



การพัฒนา รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
THE DEVELOPMENT OF INTEGRATION IN A DANCE INSTRUCTION MODEL
FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN GENERAL EDUCATION
AT RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

สังวร จันทกร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



ปฏิญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE DEVELOPMENT OF INTEGRATION IN A DANCE INSTRUCTION MODEL
FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN GENERAL EDUCATION
AT RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION
(Health Education & Physical Education)
Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ของ

สังวร จันทกร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษาดุริยางค์บัณฑิต สาขาวิชาดุริยางค์ศึกษาและพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน)

..... ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ ดร.ภาณุ กุลลวงค์)

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อนันต์ มาลารัตน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภาคภูมิ รัตนใจนากุล)

| | |
|----------------------|---|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล |
| ผู้วิจัย | สังวร จันทกร |
| ปริญญา | การศึกษาดุษฎีบัณฑิต |
| ปีการศึกษา | 2563 |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาธิต ประจันบาน |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | อาจารย์ ดร. ภาณุ กุศลวงค์ |

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีความมุ่งหมายเฉพาะเพื่อ 1) ศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบฯ โดยเก็บข้อมูลจาก ผู้สอนลีลาศในระดับอุดมศึกษา 12 คน จากการเลือกแบบเจาะจง 2) สร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม มาสโลว์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบฯ ใน 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ 19 คน และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ และแบบประเมินความพึงพอใจ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 7 คน และ 3) ทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ กับนักศึกษา 60 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การสรุปอุปนัย การหาค่าสถิติพื้นฐาน การทดสอบค่าที่แบบ One Sample และการทดสอบค่าที่แบบ Dependent การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One way ANCOVA) ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) วิธีการจัดการเรียนรู้ 5) สื่อและอุปกรณ์การสอน และ 6) การวัดและประเมินผล จากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้ ตามเกณฑ์ที่กำหนด เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ มีความเที่ยงตรง ความเป็นปรนัย มีอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น ตามเกณฑ์ที่กำหนด และพบว่านักศึกษามีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบจะมีทักษะลีลาศสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะลีลาศของนักศึกษา ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ แต่ใช้ผู้สอนแตกต่างกัน พบว่า ไม่แตกต่างกัน ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบอยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด โดยนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น

คำสำคัญ : การพัฒนาแบบผสมผสานรูปแบบ, รูปแบบการสอนลีลาศ, การสอนลีลาศ, องค์ประกอบการเรียนการสอน

Title THE DEVELOPMENT OF INTEGRATION IN A DANCE INSTRUCTION MODEL
FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN GENERAL EDUCATION
AT RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Author SANGWORN JANKORN

Degree DOCTOR OF EDUCATION

Academic Year 2020

Thesis Advisor Assistant Professor Dr. Sathin Prachanban

Co Advisor Dr. Phanu Kusolwong

The aims of this research are as follows: (1) to study the state of instruction in dancing and model guidelines, which were collected by twelve graduate Dance Instructors using purposive sampling; (2) to create and to develop a Dance Instruction Model by applying Bloom's Taxonomy, Maslow's Hierarchical Theory of Motivation and Cooperative Learning. The effectiveness of the model was tested by 19 experts with regard to four aspects: Model Accuracy, Model Propriety, Model Utility and Model Feasibility. The quality of the Measurement and Evaluation Dance Skills and Satisfaction form was verified by seven Measurement and Evaluation experts; (3) to trial run the Integration in Dance Instruction Model, which was evaluated by 60 undergraduate students. The data were analyzed by content analysis, analytic induction, basic statistics, One-Way Sample t-test and a One-Way ANCOVA. The research showed that the components of the Integration in Dance Instruction Model for undergraduate students in General Education at Rajamangala University of Technology. The six components were: (1) Principles; (2) Purpose; (3) Content; (4) Method of Instruction; (5) Media and Facilities; and 6) Measurement and Evaluation. The experts who evaluated this model found that the accuracy, propriety, utility and feasibility passed the criteria. The validity, discrimination objectivity and reliability of Measurement and Evaluation Dance of skills also passed the criteria. It was found that the dance skills of students were higher than before the study at a statistically significant level of .05. The students who studied with the Integration in Dance Instruction Model had better dance skills than the other dance students at a statistically significant level of .05. The students studied with the Integration in Dance Instruction Model with different instructors, and the results were found to be similar. The students who studied with the Integration in Dance Instruction Model had higher satisfaction levels at the most level and higher than the other participants.

Keyword : Integration development, Dance instruction model, Dance teaching, Teaching components

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวกจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบการดำเนินการวิจัย ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อนันต์ มลารัตน์ และรองศาสตราจารย์รัชชัย เจริญทรัพย์มณี ที่กรุณาใช้เวลาอันมีค่าในการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำปริญญานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งคอยติดตามกระตุ้นและให้กำลังใจในการทำวิจัยมาโดยตลอด

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ใช้เวลาอันมีค่าในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้ได้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทุก ๆ ท่าน ที่ได้มีส่วนสนับสนุน และมีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ หากปราศจากการสนับสนุนและการมีส่วนร่วมจากทุก ๆ ท่าน งานปริญญานิพนธ์ครั้งนี้อาจไม่สำเร็จลุล่วงไปได้ และขอขอบคุณคณาจารย์คณะพลศึกษาทุก ๆ ท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ศิษย์ด้วยจิตเมตตา ลูกศิษย์ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อาจารย์สาขาพลศึกษา และนันทนาการ อาจารย์อินทรา ทับคล้าย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินภา อายุเย็น และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และคอยให้กำลังใจกับผู้วิจัย ตลอดจนให้มีโอกาสศึกษาต่อในระดับดุษฎีบัณฑิต อีกทั้งยังคอยห่วงใยตลอดเวลาที่ศึกษามาเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสังเวียน จันทกร คุณแม่สุดใจ จันทกร ที่ให้ความรักความเมตตาปราณีและคอยเป็นกำลังใจกับผู้วิจัยด้วยดีมาโดยตลอดจนประสบความสำเร็จในวันนี้ หากไม่มีความรักความเมตตาจากคุณพ่อคุณแม่ลูกคงไม่มีโอกาสอย่างเช่นทุกวันนี้ คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

สังวร จันทกร

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ | ช |
| สารบัญตาราง..... | ญ |
| สารบัญรูปภาพ | ๗ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| ภูมิหลัง | 1 |
| ปัญหาการวิจัย | 5 |
| คำถามการวิจัย..... | 5 |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย..... | 6 |
| ความสำคัญของการวิจัย | 6 |
| ขอบเขตของการวิจัย | 7 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 12 |
| กรอบแนวคิดการวิจัย | 18 |
| สมมติฐานในการวิจัย..... | 19 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 20 |
| 1. หลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | 21 |
| 1.1 ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 22 |
| 1.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 26 |
| 1.3 การจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 29 |

| | |
|--|----|
| 1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ..... | 29 |
| 2. แนวคิดเกี่ยวกับลีลาศ..... | 33 |
| 2.1 ความมุ่งหมายของลีลาศ..... | 34 |
| 2.2 ประเภทของการลีลาศ | 35 |
| 2.3 มารยาทในการลีลาศ..... | 37 |
| 2.4 ประโยชน์ของการลีลาศ | 40 |
| 3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนพลศึกษา..... | 42 |
| 3.1 ความมุ่งหมายในการเรียนการสอนพลศึกษา..... | 43 |
| 3.2 การเรียนการสอนพลศึกษา | 44 |
| 4. การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา..... | 47 |
| 4.1 จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา | 47 |
| 4.2 ลักษณะการวัดและประเมินผล..... | 50 |
| 4.3 หลักการวัดและประเมินผล | 51 |
| 4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล | 57 |
| 4.5 ลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัดและประเมินผล..... | 65 |
| 5. รูปแบบการสอน..... | 67 |
| 5.1 ความหมายของรูปแบบการสอน..... | 67 |
| 5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน..... | 68 |
| 5.3 การจัดกลุ่มรูปแบบการสอน..... | 69 |
| 5.4 แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอน | 70 |
| 6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ | 72 |
| 6.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม..... | 72 |
| 6.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ | 75 |

| | |
|---|-----|
| 6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ..... | 78 |
| 7. เทคนิคเดลฟาย..... | 80 |
| 7.1 ขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย..... | 82 |
| 7.2 รูปแบบของเทคนิคเดลฟาย..... | 85 |
| 7.3 เครื่องมือที่ใช้ในเทคนิคเดลฟาย | 87 |
| 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 88 |
| 8.1 งานวิจัยในต่างประเทศ..... | 88 |
| 8.2 งานวิจัยในประเทศ..... | 98 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 121 |
| ขั้นตอนดำเนินการวิจัย (Rresearch flowchart) | 122 |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 141 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 142 |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 205 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 208 |
| อภิปรายผล | 219 |
| ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย..... | 233 |
| ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ | 233 |
| ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป | 234 |
| บรรณานุกรม | 235 |
| ภาคผนวก..... | 248 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 341 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตาราง 1 ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 22 |
| ตาราง 2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 26 |
| ตาราง 3 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ | 30 |
| ตาราง 4 กระบวนการด้านพุทธิพิสัย แบบเดิมและแบบปรับปรุงใหม่ | 74 |
| ตาราง 5 โครงสร้างสองมิติของจุดประสงค์ทางการศึกษาของบดุมปรับปรุงใหม่ | 74 |
| ตาราง 6 ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ผู้สอนลีลาศ แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางในการสร้างและพัฒนาารูปแบบการสอนลีลาศ | 124 |
| ตาราง 7 เกณฑ์การคิดคะแนน | 128 |
| ตาราง 8 แบบประเมินทักษะลีลาศ | 129 |
| ตาราง 9 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ | 130 |
| ตาราง 10 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสมรูปแบบ | 132 |
| ตาราง 11 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 | 132 |
| ตาราง 12 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ | 133 |
| ตาราง 13 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ | 134 |
| ตาราง 14 วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในแต่ละ แห่ง (n=7) | 143 |
| ตาราง 15 การกำหนดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (n=7) | 144 |
| ตาราง 16 จำนวนจังหวัดของรายวิชาลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ใช้ในการ จัดการเรียนการสอน แต่ละสถาบัน (n=7) | 144 |

| | |
|--|-----|
| ตาราง 17 ลำดับของจังหวัดในการจัดการเรียนการสอนลีลาการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในแต่ละสถาบัน (n=7)..... | 145 |
| ตาราง 18 จำนวนลวดลายการเดินจังหวัดชาชาซ่าในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)..... | 146 |
| ตาราง 19 จำนวนลวดลายการเดินจังหวัดปักกิ่ง ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละสถาบัน (n=7) | 147 |
| ตาราง 20 จำนวนลวดลายการเดินจังหวัดวอลซ์ ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)..... | 148 |
| ตาราง 21 จำนวนลวดลายการเดินจังหวัดแทงโก้ ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)..... | 149 |
| ตาราง 22 ลักษณะการสำรวจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)..... | 150 |
| ตาราง 23 ผลการสำรวจลักษณะการประเมินทักษะลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละสถาบัน (n=7) | 151 |
| ตาราง 24 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แต่ละสถาบัน (n=7)..... | 151 |
| ตาราง 25 รายละเอียดเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน | 157 |
| ตาราง 26 ลักษณะของการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ | 159 |
| ตาราง 27 รายละเอียดของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรูปแบบ..... | 159 |
| ตาราง 28 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19)..... | 162 |
| ตาราง 29 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 5 9 13 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19) | 164 |
| ตาราง 30 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 6 10 14 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19) | 168 |

| | |
|---|-----|
| ตาราง 31 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 7 11 15 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19) | 173 |
| | |
| ตาราง 32 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 8 12 16 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19) | 178 |
| | |
| ตาราง 33 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในด้านความเที่ยงตรงเชิง เนื้อหา (n=7) | 183 |
| ตาราง 34 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญา ตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (n=30)..... | 184 |
| ตาราง 35 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอน ลีลาศสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (n=30) | 185 |
| ตาราง 36 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ (n=60) | 192 |
| ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการ สอนลีลาศ จังหวะบีกิน (n= 60) | 193 |
| ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศ จังหวะบีกินของนักศึกษา จำแนกตามรูปแบบการสอนลีลาศ | 194 |
| ตาราง 39 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสมรูปแบบ จังหวะบีกิน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30)..... | 195 |
| ตาราง 40 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ แบบอื่น จังหวะบีกิน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30) | 196 |
| ตาราง 41 การเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการ สอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะซาลาซ่า (n = 60) จำแนกตามผู้สอน..... | 197 |

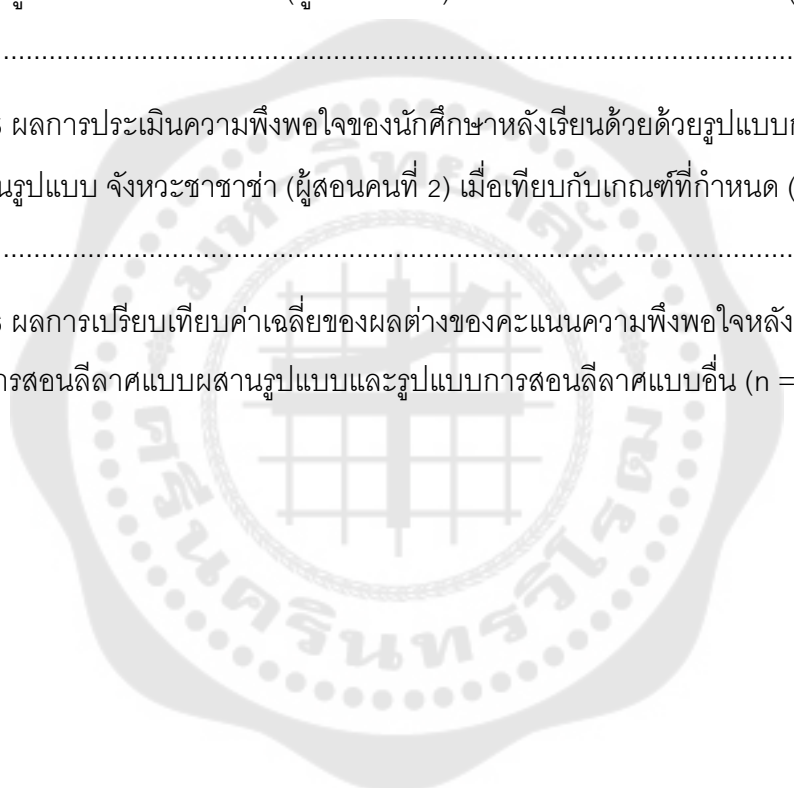
ตาราง 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศ
 นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดราชบุรี จำแนกตามผู้สอน
 198

ตาราง 43 การเปรียบเทียบทักษะลีลาศหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ
 แบบผสมรูปแบบ จังหวัดราชบุรี (n = 60)..... 198

ตาราง 44 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ
 แบบผสมรูปแบบ จังหวัดราชบุรี (ผู้สอนคนที่ 1) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n =
 30)..... 199

ตาราง 45 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ
 แบบผสมรูปแบบ จังหวัดราชบุรี (ผู้สอนคนที่ 2) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n =
 30)..... 200

ตาราง 46 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความพึงพอใจหลังจากเรียนด้วย
 รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบและรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น (n = 30) 201



สารบัญรูปภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย | 18 |
| ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย | 122 |
| ภาพประกอบ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการทดลองในสถานการณ์จริง | 136 |
| ภาพประกอบ 4 รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ใน รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | 156 |



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษานับเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ ช่วยสร้างคนให้เกิดการพัฒนา ความรู้ความสามารถ ทักษะ ค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรม ในปัจจุบันการศึกษาได้ก้าวเข้าสู่ การเปลี่ยนแปลงยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านของเทคโนโลยีอย่าง รวดเร็ว รวมถึงการพัฒนาคนในภาพรวมให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์ในทุกช่วงวัย อีกทั้งยังสามารถบริหารจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสภาพแวดล้อมในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี รวมถึงได้มีการ ยกย่องระดับคุณภาพการศึกษา การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ และมีการยกระดับคุณภาพบริการ สาธารณสุขให้มีคุณภาพมากขึ้น และครอบคลุมทุกพื้นที่ พร้อมทั้งต้องส่งเสริมบทบาทของสถาบัน ทางสังคมเพื่อช่วยในการกล่อมเกลาสังสร้างคนดี มีวินัย มีค่านิยมที่ดี ตลอดจนความรับผิดชอบต่อ สังคม (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี, 2559) เพื่อ เป้าหมายการพัฒนาประเทศให้พลเมืองของชาติเป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพ สร้างคนเก่ง คนดี คน มีความสุข ให้กับสังคมไทย อันเป็นกำลังสำคัญ ที่จะทำให้ประเทศชาติเจริญก้าวหน้าได้อย่าง รวดเร็ว จึงสามารถสรุปได้ว่าการศึกษาคือกระบวนการที่ทำให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างสันติสุข สามารถเกื้อหนุนการพัฒนาประเทศได้อย่าง เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงไปในยุคปัจจุบัน ดังที่พระบรมราชโองการของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 (คณะกรรมการเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี, 2542) ตอนหนึ่งว่า “การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทักษะ ค่านิยม และคุณภาพของบุคคล เพื่อให้เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพ และมี ประสิทธิภาพ การพัฒนาประเทศย่อมทำได้สะดวกและรวดเร็ว” โดยคนไทยทุกคนได้รับการศึกษา และเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 (คณะกรรมการสภาการศึกษา แห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) เพื่อเป็นการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาและช่วยขับเคลื่อน ประเทศไปสู่ความมั่นคงของสังคมและประเทศ

จากคำกล่าวข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์นั้น การจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ผู้เรียนควรได้รับองค์ความรู้ ทักษะที่สำคัญ และ คุณลักษณะต่าง ๆ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน ซึ่งผลศึกษาเป็นการศึกษาแขนงหนึ่งที่ช่วย ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตใน

สังคมได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2561) ได้กล่าวว่า พลศึกษาเป็นกระบวนการการศึกษาอย่างหนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย ด้านทักษะด้านความรู้ ด้านคุณธรรม และด้านเจตคติที่ดีไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้กิจกรรมพลศึกษาและกีฬาเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้และมีพัฒนาการ ซึ่งสอดคล้องกับ จินตนา สราวุธพิทักษ์ (2558) ที่ได้กล่าวไว้ว่า พลศึกษานั้นเป็นการศึกษาที่อาศัยกิจกรรมทางกายหรือการเล่นเกม และกีฬาต่าง ๆ เป็นสื่อการเรียนรู้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับชีวิตประจำวันที่ต้องมีการเคลื่อนไหว ไม่หยุดนิ่ง โดยการเคลื่อนไหวนั้นจะช่วยพัฒนาโดยรวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพและกีฬา (วรพงษ์ แยมงามเหลือ, 2556) จึงมีความสำคัญไม่น้อยกว่าการศึกษาแขนงอื่น ๆ เพราะเป็นวิชาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดพัฒนาการในทุก ๆ ด้านทั้งทางด้านสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์และแข็งแรง และรู้จักการเข้าสังคมอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการศึกษาหรือการประกอบกิจกรรมในด้านอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ที่กำหนดจุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาว่าเป็นการศึกษาด้านสุขภาพที่มีเป้าหมาย เพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้นำกิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมในการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการพัฒนาคนแบบองค์รวม ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการเล่นกีฬา โดยใช้กิจกรรมทางพลศึกษาเป็นสื่อกลาง

กิจกรรมทางพลศึกษานั้นช่วยให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ตามกิจกรรมนั้น ๆ เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬาต่าง ๆ ลีลาศเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างหนึ่งที่ได้รับคามนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายในการเสริมสร้างทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงของระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด และระบบต่าง ๆ ในร่างกาย อีกทั้งยังมีประโยชน์ต่อรูปร่างสัดส่วนของร่างกายทำให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ รู้จักมารยาททางสังคมในการลีลาศ รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (สุพจน์ อินแจง, 2556) นอกจากนี้ แลงฟอร์ด และคนอื่น ๆ (Lankford et al., 2014) ยังกล่าวถึงประโยชน์ของลีลาศไว้อีกว่าสามารถช่วยพัฒนาสุขภาพจิตของผู้เต้นในระยะยาว เป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีทั้งคู่เต้นและหมู่คณะ ถือเป็นกิจกรรมทางสังคมที่เป็นประโยชน์ นับเป็นกิจกรรมที่บันเทิงและสร้างมิตรภาพในการจัดงานสังคม

(สกุลดาว ศรีหวาด, 2559) เป็นกิจกรรมที่สร้างสรรค์เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น เพื่อให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เป็นการผ่อนคลายความตึงเครียด เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีส่วนช่วยพัฒนาสังคมได้ ดังที่ รังสฤษฎี บุญชลอ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันการลีลาศได้เจริญรุ่งเรืองขึ้นมาก ทั้งนี้สังเกตได้จากสถาบันสอนลีลาศได้เกิดขึ้นมากมาย ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และยังจัดเป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งของกิจกรรม พลศึกษา สถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งได้บรรจุวิชาลีลาศเข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนหรืออาจจัดเป็นวิชาพิเศษเรียนนอกเวลา สมาชิกอาจตั้งชมรมลีลาศขึ้นมาก็ได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปัจจุบันมีอยู่ 9 แห่งทั่วประเทศ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้กำหนดให้นักศึกษาทุกคณะและทุกสาขาวิชา ต้องเรียนวิชาในกลุ่มพลศึกษาและนันทนาการ จำนวน 1-2 หน่วยกิต ซึ่งจัดอยู่ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นจะมีหลักสูตรศึกษาทั่วไปแยกตามแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งมีความมุ่งหมายของหลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน สำหรับกลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการนั้น ในโครงสร้างของแต่ละมหาวิทยาลัย แตกต่างกันด้วยจำนวนรายวิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ จำนวนหน่วยกิตแต่ละรายวิชา แม้แต่รายวิชาเดียวกันก็มีความแตกต่างกันทั้งในด้านเนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการวัดและประเมินผลการเรียน ซึ่งลีลาศเป็นรายวิชาหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอนใน 7 มหาวิทยาลัย และมีความแตกต่างกันตามบริบทของมหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของจุดมุ่งหมายของรายวิชา จำนวนหน่วยกิต เนื้อหาของรายวิชา ที่แตกต่าง อันส่งผลต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันอีกด้วย สำหรับเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันนั้น จากการศึกษาพบที่มีการจัดการเรียนการสอนจังหวะลีลาศนั้นมีการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ 3-7 จังหวะ โดยแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย เมื่อผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย การร่วมงานสังคมต่าง ๆ ตลอดจนคนที่

นำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบอาชีพ จึงสามารถสรุปได้ว่าผู้ที่มีโอกาสได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่น้อยเกินไปมักนำไปใช้ประโยชน์ได้น้อยกว่าผู้ที่มีโอกาสได้เรียนรู้เนื้อหาที่มากกว่าในการนำไปใช้จริง สะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนที่มีเนื้อหาการเรียนการสอน กระบวนการในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนลีลาศในปัจจุบัน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยาย การสาธิตโดยครูผู้สอน ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มีกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนน้อย และมีรูปแบบการเรียนการสอนที่ไม่แน่นอน โดยมีการปรับเปลี่ยนไปตามครูผู้สอน และบริบทของมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยในฐานะผู้สอนลีลาศในรายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้เล็งเห็นถึงผลสะท้อนในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 7 มหาวิทยาลัยแล้ว ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่ควรจะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ และบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน (เพื่อนช่วยเพื่อน) มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เป็นทีม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการฝึกการทำงานร่วมกัน มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อเป็นแรงจูงใจในการเรียนอีกทางหนึ่งด้วย ตลอดจนการสร้างรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยได้เคยทำวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนลีลาศที่เกี่ยวกับการศึกษาปัญหาการเรียนวิชาลีลาศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (สังวร จันทกร, 2553) ที่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดกับการเรียนวิชาลีลาศ ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการสอนของอาจารย์ ด้านการเรียนของนักศึกษาและการศึกษาค้นคว้า ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียน ด้านอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนลีลาศ เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ ในทัศนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (สังวร จันทกร, 2555) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผู้สอนลีลาศที่ผู้เรียนคาดหวังโดย แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการและเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพของอาจารย์ผู้สอน ด้านการวัดและการประเมินผล และด้านมนุษยสัมพันธ์ของอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำมาปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ตลอดจนทำการศึกษาความต้องการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนลีลาศ (สังวร จันทกร, 2558) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของนักศึกษาในด้านวัตถุประสงค์ของการเรียน ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน ด้านเนื้อหาของวิชา

ด้านบรรยากาศ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านวิธีการสอน ด้านการวัดและประเมินผล โดยผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนลีลาศ แต่ผู้วิจัยทำได้เพียงการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เท่านั้น แต่ไม่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยอื่นได้ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันทั้งด้านจุดมุ่งหมายของรายวิชา เนื้อหาของรายวิชา กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก การวัดและประเมินผลการเรียนที่แตกต่างกัน ตลอดจนรูปแบบการสอนที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน และไม่ไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงได้สร้างและพัฒนาารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่มีจุดมุ่งหมายของรายวิชา เนื้อหาของรายวิชา กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก การวัดและประเมินผลการเรียน ที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนได้มีรูปแบบการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปนั่นเอง

ปัญหาการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง ในปัจจุบันยังมีรูปแบบการสอนที่ไม่ค่อยเหมาะสม ที่จะสามารถพัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

คำถามการวิจัย

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นอย่างไร และควรมีแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทดังกล่าวอย่างไร

2. รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรมีองค์ประกอบและกระบวนการ ในการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

3. รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้หรือไม่ และมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ความมุ่งหมายทั่วไป

เพื่อสร้างและพัฒนาารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ความมุ่งหมายเฉพาะ

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศที่เป็นอยู่เดิมและสังเคราะห์แนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. เพื่อสร้างและพัฒนาารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้สารสนเทศที่สะท้อนถึงสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. ได้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. ได้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่มีประสิทธิผลและสามารถนำไปใช้พัฒนานักศึกษาให้มีผลการเรียนรู้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
4. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนลีลาศที่จะพัฒนาและ/หรือสร้างสรรค์รูปแบบการสอนใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพรวมถึงเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจในการนำแนวคิดของการพัฒนารูปแบบการสอนนี้ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัย โดยกำหนดตามความมุ่งหมายเฉพาะของการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับระยะในการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ระยะนี้เป็นการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนลีลาศ ร่วมกับการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ 2 ส่วน คือ

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

1. เอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และความต้องการของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และการสร้างรูปแบบการสอน แล้วดำเนินการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ

2. ผู้สอนลีลาศ จำนวน 12 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้สอนลีลาศแต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 7 มหาวิทยาลัย รวม 7 คน และผู้สอนลีลาศระดับอุดมศึกษาที่อยู่ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 5 มหาวิทยาลัย รวม 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

2.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปทางพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

2.2 มีประสบการณ์การสอนลีลาศนักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 ปีขึ้นไป

2.3 สนใจในการให้สัมภาษณ์นำข้อมูลเกี่ยวกับสภาพในการสอนลีลาศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศ

ในกรณีที่ผู้สอนลีลาศในมหาวิทยาลัยที่เป็นแหล่งข้อมูลผ่านคุณสมบัติมากกว่า 1 คน ผู้วิจัยจะเลือกผู้สอนลีลาศที่มีประสบการณ์ในการสอนลีลาศมากกว่า

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. แนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) เพื่อสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในขั้นต้น ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง รูปแบบการสอนฯ ให้เหมาะสมมากขึ้น โดยกำหนดขอบเขตการวิจัย ใน 2 ส่วน คือ

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

1. สารสนเทศที่ได้จากผลการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 คือ สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และแนวทางในการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 19 คน ซึ่งกำหนดจำนวนโดย ประยุกต์ตามวิธีการวิจัยแบบเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ที่กำหนดในข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

2.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนพลศึกษา

2.2 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโททางพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนพลศึกษา และมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่วระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป

2.3 มีผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโททางพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นสาขาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนพลศึกษา และมีประสบการณ์การสอนลีลาศนักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 ปีขึ้นไป

3. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จำนวน 7 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา 4 คน ด้านวัดและประเมินผล 3 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

4. นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ ผลการสังเคราะห์สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษา และแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตัวแปรคั่นกลาง (Mediation Variable) คือ รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 16 แผน

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย

1. คุณภาพของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในด้าน

- 1.1 ความถูกต้องของรูปแบบ (Teaching Model Accuracy)
- 1.2 ความเหมาะสมของรูปแบบ (Teaching Model Propriety)
- 1.3 ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ (Teaching Model Utility)
- 1.4 ความเป็นไปได้ของรูปแบบ (Teaching Model Feasibility)

2. คุณภาพของเครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2.2 ความเป็นปรนัย (Objectivity)

2.3 อำนาจจำแนก (Discrimination)

2.4 ความเชื่อมั่น (Reliability)

ระยะที่ 3 การทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ในระยะนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยกำหนดขอบเขตของการวิจัย เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

ผู้วิจัยกำหนดแหล่งข้อมูลในการทดลอง เพื่อทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 กลุ่ม โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นนักศึกษาจำนวน 30 คน โดยทำการทดลอง 2 ครั้ง ได้แก่

1) ครั้งที่ 1 สอนลีลาศจังหวะบีกิน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน และใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ โดยใช้ระยะเวลาการสอนในช่วง 4 สัปดาห์แรก

2) ครั้งที่ 2 สอนลีลาศจังหวะซาซาซ่า โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน และใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ โดยใช้ระยะเวลาการสอนในช่วง 4 สัปดาห์ต่อมา

กลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาจำนวน 30 คน โดยทำการทดลอง 2 ครั้ง ได้แก่

1) ครั้งที่ 1 สอนลีลาศจังหวะบีกิน โดยผู้สอนท่านอื่นเป็นผู้สอน และใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น โดยใช้ระยะเวลาการสอนในช่วง 4 สัปดาห์แรก

2) ครั้งที่ 2 สอนลีลาศจังหวะชาซาซ่า โดยผู้สอนท่านอื่นเป็นผู้สอน และใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ โดยใช้ระยะเวลาการสอนในช่วง 4 สัปดาห์ต่อมา

โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

- 1) ผู้เข้าร่วมการวิจัย เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 2) ผู้เข้าร่วมการวิจัย มีความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่จัดขึ้น

โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

1) ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความประสงค์ในการออกจากกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่จัดขึ้น

2) ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้

โดยกำหนดเกณฑ์การถอนผู้เข้าร่วมการวิจัยหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

1) ผู้เข้าร่วมการวิจัยประสบปัญหาด้านสุขภาพ ด้านร่างกาย หรือ ทุพพลภาพ จนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบได้

2) ผู้เข้าร่วมการวิจัยถอนรายวิชาลีลาศก่อนจบภาคการศึกษา

3) ผู้เข้าร่วมการวิจัยหมดสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย

1. ทักษะลีลาศของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนต่อรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

3. ผลสะท้อนความคิดเห็นของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอน
ลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคล ผ่านการถอดบทเรียนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (After Action Review: AAR)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **รูปแบบการสอน** หมายถึง กระบวนการในการจัดการเรียนการสอนที่เป็นแบบแผน
โดยการสร้างขึ้นตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎี โดยจัดให้มีองค์ประกอบของการเรียนการสอน ได้แก่
วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน การประเมินผลไว้อย่างเป็นระบบ
แสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา

2. **การพัฒนาารูปแบบการสอน** หมายถึง กระบวนการสร้างและปรับปรุงกระบวนการ
ในการจัดการเรียนการสอน และส่วนสนับสนุนอื่น ๆ ตามแนวคิดและกระบวนการของการวิจัยและ
พัฒนา (Research and Development) ที่นำไปสู่การพัฒนาารูปแบบการสอน เพื่อให้ได้รูปแบบใน
การจัดการเรียนการสอนลีลาศรูปแบบใหม่

3. **รูปแบบการสอนลีลาศ** หมายถึง กระบวนการในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคล ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ และรูปแบบการ
สอนลีลาศแบบอื่น

4. **รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี
ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล** หมายถึง
กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยอยู่ในรูปของ
แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งหมดทั้ง 16 แผน จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยประยุกต์จากทฤษฎีการเรียนรู้
ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) โดยเน้นการเรียนรู้แบบ
ร่วมมือ (Cooperative Learning Learning) ที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มย่อย
ของผู้เรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. หลักการของรูปแบบ
(Principle) 2. จุดมุ่งหมายของรูปแบบ (Purpose) 3. เนื้อหา (Content) ซึ่งมี 4 จังหวะ ได้แก่
จังหวะบีกิน จังหวะซาซาซ่า จังหวะวอลซ์ และจังหวะแทงโก้ 4. วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of
Instruction) มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นอธิบายและสาธิต 3) ขั้นฝึกปฏิบัติ 4) ขั้นการ
นำไปใช้ และ 5) ขั้นสรุป 5. สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities) และ
6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation)

5. รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในรายวิชา พลศึกษาหรือนันทนาการ ที่จัดอยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดการเรียน การสอนเน้นการอธิบาย สาธิต และฝึกปฏิบัติ โดยมีการจัดกิจกรรมการสอนตามขั้นตอน ดังนี้ ขั้นเตรียม ขั้นอธิบายและสาธิต ขั้นฝึกปฏิบัติ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นสรุป

6. คุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หมายถึง ผล การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น โดย พิจารณาจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ใน 4 มิติ คือ 1) ความถูกต้องของรูปแบบ 2) ความ เหมาะสมของรูปแบบ 3) ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ และ 4) ความเป็นไปได้ของรูปแบบ

6.1 ความถูกต้องของรูปแบบ หมายถึง การที่รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น มีการกำหนดกระบวนการ กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อ ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน มีความถูกต้องทันสมัย และมีการตรวจสอบเนื้อหากิจกรรมที่ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ซึ่งประเมินได้ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความถูกต้องของรูปแบบ โดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ จะต้องมีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าน้อยกว่า 3.50 และพิสัยระหว่าง ควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 จึงจะถือว่ารูปแบบฯ มีความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎี

6.2 ความเหมาะสมของรูปแบบ หมายถึง การที่รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น มีการกำหนดระยะเวลาของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน โดยประเมินได้จากความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบ โดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือจะต้อง มีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าน้อยกว่า 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 จึงจะถือว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

6.3 ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ หมายถึง การที่รูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น มีรายละเอียดของกระบวนการจัดการ เรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่อยู่ในรูปของ

แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านทักษะได้สูงขึ้นก่อนการใช้รูปแบบ โดยประเมินได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบ โดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือจะต้องมีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงจะถือว่ารูปแบบฯ มีประโยชน์ต่อนักศึกษาที่ได้ใช้รูปแบบอย่างแท้จริง

6.4 ความเป็นไปได้ของรูปแบบ หมายถึง การที่รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น มีรายละเอียดของกระบวนการจัดการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สามารถที่จะจัดดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงกับกลุ่มนักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยประเมินได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบ โดยต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือจะต้องมีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงจะถือว่ารูปแบบฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

7. สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ หมายถึง ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

8. แนวทางการสร้างและการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ หมายถึง ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ตลอดจนวิธีการต่าง ๆ ที่ควรมี หรือควรกำหนดไว้ในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ที่สร้างและพัฒนาขึ้นโดยการประมวลความคิดเห็นของผู้สอนลีลาศ ร่วมกับการสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1.หลักการของรูปแบบ (Principle) 2.จุดมุ่งหมายของรูปแบบ (Purpose) 3.เนื้อหา (Content) ซึ่งมี 4 จังหวะ ได้แก่ จังหวะบีกิน จังหวะซาลาซ่า จังหวะวอลซ์ และจังหวะแทงโก้ 4.วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of Instruction) มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นอธิบายและสาธิต 3) ขั้นฝึก

ปฏิบัติ 4) ขั้นตอนการนำไปใช้ และ 5) ขั้นสรุป 5.สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities) และ 6.การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) โดยมีการกำหนดกระบวนการ กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่อยู่ในรูปของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน

9.คุณภาพของเครื่องมือวัดผลในรูปแบบ หมายถึง การที่เครื่องมือวัดผลของรูปแบบการสอนลีลาตซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น สามารถวัดหรือตรวจสอบตัวแปรต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเที่ยงตรงตามสภาพความเป็นจริงของตัวแปร โดยประเมินจาก 1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป 2) ความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ในแต่ละรายการ ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป 3) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ซึ่งต้องมีค่าอำนาจจำแนก (Corrected Item Total Correlation:r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และ 4) ความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งต้องมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient:r) ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป จึงจะถือว่าเป็นเครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้ โดยทั้งนี้การพิจารณาขึ้นอยู่กับลักษณะของเครื่องมือวัดว่าจะต้องดำเนินการตรวจสอบค่าใดบ้างที่สำคัญ

10.คุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ หมายถึง แบบประเมินความพึงพอใจที่ใช้ในการประเมินหลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาต ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้น สามารถประเมินหรือตรวจสอบรายการประเมินต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง เที่ยงตรงตามสภาพความเป็นจริงของรายการประเมิน โดยประเมินจาก ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ได้

11. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญด้านลีลาต ได้แก่ อาจารย์ นักวิชาการ ผู้ที่สอนลีลาต หรือผู้ที่มีผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ ผลงานเชิงประจักษ์ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนลีลาต โดยต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด โดยแบ่งออกเป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาตแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์ศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจำนวน 19 คน และผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาตแบบผสมรูปแบบ จำนวน 7 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา 4 คน ด้านวัดและประเมินผล 3 คน

12. **นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

13. **รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป** หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ในการดำเนินชีวิตและอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี โดยมีการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบไปด้วยกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ และกลุ่มวิชาบูรณาการ

14. **ลีลาศ** หมายถึง รายวิชาหนึ่งของกลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ ที่จัดอยู่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามโครงสร้างหลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วัดโดยใช้แบบประเมินทักษะลีลาศ

15. **ความพึงพอใจของนักศึกษา** หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอน ลีลาศเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอน เนื้อหาของรายวิชา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก วัดโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ

16. **ความคิดเห็นของนักศึกษา** หมายถึง การแสดงความรู้สึกของผู้เรียนแต่ละบุคคล ที่มีต่อรูปแบบการสอนลีลาศเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอน เนื้อหาของรายวิชา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นการแสดงออกด้วยการพูด หรือการเขียนความรู้สึกนั้น ๆ

17. **ทักษะลีลาศ** หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายในการปฏิบัติการเต้นรำโดยสามารถนำลวดลายการเต้นที่มีรูปแบบเฉพาะตัว ประกอบจังหวะดนตรี ของลีลาศจังหวะต่าง ๆ ได้ โดยมีการวัดผลและประเมินผลการปฏิบัติจาก 4 ส่วน ได้แก่ การจับคู่เพื่อเตรียมเต้น การเริ่มต้นในการเคลื่อนที่ของเท้า ลวดลายการเต้น (ท่าเต้น) และการเคลื่อนที่พร้อม กับจังหวะดนตรี

18. **มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล** หมายถึง มหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ปัจจุบันมีอยู่ 9 แห่งทั่วประเทศ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

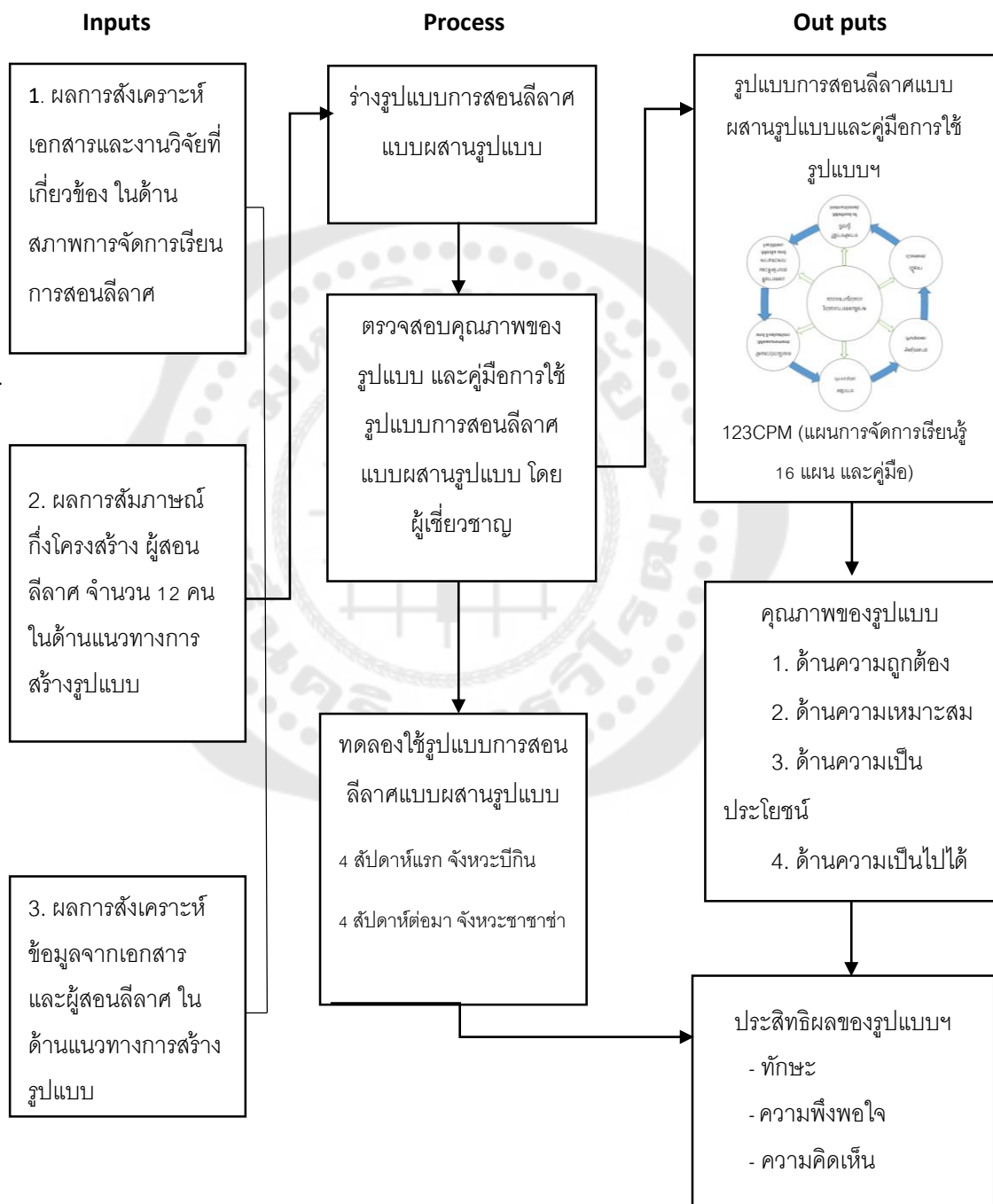
19. เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) หมายถึง เทคนิคการวิจัยที่มีกระบวนการในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ โดยข้อมูลที่ได้สอดคล้องเป็นหนึ่งเดียวกัน เป็นฉันทามติเสียงข้างมาก และมีความถูกต้องเชื่อถือได้ โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านว่าเป็นฉันทามติเสียงข้างมาก คือต้องมีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่ารูปแบบฯ นั้น มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ และหากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบนั้นเป็นฉันทามติเสียงข้างมาก ให้ยุติกระบวนการในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญได้ แต่หากไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้มีกระบวนการในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดำเนินการในรอบต่อไป

20. การถอดบทเรียนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (After Action Review: AAR) หมายถึง กระบวนการประเมินผลหลังการเรียน โดยให้ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศ

21. บริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หมายถึง สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีทั้ง 9 แห่ง หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริงที่เป็นอยู่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ระยะที่ 2 ของการวิจัย

1. รูปแบบและคู่มือการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีความถูกต้อง เหมาะสม เป็นประโยชน์ และเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ (1) มัธยฐาน (Md) มีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.50

ระยะที่ 3 ของการวิจัย สมมติฐานการวิจัย โดยพิจารณาตามช่วงระยะเวลาของการเรียนการสอน ดังนี้

รอบที่ 1 จังหวะปีกิน (4 สัปดาห์แรก)

2. นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวะปีกิน หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

3. นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบมีทักษะลีลาศในจังหวะปีกิน สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศในจังหวะปีกิน อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

รอบที่ 2 จังหวะชาซาซ่า (4 สัปดาห์ต่อมา)

5. นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวะชาซาซ่า หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

6. ทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

7. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

8. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการพัฒนา รูปแบบการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้เสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 - 1.1 ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 - 1.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 - 1.3 การจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
 - 1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ
2. แนวคิดเกี่ยวกับลีลาศ
 - 2.1 ความมุ่งหมายของลีลาศ
 - 2.2 ประเภทของการลีลาศ
 - 2.3 มารยาทในการลีลาศ
 - 2.4 ประโยชน์ของการลีลาศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนพลศึกษา
 - 3.1 ความมุ่งหมายในการเรียนการสอนพลศึกษา
 - 3.2 การเรียนการสอนพลศึกษา
4. การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา
 - 4.1 จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา
 - 4.2 ลักษณะการวัดและประเมินผล
 - 4.3 หลักการวัดและประเมินผล
 - 4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
 - 4.5 ลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัดและประเมินผล
5. รูปแบบการสอน
 - 5.1 ความหมายของรูปแบบการสอน
 - 5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน
 - 5.3 การจัดกลุ่มรูปแบบการสอน
 - 5.4 แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอน

6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้
 - 6.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม
 - 6.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์
 - 6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
7. เทคนิคเดลฟาย
 - 7.1 ขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย
 - 7.2 รูปแบบของเทคนิคเดลฟาย
 - 7.3 เครื่องมือที่ใช้ในเทคนิคเดลฟาย
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยในประเทศ

1. หลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

มหาวิทยาลัยของรัฐในประเทศไทย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ปัจจุบันมีอยู่ 9 แห่งทั่วประเทศ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งแต่ละมหาวิทยาลัย มีหลักสูตรศึกษาทั่วไปเฉพาะของแต่ละมหาวิทยาลัย แต่ยังคงมีความหมายที่ใกล้เคียงกัน คือหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ รู้เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม มีความรักและความปรารถนาดี พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก (คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2558) สำหรับโครงสร้างหลักสูตร และการเรียนการสอนมีความแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละมหาวิทยาลัย

1.1 ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ความมุ่งหมาย ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของแต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้สรุปไว้ดังนี้

ตาราง 1 ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | ความมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|-----------------------------|---|
| 1. ธัญบุรี | <p>ประกอบด้วย 9 ด้าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์ สังคม รวมถึงธรรมชาติได้ 2. มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีวิจารณญาณ อีกทั้ง การคิดแบบองค์รวม ตลอดจนการคิดสร้างสรรค์ 3. มีทักษะการใช้ภาษาในการสื่อสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน 4. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน 5. มีทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินตนเอง เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 6. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต 7. มีทักษะการดำเนินชีวิตในสังคมที่เป็นสังคมแบบ พหุวัฒนธรรมได้ 8. มีทักษะการใช้คุณธรรม และจริยธรรมในการดำเนินชีวิต 9. การมีส่วนร่วมในกระบวนการการแก้ไขปัญหา และการพัฒนาสังคม |
| 2. กรุงเทพ | <p>มุ่งเสริมสร้างให้นักศึกษามีพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรมและจริยธรรม เคารพในกฎระเบียบของสังคม และสถาบัน มีความรับผิดชอบ 2. มีความสามารถนำความรู้และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ อย่างเหมาะสม 3. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานเป็นทีม |

ตาราง 1 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | ความมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|-----------------------------|--|
| | 5. ตระหนักในคุณค่าของความเป็นไทย 6. มีความสามารถในการใช้หลักการพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์และสถิติ ในการคิดคำนวณ และนำเสนอ ข้อมูล 7. มีความสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้ดี อย่างน้อยสองภาษา 8. มีความสนใจในด้านกีฬาและนันทนาการ มีสุขภาพกาย และจิตดี |
| 3. พระนคร | เป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความรู้ความเข้าใจ ธรรมชาติตนเอง ธรรมชาติของผู้อื่น และสังคมสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นผู้ใฝ่รู้ มีคุณธรรม จริยธรรม รู้และเห็นคุณค่าของ ศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามทั้งในประเทศไทยและใน ต่างประเทศ อีกทั้งสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต ได้เป็นอย่างดี |
| 4. รัตนโกสินทร์ | มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางมีโลก ทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ มี ความคิดอย่างมีเหตุมีผล รู้และเข้าใจ ตลอดจนสามารถใช้ ภาษาในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเป็นผู้ที่มี คุณธรรมและจริยธรรม รู้คุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรมทั้ง ของไทยและของต่างประเทศ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการ ดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ |
| 5. สุวรรณภูมิ | ส่งเสริมการพัฒนานักศึกษาให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ ใฝ่รู้ มีความคิดอย่างมีเหตุมีผล ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร ได้เป็นอย่างดี มีคุณธรรม ดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี |

ตาราง 1 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | ความมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|-----------------------------|--|
| 6. ล้านนา | <p>เพื่อให้นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจที่กว้างขวาง ตลอดจนมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจผู้อื่น และมีความเข้าใจสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ มีความคิดอย่างมีเหตุมีผล ใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี มีคุณธรรม รู้และเข้าใจ รวมถึงการเห็นคุณค่าของศิลปะ และวัฒนธรรมทั้งของไทยและต่างประเทศ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้</p> |
| 7. ศรีวิชัย | <p>เพื่อให้นักศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรมจริยธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก 2. มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ 3. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีนิสัยใฝ่รู้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 4. มีความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ การให้เหตุผลและการแก้ปัญหา 5. มีความสามารถเชิงตัวเลข การใช้ภาษาและเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร |
| 8. ตะวันออก | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ความเข้าใจในความหมาย และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนของหลักเศรษฐกิจพอเพียง 2. สามารถอธิบายถึงคุณค่าและความสำคัญของเอกลักษณ์ที่ดั่งงามของไทย 3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับที่มา แนวคิด และองค์ความรู้อันนำไปสู่ความเข้าใจในตนเอง สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ 4. มีทักษะสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต 5. มีทักษะการคิดแบบองค์รวม 6. มีจิตอาสา |

ตาราง 1 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | ความมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|-----------------------------|--|
| | 7. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาปัญญา และความรู้ต่าง ๆ 8. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ |
| 9. อีสาน | ให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้ 1. เป็นผู้ที่มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล 2. เป็นผู้ที่มีคุณธรรม 3. เป็นผู้มีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการ ดำเนินชีวิต 4. เป็นผู้มีความรอบรู้ทั้งในศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพและศาสตร์ อื่น ๆ 5. เป็นผู้มีความสามารถในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา 6. เป็นผู้มีความใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล |

จึงสามารถสรุปได้ว่า ความมุ่งหมายของหลักสูตรศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 มหาวิทยาลัย มีความคล้ายคลึงกัน และต้องการพัฒนาผู้เรียนให้ครอบคลุมในทุก ๆ ด้าน เหมือนกันไม่ว่าจะเป็น ด้านการนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต ด้านคุณธรรมจริยธรรม และการอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

1.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร โดยแยกออกเป็นกลุ่มวิชาไว้ดังนี้

ตาราง 2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | หน่วยกิต รวม | โครงสร้างหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|---------------------------------|-----------------|---|
| 1. ธัญบุรี | 30 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ นักศึกษาต้องเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชาภาษา ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ นักศึกษาต้องเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 4. กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ นักศึกษาต้องเรียน ไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต 5. กลุ่มวิชาบูรณาการ ต้องเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต |
| 2. กรุงเทพฯ | 30 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต (บังคับให้เลือกเรียนวิชาภาษาไทย 1 รายวิชา) 2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์หรือกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์หรือกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 4. ให้สาขาวิชาเลือกรายวิชาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้อย่างน้อย 15 หน่วยกิต โดยกลุ่มวิชาที่ให้เลือก ประกอบด้วย 7 กลุ่มวิชา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาภาษา - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ - กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ |

ตาราง 2 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | หน่วยกิต รวม | โครงสร้างหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|---------------------------------|-----------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ - กลุ่มวิชาบูรณาการ |
| 3. พระนคร | 32 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ 12 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต 4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 6 หน่วยกิต 5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต |
| 4. รัตนโกสินทร์ | 30 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3. กลุ่มวิชาภาษา 4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ |
| 5. สุวรรณภูมิ | 30 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชาภาษา 13 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 11 หน่วยกิต |
| 6. ล้านนา | 32 | <p>ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชาภาษา-วิชาภาษาตะวันตก 12 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาภาษา-วิชาภาษาตะวันออก 3 หน่วยกิต 4. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 2 หน่วยกิต 5. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ – บังคับ 3 หน่วยกิต 6. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ – เลือก 3 หน่วยกิต |

ตาราง 2 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | หน่วยกิต รวม | โครงสร้างหลักสูตรศึกษาทั่วไป |
|---------------------------------|-----------------|---|
| | | 7. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์- 3 หน่วยกิต |
| 7. ศรีวิชัย | 32 | ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้ 1. กลุ่มวิชาภาษา จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 5. กลุ่มวิชาสุขภาพอนามัยและนันทนาการ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต |
| 8. ตะวันออก | 30 | ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้ 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อย่างน้อยจำนวน 6 หน่วยกิต 2. กลุ่มภาษา อย่างน้อยจำนวน 12 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ อย่างน้อยจำนวน 6 หน่วยกิต 4. กลุ่มบูรณาการ อย่างน้อยจำนวน 6 หน่วยกิต |
| 9. อีสาน | 30 | ประกอบด้วยกลุ่มวิชา ดังนี้ 1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 15 หน่วยกิต 3. กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 33 หน่วยกิต 4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 18 หน่วยกิต |

จึงสามารถสรุปได้ว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของแต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลนั้นมีโครงสร้างที่ประกอบด้วยกลุ่มวิชาที่แตกต่างกัน ส่วนมากจะประกอบด้วย 5 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชา พลศึกษาหรือนันทนาการ และกลุ่มวิชาบูรณาการ มีเพียงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ที่นำกลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ และกลุ่มวิชาบูรณาการ ไปรวมไว้ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ แต่มีรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนครอบคลุมทั้ง 5 กลุ่มวิชา

1.3 การจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละกลุ่มวิชาที่มีการจัดเนื้อหาวิชาที่เบ็ดเสร็จในรายวิชาเดียว ไม่มีรายวิชาต่อเนื่อง และไม่นำรายวิชาเบื้องต้นหรือรายวิชาพื้นฐานของวิชาเฉพาะมาจัดเป็นวิชาศึกษาทั่วไป นอกจากนี้ สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดหลักสูตรที่มีรายวิชาศึกษาทั่วไปอย่างเป็นหมวดหมู่ซึ่งมีการจำแนกเป็นออกเป็นรายวิชา หรือรูปแบบของการ โดยการรวบรวมเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็น 2 ลักษณะคือลักษณะจำแนกเป็นรายวิชา และลักษณะบูรณาการ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ในสัดส่วนที่เหมาะสม และกลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการซึ่งเป็นกลุ่มวิชาบังคับที่นักศึกษาทุกคนจะต้องเรียน โดยมีรายวิชาที่หลากหลาย เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกตามความสนใจนั่นเอง

1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ

กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ เป็นกลุ่มวิชาที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ความสมดุลทางร่างกายและจิตใจ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม แสดงออกทางด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม รู้จักสิทธิและหน้าที่ ตลอดจนความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แต่ละมหาวิทยาลัยนั้น ได้กำหนดให้มีรายวิชาที่หลากหลายไว้ในกลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ ที่เหมือนและแตกต่างกันในแต่ละมหาวิทยาลัยโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 3 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | รายวิชา | |
|---------------------------------|---|--|
| | พลศึกษา | นันทนาการ |
| 1. ธัญบุรี | 1) กีฬาบุคคล 2) กีฬาทีม | 1) นันทนาการ |
| 2. กรุงเทพ | 1) พลศึกษา 2) แบดมินตัน 3) เทนนิส 4) บาสเกตบอล 5) ว่ายน้ำ 6) กอล์ฟ 7) ลีลาศ 8) กิจกรรมเข้าจังหวะ 9) การออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ | 1) นันทนาการ 2) เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ 3) นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม 4) ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ |
| 3. พระนคร | 1) พลศึกษา 2) ลีลาศ 3) กีฬาประเภททีม 4) กีฬาประเภทบุคคล | 1) นันทนาการ 2) นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม |
| 4. รัตนโกสินทร์ | 1) พลศึกษาเพื่อคุณภาพ ชีวิต 2) เกม 3) ลีลาศ 4) กิจกรรมเข้าจังหวะ 5) บาสเกตบอล 6) ฟุตบอล 7) แบดมินตัน 8) ว่ายน้ำ | 1) นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต 2) การเป็นผู้นำนันทนาการ 3) การเป็นผู้นำค่ายพักแรม 4) นันทนาการกลางแจ้ง 5) เกมสำหรับนันทนาการ |

ตาราง 3 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | รายวิชา | |
|---------------------------------|---|---|
| | พลศึกษา | นันทนาการ |
| 5. สุวรรณภูมิ | 1) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2) พลศึกษา | 1) นันทนาการเพื่อพัฒนา คุณภาพชีวิต 2) นันทนาการ 3) นันทนาการกลางแจ้ง 4) กิจกรรม |
| 6. ล้านนา | 1) พลศึกษา 2) แบดมินตัน 3) เทนนิส 4) เทเบิลเทนนิส 5) ฟุตบอล 6) บาสเกตบอล 7) วายน้ำ 8) กอล์ฟ 9) ซอฟท์บอล 10) วอลเลย์บอล 11) ยูโด 12) ฟุตซอล 13) ลีลาศ 14) กิจกรรมเข้าจังหวะ 15) การช่วยคนตกน้ำและความ ปลอดภัยทางน้ำ 16) วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อ สุขภาพ 17) กีฬาเพื่อการแข่งขัน 18) วายน้ำเพื่อสุขภาพ 19) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ | 1) นันทนาการ 2) การเป็นผู้นำค่าย พักแรม 3) เกมสร้างสรรค์สำหรับ นันทนาการ 4) กิจกรรมเพื่อสุขภาพ และสุขปฏิบัติ 5) สวัสดิศึกษา 6) ค่ายพักแรม |

ตาราง 3 (ต่อ)

| มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล | รายวิชา | |
|---------------------------------|---|------------------------------|
| | พลศึกษา | นันทนาการ |
| | 20) ลีลาศเพื่อสุขภาพ | |
| 7. ศรีวิชัย | 1) สุขภาพและสวัสดีภาพ 2) ศิลปะการแสดงของไทย 3) การรักษาสุขภาพ 4) กีฬาลีลาศ 5) จักรยานเพื่อนันทนาการ 6) พลศึกษา 7) ฟุตบอล 8) บาสเกตบอล 9) ตะกร้อ 10) ฟุตซอล 11) แบดมินตัน 12) วายน้ำ 13) วอลเลย์บอล 14) เทนนิส 15) กอล์ฟ | 1) ผู้นำนันทนาการ |
| 8. ตะวันออก | 1) วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อ การออกกำลังกาย 2) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ | 1) นันทนาการ ในชีวิตประจำวัน |
| 9. อีสาน | 1) กีฬาและนันทนาการเพื่อ สุขภาพ | |

จากตาราง 3 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความแตกต่างกันในเรื่องของจำนวนรายวิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการ ทั้งนี้ เนื่องมาจากการกำหนดหลักสูตรศึกษาทั่วไปของแต่ละมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดขึ้นเอง โดยไม่มีหลักสูตรที่เป็น

แกนกลางของมหาวิทยาลัย ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา จึงขึ้นอยู่กับครูผู้สอน นักศึกษา สถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก ตลอดจนสภาพแวดล้อม และบริบทของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ

สรุปได้ว่า หลักสูตรศึกษาทั่วไประดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีการจัดหลักสูตรที่ประกอบด้วยหมวดวิชาและรายวิชาที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับ บริบทของมหาวิทยาลัย และตรงตามความต้องการของสังคม ตลอดจนผู้เรียนสามารถเลือกเรียน ได้ตามความสนใจ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตต่อไป สำหรับลีลาศ เป็นรายวิชาหนึ่ง ที่จัดอยู่ในกลุ่มวิชาพลศึกษา ซึ่งมีเป้าหมายและจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น ๆ โดยใช้ กิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบดนตรีเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนา ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไป พัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งตนเองและผู้อื่น

2. แนวคิดเกี่ยวกับลีลาศ

“ลีลาศ” หรือ “เต้นรำ” เป็นกริยา หมายถึง เต้นรำแบบตะวันตกบางชนิด เช่น ออกไป ลีลาศ ส่วนเต้นรำก็เป็นกริยา หมายถึง เคลื่อนที่โดยมีระยะก้าวตามกำหนดให้เข้าจังหวะกับดนตรี ซึ่งเรียกว่าลีลาศ โดยปกติเต้นเป็นคู่หญิงชาย (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) ดังที่ รัชฎษฏ์ บุญชลอ (2551) ได้กล่าวถึงลีลาศไว้ว่า คนไทยนิยมเรียกการลีลาศว่าเต้นรำมานานแล้ว คำว่าลีลาศตรงกับ คำภาษาอังกฤษ “Social Dance” บางประเทศในยุโรป เรียกการลีลาศหรือเต้นรำว่า “Ballroom Dancing” ผู้บัญญัติศัพท์คำว่า “ลีลาศ” คือพระองค์เจ้าวรรณไวทยากร วรวรรณ (กรมหมื่นนราธิปพงศ์ประพันธ์) เมื่อปี พ.ศ. 2476 ซึ่งลีลาศนั้นเป็นศิลปะสากลที่ทั่วโลกนิยม และยอมรับเข้าสู่สังคม ทุกวงการ เป็นศาสตร์และศิลป์ เป็นรูปแบบการเต้นของคู่เต้นรำที่มีฝ่ายหนึ่งเป็นผู้นำและอีกฝ่ายเป็นผู้ตาม (USA Dance Inc, 2009) ที่นอกจากทำให้คนเราได้ผ่อนคลายอารมณ์ และได้รับความ สนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว ยังได้รับประโยชน์ด้านสุขภาพด้วย เป็นกีฬาที่ทำให้ได้ออกกำลังกาย และได้รับความบันเทิงทางจิตใจควบคู่ไป และไม่มีศิลปะประเภทใดจะสามารถให้เราสัมผัสได้ทาง หู ทางตา และทางกายพร้อม ๆ กันได้เท่าลีลาศ (ธงชัย เจริญทรัพย์มณี, 2542) ซึ่งเป็นการ เคลื่อนไหวร่างกายที่เต็มไปด้วยพลังกำลังและความกระตือรือร้นในขณะที่มีการเต้นรำ (มณฑนา เกียรติพงษ์, 2557)

จึงสามารถสรุปได้ว่า การลีลาศ หรือการเต้นรำนั้นเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายไปตาม จังหวะของดนตรี เพื่อแสดงออกถึงความสนุกสนานรื่นเริงเป็นทั้งกิจกรรมทางสังคม กิจกรรม นันทนาการ เพื่อความบันเทิง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีในหมู่คณะอีกด้วย

2.1 ความมุ่งหมายของลีลาศ

พิชิต ภูติจันทร์ (2549) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการลีลาศสรุปได้ ดังนี้

1. เพื่อให้รู้จักหลักในการปฏิบัติเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมของการลีลาศ เช่น การยืน การเดิน การจับคู่ และทิศทางในการลีลาศ

2. เพื่อให้รู้และเข้าใจ ตลอดจนสามารถนำทักษะการลีลาศเบื้องต้นที่ถูกต้องไป ลีลาศ และสามารถลีลาศเข้าจังหวะดนตรีได้

3. เพื่อให้รู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการลีลาศ

4. เพื่อให้มีมนุษยสัมพันธ์เข้ากับผู้อื่นได้ดี

5. เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างหมู่คณะ

6. เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการผ่อนคลายความเครียด ทั้งทาง ร่างกายและจิตใจ

7. เพื่อเป็นการออกกำลังกายในรูปแบบของการเต้นรำ

8. เพื่อให้รู้จักแบบแผนของการลีลาศ ตลอดจนมารยาทต่าง ๆ ในการลีลาศ

9. เพื่อเสริมสร้างความรักความเข้าใจกันระหว่างคู่เต้นรำ

10. เพื่อเป็นการแสดงออกในทางที่ถูกที่ควรและเป็นศิลปะในการแสดงออกอย่าง

หนึ่ง

11. เพื่อให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หรือใช้ฝึกฝน เพื่อการแข่งขันได้

ซึ่งสอดคล้องกับ รังสฤษฎี บุญชลอ (2551) ที่ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของลีลาศ

ดังนี้

1. เพื่อให้รู้จักหลักการ วิธีการในการลีลาศในทักษะเบื้องต้นก่อนการลีลาศ เช่น การยืน การเดิน การจับคู่ และทิศทางลีลาศที่ถูกต้อง

2. เพื่อให้นำทักษะที่ถูกต้องไปใช้ในการลีลาศ ตลอดจนการลีลาศเข้ากับจังหวะ ของการลีลาศนั้น ๆ ได้

3. เพื่อให้รู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในการลีลาศ

4. เพื่อให้มีมนุษยสัมพันธ์เข้ากับสังคมได้ดี

5. เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างหมู่คณะ

6. เพื่อให้ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดทั้ง ทางร่างกายและจิตใจ

7. เพื่อเป็นการออกกำลังกาย

8. เพื่อให้รู้จักวิธีการของการลีลาศตลอดจนมารยาทต่าง ๆ ในการลีลาศ
จึงสามารถสรุปได้ว่า ความมุ่งหมายของการลีลาศนั้น เป็นไปในทิศทางเดียวกันคือ ให้รู้จักวิธีการลีลาศ การยืน การเดิน การจับคู่ ในการเคลื่อนที่ของร่างกายไปพร้อมกับจังหวะดนตรี เพื่อนำไปใช้ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดได้ทั้งร่างกาย และจิตใจ ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในการเข้าสังคม และงานสังสรรค์ต่าง ๆ ได้อีกด้วย

