยที่ 3 การใช้หมัดและการใช้เท้า
หน่วยที่ 4 การใช้เข่าและการใช้ศอก

3.2 นำผลที่ได้จากแบบสอบถามสภาพและความต้องการของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน และด้านเนื้อหา มาออกแบบบทเรียนอีเลิร์นนิง

3.3 ออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนรายสัปดาห์ รายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น โดยใช้การเรียนการสอนแบบ Blended Learning รูปแบบการเรียนในห้องเรียนและเรียนแบบออนไลน์ มีการให้ทำใบงาน กิจกรรม ทำแบบทดสอบต่าง ๆ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน โดยแสดงรายละเอียดดังนี้

หน่วยที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของมวยไทย
หน่วยที่ 2 หลักการขั้นพื้นฐานมวยไทย
หน่วยที่ 3 การใช้หมัดและการใช้เท้า
หน่วยที่ 4 การใช้เข่าและการใช้ศอก

3.4 นำบทเรียนอีเลิร์นนิงที่ออกแบบขึ้นเขียนเป็น Story Board ให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง แล้วแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.4 สร้างเป็นบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน โดยใช้ หลักการ ADDIE Model เป็นกระบวนการพัฒนารูปแบบการสอน มีลำดับการพัฒนา 5 ขั้น ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) ซึ่งแต่ละขั้นตอนในการพัฒนามีลักษณะที่ยืดหยุ่น เพื่อให้สามารถนำไปสร้างเป็นเครื่องมีที่มีประสิทธิภาพ

3.5 สร้างแบบประเมินคุณภาพของบทเรียน แล้วนำแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนที่สร้างเสร็จแล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้าน ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหากับข้อคำถามในแบบประเมินคุณภาพ โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี และมนตรี อนันตรักษ์, 2546:221) เกณฑ์ 0.5 ขึ้นไป จะถือว่าใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีค่าเท่ากับ 1.00

ผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ไปใช้ในแบบประเมินคุณภาพของบทเรียน นำบทเรียนอีเลิร์นนิงที่สร้างเสร็จแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิง

การนำบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานที่สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และด้านบทเรียนอีเลิร์นนิง ตรวจสอบความถูกต้อง นำมาปรับปรุงแก้ไข และประเมินคุณภาพของบทเรียน เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้แบบประเมินคุณภาพซึ่งมีลักษณะเป็นมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นแต่ละช่วงคะแนน และความหมายดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ระดับที่ 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ระดับที่ 3	หมายถึง	เหมาะสม
ระดับที่ 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ระดับที่ 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

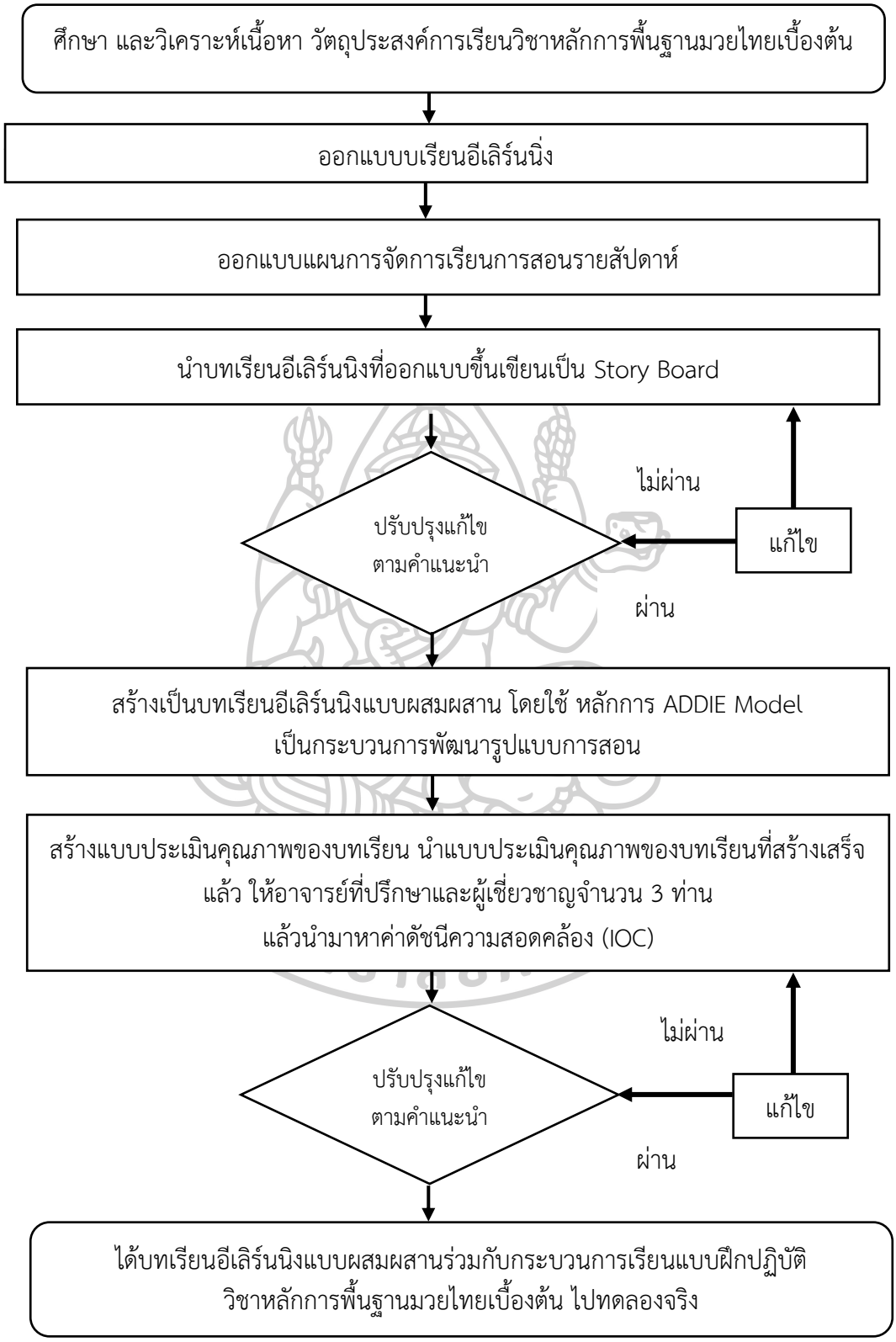
สำหรับความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายจากแนวคิดของเบสท์ โดยค่าเฉลี่ยในช่วงต่าง ๆ มีดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพเหมาะสมมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพเหมาะสม
คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีคุณภาพเหมาะสมน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีคุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านเนื้อหา) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D.=0.80)

ผลการประเมินบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านสื่อ) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D.=0.41)

3.7 นำบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

4. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีขั้นตอนดังนี้

4.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

การสร้างแผนการสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น โดยใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จากเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 4-11)

4.1.2 ศึกษาวิธีการ หลักการ หลักทฤษฎี แนวคิดวิธีการสอนทักษะและเทคนิคมวยไทย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

โดยดำเนินการทดลองตามแผนจัดการเรียนแบบผสมผสาน ทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนแบบผสมผสาน เครื่องมือในการเรียนต่าง ๆ ช่องทางในการสื่อสาร ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยแบ่งระดับการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยบทเรียนแบบผสมผสานระดับการผสมผสาน 50:50 คือการเรียนในห้องเรียน ร้อยละ 50 และการเรียนแบบผสมผสาน ร้อยละ 50 จำนวน 4 สัปดาห์ ทั้งนี้ได้มากจาก ผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของบทเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น และการสังเคราะห์การสร้างบทเรียนแบบผสมผสาน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 กิจกรรมการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

กิจกรรมการเรียนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียน	กิจกรรมการเรียนบนเว็บแบบออนไลน์
- การปฐมนิเทศ - การเรียนการสอนแบบบรรยาย - การนำเสนอเนื้อหาการเรียน - การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม - การชี้แนะให้คำปรึกษา - การมอบหมายงาน - การนำเสนอผลงาน - การอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน - การตรวจงานที่มอบหมาย - การประเมินตามสภาพจริง	- การปฐมนิเทศ - การชี้แนะให้คำปรึกษา - การศึกษาเนื้อหาการเรียน - การทำใบงาน/กิจกรรมที่มอบหมาย - การอภิปราย - การส่งงาน/นำเสนอผลงาน - การทดสอบ - การเรียนรู้ร่วมกันแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา - การประเมินตามสภาพจริง

4.1.3 ศึกษาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติจากแหล่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

4.1.4 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ วิชา หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น จำนวน 4 แผน ประกอบด้วย

แผนที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของมวยไทย

แผนที่ 2 หลักการขั้นพื้นฐานมวยไทย

แผนที่ 3 การใช้หมัดและการใช้เท้า

แผนที่ 4 การใช้เข่าและการใช้ศอก

ตารางที่ 5 การออกแบบกิจกรรมบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/ทฤษฎี/ปฏิบัติ	การเรียนแบบผสมผสาน		สื่อการเรียนการสอน	การวัดและการประเมินผล
		การเรียนในชั้นเรียน	การเรียนอีเลิร์นนิง		
1	- แนะแนะเนื้อหาวิชา เกณฑ์การให้คะแนน - แนะนำรูปแบบวิธีในการเรียนการสอน - อธิบายขั้นตอนวิธีการใช้งานระบบ LMS - นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน	- บรรยายแนะนำวิธีการเรียนการสอน	-แนะนำตนเองในกระดานสนทนา - ทำแบบทดสอบก่อนเรียน	ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) อีเลิร์นนิง วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	แบบทดสอบ
2	- ศึกษาเนื้อหาความรู้เรื่องหลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวย ไทย สาระการเรียนรู้ มีดังนี้ 1. การเรียนการสอนรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น 2. หลักการมวยไทย 3. จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย 4. ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย - นักศึกษาทำ ใบงานที่ 1 เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ใบงานที่ 2 เรื่อง ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย	-สาธิต/ฝึกปฏิบัติ	-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านระบบ LMS -สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา -ตอบคำถามใบงานผ่านระบบ LMS	-ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS อีเลิร์นนิง วิชา -กระดานสนทนา -ใบงาน	-การประเมินใบงาน -การประเมินแบบฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/ทฤษฎี/ปฏิบัติ	การเรียนแบบผสมผสาน		สื่อการเรียนการสอน	การวัดและการประเมินผล
		การเรียนในชั้นเรียน	การเรียนอีเลิร์นนิง		
3	- ศึกษาเนื้อหาความรู้เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่ สาระการเรียนรู้ มีดังนี้ 1. การจดมวยเหลี่ยมซ้าย 2. การจดมวยเหลี่ยมขวา 3. การเคลื่อนที่ไปด้านหน้าโดยการสืบเท้าหน้าและการสืบเท้าหลัง 4. การเคลื่อนที่ไปด้านหลังโดยการสืบถอยเท้าหน้าและสืบถอยเท้าหลัง - นักศึกษาทำ ใบงานที่ 1 เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ใบงานที่ 2 เรื่อง ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย	-สาธิต/ฝึกปฏิบัติ	-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านระบบ LMS -สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา -ตอบคำถามใบงานผ่านระบบ LMS -ใบงานเรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่	-ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS อีเลิร์นนิง วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น -กระดานสนทนา - 1. ใบความรู้เรื่องการจดมวยและการเคลื่อนที่ 2. แบบทดสอบการจดมวยและการเคลื่อนที่ 3. ใบงานเรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่ 4. รูปภาพประกอบการแสดงการจดมวย	-การประเมินใบงาน -การประเมินแบบฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/ทฤษฎี/ปฏิบัติ	การเรียนแบบผสมผสาน		สื่อการเรียนการสอน	การวัดและการประเมินผล
		การเรียนในชั้นเรียน	การเรียนอีเลิร์นนิง		
4	- ศึกษาเนื้อหาความรู้เรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า นักศึกษาทำ ใบงานที่ 1 เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ใบงานที่ 2 เรื่อง ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย	-สาธิต/ฝึกปฏิบัติ	-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านระบบ LMS -สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา -ตอบคำถามใบงานผ่านระบบ LMS -ใบงานเรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า	-ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS อีเลิร์นนิง วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น -กระดานสนทนา 1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้หมัด 2. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้เท้า 3. ใบงานเรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า 4. แบบทดสอบการใช้หมัด 5. แบบทดสอบการใช้เท้าเตะ 6. แบบทดสอบการใช้เท้าถีบ 7. รูปภาพประกอบการใช้หมัดและการใช้เท้า	-การประเมินใบงาน -การประเมินแบบฝึกปฏิบัติ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/ทฤษฎี/ปฏิบัติ	การเรียนแบบผสมผสาน		สื่อการเรียนการสอน	การวัดและการประเมินผล
		การเรียนในชั้นเรียน	การเรียนอีเลิร์นนิง		
5	- ศึกษาเนื้อหาความรู้เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก นักศึกษาทำใบงานที่ 1 เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ใบงานที่ 2 เรื่อง ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย	-สาธิต/ฝึกปฏิบัติ	-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านระบบ LMS -สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านกระดานสนทนา -ตอบคำถามใบงานผ่านระบบ LMS -ใบงาน เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก	-ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS อีเลิร์นนิง วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น -กระดานสนทนา 1. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การใช้เข่า 2. ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้ศอก 3. ใบงาน เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก 4. แบบทดสอบการใช้เข่า 5. แบบทดสอบการใช้ศอก 6. รูปภาพประกอบการใช้เข่าและการใช้ศอก	-การประเมินใบงาน -การประเมินแบบฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่	เนื้อหา/ทฤษฎี/ปฏิบัติ	การเรียนแบบผสมผสาน		สื่อการเรียนการสอน	การวัดและการประเมินผล
		การเรียนในชั้นเรียน	การเรียนอีเลิร์นนิง		
6	-นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน - ทดสอบปฏิบัติตามหน่วยการเรียนรู้ที่ได้ศึกษาทั้งหมด	ทดสอบปฏิบัติตามหน่วยการเรียนรู้ที่ได้ศึกษาทั้งหมด	ทำแบบทดสอบหลังเรียน	-แบบประทดสอบปฏิบัติ -ระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS) อีเลิร์นนิง วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	-แบบทดสอบ -การประเมินแบบฝึกปฏิบัติ

4.2 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและประเมินคุณภาพ โดยให้ตรวจสอบและประเมินคุณภาพทีละแผน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมิน

4.2.1 ของมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ประมาณค่าความคิดเห็นตามแนวคิดของ

ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมมาก
ระดับ 3 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมน้อย
ระดับ 1 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

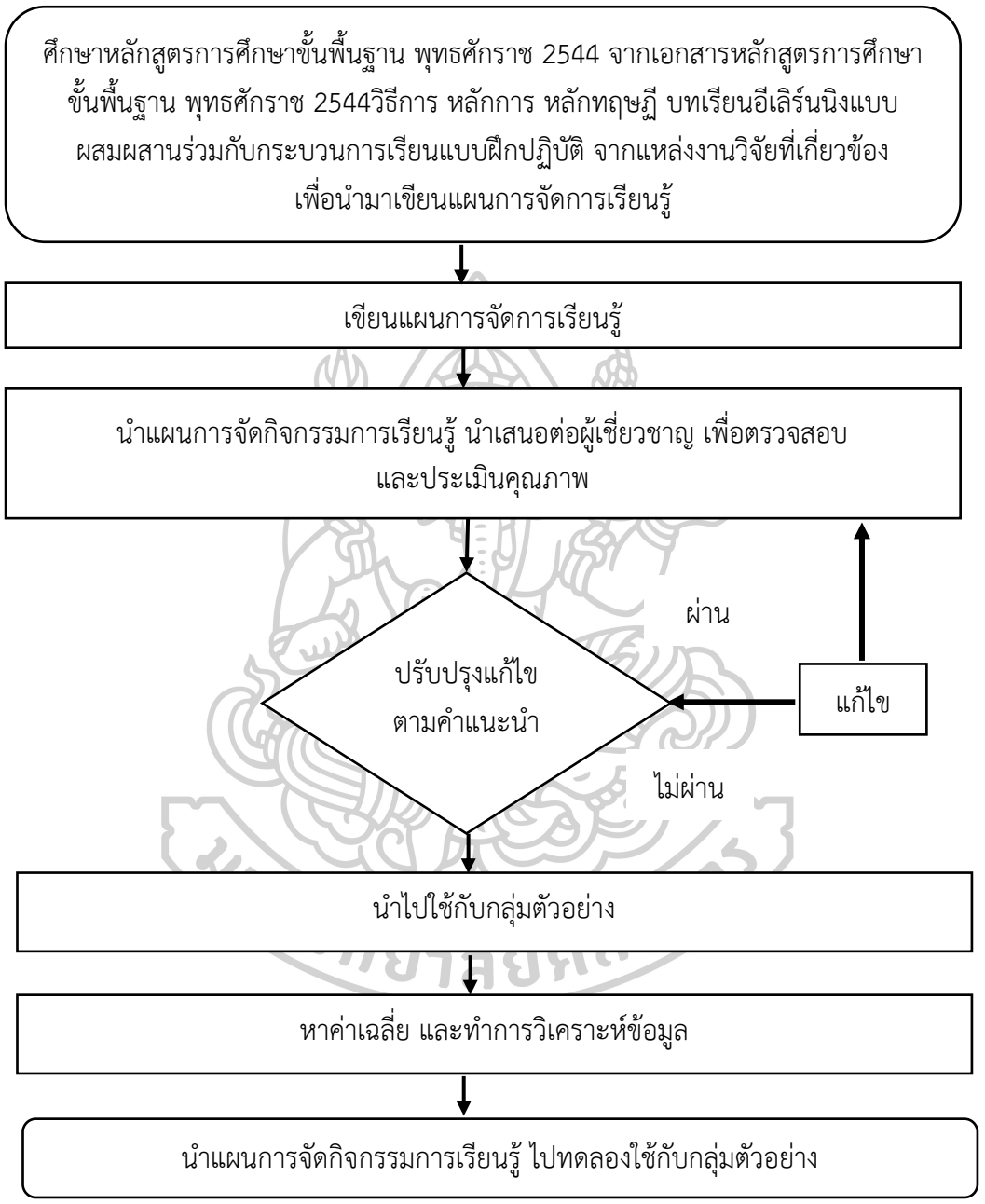
สำหรับการแปรความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย โดยการเฉลี่ยรายช่วงและรายข้อ ดังนี้

กำหนดเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมมาก
2.51 – 3.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสม
1.51 – 2.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมน้อย
1.0 – 1.50 หมายถึง มีคุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.43, S.D.=0.33)

นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



แผนภูมิที่ 5แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

5. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

เครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ คือแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน โดยเป็นข้อสอบชุดเดียวกันสลับข้อ โดยแบ่งเนื้อหาแต่ละหน่วยที่ได้สร้างไว้ในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากตำราและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2นำผลจากการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากแบบสำรวจมาสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตามหน่วยที่ได้สร้างไว้ในบทเรียนแบบผสมผสานโดยสร้างเป็นทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ที่แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวให้ครอบคลุมเนื้อหา และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมทั้งหมด 1 ฉบับ ทั้งหมด 30 ข้อ

5.3 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาตรวจสอบพิจารณาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) กับข้อสอบ โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความถูกต้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ (IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

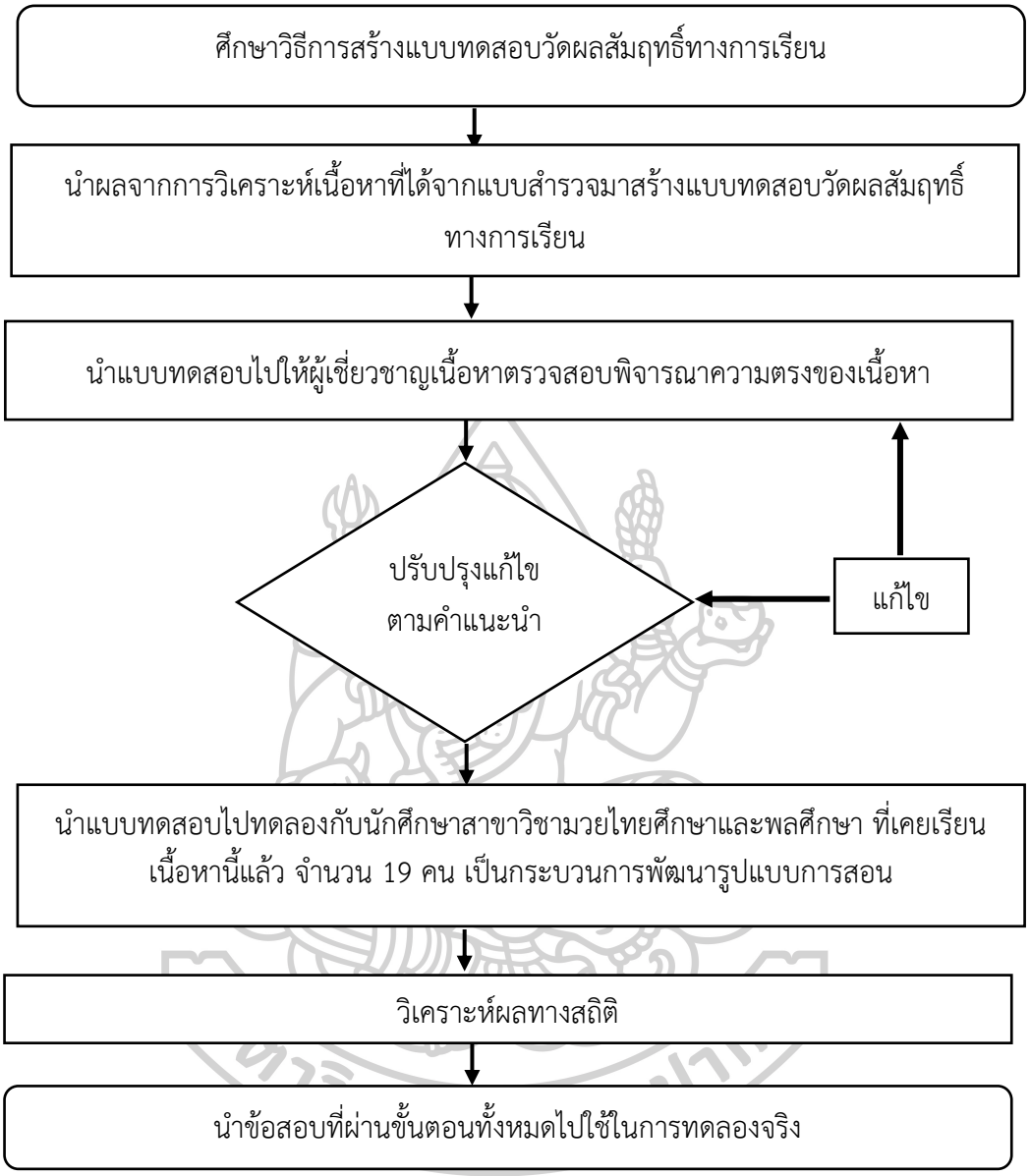
นำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของข้อคำถาม โดยคัดเลือกข้อที่มีดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไปมาใช้ในการวิจัยต่อไป

5.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาปริญญาตรี จำนวน 19 คนที่เคยเรียนวิชานี้มาแล้ว ซึ่งนักศึกษาที่ไดรับการทดลองใช้เครื่องมือกลุ่มดังกล่าวไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัย

5.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่นักศึกษาทำแล้วมาตรวจให้คะแนนแล้ววิเคราะห์หาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) (ธีรศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ,2549:60-63) และเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าระหว่าง 0.20 ขึ้นไป จากผลการวิเคราะห์รายข้อพบว่า ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 30 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.54 และค่าอำนาจจำแนก (r)อยู่ระหว่าง 0.27 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 30 ข้อ

5.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder –Ricardson (พวงรัตน์ ทวีรัตน์,2540:123) ผลจากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่า 0.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

5.9 ได้แบบทดสอบที่สามารถนำไปใช้ได้จริง



*แผนภูมิที่ **6** แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*

6. การสร้างแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

6.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนเนื้อหารายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

6.2 สร้างแบบทดสอบการฝึกปฏิบัติทางการเรียน

6.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ใช้เกณฑ์ประเมินแบบรูบริค (Rubrics) มีลักษณะระดับการประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อนำค่าระดับการประเมินไปคำนวณหาค่าร้อยละ โดยกำหนดระดับการประเมินสำหรับการวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ดังนี้

ระดับที่ 5	หมายถึง	สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องแม่นยำ
ระดับที่ 4	หมายถึง	ปฏิบัติได้ถูกต้อง
ระดับที่ 3	หมายถึง	ปฏิบัติได้แต่ต้องปฏิบัติถึง 2 ครั้ง
ระดับที่ 2	หมายถึง	ปฏิบัติได้บ้างต้องแนะนำแต่จำท่าทางไม่ได้
ระดับที่ 1	หมายถึง	ปฏิบัติไม่ได้เลยควรแก้ไข

แบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ใช้ประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติทางการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ผู้เรียนหลังจากได้ศึกษาเนื้อหาแล้ว โดยมีผู้ประเมินคืออาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนเนื้อหารายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

6.4 นำแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียนที่สร้างเสร็จแล้ว มาให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6.5 นำแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6.6 นำแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบประเมินโดยจะนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

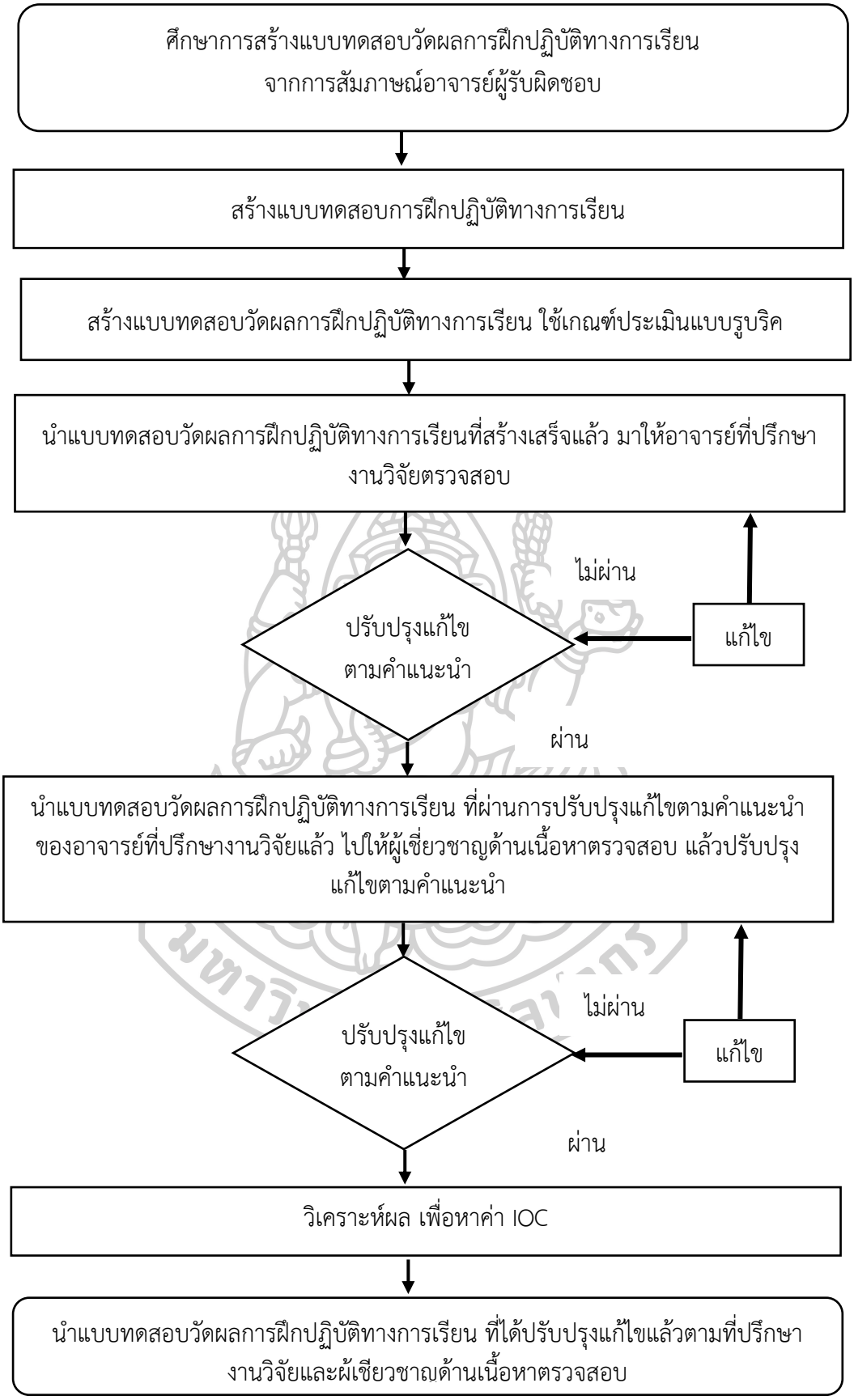
เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

ผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ไปใช้ในแบบประเมินแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล

6.7 นำแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามที่ปรึกษางานวิจัยและผู้เชียวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบ ไปทดลองใช้จริง

6.8 ประเมินผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียนจากการทดสอบปฏิบัติ โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ว่าจะต้องได้เกณฑ์สูงกว่าร้อยละ 60 จึงถือว่าผ่านเกณฑ์



แผนภูมิที่ 7แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลการฝึกปฏิบัติทางการเรียน

7. การสร้างแบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

7.1 ศึกษาการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

7.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 1)ด้านการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน 2)ด้านการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริค (Rubrics) มีลักษณะระดับการประเมินค่า 3 ระดับ โดยกำหนดระดับการประเมินสำหรับการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน ดังนี้

ระดับที่ 3 หมายถึง เข้าใช้อย่างสม่ำเสมอและเข้าร่วมกิจกรรมเสมอ
ระดับที่ 2 หมายถึง เข้าใช้บ้างบางส่วนและเข้าร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอ
ระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เข้าใช้งานแต่เข้าร่วมกิจกรรมบ้าง

ค่าระดับการประเมินสำหรับการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) ดังนี้

ระดับที่ 3 หมายถึง เข้าเรียนสม่ำเสมอและร่วมกิจกรรมสม่ำเสมอ
ระดับที่ 2 หมายถึง เข้าเรียนแต่มีบางครั้งที่ขาดเรียนโดยไม่มีการลาและร่วมกิจกรรมทุกครั้งที่เข้าเรียน
ระดับที่ 1 หมายถึง ไม่เข้าเรียนและไม่มีการเข้าร่วมกิจกรรม

7.3 นำแบบสังเกตมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย และปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบแบบสังเกต โดยจะนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1
ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

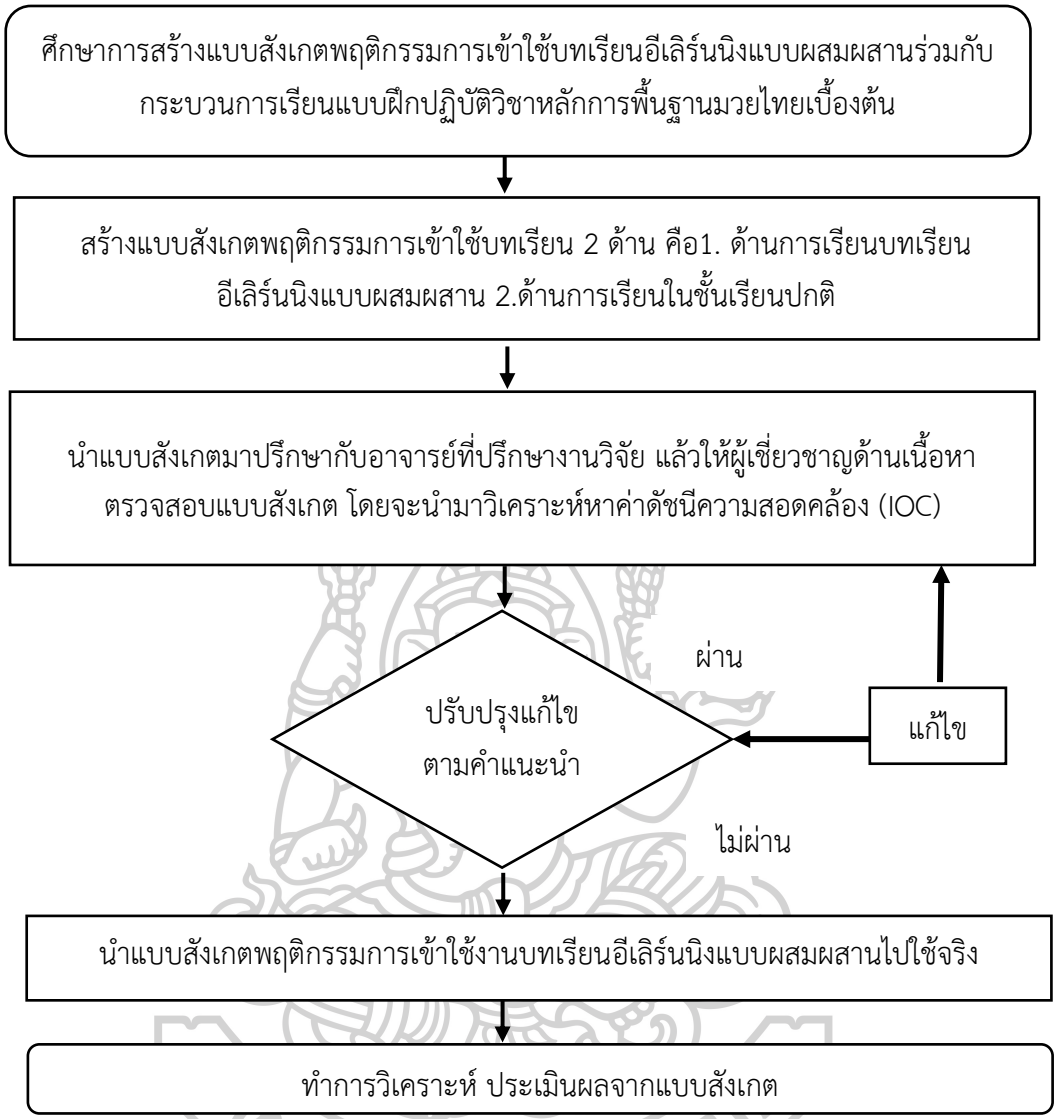
ผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ .05 ขึ้นไป ไปใช้ในแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

7.4 นำแบบสังเกตที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

7.5 วิเคราะห์ประเมินผลจากแบบสังเกต ซึ่งมีเกณฑ์ให้คะแนนดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เกณฑ์เฉลี่ยของพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

การให้คะแนน	คะแนนเฉลี่ย	แปลระดับปฏิบัติ
3	2.50-3.00	มาก
2	1.50-2.49	ปานกลาง
1	1.00-1.49	น้อย



แผนภูมิที่ 8 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

8.แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มีขั้นตอนดังนี้

8.1 ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างเป็นแนวทางในการสร้างประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา

8.2 กำหนดประเด็นการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จำนวน 15 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สำหรับการแปรความหมายของค่าที่วัดได้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ โดยให้ความหมายการเฉลี่ยรายช่วงและรายข้อ ตามแนวของเบสท์ (Best JW,1997) ดังนี้

4.5.0-5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
4.50-5. 49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.50-3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

8.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปให้ที่ปรึกษาวิจัยตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข

8.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบแบบประเมินโดยจะนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องได้ดังนี้

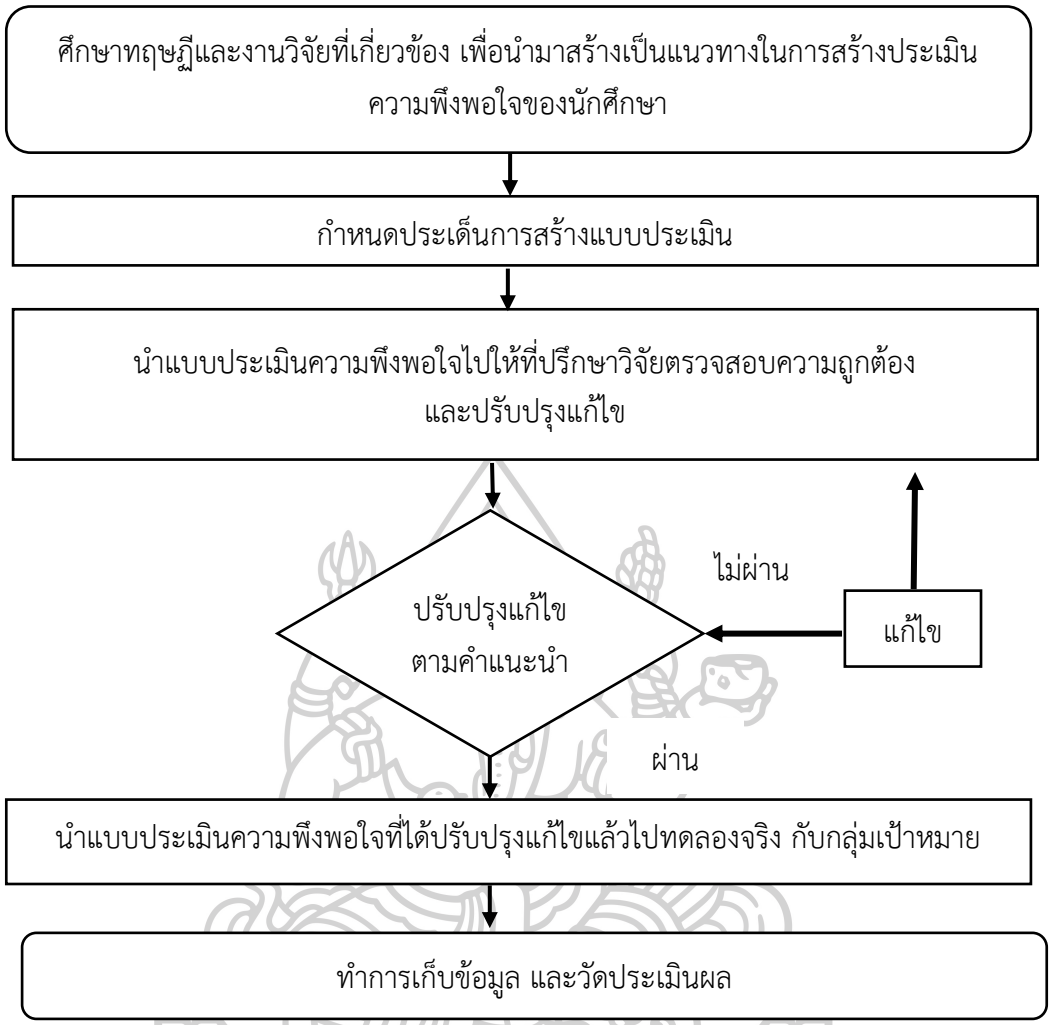
เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 1.00

ผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ไปใช้ในแบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล

7.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองจริง กับกลุ่มเป้าหมาย

7.6 ทำการเก็บข้อมูล และวัดประเมินผล



แผนภูมิที่ 9 แสดงขั้นตอนแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขั้นเตรียมการ

1.1 เตรียมสถานที่และเครื่องมือในการทดลอง คือ ห้องประชุมและห้องฝึกปฏิบัติทักษะมวยไทยโดยประสานงานกับคณบดีวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่ในการทดลอง และอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา เพื่อเสนอเนื้อหาวางแผนการสอนและวิธีการทดลอง

1.2 เตรียมผู้เรียน โดยประสานกับอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชาเพื่อขอความร่วมมือกับนักศึกษา ในระหว่างการทดลองครั้งนี้ แจ้งให้นักศึกษาทราบถึงวิธีการเรียน และสถานที่ที่ใช้ในการเรียน

1.3 เตรียมห้องเรียน ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่ดูแลห้องประชุมและห้องฝึกปฏิบัติทักษะมวยไทย เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนต่อไป

4.2 ขั้นดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยแนะนำวิธีการใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน ระยะเวลาในการเรียน เนื้อหาที่ใช้เรียน และขั้นตอนในการเรียน ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

2.2 ดำเนินการวัดผลก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเวลา 60 นาทีแล้วจึง ให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

2.3 กลุ่มตัวอย่างศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานครบแล้ว ดำเนินการวัดผลหลังเรียนทันที โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเวลา 60 นาที

2.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้วนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การหาคุณภาพแบบทดสอบ ได้แก่ ความเที่ยงตรง (validity) ความเชื่อมั่น (reliability) ความยากง่าย (difficulty) และอำนาจจำแนก (discrimination)

1. ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) หมายถึง การที่ผู้สอนออกแบบทดสอบได้ตรงตามเนื้อหาที่สอน ในการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาสามารถดำเนินการได้โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา พิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบโดยพิจารณาเป็นรายข้อ วิธีการพิจารณาแบบนี้จะเรียกว่า การหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

เมื่อ

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

+1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการพิจารณาในแบบทดสอบสอดคล้องกับเนื้อหา
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการพิจารณาในแบบทดสอบสอดคล้องกับเนื้อหา
-1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการพิจารณาในแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

2.ความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยใช้วิธีแบบคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน

วิธีแบบคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน

การหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson : KR) โดยวิธีการนี้จะแตกต่างจากวิธีการหาความเชื่อมั่นแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมา จะไม่ได้ใช้การหาค่าสหสัมพันธ์เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น แต่จะใช้วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายใน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบในฉบับเดียวกัน และการคำนวณหาค่าความสัมพันธ์คะแนนของข้อสอบแต่ละข้อจะต้องแปลงให้เป็นคะแนน 2 ค่าเท่านั้น ได้แก่ ถ้าถูกจะได้ค่า 1 และถ้าผิดจะได้ค่า 0 สูตรในการหาความเชื่อมั่นแบบคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน จะจำแนกเป็น 2 สูตรดังรายละเอียดต่อไปนี้

KR–20 เป็นสูตรในการหาค่าความเชื่อมั่นที่เหมาะสำหรับแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายในลักษณะกระจาย สูตรที่ใช้ในการหามีรูปแบบดังนี้

$$rt = \frac{n}{n-1}\left\{1-\frac{\sum pq}{S_t^2}\right\}$$

$$S_t^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$$

เมื่อ

r_t คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
n คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ
p คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกกับผู้เรียนทั้งหมด
q คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นผิดกับผู้เรียนทั้งหมด
S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ
N คือ จำนวนผู้เรียน

3. ความยากง่าย

ความยากง่าย หมายถึง ความยากหรือความง่ายของข้อสอบ โดยทั่วไปข้อสอบแต่ละข้อควรจะมีความยากหรือความง่ายพอเหมาะ คือมีสัดส่วนความยาก 50% และสัดส่วนความง่าย 50% แต่การที่จะจัดทำข้อสอบให้มีความยากง่ายในอัตราส่วน 50/50 นั้นถือเป็นเรื่องที่ยากเพราะข้อสอบนั้นต้องนำไปทดสอบหลาย ๆ ครั้ง และปรับปรุงจนได้ค่าความยากง่ายใกล้เคียงกับ 50%

โดยทั่วไปแบบทดสอบที่จะนำมาหาความยากง่ายนั้น เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือแบบทดสอบความถนัดที่มุ่งวัดสติปัญญาผู้เรียน ความยากง่ายของข้อสอบมีค่าไม่เกิน 1 แต่ค่าที่ยอมรับได้จะอยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 ถ้าข้อสอบไม่มีค่าเกิน 0.80 แสดงว่าข้อสอบนั้นมี

ความง่ายมากเกินไปต้องตัดออกหรือปรับปรุงใหม่ แต่ถ้าข้อสอบมีค่าต่ำกว่า 0.2 ถือว่าข้อสอบนั้นมีความยากเกินไปต้องตัดออกหรือปรับปรุงเช่นเดียวกัน สูตรในการคำนวณหาความยากง่ายมีดังนี้

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ

P คือ ค่าความยากง่าย

R คือ จำนวนผู้เรียนที่ทำข้อนั้นถูก

N คือ จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

4. วิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อแบบสอบถาม

4.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตศาสตร์ (อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538:73)

สูตร $(\bar{X}) = \frac{\sum x}{N}$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทนจำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด

4.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538:73)

สูตร S.D. $= \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนผู้ใช้งานทั้งหมด

X แทน คะแนนของผู้ใช้งานแต่ละคน

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ซึ่งมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
2. เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
4. เพื่อศึกษาการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. เพื่อศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
6. เพื่อศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ในการวิเคราะห์ผลข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และผลของศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 2 ผลของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 4 ผลศึกษาการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 5 ผลของการศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 6 ผลการศึกษาแบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 1 **ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและผลของการศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	63.16
หญิง	7	36.84
รวม	**19**	**100.00**

จากตารางที่ 7 พบว่า สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย จำวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 63.16 และเพศหญิง จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84

1.2 ผลของการศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ดังตารางที่ 8

*ตารางที่ **8** ผลของการศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง*

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**			
	($\overline{x}$)	**(S.D.)**	**ระดับคุณภาพ**	**ลำดับ**
ตอนที่ 1 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้าน จอมบึง				
ด้านสภาพแวดล้อมการใช้อินเทอร์เน็ต 1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาที่บ้านหรือที่พักอาศัย	3.89	0.99	มาก	4
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย	4.16	0.96	มาก	3
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษานอกสถานที่ เช่น ร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ฯลฯ	4.47	0.70	มาก	1
4. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Wi-Fi เพื่อการศึกษา	4.21	0.79	มาก	2
5. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนตัวของท่านเองเพื่อการศึกษา	4.21	0.85	มาก	2
เฉลี่ยรวมด้านสภาพแวดล้อมการใช้อินเทอร์เน็ต	**4.19**	**0.62**	**มาก**	
ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา 1. ใช้ในการสืบค้นหาข้อมูล (Search Engine)	4.53	0.70	มากที่สุด	2
2. ใช้ในดาวน์โหลดข้อมูลทางด้านการศึกษา	4.42	0.69	มาก	4
3. ใช้ในการสนทนาออนไลน์	4.63	0.60	มากที่สุด	1