2.2 ประเภทของการลีลาศ

สภาการลีลาศระหว่างประเทศ (International Council of Ballroom Dancing) หรือ I.C.B.D. แห่งประเทศอังกฤษ ได้รวบรวมประเภทของการลีลาศ โดยจดทะเบียนชื่อจังหวะและท่าเต้นรำไว้ และได้แบ่งการลีลาศออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. ประเภทบอลรูม (Ballroom) 2. ประเภทลาตินอเมริกัน (Latin American) (บุญส่ง โกสละ, 2547) ซึ่งสอดคล้องกับ รัฐสฤษฎี บุญชลอ (2551) ได้แบ่งจังหวะลีลาศออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเภทโมเดิร์นหรือบอลรูม (Modern or Ballroom) การลีลาศประเภทนี้มีลักษณะการเต้นด้วยท่าทางที่สวยงาม นุ่มนวล อ่อนหวาน สง่างามและเฉียบขาด ลำตัวของฝ่ายชายค่อนข้างตั้งตรง ส่วนฝ่ายหญิงค่อนข้างจะเอนหงายลำตัวท่อนบนไปด้านหลัง การก้าวเท้าจะนิยมลากปลายเท้าสัมผัสไปกับพื้น (ยกเว้นจังหวะควิกสเตป และแทงโก้) จังหวะลีลาศที่จัดอยู่ในประเภทโมเดิร์นหรือบอลรูม และนิยมใช้ในการแข่งขันมี 5 จังหวะ คือ

- 1.1 ควิกสเตป (Quick step)
- 1.2 วอลซ์ (Waltz) หรือสโลว์วอลซ์ (Slow Waltz)
- 1.3 ควิกวอลซ์ หรือ เวียนนิสวอลซ์ (Quick Waltz or Viennese Waltz)
- 1.4 สโลว์ฟอกซ์ทร็อต (Slow Foxtrot)
- 1.5 แทงโก้ (Tango) หรือ โมเดิร์น แทงโก้ (Modern Tango)

จังหวะลีลาศประเภทโมเดิร์นบอลรูม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1) Basic Figure เป็นท่าเต้นเบื้องต้นมีลวดลายท่าเต้นที่ไม่ยุ่งยาก สลับซับซ้อนในการแข่งขันกีฬาลีลาศจะมีการกำหนดจังหวะและท่าเต้นให้ใช้แข่งขันในชั้นซี (Class C) และชั้นดี (Class D)

2) Standard Variation มีแบบการเต้นที่ซับซ้อนมากขึ้นมาอีกชั้นหนึ่ง เป็นแบบมาตรฐาน ในการแข่งขันกีฬาลีลาศจะมีการกำหนดจังหวะและท่าเต้นให้เช่นกัน ยังไม่ให้เกิดหรือออกแบบท่าเต้นขึ้นมาเอง ใช้แข่งขันในชั้นเอ (Class A) และชั้นบี (Class B)

3) Popular Variation มีแบบการเต้นที่ซับซ้อนและประยุกต์ มีท่าเต้นหรือลวดลายที่หลากหลาย ผู้ลีลาศต้องใช้ศิลปะและความสามารถมากเป็นพิเศษ สามารถคิดหรือออกแบบท่าเต้นขึ้นมาเองได้ ใช้แข่งขันในชั้นเอส (Class S)

2. ประเภทลาตินอเมริกัน (Latin Americann) การลีลาศประเภทนี้จะมีลักษณะการเต้นที่คล่องแคล่ว ปราดเปรียวกว่าประเภทบอลรูม ส่วนใหญ่จะเน้นการใช้สะโพก เอว เข่า และข้อเท้าเป็นสำคัญ ท่วงทำนองดนตรีและจังหวะจะเร้าใจสนุกสนาน จังหวะลีลาศที่จัดอยู่ในประเภทลาตินอเมริกัน และนิยมใช้ในการแข่งขันมี 5 จังหวะ คือ

- 2.1 คิวบันรัมบ้า (Cuban Rumba) ในประเทศไทยนิยมอ่านว่า คิวบันรุมบ้า
- 2.2 ชาชาซ่า (Cha Cha Cha) ในบางประเทศเรียกว่า ซ่า ซ่า (Cha Cha)
- 2.3 แซมบ้า (Samba)
- 2.4 พาโซโดเบิล (Paso Doble) ในบางประเทศอ่านว่า พาโซ โดเบิล
- 2.5 ไจฟว์ (Jive) หรืออเมริกันสวิง (American Swing)

กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2552) ได้แบ่งประเภทของการลีลาศตามสภาการลีลาศระหว่างชาติได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทบอลรูม (Ballroom) ประเภทลาตินอเมริกัน (Latin Americann) และประเภทเบ็ดเตล็ด ซึ่งเป็นประเภทของการลีลาศที่เพิ่มขึ้น โดยการลีลาศประเภทเบ็ดเตล็ดนั้นเป็นการเต้นลีลาศที่มีการจัดรูปแบบให้เหมาะสมกับการเต้นในประเทศไทยและนิยมใช้ในการแข่งขันมี 8 จังหวะ คือ

1. บีกิน (Beguine)
2. อเมริกันรัมบ้า (American Rumba)
3. กัวารซ่า (Guaracha)
4. ออฟบีท (Off Beat)
5. โบโรโล่ (Boreo)
6. แมมโบ้ (Mambo)
7. ร็อกแอนด์โรลล์ (Rock and Roll)
8. ตะลุงแทมโป้ (Taloong Tempo)

จากการจำแนกประเภทของการลีลาศในข้างต้น พบว่าการลีลาศในประเทศไทยนั้นนิยมการเต้นรำทั้งประเภทบอลรูม (Ballroom) ประเภทลาตินอเมริกัน (Latin Americann) และประเภทเบ็ดเตล็ด ซึ่งการลีลาศทั้ง 3 ประเภทนั้น สามารถเลือกได้ตามความต้องการของผู้ลีลาศ

เนื่องจากลีลาศนั้นเป็นกิจกรรมที่ผู้เต้นรำสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งทางด้านของกิจกรรม นันทนาการ การออกกำลังกาย การร่วมงานรื่นเริงต่าง ๆ และการเต้นเพื่อการแข่งขันในการกีฬา

2.3 มารยาทในการลีลาศ

การลีลาศเพื่อสังคมได้รับความนิยมจากประชาชนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ที่เข้าร่วมงานลีลาศนั้นควรจะต้องมีการเตรียมตัวและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เข้าร่วมงานลีลาศจะต้องมีการปฏิบัติตามมารยาททางสังคมของการลีลาศเพื่อก่อให้เกิดความเรียบร้อยสวยงามและถูกต้อง และยังเป็นกาทำให้เกียรติซึ่งกันและกัน (นนทฤทธิ์ เมฆสวัสดิ์, 2544) การมีมารยาทในการเต้นรำเป็นการปฏิบัติตนที่ดีในขณะที่อยู่บนฟลอร์ลีลาศเต้นรำ ในการเต้นรำที่ขาดมารยาท อาจจะทำให้เกิดเหตุการณ์ไม่ดีขึ้นได้ เนื่องจากการขาดความเชื่อเพื่อและการคำนึงถึงผู้อื่น ดังที่ รั้งสฤษฏี บุญชลอ (2551) ได้กล่าวถึงมารยาทและการปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการเต้นลีลาศ โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วงเวลา ได้แก่ การเตรียมตัวก่อนออกลีลาศ ขณะลีลาศ และเมื่อสิ้นสุดการเต้นลีลาศ ไว้ดังนี้

การเตรียมตัว

1. อาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาด กำจัดกลิ่นต่าง ๆ เช่น กลิ่นปาก กลิ่นรักแร้ ฯลฯ
2. แต่งกายให้สะอาดถูกต้องตามกาลเทศะ และลักษณะของงานลีลาศ ซึ่งจะเป็นการสร้างเชื่อมั่นในบุคลิกภาพ
3. ใช้เครื่องสำอางที่ไม่มีกลิ่นรุนแรง จนทำความรำคาญให้กับคู่เต้น หรือผู้ใกล้ชิด
4. มีความมั่นใจในจังหวะเต้นรำ โดยมีการฝึกซ้อมล่วงหน้า
5. ให้เกียรติฝ่ายหญิงเสมอ

ก่อนออกลีลาศ

1. ไม่ดื่มสุรามึนเมาหรืออาละวาดส่งเสียงดังในงานลีลาศ
 2. หากรู้ตัวว่าเมาสุราไม่ควรเชิญฝ่ายหญิงออกเต้นรำ
 3. ฝ่ายชายควรเป็นผู้เชิญฝ่ายหญิงออกเต้นรำ
 4. ก่อนเชิญฝ่ายชายควรแน่ใจว่าฝ่ายหญิงสามารถลีลาศในจังหวะนั้น ๆ ได้
- ถ้าไม่แน่ใจควรถาม
5. ไม่ควรเชื่อเชิญฝ่ายหญิงที่มากับผู้ชายคนอื่นออกลีลาศ แต่ถ้ามีความใกล้ชิดสนิทสนมกันก็ควรได้รับอนุญาตจากฝ่ายชายนั้นก่อน

6. ควรบอกกล่าวเป็นเชิงขออนุญาตจากผู้ปกครองหรือกับบุคคลที่ฝ่ายหญิง มาด้วยก่อนออกลีลาศ

7. สุภาพสตรีไม่ควรปฏิเสธเมื่อฝ่ายชายมาขอเต้นรำ หากต้องการปฏิเสธด้วย เหตุผลใดก็ตามควรจะปฏิเสธด้วยวาจาสุภาพ

8. ก่อนออกลีลาศควรฟังจังหวะเพลงนั้นให้ออกเสียก่อน และแน่ใจว่า สามารถลีลาศในจังหวะนั้นได้

ขณะลีลาศ

1. ฝ่ายชายควรให้เกียรติฝ่ายหญิงโดยการเดินตามหรือเดินเคียงข้างใน การขึ้นฟลอร์ลีลาศ ถ้าหากมีผู้คนมากฝ่ายชายควรเป็นผู้นำทางฝ่ายหญิง

2. เมื่อขึ้นฟลอร์ลีลาศ ควรหันหน้าไปในทิศทางที่ถูกต้องของการเต้นรำใน จังหวะนั้น ๆ

3. เริ่มลีลาศด้วยการจับคู่ให้ถูกต้องตามลักษณะของการลีลาศในจังหวะ นั้น ๆ

4. ไม่ควรจับคู่ในลักษณะที่รัดแน่น หรือห่างจนเกินไป

5. ควรจะลีลาศไปตามทิศทาง หรือตามแนวของการลีลาศ

6. ควรลีลาศในแบบที่ง่าย ๆ ก่อน แล้วจึงเพิ่มแบบที่ยาก ตามความสามารถ ของคู่ลีลาศ

7. อย่าแสดงท่าทางอหะหะ อดเลาะ กับคู่เต้นจนน่าเกลียด

8. อย่าบ่นเพ็ดตนเป็นคนกว้างขวาง และช่างพูดกับคนทั่วไปขณะลีลาศ

9. อย่าแสดงท่าไรแมนติกจนเลยเถิด

10. ควรลีลาศด้วยอารมณ์ที่ร่าเริงสนุกสนาน

11. ในงานลีลาศแบบสุภาพชน ไม่ควรแสดงความรักขณะลีลาศ

12. ไม่ควรสูบบุหรี่ เคี้ยวหมากฝรั่ง ถิ่นไม้เท้า หรือแก้วเหล้า ขณะลีลาศ

13. ไม่ควรลีลาศกับเพศเดียวกัน

14. ไม่ควรพลิกแพลงแบบของลวดลายการลีลาศมากเกินไป จนมองดูเป็นที่ หยาบคายน่าเกลียด

15. ไม่ควรเปลี่ยนคู่บนฟลอร์ลีลาศ แต่หากมีการเปลี่ยนไม่ควรจะแสดงความ รังเกียจ หรือความไม่พอใจออกมา

16. หากเกิดการผิดพลาดในการลีลาศ เช่น การเหยียบเท้า หรือเดินผิดควรวีให้อภัย และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน

17. ควรวีให้เกียรติ และให้ความสนใจต่อคู่ลีลาศของตนมากที่สุด

18. ควรหลีกเลี่ยงจากการชน การกระแทก ในระหว่างผู้ลีลาศด้วยกัน ถ้าหากว่าเกิดขึ้นโดยบังเอิญ ควรกล่าวคำขอโทษ

19. ไม่ควรเดินที่ใช้แบบหรือลวดลาย ซึ่งจะใช้น้ำหนักมากเกินไปขณะที่คนบนฟลอร์ลีลาศมาก

20. ไม่ควรเดินรำตัดกลางฟลอร์ลีลาศ ควรเดินไปรอบ ๆ ฟลอร์ลีลาศ

21. ไม่ควรสอนเต้นรำแบบยาก ๆ หรือแบบใหม่ ๆ บนฟลอร์ลีลาศ

22. สุภาพบุรุษที่ไม่มีคู่ ไม่ควรแย่งคู่ของคนอื่น

23. หากต้องการคุยกับคนอื่นบนฟลอร์ลีลาศ ควรแนะนำให้ผู้จักคู่ลีลาศของตัวเอง

เมื่อจบการลีลาศ

1. ฝ่ายชายจะเดินนำหรือเดินเคียงคู่กับฝ่ายหญิงลงจากฟลอร์ลีลาศ

2. ฝ่ายชายควรนำฝ่ายหญิงไปยังที่นั่งให้เรียบร้อย และกล่าวขอบคุณ อย่าเดินหนีเมื่อจบจากการลีลาศ

3. เมื่อจะกลับควรกล่าวคำอำลาเจ้าภาพ (ถ้ามี)

ซึ่งสอดคล้องกับ ลิดดิคอต (Liddicoat, 2017) ที่ได้กล่าวถึงมารยาทในการลีลาศไว้ว่ามารยาทในการลีลาศที่เป็นกิจกรรมทางสังคมและการแข่งขัน มีกฎทั่วไปของมารยาทที่ใช้กับการเต้นรำทุกรูปแบบ กฎเหล่านี้จะทำให้การเต้นรำในฟลอร์ลีลาศเป็นการเต้นรำที่สนุกสนาน ดังนี้

ก่อนการเต้นรำ

1. ควรดูแลสุขภาพอนามัยที่ดี ควรอาบน้ำ เพื่อระงับกลิ่นกายและใช้น้ำยาบ้วนปาก เพื่อความมั่นใจในการเต้นรำ

2. ควรแต่งกายให้เหมาะสมกับประเภทของงานลีลาศ เช่น เป็นทางการ กึ่งทางการ ภัทรูหร่า หรือแต่งตามประเภทของการเต้นรำ เช่น สวมใส่ชุดตะวันตกสำหรับการเต้นรำแนวคันทรี่ หรือเสื้อผ้าแนวมิดสำหรับ การเต้นแทงโก้ เป็นต้น

3. ฝ่ายหญิงควรหลีกเลี่ยงอุปกรณ์เสริมขนาดใหญ่ที่อาจติดอยู่ในเสื้อผ้า เพื่อความสะดวกในการเต้น

4. ไม่ควรสวมรองเท้าที่เป็นพื้นยาง เพราะจะทำให้พื้นรองเท้าติดกับพื้นฟลอร์ลီลาต เมื่อต้องหมุน หรือเคลื่อนที่ ส่งผลให้บาดเจ็บที่ข้อเท้าหรือหัวเข่าได้
5. หลีกเลียงเสื้อแขนกุดและเดรส เนื่องจากเหงื่อออกเวลาเดิน เนื่องจากเหงื่อออกเวลาเดินทำให้สามารถมองเห็นได้และทำให้มีกลิ่นไม่พึงประสงค์ได้
6. ผู้หญิงหรือผู้ชายที่มีผมยาวควรควรใสน้ำมันหรือรวบเป็นหางม้าเพื่อหลีกเลียงการที่ผมสบัดโดยหน้าคู้เดินในระหว่างการหมุนหรือจับมือคู่

ขณะลีลาศ

1. ฝ่ายชายที่ไปขอฝ่ายหญิงในงานลีลาศเพื่อเต้นรำ ไม่ควรเริ่มต้นต่อเนืองมากกว่า 2 เพลง
2. ฝ่ายชายควรขอฝ่ายหญิงเต้นด้วยความสุภาพและยอมรับหากฝ่ายหญิงการปฏิเสธ
3. เมื่อเพลงจบลงฝ่ายชายควรพาฝ่ายหญิงกลับไปที่นั่งโดยไม่ปล่อยให้ผู้หญิงกลับไปนั่งเอง
4. อย่าขวางทางเข้าออกฟลอร์ลီลาต ไม่ว่าจะการยืนและพูดคุย หรือการนั่ง
5. ควรเต้นรำตามแนวเต้นรำ หรือทวนเข็มนาฬิกา
6. หลีกเลียงการชนผู้อื่น ๆ ในฟลอร์ลီลาต

จึงสามารถสรุปได้ว่า มารยาทในการลีลาศนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก เนื่องจากการเต้นรำเป็น กิจกรรมอย่างหนึ่งในงานสังคม เป็นการเต้นระหว่างฝ่ายชายกับฝ่ายหญิง ที่อาจจะรู้จักหรือไม่รู้จักกัน ทำให้ฝ่ายชายต้องให้เกียรติฝ่ายหญิงเป็นอย่างมากทั้งก่อนการเต้นรำที่ฝ่ายชายต้องขอฝ่ายหญิงเพื่อออกไปเต้นรำ ถ้าหากที่โต๊ะของฝ่ายหญิงที่ต้องการเต้นรำด้วยนั้นมีสุขภาพบุรุษนั่งอยู่ด้วยควรขออนุญาตจากสุขภาพบุรุษนั้นก่อน ระหว่างเต้นรำในการจับคู่ลีลาศควรจับให้ถูกวิธีไม่กดรัด และเมื่อเพลงจบ ฝ่ายชายต้องเดินนำหรือเดินเคียงคู่กับฝ่ายหญิงลงจากฟลอร์ลီลาต และนำฝ่ายหญิงไปยังที่นั่งให้เรียบร้อย และกล่าวขอบคุณ ซึ่งฝ่ายชายในฐานะสุขภาพบุรุษควรปฏิบัติต่อฝ่ายหญิงเมื่อมีการเต้นลีลาศ

2.4 ประโยชน์ของการลีลาศ

ลีลาศเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีคุณประโยชน์แก่ผู้เข้าร่วมเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อม ตลอดจนความเป็นอยู่ของผู้คนในสภาพทางสังคมปัจจุบันที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดปัญหาที่สลับซับซ้อนขึ้นไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง สถานการณ์เหล่านี้เป็นเหตุให้มีประชากรที่มีปัญหาทั้งทางด้านร่างกาย และ

จิตใจเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งจิตแพทย์ นักจิตวิทยา และนักการศึกษาได้พยายามเน้นและชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นเกี่ยวกับการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เข้าร่วมสามารถผ่อนคลายความเครียด และเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งลีลาศเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ โดยเป็นกิจกรรมที่สามารถเข้าร่วมได้ทุกคนและทุกกลุ่มวัย เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างบุคลิกลักษณะ ให้สง่างามในการเคลื่อนไหว (สมบัติ กาญจนกิจ, 2557) เป็นกิจกรรมทางสังคม ซึ่งทั่วโลกให้ความนิยมและให้การยอมรับ นอกจากนี้จะช่วยผ่อนคลายความเครียดได้เป็นอย่างดีแล้ว ยังช่วยพัฒนาบุคคลในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมได้เป็นอย่างดี (อุทัย สงวนพงศ์ และ ทรงสวัสดิ์ แสงมณี, 2556) ดังที่ สุณัฏฐา สงวนพงศ์ (2557) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการลีลาศไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ทรวดทรงงดงาม มีบุคลิกภาพที่ดี
2. ช่วยให้จิตใจเบิกบาน อารมณ์ดี ผ่อนคลายความเครียด
3. ช่วยให้สามารถเข้าสังคมได้ทั้งชายและหญิง รู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
4. ช่วยให้เกิดความมั่นใจในตนเองมากยิ่งขึ้น กล้าแสดงออกต่อหน้าชุมชน
5. ช่วยให้เกิดความซาบซึ้งในเพลง และจังหวะดนตรีดียิ่งขึ้น
6. เป็นสื่อในการช่วยสร้างความสัมพันธ์ ความเป็นมิตรไมตรีกับผู้อื่น

ซึ่งสอดคล้องกับ ไลท์ (Wright, 2013) ที่ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการลีลาศ สรุปได้

ดังนี้

1. เหตุผลที่สำคัญที่สุดในการเต้นลีลาศ คือ ความสุขในการเคลื่อนไหวเข้าจังหวะไปพร้อมกับคู่เต้นรำโดยไม่ต้องคำนึงถึงอายุของผู้เต้น การเต้นรำกับคู่เต้นนอกจากเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันแล้วยังส่งเสริมทักษะการเข้าสังคมของบุคคลนั้น ๆ คู่แต่งงานหลายคู่ อาจพบรักกันที่ฟลอร์ลีลาศเนื่องจากในระหว่างลีลาศ คู่ลีลาศสามารถทำความรู้จักกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เรียนรู้จักกัน และพัฒนาความสัมพันธ์กันได้

2. ในทางวิทยาศาสตร์พบว่า การเต้นลีลาศช่วยส่งเสริมสุขภาพกาย ช่วยเพิ่มสมรรถนะของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น ความทนทานของหัวใจและหลอดเลือด และลดความตึงเครียดของข้อต่อ การเต้นลีลาศนั้นเป็นการออกกำลังกายควบคู่ไปกับการพักผ่อนหย่อนใจ ผู้เต้นสามารถเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจได้ถึง ร้อยละ 70 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดของผู้เต้นได้อย่างปลอดภัย เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการเต้นลีลาศ สิ่งที่ดีควรทำคือ ค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาในการเต้นอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากการเต้นรำตามความยาวของเพลงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งสามารถเต้นรำได้ 15 ถึง 60 นาที โดยไม่หยุดพัก สัปดาห์ละ 3 ครั้ง การเต้นลีลาศยังสามารถเพิ่มบุคลิกภาพให้สง่างามยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การเต้นลีลาศยังช่วยให้ผู้เต้นรู้สึกกระปรี้กระเปร่าและมีสุขภาพแข็งแรง ควบคู่ไปกับความสนุกสนาน

3. มีงานวิจัยที่สนับสนุนว่า การเต้นลีลาศสามารถส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้เต้น โดยเฉพาะผู้สูงวัยได้โดยงานวิจัยในปี 2003 ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร New England Journal of Medicine (ใจ และคนอื่น ๆ , Joe et al, 2003) พบว่า การเต้นลีลาศอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคสมองเสื่อม (dementia) ของผู้เต้น เนื่องจากการเต้นลีลาศนั้น ผู้เต้นต้องจดจำ ไม่ฟุ้งซ่าน เช่น ในขณะที่เต้น ผู้เต้นต้องนับจังหวะ ต้องจดจำจังหวะง่าย ๆ จดจำทำนอง การเต้นซ้ำหรือการเต้นต่อเนื่อง ซึ่งใช้ทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาวนอกจากนี้ ยังต้องคิดเสมอว่าจะต้องเต้นอย่างไรต่อ และจำเป็นต้องจดจำท่วงท่าต่าง ๆ และปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ในขณะที่ฝึกลีลาศ ครูลีลาศต้องฝึกในลักษณะเดียวกัน อย่างไรก็ตาม เมื่ออยู่บนพลอร์ลีลาศ นักเต้นมักจะเต้นตามแบบฉบับของตนเอง นั้นหมายความว่า ผู้นำต้องมีสติเสมอ ต้องสังเกตผู้เต้นลีลาศคนอื่น ๆ ว่าเต้นอยู่ตรงไหนเพื่อหลีกเลี่ยงการปะทะกันบนพลอร์ลีลาศ

4. ประโยชน์อีกประการหนึ่งของการเต้นลีลาศ คือโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การแสดงออกทางศิลปะ การพัฒนาทักษะและการเดินทางไปพร้อมกับคู่เต้นรำ การฟังจังหวะของเพลงอย่างตั้งใจจะช่วยให้เต้นได้ตรงจังหวะ ซึ่งช่วยให้ผู้เต้นมีความสุขกับปัจจุบันมากกว่าจะคำนึงถึงอดีตหรืออนาคต

5. สามารถที่จะเรียนรู้มารยาทในการโค้งเชิญบุคคลอื่นเต้นรำ (หรือการรับคำเชิญเต้นรำ) เรียนรู้จักการนำ (และการตาม) และทักษะการเคลื่อนไหวเพื่อไม่ให้เกิดการลีลาศบนพลอร์ลีลาศสะดุดกับคู่เต้นรำอื่น

จากแนวคิดเกี่ยวกับลีลาศ จึงสามารถสรุปได้ว่าลีลาศนั้นนับได้ว่าเป็นอีกหนึ่งแนววิชาที่ช่วยในการพัฒนาให้มนุษย์เป็นผู้ที่มีการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ตลอดจนสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

3. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนพลศึกษา

การเรียนการสอนพลศึกษา เป็นกระบวนการศึกษาอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการเจริญงอกงาม และมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ซึ่งเกิดจากกิจกรรมพลศึกษาที่ได้รับการเลือกเฟ้นเป็นอย่างดีแล้วมาใช้เป็นสื่อกลางของการเรียนรู้ ฉะนั้น การเรียนการสอนพลศึกษาจึงอาจมีความแตกต่างจากการศึกษาวิชาอื่นตรงที่กิจกรรมที่นำมาใช้ในการศึกษาหรือการเรียนการสอนโดยเน้นที่การจัดประสบการณ์ในด้านกิจกรรมพลศึกษาเพื่อให้

ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือปฏิบัติอย่างแท้จริง (จินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2558) ซึ่งมุ่งเน้นเกี่ยวกับเรื่องทักษะกระบวนการ โดยการนำมาบูรณาการร่วมกับเรื่องของความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ดังจะเห็นผลได้จริงจากผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ สามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือทักษะนั้น ๆ ได้อย่างเป็นประจำและสม่ำเสมอ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต จึงอาจกล่าวสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนพลศึกษานั้น เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เน้นในเรื่องของการปฏิบัติ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมหรือทักษะนั้น ๆ ได้จนเกิดความชำนาญ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงผ่านการสังเกตและเห็นจากตัวอย่าง จึงทำให้ผู้เรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติและบังเกิดผลดีในการเรียนอย่างแท้จริง (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561)

3.1 ความมุ่งหมายในการเรียนการสอนพลศึกษา

ความมุ่งหมายในการเรียนการสอนพลศึกษา เพื่อต้องการให้ผู้เรียนมีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยจัดให้มีการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังที่ สมคิด ชิตประสงค์ (อ้างถึงในจินตนา สรายุทธพิทักษ์, 2558) ได้กล่าวถึง ความมุ่งหมายในการเรียนการสอนพลศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

1. ด้านสมรรถภาพทางกาย
2. ด้านทักษะเบื้องต้นของการเคลื่อนที่และทักษะกีฬา
3. ด้านความรู้ความเข้าใจในการเคลื่อนไหวและทักษะการกีฬาต่าง ๆ
4. ด้านคุณธรรม
5. ด้านทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

ซึ่งสอดคล้องกับ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2561)

1. ด้านสมรรถภาพทางกาย เพื่อให้ผู้เรียนมีสุขภาพที่สมบูรณ์ดี เพื่อการเจริญเติบโตและการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสมรรถภาพของร่างกาย
2. ด้านทักษะเบื้องต้นของการเคลื่อนที่และทักษะการกีฬา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเล่นกีฬาในเวลาว่างได้ตามอัธยาศัยของตน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจในการเคลื่อนไหวและทักษะการกีฬาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถออกกำลังกายและเล่นกีฬาได้อย่างสนุกสนานด้วยความปลอดภัย
4. ด้านคุณธรรม เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีระเบียบวินัย เคารพกฎ กติกา มีมารยาท และมีน้ำใจนักกีฬา
5. ด้านทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้เล่นกีฬาและออกกำลังกายในชีวิตประจำวันได้

3.2 การเรียนการสอนพลศึกษา

การจัดการเรียนการสอนพลศึกษา เป็นกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับเรื่องทักษะกระบวนการ โดยผสมผสานเข้ากับเรื่องของความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ดังจะเห็นผลได้จริงจากผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ สามารถปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอในการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงอาจกล่าวสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ คือ กระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ จากการที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการสังเกตและเห็นตัวอย่าง จากของจริง ผู้เรียนจึงสามารถฝึกปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติและบังเกิดผลดีในการเรียนอย่างแท้จริง (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561) กระบวนการเรียนรู้ทางพลศึกษาประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. สังเกตรับรู้ หมายถึง ให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างหลากหลายรูปแบบ จากรูปภาพ วิดีทัศน์ และสาธิต จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และผู้เรียนสามารถสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้
2. ทำตามแบบ หมายถึง ให้ผู้เรียนทำตามแบบอย่าง หรือตัวอย่างที่แสดงให้เห็น ที่ละขั้นตอนโดยลำดับจากง่ายไปหายาก
3. ทำเองโดยไม่มีแบบ หมายถึง ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเอง โดยลำดับขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นไปสู่ผลสำเร็จจากประสบการณ์ที่เคยเห็นและได้ศึกษาด้วยตัวเอง
4. ฝึกให้ชำนาญ หมายถึง ให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตัวเอง จนเกิดความชำนาญ หรือทำโดยอัตโนมัติ ซึ่งอาจจะเป็นผลงานชิ้นเดิม หรือผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่เพื่อให้ตนเองมี สุขภาพและสมรรถภาพของร่างกายดีขึ้น รวมทั้งการดำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ อันเป็นหัวใจของการสอนพลศึกษา

การเรียนการสอนในวิชาพลศึกษา เป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้และมีพัฒนาการตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันหลาย ๆ ด้านพร้อม ๆ กันด้วยการลงมือปฏิบัติจริงด้วยแล้ว รูปแบบและวิธีการสอนบางวิธีที่นำมาใช้จึงมีการดัดแปลงให้เหมาะสมเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย โดยวิธีการสอนต่าง ๆ ที่ครูอาจนำมาดัดแปลง ผสมผสานกัน หรือนำมาใช้เสริมเพื่อให้การเรียนการสอนวิชาพลศึกษา สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่วางไว้ และมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2561) กล่าวถึงวิธีการสอนพลศึกษา ดังนี้

1. วิธีการสอนแบบบรรยาย
2. วิธีการสอนแบบอธิบายประกอบการสาธิต
3. วิธีการสอนแบบการให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง

4. วิธีการสอนแบบมอบหมายงานหรือโครงการให้ผู้เรียนไปทำหรือไปศึกษา
ค้นคว้า

5. วิธีการสอนแบบทดลอง
6. วิธีการสอนแบบให้การบ้าน
7. วิธีการสอนแบบการใช้คำถาม - คำตอบ
8. วิธีการสอนโดยการใช้ตำราเรียนประกอบ
9. วิธีการสอนแบบการแก้ปัญหา
10. วิธีการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย
11. วิธีการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการกีฬา
12. วิธีการสอนแบบคิดค้นการเคลื่อนไหว

ทีชพีอี (Teach PE, 2016 อ้างถึงใน ภาวดี ศรีลัด, 2559) ได้นำเสนอวิธีการสอนพลศึกษา โดยมีเป้าหมายที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนที่หลากหลาย และแตกต่างกันในการฝึกฝนทักษะใหม่ ๆ ขณะที่ทำการสอนครูผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ดูแล ชี้แนะ หรือแนะนำผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพจากการลงมือทำ ฝึกฝนทักษะ และเกิดทักษะใหม่ ๆ ขั้นตอนการสอนแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นการสอน 2) ขั้นสาธิต 3) ขั้นนำไปใช้ 4) ขั้นยืนยันความรู้อันได้เรียนรู้ไป (โดยการดูการสะท้อนกลับจากการทดสอบหรือประเมิน) มีการเสนอชนิดของการฝึก สามารถแบ่งตามลักษณะออกได้เป็น 4 ลักษณะ ในการใช้ฝึกครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่แตกต่างและการใช้ทักษะนั้น ๆ คือ

1. การฝึกที่แน่นอนตายตัว (Fixed practice) ในบางเวลาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้รูปแบบฝึกที่ซับซ้อน จึงจำเป็นต้องให้ฝึกทักษะที่ซ้ำ ๆ เพื่อให้เกิดความแข็งแรง การฝึกลักษณะนี้จะดีมีคุณภาพถ้าได้ฝึกทักษะที่ปิด หรือทักษะที่แยกกันโดยสิ้นเชิง
2. การฝึกที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องหลาย ๆ ครั้ง (Massed practice) เหมาะสมมากกับการฝึกทักษะง่าย ๆ
3. การฝึกที่เปลี่ยนแปลงได้ (Variable practice) การฝึกแบบนี้เหมาะสำหรับการฝึกทักษะเปิด จะใช้ทักษะต่าง ๆ ในสถานการณ์ที่หลากหลาย
4. การฝึกที่แยกทักษะเป็นส่วน ๆ (Distributed practice) เหมาะสำหรับการฝึกที่ยาก การฝึกที่มีการเสี่ยงอันตราย หรือการฝึกทักษะที่อาจเกิดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อได้ ซึ่งการฝึกทักษะจะเกิดผลดีเท่าไรนั้น อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับทักษะของผู้เรียน โดยตัวอย่างวิธีการฝึกแบบนี้ ได้แก่

4.1 วิธีการสอนแบบรวม (Whole method)

4.2 วิธีการสอนแบบแยกส่วน Part method

4.3 วิธีการสอนแบบรวม – แยก – รวมส่วน

4.4 วิธีการสอนที่ไปที่ละส่วน (Progressive part method)

ซึ่งสอดคล้องกับ ไบรอัน (Brian, 2020) ที่ได้กล่าวในเวปไซต์ทางการศึกษา เบนแมค สปอตโคช (Brian Mac Sports Coach) ถึงวิธีการสอนพลศึกษาและกีฬา ไว้ดังนี้

1. แบบทักษะง่าย ๆ และแบบทักษะที่มีความซับซ้อน (Simple and Complex Skills) เป็นวิธีการสอนที่ใช้การบรรยายทักษะกีฬาต่าง ๆ จากทักษะที่ง่ายไปสู่ทักษะที่ยากขึ้น

2. แบบฝึกหัดรวม (Whole Practice) เป็นการสอนนักกีฬา ให้มีทักษะการเคลื่อนไหว ที่สมบูรณ์

3. แบบแยกส่วน (Part Instruction) ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสอนนี้เมื่อต้องการสอน ทักษะที่ซับซ้อนและบางครั้งก็อันตราย โดยทำการแบ่งการสอนออกเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ หยุดทบทวนและฝึกปฏิบัติก่อนที่จะปฏิบัติทักษะรวมกันทั้งหมด

4. แบบรวม-แยก-รวมส่วน (Whole-Part-Whole Instruction) เป็นวิธีการสอนที่ ต้องการให้นักกีฬามีความพยายามในการปฏิบัติทักษะโดยผู้ฝึกสอนหรือครูผู้สอนเป็นผู้ดูแลจัดการ ทั้งนี้ไม่มีวิธีการสอนใดเหมาะสมกับทุกบทเรียนหรือทุกชั่วโมงเรียน ต้องขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ต่าง ๆ เช่น ทักษะที่ง่ายเหมาะสำหรับใช้วิธีการสอนแบบฝึกหัดรวม ทักษะที่ค่อนข้างยากเหมาะ สำหรับวิธีการสอนแบบแยกส่วนทักษะปิดจะเหมาะสำหรับผู้สอนแบ่งการอธิบายเป็นช่วง ๆ ทักษะ ที่ยากจะเหมาะสำหรับวิธีการสอนรวม-แยก-รวม การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีที่หลากหลาย อย่างเป็นกระบวนการนั้น เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารวดตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และ เกิดทักษะการเรียนรู้ สามารถนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตจริง ดังนั้นผู้สอนจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ และสามารถใช่วิธีการสอนเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553)

จึงสามารถสรุปได้ว่า การเรียนการสอนพลศึกษานั้น มีวิธีการจัดการเรียนการสอน หลายวิธี ที่ผู้สอนสามารถนำไปใช้ได้ตามลักษณะของผู้เรียน หรือในการเรียนการสอนครั้งหนึ่ง โดยผู้สอนสามารถใช้วิธีการสอนมากกว่า 1 วิธี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ในทักษะนั้น ๆ และ บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนที่กำหนดไว้

4. การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนนั้น สิ่งที่สำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ๆ บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ก็คือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งถือว่าเป็นกิจกรรมสำคัญที่อยู่ในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทำให้ทราบผลการจัดการเรียนรู้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด สิ่งใดบ้างที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้สอนจะต้องทำหน้าที่โดยตรงในการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะ ๆ (กุลิสรา จิตรชญาภณิข, 2562) โดยการวัดผลเป็นกระบวนการเก็บข้อมูลจากผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ในเชิงปริมาณ ส่วนการประเมินผลเป็นกระบวนการนำข้อมูลจากการวัดผลมาตัดสินในเชิงคุณภาพ (ชนาธิป พรกุล, 2557) โดยการวัดและประเมินผลควรครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณลักษณะ และมีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (คณะกรรมการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2557)

4.1 จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา

จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลนั้นเป็นไปเพื่อพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่องของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนของครู และเพื่อตัดสินคุณภาพของผู้เรียน อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ (ทัศนีย์ ศรีสวัสดิ์, 2555) โดย สมนึก ภัททิยธนี (2551) ที่ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการวัดผลการศึกษา ดังนี้

1. วัดผลเพื่อค้นหาข้อมูลพื้นฐานของผู้และส่งเสริมพัฒนาสมรรถภาพของผู้เรียน คือ การวัดผลเพื่อให้รู้ว่าผู้เรียนไม่รู้หรือไม่เข้าใจในสิ่งใด เรื่องใด และผู้สอนพยายามสอนผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาตามศักยภาพของผู้เรียน

2. วัดผลเพื่อวินิจฉัย (Diagnosis) คือ การวัดผลเพื่อค้นหาข้อบกพร่องหรือสิ่งที่ต้องแก้ไข ของผู้เรียนเพื่อให้รู้ว่าปัญหาเกิดจากการเรียนรู้ใด แล้วหาวิธีช่วยเหลือที่เหมาะสม

3. วัดผลเพื่อเป็นการจัดอันดับหรือจัดตำแหน่ง (Placement) คือ การวัดผลเพื่อเป็นการเรียงลำดับ ความรู้ความสามารถในเรื่องเดียวกันของผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน ตลอดการตัดสินผลว่าผู้เรียนคนใดสอบได้ ผู้เรียนคนใดสอบตก หรือ ผู้เรียนคนใดสอบผ่าน ผู้เรียนคนใดไม่ผ่าน

4. วัดผลเพื่อเปรียบเทียบ หรือเพื่อรู้ถึงการพัฒนาของผู้เรียน (Assessment) คือ การวัดผลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้เรียนเองว่ามีการพัฒนาเพิ่มขึ้นจากเดิมมากขึ้นหรือไม่อย่างไร

5. วัดผลเพื่อพยากรณ์ (Prediction) คือ การวัดเพื่อนำผลที่ได้ไปคาดคะเนหรือทำนาย เหตุการณ์ในอนาคต เช่น เรื่องของการแนะนำการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

6. วัดผลเพื่อประเมิน (Evaluation) คือ การวัดเพื่อนำผลที่ได้มาตัดสิน หรือสรุปผลด้านคุณภาพของการจัดกระบวนการศึกษาว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ตลอดจนหลักสูตรมีความเหมาะสมหรือไม่ และควรปรับปรุงหรือมีการแก้ไข อย่างไร

ซึ่งสอดคล้องกับ พิชิต ฤทธิจรูญ (2552) ที่ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการประเมินผลการศึกษาไว้ดังนี้

- 1) ช่วยในการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน
- 2) ช่วยในการตรวจสอบความรู้เบื้องต้นของผู้เรียน
- 3) ช่วยในการปรับปรุงการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน
- 4) ช่วยในการวินิจฉัยข้อบกพร่องของผู้เรียน
- 5) ช่วยในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน
- 6) ช่วยในการจัดตำแหน่ง จัดกลุ่ม หรือจัดประเภทของผู้เรียน
- 7) ช่วยในการเปรียบเทียบระดับของการพัฒนาการของผู้เรียน
- 8) ช่วยในการพยากรณ์ คาดคะเน หรือทำนาย
- 9) ช่วยในการประเมินค่าจากผลที่ได้

สำหรับการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา นั้นส่วนใหญ่วัดเพื่อความมุ่งหมายที่สำคัญในด้านต่าง ๆ (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561) ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีความสนใจ มีความพยายามศึกษาค้นคว้า หรือทำแบบฝึกหัดในบทเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจให้ดียิ่งขึ้น หรือฝึกฝนตัวเองให้มีความชำนาญมากยิ่งขึ้น

2. เพื่อให้ผู้สอนได้ทราบความก้าวหน้าของผู้เรียน และผู้เรียนเองก็ได้ทราบความก้าวหน้าและสถานการณ์การเรียนของตนเองไปพร้อม ๆ กัน

3. เพื่อให้ทราบสถานการณ์ของการเรียนการสอน คือผู้สอนจะรู้ว่าการสอนของตนเป็นอย่างไรและจะหาทางปรับปรุงหรือแก้ไขวิธีการสอนให้ดีขึ้นต่อไปอย่างไร และผู้เรียนเองก็จะได้ปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเองไปพร้อม ๆ กันด้วย

4. เพื่อนำผลจากการวัดมาใช้เป็นแนวทางในการจำแนกกลุ่มผู้เรียน เพื่อประโยชน์ในการจัดชั้นเรียน จัดกลุ่มตามระดับความสามารถที่สามารถเห็นได้ชัด เช่น ในการจัดกลุ่มสอนว่ายน้ำ เพื่อความปลอดภัย

5. เพื่อนำผลมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐาน สำหรับใช้เป็นเกณฑ์สำหรับเปรียบเทียบกับผลของการเรียนการสอนของผู้เรียนในโอกาสต่อไป

6. เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนนผู้เรียน หลังจากการเรียนจบวิชา หรือหลังจากการเรียนจบหลักสูตรหนึ่ง ๆ แล้ว

นาตาลี และมาร์ค (Natalie & Mark, 1999) ได้กล่าวถึงเทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียน สำหรับครูพลศึกษา ไว้ดังนี้

1. มีความชัดเจนมากเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับการประเมิน
2. รู้ว่าทำไมต้องมีการประเมินผล (ข้อมูลที่ได้ควรเป็นข้อมูลย้อนกลับ สำหรับผู้เรียน ผู้ปกครอง สำหรับคำแนะนำในการเรียนการสอน)
3. การประเมินเป็นมากกว่าการให้คะแนน ดังนั้นการประเมินควรแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้เรียนรู้หรือสามารถทำได้ การประเมินสามารถ "แสดง" การเรียนรู้ในกิจกรรมได้
4. แบ่งปันข้อมูลกับผู้เรียน ครูผู้สอนคนอื่น ๆ และผู้ปกครองตามความเหมาะสม
5. เริ่มจากกลุ่มเล็ก ๆ จากผู้เรียน 2-3 คน (กลุ่มที่ให้ความร่วมมือมากที่สุด กลุ่มหนึ่ง หรือระดับชั้นหนึ่งผู้เรียน)
6. มีความชัดเจนเกี่ยวกับเกณฑ์ (มาตรฐานรูบริกโมเดลที่เป็นแบบอย่าง ฯลฯ) สำหรับการตัดสิน
 7. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผล
 - 7.1 การใช้เกณฑ์ที่สามารถประเมินตนเอง และเพื่อนได้
 - 7.2 ให้ผู้เรียนมีทางเลือกในลักษณะที่ต้องการประเมิน – รวมเกณฑ์สำหรับการประเมินแต่ละครั้ง
 8. การประเมินประสิทธิภาพเป็นการประเมินที่เกี่ยวข้องกับ ผู้เรียนที่สามารถปฏิบัติทักษะหรือกระบวนการ
 9. การประเมินที่แท้จริงอาจเป็นจริงหรือรับรู้ ให้ยิ่งจริงมากขึ้น
 10. มีการประเมินหลายประเภท (เพื่อน กลุ่ม โครงการ การตอบด้วยวาจา การสังเกต การถกเถียง วิดีโอ กระดาษ ดินสอ)
 11. ควรมีการประเมินให้เสร็จสิ้นในห้องเรียน

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2561) ได้กล่าวถึงการวัดผลว่าเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยในการค้นหาการพัฒนาการ หรือพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการจัดกระบวนการเรียนการสอนซึ่งสามารถวัดผลได้เป็นจำนวน เป็นตัวเลขในเชิงปริมาณ ไม่ว่าสิ่งที่จะวัดนั้นจะมองเห็น เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง หรือไม่สามารถมองเห็นได้ แต่เกี่ยวกับพัฒนาการในพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น ความมีน้ำใจ ความรู้สึก ดังประโยชน์ของการวัดผล มีดังนี้

1. เพื่อรู้เกี่ยวกับสถานภาพของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจและความสนใจในการเรียน
3. เพื่อแบ่งระดับความสามารถของผู้เรียนได้เหมาะสม
4. เพื่อช่วยในการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของครู
5. เพื่อช่วยในการวินิจฉัย คัดคะแนน ตลอดจนทำนายผลการเรียนการสอน
6. เพื่อช่วยในการให้คะแนนแก่ผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง

การให้คะแนนในวิชาพลศึกษา ครูผู้สอนพลศึกษาควรให้คะแนนตามวัตถุประสงค์ และมาตรฐานของหลักสูตร ที่ได้กำหนดไว้อย่างครบถ้วน การให้คะแนนถูกต้องตามหลักวิธีการนั้น เพื่อช่วยให้ครู ผู้ปกครอง ผู้เรียน และบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียนจากการเรียนวิชานั้น ๆ ว่าเรียนได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งประโยชน์ของการให้คะแนน มีดังนี้

1. คะแนนจะช่วยชี้บอกรให้เห็นถึงความสัมฤทธิ์ของการเรียน ของผู้เรียน ในวิชาที่เรียน
2. คะแนนจะช่วยชี้บอกให้ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงคุณภาพของงาน ของผู้เรียน ในการเรียนวิชานั้น ๆ
3. คะแนนจะช่วยให้ผู้เรียนบางคน มีความพยายามเรียนมากขึ้น ซึ่งถือเป็นเครื่องมือ กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนวิชานั้น
4. คะแนนจะช่วยเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเรียนของผู้เรียน และแบ่งกลุ่ม การเรียนให้ถูกต้อง ตามระดับความสามารถให้ดียิ่งขึ้น

4.2 ลักษณะการวัดและประเมินผล

สมชาย รัตนทองคำ (2554) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวัดและประเมินผลว่าเป็นกระบวนการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการวัดการปรับเปลี่ยนในด้านการแสดงออกของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยกระบวนการวัดผลนี้เป็นการวัดผลการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุม 3 ด้านของการเรียนรู้ ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) ด้านจิตพิสัย (affective domain) และด้านทักษะ

พิสัย (psychomotor domain) สำหรับการนำผลที่ได้จากการวัดแล้วนำมาประเมินผลนั้น มี 2 ลักษณะคือ

1) ลักษณะของการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนา (formative evaluation) เป็นการประเมินผลในช่วงระหว่างที่มีกระบวนการเรียนการสอนที่กำลังดำเนินอยู่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวินิจฉัยผลการเรียนรู้ ตลอดจนรู้ถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน รวมถึงการนำผลการประเมินที่ได้ไปช่วยในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผล คือ แบบทดสอบ การสังเกต การซักถาม หรือเครื่องมือวัดอื่นๆ ที่เหมาะสม ระยะเวลา

2) ลักษณะของการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การสรุปผล (summative evaluation) เป็นลักษณะของการประเมินผลเมื่อจบ หรือสิ้นสุดการเรียนการสอนนั้น ๆ แล้ว โดยลักษณะของการประเมินผลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจบกระบวนการเรียนการสอน นิยมประเมินผลการเรียนโดยการสอบปลายภาคเรียน เพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน โดยผู้สอนต้องมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนชัดเจน ไม่ว่าจะเป็น การตัดสินผลการเรียนแบบอิงกลุ่ม หรือการตัดสินผลการเรียนแบบอิงเกณฑ์ ก็ตาม

อนุวัติ คุณแก้ว (2562) การประเมินผลทางการศึกษามีลักษณะ

1. ประเมินโดยเน้นหลักสูตร
2. ประเมินนำการสอนโดยนำผลมาปรับปรุงการสอน
3. การประเมินบริบททั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

4.3 หลักการวัดและประเมินผล

นักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการวัดและประเมินผลการเรียน ไว้หลายท่านดังนี้

ปิ่นวดี ธนธานี (2550) ได้กล่าวถึงหลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ไว้ดังนี้

1. กำหนดสิ่งที่จะวัดให้ชัดเจน หลักการข้อนี้นับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญเพราะผู้วัด จะต้องรู้เป็นเบื้องต้นว่า จะวัดกับใคร วัดอะไร และวัดแค่ไหน ซึ่งหมายความว่า ผู้วัดจะต้องรู้ธรรมชาติของกลุ่มผู้ที่จะได้รับการวัด ต้องมีจุดประสงค์ของการวัด และต้องกำหนดให้แน่นอนว่าจะวัดในขอบข่ายใดเป็นจำนวนเท่าไร ดังนั้นในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นใด วิชาใด ก็ตามครูต้องวิเคราะห์เลือกจุดประสงค์ของการเรียนการสอนที่สำคัญจำนวนหนึ่งซึ่งมีความครอบคลุมพฤติกรรมทั้งหมดและถือเป็นตัวแทนได้ เพื่อนำมาวัดผลต่อไป

2. เลือกวิธีการหรือเครื่องมือวัดที่เหมาะสม เครื่องมือวัดเป็นเครื่องมือที่สร้างอย่าง มีคุณภาพ ซึ่งคุณภาพที่สำคัญที่ควรคำนึงถึงก่อนอื่นมีสองประการคือ

2.1 ต้องวัดได้ ตรงกับจุดประสงค์ที่เลือกไว้ทุกข้อ เช่น ถ้าวัดความรู้เรื่อง การปลูกผักก็ใช้แบบทดสอบเป็น เครื่องมือ แต่ถ้าจะวัดว่าปลูกผักเป็นหรือไม่ก็ต้องสังเกตผลงาน จากการให้ลงมือปลูกผักจริงๆ

2.2 เครื่องมือต้องให้ผลการวัดที่แน่นอน ซึ่งทำให้เชื่อถือได้ว่าผลการวัด นั้นเป็น ตัวแทนคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง สามารถสรุปอ้างอิงได้ถูกต้อง

3. ใช้วิธีการวัดหลาย ๆ วิธี และวัดหลาย ๆ ด้าน เนื่องจากคุณลักษณะหรือ พฤติกรรมของผู้เรียนส่วนใหญ่วัดได้ยาก และไม่มีวิธีการใดเพียงวิธีเดียวที่จะใช้วัดได้อย่าง สมบูรณ์ ดังนั้นหลักการข้อนี้จึงเป็นแนวปฏิบัติที่ช่วยให้การวัดเป็นไปอย่างเที่ยงตรง

4. ป้องกันความผิดพลาดคลาดเคลื่อนของการวัด โดยธรรมชาติของการ วัดผล การศึกษาแล้วมีจุดอ่อนที่ทำให้เกิดความผิดพลาดคลาดเคลื่อนไม่มากก็น้อย จึงควร ระมัดระวัง ให้เกิดน้อยที่สุด จึงจะทำให้ผลการวัดมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ สิ่งที่ต้องระมัดระวัง เพื่อรักษาหลักการข้อนี้มีหลายประการ เช่น

4.1 ผู้วัดต้องรู้จักธรรมชาติและเทคนิคการใช้เครื่องมือต่าง ๆ อย่าง แท้จริง

4.2 ผู้วัดต้องควบคุมสถานการณ์การวัดให้เป็นไปตามหลักการของ เครื่องมือ อย่างนั้น ๆ เสมอหน้ากัน

4.3 การกำหนดผลการวัดออกมาเป็นคะแนนต้องทำอย่างมีหลักเกณฑ์ แน่นนอน

5. แปลผลการวัดให้ถูกต้อง เนื่องจากข้อมูลการวัดผลการศึกษส่วนใหญ่ เป็นการ วัดพฤติกรรมที่แอบแฝงภายในคน ผลการวัดที่ได้มาแต่ละครั้งถือเป็นตัวแทนของ คุณลักษณะ หรือพฤติกรรมที่ต้องการวัด แต่ไม่ใช่เป็นการวัดที่ครบถ้วนสมบูรณ์ จึงต้องนำมาสรุป โดย เปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะเกิดเป็น “ผลการประเมิน” ซึ่งผลนี้ จะสามารถอธิบายหรืออ้างอิงถึงคุณลักษณะ หรือพฤติกรรมของผู้เรียนได้ ดังนั้น ผู้ประเมินต้อง เข้าใจธรรมชาติของเกณฑ์ที่นำมาใช้ เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียนและประมาณ ความคลาดเคลื่อน ของการวัดได้ว่ามีมากน้อย จึงจะช่วยให้แปลผลการวัดได้ถูกต้องอันจะนำ ไปสู่การสรุปตัดสินที่ ยุติธรรม

6. ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า หลังจากการวัดแต่ละครั้ง กิจกรรมที่ตามมาก็คือ การประเมินคุณค่าหรือคุณภาพของสิ่งที่วัดได้ จากนั้นจะนำมาใช้ประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ในงาน การจัดการศึกษาส่วนใหญ่แล้ว ครูมักจะมีประโยชน์เพียงการนำมาตัดสินว่าผู้เรียน มี

ความสามารถอยู่ในระดับใด ใครไม่ควรผ่าน หรือควรผ่านขั้นขึ้น ที่ถูกแล้วประโยชน์ อย่างแท้จริงก็คือ การนำผลการวัดมาพิจารณาค้นหาความรู้ความสามารถที่เด่น – ด้อย ของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมหรือปรับปรุงแก้ไขทั้งด้านการเรียนและการสอน ตลอดจนใช้เป็น แนวทางการทำนายความถนัดและความสามารถของผู้เรียนในอนาคตต่อไป

ศศิธร เวียงวะลัย (2556) หลักการวัดและประเมินผลการเรียน ประกอบด้วย การวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน มีการเลือกใช้เครื่องมือวัดที่ดีและเหมาะสม มีความระมัดระวัง ความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดของการวัด มีการประเมินผลการวัดให้ถูกต้อง และมีการใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า

สำหรับหลักการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนพลศึกษานั้นมีความแตกต่างจากการเรียนการสอนวิชาอื่น เนื่องจากเป็นวิชาที่ให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้หรือได้มีการพัฒนาด้วยการกระทำหรือด้วยการปฏิบัติจริงด้วยตนเอง และผู้เรียนก็จะเกิดพัฒนาการ หรือการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ขึ้นมาพร้อม ๆ กัน ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2561) ได้กล่าวถึงการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนพลศึกษาในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ทางด้านร่างกาย เมื่อนักเรียนได้เล่นกีฬา จะทำให้ผู้เรียนได้ออกกำลังกายแล้วทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงมากยิ่งขึ้น
2. ทางด้านการมีทักษะ เมื่อผู้เรียนได้เล่นกีฬา จะทำให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แล้วทำให้ผู้เรียนได้มีทักษะการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือทักษะกีฬาดีขึ้น
3. ทางด้านความรู้ เมื่อผู้เรียนได้เล่นกีฬาและปฏิบัติตามกฎและระเบียบการเล่นกีฬา จะทำให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจในวิธีการเล่นและระเบียบกฎกติกาการเล่นกีฬาดีขึ้น
4. ทางด้านคุณลักษณะประจำตัว เมื่อผู้เรียนได้เล่นกีฬาและได้ปฏิบัติตามกฎกติกาการเล่นกีฬาเป็นประจำ จะทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการมีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา และพยายามจะเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัยและมีน้ำใจนักกีฬามากยิ่งขึ้น
5. ทางด้านเจตคติ เมื่อผู้เรียนได้เล่นกีฬาด้วยความสนุกสนาน จะทำให้ผู้เรียนได้รับรสชาติของคุณค่าของการเล่นกีฬาด้วยตนเองอย่างแท้จริง จะทำให้ผู้เรียนมีความรัก ความชอบ เห็นความสำคัญและเห็นคุณค่าของการเล่นกีฬา ชอบเล่นกีฬาและออกกำลังกายเป็นประจำมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนพลศึกษา มุ่งให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการในทั้ง 5 ด้าน คือจะต้องวัดผล เพื่อประเมินผลในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การวัดด้านสมรรถภาพทางกาย เพื่อได้ทราบว่า หลังจากผู้เรียนได้เรียนวิชาพลศึกษาด้วยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกายและกิจกรรมการกีฬาต่าง ๆ ผู้เรียนจะมีสมรรถภาพทางกายหรือมีร่างกายแข็งแรงมากน้อยแค่ไหน

2. การวัดด้านความรู้ ความเข้าใจ ในความรู้พื้นฐานต่าง ๆ เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ ในความรู้พื้นฐานที่จำเป็น และสำคัญสำหรับผู้เรียนเพื่อนำไปใช้ในการเล่นกีฬาในเวลาว่างได้มากน้อยแค่ไหน เช่น ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเล่นที่ง่าย ๆ ที่ถูกต้อง และประโยชน์ของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ลักษณะของการมีน้ำใจนักกีฬา และกติกาการเล่นที่ง่าย ๆ

3. การวัดด้านทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นและทักษะการเล่นกีฬา เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นถูกต้อง หรือมีทักษะในการเล่นกีฬาต่าง ๆ ในเวลาว่างตามอรรถภาพของตนเองหรือไม่มากน้อยเพียงใด

4. การวัดด้านคุณธรรมและคุณลักษณะประจำตัวของผู้เรียน เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนได้เป็นผู้มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา ด้วยการนำไปปฏิบัติตนตามสภาพการณ์จริงได้มากน้อยแค่ไหน

5. การวัดด้านเจตคติ หรือการเห็นความสำคัญและการเห็นคุณค่าของการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนมีความรักและความสนใจในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2561)

ในการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน ในการเรียนการสอนพลศึกษานั้นเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียน เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติกิจกรรม หรือการแสดงออกต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียน จึงต้องมีการวัดและประเมินผลทักษะของผู้เรียน ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการ วิธีการ ที่แตกต่างกันไป จากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัยหรือพุทธิพิสัย รูปแบบที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางด้านนี้ ที่สำคัญ ๆ กมลวรรณ ตั้งธนานนท์ (2559) ได้กล่าวถึงการจำแนกลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ไว้ 3 แนวคิด ดังนี้

ซิมสัน (Simpson, 1972) เสนอลำดับชั้นของทักษะพิสัยโดยเรียกลำดับชั้นแต่ละชั้นว่าเป็นประเภทของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย โดยเรียงลำดับจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปมากที่สุด 7 ประเภท ดังนี้

1. การรับรู้ของประสาทและกล้ามเนื้อ (perception) เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้ และแปลความหมายสิ่งเร้าเพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป ซึ่งรวมถึงการกระตุ้นประสาทสัมผัส การเลือกรับรู้สิ่งเร้า และการแปลความหมายสิ่งเร้า เช่น การคาดคะเนหรือประมาณการว่า ลูกแบดมินตันที่คู่ต่อสู้ตีมา จะเคลื่อนที่ไปที่ส่วนใดของสนามในฝั่งตนเอง แล้วสามารถวิ่งไปในทิศทางที่ถูกต้องเพื่อตีลูกกลับไปฝั่งตรงข้ามได้

2. การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ (set) เป็นความพร้อมในการปฏิบัติหรือการกระทำ ทั้งความพร้อมด้านสมอง ร่างกาย และอารมณ์ ความพร้อมใน 3 ด้านดังกล่าวเป็นเหมือนนิสัยที่กำหนดการตอบสนอง การกระทำ หรือการปฏิบัติของบุคคลนั้นต่อสถานการณ์ที่แตกต่างกัน พฤติกรรมในกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์กันมากกับพฤติกรรมในด้านจิตพิสัยในระดับการตอบสนองต่อปรากฏการณ์ต่าง ๆ (responding to phenomena) เช่น การรู้และการปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ การแสดงความต้องการในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

3. การปฏิบัติตามข้อแนะนำ (guided response) เป็นการเลียนแบบการปฏิบัติตาม หรือการลองผิดลองถูก การปฏิบัติในขั้นตอนนี้ต้องผ่านการทำซ้ำหรือฝึกฝนสม่ำเสมอจึงจะสำเร็จ

4. การปฏิบัติจนเป็นนิสัย (mechanism) เป็นการปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องด้วยความมั่นใจ จนเกิดความเคยชินเป็นนิสัย

5. การปฏิบัติที่สลับซับซ้อน (complex overt response) เป็นการปฏิบัติที่สลับซับซ้อนขึ้นได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว แม่นยำ ชำนาญ สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในการปฏิบัติได้ดี หรือปฏิบัติได้อย่างเป็นอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้พลังในการปฏิบัติมากนัก ประสิทธิภาพในการปฏิบัติในขั้นนี้จะเห็นได้จากความเร็ว ความแม่นยำ การประสานสัมพันธ์กันอย่างดีในการแสดงออกด้านทักษะพิสัย เช่น นักกีฬาหมักจะเปล่งเสียงแสดงความพอใจเมื่อตีลูกเทนนิส เพราะมั่นใจว่าจะได้คะแนนในการตีลูกนั้น

6. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ (adaptation) ในขั้นตอนนี้มีการพัฒนาทักษะเป็นอย่างดีแล้ว และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การปรับเปลี่ยนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

7. การสร้างพฤติกรรมการใหม่ (origination) เป็นการสร้างการปฏิบัติกรรูปแบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะ โดยพฤติกรรมการที่สร้างขึ้นมาในขั้นตอนนี้มีพื้นฐานมาจากทักษะที่ได้รับการพัฒนาอย่างดีแล้ว และเน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์ เช่น การพัฒนาทฤษฎี หรือหลักการขึ้นใหม่ การพัฒนาโปรแกรมการอบรมหลักสูตรเข้มข้นขึ้นมาใหม่

เดฟ (Dave, 1970) เสนอลำดับขั้นพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปมากที่สุด 5 ขั้น ดังนี้

1. การเลียนแบบ (imitation) เป็นการสังเกตและสามารถปฏิบัติตามตัวแบบของปฏิบัติการณ์นั้น ๆ ได้
2. การจัดการ (manipulation) เป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำหรือตามที่สอนได้
3. การปฏิบัติอย่างแม่นยำ (precision) เป็นการปฏิบัติได้เองด้วยความชำนาญแม่นยำ มีข้อผิดพลาดน้อย
4. การต่อประสาน (articulation) เป็นการรวมกันของทักษะ 2 ทักษะ หรือมากกว่า 2 ทักษะ สามารถจัดลำดับการปฏิบัติได้ ตลอดจนปฏิบัติได้อย่างคงเส้นคงวา
5. การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ (naturalization) เป็นการแสดงออกในทักษะการปฏิบัตินั้นอย่างอัตโนมัติ หรือทำได้อย่างสบาย โดยที่ไม่ต้องใช้พลังมากนัก หรือสร้างสรรค์การปฏิบัติการณ์ใหม่ขึ้นมาได้

แฮร์โรว์ (Harrow, 1972) เสนอลำดับขั้นพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปมากที่สุด 6 ขั้น ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ (reflex movements) เป็นการกระทำหรือการตอบสนองสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ปรากฏจากการเรียนรู้ เช่น การยืดหรือหดร่างกาย
2. การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (basic fundamental movement) เป็นการเคลื่อนไหวอย่างง่าย ซึ่งเกิดขึ้นจากการรวมกันของการเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ และเป็นพื้นฐานของทักษะการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น การเดิน การวิ่ง การผลัก การปิด
3. การรับรู้ (perceptual) เป็นการแปลหรือตีความสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับประสาทด้านการมองเห็น การได้ยิน หรือการสัมผัส พฤติกรรมในลำดับขั้นนี้อาจมีพฤติกรรมในด้านสมอง (cognitive behavior) เกี่ยวข้องด้วย เช่น การเคลื่อนไหวที่ต้องใช้การประสานสัมพันธ์กันของอวัยวะหลายส่วน เช่น การกระโดดเชือก การเตะฟุตบอล
4. การทำกิจกรรมทางกายภาพ (physical activities) เป็นการกระทำที่ต้องอาศัยความแข็งแรง ทนทาน กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ซึ่งทำให้ร่างกายต้องออกแรงหรือใช้พลังงาน เช่น กิจกรรมทุกประเภทที่ต้องอาศัยการออกแรงกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว เช่น การเพาะกาย การปั่นจักรยาน

5. การเคลื่อนไหวอย่างมีทักษะ (skilled movements) เป็นการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาทักษะเมื่อปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อน เช่น ทักษะการเล่นกีฬาต่าง ๆ และการเดินร่ำ

6. การสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา (non-discursive communication) เป็นการสื่อสารผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกาย ซึ่งหมายรวมถึงการแสดงออกและการปรับเปลี่ยนการแสดงออกทางใบหน้าด้วย เช่น การแสดงหรือการเปลี่ยนอิริยาบถ การแสดงสีหน้าในระหว่างการแสดงหรือการเต้น

จากแนวคิดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล จึงสามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียน ต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนเพื่อให้รู้ถึงผลที่ได้จากการเรียนการสอนนั้น ๆ ซึ่งการวัดและประเมินผลในการเรียนการสอนพลศึกษานั้น เป็นการวัดครอบคลุมทั้งด้านสมรรถภาพทางกาย ด้านความรู้ ความเข้าใจในความรู้พื้นฐานต่าง ๆ ด้านทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นและทักษะการเล่นกีฬา ด้านคุณธรรม และคุณลักษณะประจำตัวของผู้เรียน รวมถึงด้านเจตคติ หรือการเห็นคุณค่าของการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย โดยเฉพาะการวัดและประเมินผลในทักษะด้านการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้ให้ความสำคัญกับการวัดทักษะด้านปฏิบัติ ซึ่งใช้แนวคิดของทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ของ แฮร์โรว์ (Harrow) เป็นหลักในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล

ในการวัดและประเมินผลการเรียนเราสามารถเลือกใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ มากมายในการวัดผลเช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ผู้เรียน การให้ผู้เรียนเขียนรายงาน เป็นต้น (นุชลี อุปภัย, 2558) แต่สิ่งที่จะช่วยให้การวัดและประเมินผลนั้น บรรลุวัตถุประสงค์ได้ ต้องอาศัยเครื่องมือเพื่อช่วยในการวัดและประเมินผลได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการจะวัด โดยมีนักการศึกษาสรุปถึงประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลไว้ดังนี้

กุลิศรา จิตรขญาวณิช (2562) ได้สรุปเครื่องมือที่นิยมนำมาใช้ในการจัดการศึกษา หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ดังนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการที่เก็บข้อมูลตามสภาพจริงที่ง่ายและสะดวก โดยอาศัย หู ตา จมูก ลิ้น และกายเป็นเครื่องมือสังเกต หรือศึกษาพฤติกรรม และเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อหาข้อมูล หรือข้อสรุปที่ต้องการทราบ การสังเกตสามารถทำได้ทุกสถานที่

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสอบถามข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลโดยตรง ซึ่งในการสัมภาษณ์จะต้องมีข้อกำหนด มีจุดมุ่งหมายไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์อาจจะใช้การสังเกตประกอบไปด้วยเพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลที่ต้องการชัดเจนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น การสัมภาษณ์นี้สามารถนำมาใช้หลายลักษณะดังนี้

2.1 ใช้แทนการทดสอบ ผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็กยังไม่สามารถเขียนหนังสือได้ ผู้สอนสามารถนำข้อมูลมาถามให้ผู้เรียนตอบด้วยวาจาแล้วบันทึกผลไว้ หรือผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น สายตาไม่สามารถใช้การได้ ผู้สอนสามารถนำข้อสอบถามในลักษณะการสัมภาษณ์เพื่อวัดผลเช่นกัน

2.2 ใช้ประกอบการสังเกต ในกรณีที่สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนแล้วยังได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ ผู้สอนสามารถใช้การสัมภาษณ์ประกอบ

2.3 ใช้แทนการสังเกต ในบางครั้งผู้สอนไม่สามารถสังเกตผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ก็สามารถใช้ในการสัมภาษณ์ สอบถามจากเพื่อนสนิทหรือผู้ปกครองของผู้เรียนได้

2.4 ใช้การสัมภาษณ์โดยตรง ใช้ในกรณีที่ผู้สอนต้องการทราบข้อมูลจากผู้เรียนโดยตรง ซึ่งต้องนำเอาเทคนิคและหลักเกณฑ์การสัมภาษณ์มาใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้

3. การตรวจผลงาน เป็นการวัดผลและประเมินผลที่เน้นความสามารถการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน หลังจากที่ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนการสอนแล้ว

4. การรายงานตนเอง เป็นการให้ผู้เรียนได้เขียนบรรยายหรือคำตอบสั้น ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อสะท้อนความรู้ความเข้าใจ วิธีคิด วิธีทำงาน ความพอใจในผลงานออกมาเป็นชิ้นงาน

5. แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วยแบบทดสอบ แบบทดสอบมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น แบบให้ตอบสั้น แบบจับคู่ แบบเลือกตอบ และแบบถูกผิด

6. แบบสอบถาม เป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้ชุดคำถามซึ่งเรียงไว้อย่างเป็นระบบ สำหรับให้ผู้ตอบข้อมูลอ่านและตอบเอง

7. แบบประเมินค่า เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเพื่อวัดสิ่งที่เป็นนามธรรมด้วยการแปลงเป็นปริมาณในเชิงเปรียบเทียบ นิยมใช้ในการวัดพฤติกรรมหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขโดยตรงได้ เช่น ความดี ความเชื่อค่านิยม

8. แบบตรวจรายการ เป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลที่ง่าย ๆ ซึ่งข้อความจะจัดเรียงไว้อย่างเป็นระบบ และมีช่องเว้นไว้ด้านหน้าหรือด้านหลังสำหรับบันทึกผลอาจจะเป็น ใช่-ไม่ใช่ มี-ไม่มี โดยใช้เครื่องหมายหรือแทนคำพูดดังกล่าว

9. แบบเทคนิคการฉายออก เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกนึกคิดของคนที่ต้องการศึกษาออกมาอย่างไม่ใช้รู้สึกตัว โดยให้เห็นว่าเป็นความรู้สึกของคนอื่น เครื่องมือนี้ใช้รวบรวมข้อมูลด้านบุคลิกภาพของคน เช่น อารมณ์ ความสนใจ นิสัย

10. แบบเทคนิคสังคมมิติ เป็นเครื่องมือที่เก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยอาศัยการคัดเลือกของคนภายในกลุ่ม

11. แบบการวัดตามแนวคิด เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดลักษณะทางจิตวิทยาของบุคคล โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการวัดบุคลิกภาพ

12. การใช้บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน ผลงานของผู้เรียนจากแหล่งต่าง ๆ เช่น เพื่อน ผู้ปกครอง และผู้สอน

13. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio Assessment) เป็นสิ่งที่ใช้ในการเก็บรวบรวมสะสมงานของผู้เรียน อาจจะทำในลักษณะเป็นแฟ้ม อัลบั้ม แผ่นดิสก์ ฯลฯ ที่บ่งบอกถึงความสำเร็จเฉพาะด้านของผู้เรียนที่คัดสรรมาแล้ว โดยการสะสมผลงานนั้นผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการคัดสรรเนื้อหา เกณฑ์การคัดเลือก เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

อนุวัติ คุณแก้ว (2562) ได้กล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ดังนี้

1. การสังเกต (Observation) เป็นการเฝ้าดูพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของบุคคลหรือกลุ่มคน โดยใช้ประสาทสัมผัส ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ตาและหูในการสังเกต โดยองค์ประกอบของการสังเกตมีอยู่ 3 องค์ประกอบ คือ

- 1.1 สิ่งที่สังเกต
- 1.2 ผู้สังเกต
- 1.3 ผู้ถูกสังเกต

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยพูดคุยหรือสนทนากับผู้สัมภาษณ์ ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องการทราบข้อมูล กับผู้ถูกสัมภาษณ์ คือผู้ให้ข้อมูล เช่น ผู้เรียน การสัมภาษณ์อาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ มีลักษณะคล้ายกับการสังเกต แต่ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสเข้าไปเกี่ยวข้องหรือซักถามกับผู้เรียนโดยตรง โดยการสัมภาษณ์มี 2 ประเภทคือ

2.1 การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่ได้มีการเตรียมคำถามไว้แล้วผู้ให้สัมภาษณ์จะถูกถามด้วยคำถามที่เหมือนกัน

2.2 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์ได้กำหนดเพียงแนวทางการสัมภาษณ์กว้าง ๆ เท่านั้น

3. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพฤติกรรม คุณลักษณะ หรือการปฏิบัติ ว่าผู้ถูกประเมิน มีหรือไม่มี ทำหรือไม่ทำ และพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่ทำมีความถี่ (Frequency) เท่าไหร่ แบบตรวจสอบรายการนิยมใช้ในการประเมินด้านจิตพิสัย และทักษะพิสัย

4. มาตราประมาณค่า (Rating scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตชนิดหนึ่ง ลักษณะของเครื่องมือ ประกอบด้วย ข้อความหรือประเด็นปัญหา ให้ผู้ประเมินหรือผู้อ่านตัดสินใจเลือกตามความรู้สึก หรือความคิดเห็นของผู้ตอบ โดยมีระดับความเข้มของความรู้สึก หรือความคิดเห็นให้เลือกมาตราประมาณค่า จะให้ข้อมูลที่ละเอียดกว่าแบบตรวจสอบรายการ คือมีคำตอบให้เลือก 3-8 ตัวเลือก ถ้าเป็น 3 ระดับ คำตอบที่ให้เลือก ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ถ้าเป็น 5 ระดับ คำตอบที่ให้เลือก ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นต้น

5. แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นชุดของคำถามที่สร้างขึ้น เพื่อสอบถามความคิดเห็น ความสนใจ ความต้องการ ความคาดหวัง ตลอดจนคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ผู้ประเมินต้องการทราบ โดยแบบสอบถาม มีอยู่ 2 ประเภท ดังนี้

5.1 แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Opened form) เป็นแบบสอบถามที่มีข้อความคำถาม ที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบตอบตามความคิดเห็น หรือความรู้สึกของตนเอง โดยการเขียนบรรยาย คำถามอย่างกว้างกว้างและเว้นที่หรือช่องว่างไว้ให้ตอบ

5.2 แบบคำถามปลายปิด (Closed form) เป็นแบบสอบถามที่มีข้อความคำถาม ที่มีตัวเลือกหรือมีคำตอบให้เลือกตอบ ผู้ตอบไม่มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น

6. แบบทดสอบ สามารถแบ่งได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อสอบ และการนำไปใช้ ซึ่งสามารถจำแนกแบบทดสอบได้ดังนี้

6.1 จำแนกตามรูปแบบของคำถาม แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่

6.1.1 แบบทดสอบอัตนัยหรือความเรียงหรือบรรยาย (Essay test) แบบทดสอบชนิดนี้ จะมีคำถามไม่มาก เพราะผู้ตอบต้องเขียนบรรยายในแง่มุมต่าง ๆ ตามคำถามที่กำหนด

6.1.2 แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective test) เป็นแบบทดสอบ ที่มีคำตอบให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว เช่น แบบถูกผิด จับคู่ เต็มคำ และเลือกตอบ แบบทดสอบแบบปรนัยต้องมีคุณสมบัติ 3 ประการ ได้แก่ 1) คำถามชัดเจน เข้าใจง่าย 2) มีความชัดเจนในการตรวจให้คะแนน ใครตรวจก็ได้คะแนนตรงกัน และ 3) มีความชัดเจนในการแปลความหมายของคะแนน ใครก็แปลความหมายได้ตรงกัน

6.2 จำแนกตามวิธีดำเนินการสอบ แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่

6.2.1 แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized test) เป็นแบบทดสอบที่ดำเนินการสอบที่เป็นมาตรฐาน การแปลคะแนนก็เป็นมาตรฐาน สร้างโดยผู้ชำนาญ และผลการสอบสามารถอ้างอิงไปยังประชากรได้ การดำเนินการสอบต้องทำตามคู่มือทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการแจกข้อสอบ เวลาที่ใช้สอบ การตรวจให้คะแนน และการแปลผลคะแนน

6.2.2 แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น (Teachers-made test) เป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างตามจุดประสงค์การเรียนรู้ บางฉบับอาจจะไม่ได้ทดลองสอบมาก่อน การดำเนินการสอบจึงยังไม่ได้มาตรฐาน ครูผู้สอนไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข้อสอบแบบทดสอบชนิดนี้ จึงเชื่อถือได้น้อยกว่าแบบทดสอบมาตรฐาน

6.3 จำแนกตามเวลาที่ใช้สอบ แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่

6.3.1 แบบทดสอบเร่งเวลา หรือจำกัดเวลา เป็นแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากแต่ให้เวลาสอบน้อย จุดมุ่งหมาย เพื่อดูทักษะในการทำงานที่กำหนดให้ว่าผู้ถามจะมีความคล่องแคล่วรวดเร็วและถูกต้องเพียงใด คนมีทักษะจะทำอะไรได้ถูกต้องและรวดเร็ว นั่นคือทำถูกต้องได้มากในเวลาที่น้อยน้อย คุณลักษณะแบบนี้มักเป็นการวัดคุณลักษณะพื้นฐานบางประการ เช่น ความสามารถในการบวก ลบ คูณ หาร

6.3.2 แบบทดสอบปล่อยเวลา เป็นแบบทดสอบวัดคุณลักษณะที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องคิดหลายชั้นหรือต้องใช้ความสามารถพื้นฐานหลาย ๆ อย่างมาแก้ปัญหา ระยะเวลาที่ใช้ในการสอบ ต้องให้ระยะเวลานาน การออกข้อสอบแบบนี้ต้องยากและซับซ้อนเป็นพิเศษ มิฉะนั้นแล้วจะไม่เกิดประโยชน์อันใดเลย

6.4 จำแนกตามจำนวนคนสอบ แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่

6.4.1 แบบทดสอบที่ใช้สอบทีละคน (Individual test) หรือ สอบคนเดียว ส่วนใหญ่จะเป็นแบบทดสอบให้ปฏิบัติ แบบทดสอบของสแตนฟอร์ด เป็นต้น

6.4.2 แบบทดสอบที่ใช้สอบเป็นกลุ่ม (Group test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษ ดินสอบ เป็นหลัก การคุมสอบไม่จำเป็นต้องดูแลและรายละเอียดเป็นบุคคลโดยตรง ดังนั้น

สามารถสอบทีละคน หลายๆ คนได้ ส่วนผู้คุมสอบแล้วแต่ความเหมาะสม ว่ากลุ่มหนึ่งจะดูแลได้
ทั่วถึงนั้นใช้กี่คน เช่น 30 คนต่อผู้คุมสอบ 2 คน อย่างนี้ก็ได้อีก แบบทดสอบประเภทนี้จะประหยัด
และสะดวกต่อการจัดการสอบ

6.5 จำแนกตามลักษณะของแบบทดสอบ แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

6.5.1 ทดสอบที่ใช้ภาษา (Verbal test) แบบทดสอบประเภทนี้จะ
ประกอบไปด้วยข้อความหรือประโยคต่าง ๆ หรือ อาจจะมีชุดของตัวเลขอยู่ด้วยในแบบทดสอบแต่
ละข้อ ซึ่งผู้ถูกทดสอบจะต้องมีความสามารถทางภาษา และตัวเลขเพียงพอ จึงจะทำแบบทดสอบ
ประเภทนี้ได้ สำหรับผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือจะไม่สามารถทำข้อสอบประเภทนี้ได้

6.5.2 แบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (Nonverbal test) แบบทดสอบที่ตัว
ข้อสอบไม่เป็นภาษาหรือตัวเลข อาจจะเป็นรูปภาพ หรือสัญลักษณ์ หรือให้ปฏิบัติจริง ก็ได้ ผู้ที่
ไม่ได้เรียนหนังสือสามารถทำแบบทดสอบนี้ได้

6.6 จำแนกตามวิธีการทดสอบ แบ่งได้ 3 ประเภท ดังนี้

6.6.1 แบบทดสอบแบบเขียนตอบ (Paper and pencil test)
แบบทดสอบประเภทนี้กำหนดให้ผู้ตอบเขียนลงในกระดาษคำตอบ อาจจะเป็นบรรยาย หรือเลือก
จากคำตอบที่กำหนดให้ ซึ่งอาจเป็นแบบทดสอบแบบเรียงความ หรือแบบเลือกตอบ ก็ได้

6.6.2 แบบทดสอบปากเปล่า (Oral test) แบบทดสอบประเภทนี้จะให้
ผู้สอบตอบคำถาม โดยการอธิบาย หรือ บอกให้ฟัง ซึ่งไม่ต้องเขียนตอบ

6.6.3 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance test) เป็นแบบทดสอบที่
ต้องการให้ผู้ตอบได้ลงมือกระทำจริง ๆ ในการทดสอบจะมีอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ ให้ปฏิบัติ
เช่น การถ่ายภาพ การเรียงลำดับภาพ การพับ การตัดกระดาษตามรูปทรงเรขาคณิต เป็นต้น

6.7 จำแนกตามประโยชน์ที่ได้รับ แบ่งได้ 5 ประเภท ได้แก่

6.7.1 แบบทดสอบคัดเลือก (Selection test) แบบทดสอบประเภทนี้มี
จุดมุ่งหมายเพื่อใช้สอบคัดเลือกคนทำงาน เรียนต่อ หรือเพื่อกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งตามที่
ต้องการ แบบทดสอบประเภทนี้จะต้องมีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์อย่างดี

6.7.2 แบบทดสอบการจัดตำแหน่ง (Placement test) แบบทดสอบ
ประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความสามารถพื้นฐานว่า ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ในวิชาที่จะเรียน
มากน้อยเพียงใด ถ้ามีพื้นฐานความรู้มากแล้วจัดให้ไปเรียนในรายวิชาชั้นสูงต่อไป ไม่ต้องมาเรียนใน
รายวิชานี้ให้เสียเวลา ดังนั้น แบบทดสอบประเภทนี้มีลักษณะเหมือนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน

6.7.3 แบบทดสอบเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic test) เป็นแบบทดสอบเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนบกพร่องในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ แบบทดสอบชนิดนี้ใช้ศึกษาเด็กที่มีปัญหาบางประการ เช่น การออกเสียงผิดวิธี คิดเลขเรื่องใดเรื่องหนึ่งบกพร่องอย่างยิ่ง เป็นต้น

6.7.4 แบบทดสอบเพื่อการพยากรณ์ (Prediction test) แบบทดสอบแบบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพยากรณ์ผลภายหน้าของผู้สอบว่าน่าจะไปเรียนอะไร หรือประกอบอาชีพอะไร จึงจะเหมาะสมกับความสามารถของตน แบบทดสอบประเภทนี้มักเป็นชุด (Battery) ซึ่งมีหลายฉบับ และมีสมการสำหรับพยากรณ์ด้วย

6.7.5 แบบทดสอบเพื่อการประเมิน (Evaluation test) เป็นแบบทดสอบเพื่อใช้ในการประเมิน หรือตัดสินว่าผู้สอบควร ได้หรือตก ผ่านหรือไม่ผ่าน โดยจะมีเกณฑ์ไว้ให้เทียบเคียง มีลักษณะคล้ายกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ใช้สอบปลายภาคเรียน

6.8 จำแนกลักษณะการใช้ แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

6.8.1 แบบทดสอบย่อย (Formative test) เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ในแต่ละเนื้อหาย่อย หรือแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อทราบว่าผู้เรียนไม่ผ่านจุดประสงค์ใด จะได้ปรับปรุงแก้ไข ในภาคเรียนหนึ่ง ๆ จะใช้แบบทดสอบย่อยหลายครั้งแล้วแต่โครงการสอบของโรงเรียน

6.8.2 แบบทดสอบรวม (Summative test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้สอบรวบยอด เพื่อสรุปผลการเรียนที่เรียนมาแล้ว 1 ภาคเรียน หรือจะเป็น 1 ปีก็ได้ เพื่อต้องการประเมินว่า หลังจากเรียนมาตลอดภาคเรียนหนึ่ง ๆ แล้ว ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในวิชานั้น มากเพียงใด

6.9 จำแนกตามอ้างอิง แบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่

6.9.1 แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm-referenced test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างโดยยึดเนื้อหากว้าง มุ่งวัดความสามารถของผู้เรียนคนหนึ่ง เพื่อเปรียบเทียบกับผู้เรียนทั้งกลุ่มว่า ตนเองอยู่ในระดับใดของกลุ่ม แบบทดสอบนี้ยึดความยากง่าย และอำนาจจำแนกเป็นสิ่งสำคัญ การสอบแบบนี้ทำให้เด็กแข่งขันกับเพื่อน ๆ การแปลคะแนนมักจะเป็นอันดับ หรือใช้คะแนนมาตรฐานคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ ใช้เกณฑ์ปกติ (Norms) ไว้เขียนเพื่อเป็นเส้นภาพ (Profile) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถแต่ละด้าน

6.9.2 แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion-referenced test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยยึดการเรียนรู้เพื่อความรอบรู้ สอบเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนเป็นหลัก แบบทดสอบประเภทนี้จะกำหนดจุดตัดไว้ เพื่อจะได้ผลการสอบมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ว่า

ผ่านหรือไม่ผ่าน เนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบมักเป็นวงแคบ และเน้นความครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์ แบบทดสอบแบบนี้มุ่งสอบเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถได้ก

6.9.3 แบบทดสอบอิงขอบข่าย (Domain-referenced test) เป็นแบบทดสอบที่จะค้นหาว่า ในขอบข่ายหนึ่งนั้น ผู้สอบมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด แบบทดสอบอิงขอบข่ายจึงเป็นแบบทดสอบที่ประกอบด้วย ข้อคำถามที่เป็นตัวแทนของชิ้นงานเฉพาะ (tasks) ที่นิยามประชากรของงานไว้อย่างดี กล่าวคือ ถ้าเอาเนื้อหาหนึ่งมาแยกย่อยอย่างดีแล้ว จะสามารถเขียนข้อสอบวัดได้มากมาย

6.10 จำแนกตามคุณลักษณะการวัด แบ่งไว้ 6 ประเภท ได้แก่

6.10.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดเนื้อหาวิชาที่เรียนผ่านมาแล้ว ว่ามีผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงใด เช่น แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 สาระ

6.10.2 แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา (Intelligent test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดเชาวน์ปัญญาตามที่นักจิตวิทยานิยามไว้ ถ้านิยามว่า เชาวน์ปัญญาเป็นความสามารถด้านภาษา ตัวเลข และมิติสัมพันธ์ แล้วนำผลการสอบมาแปลความหมายว่า คะแนนเท่าใดจึงอยู่ในระดับเชาวน์ปัญญาสูงและคะแนนเท่าใดจึงอยู่ในระดับเชาวน์ปัญญาต่ำ

6.10.3 แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude test) เป็นแบบทดสอบเพื่อใช้ตรวจสอบความถนัดของคน เช่น ความถนัดด้านตัวเลข ด้านเหตุผล ด้านรับรู้ ฯลฯ การแปลคะแนนจะแปลเป็นด้าน ๆ พิจารณาว่าด้านใดสูงต่ำกว่ากัน จะได้เสนอแนะผู้สอบได้ถูกต้อง ถ้าด้านใดสูงแปลว่ามีความถนัดด้านนั้นมาก

6.10.4 แบบทดสอบวัดความสนใจ (Interest test) เป็นแบบทดสอบที่ตรวจสอบดูว่าใครสนใจกิจกรรมด้านใดมากที่สุด เช่น ด้านวิชาการ ด้านกีฬา ด้านศิลปะ หรืออาชีพทั่วไป เป็นต้น ดังนั้น ในแบบทดสอบความสนใจจะแยกกิจกรรมมากมาย และให้ผู้สอบเลือกกิจกรรมที่ตนเองชอบที่สุด เมื่อรวมคะแนนการสอบก็จะรู้ว่า ผู้สอบสนใจอะไรมากที่สุดหรือสนใจอะไรรองลงไป ตามลำดับ

6.10.5 แบบทดสอบวัดเจตคติ (Attitude test) เป็นแบบทดสอบวัดความรู้สึกชอบ หรือ ไม่ชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แบบทดสอบนี้มีวิธีการวัดหลายอย่าง เช่น แบบเทอร์สไตน์ แบบลิเกิร์ต แบบออกสกุค หรือแบบอื่น ๆ ตามแต่จะคิดสร้างเพื่อวัดความรู้สึกต่อเป้าหมายของเจตคติ

6.10.6 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personality test) เป็นแบบทดสอบ มุ่งวัดคุณลักษณะของคน เช่น การเก็บตัว การแสดงตัว ความก้าวร้าว ความวิตกกังวล เมตตา ปรานี ฯลฯ คุณลักษณะที่รวมตัวกัน จะประกอบเป็นบุคลิกภาพของคนนั้น การวัดจึงต้องระวัง อาจจะได้สิ่งที่เราต้องการวัดก็ได้

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่เกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและ ประเมินผลนั้นมีหลายประเภท ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลได้ ขึ้นอยู่กับ ลักษณะของการจัดกิจกรรมและผลที่ต้องการจากการวัดและประเมินผลเพื่อไปปรับปรุงแก้ไขการ จัดกิจกรรมต่อไป

4.5 ลักษณะสำคัญของเครื่องมือวัดและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลแต่ละชนิดแต่ละประเภทจะมี คุณสมบัติที่เฉพาะตัวและมีความหมายในการรวบรวมข้อมูลแตกต่างกันไป ซึ่งมีนักการศึกษาได้ กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของเครื่องมือ ดังนี้

สมชาย รัตนทองคำ (2554) และ คณะกรรมการกลุ่มนิเทศ ติดตามและ ประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 (2557) ได้ กล่าวถึงลักษณะของเครื่องมือวัดผลที่สามารถนำไปวัดทักษะของผู้เรียนได้อย่างแท้จริงต้องเป็น เครื่องมือที่มีคุณภาพ ดังนั้นครูจึงต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง ดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (validity) เป็นคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่สำคัญเป็นลำดับแรก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย 1) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) คือ การวัดที่ตรงตามเนื้อหาและตรงตามจุดประสงค์นั้น ๆ 2) ความเที่ยงตรงเชิงสัมพันธ์ (criterion-related validity) ซึ่งมีลักษณะของการคาดคะเน ทำนาย พยากรณ์ ได้อย่างเที่ยงตรง แม่นยำ และมีลักษณะของผลที่ได้ตามสภาพจริง และ 3) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (construct validity) คือ การวัดที่ได้ผลลัพธ์ตรงกับลักษณะของกลุ่มนั้น ๆ

2. ความเชื่อมั่น (reliability) เป็นคุณภาพด้านความคงที่ คงเส้นคงวา ของผลที่ได้ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้ง ก็ได้ผลลัพธ์เหมือนเดิม โดย ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ดีควรอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 สามารถหาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ทำข้อสอบ จำนวน 2 ครั้ง โดยมีวิธีการหาได้หลายวิธีคือ 1) วิธีการทดสอบซ้ำ (test and retest) เป็นการทดสอบกลุ่มผู้เรียน กลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง ด้วยข้อสอบเดิม 2) วิธีการทดสอบแบบคู่ขนาน (parallel test หรือ equivalence tests) คือการทดสอบกลุ่มผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง ด้วยข้อสอบที่คล้ายกัน 2 ชุด 3) วิธีการทดสอบแบบแบ่งครึ่งข้อสอบ (split-half) เป็นการทดสอบกลุ่มผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง

ด้วยข้อสอบที่ถูกแบบครั้งเป็น 2 ชุด โดยข้อสอบครั้งแรกทดสอบครั้งที่ 1 ข้อสอบครั้งที่เหลือทดสอบครั้งที่ 2 และ 4) การทดสอบด้วยวิธี Kuder-Richardson (KR) เป็นการหาความเชื่อมั่นภายใน (internal consistency) ของแบบทดสอบ

3. ความเป็นปรนัย (objectivity) หมายถึง ความชัดเจน ความถูกต้อง ความเข้าใจตรงกัน โดยยึดถือความถูกต้องทางวิชาการเป็นเกณฑ์ การสร้างแบบทดสอบ จำเป็นต้องมีความชัดเจน

4. ความยากง่าย (difficulty) โดยแบบทดสอบนั้นควรจะต้องมีทั้งความยากและความง่ายที่พอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยจนเกินไปซึ่งดูได้จาก 1) ความยากง่ายรายข้อคะแนนของข้อนั้น ๆ กลุ่มผู้ตอบผิดไม่ได้คะแนนเกินครึ่งหนึ่งนับว่าเป็นข้อสอบข้อที่ยาก ในทางตรงกันข้ามกลุ่มผู้ที่ตอบถูกต้อง ได้คะแนนเกินครึ่งหนึ่งนับว่าข้อสอบข้อนั้น ๆ ง่าย 2) ความยากง่ายทั้งฉบับเป็นคะแนนรวมทั้งฉบับ ถ้ากลุ่มผู้ตอบได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าครึ่งหนึ่งนับว่าเป็นข้อสอบที่ง่าย แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าต่ำกว่าครึ่งหนึ่งนับว่าเป็นข้อสอบที่ยาก โดยค่าความยากง่ายที่พอเหมาะ ควรอยู่ระหว่าง .20-.80 อย่างไรก็ตามการพิจารณาความยากง่ายของข้อสอบ อาจแตกต่างกันตามจุดประสงค์ของการสอบ เช่น แบบทดสอบสำหรับประเมินผลการเรียนการสอนทั่วไป อาจใช้แบบสอบที่มีค่าความยากง่าย .20-.80 แต่แบบทดสอบเพื่อคัดเลือกเรียนต่ออาจใช้แบบสอบที่มีค่าความยากง่าย .15-.75 ส่วนแบบทดสอบสำหรับการประเมินแบบอิงเกณฑ์อาจใช้แบบทดสอบที่ง่ายอีกเนื่องจากการประเมินแบบอิงเกณฑ์มักใช้เกณฑ์ในการประเมินร้อยละ 80-90

5. อำนาจจำแนก (discrimination) สำหรับข้อสอบที่นั้นควรจะแยกกลุ่มของผู้สอบออกจากกันได้ ตามความสามารถ โดยจำแนกตามคนที่เก่งและคนที่ ซึ่งค่าเฉลี่ยของค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ มีค่าระหว่าง -1.00-+1.00 หากค่าเฉลี่ยของค่าอำนาจจำแนกรายข้อเท่ากับหรือมากกว่า .20 แสดงว่าแบบทดสอบฉบับนั้นจำแนกได้

6. ความเป็นประสิทธิภาพ (efficiency) คือ เครื่องมือวัด ที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ไม่มีข้อผิดพลาด มีความน่าเชื่อถือ มีประโยชน์ ประหยัดเวลา แรงงาน ความสะดวกสบายแบบทดสอบที่ดี ควรพิมพ์ผิดพลาดตกหล่นน้อย

7. ความยุติธรรม (fair) แบบทดสอบที่ดีต้องไม่เปิดโอกาสด้านของการได้เปรียบเสียเปรียบกันในกลุ่มของผู้สอบ

8. คำถามลึก (searching) แบบทดสอบไม่ควรถามลึกไปกว่าระดับของความรู้ความเข้าใจของเนื้อหาที่สอบ

9. คำถามยั่ว (exasperation) แบบทดสอบควรเป็นการถามความรู้ความเข้าใจโดยการใช้ลักษณะของคำถาม และข้อเลือกตอบที่ไม่มีคำยั่วใด ๆ

10. ความจำเพาะเจาะจง (definite) แบบทดสอบควรมีการใช้คำถามที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สอบ โดยไม่ควรถามกว้างเกินไป มีความเจาะจงเกินไป คลุมเครือเกินไป หรือเล่นสำนวนเกินไป ต้องมีความชัดเจน โดยให้ผู้ตอบได้ตอบตามความรู้ความสามารถของตน

จากแนวคิดของนักการศึกษา จึงสามารถสรุปได้ว่า เครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่สามารถนำไปวัดทักษะของผู้เรียนได้นั้น ต้องเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อผลที่ได้จากการวัดนั้นถูกต้อง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง โดยการหาความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความยากง่าย อำนาจจำแนก เป็นต้น เพื่อได้เครื่องมือวัดผลที่มีคุณภาพในการนำไปใช้

5. รูปแบบการสอน

5.1 ความหมายของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนนั้นถือว่าเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญของครูในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่ง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นการประสบความสำเร็จตามที่ครูผู้สอนคาดหวัง (นิยม กิมานุวัฒน์, 2559) ซึ่งรูปแบบการสอนนั้นจะช่วยครูให้มีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้ได้ตามศักยภาพของแต่ละบุคคลได้อีกด้วย (สุรางค์ ไคว้ตระกูลม, 2559) ในขณะที่ จอยซ์ เวียล และคอลลฮอน (B. Joyce, Weil, & Calhoun, 2004) ได้กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แผนหรือแบบที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของครู ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความคิด ทักษะ ค่านิยม วิธีการคิดและวิธีการแสดงออกในการเรียนรู้ของตนเองได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2555) ที่ได้กล่าวว่า รูปแบบการสอน คือแบบแผนการดำเนินการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงนั้นต้องมีการนำแนวคิด ทฤษฎี รวมถึงหลักการจัดการ ตลอดจนเป็นรูปแบบที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ โดยทั่วไปแบบแผนการดำเนินการสอนดังกล่าวประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการที่รูปแบบนั้นยึดถือและกระบวนการสอนที่มีลักษณะเฉพาะที่สามารถทำให้ผู้เรียนนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนนั้น ๆ ได้ กล่าวโดยสรุปได้ว่ารูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนของการสอนที่ครูผู้สอนได้กำหนดขึ้น โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ในการสอนนั้น ๆ ไว้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (นิยม กิมานุวัฒน์ (2559))

5.2 องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

คีฟส์ (Keeves, 1997) ได้กล่าวว่า รูปแบบโดยทั่วไปจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- 1) เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่ต้องนำไปสู่การทำนายผลการทดสอบได้
- 2) เป็นลักษณะรูปแบบการสอนที่เป็นโครงสร้างที่เป็นเหตุเป็นผล
- 3) เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่สามารถสร้างความคิดรวบยอดรวมถึงสิ่งที่ผู้เรียนต้องการจะขยายความรู้ได้
- 4) เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่ไม่เน้นความสัมพันธ์ในการเชื่อมโยงแต่เน้นความสัมพันธ์ในด้านโครงสร้าง

นิยม กิมานุวัฒน์ (2559) ได้แบ่งองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ของรูปแบบการสอนไว้ดังต่อไปนี้

- 1) องค์ประกอบในด้านหลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
- 2) องค์ประกอบในด้านจุดประสงค์ของรูปแบบการสอนเป็นส่วนสำคัญที่จะบ่งบอกถึงสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นหลังจากการใช้รูปแบบการสอนนั้น ๆ
- 3) องค์ประกอบในด้านเนื้อหา คือสิ่งที่จะสอนรวมถึงลักษณะของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ในการเรียนการสอน
- 4) องค์ประกอบในด้านการดำเนินกิจกรรมรวมถึงขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมที่อยู่ในรูปแบบการสอน
- 5) องค์ประกอบในด้านการวัดและประเมินผลเป็นการวัดและประเมินผลจากผู้เรียนเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของรูปแบบ

ทิตินา แคมมณี (2560) ได้แบ่งองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการสอน ไว้ดังนี้

- 1). ในรูปแบบการสอนต้องมีหลักการแนวคิดความเชื่อรวมถึงทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้เป็นส่วนประกอบ
- 2). ในรูปแบบการสอนต้องประกอบด้วยคำบรรยายหรือคำอธิบายที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับหลักการที่ใช้ในรูปแบบการสอนนั้น
3. ในรูปแบบการสอนต้องมีกระบวนการในการจัดการแต่ละองค์ประกอบเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้

4. ในรูปแบบการสอนต้องมีคำอธิบายอย่างชัดเจน โดยเฉพาะรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคและวิธีการสอนที่อยู่ในรูปแบบการสอนนั้น ๆ

จากแนวคิดของนักการศึกษา จึงสามารถสรุปได้ว่าองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการสอนที่ดีนั้นควรประกอบไปด้วยหลักการของรูปแบบการสอนที่ควรอ้างอิงแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานด้านการศึกษา จุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ขอบเขตของเนื้อหาที่ต้องการสอน รวมถึงลักษณะของการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และการวัดและประเมินผลหลังจากเรียนการสอนด้วยรูปแบบนั้น ๆ

5.3 การจัดกลุ่มรูปแบบการสอน

เซเลอร์, อเล็กซานเดอร์ และอาเธอร์ (Saylor, Alexander & Arther, 1981) กล่าวถึงรูปแบบการสอนที่แยกตามประเภทหลักสุดไว้ 5 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่มุ่งเน้นการบรรยายเนื้อหาวิชา ตลอดจนการอภิปรายร่วมกันในการเรียนการสอน

กลุ่มที่ 2 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับเรื่องของสมรรถภาพ และความสามารถในการเรียนการสอน

กลุ่มที่ 3 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่มุ่งเน้นในเรื่องของคุณลักษณะ ต่าง ๆ ของผู้เรียน

กลุ่มที่ 4 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่มุ่งเน้นในเรื่องของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนปัญหาทางสังคม และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

กลุ่มที่ 5 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรที่มุ่งเน้นในเรื่องของความใส่ใจ และความสนใจต่อผู้เรียน ตลอดจนตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในการเรียนการสอน

จอยซ์, เวลล์ และ แคลฮอน (Joyce, Well & Calhoun, 2009) ได้จัดกลุ่มรูปแบบการสอน โดยเน้นผลสัมฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นหลังการเรียนการสอน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับกระบวนการคิด ตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ

กลุ่มที่ 2 เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ทางสังคมที่ดี สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนการทำกิจกรรมในสังคมได้

กลุ่มที่ 3. เป็นลักษณะของเป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาตนเอง

กลุ่มที่ 4. เป็นลักษณะของรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนตลอดจนการประพฤติ ปฏิบัติ ในพฤติกรรมส่วนบุคคล และการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทิสนา แคมมณี (2561) ได้จัดหมวดหมู่ของรูปแบบการเรียนการสอนตาม ซึ่งจัดแบ่งตามลักษณะของวัตถุประสงค์ 5 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1. รูปแบบของการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นในเรื่องของการพัฒนาองค์ความรู้ (Cognitive Domain)

หมวดที่ 2. รูปแบบการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาจิตใจ (Affective Domain) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดี เจตคติที่ดี และมีคุณภาพลักษณะที่พึงประสงค์

หมวดที่ 3. รูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นในเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติของผู้เรียนที่แสดงออกในลักษณะต่าง ๆ เรียกว่าทักษะพิสัย (Psycho-motor Domain)

หมวดที่ 4. รูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process Skills)

หมวดที่ 5. รูปแบบการสอนที่เน้นมุ่งเน้นเกี่ยวกับการบูรณาการ (Integration) ร่วมกันในลักษณะของการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม

จากแนวคิดของนักการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบของการจัดการเรียนการสอนนั้น สามารถจัดกลุ่ม เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ย่อย ๆ ตามลักษณะของวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของรูปแบบนั้น ๆ โดยองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนนั้นจะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น ๆ

5.4 แนวคิดในการพัฒนารูปแบบการสอน

เซเลอร์, อเล็กซานเดอร์ และลีวิส (Saylor, Alexander, & Lewis, 1981) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการสอน (Model of teaching) หมายถึง แผนแสดงการจัดโครงสร้างและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะใช้ในการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ในการพัฒนารูปแบบการสอนควรมีหลักเกณฑ์ในการเลือก เพื่อให้บรรลุผลที่ต้องการ ได้ให้แนวคิดที่สำคัญ สำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนารูปแบบการสอนต้องคำนึงถึง ดังนี้

1. การตั้งวัตถุประสงค์ ที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการสร้างและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

2. ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถทำให้รูปแบบการเรียนการสอน บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้

3. การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนได้ทำ
ให้รูปแบบการเรียนการสอนนั้นอยู่ในระดับที่ดีและมีคุณภาพ

4. ควรนำแนวคิดและทฤษฎีที่หลากหลายมาบูรณาการ และปรับใช้ร่วมกันใน
การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน

5. สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือและทรัพยากร ผู้พัฒนารูปแบบการสอน
จะต้องคำนึงถึงความพร้อมในด้านเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และทรัพยากรที่จำเป็นต่อการ
จัดการเรียนการสอน

การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน คือ การจัดรูปแบบการเรียนการสอนให้
เหมาะสมกับผู้เรียน หลักสูตร และสังคม โดยอาจเน้นในด้านเนื้อหาวิชา ความสามารถเฉพาะ
คุณลักษณะของผู้เรียน สังคม และความต้องการของผู้เรียนหรือเน้นเป้าหมายของการจัดการเรียน
การสอน ซึ่งจอยซ์ และเวลล์ (Joyce & Weil, 1996) ได้สรุปสาระสำคัญของหลักการพัฒนารูปแบบ
การสอน ประกอบด้วย

1. รูปแบบการสอนต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้
2. เมื่อพัฒนารูปแบบการสอนแล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จะต้องมีการ
วิจัยเพื่อ ทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และนำข้อ
ค้นพบมา ปรับปรุงแก้ไขอยู่เรื่อย ๆ การเสนอรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบของจอยซ์และเวลล์ ได้
มีการนำไปทดลองใช้ในห้องเรียน รวมทั้งมีงานวิจัยรองรับมากมายจนเป็นหลักประกันได้ว่า
สามารถใช้ได้สะดวก และได้ผลดี

3. การพัฒนารูปแบบการสอน อาจออกแบบให้ใช้ได้อย่างกว้างขวาง หรือเพื่อ
วัตถุประสงค์ เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

4. การพัฒนารูปแบบการสอน จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่นำมาใช้พิจารณาเลือกรูปแบบ
ที่จะนำไปใช้ กล่าวคือ ถ้าผู้ใช้นำรูปแบบการสอนไปใช้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลักก็จะทำให้เกิด
ผลสูงสุด แต่ก็สามารถนำรูปแบบนั้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ถ้าพิจารณาเห็นว่า
เหมาะสม แต่ก็อาจทำให้ได้ผลสำเร็จลดน้อยลงไป

ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีนักวิชาการและนักการศึกษาทั้งใน
ประเทศและต่างประเทศได้เสนอไว้หลายท่าน แต่ที่น่าสนใจ คือ ซีลส์ และกลาสโกว์ (Seels &
Glasgow, 1990) ได้เสนอขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis) โดยตัดสินใจว่ามีปัญหาการเรียนการสอนหรือไม่ รวบรวมสารสนเทศต่าง ๆ โดยผ่านเทคนิคการประเมินความต้องการจำเป็นและเขียนสิ่งที่ เป็นปัญหาออกมา
2. การวิเคราะห์ภาระงานและการเรียนการสอน (Task and Instructional Analysis) ด้วยการรวบรวมข้อสนเทศ โดยอาศัยมาตรฐานการปฏิบัติ และทักษะต่าง ๆ และอาศัยข้อกำหนดทางด้านเจตคติ แล้วจึงวิเคราะห์การเรียนการสอน เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องเรียนมาก่อน
3. การเขียนจุดประสงค์ และแบบทดสอบ (Objectives and Tests) ด้วยการเขียน จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ที่เข้ากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น
4. กลยุทธ์การเรียนการสอน (Instructional Strategy) ตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์การเรียน การสอน หรือองค์ประกอบของการเรียนการสอน เช่น การนำเสนอหรือเงื่อนไขการปฏิบัติ
5. การตัดสินใจเกี่ยวกับสื่อ (Media Decisions) ด้วยการเลือกวิธีการและสื่อการสอนที่ทำให้การสอนนั้นบรรลุผล
6. การพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ (Materials Development) วางแผนสำหรับผลิตผลพัฒนาโปรแกรม หรือวัสดุอุปกรณ์
7. การประเมินผลย่อยระหว่างเรียน (Formative Evaluation) วางแผนกลยุทธ์ในการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน จัดเตรียมรวบรวมข้อมูลเพื่อความสัมพันธ์ผลตามจุดประสงค์ ทบทวนความเป็นไปได้และประเมินซ้ำ
8. การวางแผนเพื่อการนำไปใช้และค้ำจุนการเรียนการสอน (Implementation Maintenance)
9. การประเมินผลรวมภายหลังการเรียน (Summative Evaluation) เพื่อตัดสินใจการผ่าน ไม่ผ่าน
10. การเผยแพร่และการทำให้กระจาย (Dissemination Diffusion) หมายถึง การจัดแจง ให้มีการเผยแพร่ และการกระจายของนวัตกรรมการเรียนการสอน

6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้

6.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม

การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม เชื่อว่าการเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจน ดังที่ แอนเดอร์สัน และ

แครทไวทล์ (Anderson & Krathwohl, 2001) ได้ทำการปรับปรุง การจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาใหม่ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้งานและปรับปรุง และนำเสนอแนวคิดไว้ ซึ่งการปรับปรุงการจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ที่นำเสนอเป็นการปรับเปลี่ยนจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ใน 2 ประเด็น คือ 1. การปรับเปลี่ยนขั้นตอน และคำศัพท์ที่ใช้ในกระบวนการด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และ 2. เพิ่มโครงสร้างจากมิติเดียวเป็นสองมิติ ซึ่งสอดคล้องกับ แครทไวทล์ (Krathwohl, 2002) ดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนลำดับขั้นและคำศัพท์ที่ใช้ในกระบวนการด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ยังคงมี 6 กระบวน ดังนี้

1) กระบวนการในขั้นการจดจำหรือการรำลึกได้เพราะข้อมูลนั้นถูกเก็บไว้ในความทรงจำซึ่งอยู่ในหน่วยความจำนั่นเอง

2) กระบวนการในขั้นการเข้าใจ ซึ่งเป็นการประมวลความรู้และแสดงออกมาโดย สามารถอธิบาย บอกความหมาย นำมาเปรียบเทียบกัน สรุปผล นำไปสู่การแยกแยะ ยกตัวอย่าง ตลอดจนการอนุมานข้อมูลนั้น ๆ ได้

3) กระบวนการในขั้นการประยุกต์ ซึ่งเป็นการนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในการดำเนินงาน ตลอดจนสามารถใช้เป็นเครื่องมือ ในการดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมและสังคมได้

4) กระบวนการในขั้นการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นความสามารถแยกแยะในการจัดโครงสร้าง บอกความแตกต่าง ตลอดจนบอกถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ได้

5) กระบวนการในขั้นการประเมินค่า ซึ่งเป็นความสามารถในการวิพากษ์วิจารณ์ความสามารถในการตรวจสอบการตัดสินใจโดยยึดเกณฑ์มาตรฐานได้

6) กระบวนการในขั้นการสร้างสรรค์ (Create) ซึ่งเป็นความสามารถในการรวมส่วนประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกันด้วยรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีเหตุผล หรือทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นต้นแบบ แบ่งประเภทย่อยได้ 3 ลักษณะ คือ

6.1 สร้าง (Generating)

6.2 วางแผน (Planning)

6.3 ผลิต (Producing)

ตาราง 4 กระบวนการด้านพุทธิพิสัย แบบเดิมและแบบปรับปรุงใหม่

| กระบวนการและคำศัพท์เดิม | กระบวนการและคำศัพท์ใหม่ |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. ลำดับขั้นรู้ | 1. จำ |
| 2. ลำดับขั้นเข้าใจ | 2. เข้าใจ |
| 3. ลำดับขั้นนำไปใช้ | 3. ประยุกต์ใช้ |
| 4. ลำดับขั้นวิเคราะห์ | 4. วิเคราะห์ |
| 5. ลำดับขั้นสังเคราะห์ | 5. ประเมินค่า |
| 6. ลำดับขั้นประเมินค่า | 6. สร้างสรรค์ |

2. เปลี่ยนโครงสร้างจากมิติเดียว เป็น 2 มิติ โดย แอนเดอร์สัน และแครทไวท (Anderson & Krathwohl, 2001) ได้ศึกษาและเพิ่มมิติด้านความรู้ (Knowledge Dimension) เข้ามาใน ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) และอธิบายความหมายของมิติด้านความรู้ที่เพิ่มเติมเข้ามาได้ดังนี้ (เกรทวูล, Krathwohl, 2002)

2.1 มิติด้านความรู้เรื่องข้อเท็จจริง (Factual Knowledge) หมายถึง ความรู้โดยทั่วไปที่เกี่ยวกับสิ่งที่เรียน รายวิชาที่เรียน สาขาที่เรียน ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทย่อยได้ 2 ลักษณะ คือ

ตาราง 5 โครงสร้างสองมิติของจุดประสงค์ทางการศึกษาของบลูมปรับปรุงใหม่

| มิติด้านความรู้ | มิติด้านกระบวนการ (The Cognitive Process Dimension) | | | | | |
|----------------------------------|---|--------|-------------|-----------|------------|------------|
| | จำ | เข้าใจ | ประยุกต์ใช้ | วิเคราะห์ | ประเมินค่า | สร้างสรรค์ |
| A. ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง | | | | | | |
| B. ความรู้เกี่ยวกับมโนทัศน์ | | | | | | |
| C. ความรู้เกี่ยวกับวิธีดำเนินการ | | | | | | |
| D. ความรู้เกี่ยวกับอภิปัญญา | | | | | | |

1) ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เฉพาะ (Knowledge of Terminology)

2) ความรู้เฉพาะเกี่ยวกับรายละเอียดหรือส่วนประกอบ (Knowledge of Specific Details and Elements)

2.2 มิติด้านความรู้เรื่องของมโนทัศน์ (Conceptual Knowledge) คือ ความสัมพันธ์ความรู้เบื้องต้นของการทำงานร่วมกันในโครงสร้างขนาดใหญ่ ดังนี้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับการแบ่งชั้นและจำแนกประเภท (Knowledge of Classifications and Categories)
- 2) ความรู้เกี่ยวกับหลักการและการสรุปอ้างอิง (Knowledge of Principles and Generalizations)
- 3) ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี โมเดลและโครงสร้าง (Knowledge of Theories, Models, and Structures)

2.3 มิติด้านความรู้เรื่องของวิธีดำเนินการ (Procedural Knowledge) คือ ความรู้ที่ใช้ในลักษณะต่าง ๆ ของการทำงาน มีดังนี้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาของงาน ขั้นตอนในการทำงาน และมีทักษะเฉพาะ
- 2) ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการในเนื้อหาเฉพาะ
- 3) ความรู้เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเพื่อที่จะสร้าง หรือคิดหาวิธีการทำงานที่ดีและเหมาะสม

2.4 มิติด้านความรู้เรื่องของอภิปัญญา (Metacognitive Knowledge) คือ ประเภทของความรู้และความเข้าใจในตนเอง โดยมีลักษณะดังนี้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับยุทธวิธี (Strategic Knowledge)
- 2) ความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในงานประกอบด้วยสถานการณ์ที่เหมาะสมในการทำงานและรู้เงื่อนไขในการทำงาน (Knowledge About Cognitive Tasks, Including Appropriate Contextual and Conditional Knowledge)
- 3) ความรู้เกี่ยวกับตนเอง (Self-knowledge)

6.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์

ทศนา แชมมณี (2561) ได้กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ ที่เกี่ยวกับความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ โดยมีจำแนกไว้ ดังนี้

1. มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้น คือ ในขั้นความต้องการในเบื้องต้นนั้นเป็นความต้องการทางด้านร่างกาย คือ ปัจจัย 4 ซึ่งเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานทางธรรมชาติของมนุษย์ หลังจากนั้นเป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นคง ความปลอดภัยในการใช้ชีวิตประจำวัน ในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน แล้วนำไปสู่ขั้นของความต้องการ

ความรัก มนุษย์ต้องการความรักต้องการเป็นที่ยอมรับ และได้รับการยกย่องจากสังคมซึ่งเป็นขั้นที่สูงสุดในด้านความต้องการ

2. มนุษย์ต้องการที่จะรู้จักตนเอง และพัฒนาตนเอง ประสบการณ์ที่เรียกว่า “peak experience” เป็นประสบการณ์ของบุคคลที่อยู่ในภาวะที่มึนตึ๋มต่ำจากการรู้จักตนเองตรงตามสภาพความเป็นจริง มีลักษณะน่าตื่นเต้น เป็นความรู้สึกลับปิติ ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นบ่อยครั้งก็จะนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่มีความสมบูรณ์ได้

ลาเฮย์ (Lahey, 2001) ได้กล่าวถึงความต้องการพื้นฐานที่มีความสำคัญตามแนวคิดของมาสโลว์ ดังนี้

1. ความต้องการของมนุษย์ไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อมีความต้องการเกิดขึ้นและได้รับการตอบสนองแล้วก็จะเกิดขึ้นอีก

2. แรงจูงใจที่เกิดขึ้นกับมนุษย์จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการนั้นยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้น

3. ความต้องการของมนุษย์มีจำนวนมากมายโดยที่มีความต้องการในลำดับที่สำคัญ ลำคัญมาก และมากที่สุด โดยจะได้รับการตอบสนองจากลำดับที่มากที่สุดก่อน

แต่เดิมนั้น ทฤษฎีลำดับชั้นแห่งความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) แบ่งออกเป็น 5 ชั้น (โบลี, Boeree, 2006) ได้แก่

1) ชั้นความต้องการพื้นฐานของร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการในปัจจุบัน 4 คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย

2) ชั้นความต้องการทางด้านความมั่นคงและปลอดภัย (Safety Needs) เป็นชั้นของความต้องการที่สูงขึ้นจากความต้องการด้านร่างกาย เนื่องจากมนุษย์ต้องการหนีจากความกลัวเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นสิ่งแวดล้อมในการดำรงชีวิต หรือความหวาดกลัวทางด้านจิตใจ มนุษย์จึงจำเป็นต้องหาความมั่นคงและความปลอดภัยให้กับตัวเอง

3) ชั้นความต้องการด้านความรักและความผูกพัน (Love and Belonging Needs) เนื่องจากมนุษย์ไม่สามารถอยู่เพียงคนเดียวได้ เพราะมนุษย์ต้องอยู่ในสังคมมนุษย์จึงจำเป็นต้องมีเพื่อนและต้องการให้สังคมยอมรับตนเป็นหนึ่งในผู้ร่วมอยู่ในสังคมนั้น ๆ

4) ชั้นความต้องการในได้รับการยกย่อง (Esteem Needs) มนุษย์ต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม อีกทั้งยังต้องการที่จะให้คนในสังคมยอมรับและยกย่องในความสามารถของตน

5) ชั้นความต้องการในการรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเองให้สมบูรณ์ (Need for self-actualization) หรือ “Self Actualization” ซึ่งเป็นขั้นสูงสุดของความต้องการของ

มนุษย์เป็นขั้นที่ถือได้ว่าเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์แบบ กล้าคิด กล้าที่จะเผชิญ ความท้าทาย ความน่า
ตื่นเต้นในทุกเรื่องที่เขาเข้ามาในชีวิต

ในปัจจุบัน นักวิชาการได้แบ่งชั้นความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของมาสโลว์
เป็น 8 ชั้น โดย ดีพอย และกิลสัน (De Poy & Gilson, 2012) ได้แก่

ความต้องการขั้นแรก เป็นความต้องการเบื้องต้นของมนุษย์ทุกคน คือความ
ต้องการทางด้านร่างกาย

ความต้องการขั้นสอง เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากด้านร่างกาย คือความ
ต้องการความปลอดภัย โดยเฉพาะความปลอดภัยทางด้านร่างกาย

ความต้องการขั้นสาม เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากด้านความปลอดภัย คือ
ความต้องการในเรื่องของความรักและการยอมรับในสังคม

ความต้องการขั้นสี่ เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากความต้องการด้านความรัก
และการยอมรับในสังคม คือ ความต้องการนับถือตนเองและได้รับการเคารพจากผู้อื่น

ความต้องการขั้นห้า เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากความต้องการนับถือตนเอง
และได้รับการเคารพจากผู้อื่น คือ ความต้องการรู้และเข้าใจตนเอง

ความต้องการขั้นหก เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากความต้องการรู้และเข้าใจ
ตนเอง คือ ความต้องการเข้าถึงสุนทรีย์และความดีงามของชีวิต

ความต้องการขั้นเจ็ด เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจากความต้องการเข้าถึง
สุนทรีย์และความดีงามของชีวิต คือ ความต้องการเข้าถึงศักยภาพแห่งตน

ความต้องการขั้นแปด เป็นความต้องการขั้นที่สูงขึ้นจาก ความต้องการเข้าถึง
ศักยภาพแห่งตน คือ ความต้องการเป็นบุคคลที่จะอุทิศตนเพื่อช่วยเหลือสังคม

โดยความต้องการของมนุษย์ทั้ง 8 ชั้นนั้น ยังสามารถจำแนกได้ 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่
เกิดขึ้นจากสาเหตุของความขาดแคลนในส่วนของความต้องการขั้นที่หนึ่ง และขั้นที่สอง 2) กลุ่มที่
เกิดขึ้นจากสาเหตุของความก้าวหน้าและพัฒนาตนเองในส่วนของความต้องการขั้นที่สาม จนถึง
ขั้นที่แปด (เมธา หริมเทพาธิป, 2561)

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีของมาสโลว์ มาประยุกต์ใช้ใน 2 มิติ
คือ มิติของการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อความต้องการทางด้านร่างกายของมนุษย์ กล่าวคือ
เน้นที่สถานที่ที่กว้างขวาง พอเพียง และปลอดภัย ต่อการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และในมิติ
ของการพัฒนาด้านจิตใจของมนุษย์ นับตั้งแต่การสร้างให้เกิดการยอมรับและนับถือในตัวเอง ผ่าน

กิจกรรมกระบวนการกลุ่ม ไปจนถึงการพัฒนาศักยภาพแห่งตน ในการที่จะตอบสนองต่อสมาชิกในกลุ่ม และกระบวนการพัฒนาความสามารถทางทักษะลีลาศของกลุ่มไปพร้อม ๆ กัน

6.3 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีการแบ่งกลุ่มย่อย ๆ โดยสมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม (ทิสนา แชมมณี, 2561) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป มักมองข้ามความสำคัญของการทำงานร่วมกัน ตลอดจนความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนส่วนใหญ่มักจะมุ่งเน้นไปยังความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับบทเรียน มีผลการวิจัยที่ชัดเจนว่า ความรู้สึกของผู้เรียนต่อตนเอง ต่อโรงเรียน ครูและเพื่อนร่วมชั้น มีผลต่อการเรียนรู้มาก จอห์นสัน, จอห์นสัน และ ฮอลูเบค (Johnson, Johnson, & Holubec, 1994) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน กับผู้เรียน มี 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ลักษณะของการแข่งขันกัน โดยเป็นการแข่งขันกันเองระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อที่จะชนะหรือดีกว่าผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน
2. ลักษณะที่ต่างก็ไม่สนใจซึ่งกันและกันเป็นการเรียนที่แต่ละคนก็เรียนของตัวเองไม่สนใจคนอื่น
3. ลักษณะของการร่วมมือกันในกลุ่มเดียวกัน ต่างก็ช่วยกันในการเรียนรู้โดยมีการแบ่งส่วนในการฝึกหัดว่าคนใดต้องเรียนรู้ในส่วนใด และในขณะเดียวกันก็มีการช่วยสมาชิกในกลุ่มให้เรียนรู้ด้วย

ปัจจุบันการเรียนรู้แบบแข่งขันและแบบรายบุคคล มีการส่งเสริมเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องหันมาส่งเสริมการให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันมากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีรวมทั้งได้เรียนรู้ทักษะทางสังคม และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย โดยวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และยังได้พัฒนาทักษะสังคมอีกด้วย (ทิสนา แชมมณี, 2561)

องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิสนา แชมมณี (2560) ได้กล่าวถึง ส่วนสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้แก่

1. สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน (positive interdependence) ภายในกลุ่มของตน ซึ่ง สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ สมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จก็

ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ดังนั้นแต่ละคนต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตน และในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นด้วยในกลุ่มของตนเอง อันจะนำไปสู่ประโยชน์ของกลุ่มร่วมกัน

2. สมาชิกในกลุ่มมีการปรึกษากันซึ่งกันและกัน (face-to-face promotive interaction) ทำให้ภายในกลุ่มมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือกัน ส่งเสริมให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายการทำงานร่วมกัน

3. สมาชิกในกลุ่มมีการใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skill) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญหลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

4. สมาชิกในกลุ่มมีการวิเคราะห์ในกระบวนการกลุ่ม (Group Processing) ซึ่งในการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต้องมีการวิเคราะห์การทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม เพื่อปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

5. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบ (Individual Accountability) ในการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ

การจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

การเรียนการสอนแบบร่วมมือ นั้น ทิศนา ชามมณี (2561) ได้แบ่งกระบวนการเรียนการสอนออกเป็น 8 รูปแบบ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีความสามารถที่แตกต่างกันแล้วให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มไปเรียนรู้เนื้อหาสาระคนละหนึ่งเรื่องหลังจากนั้นให้แต่ละคนไปรวมกับสมาชิกในกลุ่มอื่นที่ได้เนื้อหาเดียวกันทำความเข้าใจร่วมกันในประเด็นที่ได้รับแล้วก็ให้ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบแต่ละคนได้คะแนนเป็นรายบุคคลและนำคะแนนมารวมกันแล้วก็เฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มตัวเอง

2. การจัดการเรียนรู้แบบ เอส.ที.เอ.ดี (STAD) เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนให้มีความสามารถที่แตกต่างกันแล้วให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มไปเรียนรู้เนื้อหาสาระร่วมกันหลังจากนั้นก็ทำแบบทดสอบแล้วนำคะแนนมาเฉลี่ยเป็นคะแนนกลุ่ม

3. การจัดการเรียนรู้แบบ ที.เอ.ไอ (TAI) (Team Assisted Individualization) เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันแล้วให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มจับคู่กันเพื่อทำกิจกรรมหลังจากนั้นทดสอบแล้วนำคะแนนมาเฉลี่ยรวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

4. การจัดการเรียนรู้แบบ ที.จี.ที (TGT) (Team Games Tournament) เป็นการ จัดกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันแล้วให้สมาชิกแต่ละคนที่มีความสามารถใกล้เคียง กับสมาชิกของกลุ่มอื่นไปแข่งขันเพื่อนำคะแนนมารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

5. การจัดการเรียนรู้แบบ แอล.ที (L.T) (Learning Together) เป็นการ จัดกลุ่ม ของผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันแล้วให้สมาชิกแต่ละคนช่วยเหลือกันและกันภายในกลุ่ม ของตนเอง ช่วยกันทำงานส่งเพื่อได้คะแนนกลุ่ม

6. การจัดการเรียนรู้แบบ จี.ไอ. (G.I) (Group Investigation) รูปแบบนี้ส่งเสริม เป็นการ จัดกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันไปและมีการแบ่งงานกันภายในกลุ่มให้ สมาชิกแต่ละคนช่วยกันศึกษาเนื้อหาพร้อมกันแล้วออกมานำเสนอเพื่อได้คะแนนกลุ่ม

7. การจัดการเรียนรู้แบบ ซี.ไอ.อาร์.ซี. (C.I.R.C) (Co-operative Integrated Reading and Composition) เป็นการ จัดกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งมีสมาชิกในกลุ่ม หนึ่งหนึ่งของกลุ่มมีความรู้เท่ากัน อีกครึ่งหนึ่งของกลุ่มมีความรู้ที่แตกต่างกัน โดยแต่ละครึ่งจะไป เรียนกับผู้สอนแล้วกลับมาทำแบบทดสอบโดยนำคะแนนของแต่ละคนมารวมเป็นคะแนนกลุ่ม

8. การจัดการเรียนรู้แบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction) รูปแบบนี้ เป็นการ จัดกลุ่มของผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้รับเนื้อหาที่จะศึกษาร่วมกัน แล้วแบ่งกันไปศึกษา แล้วนำคำตอบมารวมกันในกลุ่ม เพื่อนำเสนอผลงานโดยเปิดโอกาสให้ผู้ ที่อ่อนที่สุดในกลุ่มได้เลือกเนื้อหาก่อน

จากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสามารถสรุปได้ว่า ในแต่ละรูปแบบนั้น จะมี วิธีการหลัก ๆ ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ และวิธีการในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันของ สมาชิกในกลุ่มที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น จะอยู่ที่เทคนิคใน การศึกษาเนื้อหาสาระ และวิธีการเสริมแรง และการให้รางวัลเป็นประการสำคัญ ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบในการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) และการจัดกระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ที.เอ.ไอ (TAI) (Team Assisted Individualization) โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มลดความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) เป็นหลัก

7. เทคนิคเดลฟาย

เทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย เป็นเทคนิคที่ได้รับการยอมรับในหมู่นักวิจัยทางการศึกษา เนื่องจากเป็นการขอความคิดเห็นของกลุ่มคนที่เป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้รู้ในข้อมูลที่ได้ขอ ความคิดเห็น หรือเรียกได้ว่าเป็นกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญโดยตรง โดยเป็นความคิดเห็นที่เป็นเอกฉันท์

หรือการยึดเสียงข้างมาก ซึ่งเป็นวิธีที่ยอมรับ และนิยมกันแพร่หลายอย่างมากในปัจจุบัน เป็นการศึกษาเพื่อเป็นการวินิจฉัย หรือแสดงความคิดเห็นเพื่อตัดสินใจในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรงของผู้เชี่ยวชาญเช่นเดียวกันกับการระดมสมอง (brain storming) จึงทำให้ผู้เชี่ยวชาญทุกคน สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้อื่น อีกทั้งยังสามารถป้องกันมิให้ผู้ใดผู้หนึ่งมีอิทธิพลครอบงำการตัดสินใจ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อคิดเห็นสามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อเท็จจริงและเหตุผลอย่างเต็มที่ (นิกร สีแล, 2555) นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสถ่วงถ่วงความคิดเห็นของตนอย่างรอบคอบ ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ (ชวลิต ชูกำแพง, 2561) ดังที่ เคอร์ (Kerr, 2001) ได้กล่าวถึงเทคนิคเดลฟายว่า กระบวนการเดลฟายได้รับการออกแบบที่นำไปสู่การได้ฉันทามติของกลุ่ม โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ในปัจจุบันเทคนิคนี้ได้รับความสนใจอย่างมาก ซึ่งกระบวนการเดลฟายนั้น มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. การไม่เปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
2. การเก็บข้อมูล กระทำซ้ำโดยการที่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลหลายรอบ
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับ เกิดขึ้นระหว่างรอบของการเก็บข้อมูล
4. การสรุปคำตอบของกลุ่มด้วยวิธีการทางสถิติ การวิเคราะห์คำตอบที่ได้จากแต่ละรอบโดยผู้ดำเนินการเดลฟาย สถิตินั้นจะแสดงให้เห็นถึงระดับของความสอดคล้องทางความคิดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

นิกร สีแล (2555) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของเทคนิคเดลฟาย ไว้ว่า 1) ผู้เชี่ยวชาญจะต้องไม่ถูกเปิดเผยว่ามีใครบ้างที่ร่วมในการศึกษาในปัญหาที่ต้องการความคิดเห็น และ 2) ผู้เชี่ยวชาญต้องตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อคำถาม และทุกรอบของการตอบแบบสอบถาม ซึ่งรอบแรกจะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบ

สุวิมล ว่องวานิช (2558) ได้กล่าวถึงหลักการของเทคนิคเดลฟายว่ามี 3 ประการ ดังนี้

1. การกำหนดโครงสร้างของเส้นทางการส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร
2. การกำหนดวิธีการของการตอบกลับของข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ
3. การไม่เปิดเผยความคิดเห็นที่เป็นคำตอบของผู้เชี่ยวชาญ

เทคนิคนี้เหมาะสมกับการใช้กับการคาดการณ์ ที่ไม่ซับซ้อน โดยส่วนใหญ่แล้ววิธีนี้สามารถนำไปใช้ควบคู่กับเทคนิคเชิงอนาคตอื่น ๆ ได้

7.1 ขั้นตอนของเทคนิคเดลฟาย

ฟาวเลส (Fowles, 1978) ได้แบ่งขั้นตอนของเทคนิคเดลฟายไว้ 10 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดทีมทำงานในการใช้เดลฟาย
2. เลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในกระบวนการเดลฟาย
3. สร้างแบบสอบถามรอบแรก ทดสอบความเหมาะสมของแบบสอบถามไม่ให้มีความคลุมเครือ

4. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
5. วิเคราะห์แบบสอบถามรอบแรก
6. เตรียมแบบสอบถามรอบที่สอง
7. ส่งแบบสอบถามรอบที่สองไปยังกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
8. วิเคราะห์คำตอบจากรอบสอง
9. ทำซ้ำได้หลายรอบจนกว่าได้ฉันทามติ
10. ขั้นสุดท้ายเป็นการจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอข้อมูล

ซินิตา รัชพลเมือง (2551) ได้กล่าวไว้ว่า หัวใจสำคัญของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟายอีกประการหนึ่งคือ แบบสอบถาม ซึ่งจำเป็นต้องมีหลายชุดเนื่องจากต้องใช้ความคิดเห็นที่มั่นใจแน่นอนของผู้เชี่ยวชาญ จึงต้องมีการสอบถามซ้ำ หลายครั้งกล่าวคือ