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	$(\overline{\overline{x}})$	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
4. ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นการติดต่อระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อส่งรายงานการบ้าน	4.47	0.61	มาก	3
5. ใช้เพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	4.53	0.61	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา	**4.19**	**0.62**	**มาก**	
ด้านพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา 1. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน	4.42	0.69	มาก	2
2. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	4.16	0.76	มาก	5
3. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลต่าง ๆ	4.53	0.70	มากที่สุด	1
4. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือความคิดเห็นจากผู้สอนหรือเพื่อนในชั้นเรียน	4.37	0.76	มาก	3
5. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดูผลการเรียน	4.32	0.67	มาก	4
เฉลี่ยรวมด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา	**4.36**	**0.59**	**มาก**	
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง				
ด้านความพร้อมของเทคโนโลยี 1. ระบบ LMS ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัย	4.37	0.68	มาก	6
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีความพร้อมในการใช้งาน	4.47	0.51	มาก	5
3. การรองรับของเครือข่ายด้านการใช้งานของนักศึกษามีความเหมาะสม	4.53	0.68	มากที่สุด	4
4. ความรวดเร็วในการเข้าถึงระบบ LMS	4.58	0.51	มากที่สุด	3

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	$(\overline{\overline{x}})$	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
5. อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนมีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน	4.37	0.61	มาก	6
6. อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มี เพียงพอต่อการใช้งาน	4.47	0.51	มาก	5
7. การรับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มีความ รวดเร็ว	4.68	0.58	มากที่สุด	2
8. รูปแบบการใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีลักษณะใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.84	0.37	มากที่สุด	1
9. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น เหมาะสมที่จะใช้ในวิชาของท่าน	4.58	0.51	มากที่สุด	3
เฉลี่ยรวมด้านความพร้อมของเทคโนโลยี	**4.54**	**0.36**	**มากที่สุด**	
ด้านสื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ 1. สื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยช่วยให้ท่านบรรลุ เป้าหมาย ของการเรียน	4.42	0.69	มาก	7
2. โครงสร้างของเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียน	4.63	0.50	มากที่สุด	3
3. เนื้อหาเหมาะสมกับการนำเสนอ	4.68	0.48	มากที่สุด	2
4. ระยะเวลาของเนื้อหาในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม	4.58	0.51	มากที่สุด	4
5. ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.42	0.51	มาก	7
6. การยกตัวอย่างสอดคล้องกับบทเรียน	4.37	0.50	มาก	8
7. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ	4.68	0.58	มากที่สุด	2
8. คำแนะนำในการเรียนมีประโยชน์ต่อการเรียน	4.84	0.37	มากที่สุด	1

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	$(\bar{x})$	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
9. การประกาศข่าวสารให้ผู้เรียนทราบมีประโยชน์ต่อการเรียน	4.58	0.51	มากที่สุด	4
10. สามารถประหยัดเวลาในการเรียน	4.63	0.50	มากที่สุด	3
11. E-Learning ช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาสาระ	4.53	0.51	มากที่สุด	5
12. การสื่อความหมายชัดเจนทังภาพ ข้อความ และเสียง	4.37	0.50	มาก	8
13. กิจกรรมสอดคล้องกับบทเรียน	4.37	0.50	มาก	8
14. เมนูหลักเข้าใจง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล	4.63	0.50	มากที่สุด	3
15. มีการเชื่อมโยงเนื้อหาไปแหล่งอื่น ๆ	4.47	0.51	มาก	6
16. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ	4.53	0.51	มากที่สุด	5
เฉลี่ยรวมด้านสื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์	**4.55**	**0.21**	**มากที่สุด**	
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น				
1. สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง	4.84	0.37	มากที่สุด	2
2. วิชาที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.79	0.42	มากที่สุด	3
3. เนื้อหาวิชาที่เรียนสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.74	0.45	มากที่สุด	4
4. เนื้อหาวิชาที่เรียนสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย	4.68	0.48	มากที่สุด	5
5. เนื้อหาวิชาที่เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	4.47	0.51	มาก	8
6. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้	4.53	0.51	มากที่สุด	7
7. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเอง	4.79	0.42	มากที่สุด	3
8. เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.95	0.23	มากที่สุด	1
9. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้	4.58	0.51	มากที่สุด	6

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	$(\bar{X})$	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
10. มีการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์และทักษะในการปฏิบัติ	4.79	0.42	มากที่สุด	3
11. มีการบูรณาการกิจกรรมวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ	4.68	0.48	มากที่สุด	5
12. กิจกรรมการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นเอื้อให้ผู้เรียนได้สร้างผลงานทางด้านมวยไทย	4.47	0.51	มาก	9
13. มีการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก	4.42	0.51	มาก	10
14. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นผู้นำและกล้าแสดงออก	4.68	0.48	มากที่สุด	5
เฉลี่ยรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	**4.67**	**0.15**	**มากที่สุด**	
ตอนที่ 4 ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)				
1. ในการเรียนแบบผสมผสานมีระยะเวลาที่เหมาะสม	4.79	0.42	มากที่สุด	**2**
2. ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง	4.84	0.37	มากที่สุด	**1**
3. มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	4.84	0.37	มากที่สุด	**1**
4. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น	4.79	0.42	มากที่สุด	**2**
5. มีความเข้าใจเนื้อหาทฤษฎีมากขึ้น	4.58	0.51	มากที่สุด	**5**
6. การเรียนแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นได้ดีกว่าเดิม	4.68	0.58	มากที่สุด	**3**
7. ทำให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนในการเรียนและมีมีการฝึกซ้อมมากขึ้น	4.84	0.37	มากที่สุด	**1**
8. ผู้เรียนสามารถนำทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.79	0.42	มากที่สุด	**2**
9. เกิดความสนุกและมีความสนใจในกิจกรรม	4.63	050	มากที่สุด	4
10. เป็นการจัดการเรียนที่สนุกสนาน ไม่ตึงเครียด	4.79	0.42	มากที่สุด	2

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
เฉลี่ยรวมความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)	**4.76**	**0.12**	มากที่สุด	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**4.47**	**0.38**	**มาก**	

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76, S.D.=0.12) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง, มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้นและทำให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนในการเรียนและมีการฝึกซ้อมมากขึ้น อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.84, S.D.=0.37) 2) ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D.=0.15) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.95, S.D.=0.23) 3)ด้านสื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.55, S.D.=0.21) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ คำแนะนำในการเรียนมีประโยชน์ต่อการเรียน ($\bar{X}$ = 4.84, S.D.=0.37) 4) ด้านความพร้อมของเทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D.=0.36) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ รูปแบบสำหรับการใช้โปรแกรมในการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีลักษณะใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.84, S.D.=0.37) 5) ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.36, S.D.=0.59) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D.=0.70) 6) ด้านสภาพแวดล้อมการใช้อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.19, S.D.=0.62) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ ใช้ในการสนทนาออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.47, S.D.=0.61) และ7) ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษานอกสถานที่ เช่น ร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ฯลฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D.=0.70)

ตอนที่ 2 ผลของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

2.1 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านเนื้อหา) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านเนื้อหา)

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**			
	($\bar{x}$)	**(S.D.)**	**ระดับคุณภาพ**	**ลำดับ**
1. ด้านเนื้อหา 1.1โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.67	0.58	มากที่สุด	2
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	5.00	0.00	มากที่สุด	1
1.3 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	2
1.4 เนื้อหามีความสัมพันธ์กับระดับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา	**4.83**	**0.58**	**มากที่สุด**	
2. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 2.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	4.67	0.58	มากที่สุด	1
2.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	มากที่สุด	1
2.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	4.67	0.58	มากที่สุด	1
2.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด	1

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{\bar{x}}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
2.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุม	4.33	0.58	มากที่สุด	3
2.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	**4.61**	**0.50**	**มากที่สุด**	
3. ด้านการออกแบบหน้าจอ 3.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.58	มาก	3
3.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สีชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.58	มาก	3
3.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	4.00	0.00	มาก	4
3.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด	1
3.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบหน้าจอ	**4.47**	**0.52**	**มากที่สุด**	
4. ด้านเทคนิค 4.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	1
4.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	4.67	0.58	มากที่สุด	2
4.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	4.67	0.58	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านเทคนิค	**4.47**	**0.52**	**มากที่สุด**	**3**
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**4.65**	**0.80**	**มากที่สุด**	

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านเนื้อหา) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D.=0.80) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.83, S.D.=0.58) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ เนื้อหามีความสัมพันธ์กับระดับผู้เรียน ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00) 2) ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.61, S.D.=0.50) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน,กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ,มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ ,มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียนและมีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D.=0.58) 3) ด้านการออกแบบหน้าจอ อยู่ในระดับดีที่สุด ($\bar{X}$ = 4.47, S.D.=0.52) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00) และ 4) ด้านเทคนิค อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D.=0.80) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ การแสดงภาษาไทยถูกต้อง ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00)

2.2 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านสื่อ) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านสื่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน				
1.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	5.00	0.00	มากที่สุด	1
1.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	มากที่สุด	2
1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	4.33	0.58	มาก	3

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\overline{\overline{x}}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
1.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	4.33	0.58	มาก	3
1.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์	4.33	0.58	มาก	3
1.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	**4.56**	**0.82**	**มากที่สุด**	
2. ด้านการออกแบบหน้าจอ 2.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.58	มาก	3
2.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.58	มาก	3
2.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	4.33	0.58	มาก	3
2.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด	2
2.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบหน้าจอ	**4.53**	**0.89**	**มากที่สุด**	
3. ด้านเทคนิค 3.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	1
3.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	5.00	0.00	มากที่สุด	1
3.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	5.00	0.00	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านเทคนิค	**4.89**	**0.58**	**ดีมากที่สุด**	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**4.62**	**0.41**	**ดีมากที่สุด**	

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ด้านสื่อ) พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D.=0.41) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านเทคนิค อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.89, S.D.=0.58) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ การแสดงภาษาไทยถูกต้อง,การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้องและภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00) 2) ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D.=0.89) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00) และ 3) ด้านการออกแบบหน้าจอ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.89, S.D.=0.58) ได้ให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจนเหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X}$ = 5.00, S.D.=0.00)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

3.1 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยนำบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานไปทดลองกับผู้เรียนจำนวน 19 คน เพื่อหาค่าความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

การทดสอบ	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t-test	Sig
ก่อนเรียน	19	30	18.00	4.20	4.91*	0.0005
หลังเรียน	19	30	22.26	3.00		

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 18.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.20 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 22.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.00 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 ผลของการศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

4.1 ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**
	ร้อยละ
1.ทักษะการจดมวยและการเคลื่อนที่	
1.1 ท่าการจดมวยและการเคลื่อนที่ไปด้านหน้า	97.89
2.ทักษะการใช้เท้าถีบ	
2.1 ท่าถีบตรง	91.58
2.2 ท่าถีบข้าง	96.84
2.3 ท่าถีบตรงหน้าด้วยฝ่าเท้า	93.68
2.4 ท่าถีบตรงหลังด้วยฝ่าเท้า	91.58
2.5 ท่าถีบข้างด้วยเท้าหน้า	92.63
2.6 ท่าถีบหลังหรือกลับหลังถีบ	91.58
3.ทักษะการใช้เข่า	
3.1 ท่าเข่าตรง	89.47
3.2 ท่าเข่าเฉียง	93.68
3.3 ท่าเข่าลอย	93.68
3.4 ท่าเข่าลา	93.68
3.5 ท่าเข่าน้อ	90.53
4.ทักษะการใช้ศอก	
4.1 ท่าศอกตี	96.84
4.2 ท่าศอกงัด	90.53
4.3 ท่าศอกพุ่ง	93.68
4.4 ท่าศอกกระทุ้ง	91.58
4.5 ท่าศอกกลับ	88.42

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
	ร้อยละ
5.ทักษะการใช้หมัด	
5.1 ท่าหมัดตรง	94.74
5.2 ท่าหมัดตัด	96.84
5.3 ท่าหมัดเสย	91.58
5.4 ท่าหมัดเหวี่ยง	93.68
5.5 ท่าหมัดเหวี่ยงหลัง	94.74
5.6 ท่าหมัดงัดหน้า	90.53
5.7 ท่าหมัดงัดหลัง	86.32
6.ทักษะการใช้เท้าเตะ	
6.1 ท่าเตะเฉียง	86.32
6.2 ท่าเตะกลับหลัง	89.47
6.3 ท่าเตะตรง	91.58
6.4 ท่าเตะตัด	92.63
เฉลี่ยร้อยละ	**92.05**

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยรวมคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละ 92.05 มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 60

ตอนที่ 5 ผลศึกษาการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

5.1 ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ดังนี้

การศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยแบ่งการสังเกตพฤติกรรมออกเป็น 2 ด้าน คือ 1. สังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน และ2.สังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) โดยสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนจำนวน 19 คน มีพฤติกรรมการเข้าใช้อยู่ในระดับ มาก ซึ่งนำผลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์ประเมินผลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แสดงรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 13 ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**			
	($\bar{X}$)	**(S.D.)**	**ระดับคุณภาพ**	**ลำดับ**
ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน				
1. การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน	2.74	0.45	มาก	1
2. การศึกษาเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานก่อนทำแบบทดสอบหรือกิจกรรมต่าง ๆ	2.58	0.51	มาก	3
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน	2.42	0.51	ปานกลาง	5

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
4. การแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิง	2.53	0.51	มาก	4
5. ความสนใจและตั้งใจเรียนในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน	2.63	0.50	มาก	2
เฉลี่ยรวมด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน	**2.58**	**0.50**	**มาก**	
ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face)				
1. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในชั้นเรียน	2.68	0.48	มาก	1
2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในชั้นเรียน	2.58	0.51	มาก	3
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน	2.53	0.51	มาก	4
4. การแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในชั้นเรียน	2.47	0.51	ปานกลาง	5
5. การซักถามและตอบปัญหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน	2.63	0.50	มาก	2
6. ความสนใจและตั้งใจเรียนในชั้นเรียน	2.42	0.51	ปานกลาง	6
เฉลี่ยรวมด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face)	**2.55**	**0.50**	**มาก**	
เฉลี่ยรวม	**2.57**	**0.50**	**มาก**	

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1)ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิง

แบบผสมผสาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.58, S.D.=0.50) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.74, S.D.=0.45) และ2)ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.55, S.D.=0.50) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.68, S.D.=0.48)

ตอนที่ 6 ผลการศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

6.1 ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ดังนี้

ตารางที่ 14 ความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**			
	($\bar{X}$)	**(S.D.)**	**แปลผลระดับความพึงพอใจ**	**ลำดับ**
ด้านเนื้อหา 1. เนื้อหาสอดคล้องกับปรัชญาของสาขาวิชา	3.74	1.28	มาก	3
2. จุดมุ่งหมายของเนื้อหามีความชัดเจน	3.53	1.12	มาก	4
3. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.42	0.96	มาก	5
4. การจัดลำดับรายวิชาตรงตามความร้องการของผู้เรียน	3.53	1.02	มาก	4
5. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี	3.84	1.34	มาก	2
6. ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับสูงได้	3.95	1.27	มาก	1
เฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา	**3.67**	**1.16**	**มาก**	
ด้านผู้สอน 1. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น	3.53	1.02	มาก	3
2. ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดีทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน	3.53	1.17	มาก	3
3. ผู้สอนมีวิธีการสอนที่หลากหลาย	3.26	1.24	มาก	4
4. ผู้สอนเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อการสอน	3.58	1.17	มาก	2
5.ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอนอย่างดี	3.53	1.17	มาก	3

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผลระดับความพึงพอใจ	ลำดับ
6. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้	3.79	0.98	**มาก**	1
เฉลี่ยรวมด้านผู้สอน	**3.54**	**1.11**	**มาก**	
ด้านกระบวนการเรียนการสอน 1. การสอนภาคทฤษฎีก่อนภาคปฏิบัติเสมอ	3.42	1.22	มาก	3
2. การสอนภาคปฏิบัติเน้นทักษะด้านคอมพิวเตอร์	3.47	1.17	มาก	2
3. ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ เช่น Power Point และสื่อต่าง ๆ	3.53	1.02	มาก	1
4. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	3.42	1.39	มาก	3
5. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้	3.42	1.30	มาก	3
เฉลี่ยรวมด้านกระบวนการเรียนการสอน	**3.45**	**1.20**	**มาก**	
ด้านสื่อการเรียนการสอน 1. เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย มีความเพียงพอต่อการเรียนการสอน	3.68	1.00	มาก	2
2. ความพร้อมในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนก่อนทำการสอน	3.63	1.07	มาก	3
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ในภาคปฏิบัติมีความทันสมัย	3.63	0.96	มาก	3
4. การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีความเหมาะสม	3.63	1.16	มาก	3
5. สื่อประเภทอื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น ด้านมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม	3.84	1.01	มาก	1

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผลระดับความพึงพใจ	ลำดับ
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล	3.63	1.01	มาก	3
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว	3.53	1.02	มาก	4
เฉลี่ยรวมด้านสื่อการเรียนการสอน	**3.65**	**1.02**	**มาก**	
ด้านการวัดและประเมินผล 1. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผล	3.58	1.26	มาก	3
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการสอนของผู้สอน	3.58	1.07	มาก	3
3. ความยากง่ายของข้อสอบที่ใช้สอบมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	3.47	1.17	มาก	5
4. ผู้สอนนำผลการวัดและประเมินมาพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน	3.53	1.31	มาก	4
5. กำหนดเวลาที่ใช้ในการสอนอย่างเหมาะสม	3.68	0.82	มาก	2
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล	3.95	0.78	มาก	1
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว	3.95	0.62	มาก	1
เฉลี่ยรวมด้านการวัดและประเมินผล	**3.68**	**1.03**	**มาก**	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**3.60**	**1.10**	**มาก**	

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.60, S.D.=1.10) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1)ด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.68, S.D.=1.03) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.95, S.D.=0.78) และระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.95, S.D.=0.62) 2) ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.67, S.D.=1.16) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการศึกษาต่อใน

ระดับสูงได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.67, S.D.=1.16) 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.65, S.D.=1.02) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ สื่อประเภทอื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น ด้านมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84, S.D.=1.01) 4) ด้านผู้สอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.54, S.D.=1.11) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงที่เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้สามารถวางแผนได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.79, S.D.=0.98) และ5) ด้านกระบวนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.45, S.D.=1.20) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ เช่น Power Point และสื่อต่าง ๆ

บทที่ 5
สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ซึ่งผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ตามลำดับดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
4. เพื่อศึกษาผลฝึกทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
5. เพื่อศึกษาความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงหลังเรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีพฤติกรรมการเข้าใช้อยู่ในระดับมาก

3. ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงสูงกว่าร้อยละ 60

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงอยู่ในระดับมาก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ภาคเรียนที่ 2/2563 จำนวน 88 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษา สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา ที่ลงทะเบียนในรายวิชา หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 19 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

1.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2.2 ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการใช้ท่ามวยไทย

1.2.3 พฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

1.2.4 ความพึงพอใจของนักศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างและพัฒนาเรื่องบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง รวมทั้งเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. แบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน)

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาของวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นและแบบสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีและขั้นตอนการเรียนผสมผสาน

3. บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

4. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. แบบทดสอบวัดทักษะการฝึกปฏิบัติทางการเรียน

7. แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

8. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานและกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สร้างแบบสำรวจสภาพและความต้องการเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัตหมู่บ้านจอมบึง (สำหรับผู้เรียน) และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาของวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น นำเครื่องมือวิจัยทั้ง 2 แบบไปตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC และนำไปเก็บข้อมูลกับนักศึกษาและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

2. ออกแบบและสร้างบทเรียนแบบผสมผสาน วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์แบบผสมผสานไปตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

3. นำสื่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ไปประเมินคุณภาพแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะ

4. สร้าง แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน และตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. ดำเนินการทดลองตามแผนจัดการเรียนแบบผสมผสาน ทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนแบบผสมผสาน เครื่องมือในการเรียนต่าง ๆ ช่องทางในการสื่อสาร ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยแบ่งระดับการเรียนแบบผสมผสาน ด้วยบทเรียนแบบผสมผสานระดับการผสมผสาน 50:50 คือการเรียนในห้องเรียน ร้อยละ 50 และการเรียนแบบผสมผสาน ร้อยละ 50 จำนวน 4 สัปดาห์

6. หลังสิ้นสุดการทดลองนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลการทดลองต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการของ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า กลุ่มตัวอย่างความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D.=0.38)

2.ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 18.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.20 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 22.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.00 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ผลสมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1)ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.58, S.D.=0.50) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.74, S.D.=0.45) และ2)ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.55, S.D.=0.50) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในชั้นเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.68, S.D.=0.48)

4.ผลของการวิเคราะห์ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยรวมคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละ 92.05 มีค่าร้อยละสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 60

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.60, S.D.=1.10) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1)ด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.68, S.D.=1.03) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.95, S.D.=0.78) และระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.95, S.D.=0.62) 2) ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.67, S.D.=1.16) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความ

คิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับสูงได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.67, S.D.=1.16) 3) ด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.65, S.D.=1.02) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ สื่อประเภทอื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น ด้านมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84, S.D.=1.01) 4) ด้านผู้สอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.54, S.D.=1.11) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้สามารถวางแผนได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.79, S.D.=0.98) และ5)ด้านกระบวนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.45, S.D.=1.20) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่ง คือ ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ เช่น Power Point และสื่อต่าง ๆ

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาสภาพและความต้องการของ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยศึกษาความต้องการ จำนวน 4 ตอน ได้แก่ตอนที่ 1 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น และตอนที่ 4 ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning) และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ นำไปปรับปรุง และนำไปใช้จริง โดยผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการของ บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า กลุ่มตัวอย่างความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D.=0.38) โดยมีความต้องการด้านการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ทำให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนในการเรียนและมีมีการฝึกซ้อมมากขึ้น ได้ค้นพบข้อสรุปด้วยตนเองและ มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้นสอดคล้องกับ (วาสนา ณ สุโหลงและคณะ, 2561) ที่กล่าวว่า ผลการวิจัย 1) ด้านสภาพการใช้งาน พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษารู้จักและเคยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระยยเปิดสำหรับมหาชนอยู่ในระดับมาก 2) ด้านความต้องการ พบว่าส่วนใหญ่นักศึกษามีความต้องการอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง คะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 18.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.20 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 22.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.00 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมในการเรียนการสอน ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าว เป็นการผสมผสานระหว่างการสอนในชั้นเรียนปกติ