1. ในขั้นแรกผู้วิจัยจะต้องกำหนดกรอบของการวิจัยเนื่องจากประเด็นที่จะศึกษาเป็นประเด็นเชิงคุณลักษณะที่มีขอบข่ายกว้าง การกำหนดกรอบของการวิจัยจะทำให้เห็นภาพของการวิจัยชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งแบบสอบถามฉบับแรก ซึ่งจะเป็น คำถามกว้าง ๆ เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามในรอบแรกจะถูกนำมารวบรวมเป็นข้อกระทง ในแบบสอบถามรอบที่ สอง แต่ถ้าผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างครอบคลุมครบถ้วนแล้วก็อาจเริ่มที่คำถามปลายปิดได้ แล้วส่งแบบสอบถามครั้งที่ 1

2. แบบสอบถามรอบที่สอง เป็นขั้นตอนที่สำคัญและยากมากที่สุดของการวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยต้องนำข้อมูลที่ได้อัดทอนข้อความที่ซ้ำกัน ข้อความที่รวบรวมมาจะถูกนำมาเป็นข้อกระทงในลักษณะ มาตราประเมินค่า แล้วแต่ความเหมาะสม การประเมิน ค่าในแบบสอบถามรอบนี้จะเน้นการจัดลำดับความสำคัญ หรือความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ หรือข้อความที่กำหนดขึ้นเป็นข้อกระทง และในบางครั้งอาจให้กำหนดเวลาที่เหตุการณ์นั้น ๆ จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วยข้อความในแบบสอบถามรอบนี้จะต้องชัดเจน และผู้ตอบแต่ละคนจะต้องเข้าใจตรงกันในคำถามหรือข้อความเดียวกัน

3. แบบสอบถามรอบที่สาม จะประกอบด้วยคำถามเหมือนกับแบบสอบถาม รอบที่สอง แต่มีการเพิ่มการรายงานให้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการวิจัยได้ทราบความคิดเห็นของกลุ่ม โดยแสดงตำแหน่งของฐานนิยม หรือค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของแต่ละข้อคำถาม รวมทั้งตำแหน่งของผู้เชี่ยวชาญนั้น ๆ ตอบในแบบสอบถามรอบที่สอง ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ ผู้ที่ตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นนั้น ได้ทราบความเหมือนหรือความแตกต่างของคำตอบของตน เมื่อเทียบกับคำตอบของกลุ่ม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำตอบจะต้องแสดงเหตุผลประกอบด้วย

4. แบบสอบถามรอบที่สี่ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบสอบถามรอบที่สาม โดยปกติแล้วนิยมใช้แบบสอบถามสองถึงสามรอบ ซึ่งในบางกรณีผู้วิจัยอาจไม่เริ่มทำการวิจัยจากแบบสอบถามปลายเปิด แต่จะเริ่มด้วยการให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้ค่ากับความสำคัญของข้อกระทงตามมาตราประเมินค่า สำหรับการกำหนดว่าควรมีแบบสอบถามรอบสามหรือสี่หรือไม่ ควรพิจารณาพิสัยระหว่างควอไทล์ประกอบด้วย หากพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือมีการเปลี่ยนแปลงน้อย กล่าวคือพิสัยระหว่างควอไทล์แคบมาก อาจยุติกระบวนการวิจัยลงได้

ข้อพึงระวังในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย แม้ว่าการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายจะเป็นที่รู้จักและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย แต่นักวิจัยจำนวนมาก ยังขาดความระมัดระวังในการใช้เทคนิคเดลฟาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของหัวใจหลักสำคัญ 4 ประการของ การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย (น้ำผึ้ง มีศิลป์, 2559) นั่นคือ

1. การคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ให้ข้อมูลของการวิจัย ควรมีเป็นผู้ที่มีความรู้อย่างแท้จริงในสาขาที่จะทำวิจัย มิใช่การคัดเลือกจากความสนิทสนมส่วนตัวหรือการเข้าถึงง่าย และไม่ควรมีเปิดรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้การนำเสนอความคิดเห็นเป็นไปอย่างอิสระ สำหรับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัย ขึ้นอยู่กับลักษณะของกลุ่ม และประเด็นปัญหาที่ศึกษาเป็นสำคัญ คือ หากกลุ่มมีลักษณะที่คล้ายคลึง กัน (Homogeneous Group) อาจใช้กลุ่มตัวอย่างเพียง 10 ถึง 15 คน แต่ถ้ากลุ่มมีความแตกต่างกัน อาจต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก จากการศึกษาของ แมคมิลเลียน (Macmillan อ้างถึงใน ชนิตา รัชพลเมือง, 2551) พบว่าหากจำนวนผู้เชี่ยวชาญมีตั้งแต่ 17 คน ขึ้นไปอัตราการลดลงของ ความคลาดเคลื่อน (Error reduction) จะมีน้อยมาก ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาร่วมการวิจัยต้องตอบแบบสอบถามที่กำหนดให้ครบทุกขั้นตอน และโดยทั่วไปแบบสอบถามรอบแรกจะเป็นแบบปลายเปิด ในรอบต่อไปจึงจะเป็นแบบสอบถาม ในลักษณะมาตราประเมินค่า ซึ่งอาจเป็นสเกลตั้งแต่ 1-5 หรือ 1-6 หรือ 1-7 แล้วแต่ความเหมาะสม

2. การกลั่นกรองความรู้จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยการใช้แบบสอบถามควรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการสำรวจความคิดเห็นของตนเองและข้อเสนอแนะของกลุ่มเพื่อการตัดสินใจ ดังนั้นจึงไม่อาจยุติ กระบวนการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟายได้แม้ว่ามติจะสอดคล้องกันโดยเสียงข้างมากโดยการตอบแบบสอบถามเพียง รอบเดียว โดยการตอบแบบสอบถามนั้นผู้เชี่ยวชาญมีโอกาสที่จะกลั่นกรองอย่างละเอียด รอบครอบ และเพื่อให้มั่นใจในการตัดสินใจ จึงมีการถามย้ำหลาย ๆ รอบ แต่ไม่ได้กำหนดจำนวน รอบที่แน่นอนอาจจะถามเพียงสองรอบก็ได้ ในกรณีที่แบบสอบถามรอบแรกเป็นมาตราประเมินค่า แต่โดยทั่วไปมักจะถามสามหรือสี่รอบหรืออาจมากกว่า (ชนิตา รัชทรัพย์เมือง, 2551)

3. การพิจารณาค่าสถิติเพื่อพิจารณามติเสียงข้างมาก ควรมีเกณฑ์ที่ถูกต้องตามลักษณะของเครื่องมือ ที่ใช้ในการประมาณค่าความคิดเห็น จำนวนผู้เชี่ยวชาญและระดับการวัดความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้เพื่อความรู้หรือความจริงที่ค้นพบนั้นมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่ง ชนิตา รัชทรัพย์เมือง (2551) ใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจเพื่อสรุปเป็นความเห็นร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญใช้ ค่ามัธยฐาน และฐานนิยม เป็นตัวบ่งชี้ของระดับความเห็นร่วมกัน และใช้ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.5 จากแบบสอบถามมาตราประเมินค่า 5 ระดับเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสอดคล้องต้องกันหรือ ความเป็นเอกฉันท์ของผู้เชี่ยวชาญ จึงต้องมีการใช้แบบสอบถาม ถามซ้ำหลาย ๆ ครั้ง ในแต่ละครั้ง ของแบบสอบถามที่ส่งกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนนั้น ผู้วิจัยจะได้แสดงความคิดเห็นที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันในคำตอบแต่ละข้อของแบบสอบถามที่ตอบในครั้งก่อน เพื่อที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะได้ทราบว่าความคิดเห็นของตนเองเป็นอย่างไร แตกต่างกับความคิดของคนอื่น ๆ หรือไม่อย่างไร โดยนำวิธีการทางสถิติมาช่วยในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มทุกครั้ง เพื่อลดการกระจายคำตอบของกลุ่ม และเป็นการยืนยันว่าความคิดเห็นในคำตอบรอบสุดท้ายของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้นเป็นตัวแทนความคิดเห็นของสมาชิกทั้งหมดในกลุ่มด้วย สถิติที่นำมาใช้ในการ พิจารณาคำตอบรอบที่สอง และรอบที่สาม เป็นสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ ฐานนิยม มัธยฐาน หรือค่าเฉลี่ย

4. นักวิจัย เมื่อตัดสินใจที่จะเลือกใช้เทคนิคเดลฟายในการแสวงหาความรู้ในการทำวิจัยแล้ว ควรทำความเข้าใจในกระบวนการวิจัยด้วย เทคนิคเดลฟายอย่างละเอียด เพื่อไม่ให้เกิดอคติและมายาคติต่อกระบวนการวิจัยที่ตนเองเป็นผู้เลือก ไม่ย่อท้อที่จะ ติดตามและสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งยังควรมีความละเอียดรอบคอบในการพิจารณา วิเคราะห์และสรุปผล ข้อมูลด้วยสถิติที่เหมาะสมและความไม่ลำเอียงในคำตอบบางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญบางคนอาจจะไม่ตอบ

จากคุณสมบัติที่เป็นจุดเด่นของเทคนิคเดลฟาย จึงได้มีผู้นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นจำนวนมาก เช่น สายสมร ศักดิ์คำดวง (2551) ได้ใช้เทคนิคเดลฟายในการพัฒนาตัวชี้วัดในการบริหารจัดการที่ดีสำหรับ โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เกษม พันธุ์สะ (2558) ได้ใช้เทคนิคเดลฟายในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างมหาวิทยาลัยในพื้นที่สามเหลี่ยมเศรษฐกิจอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) และธิติพงษ์ สุขดี (2560) ได้ใช้เทคนิคเดลฟายในพัฒนาตังบ่งชี้ความสำเร็จในการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตร สาขาวิชาพลศึกษา ในระดับปริญญาตรี

7.2 รูปแบบของเทคนิคเดลฟาย

ชัชวาล ทัชศิริวัต (2553) ได้จำแนกประเภทของเทคนิคเดลฟายที่สอดคล้องกับ สุวิมล วงษ์วานิช (2558) ไว้ 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1. เทคนิคเดลฟายแบบเดิม (Traditional Delphi Technique) ซึ่งเน้นการใช้แบบสอบถาม หรือสัมภาษณ์ บนกระดาษเป็นสำคัญ เป็นวิธีการรวบรวมความคิดเห็นหรือการตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยเป็นข้อสรุปที่น่าเชื่อถือ ซึ่งรูปแบบการดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามนำในรอบแรก และแบบสอบถามที่ใช้ในรอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิด การนำเทคนิคเดลฟายแบบเดิมไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประสบปัญหาหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเวลาในการตอบแบบสอบถาม หรือจำนวนครั้งในการตอบแบบสอบถาม

2. เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) ซึ่งพัฒนาขึ้นมา เพื่อลดข้อจำกัดของเทคนิคเดลฟายแบบเดิม โดยเฉพาะปัญหาหรือข้อจำกัดในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเฉพาะข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาในการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามของเทคนิคเดลฟายในแต่ละรอบใช้ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 40 วัน จึงมีความพยายามหาวิธีลดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลด้วยวิธีต่าง ๆ โดยรูปแบบของเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง ได้แก่

- 1) การใช้วิธีระดมความคิดเห็น แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก เพื่อรวบรวมแนวคิดที่หลากหลายของกลุ่มบุคคล สำหรับการจัดทำเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดในรอบที่ 2 ของเทคนิคเดลฟายแบบดั้งเดิม การระดมความคิดเห็นจะช่วยลดระยะเวลาสำหรับการจัดทำแบบสอบถามในรอบสอง (สุวลี ทวีบุตร, 2540) และช่วยลดระยะเวลาในการรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนในรอบแรก

2) การใช้วิธีการสัมภาษณ์ แทนการตอบแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก ซึ่ง จุมพล พูลภัทรชีวิน (2544) ได้ปรับปรุงเทคนิคเดลฟายให้เหมาะกับการวิจัยอนาคต โดยพัฒนาเทคนิคที่เรียก EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) เทคนิคนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในรอบแรกโดยไม่ใช้การตอบแบบสอบถามปลายเปิดแต่เป็นการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งในการสัมภาษณ์แบบเปิดและไม่ชี้แนะ ตอบได้อย่างอิสระ มีโอกาสปรับปรุงเปลี่ยนแปลงคำตอบได้ จากนั้นจึงนำความคิดเห็นที่ได้นี้ ไปสร้างเป็นแบบสอบถามรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ของเทคนิคเดลฟาย

3) การใช้แบบสอบถามปลายปิด แทนแบบสอบถามปลายเปิดในรอบแรก การใช้แบบสอบถามปลายปิด ไปเก็บข้อมูลในรอบแรก และหากผู้ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยในข้อใดก็ให้แสดงหรือระบุเหตุผลประกอบ สำหรับการสร้างแบบสอบถามใน รอบที่สอง ก็จะทำนำข้อเสนอแนะจากรอบแรกมาให้เลือกตอบ ทำเช่นนี้ในรอบต่อ ๆ ไปด้วย จนกว่าข้อมูลจะนิ่ง เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงนี้ ช่วยให้ได้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่สอดคล้องกัน อีกทั้งยังช่วยลดข้อขัดแย้งได้

4) การประชุมแบบเดลฟาย หรือเดลฟายประชุม (Delphi Conference) เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะของการประชุม โดยต้องมีการเก็บข้อมูลซ้ำด้วยแบบสอบถาม และนำเสนอข้อมูลกันภายในกลุ่ม

5) เดลฟายใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน (Computer-based Delphi) โดย วอลเลท (Voltech, 2002) ได้กล่าวถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์ว่าผู้ให้ข้อมูล จะเห็นข้อมูลของสมาชิกในกระบวนการให้ข้อมูล โดยไม่ต้องอาศัยการสรุปหรือวิเคราะห์ความคิด โดยนักวิจัยซึ่งอาจมีความลำเอียง วิธีนี้จะเก็บข้อมูลได้รวดเร็วและประหยัด เป็นการนำเอาระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์สำหรับส่งแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ที่เป็นไฟล์ข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย ตามระเบียบวิธีของเทคนิคเดลฟาย โดยใช้คอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายช่วยประมวลผลข้อมูลรวม ถึงการใช้ระบบ Multi-user Domain เพื่อคัดเลือกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

6) เดลฟายกลุ่ม (Group Delphi) วิทกินและแอลชัลด์ (Witkin & Alshuld, 1995) ได้เสนอการใช้เดลฟายกลุ่มโดยการกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และเชิญเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุม โดยที่ผู้จัดการประชุมต้องส่งแบบสอบถามรอบที่ 1 ให้ก่อนการประชุม และหลังจากการประชุมประมาณ 3-4 ชั่วโมง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะได้รับแบบสอบถามฉบับที่ 2 ซึ่งจะใช้เวลาสั้น ๆ ในขณะที่พัก เมื่อเรียนร่อยแล้วผู้จัดเก็บแบบสอบถาม แล้วสร้างแบบสอบถามในรอบที่ 3 เพื่อ

เก็บข้อมูลอีกครั้ง แล้วผู้จัดต้องนำข้อเสนอแนะหรือประเด็นที่มีผู้ไม่เห็นด้วยมาพิจารณาร่วมกันแบบเผชิญหน้า เพื่อหาข้อสรุป

สรุปได้ว่าการใช้เทคนิคเดลฟายนั้นไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะใดก็ตาม ล้วนแล้วแต่เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีทั้งการแสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย เช่น ทางคอมพิวเตอร์ และการแสดงความคิดเห็นโดยไม่เปิดเผยของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ก็จำเป็นต้องหาขั้นตอนวิธีของเสียงข้างมากนั่นเอง สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) โดยใช้แบบสอบถามปลายปิด ไปเก็บข้อมูลในรอบแรก และหากผู้ตอบแบบสอบถามไม่เห็นด้วยในข้อใดก็ให้แสดงหรือระบุเหตุผลประกอบมากับแบบสอบถามเพื่อนำมาระบุแยกในแต่ละประเด็นต่อไป

7.3 เครื่องมือที่ใช้ในเทคนิคเดลฟาย

การเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟายจะใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำคัญ รูปแบบของแบบสอบถามใช้ทั้งสองประเภทคือ แบบสอบถามปลายเปิด และแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราประมาณค่า (โดยทั่วไปใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ) เทคนิคเดลฟายที่พัฒนามาจากแบบดั้งเดิม (traditional delphi technique) จะเก็บข้อมูลรอบแรกโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด ส่วนรอบต่อมาจะใช้แบบปลายปิดดังกล่าวข้างต้น การเก็บข้อมูลในรอบแรกโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดมีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมความคิดเห็นกว้าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ สำหรับแบบสอบถามในรอบที่สองพัฒนามาจากคำตอบของแบบสอบถามในรอบแรก โดยนำความคิดเห็นทั้งหมดจากผู้เชี่ยวชาญมาสังเคราะห์สร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราประมาณค่าแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจัดลำดับความสำคัญหรือคาดการณ์แนวโน้มในแต่ละข้อนั้นจะมีการนำเสนอ ค่าสถิติสำหรับการพิจารณาเพื่อหาขั้นตอนวิธีของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการพิจารณาค่าสถิติที่ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับมีหลายวิธี (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) คือ

วิธีที่ 1 พิจารณาข้อมูลย้อนจากค่าร้อยละ

ฟานเดอร์ (Flanders อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) ได้เสนอว่า ข้อความนั้น ๆ จะถือว่าได้รับขั้นตอนวิธี คือ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต้องสอดคล้องกันอย่างน้อย ร้อยละ 60 ในขณะที่ เมอร์รี่ และฮามมอล (Murry & Hammons, 1995) เห็นว่า ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนเกี่ยวกับการตรวจสอบการได้รับขั้นตอนวิธีที่พิจารณาหาค่าร้อยละของคำตอบที่เหมาะสมและสามารถยอมรับได้โดยทั่วไป ซึ่งตั้งระดับขั้นตอนวิธีไว้ที่ ร้อยละ 75 และกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความคงที่ของคำตอบจากขั้นตอนวิธีที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงน้อยกว่า ร้อยละ 20 ของรอบที่ผ่านมา ในขณะที่ ลินสโตน (Linstone อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) ให้

ข้อเสนอแนะว่าควรยุติการวิจัยในรอบต่อไปเมื่อระดับชั้นตามติที่ได้เพิ่มขึ้นหรือลดลงน้อยกว่าร้อยละ 15 โดยเปรียบเทียบกับรอบก่อนหน้านี

วิธีที่ 2 พิจารณาข้อมูลย้อนจากค่าฐานนิยม ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอข้อมูลกลับด้วยค่าสถิติที่ใช้ในการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางนั้นสามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับจะใช้เกณฑ์คือ ค่ามัธยฐานไม่ต่ำกว่า 3.50 ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่ามัธยฐาน และฐานนิยมไม่เกิน 1.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 สำหรับแบบประมาณค่า 6 ระดับ จะใช้เกณฑ์ค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่ามัธยฐาน และฐานนิยมไม่เกิน 1.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50

วิธีที่ 3 พิจารณาข้อมูลย้อนจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)

คำนวณได้โดยนำค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมาหารด้วยค่าเฉลี่ย ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ว่า 1) ผลที่ได้มีค่ามากกว่าศูนย์แต่ไม่เกิน .50 สรุปได้ว่ามีความสอดคล้องของความคิดเห็นอยู่ในระดับสูง สามารถยุติกระบวนการเดลฟายได้ และ 2) ผลที่ได้มีค่ามากกว่า .50 สรุปว่าความสอดคล้องของความคิดเห็นอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งต้องส่งแบบสอบถามอีกรอบ

จึงสามารถสรุปได้ว่า การใช้เทคนิคเดลฟายนั้นเป็นการใช้ปริมาณมาเป็นตัวกำหนด เพื่อต้องการแนวความคิดเห็นหลาย ๆ ด้านจากประสบการณ์ และความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ซึ่งมีทั้งความคิดเห็นในทิศทางเดียวกัน และในทิศทางที่ขัดแย้งกัน จึงไม่มีการเปิดเผยรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ได้รับความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญอย่างตรงประเด็น โดยมีการทำซ้ำหลาย ๆ รอบ ทำให้การทำวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย เป็นเทคนิคที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ทั้งด้านการศึกษาและด้านอื่น ๆ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยแบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งใช้เกณฑ์การประเมิน คือ ค่ามัธยฐานไม่ต่ำกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

8.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

8.1.1 งานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอน

เชน มาร์ติน ซัน และเอ็นนิส (Chen, Martin, Sun, & Ennis, 2007) ศึกษาการสอนพลศึกษาตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายในชั้นเรียน โดยทำการ

ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 41 คน สอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ กลุ่มควบคุม 35 คน สอนแบบปกติ ผลการทดลองพบว่าการสอนพลศึกษา ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทางสติปัญญา ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ความเข้าใจ และทำให้กิจกรรมทางกายในชั้นเรียนลดลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

บาดา และ ซุโฮเนน (Bada & Suhonen, 2011) ได้พัฒนาและประเมินรูปแบบเกมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเอชไอวี /เอดส์ในผู้เรียนระดับต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศยูกันดา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนอายุ 13-18 ปี ในโรงเรียน 3 แห่ง ๆ ละ 20 คน ผู้วิจัยได้พัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ขึ้นมา 2 เกม เกมแรกมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เพื่อฐานด้านเอชไอวี/เอดส์ ได้แก่ ระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์ พัฒนาการของเอดส์ ช่องทางการติดต่อ สารคัดหลั่งที่ไม่มีเชื้อเอชไอวี อาการของโรคเอดส์ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์ การป้องกันเอชไอวี/เอดส์ เหตุผลที่ควรชะลอการมีเพศสัมพันธ์ การใช้ชีวิตอย่างรับผิดชอบ ส่วนเกมที่ 2 มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกัน เอชไอวี/เอดส์ ได้แก่ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์การป้องกันเอชไอวี/เอดส์ เหตุผลที่ควร ชะลอการมีเพศสัมพันธ์ การใช้ชีวิตอย่างรับผิดชอบ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมากกว่าร้อยละ 80 มี ความพึงพอใจต่อเกม และเกมทำให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องเอชไอวี/เอดส์เพิ่มขึ้น และยังพบว่า เกมคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้กับความรู้เรื่องเอชไอวี/เอดส์มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หวาง (Wang, 2011) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อการศึกษาคุณธรรมในการสอนพลศึกษา เพื่อให้บรรลุผลที่ดีขึ้นของการสอนคุณธรรมในการสอนพลศึกษาบทความนี้ใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อออกแบบแบบจำลองของการศึกษาทางศีลธรรมตามลักษณะทางการสอนพลศึกษา โดยออกแบบกระบวนการเรียนการสอนพลศึกษาเพื่อฝึกสอนและบริการเพื่อปลูกฝังพรสวรรค์ที่มีคุณภาพสูง ผลการทดลองพบว่าการสอนพลศึกษาตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ผู้เรียนยอมรับและมีพฤติกรรมทางคุณธรรมที่ดีขึ้น

โกลเลฟโลนิส และ กูดัส (Kolovelonis & Goudas, 2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความถูกต้องแม่นยำในการบันทึกของนักเรียนในรูปแบบซึ่งกันและกัน และแบบตรวจสอบตนเองในรูปแบบการสอนวิชาพลศึกษา จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้คือการบันทึกความแม่นยำในการบันทึกของนักเรียนเมื่อพวกเขาฝึกฝนด้วยรูปแบบการตรวจสอบซึ่งกันและกัน และรูปแบบการตรวจสอบตนเองในการเรียนวิชาพลศึกษา และตรวจสอบว่าความแม่นยำในการบันทึกมีส่วนช่วยในการปฏิบัติงานของนักเรียนหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จำนวน 48 คน ที่มาจากการสุ่ม จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 รูปแบบการสอนพลศึกษารูปแบบซึ่งกันและกัน กลุ่มที่ 2 รูปแบบการสอนแบบตรวจสอบตนเองในการเรียนการสอนพลศึกษา และกลุ่มที่ 3 ใช้รูปแบบการสอนซึ่งกันและกัน และรูปแบบการสอนแบบตรวจสอบตนเองในการเรียนการสอนพลศึกษา ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความแม่นยำในระดับปานกลาง ในการบันทึกข้อมูลการใช้รูปแบบซึ่งกันและกัน และการใช้รูปแบบการตรวจสอบตนเอง โดยมีแนวโน้มที่จะประเมินประสิทธิภาพของตนเองสูงเกินไป ไม่พบความแตกต่างระหว่าง 3 กลุ่มทดลอง ในด้านความแม่นยำในการบันทึก นักเรียนที่ได้รับข้อเสนอแนะที่แม่นยำกว่า มีประสิทธิภาพดีกว่า มีการอภิปรายผลโดยอ้างอิงถึงการใช้รูปแบบการตรวจสอบตนเองและการพัฒนาการเรียนรู้ด้วย

โกลเบอร์เกอร์, เจอร์นีย์ และแชมเบอร์เลียน (Goldberger, Gerney, & Chamberlain, 2013) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของรูปแบบการสอนของ Mosston ที่มี 3 รูปแบบคือ B, C และ E ที่มีต่อทักษะทางกลไกการเคลื่อนไหวของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วม 96 คน โดยการสุ่มเข้ากลุ่ม และสุ่มการใช้รูปแบบการสอน โดยการสอนสอาก็ มีการเก็บข้อมูลก่อน ระหว่าง และหลังการทดลอง ซึ่งเป็นการเก็บ 3 ทาง มีการวิเคราะห์ความแปรปรวนภายในกลุ่ม เพื่อดูว่าการเรียนรู้ดีขึ้นหรือไม่ และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม การดูผลความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบ และพฤติกรรมรูปแบบทางสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเอง มีการตรวจสอบโดยการดูชิ้นงานที่ 2 โดยลักษณะของการจับคู่กัน ในกระบวนการจับคู่มีการร้องขอให้ผู้เรียนได้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การวิเคราะห์เป็นรูปแบบของการวิเคราะห์ความแปรปรวนในรูปแบบ 3x3 คือ มี 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีการวัด 3 ครั้ง การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ พบว่า ทั้ง 3 กลุ่มที่มีการเรียนรู้จากงาน ทั้ง 3 รูปแบบมีประสิทธิผลต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทางด้านทักษะทางกลไกการเคลื่อนไหวดีขึ้น โดยเฉพาะในรูปแบบ C พบว่าการจัดการภายในกลุ่มพบว่าการจับคู่ได้ดี ในรูปแบบ B และ E ต้องมีการให้คำแนะนำและมีกระบวนการให้ผลสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่องเพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนา แต่พบว่าในกระบวนการนี้ไม่เพียงแค่นำมาเปรียบเทียบเรื่องของการเรียนรู้เท่านั้นแต่ยังมีนัยสำคัญที่จะพัฒนาทักษะเชิงสังคมในลักษณะของการปรับพฤติกรรมกลุ่ม ซึ่งเป็นผลมากรให้ผลสะท้อนกลับและการให้ผลลัพท์จากเพื่อนในการเรียนรู้ด้วย

ไบร่า ซานเชซ และ เวลเฮด (Byra, Sanchez, & Wallhead, 2014) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมของนักเรียนและครูในรูปแบบของการปฏิบัติและการสอนแบบผสมผสาน การสอนข้อเสนอแนะ และระดับกิจกรรม เป็นการตรวจสอบสมมติฐานทางทฤษฎีที่เลือกที่เกี่ยวข้องกับ

ลักษณะของรูปแบบการสอนที่มีความสำคัญต่อการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิผล ในการประเมินรูปแบบผสมผสานนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยทั้งหมด 77 คน ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งที่ลงทะเบียนในชั้นเรียน ในรายวิชาพลศึกษา และเข้าร่วมในบทเรียน 50 นาที จำนวน 3 บทเรียนที่มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ดังนี้ 1) รูปแบบของการมอบหมายงาน 2) รูปแบบการปฏิบัติคำสั่งของผู้สอน และ 3) รูปแบบของการสอนแบบผสมผสานรวมกันทั้ง 12 บทเรียน (ใน 1 กลุ่ม มีทั้ง 3 แบบ) สอนโดยครูผู้สอนที่ได้รับการฝึกฝนในรูปแบบการสอนที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสังเกต ลักษณะ คือ 1) การสังเกตเกี่ยวกับ 3 บรรณายกาศในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ 2) สังเกตเกี่ยวกับการเวลาการออกกำลังกาย และ 3) การสังเกตเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของครูผู้สอน สถิติที่ใช้เป็น สถิติเชิงพรรณนา สำหรับพฤติกรรมของนักเรียนและครูผู้สอน ANOVA ทางเดียว สำหรับตรวจสอบความแตกต่างของพฤติกรรมระหว่างรูปแบบการสอน ผลการวิจัยพบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีมากขึ้นในรูปแบบการสอนแบบรวมและระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมมีน้อยในช่วงเวลาออกกำลังกาย ไม่มีการเปิดเผยความแตกต่างในรูปแบบการสอน ข้อเสนอแนะที่สะท้อนถึงระดับสูงขึ้นในการปฏิบัติและรูปแบบการสอนแบบผสมผสาน ข้อมูลนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อนักการศึกษา ที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่เฉพาะเจาะจงและประโยชน์ที่เป็นไปได้ในการอำนวยความสะดวกในการแสดงพฤติกรรมของนักเรียน

พีระศักดิ์ ชัยยศ และสุมาลี (Peerasak, Chaiyot, & Sumalee, 2015) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบผสมผสานการเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดความสามารถของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สถาบันพลศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบของการเรียนแบบผสมผสานร่วมกัน (COBI) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ความสำเร็จและความสามารถในการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันพลศึกษา การวิจัยแบ่งออกเป็นสามขั้นตอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านการเรียนรู้ร่วมด้วยความสามารถในการคิดเป็น ดังนี้ ระยะเวลาที่ 1 ประกอบด้วยการพัฒนาความร่วมมือรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ระยะเวลาที่ 2 ผลของการนำมาใช้จากแบบจำลองเพื่อพัฒนาความคิดความสามารถ ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบที่พัฒนาขึ้นให้กับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับพัฒนารูปแบบ ผลการวิจัยพบว่า มีสิ่งประกอบในรูปแบบของความร่วมมือการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์กระบวนการและกิจกรรมการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล กระบวนการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลา ได้แก่ การเตรียมการจัดการจัดการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล กลุ่มทดลองของผู้เรียน

แสดงให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดโดยรวมและในแต่ละกลุ่มวิชา จากก่อนการเรียนรู้กับโมเดลที่พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พวกเขาแสดงให้เห็นมากขึ้น ผลการเรียนดีกว่ากลุ่มควบคุม ($p = .001$) อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มนี้ ผู้เรียนไม่ได้ระบุความสามารถในการคิดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .501$) นอกจากนี้ นักศึกษา แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นในระดับที่ตกลงกันได้ นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินโมเดลที่พัฒนาแล้วในระดับที่เหมาะสมที่สุด

เซ็นเติร์ค และแคมลียอร์ (Senturk & Camliyer, 2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ทางพลศึกษาในแบบ 5E การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวความคิดในการเรียนรู้พลศึกษา 5E ในรูปแบบคอนสตรัคติวิสต์ใหม่และเพื่อสร้างแผนการสอนสำหรับใช้ในชั้นเรียนพลศึกษา โดยการเรียนรู้ 5E กระบวนการนี้ถูกกำหนดเป็น 5 "E" s ซึ่งประกอบด้วย 1) Engaging คือ การมีส่วนร่วม 2) Exploring คือ การสำรวจ 3) Explaining คือ การอธิบาย 4) Elaborating คือ รายละเอียด และ 5) Evaluation คือ การประเมิน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครู และผู้เรียน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยวิธีการสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการสอนแนวความคิดในการเรียนรู้พลศึกษา 5E ในรูปแบบคอนสตรัคติวิสต์ใหม่และเพื่อเตรียมแผนการสอนตัวอย่างสำหรับใช้ในชั้นเรียนพลศึกษา ข้อสังเกตรายการตรวจสอบ แบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ การหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่าแนวคิดใหม่เกี่ยวกับแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ในการสอนพลศึกษา การปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ 5E เป็นรูปแบบการเรียนรู้ใหม่เพื่อการศึกษาทางพลศึกษา อีกอย่างหนึ่งคือการสร้างแนวความคิดในการเรียนรู้พลศึกษา 5E ในรูปแบบคอนสตรัคติวิสต์ใหม่ ครูพลศึกษาต้องการสอนแนวคิดพื้นฐาน เกี่ยวกับสรีรวิทยาของมนุษย์ (เช่นการเต้นของหัวใจลมหายใจความเมื่อยล้า ฯลฯ) หรือทักษะต่าง ๆ เขาสามารถใช้โมเดล 5 "E" ได้ในบริบทนี้ วัฏจักรการเรียนรู้ 5E สามารถนำมาใช้ในการสอนแนวคิดเกี่ยวกับการสอนพลศึกษาและกีฬาเป็นศาสตร์ด้านการศึกษา ประยุกต์ วงจรการเรียนรู้ 5E ที่ใช้เป็นแบบจำลองที่แตกต่างกันสามารถนำมาประยุกต์ใช้โดยผู้มีอำนาจครูพลศึกษาในวิชาพลศึกษา สรุปได้ว่าการจัดทำแผนการสอนอาจใช้โดยผู้เขียนครูหรือนักวิจัยอิสระที่ต้องการศึกษาแบบจำลองนี้ และการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวคิดใหม่เกี่ยวกับแนวทางคอนสตรัคติวิสต์ ในการสอนพลศึกษา

เคซี และแมคฟิล (Casey & MacPhail, 2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำรูปแบบการสอนพื้นฐานมาใช้ในการพลศึกษา แนวคิดที่เป็นที่นิยมของการปฏิบัติตามรูปแบบพื้นฐาน (Models-Based approach to teaching Physical education: MBP) คือแนวคิดที่เป็นพื้นฐานใน

การจัดการเรียนการสอน เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การศึกษาเกี่ยวกับกีฬา การสอนเป็นรายบุคคล และความรับผิดชอบต่อสังคม ความเข้าใจในการสอนเกม โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกเชิงประจักษ์เป็นครั้งแรกในการใช้แนวทาง MBP (Models-Based approach to teaching Physical education) ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสอนพลศึกษา อย่างเหมาะสมในการมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดแนวทาง และกำหนดแนวความคิดแบบหลายรูปแบบที่กว้างขึ้นของ MBP วิธีการในการวิจัย เป็นการศึกษารูปแบบการสอน (รูปแบบ ได้แก่ 1 การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (2 การใช้วิธีการสอนเกม / ผสมผสานการเรียนรู้แบบร่วมมือ (3) ใช้การศึกษาด้านกีฬา) กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กผู้ชาย จำนวน 2กลุ่ม ที่มีอายุแตกต่างกัน (อายุ 11-12 ปี และ อายุ 15-14 ปี) โดยมีคำถามเชิงวิเคราะห์ จำนวน 2ข้อ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทาง คือ (1) ได้เรียนรู้อะไรเกี่ยวกับการใช้ MBP ผ่านโครงการนี้จะช่วยให้ผู้สอนพลศึกษาคนอื่น ๆ ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในลักษณะของ MBP แบบหลายรูปแบบ และ (อะไรคือ (2) รูปแบบการสอนที่เป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนและข้อจำกัด ของการใช้รูปแบบการสอนแบบ MBP ในระยะเริ่มต้น การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ครูผู้สอนจำนวน 21 คน กับกลุ่มนักเรียน 2) การวิเคราะห์ผลสะท้อนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนของครูผู้สอน 3) สมุดบันทึกการสอนประจำวันของครูผู้สอนและ 4) สมุดบันทึกประจำวันในแต่ละหน่วยการเรียนของครูผู้สอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบโดยพิจารณาจากคำถามเชิงวิเคราะห์ ทั้งสองคำถาม ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลบ่งบอกถึงประเด็นที่ชัดเจนเกี่ยวกับพื้นที่ของครูและนักเรียนก่อนการเรียนรู้การดำเนินการเพื่ออำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงในทางปฏิบัติมีเวลาเพียงพอในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในทางปฏิบัติและการเปลี่ยนแปลงปรัชญาและแนวปฏิบัติ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการนำรูปแบบการสอนพื้นฐานมาใช้ในการพลศึกษา ทำให้ครูผู้สอนได้บรรลุเป้าหมายของการจัดการเรียนการสอน โดยการกำหนดแนวทางที่เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา ในรูปแบบ MBP มาใช้ เพื่อลดบทบาทของครูผู้สอน ให้เป็นผู้ที่คอยแนะนำผู้เรียนในการเรียนการสอนเท่านั้น ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นคือข้อจำกัดในการนำรูปแบบการสอนแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ MBP ไปใช้ในครั้งแรก ๆ โดยรูปแบบนั้นถูกจำกัดด้วยความสามารถของครูผู้สอนในการปรับแนวคิดการสอนใหม่ การเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของ MBP เป็นกระบวนการที่ต้องได้รับการสนับสนุนจากชุมชนแห่งการฝึกฝนที่ตั้งใจจะปรับปรุงการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาที่หลากหลายรูปแบบ

โดรัก ยิลดิส แคนพอลท ยูสบาซ และเวอร์แกน (Dorak, Yildiz, Canpolat, Yuzbasioglu, & Vurgun, 2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบวิธีการเล่นเกมและรูปแบบการ

สอนโดยตรง ในการสอนแฮนด์บอล ความรู้ความเข้าใจ และประสิทธิภาพของเกม วิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบแนวทางการสอนด้วยวิธีเล่นเกมและรูปแบบการเรียนรู้โดยตรงในแฮนด์บอล การฝึกอบรมเพื่อศึกษาผลกระทบในรายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาในด้านความรู้ความเข้าใจสนามกีฬาจิตและเกม ประสิทธิภาพของโมเดลเหล่านี้ มีผู้เรียน 43 คนที่เข้าร่วมการศึกษาในภาควิชาพลศึกษาและการสอนกีฬา โดยสมัครใจเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากผู้เข้าร่วม 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่ม 1 ถูกกำหนดแบบสุ่มเป็นกลุ่มที่มียุทธวิธีการเล่นเกม (Tactical Game Group) จำนวน 25 คน ($n = 25$) และกลุ่มที่ 2 ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยตรง (Direct Learning Model) จำนวน 18 คน ($n=18$) ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการใช้แบบสอบถาม 25 ข้อจัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อวัดผลระดับความรู้ มีการใช้หลักสูตรการทดสอบแฮนด์บอล เพื่อพิจารณารายการแสดงของนักจิตวิทยา การพัฒนาของกลุ่ม ซึ่งเป็นแบบฟอร์ม 16 รายการที่มีเกณฑ์การรุกและการป้องกันโดยการใช้ เป็นพื้นฐานของ (GPAI) ใช้ในขั้นตอนของการประเมินประสิทธิภาพของเกม ข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากเทคนิคการสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่าวิธีการเรียนรู้ทั้งสองแบบ ให้การพัฒนาทั้งในด้านจิตใจ และด้านความรู้ความเข้าใจ อย่างไรก็ตามในด้านประสิทธิภาพของเกมพบว่า กลุ่มที่มียุทธวิธีการเล่นเกม (Tactical Game Group) มีประสิทธิภาพมากกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยตรง (Direct Learning Model)

8.1.2 งานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับลีลาศ

บานีวีคิวท (Baneviciute, 2010) ได้ศึกษากิจกรรมการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลในการศึกษาเต้นรำเป้าหมายของการวิจัยคือกลยุทธ์การเรียนรู้และวิธีการประเมินผล การศึกษาด้านการเต้นรำจุดมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อกำหนด วิธีการปฏิบัติ ของกลยุทธ์การเรียนรู้และวิธีการประเมินผลในการศึกษาการเต้นรำที่โรงเรียน วิธีการและการวิเคราะห์วรรณกรรมทางวิทยาศาสตร์ เอกสารการศึกษาในยุโรปและลิทัวเนีย โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสอนเต้น 168 คน ของลิทัวเนีย ผู้เรียน 159 คน ในเกรด 5-6 จากโรงเรียนพื้นฐานสองแห่งในวิลนีอุส การทดลองการสอนผู้เรียน 65 คน ในเกรด 5-6 จากโรงเรียนพื้นฐานแห่งหนึ่งของวิลนีอุส ที่มีการเรียนเต้นรำ สัปดาห์ละครั้ง สัมภาษณ์ผู้เรียน 4 คน จากการทดลองการสอน สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า กลวิธีการเรียนรู้แทบจะไม่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการสอนเต้นรำ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสอนแบบไบฮิวอิริสติก (bibehavioristic) โดยเน้นที่การแสดงและอธิบาย ขั้นตอนการเต้นที่เชื่อมโยงกับรูปแบบการเรียนรู้ทางการได้ยินทางหูและการมองเห็น และวิธีการหลักในการประเมินคือ การทำซ้ำขั้นตอนการเต้นที่แสดง สรุปผลการวิจัยได้ว่า ส่วนใหญ่ จะใช้

ประเภทที่หนึ่ง (เต็นท์บ้านหรือบอลรูม) และใช้กิจกรรมที่หนึ่ง (ส่วนใหญ่เป็นการแสดง) แม้ว่าการบวนการทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในการเต็นท์ จะดำเนินการผ่านการผสมผสานและการประยุกต์ใช้กิจกรรมการเต็นท์ตามสัดส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทั้งหมด ที่เหมาะสมที่สุด สำหรับผู้เรียนทุกคนและเครื่องมือประเมินผล ซึ่งรวมถึงงานสร้างสรรค์ที่มีเกณฑ์การประเมินชัดเจนและเป้าหมายย่อยในการพัฒนารายบุคคลน้อย

ดาวนีย์ (Downie, 2010) ได้วิจัยเกี่ยวกับการสอนเต็นท์ ที่อยู่การเรียนรู้การสอนที่หลากหลายความถี่ การเรียนรู้ที่หลากหลายและเพิ่มทักษะการเรียนรู้การเต็นท์ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของวิธีที่ผู้คนแสดงออกและได้ตอบจากข้อมูลเหล่านี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและบูรณาการการวิจัยนี้ครอบคลุมพื้นดินการศึกษาทฤษฎีของวิธีการสอนและปรัชญาของครูต้นแบบที่มีประสบการณ์ของคอนเทมโพรารีแดนซ์ในคอนเสิร์ตพร้อมกับวีววรรณกรรมจากสาขาการเรียนรู้ประสาทวิทยาศาสตร์และการศึกษา จากการศึกษาพบว่าการใช้งานและเวลาอย่างมีประสิทธิภาพของข้อมูลทางประสาทสัมผัสในระหว่างการสอนทักษะสามารถเพิ่มการเรียนรู้ทักษะการเต็นท์และที่อยู่การเรียนรู้ที่หลากหลาย แบบจำลองการสอนหลายชั้นที่นำเสนอในวิทยานิพนธ์นี้คือ มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้สอนการเต็นท์ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงผู้สอนที่มีประสบการณ์ไปจนถึงการสอนที่มีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนและเพื่อสร้างการเรียนรู้การเต็นท์ที่ครอบคลุมมากขึ้นสภาพแวดล้อม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยบทสัมภาษณ์ การสังเกต และเอกสาร บันทึกเป็นแหล่งข้อมูลหลักวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ หลังจากการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์เพิ่มเติมเปิดเผยความสัมพันธ์ระหว่างหมวดหมู่ที่ใช้ในการพัฒนาทฤษฎีรูปแบบการสอน วิธีการสอนแบบหลายวิชาในชั้นเรียนเทคนิคการเต็นท์ช่วยให้ครูสอนการเต็นท์เป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนทุกคน โดยตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคลและกลุ่มผู้เรียนในเวลาเดียวกันโดยไม่คำนึงถึงความรู้สึกความเอนเอียงและระดับของทักษะเป็นสิ่งที่ผู้เรียน เรียนรู้ประสบการณ์ ปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ

ฮยูนซุน และแยซุน (Hyun Soon & Yae Soon, 2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรของการเต็นท์กับอาชีพของผู้เรียนในวิชาเอกนาฏศิลป์ วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ การศึกษาหลักสูตรของการเต็นท์ที่มีผลต่อการประกอบอาชีพของผู้เรียนที่เรียนวิชาเอกนาฏศิลป์ ของมหาวิทยาลัยสองแห่งที่ตั้งอยู่ในเขตปริมณฑล วิธีการศึกษาเรียกว่าเชิงคุณภาพรวมถึงข้อเสนอแนะบางอย่างเกี่ยวกับหลักสูตร และการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ วัสดุ ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มเติม มันเกี่ยวข้องกับกรอภิปราชัย เกี่ยวกับอิทธิพลของ

หลักสูตรที่มีต่ออาชีพในฐานะผู้ฝึกสอนการเดินรำ ผลการวิจัยพบว่า ครั้งแรกหลักสูตรของภาควิชาส่วนใหญ่ประกอบด้วยศิลปะบริสุทธิ์ เช่น การเดินรำเกาหลี การเดินรำสมัยใหม่ บัลเลต์ แต่มีชีวิตที่สร้างสรรค์น้อย โปรแกรมการเดินรำ ประการที่สองการจ้างงานในพื้นที่ศิลปะนั้นน้อยกว่างานที่ทำในที่สุดมันก็แสดงให้เห็นว่าชื่อของแผนกไม่ได้สร้างความแตกต่างใหญ่และส่งผลกระทบต่ออัตราการทำงาน โดยสรุปแล้วเมื่อจบหลักสูตรแล้ว ไม่ได้รับประกันความสำเร็จเสมอไป ขอแนะนำให้นักศึกษาที่ได้รับใบรับรองความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการเดินด้วย

ลินดา และดอนน่า (Lynda & Donna, 2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสอนวิชาเดินรำกลยุทธ์ในการเพิ่มทักษะการได้มาซึ่งความชำนาญ และภาพตัวเองในเชิงบวก การสอนทักษะการเดินที่มีประสิทธิภาพนั้นได้รับการแจ้งจากหลากหลายของกรอบทฤษฎีและรายบุคคลรูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของการนี้ กระดาษคือการนำเสนอกลยุทธ์การสอนภาคปฏิบัติ ที่ช่วยยกระดับความชำนาญและส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองและการมองภาพในแง่บวก ความคิดเด่นและการวิจัยเบื้องต้น ข้อค้นพบจากการสอนการเดิน การศึกษากายภาพ การศึกษาและการสอนการกีฬาและจิตวิทยา ได้เป็น 16 แนวทางในการสอนเดินรำ ต่อจากนั้นแจ้งเหตุผลเชิงประจักษ์ มีการสำรวจกลวิธีสำหรับการสอนที่ดีที่สุดโดยอ้างอิงถึงสามหมวดหมู่กว้าง ๆ คือ 1) ชี้แจงกระบวนการและเป้าหมายของการเรียน 2) อภิปรายเรื่องต่าง ๆ อิทธิพลที่มีผลต่อความก้าวหน้าของนักเดิน และ 3) กำหนดโครงสร้างและเนื้อหาของชั้นเรียนอย่างชัดเจน

เมนวอริง และคราสโน (Mainwaring & Krasnow, 2010) ได้ศึกษาเกี่ยวกับยุทธวิธีการสอนเดินในการเพิ่มทักษะความชำนาญและภาพลักษณ์ทางบวก วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือการนำเสนอกลยุทธ์การสอนภาคปฏิบัติที่ช่วยยกระดับความชำนาญและส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองและการมองภาพในแง่บวก โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ วิธีการสอน 2 วิธี 1 เป็นกระบวนการเรียนรู้เป็นรายบุคคลและกระบวนการทางปัญญา 2 เป็นกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบดั้งเดิมเป้าหมายสูงสุดสำหรับครูและการสอนคือการส่งเสริมการคิดอย่างอิสระและการตัดสินใจ 2 ในขณะที่เป้าหมายยังคงเหมือนเดิม ผลการวิจัยว่าจากแนวทางในการสอนเดินรำการสอนการเดินการศึกษาทางการสอนพลศึกษาและการสอนกีฬาช่วยยกระดับความชำนาญและส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองและการมองภาพในแง่บวกที่สูงขึ้น

อนู และเอล (Anu & Ele, 2013) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางร่วมสมัยเพื่อการสอนการเดินเป็น ความท้าทายของศตวรรษที่ 21 วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่ออธิบายแนวโน้มการ

พัฒนาทั่วไปและความท้าทายของการสอนการเดินร่วมสมัยและชี้ให้เห็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญและวิธีการสอนในการสอนการเดินในปัจจุบัน ผลการวิจัยจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม ได้ระบุประเด็นหลัก 7 หัวข้อที่จะกล่าวถึงต่อไปในนี้ รูปแบบของศรัทธาของการศึกษา ครูสอนเดินรำ การควบคุมตนเอง และการสะท้อนกลับในการเรียนรู้ วิธีโซมาติก การเดินรำ เป็นรูปแบบศิลปะที่สัมพันธ์กับการสอนการเดิน รูปแบบของความร่วมมือระหว่างรูปแบบศิลปะที่แตกต่างกัน บทบาทของเทคโนโลยีใหม่ และสื่อมวลชนในการศึกษาด้านการเดินรำ แนวทางวัฒนธรรม หลากหลาย เพศสภาพ

เวอริโบว่า และฮาร์วานโนว่า (Vrbová & Harvanová, 2013) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเดินรำที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาของยุโรป เป็นการทบทวนการทดลอง การใช้ชีวิตประจำวันกับการออกกำลังกายที่ลดลง เป็นหนึ่งในประเด็นที่ได้รับการตรวจสอบค้นคว้าและพูดคุยกันมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา การเดินรำเป็นวิธีหนึ่งที่อาจเพิ่มการออกกำลังกาย และทำให้การรับรู้และเห็นคุณค่าในตนเองของคน ๆ หนึ่งด้วย การเดินรำเป็นการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติที่เป็นประเพณีและวัฒนธรรม ระบบการศึกษาในประเทศต่าง ๆ ยังไม่ได้รับการแสดงอย่างเท่าเทียมกันจุดมุ่งหมายการทบทวนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเอกสารเกี่ยวกับการนำเสนอการเดินรำในระบบการศึกษาในประเทศในยุโรปหลังปี 1989 และเพื่อเปรียบเทียบสถานการณ์ในประเทศวิเซกราด 4 (อังกฤษ: Visegrád Four) และ วี 4 (V4) เป็นพันธมิตรทางการเมืองและวัฒนธรรมระหว่างรัฐ 4 รัฐในยุโรปกลาง วิธีดำเนินการ เป็นการค้นหาเอกสาร 8 รายการ อย่างเป็นระบบในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 3 ฐานข้อมูล เอกสารที่นำมาพิจารณา ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับการเดินรำในระบบการศึกษาของประเทศในยุโรป พบว่า การเดินรำไม่เพียงแสดงให้เห็นถึงการออกกำลังกายเท่านั้น แต่ยังเป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมด้วย การเดินรำสามารถมีอิทธิพลต่อทัศนคติต่อการออกกำลังกาย โดยทั่วไปและเพิ่มความนับถือตนเอง การศึกษาที่ได้รับการทบทวนชี้ให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมของครูพลศึกษาที่ดีขึ้น สามารถอำนวยความสะดวกในการรวมการเดินรำไว้ในหลักสูตรการศึกษา ข้อเสนอ คือการนำการเดินรำเข้าสู่ระบบการศึกษาในประเทศต่าง ๆ ที่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน ยังไม่ชัดเจนว่าสามารถนำประสบการณ์การเดินของชาวอเมริกัน แคนาดา ไปใช้กับสภาพแวดล้อมของยุโรปได้หรือไม่ จำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อตรวจสอบบทบาทของการเดินรำ ซึ่งมีการศึกษาน้อย

ซาราว่า ดิพาสเคิล (Sarah DiPasquale, 2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเดินรำแบบบูรณาการเพื่อปรับปรุงสมรรถภาพทางกายสำหรับคนที่มีความพิการทางการพัฒนาการและสติปัญญา ผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้คือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาจัดกิจกรรม

โดยเข้าร่วมชั้นเรียนการเดินแบบผสมผสาน 2 ครั้งต่อสัปดาห์เป็นเวลา 60 นาที รวม 12 สัปดาห์ที่วิทยาลัยแห่งหนึ่งในตอนเหนือของรัฐนิวเจอร์ซีย์ มีการตั้งสมมติฐานว่าตัวแปรทั้งหมดจะดีขึ้นหลังจากมีส่วนร่วมในชั้นเรียนเดินรำ โดยมีโครงสร้างที่ได้รับการยอมรับของคลาสเดินรำคลาสสิก คือ การอบอุ่นร่างกายการฝึกอบรมด้านเทคนิคและการผสมผสานการเคลื่อนไหวผ่านพื้นที่ว่าง ผู้เข้าร่วมได้รับการสนับสนุนให้เดินรำข้าง ๆ หรือกับคู่ของตนเอง และทำซ้ำตามลักษณะของการเคลื่อนไหวและรูปแบบที่กำหนด มีการทดสอบก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลอง โดยทดสอบความแข็งแรงของขาส่วนล่าง โดยใช้เครื่องวัดกระแสไฟฟ้าแบบมือจับ ความยืดหยุ่นโดยใช้การทดสอบการยืดเข้า และการทรงตัวโดยใช้การทดสอบระยะเวลาการทำงาน การทดสอบการนั่งเพื่อยืน 30 วินาที และการทดสอบตามกำหนดเวลา พบว่า ความแข็งแรงของขาส่วนล่างในทุกกลุ่มดีขึ้น กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นดีขึ้น และมีการทรงตัวที่ดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

8.2 งานวิจัยในประเทศ

8.2.1 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอน

ประวิทย์ ประมาน (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ โดยการศึกษากับผู้เรียนชั้น ม. 1 จำนวน 373 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 10 โรงเรียน มีวิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา .86 และความเหมาะสม 4.01 โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะ 2 การศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา .98 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพื้นฐาน และสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ ผลการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้น ม.1 ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระหว่างหลังการทดลอง กับการติดตามผลภายหลังการทดลอง พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

วรพงษ์ แยมงามเหลือ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออกแบบตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการออกแบบหลักสูตรผสมผสานรูปแบบ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้หลักสูตรผสมผสานรูปแบบ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น 135 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกใช้ในการวิจัยขั้นทดลองใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 44 คน ประกอบด้วยผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 จำนวน 41 คน ครูผู้สอน จำนวน 2 คน และหัวหน้าระดับมัธยมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 คน กลุ่มที่สองใช้ในการวิจัยขั้นใช้จริง จำนวน 91 คน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 45 คน ครูผู้สอน จำนวน 2 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 คน และกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนเรียน ราชันนทาทจารย์สามเสนวิทยาลัย 2 เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน ครูผู้สอน จำนวน 2 คน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 14 รายการ ผ่านการพิจารณาความเที่ยงตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่านการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence) โดยวิธีการของ Rovineli and Hambleton หาค่าความเชื่อถือได้ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำโดยเว้นระยะห่างกัน 2 สัปดาห์ และหาค่าความเป็นปรนัย โดยใช้ผู้ประเมิน จำนวน 2 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (dependent t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (one- way analysis of variance with repeated measure) และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ภายหลัง (post – hoc comparison) โดยใช้วิธีของ Scheffe' ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการออกแบบหลักสูตรผสมผสานรูปแบบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 2) หลักสูตรผสมผสานรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา จากการประเมินของผู้เรียน ครูผู้สอน และผู้สังเกต พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก และผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีพัฒนาการด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านทักษะ ด้านสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ และด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผลการวิจัยได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาโดยการออกแบบหลักสูตรผสมผสานรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ เกิดประสิทธิผลทำให้ผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้านการออกแบบหลักสูตรผสมผสานรูปแบบเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดทำหลักสูตรพลศึกษาของสถานศึกษา

เกียรติวัฒนีย์ วัชฎากาญจน์ (2556) ได้ศึกษาการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา ความมุ่งหมายเฉพาะ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบการสอนพลศึกษา 2) เพื่อพัฒนารูปแบบ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษา ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระยะเวลา 1 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม เรื่ององค์ประกอบการสอนวิชาพลศึกษา จำนวน 450 คน (ครู และนักศึกษาวิชาชีพครู) ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และการหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาคเท่ากับ .89 เป็นกระบวนการวิธีวิจัยเชิงสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ ในระยะ 2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนและยืนยันรูปแบบโดยการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิกิริยา หาค่าดัชนีความสอดคล้องและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ หาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง .81 - .89 และค่าความยาก-ง่าย มีค่าระหว่าง .45-.55 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิชาชีพครู สาขาวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนพลศึกษาในรายวิชาเชิงปฏิกิริยา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โดยการสุ่มแบบกลุ่มระยะเวลาในการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลเป็นเวลา 16 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็นสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง เป็นการใช้แบบแผนการวิจัยแบบ 1 กลุ่ม มีการวัดหลายครั้ง ก่อนและหลังเรียนในทุก ๆ 2 สัปดาห์ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ โดยใช้ค่าที่ ผลการวิจัย 1) องค์ประกอบการสอนพลศึกษา ได้แก่ 1.1) หลักการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ 1.2) วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน 1.3) ขั้นตอนการเรียนการสอนพลศึกษาในรายวิชาเชิงปฏิกิริยา 1.4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษาในรายวิชาเชิงปฏิกิริยา และ 1.5) การวัดและการประเมินผล คำนวณน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบเท่ากับ .89, .80, .81, .88 และ .84 ตามลำดับ 2) การพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีส่วนประกอบ ดังนี้ 2.1) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำ หรือการที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ 2.2) วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนนั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ความรู้ คุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนทักษะในการคิดวิเคราะห์ อีกทั้งยังสามารถแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์การทำงานร่วมกัน ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะทางกีฬา และสมรรถภาพทางกายของตนเอง 2.3) การจัดกิจกรรมในการสอนมี 7 ชั้น ดังนี้ ชั้นตอนที่ 1 การทำสมาธิ ชั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมและการอบอุ่นร่างกาย ชั้นตอนที่ 3 การอธิบายและสาธิต ชั้นตอนที่ 4 การ

ฝึกหัดทักษะ ขั้นตอนที่ 5 การเคลื่อนไหว ขั้นตอนที่ 6 การนำไปประยุกต์ใช้และนำเสนองาน
 ขั้นตอนที่ 7 สรุปผล และสรุปปฏิบัติ 2.4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษาในรายวิชา
 เซปักตะกร้อ เป็นการฝึกปฏิบัติสมาธิและการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านคุณธรรม
 จริยธรรม รวมถึงการอธิบายความรู้ทางด้านของกีฬา และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การ
 คิดวิเคราะห์เพื่อนำความรู้และทักษะของการเล่นกีฬาไปประยุกต์เพื่อนำไปใช้ในการแข่งขัน และ
 นำเสนองานหน้าชั้นเรียน การจัดทำโครงการจัดการแข่งขันทักษะกีฬาแบบกลุ่ม การสร้าง
 โปรแกรมและกำหนดการแข่งขันทักษะกีฬา และระบบการส่งงานผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ และ 2.5)
 การวัดและการประเมินผลโดยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบทักษะกีฬา และ
 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ 3.1) ผลการ
 เปรียบเทียบความแตกต่างทางด้านความรู้ ทางด้านของคุณธรรมจริยธรรม และการจัดการเรียนรู้
 ทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลความ
 รับผิดชอบและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์การทำงานร่วมกันการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้
 เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถภาพทางกาย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ .05 3.2) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ มี
 ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิจิตรา ทีสุกะ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดย
 ใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนของรายวิชาการพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ความมุ่ง
 หมายถึงคือ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาการ
 พัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู โดยมีระยะในการวิจัย 4 ระยะได้แก่ ระยะที่ 1 เป็น
 ระยะของการวิเคราะห์ ระยะที่ 2 เป็นระยะของการออกแบบและพัฒนา ระยะที่ 3 เป็นระยะของ
 การนำไปใช้ และ ระยะที่ 4 เป็นระยะของการประเมินผลในการทดลองรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้
 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ นักศึกษาวิชาชีพครูปีที่ 2 สาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนครพนม
 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage
 random sampling) จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัด
 ความรู้ในการพัฒนาหลักสูตร 2) แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร 3)
 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย
 สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent และการวิเคราะห์
 เนื้อหา (content analysis) ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน NPU Modelโดยใช้
 แนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 3 ข้อ คือ 1) การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการ

จัดการเรียนรู้ 2) การพัฒนาทักษะในการจัดการเรียนรู้ 3) การตรวจสอบความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ โดยมีสาระใน 4 ประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 การวางแผนของหลักสูตร ประเด็นที่ 2 การออกแบบของหลักสูตร ประเด็นที่ 3 การจัดระบบของหลักสูตร ประเด็นที่ 4 การประเมินหลักสูตร โดยผลของประสิทธิภาพของกระบวนการ คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ (E1) 80.00 และผลของประสิทธิภาพผลผลิต คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ (E2) 83.56 สำหรับในด้านของประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ในการพัฒนาหลักสูตรทั้งก่อนการทดลองใช้รูปแบบและหลังการทดลองใช้รูปแบบนั้น แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน นักศึกษามีความรู้หลังสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ สำหรับในด้านของความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรในส่วนของสถานศึกษาของนักศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับสูงมาก สำหรับในด้านของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิจัยเป็นฐาน โดยภาพรวมของความคิดเห็นนักศึกษายู่ในระดับเห็นด้วยมากในทุกด้าน สำหรับในส่วนของสาระที่นักศึกษามีความคิดเห็นไปในทางเห็นด้วยซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด คือการใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียน เกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง รองลงมาคือการส่งเสริมให้วางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ยศวัฒน์ เชื้อจันอัด (2557) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การเรียนการสอนพลศึกษาเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้และมีพัฒนาการตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันในหลาย ๆ ด้านพร้อม ๆ กันด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) ตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้พลศึกษา ด้านทักษะปฏิบัติ 4) เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษาของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 26 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนหนองบัวพิทยาคม จังหวัดนครราชสีมา ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติที่มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$ S.D. = 0.47) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .22 ถึง .64 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .90 3) แบบ

ประเมินทักษะปฏิบัติมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .77 ถึง .85 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .86 4) แบบวัดเจตคติต่อการวิชาพลศึกษามีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .32 ถึง .87 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .75 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบคือ 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นการเตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2 ขั้นการลงมือกระทำตามคำสั่ง ขั้นที่ 3 ขั้นการกระทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ขั้นที่ 4 ขั้นการแสดงออก ขั้นที่ 5 ขั้นการปรับปรุงและประยุกต์ใช้ ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปผล 4) ระบบสังคม 5) หลักการตอบสนอง 6) ระบบสนับสนุน

2. รูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติมีประสิทธิภาพ (E1/ E2) เท่ากับ 76.47/76.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 0.76 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้า 0.76 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.33 ทักษะปฏิบัติของผู้เรียนที่ได้เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับเกณฑ์คุณภาพดี ($\bar{X} = 13.80$ S.D. = 0.51) 5. ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.52$ S.D. = 0.58) โดยสรุป การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถทางด้านทักษะปฏิบัติ ดังนั้นจึงควรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในชั้นอื่น ๆ ต่อไป

เพ็ญพิศ พิระพฤษ (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนากิจการการเรียนรู้พลศึกษาผสมผสานกับวิทยาศาสตร์การกีฬา มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาผสมผสานกับวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยสร้างเครื่องมือตามรูปแบบฯ ดำเนินการตามรูปแบบฯ และประเมินผลรูปแบบฯ มีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ แล้วร่างรูปแบบฯ ขั้นตอนที่ 2 สร้างหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายและการป้องกันการบาดเจ็บ ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการสอนตามรูปแบบฯ โดยนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ฝึกอบรมครูพลศึกษาสังกัด สพฐ. จำนวน 20 คน และครูพลศึกษานำแผนการจัดการเรียนรู้และสมุดบันทึกของผู้เรียนไปใช้กับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมด 3 โรงเรียน จำนวน 180 คน และขั้นตอนที่ 4

ประเมินผลรูปแบบฯ ประเมินจากผลสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน และประเมินความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า

1.รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้พลศึกษาผสมผสานกับวิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับครูพลศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การกำหนดเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 7 รายการ ได้แก่ นั่งอตัวไปข้างหน้า ยืนกระโดดไกล ลูก-นั่งดัน พื้น แรงแบบบีบมือข้างที่ถนัด วิ่งเก็บของ วิ่งทางไกล 1000 เมตร (สำหรับชายอายุ 12 ปีขึ้นไป) และวิ่งทางไกล 800 เมตร (สำหรับหญิงอายุ 12 ปีขึ้นไป) วิธีการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย คือ โปรแกรมการออกกำลังกายแบบวงจร 9 สถานี ได้แก่ ดันพื้น ลูก-นั่ง ตารางเก้าช่อง ก้าวย่อเข้า 3 ทิศทาง ท่าเหยียดหลังยางยืด กางไหล่กระโดดเชือก หรือกระโดดตบ ยางยืดข้างลำตัว และย่อตัวนั่ง และการป้องกันการบาดเจ็บ ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการคลายอุ่นร่างกาย การพัฒนาผู้สอน โดยใช้หลักสูตรฝึกอบรม คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ และสมุดบันทึกของผู้เรียน การดำเนินการสอน ประกอบด้วย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และการป้องกันการบาดเจ็บ สุดท้ายเป็นการประเมินผล ประกอบด้วย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า รูปแบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.การสร้างเครื่องมือตามรูปแบบฯ คือ หลักสูตรฝึกอบรมครูพลศึกษา ประกอบด้วย คู่มือครู แผนการจัดการเรียนรู้ และสมุดบันทึกของผู้เรียน ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3.ผลการประเมินรูปแบบฯ ประกอบด้วย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง พบว่า (1) ก่อนการใช้รูปแบบผู้เรียนทั้งชายและหญิงในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) หลังการใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีผลสมรรถภาพทางกายสูงกว่าผู้เรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) หลังการเรียนสภาวะปกติ 8 สัปดาห์ ผู้เรียนกลุ่มควบคุมมีผลสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) หลังการใช้รูปแบบ 8 สัปดาห์ ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีผลสมรรถภาพทางกายสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (5) ผู้เรียนกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ของครูที่สอนวิชาพลศึกษาระดับมาก (6) ครู

พลศึกษาที่เข้าร่วมพัฒนาการสอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาผสมผสานกับวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับมากและผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ ระดับมากที่สุด

สุริยา กลิ่นบานชื่น (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการ แก้ปัญหา สำหรับผู้เรียนประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถ ในการแก้ปัญหา สำหรับผู้เรียนประถมศึกษา 2) ทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตาม แนวคอนสตรัคติวิสต์ กับรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยวิธีปกติในด้านความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนประถมศึกษา การวิจัยประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคอนสตรัคติวิสต์ ทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น ผู้เรียนประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน ในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 25 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง และกลุ่ม ควบคุม 1 ห้อง ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง 12 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ประกอบด้วย แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัย พบว่า 1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการสำรวจ ความรู้เดิม 2) ขั้นกระตุ้นผู้เรียน 3) ขั้นการสร้างแนวคิดใหม่ 4) ขั้นค้นพบคำตอบ 2. รูปแบบการ จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา 2.1) ความคิดสร้างสรรค์และ ความสามารถในการแก้ปัญหา หลังจากการเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญระดับ .01 และ 2.2) ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถแก้ปัญหา ในผู้เรียนกลุ่ม ทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สลิตา รินสิริ (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญของโรงเรียนในอำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ โรงเรียนในอำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ครู จำนวน 113 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ มีค่าอำนาจ จำแนก รายข้อระหว่าง -.14 - .64 มีค่าความเชื่อมั่น .99 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบความ

แปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีการของ LSD ผลการวิจัย พบว่า 1. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนในอำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับ จากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการประเมินผล ด้านการเตรียมการจัดการ เรียนรู้ และด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ 2. เปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนในอำเภอ เกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยครูที่มีวุฒิในระดับปริญญาตรี-ป.บัณฑิต ที่มีวุฒิในระดับตั้งแต่ปริญญาโทขึ้นไป แต่เมื่อนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกตามประสบการณ์การสอน และนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3. แนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตอำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า แนวทางในการจัดการเรียนรู้ ด้านการประเมินผล ด้านการเตรียมการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอ แนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างจริงจัง ส่งเสริมให้ครูบุคลากรได้รับการอบรมการวัดผล ประเมินผล ให้ครูมีวิธีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย นิเทศกำกับติดตามการเตรียมการสอนของครู นิเทศติดตามการใช้สื่อการเรียนของครู

หรรษา เศรษฐบุปผา, สมบัติ สกุลพรรณ และสุวิธ อินทอง (2559) ได้ศึกษาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศมีความสำคัญ ในศตวรรษที่ 21 ความมุ่งหมายเฉพาะ เพื่อพัฒนารูปแบบและศึกษาประสิทธิผลของการเรียนการสอนโดยบูรณาการสื่อ และอิเล็กทรอนิกส์เข้ากับการจัดการเรียนการสอน สำหรับ นักศึกษาพยาบาล ในระดับปริญญาตรี โดยที่กลุ่มตัวอย่างนั้นใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ นักศึกษาพยาบาล จำนวน 151 คน เครื่องมือที่ใช้ คือแบบสอบถามเกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินปัญหา รวมถึงอุปสรรคของผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าที แบบเป็นอิสระต่อกัน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบแทนที่ทั้งหมด และแบบนำมาประกอบกัน ซึ่งได้แก่ เนื้อหา รวมถึงการเตรียมเนื้อหาเพื่อนำไปสู่กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการสื่อสาร และการประเมินผล 2) ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยช่องทางที่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบแทนที่ทั้งหมด

(full/comprehensive replacement) มีค่าสูงกว่ากลุ่มที่เข้าเรียนตามรูปแบบการนำมาประกอบกัน (Hybrid type) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางซึ่งค่อนข้างไปในทางที่สูง และพึงพอใจที่สามารถเรียนได้ทุกเวลา 4) ในด้านของปัญหาอุปสรรค พบว่า ระบบเครือข่ายนั้นค่อนข้างเข้าถึงยาก ผลการศึกษาจึงถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เพื่อให้เป็นทางเลือกอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ปริญญาโท สิทอง, วาริรัตน์ แก้วอุไร, อมรรัตน์ วัฒนาร และอังคณา อ่อนธานี (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการเสริมศักยภาพที่ส่งเสริมความสามารถในการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการเสริมศักยภาพที่ส่งเสริมความสามารถในการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย สำหรับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดำเนินการโดยใช้ 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน และ 2) ขั้นใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอน กลุ่มทดลองเป็นผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลสวรรคโลกประชาสรรค์ สังกัดเทศบาลเมืองสวรรคโลก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียน เพื่อการสื่อสารเป็นแบบเลือกตอบมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .22 -.73 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และแบบทดสอบวัดทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสารเป็นแบบทดสอบแบบเขียนตอบ มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .21- .25 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบทีแบบไม่อิสระ และการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการเสริมศักยภาพที่ส่งเสริมความสามารถในการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย สำหรับผู้เรียนชั้น ป. 4 ที่สร้างขึ้นมีชื่อว่า PACPRAA Model ซึ่งการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation: P) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการวิเคราะห์ (Analysis: A) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการสร้างชิ้นงาน (Creation: C) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการนำเสนอผลงาน (Presentation: P) ขั้นตอนที่ 5 ขั้นการสะท้อนความคิด (Reflection: R) ขั้นตอนที่ 6 ขั้นการเรียบเรียงเรื่องใหม่ ๆ (Arrangement: A) ขั้นตอนที่ 7 ขั้นการประเมินผล (Assessment: A) ในการตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.21) และมีค่าดัชนีประสิทธิผล ร้อยละ 63.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ร้อยละ 50 2. และ

ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า 1) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2) ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ระดับ.01 3) ผู้เรียนมีพัฒนาการทักษะในด้านที่เกี่ยวกับการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แนวทางการเรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการเสริมศักยภาพที่ส่งเสริมความสามารถในด้านที่เกี่ยวกับการเขียนเพื่อการสื่อสารภาษาไทย สำหรับผู้เรียนชั้น ป. 4 ในทุก ๆ ด้านของการประเมิน และผู้เรียนมีทักษะการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 4) ผู้เรียนมีทักษะการเขียน เพื่อการสื่อสารภาษาไทย หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

อดิพันธุ์ ประสิทธิ์ (2559) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีความมุ่งหมาย เฉพาะ เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษา โดยใช้สมองเป็นฐาน เท่ากับ 1.00 และ .60 และ 2) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้อง จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐาน และ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ เจตคติ ทักษะปฏิบัติ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 9 แผน และการสอนพลศึกษา 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นฝึกปฏิบัติ ขั้นนำไปใช้ และขั้นสรุป และ 2) หลักการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา 12 ประการ ได้แก่ 1. สมองทำงานหลายหน้าที่พร้อมกัน และรวดเร็ว 2. การเรียนรู้เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย 3. การค้นหาความหมายเป็นการทำงานของสมองที่เป็นทักษะส่วนตัว 4. สมองถูกออกแบบมาเพื่อ

รับรู้และสร้างรูปแบบการเรียนรู้ 5. อารมณ์เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างรูปแบบ 6. สมอชิงซ้ายและขวาทำงานเกี่ยวข้องกัน 7. ความตั้งใจจากภายในมีความสัมพันธ์สูงต่อการเลือกตอบสนอง 8. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้โดยความตั้งใจ และจิตใต้สำนึก 9. ความจำของมนุษย์เกิดจากการทำซ้ำและการเชื่อมโยง 10. การเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมสามารถพัฒนาสมองได้ 11. การเรียนรู้ได้ดีเกิดจากกิจกรรมที่ทำท่าย 12. สมอชิงของแต่ละคนจะมีลักษณะเฉพาะตัว ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมอชิงเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน แตกต่างกับก่อนเรียนในด้านความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว พลัง และความอ่อนตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านความรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 7 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว และความอ่อนตัวแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมิทธิรักษ์ จันทักษ์ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี กรุงเทพมหานคร การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางการสอนวิชาศึกษาทั่วไปในสถาบันอุดมศึกษาไทย 2) การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา โดยการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 (R1) การวิจัยเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ผู้สอนวิชาศึกษาทั่วไป รวมถึงการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ขั้นตอนที่ 2 (D1) การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป ขั้นตอนที่ 3 (R2) การทดลองใช้รูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป และขั้นตอนที่ 4 (D2) การปรับปรุงรูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญวิชาศึกษาทั่วไป และอาจารย์ประจำวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 11 คน 2) อาจารย์ผู้สอนวิชาศึกษาทั่วไปของวิทยาลัยดุสิตธานี จำนวน 2 คน และ 3) กลุ่มทดลอง ได้แก่ นักศึกษารายวิชาจิตวิทยากับคุณภาพชีวิต วิทยาลัยดุสิตธานี จำนวน 98 คน เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกการสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบบันทึกประสบการณ์การเรียนรู้ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินผลผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยายเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และค่าสถิติทดสอบที่ ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการศึกษาแนวทางการสอนวิชาศึกษาทั่วไปใน

สถาบันอุดมศึกษาไทย พบว่า การสอนวิชาศึกษาทั่วไป ควรมีรูปแบบการสอนแบบบูรณาการ ที่มุ่งเน้นการสอนเชื่อมโยงความรู้ของแต่ละวิชาในชีวิตประจำวัน มุ่งศึกษาการเข้าใจตัวเอง การเข้าใจผู้อื่น การเข้าใจสังคม สิ่งแวดล้อม ความสามารถในการปรับตัว และการพัฒนาตัวเองทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ และชีวิตประจำวัน และพบปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการเรียนการสอน ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนวิชาศึกษาทั่วไป กิจกรรม วิธีการสอน และรูปแบบการสอนแบบบูรณาการ และปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ บรรยากาศสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการบริหารจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2. รูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี ที่วิจัยและพัฒนาขึ้นเรียกว่า “GE DTC Model” มี 7 องค์ประกอบสำคัญคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาการสอน 4) วิธีการสอน 5) ขั้นตอนการสอน 6) สื่อการสอน และ 7) การประเมินผล ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี ที่พัฒนาขึ้นในชั้นเรียนกับนักศึกษา จากการทำแบบประเมินผลผู้เรียน พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้วิชาศึกษาทั่วไปหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนวิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

8.2.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับลีลาศ

สังวร จันทกร (2553) ได้ศึกษาปัญหาการเรียนวิชาลีลาศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนวิชาลีลาศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วยปัญหา 5 ด้าน ดังนี้ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการสอนของอาจารย์ ด้านการเรียนของนักศึกษาและการศึกษาค้นคว้า ด้านการวัดและประเมินผล และด้านอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 350 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (sample random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ สรุปผลได้ดังนี้ 1. ปัญหาการเรียนวิชาลีลาศ ด้านอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก นักศึกษาส่วนใหญ่ประสบปัญหาในระดับมาก ส่วนปัญหาการเรียนวิชาลีลาศ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านการสอนของอาจารย์ ด้านการเรียนของนักศึกษาและการศึกษาค้นคว้า และด้านการวัดและประเมินผล นักศึกษาประสบปัญหาในระดับปานกลาง 2. ปัญหาการเรียนวิชาลีลาศของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ไม่แตกต่างกัน

กษม ชาติสมบุรณ์ (2553) ได้ศึกษาศึกษาผลสัมฤทธิ์การรับรู้และความพึงพอใจต่อคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนสของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่านครุฑวงวโรภาส อุทิศ นครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้คู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย คู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนท่านครุฑวงวโรภาสอุทิศ จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า คู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส ที่สร้างขึ้นมีผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 ผลการประเมินคุณภาพด้านการผลิตสื่ออยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .71 กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 30 คน ทำแบบทดสอบและฝึกทักษะในหน่วยย่อย ขณะที่ยังเรียนโดยคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนสได้ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 88.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 ที่กำหนดไว้และทำแบบทดสอบหลังเรียนและทดสอบทักษะได้ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 83.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ เมื่อนำคะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 2.99 และคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียน เท่ากับ 3.90 สรุปได้ว่าคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนสที่สร้างขึ้น มีผลสัมฤทธิ์การรับรู้โดยดูจากคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อคู่มือการพัฒนาทักษะกีฬาฟิตเนส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 อยู่ในระดับดี

ทัตตพันธ์ เจียทองศรี (2554) ได้ศึกษาผลจากการจัดกิจกรรมทางด้านพลศึกษา โดยใช้การฝึกเดินรำลีลาศประเภทบอลรูมกับประเภทลาตินอเมริกัน ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของนักศึกษาปริญญาตรี ความมุ่งหมายเฉพาะ คือ 1) เพื่อศึกษาผลของการฝึกเดินรำลีลาศประเภทบอลรูมกับประเภทลาตินอเมริกัน ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลของความแตกต่างระหว่างการฝึกเดินรำลีลาศประเภทบอลรูมกับประเภทลาตินอเมริกัน ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 30 คน เป็นชาย จำนวน 15 คน เป็นหญิง จำนวน 15 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน ชาย 5 คน หญิง 5 คน กลุ่มที่ 1 กลุ่ม

ควบคุม กลุ่มที่ 2 ทำการฝึกเดินรำลีลาศประเภทบอลรูม และกลุ่มที่ 3 ทำการฝึกเดินรำลีลาศประเภทลาตินอเมริกัน ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ครั้งละหนึ่งชั่วโมง ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลอง สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว แบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยการดูผลเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของ ตุกี(เอ) (Tukey's a) ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการทดลองแล้ว 8 สัปดาห์ ผลการฝึกเดินรำของกุ่มฝึกเดินบอลรูม และกุ่มฝึกเดินลาตินอเมริกัน ทำให้ความดันโลหิตขณะพักและความอดทนของกล้ามเนื้อขาดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลของการฝึกเดินบอลรูม พบว่า ด้านน้ำหนัก ด้านชีพจรขณะพัก ด้านแรงบีบมือ ด้านความอ่อนตัว ด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ด้านสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดของร่างกาย และด้านความอดทนของกล้ามเนื้อขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลของการฝึกเดินรำลาตินอเมริกัน พบว่า ด้านน้ำหนัก ด้านชีพจรขณะพัก และด้านความอดทนของกล้ามเนื้อขา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สังวร จันทกร (2555) ได้ศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพในทัศนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพในทัศนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้ ด้านวิชาการและเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพของอาจารย์ผู้สอน ด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านมนุษยสัมพันธ์ของอาจารย์ผู้สอน กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 186 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ สรุปผลได้ดังนี้ 1) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพด้านการวัดผลและประเมินผล นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด ส่วนระดับที่พึงประสงค์ ด้านวิชาการและเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านบุคลิกภาพของอาจารย์ผู้สอน และด้านมนุษยสัมพันธ์ของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษามีระดับที่พึงประสงค์ในระดับมาก 2) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพในทัศนะของนักศึกษาชายและหญิง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ไม่แตกต่างกัน

ภททิตา โพธิมุ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาชุดฝึกอบรมผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพของผู้สอน

นักกีฬาลีลาศไทยในปัจจุบันและแนวทางการฝึกกอบรมผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยให้มีความสามารถในระดับมาตรฐานสากล และเพื่อพัฒนาชุดฝึกกอบรมผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทย ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้บริหารกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา คณะกรรมการสมาคมกีฬาลีลาศแห่งประเทศไทยและ ผู้ฝึกสอนของนักกีฬาลีลาศทีมชาติไทย เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถาม แนวการสัมภาษณ์ระดับลึก แนวการวิพากษ์ชุดฝึกกอบรม แบบประเมินภาคปฏิบัติ ชุดประเมินผลการใช้ชุดฝึกกอบรม ส่วนเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรมคือ ชุดฝึกกอบรมการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา และการทดสอบค่าที่ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ สภาพของผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยในปัจจุบัน พบว่า เป็นเพศชายและเพศหญิง จำนวน เท่ากัน มีอายุระหว่าง 46-55 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ในสาขาวิชาพลศึกษา การจัดการทั่วไป การตลาด และบริหารธุรกิจ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเป็นนักกีฬาลีลาศต่ำกว่า 5 ปี แต่มีประสบการณ์การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาลีลาศมากกว่า 10 ปี มีประสบการณ์การเข้าร่วมการแข่งขันโดยเป็นนักกีฬาลีลาศและในฐานะผู้ฝึกสอน คือ การแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ระดับภูมิภาคและการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ เป็นผู้ฝึกสอนระดับต้นและระดับสูง โดยแนวทางการฝึกกอบรมผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล ด้านบุคลิกภาพและคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศ ได้แก่ ลักษณะบุคลิกภาพคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนกีฬาที่ดีของผู้ฝึกสอน แนวทางการพัฒนาบุคลิกภาพของผู้ฝึกสอน ด้านความรู้ความสามารถทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาลีลาศ ได้แก่ หลักสูตรกีฬาลีลาศ ลักษณะ ทักษะพื้นฐานและเทคนิคพื้นฐานของจังหวะต่าง ๆ ข้อบังคับและกติกาการแข่งขันดนตรีและจังหวะดนตรี การจัดและวิธีการจัดการแข่งขัน การตัดสินกีฬาลีลาศ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ ความรู้ด้านสรีรวิทยาการกีฬาเวชศาสตร์ การกีฬาด้านจิตวิทยาการกีฬา และด้านโภชนาการ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยให้มีความสามารถในระดับมาตรฐานสากล ด้านองค์ประกอบภายใน พบว่า ผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยควรมีคุณลักษณะ และมีความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การมีบุคลิกภาพและคุณลักษณะของผู้ฝึกสอนนักกีฬา การมีความรู้ความเข้าใจในกีฬาลีลาศและทักษะ การมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ด้านองค์ประกอบภายนอก พบว่า สิ่งที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทย ให้มีความสามารถในระดับมาตรฐานสากล ได้แก่ สภาพแวดล้อม การส่งเสริมสนับสนุนด้านนโยบายและงบประมาณ และการได้รับโอกาสใน

การพัฒนาตนเอง โดยลักษณะชุดฝึกอบรม สำหรับผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยเพื่อให้มีความสามารถระดับมาตรฐานสากล พบว่า ควรมีเนื้อหาที่ครอบคลุมทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ หลักสูตรในการฝึกอบรมควรเป็นหลักสูตรระยะสั้นที่เน้นการฝึกปฏิบัติ วิธีการในการจัดฝึกอบรมควรมีทั้งการบรรยาย การสาธิต และการฝึกภาคปฏิบัติ มีการใช้สื่ออุปกรณ์ หรือแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีการประเมินและติดตามผลการฝึกอบรมเพื่อประเมินความก้าวหน้าจากการฝึกอบรม การพัฒนาชุดฝึกอบรมมีกระบวนการที่สำคัญ 8 ขั้นตอน คือ การศึกษาสภาพของผู้ฝึกอบรมและแนวทางการฝึกอบรม การศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาแล้วจัดทำเป็นชุดฝึกอบรม การวิพากษ์ชุดฝึกอบรม การใช้ชุดฝึกอบรม การให้ผู้ฝึกสอนนำชุดฝึกอบรมไปใช้ การประเมินการใช้ชุดฝึกอบรม และการประเมินนักกีฬาลีลาศไทย โดยพบว่าทักษะพื้นฐานการเต้นลีลาศของผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยหลังจากการฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล สูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะพื้นฐานการเต้นลีลาศของนักกีฬาลีลาศไทยหลังการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล สูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศรัณยา จุพันธ์ (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาทักษะและการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาทักษะและการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผล เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนรายวิชา 1093411 ทักษะและการสอนลีลาศ จำนวน 60 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sample) เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียน แบบประเมินคุณภาพบทเรียนชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.17/80.89 บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.53 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย สูงกว่าการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในระดับมากที่สุด

สุพจน์ อินแจง (2556) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาลีลาศของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร (Sisters of Saint Paul of Chartres) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีการศึกษา 2555 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาลีลาศของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีการศึกษา 2555 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีการศึกษา 2555 ที่เรียนวิชาลีลาศจำนวน 330 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่น .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาลีลาศของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีการศึกษา 2555 โดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรจุดมุ่งหมายและเนื้อหา ด้านครูผู้สอน ด้านผู้เรียน ด้านสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ และด้านการวัดผลประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.20, 51.20, 48.60, 51.10 และ 51.30 ตามลำดับ

วรุจน์ ธีบุญเจริญ (2558) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิกและการเดินลีลาศในจังหวัดชาซาซ่า ต่อสมรรถภาพทางกายของชายไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิก กับการเดินลีลาศในจังหวัดชาซาซ่า ต่อสมรรถภาพทางกายของชายไทย จำนวน 34 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ กลุ่มที่ 2 ออกกำลังกายด้วยการเดินลีลาศในจังหวัดชาซาซ่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกันเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ทำการทดสอบสมรรถภาพทางด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย การทรงตัว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไวและความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต ทั้งก่อนและหลังการออกกำลังกายตามโปรแกรมที่ได้จัดขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติ Unpaired t - test และ paired t - test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิก ภายหลังการฝึกเป็นเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าด้านสมรรถภาพทางกาย แต่ละด้าน

ได้แก่ ด้านของมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ด้านความทนทานของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ด้านความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น และด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ กลุ่มทดลองการออกกำลังกายด้วยการเดินลีลาศในจังหวัดชาซาซ่า พบว่าด้านสมรรถภาพทางกาย แต่ละด้าน ได้แก่ ด้านของมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ด้านการทรงตัวเพิ่มขึ้น ด้านความคล่องแคล่วว่องไวเพิ่มขึ้น ด้านความทนทานของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ด้านความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น และด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิก กับกลุ่มออกกำลังกายด้วยการเดินลีลาศในจังหวัดชาซาซ่า พบว่า ด้านสมรรถภาพทางกาย ในแต่ละด้านทั้งก่อนการฝึกและหลังการฝึกของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่าง การออกกำลังกายทั้ง 2 รูปแบบนี้มีผลต่อการพัฒนาด้านสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกัน แต่การออกกำลังกายแบบสแต็ปแอโรบิกนั้นมีข้อดีในเรื่องของการเพิ่มด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในขณะที่การเดินลีลาศ ในจังหวัด ชาซาซ่า มีข้อดีในเรื่องของการเพิ่มด้านการทรงตัวและด้านความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งผลการศึกษานี้เป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ที่ออกกำลังกาย สามารถเลือกชนิดของการออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสม

สังวร จันทกร (2558) ได้ศึกษาความต้องการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ โดยมีกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 255 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาลีลาศ ปีการศึกษา 2558 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติร้อยละ สรุปผลได้ดังนี้ 1. ความต้องการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ สามารถแบ่งได้ ทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านวัตถุประสงค์การเรียน 2) ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน 3) ด้านเนื้อหาวิชา 4) ด้านบรรยากาศ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก 5) ด้านวิธีการสอน และ 6) ด้านการวัดและประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาทั้งชายและหญิงส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศในระดับมาก ใน 5 ด้านแรก ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียน นักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 40.59 นักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 40.26 ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 32.79 นักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 37.17 ด้านเนื้อหาวิชา นักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 41.96 นักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 41.44 ด้านบรรยากาศ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก นักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 36.60

นักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 40.96 และด้านวิธีการสอน นักศึกษาชาย คิดเป็นร้อยละ 34.56 นักศึกษาหญิง คิดเป็นร้อยละ 46.65 ในขณะที่ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า ทั้งนักศึกษาทั้งชาย และหญิงส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 34.80 และ 45.09 ตามลำดับ 2. ความต้องการของนักศึกษาชาย และหญิง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ไม่แตกต่างกัน

พีระพล เอียดทองใส, มนวิภา อนันตะเศรษฐกุล และสุภาวณี เดชทองพงษ์ (2559) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาลีลาศที่เรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning กับการเรียนแบบปกติ การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของ บทเรียน e-Learning และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาลีลาศ โดยใช้บทเรียน e-Learning กับการเรียนแบบปกติ โดยตั้งสมมติฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาลีลาศโดยใช้บทเรียน e-Learning สูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 วิจัยดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียน e-Learning รายวิชา ลีลาศ เรื่อง จังหวะบีกินและจังหวะชาซาซ่า จากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ปีการศึกษา 2554 จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning และกลุ่มควบคุมที่เรียน แบบปกติ เพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียน e-Learning (E1/E2) หลังจากนักศึกษาทั้งสองกลุ่มเรียน จบทุกหน่วยการเรียนแล้วให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาคทฤษฎีรายวิชาลีลาศ และแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติรายวิชาลีลาศ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย ค่าสถิติ t-test Independent ผลการวิจัยปรากฏว่าบทเรียน e-Learning รายวิชาลีลาศ ที่สร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/81.26 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สกุลดาว ศรีหวาด (2559) ได้การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศสำหรับ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุวรรณ พลับพลาพิทยาคม จำนวน 4 ทักษะ ได้แก่ การประเมินทักษะลีลาศจังหวะบีกิน (Beguine) เกณฑ์ การประเมินทักษะลีลาศจังหวะบีกิน (American Rumba) เกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศจังหวะ ชาซาซ่า (Cha Cha Cha) เกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศจังหวะตะลุงแตมโป้ (Taloong Tempo) หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยวิธีการหาดัชนีความสอดคล้องของ Rovinelli and Hambleton

จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และหาค่าความเชื่อถือได้ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ทำการประเมินครั้งที่ 2 โดยใช้ วิธีทัศนวิสัยระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า เกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศสำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม จำนวน 4 ทักษะ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา อยู่ในระดับสูง (IOC = 0.80) และมีค่าความเชื่อถือได้ อยู่ในระดับดีมาก ($r = 0.90-0.92, p < 0.05$) สรุปได้ว่า เกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศ จำนวน 4 ทักษะ ได้แก่ เกณฑ์การประเมิน ทักษะลีลาศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าความเชื่อถือได้ จึงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินทักษะลีลาศ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม

รัชชสินี อัครศวะเมฆ (2561) ได้ศึกษาเกี่ยวกับนาฏศิลป์สร้างสรรค์จากเทคนิค กีฬาลีลาศ การศึกษานี้ ความมุ่งหมายเฉพาะ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบและลักษณะการเคลื่อนไหว ทางด้านร่างกายในการเล่นกีฬาลีลาศ 2) เพื่อออกแบบท่วงท่าลีลาในงานนาฏศิลป์โดยนำรูปแบบ การเคลื่อนไหวร่างกายในกีฬาลีลาศ โดยการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสร้างสรรค์และการวิจัย เชิงคุณภาพ โดยศึกษาเทคนิคของการเล่นกีฬาลีลาศ ซึ่งเป็นการศึกษาจากการแข่งขันใน สถานการณ์จริงของการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 และ 44 ประเภท ลาตินอเมริกา (Latin American) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การวิเคราะห์ด้านเอกสาร และตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีส่วนสำคัญและเกี่ยวข้องกับงานนาฏศิลป์ และการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ สร้างสรรค์การแสดงและสรุปผล ตามลำดับ จากผลการศึกษา พบว่า 1.การศึกษารูปแบบและลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายใน กีฬาลีลาศของแต่ละจังหวัดประเภทลาตินอเมริกา อธิบายได้ดังนี้ 1.1) จังหวัดประเภทลาติน อเมริกา มีเอกลักษณ์ในการเคลื่อนไหวท่วงท่าและลีลาที่เฉพาะตัว 1.2) เทคนิคหรือรูปแบบการ นำเสนอที่ทุกจังหวัดใช้เหมือน ๆ กัน ได้แก่ ด้านการหยุดนิ่งอยู่กับที่ในท่าทางต่าง ๆ ทั้งชายและ หญิงชั่วขณะหนึ่ง และด้านการถ่ายเทน้ำหนัก ระหว่างชายกับหญิง ซึ่งคล้ายคลึงกับเทคนิคคอนแท คอิมโพรไวส์เซชั่น หรือแม้แต่การแสดงออกทางอารมณ์ ซึ่งมีเอกลักษณ์ของแต่ละจังหวัดให้เห็น อย่างความชัดเจน เช่น จังหวัดใจพิ้ว ที่สนุกสนาน มีการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทางสื่อถึงอารมณ์ สนุกสนานรื่นเริง ในขณะที่จังหวัดพาไซโดเบลล์ ให้ความรู้สึกดูดนัย โดยมีการแสดงออกทางสีหน้า และท่าทางที่แสดงออกจะแข็งกร้าว และ 2.การออกแบบท่วงท่าและลีลาในงานนาฏศิลป์ โดยนำ รูปแบบการเคลื่อนไหวร่างกายในกีฬาลีลาศมาประยุกต์ใช้ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ผ่านองค์ประกอบใน การแสดง คือ 1) นักแสดง 2) การออกแบบลีลา 3) เพลงประกอบการแสดง และ 4) เครื่องแต่งกาย

ที่ใช้ในการแสดงในงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์จากการนำเทคนิคกีฬาลีลาสมาประยุกต์ใช้ โดย
 เล็งเห็นถึงประโยชน์ในต่อยอดการออกแบบท่วงท่าลีลาทางด้านนาฏศิลป์ที่ใช้ทักษะกีฬาลีลาสมา
 สร้างสรรค์ผลงาน เพราะเทคนิคด้านกีฬาลีลาคนนั้นมีเอกลักษณ์ มีกฎกติกาข้อบังคับที่มีแบบแผน
 และซึ่งไม่เพียงแต่กีฬาลีลาเท่านั้น แต่ในทุกกีฬาล้วนแล้วแต่มีเสน่ห์ทั้งสิ้น จึงควรมีการนำเทคนิค
 กีฬานั้น ๆ มาสร้างสรรค์ เป็นงานนาฏศิลป์ต่อไป

มนัสวิน พวงใต้, อรพรรณ บุตรกตัญญู และ ปัทมาวดี เล่ห์มงคล (2562) ได้
 ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนา
 หลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย และศึกษาผลของการใช้ หลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย
 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยและลีลา จำนวน 5 คน
 2) ครูระดับปฐมวัย จำนวน 6 คน 3) เด็กปฐมวัย จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่
 หลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย แบบสอบถามความต้องการของครูต่อหลักสูตรลีลาสำหรับเด็ก
 เด็กปฐมวัย แบบประเมินคุณภาพหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย สำหรับผู้เชี่ยวชาญ แบบ
 ประเมินทักษะปฏิบัติการสอนลีลา ครูผู้ให้หลักสูตรและเด็กในการเต้นลีลา แบบประเมินความ
 พึงพอใจในหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัยของครูปฐมวัย เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 5
 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา
 ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย มีขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1
 การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ขั้นที่ 2 การพัฒนาหลักสูตร ขั้นที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร ขั้นที่ 4
 การประเมินผลหลักสูตร โดยมีเอกสารหลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย
 ประกอบด้วย แนวคิดของหลักสูตร จุดมุ่งหมายในการพัฒนาเด็ก เนื้อหาสาระ การจัด
 ประสบการณ์ สื่อและอุปกรณ์ การประเมินผล 2) คู่มืออบรมการใช้หลักสูตรลีลาสำหรับเด็ก
 ปฐมวัย โดยการดำเนินกิจกรรมการใช้หลักสูตร มีการดำเนินการ ระหว่างผู้ศึกษากับครูระดับ
 ปฐมวัย และระหว่างครูปฐมวัยกับ เด็กปฐมวัย ผลของการใช้หลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย
 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับดีมาก ครูมี
 ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมการสอนลีลา ในระดับดี เด็กมีทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมลีลาใน
 ระดับดี และครูมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรลีลาสำหรับเด็กปฐมวัยในระดับดีมาก

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนพลศึกษา พบว่า เป็น
 การสอนด้วยรูปแบบผู้วิจัยสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษา และการจัดการ
 เรียนการสอนลีลา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ในต่างประเทศมีการศึกษาและทำการ
 วิจัยเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาารูปแบบของการเรียนการสอนพลศึกษา โดยใช้แนวคิดและ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องดำเนินการไปตามขั้นตอนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ และการพัฒนารูปแบบการสอนในลักษณะของแบบแผนที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนลีลาศในต่างประเทศนั้นยังคงมีอยู่น้อย ส่วนมากรงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนนั้นจะมีรูปแบบและกระบวนการเรียนรู้โดยยึดหลักแนวคิดและทฤษฎี เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษา กำหนดวิธีการปฏิบัติ และกำหนดวิธีการประเมินผล สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยนั้น การสร้างรูปแบบและการพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา และกีฬาจำนวนมาก โดยการสร้างและพัฒนารูปแบบนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยจัดเป็นลำดับขั้นตอนตามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และวัดประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้หลังจากผู้เรียนได้ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนลีลาศในประเทศไทยนั้น จากการศึกษาพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนลีลาศ การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศ ผลของการฝึกการเต้นลีลาศที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ตลอดจนการสร้างสื่อในการเรียนการสอนลีลาศ แต่ยังไม่พบบงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดเรียนการสอนลีลาศเลยในปัจจุบัน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยและกำหนดกลุ่มเป้าหมายตามแนวทางของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ด้วยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของการวิจัย ได้แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

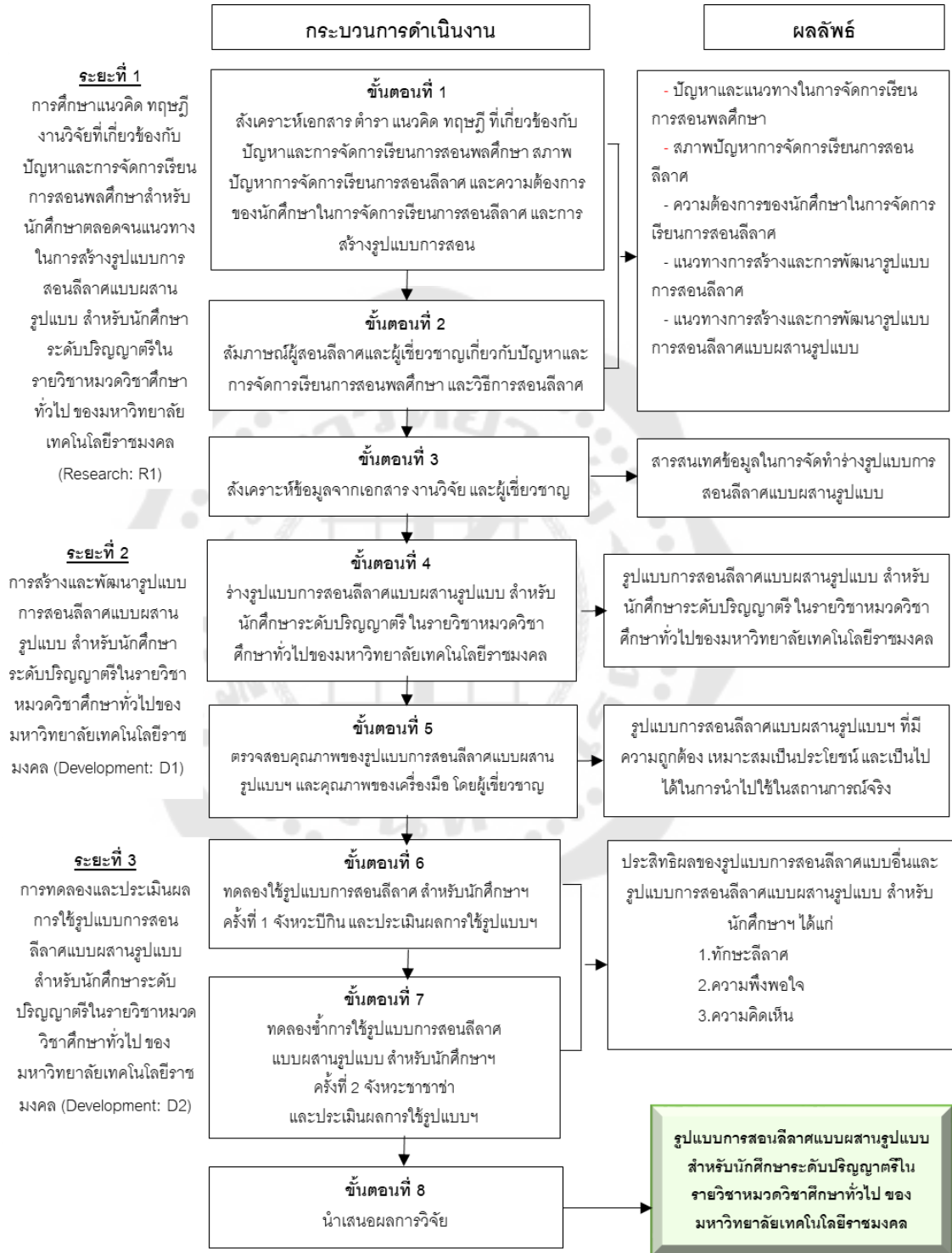
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนลีลาศ ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) ร่วมกับการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศในปัจจุบันและสังเคราะห์แนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques)

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) และการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research)

ในกระบวนการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง SWUEC-G-033/2562X

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย (Rresearch flowchart)



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

จากภาพประกอบ 2 สามารถแจกแจงรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ที่จำเป็นของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. เพื่อศึกษาแนวทางในการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ในระยะนี้เป็นการวิจัยด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนลีลาศ แล้วดำเนินการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 2 สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ผู้สอนลีลาศ เพื่อศึกษาแนวทางในการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนย่อยของการวิจัย โดยเริ่มจาก 1) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2) การคัดเลือกผู้สอนลีลาศ 3) การรวบรวมข้อมูล และ 4) การวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการสอนลีลาศ ตามกระบวนการ ดังนี้

1.1 นำข้อมูลจากการสังเคราะห์เอกสาร ตำรา งานวิจัย และการศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศ สรุปข้อมูลออกมาเป็นประเด็นคำถาม เพื่อสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล (Individual interview) กับผู้สอนลีลาศกลุ่มเป้าหมาย

1.2 นำเสนอแบบสัมภาษณ์ผู้สอนลีลาศ ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมของข้อความ ภาษาที่ใช้ จากนั้นดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะ

1.3 นำแบบสัมภาษณ์ ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สอนลีลาศที่ไม่ใช่กลุ่มในการเก็บข้อมูล จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) ของข้อความ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ จากนั้นนำข้อมูลมาสรุปอุปนัยเพื่อพิจารณาว่าคำตอบที่ได้รับ สามารถให้ข้อมูลที่ตรงกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ต้องการเก็บหรือไม่ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถตอบคำถามตรงกับจุดมุ่งหมายของการวิจัยตามข้อกำหนดได้ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อพิจารณาตรวจสอบอีกครั้ง พบว่าไม่มีการปรับแก้ แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลจริง โดยแบบสัมภาษณ์นี้มีลักษณะดังตัวอย่าง

ตาราง 6 ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ผู้สอนลีลาศ แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางในการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ

| ประเด็นที่ศึกษา | ข้อความคำถาม |
|-----------------------------------|---|
| ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน | <ol style="list-style-type: none"> 1. ท่านคิดว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนควรเป็นอย่างไร 2. ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ 3. ท่านคิดว่าวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไร |

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ข)

2. การคัดเลือกผู้สอนลีลาศ โดยผู้วิจัยคัดเลือกผู้สอนลีลาศ จำนวน 12 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้สอนลีลาศแต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 7 มหาวิทยาลัย รวม 7 คน และผู้สอนลีลาศระดับอุดมศึกษาที่อยู่ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 5 มหาวิทยาลัย รวม 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

2.1 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปทางพลศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

2.2 มีประสบการณ์การสอนลีลาศนักศึกษาระดับปริญญาตรี 5 ปีขึ้นไป

2.3 สนใจในการให้สัมภาษณ์นำข้อมูลเกี่ยวกับสภาพในการสอนลีลาศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศ

ในกรณีที่ผู้สอนลีลาศในมหาวิทยาลัยที่เป็นแหล่งข้อมูลผ่านคุณสมบัติมากกว่า 1 คน ผู้วิจัยจะเลือกผู้สอนลีลาศที่มีประสบการณ์ในการสอนลีลาศมากกว่า

3. การรวบรวมข้อมูล ในส่วนนี้ผู้วิจัยนัดหมายการเข้าสัมภาษณ์ผู้สอนลีลาศ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และสรุปเป็นข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำมาสังเคราะห์และใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) การสรุปอุปนัย (Analytic Induction) และการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant comparative) เพื่อสร้างข้อสรุปจากความคิดเห็นของผู้สอนลีลาศ และนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศ

ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ความต้องการของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และวิธีการสอนลีลาศจากผู้สอนลีลาศ แล้วสรุปเป็นภาพรวม เพื่อนำไปสู่การสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบต่อไป

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (Development: D1)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดยในระยาะนี้ เป็นการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation research) เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques) มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 4 สร้างรูปแบบการสนลีสลาคแบบผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผู้วิจัยนำผลสังเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอน 3 เป็นแนวทางในการร่างโครงร่างรูปแบบการสนลีสลาคแบบผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยยึดหลักการพัฒนารูปแบบของ ทริปปี้และไบเชลเมเยอร์ (Tripp & B. Bichelmeyer, 1990) คือการประเมินความจำเป็น และการวิเคราะห์เนื้อหา การกำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างต้นแบบ การทดลองใช้ต้นแบบ และการปรับปรุง โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดประสงค์ของรูปแบบ 3) สารและกระบวนการ 4) กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน 5) การวัดและประเมินผลของรูปแบบ

ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 1) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐาน 2) หลักการของรูปแบบ 3) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 4) เนื้อหา 5) วิธีการจัดการเรียนรู้ 6) สื่อการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก 7) การวัดและประเมินผล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 รูปแบบการสนลีสลาคแบบผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) เนื้อหา 4) วิธีการจัดการเรียนรู้ 5) สื่อการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก 6) การวัดและประเมินผล

1.2 คู่มือการใช้รูปแบบการสนลีสลาคแบบผสาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งมีโครงสร้าง 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบการสนลีสลาคแบบผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย

1. หลักการของรูปแบบ เป็นการจัดการเรียนการสอนลีลาศบนพื้นฐานของการลดความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม และการทำงานเป็นทีม เสริมสร้างบทบาทในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อน (เพื่อนช่วยเพื่อน) ด้วยลักษณะของการจัดชุดกิจกรรมที่หลากหลาย พร้อมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจในการกระตุ้นเร้าผู้เรียนให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ตลอดกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยประยุกต์มาจากแนวทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เรียน ซึ่งใช้การจัดการเรียนรู้แบบที.เอ.ไอ (TAI) (Team Assisted Individualization) โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มลดความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน)

2. จุดมุ่งหมายของรูปแบบที่มุ่งเน้น 1) ให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีขึ้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะลีลาศที่ดีขึ้น 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ 3) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีผลต่อรูปแบบฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ส่วนที่ 2 รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 ซึ่งประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก การวัดและประเมินผล

2. เครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายของการสร้างเครื่องมือวัดผลในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสาน

2) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือการวัดผลในรูปแบบ โดยศึกษาทั้งจุดมุ่งหมาย องค์ประกอบ วิธีการเขียน และวิธีการให้คะแนน

3) กำหนดขอบเขตเนื้อหาในการสร้างเครื่องมือวัดผลในรูปแบบซึ่งประกอบไปด้วยเครื่องมือวัดผลดังต่อไปนี้

2.1 แบบประเมินทักษะลีลาศ มีลักษณะเป็นรูบริกสกอร์ (Rubrics Score) มี 4 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ที่แสดงถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายในการ

ปฏิบัติทักษะลีลาศ โดยสามารถนำลวดลายการเต้นที่มีรูปแบบเฉพาะตัว ประกอบจังหวะดนตรีของลีลาศจังหวะต่าง ๆ ได้ โดยมีการวัดผลและประเมินผลการปฏิบัติจาก 4 ส่วน ได้แก่ การจับคู่ การเริ่มต้น ลวดลายการเต้น และจังหวะ โดยมีลักษณะของการให้คะแนนใน 4 ระดับ ดังนี้

4 หมายถึง ปฏิบัติทักษะลีลาศได้อย่างสมบูรณ์ตามรายละเอียดทักษะด้านการจับคู่/การเริ่มต้น/ลวดลายการเต้น/จังหวะ ในระดับดีมาก

3 หมายถึง ปฏิบัติทักษะลีลาศได้แต่มีข้อผิดพลาดที่แสดงออกมาให้เห็น จำนวน 1-2 จุด ตามรายละเอียดทักษะด้านการจับคู่/การเริ่มต้น/ลวดลายการเต้น/จังหวะ ในระดับดี

2 หมายถึง ปฏิบัติทักษะลีลาศได้แต่มีข้อผิดพลาดที่แสดงออกมาให้เห็น จำนวน 3-4 จุด ตามรายละเอียดทักษะด้านการจับคู่/การเริ่มต้น/ลวดลายการเต้น/จังหวะ ในระดับพอใช้

1 หมายถึง ปฏิบัติทักษะลีลาศได้แต่มีข้อผิดพลาดที่แสดงออกมาให้เห็น จำนวน 5-6 จุด ตามรายละเอียดทักษะด้านการจับคู่/การเริ่มต้น/ลวดลายการเต้น/จังหวะ ในระดับต้องปรับปรุง

โดยมีเกณฑ์การคิดคะแนนแต่ละรายการประเมิน ดังตาราง 7

ตาราง 7 เกณฑ์การคิดคะแนน

| รายการประเมิน | น้ำหนักคะแนน | ระดับคะแนน | คะแนนเต็ม (20 คะแนน) |
|-----------------|--------------|------------|----------------------|
| 1.จับคู่ | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 2.เริ่มต้น | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 3.ลวดลายการเต้น | 2 | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |

ตาราง 7 (ต่อ)

| รายการประเมิน | น้ำหนักคะแนน | ระดับคะแนน | คะแนนเต็ม (20 คะแนน) |
|---------------|--------------|------------|----------------------|
| 4. จังหวะ | 2 | 1 | 2 |
| | | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |
| | | 1 | 2 |

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ง)

แบบประเมินทักษะลีลาศ ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) การประเมิน 4 รายการ ได้แก่ การจับคู่ การเริ่มต้น ลวดลายการเต้น และจังหวะดนตรี 2) น้ำหนักคะแนน โดยให้ตามลำดับความสำคัญของรายการประเมิน คือ การจับคู่ และการเริ่มต้น มีน้ำหนักคะแนนรายการละ 0.5 ลวดลายการเต้น และจังหวะดนตรี มีน้ำหนักคะแนนรายการละ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาในขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 3) การให้คะแนน มีลักษณะเป็นรูบรีคสกออร์ (Rubrics Score) มี 4 ระดับ คือ 4 มีทักษะลีลาศดีมาก 3 มีทักษะลีลาศดี 2 มีทักษะลีลาศพอใช้ และ 1 มีทักษะลีลาศต้องปรับปรุง 4) คะแนนเต็มในแต่ละรายการ ได้แก่ การจับคู่ 2 คะแนน การเริ่มต้น 2 คะแนน ลวดลายการเต้น 8 คะแนน และจังหวะดนตรี 8 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 20 คะแนน ดังตาราง 8

ตาราง 8 แบบประเมินทักษะลีลาศ

| รายการประเมิน | น้ำหนักคะแนน | ระดับคะแนน | | | | คะแนนเต็ม (20 คะแนน) | หมายเหตุ |
|------------------|--------------|------------|---|---|---|-------------------------|----------|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| 1. การจับคู่ | 0.5 | | | | | 2 | |
| 2. การเริ่มต้น | 0.5 | | | | | 2 | |
| 3. ลวดลายการเต้น | 2 | | | | | 8 | |
| 4. จังหวะดนตรี | 2 | | | | | 8 | |
| รวม | | | | | | | |

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ค)

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 34 ข้อ ที่แสดงถึงความรู้สึของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนลีลาศเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ผู้สอน เนื้อหาของรายวิชา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

| | | |
|---|---------|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ

ตาราง 9 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ

| รายการ | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | |
| 1. มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 2. เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | |
| 3. มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 4. สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ | | | | | |

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ค)

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอน
 ลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม
 รูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีราชมงคล ใน 4 ด้าน คือ มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นประโยชน์ และมี
 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่ามัธยฐานของความ
 คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าอย่างน้อย 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 โดยผู้วิจัยได้
 ดำเนินการดังนี้

1. สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ และแผน
 การจัดการเรียนรู้ทั้ง 16 แผน ใน 4 ด้าน คือ มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standard)
 มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility
 Standard) และมาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) ในการนำไปใช้ใน
 สถานการณ์จริง โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale Questionnaire) 5
 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่ารายการประเมินนั้น มีความถูก
 ต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นประโยชน์/ความเป็นไปได้ ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่ารายการประเมินนั้น มีความถูก
 ต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นประโยชน์/ความเป็นไปได้ในระดับมาก

3 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่ารายการประเมินนั้น มีความถูก
 ต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นประโยชน์/ความเป็นไปได้ ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่ารายการประเมินนั้น มีความถูก
 ต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นประโยชน์/ความเป็นไปได้ ในระดับน้อย

1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่ารายการประเมินนั้น มีความถูก
 ต้อง/ความเหมาะสม/ความเป็นประโยชน์/ความเป็นไปได้ ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งเครื่องมือประเมินคุณภาพรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบและแผนการ
 จัดการเรียนรู้การสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ เป็นไปดังตาราง 10-11

ตาราง 10 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสานรูปแบบ

| รายการ ประเมิน | ด้านความ ถูกต้อง | | | | | ด้านความ เหมาะสม | | | | | ด้านความเป็น ประโยชน์ | | | | | ด้านความ เป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|-------------------|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|--------------------------|---|---|---|---|-----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |

1. หลักการ
และแนวคิด
ในการสร้าง
รูปแบบ

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ค)

ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16

ตาราง 11 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16

| รายการ ประเมิน | ด้านความ ถูกต้อง | | | | | ด้านความ เหมาะสม | | | | | ด้านความเป็น ประโยชน์ | | | | | ด้านความ เป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|-------------------|---------------------|---|---|---|---|---------------------|---|---|---|---|--------------------------|---|---|---|---|-----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |

1. เรื่องที่สอน

(ดังปรากฏรายละเอียดในภาคผนวก ค)

โดยมีเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่ามัธยฐานของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.50

2. สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณา รายการที่วัดและประเมินผล ดังนี้

- คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่ารายการนั้นวัดและประเมินผลทักษะได้ตรงตาม
วัตถุประสงค์
- คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่ารายการนั้นวัดและประเมินผลทักษะได้ตรงตาม
วัตถุประสงค์
- คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่ารายการนั้นวัดและประเมินผลทักษะได้ไม่ตรง
ตามวัตถุประสงค์
- ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผล
ทักษะลีลาศ

ตาราง 12 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ

| รายการ | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---------------------|-------------------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| การจับคู่ | | | | |
| 1. ตำแหน่งมือ | | | | |
| 2. ระยะห่างของลำตัว | | | | |
| 3. การยืน | | | | |

(ดังปรากฏรายละเอียดในตาราง 33)

3. สร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ หลังเรียน
ด้วยรูปแบบการสนลีสลาต สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้เกณฑ์ในการ
ตรวจพิจารณา ดังนี้

- คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์
- ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ

ตาราง 13 ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ

| รายการ | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-------------------------|---|----|------------|
| | +1 | 0 | -1 | |
| 1. มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | |
| 2. เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | |
| 3. มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | |
| 4. สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ | | | | |

(ดังปรากฏรายละเอียดในตาราง 35)

4. นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมของเครื่องมือประเมินรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ เครื่องมือประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 16 แผน เครื่องมือประเมินคุณภาพของการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ และเครื่องมือประเมินคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะ

5. นำเครื่องมือประเมินรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ รวมถึงเครื่องมือประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 คน (รายชื่อดังปรากฏภาคผนวก ก) พิจารณาคุณภาพของรูปแบบ ใน 4 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นประโยชน์ และด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยกำหนดเกณฑ์การผ่าน คือ มัธยฐาน (Md) มีค่าน้อย 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.50 (ผลดังปรากฏในตาราง 28-32)

6. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน (รายชื่อดังปรากฏภาคผนวก ก) พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศนั้นสามารถนำไปใช้ได้ นำเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศไปหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยให้ผู้สอนลีลาศ จำนวน 3 คน ใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศไปประเมินคลิปวิดีโอการเต้นลีลาศของนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 จำนวน 30 คน (15

คัลลิจีไอ) แล้วนำคะแนนที่ได้จากผู้สอนทั้ง 3 คน ไปหาค่าความเป็นปรนัยของเครื่องมือการวัด และประเมินผลทักษะลีลาศ โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ในแต่ละรายการ (ผลดังปรากฏในตาราง 34) จากนั้น นำเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ มาดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตาม ข้อเสนอแนะของผู้สอนลีลาศ แล้วจึงนำไปทดลองใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 3 จำนวน 30 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ โดยเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศแต่ละรายการประเมินต้องมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป (ผลดังปรากฏในตาราง 34)

7. ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าแบบประเมินความพึงพอใจการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผลสานรูปแบบนั้นสามารถนำไปใช้ได้

8. นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงรูปแบบการสอนลีลาศแบบผลสานรูปแบบ แล้วได้รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อนำไปทดลองใช้ในระยะที่ 3

ระยะที่ 3 การทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผลสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (Development: D2)

วัตถุประสงค์

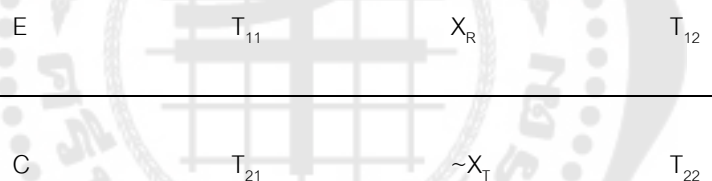
เพื่อการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผลสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ระยะนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) และการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) ด้วยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research Method) มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

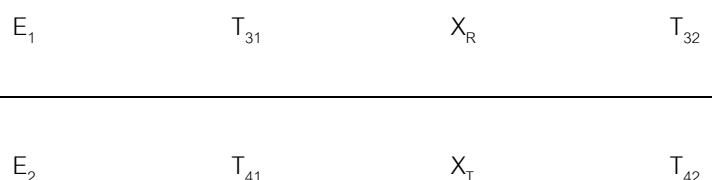
ขั้นตอนที่ 6 ทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบหลายกลุ่มเปรียบเทียบก่อน-หลัง (Multiple group pretest posttest design) มีระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์

ภาพการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการทดลองในสถานการณ์จริง

4 สัปดาห์แรก (w.1-4) จังหวะบีกิน ใช้แบบแผนการทดลองแบบ Control group pretest posttest design



4 สัปดาห์ต่อมา (w.5-8) จังหวะซาลาซ่า ใช้แบบแผนการทดลองแบบ Multiple group pretest posttest design



ภาพประกอบ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการทดลองในสถานการณ์จริง

| | | |
|------------|-----|---|
| T_{11} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะปีกนก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง |
| T_{12} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะปีกนหลังเรียนของกลุ่มทดลอง |
| T_{21} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะปีกนก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม |
| T_{22} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะปีกนหลังเรียนของกลุ่มควบคุม |
| T_{31} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะชาซาซ่าก่อนเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 |
| T_{32} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะชาซาซ่าหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 |
| T_{41} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะชาซาซ่าก่อนเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 |
| T_{42} | แทน | ทดสอบทักษะลีลาศจังหวะชาซาซ่าหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 |
| X_R | แทน | รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ที่สอนโดยผู้วิจัย |
| X_T | แทน | รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ที่สอนโดยผู้สอนท่านอื่น |
| $\sim X_T$ | แทน | รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่สอนโดยผู้สอนท่านอื่น |

ผู้วิจัยกำหนดแหล่งข้อมูลในการทดลองในสถานการณ์จริง เพื่อยืนยันการใช้รูปแบบ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 กลุ่ม โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มละ 30 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้

- 1) ผู้เข้าร่วมการวิจัย เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 2) ผู้เข้าร่วมการวิจัย มีความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่จัดขึ้น

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้

- 1) ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีความประสงค์ในการออกจากกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่จัดขึ้น
- 2) ผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตลอดระยะเวลาของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การถอนผู้เข้าร่วมการวิจัยหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

- 1) ผู้เข้าร่วมการวิจัยประสบปัญหาด้านสุขภาพ ด้านร่างกาย หรือทุพพลภาพ จนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบได้

2) ผู้เข้าร่วมการวิจัยถอนรายวิชาลีลาศก่อนจบภาคการศึกษา

3) ผู้เข้าร่วมการวิจัยหมดสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ซึ่งในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลอง ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มทดลองเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน จากการเลือกแบบเจาะจง ใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบในจังหวัดปทุมธานี (จังหวัดที่ 1) โดยผู้สอนคนที่ 1 (ผู้วิจัย) และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน ใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่นในจังหวัดปทุมธานี (จังหวัดที่ 1) โดยผู้สอนคนที่ 2 (ผู้สอนท่านอื่น)

2. ทดสอบทักษะลีลาศจังหวัดปทุมธานีก่อนเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

3. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนตามที่กำหนด เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

4. ทดสอบทักษะลีลาศจังหวัดปทุมธานีหลังเรียนของทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

5. ให้นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนลีลาศ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

6. การสะท้อนป้อนกลับระหว่างผู้วิจัยและผู้เรียน กำหนดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะของการถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) หลังการเข้าร่วมการเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศในจังหวัดปทุมธานี โดยสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จากกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 5 คน แล้วสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นหลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศจังหวัดปทุมธานีเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจุดที่บกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 ทดลองซ้ำ (test-retest method) ในการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ภายหลังจากทดลองให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เรียนลีลาศจังหวัดปทุมธานี (จังหวัดที่ 1) ไปแล้ว 4 สัปดาห์แรก ใน 4 สัปดาห์ต่อมา จึงทดลองซ้ำกับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ในจังหวัดราชบุรี (จังหวัดที่ 2) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบในจังหวัดชาซาซ่า โดยผู้สอนคนที่ 1 (ผู้วิจัย) และกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบในจังหวัดชาซาซ่า โดยผู้สอนคนที่ 2 (ผู้สอนท่านอื่น)

2. ทดสอบทักษะลีลาศจังหวัดชาซาซ่าก่อนเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

3. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนตามที่กำหนด เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

4. ทดสอบทักษะลีลาศจังหวัดชาซาซ่าหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

5. ให้นักศึกษากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนลีลาศ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แล้วบันทึกคะแนนผลการประเมิน

6. การสะท้อนป้อนกลับระหว่างผู้วิจัยและผู้เรียน กำหนดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในลักษณะของการถอดบทเรียน (After Action Review: AAR) หลังการเข้าร่วมการเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบในจังหวัดชาซาซ่า โดยสุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 5 คน แล้วสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นหลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศจังหวัดชาซาซ่าเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจุดที่บกพร่องให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผู้วิจัยจะประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยพิจารณาตามช่วงระยะเวลาของการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 จังหวัดชาซาซ่า (4 สัปดาห์แรก)

1) นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวัดชาซาซ่าหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที แบบ Dependent samples t-test

2) นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบมีทักษะลีลาศในจังหวัดบึงกาฬ สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One way ANCOVA) โดยมีคะแนนก่อนเรียนเป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศในจังหวัดบึงกาฬ อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที แบบ One sample t test

1.2 จังหวัดจันทบุรี (4 สัปดาห์ต่อมา)

1) นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวัดจันทบุรี หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบ สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที แบบ Dependent samples t-test

2) ทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA)

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบ ทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยสถิติทีแบบกลุ่มเดียว (One sample t test)

1.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ ทั้ง 2 รูปแบบ (แบบผสานรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น) (30 คน) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที แบบ Dependent samples t-test

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการถอดบทเรียนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (After Action Review: AAR)

ผู้วิจัยสรุปและนำเสนอผลการวิจัยที่ได้ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่สมบูรณ์ และทำการเผยแพร่รายงานวิจัยต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศที่เป็นอยู่เดิมและสังเคราะห์แนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และ 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ตามวัตถุประสงค์ทั่วไปของการวิจัย ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ซึ่งผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

| | |
|-----------|----------------------------|
| n | แทน ขนาดตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน ค่าเฉลี่ย |
| SD | แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| Md | แทน ค่ามัธยฐาน |
| IQR | แทน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ |

| | |
|-----------|--|
| r_{12} | แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของผู้สอนคนที่ 1 และผู้สอนคนที่ 2 |
| r_{13} | แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของผู้สอนคนที่ 1 และผู้สอนคนที่ 3 |
| r_{23} | แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของผู้สอนคนที่ 2 และผู้สอนคนที่ 3 |
| \bar{d} | แทน ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียน |
| S_d | แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียน |
| t | แทน ค่าสถิติทดสอบที |
| F | แทน ค่าสถิติทดสอบเอฟ |
| Sig. | แทน ค่าความน่าจะเป็น |
| df | แทน องศาเสรี |
| * | แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตอนที่ 1.1 สภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ผลการศึกษาพบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 มหาวิทยาลัย มีการเรียนการสอนลีลาศที่จัดอยู่ในหลักสูตรศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ โดยมี 2 มหาวิทยาลัยที่ไม่มีการเรียนการสอนลีลาศ คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เนื่องจากการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ไม่มีรายวิชาที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนลีลาศ สำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีการจัดการเรียนการสอนลีลาศทั้ง 7 มหาวิทยาลัยนั้น ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยมีรายละเอียดการสำรวจ ดังนี้

1.1.1 วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนลีลาศ ในแต่ละมหาวิทยาลัย
ดังรายละเอียดตาราง 14

ตาราง 14 วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในแต่ละ
แห่ง (n=7)

| รายการ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | |
|--|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ |
| 1) ความรู้เกี่ยวกับลีลาศ | / | / | / | / | / | / | / |
| 2) ทักษะพื้นฐานจังหวะต่าง ๆ | / | / | / | / | / | / | / |
| 3) สมรรถภาพทางกาย | / | / | - | / | - | - | - |
| 4) กฎระเบียบกติกามารยาท | / | / | / | / | / | / | / |
| 5) ตระหนักถึงคุณค่าของ กิจกรรมพลศึกษา เพื่อพัฒนา ร่างกาย | - | / | / | - | - | - | / |
| 6) ประยุกต์การลีลาศเพื่อ พัฒนาสุขภาพ | / | - | - | - | / | - | - |

จากตาราง 14 พบว่า วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนลีลาศนั้น ทุกมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ ทักษะพื้นฐานจังหวะต่าง ๆ กฎ ระเบียบ กติกามารยาท ในการลีลาศ สำหรับสมรรถภาพทางกาย มี 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ การตระหนักถึงคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาร่างกาย มี 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และการประยุกต์การลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพมี 2 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1.1.2 เนื้อหาของรายวิชาในแต่ละมหาวิทยาลัยที่มีความแตกต่างกันทั้งหน่วยกิตของรายวิชา (ดังรายละเอียดตาราง 15) และจังหวะลีลาศที่มีการเรียนการสอน (ดังรายละเอียดตาราง 16)

ตาราง 15 การกำหนดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาสี่ภาคของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
(n=7)

| จำนวน หน่วยกิต | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|-------------------|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| 1 (0-2-1) | / | / | / | / | - | - | / | 5 |
| 2 (1-2-3) | - | - | - | - | / | / | - | 2 |

จากตาราง 15 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นกำหนดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่แตกต่างกัน โดย 1 หน่วยกิต มี 5 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สำหรับ 2 หน่วยกิต ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ตาราง 16 จำนวนจังหวัดของรายวิชาสี่ภาคของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ใช้ในการ
จัดการเรียนการสอน แต่ละสถาบัน (n=7)

| จังหวัด | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|-----------------|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| ชาชาซ่า | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| ปักกิ่ง | / | / | / | / | / | - | / | 6 |
| วอลซ์ | / | / | / | / | / | / | - | 6 |
| แทงโก้ | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| อเมริกันรุ่มบ้า | - | / | / | / | / | - | - | 4 |
| ไจฟว์ | / | / | - | - | / | - | - | 3 |
| ตะลุงแถมไป๋ | - | / | / | - | - | - | / | 3 |
| ควิกสเต็ดป์ | - | - | - | - | / | - | - | 1 |
| คิวบันรุ่มบ้า | - | - | - | - | - | / | - | 1 |
| รวม | 5 | 7 | 5 | 5 | 7 | 4 | 3 | |

จากตาราง 16 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนลีลาศในจังหวัดที่แตกต่างกัน โดยจังหวัดลีลาศที่มีการจัดการเรียนการสอนมากที่สุดคือ จังหวัดชาซาซ่า ที่มีสอนทั้ง 7 มหาวิทยาลัย จังหวัดบีกินและจังหวัดวอลซ์ มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย จังหวัดแวงไก้ มีการจัดการเรียนการสอน 5 มหาวิทยาลัย จังหวัดอเมริกาหนุ่มบ้ำ มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย จังหวัดไจฟว์และจังหวัดตะลุงแทมโป้ มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย จังหวัดวิกสเติปและจังหวัดควันรุ่มบ้ำ มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย

ตาราง 17 ลำดับของจังหวัดในการจัดการเรียนการสอนลีลาศการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในแต่ละสถาบัน (n=7)

| ลำดับที่ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|------------|-----------------------------|---------|---------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| 1 | บีกิน | บีกิน | บีกิน | - | บีกิน | - | บีกิน | 5 |
| 2 | ชาซาซ่า | ชาซาซ่า | ชาซาซ่า | ชาซาซ่า | - | ชาซาซ่า | ชาซาซ่า | 6 |
| 3 | วอลซ์ | วอลซ์ | วอลซ์ | วอลซ์ | วอลซ์ | - | - | 5 |
| 4 | - | แวงไก้ | - | แวงไก้ | แวงไก้ | แวงไก้ | - | 4 |
| รวม | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | |

จากตาราง 17 พบว่าใน 4 จังหวัดที่มีการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด คือ จังหวัดชาซาซ่า จังหวัดบีกิน จังหวัดวอลซ์ และจังหวัดแวงไก้ เมื่อสำรวจลำดับในการจัดการเรียนการสอน มีการจัดการเรียนการสอน พบว่า จังหวัดบีกิน มีการจัดการเรียนการสอนเป็นจังหวัดแรก 5 มหาวิทยาลัย จังหวัดชาซาซ่า มีการจัดการเรียนการสอนเป็นจังหวัดที่สอง 6 มหาวิทยาลัย จังหวัดวอลซ์ มีการจัดการเรียนการสอนเป็นจังหวัดที่สาม 5 มหาวิทยาลัย และจังหวัดแวงไก้ มีการจัดการเรียนการสอนเป็นจังหวัดที่สี่ 4 มหาวิทยาลัย โดยแต่ละจังหวัดที่มีการจัดการเรียนสอนนั้น จากการสำรวจยังพบว่า ในจังหวัดเดียวกันแต่ละมหาวิทยาลัยเลือกกลววดลายในการลีลาศที่แตกต่างกัน ดังตาราง 18-21