ที่ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนแบบ บรรยาย สาธิต การฝึกปฏิบัติ และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน และการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิง (LMS Moodle) ที่ประกอบด้วยกิจกรรมการศึกษาค้นคว้า การฝึกปฏิบัติ การส่งงาน การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกระดานสนทนา โดยมีเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนรู้ ได้แก่ กระดานสนทนา ห้องสนทนา และสื่อการเรียนที่ผู้วิจัยได้นำไปให้นักศึกษา และผู้สอน เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการแสดงออกทางความคิด บทเรียนอีเลิร์นนิง (LMS Moodle) อีกทั้งยังเป็นสื่อการเรียนที่สนับสนุนให้นักศึกษาได้นำไปใช้เพื่อทบทวนความรู้หรือศึกษาเพิ่มเติมได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามที่ต้องการ ทำให้นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้อง (ศุภวรรณ นิลศรี, 2555) ที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียแบบสถานการณ์จำลอง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียน ($\bar{X}$ = 21.31, S.D.=2.85) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 11.00, S.D.=2.78) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ (วาสนา ศิลาเกษ, 2557) ที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบผสมผสาน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ยุคก่อนประวัติศาสตร์ในดินแดนไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.58, S.D.=0.50) โดยกลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นอันดับหนึ่งคือ การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.74, S.D.=0.45) และ 2) ด้านการสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.55, S.D.=0.50) โดยในการสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานนี้แสดงให้เห็นถึงว่านักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ที่มีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อที่มีความหลากหลาย เช่น ข้อความประกอบรูปภาพ วิดีโอ เสียง เป็นต้น ซึ่งเป็นการกระตุ้น ดึงดูดความสนใจ แรงจูงใจ ให้นักศึกษาเข้ามาเรียนในบทเรียน สอดคล้องกับ (ภานุวัตน์ ศรีไชยเลิศ, 2555)ที่กล่าวว่า ผลการศึกษาพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน เรื่อง การซ่อมและประกอบคอมพิวเตอร์ โดยรวมมีพฤติกรรมการเข้าใช้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.46, S.D.=0.58) สอดคล้องกับ(จารุวรรณ แซ่เลี้ยว, 2559) ที่กล่าวว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการศึกษาพฤติกรรมการเรียนและการทำงานร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาด้วยแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเรียนและการทำงานร่วมกันเป็นทีม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.01, S.D.=0.77) และเมื่อพิจารณาจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการทำงานร่วมกันเป็นทีมของนักศึกษาที่เรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐานตลอดเวลา 5 สัปดาห์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 78.24

4. ผลการศึกษาทักษะการปฏิบัติของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยรวมคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละ 92.05 มีค่าร้อยละสูง

กว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 60 ซึ่งมาจากการหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานนั้นเป็นตามที่กำหนดไว้ เนื่องจาก นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี วิดิโอ ร่วมกับการได้เรียนรู้ทักษะปฏิบัติในชั้นเรียนไปพร้อมกับผู้สอน ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะ ประสบการณ์จริงในการได้ลงมือปฏิบัติ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การเรียนในห้องเรียน (Lecture) เช่น นั่งฟังบรรยาย จะจำได้เพียง 5% การได้เห็นตัวอย่าง (Demonstration) เช่น จะช่วยให้จำได้ 30% การได้ทดลองปฏิบัติเอง (Practice doing) จะจำได้ถึง 75%และการได้สอนผู้อื่น (Teaching) เช่น การติว หรือการสอน จะช่วยให้จำได้ถึง 90% สอดคล้องกับ (ภานุวัตน์ ศรีไชยเลิศ, 2555) ที่กล่าวว่า ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการ เรื่อง การซ่อมและประกอบคอมพิวเตอร์ หลังจากเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสาน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.63 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ สูงกว่าร้อยละ 60

5. ผลการศึกษาแบบประเมินความความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.60, S.D.=1.10) ผลการวิจัยเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ สอดคล้องกับ (ศิโรจน์ ศิริโกมลทิพย์, 2557)ได้กล่าวว่า เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรี หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากรที่มีต่อการใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน พบว่า ความพึงพอใจทั้งสามด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.91, S.D.=0.70) สอดคล้องกับ(อัญชลี ศรีรุ่งเรือง, 2558)ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจของนักเรียนด้วยการเรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบร่วมมือ วิชาคอมพิวเตอร์ มีคะแนนรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.86, S.D.=0.28)

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ในการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงควรมีการเตรียมความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนออนไลน์ให้พร้อม และควรศึกษาขั้นตอนการเรียนแบบผสมผสานให้ครบถ้วนเพื่อให้ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอน

2. ในการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน ก่อนการเรียนควรมีการชี้แจงและแนะนำ ผู้เรียนได้เข้าใจและคุ้นเคยกับวิธีการใช้งานและรูปแบบของการเรียนได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาการฝึกปฏิบัติทางด้านมวยไทย ในขั้นกลาง ขั้นสูง เพื่อเป็นการพัฒนา และต่อยอดงานวิจัยให้แก่นักศึกษา หรือผู้ที่สนใจ ในด้านนี้ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธผลมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงในลักษณะการเรียนออนไลน์เต็มรูปแบบ เช่น MOOC เพื่อให้ผู้ได้เรียนรู้และศึกษาด้วยตนเอง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสัมภาษณ์และแบบประเมินคุณภาพ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาบทเรียน และด้านการทดสอบปฏิบัติทางด้านมวยไทย

1.1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ สุขแสวง
ตำแหน่ง คณบดีวิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

1.2. อาจารย์รวย ตั้งมุททาภัทรกุล
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา
วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

1.3 อาจารย์ ดร.วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้
ตำแหน่ง อาจารย์พิเศษ สาขาวิชามวยไทยศึกษาและพลศึกษา
วิทยาลัยมวยไทยศึกษาและการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์

2.1 อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ กานต์ธัญลักษณ์
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

2.2 อาจารย์ ดร.มณฑิรา บุญญวินิจ
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

2.3 อาจารย์สุจิตตรา จันทร์ลอย
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์การศึกษา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

3. ผู้เชี่ยวชาญในด้านการตรวจสอบแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องเนื้อหาในเครื่องมือต่าง ๆ

3.1 อาจารย์สุธิดา ชูเกียรติ

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

3.2 อาจารย์สุจิตตรา จันทร์ลอย

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

3.3 อาจารย์ ดร.ไพฑูรย์ กานต์ธัญลักษณ์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจสภาพและความต้องการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
(สำหรับผู้เรียน)

หัวข้องานวิจัย: การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพของนักศึกษา

ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นด้านการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)

ตอนที่ 1 สภาพของนักศึกษา

1. เพศ

1.1 ☐ ชาย 1.2 ☐ หญิง

ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

<u>คำชี้แจง</u> กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงที่ช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนน 5 ระดับดังนี้

ระดับ 5 หมายถึงมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึงมาก
ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึงน้อย
ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
ด้านสภาพแวดล้อมการใช้อินเทอร์เน็ต					
1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาที่บ้านหรือที่พักอาศัย					
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย					
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษานอกสถานที่ เช่น ร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ฯลฯ					
4. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Wi-Fi เพื่อการศึกษา					
5. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนตัวของท่านเองเพื่อการศึกษา					
ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา					
1. ใช้ในการสืบค้นหาข้อมูล (Search Engine)					
2. ใช้ในดาวน์โหลดข้อมูลทางด้านการศึกษา					
3. ใช้ในการสนทนาออนไลน์					
4. ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นการติดต่อระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อส่งรายงาน การบ้าน					
5. ใช้เพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)					
ด้านพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา					
1. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน					
2. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย					
3. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลต่าง ๆ					
4. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือความคิดเห็นจากผู้สอนหรือเพื่อนในชั้นเรียน					
5. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดูผลการเรียน					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
ด้านความพร้อมของเทคโนโลยี 1. ระบบ LMS ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัย					
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีความพร้อมในการใช้งาน					
3. การรองรับของเครือข่ายด้านการใช้งานของนักศึกษามีความเหมาะสม					
4. ความรวดเร็วในการเข้าถึงระบบ LMS					
5. อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนมีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน					
6. อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มี เพียงพอต่อการใช้งาน					
7. การรับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มีความ รวดเร็ว					
8. รูปแบบการใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยมีลักษณะใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน					
9. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยเหมาะสมที่จะใช้ในวิชาของท่าน					
ด้านสื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ 1. สื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยช่วยให้ท่านบรรลุ เป้าหมายของการเรียน					
2. โครงสร้างของเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียน					
3. เนื้อหาเหมาะสมกับการนำเสนอ					
4. ระยะเวลาของเนื้อหาในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม					
5. ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม					
6. การยกตัวอย่างสอดคล้องกับบทเรียน					
7. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ					
8. คำแนะนำในการเรียนมีประโยชน์ต่อการเรียน					
9. การประกาศข่าวสารให้ผู้เรียนทราบมีประโยชน์ต่อการเรียน					
10. สามารถประหยัดเวลาในการเรียน					
11. E-Learning ช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาสาระ					
ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	ระดับคะแนน				

	5	4	3	2	1
12. การสื่อความหมายชัดเจนทังภาพ ข้อความ และเสียง					
13. กิจกรรมสอดคล้องกับบทเรียน					
14. เมนูหลักเข้าใจง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล					
15. มีการเชื่อมโยงเนื้อหาไปแหล่งอื่น ๆ					
16. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง					
2. วิชาที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้					
3. เนื้อหาวิชาที่เรียนสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร					
4. เนื้อหาวิชาที่เรียนสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย					
5. เนื้อหาวิชาที่เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน					
6. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้					
7. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเอง					
8. เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
9. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้					
10. มีการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และทักษะในการปฏิบัติ					
11. มีการบูรณาการกิจกรรมวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ					
12. กิจกรรมการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นเอื้อให้ผู้เรียนได้สร้างผลงานทางด้านมวยไทย					
13. มีการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก					
14. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นผู้นำและกล้าแสดงออก					

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)

ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
1. ในการเรียนแบบผสมผสานมีระยะเวลาที่เหมาะสม					
2. ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง					
3. มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น					
4. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น					
5. มีความเข้าใจเนื้อหาทฤษฎีมากขึ้น					
6. การเรียนแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นได้ดีกว่าเดิม					
7. ทำให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนในการเรียนและมีมีการฝึกซ้อมมากขึ้น					
8. ผู้เรียนสามารถนำทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
9. เกิดความสนุกและมีความสนใจในกิจกรรม					
10. เป็นการจัดการเรียนที่สนุกสนาน ไม่ตึงเครียด					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

หัวข้องานวิจัย: การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวศิรินทิพย์ ห่วงทอง

<u>คำชี้แจง</u> 1. เครื่องมือการวิจัยแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้สอน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้สอน

1. ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี
2. การศึกษาสูงสุด ( ) ปริญญาตรี สาขา.....
( ) ปริญญาโท สาขา.....
( ) ปริญญาเอก สาขา.....
( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)

.....

3. สอนระดับชั้น

.....

4. มหาวิทยาลัย/โรงเรียน

.....

5. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ โทรศัพท์.....Email.....

สมมุติฐานงานวิจัย

1. บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีคุณภาพระดับดีขึ้นไป

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงหลังเรียนบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลฝึกทักษะการปฏิบัติการบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียน แบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงสูงกว่าร้อยละ 60

4. ผลการศึกษาพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีพฤติกรรมการเข้าใช้อยู่ในระดับดี

5. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงอยู่ในระดับมาก

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเนื้อหาของรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 4 สัปดาห์ (1 เดือน) จำนวน 4 ชั่วโมงมีดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 หน่วยที่ 1 เรื่อง ปฐมนิเทศ หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย จำนวน 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 2 เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่ จำนวน 1 สัปดาห์ จำนวน 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 3 เรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า จำนวน 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 4 เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก จำนวน 2 ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

1. ท่านคิดว่าการสอน วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 เรื่อง ปฐมนิเทศ หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย หน่วยที่ 2 เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่ หน่วยที่ 3 เรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า และหน่วยที่ 4 เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก มีความเหมาะสมเพียงใด

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าการจัดลำดับของเนื้อหา ความต่อเนื่องของเนื้อหา และลำดับความสำคัญของเนื้อหา ควรมีลักษณะแบบใดจึงจะเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

.....
.....
.....
.....
.....

3. ท่านคิดว่าการที่จะสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงในการปฏิบัติ ในหน่วยต่าง ๆ ต่อเนื่อง ควรมีการนำเสนอเข้าสู่บทเรียนในรูปแบบใด อย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

4. ท่านคิดว่าเนื้อหาของแต่ละหน่วยในรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่กำหนดขึ้นมาในแต่ละหน่วยนั้นมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

.....
.....
.....
.....
.....

5. ท่านคิดว่าการสอนในรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ควรมีสื่อการในรูปแบบใด จึงจะมีประสิทธิภาพและได้ประสิทธิผลตามที่ต้องการ

.....
.....
.....
.....

6. ท่านคิดว่าควรมีแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นในรูปแบบใด และจำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม

.....

.....

.....

.....

.....

7. ท่านมีเทคนิคและวิธีการในการสอนเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นให้เข้าใจง่ายขึ้นได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

8. ท่านคิดว่าครูผู้สอนควรมีบทบาทในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องเน้นเป็นสำคัญอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

9. ท่านคิดว่าการวัดผลและประเมินผลของผู้เรียน ควรมีรูปแบบใด

.....

.....

.....

10. ท่านคิดว่าในการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) รูปแบบของการปฐมนิเทศควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

11. ท่านคิดว่าการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ควรจัดในลักษณะใดและมีวิธีการอย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

12. ท่านคิดว่าการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่เหมาะสม ควรมีสัดส่วนของเวลาเรียนในชั้นเรียนการเรียนอีเลิร์นนิงเท่าใด

.....
.....
.....
.....
.....

13. ท่านคิดว่าการนำเสนอเนื้อหาในชั้นเรียนและการนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิง ควรมีวิธีการนำเสนออย่างไร

.....
.....
.....
.....
.....

14. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ .....ผู้ให้สัมภาษณ์

(.....)

ตำแหน่ง .....

...../...../.....

แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา ของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

****

คำชี้แจง

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดตัวเลขของเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินคุณภาพมีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง เหมาะสมมาก
3 หมายถึง เหมาะสม
2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
2 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหา 2.1 โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง					
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์					
1.3 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม					
1.4 เนื้อหามีความสัมพันธ์กับระดับผู้เรียน					
2. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 2.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน					
2.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ					
2.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ					
2.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน					

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน				
	5	4	3	2	1
2.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์					
2.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม					
3. ด้านการออกแบบหน้าจอ 3.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน					
3.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน					
3.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน					
3.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา					
3.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความหรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
4. ด้านเทคนิค 4.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง					
4.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง					
4.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้องรวดเร็ว					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านสื่อ

ของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง

****

คำชี้แจง

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดตัวเลขของเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินคุณภาพมีความหมาย ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง เหมาะสมมาก
3 หมายถึง เหมาะสม
2 หมายถึง เหมาะสมน้อย
1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
1. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 1.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน					
1.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ					
1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ					
1.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน					
1.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์					
1.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม					
2. ด้านการออกแบบหน้าจอ 2.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน					

2.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน					
รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
2.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน					
2.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา					
2.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความหรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม					
3. ด้านเทคนิค 3.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง					
3.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง					
3.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้องรวดเร็ว					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

รายวิชา หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ผู้สอน อาจารย์ ดร.วรยุทธ์ ทิพย์เที่ยงแท้
เรื่อง ปฐมนิเทศ หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย สัปดาห์ที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง

ผลการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถบอกหลักการของมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย และระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทยได้

จุดประสงค์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. บอกความหมายของหลักการของมวยไทยได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 ข้อ ใน 3 ข้อ
2. บอกจุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ได้ถูกต้องอย่างน้อย 10 ข้อ ใน 19 ข้อ
3. บอกวิธีการปฏิบัติระดับการใช้ทักษะมวยไทย ได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 ระดับ ใน 3 ระดับ
4. บอกวิธีการปฏิบัติระยะการใช้ทักษะมวยไทย ได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 ระยะ ใน 3 ระยะ

สาระสำคัญ

การเป็นนักมวยไทยที่ดีนั้น นักมวยไทยจะต้องทราบถึงหลักการต่าง ๆ และนำหลักการนี้ไปใช้กับทักษะ เพื่อใช้ในการฝึกซ้อมหรือใช้ในระหว่างการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพการแข่งขันจริง เพื่อช่วยให้การชกมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้ที่ฝึกมวยไทยหากมีความเข้าใจและศึกษาอย่างละเอียดถี่ถ้วนในหลักการต่าง ๆ สามารถได้เปรียบคู่ต่อสู้ ถึงแม้จะมีฝีมืออ่อนกว่าคู่ต่อสู้ก็ตาม สามารถทำให้สภาพของการต่อสู้ลดจากหนักเป็นเบาลงไปได้ ซึ่งในบทนี้ผู้เขียนได้แสดงเนื้อหาของอวัยวะที่ใช้ในการต่อสู้ของมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายของชก ระดับการชก ระยะการชก และการเคลื่อนที่ของมวยไทย

สาระการเรียนรู้

1. การเรียนการสอนรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
2. หลักการมวยไทย
3. จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย
4. ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย

<u>กระบวนการจัดการเรียนรู้</u>

1. **ขั้นที่ 1 ขั้นนำ**

   การเตรียมความพร้อมในการเรียนบทเรียนผสมผสาน ในชั้นเรียน โดยเรียนในห้องประชุม จำนวน 1 ชั่วโมง

   1.1 ผู้สอนชี้แจงข้อตกลงในการเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (10 นาที)

   1.2 ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนลงทะเบียนเข้าสู่บทเรียนผ่านระบบ LMS ในการเรียนแบบอีเลิร์นนิง และอธิบายการใช้งานบทเรียน การทำใบงานและกระดานสนทนา (20นาที)

   1.3 นักศึกษาทุกคนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น จำนวน 30 ข้อ

2. **ขั้นที่ 2 ขั้นสอน**

   2.1 ผู้สอนสนทนากับผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่อง หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย (60 นาที) โดยผู้สอนจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนรู้ถึงเนื้อหาที่จะศึกษาและวิธีการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ โดยดำเนินการดังนี้

   2.1.1 ให้ผู้เรียนเข้าแถวรูปครึ่งวงกลมเหมือนกับขั้นเตรียมความพร้อม

   2.1.2 แจกเอกสารใบความรู้เกี่ยวกับรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นให้กับผู้เรียนและชี้แจงรายละเอียดของรายวิชามวยไทยในหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ จุดประสงค์ของการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น เนื้อหารายวิชา วิธีการวัดและประเมินผลการเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม

   2.1.3 สรุปหลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามและมอบงานให้ผู้เรียนไปศึกษาเพิ่มเติม

   2.1.4 อธิบายและสาธิตวิธีการเข้าแถวในรูปแถวตอน รูปแถวหน้ากระดาน รูปแถวครึ่งวงกลม รูปแถววงกลม รูปแถวรูปดาวและให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

   2.1.5 อธิบายถึงขั้นตอนการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 การกราบ เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระคุณของบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ผู้มีพระคุณ โดยใช้วิธีการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ ขั้นที่ 2 การดำเนินการจัดการเรียนรู้ และขั้นที่ 3 การกราบเหมือนกับขั้นที่ 1

   2.1.6 อธิบายพร้อมทั้งสาธิตวิธีการกราบแบบเบญจางคประดิษฐ์ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

2.2 ให้ผู้เรียนศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมจากบทเรียนอีเลิร์นนิง เรื่องหลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย

3. ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

3.1 ผู้สอนทำการสรุปขั้นตอนการเรียนการสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น โดยให้ผู้เรียนเข้าแถวรูปครึ่งวงกลมและมอบหมายงานให้ผู้เรียนไปศึกษาหลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย ระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทย จากใบความรู้เพิ่มเติม โดยให้ผู้เรียนเตรียมมาตอบคำถามในการเรียนครั้งต่อไป

3.2 เมื่อจบการเรียนการสอนให้ผู้เรียนนั่งคุกเข่าบนส้นเท้าพนมมือขึ้น ให้หัวหน้าห้องบอกทำความเคารพผู้สอนโดยใช้คำสั่งว่า “ทั้งหมดกราบ” ให้ผู้เรียนกราบเบญจางคประดิษฐ์ จำนวน 1 ครั้ง ผู้สอนนั่งคุกเข่าด้านหน้าพนมมือขึ้นพร้อมกับรับการกราบของผู้เรียน

3.3 ให้ผู้เรียนทั้งหมดยืนขึ้น หัวหน้าห้องสั่งจัดแถว และสั่งเลิกแถว ให้ผู้เรียนทั้งหมด ตบมือ 3 ครั้ง และพนมมือกล่าวคำขอบคุณครับหรือขอบคุณค่ะ

3.4 ให้ผู้เรียนทำความสะอาดร่างกายของตนเอง

<u>สื่อการเรียนการสอน</u>

1. ระบบการจัดการเรียนรู้ LMS
2. บทเรียนอีเลิร์นนิง
3. กระดานสนทนา
4. วิดีโอประกอบการเรียนในบทเรียนอีเลิร์นนิง
5. ใบความรู้ เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย

การวัดและการประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด
1.ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 50 ผ่านเกณฑ์
2. ผู้เรียนสามารถบอกหลักการของมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย และระดับและระยะของการใช้ทักษะมวยไทยได้	การอภิปราย	กระดานสนทนาในบทเรียนอีเลิร์นนิง
3. การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	การสังเกตพฤติกรรม	แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น

เกณฑ์การประเมิน

1. ผลการทดสอบก่อนเรียน วัดจากแบบทดสอบก่อนเรียนในบทเรียนอีเลิร์นนิง

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบประเมินค่าความสอดคล้อง (IOC)

<u>คำชี้แจง</u>

แบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของเครื่องมือการวิจัยการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง (IOC) ไว้ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าคำถามไม่มีความเหมาะสม

โปรดใส่เครื่องหมาย √ ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องหรือถูกต้องเพียงใด

ข้อ	รายการพิจารณา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	แผนมีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน				
2	เนื้อหา/สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์				
3	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์				
4	กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถผู้เรียน				
5	สื่อ/แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์				
6	วิธีการวัดผลและเครื่องมือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม				
7	เกณฑ์การประเมินผลชัดเจนครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ				

แบบทดสอบการจดมวยและการเคลื่อนที่

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

เกณฑ์การให้คะแนน

ระดับที่ 5	หมายถึง	สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องแม่นยำ
ระดับที่ 4	หมายถึง	สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง
ระดับที่ 3	หมายถึง	สามารถปฏิบัติได้แต่ต้องปฏิบัติถึง 2 ครั้ง
ระดับที่ 2	หมายถึง	สามารถปฏิบัติได้บ้างต้องแนะนำแต่จำท่าทางไม่ได้
ระดับที่ 1	หมายถึง	สามารถปฏิบัติไม่ได้เลยควรแก้ไข

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การจดมวยและการเคลื่อนที่	1.การจดมวยและการเคลื่อนที่ไปด้านหน้า	1.ยืนจดมวยเท้าทั้งสองห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำเท้าตาม		☐
		2. แขนด้านหลังกำหมัดอยู่บริเวณแก้มแขนด้านหน้างอข้อศอกยืนไปด้านหน้ากำหมัดอยู่ระดับคิ้ว		
		3.น้ำหนักอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง		
		4.ลากเท้าหน้าไปด้านหน้า ลากเท้าหลังไปด้านหน้า		
		5.ลากเท้าไปอีกข้างไปด้านหน้า		
	2.การจดมวยและการเคลื่อนที่ไปด้านหลัง	1.ยืนจดมวยเท้าทั้งสองห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำเท้าตาม		☐
		2. แขนด้านหลังกำหมัดอยู่บริเวณแก้มแขนด้านหน้างอข้อศอกยืนไปด้านหน้ากำหมัดอยู่ระดับคิ้ว		
		3.น้ำหนักอยู่บนเท้าทั้งสองข้าง		
		4.ลากเท้าหน้าไปด้านหน้า ลากเท้าหลังไปด้านหน้า		
		5.ลากเท้าไปอีกข้างไปด้านหน้า		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เท้าถีบ