ตาราง 18 จำนวนลวดลายการเดินจังหวะซำซำในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)

| ลวดลายการเดิน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|---|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| เบสิคมูฟเมนต์ (Basic Movement) | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| สปอตเทิร์น (Sport Turn) | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| แฮนด์ ทู แฮนด์ (Hand to Hand) | / | / | - | / | / | / | / | 6 |
| นิวยอร์ก (New York) | / | / | / | / | - | / | / | 6 |
| อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น (Under Arm Turn) | / | / | - | / | - | - | / | 4 |
| โชลเดอร์ ทู โชลเดอร์ (Shoulder To Shoulder) | - | / | / | / | - | - | / | 4 |
| แฟน (Fan) | / | / | - | - | / | - | - | 3 |
| ฮอกกี้ สติก (Hockey Stick) | / | / | - | - | - | - | - | 2 |
| อเลมานา (Alemana) | - | - | - | - | - | / | - | 1 |
| รวม 9 ลวดลาย | 7 | 8 | 4 | 6 | 4 | 5 | 6 | |

จากตาราง 18 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นกำหนดลวดลายการเดินของจังหวะ ซำซำที่แตกต่างกัน โดยลวดลายเบสิคมูฟเมนต์ (Basic Movement) และสปอตเทิร์น (Sport Turn) มีการจัดการเรียนการสอนทุกมหาวิทยาลัย แฮนด์ทูแฮนด์ (Hand to Hand) และนิวยอร์ก (New York) มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย อันเดอร์อาร์มเทิร์น (Under Arm Turn) และโชลเดอร์ทูโชลเดอร์ (Shoulder To Shoulder) มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แฟน (Fan) มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย ฮอกกี้ สติก (Hockey Stick) มีการจัดการเรียนการสอน 2 มหาวิทยาลัย อเลมานา (Alemana) มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย

ตาราง 19 จำนวนลวดลายการเต้นจังหวะปี่กั้น ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละสถาบัน (n=7)

| ลวดลายการเต้น | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|--|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| เบสิคมูฟमेंท์ (Basic Movement) | / | / | / | / | / | - | / | 6 |
| ไหล่เดอรัทู ไหล่เดอรั (Shoulder To Shoulder) | / | / | / | / | - | - | / | 5 |
| อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น (Under Arm Turn) | / | / | - | / | - | - | / | 4 |
| แฮนด์ ทู แฮนด์ (Hand to Hand) | / | / | - | / | - | - | - | 3 |
| สปอตเทิร์น (Sport Turn) | / | / | - | / | - | - | - | 3 |
| นิวยอร์ก (New York) | / | / | - | / | - | - | - | 3 |
| ซิกแซก (Zig Zag) | - | / | - | - | - | - | - | 1 |
| เอาท์ไซด์สเต็ป (Outside Step) | - | - | - | - | / | - | - | 1 |
| รวม 8 ลวดลาย | 6 | 7 | 2 | 6 | 2 | - | 3 | |

จากตาราง 19 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นกำหนดลวดลายการเต้นของจังหวะปี่กั้นแตกต่างกัน โดยลวดลายเบสิคมูฟमेंท์ (Basic Movement) มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย ไหล่เดอรัทูไหล่เดอรั (Shoulder To Shoulder) มีการจัดการเรียนการสอน 5 มหาวิทยาลัย อันเดอร์อาร์มเทิร์น (Under Arm Turn) มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แฮนด์ทูแฮนด์ (Hand to Hand) สปอตเทิร์น (Sport Turn) และนิวยอร์ก (New York) มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย ซิกแซก (Zig Zag) และเอาท์ไซด์สเต็ป (Outside Step) มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย

ตาราง 20 จำนวนลวดลายการเดินจิ้งหะวอลซ์ ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)

| ลวดลายการ เดิน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|--|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| โคลสเชนจ์ (Closed Change) | / | / | / | / | / | / | - | 6 |
| รีเวิร์สเทิร์น (Reverse Turn) | / | / | / | / | / | / | - | 6 |
| แนชเชอร์ลเทิร์น (Natural Turn) | / | / | / | / | / | / | - | 6 |
| รีเวิร์สสแควร์ (Reverse Square) | / | / | - | / | / | - | - | 4 |
| แนชเชอร์ลสปิน เทิร์น (Natural Spin Turn) | - | - | - | / | / | - | - | 2 |
| แนชเชอร์ลส แควร์ (Natural Square) | / | - | - | - | - | - | - | 1 |
| รวม 6 ลวดลาย | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | - | |

จากตาราง 20 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นกำหนดลวดลายการเดินของจิ้งหะวอลซ์ แตกต่างกัน โดยลวดลายโคลสเชนจ์ (Closed Change) รีเวิร์สเทิร์น (Reverse Turn) และแนชเชอร์ลเทิร์น (Natural Turn) มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย รีเวิร์สสแควร์ (Reverse Square) มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แนชเชอร์ลสปินเทิร์น (Natural Spin Turn) มีการจัดการเรียนการสอน 2 มหาวิทยาลัย แนชเชอร์ลสแควร์ (Natural Square) มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย

ตาราง 21 จำนวนลวดลายการเต้นจังหวะแทงโก้ ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)

| ลวดลายการเต้น | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|---|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| แทงโก้ วอล์ค (Tango Walk) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| โคลสด์พรมเมอ นาค (Closed Promenade) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| โพรเกรสซีฟ ไซด สเต็ป (Progressive Side Step) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| โพรเกรสซีฟ ลิงค์ (Progressive Link) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| โอเพ่น พรมเมอ นาค (Open Promenade) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| แนชเชอรัลทวิส เทิร์น (Natural Twist Turn) | / | / | - | / | / | / | - | 5 |
| แบคคอร์ตเต้ (Back Corte) | - | / | - | - | - | - | - | 1 |
| ร็อกเทิร์น (Rock Turn) | - | / | - | - | - | - | - | 1 |
| โอเพ่น รีเวิร์สเทิร์น (Open Reverse Turn) | - | / | - | - | - | - | - | 1 |
| รวม 9 ลวดลาย | 6 | 9 | - | 6 | 6 | 6 | - | |

จากตาราง 21 พบว่า ทูมมหาวิทยาลัยใช้ลวดลายการเดิน ทางไกวอล์ค (Tango Walk) โคลสด์พรอมเมอขนาด (Closed Promenade) โพรเกรสซีฟไซด์สเต็ป (Progressive Side Step) โพรเกรสซีฟลิงค์ (Progressive Link) โอเพ่นพรอมเมอขนาด (Open Promenade) และแนชเชอรัลทวิสต์เทิร์น (Natural Twist Turn) ยกเว้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่มีการกำหนดลวดลายการเดินเพิ่มเติม คือ แบคคอร์ตเต้ (Back Corte) ร็อกเทิร์น (Rock Turn) และโอเพ่นรีเวิร์สเทิร์น (Open Reverse Turn)

1.1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศของแต่ละมหาวิทยาลัยปรากฏดังรายละเอียดตามตาราง 22

ตาราง 22 ลักษณะการสำรวจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในแต่ละสถาบัน (n=7)

| การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|-----------------------------|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| บรรยาย | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| อธิบายและสาธิต | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| ฝึกปฏิบัติ | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| คู่มือทัศน | / | / | / | - | / | / | / | 6 |
| จัดการแข่งขัน | - | - | - | - | - | / | - | 1 |
| ถ่ายคลิปปวีดีโอ | - | - | - | / | - | - | - | 1 |
| รวม | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | |

จากตาราง 22 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศที่แตกต่างกัน โดยการสอนแบบบรรยาย อธิบายและสาธิต และฝึกปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอนทูมมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศโดยให้ผู้เรียนคู่มือทัศน มี 6 มหาวิทยาลัย สำหรับการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศโดยให้มีการแข่งขัน และถ่ายคลิปปวีดีโอนั้นมี 1 มหาวิทยาลัย

1.1.4 การวัดและการประเมินผลการเรียนลีลาศของแต่ละมหาวิทยาลัยปรากฏรายละเอียด ดังตาราง 23

ตาราง 23 ผลการสำรวจลักษณะการประเมินทักษะลีลาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
แต่ละสถาบัน (n=7)

| ลักษณะการประเมิน ทักษะ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|---------------------------|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| รูปริคสกอ์ | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| การสังเกต | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| รวม | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |

จากตาราง 23 พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยมีลักษณะของการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ
ที่เหมือนกัน คือ ผู้สอนสังเกตการปฏิบัติทักษะลีลาศของผู้เรียนแล้วประเมินโดยการให้คะแนนเป็น
แบบรูปริคสกอ์

1.1.5 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน
ลีลาศของแต่ละมหาวิทยาลัย ดังตาราง 24

ตาราง 24 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ในการเรียนการสอนลีลาศ
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แต่ละสถาบัน (n=7)

| สื่อ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | | | | | | | รวม |
|---|-----------------------------|---------|--------|--------------|--------|----------|------------|-----|
| | ธัญบุรี | กรุงเทพ | พระนคร | รัตนโกสินทร์ | ล้านนา | ศรีวิชัย | สุวรรณภูมิ | |
| ห้องลีลาศ | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| เครื่องเสียง | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| ซีดีเพลง | / | / | / | / | / | / | / | 7 |
| เครื่องเล่นวีดีโอ | / | / | / | - | / | / | / | 6 |
| รวม | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | |

จากตาราง 24 พบว่าในแต่ละมหาวิทยาลัยมีสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนลีลาศ
ที่ใช้เหมือนกันทุกมหาวิทยาลัย คือ ห้องลีลาศ เครื่องเสียง และซีดีเพลง สำหรับเครื่องเล่นวีดีโอ มี 6 มหาวิทยาลัยที่ใช้ในการเรียนการสอนลีลาศ

ตอนที่ 1.2 แนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า สามารถกำหนดเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ 7 ประเด็น ดังนี้

1.2.1 วัตถุประสงค์การเรียนการสอน พบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน มีผลต่อการจัดการเรียนการสอน การตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนเป็นการตั้งเป้าหมายให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย เป็นเข็มทิศเพื่อชี้แนะผู้สอนให้สามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอนวิชาลีลาศให้สอดคล้องกับหลักสูตร จัดหาอุปกรณ์ สถานที่ และจัดเวลาให้เหมาะสม อีกทั้งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ลีลาศที่ถูกต้อง รู้จักมารยาท รู้จักวัฒนธรรมการลีลาศ ให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานของการลีลาศ มีความรู้เกี่ยวกับทักษะการลีลาศทำเดินพื้นฐานในจังหวะต่าง ๆ เข้าใจการนับจังหวะ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง รู้ประโยชน์จากการเต้นลีลาศ อีกทั้งยังเกิดการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ และด้านสังคม สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยสิ่งที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ คือ 1) ครูผู้สอน ควรมีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ โดยศึกษาและเข้าใจในหลักสูตรที่จะสอน ศึกษาและเข้าใจในตัวผู้เรียน จัดแผนการสอนให้ครอบคลุมหลักสูตร ปรับได้ ยืดหยุ่นได้ ปรับให้เหมาะกับผู้เรียน และสามารถปรึกษาและให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้ เป็นต้นแบบในการสาธิต การเต้นได้ทั้งชายและหญิง 2) วิธีการสอน ควรมีการการตั้งวัตถุประสงค์ในการสอน การเลือกใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน การควบคุมประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการ เทคนิค และสื่อใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อดึงดูดความสนใจผู้เรียน จัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลาง ได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม จัดชั่วโมงให้มีการฝึกลีลาศเพิ่มมากขึ้น 3) ผู้เรียน ควรมีคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น เป็นผู้มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย มีความตั้งใจ ให้ความร่วมมือในการเรียน มีความเชื่อมั่นในตนเอง และสามารถนำลีลาศไปใช้ในการออกกำลังกายได้ 4) สื่ออุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดหาเพลงเพื่อการเต้นในจังหวะต่าง ๆ การหาสื่อวีดิทัศน์จากยูทูปสอนท่าเต้นจังหวะต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง หรือใช้ทบทวนนอกเวลาเรียน รวมไปถึงการจัดหาสถานที่ในการเรียนการสอนลีลาศที่เหมาะสม

1.2.2 เนื้อหาของรายวิชา พบว่าควรมีการกำหนดเนื้อหาของรายวิชา ที่มีความเข้มข้นในระดับที่ค่อนข้างมาก เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จังหวะการเต้นลีลาศ 4-5 จังหวะ และรู้ลวดลายในแต่ละจังหวะ 5-6 ลวดลาย โดยเรียนรู้จังหวะ ได้แก่ ปีกิน คิวบัน ซาซาซ่า วอลซ์ แทงโก้

แชมบ้า เป็นต้น ส่วนลวดลาย ได้แก่ ปีกิน 5-6 ลวดลาย วอลซ์ แทงโก้ 3-5 ลวดลาย คิวบัน ซา ซาซ่า แชมบ้า 3-5 ลวดลาย เป็น เบสิค 3-5 ลวดลาย รำวง 1 ลวดลาย เป็นต้น สามารถทำท่า เป็นเบสิค เบสิคคัมพูแมน ก้าว กระโดด สคิป สไลด์ ทั้งนี้ เนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จะสามารถนำไปใช้ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ออกงานสังคมนางสังสรรค์ต่าง ๆ หรือแข่งขันได้

1.2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน พบว่าการสอนส่วนใหญ่เป็นแบบบรรยาย สาธิต โดยครูอธิบายเนื้อหา แล้วสาธิตการเต้นเป็นต้นแบบทั้งชายและหญิง ให้ผู้เรียนดู แล้วจับคู่ ตามความสมัครใจ เน้นฝึกปฏิบัติ โดยฝึกเดี่ยวก่อนแยกชาย-หญิง เข้าคู่ แบบไม่มีเพลง และเข้าคู่ พร้อมเพลง ให้ผู้เรียนได้ออกแบบท่าเต้น และลวดลาย โดยศึกษาค้นคว้าจากยูทูปการเต้นลีลาศ อย่างน้อยควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศใน 1 จังหวัด เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ต่อ 1 จังหวัด โดยใน 1 สัปดาห์ มีจำนวน 2 ชั่วโมง ส่วนรูปแบบกิจกรรม ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน ควร มีการแบ่งกลุ่ม และจับคู่เพื่อให้เด็กเก่งสอนเด็กอ่อน เพื่อนช่วยเพื่อนคนที่ เป็นเร็วไปช่วยเพื่อนที่ยัง เต้นไม่ได้ เวลาเปลี่ยนคู่ให้เปลี่ยนกับตัวสำรอง มีการสลับคู่ เพื่อให้เด็กเก่งช่วยเด็กไม่เก่ง

1.2.4 การมีส่วนร่วมของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการเรียน การสอน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องช่วยเหลือและฝึกซ้อมให้กัน คนที่เต้นเป็นเร็วสอนคนที่เต้น เป็นช้า แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน แสดงถึงความมีน้ำใจต่อกัน แสดงความรับผิดชอบต่องาน กลุ่ม สุดท้ายขอชมากันหรือขอบคุณเพื่อนที่เสียสละ แล้วมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเพลง เลือกรูปท่าเต้น ออกแบบท่าเต้น ฝึกซ้อมร่วมกัน ทั้งนี้ ควรให้มีการจัดงานลีลาศขึ้นมา เพื่อเป็นการ นำมาประยุกต์ใช้ในการเข้าสังคม

1.2.5 การวัดและการประเมินผลการเรียน พบว่ามีการกำหนด องค์ประกอบ ที่นำมาประเมินผลในการเรียนการสอน ดังนี้ 1) จิตพิสัย ได้แก่ การเข้าเรียน การแต่งกาย มารยาท ความมีจิตอาสา ความสามัคคี (10 คะแนน) 2) การมอบหมายงาน ได้แก่ กิจกรรมจากใบงาน การ จัดทำรายงาน และการจัดงาน (10 คะแนน) 3) การสอบภาคทฤษฎี (20 คะแนน) 4) การสอบ ภาคปฏิบัติ (60 คะแนน) โดยวิธีในการประเมินผลการเรียน ควรเน้นการประเมินผลจากการสอบ ภาคปฏิบัติ ดังนี้ 1) ครูประเมินด้วยการสังเกต หรืออาจจะอัดคลิปวิดีโอไว้ เพื่อสังเกตและให้ คะแนนตามแบบประเมินโดยประเมินตามวัตถุประสงค์ คะแนนแต่ละคู่ให้คะแนนเป็นรายบุคคล 2) สอบทุกจังหวัด จับคู่ตามความสมัครใจ เต้นจนจบเพลง เป็นเพลงที่สอน โดยสอบในเวลาเรียน เมื่อ จบ 1 จังหวัด จะสอบในสัปดาห์ถัดไปในต้นชั่วโมง 3) นิสิตประเมินตนเอง(ให้ประเมินเพื่อนด้วย)

1.2.6 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าสื่อ การสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ถ้า

นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งประกอบด้วย

1. หลักการ (Principle) ของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานของหลักการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศ
2. จุดมุ่งหมาย (Purpose) ของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งเป็นการระบุความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดหลังจากการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ
3. เนื้อหา (Content) เป็นความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ จังหวะลีลาศและ ลวดลายการเต้น โดยระบุถึงวิธีการปฏิบัติในแต่ละจังหวะ
4. วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of Instruction) เป็นกระบวนการจัด กิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ โดยอยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16
5. สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities) เป็นส่วน ช่วยในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) เป็นการประเมิน ทักษะลีลาศก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนา รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล

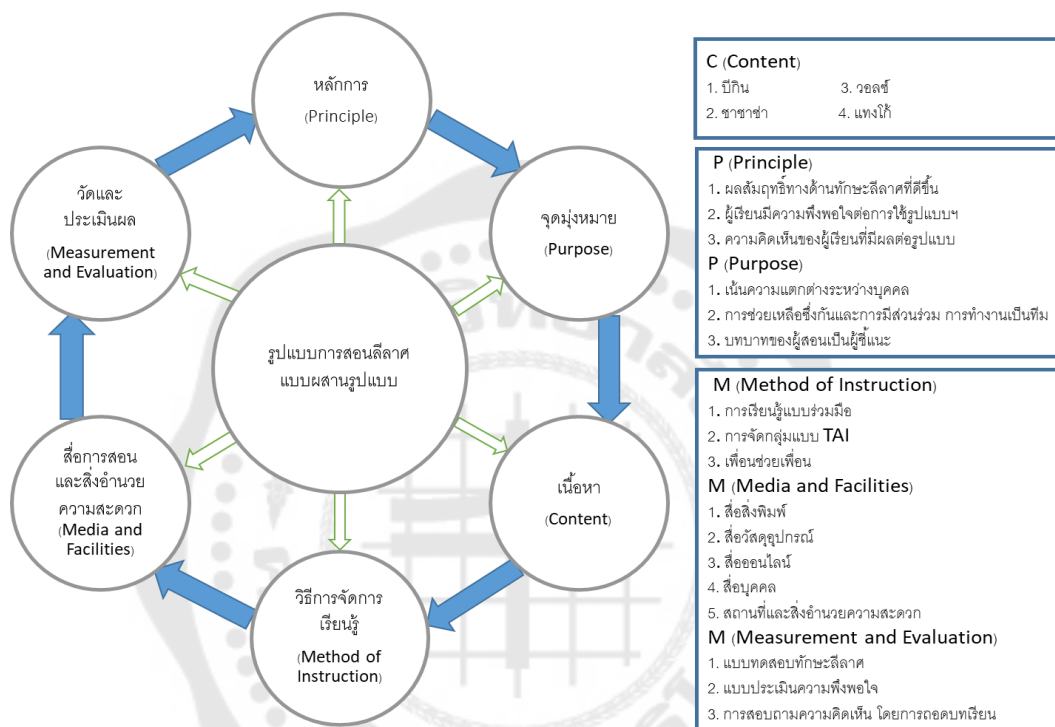
เป็นการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยในระยะที่ 2 ของการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 2.1 ผลการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล โดยผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบ (Principle)
2. จุดมุ่งหมายของรูปแบบ (Purpose)
3. เนื้อหา (Content)
4. วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of Instruction)
5. สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities)

6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation)

จึงสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มี ส่วนประกอบคือ 123CPM โดยมีรายละเอียด ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1. หลักการของรูปแบบ (Principle)

หลักการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะบนพื้นฐานของการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน รวมถึงขีดความสามารถที่แตกต่างกัน การจัดการเรียนการสอนลีลาศบนพื้นฐานของการลดความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านกระบวนการ การมีส่วนร่วม และการทำงานเป็นทีม เสริมสร้างบทบาทในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อน (เพื่อนช่วยเพื่อน) ด้วยลักษณะของการจัดชุดกิจกรรมที่หลากหลาย พร้อมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจในการกระตุ้นเร้าผู้เรียนให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ตลอดกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยประยุกต์มาจากแนวทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม (Bloom) ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Learning)

ที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เรียน ซึ่งใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ที.เอ.ไอ (Team Assisted Individualization : TAI) โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน) โดยบทบาทของผู้สอน เป็นผู้ชี้แนะ (Coaching) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง (Self Development)

2. จุดมุ่งหมายของรูปแบบ (Purpose)

รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่มุ่งเน้น 1) ให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีขึ้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะลีลาศที่ดีขึ้น 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ 3) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีผลต่อรูปแบบฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนต่อไป

3. เนื้อหา (Content)

เนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ ประกอบด้วย จังหวะลีลาศ จำนวน 4 จังหวะ ได้แก่ ปีกิน ซาซาซ่า วอลซ์ และแทงโก้ โดยมีรายละเอียดของลวดลายในแต่ละจังหวะ ซึ่งสรุปได้ดังตาราง 25

ตาราง 25 รายละเอียดเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน

| สัปดาห์ | เนื้อหา (จังหวะ) | ลวดลาย (ท่าเต้น) |
|---------|------------------|---|
| 1-4 | ปีกิน | ประกอบด้วย 6 ลวดลาย - เบสิคมูฟแมนท์ - อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น - ไชลเดอร์ ทุ ไชลเดอร์ - แแฮนด์ ทุ แแฮนด์ - สปอตเทิร์น - นิวยอร์ค |
| 5-8 | ซาซาซ่า | ประกอบด้วย 6 ลวดลาย - เบสิคมูฟแมนท์ - อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น - ไชลเดอร์ ทุ ไชลเดอร์ - แแฮนด์ ทุ แแฮนด์ |

ตาราง 25 (ต่อ)

| สัปดาห์ | เนื้อหา (จังหวัด) | ลวดลาย (ทำเต็ม) |
|---------|-------------------|--|
| | | - สปอตเทิร์น - นิวยอร์ค |
| 9-12 | วอลซ์ | ประกอบด้วย 6 ลวดลาย - รีเวิร์สสแควร์ - แนชเชอร์ลิสแควร์ - โคลสเซนจ์ - รีเวิร์สเทิร์น - แนชเชอร์ลิสเทิร์น - แนชเชอร์ลิสปินเทิร์น |
| 13-16 | แทงโก้ | ประกอบด้วย 6 ลวดลาย - แทงโก้ วอลซ์ - โคลสต์พอมเมอขนาด - โพรเกรสซีฟ ไฮด์ สเต็ป - โพรเกรสซีฟ ลิงค์ - โอเพ่น พอมเมอขนาด - แนชเชอร์ลิสต์เทิร์น |

4. วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of Instruction)

4.1 สร้างความเข้าใจในการจัดรูปแบบการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรม เพื่อความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้สอน และผู้เรียน

4.2 กำหนดบทบาทของผู้สอน และผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

4.3 ประเมินความสามารถของผู้เรียนก่อนการเรียน ด้วยแบบทดสอบทักษะลีลาศ

4.4 กิจกรรมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นลักษณะของการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Learning) ที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมโดยการแบ่งกลุ่มย่อยของผู้เรียน ซึ่งใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ที.เอ.ไอ (Team Assisted Individualization : TAI) โดยจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-ปานกลาง-อ่อน)

เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านกระบวนการ การมีส่วนร่วม และการทำงานเป็นทีม เสริมสร้างบทบาทในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อน (เพื่อนช่วยเพื่อน) โดยบทบาทของผู้สอน เป็นผู้ชี้แนะ (Coaching) ผู้สนับสนุน ผู้ที่ช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน พร้อมกับการเสริมสร้างแรงจูงใจในการกระตุ้นเร้าผู้เรียนให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ตลอดกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตามลักษณะของการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 16 แผน แผนละ 1 สัปดาห์ ดังตาราง 26

ตาราง 26 ลักษณะของการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

| รูปแบบการจัดการเรียนรู้ | สัปดาห์ | ลักษณะของการจัดกิจกรรม |
|---|----------------------|--|
| 1. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) | 1-16 | ประกอบด้วย การทำกิจกรรมการเรียน การสอนร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน |
| 2. การจัดกลุ่มแบบ TAI (Team-Assisted Individualization) | 2,6,10,14 | ประกอบด้วย การแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็น 3 กลุ่ม ตามทักษะ คือ ทักษะดี ทักษะปานกลาง ทักษะอ่อน |
| 3. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted) | 3-4,7-8,11-12, 15-16 | ประกอบด้วย กิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน ทางด้านทักษะลีลาศให้ดีขึ้น โดยการที่ผู้เรียน มีการเรียนรู้ผ่านเพื่อนมากขึ้น |

โดยมีลักษณะของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรูปแบบ และรายละเอียดดังตาราง 27

ตาราง 27 รายละเอียดของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรูปแบบ

| รูปแบบการจัดการเรียนรู้ | สัปดาห์ | ลักษณะของการจัดกิจกรรม |
|---|----------|---|
| การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) | 1,5,9,13 | ประกอบด้วย -ขั้นเตรียม (15 นาที) เตรียมความพร้อมของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมในการเรียนรู้ โดยการเล่นเกม kahoot |

ตาราง 27 (ต่อ)

| รูปแบบการจัดการเรียนรู้ | สัปดาห์ | ลักษณะของรูปแบบ |
|--|-----------|--|
| | | <p>-ชั้นอธิบายและสาธิต (30 นาที) ผู้สอนอธิบายจังหวะดนตรี โดยการนับเสียงกลองให้ผู้เรียนฟัง และนับตาม เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับจังหวะดนตรี ผู้สอนอธิบายและสาธิตทักษะลีลาศ และมีการถามตอบเพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน</p> <p>-ชั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที) ให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะลีลาศ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ โดยผู้สอนประเมินทักษะของผู้เรียนโดยการสังเกต</p> |
| การจัดกลุ่มแบบ TAI (Team-Assisted Individualization) | 2,6,10,14 | <p>ผู้สอนประเมินทักษะของผู้เรียนเป็นรายคู่ ด้วยการสังเกตเพื่อจำแนกความสามารถในการปฏิบัติทักษะลีลาศของผู้เรียนแต่ละคู่ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ A B C ตามทักษะของผู้เรียน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -กลุ่ม A หมายถึง ทักษะดี คู่ -กลุ่ม B หมายถึง ทักษะปานกลาง -กลุ่ม C หมายถึง ทักษะอ่อน <p>แล้วผู้สอนให้แต่ละคู่ที่จับฉลากได้หมายเลขเดียวกันไปอยู่กลุ่มเดียวกัน ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกที่มาจาก A B และ C</p> <ul style="list-style-type: none"> -หมายเลข 1 คือกลุ่มที่ 1 จะมีสมาชิก ทั้ง A B และ C -หมายเลข 2 คือกลุ่มที่ 2 จะมีสมาชิก ทั้ง A B และ C -หมายเลข 3 คือกลุ่มที่ 3 จะมีสมาชิก ทั้ง A B และ C |

ตาราง 27 (ต่อ)

| รูปแบบการจัดการเรียนรู้ | สัปดาห์ | ลักษณะของรูปแบบ |
|-------------------------------------|-----------|---|
| | | -หมายเลข 4 คือกลุ่มที่ 4 จะมีสมาชิก ทั้ง A B และC -หมายเลข 5 คือกลุ่มที่ 5 จะมีสมาชิก ทั้ง A B และC |
| เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted) | 3,7,11,15 | ผู้เรียนที่มีทักษะดีของแต่ละกลุ่ม จะได้รับการฝึกทักษะลีลาศจากผู้สอน เพื่อนำไปสู่การถ่ายทอดให้เพื่อนภายในกลุ่ม |
| | 4,8,12,16 | ขั้นตอนของการทดสอบ โดยผู้เรียนทุกคนต้องทดสอบทักษะลีลาศ แล้วนำผลคะแนนการทดสอบของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม จึงทำให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะได้คะแนนกลุ่มเท่ากัน |

5. สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities)

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบ่งได้ 5 ประเภทคือ

5.1 สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ใบรายชื่อ แบบทดสอบทักษะ แบบประเมินความพึงพอใจ
ฉลากที่ทำจากกระดาษ

5.2 สื่อวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องเสียง ลำโพง คอมพิวเตอร์ โปรเจ็กเตอร์ เครื่องฉายสไลด์ กระดานไวท์บอร์ด ปากกาไวท์บอร์ด นกหวีด พาวเวอร์พอย (Powerpoint) วีดีทัศน์ แผ่นซีดีเพลง (CD)

5.3 สื่อออนไลน์ ได้แก่ ไลน์ (Line) คลิปวิดีโอ (Video clip) ยูทูบ (Youtube) กูเกิลไดร์ (Google Drive) คิวอาร์โค้ด (QR Code) กูเกิลฟอร์ม (Google Form) เกมคาร์ฮูท (Games Kahoot)

5.4 สื่อบุคคล ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน

5.5 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องเรียนลีลาศ ห้องกระจก พื้นที่โล่ง พื้นปาเก้ หรือพื้นที่ห้องที่ไม่สิ้น

ตาราง 28 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง | | ความเหมาะสม | | ความเป็นประโยชน์ | | ความเป็นไปได้ | |
|---------------------------|-------------|------|-------------|------|------------------|------|---------------|------|
| | Md | IQR | Md | IQR | Md | IQR | Md | IQR |
| 6.1 จังหวะบีกัน | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5 | 0.00 |
| 6.2 จังหวะซาซาซ่า | 5.00 | 0.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 0.00 |
| 6.3 จังหวะวอลซ์ | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 |
| 6.4 จังหวะแทงโก้ | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 |
| 7. ระยะเวลาในการใช้รูปแบบ | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 0.00 | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 1.00 |
| 8. ภาพรวมของรูปแบบ | 4.00 | 1.00 | 4.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 | 5.00 | 1.00 |

จากตาราง 28 ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า รูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

2. ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 ปრაกฏ
ผลดังตาราง 29-32 โดยผู้วิจัยนำเสนอตามประเด็นของการประเมินที่คล้ายคลึงกัน

ตาราง 29 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 5 9 13 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | | | | | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | | | | | | | | | ความเพียงพอได้ Md (IQR) | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|----------------------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|-------------------------|------|--------|--------|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | แผน | | | | | | | | |
| | 1 | 5 | 9 | 13 | 5.00 | 5.00 | 1 | 5 | 9 | 13 | 5.00 | 5.00 | 1 | 5 | 9 | 13 | 5.00 | 5.00 | 1 | 5 | 9 | 13 | 5.00 | 5.00 | 1 | 5 | 9 | 13 | 5.00 | 5.00 | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | 5.00 | (1.00) | (0.00) | 5.00 | (0.00) | (0.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 6.1 ชั้นเตรียม | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |
| 6.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 4.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | 5.00 | (1.00) | (1.00) | | | | | | | | | |

ตาราง 29 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | | |
|------------------------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | |
| 6.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 ชั้นเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 7.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 7.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 7.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

ตาราง 29 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | | | | |
|---|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | | | |
| | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 |
| 7.5 ชิ้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 ชิ้นเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.2 ชิ้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.3 ชิ้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.4 ชิ้นการนำไปใช้ | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.5 ชิ้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตาราง 29 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|-------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 | 1 | 5 | 9 | 13 |
| 9.1 ชั้นเตรียม | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.4 ชั้นการนำไปใช้ | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 10.2 เพื่อนช่วยเพื่อน | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

จากตาราง 29 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 5 9 และ 13 สำหรับการใช้รูปแบบการสอนลดแบบแผน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 5 9 และ 13 มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

ตาราง 30 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 6 10 14 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (QR) | | | | | ความเหมาะสม Md (QR) | | | | | ความเป็นประโยชน์ Md (QR) | | | | | ความเป็นไปได้ Md (QR) | | | | |
|--------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 |
| 1. เรียงขั้นตอน | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 3. สื่อการสอน | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 5. เนื้อหา | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (0.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 30 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|---|----------------------|--------|------|--------|------|----------------------|------|--------|------|--------|----------------------|--------|------|--------|------|--------|
| | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 6.1 ขั้นเตรียม | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 6.2 ขั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 6.3 ขั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 6.4 ขั้นการนำไปใช้ | 4.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 4.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 4.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 4.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 6.5 ขั้นสรุป | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 7. วิธีสอน | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |
| 7.1 ขั้นเตรียม | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) | 5.00 | (1.00) |

ตาราง 30 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|--|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 |
| 7.2 ชั้นอธิบายและสถิติ | 5.00 (1.00) | .00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) |
| 7.5 ชั้นสรุป | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 8.1 ชั้นเตรียม | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 8.2 ชั้นอธิบายและสถิติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 8.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 30 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | | | | |
|------------------------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | | | |
| | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 |
| 8.4 ชั้นการนำไปใช้ | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.5 ชั้นสรุป | 4.00 | .00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 ชั้นเตรียม | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.4 ชั้นการนำไปใช้ | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9.5 ชั้นสรุป | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

ตาราง 30 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความประนีประนอม Md (IQR) | | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | 2 | 6 | 10 | 14 | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | |

จากตาราง 30 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 6 10 และ 14 สำหรับการสอนลีลาศแบบผสม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 6 10 และ 14 มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

ตาราง 31 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 7 11 15 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความประโยชน์ Md (IQR) | | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | |
|---|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 |
| 1. เรื่องที่สอน | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (0.00) | (1.00) | (0.00) | (0.00) |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 3. สื่อการสอน | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 5. เนื้อหา | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.1 ขั้นตอนเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.2 ขั้นตอนอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

ตาราง 31 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 |
| 6.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 6.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 6.5 ชั้นสรุป | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 ชั้นเตรียม | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 31 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|---|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 |
| 7.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 ชั้นเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

ตาราง 31 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | |
| | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 ชั้นเตรียม | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.5 ชั้นสรุป | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 31 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | ความประนีประนอม Md (IQR) | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 | 3 | 7 | 11 | 15 |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

จากตาราง 31 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 7 11 และ 15 สำหรับการสอนลีลาศแบบผสม สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 7 11 และ 15 มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

ตาราง 32 ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 8 12 16 โดยผู้เชี่ยวชาญ (n=19)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความประโยชน์ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | |
|---|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| 1. เรื่องที่สอน | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (0.00) |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 3. สื่อการสอน | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 5. เนื้อหา | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (0.00) | (0.00) | (0.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (0.00) | (0.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.1 ขั้นเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 6.2 ขั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

ตาราง 32 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | |
|------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| 6.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 6.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 6.5 ชั้นสรุป | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.1 ชั้นเตรียม | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 7.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 32 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | |
|---|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| 7.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 ชั้นเตรียม | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 8.5 ชั้นสรุป | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตาราง 32 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความเพียงพอ Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 |
| 9.1 ชั้นเตรียม | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.2 ชั้นอธิบายและสาธิต | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.3 ชั้นฝึกปฏิบัติ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.4 ชั้นการนำไปใช้ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 4.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 9.5 ชั้นสรุป | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) | 5.00 (1.00) |

ตาราง 32 (ต่อ)

| รายการประเมิน | ความถูกต้อง Md (IQR) | | | | ความเหมาะสม Md (IQR) | | | | ความประนีประนอม Md (IQR) | | | | ความเป็นไปได้ Md (IQR) | | | | |
|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|----------------------|--------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 4 | 8 | 12 | 16 | 16 |
| | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) | (1.00) |

จากตาราง 32 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 8 12 และ 16 สำหรับการปรับรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 8 12 และ 16 มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

โดยสามารถสรุปได้ว่า ผลการประเมินคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 สำหรับการปรับรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน และตรวจสอบอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศ โดยการทดลองใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลทักษะลีลาศกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลองในระยะที่ 3 จำนวน 30 คน สามารถแสดงผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้ดังตาราง 33

ตาราง 33 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (n=7)

| รายการประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 1. จับคู่ | | | | | | | | | |
| 1.1 ตำแหน่งมือ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 1.2 ระยะเวลา | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 1.3 การขึ้น | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2. เริ่มต้น | | | | | | | | | |
| 2.1 การเคลื่อนเท้า | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2.2 ลงจังหวะดนตรี | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 2.3 เคลื่อนที่พร้อมกัน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3. ลวดลาย | | | | | | | | | |
| 3.1 ลวดลายเริ่มและจบ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 3.2 ลวดลายเดินครบ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3.3 ลวดลายเดินไม่ครบ | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 4. จังหวะ | | | | | | | | | |
| 4.1 ลงจังหวะ 4 ลวดลาย | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 4.2 ลงจังหวะ 2-3 | | | | | | | | | |
| ลวดลาย | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 4.3 ลงจังหวะ 1 ลวดลาย | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |

จากตาราง 33 คุณภาพแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.86-1.00 ซึ่งมีความมากกว่า 0.50 จึงผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ตาราง 34 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (n=30)

| รายการประเมิน | ค่าความเที่ยงตรง(IOC) | ความเป็นปรนัย | | | ค่าอำนาจจำแนก | ค่าความเชื่อมั่น |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|
| | | r ₁₂ | r ₁₃ | r ₂₃ | | |
| 1. จับคู่ | 1 | 0.86 | 0.83 | 0.89 | 0.42 | 0.83 |
| 1.1 ตำแหน่งมือ | 1 | | | | | |
| 1.2 ระยะห่าง | 1 | | | | | |
| 1.3 การยืน | 1 | | | | | |
| 2. เริ่มต้น | 0.86-1.00 | 0.86 | 0.94 | 0.93 | 0.33 | |
| 2.1 การเคลื่อนเท้า | 1 | | | | | |
| 2.2 ลงจังหวะดนตรี | 0.86 | | | | | |
| 2.3 เคลื่อนที่พร้อมกัน | 1 | | | | | |
| 3. ลวดลาย | 0.86-1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.36 | |
| 3.1 ลวดลายเริ่มและจบ | 0.86 | | | | | |
| 3.2 ลวดลายเต็มครบ | 1 | | | | | |
| 3.3 ลวดลายเต็มไม่ครบ | 0.86 | | | | | |
| 4. จังหวะ | 0.86 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 0.31 | |
| 4.1 ลงจังหวะ 4 ลวดลาย | 0.86 | | | | | |
| 4.2 ลงจังหวะ 2-3 ลวดลาย | 0.86 | | | | | |
| 4.3 ลงจังหวะ 1 ลวดลาย | 0.86 | | | | | |

จากตาราง 34 พบว่าแบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีคุณภาพตามที่กำหนด คือ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) 0.86-1.00 มากกว่า 0.50 มีค่าความเป็นปรนัย 0.83-1.00 มีค่าอำนาจจำแนก 0.31-0.42 มากกว่า 0.20 ทุกรายการ และมีค่าความเชื่อมั่น 0.83 มากกว่า 0.70

4. ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจ หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินผล ความพึงพอใจ หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (IOC) ดังตาราง 35

ตาราง 35 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (n=30)

| รายการประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| | คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | คนที่ 6 | คนที่ 7 | | |
| 1. มีความชัดเจน | | | | | | | | | |
| ครอบคลุมเนื้อหาในการเรียนการสอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 2. เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.57 | ใช้ได้ |
| 3. มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในการเรียนการสอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 4. สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 5. เปิดโอกาส ให้ท่านได้ ซักถามเพื่อ ความเข้าใจใน การเรียนการ สอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 6. รับฟังความ คิดเห็นของ ท่านในเรื่อง การเรียนการ สอน | 1 | 1 | -1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.71 | ใช้ได้ |
| 7. ความ ถูกต้องชัดเจน ในการอธิบาย และสารัตถการ เด่นชัด | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 8. ความ สามารถในการ ถ่ายทอด ทักษะการเดิน ให้เข้าใจง่าย ขึ้น | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 9. ให้ คำแนะนำที่ สามารถ นำไปใช้ในการ ดำเนินชีวิตได้ | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.71 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 10. ประเภทของ การเดินลีลาศมี ความเหมาะสม ในการจัดการ เรียนการสอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 11. จังหวะของ การเดินลีลาศใน การเรียนการสอน มีความเหมาะสม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 12. ลวดลายใน การเดินแต่ละ จังหวะมีความ เหมาะสม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 13. การวิเคราะห์ ประโยชน์ของ เนื้อหาที่เรียน ทำ ให้ท่านเกิด แรงจูงใจในการ เรียน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 14. เนื้อหาของ รายวิชาส่งผลต่อ แรงจูงใจในการ เรียนของท่าน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 15. บรรยากาศ ในการเรียน ทำ ให้เกิดแรงจูงใจ ในการเรียน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 16. การเรียนรู้เป็น กลุ่มทำให้ท่าน เรียนรู้ ได้ง่ายขึ้น | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 17. การเรียนรู้ เป็นกลุ่มทำให้ ท่านเกิด แรงจูงใจในการ ทบทวนทำต้น และฝึกซ้อมการ เต้นนอกเวลา เรียน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 18. กิจกรรม กลุ่มส่งผลต่อ การเรียนรู้ที่ดีขึ้น ของท่าน | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 19. การแบ่งกลุ่ม มีความ เหมาะสมกับการ เรียนการสอน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 20. การจัด กิจกรรมในการ เรียนการสอน ช่วยให้ท่านมี ส่วนร่วมในการ เรียน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 21. การจัด กิจกรรมในการ เรียนช่วยให้ท่าน มีความ กระตือรือร้นใน การเรียน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 22. การทำ กิจกรรมกลุ่ม ร่วมกันทำให้มี การแลกเปลี่ยน ความรู้ ซึ่งกัน และกัน | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 23. การสอบช่วย กระตุ้นให้ท่านมี ความสนใจใน การเรียนมากขึ้น | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -1 | 0.71 | ใช้ได้ |
| 24. การสอบเป็น คะแนนกลุ่มเป็น แรงจูงใจในการ ทบทวน และ ฝึกฝนของท่าน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0.86 | ใช้ได้ |
| 25. เกณฑ์ใน การสอบมีความ ชัดเจน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 26. ความตรง ของเนื้อหาใน การวัดและ ประเมินผล | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0.71 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|--|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 27. ผู้เรียนทราบ ผลของการสอบ ทุกครั้ง | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 28. การ ประเมินผลการ เรียนรู้ของตนเอง และเพื่อนในกลุ่ม ทำให้ท่านได้ แนวทางในการ พัฒนาตนเอง | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 29. การ ประเมินผลการ เรียนรู้ระหว่าง กลุ่มส่งผลต่อการ พัฒนา ทักษะ ภายในกลุ่มของ ท่าน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 30. สื่อที่ใช้ใน การเรียนการสอน มีความทันสมัย และเหมาะสมกับ กิจกรรมการ เรียนรู้ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 31. สถานที่และ สิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกเอื้อต่อ การเรียนการสอน ลีลาศ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |

ตาราง 35 (ต่อ)

| รายการ ประเมิน | ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | | | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|
| | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | คนที่ | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| 32. ขนาดพื้นที่ ห้องลีลาศมี ความเหมาะสม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 33. เครื่องเสียง มีคุณภาพและ ได้มาตรฐาน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |
| 34. มีสื่อการ เรียนรู้ที่ท่าน สามารถเลือก ได้ตามความ เหมาะสม เช่น ห้องสมุด อินเตอร์เน็ต | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.00 | ใช้ได้ |

จากตาราง 35 คุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่า 0.71-1.00 มากกว่า 0.50 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 3 ผลการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

เป็นการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยในระยะที่ 3 ของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินทักษะลีลาศด้วยรูปแบบการเต้นลีลาศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเดินลีลาศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

3. ผลการประเมินด้วยการถอดบทเรียนหลังการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ (After Action Review : AAR) ของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเดินลีลาศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินทักษะลีลาศด้วยรูปแบบการเดินลีลาศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน (รวม 60 คน) รายละเอียดดังตาราง 36

ตาราง 36 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ (n=60)

| ข้อมูลทั่วไป (เพศ) | กลุ่มที่ 1 (n=30) | | กลุ่มที่ 2 (n=30) | | รวม (n=60) | |
|--------------------|-------------------|--------|-------------------|--------|------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| ชาย | 6 | 10.00 | 5 | 8.33 | 11 | 18.33 |
| หญิง | 24 | 40.00 | 25 | 41.67 | 49 | 81.67 |
| รวม | 30 | 50.00 | 30 | 50.00 | 60 | 100 |

จากตาราง 36 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ในกลุ่มที่ 1 มีจำนวนนักศึกษา 30 คน เป็นนักศึกษาชาย 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เป็นนักศึกษานหญิง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และกลุ่มที่ 2 มีจำนวนนักศึกษา 30 คน เป็นนักศึกษาชาย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 เป็นนักศึกษานหญิง 25 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผู้วิจัยจะประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยพิจารณาตามช่วงระยะเวลาของการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 จังหวะปีกิน (4 สัปดาห์แรก)

1) นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวะปีกิน หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที่ แบบ Dependent samples t-test

ตาราง 37 ผลการเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ จังหวะปีกิน (n= 60)

| รูปแบบการสอน ลีลาศ | n | ก่อนเรียน | | หลังเรียน | | \bar{d} | S_d | t | Sig. |
|-----------------------|----|-----------|------|-----------|------|-----------|-------|--------|------|
| | | \bar{X} | SD | \bar{X} | SD | | | | |
| แบบผสมรูปแบบ | 30 | 4.07 | 0.87 | 15.40 | 0.81 | 11.11 | 1.06 | 58.49* | <.01 |
| แบบอื่น | 30 | 4.07 | 0.69 | 14.10 | 0.89 | 10.03 | 1.10 | 50.05* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 37 พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน เท่ากับ 4.07 และ 15.40 คะแนน ตามลำดับ นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น มีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน เท่ากับ 4.07 และ 14.10 คะแนน ตามลำดับ และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะปีกิน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ มีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($t = 58.49$ และ $\text{Sig.} < .01$) โดยมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 11.11 คะแนน และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น จังหวะปีกิน พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น มีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($t = 50.05$ และ $\text{Sig.} < .01$) โดยมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 10.03 คะแนน

2) นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบมีทักษะลีลาศในจังหวะปีกิน สูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วย

การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One way ANCOVA) โดยมีคะแนนก่อนเรียนเป็นตัวแปรร่วม (Covariate variable) ได้ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 38

ตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศ จังหวะบิกินของนักศึกษา จำแนกตามรูปแบบการสอนลีลาศ

| แหล่งความผันแปร (Source) | ผลรวมกำลังสอง (Sum of Squares) | องศาเสรี (df) | กำลังสองเฉลี่ย (Mean Square) | F | Sig. |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------------------|--------|-------|
| คะแนนก่อนเรียน (Pretest) | 0.70 | 1 | 0.70 | 0.97 | .33 |
| รูปแบบการสอนลีลาศ | 25.35 | 1 | 25.35 | 35.07* | < .01 |
| ความคลาดเคลื่อน (Error) | 41.20 | 57 | 0.72 | | |
| ผลรวม (Total) | 13121.00 | 60 | | | |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศจังหวะบิกินของนักศึกษา จำแนกตามรูปแบบการสอนลีลาศ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า ก่อนเรียนลีลาศนักศึกษาแต่ละกลุ่มมีทักษะลีลาศ ($F=0.97$ และ $Sig.=.33$) ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะลีลาศหลังเรียนของนักศึกษา (ดูรายละเอียดตาราง 37) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบและรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น เท่ากับ 15.40 และ 14.10 คะแนน ตามลำดับ และจากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบจะมีคะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศในจังหวะบิกิน อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที แบบ One sample t test ปรากฏผลดังตาราง 39

ตาราง 39 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสานรูปแบบ จังหวะปีกัน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30)

| รูปแบบการสอนลีลาศ | คะแนนความพึงพอใจ | | t | Sig. |
|---|------------------|-------------|---------------|----------------|
| | \bar{X} | S.D. | | |
| 1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.48 | 0.43 | 12.67* | <.01 |
| 2 ด้านผู้สอน | 4.57 | 0.35 | 16.74* | <.01 |
| 3 ด้านเนื้อหาของรายวิชา | 4.37 | 0.47 | 10.10* | <.01 |
| 4 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.33 | 0.38 | 11.87* | <.01 |
| 5 ด้านการประเมินผลการเรียน | 4.37 | 0.47 | 10.23* | <.01 |
| 6 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และ สิ่งอำนวยความสะดวก | 4.47 | 0.53 | 10.06* | <.01 |
| ภาพรวม | 4.42 | 0.34 | 14.91* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 39 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบ ผสานรูปแบบ จังหวะปีกัน อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด ($t=14.91^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ($t=12.67^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) ด้านผู้สอน ($t=16.74^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) ด้านเนื้อหาของรายวิชา ($t=10.10^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($t=11.87^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) ด้านการประเมินผลการเรียน ($t=10.23^*$ และ $\text{Sig.}<.01$) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ($t=10.06^*$ และ $\text{Sig.}<.01$)

ตาราง 40 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น จังหวะปิกิน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30)

| รูปแบบการสอนลีลาศ | คะแนนทักษะลีลาศ | | t | Sig. |
|---|-----------------|-------------|---------------|----------------|
| | \bar{X} | S.D. | | |
| 1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.39 | 0.47 | 10.45* | <.01 |
| 2 ด้านผู้สอน | 4.37 | 0.47 | 10.20* | <.01 |
| 3 ด้านเนื้อหาของรายวิชา | 4.31 | 0.48 | 9.27* | <.01 |
| 4 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.26 | 0.34 | 12.40* | <.01 |
| 5 ด้านการประเมินผลการเรียน | 4.39 | 0.46 | 10.58* | <.01 |
| 6 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.17 | 0.43 | 8.53* | <.01 |
| ภาพรวม | 4.32 | 0.36 | 12.40* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 40 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น จังหวะปิกิน อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด ($t=12.40^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ($t=10.45^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ด้านผู้สอน ($t=10.20^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ด้านเนื้อหาของรายวิชา ($t=9.27^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($t=12.40^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ด้านการประเมินผลการเรียน ($t=10.58^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ($t = 8.53^*$ และ $\text{Sig.} < .01$)

1.2 จังหวะซาลาซาล่า (4 สัปดาห์ต่อมา)

1) นักศึกษามีทักษะลีลาศจังหวะซาลาซาล่า หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที่ แบบ Dependent samples t-test

ตาราง 41 การเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการ
สอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชากาซ่า (n = 60) จำแนกตามผู้สอน

| ผู้สอน | n | ก่อนเรียน | | หลังเรียน | | \bar{d} | S_d | t | Sig. |
|----------------|----|-----------|------|-----------|------|-----------|-------|--------|------|
| | | \bar{X} | SD | \bar{X} | SD | | | | |
| ผู้วิจัย | 30 | 5.60 | 0.86 | 16.80 | 0.85 | 11.11 | 1.19 | 51.72* | <.01 |
| ผู้สอนท่านอื่น | 30 | 5.53 | 0.82 | 16.60 | 0.86 | 10.53 | 1.01 | 57.24* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 41 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน
ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชากาซ่า เมื่อผู้วิจัยเป็น
ผู้สอน พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จะมีทักษะลีลาศหลัง
เรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($t = 51.72^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย
มีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 11.11 คะแนน และจากผล
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วย
รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชากาซ่า เมื่อผู้สอนท่านอื่นเป็นผู้สอน พบว่า
นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จะมีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน ($t = 57.24^*$ และ $\text{Sig.} < .01$) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยของผลต่างของ
คะแนนหลังเรียนและคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 10.53 คะแนน

2) ทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอน
ลีลาศแบบผสมรูปแบบ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน
ร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ปรากฏผลดังตาราง 42

ตาราง 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศ นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชาซาซ่า จำแนกตามผู้สอน

| แหล่งความผันแปร (Source) | ผลรวมกำลังสอง (Sum of Squares) | องศาเสรี (df) | กำลังสองเฉลี่ย (Mean Square) | F | Sig. |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------------------|------|------|
| คะแนนก่อนเรียน (Pretest) | 0.62 | 1 | 0.62 | 0.85 | .36 |
| ผู้สอน | 0.55 | 1 | 0.55 | 0.76 | .39 |
| ความคลาดเคลื่อน (Error) | 41.39 | 57 | 0.73 | | |
| ผลรวม (Total) | 16776.00 | 60 | | | |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของทักษะลีลาศนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชาซาซ่า จำแนกตามผู้สอน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่า ก่อนเรียนลีลาศนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีทักษะลีลาศ ($F = 0.85$ และ $Sig. = .36$) ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะลีลาศหลังเรียนของนักศึกษา (ดูรายละเอียด ตาราง 43) พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชาซาซ่า กับผู้วิจัยและผู้สอนท่านอื่น เท่ากับ 16.80 และ 16.60 คะแนน ตามลำดับ และจากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบทั้งสองกลุ่ม ($t = 0.91$ และ $Sig. = .37$) มีทักษะลีลาศไม่แตกต่างกัน

ตาราง 43 การเปรียบเทียบทักษะลีลาศหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดชาซาซ่า ($n = 60$)

| ผู้สอน | n | หลังเรียน | | t | Sig. |
|----------------|----|-----------|------|------|------|
| | | \bar{X} | SD | | |
| ผู้วิจัย | 30 | 16.80 | 0.85 | 0.91 | .37 |
| ผู้สอนท่านอื่น | 30 | 16.60 | 0.86 | | |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ทั้ง 2 กลุ่ม อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยสถิติทีแบบกลุ่มเดียว (One sample t test)

ตาราง 44 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะซาซาซ่า (ผู้สอนคนที่ 1) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30)

| รูปแบบการสอนลีลาศ | คะแนนความพึงพอใจ | | t | Sig. |
|---|------------------|-------------|---------------|----------------|
| | \bar{X} | S.D. | | |
| 1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.33 | 0.59 | 7.71* | <.01 |
| 2 ด้านผู้สอน | 4.39 | 0.55 | 8.82* | <.01 |
| 3 ด้านเนื้อหาของรายวิชา | 4.37 | 0.51 | 9.27* | <.01 |
| 4 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.67 | 1.23 | 5.21* | <.01 |
| 5 ด้านการประเมินผลการเรียน | 4.44 | 0.44 | 11.58* | <.01 |
| 6 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.49 | 0.56 | 9.67* | <.01 |
| ภาพรวม | 4.39 | 0.45 | 10.86* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 44 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะซาซาซ่า (ผู้สอนคนที่ 1) อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (t=10.86 และ Sig. < .01) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (t=7.71 และ Sig. < .01) ด้านผู้สอน (t=8.82 และ Sig. < .01) ด้านเนื้อหาของรายวิชา (t=9.27 และ Sig. < .01) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (t=5.21 และ Sig. < .01) ด้านการประเมินผลการเรียน (t=11.58 และ Sig. < .01) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (t=9.67 และ Sig. < .01)

ตาราง 45 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะชาชาซ่า (ผู้สอนคนที่ 2) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ($\bar{X} = 3.50$) (n = 30)

| รูปแบบการสอนลีลาศ | คะแนนความพึงพอใจ | | t | Sig. |
|---|------------------|-------------|---------------|----------------|
| | \bar{X} | S.D. | | |
| 1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.58 | 0.56 | 10.55* | <.01 |
| 2 ด้านผู้สอน | 4.49 | 0.49 | 10.93* | <.01 |
| 3 ด้านเนื้อหาของรายวิชา | 4.41 | 0.46 | 10.74* | <.01 |
| 4 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.67 | 1.23 | 5.21* | <.01 |
| 5 ด้านการประเมินผลการเรียน | 4.63 | 0.40 | 11.32* | <.01 |
| 6 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.51 | 0.52 | 10.62* | <.01 |
| ภาพรวม | 4.56 | 0.50 | 11.55* | <.01 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 45 พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวะชาชาซ่า (ผู้สอนคนที่ 2) อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด (t = 11.55 และ Sig. < .01) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (t = 10.55 และ Sig. < .01) ด้านผู้สอน (t = 10.93 และ Sig. < .01) ด้านเนื้อหาของรายวิชา (t = 10.74 และ Sig. < .01) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (t = 5.21 และ Sig. < .01) ด้านการประเมินผลการเรียน (t = 11.32 และ Sig. < .01) ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (t = 10.62 และ Sig. < .01)

1.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ ทั้ง 2 รูปแบบ (รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น) (n=30 คน) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ Dependent samples t-test

ตาราง 46 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความพึงพอใจหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบและรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น (n = 30)

| รูปแบบการสอนลีลาศ | ผสมผสานรูปแบบ | | แบบอื่น | | \bar{d} | S_d | t | Sig. |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | | | | |
| ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | 4.58 | 0.56 | 4.39 | 0.47 | 0.19 | 0.78 | 1.35 | .09 |
| ด้านผู้สอน | 4.49 | 0.49 | 4.37 | 0.47 | 0.11 | 0.77 | 0.81 | .21 |
| ด้านเนื้อหาของรายวิชา | 4.41 | 0.46 | 4.31 | 0.48 | 0.09 | 0.70 | 0.73 | .24 |
| ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | 4.67 | 1.23 | 4.26 | 0.34 | 0.40 | 1.19 | 1.86* | .04 |
| ด้านการประเมินผลการเรียน | 4.63 | 0.40 | 4.39 | 0.46 | 0.24 | 0.61 | 2.13* | .02 |
| ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | 4.51 | 0.52 | 4.17 | 0.43 | 0.33 | 0.70 | 2.62* | .01 |
| รวม | 4.56 | 0.50 | 4.32 | 0.36 | 0.24 | 0.63 | 2.14* | .02 |

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 46 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความพึงพอใจหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบและรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ มากกว่ารูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น (t = 2.14 และ Sig. = 0.02) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาความพึงพอใจแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบมากกว่ารูปแบบการสอนแบบอื่น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินผลการเรียน (t = 2.13 และ Sig. = 0.02) และด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (t = 2.62 และ Sig. = 0.01) ส่วนด้านอื่น ๆ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (t = 1.35 และ Sig. = 0.09) ด้านผู้สอน (t = 0.81 และ Sig. = 0.21) ด้านเนื้อหาของรายวิชา (t = 0.73 และ Sig. = 0.24) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (t = 1.86 และ Sig. = 0.04)

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อรูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการถอดบทเรียนหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (After Action Review: AAR)

เมื่อการเรียนการสอนจบในแต่ละจังหวัด ด้วยการสุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม กลุ่มละจำนวน 5 คน เพื่อเป็นการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้ดีขึ้น โดยใช้การสัมภาษณ์ ในประเด็นคำถาม ดังนี้

จังหวัดปทุมธานี

1. ความคาดหวังของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีความคาดหวังโดยรวมว่าอยากให้เกิดความสนใจในการสอบเต้นของกลุ่มได้สูง โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องร่วมมือกัน ในการฝึกซ้อมการเต้น ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่าผู้เรียนอยากสอบให้ผ่านทุกกลุ่ดลยการเต้น โดยไม่ต้องสอบซ่อม

2. สิ่งที่ได้รับและประโยชน์ที่ได้จากการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า จากกิจกรรมการเรียนการสอนได้สร้างความสามัคคีกันภายในกลุ่ม มีการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มในการฝึกซ้อม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า ผู้เรียนได้นำทักษะลีลาศที่เรียนไปใช้ในการออกกำลังกายโดยการฝึกซ้อมที่ห้องฟิตเนสของตนเอง

3. ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนเกิดความเครียดและวิตกกังวลเรื่องของการนัดหมายการซ้อมนอกเวลาเรียน เพราะสมาชิกในกลุ่มมีทักษะไม่เท่ากัน จึงกลัวว่าจะเน้นกลุ่มจะได้น้อย ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า ผู้เรียนที่มีทักษะปานกลาง จนถึงทักษะอ่อนมักจำลวดลายการเต้นไม่ได้ จึงไม่สามารถไปฝึกซ้อมนอกเวลาได้ เมื่อถึงเวลาเรียนในครั้งต่อไปจึงไม่เข้าใจลวดลายการเต้นใหม่ๆ ที่ต่อเนื่องจากลวดลายการเต้นเดิมได้

4. สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไรจากการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ในการจัดช่วงเวลาในการซ้อมทั้งกลุ่มที่ว่างไม่ตรงกันจึงควรให้ผู้ที่มีทักษะดีและปานกลางสลับกันมาฝึกซ้อมให้สมาชิกในกลุ่มที่ทยอยมาฝึกซ้อมไม่พร้อมกัน เพื่อให้ทุกคนเต้นได้

ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า เวลาในการเรียนน้อย แต่ลวดลายการเต้นมีจำนวนมากจึงทำให้จำไม่ได้จึงอยากถ่ายคลิปวิดีโอเมื่อผู้สอนสาธิต เพื่อนำกลับไปฝึกซ้อม

5. ข้อเสนอแนะของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนชอบกิจกรรมกลุ่ม แต่อยากเลือกสมาชิกในกลุ่มเอง เพื่อง่ายต่อการพูดคุย นัดหมายการฝึกซ้อมนอกเวลาจะได้ไปในทิศทางเดียวกัน ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า อยากให้เพิ่มเวลาในการสอนและทบทวน ลดจำนวนลวดลายการเต้นให้น้อยลง

จังหวัดชาซา

1. ความคาดหวังของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีความคาดหวังโดยรวมว่าอยากให้เกิดแนวร่วมในการสอบเต้นของกลุ่มได้สูงขึ้นกว่าจังหวัดบึงกาฬ จึงมีการวางแผนการฝึกซ้อมร่วมกันของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนมีความคาดหวังโดยรวมว่า คะแนนสอบแบบกลุ่มจะได้สูงกว่าการสอบแบบเดี่ยว เนื่องจากภายในกลุ่มมีสมาชิกที่มีทักษะการเต้นที่ดีมากอยู่ในกลุ่มด้วย ซึ่งสามารถสอนสมาชิกในกลุ่มที่มีทักษะน้อยถึงปานกลางให้สามารถเต้นได้ดีขึ้น

2. สิ่งที่ได้รับและประโยชน์ที่ได้จากการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นทีม สร้างความสามัคคีกันภายในกลุ่ม มีการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มในการฝึกซ้อม ทำให้ผู้ที่มีทักษะอ่อนสามารถพัฒนาทักษะได้ดีขึ้นเนื่องจากสมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือกัน ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนมีความแตกต่างจากการสอนแบบเดิมในจังหวัดบึงกาฬ (จังหวัดที่ 1) โดยการเรียนในแบบเดิมนั้นการฝึกซ้อมและการเตรียมสอบตลอดจนคะแนนขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนเองเท่านั้น แต่การเรียนด้วยรูปแบบใหม่นี้ มีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มที่มีทักษะดีจะช่วยเหลือผู้ที่มีทักษะน้อยกว่า อีกทั้งสมาชิกทุกคนในกลุ่มเห็นถึงความสำคัญของการฝึกซ้อม เพราะการสอบเป็นคะแนนร่วมกันของกลุ่ม จึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

3. ปัญหาและอุปสรรคของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า สมาชิกในกลุ่มมีช่วงเวลา

ว่างที่ต่างกัน จึงยากในการนัดฝึกซ้อมนอกเวลา รวมถึงสถานที่ที่ใช้ในการฝึกซ้อมช่วงวันหยุด ทำให้ทุกคนในกลุ่มเกิดความเครียดเมื่อใกล้ถึงเวลาสอบ ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้นในการสอบทำให้ต้องแบ่งเวลาในการซ้อมให้มากกว่าการเรียนแบบเดิม เพราะคะแนนเป็นคะแนนกลุ่มจึงค่อนข้างกดดันในการสอบ

4. สิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข และจะปรับปรุงแก้ไขอย่างไรจากการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน และผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ในการสอบอยากให้กลุ่มเดียวกันได้สอบพร้อมกันทุกคู่ เพื่อจะได้เป็นทีมเดียวกัน โดยให้แต่ละกลุ่มจัดตำแหน่งของสมาชิกแต่ละคู่ในการสอบเอง

5. ข้อเสนอแนะของการเรียนลีลาศ จากการสุ่มผู้เรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่า ผู้เรียนอยากให้สมาชิกในกลุ่มมีจำนวนน้อยลงเพื่อจะได้ช่วยเหลือกันได้อย่างทั่วถึง และง่ายต่อการนัดหมายเพื่อฝึกซ้อมนอกเวลาเรียน ผู้เรียนกลุ่มที่ 2 จำนวน 5 คน หลังการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ พบว่าอยากให้ในกลุ่มมีสมาชิกมากขึ้น จะได้ช่วยเหลือกันโดยคนที่ทักษะดี 1 คนจะได้ช่วยเพื่อนที่ทักษะน้อยกว่า 1 คน หรือ 1 ต่อ 1 นั่นเอง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในครั้งนี้เป็น การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) รูปแบบโดยเป็นแบบเท่าเทียมกันตามลำดับ (Equal status Sequential Design)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กำหนดความมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยกำหนดความมุ่งหมายเฉพาะ คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ดำเนินการวิจัยโดยกำหนดระยะของการวิจัยเป็น 3 ระยะ 8 ขั้นตอน ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนลีลาศ โดยการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

(Semi-structured Interview) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนลีลาศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนลีลาศ แล้วดำเนินการสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ

ขั้นตอนที่ 2 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ผู้สอนลีลาศ โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้สอนลีลาศ จำนวน 12 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้สอนลีลาศ แต่ละมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 7 มหาวิทยาลัย รวม 7 คน และผู้สอนลีลาศระดับอุดมศึกษาที่อยู่ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยละ 1 คน จาก 5 มหาวิทยาลัย รวม 5 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา การสรุปอุปนัย (Analytic Induction) และการเปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant)

ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ความต้องการของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ และวิธีการสอนลีลาศจากผู้สอนลีลาศและผู้เชี่ยวชาญ แล้วสรุปเป็นภาพรวม เพื่อนำไปสู่การสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบต่อไป

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Research) ร่วมกับเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง (Modified Delphi Techniques)

ขั้นตอนที่ 4 ร่างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย หลักการของรูปแบบ จุดประสงค์ของรูปแบบ โครงสร้างของรูปแบบ แผนการสอน แนวทางการจัดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพของร่างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 19 คน ประกอบด้วย อาจารย์ นักวิชาการ ผู้ที่สอนลีลาศ หรือผู้ที่มีผลงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ ผลงานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการสอนลีลาศ เพื่อพิจารณาคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้โดยผู้วิจัย กำหนดเกณฑ์การผ่าน คือ มัธยฐาน (Md) มีค่าอย่างน้อย 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่ารูปแบบมีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้สามารถนำไปใช้ได้

ระยะที่ 3 การทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) และการวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) ด้วยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research Method)

ขั้นตอนที่ 6 ทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) กับตัวอย่างนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนลีลาศ ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 กลุ่ม โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง รวมทั้งสิ้นจำนวน 60 คน

ขั้นตอนที่ 7 ทดลองซ้ำ (test-retest method) สำหรับการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ภายหลังทดลองให้นักศึกษาในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม เรียนลีลาศจังหวะบีกิน (จังหวะที่ 1) ไปแล้ว 4 สัปดาห์ ในสัปดาห์ต่อมา จึงทดลองซ้ำกับกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มโดยให้เรียนลีลาศจังหวะซาลาซาล่า (จังหวะที่ 2)

ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยวิเคราะห์

ผลการทดสอบทักษะ และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ เพื่อวิเคราะห์สมมติฐานที่กำหนด

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1) การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2) การสร้างและพัฒนา รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 3) ผลการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งมีรายละเอียดของผลการวิจัยดังนี้

1) ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศและแนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้ข้อค้นพบดังนี้

1. สภาพของการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ผลการศึกษพบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 มหาวิทยาลัย มีการเรียนการสอนลีลาศที่จัดอยู่ในหลักสูตรศึกษาทั่วไป โดยส่วนใหญ่มีการจัดการเรียนการสอนลีลาศจำนวน 7 ใน 9 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ โดยมีรายละเอียดการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1.1 จุดหมายของการเรียนการสอนลีลาศ พบว่าทุกมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับลีลาศ ทักษะพื้นฐานจังหวะต่าง ๆ กฎ ระเบียบ กติกา มารยาท ในการลีลาศ สำหรับสมรรถภาพทางกาย มี 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ การตระหนักถึงคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา เพื่อพัฒนาร่างกาย มี 3 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และการประยุกต์การลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพมี 2 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1.2 เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตของรายวิชา พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยกำหนด 1 หน่วยกิต ยกเว้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่มีการกำหนดจำนวนหน่วยกิต เป็น 2 หน่วยกิต สำหรับเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยมีการจัดการเรียนการสอนจังหวัดจันทบุรี สำหรับจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดวอลซ์ มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีการจัดการเรียนการสอน 5 มหาวิทยาลัย จังหวัดอเมริกันรูมบ้า มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย จังหวัดไจฟัวและจังหวัดตะลุงแทมโป มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย จังหวัดวิกัสเต็ปและจังหวัดควันรูมบ้า มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย โดยการจัดการเรียนการสอนจังหวัดเดียวกัน ทุกมหาวิทยาลัยเลือกลดเวลาการเดินไปในแนวทางเดียวกัน ดังนี้ 1) จังหวัดจันทบุรี พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยใช้ลดเวลาการเดิน เบสิคมูฟเม้นท์ และสปอตเทิร์น สำหรับแฮนด์ทูแฮนด์ และนิวยอร์ก มีการจัดการเรียนการสอน 6 มหาวิทยาลัย อันเดอร์อาร์มเทิร์น และโซลเดอร์ทูโซลเดอร์ มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แฟน มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย อเลมานา มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย 2) จังหวัดปทุมธานี พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยใช้ลดเวลาการเดิน เบสิคมูฟเม้นท์ สำหรับ โซลเดอร์ทูโซลเดอร์ มีการจัดการเรียนการสอน 5 มหาวิทยาลัย อันเดอร์อาร์มเทิร์น มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แฮนด์ทูแฮนด์ สปอตเทิร์น และนิวยอร์ก มีการจัดการเรียนการสอน 3 มหาวิทยาลัย ซิกแซกและเอาท์ไซด์สเต็ปมีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย 3) จังหวัดวอลซ์ พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยใช้ลดเวลาการเดิน โคลสเซนจ์รีเวิร์สเทิร์น และแนชเชอร์ลิสเทิร์น สำหรับ รีเวิร์สสแควร์ มีการจัดการเรียนการสอน 4 มหาวิทยาลัย แนชเชอร์ลิสปินเทิร์น มีการจัดการเรียนการสอน 2 มหาวิทยาลัย และแนชเชอร์ลิสแควร์ มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย และ 4) จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ทุกมหาวิทยาลัยใช้ลดเวลาการเดิน แทงโก้วอลซ์ โคลสดีพรอมเมอขนาด โพรเกรสซีฟไซด์สเต็ป โพรเกรสซีฟลิงค์ โอเพ่นพรอมเมอขนาด และแนชเชอร์ลิสเทิร์น สำหรับ แบคคอร์ดได้ ร็อคเทิร์น และโอเพ่นรีเวิร์สเทิร์น มีการจัดการเรียนการสอน 1 มหาวิทยาลัย

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศของแต่ละมหาวิทยาลัย พบว่ามีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศที่แตกต่างกัน โดยการสอนแบบบรรยาย อธิบายและสาธิต และฝึกปฏิบัติ มีการจัดการเรียนการสอนทุกมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศ โดยให้ผู้เรียนดูวิดีโอ มี 6 มหาวิทยาลัย สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศโดยให้มีการแข่งขัน และถ่ายคลิปลิโวนั้น มี 1 มหาวิทยาลัย

1.4 การวัดและการประเมินผลการเรียนลีลาศของแต่ละมหาวิทยาลัย พบว่าเป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ ผู้สอนสังเกตการปฏิบัติทักษะลีลาศของผู้เรียนแล้วประเมินโดยการให้คะแนนเป็นแบบรูปรีคสกอรี

1.5 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เหมือนกัน คือ ห้องลีลาศ เครื่องเสียง และซีดีเพลง สำหรับ 6 มหาวิทยาลัย พบว่า ใช้วีดีโอในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ

2. แนวทางในการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า

2.1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน พบว่า ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานของการลีลาศ มีความรู้เกี่ยวกับทักษะการลีลาศ ลวดลายการเต้น พื้นฐาน ในจังหวะต่าง ๆ เข้าใจการนับจังหวะ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง รู้ประโยชน์จากการลีลาศ อีกทั้งยังเกิดการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ และด้านสังคม สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้

2.2 เนื้อหาของรายวิชา พบว่า ควรมีการกำหนดเนื้อหาของรายวิชา ที่มีความเข้มข้นในระดับที่ค่อนข้างมาก เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จังหวะการเต้นลีลาศ 4-6 จังหวะ ได้แก่ ปีกิน คิวบัน ซาซาซ่า วอลซ์ แทงโก้ แซมบ้า และรู้ลวดลายในแต่ละจังหวะ ปีกินควรมี 5-6 ลวดลาย สำหรับจังหวะวอลซ์ แทงโก้ ซาซาซ่า แซมบ้า ควรมี 3-5 ลวดลาย เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และงานสังคมงานสังสรรค์ต่าง ๆ หรือการแข่งขันได้

2.3 กิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า การสอนส่วนใหญ่เป็นแบบบรรยาย และสาธิต โดยผู้สอนอธิบายเนื้อหา แล้วสาธิตลวดลายการเต้นเพื่อเป็นต้นแบบทั้งชายและหญิง ให้ผู้เรียนได้ดู และปฏิบัติตาม เน้นฝึกปฏิบัติ โดย 1) ฝึกเดี่ยวก่อน แยกชาย-หญิง 2) เข้าคู่ แบบไม่มีเพลง และ 3) เข้าคู่พร้อมเพลง ให้ผู้เรียนได้ออกแบบลวดลายการเต้น โดยศึกษาค้นคว้าจากสื่อออนไลน์ ยูทูป ที่เกี่ยวกับการเต้นลีลาศ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศใน 1 จังหวะควรใช้ 3 สัปดาห์ โดย 1 สัปดาห์ มีจำนวน 2 ชั่วโมง ส่วนรูปแบบกิจกรรม ควรแบ่งกลุ่ม และจับคู่เพื่อให้เด็กเก่งสอนเด็กอ่อน เพื่อนช่วยเพื่อน คนที่เป็นเร็วไปช่วยเพื่อนที่ยังเต้นไม่ได้ มีการสลับคู่ เพื่อให้เด็กเก่งช่วยเด็กไม่เก่งในการลีลาศ

2.4 การมีส่วนร่วมของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เด่นเป็นคู่ ผู้เรียนต้องช่วยเหลือและฝึกซ้อมด้วยกัน คนที่เด่นเป็นเร็วสอน

คนที่เด่นเป็นซ้ำ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน แสดงถึงความมีน้ำใจต่อกัน แสดงความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีการให้อภัยซึ่งกันและกันหากมีการกระทบกันในการฝึกซ้อม มีการ ขอบคุณเพื่อนที่เสียสละมาช่วยเหลือในการฝึกซ้อม มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเพลง เลือกคู่ เด่น ออกแบบท่าเต้น ฝึกซ้อมร่วมกัน ทั้งนี้ ควรให้มีการจัดงานลีลาศขึ้นมา เพื่อเป็นการนำมา ประยุกต์ใช้ในการเข้าสังคม

2.5 การวัดและการประเมินผลการเรียน พบว่า ควรมีการกำหนดองค์ประกอบที่ นำมาประเมินผลในการเรียนการสอน ดังนี้ 1) จิตพิสัย ได้แก่ การเข้าเรียน การแต่งกาย มารยาท ความมีจิตอาสา ความสามัคคี (10 คะแนน) 2) การมอบหมายงาน ได้แก่ กิจกรรมจากใบงาน การ จัดทำรายงาน และการจัดงาน (10 คะแนน) 3) การสอบภาคทฤษฎี (20 คะแนน) 4) การสอบ ภาคปฏิบัติ (60 คะแนน) ซึ่งวิธีในการประเมินผลการเรียน ควรเน้นการประเมินผลจากการสอบ ภาคปฏิบัติ โดยผู้สอนประเมินด้วยสายตา หรืออาจจะอัดคลิปวิดีโอไว้ เพื่อสังเกตและให้คะแนน ตามแบบประเมินโดยประเมินตามวัตถุประสงค์ คะแนนเชิงปฏิบัติ คะแนนแต่ละคู่ให้คะแนนเป็น รายบุคคล ใครถูกได้คะแนน ใครผิดตัดคะแนน มีการสอบซ่อม ควรสอบทุกจังหวะ จับคู่ตามความ สัมผัสใจ อาจสอบครั้งละ 2-10 คู่ หรือตามความเหมาะสม เต็มจนจบเพลง เป็นเพลงที่สอน และ เพลงที่คิดทำตนเอง โดยสอบในเวลาเรียน เมื่อจบ 1 จังหวะ จะสอบในสัปดาห์ถัดไปในต้นชั่วโมง และควรให้ผู้เรียนประเมินตนเอง (ให้ประเมินเพื่อนด้วย)

2.6 สื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า สื่อการสอน อุปกรณ์สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ถ้ามีสถานที่ ที่เหมาะสม พื้นที่โล่ง ขนาดห้องกว้าง เป็นห้องกระจก ติดเครื่องปรับอากาศ พื้นไม่ลื่นเป็นไม้ปาเก้ หรือพื้นหินอ่อน ห้องมิดชิด มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ มีสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ครบครัน เครื่องเสียงดีมีคุณภาพ จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข สนุกสนาน มีสมาธิ และตั้งใจที่จะ เรียนเต้นลีลาศ ส่วนสื่อการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะสื่อ ประเภท คลิปวิดีโอจากยูทูป ที่สอนการเต้นลีลาศในท่าต่าง ๆ ทั้งจากการที่ผู้สอนนำมาใช้เป็นสื่อ การเรียนการสอน จากการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนจากยูทูป อีกทั้ง ผู้เรียนยังสามารถถ่ายคลิป วิดีโอจากโทรศัพท์มือถือ ในขณะที่ผู้สอน หรือเพื่อนกำลังเต้น เพื่อนำมาทบทวนและฝึกปฏิบัติ ทั้งในเวลา และนอกเวลาเรียน

2.7 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศ พบว่า จำนวน หน่วยกิตที่เหมาะสมกับการเรียนลีลาศสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชา ศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรเป็น 2 หน่วยกิต 3 ชั่วโมง (ทฤษฎี 1

หน่วยกิต ปฏิบัติ 1 หน่วยกิต) จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศในแต่ละจังหวัด ควรใช้ 6-8 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เรียน 3 สัปดาห์ สอบ 1 สัปดาห์ ควรมีการจัดงานลีลาศ เพื่อให้ผู้เรียนมีเป้าหมายในการเรียน เพื่อนำไปใช้ และควรจัดการแข่งขันในงานลีลาศ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงกับการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ได้แก่ 1) ผู้เรียน ความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจมีความสนใจ ความตั้งใจ ทักษะและความสามารถที่แตกต่างกัน 2) ผู้สอน ต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมไปถึงมีบุคลิกภาพที่ดี สานิตเป็นแบบอย่างได้ และมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในเนื้อหา 3) อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่มีความพร้อม ทันสมัย มีความเหมาะสม และมีคุณภาพ 4) หลักสูตร มีการกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหลักสูตร ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2) ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย ดังนี้

2.1 ผลการสร้างรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

พบว่า รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีส่วนประกอบคือ 123CPM โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. หลักการ (Principle) ในหลักการของรูปแบบ เป็นการพัฒนาผู้เรียน โดย 1) เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยผ่านกิจกรรมกลุ่ม การทำงานเป็นทีม และ 3) การปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนเป็นโค้ช (Coaching) เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง (Self Development) ซึ่งหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะบนพื้นฐานของการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน รวมถึงขีดความสามารถที่แตกต่างกันอีกด้วย ถ้าผู้เรียนให้ความร่วมมือร่วมใจและช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน โดยเฉพาะการเรียนลีลาศนั้น ต้องอาศัยคนที่มีความรู้ความสามารถในการช่วยชี้แนะและจัดกิจกรรม ด้วยจำนวนผู้เรียนมีมาก และเวลาที่จำกัดในการเรียนการสอน อาจทำให้ผู้สอนไม่สามารถที่จะดูแลในรายละเอียดของทักษะผู้เรียนได้ทั้งหมด ดังนั้นการจัดกิจกรรมที่เพื่อนนั้นมีบทบาทในการร่วมจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กลุ่มทีมที่มีความรู้ความสามารถ และมีกระบวนการฝึกทักษะ

เพื่อนำไปสู่กระบวนการที่จะถ่ายทอดให้เพื่อนมากยิ่งขึ้น โดยผู้สอนมีบทบาทในส่วนของสร้างทีม จึงต้องมีการปรับบทบาทของผู้สอนมากขึ้น

2. จุดมุ่งหมาย (Purpose) ซึ่งจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีจุดมุ่งหมาย เพื่อ 1) ให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีขึ้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะลีลาศที่ดีขึ้น 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ 3) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีผลต่อรูปแบบฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

3. เนื้อหา (Content) ในเนื้อหาการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบประกอบด้วย จังหวะลีลาศ จำนวน 4 จังหวะ ได้แก่ บีกิน ซาซาซ่า วอลซ์ และแทงโก้ โดยมีลวดลายการเต้น ดังนี้ 1) จังหวะบีกิน ลวดลายการเต้น ประกอบด้วย 6 ลวดลาย ได้แก่ เบสิคมูฟ เมนท์ อันเดอร์อาร์มเทิร์น ซอลเดอร์ทูซอลเดอร์ แชนด์ทูแชนด์ สปอตเทิร์น และนิวยอร์ค 2) จังหวะซาซาซ่า ลวดลายการเต้น ประกอบด้วย 6 ลวดลาย ได้แก่ เบสิคมูฟเมนท์ อันเดอร์อาร์มเทิร์น ซอลเดอร์ทูซอลเดอร์ แชนด์ทูแชนด์ สปอตเทิร์น และนิวยอร์ค 3) จังหวะวอลซ์ ลวดลายการเต้นประกอบด้วย 6 ลวดลาย ได้แก่ รีเวิร์สสแควร์ แนชเชอร์ลสแควร์ โคลสเซนจ์รีเวิร์สเทิร์น แนชเชอร์ลเทิร์น และแนชเชอร์ลสปินเทิร์น และ 4) จังหวะแทงโก้ ลวดลายการเต้น ประกอบด้วย 6 ลวดลาย ได้แก่ แทงโก้วอล์ค โคลสด์พรอมเมอหนาด โพรเกรสซีฟไซด์สเตป โพรเกรสซีฟลิงค์ โอเพ่นพรอมเมอหนาดและแนชเชอร์ลทวิสต์เทิร์น

4. วิธีการจัดการเรียนรู้ (Method of Instruction) ในด้านของวิธีการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบ ประกอบด้วย 1) สร้างความเข้าใจในการจัดรูปแบบการเรียนรู้อันแต่ละกิจกรรม เพื่อความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้สอน และผู้เรียน 2) กำหนดบทบาทของผู้สอน และผู้เรียนในแต่ละกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ประเมินความสามารถของผู้เรียนก่อนการเรียน ด้วยแบบทดสอบทักษะลีลาศ 4) กิจกรรมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นลักษณะของการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

- การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- การจัดกลุ่มแบบ TAI (Team-Assisted Individualization)
- เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Assisted)

5. สื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก (Media and Facilities) ซึ่งสื่อการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบ่งได้ 5 ประเภทคือ 1) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ใบรายชื่อ แบบทดสอบทักษะ แบบประเมินความพึงพอใจ

ฉลาดที่ทำจากกระดาษ 2) สื่อวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องเสียง ลำโพง คอมพิวเตอร์ โปรเจ็กเตอร์ เครื่องฉายสไลด์ กระดานไวท์บอร์ด ปากกาไวท์บอร์ด นกหวีด พาวเวอร์พอย (Powerpoint) วิดีทัศน์ แผ่นซีดีเพลง 3) สื่อออนไลน์ ได้แก่ ไลน์ (Line) คลิปวิดีโอ (Video clip) ยูทูบ (Youtube) กูเกิลไดร์ (Google Drive) คิวอาร์โค้ด (QR Code) กูเกิลฟอร์ม (Google Form) เกมคาร์ฮูท (Games Kahoot) 4) สื่อบุคคล ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน 5) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ห้องเรียนลีลาศ ห้องกระจก พื้นทีโล่ง พื้นป่าเก้ หรือพื้นที่ห้องที่ไม่สิ้น

6. การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) แบ่งเป็น 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 ก่อนการเรียน มีการประเมินทักษะลีลาศของกลุ่มตัวอย่างทุกคน โดยใช้แบบประเมิน คือ แบบทดสอบทักษะลีลาศ

ครั้งที่ 2 หลังการเรียน มีการประเมินใน 3 ส่วน ดังนี้

1. การประเมินทักษะลีลาศของผู้เรียนทุกคน โดยใช้แบบทดสอบทักษะลีลาศ (ชุดเดียวกันกับการประเมินก่อนเรียน)
2. การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศ
3. การสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการสอนลีลาศ ประเมินโดยการถอดบทเรียนหลังการเรียนจากผู้เรียน

2.2 การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า

1. ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง พบว่า คู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานมีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐาน ไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

2. ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 ของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 19 คน พบว่า มีค่ามัธยฐานอยู่ระหว่าง 4.00-5.00 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐาน ไม่น้อยกว่า 3.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-16 มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน

3. ผลการทดลองและประเมินผลการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย ดังนี้

3.1 ผลการประเมินทักษะลีลาศของนักศึกษาจากการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า

ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ในกลุ่มที่ 1 มีจำนวนนักศึกษา 30 คน เป็นนักศึกษาชาย 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 เป็นนักศึกษาหญิง 24 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และกลุ่มที่ 2 มีจำนวนนักศึกษา 30 คน เป็นนักศึกษาชาย 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 เป็นนักศึกษาหญิง 25 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ในการทดลองรูปแบบการสอนลีลาศ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบการสอน ผู้สอน และจังหวะไว้ดังนี้ 1) รูปแบบการสอนลีลาศ (Model) มี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น 2) ผู้สอน (Teacher) มี 2 คน คือ ผู้วิจัย และผู้สอนท่านอื่น 3) จังหวะลีลาศ มี 2 จังหวะ ได้แก่ จังหวะที่ 1 คือ จังหวะปีกิน ทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 4 สัปดาห์แรก และจังหวะที่ 2 คือ จังหวะซาซาซ่า ทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 4 สัปดาห์ต่อมา 4) กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ดังนี้ กลุ่มที่ 1 สอนโดยผู้วิจัย สอนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ในจังหวะปีกิน (4 สัปดาห์แรก) และมีการทดลองซ้ำ (test-retest) ของรูปแบบการสอนลีลาศ โดยสอนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ ในจังหวะซาซาซ่า (4 สัปดาห์ต่อมา) และกลุ่มที่ 2 สอนโดยผู้สอนท่านอื่น สอนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น ในจังหวะปีกิน

(4 สัปดาห์แรก) และมีการทดลองซ้ำ (test-retest) ด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ ในจังหวัดซาซาฮา (4 สัปดาห์ต่อมา) ซึ่งจากการทดลอง พบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดบึงกาฬ พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ มีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น จังหวัดบึงกาฬ พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น มีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศของนักศึกษาทั้งสองกลุ่ม พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จะมีคะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดซาซาฮา เมื่อผู้วิจัยเป็นผู้สอน พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จะมีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาศก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดซาซาฮา เมื่อผู้สอนท่านอื่นเป็นผู้สอน พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จะมีทักษะลีลาศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5. นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดซาซาฮา จำแนกตามผู้สอน พบว่าก่อนเรียนลีลาศนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีทักษะลีลาศไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะลีลาศหลังเรียนของนักศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะลีลาศของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ จังหวัดซาซาฮา กับผู้วิจัยและผู้สอนท่านอื่น พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบทั้งสองกลุ่ม มีทักษะลีลาศไม่แตกต่างกัน

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาจากการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า

1. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ จังหวะบีกัน อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบอื่น จังหวะบีกัน อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ จังหวะซาลาซ่า (ผู้สอนคนที่ 1) อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ จังหวะซาลาซ่า (ผู้สอนคนที่ 2) อยู่ระดับมากหรือมากที่สุด เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษา อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

5. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความพึงพอใจหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาแบบอื่น พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบมากกว่ารูปแบบการสอนลีลาแบบอื่น เมื่อพิจารณาความพึงพอใจแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบมากกว่ารูปแบบการสอนแบบอื่น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินผลการเรียน และด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนด้าน

อื่น ๆ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลาศทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกัน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

6. การประเมินโดยการถอดบทเรียนหลังปฏิบัติการกรรมการเรียน

จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มที่ 1 พบว่า 1) ผู้เรียนมีความคาดหวังโดยรวมว่าอยากให้คะแนนรวมในการสอบต้นของกลุ่มได้สูง โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องร่วมมือกัน ในการฝึกซ้อมการเต้น 2) จากกิจกรรมการเรียนการสอนได้สร้างความสามัคคีกันภายในกลุ่ม มีการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มในการฝึกซ้อม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 3) ผู้เรียนเกิดความเครียดและวิตกกังวลเรื่องของการนัดหมายการซ้อมนอกเวลาเรียน เพราะสมาชิกในกลุ่มมีทักษะไม่เท่ากัน จึงกลัวว่าคะแนนกลุ่มจะได้น้อย 4) ในการจัดช่วงเวลาในการซ้อมทั้งกลุ่มที่ว่างไม่ตรงกันจึงควรให้ผู้ที่มีทักษะดีและปานกลางสลับกันมาฝึกซ้อมให้สมาชิกในกลุ่มที่ทยอยมาฝึกซ้อมไม่พร้อมกัน เพื่อให้ทุกคนเต้นได้ 5) ผู้เรียนชอบกิจกรรมกลุ่ม แต่อยากเลือกสมาชิกในกลุ่มเอง เพื่อง่ายต่อการพูดคุย นัดหมายการฝึกซ้อมนอกเวลาจะได้ไปในทิศทางเดียวกัน และกลุ่มที่ 2 พบว่า 1) ผู้เรียนอยากสอบให้ผ่านทุกลดเวลาการเต้น โดยไม่ต้องซ้อม 2) ผู้เรียนได้นำทักษะลีลาศที่เรียนไปใช้ในการออกกำลังกายโดยการฝึกซ้อมที่ห้องพักของตนเอง 3) ผู้เรียนที่มีทักษะปานกลาง จนถึงทักษะอ่อนมักจำลดเวลาการเต้นไม่ได้ จึงไม่สามารถไปฝึกซ้อมนอกเวลาได้ เมื่อถึงเวลาเรียนในครั้งต่อไปจึงไม่เข้าใจลดเวลาการเต้นใหม่ๆที่ต่อเนื่องจากลดเวลาการเต้นเดิมได้ 4) เวลาในการเรียนน้อย แต่ลดเวลาการเต้นมีจำนวนมากจึงทำให้จำไม่ได้จึงอยากถ่ายคลิปวิดีโอเมื่อผู้สอนสาธิต เพื่อนำกลับไปฝึกซ้อม 5) อยากให้เพิ่มเวลาในการสอนและทบทวน ลดจำนวนลดเวลาการเต้นให้น้อยลง

จังหวัดจันทบุรี กลุ่มที่ 1 พบว่า 1) ผู้เรียนมีความคาดหวังโดยรวมว่าอยากให้คะแนนรวมในการสอบต้นของกลุ่มได้สูงขึ้นกว่าจังหวัดบึงกาฬ จึงมีการวางแผนการฝึกซ้อมรวมกันของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม 2) กิจกรรมการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นทีม สร้างความสามัคคีกันภายในกลุ่ม มีการร่วมมือกันระหว่างสมาชิกในกลุ่มในการฝึกซ้อม ทำให้ผู้ที่มีทักษะอ่อนสามารถพัฒนาทักษะได้ดีขึ้นเนื่องจากสมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือกัน 3) สมาชิกในกลุ่มมีช่วงเวลาว่างที่ต่างกัน จึงยากในการนัดฝึกซ้อมนอกเวลา รวมถึงสถานที่ที่ใช้ในการฝึกซ้อมช่วงวันหยุด ทำให้ทุกคนในกลุ่มเกิดความเครียดเมื่อใกล้ถึงเวลาสอบ 4) ในการสอบอยากให้กลุ่มเดียวกันได้สอบพร้อมกันทุกคู่ เพื่อจะได้เป็นทีมเดียวกัน โดยให้แต่ละกลุ่มจัดตำแหน่งของสมาชิกแต่ละคู่ในการสอบเอง 5) ผู้เรียนอยากให้สมาชิกในกลุ่มมีจำนวนน้อยลงเพื่อจะได้ช่วยเหลือกันได้อย่างทั่วถึง และง่ายต่อการนัดหมายเพื่อฝึกซ้อมนอกเวลาเรียน และกลุ่มที่ 2 พบว่า 1) ผู้เรียนมี

ความคาดหวังโดยรวมว่า คะแนนสอบแบบกลุ่มจะได้อีกสูงกว่าการสอบแบบเดี่ยว เนื่องจากภายในกลุ่มมีสมาชิกที่มีทักษะการเต้นที่ดีมากอยู่ในกลุ่มด้วย ซึ่งสามารถสอนสมาชิกในกลุ่มที่มีทักษะน้อยถึงปานกลางให้สามารถเต้นได้ดีขึ้น 2) กิจกรรมการเรียนการสอนมีความแตกต่างจากการสอนแบบเดิมในจังหวัดบึงกาฬ (จังหวัดที่ 1) โดยการเรียนแบบเดิมนั้นการฝึกซ้อมและการเตรียมสอบตลอดจนคะแนนขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนเองเท่านั้น แต่การเรียนด้วยรูปแบบใหม่นี้ มีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มที่มีทักษะดีจะช่วยเหลือผู้ที่มีทักษะน้อยกว่า อีกทั้งสมาชิกทุกคนในกลุ่มเห็นถึงความสำคัญของการฝึกซ้อม เพราะการสอบเป็นคะแนนร่วมกันของกลุ่ม จึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี 3) ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวในการสอบทำให้ต้องแบ่งเวลาในการซ้อมให้มากกว่าการเรียนแบบเดิม เพราะคะแนนเป็นคะแนนกลุ่มจึงค่อนข้างกดดันในการสอบ 4) ในการสอบอยากให้กลุ่มเดียวกันได้สอบพร้อมกันทุกคู่ เพื่อจะได้เป็นทีมเดียวกัน โดยให้แต่ละกลุ่มจัดตำแหน่งของสมาชิกแต่ละคู่ในการสอบเอง 5) อยากให้ในกลุ่มมีสมาชิกมากขึ้น จะช่วยเหลือกันโดยคนที่ทักษะดี 1 คนจะได้ช่วยเพื่อนที่ทักษะน้อยกว่า 1 คน หรือ 1 ต่อ 1 นั่นเอง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการอภิปรายผลการวิจัยตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษา พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 มหาวิทยาลัย มีการเรียนการสอนลีลาศที่จัดอยู่ในหลักสูตรศึกษาทั่วไป โดยมี 2 มหาวิทยาลัยที่ไม่มีการเรียนการสอนลีลาศ คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน โดยแต่ละแห่งมีการจัดการเรียนการสอนลีลาศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่มีรายละเอียด และองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนที่มีความแตกต่างกันบางส่วน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ปัญหาเกี่ยวกับวิธีการสอน ลักษณะของผู้สอน ความสามารถและความถนัดของผู้เรียน การวัดและการประเมินผล ตลอดจนสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก จึงมีผลทำให้การเรียนการสอนลีลาศนั้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละสถาบัน ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบการสอนลีลาศ พบว่า

1.1 ด้านวัตถุประสงค์การเรียนการสอน มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานของการลีลาศ ตั้งแต่ประวัติความเป็นมา เรียนรู้วัฒนธรรม มารยาทในการลีลาศ ทักษะลีลาศในจังหวัดต่าง ๆ เข้าใจการนับจังหวะ ได้ท่าทางเบื้องต้นที่ถูกต้อง ตามแบบและเข้าจังหวะได้ดี และรับรู้ประโยชน์จากการเรียนลีลาศ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย

ด้านสังคม และด้านอารมณ์ ให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ ทั้งนี้ เนื่องจากวิชาลีลาศเป็นวิชาหนึ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2558 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2558) เป็นวิชาที่สำคัญวิชาหนึ่งที่เป็นประโยชน์กับผู้เรียน เพราะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการเคลื่อนไหวของร่างกายเข้ากับจังหวะดนตรี ช่วยพัฒนาให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง ได้ผ่อนคลายความเครียด เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน อีกทั้งยังทำให้เกิดบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รู้จักมารยาทสังคมในการลีลาศ เป็นที่สนใจสำหรับคนทั่วไป อีกทั้งสถานศึกษาในหลาย ๆ แห่งยังบรรจุอยู่ในการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะลีลาศนอกจากจะให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเต้นรำเข้ากับจังหวะเสียงเพลงแล้ว ยังเป็นการออกกำลังกายที่ดีอีกชนิดหนึ่ง (ภททิยา โพธิมุ, 2561) ที่ทำให้บุคคลได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ถูกต้อง และใช้จังหวะเพลงในการเคลื่อนไหว ซึ่งจะช่วยให้บุคคลได้ระบายออกทางความรู้สึกให้ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี มีความสนุกสนานจากการเต้นรำ และพร้อมที่จะประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเข้าสังคมได้อย่างสมบูรณ์ (ทัตตพันธ์ แจ้ทองศรี, 2554)

ซึ่งการที่จะจัดการเรียนการสอนลีลาศให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และปฏิบัติได้นั้น สิ่งที่สำคัญ คือ ผู้สอน และวิธีการสอน โดยผู้สอนควรมีความรู้ ความเข้าใจ ในการสอนลีลาศ และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ผู้สอนจะต้องศึกษาและเข้าใจในหลักสูตร และเนื้อหาที่สอน สามารถจัดแผนการสอนให้ครอบคลุมหลักสูตร เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน ผู้เรียนมีพื้นฐานที่แตกต่างกัน มีความสามารถทางทักษะที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้สอนต้องมีความยืดหยุ่น โดยปรับให้เหมาะกับผู้เรียน เข้าใจผู้เรียนและมีการติดตามผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ กระบวนการเรียนการสอนจึงควรเน้นเป็นรายบุคคล เพื่อให้สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้อย่างครอบคลุม ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนสามารถผ่านเกณฑ์ที่กำหนดในการวัดและประเมินผลได้ สำหรับเรื่องของวิธีการสอนนั้น ต้องมีการตั้งวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนสอดคล้องกับกิจกรรม เพราะการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนเองก็จะได้เรียนรู้วิธีการพัฒนาผู้เรียนได้ตรงจุด เป็นไปตามที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ส่งผลให้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่นได้รับความรู้ ตลอดจนสามารถปฏิบัติทักษะได้ ซึ่งปัจจุบันมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการ เทคนิค และสื่อใหม่ ๆ ผ่านระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ เพื่อดึงดูดความสนใจผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการเลือกใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ที่

ทันสมัยนอกจากจะช่วยให้เกิดวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ แล้ว ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในการฝึกฝน และทบทวนทักษะได้ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะได้และนำไปสู่การผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลในการเรียนได้ โดยการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษานั้น นักศึกษาส่วนใหญ่มีความต้องการในการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ และต้องการให้อาจารย์ผู้สอนมีวิธีการ หรือเทคนิคในการสอนที่เข้าใจง่ายและสนุกสนาน (สังวร จันทกร, 2558) ผู้สอน ควรมีความรู้ทางพลศึกษาเป็นอย่างดี มีความร่าเริงแจ่มใส สนุกสนาน และเป็นผู้มีความริเริ่มสร้างสรรค์ (อิพิพัทธ์ ดาดี, 2552) รวมไปถึงวิธีการสอน และสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพ

1.2 ด้านเนื้อหาของรายวิชา เนื้อหาประกอบด้วย จังหวะบีกิน จังหวะชาซาซ่า จังหวะวอลซ์ และจังหวะแทงโก้ ซึ่งได้มาจากการสำรวจ ในการเรียนการสอนนั้น ควรเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เช่น ออกงานสังคม งานสังสรรค์ต่าง ๆ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หรือการนำไปฝึกฝนต่อเพื่อการแข่งขันได้ ดังนั้นสิ่งที่ผู้เรียนควรเรียนรู้คือ ลวดลายการเดินพื้นฐานของแต่ละจังหวะ จังหวะดนตรีของการเดิน และจังหวะลีลาศที่นิยมในงานสังคม การออกกำลังกาย และการแข่งขัน ได้แก่ จังหวะบีกิน จังหวะชาซาซ่า จังหวะอเมริกัน รุมบ้า จังหวะวอลซ์ จังหวะแทงโก้ เป็นต้น ในแต่ละจังหวะในแต่ละเพลงมีการออกลวดลายท่าเดินที่แตกต่างกัน

1.3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย สาธิต โดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีแล้วเดินเป็นต้นแบบทั้งชายและหญิง ให้ผู้เรียนดู แล้วแบ่งกลุ่มจับคู่ตามความสมัครใจ 4-5 คู่ เน้นฝึกปฏิบัติ โดยฝึกเดี่ยวก่อนแยกชาย-หญิง เข้าคู่ แบบไม่มีเพลง และเข้าคู่พร้อมเพลง ให้ผู้เรียนได้ออกแบบท่าเดิน และลวดลาย โดยศึกษาค้นคว้าจากยูทูปการเต้นลีลาศ อย่างน้อยควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาศใน 1 จังหวะ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยใน 1 สัปดาห์ มีจำนวน 2 ชั่วโมง ส่วนรูปแบบกิจกรรม ควรแบ่งกลุ่ม และจับคู่เพื่อให้เด็กเก่งสอนเด็กอ่อนเพื่อเป็นการเพื่อนช่วยเพื่อน ในลักษณะของคนที่เดินเก่งช่วยคนที่เดินไม่ได้ กรณีมีการเปลี่ยนคู่ให้สลับคู่ เพื่อให้เด็กเก่งช่วยเด็กไม่เก่ง ทั้งนี้ เนื่องจากวิชาลีลาศนี้ เน้นภาคปฏิบัติส่วนใหญ่ คือ ผู้เรียนต้องสามารถเคลื่อนไหวร่างกายไปตามจังหวะให้ถูกต้องได้ ผู้สอนจึงต้องสอนด้วยวิธีการสาธิต โดยเดินให้ดูแล้วผู้เรียนทำตาม และสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันกับผู้เรียนทั้งในด้านเนื้อหาวิชาไปพร้อมกัน แต่การลีลาศต้องจับคู่แล้วเดินเป็นกลุ่ม ผู้สอนจึงต้องเลือกทำการสาธิตแบบกลุ่ม โดยเลือกผู้เรียนที่เดินเก่งมาคู่กับผู้สอนแล้วสาธิต มีการแบ่งกลุ่มเดิน โดยเน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความชำนาญ อีกทั้ง ผู้สอนได้นำสื่อยูทูปมาช่วยในการสาธิต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความ

สนใจมากขึ้น และผู้เรียนยังสามารถเปิดยูทูปแล้วฝึกซ้อมตามได้ด้วยตนเองจากที่บ้านได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แชมมณี (2555) ที่พูดถึงความสำคัญของวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนแบบสาธิตว่าเป็นการสอนโดยผู้สอนปฏิบัติทักษะ หรือกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นให้ผู้เรียนได้ดู ซึ่งการสาธิตนั้นเป็นวิธีการที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนทุกคนได้เห็นภาพของการปฏิบัติจริง ด้วยตนเอง จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจในทักษะ หรือการปฏิบัตินั้นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และเมื่อผู้เรียนมีข้อสงสัย หรือปัญหา ก็สามารถสอบถามผู้สอนที่สาธิตการปฏิบัตินั้นได้ทันที ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้ง่ายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และเพื่อใช้กับผู้เรียนเป็นจำนวนมากเมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจก็สามารถสาธิตให้ดูใหม่ไปเรื่อย ๆ จนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจและปฏิบัติตามได้ นอกจากนี้ยังเป็นการดึงผู้เรียนมามีส่วนร่วมในการสาธิตร่วมกับผู้สอน ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม อีกทั้งความถนัดและความสนใจของผู้เรียนที่แตกต่างกัน จึงควรจัดให้มีกิจกรรมการเรียนการสอนลีลาที่มีจังหวะที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเพลง เลือกจังหวะ ออกแบบ ลวดลายให้เหมาะสมตามความถนัดของแต่ละคน

1.4 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ผู้เรียนต้องช่วยเหลือและฝึกซ้อมให้กัน คนที่เด่นเป็นเร็วสอนคนที่เด่นเป็นช้า แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อกัน แสดงถึงความมีน้ำใจต่อกัน แสดงความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม สูดทำยขอชมหากันหรือขอบคุณเพื่อนที่เสียสละ แล้วมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเพลง เลือกคู่เต้น ออกแบบท่าเต้น ฝึกซ้อมร่วมกัน ทั้งนี้ ควรให้มีการจัดงานลีลาขึ้นมา เพื่อเป็นการนำมาประยุกต์ใช้ในการเข้าสังคม เนื่องจากวิชาลีลาศมีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก ผู้สอนเพียงคนเดียวอาจจะดูไม่ทั่วถึงสำหรับผู้เรียนที่มีทักษะน้อย จึงจำเป็นต้องให้ผู้เรียนที่เก่งช่วยเหลือเพื่อน เพื่อให้การเรียนลีลาศมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ทุกคน และเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ดังที่ ยุพิน อินทะยะ (2553) กล่าวว่า การจัดกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสที่จะเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะกระบวนการกลุ่ม กลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั้น นับเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้มีการทำกิจกรรมร่วมกัน ได้พูดคุยปรึกษา ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน ช่วยเหลือ ดูแลกันและกัน มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและเป็นมิตร และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อานนท์ พึงสาย และ ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล (2558) ที่พบว่า ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตั้งแต่นั้นขั้นตอนของการประชุม จึงทำให้เจตคติของการเรียนจากกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบจึงมีคะแนนอยู่ในระดับสูง ตั้งแต่ก่อนการเรียน และหลังจากที่ได้เรียนตามแนวทางที่ตนเองได้แลกเปลี่ยนไว้จึงยังทำให้ระดับเจตคติของผู้เรียนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

1.5 ด้านการวัดและการประเมินผล จากกระบวนการวัดและประเมินผล พบว่า ต้องการวัดผลและประเมินผลในหลาย ๆ องค์ประกอบ โดยเฉพาะในเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก และทักษะการปฏิบัติ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นผู้สอนต้องเป็นผู้รวบรวมและประเมินอย่างเที่ยงธรรม และควรมีส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพราะกระบวนการประเมินตนเองของผู้เรียนหรือให้เพื่อนประเมินจะทำให้ผู้เรียน รู้ตัวเอง และรู้ข้อบกพร่องของตัวเอง เมื่อประกอบกับการที่ผู้สอนผู้สอนเข้ามามีส่วนช่วยส่วนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในเรื่องของการเรียนการสอน การแต่งกาย เข้ามามีส่วนสำคัญ เนื่องจากรายวิชาลีลาศ เป็นรายวิชาที่มีความเกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมบุคลิกภาพ และการเข้าสู่มารยาททางสังคม ดังนั้นการแต่งกายและมารยาทต่าง ๆ จึงเป็นเรื่องหนึ่งที่ต้องนำมาเป็นส่วนในการวัดและประเมินผล เพื่อสร้างความเป็นสุภาพบุรุษ สุภาพสตรี ในสังคมที่ถูกต้องตามเกณฑ์ที่สังคมพึงประสงค์ สำหรับการ การมอบหมายงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ที่เป็นทฤษฎีประกอบการเรียนรู้ควบคู่กับการเรียนทักษะปฏิบัติในห้องเรียน สำหรับวิธีในการประเมินผลการเรียนเน้นการประเมินผลจากการสอบภาคปฏิบัติ โดยผู้สอนประเมินและให้คะแนนตามแบบประเมินโดยประเมินตามวัตถุประสงค์ คะแนนเชิงปฏิบัติ โดยเป็นไปตามสภาพจริงตามหลักการในการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ว่าควรคำนึงถึงการประเมินการปฏิบัติในสภาพจริง หรือสถานการณ์ที่ผู้ประเมินจัดหรือจำลอง เพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลทักษะได้ตรงตามสภาพจริง (กมลวรรณ ตังธนทานนท์, 2559) ซึ่งผู้สอนได้มีการชี้แจงให้ ผู้เรียนทราบถึงเกณฑ์การวัดและประเมินผล มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่ชัดเจน สอดคล้องกับความรู้ที่ได้จากการเรียน การสอน คำนึงถึงความสามารถของผู้เรียน พัฒนาการทางด้าน ต่าง ๆ และความแตกต่างของผู้เรียน (บดีรินทร์ บันบำรุงกิจ, ตียาพร ธรรมสนธิ และปภินวิชิตฎ์ โพธิ์กาศ, 2561)

1.6 ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งมีผลต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ถ้ามีสถานที่ที่เหมาะสม พื้นที่โล่ง ขนาดห้องกว้าง พื้นไม่ลื่นเป็นไม้ปาร์เก้ หรือพื้นหินอ่อน เพื่อให้การเคลื่อนไหวในการเต้นลีลาศและการออกกวดลายการเต้นได้อย่างถูกต้องและเต็มที่ไม่ต้องกังวลกับอันตรายในการชนกับโต๊ะ เก้าอี้ สิ่งกีดขวางหรือพื้นที่ลื่นในระหว่างการเต้น ห้องควรเป็นห้องกระจกเพราะผู้เรียนสามารถมองเห็นการออกกวดลายที่ถูกต้องของตัวเองได้ในกระจกเนื่องจากไม่สามารถก้มมองการออกกวดลายของตัวเองได้ในระหว่างที่เต้น เครื่องเสียงดีมีคุณภาพ เสียงดนตรีที่ดัง ชัดเจน เพราะผู้เรียนจะได้ยินจังหวะได้อย่างชัดเจน ทำให้สามารถนับจังหวะได้ ผู้เรียนมีพื้นฐานในการฟังจังหวะที่ไม่เท่ากันถ้าเครื่องเสียงคุณภาพแย่อยิ่งมีปัญหาในการฟังและนับจังหวะมากขึ้น ส่วนสื่อการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

โดยเฉพาะสื่อประเภท คลิปวิดีโอจากยูทูป ที่สอนการเต้นลีลาศในท่าต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนกลับไป ทบทวนและฝึกปฏิบัติทั้งในเวลาและนอกเวลา เพื่อให้ทักษะดีขึ้น และเป็นการดึงดูดความสนใจ ผู้เรียนไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย สนใจและสนุกสนานกับการเรียนลีลาศ มีทัศนคติที่ดี มีผลการ เรียนวิชาลีลาศอยู่ในเกณฑ์ดี และสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ ภัททิยา โพธิมุ (2561) ที่พบว่า การใช้สื่อดิจิทัลการเต้นลีลาศเพื่อสุขภาพ ด้านวิถีทัศน์ใช้ โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ และการอัปโหลดวิดีโอในอินเทอร์เน็ตผ่าน YouTube วันละ 30 นาที สัปดาห์ ละ 4 วัน จำนวน 6 สัปดาห์ สามารถพัฒนาความรู้ ทัศนคติ ทักษะลีลาศ ของนักศึกษาได้

2. จากผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวด วิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบและ คู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีค่ามัธยฐาน 4.00-5.00 และค่าพิสัย ระหว่างควอไทล์ 0.00-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ มีค่ามัธยฐาน ไม่น้อยกว่า 3.50 และพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.50 จึงถือว่าคู่มือการใช้รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม มี คุณภาพผ่านเกณฑ์ประเมินทุกด้าน ประกอบด้วย

2.1 หลักการของรูปแบบ เน้นการจัดการเรียนการสอนลีลาศที่เป็นการพัฒนา ผู้เรียนโดย 1) เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยผ่านกิจกรรม กลุ่ม การทำงานเป็นทีม และ 3) การปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนเป็นโค้ช (Coaching) เพื่อให้ ผู้เรียนพัฒนาตนเอง (Self Development) เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนที่มี ความแตกต่างกัน ทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ตลอดจนด้านบุคคลิกภาพต่าง ๆ ที่ ส่งผลทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อผู้เรียน จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่สามารถทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา และหลักสูตรได้ (ณัฐพงษ์ ชูทัย, 2559) ดังนั้นการ จัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาที่ต้องมีการปฏิบัติทักษะ จำเป็นต้องมีกิจกรรมการ เรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งการปรับเปลี่ยนวิธีการสอน และการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีลักษณะ เป็นกลุ่ม เป็นทีม ผู้เรียนที่อยู่กลุ่มเดียวกันจะมีการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม (นาตยา ปิลาธรรณนท์, 2552) โดยบทบาทของผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้ คำแนะนำ ดังที่ ซิน และคนอื่น ๆ (Xin et al., 1996) ได้กล่าวว่า ในการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม

นั้นมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีครูเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำแนะนำผู้เรียนในการทำกิจกรรม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของตนเอง

2.2 จุดมุ่งหมายของรูปแบบเพื่อ 1) ให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีขึ้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะลีลาศที่ดีขึ้น 2) ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ 3) ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีผลต่อรูปแบบฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป เนื่องจากเมื่อมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของรูปแบบที่ชัดเจนนั้นก็ส่งผลให้สามารถกำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ชัดเจนและเหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น โดยจะพบว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้น ในกิจกรรมกลุ่มที่มีการคละความสามารถกันภายในกลุ่มนั้น การกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายของการมีทักษะลีลาศที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ดังที่ ฎุฟ้า เสวกพันธ์ (2562) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านเพื่อน โดยมีเพื่อนช่วยเพื่อนนั้น เป็นการส่งเสริมผู้เรียนให้ทำงานร่วมกัน สนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะซึ่งกันและกันอีกด้วย

2.3 เนื้อหา ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสานรูปแบบ แบ่งเป็น 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งแต่ละจังหวัดกำหนดลวดลายการเต้น ดังนี้ จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วย 1) เบสิคมูฟเม้นท์ 2) อันเดอร์อาร์มเทิร์น 3) โซลเดอรัทโซลเดอรั 4) แชนด์ทูแชนด์ 5) สปอตเทิร์น 6) นิวยอร์ค จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วย 1) เบสิคมูฟเม้นท์ 2) อันเดอร์อาร์มเทิร์น 3) โซลเดอรัทโซลเดอรั 4) แชนด์ทูแชนด์ 5) สปอตเทิร์น 6) นิวยอร์ค จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วย 1) รีเวิร์สสแควร์ 2) แนชเชอร์ลิสสแควร์ 3) โคลสเซนจ์ 4) รีเวิร์สเทิร์น 5) แนชเชอร์ลิสเทิร์น 6) แนชเชอร์ลิสปินเทิร์น และจังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วย 1) แทงโก้วอลค์ 2) โคลสดีพรอมเมอขนาด 3) โพรเกรสซีฟไฮด์สตีป 4) โพรเกรสซีฟลิงค์ 5) โอเพ่นพรอมเมอขนาด 6) แนชเชอร์ลิสทวิสต์เทิร์น ซึ่งเป็นการเรียงลำดับจากจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นทักษะที่ง่าย ไปสู่จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีการเคลื่อนที่เร็วขึ้น ลวดลายการเต้นจะมีจำนวนของการก้าวเท้าที่มากกว่าจังหวัดปทุมธานี ตามด้วยจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสมุทรสาคร ที่เน้นในเรื่องของทิศทางและการเคลื่อนที่ แต่จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่เร็วกว่านนทบุรี จึงจัดว่าเป็นจังหวัดที่ยากที่สุดในเนื้อหาการจัดการเรียนการสอน

ซึ่งการจัดเนื้อหาในการจัดการเรียนการสอนนั้นเป็นการจัดเนื้อหาจากง่ายไปยาก (simple to complex) ซึ่งเป็นเกณฑ์แบบดั้งเดิมที่นิยมในการจัดเนื้อหาที่มีทั้งความง่ายและยาก โดยผู้สอนสามารถจัดเนื้อหาเป็นขั้นตอนจากเรื่องที่ยากและเป็นพื้นฐานไปสู่สิ่งที่ยาก หรือซับซ้อนมากขึ้น (เมอร์เรย์, Murray, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยของ

แฮร์โรว์ (Harrow, 1972) ที่กล่าวถึง พฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปสู่พฤติกรรมที่ซับซ้อนมากที่สุด คือ 1) การเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ (reflex movements) เป็นการกระทำหรือการตอบสนองสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ปรากฏจากการเรียนรู้ 2) การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (basic fundamental movement) เป็นการเคลื่อนไหวอย่างง่ายที่เกิดขึ้นจากการรวมกันของการเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ และเป็นพื้นฐานของทักษะการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น 3) การรับรู้ (perceptual) เป็นการแปลหรือตีความสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับประสาทด้านการมองเห็น การได้ยิน หรือการสัมผัส พฤติกรรมในลำดับขั้นนี้อาจมีพฤติกรรมในด้านสมอง (cognitive behavior) เกี่ยวข้องด้วย เช่น การเคลื่อนไหวที่ต้องใช้การประสานสัมพันธ์กันของอวัยวะหลายส่วน 4) การทำกิจกรรมทางกายภาพ (physical activities) เป็นการกระทำที่ต้องอาศัยความแข็งแรง ทนทาน กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ซึ่งทำให้ร่างกายต้องออกแรงหรือใช้พลังงาน เช่น กิจกรรมทุกประเภทที่ต้องอาศัยการออกแรงกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว 5) การเคลื่อนไหวอย่างมีทักษะ (skilled movements) เป็นการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาทักษะเมื่อปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อน เช่น ทักษะการเล่นกีฬาต่าง ๆ และการเต้นรำ 6) การสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา (non-discursive communication) เป็นการสื่อสารผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกาย ซึ่งหมายรวมถึงการแสดงออกและการปรับเปลี่ยนการแสดงออกทางใบหน้าด้วย เช่น การแสดงหรือการเปลี่ยนอิริยาบถ การแสดงสีหน้าในระหว่างการแสดงหรือการเต้น ซึ่งในการเรียนการสอนลีลาศนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ทักษะเบื้องต้น แล้วค่อย ๆ เพิ่มทักษะที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ จนสามารถลีลาศเพื่อให้เกิดความชำนาญได้ ดังที่ บุญเลิศ กระบวนแสง (2561) ได้กล่าวว่า ธรรมชาติของการขยับร่างกายตามจังหวะแบบอัตโนมัติ หรือทุกอย่างที่เกิดขึ้นล้วนเป็นธรรมชาติ ที่สำคัญ หากเราสอนให้ง่าย พูดให้เข้าใจง่าย คนเรียนจะเห็นภาพได้ชัดเจน จะทำให้ผู้ฝึกลีลาศมีความก้าวหน้าในการฝึก และมีศิลปะของการลีลาศอย่างแท้จริง

2.4 วิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบนั้น การจัดการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยเน้นกระบวนการกลุ่ม (Group process) และมีการเสริมแรงตามทฤษฎีแรงจูงใจ (The Theory of Human Motivation) ของ มาสโลว์ (Maslow, 1943) โดยใช้การจัดการกลุ่มแบบ TAI (Team-Assisted Individualization) เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนแบบความสามารถกัน การเรียนรู้เป็นกลุ่มเพื่อช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล เป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนแบบร่วมมือ และการเรียนการสอนแบบรายบุคคลเข้าด้วยกัน เน้นการสอนของความแตกต่างระหว่าง

บุคคล โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ ส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการแบ่งทักษะผู้เรียนออกเป็น 3 ระดับ คือระดับทักษะดี ระดับทักษะปานกลาง และระดับทักษะอ่อน แล้วนำผู้เรียนมาแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยแต่ละกลุ่มย่อย จะประกอบไปด้วยผู้เรียนที่มีระดับทักษะทั้ง 3 ระดับ โดยการจัดกิจกรรมในกลุ่มย่อย ผู้เรียนทุกระดับทักษะ ต้องมีระดับทักษะที่สูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรม เนื่องจากการทำงานที่กำหนดจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจนนั้น จะส่งผลให้เป้าหมายในการทำกิจกรรมที่ชัดเจนซึ่งนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เหมาะสมกับเป้าหมายและผู้เรียนที่มีทักษะในแต่ละระดับ โดยพบว่า การจัดรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในรายวิชาหมวดวิทยาศาสตร์ศึกษาทั่วไปนั้น ในกระบวนการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนจะช่วยพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สูงขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าหมายของการมีทักษะการลีลาที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ วัชรวิภา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2560) ที่กล่าวว่า กลวิธีที่นำมาใช้เพื่อเสริมขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน หรือเสริมวิธีสอนในบางขั้นตอน เป็นวิธีปฏิบัติเฉพาะหรือกิจกรรมย่อย ๆ ที่เข้ามาช่วยให้มีประสิทธิภาพ และมีความน่าสนใจ สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นกระบวนการ หรือขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือของ จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1994) ที่กล่าวว่าองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ 1) การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน 2) การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด 3) ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน 4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และ 5) การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นในเรื่องของการพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) โดยใช้สภาพจริงในการจัดการเรียนการสอนลีลา ดังที่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562) มาตรา 22 ที่ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาจำเป็นต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนนั้นสามารถที่จะเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ โดยที่ผู้เรียนนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้นกระบวนการในการจัดการศึกษาจึงต้องมีการส่งเสริมผู้เรียน ให้เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองตามธรรมชาติ และพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพของตนเอง และมาตรา 24 ที่กำหนดไว้ว่าในการจัดกระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ให้กับสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) การจัดเนื้อหาสาระที่เหมาะสม และกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัด

ของผู้เรียน ซึ่งจะต้องคำนึงถึงความสามารถ และความแตกต่างของบุคคลในแต่ละบุคคล 2) ในการปฏิบัติทักษะ ควรเน้นในเรื่องของกระบวนการคิด การจัดการเมื่อมีการเผชิญหน้ากับสถานการณ์จริง ตลอดจนการนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ ในการแก้ปัญหา 3) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริง มีการฝึกการปฏิบัติในสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำได้จริง คิดเป็นและทำเป็น และให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีการผสมผสานกันระหว่างเนื้อหาสาระด้านต่าง ๆ ควรมีสัดส่วนที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ที่ดีงามของไทย รวมถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ด้วย 5) ควรมีการเปิดโอกาสให้ผู้สอนสามารถที่จะจัดบรรยากาศในการเรียนการสอน ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งการสามารถใช้งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอน และผู้เรียน อาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ และ 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในด้านทักษะลีลาที่สูงขึ้น

2.5 สื่อการสอน ในรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมผสานรูปแบบนั้น ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ใบรายชื่อ แบบทดสอบทักษะ แบบประเมินความพึงพอใจ ฉลากที่ทำจากกระดาษสื่อวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องเสียง ลำโพง คอมพิวเตอร์ โปรเจกเตอร์ เครื่องฉายสไลด์ กระดานไวท์บอร์ด ปากกาไวท์บอร์ด นกหวีด พาวเวอร์พอย (Powerpoint) วิดีทัศน์ แผ่นเพลง สื่อออนไลน์ ได้แก่ ไลน์ (Line) คลิปวิดีโอ (Video clip) ยูทูบ (Youtube) กูเกิลไดร์ (Google Drive) คิวอาร์โค้ด (QR Code) กูเกิลฟอร์ม (Google Form) เกมคาร์ฮูท (Games Kahoot) สื่อบุคคล ได้แก่ ผู้สอน และผู้เรียน ซึ่งสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่เป็นตัวกลางในการจัดการเรียนรู้นั้น เป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้สอนไปยังผู้เรียนได้เป็นอย่างดีเพราะช่วยให้ผู้เรียนจำบทเรียนได้เร็วและนาน ช่วยกระตุ้นความสนใจหรือสร้างความสนใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกันในสิ่งที่เรียน ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มากขึ้นในเวลาที่มีจำกัด ช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา ตลอดจนส่งเสริมให้มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน (กุลิสรา จิตรชญาวนิช, 2562)

2.6 การวัดและประเมินผล ในรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมผสานรูปแบบนั้น การวัดและประเมินผลมีทั้งการประเมินผลทักษะก่อน และหลังการเรียน การประเมินความพึงพอใจ

ของผู้เรียนหลังการเรียน และการแสดงความคิดเห็นจากผู้เรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอน
 ลีลาศ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง คือ ผู้สอน และผู้เรียน ซึ่งเป็นการประเมินประสิทธิผลของ
 รูปแบบการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยการประเมินทักษะก่อนการเรียนนั้น ควร
 ปฏิบัติในทุกทักษะของการเรียน เนื่องจากการประเมินผลก่อนการเรียนนั้น จะทำให้ผู้สอนทราบถึง
 ทักษะพื้นฐานของผู้เรียนแต่ละคนว่าเป็นอย่างไร และความแตกต่างของแต่ละบุคคลนั้นเป็นไป
 ตามหลักการจัดรูปแบบการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้รายบุคคล ดังที่ พระราชบัญญัติการศึกษา
 แห่งชาติ พ.ศ.2542 (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562) มาตรา 26
 ระบุไว้ว่า จัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจาก พัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การ
 สังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน
 ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษา จึงสามารถสรุปได้ว่าเป็นไปตาม
 จุดมุ่งหมายที่กำหนดในรูปแบบการสอน เพื่อให้ผู้สอนสามารถรู้ถึงพัฒนาการของผู้เรียนในด้าน
 ทักษะ เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข ทักษะของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับกลุ่ม
 ผู้เรียนนั้น ซึ่งสอดคล้องกับ อนุวัติ คุณแก้ว (2562) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การวัดและการประเมินผลเป็น
 สิ่งที่ควบคู่กันกับการเรียนการสอน ผลที่ได้จากการประเมินจะช่วยให้ผู้สอนใช้เป็นข้อมูลในการ
 ตัดสินใจ ที่จะปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา ที่
 ต้องการพัฒนาผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่ดีขึ้นไป ในขณะเดียวกัน หลังจากการจัดกิจกรรม
 การเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหาจบแล้ว ควรประเมินทักษะหลังการเรียนของผู้เรียนเพื่อ
 เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนเพื่อได้รู้ถึงประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่สร้างและ
 พัฒนาขึ้น ว่าสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะให้สูงขึ้นมากน้อยเพียงใด เพื่อใช้เป็น
 ข้อมูลที่จะนำไปสู่การตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนพัฒนา การจัดการเรียนการ
 สอนตามรูปแบบต่อไปหรือยุติการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบที่สร้างและพัฒนาขึ้น
 ดังนั้นการประเมินผลที่ตัวของผู้เรียนถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ซึ่งการประเมินผลดังกล่าวเมื่อ
 พิจารณาตามแนวทางการประเมินของไทเลอร์ (Tyler's Rationale and Model of Evaluation) ที่
 เป็นแนวคิดของการประเมินในระดับชั้นเรียน ที่กล่าวถึง การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ
 ผู้เรียน จะมีส่วนช่วยอย่างมาก โดยในการพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อก่อให้เกิด
 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในตัวของผู้เรียนหลังการเรียน จึงมีขั้นตอนในการ
 ดำเนินการ ดังนี้ 1) การระบุหรือกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมอย่างชัดเจน 2) การระบุเนื้อหา
 ที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3) หา
 รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

4) ประเมินผลโครงการ โดยการตัดสินด้วยการวัดผลทางการศึกษา หรือการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ซึ่งในส่วนนี้เป็นการประเมินจากทักษะลีลาของผู้เรียนว่าดีขึ้นมากน้อยเพียงใด จึงเห็นได้ว่า กระบวนการประเมินผลที่เกิดขึ้นมีความครอบคลุมต่อผลลัพธ์ที่ได้ นอกจากการประเมินทักษะการเรียนของผู้เรียนแล้ว รูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ยังให้ความสำคัญกับการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการทดลองใช้รูปแบบการสอนลีลา จากผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของรูปแบบการสอนนี้ ตลอดจนการนำรูปแบบการสอนนี้ไปขยายผลต่อเนื่องต่อไป

3. จากผลการทดลองใช้ และการประเมินทักษะ จากรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รอบที่ 1 จังหวะปีกิน (4 สัปดาห์แรก) พบว่า สามารถพัฒนา นักศึกษาให้มีทักษะลีลาจังหวะปีกิน หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ และรูปแบบการสอนลีลาแบบอื่น สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ เมื่อเปรียบเทียบ นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบมีทักษะลีลาในจังหวะปีกิน สูงกว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบอื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในรูปแบบการสอนนั้น มีการแบ่งกลุ่มความสามารถ ของผู้เรียนอย่างชัดเจน โดยผู้สอน กล่าวคือหลังจากการเรียนการสอนโดยผู้สอนแล้ว ผู้สอน สามารถสังเกตได้ว่าผู้เรียนคนใดสามารถปฏิบัติทักษะลีลาได้อย่างถูกต้องโดย ผู้สอนประเมิน ทักษะของผู้เรียนเป็นรายคู่ด้วยการสังเกต ผู้สอนจำแนกความสามารถในการปฏิบัติทักษะการเต้น ของผู้เรียนแต่ละคู่ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ A B C ตามทักษะของผู้เรียน ดังนั้น ผู้เรียนที่อยู่กลุ่ม A คือ ผู้เรียนที่เต้นลวดลายการเต้นได้อย่างถูกต้อง เข้าจังหวะได้ ร้อยละ 80 ของท่าเต้นทั้งหมด (5 ท่า เต้น) ทั้ง 2 คน ผู้เรียนที่อยู่กลุ่ม B คือ ผู้เรียนที่เต้นท่าเต้นได้อย่างถูกต้อง เข้าจังหวะได้ น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของท่าเต้นทั้งหมด (3-4 ท่าเต้น) ทั้ง 2 คน หรือคนใดคนหนึ่ง และผู้เรียนที่อยู่กลุ่ม C คือ ผู้เรียนที่เต้นท่าเต้นได้อย่างถูกต้อง เข้าจังหวะได้ น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของท่าเต้นทั้งหมด (1-2 ท่าเต้น) ทั้ง 2 คน หรือคนใดคนหนึ่ง หลังจากผู้สอนประเมินทักษะจากการสังเกต และแบ่งผู้เรียน ออกเป็นกลุ่ม A B C แล้ว จากนั้น ผู้สอนใช้กิจกรรมการแบ่งกลุ่ม แบบ TAI (Team-Assisted Individualization) โดยผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม ต้องจับฉลากเพื่อทำการแบ่งกลุ่มอีกครั้ง โดยจัดเป็น กลุ่ม 1-5 เมื่อจับฉลากเรียบร้อยแล้วจะพบว่า ทุกกลุ่ม จะมีสมาชิกที่มีทักษะดี ทักษะปานกลาง

และทักษะอ่อน เพื่อเข้าสู่การเรียนการสอนแบบร่วมมือ โดยให้ผู้เรียนที่มีทักษะดี ช่วยเพื่อนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ส่งผลให้ผลการประเมินทักษะลีลาของผู้เรียนดีขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจอกินา (Georgina, 2015) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นทีมที่มีการช่วยเหลือเป็นรายบุคคลที่ช่วยในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ของมหาวิทยาลัยฮาซานุดดิน (Hasanuddin University) ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesian) สรุปผลการวิจัยไว้ว่า ความสามารถในการเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับรูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม TAI (Team-Assisted Individualization) เพราะในชั้นเรียนจะมีผู้เรียนที่มีทักษะที่แตกต่างกัน มีทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งการใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือนั้น ผู้เรียนสามารถจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน พุดคุย และได้แย้ง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่มีอยู่ เป็นการลดช่องว่าง ระหว่างผู้เรียนที่มีทักษะแตกต่างกันมาก จึงทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้นั้นสามารถทำได้ดี นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และพึงพอใจในการจัดรูปแบบของกิจกรรมแบบร่วมมือในการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ มีสมาชิกภายในกลุ่มที่มีทักษะแตกต่างกัน ได้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในกลุ่มของผู้เรียน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านทักษะของผู้เรียนให้ดีขึ้นมากกว่า การจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ดังสะท้อนให้เห็นถึงผลการวิจัยที่พบว่า ในกลุ่มที่ 1 ที่มีการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มที่ 2 ที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ แม้จะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะลีลาดีขึ้น แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 1 ก็พบว่า กลุ่มที่ 1 จะมีการพัฒนาทางด้านทักษะลีลา สูงกว่ากลุ่มที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และเมื่อมีการทดลองใช้ซ้ำ (test-retest method) รอบที่ 2 จังหวะชาซาซ่า (4 สัปดาห์ต่อมา) โดยใช้รูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบกับกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยมีผู้สอน 2 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 สอนโดยผู้วิจัย และกลุ่มทดลองที่ 2 สอนโดยผู้สอนท่านอื่น พบว่า หลังการทดลองใช้ซ้ำ นักศึกษามีทักษะลีลาจังหวะชาซาซ่า หลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ทั้งสองกลุ่ม และเมื่อเปรียบเทียบทักษะลีลาของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 สามารถอธิบายได้ว่า รูปแบบการสอนลีลาแบบผสมรูปแบบนั้นเน้นการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกันในกลุ่มมากขึ้นมีการพัฒนาทักษะลีลาโดยผ่านเทคนิคแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยสมาชิกในกลุ่มมีทั้งผู้ที่มีทักษะดี ทักษะปาน

กลาง ทักษะอ่อน ซึ่งผู้เรียนที่มีทักษะดีสามารถช่วยเพื่อนที่มีทักษะปานกลางและทักษะอ่อนได้ ดังนั้น ผู้สอนคือผู้อำนวยการความสะอาด และเป็นแหล่งความรู้ในการจัดการเรียนการสอนเท่านั้น จึงทำให้การนำรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน จึงได้ผลในการพัฒนาทักษะลีลาศของผู้เรียนให้สูงขึ้นเหมือนกันไม่ว่าจะเป็นผู้สอนท่านใด ผลการพัฒนาทักษะลีลาศที่ได้ก็ไม่แตกต่างกัน

จากผลการทดลองใช้และการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวยวงวิชาการศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ จังหวะบีกินอยู่ในระดับมากหรือมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.50) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศ จังหวะบีกิน อยู่ในระดับมากหรือมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาของรายวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียน ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และเมื่อดูผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความพึงพอใจหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบและรูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบมากกว่ารูปแบบการสอนลีลาศแบบอื่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาความพึงพอใจแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบมากกว่ารูปแบบการสอนแบบอื่น อธิบายได้ว่า ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นในการร่วมกันทำกิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบนั้นเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ โดยมีการแบ่งกลุ่มอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนภายในกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการฝึกปฏิบัติทักษะลีลาศร่วมกันในกลุ่ม จึงทำให้ผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งผลการวิจัยโดยภาพรวมนั้น มีความสอดคล้องกับ กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562) ที่กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เกิดการพัฒนา และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ จำเป็นต้องอาศัยวิธีการที่หลากหลายผสมผสานกันไป เพื่อให้สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนได้มากที่สุดนั่นเอง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าในการจัดการเรียนการสอนลีลาศสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลนั้น ยังขาดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่อยู่ภายใต้บริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีการจัดการเรียนการสอนลีลาศ ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ควรมีการจัดการเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน ดังนี้

1.1 ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนลีลาศ ที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาของรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน การมีส่วนร่วมของผู้เรียน การวัดและการประเมินผล และสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

1.2 ควรมีการวัดและประเมินผล ที่หลากหลาย โดยเน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงและ ผู้เรียนมีการประเมินตนเอง ควรเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมิน เพื่อนเป็นผู้ร่วมประเมิน และผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนา ซึ่งการประเมินนี้คือการประเมินตามสภาพจริง ตามทฤษฎีการประเมินแบบ 180 องศา

1.3 การจัดการเรียนการสอนลีลาศ ควรเป็นการจัดการเรียนการสอนที่การเน้นการฝึกปฏิบัติทักษะ และการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

2. จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถช่วยพัฒนาทักษะการลีลาศให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลดีขึ้น ตลอดจนผู้เรียนเกิดความพึงพอใจที่สูงหลังการใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสานรูปแบบ ดังนั้นมหาวิทยาลัย ที่มีการเรียนการสอนลีลาศสามารถนำรูปแบบนี้ไปปรับใช้ ตามความเหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัย โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

2.1 ในการนำรูปแบบไปใช้ ควรมีการเตรียมความพร้อมของผู้สอนก่อน เพราะรูปแบบการสอนนั้นทั้งทักษะ และวิธีการของการใช้รูปแบบ ผู้สอนต้องเข้าใจอย่างถูกต้อง โดยสามารถศึกษาได้จากคู่มือการใช้รูปแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการเรียนรู้

2.2 ในการทำกิจกรรมของผู้เรียน ผู้สอนควรกระตุ้นใจ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทักษะ และให้ความร่วมมือภายในกลุ่ม ตลอดจนคอยให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในเรื่องของทักษะลีลาศ

3. ผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนลีลาศได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีงานวิจัยในเชิงขยายผลโดยนำรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบนี้ไป ปรับใช้กับกลุ่มเด็กพิการ หรือผู้ที่มีความต้องการเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเห็นทาง การมองเห็น ทาง การได้ยิน ทางร่างกาย เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีเพิ่มขึ้นในสถาบันการศึกษาปัจจุบัน

2. ควรมีการวิจัยในลักษณะของการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน และที่ เหมาะสมกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยสอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และมี ประสิทธิภาพ

3. ควรมีการวิจัย ในลักษณะของการบูรณาการระหว่างเนื้อหาทางการเรียนการสอน พลศึกษาที่มีความเกี่ยวข้อง เช่น การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสุขภาพ โดยการผสมผสานทฤษฎีการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Retrieved from https://quincycollege.edu/content/uploads/Anderson-and-Krathwohl_Revised-Blooms-Taxonomy.pdf
- Anu, S., & Ele, V. (2013). Contemporary Approaches to Dance Pedagogy – the Challenges of the 21st Century. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112(2014), 290–299.
- Bada, J. K., & Suhonen, J. (2011). Developing and Evaluating Computer Game: A Pedagogical Perspective for HIV/AIDS Prevention in School. *Problems of Education in the 21st century*, 33, 9-28.
- Baneviciute, B. (2010). Learning Strategies and Evaluation Methods in Dance Education. *Journal of Pedagogy and Psychology*, 3(1), 4-12.
- Boeree, C. G. (2006). Personality Theories: Hans Eysenck and Others. Retrieved from <http://www.ship.edu/%7Ecgboree/perscontents.html>
- Brian. (2020). Teaching Methods. Brianmac Sport Coach. Retrieved from <https://www.brianmac.co.uk/teaching.htm>
- Byra, M., Sanchez, B., & Wallhead, T. (2014). Behaviors of students and teachers in the command, practice, and inclusion styles of teaching: Instruction, feedback, and activity level. *European Physical Education Review*, 20, 3-19.
- Casey, A., & MacPhail, A. (2018). Adopting a models-based approach to teaching physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23(3), 294-310.
- Chen, A., Martin, R., Sun, H., & Ennis, C. D. (2007). Is In-Class Physical Activity at Risk in Constructivist Physical Education? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 78(5), 500-509.
- Dave, R. H. (1970). *Developing and Writing Educational Objectives (Psychomotor Levels)*: Educational Innovators Press.