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เท้าถีบ	1. ถีบตรง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม 5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างหน้าโดยให้ ปลายเท้าชี้เข้าหาคู่ต่อสู้		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพกให้ฝ่าเท้าปลายเท้าหรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		
	2. ถีบข้าง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างลำตัวหันลำตัวไปทางด้านข้าง		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพก ให้ฝ่าเท้าปลายเท้า หรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัว ที่ดี		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เท้าถีบ

((ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เท้าถีบ	3.ถีบตรงหน้าด้วยฝ่าเท้า	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าซ้ายด้านหน้าขึ้นงอเข่าเล็กน้อย ปลายเท้าชี้ขึ้นด้านบน จากนั้นสะบัดเท้าไปด้านหน้าให้ฝ่าเท้าโดนเป้าหมาย		
		3. เท้าด้านหลังคือเท้าขวาให้ยืนเต็มเท้าโดยให้ปลายเท้าชี้ไปด้านขวาเล็กน้อย		
		4. หลังจากถีบไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือการยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม		
		5. อยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
	4. ถีบตรงหลังด้วยฝ่าเท้า	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าขวาคือเท้าด้านหลังขึ้นงอเข่าเล็กน้อย ปลายเท้าชี้ขึ้นด้านบน จากนั้นสะบัดเท้าไปด้านหน้าให้ฝ่าเท้าโดนเป้าหมาย		
		3. เท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้ยืนเต็มเท้าโดยให้ปลายเท้าชี้ตรงไปด้านหน้า		
		4. หลังจากถีบไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือการยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม		
		5. อยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เท้าถีบ	5. ถีบข้างด้วยเท้าหน้า	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. เอนตัวไปด้านขวาเล็กน้อยยกเท้าซ้ายงอเขาเล็กน้อยปลายเท้าชี้ออกข้างด้านขวาให้ขนานกับพื้นจากนั้นสะบัดเท้าซ้ายไปด้านหน้า		
		3. เท้าหลังยืนในลักษณะเต็มฝ่าเท้าแต่ให้ปลายเท้าชี้ออกไปด้านขวา		
		4. หลังจากถีบไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือการยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม		
		5. กลับมาตั้งท่าอยู่ในท่าจดมวยเหลี่ยมเดิม		
	4. ถีบหลังหรือกลับหลังถีบ	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้หันหน้าไปด้านหลังของตัวเองคือหันหลังให้คู่ต่อสู้จากนั้นให้ยกเท้าซ้ายงอเข่าเล็กน้อย ปลายเท้าและหัวเข่าหันลงสู่พื้น		
		3. จากนั้นให้สะบัดเท้าซ้ายที่ยกไปด้านหลัง เท้าขวาให้ยืนเต็มฝ่าเท้าแต่ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้าของตัวเอง		
		4. หลังจากถีบไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือการยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม		
		5. กลับมาตั้งท่าอยู่ในท่าจดมวยเหลี่ยมเดิม		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เข่า

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เข่า	1. เข่าตรง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. สืบเท้าข้างที่ไม่ได้เข่าไปข้างหน้า		
		3. แทงเข่าหลังขึ้นแนวตรง		
		4. ปลายเท้าชี้ลงพื้น		
		5. ส่งแรงออกจากสะโพกจนถึงหัวเข่า เอนตัวไปด้านหลัง		
	2. เข่าเฉียง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. สืบเท้าข้างที่ไม่ได้เข่าไปข้างหน้า		
		3. แทงเข่าหลังเฉียงขึ้น		
		4. ปลายเท้าชี้ลงพื้น		
		5. ส่งแรงออกจากสะโพกจนถึงหัวเข่า เอนตัวไปด้านหลัง		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เข่า

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เข่า	3. เข่าตัด	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าหลังขึ้น คือ เท้าขวางอเข่าประมาณ 35 องศา จากนั้นให้ยกเข่าขึ้นแล้วเหวี่ยงหัวเข่าขึ้นไปด้านซ้ายในลักษณะหัวเข่าและเท้าขนานกับพื้นให้สูงในระดับกลาง		
		3. มือขวาเหวี่ยงออกด้านข้างพร้อมกับยกเข่า เท้าซ้ายยืนเต็มเท้าปลายเท้าชี้ออกด้านหลัง		
		4. หลังจากเข่าไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือ การยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม		
		5. กลับมาอยู่ในการตั้งท่าจดมวย		
	4. เข่าลอย	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. กระโดดพร้อมใช้เข่าเฉียงขวาพุ่งไปข้างหน้า		
		3. งอเข่าเล็กน้อยปลายเท้าชี้ตรงไปทางด้านหลัง		
		4. ปลายเท้าชี้ลงพื้น		
		5. กลับมาอยู่ในการตั้งท่าจดมวย		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เข่า

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เข่า	5. เข่าลา	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าหลังขึ้น คือ เท้าขวางอเข่าประมาณ 60 องศา		
		3. ให้ยกเข่าขึ้นแล้วเหวี่ยงหัวเข่าขึ้นไปด้านซ้ายในลักษณะหัวเข่าและเท้าขนานกับพื้นให้สูงในระดับกลาง		
		4. มือขวายื่นไปตรงเพื่อป้องกันการตอบโต้ ปลายเท้าชี้ออกไปด้านข้าง เท้าซ้ายเขย่งเล็กน้อย		
		5. หลังจากเข่าไปแล้วนำเท้ามาในตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการยกเท้า คือ การยกไปแนวใดก็ให้กลับมาแนวเดิม และกลับมาอยู่ในการตั้งท่าจดมวย		
	6. เข่าน้อย	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. กระโดดพร้อมใช้เข่าเฉียงขวาพุ่งไปข้างหน้า		
		3. งอเข่าเล็กน้อยปลายเท้าชี้ตรงไปทางด้านหลัง		
		4. งอเข่าเล็กน้อยปลายเท้าชี้ตรงไปทางด้านหลัง		
		5. กลับมาอยู่ในการตั้งท่าจดมวย		
รวม				

แบบทดสอบการใช้ศอก

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้ศอก	1. ศอกตี	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. สืบเท้าหน้าไปข้างหน้า		
		3. พับข้อศอกตีจากด้านบนลงด้านล่าง		
		4. ส่งแรงจากลำตัว หัวไหล่ จนถึงศอก เป้าหมายบริเวณใบหน้า		
		5. ส้นเท้าหลังเปิดขึ้น		
	2. ศอกตัด	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. สืบเท้าหน้าไปข้างหน้า		
		3. พับข้อศอกตีขนานกับพื้น		
		4. ส่งแรงจากลำตัว หัวไหล่ จนถึงศอก เป้าหมายบริเวณใบหน้า		
		5. ส้นเท้าหลังเปิดขึ้น		
รวม				

แบบทดสอบการใช้ศอก

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้ศอก	3. ศอกงัด	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า จากนั้นยกศอกที่อยู่ด้านหลัง คือศอกขวางศอกประมาณ 35 องศา แล้วเหวี่ยงจากล่างขึ้นบน		
		3. บิดลำตัวไปทางซ้ายเล็กน้อย ใช้แรงส่งจากไหล่ สะโพก และ เท้าด้านหลังให้ปลายเท้าแตะพื้นแล้วยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร		
		4. หลังจากศอกไปแล้วนำมือและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการเหวี่ยงศอก คือ เหวี่ยงศอกไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิมอย่าลดหมัดและแขนลง		
		5. ตามด้วยเท้าที่อยู่ด้านหน้าคือท้าซ้ายให้กลับมาวางในตำแหน่งเดิม และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
	4. ศอกพุ่ง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า จากนั้นยกศอกที่อยู่ด้านหลัง คือศอกขวาให้สูงขึ้นงอศอกประมาณ 35 องศา แล้วพุ่งศอกไปด้านหน้าในแนวขนานกับพื้น		
		3. บิดลำตัวไปทางซ้ายเล็กน้อย ใช้แรงส่งจากไหล่ สะโพก และ เท้า เท้าด้านหลังให้ปลายเท้าแตะพื้นแล้วยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร		
		4. หลังจากศอกไปแล้วนำมือและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการพุ่งศอก คือ พุ่งศอกไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิมอย่าลดหมัดและแขนลง		
		5. ตามด้วยเท้าที่อยู่ด้านหน้าคือท้าซ้ายให้กลับมาวางในตำแหน่งเดิม และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
รวม				

แบบทดสอบการใช้ศอก

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้ศอก	5. ศอกกระทุ้ง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านขวายกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร		
		3. ยกศอกที่อยู่ด้านหน้า คือศอกซ้ายให้สูงขึ้น งอศอกประมาณ35 องศา แล้วกระทุ้งไปด้านหน้า บิดลำตัวไปทางขวาเล็กน้อย ใช้แรงส่งจากไหล่ สะโพก และ เท้า เท้าด้านหลังยืนเต็มฝ่าเท้าให้ปลายเท้าชี้ออกด้านข้าง		
		4. หลังจากศอกไปแล้วนำมือและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการเหวี่ยงศอก คือ เหวี่ยงศอกไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิมอย่าลดหมัดและแขนลง		
		5. ตามด้วยเท้าที่อยู่ด้านหน้าคือท้าซ้ายให้กลับมาวางในตำแหน่งเดิมและอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
รวม				

แบบทดสอบการใช้ศอก

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้ศอก	7. ศอกกลับ	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า จากนั้นยกศอกที่อยู่ด้านหลัง คือศอกขวาให้สูงขึ้นงอศอกประมาณ 35 องศา		
		3. เหวี่ยงศอกกลับหลังมาด้านหน้าจากบนลงล่าง บิดลำตัวไปทางขวาและหันข้างหรือหันหลังให้คู่ต่อสู้ ใช้แรงส่งจากไหล่ สะโพก และเท้า เท้าด้านหลังให้ปลายเท้าแตะพื้นแล้วยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร		
		4. หลังจากศอกไปแล้วนำมือและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการเหวี่ยงศอก คือ เหวี่ยงศอกไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิมอย่าลดหมัดและแขนลง		
		5. ตามด้วยเท้าที่อยู่ด้านหน้าคือท้าซ้ายให้กลับมาวางในตำแหน่งเดิม และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
		รวม		

แบบทดสอบการใช้หมัด

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้หมัด	1. หมัดตรง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ชกหมัดเป็นเส้นตรงขนานกับพื้น		
		3. หลังมืออยู่ด้านบน		
		4. ส่งแรงจากขา สะโพก ลำตัว หัวไหล่		
		5. กระตุกหมัดกลับมาอยู่ในท่าจดมวย		
	2. หมัดตัด	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ออกหมัดครึ่งวงกลมขนานกับพื้น		
		3. หลังมืออยู่ด้านบน		
		4. ส่งแรงจากขา สะโพก ลำตัวและหัวไหล่		
		5. กระตุกหมัดกลับมาอยู่ในท่าจดมวย		
	3. หมัดเสย	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ออกหมัดจากด้านล่างขึ้นด้านบน		
		3. ฝ่ามือเข้าหาลำตัว เมื่อสัมผัสเป้าหมาย แขนท่อนบนขนานพื้น		
		4. ส่งแรงจากขา สะโพก ลำตัวและหัวไหล่ เป้าหมาย ที่คาง		
		5. กระตุกหมัดกลับมาอยู่ในท่าจดมวย		
รวม				

แบบทดสอบการใช้หมัด

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้หมัด	4. หมัดเหวี่ยงหน้า	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ชกหมัดเหวี่ยงคือหมัดซ้ายที่เป็นหมัดหน้า บิดหมัดที่ชกคือหมัดซ้ายให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือคว่ำลงกับพื้นในลักษณะงอแขน ให้แขนขนานกับพื้น แล้วชกออกไปด้านใน หมัดที่ชกจะต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพก และ เท้า		
		3. ขณะเดียวกันให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้าแล้ววางลง ปลายเท้าชี้ไปด้านขวาเล็กน้อย ยกส้นเท้าด้านหน้าขึ้นจากพื้นเล็กน้อย พร้อมกับบิดสะโพกไปด้านขวา พร้อมกันกับการชกหมัด		
		4. เมื่อหมัดถูกเป้าหมายให้เกร็งหมัด เท้าด้านหลังให้ยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นเล็กน้อย		
		5. หลังจากชกไปแล้วนำหมัดและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการออกของหมัด คือ ออกหมัดไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิม อย่าลดหมัดและแขนลง และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
	5.หมัดเหวี่ยงหลัง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า		
		3. จากนั้นชกหมัดเหวี่ยงคือหมัดขวาที่เป็นหมัดหลัง บิดหมัดที่ชกคือหมัดขวาให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือคว่ำลงกับพื้นในลักษณะงอแขน ให้แขนขนานกับพื้น แล้วชกออกไปด้านใน หมัดที่ชกจะต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพก และเท้า		
		4. ในขณะที่ชกให้บิดตะโพกทางขวาไปด้านซ้ายเล็กน้อย เท้าด้านหลังให้ปลายเท้าแตะพื้นแล้วยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร เมื่อหมัดถูกเป้าหมายให้เกร็งหมัด		
		5. หลังจากชกไปแล้วนำหมัดและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการออกของหมัด คือ ออกหมัดไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิม อย่าลดหมัดและแขนลง และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
	6.หมัดงัดหน้า	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. ให้ชกหมัดงัดคือหมัดซ้ายที่เป็นหมัดหน้า บิดหมัดที่ชกคือหมัดซ้ายให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเองในลักษณะงอแขน แล้วชกออกไปด้านบน หมัดที่ชกจะต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพก และ เท้า		
		3.ขณะเดียวกันให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่ง		

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
		ช่วงเท้าแล้ววางลง ปลายเท้าชี้ไปด้านขวาเล็กน้อย ยกส้นเท้าด้านหน้าขึ้นจากพื้นเล็กน้อย พร้อมกับบิดสะโพกไปด้านขวา พร้อมกันกับการชกหมัด		
		4.เมื่อหมัดถูกเป้าหมายให้เกร็งหมัด เท้าด้านหลังให้ยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นเล็กน้อย		
		5.หลังจากชกไปแล้วนำหมัดและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการออกของหมัด คือ ออกหมัดไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิม อย่าลดหมัดและแขนลง และอยู่ในการตั้งท่าและจดมวยเหลี่ยมเดิม		
	7.หมัดงัดหลัง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2.ให้ยกเท้าด้านหน้าคือเท้าซ้ายให้สูงกว่าพื้นเล็กน้อยก้าวไปข้างหน้าประมาณหนึ่งช่วงเท้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า		
		3.จากนั้นชกหมัดงัดคือหมัดขวาที่เป็นหมัดหลัง บิดหมัดที่ชกคือหมัดขวาให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเองในลักษณะงอแขน แล้วชกออกไปด้านบน หมัดที่ชกจะต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพก และ เท้า		
		4.ในขณะที่ชกให้บิดตะโพกทางขวาไปด้านซ้ายเล็กน้อย เท้าด้านหลังให้ปลายเท้าแตะพื้นแล้วยกส้นเท้าขึ้นสูงกว่าพื้นประมาณ 10 เซนติเมตร เมื่อหมัดถูกเป้าหมายให้เกร็งหมัด		

		5. หลังจากชกไปแล้วนำหมัดและเท้ามาในที่ตำแหน่งเดิมให้เหมือนกับลักษณะการออกของหมัด คือ ออกหมัดไปแนวใดก็ให้กลับแนวเดิมอย่าลดหมัดและแขนลง และอยู่ในการตั้งท่าหรือจดมวยเหลี่ยมเดิม		
		รวม		

แบบทดสอบการใช้เท้าเตะ

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เท้าเตะ	1. เตะเฉียง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. สืบเท้าข้างที่ไม่ได้เตะ เฉียงออกไปวางให้ปลายเท้าชี้ออกด้านนอก		
		3. เหวี่ยงเท้าที่เตะเฉียงขึ้น		
		4. ส่งแรงจากสะโพกพร้อมเหวี่ยงแขนข้างที่เตะ		
		5. คว่ำหน้าแข้งสัมผัสเป้าหมาย ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า		
	2. เตะกลับหลัง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าข้างที่ไม่ได้เตะ เฉียงไปวางด้านหน้าให้ปลายเท้าชี้ออกไปทางเท้าที่เตะ		
		3. ก้มตัวลงเหวี่ยงเท้าที่เตะขึ้น		
		4.โดยส่งแรงจากสะโพก ใช้เท้าหลักเป็นจุดหมุน		
		5. มีการทรงตัวที่ดี		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เท้าถีบ

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เท้าถีบ	1. ถีบตรง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างหน้าโดยให้ ปลายเท้าชี้เข้าหาคู่ต่อสู้		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพกให้ฝ่าเท้า ปลายเท้าหรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		
	2. ถีบข้าง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างลำตัวหันลำตัวไปทางด้านข้าง		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพก ให้ฝ่าเท้า ปลายเท้า หรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		
รวม				

แบบทดสอบการใช้เตะตรง

(ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล, 2554)

คำชี้แจง

ให้คะแนนตามแบบทดสอบ ถ้าผู้เรียนปฏิบัติทักษะได้ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ได้คะแนนขั้นตอนละ 1 คะแนน ถ้าปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน จะได้ 0 คะแนน โดยแต่ละทักษะมีการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน และนำผลคะแนนทักษะที่ปฏิบัติได้ในแต่ละขั้นตอนมารวมกันแล้วใส่ในช่องของคะแนนที่ได้

ทักษะ	ท่า	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติ	คะแนนทักษะ	คะแนนที่ได้
การใช้เตะ	1. เตะตรง	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างหน้าโดยให้ ปลายเท้าชี้เข้าหาคู่ต่อสู้		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพกให้ฝ่าเท้า ปลายเท้าหรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		
	2. เตะตัด	1. ยืนจดมวยเท้าทั้งสองข้างห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ลักษณะเท้านำและเท้าตาม		☐
		2. วางเท้าที่ไม่ได้ถีบไว้ข้างลำตัวหันลำตัวไปทางด้านข้าง		
		3. งอเข่าเท้าที่ถีบ		
		4. ส่งแรงจากสะโพก ให้ฝ่าเท้า ปลายเท้า หรือส้นเท้าตรงออกไป		
		5. เอนตัวไปด้านหลัง และมีการทรงตัวที่ดี		
รวม				

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับ
กระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

****

คำชี้แจง

1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเข้าใช้บทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติ
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงฉบับนี้ สร้างขึ้นเพื่อสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน 2 ด้าน คือ

1.1 ด้านการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

1.2 ด้านการเรียนในชั้นเรียนปกติ (face to face)

2. ในการตอบแบบสังเกตให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับการสังเกตพฤติกรรม” ที่เห็นด้วยเพียงข้อเดียว โดยจัดระดับพฤติกรรมไว้ดังนี้

ระดับ 3 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 2 หมายถึง ดี

ระดับ 1 หมายถึง น้อย

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิรนนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	ระดับการสังเกตพฤติกรรม		
	3	2	1
1. การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน			
2. การศึกษาเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานก่อนทำแบบทดสอบหรือกิจกรรมต่าง ๆ			
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน			
4. การแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิง			
5. ความสนใจและตั้งใจเรียนในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน			

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียน (face to face)

รายการประเมิน	ระดับการสังเกตพฤติกรรม		
	3	2	1
1. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในชั้นเรียน			
2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในชั้นเรียน			
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน			
4. การแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในชั้นเรียน			
5. การซักถามและตอบปัญหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน			
6. ความสนใจและตั้งใจเรียนในชั้นเรียน			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

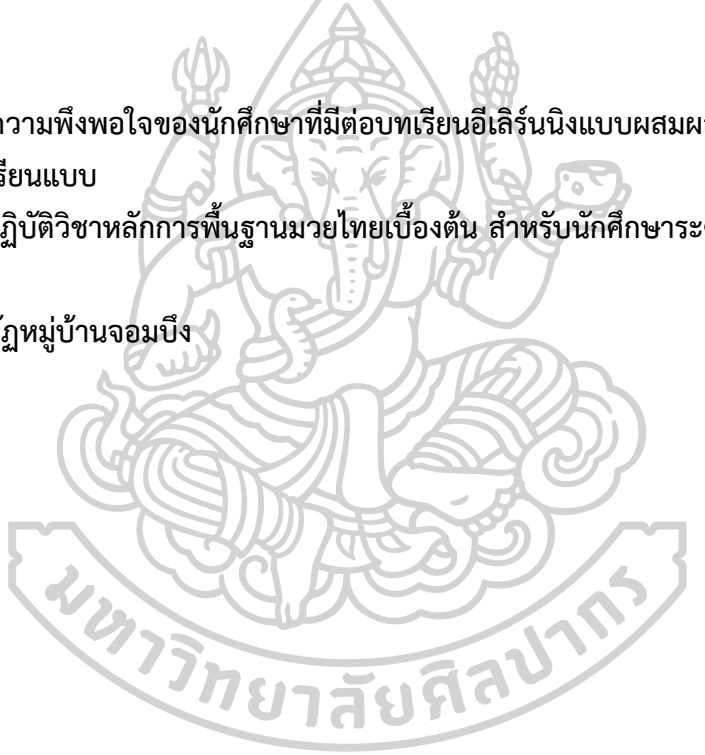
(.....)

...../...../.....

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

หัวข้องานวิจัย: การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐาน
มวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบ
ฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย
ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง



<u>คำชี้แจง</u> กรุณาทำเครื่องหมาย √ ลงที่ช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนน 5 ระดับดังนี้

ระดับ 5 หมายถึงมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึงมาก
ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึงน้อย
ระดับ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

เนื้อหาความพึงพอใจ	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา 1. เนื้อหาสอดคล้องกับปรัชญาของสาขาวิชา					
2. จุดมุ่งหมายของเนื้อหามีความชัดเจน					
3. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์					
4. การจัดลำดับรายวิชาตรงตามความร้องการของผู้เรียน					
5. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี					
6. ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับสูงได้					
ด้านผู้สอน 1. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น					
2. ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดีทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน					
3. ผู้สอนมีวิธีการสอนที่หลากหลาย					
4. ผู้สอนเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อการสอน					
5. ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอนอย่างดี					
6. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้					
ด้านกระบวนการเรียนการสอน 1. การสอนภาคทฤษฎีก่อนภาคปฏิบัติเสมอ					
2. การสอนภาคปฏิบัติเน้นทักษะด้านคอมพิวเตอร์					
3. ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ เช่น Power Point และสื่อต่าง ๆ					
4. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม					
5. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้					
ด้านสื่อการเรียนการสอน 1. เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย มีความเพียงพอต่อการเรียนการสอน					
2. ความพร้อมในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนก่อนทำการสอน					

3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ในภาคปฏิบัติมีความทันสมัย					
4. การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีความเหมาะสม					
5. สื่อประเภทอื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น ด้านมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม					
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล					
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว					
ด้านการวัดและประเมินผล 1. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผล					
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการสอนของผู้สอน					
3. ความยากง่ายของข้อสอบที่ใช้สอบมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน					
4. ผู้สอนนำผลการวัดและประเมินมาพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน					
5. กำหนดเวลาที่ใช้ในการสอนอย่างเหมาะสม					
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล					
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์เครื่องมือการวิจัย

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสำรวจสภาพและความต้องการของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	**ผู้เชี่ยวชาญ**			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	**ผลการวิเคราะห์**
	1	**2**	**3**		
ตอนที่ 1 สภาพของนักศึกษา					
เพศ 1.1 ☐ชาย 1.2 ☐หญิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ตอนที่ 2 การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง					
ด้านสภาพแวดล้อมการใช้อินเทอร์เน็ต 1. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาที่บ้านหรือที่พักอาศัย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาในมหาวิทยาลัย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. ท่านใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษานอกสถานที่ เช่น ร้านกาแฟ ห้างสรรพสินค้า ร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ฯลฯ	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
4. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Wi-Fi เพื่อการศึกษา	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
5. ท่านใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนตัวของท่านเองเพื่อการศึกษา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ด้านรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา 1. ใช้ในการสืบค้นหาข้อมูล (Search Engine)	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ใช้ในดาวน์โหลดข้อมูลทางด้านการศึกษา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. ใช้ในการสนทนาออนไลน์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นการติดต่อระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อส่งรายงาน การบ้าน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
5. ใช้เพื่อส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ด้านพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตด้านการด้านการศึกษา 1. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดาวน์โหลดข้อมูลต่าง ๆ สำหรับการทำการบ้านหรืองานที่ได้รับมอบหมาย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือความคิดเห็นจากผู้สอนหรือเพื่อนในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อดูผลการเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	+1	+1	+1		
ด้านความพร้อมของเทคโนโลยี 1. ระบบ LMS ที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. เทคโนโลยีที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีความพร้อมในการใช้งาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. การรองรับของเครือข่ายด้านการใช้งานของนักศึกษามีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ความรวดเร็วในการเข้าถึงระบบ LMS	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอนมีประสิทธิภาพต่อการใช้งาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มี เพียงพอต่อการใช้งาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. การรับ-ส่งสัญญาณอินเตอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wireless) มีความ รวดเร็ว	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
8. รูปแบบการใช้โปรแกรมสำหรับการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยมีลักษณะใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	0	+1	+1	0.67	นำไปใช้ได้
9. เทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยเหมาะสมที่จะใช้ในวิชาของท่าน	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
ด้านสื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ 1. สื่อการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยช่วยให้ท่านบรรลุเป้าหมาย ของการเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. โครงสร้างของเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของบทเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. เนื้อหาเหมาะสมกับการนำเสนอ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ระยะเวลาของเนื้อหาในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
5. ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. การยกตัวอย่างสอดคล้องกับบทเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
8. คำแนะนำในการเรียนมีประโยชน์ต่อการเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9. การประกาศข่าวสารให้ผู้เรียนทราบมีประโยชน์ต่อการเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10. สามารถประหยัดเวลาในการเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
11. E-Learning ช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาสาระ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
12. การสื่อความหมายชัดเจนทั้งภาพ ข้อความและเสียง	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
13. กิจกรรมสอดคล้องกับบทเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
14. เมนูหลักเข้าใจง่ายและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
15. มีการเชื่อมโยงเนื้อหาไปแหล่งอื่น ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
16. รูปแบบบทเรียนกระตุ้นความสนใจ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านการเรียนหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น	+1	+1	+1		นำไปใช้ได้
1. สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. วิชาที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. เนื้อหาวิชาที่เรียนสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. เนื้อหาวิชาที่เรียนสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. เนื้อหาวิชาที่เรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้เพื่อพัฒนาตนเอง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
8. เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9. การสอนเนื้อหาในด้านทฤษฎีสามารถเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติได้	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10. มีการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และทักษะในการปฏิบัติ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
11. มีการบูรณาการกิจกรรมวิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
12. กิจกรรมการเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นเอื้อให้ผู้เรียนได้สร้างผลงานทางด้านมวยไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
13. มีการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก	0	+1	+1	0.67	นำไปใช้ได้
14. การเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นผู้นำและกล้าแสดงออก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบผสมผสาน (Blended learning)					
1. ในการเรียนแบบผสมผสานมีระยะเวลาที่เหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบข้อสรุปด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. มีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น	+1	0	+1		นำไปใช้ได้
5. มีความเข้าใจเนื้อหาทฤษฎีมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. การเรียนแบบผสมผสานช่วยให้เรียนรู้วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้นได้ดีกว่าเดิม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. ทำให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนในการเรียนและมีมีการฝึกซ้อมมากขึ้น	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
8. ผู้เรียนสามารถนำทักษะการใช้อินเทอร์เน็ตไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
9. เกิดความสนุกและมีความสนใจในกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10. เป็นการจัดการเรียนที่สนุกสนาน ไม่ตึงเครียด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	หมายเหตุ
	1	2	3		
ส่วนที่ 1 ข้อมูลของผู้สอน					
1. ชื่อ..... สกุล..... อายุ.....ปี	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. การศึกษาสูงสุด ( ) ปริญญาตรี สาขา..... ( ) ปริญญาโท สาขา..... ( ) ปริญญาเอก สาขา..... ( ) อื่น ๆ (โปรดระบุ)	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. สอนระดับชั้น	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. มหาวิทยาลัย/โรงเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ โทรศัพท์..... Email.....	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	หมายเหตุ
	1	2	3		
ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง					
1. ท่านคิดว่าการสอน วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 เรื่อง ปฐมนิเทศ หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย หน่วยที่ 2 เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่ หน่วยที่ 3 เรื่อง การใช้หมัดและการใช้เท้า และหน่วยที่ 4 เรื่อง การใช้เข่าและการใช้ศอก มีความเหมาะสมเพียงใด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.ท่านคิดว่าการจัดลำดับของเนื้อหา ความต่อเนื่องของเนื้อหา และลำดับความสำคัญของเนื้อหา ควรมีลักษณะแบบใดจึงจะเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.ท่านคิดว่าการที่จะสอนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงในการปฏิบัติ ในหน่วยต่าง ๆ ต่อเนื่อง ควรมีการนำเสนอเข้าสู่บทเรียนในรูปแบบใด อย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4.ท่านคิดว่าเนื้อหาของแต่ละหน่วยในรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ที่กำหนดขึ้นมาในแต่ละหน่วยนั้นมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5.ท่านคิดว่าการสอนในรายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ควรมีสื่อการในรูปแบบใด จึงจะมีประสิทธิภาพและได้ประสิทธิผลตามที่ต้องการ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6.ท่านคิดว่าควรมีแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ วิชาทักษะและเทคนิคมวยไทยในรูปแบบใด และจำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7.ท่านมีเทคนิคและวิธีการในการสอนเนื้อหาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น ให้เข้าใจง่ายขึ้นได้อย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	หมายเหตุ
	1	2	3		
8.ท่านคิดว่าครูผู้สอนควรมีบทบาทในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องเน้นเป็นสำคัญอย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9. ท่านคิดว่าการวัดผลและประเมินผลของผู้เรียน ควรมีรูปแบบใด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10.ท่านคิดว่าในการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) รูปแบบของการปฐมนิเทศควรมีลักษณะอย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
11.ท่านคิดว่าการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ควรจัดในลักษณะใดและมีวิธีการอย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
12.ท่านคิดว่าการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่เหมาะสม ควรมีสัดส่วนของเวลาเรียนในชั้นเรียนการเรียนอีเลิร์นนิงเท่าใด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
13.ท่านคิดว่าการนำเสนอเนื้อหาในชั้นเรียนและการนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิง ควรมีวิธีการนำเสนออย่างไร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	**ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ**			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	**หมายเหตุ**
	1	**2**	**3**		
1. ด้านเนื้อหา โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	+1	1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	+1	1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.3 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม	+1	1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.4 เนื้อหามีความสัมพันธ์กับระดับผู้เรียน	+1	1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 2.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
2.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	+1	+1	0		นำไปใช้ได้
2.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	+1	1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
2.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. ด้านการออกแบบหน้าจอ 3.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	.+1	+1	0		นำไปใช้ได้
3.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้องสื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

4. ด้านเทคนิค 4.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้องรวดเร็ว	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสานสำหรับผู้เชี่ยวชาญ (ด้านสื่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	หมายเหตุ
	1	2	3		
1. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 1.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
1.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ด้านการออกแบบหน้าจอ 2.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วนสวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจนอ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจนเหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

3. ด้านเทคนิค 3.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	**ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ**			IOC= $\frac{\sum R}{N}$	**หมายเหตุ**
	1	2	3		
1.แผนมีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.เนื้อหา/สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3.กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4.กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6.วิธีการวัดผลและเครื่องมือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7.เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
วิชาประวัติมวยไทย 1. มวยไทยหมายถึงอะไร ก.เป็นศิลปะการต่อสู้ การป้องกันตัว ข.เป็นกีฬาชกมวยบนเวทีที่มีกติกา ยอมให้คู่ชกใช้หมัด เท้า เข่า ศอก ได้ ค.เป็นศิลปวัฒนธรรมประจำชาติไทย ง.ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2.การฝึกหัดมวยไทยในสมัยกรุงสุโขทัยฝึกไว้เพื่ออะไร ก.เพื่อป้องกันตัว ข.เพื่อทำศึกสงคราม ค.เพื่อทำร้ายร่างกายคนอื่น ง.ถูกทั้ง ก และ ข	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. บุคคลที่สำคัญในสมัยสุโขทัยคือใคร ก.พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ ข.พระเจ้าตากสินมหาราช ค.พระเจ้าเสือ ง.พระนารายณ์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ในสมัยกรุงศรีอยุธยาพระมหากษัตริย์ที่ชื่นชอบการชกมวยไทยคือพระองค์ใด ก.พระเจ้าเสือ ข.พระนารายณ์ ค.พระเจ้าอู่ทอง ง.สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. ในสมัยกรุงศรีอยุธยาบุคคลใดที่มีชื่อเสียงด้านมวยไทยถึงขั้นให้เป็นบิดาของมวยไทย ก.นางกลาง หมัดตาม ข.นายใหญ่ หมัดเหล็ก ค.นายเล็ก หมัดหนัก ง.นายขนมต้ม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
6. ในสมัยกรุงศรีอยุธยาผู้ใดที่มีฝีมือการชกมวยและมีร่างกายที่แข็งแรงจะถูกคัดเลือกให้ไปเป็นอะไร ก.หมอ ข.ทนายเลือก ค.ตำรวจ ง.ครู	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. ในสมัยกรุงธนบุรีบุคคลใดที่มีความเชี่ยวชาญด้านมวยไทย จนได้ไปเป็นนายทหารเอกของพระเจ้าตากสินมหาราช ก.พระเจ้าเสือ ข.พระยาพิชัยดาบหัก ค.พระนารายณ์ ง.นายขนมต้ม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
8. การฝึกมวยไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัยถึงกรุงธนบุรีมีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร ก.เพื่อเป็นศิลปะการป้องกันตัว ข.ฝึกเพื่อการทหารป้องกันประเทศชาติ ค.ฝึกเพื่อชกมวยในการแข่งขัน ง.ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9. การแข่งขันมวยไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงการสวมนวมเกิดขึ้นในสมัยใด ก.สมัยกรุงสุโขทัย ข.สมัยกรุงศรีอยุธยา ค.สมัยกรุงธนบุรี ง.สมัยกรุงรัตนโกสินทร์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10.เวทีมวยมาตรฐานแห่งแรกของประเทศไทยที่จัดการแข่งขันมวยไทย คือเวทีใด ก.เวทีมวยช่อง 7 สี ข.เวทีมวยสยามอ้อมน้อย ค.เวทีมวยราชดำเนิน ง.เวทีมวยลุมพินี	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
วิชาความรู้ทั่วไปของมวยไทย 11.อวัยวะที่ใช้ในการต่อสู้ของมวยไทยที่เรียกว่านวอาวุธ ประกอบด้วยอะไรบ้าง ก.2 หมัด 4 เท้า 2 ศอก ข.2 หมัด 2 เท้า 2 เข่า และ 2 แขน ค.2 หมัด 2 เท้า 2 เข่า 2 ศอก และ 1 ศีรษะ ง.1 หมัด 2 เท้า 2 เข่า 2 ศอก และ 2 ขา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
12.มวยไทยมีความสำคัญอย่างไร ก.เป็นศิลปะการป้องกันตัว ข.เป็นศิลปวัฒนธรรมธรรมประจำชาติไทย ค.เป็นการต่อสู้เพื่อปกป้องประเทศชาติ ง.ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
13.การมอบตัวเป็นศิษย์(การขึ้นครูหรือการยกครู) หมายถึงข้อใด ก.เป็นการกราบไหว้ ยกย่องสรรเสริญครูมวย ข.เพื่อเป็นการยอมรับศิษย์เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ค.เป็นการตกลงกันระหว่างครูกับศิษย์ ก่อนที่จะทำการศึกษาเล่าเรียน ง.ไม่มีข้อใดถูก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
14.การครอบครู หมายถึงข้อใด ก.ลูกศิษย์ได้ศึกษาศิลปะมวยไทยจากครูมวยหรือสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรแล้วครูทำพิธีสวมมงคลให้ ข.การยอมรับศิษย์เข้าเรียน ค.พิธียกย่องสรรเสริญครูมวย ง.ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
15.เครื่องดนตรีปี่มวยที่บรรเลงในการแข่งขันชกมวยไทย ประกอบด้วยเครื่องดนตรีอะไรบ้าง ก.ปี่ชวา 1 เลา ข.ปี่ชวา 1 เลา กลองแขก 2 ใบ ค.ปี่ชวา 1 เลา กลองแขก 2 ใบ ฉิ่ง 1 คู่ ง.ปี่ชวา 1 เลา กลองแขก 2 ใบ ฉิ่ง 1 คู่ ฉาบ 1 คู่	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
16.อวัยวะใดที่ไม่สามารถใช้ในกีฬามวยไทยได้คือข้อใด ก.หมัด ข.เข่า ค.เท้า ง.ศีรษะ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
17.ข้อใดเป็นประโยชน์ของกีฬามวยไทยที่แตกต่างจากกีฬาประเภทอื่น ก.ช่วยพัฒนาทางด้านร่างกาย ข.ช่วยพัฒนาอารมณ์ ค.ช่วยพัฒนาสังคม ง.ช่วยอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
18.ข้อใดคือขั้นตอนแรกในการฝึกทักษะมวยไทย ก.การกำหมัด ข.การจดมวย ค.การฉาก ง.การสืบเท้า	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
19.การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า เรียกว่าอะไร ก.การสืบเท้าหน้า ข.การฉากนอก ค.การฉากใน ง.การเคลื่อนที่เป็นวงกลม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
20.ท่าย่างกรายทวนแปดทิศ เรียกอีกอย่างว่าอะไร ก.ย่างสามขุม ข.ย่างสุขเกษม ค.การเดินสิงหยาตรา ง.เสือย่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
21.การเคลื่อนไหวหรือการเคลื่อนที่แบบการบังใน เรียกว่าอะไร ก.ย่างสามขุม ข.ย่างสุขเกษม ค.การเดินสิงหยาตรา ง.เสือย่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
22.การเคลื่อนไหวหรือการเคลื่อนที่แบบการบังนอก เรียกว่าอะไร ก.ย่างสามขุม ข.ย่างสุขเกษม ค.การเดินสิงหยาตรา ง.เสือย่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ทักษะหมัด 23.ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่ทักษะการใช้หมัด ก.หมัดเฉียง ข.หมัดตรง ค.หมัดงัด ง.หมัดตวัด	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
24.ทักษะการใช้หมัดตรง เป็นการส่งแรงจากทิศทางใด ก.ส่งแรงจากด้านข้าง ข.ส่งแรงไปด้านหน้าตรงๆ ค.ส่งแรงจากล่างขึ้นบน ง.ส่งแรงจากบนลงล่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
25.ลักษณะการใช้หมัดอะไรที่ส่งแรงจากข้างล่างขึ้นบน ก.หมัดงัด ข.หมัดตรง ค.หมัดตวัด ง.หมัดเฉียง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
26.ลักษณะการใช้หมัดที่ออกแรงไปด้านข้าง ก.หมัดงัด ข.หมัดตรง ค.หมัดตวัด ง.หมัดเฉียง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ทักษะเข่า 27.ลักษณะการใช้เข่าที่มีการยกขนานกับพื้นเรียกว่าอะไร ก.เข่าตรง ข.เข่าตัด ค.เข่าน้อย ง.เข่าลา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
28.ลักษณะการใช้เข่าที่มีการยกเข่าขึ้นประมาณ 45 องศา เรียกว่าอะไร ก.เข่าตรง ข.เข่าตัด ค.เข่าเฉียง ง.เข่าลา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
29.ลักษณะการใช้เข่า ครึ่งแข้งครึ่งเข่า เรียกว่าอะไร ก.เข่าตรง ข.เข่าตัด ค.เข่าน้อย ง.เข่าลา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ทักษะเท้า 30.ทักษะการใช้เท้ามีกี่ประเภท ก. 2 ประเภท ข. 3 ประเภท ค. 4 ประเภท ง. 5 ประเภท	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
31.ทักษะการใช้เท้าควรอยู่ในระยะใด ก.ใกล้ ข.กลาง ค.ไกล ง.ถูกทุกข้อ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
ทักษะศอก 32.ทิศทางของศอกกระทุ้ง คือข้อใด ก. พุ่งไปข้างหน้า ข. พุ่งจากบนลงล่าง ค. พุ่งไปด้านข้าง ง. พุ่งไปด้านหลัง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
33.ลักษณะการใช้ศอกที่มีการส่งแรงจากล่างขึ้นบน ก.ศอกตี ข.ศอกตัด ค.ศอกงัด ง.ศอกพุ่ง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
แม่ไม้และลูกไม้มวยไทย 34.แม่ไม้มวยไทยมีกี่แม่ไม้ ก.10 ข.12 ค.15 ง.17	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
35.แม่ไม้อะไรกันหมัดชกของฝ่ายรุก แล้วชกด้วยหมัดเสยไปที่คาง ก.ตาเถรค้ำฟัก ข.มอญยันหลัก ค.สลับฟันปลา ง.ขุนยักษ์จับลิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
36.แม่ไม้อะไรใช้เท้าถีบไปที่หน้าท้องของฝ่ายรุก ก.ตาเถรค้ำฟัก ข.มอญยันหลัก ค.ดับชวาลา ง.ขุนยักษ์จับลิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
37.แม่ไม้อะไรมีลักษณะของการป้องกัน 3 จังหวะ ก.ตาเถรค้ำฟัก ข.มอญยันหลัก ค.ดับชวาลา ง.ขุนยักษ์จับลิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
38.แม่ไม้อะไรปัดหมัด แล้วชกหมัดตรงไปที่ตา ก.ตาเถรค้ำฟัก ข.มอญยันหลัก ค.ดับชวาลา ง.ขุนยักษ์จับลิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
39.แม่ไม้ที่ 8 คือแม่ไม้อะไร ก.ปักลูกทอย ข.มอญยันหลัก ค.หักงวงไอยรา ง.ขุนยักษ์จับลิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
40.ลูกไม้มวยไทย มีกี่ลูกไม้ ก.12 ข.13 ค.14 ง.15	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
41.ลูกไม้อะไรใช้เท้าถีบไปที่หน้า ก.ยวนทอดแห ข.บาทาลูบพักตร์ ค.นาคมุดบาดาล ง.เถรกวาดลาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
42.ลูกไม้อะไรก้มหลบ แล้วใช้เท้าถีบไปที่ขา ก.ยวนทอดแห ข.บาทาลูบพักตร์ ค.นาคมุดบาดาล ง.เถรกวาดลาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
43.ลูกไม้อะไรใช้มือจับขา แล้วเตะไปที่ขาพับ ก.ยวนทอดแห ข.บาทาลูบพักตร์ ค.นาคมุดบาดาล ง.เถรกวาดลาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
44.ลูกไม้อะไรปัดหมัดออก แล้วศอกเฉียงไปบริเวณใบหน้า ก.ยวนทอดแห ข.บาทาลูบพักตร์ ค.ฝานลูกบวบ ง.เถรกวาดลาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
การไหว้ครูและร่ายรำมวยไทย 45.ขั้นแรกของการไหว้ครูและร่ายรำมวยไทย คือข้อใด ก.การเดินทักษิณาวรรต ข.การกราบเบญจางคประดิษฐ์ ค.การกอบพระแม่ธรณี ง.การถวายบังคม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
46.ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่ท่าร่ายรำมวยไทย ก.สาวน้อยประแป้ง ข.พระรามแผงศร ค.พระแม่ธรณีบีบมวยผม ง.พระรามเดินดง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
องค์ความรู้อื่น ๆ 47.ระเบียบกติกาการแข่งขันมวยไทยในพระราชบัญญัติกีฬามวยไทยได้กำหนดการแข่งขันกี่ยก ก.2 ยก ข.3 ยก ค.4 ยก ง.5 ยก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
48.เวทีหรือสังเวียนการแข่งขันกีฬามวยไทยพื้นเวทีต้องยื่นออกไปนอกเชือกกั้นอย่างน้อยกี่เซนติเมตร ก. 70 เซนติเมตร ข. 80 เซนติเมตร ค. 90 เซนติเมตร ง. 100 เซนติเมตร	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
49.ระเบียบกติกาการแข่งขันมวยไทยในพระราชบัญญัติกีฬามวยไทยได้กำหนดการแข่งขันในแต่ละยกทำการแข่งขันกี่นาทีและพักกี่นาที ก.ทำการแข่งขัน 2 นาที พัก 2 นาที ข.ทำการแข่งขัน 2 นาที พัก 3 นาที ค.ทำการแข่งขัน 3 นาที พัก 2 นาที ง.ทำการแข่งขัน 3 นาที พัก 3 นาที	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
50.การปฐมพยาบาลเบื้องต้น หมายถึงอะไร ก.การให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลที่กำลังเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ โดยการนำส่งโรงพยาบาล ข.การให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลที่กำลังเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ โดยการเรียกผู้อื่นมาช่วย ค.การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ โดยการใช้อุปกรณ์เท่าที่จะหาได้ในขณะนั้น นำมาใช้ในการบรรเทาความเจ็บปวดหรือความรุนแรงของการบาดเจ็บ ง.การรักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยให้หายจากการบาดเจ็บ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
51. ข้อใดบอกถึงความหมายของคำว่า “มวยไทย” ถูกต้องมากที่สุด ก. ศิลปะประจำชาติ ข. การต่อสู้ด้วยมือเปล่า ค. ศิลปวัฒนธรรมทาการต่อสู้ของชาติ ง. การใช้หมัด เท้า เข่า ศอกในการต่อสู้และป้องกันตัว	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
52. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการเรียนวิชามวยไทย ก. รู้จักวิธีการใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ข. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมทางด้านการต่อสู้ ค. ใช้ในการป้องกันจากภัยอันตรายต่าง ๆ ง. สร้างความสามัคคีให้เกิดในหมู่คณะ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
53. ข้อใดที่แสดงถึงความสำคัญของมวยไทยที่มีต่อประเทศชาติมากที่สุด ก. ในสมัยโบราณใช้เป็นวิชาการต่อสู้และปกป้องประเทศ ข. เป็นกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีในประเทศชาติ ค. เป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศเมื่อชาวต่างชาติเข้ามาฝึกมวยไทย ง. เป็นอาชีพของคนไทยในปัจจุบัน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
54. จากการสันนิษฐาน พบว่ามวยไทยเกิดขึ้นในสมัยใด ก. สมัยสุโขทัย ข. สมัยกรุงธนบุรี ค. สมัยกรุงศรีอยุธยา ง. สมัยกรุงรัตนโกสินทร์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
55. บุคคลใดที่ได้รับการชมเชยว่ามีความสามารถในด้านมวยไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยา ก. สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ข. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ค. นายทองดี ฟันขาว ง. นายขนมต้ม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
56. ประเพณีที่ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญของมวยไทยคือข้อใด ก. แสดงความเคารพต่อผู้มีพระคุณทุกครั้ง ข. มีการร่ายรำไหว้ครูก่อนการแข่งขัน ค. ทำการต่อสู้อย่างเต็มความสามารถของตนเอง ง. มีการกราบขอขมาหลังจบการแข่งขัน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
57. การตีเข่าตรงข้อใด ทำให้เกิดแรงมากที่สุด ก. ตีเข่าตรง ๆ ขาเหยียดไปข้างหน้า ข. ตีเข่าขึ้นปลายเท้าชี้ลงดิน ค. ตีเข่าขึ้น ปลายเท้าชี้ลงดิน เปิดส้นเท้าหลัก สะโพกดันส่ง ง. ตีเข่าขึ้น ปลายเท้าชี้ไปข้างหน้า เปิดส้นเท้าหลัก สะโพกดันส่ง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
58. การใช้เท้าเตะคู่ต่อสู้ ส่วนใดของเท้าที่สัมผัสเป้าหมาย ก. หลังเท้า ข. หน้าแข้ง ค. นิ้วเท้า ง. ข้อเท้า	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
59. การพับศอกตั้งมือขึ้น ใช้แรงหมุนจากหัวไหล่ จากด้านบนลงด้านล่าง ส่งแรงจากลำตัว หัวไหล่ จนถึงศอก สัมผัสเป้าหมายบริเวณใบหน้าของคู่ต่อสู้เป็นลักษณะการใช้ศอกใด ก. ศอกตี ข. ศอกสับ ค. ศอกตัด ง. ศอกเฉียง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
60. การใช้เท้าป้องกันตัวจากการชกหมัดตรงของคู่ต่อสู้ เรียกลักษณะนี้ว่าอย่างไร ก. แม่ไม้ยกเขาพระสุเมรุ ข. แม่ไม้หักคอเอราวัณ ค. แม่ไม้นาคาบิดหาง ง. แม่ไม้มอญยันหลัก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
61. หลักอันเป็นหัวใจของมวยไทยคือข้อใด ก. กลวิธีรุกและรับ ข. การเคลื่อนไหว ค. การฝึกซ้อม ง. การป้องกัน จ. การก้าวย่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
62. การตั้งท่าแบบมวยไทยที่ถูกต้อง ลำตัวควรอยู่ในลักษณะใด ก. ลำตัวตั้งตรง เท้าทั้งสองไม่งอ ไม่ก้มลำตัว ข. หันด้านหน้าลำตัว ตามเท้าหน้าที่ชี้ไปข้างหน้า ค. ลำตัวตั้งตรง และเกร็งตลอดเวลา ง. ลำตัวตั้งตรง และงอเข่าทั้งสองข้าง จ. ลำตัวตั้งตรง เท้าทั้งสองไม่แยกจากกัน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
63. ศิลปะการรับ หมายถึงข้อใด ก. หลักการในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อป้องกันอาวุธหมัด ข. หลักการในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อป้องกันอาวุธเท้า ค. หลักการในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อป้องกันอาวุธเข่า ง. หลักการในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อป้องกันอาวุธศอก จ. หลักการในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อป้องกันอาวุธของฝ่ายรุก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
64. แม่ไม้มวยไทย 15 แม่ไม้ แม่ไม้มวยไทยท่าแรกมีชื่อว่าอะไร ก. จระเข้ฟาดหาง ข. หักงวงไอยรา ค. นาคาบิดหาง ง. วิรุฬหกกลับ จ. สลับฟันปลา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
65. วันที่นายขนมต้มชกมวยกับพม่า เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2313 ถือว่าเป็นวันอะไร ก. วันนักมวยไทย ข. วันอนุรักษ์มวยไทย ค. วันอนุรักษ์ศิลปะมวยไทย ง. วันประวัติศาสตร์มวยไทย จ. วันแม่ไม้ลูกไม้มวยไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
66. การชกมวยที่นิยมชกกับแบบคาดเชือกได้แก่สมัยใด ก. สวนกุหลาบ ข. ท่าช้าง ค. สวนสนุก ง. สวนเจ้าเชษฐ์ จ. หลักเมือง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
67. กีฬามวยไทย ช่วยพัฒนาคนไทยด้านใด ก. พัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม ข. พัฒนาด้านความมั่นคง ค. พัฒนาด้านการงานอาชีพ ง. พัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม จ. พัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
68. ศิลปะมวยไทย ในปัจจุบันเน้นหลักไปทางใด ก. พละกำลัง ข. ศิลปะมวยไทย ค. ชั้นเชิงการต่อสู้ ง. แม่ไม้ ลูกไม้มวยไทย จ. นันทนาการ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
69. การที่จะฝึกกีฬามวยไทยให้ได้ดี หรือเป็นนักกีฬามวยไทยที่ดีฝีมือดีจะต้องมีความเข้าใจในเรื่องใดก่อน ก. ความรู้เรื่องมวยไทย ข. สมรรถภาพทางาย ค. กฎ กติกา การแข่งขัน ง. ทักษะพื้นฐาน จ. ประวัติมวยไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
70. การย่างสามขุม คำว่า “ขุม” ในภาษามวยมีความหมายว่าอย่างไร ก. มุม ข. จุด ค. เหลี่ยม ง. วงกลม จ. ลึก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
71. กลยุทธ์และวิธีที่นักกีฬามวยจะต้องฝึกและศึกษาเพื่อการรุกและการตั้งรับคือข้อใด ก. การรุกเท้าธรรมดา ข. การถอยเท้าธรรมดา ค. การรุกเท้าสลับ ง. การถอยเท้าสลับ จ. การก้าวย่าง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
72. อาวุธระยะกลางที่ใช้ได้ผลในการฝึกมวยไทย หมายถึงข้อใด ก. หมัด ข. เท้า ค. เข่า ง. ศอก จ. เข่าและศอก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
73. ศิลปะการรุก หมายถึงข้อใด ก. หลักในการใช้วิชามวยต่าง ๆ มาประกอบในการเข้าโจมตีคู่ต่อสู้ ข. หลักการฝึกซ้อมเพื่อเข้าโจมตีคู่ต่อสู้ ค. หลักในการป้องกันการเข้าโจมตีของคู่ต่อสู้ ง. หลักในการหลีกเลี่ยงการปะทะการโจมตีของคู่ต่อสู้ จ. หลักในการใช้ศิลปะแม่ไม้ลูกไม้มวยไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
74. อาวุธระยะไกลที่ใช้ได้ผล ในการฝึกมวยไทยคือข้อใด ก. หมัด ข. เท้า ค. เข่า ง. ศอก จ. เข่าและศอก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
75. การชกมวยระดับสูงคือข้อใด ก. ระดับอกถึงหน้า ข. ระดับอกถึงศีรษะ ค. ระดับเข่าถึงอก ง. ระดับสะโพกถึงอก จ. ระดับเท้าถึงเข่า	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
76. การชกมวยระดับกลางคือข้อใด ก. ระดับอกถึงหน้า ข. ระดับอกถึงศีรษะ ค. ระดับเข่าถึงอก ง. ระดับสะโพกถึงอก จ. ระดับเท้าถึงเข่า	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
77. การชกมวยระดับล่างคือข้อใด ก. ระดับอกถึงหน้า ข. ระดับอกถึงศีรษะ ค. ระดับเข่าถึงอก ง. ระดับสะโพกถึงอก จ. ระดับเท้าถึงเข่า	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
78. สิ่งที่สำคัญที่นักมวยฝึกศิลปะการรุกการรับได้ดี คือข้อใด ก. การก้าวย่างมวยไทย ข. การหลอกล่อมวยไทย ค. การหลบหลีกมวยไทย ง. การบุกจู่โจม จ. ระยะการชกมวยไทย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
79. การโยกตัวหรือการเอนตัวให้พ้นระยะใช้หลบอาวุธอะไรของคู่ต่อสู้ ก. การเตะสูง ข. การเข่าลอย ค. การถีบ ง. การใช้หมัด จ. การใช้ศอก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
80. ปักษาแหวกรัง เป็นท่าป้องกันตัวในลักษณะใด ก. รับวงนอก ข. รับวงใน ค. รับหมัดด้วยเตะ ง. รับหมัดด้วยเข่า จ. รับหมัดด้วยศอก	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินพฤติกรรมในการเข้าใช้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	**ผู้เชี่ยวชาญ**			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	**ผลการวิเคราะห์**
	1	**2**	**3**		
แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนด้วยบทเรียนอีเลิรนนิงแบบผสมผสาน					
1. การศึกษาเนื้อหาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานเป็นลำดับขั้นตอน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. การศึกษาเนื้อหาในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานก่อนทำแบบทดสอบหรือกิจกรรมต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. การแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะผ่านบทเรียนอีเลิร์นนิง	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. ความสนใจและตั้งใจเรียนในบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนในชั้นเรียน (face to face)	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
8. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
9. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
10. การแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
11. การซักถามและตอบปัญหาต่าง ๆ ในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
12. ความสนใจและตั้งใจเรียนในชั้นเรียน	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความพึงใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

รายการประเมิน	**ผู้เชี่ยวชาญ**			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	**ผลการวิเคราะห์**
	1	**2**	**3**		
ด้านเนื้อหา 1. เนื้อหาสอดคล้องกับปรัชญาของสาขาวิชา	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. จุดมุ่งหมายของเนื้อหามีความชัดเจน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	+1	+1	0	1.00	นำไปใช้ได้
4. การจัดลำดับรายวิชาตรงตามความร้องการของผู้เรียน	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
5. เนื้อหาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
6. ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการศึกษาต่อในระดับสูงได้	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ด้านผู้สอน 1. ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น	+1	**+1**	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดีทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน	0	+1	+1	0.67	นำไปใช้ได้
3. ผู้สอนมีวิธีการสอนที่หลากหลาย	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ผู้สอนเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อการสอน	0	+1	+1		นำไปใช้ได้
5. ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอนอย่างดี	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
ด้านกระบวนการเรียนการสอน 1. การสอนภาคทฤษฎีก่อนภาคปฏิบัติเสมอ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. การสอนภาคปฏิบัติเน้นทักษะด้านคอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. ผู้สอนใช้สื่อการสอนที่น่าสนใจ เช่น Power Point และสื่อต่าง ๆ	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC=$\frac{\sum R}{N}$	ผลการวิเคราะห์
	1	2	3		
5. ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาและการวัดผลและการประเมินผลการเรียนตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนได้	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
ด้านสื่อการเรียนการสอน 1. เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย มีความเพียงพอต่อการเรียนการสอน	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
2. ความพร้อมในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนก่อนทำการสอน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ผู้เรียนได้ใช้ในภาคปฏิบัติมีความทันสมัย	+1	0	+1	0.67	นำไปใช้ได้
4. การจัดทำสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. สื่อประเภทอื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น ด้านมัลติมีเดีย มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
ด้านการวัดและประเมินผล 1. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผล	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการสอนของผู้สอน	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้
3. ความยากง่ายของข้อสอบที่ใช้สอบมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
4. ผู้สอนนำผลการวัดและประเมินมาพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
5. กำหนดเวลาที่ใช้ในการสอนอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
6. ผู้เรียนสามารถใช้คอมพิวเตอร์เพื่อทบทวนบทเรียนหรือค้นหาข้อมูล	+1	+1	+1	1.00	นำไปใช้ได้
7. ระบบการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษามีความสะดวกรวดเร็ว	+1	+1	0	0.67	นำไปใช้ได้

ภาคผนวก ง
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างการพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบฝึกปฏิบัติวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder Richardson-20) วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

ข้อที่	p	r	หมายเหตุ	ข้อที่	p	r	หมายเหตุ
1	0.50	0.33	ใช้ได้	26	0.42	0.50	ใช้ได้
2	0.67	0.67	ใช้ได้	27	0.83	0.33	ใช้ไม่ได้
3	0.58	0.50	ใช้ได้	28	0.83	0.33	ใช้ได้
4	0.67	0.33	ใช้ได้	29	0.58	0.50	ใช้ไม่ได้
5	0.67	0.33	ใช้ได้	30	0.50	0.33	ใช้ได้
6	0.50	0.67	ใช้ได้	31	0.42	0.50	ใช้ได้
7	0.67	0.00	ใช้ไม่ได้	32	0.50	0.33	ใช้ได้
8	0.67	0.33	ใช้ได้	33	0.50	0.33	ใช้ได้
9	0.75	0.50	ใช้ไม่ได้	34	0.17	0.33	ใช้ไม่ได้
10	0.58	-0.50	ใช้ไม่ได้	35	0.17	-0.33	ใช้ไม่ได้
11	0.67	0.00	ใช้ไม่ได้	36	0.42	-0.17	ใช้ไม่ได้
12	0.58	-0.50	ใช้ไม่ได้	37	0.33	0.00	ใช้ไม่ได้
13	0.50	0.33	ใช้ได้	38	0.42	0.50	ใช้ได้
14	0.67	0.00	ใช้ไม่ได้	39	0.42	0.17	ใช้ไม่ได้
15	0.75	0.50	ใช้ได้	40	0.42	0.17	ใช้ไม่ได้
16	0.67	0.00	ใช้ไม่ได้	41	0.42	0.17	ใช้ไม่ได้
17	0.67	-0.33	ใช้ไม่ได้	42	0.42	0.50	ใช้ได้
18	0.42	-0.17	ใช้ไม่ได้	43	0.42	0.50	ใช้ได้
19	0.75	0.50	ใช้ได้	44	0.25	0.50	ใช้ได้
20	0.67	0.67	ใช้ได้	45	0.75	-0.17	ใช้ไม่ได้
21	0.67	0.67	ใช้ได้	46	0.42	0.50	ใช้ได้
22	0.33	0.33	ใช้ได้	47	0.42	0.17	ใช้ไม่ได้
23	0.50	0.67	ใช้ได้	48	0.42	0.50	ใช้ได้
24	0.67	0.33	ใช้ได้	49	0.33	0.33	ใช้ได้
25	0.67	0.33	ใช้ได้	50	0.58	0.50	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ยความยากง่าย					**0.54**		
ค่าเฉลี่ยของดัชนีอำนาจจำแนก					**0.27**		
ค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตร KR-20					**0.58**		

ตารางที่ 24 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสาน (ด้านเนื้อหา)

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\overline{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
1. ด้านเนื้อหา 2.2โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
1.2 เนื้อหาที่นำเสนอตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
1.3 ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
1.4 เนื้อหามีความสัมพันธ์กับระดับผู้เรียน	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา	**4.83**	**0.58**	ดีที่สุด	
2. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 2.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	4.67	0.58	ดีที่สุด	1
2.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	ดีที่สุด	1
2.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	4.67	0.58	ดีที่สุด	1
2.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	4.67	0.58	ดีที่สุด	1
2.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุม	4.33	0.58	ดีที่สุด	2
2.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	4.67	0.58	ดีที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	4.61	0.50	ดีที่สุด	
3. ด้านการออกแบบหน้าจอ 3.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วนสวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.58	ดี	3
3.3 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.58	ดี	3

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\overline{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
3.4 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	4.00	0.00	ดี	4
3.5 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
3.6 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบหน้าจอ	**4.47**	**0.52**	ดีที่สุด	
4. ด้านเทคนิค 4.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
4.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
4.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านเทคนิค	**4.47**	**0.52**	**ดีที่สุด**	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**4.65**	**0.80**	**ดีที่สุด**	

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 25 ผลของการวิเคราะห์ บทเรียนอิเลิร์นนิงแบบผสมผสาน (ด้านสื่อ)

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\overline{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน 1.1 กำหนดจุดประสงค์และระดับผู้เรียนชัดเจน	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
1.2 กลยุทธ์การนำเสนอดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
1.3 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ	4.33	0.58	ดี	3
1.4 มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	4.33	0.58	ดี	3
1.5 มีแบบฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัดและการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์	4.33	0.58	ดี	3
1.6 มีการป้อนกลับเพื่อเสริมแรงอย่างเหมาะสม	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบระบบการเรียนการสอน	**4.56**	**0.82**	ดีที่สุด	
2. ด้านการออกแบบหน้าจอ 2.1 การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วนสวยงาม ง่ายต่อการใช้งาน	4.33	0.58	ดี	3
2.2 รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่ายและเหมาะสมกับผู้เรียน	4.33	0.58	ดี	3
2.3 การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	4.33	0.58	ดี	3
2.4 การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	4.67	0.58	ดีที่สุด	2
2.5 ปุ่ม สัญลักษณ์/รูปภาพ ข้อความหรือแถบข้อความ หรือรูปภาพชัดเจน เหมาะสมและถูกต้อง สื่อสารกับผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม	5.00	0.00	ดีที่สุด	1

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	($\overline{X}$)	(S.D.)	ระดับคุณภาพ	ลำดับ
เฉลี่ยรวมด้านการออกแบบหน้าจอ	**4.53**	**0.89**	ดีที่สุด	
3. ด้านเทคนิค 3.1 การแสดงภาษาไทยถูกต้อง	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
3.2 การเชื่อมโยงไปยังจุดต่าง ๆ ถูกต้อง	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
3.3 ภาพและเสียงที่ใช้ประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง รวดเร็ว	5.00	0.00	ดีที่สุด	1
เฉลี่ยรวมด้านเทคนิค	**4.89**	**0.58**	ดีที่สุด	
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	**4.62**	**0.41**	ดีที่สุด	

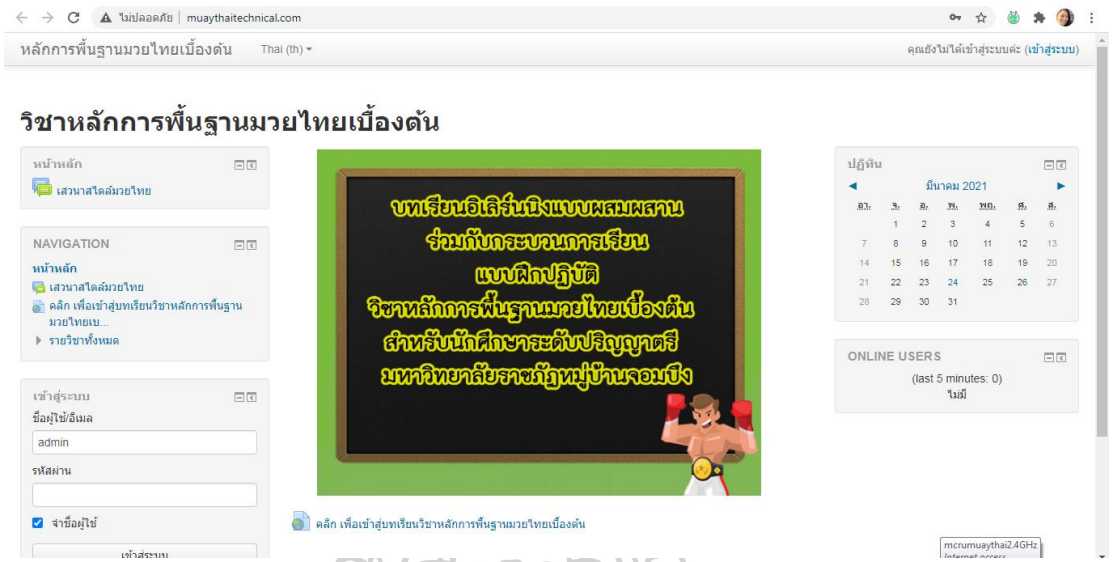
มหาวิทยาลัยศิลปากร

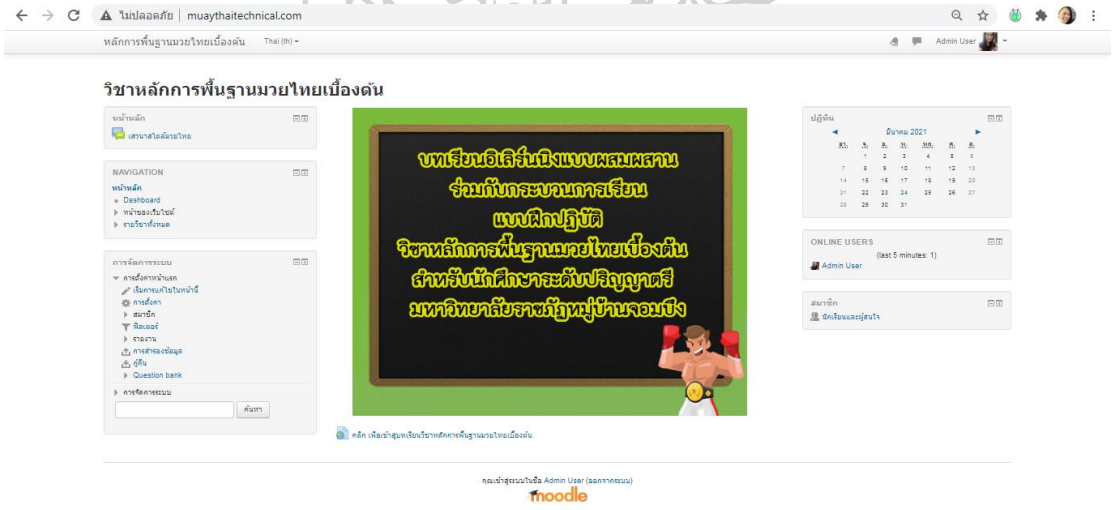
ตารางที่ 26 ผลของการวิเคราะห์ แผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน

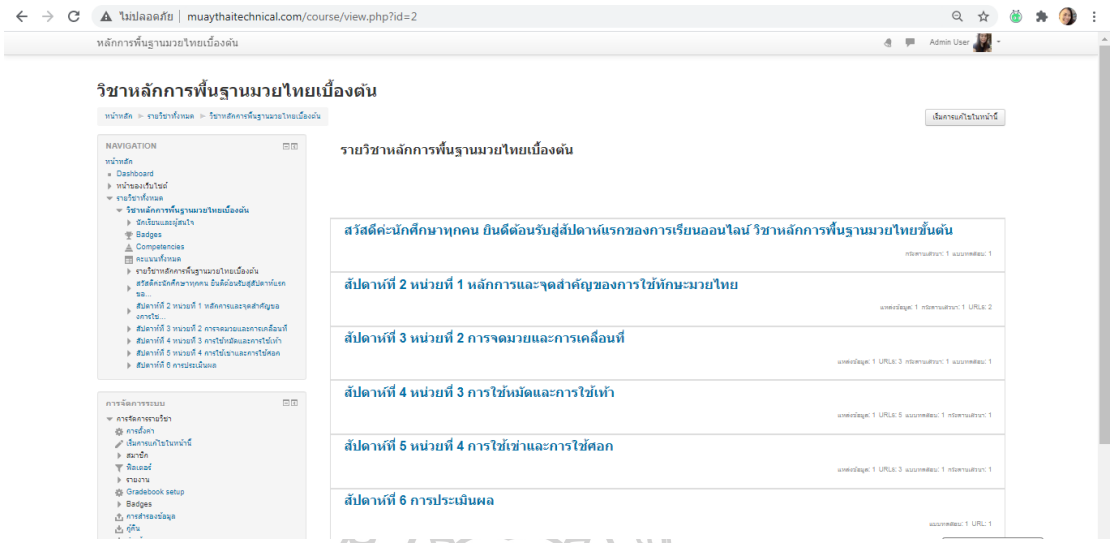
รายการประเมิน	**เกณฑ์การประเมิน**			
	($\overline{X}$)	**(S.D.)**	**ระดับคุณภาพ**	**ลำดับ**
1.แผนมีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	4.67	0.58	มากที่สุด	2
2.เนื้อหา/สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.33	0.58	มาก	3
3.กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4.00	0.00	มาก	4
4.กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมและสอดคล้องกับความสามารถผู้เรียน	4.33	0.58	มาก	3
5.สื่อ/แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมและจุดประสงค์	4.67	0.58	มากที่สุด	2
6.วิธีการวัดผลและเครื่องมือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด	1
7.เกณฑ์การประเมินผลชัดเจนครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ	**4.00**	**0.00**	**มาก**	4
เฉลี่ยรวม	**4.43**	**0.33**	**มาก**	

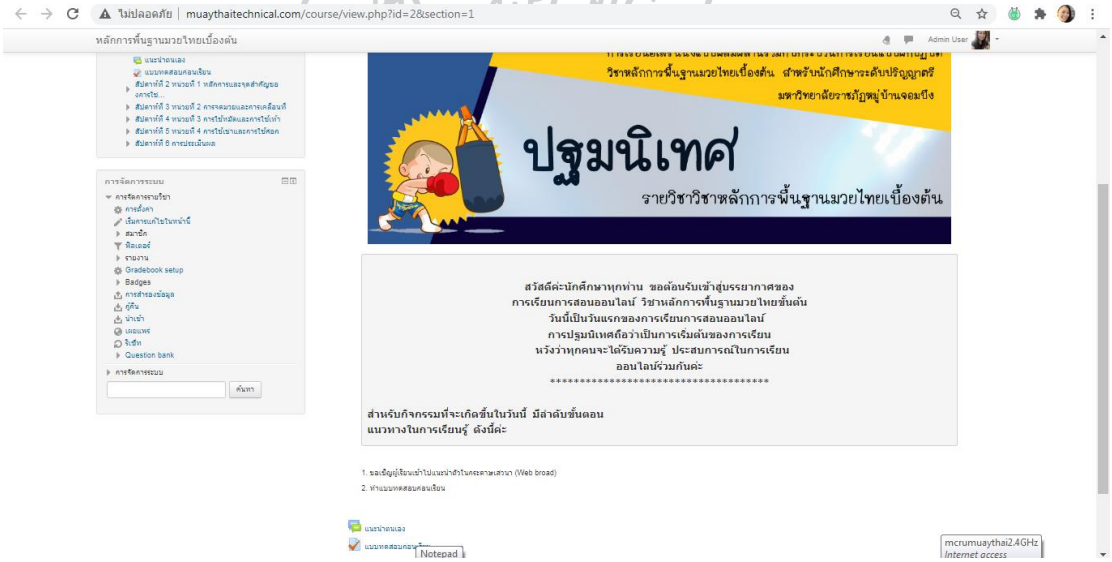
ภาคผนวก จ

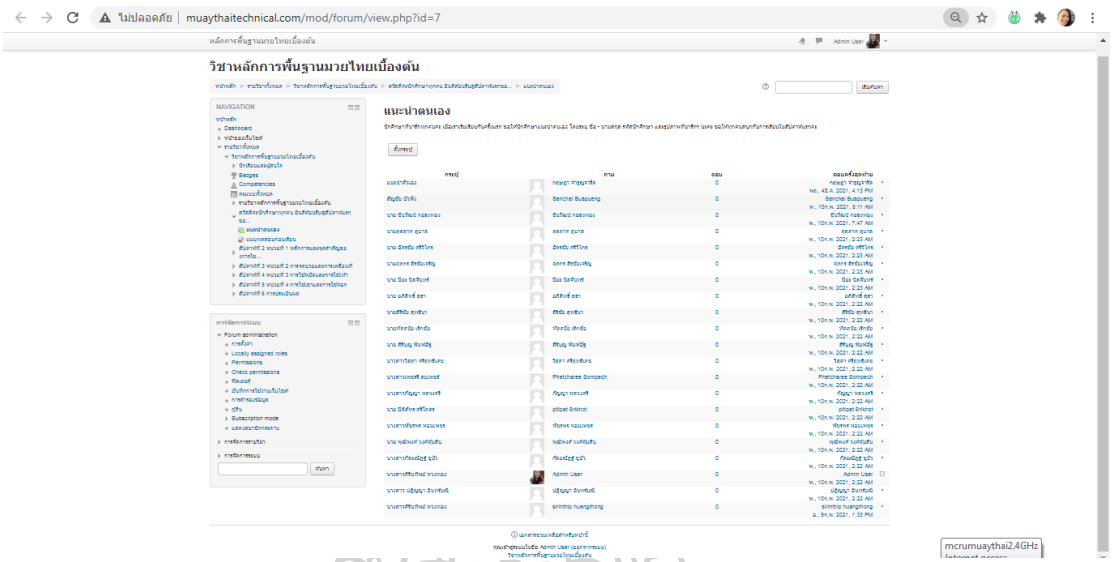
ตัวอย่างการเรียนการสอนแบบผสมผสาน

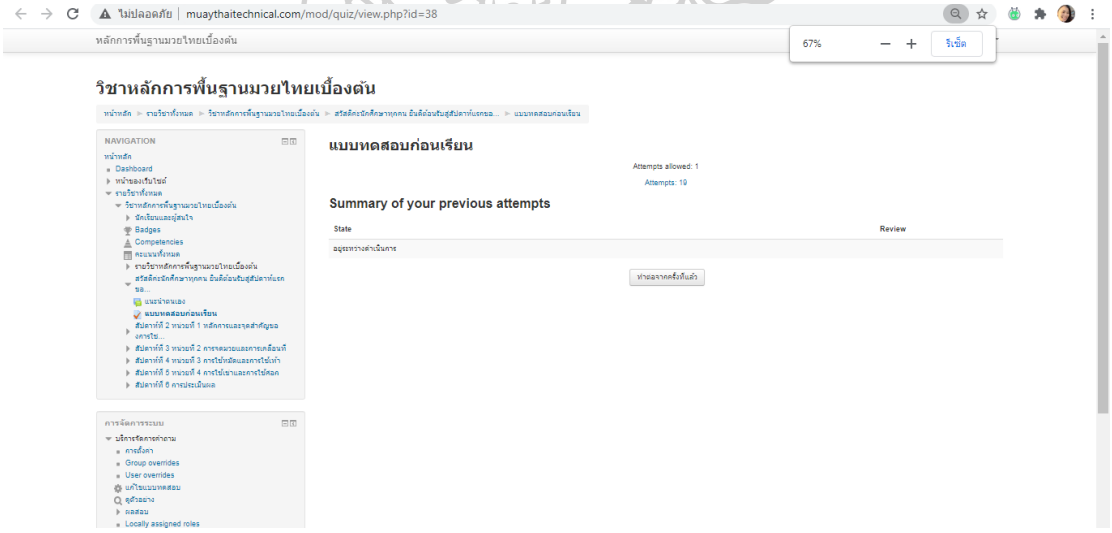

ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Thai (th)
คุณยังไม่ได้เข้าสู่ระบบค่ะ (เข้าสู่ระบบ)
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
หน้าหลัก
เสวนาสไตล์มวยไทย
NAVIGATION
หน้าหลัก
เสวนาสไตล์มวยไทย
คลิก เพื่อเข้าสู่บทเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบ...
รายวิชาทั้งหมด
เข้าสู่ระบบ
ชื่อผู้ใช้/อีเมล
admin
รหัสผ่าน
จำชื่อผู้ใช้
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสาน
ร่วมกับกระบวนการเรียน
แบบฝึกปฏิบัติ
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
คลิก เพื่อเข้าสู่บทเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
ปฏิทิน
มีนาคม 2021
ONLINE USERS
(last 5 minutes: 0)
ไม่มี
mcrumuaythai2.4GHz

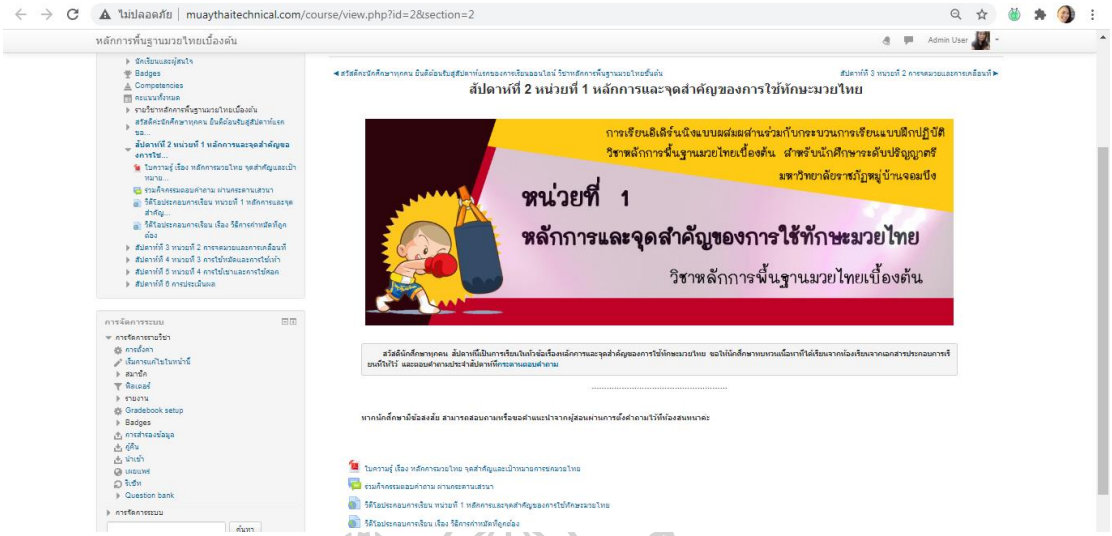

ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Thai (th)
Admin User
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
หน้าหลัก
เสวนาสไตล์มวยไทย
NAVIGATION
หน้าหลัก
Dashboard
หน้าของเว็บไซต์
รายวิชาทั้งหมด
การจัดการระบบ
การตั้งค่าหน้าแรก
เพิ่มกระดานในหน้านี้
การตั้งค่า
สมาชิก
ฟิลเตอร์
รายงาน
การสำรองข้อมูล
คืนค่า
Question bank
การจัดการระบบ
ค้นหา
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสาน
ร่วมกับกระบวนการเรียน
แบบฝึกปฏิบัติ
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
คลิก เพื่อเข้าสู่บทเรียนวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
ปฏิทิน
มีนาคม 2021
ONLINE USERS
(last 5 minutes: 1)
Admin User
สมาชิก
นักเรียนและผู้สอน
คุณเข้าสู่ระบบในชื่อ Admin User (ออกจากระบบ)
moodle

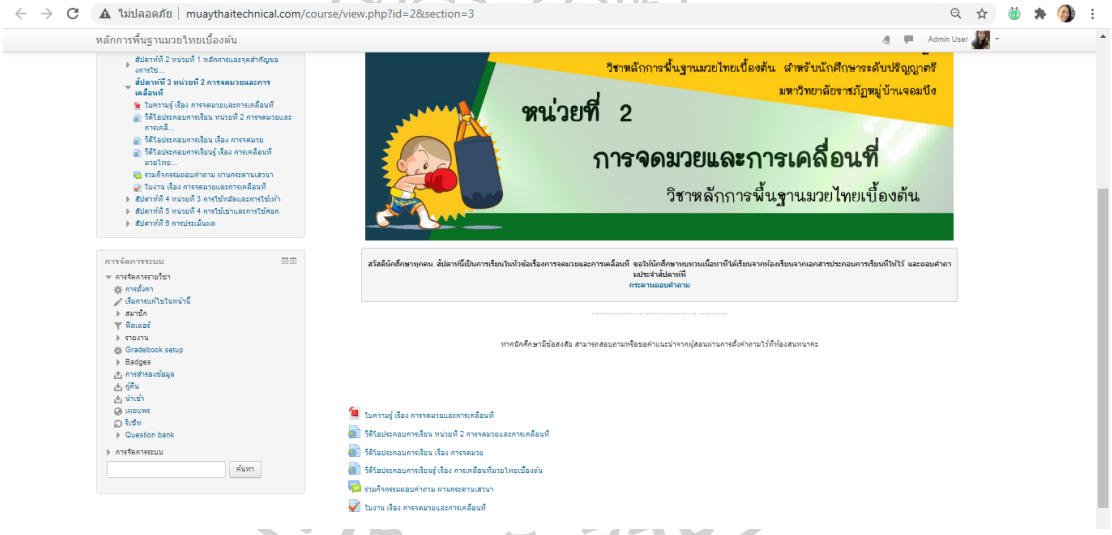

ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/course/view.php?id=2
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Admin User
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
NAVIGATION
รายวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
สวัสดีค่ะนักศึกษาทุกคน ยินดีต้อนรับสู่สัปดาห์แรกของการเรียนออนไลน์ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยขั้นต้น
สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 1 หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย
สัปดาห์ที่ 3 หน่วยที่ 2 การจดมวยและการเคลื่อนที่
สัปดาห์ที่ 4 หน่วยที่ 3 การใช้หมัดและการใช้เท้า
สัปดาห์ที่ 5 หน่วยที่ 4 การใช้เข่าและการใช้ศอก
สัปดาห์ที่ 6 การประเมินผล


ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/course/view.php?id=2&section=1
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Admin User
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
ปฐมนิเทศ
รายวิชาวิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
สวัสดีค่ะนักศึกษาทุกท่าน ขอต้อนรับเข้าสู่บรรยากาศของ
การเรียนการสอนออนไลน์ วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยขั้นต้น
วันนี้เป็นวันแรกของการเรียนการสอนออนไลน์
การปฐมนิเทศถือว่าเป็นการเริ่มต้นของการเรียน
หวังว่าทุกคนจะได้รับความรู้ ประสบการณ์ในการเรียน
ออนไลน์ร่วมกันค่ะ
สำหรับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในวันนี้ มีลำดับขั้นตอน
แนวทางในการเรียนรู้ ดังนี้ค่ะ
1. รอเชื่อมผู้เรียนเข้าไปแนะนำตัวในกระดานสนทนา (Web broad)
2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
Notepad
mcrumuaythai2.4GHz
Internet access


ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/mod/forum/view.php?id=7
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
แนะนำตนเอง


ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/mod/quiz/view.php?id=38
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
แบบทดสอบก่อนเรียน
Summary of your previous attempts


ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/course/view.php?id=2&section=2
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Admin User
สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 1 หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย
การเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบผสมผสานร่วมกับกระบวนการเรียนแบบมีกฎปฏิบัติ
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพุ่มบ้านจอมบึง
หน่วยที่ 1
หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
ใบความรู้ เรื่อง หลักการมวยไทย จุดสำคัญและเป้าหมายการชกมวยไทย
รวมกิจกรรมออนคำถาม ผ่านกระดานเสวนา
วิดีโอประกอบการเรียน หน่วยที่ 1 หลักการและจุดสำคัญของการใช้ทักษะมวยไทย
วิดีโอประกอบการเรียน เรื่อง วิธีการถ่ายหมัดที่ถูกต้อง


ไม่ปลอดภัย | muaythaitechnical.com/course/view.php?id=2&section=3
หลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
Admin User
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพุ่มบ้านจอมบึง
หน่วยที่ 2
การจดมวยและการเคลื่อนที่
วิชาหลักการพื้นฐานมวยไทยเบื้องต้น
ใบความรู้ เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่
วิดีโอประกอบการเรียน หน่วยที่ 2 การจดมวยและการเคลื่อนที่
วิดีโอประกอบการเรียน เรื่อง การจดมวย
วิดีโอประกอบการเรียนพุ่ เรื่อง การเคลื่อนที่มวยไทยเบื้องต้น
รวมกิจกรรมออนคำถาม ผ่านกระดานเสวนา
ใบงาน เรื่อง การจดมวยและการเคลื่อนที่

muaythaitechnical.com/

รายการอ้างอิง

Carman , J. M. (2005). *Blended Learning Design : Five Keys Ingredients.* Retrieved from Available from http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20L.pdf.

Clark, G. (1996). Glossary of CBT/WBT Terms. Retrieved from Available from http://www.clark.net/pub/nractive/alt5.htm.

Collis, B. M., J. (2001). *Flexible learning in a digital world: Experiences and expectations*. London: Kogan Page.

Comey, W. L. B. (2009). *lended Learning and the Classroom Environment: A comparative Analysis of Students' Perception of the Classroom Environment Across Community College Course Taught in Traditional Face – to – Face Online and Blended Methods.* (District of Columbia), The George Washington University.,

Dedero, J. M., Fernanddaz, Camino. And Sanz, Daniel. (2003). An experience on students's participation in blended vs online styles of learning. *SIGSCE Bulletin,* 35(4), 39-42.

Joan M.Leonard John J. Fallon, a. H. v. A. (1972). *General Methods of Effective Teaching: A Practical Approach*. New York: Thomas Y. Crow ell,.

Kahn, B. (1997). Wel-based Instruction. Englewood Cliffs, Nes Jersey. *Education Technology Publications.*

Rovai Alfred P and Jordan Hope M. (2018). Blended Learning and Sense of Community: A Comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. Retrieved from Available from http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/192/795.

Smith, J. M. (2001). Blended learning: an old friend gets a new name. Retrieved from Available from http://www.gwsae.org/ Executiveupdate/2001/March/blended.htm.

Zainab Fakhir. (2015). *The Impact of Blended Learning on the Achievement of the English Language Students and their Attitudes towards it*. District of Columbia.

กิดานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร :ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

.

คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรูป. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด.

จารุวรรณ แซ่เลี้ยว. (2559). การศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐาน ของนักศึกษาปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจวิศวกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร. (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2555). อีเลิร์นนิงคอร์สแวร์: แนวคิดสู่การปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอน

อีเลิร์นนิงในทุกระดับ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฐาปนีย์ ธรรมเมทา. (2557). อีเลิร์นนิง : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ *e-Learning : from theary to practice*. กรุงเทพมหานคร.

ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล. (2554). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชามวยไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชามวยไทยศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย), มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง,

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2544). การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) นวัตกรรมเพื่อคุณภาพการเรียนการสอน. วารสารศึกษาศาสตร์สาร, ปีที่ 28(ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน), 87-94.

ธีรพงศ์ ศุภเกียรติ์มงคล. (2557). ผลการเรียนแบบอีเลิร์นนิงโดยการใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

นรัญญา. (2561). รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนที่เน้นการปฏิบัติ. Retrieved from https://sites.google.com/site/naranya2010/3-1

ประสิทธิชัย มั่งมี. (2557). การพัฒนาเว็บฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยกระบวนการเรียน การสอนรูปแบบ *MIAP* เรื่องการสร้างบทเรียนออนไลน์. (นักศึกษา ภาควิชาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

โปรดปราน พิตรสาธรและคณะ. (2545). ที่นี่ *e-learning*.

ภานุวัตน์ ศรีไชยเลิศ. (2555). การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิงแบบผสมผสาน เรื่องการซ่อมและประกอบคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชา เทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). การออกแบบและพัฒนาซอฟท์แวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์.

ยุรนันท์ พลายละหาร. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยวิธีการเรียนแบบผสมผสาน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เรื่องการสร้างงานนำเสนอของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดุสิตวิทยา (การค้นคว้า

อิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

รัตตมา รัตนวงศา. (2555). การพัฒนารูปแบบการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้โซเชียลบุ๊คมาร์กและวิธีการทางประวัติศาสตร์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์.

ริปอง กัลติวาณิชย์. (2555). ผลการเรียนแบบผสมผสานด้วยวิธีการสอนแบบสาธิตเพื่อการฝึกทักษะปฏิบัติ วิชาคอมพิวเตอร์กราฟิก เรื่อง การสร้างภาพเคลื่อนไหว ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พ. 4 Ed.). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วรัท พฤกษากุลนันท์. (2550). การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction). Retrieved from http://www.kroobannok.com/133.

วาสนา ณ สุโหลงและคณะ. (2561). สภาพการใช้ความต้องการใช้และความพึงพอใจในการใช้งานแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนในรายวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. รายงานการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย( ).

วาสนา ศิลาเกษ. (2557). ผลการเรียนแบบผสมผสานวิชาประวัติศาสตร์ เรื่องสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในดินแดนไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนยอเซฟอุปถัมป์. (การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

วิชุดา รัตนเพียร. (2542). การเรียนการสอนผ่านเว็บทางเลือกใหม่ของเทคโนโลยีการศึกษาไทย. วารสารครุศาสตร์, ปีที่ 27 (ฉบับที่ 3 (มีนาคม 2542)), 29-35.

วีระ ไทยพานิช. (2551). 57 วิธีสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศยามณ อินสะอาด และคณะ. (2550). การออกแบบผลิตและพัฒนา *e-Learning* จากผู้ดูแลโครงการและพัฒนา *SUTe-Training*. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยสุรนารี.

ศิโรจน์ ศิริโกมลทิพย์. (2557). ผลการใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมมือกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็ก. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร.,

ศุภวรรณ นิลศรี. (2555). ผลการเรียนด้วยบทเรียนมัลติมีเดียแบบสถานการณ์จำลองวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

สัมฤทธิ์ ทองพัฒน์. (2557). การพัฒนากระบวนการสอนโครงงานโดยวิธีการเรียนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมของเว็บไซต์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี,

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. (2553). มวยไทย. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.

สำนักบริการคอมพิวเตอร์. (2548). อีเลิร์นนิ่ง. Retrieved from http://www.ku.ac.th/e-magazine/april48/it/elearning.html.

สุปราณี จิราณรงค์. (2551). ครูประจำชั้นมืออาชีพ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

ออร์สทีนและลาสเลย์. (2000). เสนอขั้นตอนการสอนและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.

อัจฉรา อ่อนเจริญ. (มปป.). ประโยชน์ของ E-learning. Retrieved from https://goo.gl/2gb8ew

อัญชลี ศรีรุ่งเรือง. (2558). ผลการเรียนแบบผสมผสานด้วยการเรียนแบบความร่วมมือวิชาคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความรู้พื้นฐานด้านสื่อและการทำงานร่วมมือกับผู้อื่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร,

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวศิรินทิพย์ ห่วงทอง	
วัน เดือน ปี เกิด	19 กันยายน 2533	
สถานที่เกิด	ราชบุรี	
วุฒิการศึกษา	พ.ศ.2546	สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนชุมชนวัดคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
	พ.ศ.2549	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนราชโบริกานุเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
	พ.ศ.2551	สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อำเภอเมือง ราชบุรี
	พ.ศ.2553	สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี อำเภอเมือง ราชบุรี
	พ.ศ.2555	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่ศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
	พ.ศ.2559	ศึกษาต่อระดับปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
ที่อยู่ปัจจุบัน	2 หมู่ 2 ตำบล คูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000	