- DePoy, Elizabeth & Gilson, Stephen. (2012). *Human Behavior Theory and Application : A Critical Thinking Approach*: Sage Publications. Inc.
- Dorak, F., Yildiz, L., Canpolat, A. M., Yuzbasioglu, Y., & Vurgun, N. (2018). A Comparison of the Tactical Game Approach and the Direct Teaching Models in the Teaching of Handball: Cognitive – Psychomotor Field and Game Performance. *World Journal of Education*, 8(3), 76-85.
- Downie, A. E. (2010). *Teaching Dance: Multisensory Instruction Addresses Learning Diversity and Enhances Dance Skill Learning*. (Master's thesis), York University, Canada.
- Fowles, J. (1978). *The Delphi technique: Handbook of future research*. London: Greenwood Place.
- Georgina Maria Tinungki. (2015). The Role of Cooperative Learning Type Team Assisted Individualization to Improve the Students' Mathematics Communication Ability in the Subject of Probability Theory. *Journal of Education and Practice*, 6(32), 2015.
- Goldberger, M., Gerney, P., & Chamberlain, J. (2013). The Effects of Direct Teaching Styles on Motor Skill Acquisition of Fifth Grade Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 57(3), 215-219.
- Harrow, A. (1972). *A taxonomy of the psychomotor domain*. New York: Longman.
- Hyun, S., Baek, & Yae Soon, L. (2010). An Analysis on Correlation between the Curriculum and the Career of Students in Life Dance Department. *International Journal of Contents*, 6(4), 101-107.
- Joe Verghese, M. D., Richard B. Lipton, M.D., Mindy J. Katz, M.P.H., Charles B. Hall, Ph.D., Carol A. Derby, Ph.D., Gail Kuslansky, Ph.D., Anne F. Ambrose, M.D., Martin Sliwinski, Ph.D., & Herman Buschke, M.D., (2003). Leisure Activities and the Risk of Dementia in the Elderly. *The New England Journal of Medicine* Downloaded from *nejm.org* on October 29, 2020, For personal use only. No other uses without permission. Copyright © 2003 Massachusetts Medical Society. All rights reserved.pp 2508-2516.

- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1994). *Learning Together and Alone. Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (4 ed ed.). Edina, Minn: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *The Nuts and Bolts of Cooperative Learning*. Minnesota: Interaction Book Company.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2004). *Models of teaching* (7 th ed ed.). Boston: Pearson Education.
- Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E., (2009). *Models of Teaching* (8th ed ed.). United States: Pearson Education.
- Joyce, B. W., M., (1996). *Models of Teaching* (3rd ed ed.). Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Keeves, J. P. (1997). Models and model building. In J. P. e. In Keeves (Ed.), *Educational research, methodology and measurement : An International Handbook* (2nd ed ed.). Oxford: Peraman Press.
- Kerr, M. (2001). The Delphi process. Retrieved from <http://www.raranibids.org.Uk/documents/bid79-Delphi.htm>
- Kolovelonis, A., & Goudas, M. (2012). Students' recording accuracy in the reciprocal and the self-check teaching styles in physical education. *Educational Research and Evaluation*, 18(8), 733-747.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy. *Theory into Practice* 41(4).
- Lahey, B. B. (2001). *Psychology, an introduction* (7th ed ed.). Chicago: McGraw-Hill.
- Lankford, D. E., Bennion, T. W., King, J., Hessing, N., Lee, L., & Heil, D. (2014). The energy expenditure of recreational ballroom dance. *International Journal of Exercise Science*, 7, 228-235.
- Liddicoat, V. (2017). Free E-Book Ballroom & Latin American Dancing Hints & Tips. Retrieved from June 14, 2017. From: <http://www.ballroom-basics.com/files/69203581.pdf>

- Lynda M, M., & Donna H, K. (2010). Teaching the Dance Class Strategies to Enhance Skill Acquisition, Mastery and Positive Self-Image. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/232878043>
- Mainwaring, L. M., & Krasnow, D. H. (2010). Teaching the Dance Class Strategies to Enhance Skill Acquisition, Mastery and Positive Self-Image. *Journal of Dance Education*, 10(1), 14-21.
- Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Journal Psychology Review*, 50, 370 - 396.
- Murray Print. (1993). *Curriculum Development and Design* (2nd ed ed.). The University of Sydney Australian: Allen & Unwin
- Natalie, D., & Mark, M. (1999). Assessment Tips for Physical Education Teachers. Retrieved from <https://www.pecentral.org/assessment/assessmenttips.html>
- Peerasak, K., Chaiyot, R., & Sumalee, C. (2015). A development of a Collaborative blended learning model to enhance learning achievement and thinking ability of undergraduate students at the Institute of Physical Education. *Academic Journals*, 10(15), 2168-2177.
- Sarah, D. (2018). Integrative dance to improve physical function for people with developmental disabilities. Retrieved from <https://www.narcis.nl/dataset/RecordID/oai%3Aeasy.dans.knaw.nl%3Aeasy-dataset%3A79662>
- Saylor, G. J., Alexander, W. M., & Arther, J. L. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning* (4 th ed). New York: Holt Rinchart and Winston.
- Saylor, J. G., Alexander, W. M., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1990). *Exercise in Instructional Design*. Columblus, Ohio 4321: Merrill Publishing Company Bell & Howell Information Company.
- Senturk, H. E., & Camliyer, H. (2016). A New Learning Model on Physical Education: 5E Learning Cycle. *Universal Journal of Educational Research*, 4(1), 26-29.

- Simpson, D. (1972). *Teaching Physical Education: A System Approach*. Boston: Houghton Muffin Co.
- Tereza Vrbová and Jana Harvanová. (2013). Dance as a part of European educational system. *A pilot review. Journal of Health Science*.
- Tripp, S. D., & Bichelmeyer, B. (1990). *Rapid Prototyping: An Alternative Instructional Design Strategy*: Educational Technology Research and Development.
- USA Dance Inc. (2009). Dance sport. Retrieved from June 13, 2017. From: <http://www.usadance.org>
- Voltech, S. (2002). Using Delphi Technique in Assessing Needs Retrieved from <http://www.voctech.org/virtual-Lib/programme/R/pdf>
- Wang, C. (2011). Design of the Model of Constructivist Learning Theory for Moral Education in Physical Education Teaching. *International Education Studies*, 4(3), 62-65.
- Witkin, B., & Alshuld, J. (1995). *Planning and conducting needs assessments: A practical guide*. Thousand Oaks. CA: Sage.
- Wright, J. P. (2013). *Social Dance: Steps to Success*. Illinois: Human Kinetics, Inc.
- Xin, F. O. (1996). Computer-Assisted Cooperative Learning in and Inclusive Classroom.
- กมลวรรณ ตังธนากานนท์. (2559). การวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2552). คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาลีลาศ T- Licence. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘. สืบค้นจาก <http://www.mua.go.th/users/he-commission/doc/law/ministry%20law/1-4%20bachelor%20degree%20standard%202548.pdf>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551. สืบค้นเมื่อ 6 เมษายน 2563, จาก <https://drive.google.com/file/d/0B9t56k6dmUe5TmdNMzJNajNfM1k/view>

- เกษม ชาติสมบุญ. (2553). ศึกษาผลสัมฤทธิ์การรับรู้และความพึงพอใจต่อคู่มือการพัฒนาทักษะ
กีฬาโอลิมปิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่านครุณยานวโรภาสอุทิศ
นครศรีธรรมราช. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), สืบค้นจาก
<https://www.gotoknow.org/posts/484059>
- กุลิศรา จิตรชญาวณิช. (2562). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษม พันธุละ. (2558). ได้ใช้เทคนิคเดลฟายในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการแข่งขันกีฬา
ระหว่างมหาวิทยาลัยในพื้นที่สามเหลี่ยมเศรษฐกิจอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT).
เกียรติวัฒน์ วัชฎากาญจน์. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนพลศึกษาสำหรับนักศึกษา
วิชาชีพครูสาขาวิชาพลศึกษา สถาบันการพลศึกษา. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต),
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- คณะกรรมการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. (2557). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด. สืบค้น
จาก <https://sites.google.com/site/thinkcon3unit1/title-unit-4?previewAsViewer=1>
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2559). แผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี.
- คณะกรรมการสภาการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.
2560-2579 สืบค้นจาก <http://www.identity.opm.go.th/identity/content/index.asp>
- คณะกรรมการเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2542). พระบรมราชโองการ. สืบค้นจาก
<http://www.identity.opm.go.th/identity/content/index.asp>
- คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2558). คู่มือหลักสูตรระดับปริญญาตรี
(พุทธศักราช 2548). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จินตนา สรายุทธพิทักษ์. (2558). โปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิราภรณ์ พิมพ์ใจ. (2553). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อ
ส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญา
ดุษฎีบัณฑิต), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร,

- จุมพล พูลภัทรชีวิน. (2544). “เทคนิคการวิจัยอนาคตแบบ *EDFR*”, ใน เทคนิควิธีการวิเคราะห์นโยบาย (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนาธิป พรกุล. (2557). การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิตา รักรัษพลเมือง. (2551). การวิจัยแบบเทคนิคเดลฟาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2561). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร แนวคิดและกระบวนการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัชวาล ทัชชิวต์. (2553). การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์, 8(1), 185-223.
- ณัฐพงษ์ ชูทัย. (2559). ความแตกต่างระหว่างบุคคล. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2563, จาก <https://nuttapong.wikispaces.com>
- หัตตพันธ์ ฉ้ายทองศรี. (2554). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้การฝึกเดินรำลีลาศประเภทบอลรูมกับประเภทละตินอเมริกันที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและพลศึกษา), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ทัศนีย์ ศรีสวัสดิ์. (2555). การบริหารการวัดและประเมินผลการศึกษากับการปฏิบัติงานตามภารกิจ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษาในจังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ทศนา เขมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา เขมมณี. (2560). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา เขมมณี. (2561). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2542). ลีลาศ. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ธิดิพงษ์ สุขดี. (2560). ได้ใช้เทคนิคเดลฟายในพัฒนาตบ่งชี้ความสำเร็จในการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตร สาขาวิชาพลศึกษาในระดับปริญญาตรี. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาพลศึกษาและพลศึกษา)), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นนทฤทธิ เมฆสวัสดิ์. (2544). กีฬาลีลาศ (*Dance Sport*) เพื่อกีฬาพลานามัยและสังคม. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมบุคคลิกภาพสตรี.

- นาตยา ปิลาณานนท์. (2552). การออกแบบหลักสูตร CT และ e-Collaborative Learning. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2563, จาก <http://mw.ku.ac.th/emagazine/august47/t/ecolla.html>
- น้ำผึ้ง มีศิลป์. (2559). การวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย : การหลีกเลี่ยงมโนทัศน์ที่ไม่ถูกต้อง. วารสารวิชาการ *Veridian E-Journal* บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 9(1), 1256-1267.
- นิกร สีแล. (2555). ยุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศของสถาบันการพลศึกษา: การพัฒนาเกณฑ์ และประเมินโดยใช้ทฤษฎีโปรแกรม. (ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)), มหาวิทยาลัยบูรพา,
- นิยม กิมานุวัฒน์. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- นิยม กิมานุวัฒน์. (2559). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- นุชลี อุภัย. (2558). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บดินทร์ บันบำรุงกิจ, ดิยาพร ธรรมสนธิ, และ ปรีณวิชตม์ โพธิ์กาศ. (2561). แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2558. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 12(1), 49-57.
- บุญเลิศ กระบวนแสง. (2561). โยกย้ายสะโพกกับ"ลีลาศ" วัคซีนต้านโรค-ฝึกการทรงตัว. สืบค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2563, จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/17332>
- บุญส่ง โกสะ. (2547). ลีลาศ. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประวิทย์ ประมาน. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้อพลศึกษาตามแนวคิดกระบวนการออกแบบย้อนกลับ. (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปริญญาภา สีสอง, วารรัตน์ แก้วอุไร, อมรรัตน์ วัฒนาร, และ อังคณา อ่อนธานี. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการเสริมศักยภาพที่ส่งเสริมความสามารถในการเขียนเพื่อการสื่อสารภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 18(4), 69-85.

- ปิ่นวดี ธนธานี. (2550). เอกสารประกอบการสอน “การวัดและประเมินผลการศึกษา”. นครปฐม: คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิจิตรา ทีสุกะ. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐานวิชาการพัฒนาหลักสูตรสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2549). กีฬาลีลาศ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2552). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: แฮร์ส ออฟ เคอร์ มิสท์.
- พีระพล เอียดทองใส, มนวิภา อนันตะเศรษฐกุล, และ สุญาณี เดชทองพงษ์. (2559). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาลีลาศที่เรียนโดยใช้บทเรียน e-Learning กับการเรียนแบบปกติ (รายงานการวิจัย), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, กรุงเทพฯ.
- เพ็ญพิศ พิระพุกษ์. (2558). รูปแบบการพัฒนากิจการการเรียนรู้พลศึกษาผสมผสานกับวิทยาศาสตร์การกีฬา. (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.
- ภัททิศา โพนิมุ. (2556). การพัฒนาชุดฝึกอบรมผู้ฝึกสอนนักกีฬาลีลาศไทยสู่มาตรฐานสากล. (ปริญญานิพนธ์ ดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ภัททิยา โพนิมุ. (2561). พัฒนาการและการประเมินการใช้สื่อดิจิทัลการเต้นลีลาศเพื่อสุขภาพ. วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา, 10(2), 183-192.
- ภาวดี ศรีลัด. (2559). การพัฒนาฐานความรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
- ภูฟ้า เสวกพันธ์. (2562). การศึกษาแบบเรียนร่วม : ปฏิบัติการขั้นสูงในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนัสวิน พวงใต้, อรพรรณ บุตรกัตัญญ, และ ปัทมาวดี เล่ห์มงคล. (2562). การพัฒนาหลักสูตรลีลาศสำหรับเด็กปฐมวัย. สืบค้นจาก <http://la-orutis.dusit.ac.th/main/wp-content/uploads/2019/07/A2.pdf>
- มณฑนา เกียรติพงษ์. (2557). เรียนรู้ลีลาภาษาลีลาศ. กรุงเทพมหานคร: ดวงกลม.

- เมธา หริมเทพาธิป. (2561). ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need). สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2563, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/629839>
- ยศวัฒน์ เชื้อจันอัด. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้พลศึกษาด้านทักษะปฏิบัติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ยุพิน อินทะยะ. (2553). กระบวนการกลุ่มสำคัญใน เด็กๆ รู้สึกอย่างไรเมื่อได้เรียนกับเพื่อน. (อัดสำเนา) หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 8.
- รักษ์สินี อัครศวะเมฆ. (2561). นาฏศิลป์สร้างสรรค์จากเทคนิคกีฬาลีลาศ. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 20(1), 119-127.
- รังสฤษฏี บุญชลอ. (2551). ประวัติและการลีลาศ Social Dance (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สกายบุ๊คส์จำกัด.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (พ.ศ.2542). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- วรวงษ์ แยมงามเหลือ. (2556). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สาระพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการออกแบบหลักสูตรผสมผสานรูปแบบ. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วรศักดิ์ เพ็ชรขอบ. (2561). รวบรวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการ วิธีสอนและการวัดเพื่อประเมินผลทางการพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรศักดิ์ เพ็ชรขอบ. (2523). หลักและวิธีการสอนวิชาพลศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วรุจน์ ธีัญญเจริญ. (2558). ผลของการออกกำลังกายแบบสตีปแอโรบิกและการเต้นลีลาศในจังหวัดชะลูดต่อสมรรถภาพทางกายของชายไทย. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วัชรา เล่าเรียนดี, ปราณัฐ กิจรุ่งเรือง, และ อรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด
- ศรัณยา จุพันธ์. (2556). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียวิชาทักษะและการสอนลีลาศสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

- สกุลดาว ศรีหวาด. (2559). การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะลีลาศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์., กรุงเทพฯ.
- สมชาย รัตนทองคำ. (2554). การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. เอกสารประกอบการสอนทางกายภาพบำบัด ภาคต้นปีการศึกษา 2554. สืบค้นจาก <https://ams.kku.ac.th/aalearn/resource/edoc/tech/54/13eva.pdf>
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. กภาพสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ กาญจนกิจ. (2557). นันทนาการและอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมิทธิรักษ์ จันทรักษ์. (2561). การพัฒนารูปแบบการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 12(1), 263-265.
- สลิตา รินสิริ. (2558). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของโรงเรียนในอำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สังวร จันทกร. (2553). ปัญหาการเรียนวิชาลีลาศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานการวิจัย), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- สังวร จันทกร. (2555). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ผู้สอนลีลาศเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพในทัศนะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานการวิจัย), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- สังวร จันทกร. (2558). ความต้องการของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาลีลาศ. (รายงานการวิจัย), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- สายสมร ศักดิ์คำดวง. (2551). การพัฒนาตัวชี้วัดในการบริหารจัดการที่ดีสำหรับ โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (ดุสิตนิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (สาขาการบริหารการศึกษา)), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2558). หลักสูตรรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2558). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- สุณัฐรา สงวนพงศ์. (2557). พลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สุพจน์ อินแจง. (2556). ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาลีลาศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนในเครือคณะภคินีเซนต์ปอล เดอ ชาร์ตร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปีการศึกษา 2555. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูลม. (2559). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรียา กลิ่นบานชื่น. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนประถมศึกษา. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย., กรุงเทพฯ.
- สุวลี ทวีบุตร. (2540). การเปรียบเทียบผลการสร้างชั้นทามติ และระดับการให้ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่างการใช้เทคนิคเดลฟายแบบเดิมและเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หรรษา เศรษฐบุปผา, สมบัติ สกุลพรรณ, และ สุวิท อินทอง. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (INTEGRATED E-LEARNING COURSE) สำหรับนักศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรี. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(3), 1-11.
- อดิพันธ์ ประสิทธิ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษาโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อธิพัชร ดาดี. (2552). ปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพื่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- อนูวดี คุณแก้ว. (2562). การวัดผลและประเมินผลการศึกษาแนวใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อานนท์ พึ่งสาย และ ต่อศักดิ์ แก้วจรัสวิไล. (2558). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อ
เจตคติในการเรียนพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารศิลปากร
ศึกษาศาสตร์วิจัย, 6(1), 233-245.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไอดีเอ็นเอสโตร์.

อุทัย สงวนพงศ์ และ ทรงสวัสดิ์ แสงมณี. (2556). พลศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพ
วิชาการ.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|---|--|
| 1. ผศ.จิระวัฒน์ ศิริจางวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. ผศ.วิสุทธิ ยิ่งอุปการ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 3. ผศ.ดร.บุษบา ชมิคท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (เชียงใหม่) |
| 4. อ.สุดห้ำา เหมื่อนเดช ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 5. อ.ชูลี หมี่รักษา ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 6. ผศ.ดร.กาญจนา กาญจนประดิษฐ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตกระบี่ |
| 7. ผศ.ดร.ศักดิ์ อินพิรุฑ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตชุมพร |
| 8. ผศ.ดร.ภัททิยา โพธิมุ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตสุโขทัย |
| 9. อ.ดร.วรรณวิสา บุญมาก ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 10. อ.ดร.อัฉรา เสาว์เฉลิม ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 11. อ.ดร.สุนทรตรี นิมเนติพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 12. ผศ.ดร.นพดล นิมสุวรรณ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 13. ผศ.อุไรวรรณ ชมวัฒนา ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

14. ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ สว่างเมฆ
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
15. อ.ดร.อทิตี วลัยฤทธิ์เพียร
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา
16. อ.ดร.อรรณพ น้บถือตรง
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
17. รศ.ดร. สมบัติ อ่อนศิริ
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
18. รศ.ดร.มยุรี ถนนอมสุข
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตกำแพงแสน
19. รศ.ดร.พิชิต เพชรวานนท์
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
นักวิชาการอิสระ
20. รศ.ธงชัย เจริญทรัพย์มณี
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
นักวิชาการอิสระ
21. รศ.เทเวศร์ พิริยะพูนท์
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
นักวิชาการอิสระ
22. อ.ดร. สุดา กาญจนะวณิชย์
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
นักวิชาการอิสระ
23. รศ.ดร.ปกรณัม ประจันบาน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด
และประเมินผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
24. ผศ.ดร. ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด
และประเมินผลการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
25. อ.ดร. อัจฉรา บุญชุม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด
และประเมินผล
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข

26. ผศ.ดร. ประนอม พันธุ์ไสว
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ
ประเมินผลการศึกษา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี




**1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และค่าดัชนี
ความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะลีลาศและแบบประเมินความพึงพอใจ**

1. รศ.ดร.ปกรณีย์ ประจันบาน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ
ประเมินผลการศึกษา
2. ผศ.ดร.ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ
ประเมินผลการศึกษา
3. อ.ดร.อัจฉรา บุญชุม กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมควบคุมโรค
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด
และประเมินผล กระทรวงสาธารณสุข
4. อ.ดร.สุดา กาญจนวณิชย์ นักวิชาการอิสระ
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
5. รศ.เทเวศร์ พิริยะพูนท์ นักวิชาการอิสระ
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
6. รศ.ดร.สมบัติ อ่อนศิริ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา
7. ผศ.ดร.ประนอม พันธุ์ไสว คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด
และประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบรูปแบบการสนทนาแบบผสมรูปแบบด้วยเทคนิคเดลฟาย

- | | |
|---|--|
| 1. ผศ.จิระวัฒน์ ศิริจาวงศ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 2. ผศ.วิสุทธิ ยิ่งอุการ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ |
| 3. ผศ.ดร.บุษบา ชมิศัพท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (เชียงใหม่) |
| 4. อ.สุดห้ำา เหม็อนเดช ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 5. อ.ชวลี หมี่รักษา ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 6. ผศ.ดร.กาญจนา กาญจนประดิษฐ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตกระบี่ |
| 7. ผศ.ดร.ศักดิ์ อินพิรุต์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตชุมพร |
| 8. ผศ.ดร.ภัททิตยา โพธิมุ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำ วิทยาเขตสุโขทัย |
| 9. อ.ดร.วรรณวิสา บุญมาก ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 10. อ.ดร.อัฉรวา เสาว์เฉลิม ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 11. อ.ดร.สุนทรตรี นิมเนติพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 12. ผศ.ดร.นพดล นิมสุวรรณ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 13. ผศ.อุไรวรรณ ชมวัฒนา ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

- | | |
|--|---|
| 14. ผศ.ดร.ทวีศักดิ์ สว่างเมฆ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 15. อ.ดร.อติติ วลัยฤทธิ์เพียร ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา |
| 16. อ.ดร.อรรณพ น้บถือดตรง ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ |
| 17. รศ.ดร.มยุรี ถนอมสุข ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน |
| 18. รศ.ดร.พิชิต เพชรานนท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | นักวิชาการอิสระ |
| 19. รศ.ธงชัย เจริญทรัพย์มณี ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา | นักวิชาการอิสระ |
- 



หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว 8718/236

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามหัตถศึกษาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ นิสิตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล โดยใช้ 1) แบบทดสอบ เรื่อง ทักษะการเต้นลีลาศ 2) แบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจในรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ และ 3) รูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบ กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการเงิน ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน และขอใช้สถานที่ห้องลีลาศ โรงยิมเนเซียม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2562 ถึงเดือนตุลาคม 2562 ทั้งนี้ นิสิตจะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 082 326 1973



ที่ อว 8718/218

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขออนุญาตกระทำการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระวัฒน์ ศิริจารุวงศ์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาศาสตร์และพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขออนุญาตกระทำการเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/๙๑๖

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๒๒ กรกฎาคม 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษบา ชมิดท์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/219

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิสุทธิ์ ยิ่งอุปกกร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661

ที่ อว 8718/221



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบขอมอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์สุดหล้า เหมือนเดช เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661

ที่ อว 8718/222



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ชูลี หมี่รักษา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบการสอบ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/223

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์พิชิต เพชรานนท์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/224

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตกระบี่

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา กาญจนประดิษฐ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร. อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/225

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตชุมพร

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงค์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ อินพิรุฑ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661

ที่ อว 8718/226



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำวิทยาเขตสุโขทัย

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวยวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทธิตา โพธิมุ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661

ที่ อว 8718/ 224



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.วรรณวิสา บุญมาก เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขออนุมัติครุภัณฑ์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/228

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบขอมอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.มยุรี ถนอมสุข เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบขอมอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/229

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน หัวหน้าภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อัจฉรา เสาวเฉลิม เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร. อ. อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

ที่ อว 8718.1/234

วันที่ 17 มิถุนายน 2562

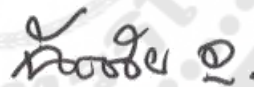
เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะพลศึกษา

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.สมนตรี นิมเนตพันธ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 092 614 5661

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้



(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ อว 8718/230

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามหาวชิราวุธศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล นิมสุวรรณ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/231

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

17 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุไรวรรณ ชมวัฒนา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ทิพย์ธิดา อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/ 232

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ สว่างเมฆ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/233

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

11 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปฏิญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อทิตี วัลัญช์เพียร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/254

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๑๔ มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อรรถนพ นัถ์ถื่อตรง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการสอน ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร. อ. อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661

ที่ อว 8718/295



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปฏิญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมิน ความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงาน ในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/2๙๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

๑๙ มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ ดร.สุดา กาญจนะวณิชย์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

ที่ อว 8718.1/293

วันที่ 19 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพูนท์

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงค์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 092 614 5661

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

ที่ อว 8718.1/294

วันที่ 19 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป และสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ 092 614 5661

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ธงชัย อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8718/296



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

19 มิถุนายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปฏิญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปฏิญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อัฉรา บุญชุม เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ที่ อว 8718/634

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

12 กรกฎาคม 2562

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เนื่องด้วย นางสาวสังวร จันทกร นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาสุศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการสอนลีลาศแบบผสม รูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชามวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล” โดยมี อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน และอาจารย์ ดร.ภาณุ กุศลวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประนอม พันธุ์ไสว เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ 1) แบบทดสอบทักษะ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจ ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวสังวร จันทกร และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

วิมลชัย อ.

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 092 614 5661



ภาคผนวก ข

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างผู้สอนลีลาศ
ประเมินจากสภาการจัดการเรียนการสอนลีลาศ

ชื่อ-นามสกุล.....ประสบการณ์ในการสอนลีลาศ.....ปี

ตำแหน่ง.....สังกัด.....

1. ด้านวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

1.1 ท่านคิดว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนควรเป็นอย่างไร

.....

1.2 ท่านคิดว่าสิ่งใดที่ทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ได้

.....

1.3 ท่านคิดว่าวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

.....

2. ด้านเนื้อหาของรายวิชา

2.1 ท่านคิดว่าเนื้อหาวิชาควรมีความเข้มข้นมากเพียงใด

.....

2.2 ท่านคิดว่าจำนวนจังหวะในการเต้นลีลาศควรมีกี่จังหวะ

.....

2.3 ท่านคิดว่าลวดลายในการเต้นในแต่ละจังหวะควรมีมากเท่าใด

.....

3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

3.1 ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรมีรูปแบบอย่างไร

.....

3.2 ท่านคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นควรมีจำนวนมากเท่าใดต่อการเรียนการสอน 1 จังหวะ

.....

3.3 ท่านคิดว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใดที่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุตาม
วัตถุประสงค์มากที่สุด

.....

4. ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

4.1 ท่านคิดว่าผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

4.2 ท่านคิดว่าผู้เรียนควรมีส่วนร่วมในลักษณะใด

.....

4.3 ท่านคิดว่ากิจกรรมใดที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากที่สุด

.....

5. ด้านการประเมินผลการเรียน

5.1 องค์ประกอบที่นำมาประเมินผลในการเรียนการสอนควรมีอะไรบ้าง

.....

5.2 อัตราส่วนการให้คะแนนในการประเมินผลการเรียนควรเป็นอย่างไร

.....

5.3 วิธีในการประเมินผลการเรียนควรเป็นอย่างไร

.....

6. ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก

6.1 ท่านคิดว่า อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อการจัดกิจกรรมการ
เรียนการสอนอย่างไร

.....

6.2 ท่านคิดว่าสื่อในการเรียนการสอนในลักษณะใดที่สามารถช่วยให้การจัดการเรียนสอน
บรรลุวัตถุประสงค์

.....

6.3 ท่านคิดว่าสื่อการสอนใดที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เพิ่มเติมได้เป็นอย่างดี

.....

7. ท่านคิดว่าจำนวนหน่วยกิตที่เหมาะสมกับการเรียนลีลาศสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน
รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรเป็นกี่หน่วยกิต

.....

8. ท่านคิดว่าจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเรียนลีลาศในแต่ละจังหวัดควรใช้กี่ชั่วโมง

.....

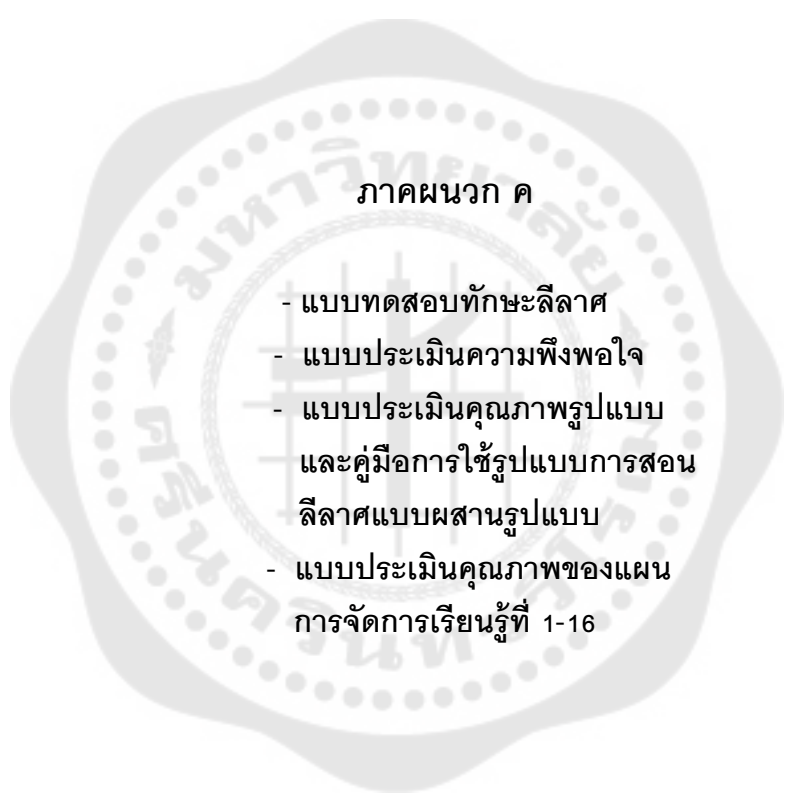
9. ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่ส่งผลโดยตรงกับการจัดการเรียนการสอนลีลาศ

.....

10. ข้อเสนอแนะ

.....





ภาคผนวก ค

- แบบทดสอบทักษะลีลาศ
- แบบประเมินความพึงพอใจ
- แบบประเมินคุณภาพรูปแบบ
และคู่มือการใช้รูปแบบการสอน
ลีลาศแบบผสมรูปแบบ
- แบบประเมินคุณภาพของแผน
การจัดการเรียนรู้ที่ 1-16

1. แบบประเมินทักษะลีลาศ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

การประเมินจังหวะ.....

ชื่อนักศึกษา.....เลขที่.....ชั้นปี.....คณะ.....สาขา.....

| รายการประเมิน | น้ำหนัก คะแนน | ระดับคะแนน | | | | คะแนนเต็ม | หมายเหตุ |
|-----------------|------------------|------------|---|---|---|-----------|----------|
| | | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| 1.การจับคู่ | 0.5 | | | | | | |
| 2.การเริ่มต้น | 0.5 | | | | | | |
| 3.ลวดลายการเต้น | 2 | | | | | | |
| 4.จังหวะดนตรี | 2 | | | | | | |
| รวม | | | | | | | |

การทดสอบทักษะลีลาศ

การทดสอบทักษะลีลาศ มีขั้นตอนดังนี้

1. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสอบครั้งละ 1 คู่ และต้องสอบให้ครบทุกคู่
2. ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจัดลำดับของการสอบ โดยกำหนดคู่ที่จะสอบก่อน- หลังเอง เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มของตนจะได้เตรียมความพร้อมในการสอบ
3. ทำการสอบทักษะลีลาศ ครั้งละ 5 คู่ (กลุ่ม1-5) โดยสอบกลุ่มละ 1 คู่
4. ผู้เรียนทำการสอบเต้นในลวดลายการเต้นทั้งหมดที่เรียน แบบจับคู่ ประกอบดนตรี อย่างต่อเนื่อง 1 เพลง
5. ผู้สอนสอบทักษะลีลาศจนครบ ทุกคู่ ทุกกลุ่ม
6. การสอบแต่ละคู่ ผู้สอนให้คะแนนเป็นรายบุคคล โดยแยกชาย หญิง
7. คะแนนกลุ่ม คือคะแนนของสมาชิกทุกคนในกลุ่มรวมการ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเป็นคะแนนกลุ่มที่สมาชิกทุกคนจะได้เท่ากัน

การให้คะแนน

| ระดับคะแนน | ผลการประเมิน |
|------------|--------------------------|
| 4 | มีทักษะลีลาศดีมาก |
| 3 | มีทักษะลีลาศดี |
| 2 | มีทักษะลีลาศพอใช้ |
| 1 | มีทักษะลีลาศต้องปรับปรุง |

การประเมินทักษะลีลาศ จะประเมินทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ การจับคู่, การเริ่มต้น, ลวดลายการเต้น และจังหวะ การให้คะแนนในการทดสอบทักษะลีลาศทั้ง 4 จังหวะเป็นลักษณะ รูบริคสกอว์ (Scoring rubrics) มี 4 ระดับ เรียงจากมากไปน้อย ดังนี้

| ระดับคะแนน | ความหมาย |
|------------|--------------------------|
| 4 | มีทักษะลีลาศดีมาก |
| 3 | มีทักษะลีลาศดี |
| 2 | มีทักษะลีลาศพอใช้ |
| 1 | มีทักษะลีลาศต้องปรับปรุง |

เกณฑ์การคิดคะแนน

| รายการประเมิน | น้ำหนักคะแนน | ระดับคะแนน | คะแนนเต็ม |
|-----------------|--------------|------------|-----------|
| 1.จับคู่ | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 2.เริ่มต้น | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 3.ลวดลายการเดิน | 2 | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |
| | | 1 | 2 |
| 4.จังหวะ | 2 | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |
| | | 1 | 2 |

| ช่วงคะแนนรวม | ผลการประเมิน |
|--------------|--------------------------|
| 17.5-20 | ดีมาก |
| 12.5-17.4 | ดี |
| 8.5-12.4 | ปานกลาง |
| 5.0-8.4 | ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด |

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบสำหรับ
นักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคล

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจของท่านต่อรูปแบบการสอน
ลีลาศแบบผสมผสานรูปแบบ โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| รายการ | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | |
| 1. มีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 2. เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำไปปฏิบัติได้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ | | | | | |
| 3. มีความเหมาะสมกับเนื้อหาในการเรียนการสอน | | | | | |
| 4. สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ | | | | | |
| ด้านผู้สอน | | | | | |
| 5. เปิดโอกาสให้ท่านได้ซักถามเพื่อความเข้าใจในการเรียนการสอน | | | | | |
| 6. รับฟังความคิดเห็นของท่านในเรื่องการเรียนการสอน | | | | | |
| 7. ความถูกต้องชัดเจนในการอธิบายและสาธิตการเต้นลีลาศ | | | | | |

| รายการ | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8.ความสามารถในการในการถ่ายทอดทักษะการ เด่นให้เข้าใจง่ายขึ้น | | | | | |
| 9.ให้คำแนะนำที่สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิต ได้ | | | | | |
| <u>ด้านเนื้อหาของรายวิชา</u> | | | | | |
| 10.ประเภทของการต้นลีลาศในรายวิชามีความ เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน | | | | | |
| 11.จังหวะของการต้นลีลาศในการเรียนการสอนมี ความเหมาะสม | | | | | |
| 12.ลวดลายในการต้นแต่ละจังหวะมีความ เหมาะสม | | | | | |
| 13.การวิเคราะห์ประโยชน์ของเนื้อหาที่เรียน ทำให้ ท่านเกิดแรงจูงใจในการเรียน | | | | | |
| 14.เนื้อหาของรายวิชาส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียน ของท่าน | | | | | |
| <u>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</u> | | | | | |
| 15.บรรยากาศในการเรียนในห้องเรียน ทำให้ท่าน เกิดแรงจูงใจในการเรียน | | | | | |
| 16.การเรียนรู้เป็นกลุ่มทำให้ท่านได้เรียนรู้ และทำ ความเข้าใจได้ง่ายขึ้น | | | | | |
| 17.การเรียนรู้เป็นกลุ่มทำให้ท่านเกิดแรงจูงใจในการ ทบทวนทำต้น และฝึกซ้อมการต้นนอกเวลาเรียน | | | | | |
| 18.กิจกรรมกลุ่มส่งผลต่อการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของท่าน | | | | | |
| 19.การแบ่งกลุ่มมีความเหมาะสมกับการเรียนการ สอน | | | | | |
| 20.การจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนช่วยให้ท่านมี ส่วนร่วมในการเรียน | | | | | |

| รายการ | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|--|------------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 21.จัดกิจกรรมในการเรียนการสอนช่วยให้ท่านมีความกระตือรือร้นในการเรียน | | | | | |
| 22.การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันทำให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน | | | | | |
| ด้านการประเมินผลการเรียน | | | | | |
| 23.การสอบช่วยกระตุ้นให้ท่านมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น | | | | | |
| 24.การสอบเป็นคะแนนกลุ่มเป็นแรงจูงใจในการทบทวน และฝึกฝนของท่าน | | | | | |
| 25.เกณฑ์ในการสอบมีความชัดเจน | | | | | |
| 26.ความตรงของเนื้อหาในการวัดและประเมินผล | | | | | |
| 27.ผู้เรียนทราบผลของการสอบทุกครั้ง | | | | | |
| 28.การประเมินผลการเรียนรู้อัตโนมัติของตนเอง และเพื่อนในกลุ่ม ทำให้ท่านได้แนวทางในการพัฒนาตนเอง | | | | | |
| 29.การประเมินผลการเรียนรู้อัตโนมัติระหว่างกลุ่มส่งผลต่อการพัฒนาทักษะภายในกลุ่มของท่าน | | | | | |
| ด้านสื่อการสอน อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก | | | | | |
| 30.สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความทันสมัย และเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | |
| 31.สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกเอื้อต่อการเรียนการสอนดีเลิศ | | | | | |
| 32.ขนาดพื้นที่ห้องดีเลิศมีความเหมาะสมกับจำนวนของผู้เรียน | | | | | |
| 33.เครื่องเสียงมีคุณภาพและได้มาตรฐาน | | | | | |
| 34.มีสื่อการเรียนรู้ที่ท่านสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสม เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต เป็นต้น | | | | | |

3. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรีในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

คำชี้แจง

โปรดพิจารณารายการประเมินด้านซ้ายมือ และทำเครื่องหมาย (√) ลงในช่องระดับ
คุณภาพของรูปแบบการสอนลีลาศแบบผสมรูปแบบสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในรายวิชา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในด้านความถูกต้อง ด้านความ
เหมาะสม ด้านการเป็นประโยชน์ และด้านความเป็นไปได้ ทางด้านขวามือ ในช่องที่ตรงกับ
ความเห็นของท่าน

| | | |
|---|---------|----------------------------------|
| 5 | หมายถึง | รายการดังกล่าวมีคุณภาพมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | รายการดังกล่าวมีคุณภาพมาก |
| 3 | หมายถึง | รายการดังกล่าวมีคุณภาพปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | รายการดังกล่าวมีคุณภาพน้อย |
| 1 | หมายถึง | รายการดังกล่าวมีคุณภาพน้อยที่สุด |

คู่มือการใช้ (ฉบับร่าง)

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | | |
| 1. หลักการและแนวคิดในการสร้างรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. โครงสร้างของรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. แผนการสอน 16 สัปดาห์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. แนวทางการจัดกิจกรรมการแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. เอกสารประกอบการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ผังหวัะบี่กิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ผังหวัะซาษาซ่า | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ผังหวัะวอลลลี่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - ผังหวัะแทงโก้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. ระยะเวลาในการใช้รูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. ภาพรวมของรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ผู้เสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ผู้เสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและเสกษาคติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและเสกษาคติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ข้อเด่น |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|---------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิثสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายละเอียดประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|------------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8. ภารกิจประเมิน การเขียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเขียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ผู้เสนอแนะ |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 5. <u>ขั้นสรุป</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. <u>ขั้นเตรียม</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. <u>ขั้นอธิบายและสาธิต</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. <u>ขั้นฝึกปฏิบัติ</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. <u>ขั้นการนำไปใช้</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. <u>ขั้นสรุป</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. <u>ขั้นเตรียม</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. <u>ขั้นอธิบายและสาธิต</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. <u>ขั้นฝึกปฏิบัติ</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. <u>ขั้นการนำไปใช้</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. <u>ขั้นสรุป</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 เพื่อช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วัดผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|--------------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เครื่องมือสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและลงสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและลงสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 4. ขั้นตอนนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเขียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 10

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 11

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 12

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 13

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสถิติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 15

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 1. เรื่องที่สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. เวลาที่ใช้ในการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. สื่อการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. จุดประสงค์การเรียนรู้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. เนื้อหา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. กระบวนการจัดการเรียนการสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. วิธีสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ขั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ขั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ขั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ขั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| รายการประเมิน | ด้านความถูกต้อง | | | | | ด้านความเหมาะสม | | | | | ด้านความเป็นประโยชน์ | | | | | ด้านความเป็นไปได้ | | | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|-----------------|---|---|---|---|-----------------|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8. ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้การสอน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. การวัดและประเมินผล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ชั้นเตรียม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ชั้นอธิบายและสาธิต | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. ชั้นฝึกปฏิบัติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ชั้นการนำไปใช้ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. ชั้นสรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. กิจกรรมในรูปแบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 การเรียนแบบร่วมมือ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.2 การแบ่งกลุ่มแบบ TAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.3 เพื่อนช่วยเพื่อน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ภาคผนวก ง

เกณฑ์การประเมินทักษะลีลาสัญลักษณ์รูปคสกอ (Scoring rubrics) มี 4 ระดับ

การประเมินทักษะลีลาศ มี 4 ด้าน ได้แก่ การจับคู่, การเริ่มต้น, ลวดลายการเต้น และ จังหวะ การให้คะแนนในการทดสอบทักษะลีลาศทั้ง 4 จังหวะเป็นลักษณะรูบรีคสกอ์ (Scoring rubrics) มี 4 ระดับ เรียงจากมากไปน้อย ดังนี้

| ระดับคะแนน | ความหมาย |
|------------|--------------------------|
| 4 | มีทักษะลีลาศดีมาก |
| 3 | มีทักษะลีลาศดี |
| 2 | มีทักษะลีลาศพอใช้ |
| 1 | มีทักษะลีลาศต้องปรับปรุง |

เกณฑ์การคิดคะแนน

| รายการประเมิน | น้ำหนักคะแนน | ระดับคะแนน | คะแนนเต็ม |
|-----------------|--------------|------------|-----------|
| 1.จับคู่ | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 2.เริ่มต้น | 0.5 | 4 | 2 |
| | | 3 | 1.5 |
| | | 2 | 1 |
| | | 1 | 0.5 |
| 3.ลวดลายการเต้น | 2 | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |
| | | 1 | 2 |
| 4.จังหวะ | 2 | 4 | 8 |
| | | 3 | 6 |
| | | 2 | 4 |
| | | 1 | 2 |

| ช่วงคะแนนรวม | ผลการประเมิน |
|--------------|---------------------------|
| 17.5-20 | มีทักษะดีเลิศดีมาก |
| 12.5-17.4 | มีทักษะดีเลิศดี |
| 8.5-12.4 | มีทักษะดีเลิศพอใช้ |
| 5.0-8.4 | มีทักษะดีเลิศต้องปรับปรุง |





ภาคผนวก จ
แผนการจัดการเรียนรู้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

สัปดาห์ที่ 1 เรื่อง จังหวะปี่กั้น

เวลา 2 ชั่วโมง (120 นาที)

สื่อการสอน แผ่นเพลงจังหวะปี่กั้น, เครื่องเสียง, ลำโพง, คอมพิวเตอร์, โปรเจ็กเตอร์, เครื่องฉาย สไลด์, กระดานไวท์บอร์ด, ปากกาไวท์บอร์ด, นกหวีด, ใบรายชื่อ, แบบทดสอบทักษะ ลีลาศ, คิวอาร์โค้ด (QR Code) เนื้อหาจังหวะปี่กั้น, พาวเวอร์พอย (Power point) วิดีทัศน์

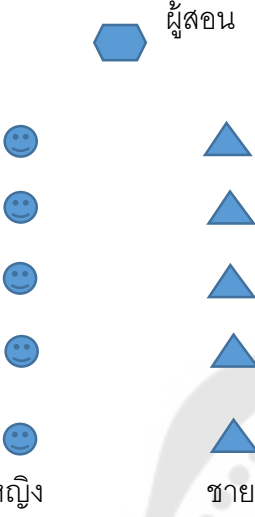
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ขั้นตอนการฝึกการเดิน เบสิคมูฟเมนต์, อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น และโซลเดอร์ ทู โซลเดอร์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ ในจังหวะปี่กั้น
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะการฝึกการเดิน เบสิคมูฟเมนต์, อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น และโซลเดอร์ ทู โซลเดอร์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ ในจังหวะปี่กั้น
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีความพึงพอใจในการเรียนลีลาศจังหวะปี่กั้น
4. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมของการมีระเบียบวินัยในการเข้าเรียนที่ตรงต่อเวลา การแต่งกายและระเบียบในการเข้าแถวในห้องเรียน

เนื้อหา จังหวะปี่กั้น ลวดลายการเดิน

1. เบสิคมูฟเมนต์
2. อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น
3. โซลเดอร์ ทู โซลเดอร์

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|---------|---|----------------------------|
| 1. ขั้นเตรียม (15 นาที) 1.1 ให้ผู้เรียนเข้าแถว 2 แถว แยกชายหญิง | | 1. เกิดพฤติกรรมการมีระเบียบ วินัย การตรงต่อเวลา การแต่ง กาย และการเข้าแถว | 1. สังเกต พฤติกรรมการณ์ |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|---|---|--|
| <div style="text-align: center;">  <p>ผู้สอน</p> <p>หญิง</p> <p>ชาย</p> </div> <p>1.2 ให้ผู้เรียนนั่ง ตรวจสอบรายชื่อ และจำนวนผู้เรียน</p> <p>1.3 อธิบายเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในการเรียนลีลาศจังหวะปี่กั้น</p> <p>1.4 อธิบายการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ลีลาศจังหวะปี่กั้น</p> <p>1.5 ให้ผู้เรียนได้ซักถาม</p> <p>1.6 อธิบายเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นในจังหวะปี่กั้น โดยให้ผู้เรียน ใช้โทรศัพท์สแกน คิวอาร์โค้ด เนื้อหาลีลาศจังหวะปี่กั้น</p> <p>1.7 ทดสอบทักษะการลีลาศก่อนการเรียนจังหวะปี่กั้น โดยผู้สอนสาธิตการลีลาศในจังหวะปี่กั้น</p> | <p>อธิบาย</p> <p>ถาม-ตอบ</p> <p>ทดสอบ</p> <p>ทักษะก่อนเรียน</p> | <p>2.มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในการเรียนลีลาศจังหวะปี่กั้น</p> <p>3.มีความรู้ความเข้าใจการวัดและประเมินผลการเรียนลีลาศจังหวะปี่กั้น</p> <p>4.มีความรู้เกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นในจังหวะปี่กั้น</p> | <p>ระเบียบวินัย การตรงต่อเวลา</p> <p>การแต่งกายและการเข้าแถว</p> <p>2.การซักถาม การตอบคำถาม</p> <p>3.แบบทดสอบ ทักษะลีลาศ</p> |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|----------------|---|-------------------------------|
| <p>2.ชั้นอธิบายและสาธิต (30 นาที)</p> <p>2.1 ผู้สอนอธิบายจังหวะดนตรีของบีกัน โดยการนับเสียงกลองให้ผู้เรียนฟัง และนับตาม แล้วให้ผู้เรียนปรบมือตามจังหวะเพลง โดยให้ผู้เรียนเข้าใจ จังหวะดนตรี โดยเริ่มจากเพลงที่ไม่มีคำร้อง จนถึงเพลงที่มีคำร้อง เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับจังหวะดนตรี</p> <p>2.2 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบเดี่ยว</p> <p>2.3 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบจับคู่</p> <p>2.4 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว</p> <p>2.5 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่</p> <p>2.6 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบโซลเดอร์ ทู โซลเดอร์ แบบเดี่ยว</p> | อธิบายและสาธิต | <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจังหวะดนตรีของบีกัน และสามารถนับจังหวะได้ ทั้งเพลงที่มีคำร้องและไม่มีคำร้อง</p> <p>2. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบเดี่ยว - การเดินเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบจับคู่ - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่ - การเดินแบบโซลเดอร์ ทู โซลเดอร์แบบเดี่ยว - การเดินแบบโซลเดอร์ ทู โซลเดอร์แบบจับคู่ <p>3. เกิดทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบเดี่ยว - การเดินเบสิคคุมพ์แมนท์ แบบจับคู่ - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว | สังเกตการมีส่วนร่วมในการเรียน |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|-----------------------------|--|--|
| <p>2.7 ผู้สอนอธิบาย และสาธิต การเดินแบบไฮลเดอร์ ทู ไฮลเดอร์ แบบจับคู่</p> <p>3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)</p> <p>3.1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดินเบ สิคมูฟเมนท์ แบบเดี่ยว โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้ จังหวะ - พร้อมเพลง <p>3.2 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดินเบ สิคมูฟเมนท์แบบจับคู่ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้ จังหวะ - พร้อมเพลง <p>3.3 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดิน แบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบ เดี่ยว โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้ จังหวะ - พร้อมเพลง | <p>ฝึกปฏิบัติ ทักษะ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่ - การเดินแบบไฮลเดอร์ ทู ไฮล เดอร์แบบเดี่ยว - การเดินแบบไฮลเดอร์ ทู ไฮล เดอร์แบบจับคู่ <p>4. มีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชา ลีลาศ</p> <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติ ทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคมูฟเมนท์ แบบ เดี่ยว - การเดินเบสิคมูฟเมนท์ แบบ จับคู่ - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่ - การเดินแบบไฮลเดอร์ ทู ไฮล เดอร์แบบเดี่ยว - การเดินแบบไฮลเดอร์ ทู ไฮล เดอร์แบบจับคู่ <p>2. เกิดทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคมูฟเมนท์ แบบ เดี่ยว | <p>สังเกตการปฏิบัติ ทักษะ และมีส่วน ร่วมในการเรียน</p> |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|--|---|--|
| <p>3.4 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้จังหวะ - พร้อมเพลง <p>3.5 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดินแบบไซด์เดอร์ ทู ซไซด์เดอร์ แบบเดี่ยว โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้จังหวะ - พร้อมเพลง <p>3.6 ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเดินแบบไซด์เดอร์ ทู ซไซด์เดอร์ แบบจับคู่ โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่เปิดเพลง ผู้สอนปรบมือให้จังหวะ - พร้อมเพลง | | <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคคุมพเม้นท์ แบบจับคู่ - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่ - การเดินแบบไซด์เดอร์ ทู ซไซด์เดอร์แบบเดี่ยว - การเดินแบบไซด์เดอร์ ทู ซไซด์เดอร์แบบจับคู่ <p>3. มีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาลีลาศ</p> | |
| <p>4. ขั้นการนำไปใช้ (30 นาที)</p> <p>4.1 ให้ผู้เรียนนำการเดินแบบเบสิคคุมพเม้นท์, การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น และการเดินแบบไซด์เดอร์ ทู ซไซด์เดอร์ แบบเดี่ยว โดย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สอนเปิดเพลงที่ 1 ให้ผู้เรียนปฏิบัติทั้ง 3 ลวดลายการเต้น | <p>ปฏิบัติ ทักษะ ประกอบ ดนตรีอย่าง ต่อเนื่อง</p> | <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติทักษะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเดินเบสิคคุมพเม้นท์ แบบเดี่ยว - การเดินเบสิคคุมพเม้นท์ แบบจับคู่ | <p>สังเกตการปฏิบัติทักษะ และมีส่วนร่วมในการเรียน</p> |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|---------|---|------------------------|
| <p>อย่างต่อเนื่อง ผู้ที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง และเข้าจังหวะดนตรี ผู้สอนจะให้ ไปอยู่ด้านข้างของห้องเรียน (ผ่าน)</p> <p>- ผู้สอนเปิดเพลงที่ 2 ให้ผู้เรียนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่เข้า จังหวะดนตรีได้ปฏิบัติทั้ง 3 ลวดลายการเต้นอย่างต่อเนื่องอีก 1 เพลงผู้ที่ปฏิบัติได้ถูกต้องและ เข้าจังหวะดนตรี ผู้สอนจะให้ไป อยู่ด้านข้างของห้องเรียน (ผ่าน)</p> <p>- ผู้สอนเปิดเพลงที่ 3 สำหรับ ผู้เรียนที่ยังปฏิบัติทำเดินไม่ ถูกต้องและไม่เข้าจังหวะ โดยผู้สอนให้ผู้เรียนที่ปฏิบัติได้ อย่างถูกต้องแล้วตั้งแต่เพลงที่ 1 และ 2 เข้าไปช่วยเพื่อนที่ยังปฏิบัติ ไม่ถูกต้องและไม่เข้าจังหวะ (ผู้สอนเปิดเพลงที่ 2,3 กรณีที่มี ผู้เรียนปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่เข้า จังหวะ)</p> <p>4.2 ให้ผู้เรียนนำการเดินแบบ เบสิคัมพูแผ่นดิน, การเดินแบบ อันเดอร์ อาร์ม เทิร์น และการเดิน แบบโซลเดอร์ ทุ โซลเดอร์ แบบคู่ (ให้ผู้เรียนเลือกคู่ตนเอง) โดย</p> <p>- ผู้สอนเปิดเพลงที่ 1 ให้ผู้เรียน</p> | | <p>- การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว</p> <p>- การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่</p> <p>- การเดินแบบโซลเดอร์ ทุ โซล เดอร์แบบเดี่ยว</p> <p>- การเดินแบบโซลเดอร์ ทุ โซล เดอร์แบบจับคู่</p> <p>2. เกิดทักษะ</p> <p>- การเดินเบสิคัมพูแผ่นดิน แบบ เดี่ยว</p> <p>- การเดินเบสิคัมพูแผ่นดิน แบบ จับคู่</p> <p>- การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบเดี่ยว</p> <p>- การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น แบบจับคู่</p> <p>- การเดินแบบโซลเดอร์ ทุ โซล เดอร์แบบเดี่ยว</p> <p>- การเดินแบบโซลเดอร์ ทุ โซล เดอร์แบบจับคู่</p> | |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|---|---------|---|------------------------|
| <p>ปฏิบัติทั้ง 3 ลวดลายการเดิน อย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนคู่ใดที่ปฏิบัติ ได้ถูกต้องและเข้าจังหวะดนตรีทั้ง คู่ ผู้สอนจะให้ไปอยู่ด้านข้างของ ห้องเรียน (ผ่าน)</p> <p>- ผู้สอนเปิดเพลงที่ 2 ให้ผู้เรียนคู่ที่ ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่เข้า จังหวะดนตรีได้ปฏิบัติทั้ง 3 ลวดลายการเดินอย่างต่อเนื่องอีก 1 เพลงผู้เรียนคู่ที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง และเข้าจังหวะดนตรี ผู้สอนจะให้ ไปอยู่ด้านข้างของห้องเรียน (ผ่าน)</p> <p>- ผู้สอนเปิดเพลงที่ 3 สำหรับ ผู้เรียนคู่ที่ยังปฏิบัติทำเดินไม่ ถูกต้องและไม่เข้าจังหวะ ผู้สอน ให้ผู้เรียนที่ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แล้วตั้งแต่เพลงที่ 1 และ 2 เข้าไป ช่วยเพื่อนที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และไม่เข้าจังหวะ (ผู้สอนเปิด เพลงที่ 2,3 กรณีที่มีผู้เรียนคู่ที่ยัง ปฏิบัติไม่ถูกต้องและไม่เข้า จังหวะ)</p> <p>4.3 ให้ผู้เรียนแต่ละคู่ประเมินว่าคู่ ของตนควรอยู่ในกลุ่มใดต่อไปนี้ เพื่อพาคุณเดินเดินไปเข้ากลุ่ม</p> <p>- กลุ่มที่ 1 ปฏิบัติลวดลายการ</p> | | | |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|---|---------------------------|--|---|
| <p>เดินได้ถูกต้องและเข้าจังหวะ ดนตรี</p> <p>- กลุ่มที่ 2 ปฏิบัติลวดลายการ เดินได้ถูกต้อง แต่ไม่เข้าจังหวะ ดนตรี</p> <p>- กลุ่มที่ 3 ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้สอนเปิดเพลงให้ผู้เรียนทุกคู่ทุก กลุ่มปฏิบัติลวดลายการเดิน ทั้งหมดอย่างต่อเนื่องจนจบเพลง แล้วให้แต่ละคู่ประเมินคู่อื่น ว่าคู่ ใดควรย้ายกลุ่มบ้าง ให้ผู้เรียนคู่ที่ ถูกประเมินโดยเพื่อนให้เปลี่ยน กลุ่มได้ทำการเปลี่ยนกลุ่ม</p> <p>4.4 ผู้สอนเปิดเพลง 1 เพลงโดย ให้ผู้เรียนปฏิบัติลวดลายการเดิน อย่างต่อเนื่องจนจบเพลง</p> <p>5. ขั้นสรุป (15 นาที)</p> <p>5.1 ให้ผู้เรียนเข้าแถวแล้วนั่ง ผู้สอนเปิดเกมคารุสัท ให้ผู้เรียน เล่นเกมตอบคำถามเกี่ยวกับ ความรู้เบื้องต้นจังหวะปีกันผ่าน มือถือ</p> <p>5.2 ผู้สอนสรุปคะแนนจากเกม คารุสัทปรบมือให้ผู้ชนะ</p> <p>5.3 ผู้สอนสรุปกิจกรรมการฝึก การเดินแบบเบสิคัมพูแมนท์, การ</p> | <p>อธิบาย ถาม-ตอบ</p> | <p>1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับขั้นตอนในการปฏิบัติ ทักษะ</p> <p>- การเดินแบบเบสิคัมพูแมนท์ ทั้ง แบบเดี่ยวและแบบจับคู่</p> <p>- การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่</p> <p>- การเดินแบบโซลเดอร์ ทู โซล เดอร์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่</p> <p>2. เกิดทักษะ</p> | <p>สังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมจาก การถาม-ตอบ</p> |

| กระบวนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | วิธีสอน | ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน | การวัดและ ประเมินผล |
|--|---------|---|------------------------|
| <p>เดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น และไซด์เดอร์ ทุ ซไซด์เดอร์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ทั้ง</p> <p>5.4 ผู้สอนให้ผู้เรียนตั้งกลุ่มไลน์ของห้อง เพื่อใช้ในการติดต่อสอบถาม หรือแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนลีลาศ</p> <p>5.5 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถาม</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - การเดินแบบเบสิคคุมพ์เม้นท์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ - การเดินแบบอันเดอร์ อาร์ม เทิร์น ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ - การเดินแบบไซด์เดอร์ ทุ ซไซด์เดอร์ ทั้งแบบเดี่ยวและแบบจับคู่ <p>3. มีเจตคติที่ดีในการเรียนวิชาลีลาศ</p> | |

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|---|
| ชื่อ-สกุล | นางสาวสังวร จันทกร |
| วัน เดือน ปี เกิด | 28 กรกฎาคม 2518 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดอุทัยธานี |
| วุฒิการศึกษา | พ.ศ.2540 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พลศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2546 ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2563 ปริญญาเอก การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 23 ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร |