



การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



พิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2567  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2567  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริม  
การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์"  
ของ พิมพ์พรลภัส ลักษณะวิเชียร  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์**

- ..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา วิริยเวชกุล)
- ..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง)
- ..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย)
- ..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ)
- ..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร)

**อนุมัติ**

.....  
( )  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>ชื่อเรื่อง</b>       | การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ |
| <b>ผู้วิจัย</b>         | พิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร   |
| <b>ประธานที่ปรึกษา</b>  | รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง   |
| <b>กรรมการที่ปรึกษา</b> | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย  |
| <b>ประเภทสารนิพนธ์</b>  | วิทยานิพนธ์ ปร.ด. เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567   |
| <b>คำสำคัญ</b>          | ห้องเรียนกลับด้าน, การเรียนรู้แบบผสมผสาน, การรู้สารสนเทศ   |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2) เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้วยแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่า IOC 1.00 ทุกข้อ และทดลองสอนตามรูปแบบเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้กับนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย จำนวน 23 คน 2) ขั้นการใช้รูปแบบกับนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบวัดการรู้สารสนเทศ ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.27-0.89 และค่าความเชื่อมั่น 0.81 ขั้นการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.88

ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้

สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ มีชื่อว่า MISSITE MODEL และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านบริบท คือ 1) สื่อการสอน 2) ผู้สอน 3) เนื้อหาวิชา 4) ผู้เรียน 5) เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) วิธีการสอน 7) การประเมินผล และองค์ประกอบด้านกระบวนการ คือ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.43$ , S.D. = 0.20) ค่าดัชนีประสิทธิภาพของรูปแบบจากการจัดการเรียนรู้ด้วยแบบวัดการรู้สารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 0.5882 คิดเป็นร้อยละ 58.82 สูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 50 จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ

2. นักศึกษามีการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยภาพรวมมีระดับความพึงพอใจมาก ( $\bar{x} = 4.14$ , S.D. = 0.66) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.14$ , S.D. = 0.67;  $\bar{x} = 4.09$ , S.D. = 0.68 และ  $\bar{x} = 4.19$ , S.D. = 0.64) ตามลำดับ

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Title</b>          | DEVELOPING A FLIPPED CLASSROOM MODEL WITH BLENDED LEARNING TO PROMOTE INFORMATION LITERACY OF UNDERGRADUATE STUDENTS, THE COLLEGE OF DRAMATIC ARTS, BUNDITPATANASILPA INSTITUTE |
| <b>Author</b>         | Pimpornlapat Laksanawichien   |
| <b>Advisor</b>        | Associate Professor Passkorn Roungrong, Ph.D.   |
| <b>Co-Advisor</b>     | Assistant Professor Pichayapha Yuangsoi, Ph.D.  |
| <b>Academic Paper</b> | Ph.D. Dissertation in Educational Technology and Communications - (Type 2.1), Naresuan University, 2024   |
| <b>Keywords</b>       | Flipped Classroom, Blended Learning, Information Literacy   |

### ABSTRACT

This research aimed to 1) create and examine the quality of a flipped classroom model with blended learning; 2) compare information literacy among students before and after using this model; and 3) study student satisfaction with learning through this model to promote information literacy of undergraduate students at the College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute. The research was conducted in 2 steps: 1) the creation and examination of the quality of the flipped classroom model with blended learning, the user manual, and the learning management plan by experts using the appropriateness assessment form of the model, the user manual, and the learning management plan with an IOC value of 1.00 for all items. The model was then taught to assess its feasibility with 23 first-year undergraduate students at the Sukhothai College of Dramatic Arts. 2) the application of the model with 27 first-year undergraduate students. The tools used in this research were the information literacy test with an IOC value between 0.80-1.00, a discrimination power between 0.27-0.89, and a reliability value of 0.81. Student satisfaction was assessed using a satisfaction form covering inputs, processes, and outputs, with an IOC value between 0.60-1.00 and reliability of 0.88.

The results showed that:

1. The developed flipped classroom model with blended learning to promote information literacy of undergraduate students at the College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute, has 9 main components, divided into 7 contextual components, called the MISSITE MODEL, and 2 process components, namely: contextual components: 1) teaching media, 2) teachers, 3) subject content, 4) learners, 5) information technology, 6) teaching methods, 7) evaluation, and process components: steps in managing learning and organizing teaching and learning activities. The results of the expert examination found that the developed model was very appropriate ( $\bar{x} = 4.43$ , S.D. = 0.20). The efficiency index of the model from the learning management with the information literacy test was 0.5882, which was 58.82 percent, higher than the minimum criterion of 50 percent, so it was considered effective.

2. Students had significantly higher information literacy after studying than before studying at a statistical level of .05.

3. Student satisfaction with the model was high, with an overall rating of very satisfied ( $\bar{x} = 4.14$ , S.D. = 0.66). Satisfaction with inputs, processes, and outputs was also high ( $\bar{x} = 4.14$ , S.D. = 0.67;  $\bar{x} = 4.09$ , S.D. = 0.68 and  $\bar{x} = 4.19$ , S.D. = 0.64, respectively).

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยคามอนุเคราะห์จากประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย ที่เสียสละเวลา ให้ความรู้ ความเมตตา และคอยให้คำแนะนำแนวทางในการจัดทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการอบรมสั่งสอน ให้ประสบการณ์ในการศึกษาด้วยความเอาใจใส่เสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา วิริยเวชกุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.รุจโรจน์ แก้วอุไร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้ความรู้ และให้ข้อเสนอแนะที่ดีในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่อนุเคราะห์ให้ความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการพัฒนา และรับรองรูปแบบห้องเรียนกลับดำร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร คณาจารย์ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ที่ให้คำแนะนำรวมถึงอนุเคราะห์ในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณครูบาอาจารย์ คณาจารย์สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ความรู้ และคำแนะนำตลอดจนการศึกษาที่ผ่านมา รวมถึงเพื่อนๆ พี่ น้อง มหาวิทยาลัยนเรศวรทุกท่าน ที่ให้กำลังใจ และการสนับสนุนด้านต่างๆ ด้วยดีตลอดมา

พิมพ์พรภัสส์ ลักษณะวิเชียร



## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....                                      | ค    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....                                   | จ    |
| ประกาศคุุณุปการ.....                                      | ช    |
| สารบัญ.....   | ซ    |
| สารบัญตาราง.....  | ญ    |
| สารบัญภาพ.....  | ฉ    |
| บทที่ 1 บทนำ.....   | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....                       | 1    |
| คำถามในการวิจัย.....                                      | 6    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                              | 6    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....                                 | 6    |
| ขอบเขตการวิจัย.....                                       | 7    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                      | 9    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....                            | 13   |
| สมมุติฐานของการวิจัย.....                                 | 13   |
| กรอบแนวคิดการวิจัย.....                                   | 13   |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....               | 15   |
| แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)..... | 16   |
| การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning).....             | 27   |

|   |     |
|---|-----|
| ความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy).....  | 43  |
| เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....  | 50  |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....  | 61  |
| ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....  | 64  |
| ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....            | 76  |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย .....  | 88  |
| ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์..... | 89  |
| ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริม การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....                    | 112 |
| บทที่ 5 บทสรุป.....   | 116 |
| สรุปผลการวิจัย.....   | 116 |
| อภิปรายผลการวิจัย .....   | 119 |
| ข้อเสนอแนะ .....  | 125 |
| บรรณานุกรม .....  | 127 |
| ภาคผนวก.....  | 135 |
| ประวัติผู้วิจัย .....   | 239 |

## สารบัญตาราง

หน้า

|   |     |
|---|-----|
| ตาราง 1 เปรียบเทียบกิจกรรมและเวลาเรียนระหว่างห้องเรียนแบบเดิมกับห้องเรียนกลับด้าน.....  | 16  |
| ตาราง 2 การสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน.....   | 24  |
| ตาราง 3 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....   | 29  |
| ตาราง 4 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....   | 32  |
| ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....   | 39  |
| ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน.....  | 41  |
| ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้สารสนเทศ.....  | 47  |
| ตาราง 8 โครงสร้างแบบวัดการรู้สารสนเทศ.....  | 78  |
| ตาราง 9 แสดงแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....                             | 89  |
| ตาราง 10 แสดงคำอธิบายรายละเอียดขององค์ประกอบด้านบริบท.....  | 96  |
| ตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน).....   | 103 |
| ตาราง 12 ผลการรับรองตามความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน)..... | 105 |

|  |     |
|--|-----|
| ตาราง 13 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....                                  | 107 |
| ตาราง 14 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....                       | 109 |
| ตาราง 15 ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จากการทำแบบวัดการรู้สารสนเทศ (จำนวนนักศึกษา 23 คน)..... | 111 |
| ตาราง 16 ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (n = 27).....            | 112 |
| ตาราง 17 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัย นาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (n = 27).....        | 113 |

## สารบัญภาพ

หน้า

|   |     |
|---|-----|
| ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์..... | 14  |
| ภาพ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ .....      | 62  |
| ภาพ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.....                  | 63  |
| ภาพ 4 รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (MISSITE MODEL).....                 | 93  |
| ภาพ 5 แสดงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้.....   | 99  |
| ภาพ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....  | 102 |
| ภาพ 7 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ .....     | 117 |
| ภาพ 8 รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (MISSITE MODEL).....                  | 118 |

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โลกได้เข้าสู่ที่เรียกว่า “สังคมความรู้” ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นทุกวัน สามารถรับความรู้ได้จากหลายช่องทางและได้รับอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตทำให้การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็วและทุกที่ทุกเวลา การทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีทำให้ทักษะการทำงานแบบเก่าอาจใช้ไม่ได้สำหรับการทำงานในอนาคต ผู้ที่สามารถปรับตัวโดยใช้ทักษะต่างๆ ที่เหมาะสมในการรับมือกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจึงจะสามารถปรับการทำงานได้เท่าทันโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ด้านการศึกษา ในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอน เทคนิควิธีสอน ผู้เรียน แหล่งเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียนรู้ และการแสวงหาความรู้ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวผ่านสาระวิชาไปสู่การเรียนรู้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 กล่าวคือ เป็นการสอนโดยผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระความรู้หลักพัฒนาตามความสามารถและสติปัญญาของแต่ละคน หรือเรียกง่ายๆ ว่าครูต้องไม่เน้นการสอน แต่จำเป็นต้องออกแบบการเรียนรู้และฝึกฝนตนเองให้เป็นโค้ช (Coaching) ช่วยเหลือแนะนำผู้เรียน อำนวยความสะดวก (Facilitate) หากแต่มาเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการสร้างและใฝ่ความรู้ด้วยตนเอง การลงมือปฏิบัติจริง และสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills) เป็นแนวคิดการพัฒนาทักษะผู้เรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต (วิจารณ์ พานิช, 2555) ทักษะการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้เนื้อหาสาระความรู้หลักไปบูรณาการกับทักษะเพื่อการดำรงชีวิต 3 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าสู่การทำงาน ซึ่งมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นในโลกปัจจุบัน ทักษะด้านนี้ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทักษะด้านนี้ได้แก่ ทักษะด้านสารสนเทศ (Information Literacy) ทักษะด้านสื่อ (Media Literacy) และ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information, Communications and Technology, Literacy) และ 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะด้านนี้ได้แก่ ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) ในการดำรงชีวิตและ

ทำงานในยุคนี้ให้สามารถประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญดังต่อไปนี้ ต้องปรับตัว ต้องมีความสร้างสรรค์และเป็นต้องของตัวเอง มีทักษะในการเข้าสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม รวมไปถึงการเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต (Productivity) และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Accountability) และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Responsibility) ซึ่งสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางการศึกษา ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยกำหนดเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทยและทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 2) คนทุกช่วงวัยมีทักษะความรู้ความสามารถและสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ 3) สถานศึกษาทุกระดับการศึกษาสามารถจัดกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน และ 4) แหล่งเรียนรู้ สื่อ ตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐาน ประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แนวทางในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) คือ ทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพราะการเรียนรู้ในปัจจุบันไม่ได้จำกัดแค่ในห้องเรียน การเรียนรู้สามารถสืบค้นได้จากแหล่งเรียนรู้ที่มีมากมาย ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีทักษะในการรู้สารสนเทศ เพื่อให้สามารถเข้าถึง ค้นหา วิเคราะห์ และสามารถนำสารสนเทศนั้นๆ ไปใช้งานได้ เนื่องจากปัจจุบันนี้ มีข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้สารสนเทศต่างๆ ผ่านเครือข่ายระบบอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหาได้อย่างหลากหลาย สารสนเทศที่มีอยู่อย่างมากมายนั้นผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีความสามารถในการรู้สารสนเทศเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นความจริง มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้งานหรืออ้างอิงได้อย่างมีคุณภาพ การรู้สารสนเทศนั้นทำให้ผู้เรียนมีความได้เปรียบในการเรียนรู้ (Santos & Mayoral, 2018) อีกทั้งยังเป็นแนวทางหรือวิธีส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการเข้าถึง ประเมิน และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้คุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกไปนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตร และสอดคล้องกับแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ (จันทกานต์ พันเลียว, 2562)

การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงวัฒนธรรม ดำเนินการจัดการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย และสาขาวิชาดนตรีศึกษา มีภารกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในศาสตร์สาขาด้านนาฏศิลป์ คีตศิลป์ และดุริยางคศิลป์ ทั้งของไทยและของสากลที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องซึ่งกันและกัน สามารถเพิ่มมูลค่าเชิงเศรษฐกิจได้ โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริง ตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน รวมไปถึง

ศิลปวัฒนธรรมระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ จัดการเรียนการสอนการแสดง การวิจัย การให้บริการทางวิชาการ ตลอดจนอนุรักษ์ สร้างสรรค์ สืบสาน ส่งเสริมทำนุบำรุง นำศิลปวัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ และศิลปวัฒนธรรมที่หลากหลายของชุมชนในท้องถิ่นไปเผยแพร่ โดยจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ม.ต้น) มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2522 จนถึง ปัจจุบัน และเปิดการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับปริญญาตรี มุ่งผลิตบัณฑิต ให้มีความรอบรู้ทางศาสตร์ด้านวิชาการ และทักษะทางด้านวิชาชีพ ให้เป็นครูดี ครูเก่งที่เรื่องปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีมารยาทนุ่มนวล อ่อนน้อมถ่อมตน ยึดมั่นในความกตัญญูต่อครู โดยหล่อหลอมผู้เรียน ให้มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของสังคม (วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย, 2562)

ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยนั้น มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระด้วยตนเอง ภายใต้การให้คำปรึกษาแนะนำของผู้สอน ส่งเสริมนักศึกษาให้มีความสามารถการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการแสวงหาสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำเสนออย่างสร้างสรรค์ (วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย, 2562) ที่ผ่านมามีการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย การเรียนของนักศึกษาเน้นการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะด้านนาฏศิลป์และดนตรีด้วยการปฏิบัติจริงตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน ดังนั้นจึงไม่สามารถเข้าเรียนในชั้นเรียนได้ตามเวลา มีผู้เรียนบางส่วนในห้องเรียนถูกดึงไปทำกิจกรรมอื่น อันเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ เช่น การแสดงเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม การฝึกซ้อมการแสดงงานประเพณีลอยกระทง เผาเทียน เล่นไฟ จังหวัดสุโขทัย ฯลฯ ทำให้ไม่สามารถเข้าห้องเรียนได้ครบถ้วน ผู้สอนบรรยายเนื้อหาหน้าชั้นเรียน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้ป้อนความรู้ประสบการณ์ให้ผู้เรียนในลักษณะครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher Center) และมอบหมายการบ้านให้ผู้เรียนไปศึกษาเพิ่มเติม ผู้เรียนจึงเป็นเพียงผู้รับความรู้ แต่เพียงอย่างเดียว ทำให้เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน (ทศนา แคมมณี, 2551)

จากสภาพการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน แสดงให้เห็นว่าหากการจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบเดิมไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ผู้สอนนั้นไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และ พัฒนาความรู้ของตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ก็จะส่งผลต่อความสามารถในการรู้สารสนเทศของผู้เรียนด้วยเช่นกัน การสอนรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตไม่จำเป็นต้องเรียน จากตำราเพียงอย่างเดียว เนื่องจากเทคโนโลยีก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ผู้เรียนสามารถใช้โทรศัพท์มือถือ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากที่บ้าน เรียนรู้นอกชั้นเรียน เมื่อผู้เรียนติดธุระ ไม่สามารถมา เรียนได้ตามปกติ ผู้เรียนก็สามารถศึกษาเนื้อหาได้ด้วยตนเองย้อนหลัง หรือเรียนรู้ในชั้นเรียน เพื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอนให้น่าสนใจมากขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียน



การสอนที่นำเอาเทคโนโลยี มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชั้นเรียนได้อย่างหลากหลาย พบว่า การนำวิธีการห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นอีกรูปแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอนข้างต้น ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วย โดยรูปแบบการสอนนี้เปลี่ยนการสอนแบบเดิมจากผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนหน้าชั้นเรียน เป็นการให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้จากนอกห้องเรียนด้วยตนเองผ่านสื่อเทคโนโลยีที่ผู้สอนสร้างขึ้น และผู้สอนให้นำสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาใช้ทำกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน โดยผู้สอนคอยให้คำแนะนำ ตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอน การเรียนด้วยวิธีนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการรู้สารสนเทศและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ต่อยอดให้เกิดความรู้ใหม่ (วิจารณ์ พานิช, 2556) ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ที่ถูกคิดขึ้นจากประสบการณ์การสอนในชั้นเรียนของ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ซึ่งพวกเขาเป็นครูวิชาเคมีของโรงเรียน Woodland Park High School รัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา แนวคิดของห้องเรียนกลับด้านเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ได้เปลี่ยนสภาพของห้องเรียนไปโดยสิ้นเชิง รวมทั้งทำให้เปลี่ยนกระบวนการทัศนด้านการศึกษาด้วย เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนของตนเอง ทำให้ห้องเรียนเต็มไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้เป็นศูนย์กลางของห้องเรียน ให้บริการ feedback แก่ผู้เรียนในทันที ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และครูจะต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ มีพื้นฐานแน่น พร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ การจัดระบบความรู้ มีความสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนและมีความรู้จริง เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน สร้างทักษะที่จำเป็นโดยเรียนด้วยการลงมือปฏิบัติ ครูเปลี่ยนจากครูสอนเป็นพี่เลี้ยง ครูฝึก (Coach) หรือผู้จัดการ ผู้สนับสนุน Learning Facilitator การนำเสนอเป็นรายงานผู้เรียนทำ Reflection ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนของตนเอง ดังนั้นห้องเรียนกลับด้านจึงเป็นวิธีการที่ครอบคลุมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อไม่ให้เกิดการเรียนการสอนเกิดขึ้นเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น แต่จะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ห้องเรียนกลายเป็นขนาดใหญ่ และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการเรียนรู้สารสนเทศ ที่สามารถพัฒนาศักยภาพและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังที่ เอมริสา นันทา (2565) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 90 คน ด้วยรูปแบบวิธีสอนที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (n=31) กลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐาน (n=30) และกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐาน (n=29) ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการ

เรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานนั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการแก้ปัญหา สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐานและกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ และ นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐานมีทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบ ปกติ นอกจากนั้น ยังพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยครั้งนี้ยืนยันได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียน กลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานนั้น สามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้จากลักษณะเด่นของห้องเรียนกลับด้าน ที่ซึ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา หากมีการวิจัย ศึกษา นำคุณลักษณะของการเรียนดังกล่าว มาประยุกต์ใช้งานอย่างเหมาะสมเข้ากับพฤติกรรมและความสามารถของนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ คงจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี

การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีการผสมผสานกันระหว่างการเรียนในห้องเรียนแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) กับการเรียนออนไลน์ (Online learning) โดยให้ผู้เรียนนั้นสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตามความสนใจ เพื่อเสริมสร้างมิติแห่งการเรียนรู้รายบุคคลด้วยเทคโนโลยีการศึกษาสมัยใหม่ เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพ ในการจัดการเรียนรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาช่วยในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งได้แก่ กิจกรรมศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) จากการเรียนรู้ในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ รวมทั้งกิจกรรมเรียนรู้ นอกสถานที่ โดยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความต้องการซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่แปรเปลี่ยนไปตาม ความต้องการ และสภาพแวดล้อมของผู้เรียน (Beatty, 2013) การเรียนที่ผสมผสานยุทธวิธีใน การเรียนการสอนเข้าด้วยกัน ทั้งการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และการเรียนการสอนแบบ ออนไลน์ โดยใช้สื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยีสมัยใหม่ กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำให้ เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์และช่วยเพิ่มคุณภาพของผู้เรียน (วรางคณา โทโพธิ์ไทย, 2565) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนและการถ่ายทอดเนื้อหา ประสบการณ์ จึงควรผสมผสานระหว่าง การสอนแบบเผชิญหน้าในห้องเรียนกับแบบออนไลน์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบ การเรียนตามความต้องการ โดยผู้สอนมีหน้าที่จัดเตรียมสื่อการสอน กิจกรรมการเรียน ส่งเสริม ความสามารถในการรู้สารสนเทศของผู้เรียนในการเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ การประเมินค่าสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ และการใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และสร้างสรรค์ จึงเรียกว่า การเรียนรู้แบบผสมผสาน

เมื่อทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้น ความสามารถในการรู้สารสนเทศตามความสนใจของตนเองอย่างอิสระ ซึ่งเป็นแนวทางหรือวิธีส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีทักษะในการเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการ การค้นหา

สารสนเทศ การประเมินค่าสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ การใช้สารสนเทศ และสร้างองค์ความรู้ ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วยการนำแนวคิดห้องเรียนกลับ ด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของผู้เรียนให้มีทักษะที่สำคัญ เพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 และจะเป็นเครื่องมือพัฒนาการศึกษาของชาติต่อไป

### คำถามในการวิจัย

1. รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีองค์ประกอบและขั้นตอนเป็นอย่างไร

2. รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะสามารถส่งเสริมการรู้สารสนเทศให้แก่นักศึกษาได้หรือไม่ อย่างไร

3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. เพื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งสามารถนำไปขยายผลให้กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ได้

2. สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆ หรือกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ต่อไป

3. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นจะทำให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการรู้สารสนเทศสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตได้

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย 2 ขั้นตอน ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์** มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหา รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ได้แก่

2.1 ผู้เชี่ยวชาญสำหรับการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย

2.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน

2.1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ท่าน

2.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 3 ท่าน

2.2 นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 23 คน ที่เรียนในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบ และความเหมาะสมของคู่มือการใช้และแผนการจัดการเรียนรู้

3.2 ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี ที่พัฒนาขึ้น

**ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

#### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่พัฒนาขึ้นมาทดลองใช้ โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) เรื่อง แหล่งสารสนเทศ

1.2 ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในด้าน

1.2.1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

1.2.2 กระบวนการ (Process) ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

1.2.3 ผลผลิต (Output) ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

#### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 27 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง

### 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การรู้สารสนเทศ และตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี** หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ผู้วิจัยออกแบบและกำหนดขึ้น โดยมีการจัดองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้เป็นการผสมผสานจากการใช้สื่อการเรียนรู้จากแหล่งสารสนเทศที่เป็นแหล่งเรียนรู้อันหลากหลาย การใช้สื่อออนไลน์ สิ่งพิมพ์และไม่ใช่สิ่งพิมพ์ วัสดุ อุปกรณ์ การใช้เทคโนโลยี รวมถึงแหล่งข้อมูลบุคคล และผสมผสานวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นช่องทางในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากการปฏิสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือการระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยมีองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

#### องค์ประกอบด้านบริบท

1. องค์ประกอบด้านสื่อการสอน (Media) ได้แก่ วิดีโอ เอกสารประกอบการสอน ตำรา วิชาการ เว็บไซต์ และบล็อก
2. องค์ประกอบด้านผู้สอน (Instructor) ได้แก่ การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง ผู้คอยช่วยเหลือ และการมุ่งมั่นหาประสบการณ์
3. องค์ประกอบด้านเนื้อหาวิชา (Subject) ได้แก่ กำหนดเนื้อหา การสร้างเนื้อหา การค้นหาเนื้อหา และการรู้สารสนเทศ
4. องค์ประกอบด้านผู้เรียน (Student) ได้แก่ การนำเสนอ การให้ความหมาย การอภิปราย ความคิดรวบยอด ทักษะการรู้สารสนเทศ และการถ่ายโอนการเรียนรู้
5. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้แก่ เครือข่ายสังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด
6. องค์ประกอบด้านวิธีการสอน (Teaching Methods) ได้แก่ การเรียนรู้ออนไลน์ การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การสอนแบบผสมผสาน
7. องค์ประกอบด้านการประเมินผล (Evaluation) ได้แก่

- 1) การตรวจสอบความเข้าใจ
- 2) การประเมินผลย่อย
- 3) การประเมินผลตามจริง
- 4) การรู้สารสนเทศ จะต้องมึคุณลักษณะที่ต้องการเหล่านี้

(1) การเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศ (Access) รู้วิธีที่จะเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ

(2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจาร์ณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

(3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) ใช้สารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

#### องค์ประกอบด้านกระบวนการ

##### 1. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** พัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media) พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์ มีการวิเคราะห์ การออกแบบการพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง ทั้งนี้ควรมีความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีคู่มือและเครื่องมือ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

**ขั้นตอนที่ 2** คัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject) ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการนำไปใช้ มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของการเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

**ขั้นตอนที่ 3** พัฒนาแบบทดสอบ (Develop Integrated Exercises) การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้างโจทย์จากสถานการณ์ และปัญหาในชีวิตจริง

**ขั้นตอนที่ 4** ทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student) ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผลการเรียนรู้

ย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจากการเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ในการเรียนการสอน

**ขั้นตอนที่ 5** พัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity) การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความน่าสนใจ เน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

**ขั้นตอนที่ 6** จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities) การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่าจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. มีกิจกรรมก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
3. ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
4. สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
5. ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
6. มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

**ขั้นตอนที่ 7** ประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluation Integrated Learning Outcomes) ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุม ด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ

## 2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)

2.1 ในห้องเรียน (Onsite) เป็นการจัดการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น มีการทำกิจกรรม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน ในชั้นเรียน ดำเนินการโดยครูผู้สอนทำหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำ (Coaching) สังเกตพฤติกรรม



การเรียนรู้ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.2 นอกห้องเรียน (Online) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ โดยเป็นการศึกษาเรียนรู้เนื้อหามาก่อนที่จะเข้าชั้นเรียน จากนั้นจึงนำสิ่งที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้นอกชั้นเรียนมาปฏิบัติภารกิจการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

**การรู้สารสนเทศ** หมายถึง คุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่แสดงออกในด้านการรู้สารสนเทศ การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน การรู้แหล่งสารสนเทศและใช้เครื่องมือค้นสารสนเทศ การวิเคราะห์ ประเมิน และเลือกแหล่งสารสนเทศที่ต้องการ การรวบรวม จัดระบบสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ ผลิตและนำเสนอผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ และการมีจริยธรรม เคารพกฎหมาย และมีความรับผิดชอบต่อสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ สามารถวัดได้จากแบบวัดการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนดคำถาม ปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถในการรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

3. การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงาน การวิจัย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

**ดัชนีประสิทธิผล** หมายถึง ค่าสถิติที่แสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนการรู้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้น ระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

**ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ** หมายถึง ระดับพฤติกรรมของการแสดงออกของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบัน

บัณฑิตพัฒนศิลป์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งวัดจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้สิ้นสุดลง ประเมินโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด) ตามลำดับ

**นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา และดำเนินการเผยแพร่รูปแบบการเรียนการสอนโดยตีพิมพ์ลงในวารสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

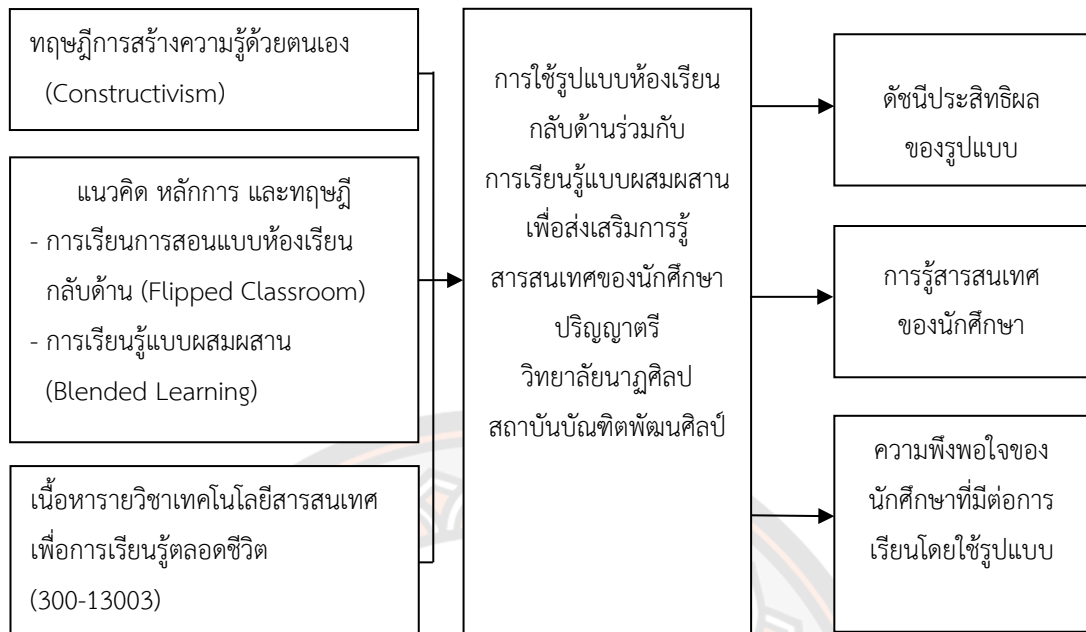
2. นักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลป์ มีการรู้สารสนเทศซึ่งเป็นการรู้ความต้องการสารสนเทศ การค้นหา การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมิน และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **สมมุติฐานของการวิจัย**

การรู้สารสนเทศของนักศึกษา หลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สูงกว่าก่อนเรียน

### **กรอบแนวคิดการวิจัย**

จากผลการประมวลความรู้จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนา รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริม การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหาตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)
  - 1.1 ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน
  - 1.2 องค์ประกอบของห้องเรียนกลับด้าน
  - 1.3 ลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน
  - 1.4 กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
  - 1.5 ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
2. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)
  - 2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
  - 2.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน
  - 2.3 ลักษณะของการจัดการเรียนแบบผสมผสาน
  - 2.4 ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
  - 2.5 ปัจจัยที่ควรคำนึงของการเรียนรู้แบบผสมผสาน
3. ความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)
  - 3.1 ความหมายและความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ
  - 3.2 องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ
  - 3.3 มาตรฐานของผู้รู้สารสนเทศ
  - 3.4 ประโยชน์ของการรู้สารสนเทศ
  - 3.5 การสอนการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 4.1 เอกสารและงานวิจัยในประเทศ
  - 4.2 เอกสารและงานวิจัยต่างประเทศ

## แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)

### 1. ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน

Jonathan and Aaron (2012 อ้างอิงใน วิจารณ์ พานิช, 2555) กล่าวในหนังสือ Flip Your Classroom : Reach Every Student in Every Class Every Day ไว้ว่า ห้องเรียนกลับด้านเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 5 ปีมาแล้ว จากจิตวิทยาความเป็นครูเพื่อศิษย์ของครูบ้านนอก ในสหรัฐอเมริกา 2 คน คือ Jonathan Bergman และ Aaron Sams ที่ต้องการช่วยนักเรียนที่มีปัญหาตามชั้นเรียนไม่ทัน เพราะต้องขาดเรียนไปเล่นกีฬาหรือไปทำกิจกรรม หรือเพราะเขาเรียนรู้ได้ช้า การใช้ ICT ช่วยสอนและเอาไปแชนไวบนอินเทอร์เน็ตได้ฟรี ให้ศิษย์ที่ขาดเรียนเข้าไปเรียนได้ ศิษย์ที่เรียนช้าก็เข้าไปทบทวนได้อีก วิดีโอที่เรียนที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตช่วยให้นักเรียนไม่ต้องใช้เวลาเรียนที่โรงเรียนในการเรียนเนื้อหาวิชา แต่ใช้เวลาให้เกิดคุณค่าต่อตนเองมากกว่า นั่นคือ ใช้สำหรับฝึกแปลงเนื้อความรู้ ไปเป็นสาระหรือความเข้าใจที่เชื่อมโยงกับโลกหรือกับชีวิตจริง จึงมีแนวคิด 2 ประการ คือ 1) พิจารณาเลือกเทคโนโลยีที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำมาใช้กับนักเรียน และนักเรียนสามารถนำขึ้นมาเรียนได้ขณะเดินทาง หรือในเวลาว่างจากอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่นักเรียนมี เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน หรือแล็ปท็อป นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนปกติ 2) จัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นตัวเชื่อม เช่น อีเมลจากนักเรียนที่มีข้อสงสัย อีเมลจากครูผู้สอนตั้งคำถามไปยังนักเรียน บทความหรือเนื้อหาต่างๆ เกี่ยวกับรายวิชาที่อยู่บนเว็บไซต์ได้ค้นพบวิธีเรียนรู้แบบกลับด้าน คือ เรียนที่บ้านทำการบ้านที่โรงเรียน หรือรับถ่ายทอดความรู้ที่บ้าน แล้วมาสร้างความรู้ต่อยอดจากวิชาที่รับถ่ายทอดมาให้เป็นความรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีพลัง เกิดทักษะที่เรียกว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

### ตาราง 1 เปรียบเทียบกิจกรรมและเวลาเรียนระหว่างห้องเรียนแบบเดิมกับห้องเรียนกลับด้าน

| ห้องเรียนแบบเดิม (Traditional)                                      | ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)           |
|---|---|
| กิจกรรม Warm-up 5 นาที  | กิจกรรม Warm-up 5 นาที                          |
| ทบทวนการบ้านของคืนก่อน 20 นาที                                      | ถาม-ตอบ เรื่องวิดีโอทัศน์ 10 นาที               |
| บรรยายเนื้อหาวิชาใหม่ 30-40 นาที                                    | กิจกรรมเรียนรู้ที่ครูมอบหมาย หรือนักเรียนคิดเอง |
| กิจกรรมเรียนรู้ที่ครูมอบหมาย หรือนักเรียนคิดเอง หรือ Lab 20-35 นาที | หรือ Lab 1 ชั่วโมง 15 นาที                      |

ที่มา : วิจารณ์ พานิช (2556)

จากการใช้เวลาในชั้นเรียน สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเดิมจะเน้นที่ตัวครูผู้สอน เน้นการบรรยาย การกลับด้านครูมีปฏิสัมพันธ์สองทางกับนักเรียน และนักเรียนมีเวลาทำกิจกรรมมากขึ้น และมีเวลาในการค้นคว้าเรียนรู้และสามารถเรียนรู้ได้ในทุกสถานที่ ทุกเวลาตามต้องการ โดยครูคอยเป็นผู้ช่วยเหลือ (ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน, 2560)

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน ไว้ดังรายละเอียดต่อไปนี้  
 วิจารณ์ พานิช (2556, น. 28) กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หมายถึง การเรียนที่ครูเน้นช่วยให้นักเรียนเข้าใจหลักการไม่ใช่ท่องจำ มีหัวใจคือ ครู เน้นทำหน้าที่ช่วยแนะนำการเรียนของเด็กไม่ใช่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ เปลี่ยนจากบทบาทปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน ทั้งชั้นมาเป็นการปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนเป็นรายคนโดยการให้คำแนะนำ ปรีกษา ขณะให้นักเรียนทำงานในชั้นเรียน

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556, น. 2) กล่าวถึง ห้องเรียนกลับด้าน ตรงกับภาษาอังกฤษว่า The Flipped Classroom เป็นศัพท์บัญญัติที่นิยามไว้ว่า เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอนโดยที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการบ้านที่ได้รับผ่านการเรียนด้วยตนเองจากสื่อวีดิทัศน์ (Video) นอกชั้นเรียนหรือที่บ้าน ส่วนการเรียนในชั้นเรียนปกตินั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้น โดยมีครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือและชี้แนะ

ฐานิตา ลีมวงศ์ และยุพาทภรณ์ แสงฤทธิ์ (2562, น. 11) กล่าวถึง ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หมายถึง รูปแบบการสอนที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระจากที่บ้านผ่านระบบอินเทอร์เน็ต วิดีโอ วิดีทัศน์หรือระบบออนไลน์อื่นๆ ที่ผู้สอนจัดทำให้ก่อนเข้าชั้นเรียน โดยผู้สอนมีหน้าที่ช่วยแนะนำ (Coaching) ตอบข้อซักถาม ผ่านการทำกิจกรรมในชั้นเรียน

Jonathan and Aaron (2012) กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบ “การเรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน ” การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านนั้น เป็นการออกแบบการเรียนรู้ที่ผสมระหว่างการเรียนออนไลน์และการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยศึกษาจากวิดีโอออนไลน์ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเมื่ออยู่นอกห้องเรียน และเป็นการเตรียมตัวเพื่อที่จะได้นำความรู้ที่ได้ศึกษามาด้วยตนเองนั้นมาเรียนรู้จริง และลงมือปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียน

McMahon (2013) ได้กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้าน หมายถึง การสอนลักษณะหนึ่งซึ่งแตกต่างไปจากการสอนปกติที่ผู้เรียนจะศึกษาเนื้อหาที่ครูบรรยายจากสื่อวีดิทัศน์ โดยใช้เวลานอกชั้นเรียน ส่วนเวลาในชั้นเรียนจะใช้ในการเรียนรู้แบบสืบสอบความรู้และทำการบ้านที่ครูมอบหมาย

Sultan (2018) อธิบายว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นการประยุกต์รูปแบบการสอนร่วมกับเทคโนโลยีและการเรียนเชิงรุก โดยการสอนนอกห้องเรียนเป็นรูปแบบการสอนร่วมกับเทคโนโลยี เช่น วิดีโอการบรรยาย เอกสาร และแบบฝึกหัด และในห้องเรียนกลับด้านเป็นการเรียนเชิงรุกด้วยกิจกรรม

กลุ่มที่มีรูปแบบที่หลากหลาย เปิดโอกาสในการเรียนรู้โดยผู้สอนให้คำปรึกษาในการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยกิจกรรมเป็นการโต้ตอบ อภิปราย การยกตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยสรุป ห้องเรียนกลับด้าน เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาสาระผ่านสื่อการสอนล่วงหน้าที่บ้าน นอกเวลาเรียน แทนการบรรยายในชั้นเรียน และให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อมาพูดคุย ซักถามข้อสงสัย อภิปรายเนื้อหาและจัดกิจกรรมเสริมความรู้ในห้องเรียน โดยบทบาทผู้สอน คือ เป็นพี่เลี้ยง คอยดูแลช่วยเหลือ และให้คำแนะนำ

## 2. องค์ประกอบของห้องเรียนกลับด้าน

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ (Jonatan & Aaron, 2012) ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน การอธิบายคุณลักษณะการเรียนรู้และความสามารถที่เกิดขึ้นหลังเรียนตามที่ผู้สอนคาดหวังในผู้เรียนแต่ละบุคคล ตามมาตรฐานการเรียนรู้
2. พิจารณาแนวทางการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ผู้สอนนำสื่อออนไลน์ เช่น วิดีโอออนไลน์ มาเป็นสื่อในการสอนบนห้องเรียนกลับด้าน ด้วยการสร้างชิ้นเองหรืออาจเลือกจากแหล่งอื่นๆ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาการสอน
3. การเข้าถึงสื่อการสอนออนไลน์ ในการนำเสนอเนื้อหาการเรียนรู้ผ่านสื่อ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเวลาใดก็ได้ในการเข้าศึกษา ซึ่งเป็นการรับผิดชอบตนเองและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โดยควรมีการบันทึกการเข้าเรียน รวมถึงเก็บข้อมูลการใช้งานของผู้เรียนผ่านเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ เช่น ผลการทดสอบ การแสดงข้อคิดเห็นในระบบการเรียนการสอน เป็นต้น
4. กิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน หลังจากเรียนรู้ในเนื้อหาด้วยตนเองแล้วนั้นจะเข้าสู่กิจกรรมในห้องเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนเน้นการปฏิบัติแบบลงมือทำ รวมถึงการอภิปรายข้อคำถามที่นำมาจากการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน และนำมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้วยในห้องเรียน
5. ประเมินผลด้วยรูปแบบที่หลากหลาย ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งระหว่างเรียนและหลังจากเรียนครบทุกบทเรียน เพื่อวัดผลการเรียนรู้ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่เรียนอยู่ในระดับใด ด้านการวัดหลายๆ ด้านและครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้

สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556, น. 5) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ซึ่งเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ในการสร้างผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แบบรอบด้านหรือ Mastery Learning นั้น จะมีองค์ประกอบสำคัญที่เกิดขึ้น

4 องค์ประกอบที่เป็นวัฏจักร (Cycle) หมุนเวียนกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 ที่เกิดขึ้นได้แก่

1. การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Experiential Engagement) โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งการใช้กิจกรรมที่กำหนด ขึ้นเอง เกม สถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง หรืองานด้านศิลปะแขนงต่างๆ

2. การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด (Concept Exploration) โดยครูผู้สอนเป็นคอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมหลายประเภท เช่น สื่อประเภทวิดีโอบันทึกการบรรยาย การใช้ สื่อบันทึกเสียงประเภท Podcasts การใช้สื่อ Websites หรือสื่อออนไลน์ Chats

3. การสร้างองค์ความรู้ที่มีความหมาย (Meaning Making) โดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการสร้างกระดานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ (Blogs) การใช้แบบทดสอบ (Tests) การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์ (Social Networking & Discussion Boards)

4. การสาธิตและประยุกต์ใช้ (Demonstration & Application) เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเองในเชิงสร้างสรรค์ โดยการจัดทำโครงการ (Project) และผ่านกระบวนการนำเสนอผลงาน (Presentations) ที่เกิดจากการรังสรรค์งานเหล่านั้น

จากการศึกษาองค์ประกอบสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. กิจกรรมการเรียนรู้
3. สื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้
4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สรุปองค์ประกอบสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน มีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นำกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการ ตั้งแต่การวางแผน การออกแบบการเรียนรู้ ผู้สอนนำกลยุทธ์เทคนิควิธีสอนต่างๆ และประเมินผล โดยผู้สอนควรอธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านให้ผู้เรียนเข้าใจ และเตรียมตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงวิธีการวัดและการประเมินผล

2. กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน ผู้เรียนศึกษาผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ โดยศึกษาด้วยตนเอง และการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์ และการเรียนรู้ในห้องเรียนหลังจากที่ได้นอกห้องเรียนมาแล้ว โดยผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาด้วยตนเองมาใช้ในกิจกรรมแบบลงมือปฏิบัติ



3. สื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้ ผู้สอนเลือกเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษด้วยตนเอง สื่อปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์ เป็นต้น และระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS : Learning Management System)

4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนทำการสรุปข้อมูลจากการสอน การรวบรวมสิ่งที่ได้จากการสังเกต ข้อมูลจากการประเมินผล ประเมินผลของผู้เรียนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

### 3. ลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน

Bergman and Sams (2013, อ้างอิงใน วิจารณ์ พานิช, 2555) อธิบายลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้านไว้ 8 ประการ ดังนี้

1. การปรับรูปแบบการเรียนการสอนห้องเรียนกลับด้านเป็นการให้ผู้เรียนเรียนรู้ นอกห้องเรียนด้วยตนเอง และนำความรู้ที่ได้มาทำการบ้าน หรือทำกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน ไม่เข้าใจ ผู้สอนจะทำหน้าที่ช่วยชี้แนะและอธิบาย

2. การปรับจัดเน้นความสำคัญของการเรียนการสอน คือ การกลับมุมมองจากให้บทบาทและความสำคัญที่ผู้สอนไปให้ความสำคัญกับผู้เรียนแทน ผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะ

3. การใช้เวลาในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น กลับสิ่งที่เคยทำในห้องเรียนมาทำที่บ้าน และกลับสิ่งที่ทำที่บ้านมาทำที่โรงเรียนแทน

4. สื่อการเรียนการสอน โดยสื่อเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยทั่วไปสื่อที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน คือ การบันทึกวิดีโอการบรรยายของผู้สอนที่จัดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องแต่ละเนื้อหา

5. โอกาสในการเข้าถึงสื่อ ผู้เรียนต้องมีโอกาสในการเข้าถึงสื่อต่างๆ ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ อย่างสม่ำเสมอและเท่าเทียมกัน

6. การตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียนถือเป็นวิธีที่ใช้ในการสนับสนุนควบคุมให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อเมื่ออยู่นอกห้องเรียน

7. การกลับด้านชั้นเรียนตามศักยภาพของผู้เรียน มีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาการเรียนการสอน ด้วยการให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อที่หลากหลาย ทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเนื้อหาการเรียนรู้ต่างๆ

8. การวัดผลประเมินผลเพื่อเพื่อดำเนินการสร้างความสำเร็จให้แก่ผู้เรียนและการประเมินผลรวบยอด เพื่อตัดสินว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในระดับใด บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่

McMahon (2013) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน คือ กระบวนการสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้แบบรอบรู้ โดยอธิบายลักษณะสำคัญ ไว้ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์อย่างละเอียดในการเรียนรู้

2. การวางแผนการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนแต่ละคนให้สามารถตอบสนองความถนัดที่แตกต่างกัน

3. อธิบายให้ผู้เรียนทุกคนได้เข้าใจรายละเอียดเกี่ยวกับจุดประสงค์
4. การเรียนรู้ วิธีการดำเนินการสอน ระเบียบ กติกาและข้อตกลง เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
5. ผู้เรียนดำเนินการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้
6. ดำเนินกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบที่กำหนด
7. วิเคราะห์ปัญหาความต้องการของผู้เรียน
8. ดำเนินการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามวัตถุประสงค์
9. มีการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการศึกษา วางแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อผู้เรียนต่อไป

Walsh (2014) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามหลักสี่เสาหลักของ F-L-I-P ดังต่อไปนี้

F-Flexible Environment คือ การเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นตามสภาพแวดล้อม L-Learning Culture คือ การเรียนรู้แบบยกระดับ จากวัฒนธรรมการเรียนรู้ในรูปแบบผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ให้เปลี่ยนเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โยให้ความสำคัญกับความสนใจเรียนรู้ของผู้เรียนและสร้างโอกาสให้ผู้เรียนมากขึ้น

I-Intention Content ผู้เรียนต้องมีความตั้งใจในการศึกษาเนื้อหา เพื่อให้ผู้สอนจะได้รับทราบว่าเนื้อหาในการสอนของตนตรงกับเนื้อหาที่สอนเพียงใด รวมทั้งแผนที่จัดกิจกรรมที่เตรียมให้กับผู้เรียนมีกิจกรรมที่หลากหลายเพียงใด

P-Professional Educator ผู้สอนเป็นมืออาชีพ เนื่องจากสื่อหรือเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญ ครูผู้สอนต้องมีความรู้และมีความสามารถในการกำหนดเวลา และวิธีการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม มีการสังเกตผู้เรียนในการทำกิจกรรมเพื่อประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล

โดยสรุป ลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้านมีการวางแผน ออกแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นต่อสภาพแวดล้อม ให้ผู้เรียนฝึกรับผิดชอบต่อตนเอง ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้ด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ และวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ อย่างอิสระตามความพอใจ มีการลงมือปฏิบัติจริง ทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทางและคอยกระตุ้นให้ทำกิจกรรม คอยสังเกตผู้เรียนในขณะที่ทำกิจกรรมและมีการประเมินผู้เรียน

#### 4. กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

Jonathan and Aaron (2012) ได้เสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

1. แนะนำและอธิบายรูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เกี่ยวกับแนวทางการเรียนรู้และการประเมินผล และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนนี้ ให้ผู้เรียน/ผู้ปกครองทราบ

2. สอนผู้เรียน วิธีการเรียนรู้ผ่านวิดีโอที่คล้ายกับเรียนบนตำราเรียน และหยุด/ย้อนกลับไปดูเนื้อหาเพื่อเน้นประเด็นสำคัญ และจดบันทึก ตั้งคำถามและสรุปสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้

3. ผู้เรียนถามคำถามที่ได้ศึกษาผ่านวิดีโอ

4. กลับด้านห้องเรียน เปลี่ยนจากห้องเรียนปกติให้เป็นการสอนแบบใช้กิจกรรมที่หลากหลาย

5. จัดสรรเวลาของตนเอง เรียนรู้ในการจัดลำดับความสำคัญของภาระงานที่เข้ามาในระยะเวลาใกล้ๆ กัน

6. เสริมสร้างการเรียนรู้แบบร่วมมือ ห้องเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ผู้เรียนเรียนรู้และทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายเดียวกัน

7. วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ด้วยการวัดผลก่อนเรียน-หลังเรียน

นครินทร์ สุกใส (2561, น. 21-22) ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 2 ส่วน จำนวน 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดขั้นตอนของการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นการเรียนรู้จากวิดีโอทัศน์ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเรียนเนื้อหาบนเว็บ โดยครูนำเสนอองค์ความรู้ผ่านสื่อวิดีโอทัศน์บรรยายการสอนโดยนักเรียนจะต้องเรียนรู้มาล่วงหน้า

2. ขั้นบันทึกความรู้ เป็นขั้นที่นักเรียนบันทึกการเรียนรู้ หลังจากเรียนหรือทำแบบทดสอบความรู้

3. ขั้นดำเนินกิจกรรม เป็นขั้นที่นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำผ่านสถานการณ์ต่างๆ โดยระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม ครูจะประเมินสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาให้นักเรียนร่วมกันสรุปองค์ความรู้โดยการถามตอบ

4. ขั้นประเมินผล เป็นขั้นที่ครูประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยครูประเมินจากการทำภารกิจของนักเรียนแล้วให้ผลป้อนกลับเป็นคะแนนพร้อมจัดอันดับ นักเรียนประเมินความสามารถของตนเอง

Hsiu-Ting Hung (2017) ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนเข้าชั้นเรียน ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านวิดีโอออนไลน์ที่ผู้สอนจัดทำไว้ให้ และทำแบบฝึกหัดบทเรียนเพื่อเตรียมการเข้าร่วมในชั้นเรียน

2. การประเมินระหว่างเรียน 20 นาที ในช่วงเริ่มต้นผู้เรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมการอ่าน และตอบคำถามชุดความเข้าใจบนพื้นฐานของเนื้อหาวิดีโอ เพื่อการประเมินระหว่างเรียนของผู้เรียน และรับฟังข้อเสนอแนะของเพื่อน โดยมีผู้สอนคอยเสนอแนะ

3. กิจกรรมการเรียนรู้ 20 นาที เมื่อผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาก่อนเข้าชั้นเรียนแล้ว ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม ในขณะเดียวกันผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวกเวียนไปในแต่ละกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

4. การประเมินผลสรุป 10 นาที ขั้นสุดท้ายผู้เรียนทำแบบทดสอบ ทำเพื่อนำไปประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ การเพิ่มเติมในภายหลัง

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) ได้เสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. การนำเข้าสู่บทเรียน ประมาณ 2-3 นาที ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านเครื่องมือ เช่น วิดีทัศน์แหล่งข้อมูลโดยตรงหรือเทคโนโลยี

2. การตอบคำถาม ประมาณ 10-15 นาที เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาบทเรียนก่อนหน้าที่จะเข้าสู่กิจกรรมในห้องเรียน เช่น ใบงาน

3. กิจกรรมในห้องเรียน จัดกิจกรรมให้คิดหรือลงมือปฏิบัติ รวมทั้งการให้ผลป้อนกลับ 60-75 นาที เช่น ตอบคำถาม อภิปราย การสร้างชิ้นงาน กิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกัน เป็นต้น

4. การประเมินผล ซึ่งมีวิธีการหลายรูปแบบที่ผู้สอนเลือกมาใช้ประเมินความเข้าใจเนื้อหาของผู้เรียน และสามารถประเมินผลใหม่ได้อีก

กุลิสรา จิตรขญาวนิช (2562) ได้เสนอกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. เตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ในการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่างๆ

2. นำเสนอความรู้ที่ศึกษาเรียนรู้ ให้ผู้เรียนนำเสนอเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาความรู้ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองจากที่บ้าน โดยอาจเป็นการนำเสนอแบบรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มขึ้นอยู่กับเวลา ความยากง่ายของบทเรียนและดุลยพินิจของผู้สอน

3. แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาที่ได้ไปศึกษาจากที่บ้าน โดยเปิดโอกาสได้ซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่างๆ รวมทั้งผู้สอนจะต้องช่วยตั้งคำถามต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. ลงมือปฏิบัติงาน เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการต่างๆ ให้บรรลุตามที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ เช่น การทำแบบฝึกหัด สร้างชิ้นงาน เป็นต้น

5. นำเสนอผลงาน เป็นการให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำในรูปแบบต่างๆ

6. สรุปบทเรียน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาที่เรียน และผู้สอนมอบหมายสื่อการเรียนรู้หรือเนื้อหาที่จะเรียนในบทเรียนครั้งต่อไปในรูปแบบต่างๆ เช่น วิดีทัศน์ PowerPoint โดยให้ผู้เรียนไปศึกษาเรียนรู้ที่บ้านหรือนำสื่อการเรียนรู้เหล่านี้ไปไว้บนเว็บไซต์ ให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากการศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สามารถนำมาสรุปดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 การสังเคราะห์กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน

| กระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน | Jonatan and Aaron (2012) | Bergman and Sams (2013) | Hsiu-Ting Hung (2017) | สุรศักดิ์ ปาเฮ (2556) | ใจทิพย์ ณ สงขลา (2561) | นครินทร์ สุโกโต (2561) | กฤตธา จิตรชญาวัฒน์ (2562) | ผู้วิจัยสรุป |
|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------|
| การแนะนำการจัดการเรียนรู้             | ✓                        | ✓                       | ✓                     | ✓                     | ✓                      |                        | ✓                         | ✓            |
| การประเมินก่อนเรียน                   | ✓                        |                         | ✓                     |                       | ✓                      |                        | ✓                         | ✓            |
| ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์    | ✓                        | ✓                       | ✓                     | ✓                     | ✓                      | ✓                      | ✓                         | ✓            |
| การประเมินระหว่างเรียน                |                          |                         | ✓                     |                       | ✓                      | ✓                      |                           | ✓            |
| การจัดกิจกรรมการเรียนรู้              | ✓                        | ✓                       | ✓                     | ✓                     | ✓                      | ✓                      | ✓                         | ✓            |
| การนำเสนอผลงาน                        | ✓                        | ✓                       | ✓                     | ✓                     |                        | ✓                      | ✓                         | ✓            |
| การประเมินผลหลังเรียน                 | ✓                        | ✓                       | ✓                     | ✓                     | ✓                      | ✓                      | ✓                         | ✓            |

จากการศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์กระบวนการจัด การเรียนการสอนที่นำมาใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแนะนำการจัดการเรียนรู้
2. การประเมินก่อนเรียน

3. ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4. การประเมินระหว่างเรียน

5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6. การนำเสนอผลงาน

7. การประเมินผลหลังเรียน

สรุปกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

1. การแนะนำการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนแนะนำเหตุผลที่ใช้ในการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน วัตถุประสงค์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ขั้นตอนการเรียนรู้ การศึกษาด้วยตนเองนอกห้องเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน รวมถึงสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผล

2. การประเมินก่อนเรียน เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นก่อนการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน ลักษณะของผู้เรียน และปัญหาต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการสอนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน

3. ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน โดยศึกษาผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ โดยศึกษาด้วยตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์ เป็นวิดีโอการบรรยายสั้นๆ และมีการปฏิสัมพันธ์ และกิจกรรมทดสอบบนระบบ เช่น การถาม-ตอบออนไลน์ การทำแบบฝึกหัดออนไลน์ เป็นต้น

4. การประเมินระหว่างเรียน การทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบฝึกหัดท้ายบทแต่ละบทวัตถุประสงค์ และการตอบคำถาม

5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนด้วยกระบวนการที่หลากหลาย โดยผู้สอนจะคอยเดินเวียนชี้แนะในแต่ละกลุ่ม

6. การนำเสนอผลงาน เป็นวิธีการของการถ่ายทอดข้อมูล แนวความคิด กระบวนการที่ผู้คิดสร้างสรรค์ผลงาน ให้ผู้รับข้อมูลได้ทราบและเข้าใจผลงานโดยการนำเสนอ

7. การประเมินผลหลังเรียน ทำแบบทดสอบหลังเรียน และผู้สอนสรุปผลและประเมินผลงาน และแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

## 5. ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

หนังสือ Flip Your Classroom : Reach Every Student in Every Class Every Day บทที่ 3 บอกเหตุผลที่ควรกลับทางห้องเรียน (วิจารณ์ พานิช, 2555) สรุปได้ดังนี้

5.1 เพื่อเปลี่ยนวิธีการสอนของครูจากบรรยายหน้าชั้นมาจัดกิจกรรมให้เด็ก และแนะนำให้เด็กทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมอื่นในชั้นเรียนและเรียนรู้นอกชั้นเรียน หรืออาจเรียกว่าเป็นครูติวเตอร์

5.2 เพื่อใช้เทคโนโลยีการเรียนที่เด็กสมัยใหม่ที่เด็กชอบคือ ไอซีที หรืออาจเรียกว่าเป็นการนำโลกของโรงเรียนเข้าสู่โลกของนักเรียนคือ โลกดิจิทัล

5.3 ช่วยเด็กที่มีกิจกรรมมาก บางคนเป็นนักกีฬาต้องขาดเรียนไปแข่งขัน การมีองค์ความรู้อยู่บนอินเทอร์เน็ตช่วยให้เด็กเหล่านี้เรียนไว้ล่วงหน้า หรือเรียนตามชั้นเรียนได้ง่ายขึ้น รวมทั้งเป็นการฝึกเด็กให้รู้จักจัดการเวลาของตนเอง

5.4 ช่วยเด็กเรียนอ่อนที่ขวนขวายในห้องเรียนปกติเด็กเหล่านี้จะถูกทอดทิ้ง แต่ในห้องเรียนกลับด้านเด็กเหล่านี้จะได้รับการเอาใจใส่ของครูมากที่สุด คือ ครูเอาใจใส่เด็กที่ต้องการความช่วยเหลือมากที่สุดโดยอัตโนมัติ

5.5 ช่วยเด็กที่มีความสามารถแตกต่างกันให้ก้าวหน้าในการเรียนตามความสามารถของตน เพราะเด็กสามารถเรียนรู้ที่รอบก็ได้ หยุดตรงไหนก็ได้

5.6 ช่วยให้เด็กสามารถหยุดและย้อนกลับมาดูสิ่งที่ตนเองสนใจได้ ทำให้เด็กจัดเวลาเรียนตามที่ตนพอใจ เบื่อก็หยุดพักได้ แบ่งเวลาการเรียนรู้เป็นช่วงๆ ได้สนุกกับการเรียนรู้

5.7 ช่วยให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับครูเพิ่มขึ้น ตรงกันข้ามกับสิ่งที่เรียกว่าการเรียนแบบออนไลน์ การกลับทางห้องเรียนเพิ่มบทบาทของครูให้เป็นทั้งพี่เลี้ยง (Mentor) เพื่อนบ้าน (Neighbor) และผู้เชี่ยวชาญ (Expert)

5.8 ช่วยให้ครูรู้จักนักเรียนดีขึ้น ครูมีหน้าที่กระตุ้นแรงบันดาลใจ (Inspire) ให้กำลังใจ รับฟัง และช่วยส่งเสริมให้เด็กนึกถึงอนาคตของตน ส่วนเด็กที่มีปัญหาส่วนตัวกล้าปรึกษาครูผ่านช่องทางสื่อสารสมัยใหม่มากขึ้น

5.9 ช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนนักเรียนกันเอง เปลี่ยนกระบวนการทัศนของนักเรียนจากเรียนเพื่อทำตามคำสั่งครูหรือทำงานเพื่อให้เสร็จตามข้อกำหนด เป็นเรียนเพื่อตนเองเพื่อการเรียนรู้ของตนไม่ใช่เพื่อคนอื่น มีผลทำให้เด็กเอาใจใส่การเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในห้องเรียนเกี่ยวกับการเรียน จะเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ นักเรียนที่เข้าใจทำแบบฝึกหัดได้จะช่วยอธิบายหรือช่วยเหลือเพื่อน สร้างโมติเวชันที่ดีระหว่างกัน

โดยสรุป ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี แตกต่างจากการบรรยายในห้องเรียนที่เป็นการสอนที่เน้นเนื้อหาความรู้ เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนและการมีปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนที่น้อยกว่าแบบห้องเรียนกลับด้าน ที่มีลักษณะการเรียนรู้ในรูปแบบค้นคว้าด้วยตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์ อีกทั้งยังสามารถทบทวนบทเรียนได้แบบห้องเรียนกลับด้าน และการปฏิบัติกิจกรรมด้วยการลงมือทำจริง (Learning By Doing) เมื่ออยู่ในห้องเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เข้าใจอย่างลึกซึ้ง รวมถึงการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น

## การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

### 1. ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

นักวิชาการหลายท่านได้อธิบายความหมายไว้ ดังนี้

Allen and Seaman (2010) ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนแบบผสมผสานเป็นการเรียนที่ผสมกันระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้าและการเรียนแบบออนไลน์ โดยนำเสนอเนื้อหาส่วนใหญ่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การสนทนาออนไลน์และยังคงมีส่วนที่ให้ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกัน โดยมีสัดส่วนในการนำเสนอเนื้อหาผ่านระบบออนไลน์อยู่ระหว่างร้อยละ 30-70 ของเนื้อหาการเรียนทั้งหมด

Suh (2005) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการรวมกันของการเรียนแบบเผชิญหน้าแบบดั้งเดิมและการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะพบกับผู้สอนแบบเผชิญหน้าและทำกิจกรรมผ่านเว็บ เช่น การสนทนากลุ่ม การอ่านและการเขียนงานที่กำหนดให้ จุดมุ่งหมายของการเรียนแบบผสมผสานเป็นการรวมลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนในชั้นเรียนกับลักษณะที่ดีที่สุดของการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อเป็นการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองและลดเวลาในการเข้าเรียน ในชั้นเรียนปกติ ผู้สอนที่ใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นฐานนั้นเป็นการออกแบบเนื้อหาที่สอนหรือเนื้อหาที่ใช้ในการปฏิบัติการทดลองในกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์ เช่น กรณีศึกษา การสอนพิเศษ แบบทดสอบตนเอง การจำลองสถานการณ์และการเรียนร่วมกัน

Tucker (2012) ได้กล่าวถึง การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานการเรียนรู้หลายๆ แบบเข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน การเรียนรู้แบบผสมผสานนี้สามารถเปรียบเทียบได้ว่าเป็นการเรียนรู้อีกแบบหนึ่งที่นำเอาการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมในชั้นเรียน (Traditional หรือ Face-to-Face (Classroom) มาผสมผสานกับการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่แบบออนไลน์ วิธีการผสมผสานนี้ทำให้เกิดวิธีการสอนแบบใหม่ คือ Blended Learning ซึ่งสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบ และช่วยเพิ่มสมรรถภาพของผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยแบบออนไลน์

Graham (2012) แห่งมหาวิทยาลัย Brigham Young University ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้สรุปนิยามของการเรียนแบบผสมผสานไว้ว่า เป็นระบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ประพรรณ พละชีวะ (2550, น. 36-37) ได้สรุปการเรียนรู้แบบผสมผสานว่าเป็นการบูรณาการการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online learning) และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (traditional classroom) ที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้า (Face to face meetings) เข้าด้วยกัน โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสื่อและเครื่องมือ ในสภาพแวดล้อม



การเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จาก การเรียนแบบออนไลน์ และมีการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบดั้งเดิม เพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ที่ ทำทาย และตอบสนองต่อความต้องการส่วนบุคคลของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถ ในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น

นฤมล รอดเนียม (2554, น. 16) สรุปความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสานว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่รวมเอายุทธวิธีที่หลากหลายทั้งการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้า และ การเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยมุ่งเน้นการสนับสนุนสื่อและแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความแตกต่างของแต่ละบุคคลได้เป็นอย่างดี

กุลจิตา ทุ่งคาโน (2564, น. 39) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อผู้สอน ผู้เรียน องค์กรทางการศึกษาอย่างมาก ว่าด้วยการเรียนแบบ ผสมผสานเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบในชั้นเรียนปกติผสมผสานกับ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ ทำให้การเรียนการสอนมีความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงบทเรียน และมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนการสอนเพียงรูปแบบเดียว นอกจากนี้ ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้ เกิดทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต พัฒนาทักษะ การติดต่อสื่อสารและช่องทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน ส่งเสริมให้เกิด การเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยเชื่อมโยงความรู้และทำให้เกิดการพัฒนาให้เกิดความคิดวิเคราะห์กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดการกระตือรือร้น และยืดหยุ่นเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ตลอดจนแหล่งข้อมูลต่างๆ ในการเรียนรู้

โดยสรุป การเรียนรู้แบบผสมผสาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหา ประสบการณ์ที่ผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน โดยผู้สอน คอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยีสมัยใหม่ กิจกรรมการเรียน การสอน ทั้งแบบดั้งเดิมที่เผชิญหน้าในห้องเรียน (Face-to-Face) และการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งทำ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างสมบูรณ์แบบและช่วยเพิ่มคุณภาพของผู้เรียน

## 2. องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยสรุปแล้วจะประกอบด้วยการเรียนรู้ ในชั้นปกติร่วมกับการเรียนการสอนออนไลน์ โดยมีเทคโนโลยีสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน อย่างมีความหมาย จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปข้อมูลองค์ประกอบของ รูปแบบการเรียนรู้ได้ 7 องค์ประกอบ ดังนี้

### ตาราง 3 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

| องค์ประกอบ         | Garrison And Kanuka (2004) | Carman (2005) | Allen and Seaman (2010) | Tucker (2012) | Singh & Reed (2015) | ประพริทธิ์ พละชีวะ (2550) | นฤมล รอดเนียม (2554) | เนาวนิตย์ สงคราม (2555) | ปณิตา วรณพิจฎ (2557) | เมธี ศษาไพโร (2558) | สุไม บิล โป (2562) | ความสอดคล้อง |
|--------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| ผู้เรียน           |                            |               | ✓                       |               |                     |                           | ✓                    | ✓                       | ✓                    | ✓                   |                    | ✓            |
| ผู้สอน             |                            |               | ✓                       |               |                     |                           | ✓                    | ✓                       | ✓                    | ✓                   |                    | ✓            |
| วิธีสอน            | ✓                          |               |                         | ✓             |                     | ✓                         | ✓                    | ✓                       |                      | ✓                   |                    | ✓            |
| เรียนในชั้นเรียน   |                            | ✓             | ✓                       | ✓             |                     | ✓                         | ✓                    |                         | ✓                    | ✓                   | ✓                  | ✓            |
| เรียนด้วยตนเอง     |                            | ✓             |                         |               |                     |                           | ✓                    |                         |                      | ✓                   | ✓                  | ✓            |
| การเรียนรู้ร่วมกัน |                            | ✓             | ✓                       |               | ✓                   | ✓                         | ✓                    |                         |                      |                     | ✓                  | ✓            |
| การเรียนออนไลน์    |                            |               | ✓                       | ✓             | ✓                   | ✓                         | ✓                    |                         | ✓                    | ✓                   | ✓                  | ✓            |
| สื่อและทรัพยากร    |                            | ✓             |                         | ✓             |                     | ✓                         | ✓                    | ✓                       | ✓                    |                     | ✓                  | ✓            |
| ความรู้เนื้อหา     | ✓                          |               | ✓                       |               |                     |                           |                      |                         | ✓                    | ✓                   | ✓                  | ✓            |
| รูปแบบ             |                            |               | ✓                       | ✓             |                     | ✓                         | ✓                    |                         | ✓                    |                     | ✓                  |              |
| การจัดการเรียนรู้  |                            |               |                         |               |                     |                           |                      |                         |                      |                     |                    |              |
| การติดต่อสื่อสาร   | ✓                          |               | ✓                       | ✓             |                     |                           | ✓                    |                         | ✓                    | ✓                   | ✓                  | ✓            |
| การประเมินผล       |                            | ✓             |                         |               | ✓                   |                           | ✓                    | ✓                       | ✓                    | ✓                   | ✓                  | ✓            |

จากตาราง 3 จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน สามารถวิเคราะห์ผู้เรียน ผู้สอน วิธีสอน เป็นส่วนประกอบของสภาพการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสานได้เป็น 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การเรียนในชั้นเรียน (Onsite) หมายถึง การเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยายหรือการนำเสนอ การสาธิต การทบทวน การลงมือปฏิบัติ การสัมมนา การแสดงบทบาทสมมติ การจำลอง การศึกษานอกสถานที่ โดยมีเครื่องมือและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ กระดานดำ กระดานไวท์บอร์ด สไลด์ที่สร้างจากโปรแกรม Microsoft PowerPoint หรือโปรแกรมอื่นๆ วัสดุกราฟิกสำหรับการสาธิต สื่อของจริงแบบจำลองหรือ ชุดทดแทน รวมทั้งสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ภาพ เสียง วิดีโอ โดยนำเสนอผ่านอุปกรณ์ เช่น เครื่องเล่นซีดี ดีวีดี หรือคอมพิวเตอร์

2. การเรียนออนไลน์ (Online) หมายถึง การเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต ห้องสนทนา เว็บบอร์ด การประชุมด้วยวิดีโอ การใช้ฐานความรู้ การใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูล การใช้เว็บไซต์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media เช่น Twitter หรือ Facebook) การเรียนผ่านห้องเรียนเสมือน เช่น Blackboard, Moodle, Google Classroom เป็นต้น รวมทั้งการเรียนผ่านสื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทต่างๆ เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น

3. การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) หมายถึง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกัน ติดต่อสื่อสารกันได้ เช่น การใช้สื่อสังคม การสนทนา การคิดร่วมกัน เป็นต้น

4. ความรู้ เนื้อหาบทเรียน (Content) หมายถึง เนื้อหาสาระที่นำเสนอหลากหลายรูปแบบ เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนมัลติมีเดีย เอกสาร ตลอดจนอาจมีแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้

5. สื่อและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ (Supported Materials) หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยในการเรียน แหล่งอ้างอิง ทั้งกายภาพและแหล่งอ้างอิงเสมือน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

6. การสื่อสาร (Communication) หมายถึง เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อ ปรัชญา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้น โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารจะอยู่ในรูปแบบประสานเวลา (Synchronous) เช่น การส่งข้อความตอบโต้ (Instant Messaging) การสนทนา (Chat) การคุยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Voice Over IP) และรูปแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เช่น กล่องข้อความในเฟซบุ๊ก

7. การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินความสามารถของผู้เรียนตามเป้าหมาย หรือจุดประสงค์ของบทเรียนที่ตั้งไว้ รวมทั้งประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน

โดยสรุป องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเรียนในชั้นเรียน 2) การเรียนออนไลน์ 3) การเรียนรู้ร่วมกัน 4) ความรู้เนื้อหาบทเรียน 5) สื่อและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ 6) การสื่อสาร และ 7) การประเมินผล

### 3. ลักษณะของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผสมผสานการเรียนบนเว็บไซต์และการเรียนในห้องเรียนเข้าด้วยกัน ถือเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการจัดการศึกษาทุกระดับ

ปณิตา วรรณพิรุณ (2557) กล่าวว่า คุณลักษณะของการเรียนรู้แบบผสมผสานมี 4 แนวคิด ดังนี้

1. การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม เป็นการรวมหรือผสมเทคโนโลยีของเว็บกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม เช่น การเรียนในห้องเรียนเสมือนแบบสด การเรียนด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน วิดีโอสตรีมมิ่ง เสียง และข้อความ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา เป็นการเรียนโดยใช้การผสมผสานวิธีสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

2. การผสมผสานทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เป็นการผสมผสานทฤษฎีการเรียนรู้ วิธีสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เช่น คอนสตรัคติวิสต์ (constructivism) พฤติกรรมนิยม (behaviorism) และพุทธินิยม (cognitivism) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์จากการเรียนที่ดีที่สุด ซึ่งอาจใช้หรือไม่ใช้เทคโนโลยีการสอนก็ได้ โดยผสมผสานระบบการเรียนและทฤษฎีการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่หลากหลายในการเรียน เพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกัน ตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่

3. การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนทุกรูปแบบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม เป็นการจัดการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้เทคโนโลยีการสอนในทุกรูปแบบ เช่น วิดีทัศน์ ซีดีรอม การเรียนการสอนบนเว็บ ข้อความเสียง และการประชุมทางโทรศัพท์ร่วมกับการศึกษาแบบดั้งเดิม โดยการผสมผสานระหว่างการเรียนแบบเผชิญหน้ากับการเรียนแบบออนไลน์เข้าด้วยกัน ซึ่งมีทั้งส่วนประกอบที่เป็นการเรียนในห้องเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ โดยใช้จุดเด่นของการเรียนแบบออนไลน์เติมเต็มช่องว่างของการเรียนในห้องเรียน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีผู้ยอมรับกันอย่างแพร่หลายมากที่สุด

4. การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง เป็นการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง โดยจัดการเรียนแบบผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมในองค์กร เป็นการผสมผสานการเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์และสื่ออื่นๆ กับการฝึกอบรม

โดยสรุป การเรียนการสอนแบบผสมผสานมีลักษณะ ดังนี้ 1) การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนบนเว็บกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม 2) การผสมผสานทฤษฎีการเรียนรู้และวิธีการสอนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน 3) การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนทุกรูปแบบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม และการผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนกับการทำงานจริง

#### 4. ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้น เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนและพัฒนาสื่อ

และเนื้อหาการเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นวิเคราะห์ ขั้นดำเนินการ และขั้นประเมิน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้สรุปรายละเอียดไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบผสมผสาน

| Alonso et al.<br>(2005)   | Figl et al.<br>(2006)  | Anderson<br>(2008)  | ปราวีณยา<br>สุวรรณณัฐโชติ<br>(2557)  | ปณิตา<br>วรรณพิรุณ<br>(2557)                           | จินตวีร์<br>คล้ายสังข์<br>(2557)                                      | ความ<br>สอดคล้อง   |
|---|--|---|--|--|---|--|
| ขั้นตอน   | ขั้นตอน  | ขั้นตอน   | ขั้นตอน  | ขั้นตอน  | ขั้นตอน   | ขั้นตอน  |
| 1. วิเคราะห์<br>เช่น<br>การวิเคราะห์<br>ความต้องการ<br>จำเป็นด้าน<br>ผู้เรียนและ<br>ผู้สอนสภาพ<br>แวดล้อมการ<br>เรียน                       | 1. สร้าง<br>ปฏิสัมพันธ์<br>ภายในกลุ่ม<br>ระหว่างผู้เรียน<br>กับผู้เรียน<br>ผู้เรียนกับผู้สอน<br>ทั้งแบบ<br>ออนไลน์และ<br>ออฟไลน์ | 1. เตรียมความ<br>พร้อมผู้เรียน<br>อาทิ<br>การบอกผลการ<br>เรียนรู้ที่<br>คาดหวัง การ<br>อธิบาย<br>โครงสร้าง<br>เนื้อหา<br>ที่ต้องเรียน | 1. ประเมิน<br>ความต้องการ<br>จำเป็นเพื่อ<br>กำหนด<br>จุดมุ่งหมาย<br>2. วิเคราะห์<br>การสอนการ<br>วิเคราะห์ผู้เรียน<br>และบริบท | 1. เตรียมการ<br>2. ดำเนินการ<br>3. วัดและ<br>ประเมินผล | 1. วิเคราะห์<br>ปัจจัยนำเข้า<br>2. กระบวนการ<br>3. ประเมิน<br>ผลลัพธ์ | 1. ปัจจัย<br>นำเข้า<br>2. กระบวนการ<br>3. ประเมิน<br>ผลลัพธ์ |
| 2. ออกแบบ<br>วิธีการเรียนการ<br>สอน โครงสร้าง<br>บทเรียน<br>ผลการเรียนที่<br>คาดหวัง<br>มาตรฐาน<br>การเรียนรู้                              | 2. ฝึกการ<br>อภิปรายร่วมกัน<br>ทั้งรูปแบบ<br>ออนไลน์<br>และออฟไลน์   | 2. จัดกิจกรรม<br>การเรียนการ<br>สอนโดยให้<br>ผู้เรียนใช้ทักษะ<br>การเรียนรู้ใน<br>ด้านต่างๆ ทั้ง<br>จากการอ่าน<br>การฟัง              | 3. กำหนด<br>วัตถุประสงค์<br>การเรียนรู้<br>4. พัฒนา<br>เครื่องมือ<br>วัดผลการเรียนรู้  |  |   |  |
| 3. พัฒนา<br>กระบวนการ<br>เรียนรู้จากการ<br>ปฏิบัติประกอบ<br>ด้วยกลยุทธ์<br>การสอนการ<br>ลำดับกิจกรรม<br>เครื่องมือ และ<br>แหล่งข้อมูลที่ใช้ |  | การมองเห็น<br>การค้นคว้า และ<br>การลงมือปฏิบัติ<br>จริง<br>3. สร้าง<br>ปฏิสัมพันธ์<br>ผ่านช่อง<br>ทางการ<br>สื่อสาร                   | 5. พัฒนา<br>กลยุทธ์<br>การสอน<br>6. พัฒนาและ<br>เลือกสื่อการ<br>สอน<br>7. ประเมินผล  |  |   |  |

| Alonso et al.<br>(2005) | Figl et al.<br>(2006) | Anderson<br>(2008)   | ปราวีณยา<br>สุวรรณภูมิโชติ<br>(2557) | ปณิตา<br>วรรณพิรุณ<br>(2557) | จินตวีร์<br>คล้ายสังข์<br>(2557) | ความ<br>สอดคล้อง |
|-------------------------|-----------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 4. การประเมิน<br>ผล     |                       | 4. ส่งเสริมให้<br>ผู้เรียนเกิดการ<br>ถ่ายทอดโอน<br>ความรู้<br>5. ประเมินผล |                                      |                              |                                  |                  |

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ในส่วนของกิจกรรม เมื่อพิจารณาตามบริบทของการเรียนการสอนแบบผสมผสาน กิจกรรมในห้องเรียนส่วนใหญ่จะเป็นการทบทวนความรู้เสริม สร้างและต่อยอดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังควรมีการออกแบบกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมกับโปรแกรมที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการจัดการ และสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยจะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและใช้งานได้ง่าย โดยมีเครื่องมือทางด้านการจัดการ การปรับปรุง การควบคุม การสำรองข้อมูล การสนับสนุนข้อมูล การบันทึกสถิติผู้เรียน และการประเมินผล ตลอดจนการตรวจให้คะแนนผู้เรียน ซึ่งผู้ใช้สามารถเรียกใช้เครื่องมือเหล่านี้ผ่านเทคโนโลยีต่างๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์องค์ประกอบหลักได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ ขั้นตอนปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ 1) การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า คือ การวิเคราะห์ปัญหา/ความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนผู้เรียน วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่เหมาะสม 2) กระบวนการ คือ การออกแบบและพัฒนาการเรียน การสอน คือ การเลือกใช้ทฤษฎีการสอนที่เหมาะสม การเลือกวิธีการสอน การออกแบบสาร และดำเนินการเรียนการสอน และ 3) ผลลัพธ์ คือ การประเมินผลการเรียนการสอน

**1. การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า** คือ การวิเคราะห์ปัญหา/ความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียน วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่เหมาะสม ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ปัญหา/ความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน จะช่วยให้ผู้สอนสามารถระบุสภาพปัญหาที่แท้จริงและตัดปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปได้ ประเด็นในการพิจารณา คือ การประเมินความต้องการโดยรวม เป็นการระบุความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับความรู้และทักษะต่างๆ ที่ผู้เรียนควรจะได้รับ ตลอดจนการวางแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และอีกประการคือ การวิเคราะห์เป้าหมายโดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย พิจารณาแก้ไขเป้าหมาย และสุดท้ายควรจัดลำดับความสำคัญ ในกรณีที่ออกแบบระบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดนี้จะมีการดำเนินงานในลักษณะของโครงการ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการยกย่องโครงการจัดการเรียนการสอนแบบไฮบริด การระบุความเป็นมาและ

ความสำคัญของโครงการ ตลอดจนงบประมาณ ระยะเวลา เนื้อหา กลุ่มเป้าหมาย และแผนการดำเนินงานโครงการ

1.2 การวิเคราะห์ผู้เรียน จะทำให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ ด้วยการออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้สอนสามารถพิจารณาจากลักษณะทั่วไปของผู้เรียน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับความรู้ ทักษะ ตลอดจนประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การเข้าถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ลักษณะเฉพาะของผู้เรียน ได้แก่ บุคลิกลักษณะทางสังคมและส่วนตัว เช่น แรงจูงใจและทัศนคติในวิชาชีพ ความคาดหวัง และความชำนาญ บุคลิกลักษณะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน เช่น ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม ความแตกต่างทางการเรียน เช่น ผู้เรียนที่มีแบบการคิดต่างกัน (cognitive styles) ผู้เรียนที่มีระดับการกำกับตนเองต่างกัน (self-directed learning)

1.3 การวิเคราะห์วัตถุประสงค์ ซึ่งจะช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนการสอนและวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง อีกทั้งยังส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอนในระยะยาวต่อไป โดยวัตถุประสงค์ทางการเรียนการสอนนั้นสามารถจำแนกได้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านทักษะพิสัย (psychomotor domain) ด้านจิตพิสัย (affective domain) และด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) โดยด้านพุทธิพิสัยมีความเหมาะสมกับการเรียนออนไลน์และการเรียนออฟไลน์ กล่าวคือ ด้านความรู้ ความจำ และความเข้าใจมีความเหมาะสมที่จะใช้ทั้งการเรียนการสอนออนไลน์ที่ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาหรือเรียนเพิ่มเติมในประเด็นที่ไม่เข้าใจได้ ในขณะที่ผู้สอนใช้เวลาอย่างมีค่าในชั้นเรียน (การเรียนการสอนออฟไลน์) เพื่อการอภิปรายซักถามหรือดำเนินกิจกรรมกลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างสิ่งใหม่ ส่วนด้านจิตพิสัย ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ การตอบสนอง การเห็นคุณค่า การจัดระบบค่านิยม และการแสดงลักษณะตามค่านิยมนั้น อาจมีความเหมาะสมกับกิจกรรมทั้งแบบออนไลน์ที่ผู้สอนสามารถมอบหมายให้ผู้เรียนผ่านคอมพิวเตอร์ สนับสนุนการเรียนอย่างร่วมมือต่างๆ (Computer-Supported Collaborative Learning : CSCL) เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียนผ่านกระดานสนทนา การร่วมระดมสมองเพื่อให้เกิดการตกผลึกทางความคิดผ่านวิกิพีเดีย และการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านบล็อก ในขณะที่ใช้การสังเกตพฤติกรรมทางด้านเจตคติของผู้เรียนระหว่างการเรียนการสอนในชั้นเรียน สำหรับด้านทักษะพิสัย ซึ่งประกอบด้วยการเล่นแบบจากการสาธิตการปฏิบัติตามขั้นตอน ความถูกต้องแม่นยำ/ความเที่ยง และการประสานงานของส่วนต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถออกแบบกิจกรรมออนไลน์ผ่านโปรแกรมการจำลองต่างๆ เพื่อเป็นการฝึกหัดทักษะดังกล่าว จากนั้นจึงกำหนดกิจกรรมหรือการทดสอบในชั้นเรียน เพื่อตรวจสอบทักษะดังกล่าว เช่น บทเรียนโปรแกรมผ่าตัดสุนัข หรือโปรแกรมการฝึกบินของนักบิน เป็นต้น

1.4 การวิเคราะห์เนื้อหาบทเรียน ที่สัมพันธ์กับเป้าหมายในการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (Content/task analysis) สามารถพิจารณาจากความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องมีในบทเรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และความรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีมาก่อน จากนั้นควรจัดเรียงเนื้อหาอย่างเป็นระบบ โดยระบุส่วนประกอบที่สำคัญในเนื้อหาและรายละเอียดเกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน โดยจะได้จากการวิเคราะห์หัวข้อของเนื้อหา ซึ่งจะทำได้สามารถแยกเนื้อหาเป็นส่วนๆ อย่างชัดเจน เป็นระบบและเห็นโครงสร้างของเนื้อหา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเนื้อหาจะประกอบด้วย ข้อมูลจริง มโนทัศน์ กฎ ขั้นตอน ทักษะการปฏิบัติสัมพันธ์ ทศนคติ อีกประการหนึ่งคือ การวิเคราะห์ขั้นตอนของเนื้อหา ซึ่งควรคำนึงถึงว่า ขั้นตอนที่ได้วิเคราะห์นั้นสามารถระบุได้ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนทำอะไร มีพื้นฐานความรู้อะไร และผู้เรียนต้องคอยสังเกตอะไรขณะปฏิบัติตามขั้นตอนนี้หรือไม่โดยการวิเคราะห์ขั้นตอนของเนื้อหานี้ควรจัดทำเป็นแผนผัง เพื่อให้เข้าใจในทุกรายละเอียด ขั้นตอน และเห็นภาพรวมชัดเจนว่าผู้เรียนต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1.5 การวิเคราะห์รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา และกิจกรรมที่เหมาะสม (Appropriate settings of contents and activities) สามารถทำได้โดยพิจารณาจากคุณลักษณะของผู้เรียน และการวิเคราะห์ผู้เรียน ประกอบด้วย การระบุความรู้และทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีมาก่อนการจัดรูปแบบการนำเสนอเนื้อหา โดยเริ่มจากสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคยและจากความสนใจของผู้เรียน พัฒนาไปสู่เนื้อหาที่ ยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การนำเสนอเนื้อหาสามารถพิจารณาจากบริบทและภาพรวม โดยการนำเสนอเนื้อหาให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่ผู้เรียนอาจต้องเผชิญในชีวิตจริง สุดท้ายคือรูปแบบการนำเสนอเนื้อหา โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของหลักการและเนื้อหาอาจทำได้โดยการจัดกลุ่มเนื้อหาที่มีความคล้ายคลึงกัน การจัดกลุ่มเนื้อหาจากง่ายไปยาก จากมโนทัศน์ที่เป็นรูปธรรม เป็นต้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาบริบทของการเรียนการสอนแบบผสมผสานนั้น ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง (factual knowledge) รวมไปถึงความรู้ที่เป็นมโนทัศน์ (conceptual knowledge) เช่น หลักการ ทฤษฎี และรูปแบบต่างๆ จะเหมาะสมกับช่องทางการเรียนการสอนออนไลน์ที่ผู้สอนสามารถใช้วีดิทัศน์ เพิ่มเติมให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น ในขณะที่ผู้เรียนสามารถใช้ช่องทางดังกล่าวในการเตรียมและทบทวนบทเรียนนั้นๆ ได้ ในขณะที่เนื้อหาหลักของข้อมูลที่ต้องการความทันสมัยและมีความแปรเปลี่ยนอยู่เสมอ เช่น การศึกษาประเด็นและปัญหาต่างๆ เหมาะสมกับออนไลน์ที่ผู้สอนสามารถปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยได้อยู่เสมอ และผู้เรียนมีโอกาสได้ร่วมอภิปรายความคิดเห็นได้เช่นเดียวกัน

**2. กระบวนการ** คือ การออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน คือ การเลือกใช้ทฤษฎี การสอนที่เหมาะสม การเลือกวิธีการสอน การออกแบบสาร



2.1 การเลือกใช้ทฤษฎีการเรียนการสอนที่เหมาะสม ทั้งนี้ เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคน มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง ผู้เรียนจะพัฒนาไปในทางที่ดีตามศักยภาพของตนเอง ซึ่งการเรียนรู้ถือเป็นกระบวนการภายในของผู้เรียน และผู้เรียนคือ ผู้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorist theory) ทฤษฎีพุทธิปัญญา (Cognitive theory) และทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist theory) เข้ามามีบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการใช้ความรู้ของทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 3 กลุ่มนี้ล้วนมีวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ได้ กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ด้วยลักษณะของความรู้และวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน จึงควรมีการบูรณาการทฤษฎีทั้งสาม โดยการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป เช่น การใช้ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยมจะเหมาะสมกับการเรียนการสอนที่เน้นข้อเท็จจริง ในขณะที่หลักการจากทฤษฎีพุทธิปัญญาจะเหมาะกับการเรียนการสอนที่เน้นหลักการและกระบวนการ และหลักการจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์จะเหมาะกับการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดระดับสูงและการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียนเอง (Ally, 2008; Waterhouse, 2005)

2.2 การเลือกวิธีการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ทั้งนี้ในแต่ละช่องทางการจัดการเรียนการสอนนั้นจะมีลักษณะเด่นและข้อจำกัดต่างกันไป ผู้สอนจึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเนื้อหาของหลักสูตรการเรียนการสอน วิธีการสอนแบบต่างๆ ได้แก่ การบรรยาย การสาธิต การทดลอง วิธีการสอนโดยใช้การนิรนัย วิธีการสอนโดยใช้การอุปนัย วิธีการสอนโดยใช้การไปทัศนศึกษา วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย วิธีการสอนโดยใช้การแสดงละคร วิธีการสอนโดยใช้เกม วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง วิธีการสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ และวิธีการสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม (Joyce & Well, 2000; ทิศนา แวมมณี, 2560) เช่น การบรรยาย เป็นวิธีการสอนที่อาศัยความสามารถของผู้สอนในการเรียบเรียงเนื้อหาสาระ และการใช้เทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระให้น่าสนใจในบริบทของการเรียนแบบไฮบริดนั้น ผู้สอนสามารถบันทึกการบรรยาย ทั้งในรูปแบบของวิดีโอ เสียง สื่อประสม ประกอบการนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น และยังสามารถนำสื่อดังกล่าวมาใช้เพื่อทบทวนบทเรียนได้อีกด้วย การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นการสอนที่มุ่งช่วยผู้เรียนให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นจริงได้ดียิ่งขึ้นจากสถานการณ์จำลองขึ้นมา ดังตัวอย่างเช่น บทเรียนโปรแกรมผ่าตัดสุนัข (dog dissection program) หรือโปรแกรมการฝึกบินของนักบิน (flight simulation) โปรแกรม second life (<http://secondlife.com>) ฯลฯ

วิธีการสอนโดยใช้การไปทัศนศึกษา เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในเรื่องที่เรียน ได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริง ได้ใช้แหล่งชุมชนให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ในบริบทของการเรียนแบบผสมผสานนั้น ผู้สอนสามารถจัดการทัศนศึกษาเสมือน (Virtual Fieldtrip) เพื่อเป็นการเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา

ระยะทาง และงบประมาณ นอกจากวิธีการสอนแบบต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังมีวิธีการสอนซึ่งเป็น ที่นิยมใช้อีก เช่น การสอนเป็นคณะ การสอนแบบเพื่อนสอนเพื่อน การเรียนด้วยปัญหาเป็นฐาน และ การเรียนด้วยโครงการ

2.3 การออกแบบสารและสื่อมัลติมีเดีย ที่นำเสนอการเรียนการสอนแบบผสมผสาน มีส่วนที่ต้องนำเสนอการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ดังนั้น จึงนำเสนอในรูปแบบสื่อผ่านเว็บไซต์ จึงควรคำนึงถึงการออกแบบสารเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

การออกแบบสาร (designing for message) การออกแบบสารที่เข้าใจง่าย สื่อความหมายและตรงกับสิ่งที่ต้องการสื่อสารจะนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยการประยุกต์ใช้หลักการ ดังนี้

การออกแบบสารสำหรับข้อความ ควรให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย มีความสวยงามและสุนทรียภาพของตัวสาร โดยมีหลักการประกอบด้วย การเน้นย้ำ ความตรงกันข้าม ความสมดุล การทำซ้ำ การใช้สี และการใช้ภาพกราฟิก

การออกแบบเว็บไซต์และการออกแบบหน้าจอ มีหลักในการพิจารณา คือ ความเรียบง่าย ความสม่ำเสมอด้วยรูปแบบ ระบบนำทางและโทนสีเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ การออกแบบหน้าจอที่สมดุลกันระหว่างเมนู รายการเลือก เนื้อหา และภาพประกอบ นอกจากนี้ ยังมีรูปแบบต่างๆ มากมาย เช่น Keller's Arch Model ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบหน้าจอของ บทเรียนออนไลน์ โดยอิงจากทฤษฎีทางจิตวิทยาเกี่ยวกับแรงจูงใจของผู้เรียน ประกอบด้วย ความสนใจ (attention) ความเชื่อมโยง (relevance) ความมั่นใจ (confidence) และความพึงพอใจ (satisfaction) ฯลฯ

หลักการมัลติมีเดีย นั้น มีหลักการที่สำคัญคือ การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ จากการใส่ภาพประกอบลงไปควบคู่กับข้อความ เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย เร็วขึ้น และจำได้ยาวนานมากขึ้น การประยุกต์ใช้หลักการแยกความสนใจ โดยควรหลีกเลี่ยงรูปแบบที่ทำให้ผู้เรียนต้องแยกความสนใจ ระหว่างข้อมูลแหล่งต่างๆ โดยควรมีการปรับปรุงรูปแบบเนื้อหาด้วยการรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ไว้ด้วยกัน การประยุกต์ใช้หลักการประสาทสัมผัสโดยการนำเสนอข้อมูลทั้งในรูปแบบเสียงและภาพ จะทำให้เพิ่มความสามารถในการจดจำมากกว่าการเลือกนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เพียงอย่างเดียว

**3. ผลผลิต** การประเมินการเรียนการสอน ประกอบด้วย การประเมินในขั้นเตรียมการ การประเมินระหว่างการเรียนการสอน และการประเมินหลังการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นการประเมิน กระบวนการ องค์ประกอบ ขั้นตอน และการประเมินผลการเรียนรู้

โดยสรุป ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน สามารถสังเคราะห์ได้ องค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต 1) การวิเคราะห์

ปัจจัยนำเข้า คือ การวิเคราะห์ปัญหา/ความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียน วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่เหมาะสม 2) กระบวนการ คือ การออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน คือ การเลือกใช้ทฤษฎีการสอนที่เหมาะสม การเลือกวิธีการสอน การออกแบบสาร และดำเนินการเรียนการสอน และ 3) ผลผลิต คือ การประเมินผลการเรียนการสอน

### 5. ปัจจัยที่ควรคำนึงของการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานให้ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ (วราภรณ์ โทโพธิ์ไทย, 2560; ปณิตา วรณพิรุณ, 2557)

5.1 ปัจจัยด้านผู้เรียน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน นักออกแบบการเรียนการสอนควรออกแบบบทเรียนให้มีรูปแบบยืดหยุ่นและมีความหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการเรียน รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการคิด ความสามารถในการเรียนรู้และบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมกันตามศักยภาพของตนเอง

5.2 ปัจจัยด้านเนื้อหา เนื่องจากเนื้อหาที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด เนื้อหาที่เหมาะสมกับการเรียนแบบออนไลน์ คือ เนื้อหาสาระที่มีระดับความยากไม่มากนักและเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเรียนในห้องเรียนคือ เนื้อหาที่มีความซับซ้อน ต้องการคำอธิบายเพื่อความกระจ่างในการเรียนจากผู้สอนและการฝึกปฏิบัติ

5.3 ปัจจัยด้านระบบโครงข่ายพื้นฐาน เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึงระบบการจัดการเรียนรู้บนเว็บแบบผสมผสานที่ต่างกัน ควรคำนึงถึงความสามารถของระบบโครงข่ายพื้นฐานประกอบด้วย ความเสถียรของระบบการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย ความเร็วของการส่งผ่าน การรับและส่งข้อมูล รูปแบบของสื่อสำหรับบทเรียนบนเว็บ เป็นต้น

โดยสรุป ปัจจัยที่ควรคำนึงในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้เรียน ปัจจัยด้านเนื้อหา ปัจจัยด้านระบบโครงข่ายพื้นฐาน

การเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลายและการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหา ประสบการณ์ที่ผสมผสานวิธีในการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่ตนเองต้องการ โดยผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งแบบเผชิญหน้าในห้องเรียน (Face-to-Face) และการเรียนรู้ในห้องเรียนผ่านระบบออนไลน์

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

| องค์ประกอบ                    | ห้องเรียนกลับด้าน | การเรียนรู้แบบผสมผสาน | ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------|---|
| 1. ผู้เรียน                   | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 2. ผู้สอน                     | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 3. วิธีสอน                    | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 4. เรียนในชั้นเรียน           | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 5. เรียนด้วยตนเอง             | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 6. การเรียนรู้ร่วมกัน         | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 7. การเรียนออนไลน์            | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 8. สื่อและทรัพยากร            | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 9. ความรู้เนื้อหา             |                   | ✓                     | ✓   |
| 10. ระบบการจัดการเรียนรู้     |                   | ✓                     | ✓   |
| 11. การติดต่อสื่อสารเทคโนโลยี | ✓                 | ✓                     | ✓   |
| 12. การประเมินผล              | ✓                 | ✓                     | ✓   |

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีองค์ประกอบด้านสื่อการสอน ด้านผู้สอน ด้านเนื้อหาวิชา ด้านผู้เรียน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านวิธีการสอน และด้านการประเมินผล การเรียนในชั้นเรียน และแบบออนไลน์ ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปองค์ประกอบหลักของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานได้ทั้งสิ้น 9 องค์ประกอบ ดังนี้

1. สื่อการสอน (Media) หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้ แหล่งอ้างอิง ทั้งกายภาพและแหล่งอ้างอิงเสมือน ผู้สอนเลือกเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษาด้วยตนเอง สื่อปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์ เป็นต้น

2. ผู้สอน (Instructor) หมายถึง ผู้มีความรู้ ความเข้าใจ มีองค์ความรู้เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความเชี่ยวชาญในการสอน วิธีสอน และการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนและเป็นผู้ควบคุมชั้นเรียน

3. เนื้อหาวิชา (Subject) หมายถึง เนื้อหาสาระที่นำเสนอหลากหลายรูปแบบ เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนมัลติมีเดีย เอกสาร มีแหล่งค้นคว้าที่ถูกต้อง สามารถเข้าถึงได้ง่าย ตลอดจนอาจมีแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้

4. ผู้เรียน (Student) หมายถึง ผู้ที่มีความรับผิดชอบ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา สาระการเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และให้ความร่วมมือในกิจกรรม การเรียนการสอนด้วยความใส่ใจอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง การเลือกใช้เทคโนโลยี ที่มีความหลากหลาย เหมาะสม มีความสอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ที่นำไปใช้จริง สามารถ เข้าถึงและบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน สร้างข้อมูลที่ ถูกต้อง เชื่อถือได้

6. วิธีการสอน (Teaching Methods) หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสาน วิธีการเรียนรู้ในห้องเรียน (Offline) และวิธีการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) นำกระบวนการที่มี ระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการตั้งแต่การวางแผน การออกแบบการเรียนรู้ ผู้สอนนำกลยุทธ์ เทคนิควิธีสอนต่างๆ และประเมินผล โดยผู้สอนควรอธิบายวัตถุประสงค์ มีการบูรณาการอย่าง เหมาะสม สามารถเรียนรู้ได้สะดวก เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา นอกจากนี้ยังควรจัดให้ตรงความ สนใจของผู้เรียน รวมถึงเกิดการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและเตรียมตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน

7. การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินความสามารถของผู้เรียนตาม เป้าหมาย หรือจุดประสงค์ของบทเรียนที่ตั้งไว้ การสรุปข้อมูลจากการสอน การรวบรวมสิ่งที่ได้จาก การสังเกต รวมทั้งประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน

8. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) หมายถึง ขั้นตอนการเรียนรู้มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน 2) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน 3) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน 4) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน 5) ขั้นพัฒนา กิจกรรมแบบผสมผสาน 6) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน และ 7) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ แบบผสมผสาน

9. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) หมายถึง การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้มีกิจกรรมและกลวิธีการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือก รูปแบบการเรียนรู้ตามแบบที่ตนเองสะดวก ตรงตามความต้องการของผู้เรียน มีการบูรณาการอย่าง เหมาะสมทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองในชั้นเรียนและนอกห้องเรียนแบบออนไลน์ โดยมีผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมและแนะนำถึงแหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้า มาช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี และเกิด ผลสัมฤทธิ์ที่ดีต่อผู้เรียนมากที่สุด

ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ  
การเรียนรู้แบบผสมผสาน

| กระบวนการ                             | ห้องเรียนกลับด้าน | การเรียนรู้<br>แบบผสมผสาน | ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ<br>การเรียนรู้แบบผสมผสาน |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------------|---|
| 1. การแนะนำการจัดการเรียนรู้          | ✓                 | ✓                         | ✓   |
| 2. การประเมินก่อนเรียน                | ✓                 |                           | ✓   |
| 3. ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ | ✓                 |                           | ✓   |
| 4. การประเมินระหว่างเรียน             | ✓                 |                           | ✓   |
| 5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้           | ✓                 | ✓                         | ✓   |
| 6. การนำเสนอผลงาน                     |                   | ✓                         |   |
| 7. การประเมินผลหลังเรียน              | ✓                 | ✓                         | ✓   |

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน  
ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบที่จำเป็นควรมีกระบวนการ  
ในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาสื่อการสอน พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์  
มีการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มี  
ความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัยตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจาก  
สถานการณ์จริง ทั้งนี้ควรมีความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการ  
ของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกเนื้อหา ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และ  
บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และ  
การนำไปใช้มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของ  
การเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาแบบทดสอบ การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้าง  
แบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ  
ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้าง  
โจทย์จากสถานการณ์และปัญหาในชีวิตจริง

ขั้นตอนที่ 4 ทำความเข้าใจกับผู้เรียน ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้  
ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผลการเรียนรู้อย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการ

เรียนการสอน มีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจากการเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ในการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนากิจกรรม การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์ เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความน่าสนใจเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

ขั้นตอนที่ 6 จัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่า จะจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหา และสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. มีกิจกรรมก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
3. ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
4. สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
5. ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
6. มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้ ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุมด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ

กล่าวสรุปได้ว่า กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นให้มีกิจกรรมและกลวิธีการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกรูปแบบการเรียนรู้ตามแบบที่ตนเองสะดวก ตรงตามความต้องการของตน มีการบูรณาการอย่างเหมาะสมทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเองในชั้นเรียนและนอกห้องเรียนแบบออนไลน์ โดยมีผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมและแนะนำถึงแหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี และเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ติดต่อผู้เรียนมากที่สุด

## ความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)

ในสังคมปัจจุบันซึ่งเป็นสังคมแห่งสารสนเทศ บุคคลในสังคมจำเป็นต้องรับข้อมูลข่าวสารอย่างท่วมท้น บุคคลทุกคนจำเป็นต้องมีการพัฒนาตนเอง เพื่อรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างเหมาะสม และถูกต้อง คนในสังคมปัจจุบันต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เพื่อการเท่าทันในข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย สังคมปัจจุบันจึงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การศึกษาต้องมุ่งเพิ่มขีดความสามารถและโอกาสในการเรียนรู้ของบุคคล และพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศให้แก่บุคคลในสังคมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสามารถนำความรู้ไปใช้ในสังคมได้อย่างยั่งยืน

### 1. ความหมายและความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า การรู้สารสนเทศครอบคลุม การมีพฤติกรรม การเข้าถึงสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างมีความคิดและจริยธรรมโดยผ่านช่องทางหรือสื่อใดๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศตามความต้องการ ซึ่งสรุปได้ว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การรู้แหล่งสารสนเทศ การรู้ทรัพยากรสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ การสื่อสารสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศอย่างถูกกฎหมายและมีจริยธรรม (ปราโมทย์ เหลาลาภะ, 2563, หน้า 12)

เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง (2563) ได้ให้คำจำกัดความว่า การรู้สารสนเทศ ครอบคลุมถึงการเข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การประเมินสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ การใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์

อาชัญญา รัตนอุบล (2550) ได้ให้คำจำกัดความของการรู้สารสนเทศว่า การรู้สารสนเทศต้องอาศัยความสามารถในการเข้าถึง ประเมิน และใช้สารสนเทศ การรู้สารสนเทศจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างคุณลักษณะให้บุคคลเป็นผู้มีความรู้ มีความคิดวิเคราะห์ มีความสามารถด้านสารสนเทศ และช่วยให้บุคคลเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

American Library Association (2000) ได้ให้ความหมายของการรู้สารสนเทศ หมายถึง ความรู้ ความสามารถของบุคคลในการบอกความต้องการสารสนเทศของบุคคลนั้น โดยที่บุคคลนั้นมีความสามารถในการสืบค้น ค้นหา ประเมินค่า และสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งสารสนเทศเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์ในการแก้ปัญหา ประกอบการตัดสินใจ

Anunobi and Udem (2014) ได้นิยาม การรู้สารสนเทศว่า สามารถตระหนักถึงความต้องการสารสนเทศ รู้วิธีที่จะเข้าถึงสารสนเทศ มีความเข้าใจ การประเมินสารสนเทศ รู้วิธีสังเคราะห์สารสนเทศ หาสารสนเทศได้ที่ไหนและจะเข้าถึงได้อย่างไร และประเมินใช้และสื่อสารอย่างมีจริยธรรม



Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills (2019) ให้คำจำกัดความของการรู้สารสนเทศ หมายถึง เข้าถึงและประเมินข้อมูล โดยการเข้าถึงข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ (เวลา) และมี ประสิทธิภาพ (แหล่งที่มา) และการประเมินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณและมีความสามารถ

จากความหมายดังกล่าว ทำให้สรุปได้ว่า การรู้สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของ บุคคลในการรู้ถึงความจำเป็นของสารสนเทศ รู้ถึงความต้องการสารสนเทศของตน ได้แก่ 1) การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ การค้นหาสารสนเทศ 2) การประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และสร้างสรรค์

### ความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ

จากวรรณคดีและงานวิจัยจากองค์กรและสถาบันต่างๆ ได้แก่ American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology (2004) และ The Big 6 Center for Media Literacy National Skills Standard Board and Berkowitz (2005) สามารถจำแนกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เป็น 4 ลักษณะ คือ 1) ทักษะสารสนเทศ และการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศและการรู้สื่อ ทักษะการสื่อสาร 2) ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ และการคิดเป็นระบบ การระบุปัญหา การดำเนินการและแนวทางการแก้ปัญหา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความใฝ่รู้เชิงปัญญา 3) ทักษะ ปฏิสัมพันธ์และการชี้นำตนเอง ได้แก่ ทักษะการปฏิสัมพันธ์และการประสานร่วมมือ การชี้นำตนเอง การเป็นผู้นำเชื่อถือ และการปรับตัว 4) การรับผิดชอบต่อสังคม จากทักษะการเรียนรู้ดังกล่าวจะเห็น ได้ว่า ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศเป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญยิ่งสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษนี้

การเรียนรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เป็นคำที่พบในบริบทต่างๆ ทั้งในประเทศ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และประเทศอังกฤษ ซึ่งในประเทศอังกฤษนั้นได้ใช้คำว่า “ทักษะ สารสนเทศ” (Information Skills) การรู้สารสนเทศหรือทักษะสารสนเทศเกิดขึ้นในราวต้น คริสต์ศักราช 1974 และได้ใช้คำทั้งสองร่วมกัน และบางครั้งได้ใช้ในความหมายเดียวกัน โดยมีการรู้ สารสนเทศครอบคลุมความสามารถในการเข้าถึง การกำหนด การประเมิน และการใช้สารสนเทศจาก แหล่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งความสามารถเหล่านี้ไม่ได้เป็นปรากฏการณ์ ใหม่ที่เกิดจากผลของยุคสารสนเทศ หากเป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างความสำเร็จและคุณภาพชีวิตให้แก่ ประชาชน ในอดีตที่ผ่านมาการเรียนรู้สารสนเทศได้ถูกจำกัดในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ หนังสือ วิทยุ และ วารสาร เป็นต้น หากในยุคศตวรรษที่ 21 นี้ การรู้สารสนเทศนี้มิได้ถูกจำกัดให้อยู่ในรูปแบบของสื่อ ดังกล่าวเท่านั้น สารสนเทศได้ถูกขยายขอบเขตไปยังสื่อที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ซีดีรอม ฐานข้อมูลออนไลน์ อินเทอร์เน็ต ข้อมูลมัลติมีเดีย และเอกสารในรูปแบบดิจิทัล เป็นต้น ทำให้ ความสามารถในการรู้สารสนเทศต้องผสมผสานทักษะด้านการค้นคว้า การประเมินความรู้เกี่ยวกับ

เครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ อีกทั้งต้องมีความสามารถในการเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เข้ากับ ความรู้เดิมที่มีอยู่ รวมทั้งความสามารถในการใช้สารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ ผสมผสานความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ วัฒนธรรม กฎหมาย และการเมือง (Eisenberg and Berkowitz, 2005)

นอกจากนี้ ยังมีการนำเสนอสารสนเทศในลักษณะต่างๆ ได้แก่ การรู้สื่อ (Media Literacy) เป็นความสามารถในการเปลี่ยนแปลง วิเคราะห์ ประเมินและสื่อสาร ในรูปแบบที่มีความ หลากหลายของสื่อได้ การรู้คอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) เป็นความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์เข้าถึงสารสนเทศ การรู้เชิงทัศนยะ (Visual Literacy) เป็นความสามารถ ในการเข้าใจความหมายและองค์ประกอบต่างๆ ของภาพที่เห็น การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นความสามารถเข้าใจและใช้สารสนเทศรูปแบบต่างๆ จากแหล่งที่กว้างขวาง เมื่อมีการนำเสนอผ่าน ทางคอมพิวเตอร์และดิจิทัล การรู้เครือข่าย (Network Literacy) เป็นความสามารถจัดการกับ สารสนเทศในเครือข่ายรอบโลก เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหา เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวม

การรู้สารสนเทศ จึงเป็นเป้าหมายการเรียนรู้สำคัญของบุคคล การรู้สารสนเทศต้อง อาศัยความสามารถในการเข้าถึง การประเมิน และการใช้สารสนเทศ การรู้สารสนเทศจึงเป็น องค์ประกอบสำคัญในการสร้างคุณลักษณะให้บุคคลเป็นผู้มีความรู้ มีความคิดวิเคราะห์ มีความสามารถด้านสารสนเทศ และช่วยให้บุคคลเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (Eisenberg and Berkowitz, 2005)

## 2. องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ

องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจและความสามารถ ส่วนบุคคลที่ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ (Eisenberg & Berkowitz, 2005) โดยต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถทางกายภาพและสติปัญญา ในการเข้าถึงสารสนเทศในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี สามารถระบุแหล่งและสืบค้นด้วยการใช้ความรู้และกลยุทธ์เพื่อคัดสรร แก้ไข วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ และสื่อสารกับฐานข้อมูลทั่วไป และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2. ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถในการสังเคราะห์หรือตีความ สามารถตัดสินใจได้ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงและความเที่ยงตรง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการประเมินสารสนเทศ

3. ความสามารถในการใช้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจ ประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ รวมถึงมารยาทการใช้สารสนเทศ และประสิทธิภาพในการจัดการสารสนเทศที่สืบค้นได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

American Library Association (2000 อ้างถึงใน สุวัฒน์ พระนิมิตร, 2552) กล่าวว่า องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ มีดังต่อไปนี้

1. การกำหนดขอบเขตสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถกำหนดเรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า กำหนดความต้องการสารสนเทศ ระบุชนิดและรูปแบบที่หลากหลายของแหล่งสารสนเทศที่จะศึกษา เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑน์ หอจดหมายเหตุ บุคคล สถานที่ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น รวมทั้งตระหนักถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่จะได้รับ และทราบขอบเขตของสารสนเทศที่จำเป็น

2. การเข้าถึงสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการค้นคืนสารสนเทศ (Information retrieval) ที่เหมาะสม กำหนดกลยุทธ์การค้นคืนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ หรือสารสนเทศจากบุคคล โดยวิธีการที่หลากหลาย สามารถปรับกลยุทธ์การค้นคืนที่เหมาะสมตามความจำเป็น รวมถึงการตัดตอน บันทึก และการจัดการสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ

3. การประเมินสารสนเทศ ผู้เรียนสามารถสรุปแนวคิดสำคัญจากสารสนเทศที่รวบรวม โดยใช้เกณฑ์การประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ ความน่าเชื่อถือ ความเที่ยงตรง ความถูกต้อง และความทันสมัย สามารถสังเคราะห์แนวคิดหลักเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ เปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เพื่อพิจารณาว่าอะไรคือสิ่งที่เพิ่มเติมขึ้น อะไรคือสิ่งที่ขัดแย้งกัน และอะไรคือสิ่งที่คล้ายตามกัน

4. การใช้สารสนเทศ ผู้เรียนสามารถใช้สารสนเทศใหม่ผนวกกับสารสนเทศเดิมที่มีการวางแผนและสร้างผลงาน หรือการกระทำตามหัวข้อที่กำหนด ทบทวนกระบวนการพัฒนาการผลิตผลงานตนเอง และสามารถสื่อสารหรือเผยแพร่ผลงานของตนเองต่อบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปกาดา เจียวัก (2547) กล่าวว่า องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถ 3 ประการ คือ

1. การเข้าถึงสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถในการกำหนดประเด็นปัญหา สารสนเทศที่ต้องการใช้ได้ สามารถระบุแหล่งและค้นคืนสารสนเทศ โดยมีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การค้นคืนสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ และอิเล็กทรอนิกส์

2. การประเมินค่าสารสนเทศ ประกอบด้วย ความสามารถในการสังเคราะห์หรือตีความสารสนเทศที่ค้นคืนได้ สามารถตัดสินใจว่าสารสนเทศที่ค้นพบนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่

3. การใช้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและมารยาทในการใช้สารสนเทศ ความสามารถในการจัดการสารสนเทศที่ค้นคืนได้ รูปแบบวิธีการนำเสนอสารสนเทศได้เหมาะสมกับผู้ฟังหรือผู้ใช้สารสนเทศ

## ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้สารสนเทศ

| องค์ประกอบ<br>ของการรู้สารสนเทศ  | Eisenberg<br>and<br>Berkowitz<br>(2005) | American<br>Library<br>Association<br>(2000) | ปภาดา<br>เจียวกิก<br>(2547) | ความ<br>สอดคล้อง |
|--|---|--|-----------------------------|------------------|
| 1. การกำหนดขอบเขตสารสนเทศที่ต้องการ  |   | ✓  |                             |                  |
| 2. การเข้าถึงสารสนเทศ  | ✓                                       | ✓  | ✓                           | ✓                |
| 3. การประเมินค่าสารสนเทศ   | ✓                                       | ✓  | ✓                           | ✓                |
| 4. การจัดระบบสารสนเทศ การจัดการ<br>สารสนเทศ  |   |  |                             |                  |
| 5. การใช้สารสนเทศ  | ✓                                       | ✓  | ✓                           | ✓                |
| 6. การเข้าใจประเด็นทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ<br>กฎหมายและสังคม มารยาท<br>ในการเข้าถึงสารสนเทศ | ✓                                       |  | ✓                           | ✓                |

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้สารสนเทศ สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจและความสามารถส่วนบุคคลที่ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ โดยต้องมีความสามารถ ดังนี้ 1) การเข้าถึงสารสนเทศ 2) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 3) การใช้สารสนเทศ

### 3. มาตรฐานของผู้รู้สารสนเทศ

American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology (2004) ได้เสนอมาตรฐานของผู้รู้สารสนเทศไว้ 3 ระดับ กล่าวคือ มาตรฐานทั่วไป ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 1-3 การรู้อย่างอิสระ ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 4-6 และความรับผิดชอบต่อสังคม ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 7-8 ดังต่อไปนี้

มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนเข้าถึงสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนประเมินสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ และอย่างมีความสามารถ

มาตรฐานที่ 3 ผู้เรียนให้สารสนเทศอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์การเรียนรู้อย่างอิสระ

มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ต้องรู้สารสนเทศและแสวงหาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับความสนใจส่วนตัวได้

มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ และชื่นชมวรรณคดีและสารสนเทศอื่นๆ ที่มีการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์

มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ ต้องมุ่งแสวงหาสารสนเทศและสร้างองค์ความรู้อย่างยอดเยี่ยม ความรับผิดชอบต่อสังคม

มาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนสร้างประโยชน์ต่อชุมชนแห่งการเรียนรู้และสังคมเป็นผู้นำสารสนเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคมประชาธิปไตย

มาตรฐานที่ 8 ผู้เรียนสร้างประโยชน์ต่อชุมชนแห่งการเรียนรู้และสังคมเป็นผู้นำสารสนเทศ และฝึกฝนให้มีพฤติกรรมที่มีจริยธรรมอันเกี่ยวข้องกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

การรู้สารสนเทศ จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ โดยต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในบริบทของทุกอย่างในชีวิตของบุคคล เพื่อความสำเร็จโดยบูรณาการทั้งในหลักสูตรของการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

#### 4. ประโยชน์ของการรู้สารสนเทศ

จากผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย (อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ, 2549) พบว่า รูปแบบการเสริมสร้างการรู้สารสนเทศ 4 ขั้นตอน กำหนดภารกิจตรงจุดเข้าถึงแหล่ง การประเมินสารสนเทศและบูรณาการวิธีการใช้งานได้ถูกนำไปใช้ โดยส่วนใหญ่ผู้สอนเริ่มเข้าใจและให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการรู้สารสนเทศให้แก่ผู้เรียนของตน และพยายามคิดค้นกลยุทธ์ในการเสริมสร้างการรู้สารสนเทศให้เหมาะสมกับธรรมชาติและบริบทของแต่ละท้องถิ่น โดยผู้สอนได้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สารสนเทศทั้งในสถานบันการศึกษา และในชุมชน สำหรับความคิดเห็นของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสุขและชอบการเรียนรู้สารสนเทศ โดยเฉพาะขั้นตรงจุดเข้าถึงแหล่งเพราะได้มีโอกาสแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ได้ตามที่ตนต้องการ โดยผู้เรียนกำหนดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสค้นคว้าศึกษาหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ ทั้งจากโลกแห่งความเป็นจริงภายในและภายนอกสถานศึกษา และโลกของอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น การศึกษานอกโรงเรียนควรจะเน้นกระบวนการพิจารณาคุณค่าของการรู้สารสนเทศเพื่อเป็นแกนการเรียนรู้ศาสตร์ต่างๆ ในบริบทของชีวิตแต่ละบุคคล การศึกษานอกโรงเรียนต้องมุ่งให้บุคคลรู้ถึงความจำเป็นของสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ การพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์และการประเมินสารสนเทศ การจัดระบบประมวลสารสนเทศ การประยุกต์ใช้สารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ การสรุปอ้างอิงและสื่อสารข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ ความเข้าใจและยอมรับในจริยธรรมของข้อมูลข่าวสาร การพัฒนาเจตคติที่นำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อนำไปสู่การรู้สารสนเทศอย่างแท้จริง

## 5. การสอนการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา

ในปัจจุบันการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered learning) ซึ่งแนวคิดที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรม การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และมุ่งให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ดูแล คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหา ซึ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ยังเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่เน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะและกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้ แนวโน้มของการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษายังมุ่งเน้นในเรื่องการเรียนรู้โดยอาศัยทรัพยากรเป็นสำคัญ โดยเน้นแหล่งความรู้ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา (สมาน ลอยฟ้า, 2544, น. 5)

ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาจึงให้ความสำคัญต่อการรู้สารสนเทศ และมีความพยายามที่จะสร้าง การรู้สารสนเทศให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างอิสระและเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต สถาบันอุดมศึกษาจะต้องรับผิดชอบในการสอนการรู้สารสนเทศ ซึ่งผลการรู้สารสนเทศที่จะต้องเกิดกับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา มีดังนี้ (วนุชชิตา สุภักควนิช, 2547, น. 9)

1. เป็นการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิม ที่ผู้เรียนมีลักษณะเป็นผู้ตามและรับสารสนเทศจากผู้สอน ไปสู่ผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้น และเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น
2. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของแต่ละคน
3. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง เมื่อได้รับมอบหมาย
4. ผู้เรียนจะเป็นผู้บริโภครู้สารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และรู้ว่าสารสนเทศมีการบันทึกในสื่อหลากหลายลักษณะ ซึ่งแต่ละรูปแบบจะสนองความสนใจที่แตกต่างกัน
5. ผู้เรียนมีความคิดเชิงวิเคราะห์มากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อต้องตัดสินใจเกี่ยวกับการที่จะต้องใช้ทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ ในการสอนทักษะการรู้สารสนเทศให้ประสบผลสำเร็จนั้น จะต้องได้รับการบูรณาการเข้าไปไว้ในหลักสูตร และต้องสอนในกระบวนการรู้สารสนเทศทั้งหมด

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ได้เริ่มกำหนดว่าการรู้สารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักศึกษา โดยมีรูปแบบการดำเนินการสอนที่มีความแตกต่างกัน เช่น การกำหนดให้เป็นวิชาบังคับแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคณะวิชา กำหนดให้เป็นวิชาบังคับในบางคณะหรือกำหนดเป็นวิชาเลือก (ชุตินา สัจจามันท์, 2544, น. 57) นอกจากนี้ Bruce (1997, อ้างอิงใน วนุชชิตา สุภักควนิช, 2547, น. 10) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ของการสอนการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษาไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. การรู้สารสนเทศจะต้องครอบคลุมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า และต้องมีความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการค้นคว้าในปัจจุบันและอนาคตจะต้องอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมของเทคโนโลยีสารสนเทศ
  2. นักศึกษาจะต้องมีความเข้าใจเรื่องแหล่งสารสนเทศ โครงสร้างและเทคนิคการสืบค้นของแต่ละแหล่ง โดยนักศึกษาจะต้องสามารถใช้แหล่งสารสนเทศเหล่านี้ได้อย่างอิสระ
  3. นักศึกษาจะต้องเข้าใจกระบวนการค้นและสามารถนำไปปรับใช้ในการแสวงหาสารสนเทศ และเมื่อเกิดปัญหาในการค้นคว้านักศึกษาสามารถแก้ไขปัญหาได้
  4. นักศึกษาจะต้องสามารถควบคุมสารสนเทศและจะต้องไม่ตกอยู่ในอิทธิพลของสารสนเทศ นักศึกษาจะต้องเป็นผู้เลือกและนำสารสนเทศมาจัดโครงสร้างใหม่ให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์
  5. นักศึกษาจะต้องสามารถนำสารสนเทศไปสร้างความรู้ได้
  6. นักศึกษาจะต้องสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาและขยายขอบเขตความรู้ของตนเองได้
  7. ผลประโยชน์ขั้นสุดท้ายที่นักศึกษาจะได้รับคือ ปัญญา
- กล่าวโดยสรุปว่า การรู้สารสนเทศเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศ สามารถแสวงหาสารสนเทศได้ตลอดเวลา พิจารณาเลือกรับสารสนเทศอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผล สามารถสร้างและใช้สารสนเทศอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย 1) การเข้าถึงสารสนเทศ (Access to information) 2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Information evaluation) จากแหล่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การใช้สารสนเทศ (Use of information) ที่ถูกต้องและสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหา

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. เอกสารและงานวิจัยในประเทศ

กอบชัย สิริพงศ์ดี (2565) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของไทย มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากงานวิจัย โดยการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งฐานข้อมูลรวบรวมงานวิจัยนานาชาติ ซึ่งมีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับหลายจำนวน 4 ฐานข้อมูล ประกอบด้วย Explore, ScienceDirect, Scopus และ Springer ในประเด็น

เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning Model) และเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (IoT: Internet of Things) แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดจำแนกหมวดหมู่คุณสมบัติของอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้เกณฑ์บริบทมุมมองด้านเวลาและสถานที่แทนเกณฑ์มุมมองด้านออนไลน์และออฟไลน์ ระยะเวลาที่การศึกษาและสังเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน

ระยะที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง จากนั้นจึงทำการร่างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟนขึ้นแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของรูปแบบดังกล่าว ต่อมาจึงนำร่างรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟนไปดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ด้วยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผล ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร จำนวน 12 คน และระยะที่ 3 การพัฒนาต้นแบบโมบายแอปพลิเคชันด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต แห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาต้นแบบโมบายแอปพลิเคชันด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน รายวิชา วิทยานิพนธ์ เรื่อง การสืบค้นเบื้องต้นเพื่อนำเสนอวิชาการและการตีพิมพ์บทความวารสารเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนประเภท Ubiquitous แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2564 จำนวน 26 คน จากนั้นก็ทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อต้นแบบโมบายแอปพลิเคชันด้วยรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง ว่าประกอบด้วย องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง กรอบงานของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง และสถาปัตยกรรมระบบของรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง 2) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน โดยรูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย การใช้เซนเซอร์บนสมาร์ตโฟนตรวจวัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพระหว่างการเรียนรู้ของนักศึกษบนสมาร์ตโฟน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บ ข้อมูลสำหรับประเมินบริบทสถานะการเรียนรู้ของนักศึกษาลงในฐานข้อมูลสะสมแฟ้มผลงานของนักศึกษบนบริการคราวด์ ทั้งนี้ ผู้สอนและ



นักศึกษาจะสามารถติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง และนักศึกษาได้ผ่านแอปพลิเคชันหรือบริการเว็บบนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน มีคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับดี 3) ต้นแบบโมบายแอปพลิเคชันด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานร่วมกับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน รายวิชาวิทยานิพนธ์ เรื่องการสืบค้นเบื้องต้นเพื่อการนำเสนอวิชาการและการตีพิมพ์บทความวารสาร เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกชั้นเรียนประเภท Ubiquitous ประกอบด้วย บทนำ แบบทดสอบก่อนเรียน บทที่ 1 International Conferences บทที่ 2 International Journal Publication คลิปบทเรียนเสริม แบบทดสอบหลังเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจ เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาแล้วพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

เหมอริสา นันทา (2565) การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการ จัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัย ดำเนินการประเมินสภาพปัจจุบันตามบริบทการเรียนการสอนและความต้องการจำเป็นในนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในภาคใต้ จากนั้นจึงศึกษา วิเคราะห์ หลักการ แนวคิด และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในขั้นตอนดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาเอกสาร แนวคิด งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาพัฒนาสังเคราะห์ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Flipped PARSE Model) ดำเนินการ ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคสนทนากลุ่มสังเคราะห์และร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐาน ดำเนินการปรับปรุงและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ได้สังเคราะห์ขึ้นด้วยเทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน จากการประเมินของกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (n=9) สามารถนำมาวิจัยเชิงทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนในภาคใต้ รายวิชาสื่อดิจิทัลและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 90 คน ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2564 รวม 5 สัปดาห์ โดยเปรียบเทียบคะแนนทักษะการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยรูปแบบวิธีสอนที่แตกต่างกัน ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ (n=31) กลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐาน (n=30) และกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐาน (n=29) ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (One-way MANOVA) และประเมินระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า นักศึกษา

ระดับปริญญาตรี ต้องการจำเป็นต่อรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมากที่สุด ในลำดับที่ 1 (PNI<sub>mod</sub> = 0.39) และนักศึกษาต้องการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหามากที่สุด (PNI<sub>mod</sub> = 0.36) ผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมสำหรับนักศึกษา กิจกรรมสำหรับอาจารย์ เทคโนโลยีสนับสนุน และการประเมินผล และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีคุณภาพเหมาะสมของรูปแบบรวมทุกด้านในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.13, S.D. = 0.19) และพบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานนั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐาน และกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ และนักศึกษากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปัญหาเป็นฐานมีทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบปกติ นอกจากนี้ ยังพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยครั้งนี้ยืนยันได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานนั้นสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้

ฐิตาพร คงหอม (2565) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) มีรูปแบบการวิจัยแบบ One Group Pretest-Posttest Design ผสมกับวิชา วิทยาศาสตร์ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ นครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.72, S.D. = 0.25) และแผนการจัดการเรียนรู้และใบกิจกรรมตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.39, S.D. = .31) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Paired Samples T-Test ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศ มีคะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศ โดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.90 (S.D. = 3.09) และคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองใช้เท่ากับ 17.25 (S.D. = 3.11) การรู้สารสนเทศของนักเรียนอยู่ในระดับผู้รู้สารสนเทศขั้นสูง

ณัฐวุฒิ ภูริกุลทอง (2565) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและสังเคราะห์รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี 2) พัฒนารูปแบบ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ที่เรียนวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 40 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) แบบทดสอบจัดการคิดวิเคราะห์ 3) แผนการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ t-test dependent และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีองค์ประกอบของรูปแบบ 4 องค์ประกอบหลัก คือ (1) หลักการของรูปแบบ (2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (3) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (4) การจัดและประเมินผล 2) ผลการประเมินรูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการใช้รูปแบบฯ พบว่า (1) รูปแบบมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 81.00/83.33 (2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ได้ร้อยละ 83.33 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) ผลการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์หลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบฯ ได้ร้อยละ 84.83 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (4) ผลการศึกษาความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบฯ พบว่า คะแนนหลังเรียนและหลังสิ้นสุดการทดลอง 2 สัปดาห์ มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 แสดงว่าความคงทนของนักศึกษาไม่ได้น้อยลงจากเดิม (5) ผลการศึกษาความคงทนของการวิเคราะห์ของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้รูปแบบฯ พบว่า คะแนนการคิดวิเคราะห์หลังเรียนและหลังสิ้นสุดการทดลอง 2 สัปดาห์ มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 แสดงว่าความคงทนของนักศึกษาไม่ได้น้อยลงจากเดิม

ทองศักดิ์ ท่าโพธิ์ (2564) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบจัดการเรียนการสอน Course Ville สำหรับนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอน Course Ville 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 3) ประเมินทักษะการใช้งานกระดานอัจฉริยะของนักศึกษาหลังการจัดกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบจัดการเรียนการสอน Course Ville และ 4) ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอน Course Ville กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นปีที่ 1 ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 66 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการสอน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการใช้งานกระดานอัจฉริยะ 3) วิดีทัศน์ เรื่องการใช้งานกระดานอัจฉริยะเบื้องต้น 4) ใบงานกิจกรรมที่บ้านและใบงานกิจกรรมในห้องเรียน 5) แบบประเมินชิ้นงาน 6) แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม 7) แบบประเมินความพึงพอใจ 8) แบบจัดการเรียนการสอน Course Ville สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที แบบตัวอย่างอิสระต่อกัน (Independent Sample T-test) ผลการวิจัย พบว่า 1) กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอน Course Ville ประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิดีทัศน์ ใบงาน แบบประเมินชิ้นงาน แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และระบบการจัดการเรียนการสอน Course Ville 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนของกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะการใช้งานกระดานอัจฉริยะในกลุ่มทดลอง หลังเรียนมีระดับสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .06 และ 4) ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอน Course Ville อยู่ในระดับมาก

เกษุณีย์ บำรุงจิตต์ (2561) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยวิธีการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ รายวิชาทักษะการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อการสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) ออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ในรายวิชาการรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และ 3) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาการรู้สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชชมงคลพระนคร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษา จำนวน 30 คน และใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักศึกษาที่เรียนรู้ไว้ มีไหวพริบและผลการเรียนดี จำนวน 5 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์และประมวลผล ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ถูกนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดการประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ในรายวิชาการรู้สารสนเทศฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจด้านการออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยการจัดการประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาการเรียนการสอนและการทดลองนำรูปแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาจริง และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป ส่วนความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญก็เป็นไปในแนวเดียวกันคือ รูปแบบควรเน้นที่ด้านเนื้อหา เป็นสำคัญและการออกแบบการเรียนการสอนควรจัดการเรียนเป็นกลุ่ม เพราะนักศึกษามีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี ส่วนแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการจัดการประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ควรให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์โดยตรงตรวจสอบ และควรนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มนักศึกษา แล้วนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นรูปแบบที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพต่อไป

ภัทรพร ภูมาศ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้ 1) ศึกษาองค์ประกอบของระบบการสอน 2) ทดลองประสิทธิภาพของระบบการสอน 3) ประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิต 4) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน 5) ศึกษาความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ และ 6) ประเมินและรับรองระบบการสอนจากผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านการออกแบบการสอน จำนวน 10 คน 2) นิสิตปริญญาตรี จำนวน 61 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินการรู้สารสนเทศ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตต่อระบบการสอน และ 5) แบบประเมินและรับรองระบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย พบว่า 1) ระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ (2) การวางแผนการสอน (3) การสนับสนุนผู้เรียน (4) การจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (5) การประเมินผล และ (6) การตรวจสอบและการปรับปรุงแก้ไข 2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของระบบการสอนฯ เท่ากับ 85.35/87.59 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) ผลการประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นิสิตมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งหมายถึงนิสิตมีความก้าวหน้าทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5) นิสิตมีความพึงพอใจต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด และ 6) ผลการประเมินและรับรองระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา จากผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

อัจฉรา เขยเชิงวิทย์ (2560) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคม โดยมีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนและประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ 11 คน ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จำนวน 55 คน วัดผลการเรียนรู้ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนเปรียบเทียบความแตกต่าง ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 11 คน โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ (ก) Google Classroom ในรายวิชาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ข) การเตรียมความพร้อมสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ได้แก่ ชั้นปฐมนิเทศ ชั้นจัดกลุ่มผู้เรียน และชั้นฝึกปฏิบัติ (ค) การเตรียมความพร้อมสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนในขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนบน Google Classroom ได้แก่ ชั้นทดสอบก่อนเรียน ชั้นศึกษาเนื้อหา ชั้นการมีส่วนร่วม ชั้นสำรวจและค้นหา ชั้นสร้างคำอธิบาย และชั้นขยายความรู้ (ง) การประเมิน ได้แก่ ชั้นสรุปเป็นแผนผังความคิด ชั้นประเมินผลงาน/โครงงาน และชั้นทดสอบหลังเรียน และนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีหลังการจัดการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนโดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นแนวทางพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้มีประสิทธิภาพ และเปลี่ยนบทบาทครูจากเดิมเป็นผู้สอนภายในชั้นเรียน กลายเป็นผู้อำนวยการเรียนและอำนวยความสะดวกและนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนแบบเผชิญหน้า ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์และการเรียนรู้ด้วยตนเองตามเวลาที่สะดวก ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความถนัด ความสนใจ และสภาพแวดล้อมของตนเอง การนำเทคโนโลยีการศึกษามาดูรวมในการจัดการเรียนการสอนเป็นการช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ยังช่วยเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา และส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองอีกด้วย

## 2. เอกสารและงานวิจัยต่างประเทศ

Johnson and Renner (2012) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลกระทบจากรูปแบบห้องเรียนกลับทางวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: ปัญหา การรับรู้ของครูและนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน มีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนแบบเดิมและแบบกลับทางผ่านวิธีการต่างๆ โดยการใช้วิธีแบบผสมผสาน (Mixed-Methods) สลับกับการออกแบบซ้ำ เพื่อตรวจสอบผลประโยชน์ ข้อบกพร่อง การรับรู้และผลการศึกษาของรูปแบบการเรียนการสอนแบบย้อนกลับ ขณะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสนับสนุนหลักสูตรคอมพิวเตอร์ประยุกต์แบบดั้งเดิม เป็น “ย้อนกลับ” เพื่อให้การเรียนการสอนโดยตรงเกิดขึ้นก่อนที่จะเรียน การสอนเป็นตัวแปรอิสระที่มีสองระดับ คือ แบบดั้งเดิมและแบบย้อนกลับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนคือ ตัวแปรตาม ซึ่งในทางทฤษฎีจะแสดงผลที่เพิ่มมากขึ้น โดยนักเรียนที่เข้าร่วมมีประสิทธิภาพมากขึ้นทั้งสองรูปแบบ ระดับองค์ความรู้ของคำถามที่ถามโดยครูและนักเรียนในชั้นเรียนที่ทำหน้าที่เป็นตัวแปรที่วัดระดับความรู้ของนักเรียนขึ้นอยู่กับระดับของ Bloom's Taxonomy การรับรู้ของรูปแบบการเรียนการสอนเป็นตัวแปรที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกเป็นครูและนักเรียน การตั้งค่าของวิธีการเรียนรู้ได้รับการตั้งสมมุติฐานว่านักเรียนที่เรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์จะได้รับประโยชน์จากวิธีการย้อนกลับ เนื่องจากการเปลี่ยนเวลาเรียนจากกิจกรรมระดับที่ต่ำกว่าเป็นการทำงานกลุ่มร่วมกัน แม้ว่าผลการวิจัยไม่ได้รับการสนับสนุนสมมุติฐานนี้ การศึกษาปัจจุบันให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับหัวข้อการวิจัยที่เป็นข้อสังเกตเกี่ยวกับการค้นพบของการวิจัยนี้

Michael and David (2013) ได้ ทำ การ ศึ ก ษา Flipped Classroom Model Improves Graduate Student Performance in Cardiovascular, Respiratory, and Renal Physiology โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมเทียบกับการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านของรายวิชาสรีรวิทยาาระบบทางเดินหายใจและไต

ที่จัดส่งให้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาปีแรก นักศึกษาทั้งสองหลักสูตรได้รับการบันทึกย่อเดียวกัน และการบรรยายที่บันทึกไว้ นักศึกษาสอนแบบห้องเรียนกลับด้านจำเป็นต้องดูการบรรยายที่บันทึกล่วงหน้าก่อนเรียนและเข้าชั้นเรียน ซึ่งพวกเขาได้รับแบบทดสอบหรือการบ้าน ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละบท (มีค่า 25% ของคะแนนปลายภาค) ตามด้วยคำถามและคำตอบ/ปัญหาตามระยะเวลา และในหลักสูตรดั้งเดิมการเข้าร่วมการบรรยายเป็นตัวเลือกและไม่มีแบบทดสอบการประเมินประสิทธิผลและผลการเรียนของนักเรียนทำได้โดยการให้นักศึกษาทั้งสองหลักสูตรเข้าร่วมการสอบคัดเลือกแบบเดียวกัน ในกลุ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมการศึกษา พบว่า 1) ผู้เข้าร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ในส่วนที่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดหายใจ และส่วนที่มีน้ำหนักมาก โดยเฉลี่ย 12 คะแนน 2) ร้อยละ ค่าเฉลี่ยของผลการสอบสำหรับนักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านรายวิชาในส่วนของไตมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น โดยประมาณร้อยละ 11 ( $p = 0.06$ ) 3) จากประสบการณ์และคำตอบที่ได้รับจากการสำรวจของนักศึกษาได้เสนอว่าการใช้การทดสอบการบ้านและแบบทดสอบในชั้นเรียนเป็นปัจจัยกระตุ้นที่สำคัญ ซึ่งมีส่วนทำให้การเพิ่มประสิทธิภาพการสอบของนักศึกษามีส่วนร่วม 4) พบว่า รูปแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงในการเผยแพร่แนวคิดทางสรีรวิทยาที่สำคัญให้แก่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

Fallatah (2014) ได้ทำการวิจัยเรื่อง กลีบทางห้องเรียน: วิธีเพิ่มการทำงานของนักเรียนให้ได้ผลสำเร็จในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องเรียนกลับทางเป็นการพลิกกลับของการสอนดั้งเดิมเมื่อนักเรียนเรียนเนื้อหาใหม่ โดยชมการบรรยายจากวิดีโอ หรืออ่านเนื้อหาใหม่จากที่บ้านก่อนที่จะเข้าชั้นเรียน เวลาเรียนจะใช้ไปกับการปฏิบัติจริงผ่านกลวิธีต่างๆ เช่น การแก้ปัญหา การวิจารณ์ และ/หรือการโต้แย้ง วัตถุประสงค์ของการศึกษาคั้งนี้เพื่อทำให้รูปแบบ “ห้องเรียนกลับทาง” สำเร็จ และตรวจสอบว่ารูปแบบนี้มีอิทธิพลกับการปฏิบัติงานของนักเรียนเกรด 7 วิชา Pre-Algebra โดยได้สอนสองห้องด้วยวิธีการสอนที่แตกต่างในวิชาเดียวกัน ซึ่งผู้สอนได้ปฏิบัติการรูปแบบห้องเรียนกลับทางสำหรับหนึ่งห้องและใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมกับอีกหนึ่งห้อง ข้อมูลที่ได้จากการประเมินและการสำรวจนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีส่วนร่วมในห้องเรียนกลับทางปฏิบัติงานได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับนักเรียนที่มีส่วนร่วมในห้องเรียนที่ใช้การสอนแบบดั้งเดิม

Centeno and Sompong (2015) ได้ทำการศึกษา The Flipped classroom design Model: A blended learning framework for development communication courses at the University of the Philippines Los Banos, Laguna, Philippines โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อรูปแบบการพัฒนาแบบผสมผสานการเรียนรู้โดยใช้ flipped classroom เพื่อปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในการสื่อสารการพัฒนาหลักสูตร โดยมีวิธีการดำเนินการออกแบบ Flipped Classroom ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน 1) การประเมินสภาพแวดล้อม



การเรียนรู้ที่มุ่งเน้น ความต้องการของผู้เรียน ลักษณะของผู้เรียน ทรัพยากร บทบาทและ ความรับผิดชอบของทั้งครูและนักเรียน และอุปสรรคขององค์กร 2) วางแผนและออกแบบ Flipped Classroom ซึ่งมีข้อตกลงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน แผนการสอน กลยุทธ์การสอน ในชั้นเรียน Flipped Classroom เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเรียนการสอนและเครื่องมือการวัด ประเมินผล 3) สร้างและทดสอบการผสมผสาน 4) การดำเนินการและการจัดการ Flipped Classroom 5) ประเมินผลและแก้ไข โดยเน้นการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน และรวบรวม ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการสอนต่อไป พบว่า 1) ห้องเรียนต้นแบบได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากที่สุด 4.52 จากผู้เชี่ยวชาญในแง่ของการยอมรับ ประโยชน์ ความสัมพันธ์กัน ความพึงพอใจ ความน่าสนใจ ความชัดเจน และความสะดวกในการดำเนินงาน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของ นักเรียนที่เรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ Flipped Classroom สูงขึ้นมากกว่าการเรียนการสอนในชั้น เรียนแบบดั้งเดิม

Akpan and Udo (2014) ได้ศึกษาอิทธิพลของวิธีจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended learning) ในวิชาพีชคณิต โดยเปรียบเทียบการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างเดียว (Online learning) และการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าในชั้นเรียนอย่างเดียว (Face to face) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน ของมหาวิทยาลัยอูโย ประเทศไนจีเรีย เก็บข้อมูลจากการทำ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (pretest-posttest score) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย วิธีการวิเคราะห์แบบแปรปรวน โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบเชิงซ้อน (multiple comparisons) ด้วยวิธี ของ Bonferroni พบว่า การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended learning) ให้ผลที่แตกต่าง จากการสอนด้วยวิธีอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบ ผสมผสานเป็นเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่เสริมประสิทธิภาพการจัดการศึกษา รายวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การจัดการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนที่มีผู้สอนแนะนำและศึกษา ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนนั้นสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนตามความสนใจ ทั้งกิจกรรมการเรียนในชั้นเรียน และการมีส่วนร่วมในห้องเรียนออนไลน์ หรือผู้เรียนสามารถเลือก กิจกรรมทั้งสองกิจกรรมตามความต้องการ ตลอดจนวางแผนการเรียนรู้ ดังนั้นเทคโนโลยีการจัดการ เรียนรู้จึงเป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ และพัฒนาตนเองต่อเนื่องตลอดชีวิต

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อการพัฒนา รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย

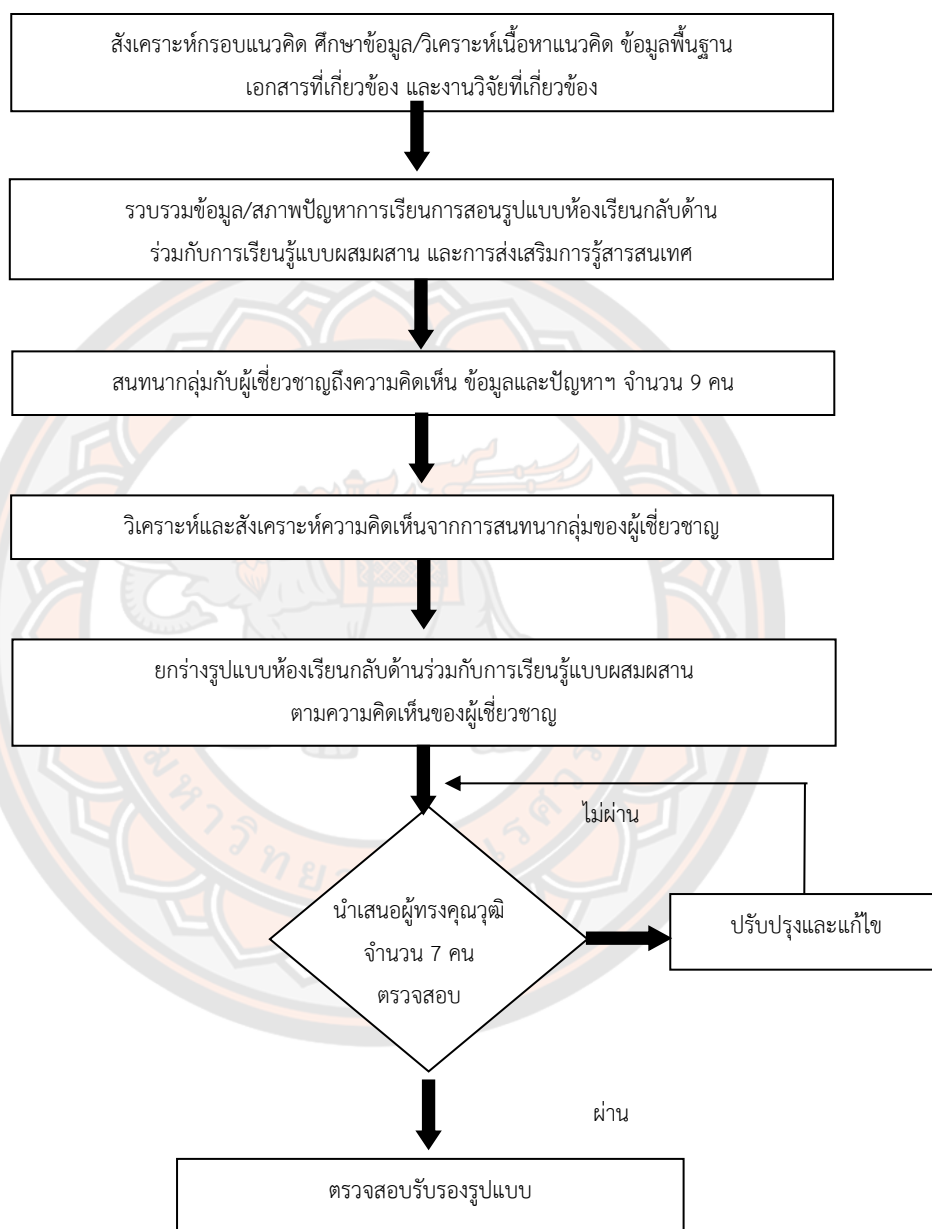
1. สร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี
2. หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

**ขั้นตอนที่ 2** การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1. เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีที่พัฒนาขึ้น
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

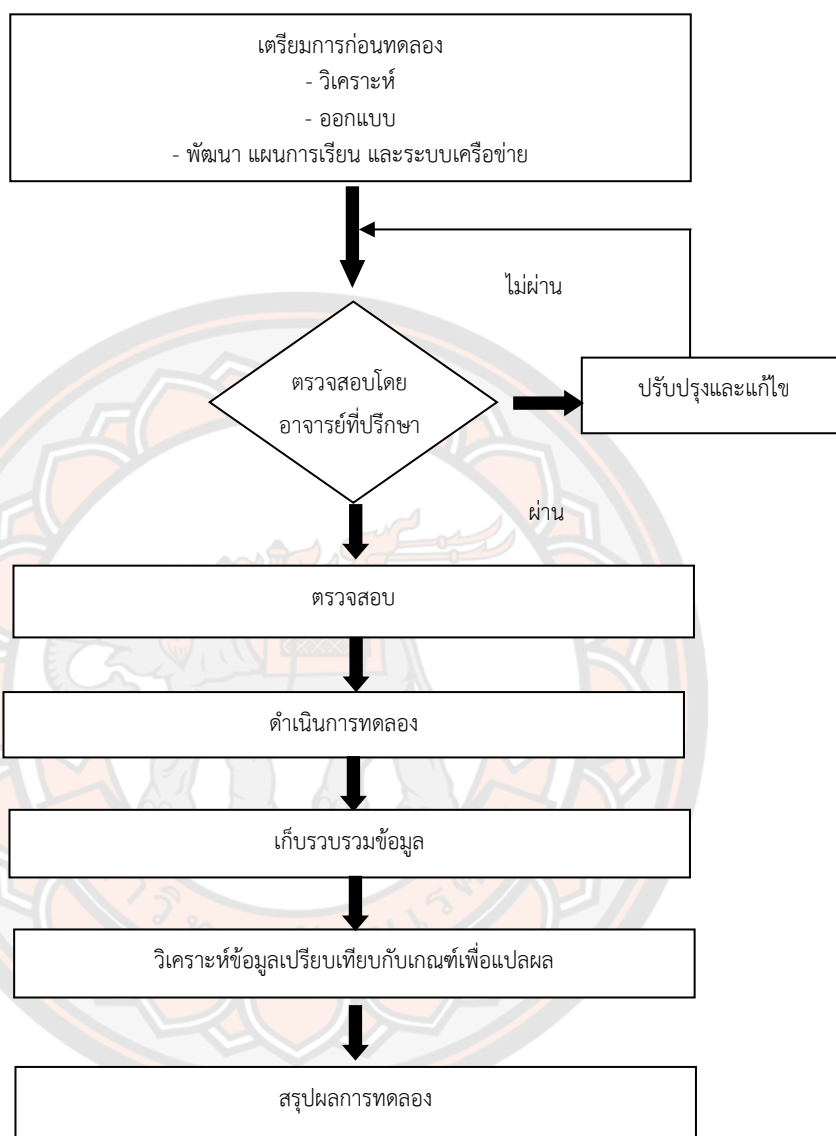
**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการวิจัย ตามแผนภาพ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



ภาพ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



ภาพ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

## ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ในขั้นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี
2. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

### แหล่งข้อมูล ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ข้อมูลในการสร้างและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น จำนวน 9 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก คือ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์การสอนในสถาบันอุดมศึกษา ไม่นต่ำกว่า 3 ปี มีความเชี่ยวชาญอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นไปในด้านต่อไปนี้ 1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา อาจารย์ด้านวิจัย โดยเป็นผู้มีประสบการณ์สอนในระดับอาชีวศึกษาหรืออุดมศึกษา มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก หรือตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีความเชี่ยวชาญ มีผลงานวิจัย หรือผลงานวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ มีแนวทางการพิจารณา ดังนี้

- 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโท ที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้าและหรือรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้าในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

- 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ ในระดับปริญญาเอก

และมีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโท ที่มีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล ซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาด้านวิจัยและ ประเมินผล อาจารย์ทางด้านวิจัย ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านการวิจัย หลักสูตร การวัดและประเมินผลและเกี่ยวข้องกับการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโทที่มี ประสบการณ์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และหรือ รายวิชา การวัดและประเมินผล เพื่อการศึกษาค้นคว้าในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จำนวน 23 คน วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยที่ลงทะเบียน เรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล ของการพัฒนาแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบบันทึกรายการเชิงสังเคราะห์ เป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกผลการศึกษาเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การเรียนรู้แบบผสมผสาน และการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

2. แบบสอบถามความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มี ต่อรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของ นักศึกษาปริญญาตรี

3. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบ ผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิต พัฒนศิลป์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้ แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

- |           |   |
|-----------|---|
| 5 หมายถึง | รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก       |
| 3 หมายถึง | รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลาง   |

- 2 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมน้อย  
 1 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด  
 ตอนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี โดยนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยพิจารณาแปลค่าเฉลี่ย ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

เกณฑ์การตัดสินการพิจารณาความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, น. 48)

4. แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

- 5 หมายถึง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด  
 4 หมายถึง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมมาก  
 3 หมายถึง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมปานกลาง  
 2 หมายถึง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมน้อย  
 1 หมายถึง คู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี โดยนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยพิจารณาแปลค่าเฉลี่ย ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

เกณฑ์การตัดสินการพิจารณาความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, น. 48)

5. แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

|   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก        |
| 3 | หมายถึง | แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อย       |
| 1 | หมายถึง | แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี โดยนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยพิจารณาแปลค่าเฉลี่ยซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

เกณฑ์การตัดสินการพิจารณาความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, น. 48)



## การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. แบบบันทึกรายการเชิงสังเคราะห์ มีขั้นตอนดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.1 กำหนดประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี จากเอกสาร หนังสือ บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสอบถามแนวคิดจากผู้ทรงวุฒิ

1.2 วิเคราะห์หลักสูตรรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัสวิชา 300-13003) โดยเริ่มจากการศึกษาคำอธิบายรายวิชา ศึกษาจุดมุ่งหมายรายวิชา ศึกษาสังเขปเนื้อหา แนวทางการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลและแผนการสอน ได้เนื้อหาในการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ 1 หน่วยการเรียนรู้

1.3 ศึกษารูปแบบการเรียนการสอน การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยศึกษารูปแบบการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน การเรียนรู้แบบผสมผสาน การรู้สารสนเทศ

1.4 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง Constructivism ผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารทั้งในและต่างประเทศ

1.5 แยกประเภทองค์ประกอบ จากนั้นนำมาสร้างเป็นตารางบันทึกรายการเชิงสังเคราะห์

1.6 นำแบบรายการที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ของภาษาที่ใช้ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. สร้างแบบบันทึกความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม ของผู้เชี่ยวชาญสำหรับสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ (ฉบับร่าง) โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาขอบเขตของสภาพและปัญหาของการเรียนรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ

2.2 สร้างแบบบันทึกความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ (ฉบับร่าง) โดยแบบบันทึกความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหาวิชา สื่ออุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้

ตอนที่ 2 ด้านกระบวนการ ได้แก่ การวางแผนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน และการวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ด้านผลผลิต ได้แก่ การรู้สารสนเทศของนักศึกษา

2.3 สร้างรูปแบบ โดยนำผลการวิเคราะห์ระบบประมวลผลร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสำหรับสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน จากการสนทนากลุ่ม

2.4 นำร่างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำร่างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ตรวจสอบพิจารณารับรองรูปแบบ

3. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี มีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

3.1 กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมิน และกำหนดรูปแบบของแบบประเมิน การเขียนข้อคำถาม

3.3 สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ประเมินความเหมาะสมของคำแนะนำการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการพิจารณาส่วนประกอบต่างๆ ของคำแนะนำการใช้รูปแบบว่ามีความเหมาะสมเพียงใด และตอนที่ 2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามคำแนะนำ

3.5 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่า 0.50 ขึ้นไป ความถูกต้องในการใช้ภาษา และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผลการประเมินพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ (รายละเอียดภาคผนวก ญ)

3.6 นำแบบประเมินมาแก้ไขปรับปรุง และจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

## วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

1. การสร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### 1. สังเคราะห์กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการร่างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (Jonathan & Aaron, 2012; McMahon, 2013; Walsh, 2014; Sultan, 2018; Fabrega, 2019; Hsiu-Ting Hung, 2017; Allen & Seaman, 2010; Suh, 2005; Tucker, 2012; Clark, 2003; ประพรรณ พละชีวะ, 2550; นฤมล รอดเนียม, 2554; จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557; ปณิดา วรรณพิรุณ, 2557; วิจารณ์ พานิช, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; กุลิสรา จิตรชญาวณิช, 2562) ซึ่งได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 9 องค์ประกอบหลัก โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านบริบท คือ สื่อการสอน ผู้สอน เนื้อหาวิชา ผู้เรียน เทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการสอน การประเมินผล และองค์ประกอบด้านกระบวนการ คือ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Jonathan & Aaron, 2012; McMahon, 2013; Walsh, 2014; Sultan, 2018; Fabrega, 2019; Hsiu-Ting Hung, 2017; วิจารณ์ พานิช, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; กุลิสรา จิตรชญาวณิช, 2562)

1.3 ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Allen & Seaman, 2010; Suh, 2005; Tucker, 2012; Clark, 2003; ประพรรณ พละชีวะ, 2550; นฤมล รอดเนียม, 2554; จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557; ปณิดา วรรณพิรุณ, 2557)

1.4 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เพื่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (American Library Association, 2000; Anunobi & Udem, 2014;

Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2019; เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2563; อาชัญญา รัตนอุบล, 2550)

1.5 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) คำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ และเนื้อหาสำหรับการจัดการเรียนรู้

1.6 ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความร่วมมือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ และด้านการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 9 คน ร่วมสนทนากลุ่มทาง Online และนำข้อมูลจากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลแบบอุปนัย เพื่อสร้างข้อสรุป (Analytic Induction) หาแนวทางการออกแบบ (ยกร่าง) รูปแบบ ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. จัดทำคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้รูปแบบเกิดความเข้าใจ และสามารถนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปใช้ได้ ในเอกสารให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติ และการจัดเตรียมสิ่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและชัดเจน

3. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

เป็นเอกสารสำหรับให้ผู้สอนที่ใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ทราบถึงแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ ภาระงาน/ชิ้นงาน กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อวัสดุอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ จัดทำแผนการเรียนรู้เกี่ยวกับรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

4. จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนา รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบแบบประเมินคู่มือการใช้ และแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

5. ตรวจสอบความเหมาะสมและปรับปรุงรูปแบบ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและปรับปรุงรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

5.1 นำเสนอร่างรูปแบบ คู่มือการใช้และแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

5.2 ปรับปรุงรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะ

5.3 นำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ดังนี้

5.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโท ที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาสารสนเทศและการศึกษาค้นคว้าและหรือรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้าในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

5.3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโท ที่มีประสบการณ์ในด้านการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน

5.3.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผล ซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิการศึกษาด้านวิจัยและประเมินผล อาจารย์ทางด้านวิจัย ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์ในด้านการวิจัย

หลักสูตร การวัดและประเมินผลและเกี่ยวข้องกับการศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือระดับปริญญาโทที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชา การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และหรือรายวิชา การวัดและประเมินผล เพื่อการศึกษาค้นคว้าในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 ท่าน ในขั้นตอนนี้เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อ

1) ตรวจสอบความเหมาะสมตามหลักการพัฒนารูปแบบ ในแต่ละองค์ประกอบของการนำเสนอรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในด้านความสอดคล้องขององค์ประกอบ

3) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้แบบประเมินความเหมาะสมที่มีมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และใช้เกณฑ์เฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวจะต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, น. 48) โดยดำเนินการดังนี้

(1) นำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 2) แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และ 3) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน (รายนามในภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบตามแบบประเมินรูปแบบ แบบประเมินคู่มือการใช้ และแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยลงความเห็นตามแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 จึงถือว่ามีความเหมาะสม

(2) นำแบบประเมินที่ผ่านการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์ โดยนำคะแนนจากแบบประเมินมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

โดยมีผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.20) ผลการประเมินคู่มือการใช้ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.72) และผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.64$ , S.D. = 0.49) ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\leq 1$  ทุกรายการประเมิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

4) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้ได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพ

5) นำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 23 คน ใช้เวลาทั้งหมด 16 ชั่วโมง (สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง) เพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ ความเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด

## 2. หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2.1 ผู้วิจัยให้คะแนนกระดาษคำตอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ของแบบวัดการรู้สารสนเทศ ชนิดเลือกตอบ มี 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที โดยให้ผู้เรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับใด

2.2 รวมคะแนนของคะแนนทุกคน และนำคะแนนไปคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2.3 นำผลที่คำนวณได้เทียบเกณฑ์ 0.50 หรือ หมายถึง สามารถพัฒนาการรู้สารสนเทศได้ ร้อยละ 50 ถือว่าผ่านเกณฑ์ จึงถือว่ามีประสิทธิภาพ

2.4 ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาขึ้นฉบับสมบูรณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยนำข้อมูลมาคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิจารณาแปรค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

2. ข้อมูลสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิจารณาแปรค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

|                     |         |                               |
|---------------------|---------|-------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก       |



|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

3. ข้อมูลสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิจารณาแปรค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

|                     |         |                                |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 | หมายถึง | มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

4. เกณฑ์การตัดสินการพิจารณาความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.5 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, น. 48)

5. คำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นำผลที่คำนวณได้เทียบเกณฑ์ 0.50 หรือร้อยละ 50 ถือว่าผ่านเกณฑ์ จึงถือว่ามีประสิทธิผล

**ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

การศึกษาผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีวิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในขั้นตอนนี้ จะพิจารณาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบที่ผ่านการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ได้รูปแบบที่สมบูรณ์แล้ว โดยได้ดำเนินการดังนี้

## 1. เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

### วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### แหล่งข้อมูล

นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 27 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดการรู้สารสนเทศ จำนวน 18 ข้อ

### การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือวัดการรู้สารสนเทศ  
แบบวัดการรู้สารสนเทศ เป็นแบบชนิดเลือกตอบ มี 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที โดยให้ผู้เรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับใด โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

- 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ
- 1.2 ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ
- 1.3 ให้ความหมายและการเขียนนิยามเชิงปฏิบัติการ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องของคุณลักษณะและพฤติกรรมกรรู้สารสนเทศ ดังนี้

- 1) การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการ ได้มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนดคำถาม ปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจรรย์ญาณเป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อใช้ในการทำรายงาน การวิจัย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

1.4 สร้างข้อคำถามของแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศ ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยสร้างเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ สำหรับใช้จริง 20 ข้อ ดังนี้

#### ตาราง 8 โครงสร้างแบบวัดการรู้สารสนเทศ

| คุณลักษณะการรู้สารสนเทศ  | จำนวนข้อ  | จำนวนข้อที่ต้องการใช้ |
|--|-----------|-----------------------|
| 1) การเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศ (Access)                           | 15        | 6                     |
| 2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate)                                | 15        | 6                     |
| 3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) | 15        | 6                     |
| <b>รวม</b>   | <b>45</b> | <b>18</b>             |

#### เกณฑ์การให้คะแนน

- 5 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด  
 4 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมาก  
 3 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง  
 2 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อย  
 1 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

#### เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนภาพรวม

ช่วงคะแนน 30 – 49 คะแนน แทนระดับการรู้สารสนเทศต่ำ

ช่วงคะแนน 50 – 69 คะแนน แทนระดับการรู้สารสนเทศปานกลาง

ช่วงคะแนน 70 – 90 คะแนน แทนระดับการรู้สารสนเทศสูง

1.5 นำแบบวัดการรู้สารสนเทศเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ข้อคำถามครอบคลุมตามโครงสร้าง รวมทั้งการใช้ภาษาที่ถูกต้อง พร้อมกับปรับแก้ข้อคำถามตามคำแนะนำ และนำมาจัดพิมพ์เป็นแบบวัดการรู้สารสนเทศ

1.6 ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดการรู้สารสนเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก) ให้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Objective Congruence: IOC) ของแบบวัดการรู้สารสนเทศที่ได้นิยามไว้ในแต่ละด้าน แล้วให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน เท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดการรู้สารสนเทศวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนน เท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบวัดการรู้สารสนเทศวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนน เท่ากับ -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดการรู้สารสนเทศวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์

ใช้เกณฑ์การพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่าเป็นแบบวัดการรู้สารสนเทศที่มีความตรง สามารถนำไปใช้ได้ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2552) ผลการประเมิน พบว่า แบบวัดการรู้สารสนเทศทุกข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

1.7 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดการรู้สารสนเทศตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.8 ทดลองใช้แบบวัดการรู้สารสนเทศ นำแบบวัดการรู้สารสนเทศที่คัดเลือกไว้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 27 คน

1.9 วิเคราะห์หาคุณภาพรายข้อ นำแบบวัดมาตรวจให้คะแนน แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์

1) หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก ได้ค่าความยากง่าย (p) 0.23-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) 0.27-0.89 จากนั้นคัดเลือกแบบทดสอบให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ จำนวน 18 ข้อ

2) นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จำนวน 18 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.81

1.10 จัดพิมพ์แบบวัดการรู้สารสนเทศฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป หลังจากได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดการรู้สารสนเทศเรียบร้อยแล้ว

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทดลองใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

### 1. ออกแบบการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัย โดยกำหนดแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2552)



สัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

$O_{1E}$  = คะแนนวัดการรู้สารสนเทศก่อนเรียน (Pretest)

T = การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

$O_{2E}$  = คะแนนวัดการรู้สารสนเทศหลังเรียน (Posttest)

### 2. วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การเตรียมการเพื่อนำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยนาฏศิลป์ ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 27 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2.2 การดำเนินการก่อนทดลอง โดยทำการทดสอบวัดการรู้สารสนเทศกับนักศึกษา กลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน

2.3 ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 16 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง)

2.4 หลังจากทำการทดลองจัดการเรียนการสอนครบแล้ว ทำการวัดการรู้สารสนเทศของนักศึกษาชุดเดียวกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน มีการสลับข้อและตัวเลือก เพื่อป้องกันนักศึกษาจำข้อทดสอบได้

2.5 เปรียบเทียบความแตกต่างของการรู้สารสนเทศ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรู้สารสนเทศ
2. ทดสอบความแตกต่างของความสามารถของคะแนนการรู้สารสนเทศ โดยใช้สถิติ t-test คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

#### **2. การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

ในการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ทำการประเมินคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญ และทำการทดลองเพื่อประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบ และได้ทำการทดลองใช้รูปแบบเพื่อดูประสิทธิผลการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ได้ดำเนินการ ดังนี้

#### **วัตถุประสงค์**

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

#### **แหล่งข้อมูล**

นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 27 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### การพัฒนาเครื่องมือ

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ

3. วางแผนการสร้างคำถามหรือแนวคำถาม และสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา โดยเลือกใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert's Five Scale) คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อยและระดับน้อยที่สุด โดยมีรายการสอบถามทั้งหมด 15 ข้อ ประเมินเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ แบ่งออกเป็น 3 ด้านๆ ละ 5 ข้อคำถาม

เกณฑ์ในการให้คะแนนไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนั้น

5. นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบที่ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอนั้นของอาจารย์ที่ปรึกษา ไปตรวจสอบหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ตรวจสอบความตรงของข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence: IOC) และคัดเลือกข้อคำถาม จากผลการประเมินการให้คะแนนจาก

ผู้เชี่ยวชาญมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 มาจัดทำเป็นแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าระหว่าง 0.60-1.00

6. ปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำเป็นแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 27 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

7. นำผลของแบบประเมินความพึงพอใจไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของ Cronbach (1976, อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2556) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น 0.88

8. จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หลังการทดลองใช้รูปแบบ มีรายละเอียด ดังนี้

1. หลังจากทดลองใช้รูปแบบตามแผนการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จำนวน 27 คน ผู้วิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้น

2. นำแบบประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

|                       |         |                         |
|-----------------------|---------|-------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจมาก        |
| ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อย       |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 | หมายถึง | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |



## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตรดังนี้ (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลผู้เรียนทั้งหมด

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด,

2556)

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x แทน คะแนนแต่ละตัว

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$\sum$  แทน ผลรวม

### 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC) (อนูวัติ คุณแก้ว, 2552)

$$IOC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาค่าความยากง่าย (P) ของแบบทดสอบรายข้อ มีสูตรดังนี้ (ปรกรณ์ ประจันบาน, 2552)

$$P = \frac{PH+PL}{N}$$

|         |     |  |
|---------|-----|--|
| เมื่อ P | แทน | ดัชนีความยากง่ายของข้อคำถามแต่ละข้อ    |
| PH      | แทน | จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบคำถามข้อนั้นถูก |
| PL      | แทน | จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบคำถามข้อนั้นถูก |
| N       | แทน | จำนวนคนทั้งสองกลุ่มรวมกัน              |

แบบทดสอบที่มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 ถือเป็นข้อสอบที่ใช้ได้

2.3 การหาความเที่ยงทั้งฉบับ (Reliability) ของแบบทดสอบ (ปรกรณ์ ประจันบาน, 2552) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$r_\alpha = \frac{1 - K \sum x - \sum X^2}{(K-1) \sum (X-C)^2}$$

|                  |     |                                 |
|------------------|-----|---------------------------------|
| เมื่อ $r_\alpha$ | แทน | ค่าความเที่ยง                   |
| X                | แทน | คะแนนของแต่ละบุคคล              |
| K                | แทน | จำนวนข้อสอบ                     |
| C                | แทน | คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ |

2.4 การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบวัดการรู้สารสนเทศ มีสูตรดังนี้ (ปรกรณ์ ประจันบาน, 2552)

$$r = \frac{R_u - R_L}{f}$$

|         |     |   |
|---------|-----|---|
| เมื่อ r | แทน | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ                             |
| $R_u$   | แทน | จำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบผ่านเกณฑ์    |
| $R_L$   | แทน | จำนวนผู้ตอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์ |
| F       | แทน | จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด                          |

แบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่ใช้ได้

2.5 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ \frac{1 - \sum s_t^2}{S_t^2} \right]$$

|                |     |   |
|----------------|-----|---|
| เมื่อ $\alpha$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ |
| k              | แทน | จำนวนข้อของแบบทดสอบ                     |
| $\sum s_t^2$   | แทน | ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ        |
| $S_t^2$        | แทน | คะแนนความแปรปรวนรวมทั้งฉบับ             |

2.6 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบ ตามวิธีของ (The Effectiveness Index: E.I. โดยใช้วิธีของ Goodman et al. (1980, pp. 30-34) ได้กำหนดสูตรในการหาค่าดัชนีประสิทธิผลไว้ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนหลังเรียน} - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{100 - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}$$

$$\text{หรือ E.I.} = \frac{P_{2\%} - P_{1\%}}{100 - P_{1\%}}$$

|            |     |                              |
|------------|-----|------------------------------|
| เมื่อ E.I. | แทน | ดัชนีประสิทธิผล              |
| $P_{1\%}$  | แทน | ร้อยละของผลรวมคะแนนก่อนเรียน |
| $P_{2\%}$  | แทน | ร้อยละของผลรวมคะแนนหลังเรียน |

เกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่า คือ ค่าดัชนีประสิทธิผล มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

ใช้ค่าสถิติ t-test dependent เพื่อเปรียบเทียบทักษะการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระหว่างก่อนเรียน และหลังการใช้รูปแบบ โดยใช้สูตร t-test (Dependent) (ปกรณั ประจันบาน, 2552)

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

- เมื่อ  $t$  แทน การตรวจสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน  
 $D$  แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
 $\Sigma$  แทน ผลรวม



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย**

1. ผลการสร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

**ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

1. ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

## ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1. ผลการสร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.1 ผลการสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีลักษณะ ดังนี้

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการสนทนากลุ่มที่มีสาระสำคัญเกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปได้ ดังนี้

### ตาราง 9 แสดงแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| ความคิดเห็น ประเด็นการศึกษา และแหล่งอ้างอิง   | สรุปสาระสำคัญ  |
|---|--|
| 1. แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) (วิจารณ์ พานิช, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; กุลิสรา จิตรขณาวณิช, 2562; Jonathan and Aaron, 2012; McMahon, 2013; Walsh, 2014; Sultan, 2018; Buil-Fabrega, 2019; Hsiu-Ting Hung, 2017 | การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หมายถึง การปรับรูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้สอนจะมอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาองค์ความรู้หรือเนื้อหา ซึ่งเดิมต้องบรรยายหน้าชั้นเรียนโดยผู้สอน ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาสาระล่วงหน้าที่บ้าน (นอกเวลาเรียน) ผ่านสื่อสารสนเทศประเภทต่างๆ แล้วจึงใช้เวลาในชั่วโมงเรียนในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ และให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญเพื่อมาพูดคุย ชักถามข้อสงสัย อภิปราย เนื้อหา เป็นการพัฒนาการเรียนรู้อารมณ์ร่วมกันของผู้สอนและผู้เรียน โดยบทบาทผู้สอน คือ เป็นพี่เลี้ยง คอยดูแล ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำผู้เรียนในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆ รวมถึงช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง |

| ความคิดเห็น ประเด็นการศึกษา<br>และแหล่งอ้างอิง   | สรุปสาระสำคัญ  |
|--|--|
| <p>2. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) (ประพรพรรณ พละชีวะ, 2550; นฤมล รอดเนียม, 2554; จินตวิรัคคล้ายสังข์, 2557; ปณิตา วรณพิรุณ, 2557; Allen and Seaman, 2010; Suh, 2005; Tucker, 2012; Donald Clark, 2003</p>  | <p>การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งในห้องเรียน (Offline) และการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกได้ตรงตามความต้องการของตน โดยที่ผู้สอนมีหน้าที่จัดเตรียมและแนะนำแหล่งเรียนรู้ รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ดี และเกิดการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์</p>  |
| <p>3. แนวคิดเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) (เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2563; อาชัญญา รัตนอุบล, 2550; American Library Association, 2000; Anunobi and Udem, 2014; Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2019)</p> | <p>การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรู้ถึงความจำเป็นของสารสนเทศ รู้ถึงความต้องการสารสนเทศของตน ได้แก่ 1) รู้วิธีที่จะเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ 2) ประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) ใช้สารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ</p>   |
| <p>4. สรุปแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ</p>   | <p>รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ หมายถึง องค์ประกอบและกระบวนการสอนที่เน้นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาผ่านสื่อการสอนที่ผู้สอนสร้างขึ้น ผ่านสื่อสารสนเทศประเภทต่างๆ นอกเวลาเรียน และจัดกิจกรรมเสริมความรู้และทำแบบทดสอบในชั้นเรียน ภายใต้การดูแลของผู้สอน ซึ่งผู้สอนออกแบบให้มีกิจกรรมการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้สารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์</p> |

| ความคิดเห็น ประเด็นการศึกษา<br>และแหล่งอ้างอิง   | สรุปสาระสำคัญ   |
|--|---|
| <p>5. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ (วิจารณ์ พานิช, 2555; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; โจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; กุสิศรา จิตรชญาวนิช, 2562; Jonathan and Aaron, 2012; McMahan, 2013; Walsh, 2014; Sultan, 2018; Buil-Fabrega, 2019; Hsiu-Ting Hung, 2017; ประพรรณ พละชีวะ, 2550; นฤมล รอดเนียม, 2554; จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557; ปณิตา วรรณพิรุณ, 2557; Allen and Seaman, 2010; Suh, 2005; Tucker, 2012)</p> | <p>องค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย 1) ด้านสื่อการสอน (Media) 2) ด้านผู้สอน (Instructor) 3) ด้านเนื้อหาวิชา (Subject) 4) ด้านผู้เรียน (Student) 5) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) 6) ด้านวิธีการสอน (Teaching Methods) 7) ด้านการประเมินผล (Evaluation) 8) ด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) และ 9) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) โดยในแต่ละองค์ประกอบมีองค์ประกอบย่อย รายละเอียดในภาคผนวก ก</p>  |
| <p>6. การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยการสัมภาษณ์ผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการจัดการเรียนการสอน และแนวโน้มการพัฒนาการเรียนการสอนในวิทยาลัยนาฏศิลป์ พบว่า มีสภาพปัญหาและความต้องการ ดังนี้</p>   | <p>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาหยุดเรียนเพื่อไปร่วมกิจกรรมอื่นในวิทยาลัยที่มีอยู่บ่อยครั้ง ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการเรียน</li> <li>- ในชั้นเรียนมีนักศึกษาจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง</li> <li>- ในชั้นเรียนมีนักศึกษามากกว่า 1 สาขาวิชา ทำให้เกิดความแตกต่างกัน เช่น พฤติกรรมการเรียนรู้ การให้ความร่วมมือการทำกิจกรรมในชั้นเรียน</li> <li>- ด้านทักษะของผู้เรียน</li> <li>- ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษายังมีข้อจำกัด เนื่องจากชั่วโมงเรียนในแต่ละวันยาวนานจนไม่สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้ไม่สามารถเตรียมพร้อมความรู้ก่อนเข้าเรียน</li> <li>- การใช้ภาษาในการสื่อสารหรือการนำเสนอของนักศึกษายังไม่ถูกต้อง รวมทั้งภาษาอังกฤษยังพบว่านักศึกษาไม่ให้ความสนใจที่จะฝึกฝนด้วยตนเอง ทำให้เกิดความไม่เข้าใจในคำศัพท์เฉพาะของรายวิชา ทำให้เกิดความสับสน</li> </ul> |

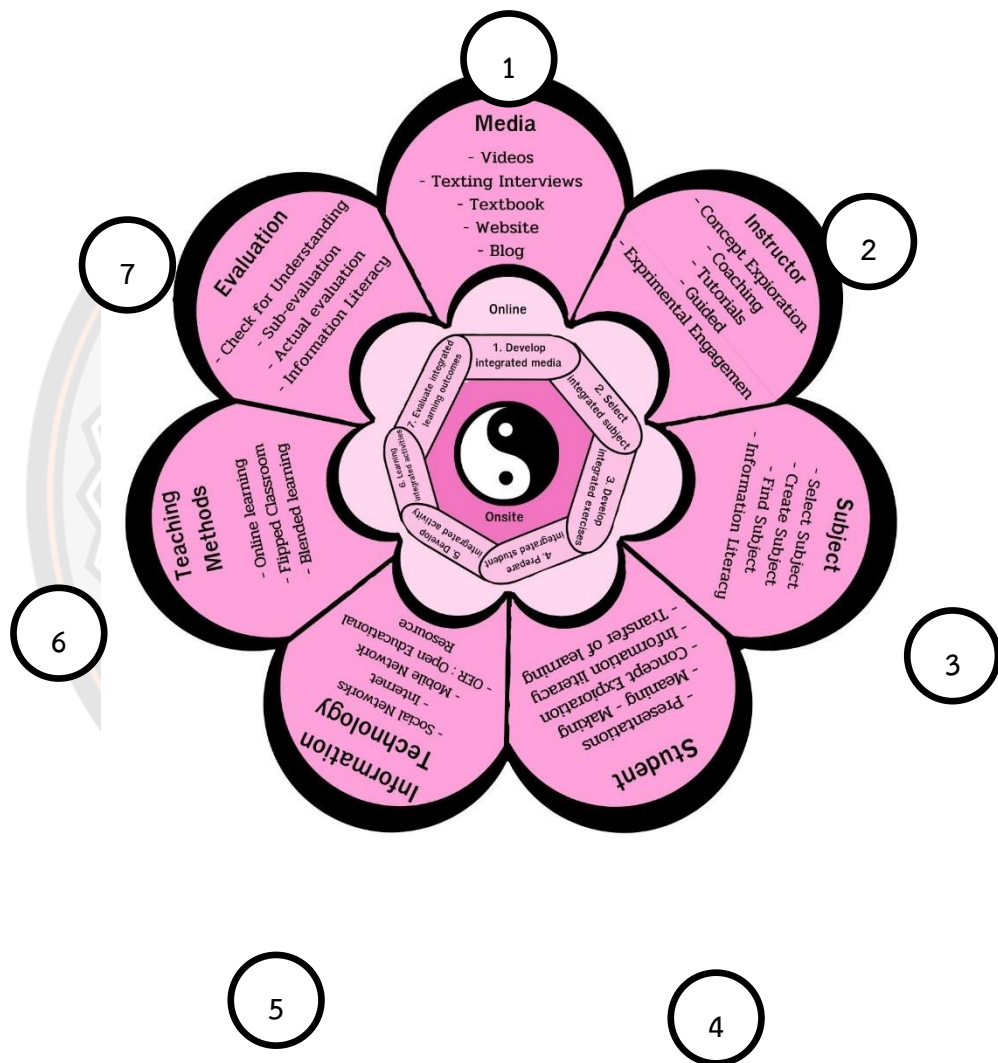


| ความคิดเห็น ประเด็นการศึกษา<br>และแหล่งอ้างอิง | สรุปสาระสำคัญ  |
|--|--|
|  | <p>ด้านการวิเคราะห์และประเมินผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์กรณีศึกษาในชั้นเรียน นักศึกษายังไม่เข้าใจในการวิเคราะห์งานและการอภิปรายกลุ่ม มักไม่ได้ความคิดเห็นเนื่องจากนักศึกษาไม่ค่อยมีการแสดงความคิดเห็น</li> <li>- การติดตามประเมินผลรายบุคคลทำได้ยาก โดยเฉพาะการวิเคราะห์งาน นักศึกษายังไม่เข้าใจในวิธีการวิเคราะห์ ทำให้นักศึกษาทำได้น้อยยดี</li> </ul> <p>ด้านปฏิสัมพันธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน มีความรับผิดชอบ</li> </ul> <p>ในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างดี มีเพียงส่วนน้อยที่มีการแยกตัวลำพัง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักศึกษาโดยทั่วไปมีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อการทำงาน และเคารพกฎระเบียบ เพียงนักศึกษาจำนวนหนึ่งที่ไม่ตรงต่อเวลา และขาดความรับผิดชอบ</li> </ul> <p>ข้อเสนอแนะในการแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมทักษะในการศึกษาค้นคว้าให้นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง และจัดเพิ่มเอกสาร ตำรา สำหรับค้นคว้า พร้อมให้คำแนะนำในการค้นคว้า และกระตุ้นให้นักศึกษาปฏิบัติจนกลายเป็นอุปนิสัยติดตัว</li> <li>- ให้นักศึกษาอ่านก่อนเข้าเรียน และทดสอบเป็นระยะๆ สอนให้นักศึกษารู้จักการวิเคราะห์งาน โดยให้แยกเป็นประเด็นๆ ไป</li> <li>- ปรับปรุงวิธีการประเมินผล จากรายงานกิจกรรมและการตอบโต้ในชั้นเรียน การนำเสนอปากเปล่า การเขียนรายงานด้วยมือ โดยกำหนดคำถามหรือประเด็นให้นักศึกษาวิจารณ์หรือประเมิน</li> </ul> |

จากตาราง 9 ผู้วิจัยสามารถนำเสนอรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีส่วนประกอบต่างๆ คือ 1) แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา 2) ตัวรูปแบบเป็นการอธิบายถึงการนำรูปแบบไปสู่การจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน 3) การนำ

รูปแบบไปใช้เป็นการอธิบายถึงข้อแนะนำ และข้อสังเกตที่จะทำให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 4) ผลที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ เป็นการอธิบายถึงผลที่เกิดขึ้นต่อผู้เรียนด้านการรู้สารสนเทศ ซึ่งทำให้ได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีลักษณะ ดังนี้



ภาพ 4 รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (MISSITE MODEL)

จากภาพ 4 รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยเรียกว่า MISSITE MODEL มีองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ โดยแบ่งออกเป็น องค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

#### **องค์ประกอบด้านบริบท**

1. องค์ประกอบด้านสื่อการสอน (Media)
2. องค์ประกอบด้านผู้สอน (Instructor)
3. องค์ประกอบด้านเนื้อหาวิชา (Subject)
4. องค์ประกอบด้านผู้เรียน (Student)
5. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)
6. องค์ประกอบด้านวิธีการสอน (Teaching Methods)
7. องค์ประกอบด้านการประเมินผล (Evaluation)

#### **องค์ประกอบด้านกระบวนการ**

8. องค์ประกอบด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning)
9. องค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)

ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบ มีองค์ประกอบย่อยๆ ดังนี้

#### **1. องค์ประกอบด้านบริบท**

##### **สื่อการสอน (Media)**

1. วิดีโอ
2. เอกสารประกอบการสอน
3. ตำราวิชาการ
4. เว็บไซต์
5. บล็อก

##### **ผู้สอน (Instructor)**

1. การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้
2. การเป็นผู้ชี้แนะ
3. การเป็นที่เลี้ยง
4. การเป็นผู้คอยช่วยเหลือ
5. การมุ่งมั่นหาประสบการณ์

### เนื้อหาวิชา (Subject)

1. กำหนดเนื้อหา
2. การสร้างเนื้อหา
3. การค้นหาเนื้อหา
4. การรู้สารสนเทศ

### ผู้เรียน (Student)

1. การนำเสนอ
2. การให้ความหมาย
3. การอภิปรายความคิดรวบยอด
4. ทักษะการรู้สารสนเทศ
5. การถ่ายโอนการเรียนรู้

### เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)

1. เครือข่ายสังคมออนไลน์
2. อินเทอร์เน็ต
3. เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่
4. ทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด

### วิธีการสอน (Teaching Methods)

1. การเรียนรู้ออนไลน์
2. การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน
3. การสอนแบบผสมผสาน

### การประเมินผล (Evaluation)

1. การตรวจสอบความเข้าใจ
2. การประเมินผลย่อย
3. การประเมินผลตามจริง
4. การรู้สารสนเทศ จะต้องมามีคุณลักษณะที่ต้องการเหล่านี้
  - + การเข้าถึงสารสนเทศ
  - + การประเมินค่าสารสนเทศ
  - + การใช้สารสนเทศ

## 2. องค์ประกอบด้านกระบวนการ

### ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning)

1. ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)

2. ชั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)  
 3. ชั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน (Develop Integrated Exercises)  
 4. ชั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student)

5. ชั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)  
 6. ชั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)  
 7. ชั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes)

### การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)

1. ในห้องเรียน (Onsite)
2. นอกห้องเรียน (Online)

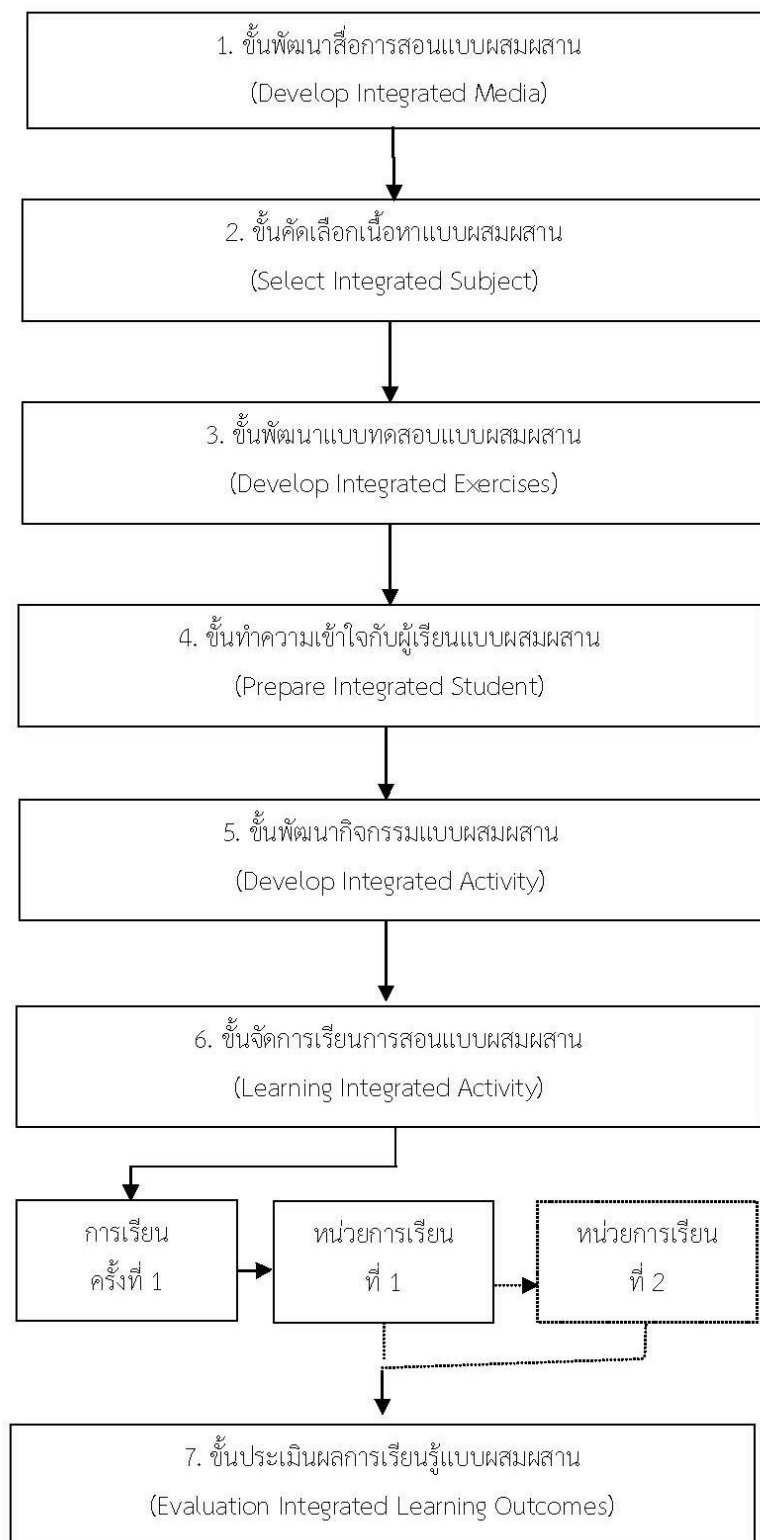
### ตาราง 10 แสดงคำอธิบายรายละเอียดขององค์ประกอบด้านบริบท

| บริบท   | การเตรียมการ  |
|---|---|
| <b>สื่อการสอน (Media)</b>                           |   |
| - วิดีโอ (Videos)                                   | วิเคราะห์ จัดเตรียม และพัฒนาสื่อการสอน จัดเตรียม  |
| - เอกสารประกอบการสอน (Texting Interviews)           | ปรับปรุง หรือสร้างสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมและหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้งานได้   |
| - ตำราวิชาการ (Textbook)                            | สะดวก ครอบคลุม และสอดคล้องกับบทเรียน  |
| - เว็บไซต์ (Websites)                               | เนื้อหาวิชา   |
| - บล็อก (Blog)                                      |   |
| <b>ผู้สอน (Instructor)</b>                          |   |
| - การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ (Concept Exploration) | วิเคราะห์ตนเอง ทำความเข้าใจและพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับบทบาท เตรียมตัวให้พร้อมเพื่อดำเนินการ   |
| - การเป็นผู้ชี้แนะ (Coaching)                       | ในการเปลี่ยนบทบาทหน้าที่เป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียน  |
| - การเป็นพี่เลี้ยง (Tutorials)                      |   |
| - การเป็นผู้คอยช่วยเหลือ (Guided)                   | แทนการบรรยายหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว และ  |
| - การมุ่งมั่นหาประสบการณ์ (Experimental Engagement) | ยังต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะ ความเชี่ยวชาญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจและความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ |

| บริบท  | การเตรียมการ   |
|--|--|
| <b>เนื้อหาวิชา (Subject)</b>                                     |  |
| - กำหนดเนื้อหา (Select Subject)                                  | วิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และพัฒนา  |
| - การสร้างเนื้อหา (Create Subject)                               | เนื้อหาวิชา จัดเตรียมเนื้อหาให้ตรงกับวัตถุประสงค์  |
| - การค้นหาเนื้อหา (Find Subject)                                 | ดำเนินการจัดลำดับความยากง่ายของเนื้อหาให้เหมาะสม   |
| - การรู้สารสนเทศ (Information Literacy)                          | กับผู้เรียน มีแหล่งค้นคว้าที่ถูกต้อง สามารถเข้าถึงได้ง่าย  |
| <b>ผู้เรียน (Student)</b>  |  |
| - การนำเสนอ (Presentations)                                      | ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ผู้เรียน และพัฒนาให้เกิดทักษะที่สอดคล้องกับการเรียนรู้                         |
| - การให้ความหมาย (Meaning-Making)                                | มีการทำความเข้าใจกับผู้เรียน ดำเนินการเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน สร้างความรับผิดชอบ   |
| - การอภิปรายความคิดรวบยอด (Concept Exploration)                  | และเกิดความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีเจตคติที่ดีในการรู้สารสนเทศ มีความกระตือรือร้นและมุ่งมั่นในการ    |
| - การถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning)                   | เข้าถึงสารสนเทศ ตลอดจนมีความสามารถในการประเมินและการใช้สารสนเทศ นำเสนองาน และทำงานเป็นทีม            |
| <b>เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)</b>                |  |
| - เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)                         | วิเคราะห์ จัดเตรียม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับผู้เรียน เนื้อหาวิชา และสภาพแวดล้อม |
| - อินเทอร์เน็ต (Internet)  | มีเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม สอดคล้องกับ  |
| - เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Network)                   | สถานการณ์ที่นำไปใช้จริง มีความสะดวกในการใช้งาน   |
| - ทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (OER : Open Educational Resources) | สามารถเข้าถึงและบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายให้กับผู้เรียน        |
| <b>วิธีการสอน (Instruction)</b>                                  |  |
| - การเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning)                           | วิเคราะห์ จัดเตรียมและพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน เนื้อหาวิชา และเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความ |
| - การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)                 | ตระหนักในคุณค่า เห็นความสำคัญ โดยดำเนินการเน้นให้มีกิจกรรมและวิธีการสอนที่หลากหลาย                   |
| - การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)                       | มีการบูรณาการอย่างเหมาะสม มีความสะดวกในการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตรงตามความสนใจ     |

| บริบท   | การเตรียมการ   |
|---|--|
|   | ของผู้เรียน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์และปัญหา ผู้เรียนทุกคนเกิดการมีส่วนร่วม  |
| <b>การประเมินผล (Evaluation)</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจสอบความเข้าใจ (Check for understanding)</li> <li>- การประเมินผลย่อย (Sub-evaluation)</li> <li>- การประเมินผลตามจริง (Actual evaluation)</li> <li>- ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy Skill)</li> </ul> <p>จะต้องมีทักษะที่ต้องการเหล่านี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ การเข้าถึงสารสนเทศ (Access to information)</li> <li>+ การประเมินค่าสารสนเทศ (Information evaluation)</li> <li>+ การใช้สารสนเทศ (Use of information)</li> </ul> | <p>วิเคราะห์ และพัฒนาการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน มีการประเมินผลย่อยเพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองและมีการแจ้งผลย้อนกลับ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำผลไปพัฒนาหรือปรับปรุงตนเอง มีการประเมินผลที่หลากหลายเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นอกจากนั้นยังควรเป็นไปตามมาตรฐาน</p> |

### คำอธิบายรายละเอียดของด้านกระบวนการ



ภาพ 5 แสดงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้



## **ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)**

พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์ มีการวิเคราะห์การออกแบบการพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง ทั้งนี้ควรมีความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีคู่มือและเครื่องมือ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

## **ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)**

ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการนำไปใช้ มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของการเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

## **ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาแบบทดสอบ (Develop Integrated Exercises)**

การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้างโจทย์จากสถานการณ์ และปัญหาในชีวิตจริง

## **ขั้นตอนที่ 4 ทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student)**

ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผลการเรียนรู้ย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจากการเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนั้นยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ในการเรียนการสอน

## **ขั้นตอนที่ 5 พัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)**

การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความน่าสนใจเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

## ขั้นตอนที่ 6 จัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)

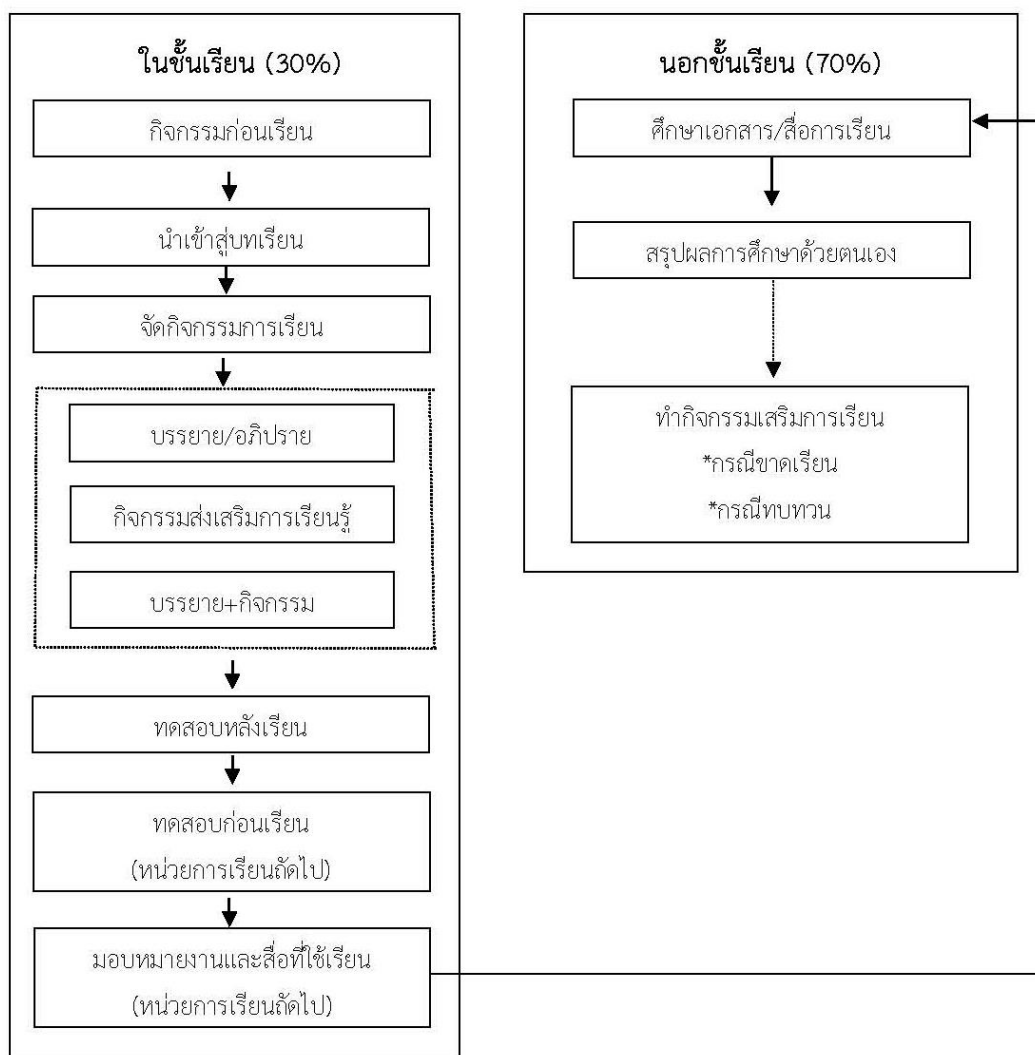
การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่าจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. มีกิจกรรมก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
3. ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
4. สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
5. ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
6. มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

## ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluation Integrated Learning Outcomes)

ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุม ด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ

### การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)



ภาพ 6 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากกรอบแนวคิดที่ได้นำไปพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดรูปแบบๆ จากนั้นนำเสนอร่างรูปแบบฯ ต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของ

องค์ประกอบต่างๆ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแสดงในตาราง 11

**ตาราง 11 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน)**

| รายการประเมิน                  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความเหมาะสม |
|--------------------------------|-------------|-------------|------------------|
| 1. วิดีโอ                      | 4.72        | 0.87        | มากที่สุด        |
| 2. เอกสารประกอบการสอน          | 4.72        | 0.61        | มากที่สุด        |
| 3. ตำราวิชาการ                 | 4.31        | 0.71        | มาก              |
| 4. เว็บไซต์                    | 4.57        | 0.66        | มากที่สุด        |
| 5. บล็อก                       | 4.02        | 0.52        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>               | <b>4.47</b> | <b>0.67</b> | <b>มาก</b>       |
| 6. การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ | 4.71        | 0.87        | มากที่สุด        |
| 7. การเป็นผู้ชี้แนะ            | 4.30        | 0.73        | มาก              |
| 8. การเป็นที่เลี้ยง            | 4.44        | 0.64        | มาก              |
| 9. การเป็นผู้คอยช่วยเหลือ      | 4.11        | 0.78        | มาก              |
| 10. การมุ่งค้นหาประสบการณ์     | 4.52        | 0.83        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>               | <b>4.42</b> | <b>0.77</b> | <b>มาก</b>       |
| 11. การกำหนดเนื้อหา            | 4.34        | 0.71        | มาก              |
| 12. การสร้างเนื้อหา            | 4.72        | 0.68        | มากที่สุด        |
| 13. การค้นหาเนื้อหา            | 4.19        | 0.74        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>               | <b>4.42</b> | <b>0.71</b> | <b>มาก</b>       |
| 14. การนำเสนอ                  | 4.51        | 0.73        | มากที่สุด        |
| 15. การให้ความหมาย             | 4.69        | 0.82        | มากที่สุด        |
| 16. การอภิปรายความคิดรวบยอด    | 4.12        | 0.65        | มาก              |
| 17. ทักษะการรู้สารสนเทศ        | 4.37        | 0.67        | มาก              |
| 18. การถ่ายโอนการเรียนรู้      | 4.45        | 0.58        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>               | <b>4.43</b> | <b>0.69</b> | <b>มาก</b>       |

| รายการประเมิน                                  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความเหมาะสม |
|--|-------------|-------------|------------------|
| 19. เครือข่ายสังคมออนไลน์                      | 4.21        | 0.71        | มาก              |
| 20. อินเทอร์เน็ต                               | 4.53        | 0.73        | มากที่สุด        |
| 21. เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่                | 4.44        | 0.77        | มาก              |
| 22. ทรัพยากรด้านการศึกษแบบเปิด                 | 4.61        | 0.63        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>4.45</b> | <b>0.71</b> | <b>มาก</b>       |
| 23. การจัดการเรียนการสอนผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ | 4.65        | 0.66        | มากที่สุด        |
| 24. การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน                 | 4.07        | 0.84        | มาก              |
| 25. การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์            | 4.29        | 0.73        | มาก              |
| 26. การสอนแบบผสมผสาน                           | 4.46        | 0.67        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>4.37</b> | <b>0.73</b> | <b>มาก</b>       |
| 27. การตรวจสอบความเข้าใจ                       | 4.58        | 0.66        | มากที่สุด        |
| 28. การประเมินผลตามสภาพจริง                    | 4.54        | 0.64        | มากที่สุด        |
| 29. ทักษะการรู้สารสนเทศ                        | 4.42        | 0.68        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>4.51</b> | <b>0.66</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 30. ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน              | 4.26        | 0.76        | มาก              |
| 31. ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน              | 4.61        | 0.82        | มากที่สุด        |
| 32. ขั้นศึกษาเนื้อหาวิชาแบบผสมผสาน             | 4.48        | 0.59        | มาก              |
| 33. ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน      | 4.05        | 0.64        | มาก              |
| 34. ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน                 | 4.52        | 0.57        | มากที่สุด        |
| 35. ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน            | 4.37        | 0.83        | มาก              |
| 36. ขั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน         | 4.34        | 0.74        | มาก              |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>4.38</b> | <b>0.71</b> | <b>มาก</b>       |
| 37. กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน           | 4.53        | 0.78        | มากที่สุด        |
| 38. กิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียน          | 4.65        | 0.73        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>4.59</b> | <b>0.76</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| <b>เฉลี่ยรวมทั้งหมด</b>                        | <b>4.43</b> | <b>0.20</b> | <b>มาก</b>       |

จากตาราง 11 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน มีความเห็นว่า รายละเอียดองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมใน

ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.20) จากการประเมินทั้งหมด 38 รายการ เมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด คือ ด้านการประเมินผล ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.66) และด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.59$ , S.D. = 0.76) และองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมในระดับมาก คือ ด้านสื่อการสอน ( $\bar{X} = 4.47$ , S.D. = 0.67) ด้านผู้สอน ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.77) ด้านเนื้อหาวิชา ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.71) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ( $\bar{X} = 4.45$ , S.D. = 0.71) ด้านผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.69) ด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.71) และด้านวิธีการสอน ( $\bar{X} = 4.37$ , S.D. = 0.73) ตามลำดับ ทุกองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน และสามารถนำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ไปใช้ในการปฏิบัติการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการพิจารณา สรุปว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้จัดการเรียนได้อย่างเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.43$ ) และสามารถพัฒนาผลการเรียนในระดับดีขึ้นได้

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ได้นำมาปรับปรุง แก้ไขเป็นกรอบแนวคิดรูปแบบฯ จากนั้นนำเสนอร่างรูปแบบฯ ต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินรับรองรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ที่ยินดีให้ความร่วมมือ ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแสดงดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการรับรองตามความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน)

| รายละเอียดของรูปแบบ   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|-----------------------|-----------|------|------------------|
| 1. วิดีโอ             | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 2. เอกสารประกอบการสอน | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 3. ตำราวิชาการ        | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 4. เว็บไซต์           | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 5. บล็อก              | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| เฉลี่ยรวม             | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |

| รายละเอียดของรูปแบบ                            | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความเหมาะสม |
|--|-------------|-------------|------------------|
| 6. การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้                 | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 7. การเป็นผู้ชี้แนะ                            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 8. การเป็นที่เลี้ยง                            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 9. การเป็นผู้คอยช่วยเหลือ                      | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 10. การมุ่งมั่นหาประสบการณ์                    | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 11. กำหนดเนื้อหา                               | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 12. การสร้างเนื้อหา                            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 13. การค้นหาเนื้อหา                            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 14. การนำเสนอ                                  | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 15. การให้ความหมาย                             | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 16. การอภิปรายความคิดรวบยอด                    | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 17. ทักษะการรู้สารสนเทศ                        | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 18. การถ่ายโอนการเรียนรู้                      | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 19. เครือข่ายสังคมออนไลน์                      | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 20. อินเทอร์เน็ต                               | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 21. เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่                | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 22. ทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด                | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 23. การจัดการเรียนการสอนผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 24. การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน                 | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 25. การเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 26. การสอนแบบผสมผสาน                           | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 27. การตรวจสอบความเข้าใจ                       | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 28. การประเมินผลตามสภาพจริง                    | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 29. ทักษะการรู้สารสนเทศ                        | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                               | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |

| รายละเอียดของรูปแบบ                       | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความเหมาะสม |
|---|-------------|-------------|------------------|
| 30. ชั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน         | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 31. ชั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน         | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 32. ชั้นศึกษาเนื้อหาวิชาแบบผสมผสาน        | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 33. ชั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 34. ชั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน            | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 35. ชั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน       | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 36. ชั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน    | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                          | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 37. กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน      | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 38. กิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์       | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ยรวม</b>                          | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| <b>เฉลี่ยรวมทั้งหมด</b>                   | <b>5.00</b> | <b>0.00</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตาราง 12 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นรับรองคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ทุกองค์ประกอบ

ตาราง 13 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| รายการประเมิน  | n=9       |      | ระดับความเหมาะสม |
|--|-----------|------|------------------|
|  | $\bar{X}$ | S.D. |                  |
| 1. รายละเอียดในคู่มือการใช้รูปแบบฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย                    | 4.44      | 0.53 | มาก              |
| 2. รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบฯ บอกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ อย่างครบถ้วน | 4.33      | 0.87 | มาก              |
| 3. รายละเอียดแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้   |           |      |                  |
| 3.1 บทบาทของครูผู้สอนมีความชัดเจนต่อการเตรียมตัวและสามารถปฏิบัติได้  | 4.11      | 0.78 | มาก              |



| รายการประเมิน   | n=9       |      | ระดับ       |
|---|-----------|------|-------------|
|   | $\bar{X}$ | S.D. | ความเหมาะสม |
| 3.2 บทบาทของผู้เรียนมีความชัดเจน<br>ง่ายต่อการเตรียมตัว และสามารถปฏิบัติได้   | 4.22      | 0.67 | มาก         |
| 4. การวัดผลและประเมินผล มีรายละเอียดชัดเจน<br>เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ | 4.11      | 0.60 | มาก         |
| 5. รายละเอียดในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความเหมาะสม<br>ชัดเจน เข้าใจง่าย    | 4.44      | 0.88 | มาก         |
| รวมเฉลี่ย   | 4.28      | 0.72 | มาก         |

จากตาราง 13 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน มีความเห็นว่าคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.72) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คือ รายละเอียดในคู่มือการใช้รูปแบบฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.53) รายละเอียดในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความเหมาะสมชัดเจน เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.88) รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบฯ บวกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่งจำเป็นในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบอย่างครบถ้วน ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.87) บทบาทของผู้เรียนมีความชัดเจน ง่ายต่อการเตรียมตัว และสามารถปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.67) บทบาทของครูผู้สอนมีความชัดเจน ง่ายต่อการเตรียมตัวและสามารถปฏิบัติได้ เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.78) และการวัดผลและประเมินผล มีรายละเอียดชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.60) ตามลำดับ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตาราง 14 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับ  
 ด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
 วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| รายการประเมิน  | n=9         |             | ระดับ            |
|--|-------------|-------------|------------------|
|  | $\bar{X}$   | S.D.        | ความเหมาะสม      |
| <b>องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม)</b>  |             |             |                  |
| 1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้<br>ครบถ้วน ครอบคลุมความต้องการ  | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| 2. การเรียบเรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้<br>มีความเหมาะสม ช่วยให้เข้าใจง่าย  | 4.56        | 0.53        | มากที่สุด        |
| 3. องค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์<br>สอดคล้องกัน  | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| 4. ชื่อของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม  | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด        |
| 5. เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม  | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.69</b> | <b>0.48</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| <b>องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ตามองค์ประกอบ)</b>   |             |             |                  |
| 1. มาตรฐานการเรียนรู้<br>กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ  | 4.89        | 0.33        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.89</b> | <b>0.33</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 2. สาระสำคัญ<br>การเขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้กระชับ<br>ครอบคลุมตามเป้าหมาย   | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.78</b> | <b>0.44</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 3. จุดประสงค์การเรียนรู้<br>3.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องและสัมพันธ์<br>กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้<br>แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ | 4.56        | 0.53        | มากที่สุด        |
| 3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน สามารถแสดงถึง<br>สิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน  | 4.44        | 0.73        | มาก              |
| 3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ  | 4.56        | 0.53        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.52</b> | <b>0.60</b> | <b>มากที่สุด</b> |

| รายการประเมิน   | n=9         |             | ระดับ            |
|---|-------------|-------------|------------------|
|   | $\bar{X}$   | S.D.        | ความเหมาะสม      |
| 4. สารระการเรียนรู้   |             |             |                  |
| 4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้                              | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| 4.2 ในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน  | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.78</b> | <b>0.44</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 5. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้   |             |             |                  |
| 5.1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้ผสมผสานมีความเหมาะสม                            | 4.56        | 0.53        | มากที่สุด        |
| 5.2 การกำหนดกิจกรรม แต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน | 4.44        | 0.53        | มาก              |
| 5.3 ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้                                       | 4.44        | 0.73        | มาก              |
| 5.4 เน้นการพัฒนาการรู้สารสนเทศ  | 4.44        | 0.53        | มาก              |
| 5.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแบบมีความชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติการสอนได้   | 4.67        | 0.71        | มากที่สุด        |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.51</b> | <b>0.61</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| 6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้   |             |             |                  |
| 6.1 มีความชัดเจนนำไปสู่การจัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก  | 4.44        | 0.53        | มาก              |
| 6.2 มีการจัดเรียงลำดับรายการใช้สื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม  | 4.44        | 0.53        | มาก              |
| 6.3 มีการเตรียมตัวอย่างสื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้ อย่างเหมาะสม สะดวกต่อการนำมาใช้                                    | 4.44        | 0.53        | มาก              |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.44</b> | <b>0.53</b> | <b>มาก</b>       |
| 7. การวัดและประเมินผล   |             |             |                  |
| 7.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของรูปแบบ  | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| 7.2 เหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียนด้าน การรู้สารสนเทศ   | 4.67        | 0.50        | มากที่สุด        |
| 7.3 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้   | 4.33        | 0.50        | มาก              |
| 7.4 มีเครื่องมือที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด  | 4.44        | 0.53        | มาก              |

| รายการประเมิน                              | n=9         |             | ระดับ            |
|--|-------------|-------------|------------------|
|  | $\bar{X}$   | S.D.        | ความเหมาะสม      |
| 7.5 มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลที่เหมาะสม  | 4.78        | 0.44        | มากที่สุด        |
| 7.6 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล | 4.22        | 0.44        | มาก              |
| <b>เฉลี่ย</b>                              | <b>4.54</b> | <b>0.48</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| <b>รวมเฉลี่ย</b>                           | <b>4.64</b> | <b>0.49</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตาราง 14 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน มีความเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.64$ , S.D. = 0.49) จำนวนรายการประเมินทั้งหมด 26 รายการ โดยมีรายการที่มีระดับความเหมาะสมระดับมากที่สุดจำนวน 16 รายการ และมีรายการที่มีระดับความเหมาะสมระดับมาก จำนวน 10 รายการ

## 2. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ตาราง 15 ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากการทำแบบวัดการรู้สารสนเทศ (จำนวนนักศึกษา 23 คน)

| คะแนนการรู้สารสนเทศ                                 | คะแนนเต็ม | คะแนน        | คะแนนรวมหลังเรียน | ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) | แปลผล            |
|---|-----------|--------------|-------------------|------------------------|------------------|
|   |           | รวมก่อนเรียน |                   |                        |                  |
| 1. การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ (Access to information) | 20        | 282          | 385               | 0.5787                 | ผ่านเกณฑ์        |
| 2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Information evaluation)   | 20        | 306          | 411               | 0.6818                 | ผ่านเกณฑ์        |
| 3. การใช้สารสนเทศ (Use of information)              | 20        | 248          | 360               | 0.5283                 | ผ่านเกณฑ์        |
| <b>ภาพรวม</b>                                       | <b>60</b> | <b>836</b>   | <b>1,156</b>      | <b>0.5882</b>          | <b>ผ่านเกณฑ์</b> |

จากตาราง 15 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 3 ตัวชี้วัด มีค่าระหว่าง 0.52-0.68 หรือร้อยละ 52.83 – 68.18 และค่าดัชนีประสิทธิผลภาพรวม มีค่าเท่ากับ 0.5882 หรือร้อยละ 58.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 50 ที่กำหนดไว้

## ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1. ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผลการเปรียบเทียบเป็นดังนี้

ตาราง 16 ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (n = 27)

| การทดลอง  | N  | $\bar{X}$ | S.D. | t      | p    |
|-----------|----|-----------|------|--------|------|
| ก่อนเรียน | 27 | 65.33     | 2.80 | 24.10* | 0.00 |
| หลังเรียน | 27 | 82.22     | 1.58 |        |      |

\*\* p < .05

จากตาราง 16 พบว่า นักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มทดลอง มีคะแนนการวัดการรู้สารสนเทศหลังเรียน ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และพบว่า การรู้สารสนเทศของนักศึกษาจำนวน 27 คน มีคะแนนตั้งแต่ 80 คะแนน ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ทุกคน

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

หลังจากดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการ

การเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังตารางข้างล่างนี้

ตาราง 17 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัย นาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (n = 27)

| รายการประเมิน   | N=27        |             | ระดับ       |
|---|-------------|-------------|-------------|
|   | $\bar{X}$   | S.D.        | ความพึงพอใจ |
| <b>ปัจจัยนำเข้า (Input)</b>   |             |             |             |
| <b>ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน</b>   |             |             |             |
| 1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษาอยากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้                          | 4.29        | 0.69        | มาก         |
| 2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษามีอิสระในการเรียนรู้                                    | 4.29        | 0.59        | มาก         |
| 3. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข                               | 4.03        | 0.71        | มาก         |
| 4. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษาก้าวแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอน             | 3.84        | 0.69        | มาก         |
| 5. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้สนุกสนานเป็นกันเองระหว่างเพื่อนในห้องเรียน | 4.26        | 0.68        | มาก         |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.14</b> | <b>0.67</b> | <b>มาก</b>  |
| <b>กระบวนการ (Process)</b>  |             |             |             |
| <b>ด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน</b>   |             |             |             |
| 1. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษามีกิจกรรมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม                       | 4.16        | 0.58        | มาก         |
| 2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษาได้พบหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ            | 3.94        | 0.80        | มาก         |

| รายการประเมิน   | N=27        |             | ระดับ       |
|---|-------------|-------------|-------------|
|   | $\bar{X}$   | S.D.        | ความพึงพอใจ |
| 3. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างสรรค์ | 4.26        | 0.63        | มาก         |
| 4. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานทำให้นักศึกษากำลัคิดกล้าตอบคำถาม และกล้าแสดงความคิดเห็น              | 3.97        | 0.80        | มาก         |
| 5. นักศึกษาต้องการให้ผู้สอนจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานในเนื้อหาอื่นๆ                                  | 4.13        | 0.76        | มาก         |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.09</b> | <b>0.68</b> | <b>มาก</b>  |
| <b>ผลผลิต (Output)</b>  |             |             |             |
| <b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน</b>   |             |             |             |
| 1. ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและชัดเจน   | 4.16        | 0.69        | มาก         |
| 2. ช่วยให้นักศึกษารู้จักวิธีการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆ  | 4.19        | 0.70        | มาก         |
| 3. ช่วยให้นักศึกษาเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน และข้อเสนอแนะที่ได้รับ   | 4.03        | 0.60        | มาก         |
| 4. ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์ มีคุณธรรมและจริยธรรม   | 4.32        | 0.70        | มาก         |
| 5. ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน  | 4.26        | 0.51        | มาก         |
| <b>เฉลี่ย</b>   | <b>4.19</b> | <b>0.64</b> | <b>มาก</b>  |
| <b>รวมเฉลี่ย</b>  | <b>4.14</b> | <b>0.66</b> | <b>มาก</b>  |

จากตาราง 17 พบว่า การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.66) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.67;  $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.68 และ  $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.64) ตามลำดับ

จากการให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียน  
กลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พร้อมทั้งให้นักศึกษาได้ให้ข้อคิดเห็นเป็นลักษณะ  
ปลายเปิด พบว่า นักศึกษาได้ข้อคิดเพิ่มเติมต่อการเรียนด้วยรูปแบบที่พัฒนาขึ้น สรุปได้ดังนี้

1. มีความรู้ในเรื่องต่างๆ เพิ่มมากขึ้น
2. ทำให้มีความกระตือรือร้นในการเรียน
3. ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
4. มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
5. ทำให้กล้าแสดงออกและมั่นใจมากขึ้น





## บทที่ 5

### บทสรุป

การพัฒนา รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริม การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลสรุปการวิจัย ดังต่อไปนี้

#### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วย

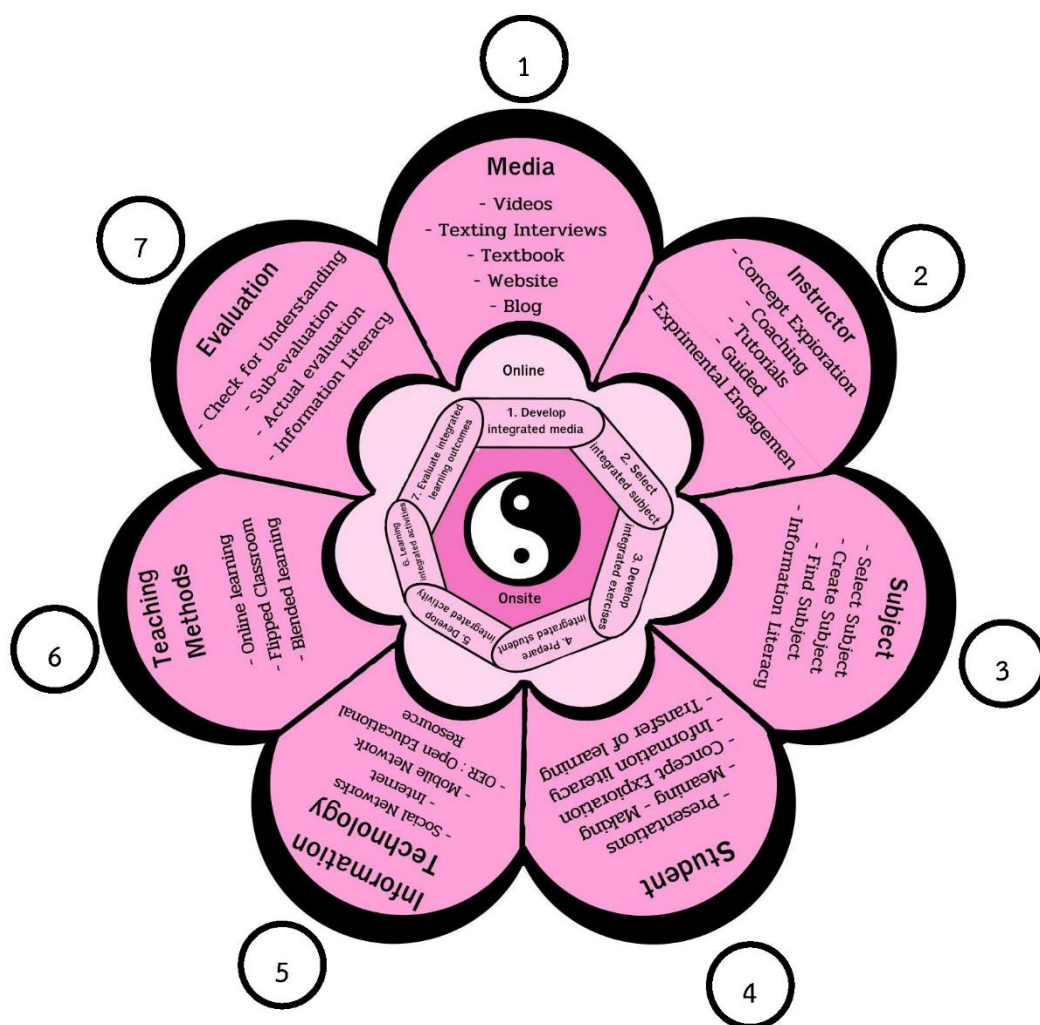
1.1 ผลการสร้างและความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผลการสร้างได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 สื่อการสอน (Media) องค์ประกอบที่ 2 ผู้สอน (Instructor) องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาวิชา (Subject) องค์ประกอบที่ 4 ผู้เรียน (Student) องค์ประกอบที่ 5 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) องค์ประกอบที่ 6 วิธีการสอน (Teaching Methods) องค์ประกอบที่ 7 การประเมินผล (Evaluation) มีชื่อว่า MISSITE MODEL และ องค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ได้แก่ 1) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน 2) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน 3) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน 4) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน 5) ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน 6) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 7) ขั้นประเมินผล การเรียนรู้แบบผสมผสาน และองค์ประกอบที่ 2 การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) เป็นการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและแบบออนไลน์ โดยใช้เนื้อหาทฤษฎี วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (300-13003) เรื่อง แหล่งสารสนเทศ ประกอบด้วย การเข้าถึง และการเข้าใจแหล่งสารสนเทศ การประเมินค่าสารสนเทศ และการใช้สารสนเทศ

ผลการสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ปრაกฏขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังภาพ 7



ภาพ 7 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

และผลการสร้างได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ปრაกฏดังภาพ 8



ภาพ 8 รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (MISSITE MODEL)

1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.20)

1.3 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.72)

1.4 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.64$ , S.D. = 0.49)

1.5 ผลการทดลองการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิภาพ จากการประเมินด้วยการทำแบบวัดการรู้สารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 0.5882 คิดเป็นร้อยละ 58.82 ซึ่งแสดงว่า รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถทำให้นักศึกษามีการรู้สารสนเทศเพิ่มขึ้น

**2. ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

นักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 จำนวน 27 คน ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีการรู้สารสนเทศหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า ภาพรวมมีระดับความพึงพอใจมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.66) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.67;  $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.68 และ  $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.64) ตามลำดับ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีประเด็นที่น่ามาอภิปราย ดังนี้

## 1. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

จากผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาโดยเริ่มจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี เก็บข้อมูลโดยการบันทึกความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น การจัดการเรียนการสอนตามบริบทของวิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ วิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากแนวคิดของนักการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ Jonathan Bergman and Aaron Sams (2012, อ้างอิงใน วิจารณ์ พานิช, 2555; ทิศนา แชมมณี, 2560; Allen and Seaman, 2010) ทำให้ได้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการเรียนแบบกลับด้าน โดยเปลี่ยนรูปแบบวิธีการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนบรรยายเนื้อหาในห้องเรียน แล้วให้ผู้เรียนกลับไปทำการบ้านส่งผู้สอน เปลี่ยนเป็นผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหา ประสบการณ์ที่ผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน ทั้งแบบดั้งเดิมที่เผชิญหน้าในห้องเรียน และการเรียนแบบออนไลน์ผ่านระบบเทคโนโลยีวิดีโอหรือบทเรียนออนไลน์ที่ผู้สอนจัดทำให้ก่อนเข้าชั้นเรียน และมาทำกิจกรรมในห้องเรียน โดยผู้สอนมีหน้าที่คอยแนะนำ ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์เข้ากับการเรียน การสอนโดยใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ทันสมัย ซึ่งรูปแบบดังกล่าวมีองค์ประกอบทั้งสิ้น 9 องค์ประกอบหลัก โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านบริบท คือ 1) สื่อการสอน 2) ผู้สอน 3) เนื้อหาวิชา 4) ผู้เรียน 5) เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) วิธีการสอน 7) การประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยตั้งชื่อว่า MISSITE MODEL และองค์ประกอบด้านกระบวนการ คือ มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน 2) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน 3) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน 4) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน 5) ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน 6) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน 7) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และแบบออนไลน์ สำหรับใช้เป็นเนื้อหาในการพัฒนาที่มีความสอดคล้องกันเพื่อให้นักศึกษามีคุณลักษณะการรู้สารสนเทศ รวมถึงได้นำความรู้ไปใช้ในการศึกษาและใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำข้อมูลที่ได้มากำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัด

การเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ แล้วเขียนรายละเอียดขององค์ประกอบให้ชัดเจน สร้างเป็นรูปแบบฉบับร่าง พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้และแผนการจัดการเรียนรู้ นำเอกสารให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบและความเหมาะสมของการใช้ภาษา จากนั้นนำรูปแบบมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ทำให้ได้รูปแบบการเรียนรู้ ทั้งองค์ประกอบของรูปแบบ และความเหมาะสมของการใช้ภาษา แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา หรือคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชา การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และหรือรายวิชาการวัดและประเมินผล เพื่อการศึกษาค้นคว้าในระดับอาชีวศึกษาหรือสถาบันอุดมศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 ปี ได้ประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบ เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ ซึ่งผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก และนอกจากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 9 ท่าน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นปลายเปิดของแบบประเมินเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ เช่น ควรปรับสื่อการสอน ให้มีลักษณะที่มีความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ใช้ง่าย เข้าถึงสะดวก สอดคล้องกับบทเรียนมีทั้งรูปแบบภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้นวกลางเพื่อเชื่อมโยงระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม หลังจากนั้นได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ และแต่ละขั้นตอนที่สามารถตรวจสอบการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงสารสนเทศ 2) การประเมินสารสนเทศ และ 3) การใช้สารสนเทศ ซึ่งขณะที่ดำเนินการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถประเมินการรู้สารสนเทศตามแบบประเมินที่ผ่านการหาคุณภาพเรียบร้อยแล้ว พร้อมกับการจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบเพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น และนำไปสู่การจัดการเรียนรู้โดยผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้นำรูปแบบทดลองใช้ในการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1 จำนวน 23 คน ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ สภาพการจัดการเรียนรู้ความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ เวลาที่ใช้ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ รวมถึงการวัดผลและประเมินผล ทั้งบรรยากาศในชั้นเรียนและแบบออนไลน์ ทำให้ทราบถึงสภาพการจัดการเรียนรู้ ส่วนที่ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจนทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและชัดเจน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ ส่งผลการประเมินจากการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษา

มีค่าดัชนีประสิทธิผลด้านการรู้สารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 0.5882 คิดเป็นร้อยละ 58.82 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ตามที่กำหนด คือ ร้อยละ 50 และเมื่อนำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ไปใช้ พบว่า การรู้สารสนเทศของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ด้วยการประเมินคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และผลการทดลองใช้รูปแบบกับนักศึกษาปริญญาตรีทำให้สามารถเชื่อได้ว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี เป็นรูปแบบที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก และสามารถนำรูปแบบไปใช้สู่การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bergman and Sams (2012) เสนอองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วยความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ แนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นฐานในการพัฒนาหลักการของรูปแบบ การวัดผลและการประเมินผล และผลที่เกิดกับผู้เรียน และเป็นไปตามแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2560) ได้กล่าวไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นแบบแผนการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่ได้รับการจัดระบบอย่างสัมพันธ์และสอดคล้องกับทฤษฎี หลักการ การเรียนการสอนที่รูปแบบนั้นยึดถือ และได้รับการพิสูจน์ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของรูปแบบนั้นๆ

## 2. ผลการเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผลการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จากการสร้างรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และผู้เชี่ยวชาญพิจารณารับรองรูปแบบแล้ว ได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 จำนวน 27 คน วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุขโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบบวัดการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีและแบบประเมินการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า นักศึกษามีคะแนนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า นักศึกษาที่จัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีการรู้สารสนเทศสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้รูปแบบ

ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับมาก แสดงว่า นักศึกษามีการรู้สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ การค้นหาสารสนเทศ 2) การประเมินค่าสารสนเทศได้อย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ถ่ายทอด และ 3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ อีกทั้งการที่ผู้วิจัยเสนอรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน ค่าดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีค่าเท่ากับ 0.5882 คิดเป็นร้อยละ 58.82 ที่เป็นดังนี้เพราะว่าขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) จะเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) ทั้งในห้องเรียน (Onsite) และแบบออนไลน์ (Online) ดังนี้ 1) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media) 2) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject) 3) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน (Develop Integrated Exercises) 4) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student) 5) ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity) 6) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities) และ 7) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes) ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เป็นฐานส่งเสริมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการศึกษาค้นคว้าล่วงหน้าและสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความตระหนักและเห็นผลการศึกษาของตนเอง นอกจากนี้ยังมีสื่อการสอนและกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสามารถศึกษาเพิ่มเติมในเนื้อหาที่ตนเองยังไม่เข้าใจ ตลอดจนช่วยให้ผู้สอนได้เห็นผลการประเมินความรู้และความเข้าใจในตัวของผู้เรียนได้เร็วขึ้น ทำให้สามารถจัดกิจกรรมหรือจัดหาสื่อการเรียนเสริมให้กับผู้เรียนได้หรือผลการประเมินเป็นรายบุคคล และช่วยให้เกิดการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐวุฒิ ภูริกุลทอง (2565) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า พัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.67/90.33 และฐิตาพร คงหอม (2565) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรู้สารสนเทศโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 13.90 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.25 การรู้สารสนเทศของ



นักเรียนอยู่ในระดับผู้รู้สารสนเทศขั้นสูง และสอดคล้องกับ ภัทรพร ภูมาศ (2560) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งหมายถึงนิสิตมีความก้าวหน้าทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### 3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียน กลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษานิเทศศาสตร์ วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับ ด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษานิเทศศาสตร์ วิทยาลัย นาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษามี ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษานิเทศศาสตร์ วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

ทั้งนี้ เพราะเนื่องจากขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) จะเน้นให้ผู้เรียน ได้ฝึกปฏิบัติและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) ทั้งในห้องเรียน (Onsite) และแบบออนไลน์ (Online) มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ มีการเชื่อมต่อระบบ อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลในการทำใบงานได้อย่าง หลากหลาย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่ได้จาก การสืบค้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถทบทวนตนเอง ทั้งในและนอกชั้นเรียน รวมถึงการศึกษาค้นคว้า เพิ่มเติมในเวลาที่เหมาะสม รวดเร็ว เลือกทำได้ตามความถนัดเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาเพิ่ม มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการใช้เกมหรือกิจกรรมมาช่วยในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนแทน การบรรยายโดยผู้สอนเพียงอย่างเดียว ซึ่งทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนส่งผลให้ผู้เรียนมี ความพึงพอใจต่อรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้ สารสนเทศของนักศึกษานิเทศศาสตร์ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bergman and Sams (2012) กล่าวว่า การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาไม่จำกัด แต่เพียงในห้องเรียนและการกลับเข้าชั้นเรียน เพื่อทำกิจกรรมสามารถสร้างความน่าสนใจให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดีด้วยรูปแบบกิจกรรมที่แตกต่าง กันออกไปแต่ละบทเรียน รวมถึงขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติอย่าง เป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ที่ได้รับนี้ประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือเกิดกระบวนการ คิดอย่างเป็นระบบ รวมถึงกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียนเป็นการฝึกการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนสามารถ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเสนอแนะข้อคิดเห็นในประเด็นที่เห็นแตกต่างได้ และสอดคล้องกับ งานวิจัยของณิศา นันทา (2565) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ

การจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เข้าถึงเนื้อหาได้ทุกสถานที่และทุกเวลา เป็นผู้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างมีคุณภาพ

### ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ไปใช้

1.1 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นรูปแบบที่มุ่งส่งเสริมการรู้สารสนเทศแก่ผู้เรียน ดังนั้นประเด็นที่ต้องพิจารณาในการนำไปใช้ คือ ผู้สอนจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในการวิเคราะห์ผู้เรียนในด้านพื้นฐานความรู้เพื่อการแบ่งกลุ่มในการเรียน การวิเคราะห์เนื้อหาที่เหมาะสม และต่อเนื่อง เพื่อความสอดคล้องเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน การเตรียมสภาพแวดล้อม บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เอกสารหนังสือคู่มือ แผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือที่เพียงพอสำหรับการเข้าถึงข้อมูลเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อนำเสนอ รวมถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงเพื่อการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งการเตรียมความพร้อมในทุกด้านจะเป็นเครื่องมือส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการรู้สารสนเทศที่สูงขึ้น

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบัน

บัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้นนี้ มีหลักการและวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีความถนัดและความสนใจที่แตกต่างกัน โดยใช้กระบวนการกลุ่มด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือระดมสมอง ให้ผู้เรียนที่เก่งช่วยเหลือผู้เรียนที่อ่อน รวมถึงการใช้คำถามอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด ซึ่งกระบวนการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนจะต้องใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น โดยเฉพาะการสร้างสรรค์นำเสนอผลงานจะต้องมีการใช้คำถามเพื่อให้เกิดการอภิปรายการเรียนรู้ร่วมกัน

1.3 เนื่องจากรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่พัฒนาขึ้นนี้ ให้ผลเป็นที่น่าพอใจสำหรับส่งเสริมนักศึกษาในด้านการรู้สารสนเทศ ดังนั้นจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่ง ที่ผู้สอนในรายวิชาอื่นๆ ในระดับชั้นปริญญาตรี สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามบริบทของแต่ละรายวิชาหรือผู้เรียน

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในครั้งนี้เป็นการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 เท่านั้น เพราะฉะนั้นควรมีการนำรูปแบบไปขยายผลกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 หรือ 3 หรือในรายวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

2.2 การใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในครั้งนี้เป็นการส่งเสริมด้านการรู้สารสนเทศเป็นทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งอาจนำรูปแบบไปทดลองใช้ในการพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนสำหรับอนาคต การสร้างและใช้นวัตกรรม เพราะจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน นักศึกษาต้องทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน และการเคารพเพื่อนร่วมงานที่มีความหลากหลาย หากขาดม้วนใดส่วนหนึ่งจะทำให้งานที่ได้รับมอบหมายแต่ละกลุ่มไม่บรรลุตามเป้าหมายของงาน

# บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กอบชัย สิริพงศ์ดี. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่งบนสมาร์ตโฟน สำหรับนักศึกษาบัณฑิตศึกษาของไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กุลธิดา ทุ่งคาโน. (2564). การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal Blended Learning in a New Normal. *ครุศาสตร์สา, 15(1)*, 29-43.
- กุลิศรา จิตรชญาวนิช. (2562). วิธีการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษสุณีย์ บำรุงจิตต์. (2561). รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยวิธีการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ รายวิชาทักษะการสื่อสารสนเทศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- จันทกานต์ พันเลียว. (2562). การพัฒนาทักษะการสื่อสารสนเทศในรายวิชาโครงการสารสนเทศศาสตร์ของนิสิต ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2557). รายงานการวิจัยผลของการเรียนแบบผสมผสานที่ใช้คอร์สแวร์ในรูปแบบที่แตกต่างกันที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียน ระดับปริญญาบัณฑิตที่มีความสามารถทางการเรียนรู้ต่างกัน ในรายวิชาโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บขั้นนำ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). การออกแบบการเรียนแบบดิจิทัล: *Digital learning design*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนสิทธิ์ สิทธิสูงเนิน. (2560). ห้องเรียนกลับด้าน: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 6(2)*, 171-181.
- ชุตินา สัจจามันท์. (2544). การสื่อสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาคนไทยและสังคมไทย. *วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช, 14(3)*, 50-63.
- ณอมริสา นันทา. (2565). การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- ฐานิตา ลิ้มวงศ์, และยุพาภรณ์ แสงฤทธิ์. (2562). ห้องเรียนกลับด้าน: การเรียนรู้แนวใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21. วารสาร Mahidol R2R e-Journal, 6(2), 9-17.
- ฐิตาพร คงหอม. (2565). ผลการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ณัฐฉัตร ฤทธิกุลทอง. (2565). การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทาง ร่วมกับการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยวิธีเล่าเรื่องดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ทงศักดิ์ ท่าโพธิ์. (2564). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับระบบจัดการเรียนการสอน Course Ville สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ทศนา เขมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา เขมณี. (2551). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2563). ทักษะการรู้สารสนเทศในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: กรีน โลก พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- นกรินทร์ สุกใส. (2561). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล รอดเนียม. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เพื่อพัฒนาจิตวิทยาศาสตร์สำหรับนิสิตปริญญาตรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เนาวนิตย์ สงคราม. (2555). รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้เป็นทีมและกระบวนการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรมของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโท. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปกรณ์ ประจันบาน. (2552). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.

- ปณิตา วรรณพิรุณ. (2557). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสานโดยใช้ปัญญาเป็นหลัก เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนิสิตปริญญาบัณฑิต (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปภาดา เจียวก๊ก. (2547). การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประพรพรรณ พละชีวะ. (2550). การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันในโครงการวิทยาศาสตร์สำหรับการฝึกแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราโมทย์ เหลลาลาภะ. (2563). การรู้สารสนเทศ: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราวีณา สุวรรณณัฐโชติ. (2557). การออกแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเครือข่ายสังคมเพื่อขยายการมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรพร ภูมาศ. (2560). การพัฒนาระบบการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เมธี คชาไพโร. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สำหรับนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: คำสมัย.
- วนุชชิตา สุภัควนิช. (2547). การบูรณาการการรู้สารสนเทศในกระบวนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์ (การศึกษานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์บัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรางคณา โตโพธิ์ไทย. (2560). สื่อสังคมเพื่อการศึกษา ในเอกสารการสอนประกอบชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 13. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วรางคณา โตโพธิ์ไทย. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้สื่อสังคมสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2565, จาก [https://ird01.stou.ac.th/researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2565\\_004](https://ird01.stou.ac.th/researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2565_004)
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับด้าน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอส. อาร์. พรินท์ติ้ง แมสโปรดักส์.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย. (2562). *หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)*. สุโขทัย: วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย.
- สมาน ลอยฟ้า. (2544). การรู้สารสนเทศ: ทักษะที่จำเป็นสำหรับสังคมสารสนเทศ. *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 19(1), 1-5.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุไม บิลโบ. (2562). *การพัฒนาความสามารถทางไอซีทีและพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาวิชาชีพครู ด้วยระบบของกระบวนการเรียนการสอนแบบผสมผสานในลักษณะห้องเรียนกลับด้าน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). *ห้องเรียนกลับทาง: ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 25 สิงหาคม 2565, จาก <http://phd.mbuisc.ac.th/academic/flipped%20classroom2.pdf>
- สุวัฒน์ พระนิมิตร. (2552). *การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2552). *การวัดผลและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา เขยเชิงวิทย์. (2560). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคม. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 1(1), 163-178.
- อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ. (2549). *รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2550). *รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการรู้สารสนเทศสำหรับสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- Ahmed, F. (2014). The impact of workplace information literacy on organizational innovation: An empirical study. *International Journal of Information*
- Allen, E., & Seaman, J. (2010). *Learning on Demand: Online Education in the United States, 2009*. U.S.A.: Sloan Consortium.
- Ally, M. (2008). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson (Ed.). *The theory and practice of online learning* (pp. 15-44). Athabasca, AB: Athabasca University Press.



- Alonso, F., López, G., Manrique, D., & Viñes, J. M. (2005). An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of Educational Technology*, 36(2), 217-235.
- American Association of School Librarians & Association for Educational Communications and Technology. (2004). *Information Literacy Standards for Student Learning*. Retrieved from <http://www.ala/aasl/aaslproftools/informationpower/InformationLiteracyStandardsfinal.pdf>
- American Library Association. (2000). *The information literacy competency standard for higher education*. Retrieved from <http://www.ola.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>
- Anderson, T. (2004). Teaching in an online learning context. In T. Anderson, & F. Elloumi (Eds.), *Theory and practice of online learning* (pp. 273-294). Athabasca: Athabasca University.
- Anunobi, C., & Udem, O. (2014). Information literacy competencies: A conceptual analysis. *Journal of Applied Information and Technology*, 7, 64-80.
- Awodeyi, A. F., Akpan, E. T., & Udo, I. J. (2014). Enhancing Teaching and Learning of Mathematics: Adoption of Blended Learning pedagogy in University of Uyo. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 3(11), 40-45.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day* (pp. 120-190). Washington DC: International Society for Technology in Education.
- Beatty, B. (2013). *Hybrid Courses with Flexible Participation: The HyFlex Course Design*, 153-177. 10.4018/978-1-4666-4912-5.ch011.
- Bruce, C. (1997). *The seven faces of information literacy*. Adelaide, SA: Auslib.
- Carman, J. M. (2005). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients*. Retrieved from <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf>
- Centeno, E., & Sompong, N. (2015). *The Flipped Classroom Design Model: A Blended Learning Framework for Development Communication Courses at the University of the Philippines Los Banos, Laguna, Philippines*. In The sixth TCU Proceedings of International e-Learning Conference 2015. Bangkok, Thailand: Office of the Higher Education Commission.

- Dick, W., & Carey, L. (1985). *The system design of Instruction*. IL: Foresman.
- Eisenberg, M. B., & Berkowitz, R. E. (2005). *Helping with Homework: A Parent's Guide to Information Problem-Solving*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement (ED).
- Figl, K., Bauer, C., Mangler, J., & Motching, R. (2006). Online versus face-to-face peer team reviews. *Proceedings of the 36th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference (FIE 2006)*. San Diego, CA: USA.
- Gagne, R. (1992). *Principles of instructional design* (5th ed.). California: Wadsworth.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 7, 95-105.
- Graham, C. R. (2012). *Introduction to Blended Learning*. Retrieved from <http://www.associatie.kuleuven.be/altus/seminaries/pdf>
- Hung, Hsiu-Ting. (2017). The integration of a student response sysponse system in flipped classrooms. *Language Learning & Technology*, 21(1), 16-27.
- Johnson, L., & Renner, J. (2012). *Effect of the flipped classroom model on secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement* (Unpublished doctoral dissertation). Louisville, Kentucky: University of Louisville.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day* (pp. 120-190). Washington DC: International Society for Technology in Education.
- Joyce, B. R., & Well, M. (2000). *Model of Teaching* (3rd ed.). New York: Prentice Hall.
- McMahon, W. (2013). *The Flipped Classroom 101*. Retrieved from [http://www.Downloads01.smartech.com/media/sitecore/en/pdf/smart\\_publication/ed](http://www.Downloads01.smartech.com/media/sitecore/en/pdf/smart_publication/ed)
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st Century Learning Definitions*. Retrieved from [http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21\\_Framework\\_DefinitionsBFK.pdf](http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_DefinitionsBFK.pdf)
- Singh, H. (2003). Building effective blended learning programs. *Educational Technology*, 43, 51-54.

- Suh, S. (2005). *The Effect of Using Guided Questions and Collaborative Groups for Complex Problem Solving on Performance and Attitude in a Web-Enhanced Learning Environment* (Doctoral Dissertation). Florid: State University.
- Sultan, A. S. (2018). The flipped classroom: An active teaching and learning strategy for making the sessions more interactive and challenging. *Journal of Pakistan Medical Association*, 6(4), 630-632.
- Tucker, B. (2012). *The Flipped Classroom*. Retrieve from <http://educationnext.org/the-flipped-classroom/>
- Walsh, K. (2014). *Flipped Teaching and Learning-A Form of Blended Learning That Just Makes Sense*. Retrieved from <http://flippedclassroomworkshop.com/flipped-teaching-and-learning-form-on-blended-learning-that-just-makes-sense/>
- Waterhouse, S. (2005). *The Power of E-Learning: The essential guide for teaching in the digital age*. Boston, MA: Pearson Education. *nManagement*, 51, 1-12.





ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

### 1. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ คู่มือการใช้และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย

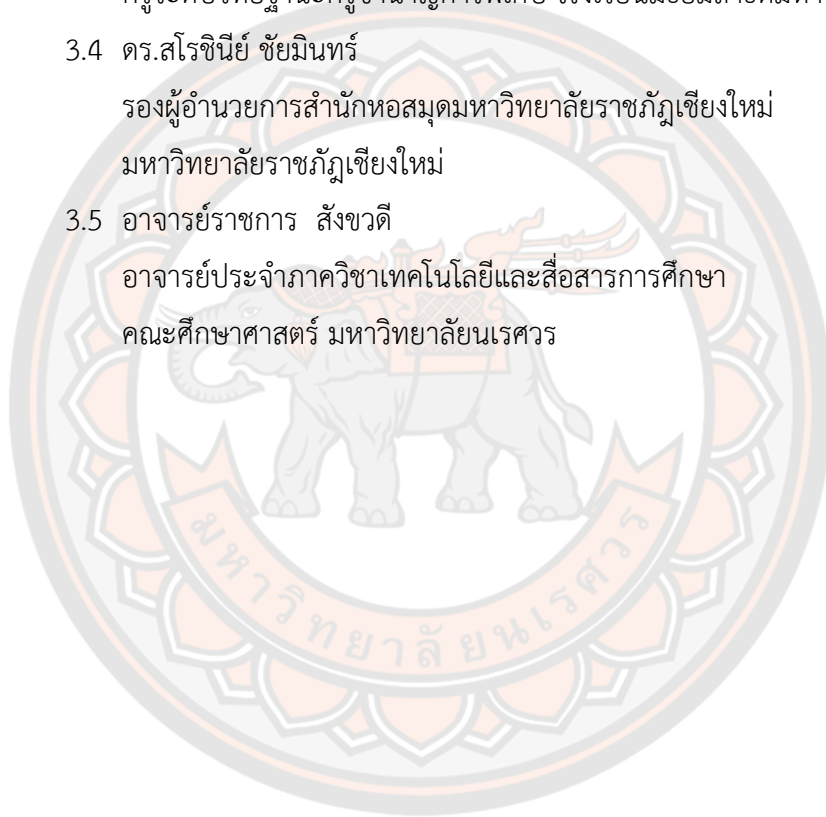
- 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ เรือนนະการ  
ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง  
อาจารย์ประจำคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
- 1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนทยา สาลี  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- 1.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิมา นาคापงษ์ อัศวรักษ์  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินทางการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ อองอาจวานิชย์  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินทางการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.6 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิลปณรงค์ ฉวีพัฒน์  
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- 1.7 ดร.พิสุทธิ์ ศรีจันทร์  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- 1.8 ดร.ทวีสิน อำนวยพันธ์วิไล  
ครูระดับวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.9 ดร.สโรชนี ชัยมินทร์  
รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2. รายงานผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน  
ความเหมาะสมของรูปแบบ คู่มือการใช้ และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 ท่าน

- 2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิลป์ณรงค์ ฉวีวัฒน์  
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- 2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง  
อาจารย์ประจำคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
- 2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนทยา สาลี  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- 2.4 ดร.สรุจินีย์ ชัยมินทร์  
รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- 2.5 ดร.พิสุทธิ์ ศรีจันทร์  
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- 2.6 ดร.ทวีสิน อำนวยพันธ์วิไล  
ครูระดับวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2.7 อาจารย์ราชการ สังขวดี  
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

### 3. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนทยา สาลี  
ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- 3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญาลักษณ์ ใจเที่ยง  
อาจารย์ประจำคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
- 3.3 ดร.ทวีสิน อำนวยพันธ์วิไล  
คณบดีวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
- 3.4 ดร.สรโรชนี ชัยมินทร์  
รองผู้อำนวยการสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- 3.5 อาจารย์ราชการ สังขวดี  
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



ภาคผนวก ข แบบสอบถามความคิดเห็นการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

แบบสอบถามความคิดเห็น การพัฒนาแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

งานวิจัย การพัฒนาแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
(Developing a Flipped Classroom Model with Blended Learning to Promote Information Literacy of Undergraduate Students, College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute)

ผู้วิจัย พิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง  
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. เพื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และต้องการทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบดังกล่าว โดยการใช้วิธีรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย เพื่อการคาดการณ์ล่วงหน้าเกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งวิธีวิจัยแบบเดลฟายนี้จะมีแบบสอบถาม 3 รอบ แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามรอบแรก

ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่าน ซึ่งได้รับการพิจารณาว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งได้แก่ สื่อการสอน (Media) ผู้สอน (Instructor) เนื้อหาวิชา (Subject) ผู้เรียน (Student) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) วิธีการสอน (Teaching Methods) และการประเมินผล (Evaluation) ได้อย่างน่าเชื่อถือ การตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยการคาดการณ์ว่ารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร

### นิยามศัพท์

**รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี** หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่ผู้วิจัยออกแบบและกำหนดขึ้น โดยมีการจัดองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอน ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้เป็นการผสมผสานจากการใช้สื่อการเรียนรู้จากแหล่งสารสนเทศที่เป็นแหล่งเรียนรู้อันหลากหลาย การใช้สื่อออนไลน์ สิ่งพิมพ์และไม่ใช่สิ่งพิมพ์ วัสดุ อุปกรณ์ การใช้เทคโนโลยี รวมถึงแหล่งข้อมูลบุคคล และผสมผสานวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นช่องทางในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากการปฏิสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ สำหรับ

นักศึกษาปริญญาตรี โดยมีองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

#### องค์ประกอบด้านบริบท

1. องค์ประกอบด้านสื่อการสอน (Media) ได้แก่ วิดีโอ เอกสารประกอบการสอน ตำรา วิชาการ เว็บไซต์ และบล็อก
2. องค์ประกอบด้านผู้สอน (Instructor) ได้แก่ การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง ผู้คอยช่วยเหลือ และการมุ่งมั่นหาประสบการณ์
3. องค์ประกอบด้านเนื้อหาวิชา (Subject) ได้แก่ กำหนดเนื้อหา การสร้างเนื้อหา การค้นหาเนื้อหา และการรู้สารสนเทศ
4. องค์ประกอบด้านผู้เรียน (Student) ได้แก่ การนำเสนอ การให้ความหมาย การอภิปราย ความคิดรวบยอด ทักษะการรู้สารสนเทศ และการถ่ายโอนการเรียนรู้
5. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้แก่ เครื่องข่ายสังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต เครื่องข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด
6. องค์ประกอบด้านวิธีการสอน (Teaching Methods) ได้แก่ การเรียนรู้ออนไลน์ การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การสอนแบบผสมผสาน
7. องค์ประกอบด้านการประเมินผล (Evaluation) ได้แก่
  - 1) การตรวจสอบความเข้าใจ
  - 2) การประเมินผลย่อย
  - 3) การประเมินผลตามจริง
  - 4) การรู้สารสนเทศ จะต้องมียุคคุณลักษณะที่ต้องการเหล่านี้
    - (1) การเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศ (Access) รู้วิธีที่จะเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ
    - (2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย
    - (3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) ใช้สารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

#### องค์ประกอบด้านกระบวนการ

1. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)

พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์ มีการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง ทั้งนี้ ควรมี ความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีคู่มือและ เครื่องมือ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

### **ขั้นตอนที่ 2** คัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)

ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการนำไปใช้ มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับ ผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของการเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้น จากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

### **ขั้นตอนที่ 3** พัฒนาแบบทดสอบ (Develop Integrated Exercises)

การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้างโจทย์จากสถานการณ์ และ ปัญหาในชีวิตจริง

### **ขั้นตอนที่ 4** ทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student)

ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผล การเรียนรู้ย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อ ต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจาก การเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ ในการเรียนการสอน

### **ขั้นตอนที่ 5** พัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)

การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของ ผู้เรียน มีความน่าสนใจเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบ ร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

### **ขั้นตอนที่ 6** จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)

การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่า จะจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการ ใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับ ศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

- 1) มีกิจกรรมก่อนเรียน
- 2) นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
- 3) ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
- 4) สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
- 5) ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
- 6) มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

**ขั้นตอนที่ 7** ประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluation Integrated Learning Outcomes)

ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุม ด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ

## 2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)

1) ในห้องเรียน (Onsite) เป็นการจัดการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น มีการทำกิจกรรม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน ดำเนินการโดยครูผู้สอนทำหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำ (Coaching) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2) นอกห้องเรียน (Online) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ โดยเป็นการศึกษาเรียนรู้เนื้อหามาก่อนที่จะเข้าชั้นเรียน จากนั้นจึงนำสิ่งที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้นอกชั้นเรียนมาปฏิบัติภารกิจการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

**การรู้สารสนเทศ** หมายถึง คุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่แสดงออกในด้านการรู้สารสนเทศ การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน การรู้แหล่งสารสนเทศและใช้เครื่องมือค้นสารสนเทศ การวิเคราะห์ ประเมิน และเลือกแหล่งสารสนเทศที่ต้องการ การรวบรวม จัดระบบสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ ผลิตและนำเสนอผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ และการมีจริยธรรม เคารพกฎหมาย และมีความรับผิดชอบต่อสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ สามารถวัดได้จากแบบวัดการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนดคำถาม ปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถในการรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

3. การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงาน การวิจัย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

**ดัชนีประสิทธิผล** หมายถึง ค่าสถิติที่แสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนการรู้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้น ระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

**ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ** หมายถึง ระดับพฤติกรรมของการแสดงออกของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งวัดจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้สิ้นสุดลง ประเมินโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด) ตามลำดับ

**นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ความคิดเห็นของท่านจะนำไปใช้ในการพิจารณาร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ โดยจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาในการตอบแบบสอบถาม จากท่านครบทั้ง 3 รอบ ทั้งนี้เพื่อความเชื่อมั่นของผลการวิจัย และขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาจากท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวพิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านช่วยตอบและส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัย ภายในวันจันทร์  
ที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ที่วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการรายละเอียด  
ประกอบการตอบแบบสอบถามหรือรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มเติม โปรดติดต่อที่

นางสาวพิมพ์พรลภัส ลักษณะวิเชียร

วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย

เลขที่ 4 หมู่ 5 ต.บ้านกล้วย

อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย 64000

โทรศัพท์มือถือ 086-567-6410

E-mail Address: on.nooson26@gmail.com

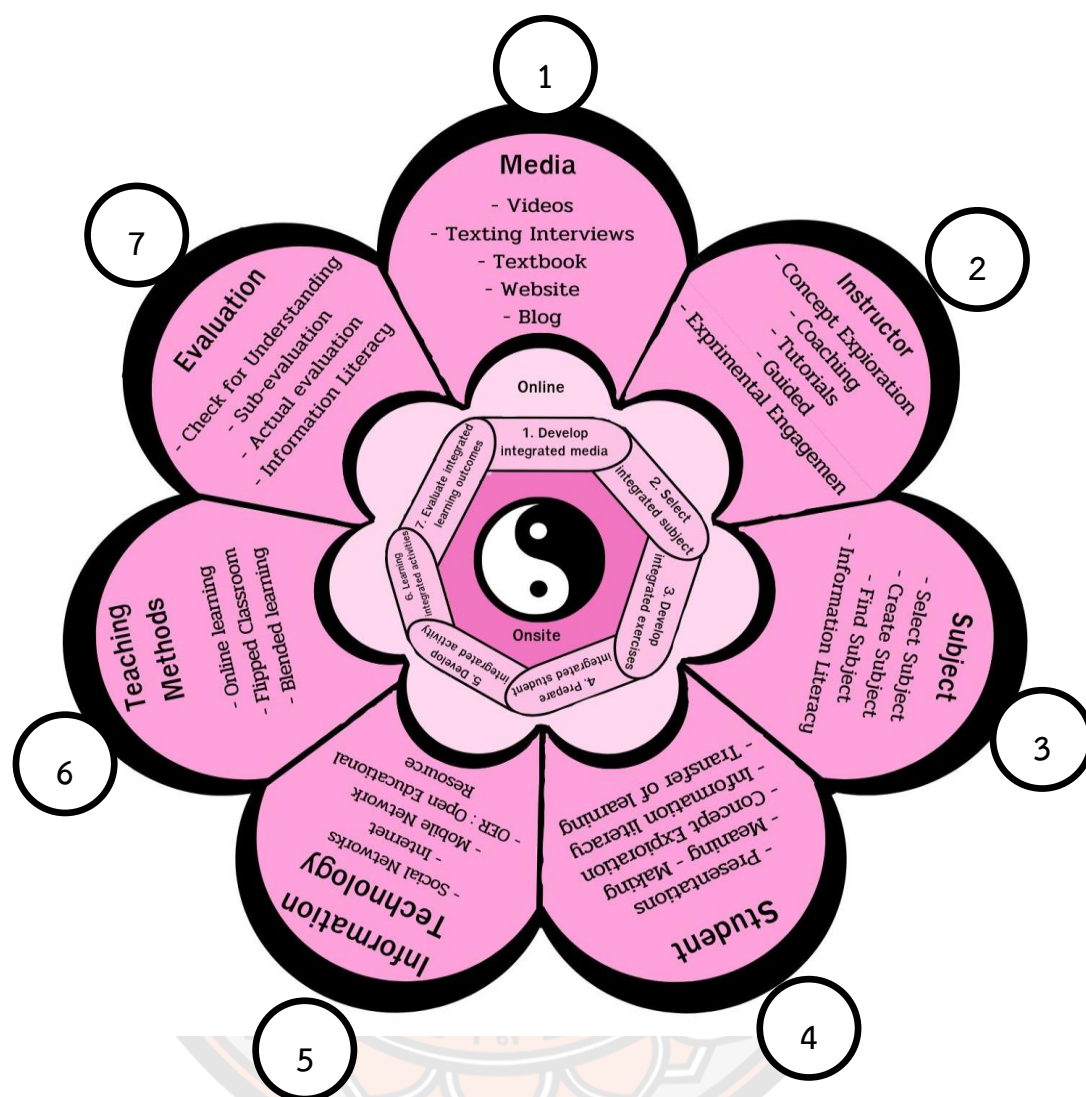
ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

### โปรดเสนอข้อชี้แนะตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อประโยชน์ในการวิจัย

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาและพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน  
เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
โดยการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีประเด็นในการสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับ  
ด้านฯ ซึ่งได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลลัพธ์ ด้านผลสะท้อนกลับ และด้านเงื่อนไข  
ควบคุม อีกทั้ง ขอคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินการวิจัยครั้งนี้



ภาพรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของ  
นักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

องค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน  
เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ในการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์นั้น ผู้วิจัยได้  
ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยแล้ว คาดการณ์ว่ารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับ  
การเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ ต่อไปนี้ สื่อการสอน (Media) ผู้สอน (Instructor) เนื้อหาวิชา (Subject) ผู้เรียน (Student) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) วิธีการสอน (Teaching Methods) การประเมินผล (Evaluation) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) และกิจกรรมการเรียนรู้ (Activity)

### 1. สื่อการสอน (Media)

1.1 ท่านคิดว่าสื่อการสอน (Media) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีลักษณะเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของสื่อการสอน (Media) แบบวิดีโอ (Video) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของสื่อการสอน (Media) แบบเอกสารประกอบการสอน (Texting interviews) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของสื่อการสอน (Media) แบบตำราวิชาการ (Textbook) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของสื่อการสอน (Media) แบบเว็บไซต์ (Websites) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....



1.6 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของสื่อการสอน (Media) แบบบล็อก (Blog) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.7 ท่านคิดว่าสื่อการสอน (Media) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

## 2. ผู้สอน (Instructor)

2.1 ท่านคิดว่าบทบาทของผู้สอน (Instructor) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

2.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้สอน (Instructor) ด้านการเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ (Concept Exploration) ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้สอน (Instructor) ด้านการเป็นผู้ชี้แนะ (Coaching) ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้สอน (Instructor) ด้านการเป็นพี่เลี้ยง (Tutorials) ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้สอน (Instructor) ด้านการเป็นผู้คอยช่วยเหลือ (Guided) ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.6 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้สอน (Instructor) ด้านการมุ่งมั่นหาประสบการณ์ (Experimental Engagement) ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

2.7 ท่านคิดว่าบทบาทของผู้สอน (Instructor) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

### 3. เนื้อหาวิชา (Subject)

3.1 ท่านคิดว่าเนื้อหาวิชา (Subject) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา (Subject) ด้านกำหนดเนื้อหา (Select Subject) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

3.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา (Subject) ด้านการสร้างเนื้อหา (Create Subject) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา (Subject) ด้านการค้นหาเนื้อหา (Find Subject) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา (Subject) ด้านการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3.6 ท่านคิดว่าเนื้อหาวิชา (Subject) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

#### 4. ผู้เรียน (Student)

4.1 ท่านคิดว่า บทบาทของผู้เรียน (Student) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้เรียน (Student) ด้านการนำเสนอ (Presentations) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้เรียน (Student) ด้านการให้ความหมาย (Meaning-Making) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้เรียน (Student) ด้านการอภิปรายความคิดรวบยอด (Concept Exploration) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้เรียน (Student) ด้านทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.6 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของบทบาทของผู้เรียน (Student) ด้านการถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

4.7 ท่านคิดว่าบทบาทของผู้เรียน (Student) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีส่วนประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

## 5. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)

5.1 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) แบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networks) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) แบบอินเทอร์เน็ต (Internet) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) แบบเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Network) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) แบบทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (OER: Open Educational Resource) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

5.6 ท่านคิดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

## 6. วิธีการสอน (Teaching Methods)

6.1 ท่านคิดว่าวิธีการสอน (Teaching Methods) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นแบบใด

.....

.....

.....

6.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของวิธีการสอน (Teaching Methods) การเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online-Learning) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

6.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของวิธีการสอน (Teaching Methods) การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

6.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของวิธีการสอน (Teaching Methods) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended learning) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

6.5 ท่านคิดว่าวิธีการสอน (Teaching Methods) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อย อื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

## 7. การประเมินผล (Evaluation)

7.1 ท่านคิดว่าการประเมินผล (Evaluation) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของการประเมินผล (Evaluation) แบบการตรวจสอบความเข้าใจ (Check for Understanding) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของการประเมินผล (Evaluation) แบบการประเมินผลย่อย (Sub-evaluation) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของการประเมินผล (Evaluation) แบบการประเมินตามจริง (Actual evaluation) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของการประเมินผล (Evaluation) แบบทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7.6 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของการประเมินผล (Evaluation) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลปสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

.....

## 8. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning)

8.1 ท่านคิดว่าขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ในห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.2 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.3 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....



8.4 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน (Develop Integrated Exercises) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.5 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.6 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.7 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.8 ท่านคิดว่า องค์ประกอบย่อยของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.9 ท่านคิดว่าขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ในห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัย นานาชาติ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีองค์ประกอบย่อยอื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

## 9. กิจกรรมการเรียนรู้ (Activity)

9.1 ท่านคิดว่าห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมีการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้ (Activity) เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

9.2 ท่านคิดว่าห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ องค์ประกอบของ  
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Activity) ในห้องเรียน (Offline) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

9.3 ท่านคิดว่าห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้  
สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ องค์ประกอบของ  
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Activity) นอกห้องเรียน (Online) ควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

9.4 ท่านคิดว่าห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริม  
การรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ควรมี  
องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Activity) อื่นๆ อีกหรือไม่

.....

.....

**ภาคผนวก ค แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

งานวิจัย การพัฒนาการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
(Developing a Flipped Classroom Model with Blended Learning to Promote Information Literacy of Undergraduate Students, College of Dramatic Arts, Bunditpatanasilpa Institute)

ผู้วิจัย พิมพ์พรภัสส์ ลักษณะวิเชียร

ภาควิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง  
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญภา ยวงสร้อย

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. เพื่อเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศก่อนและหลังการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และต้องการทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบดังกล่าว โดยการใช้วิธีรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย เพื่อการคาดการณ์ล่วงหน้าเกี่ยวกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งวิธีวิจัยแบบเดลฟายนี้จะมีแบบสอบถาม 3 รอบ แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามรอบที่สอง

ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่าน ซึ่งได้รับการพิจารณาว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถให้ความเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งได้แก่ สื่อการสอน (Media) ผู้สอน (Instructor) เนื้อหาวิชา (Subject) ผู้เรียน (Student) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) วิธีการสอน (Teaching Methods) การประเมินผล (Evaluation) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) และกิจกรรมการเรียนรู้ (Activity) ได้อย่างน่าเชื่อถือ การตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยการคาดการณ์ว่ารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่เหมาะสม สอดคล้องหรือไม่ อย่างไร

1. พิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตาม “ระดับความเหมาะสม” ที่ตรงกับความคิดเห็น โดยกำหนดเกณฑ์ระดับความเหมาะสม ดังนี้

- 5 หมายถึงรายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
  - 4 หมายถึงรายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
  - 3 หมายถึงรายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
  - 2 หมายถึงรายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
  - 1 หมายถึงรายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมและแปลผลข้อมูล ดังนี้  
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด  
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยที่ยอมรับได้ คือ มีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

2. ความคิดเห็นที่กำหนดในการประเมิน มีความหมายดังนี้

**สอดคล้อง** หมายถึง ท่านเห็นว่าองค์ประกอบนั้นมีความเหมาะสม ควรกำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านฯ

**ไม่สอดคล้อง** หมายถึง ท่านเห็นว่าองค์ประกอบนั้นไม่มีความเหมาะสม ที่จะกำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านฯ

### นิยามศัพท์

**รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี** หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ที่ผู้วิจัยออกแบบและกำหนดขึ้น โดยมีการจัดองค์ประกอบต่างๆ ของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ตามแนวความคิดการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทำให้เกิดการจัดการเรียนรู้เป็นการผสมผสานจากการใช้สื่อการเรียนรู้จากแหล่งสารสนเทศที่เป็นแหล่งเรียนรู้อันหลากหลาย การใช้สื่อออนไลน์ สิ่งพิมพ์และไม่ใช้สิ่งพิมพ์ วัสดุ อุปกรณ์ การใช้เทคโนโลยี รวมถึงแหล่งข้อมูลบุคคล และผสมผสานวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นช่องทางในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากการปฏิสัมพันธ์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยมีองค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

#### องค์ประกอบด้านบริบท

1. องค์ประกอบด้านสื่อการสอน (Media) ได้แก่ วิดีโอ เอกสารประกอบการสอน ตำรา วิชาการ เว็บไซต์ และบล็อก

2. องค์ประกอบด้านผู้สอน (Instructor) ได้แก่ การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง ผู้คอยช่วยเหลือ และการมุ่งค้นหาประสบการณ์

3. องค์ประกอบด้านเนื้อหาวิชา (Subject) ได้แก่ กำหนดเนื้อหา การสร้างเนื้อหา การค้นหาเนื้อหา และการรู้สารสนเทศ

4. องค์ประกอบด้านผู้เรียน (Student) ได้แก่ การนำเสนอ การให้ความหมาย การอภิปราย ความคิดรวบยอด ทักษะการรู้สารสนเทศ และการถ่ายโอนการเรียนรู้

5. องค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ได้แก่ เครือข่าย  
สังคมออนไลน์ อินเทอร์เน็ต เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ และทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด

6. องค์ประกอบด้านวิธีการสอน (Teaching Methods) ได้แก่ การเรียนรู้ออนไลน์  
การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การสอนแบบผสมผสาน

7. องค์ประกอบด้านการประเมินผล (Evaluation) ได้แก่

1) การตรวจสอบความเข้าใจ

2) การประเมินผลย่อย

3) การประเมินผลตามจริง

4) การรู้สารสนเทศ จะต้องมีคุณลักษณะที่ต้องการเหล่านี้

(1) การเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศ (Access) รู้วิธีที่จะเข้าถึงและเข้าใจแหล่ง  
สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ

(2) การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมี  
วิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น  
ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

(3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information)  
ใช้สารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตระหนักถึงผลกระทบ  
ในการใช้สารสนเทศ

**องค์ประกอบด้านกระบวนการ**

1. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** พัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)

พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์ มีการวิเคราะห์ การออกแบบ  
การพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย  
ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง ทั้งนี้ควรมี  
ความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีคู่มือและ  
เครื่องมือ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

**ขั้นตอนที่ 2** คัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)

ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม  
ที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการนำไปใช้ มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับ  
ผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของการเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้น  
จากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

### ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาแบบทดสอบ (Develop Integrated Exercises)

การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้างโจทย์จากสถานการณ์ และปัญหาในชีวิตจริง

### ขั้นตอนที่ 4 ทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student)

ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผลการเรียนรู้ย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจากการเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ในการเรียนการสอน

### ขั้นตอนที่ 5 พัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)

การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความน่าสนใจเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

### ขั้นตอนที่ 6 จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)

การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่าจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. มีกิจกรรมก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
3. ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
4. สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
5. ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
6. มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

**ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluation Integrated Learning Outcomes)**

ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุม ด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ

## 2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)

1) ในห้องเรียน (Onsite) เป็นการจัดการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น มีการทำกิจกรรม อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน ดำเนินการโดยครูผู้สอนทำหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำ (Coaching) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2) นอกห้องเรียน (Online) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ โดยเป็นการศึกษาเรียนรู้เนื้อหามาก่อนที่จะเข้าชั้นเรียน จากนั้นจึงนำสิ่งที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้นอกชั้นเรียนมาปฏิบัติภารกิจการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน

**การรู้สารสนเทศ** หมายถึง คุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่แสดงออกในด้านการรู้สารสนเทศ การค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน การรู้แหล่งสารสนเทศและใช้เครื่องมือค้นสารสนเทศ การวิเคราะห์ ประเมิน และเลือกแหล่งสารสนเทศที่ต้องการ การรวบรวม จัดระบบสารสนเทศ การใช้สารสนเทศ ผลิตและนำเสนอผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ และการมีจริยธรรม เคารพกฎหมาย และมีความรับผิดชอบต่อสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ สามารถวัดได้จากแบบวัดการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดการรู้สารสนเทศที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนดคำถาม ปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถในการรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

3. การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อนำไปใช้ในการทำรายงาน การวิจัย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ



**ดัชนีประสิทธิผล** หมายถึง ค่าสถิติที่แสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนการรู้สารสนเทศที่เพิ่มขึ้น ระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

**ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบ** หมายถึง ระดับพฤติกรรมของการแสดงออกของความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนแบบกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งวัดจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้สิ้นสุดลง ประเมินโดยใช้แบบสอบถามทั้งหมด 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด) ตามลำดับ

**นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ความคิดเห็นของท่านจะนำไปใช้ในการพิจารณาร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ โดยจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาในการตอบแบบสอบถามจากท่านครบทั้ง 3 รอบ ทั้งนี้เพื่อความเชื่อมั่นของผลการวิจัย และขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาจากท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นางสาวพิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร  
 นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านช่วยตอบและส่งแบบสอบถามคืนผู้วิจัย ภายในวันจันทร์  
ที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ที่วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย หากท่านมีข้อสงสัยหรือต้องการรายละเอียด  
ประกอบการตอบแบบสอบถามหรือรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยเพิ่มเติม โปรดติดต่อที่

นางสาวพิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร

วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย

เลขที่ 4 หมู่ 5 ต.บ้านกล้วย

อ.เมืองสุโขทัย จ.สุโขทัย 64000

โทรศัพท์มือถือ 086-567-6410

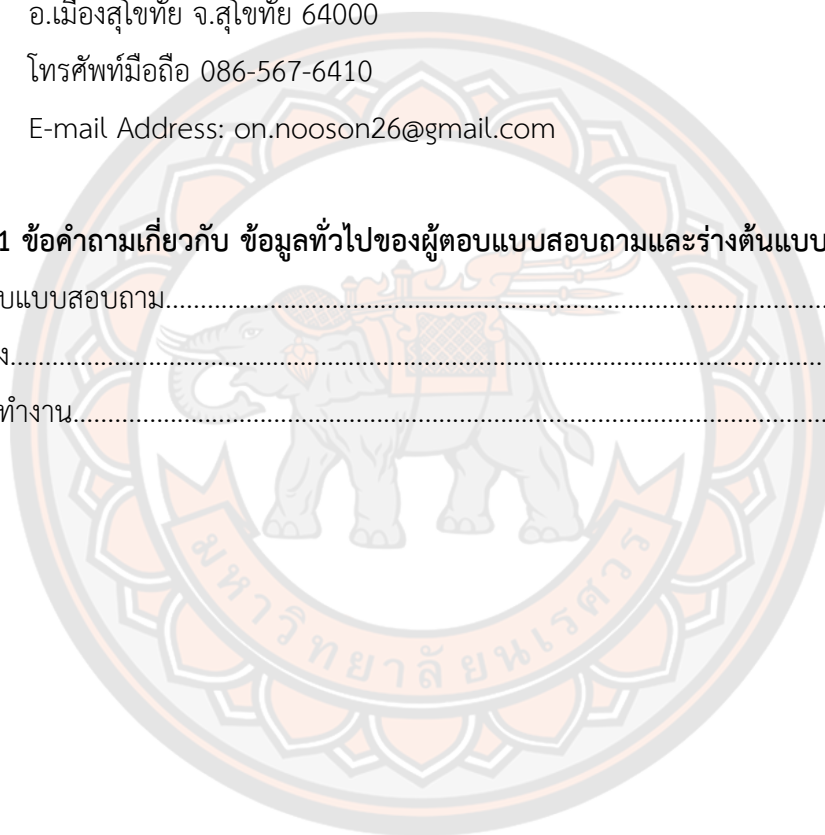
E-mail Address: on.nooson26@gmail.com

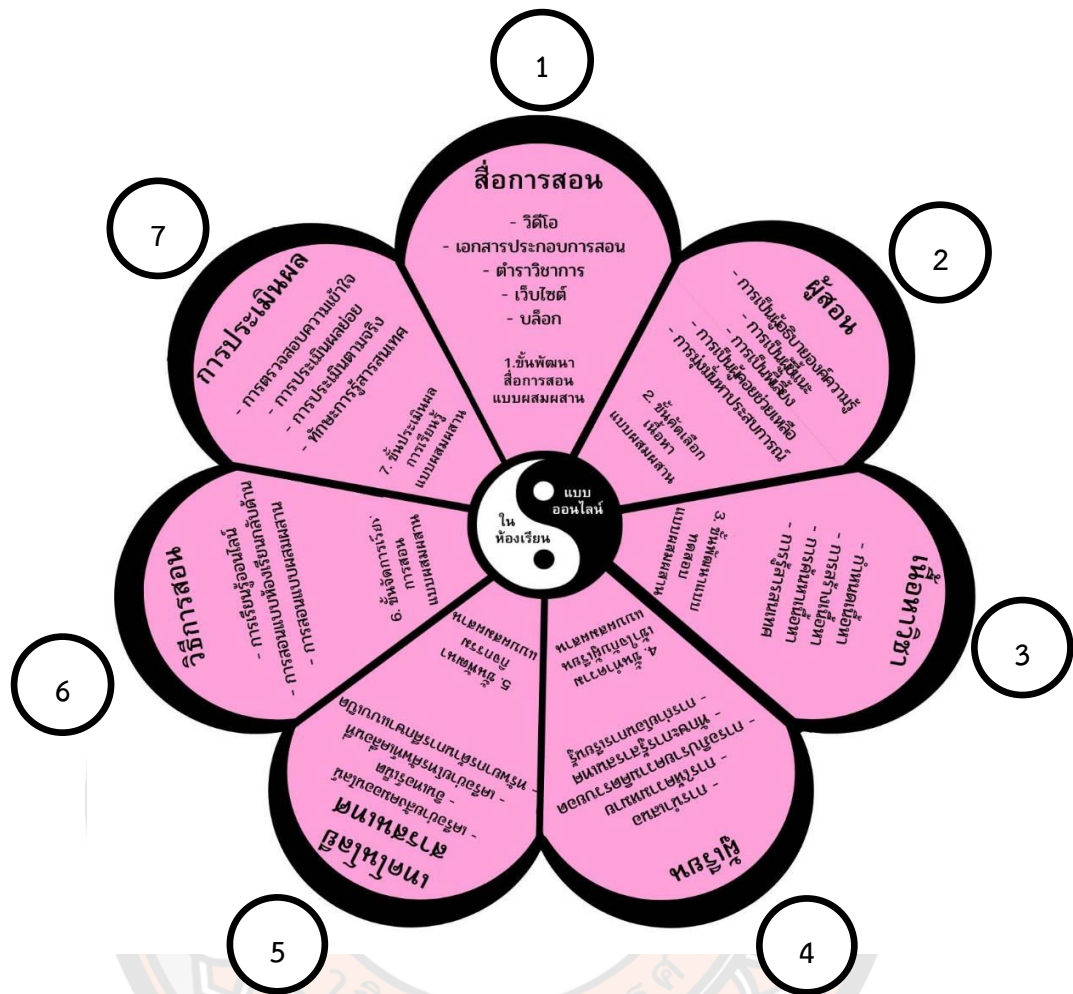
**ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและร่างต้นแบบ**

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....





(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ตอนที่ 1 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน









| รายละเอียด   | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | ความคิดเห็น |             | ข้อเสนอแนะ |
|--|------------------|---|---|---|---|-------------|-------------|------------|
|  | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 | สอดคล้อง    | ไม่สอดคล้อง |            |
| 8.5 ชั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)                   |                  |   |   |   |   |             |             |            |
| 8.6 ชั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)           |                  |   |   |   |   |             |             |            |
| 8.7 ชั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes) |                  |   |   |   |   |             |             |            |
| 9. องค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)       |                  |   |   |   |   |             |             |            |
| 9.1 ในห้องเรียน (Onsite)   |                  |   |   |   |   |             |             |            |
| 9.2 นอกห้องเรียน (Online)  |                  |   |   |   |   |             |             |            |

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ความคิดเห็น  
ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยนี้



ภาคผนวก ง แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับใช้จัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ขอให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละรายการซึ่งเป็นส่วนประกอบของคู่มือการใช้รูปแบบ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในแบบประเมินในช่องระดับความเหมาะสม ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดระดับความเหมาะสม 5 ระดับ ดังนี้

- |           |   |
|-----------|---|
| 5 หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก        |
| 3 หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย       |
| 1 หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

2. หลังจากที่ท่านพิจารณาคู่มือการใช้รูปแบบฯ ตามรายการประเมินที่กำหนดไว้แล้ว กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลงในส่วนของความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยในการปรับปรุงแก้ไขคู่มือการใช้รูปแบบฯ ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน

นางสาวพิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร  
 นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
 E-mail Address: on.nooson26@gmail.com

**ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้  
แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

| รายการประเมิน   | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | หมายเหตุ |
|---|------------------|---|---|---|---|----------|
|   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |          |
| 1. รายละเอียดในคู่มือการใช้รูปแบบฯ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย                   |                  |   |   |   |   |          |
| 2. รายละเอียดในคำแนะนำการใช้รูปแบบฯ บอกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบอย่างครบถ้วน |                  |   |   |   |   |          |
| 3. รายละเอียดแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้  |                  |   |   |   |   |          |
| 3.1 บทบาทของครูผู้สอนมีความชัดเจน ง่ายต่อการเตรียมตัวและสามารถปฏิบัติได้                                      |                  |   |   |   |   |          |
| 3.2 บทบาทของผู้เรียนมีความชัดเจน ง่ายต่อการเตรียมตัว และสามารถปฏิบัติได้                                      |                  |   |   |   |   |          |
| 4. การวัดผลและประเมินผล มีรายละเอียดชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้                                    |                  |   |   |   |   |          |
| 5. รายละเอียดในการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความเหมาะสม ชัดเจน เข้าใจง่าย                                       |                  |   |   |   |   |          |

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก จ แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับ  
ด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตาม  
รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของ  
นักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับใช้จัดการเรียนรู้  
สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ขอให้ท่านพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละรายการซึ่งเป็น  
ส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ฯ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในแบบประเมินในช่องระดับ  
ความเหมาะสม ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดระดับความเหมาะสม 5 ระดับ ดังนี้

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

2. หลังจากที่ท่านพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ฯ ตามรายการประเมินที่กำหนดไว้แล้ว  
กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลงในส่วนของความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อเป็นประโยชน์  
ต่อผู้วิจัยในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ฯ ให้มีคุณภาพสูงขึ้น และขอขอบพระคุณเป็น  
อย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่าน

นางสาวพิมพ์พรภัสร์ ลักษณะวิเชียร  
นิสิตปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
E-Mail Address: on.nooson26@gmail.com

## ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

| รายการประเมิน   | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | หมายเหตุ |
|---|------------------|---|---|---|---|----------|
|   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |          |
| <b>การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม)</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| 1. การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ครบถ้วน ครอบคลุมความต้องการจำเป็น                    |                  |   |   |   |   |          |
| 2. การเรียบเรียงลำดับองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ช่วยให้เข้าใจง่าย             |                  |   |   |   |   |          |
| 3. องค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน                                  |                  |   |   |   |   |          |
| 4. ชื่อของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม   |                  |   |   |   |   |          |
| 5. เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ตามองค์ประกอบ)</b>  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>1. มาตรฐานการเรียนรู้</b>  |                  |   |   |   |   |          |
| กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>2. สาระสำคัญ</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| ความสอดคล้องของสาระสำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>3. จุดประสงค์การเรียนรู้</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| 3.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีในแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของรูปแบบ |                  |   |   |   |   |          |
| 3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจน สามารถแสดงถึง สิ่งที่น่าหวังให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน       |                  |   |   |   |   |          |
| 3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>4. สาระการเรียนรู้</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| 4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้      |                  |   |   |   |   |          |
| 4.2 ในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน  |                  |   |   |   |   |          |
| <b>5. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| 5.1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม  |                  |   |   |   |   |          |

| รายการประเมิน   | ระดับความเหมาะสม |   |   |   |   | หมายเหตุ |
|---|------------------|---|---|---|---|----------|
|   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |          |
| 5.2 การกำหนดกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้อง<br>กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ       |                  |   |   |   |   |          |
| 5.3 ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม<br>ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ |                  |   |   |   |   |          |
| 5.4 เน้นการพัฒนาการรู้สารสนเทศ  |                  |   |   |   |   |          |
| 5.5 กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ มีความชัดเจน<br>และสามารถนำไปปฏิบัติได้            |                  |   |   |   |   |          |
| <b>6. สื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้</b>   |                  |   |   |   |   |          |
| 6.1 มีความชัดเจนนำไปสู่การจัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก                                      |                  |   |   |   |   |          |
| 6.2 มีการจัดเรียงลำดับรายการใช้สื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่ง<br>เรียนรู้ที่เหมาะสม            |                  |   |   |   |   |          |
| 6.3 มีการเตรียมตัวอย่างสื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้<br>เหมาะสม สะดวกต่อการนำมาใช้    |                  |   |   |   |   |          |
| <b>7. การวัดและประเมินผล</b>  |                  |   |   |   |   |          |
| 7.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของรูปแบบ  |                  |   |   |   |   |          |
| 7.2 เหมาะสมกับการพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้สารสนเทศ                                       |                  |   |   |   |   |          |
| 7.3 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>ของแผนการจัดการเรียนรู้                   |                  |   |   |   |   |          |
| 7.4 มีเครื่องมือที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด                                      |                  |   |   |   |   |          |
| 7.5 มีการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม   |                  |   |   |   |   |          |
| 7.6 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล  |                  |   |   |   |   |          |

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก ฉ แบบวัดการรู้สารสนเทศตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือตามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ

- 5 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด  
 4 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมาก  
 3 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง  
 2 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อย  
 1 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

| การรู้สารสนเทศของนักศึกษา   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|---|------------------|---|---|---|---|
|   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>1. การเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศ (Access)</b>   |                  |   |   |   |   |
| 1.1 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลด้วยโปรแกรมค้นหา (Search engine) เช่น Google, Yahoo   |                  |   |   |   |   |
| 1.2 นักศึกษาสามารถกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้   |                  |   |   |   |   |
| 1.3 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต โดยใช้คำค้นหรือใช้ตัวดำเนินการร่วมด้วย เช่น “และ” หรือ “and” “or” ได้                       |                  |   |   |   |   |
| 1.4 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต จากแหล่งข้อมูลที่นำเชื่อถือ และมีความเป็นปัจจุบันได้  |                  |   |   |   |   |
| 1.5 นักศึกษาสามารถสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตที่น่าเชื่อถือหลายๆ แหล่งได้   |                  |   |   |   |   |
| 1.6 นักศึกษาสามารถค้นหาวิดีโอคลิปใน YouTube ได้   |                  |   |   |   |   |
| <b>2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 2.1 นักศึกษาสามารถรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร อินเทอร์เน็ต ได้ตรงตามวัตถุประสงค์  |                  |   |   |   |   |
| 2.2 นักศึกษาสามารถประยุกต์ ปรับปรุง ปรับเปลี่ยน รูปแบบของ ข้อมูล ข้อความ ภาพ เสียง ที่ได้จากการสืบค้นในรูปแบบใหม่ที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ |                  |   |   |   |   |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| 2.3 นักศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์และสร้างเป็นความรู้ใหม่                    |  |  |  |  |  |
| 2.4 นักศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์สังเคราะห์ แล้วนำไปใช้ประโยชน์ได้          |  |  |  |  |  |
| 2.5 นักศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้                            |  |  |  |  |  |
| 2.6 นักศึกษาสามารถพิจารณาข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือได้  |  |  |  |  |  |
| <b>3. การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information)</b>                         |  |  |  |  |  |
| 3.1 นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่และความรู้เดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพได้                    |  |  |  |  |  |
| 3.2 นักศึกษาสามารถอ้างอิงแหล่งข้อมูลในการสร้างผลงานได้  |  |  |  |  |  |
| 3.3 นักศึกษาสามารถสร้างผลงานได้โดยไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น   |  |  |  |  |  |
| 3.4 นักศึกษาตระหนักถึงมารยาทในการแสดงความคิดเห็นผ่านสื่อสาธารณะหรือสื่อสังคมออนไลน์               |  |  |  |  |  |
| 3.5 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดวิธีการสืบค้นที่สัมฤทธิ์ผลให้ผู้อื่นได้                                  |  |  |  |  |  |
| 3.6 นักศึกษาสามารถใช้งานฐานข้อมูลออนไลน์และบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น เช่น ข้อความ รูปภาพ ได้ |  |  |  |  |  |

😊😊😊 ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ 😊😊😊

ภาคผนวก ข แบบทดสอบการรู้สารสนเทศตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ (ข้อละ 1 คะแนน)
2. ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย **X** ลงในกระดาษคำตอบ
3. เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ 30 นาที

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

1. ข้อใด ไม่ใช่ เว็บไซต์ที่มีโปรแกรมค้นหา
  - ก. www.google.com
  - ข. www.hotmail.com
  - ค. www.yahoo.com
  - ง. www.bing.com
2. บดินทร์ควรสืบค้นข้อมูลอย่างไร หากได้ผลลัพธ์ในการสืบค้นข้อมูลครั้งแรกเป็นจำนวนมาก แต่ไม่ตรงกับความต้องการ
  - ก. ใช้วิธีการสุ่มดูรายการผลลัพธ์ที่ได้มาว่าตรงกับเนื้อเรื่องที่ต้องการหรือไม่
  - ข. ใช้สืบค้นคำอื่นๆ ไปเรื่อยๆ
  - ค. เปิดดูผลลัพธ์แต่ละรายการว่ามีเนื้อหาตรงกับข้อมูลที่ต้องการหรือไม่
  - ง. กำหนดคำค้นและหัวเรื่องในการค้นใหม่พร้อมระบุขอบเขต เช่น ปี พ.ศ. และประเภทข้อมูลที่ต้องการ
3. นักศึกษาจะเลือกข้อมูลจากแหล่งใดในอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือมากที่สุด
  - ก. สื่อสังคมออนไลน์
  - ข. เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ
  - ค. เว็บบล็อก
  - ง. ข้อมูลที่ส่งต่อกันมาในอินเทอร์เน็ต



4. ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนการค้นหาข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โดยการคลิกดูชื่อไฟล์ในโฟลเดอร์ได้ถูกต้อง

ก. ดับเบิลคลิกคอมพิวเตอร์ (Computer) > ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ (Folder) > ดับเบิลคลิกไดรฟ์ (Drive) > ดับเบิลคลิกไฟล์ (File)

ข. ดับเบิลคลิกคอมพิวเตอร์ (Computer) > ดับเบิลคลิกไฟล์ (File) > ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ (Folder) > ดับเบิลคลิกไดรฟ์ (Drive)

ค. ดับเบิลคลิกคอมพิวเตอร์ (Computer) > ดับเบิลคลิกไดรฟ์ (Drive) > ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ (Folder) > ดับเบิลคลิกไฟล์ (File)

ง. ดับเบิลคลิกไฟล์ (File) > ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ (Folder) > ดับเบิลคลิกไดรฟ์ (Drive) > ดับเบิลคลิกคอมพิวเตอร์ (Computer)

5. นักศึกษามีวิธีการพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นก่อนนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง

ก. ดูจากหน่วยงานผู้เขียน

ข. ดูจากผู้เขียนว่าเป็นใคร

ค. ดูจากวันเดือนปีที่เขียนและเผยแพร่ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

ง. ถูกทุกข้อ

6. ข้อใดเป็นขั้นตอนที่ช่วยให้การศึกษาค้นคว้าเพื่อทำรายงานมีประสิทธิภาพ

ก. อารมรวบรวมข้อมูลจาก Wikipedia แล้วนำมาเขียนรายงาน

ข. วิศวค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วนำมาเขียนรายงาน

ค. แต่งโมรวบรวมข้อมูลจากบทสัมภาษณ์แล้วนำมาเขียนรายงาน

ง. สหรัฐค้นหาข้อมูลเพื่อทำรายงานจากหลายๆ แหล่ง พร้อมทั้งประเมิน และสรุปประเด็นเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน

7. เมื่อสืบค้นข้อมูลได้ตามที่ต้องการแล้ว นักศึกษาควรทำอะไรเป็นขั้นตอนต่อไป

ก. อ่านแล้วคัดลอกข้อความให้ได้มากที่สุด

ข. อ่านทำความเข้าใจ สรุปประเด็นสำคัญ และจดบันทึก

ค. อ่านรวบๆ ยังไม่ต้องจับประเด็น

ง. คัดลอกข้อความให้ได้มากที่สุด

8. การตัดสินใจเลือกข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ควรคำนึงถึงข้อใดมากที่สุด

ก. ความน่าสนใจ

ข. ความทันสมัย

ค. ความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

ง. ความสะดวก

9. บุคคลในข้อใดประยุกต์ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานได้ถูกต้อง

ก. ยิงค์กี้สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 5-6 เว็บไซต์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์มาเรียงต่อกัน แล้วจัดทำเป็นรายงานส่งอาจารย์

ข. สืบค้นสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 5-6 เว็บไซต์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาเรียบเรียงเป็นคำพูดของตนเอง แล้วจัดทำเป็นรายงานส่งอาจารย์

ค. สมศักดิ์คัดลอกผลงานที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาจัดทำเป็นผลงานของตนเองแล้วนำส่งอาจารย์

ง. สุรศักดิ์สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 1-2 เว็บไซต์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากเว็บไซต์มาเรียงต่อกัน แล้วจัดทำเป็นรายงานส่งอาจารย์

10. การนำเสนอข้อมูลในข้อใดที่ไม่ควร ปฏิบัติ

ก. นำเสนออย่างมีเหตุผล

ข. นำเสนอตามข้อเท็จจริง

ค. นำเสนอตรงประเด็น

ง. นำเสนอตามความคิดของตนเอง

11. หากนักศึกษาต้องการข้อมูลเกี่ยวกับ สงครามอิสราเอล-ฮามาส แหล่งสารสนเทศใดที่จะให้ข้อมูลได้รวดเร็วและตรงมากที่สุด

ก. หนังสือพิมพ์รายวัน

ข. เว็บไซต์ข่าวของสถานีโทรทัศน์

ค. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ง. วารสารข่าวของภาครัฐ

12. ข้อมูลใดเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

ก. ตำรา

ข. ไมโครฟิล์ม

ค. บทความวารสาร

ง. ปรินต์มานิพนธ์

13. นักศึกษาใช้วิธีการใดเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพรรคการเมืองที่มีในท้องสมุคของมหาวิทยาลัย

ก. สืบค้นจาก google.com

ข. สืบค้นจากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

ค. สืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์

ง. สืบค้นจากโอแพคของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

14. หากต้องการทำรายงานเรื่อง “ธงชาติไทย” จำนวน 50 หน้า และนักศึกษามีหนังสือเรื่องธงชาติไทย 1 เล่ม บทความวารสาร 2 เรื่อง และนักศึกษาต้องการบันทึกเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการใช้ธงชาติไทย นักศึกษาควรค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งสารสนเทศประเภทใด จึงจะน่าเชื่อถือที่สุด
- ก. วิทยุทัศน์
  - ข. หอจดหมายเหตุ
  - ค. ศูนย์เอกสารสารสนเทศ
  - ง. ศูนย์สารสนเทศท้องถิ่น
15. นักศึกษาจะใช้วิธีการใดเพื่อให้ได้มาซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาระดับมัธยมศึกษา อย่างรวดเร็วที่สุด
- ก. สืบค้นจากฐานข้อมูลซีดี-รอม
  - ข. สืบค้นจากเว็บไซต์ กระทรวงศึกษาธิการ
  - ค. สืบค้นจากโอแพคห้องสมุดมหาวิทยาลัย
  - ง. สืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ ที่มีในห้องสมุดมหาวิทยาลัย
16. นักศึกษาจะใช้วิธีการใดเพื่อให้ได้มาซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม (Full Text) เรื่อง “การใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา” ซึ่งมีในฐานข้อมูลสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- ก. สืบค้นจากฐานข้อมูล ThaiLis
  - ข. สืบค้นจากหน้า Google
  - ค. สืบค้นจากฐานข้อมูล CD-ROM
  - ง. สืบค้นจากหน้าจอ OPAC
17. ถ้าต้องการทราบว่าข้อมูลที่นำมาใช้ในการทำรายงานน่าเชื่อถือหรือไม่ สามารถพิจารณาได้จากส่วนใด
- ก. คู่มือแนะนำหนังสือน่าอ่าน
  - ข. บรรณานุกรม
  - ค. บทวิจารณ์หนังสือ
  - ง. คำนิยมในหนังสือ
18. ข้อใดคือหลักประเมินสารสนเทศที่ได้จากหนังสือ
- ก. ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ ปีพิมพ์
  - ข. ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง คำนิยมในหนังสือ
  - ค. ชื่อผู้แต่ง วัตถุประสงค์ในการเขียน ความทันสมัย
  - ง. ชื่อผู้แต่ง ปีพิมพ์ เนื้อหาตรงประเด็น

19. ถ้านักศึกษาค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ พืชสมุนไพรกวาวเครือ เว็บไซต์ต่อไปนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ กวาวเครือเว็บไซต์ใดมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

ก. [http://www.healthfood\\_th.info/ka.htm](http://www.healthfood_th.info/ka.htm) ของบริษัทผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ จำกัด (ในเครือสหพาร์ม)

ข. [http://www.thaiclinic.com/question\\_kwaw.html](http://www.thaiclinic.com/question_kwaw.html) ของ นายแพทย์ ธีรเนศ พัวพรพงษ์ ศัลยแพทย์โรงพยาบาลวิภาวดี

ค. <http://www.pharm.chula.ac.th/> ของ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ง. <http://www.mweb.co.th> ของ บริษัท เอ็มเว็บ ประเทศไทย จำกัด

20. นักศึกษาควรปฏิบัติอย่างไรเมื่อนำภาพจากอินเทอร์เน็ตมาประกอบการอ้างอิง

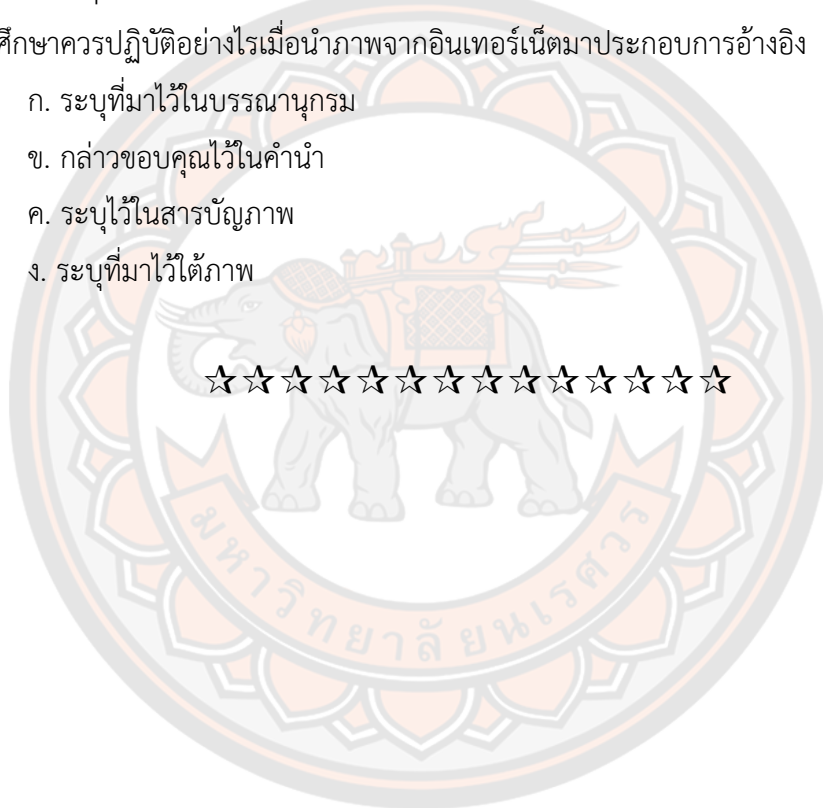
ก. ระบุที่มาไว้ในบรรณานุกรม

ข. กล่าวขอบคุณไว้ในคำนำ

ค. ระบุไว้ในสารบัญญภาพ

ง. ระบุที่มาไว้ใต้ภาพ

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆



ภาคผนวก ข แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียน  
กลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้  
รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของ  
นักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับใช้ประเมินผล  
ความพึงพอใจของนักศึกษา มีองค์ประกอบ 3 ประเด็น ดังนี้

1.1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อบรรยากาศการจัดการเรียนรู้รูปแบบ  
ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญา  
ตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.2 กระบวนการ (Process) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียน  
กลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

1.3 ผลผลิต (Output) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้  
รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษา  
ปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

2. ขอให้นักศึกษาพิจารณาและประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ แล้วทำ  
เครื่องหมาย ✓ ลงในตารางแบบประเมิน ที่ตรงกับความคิดเห็นของนักศึกษา โดยมีเกณฑ์  
ในการพิจารณา ดังนี้

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

**ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี  
วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

| รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็นของนักศึกษา |   |   |   |   |
|--|-----------------------------|---|---|---|---|
|  | 5                           | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ</b>  |                             |   |   |   |   |
| 1. ทำให้นักศึกษาอยากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้   |                             |   |   |   |   |
| 2. ทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้สนุกสนานเป็นกันเองระหว่างเพื่อนในห้องเรียน  |                             |   |   |   |   |
| 3. ทำให้นักศึกษามีอิสระในการเรียนรู้   |                             |   |   |   |   |
| 4. ทำให้นักศึกษาเรียนรู้อย่างมีความสุข   |                             |   |   |   |   |
| 5. ทำให้นักศึกษาก้าวแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนและผู้สอน  |                             |   |   |   |   |
| <b>กระบวนการ (Process) ด้านการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ</b>                 |                             |   |   |   |   |
| 6. ทำให้นักศึกษามีกิจกรรมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม  |                             |   |   |   |   |
| 7. ให้นักศึกษากลับคิด กล้าตอบคำถาม และกล้าแสดงความคิดเห็น  |                             |   |   |   |   |
| 8. ทำให้นักศึกษาได้ค้นพบหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ  |                             |   |   |   |   |
| 9. ทำให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติในการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ  |                             |   |   |   |   |
| 10. นักศึกษาต้องการให้ผู้สอนจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานในเนื้อหาอื่นๆ             |                             |   |   |   |   |
| <b>ผลผลิต (Output) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ</b> |                             |   |   |   |   |
| 11. ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน  |                             |   |   |   |   |

| รายการประเมิน  | ระดับความคิดเห็นของนักศึกษา |   |   |   |   |
|--|-----------------------------|---|---|---|---|
|  | 5                           | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. ช่วยให้นักศึกษาเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน และพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศจากข้อเสนอแนะที่ได้รับจากเพื่อน     |                             |   |   |   |   |
| 13. ช่วยให้นักศึกษารู้จักวิธีการใช้งานสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ในการใช้ดำเนินชีวิตประจำวัน |                             |   |   |   |   |
| 14. ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในทางสร้างสรรค์ และมีคุณธรรมจริยธรรม                                 |                             |   |   |   |   |
| 15. ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและชัดเจน   |                             |   |   |   |   |

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

😊😊😊 ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ 😊😊😊

ภาคผนวก ฅ ตารางสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย                  | ความคิดเห็น  |
|---|--|
| 1. สื่อการสอน (Media)                       | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านสื่อการสอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีลักษณะที่มีความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน</li> <li>- ใช้ง่าย เข้าถึงสะดวก สอดคล้องกับบทเรียน</li> <li>- มีทั้งรูปแบบภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว</li> <li>- เป็นตัวกลางเพื่อเชื่อมโยงระบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม</li> </ul>                                   |
| 1.1 วิดีโอ (Videos)                         | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านสื่อการสอน แบบวิดีโอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความน่าสนใจ มีเนื้อหาครบถ้วน</li> <li>- มีความหลากหลาย ตรงตามความสนใจของผู้เรียน</li> <li>- มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน</li> <li>- มีคุณภาพในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม มีความคมชัดทั้งภาพและเสียง</li> </ul>  |
| 1.2 เอกสารประกอบการสอน (Texting Interviews) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านสื่อการสอน แบบเอกสารประกอบการสอน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้หลัก</li> <li>- มีองค์ประกอบ เนื้อหา ภาพ สี ตามคำอธิบาย และเหมาะสมกับผู้เรียน</li> <li>- มีความยาวพอเหมาะ</li> <li>- มีความชัดเจน อ่านง่าย และมีแหล่งที่มาของข้อมูล</li> <li>- สามารถดาวน์โหลดได้ เพื่อป้องกันโอกาสในการสูญหาย</li> </ul> |
| 1.3 ตำราวิชาการ (Textbook)                  | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านสื่อการสอน แบบตำราวิชาการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความน่าสนใจต่อผู้เรียน</li> <li>- มีความสะดวกในการใช้งาน เข้าถึงอย่างเป็นระบบ</li> <li>- มีความครบถ้วน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และได้รับการยอมรับ</li> </ul>  |



| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย | ความคิดเห็น   |
|----------------------------|---|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นตำราที่ทันสมัย เหมาะสมกับรายวิชา</li> </ul>  |
| 1.4 เว็บไซต์ (Websites)    | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านสื่อการสอน แบบเว็บไซต์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครอบคลุมเนื้อหาวิชา และชัดเจน</li> <li>- มีความสวยงามด้านการออกแบบ มีความเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</li> <li>- มีการเข้าถึงและย้อนกลับข้อมูลที่เหมาะสม</li> </ul>   |
| 1.5 บล็อก (Blog)           | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านสื่อการสอน แบบบล็อก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสะดวกในการใช้งาน</li> <li>- มีการเข้าถึง สะดวก และเป็นความลับได้บางส่วน</li> <li>- มีความชัดเจน ถูกต้อง ใช้ภาษาเหมาะสม</li> <li>- มีความน่าสนใจ หลากหลาย และปรับปรุงอยู่เสมอ</li> </ul>  |
| 2. ผู้สอน (Instructor)     | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านบทบาทของผู้สอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บทบาทด้านการปฏิบัติตน <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้อำนวยการควบคุมในการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- เป็นที่ปรึกษา</li> <li>- เป็นผู้ควบคุมชั้นเรียน</li> <li>- เป็นผู้คอยชี้แนะ</li> </ul> </li> <li>2. บทบาทด้านคุณสมบัติ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>- มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- มีศักยภาพและบุคลิกเชิงบวกด้านการจัดการเรียนการสอน</li> <li>- มีทักษะการสื่อสารและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม</li> <li>- มีความเชี่ยวชาญในการสอน วิธีการสอน และการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย</li> </ul> </li> <li>3. บทบาทด้านหน้าที่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาสื่อการสอน รูปแบบการสอน</li> <li>- กำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์</li> </ul> </li> </ol> |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย                            | ความคิดเห็น   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างความเข้าใจกับผู้เรียน</li> <li>- กระตุ้นให้เกิดการร่วมกิจกรรม</li> <li>- ประเมินผล</li> </ul>   |
| 2.1 การเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ (Concept Exploration) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้สอนด้านการเป็นผู้อธิบายองค์ความรู้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อธิบายความรู้จากยากให้เข้าใจง่ายขึ้น</li> <li>- ใช้สื่อที่หลากหลาย</li> <li>- ส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง</li> <li>- ใช้สื่อที่หลากหลาย</li> <li>- นำเสนอความคิดรวบยอด</li> </ul>                   |
| 2.2 การเป็นผู้ชี้แนะ (Coaching)                       | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้สอนด้านการเป็นผู้ชี้แนะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชี้แนะแนวทางและช่องทางในการแสวงหาความรู้</li> <li>- ชี้แจงและตอบคำถามในประเด็นที่ผู้เรียนสงสัย</li> <li>- มีการเตรียมความพร้อมผู้เรียน</li> <li>- แนะนำวิธีการใช้เทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสาร</li> </ul>                |
| 2.3 การเป็นพี่เลี้ยง (Tutorials)                      | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้สอนด้านการเป็นพี่เลี้ยง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเข้าร่วมกิจกรรม</li> <li>- เข้าใจในศักยภาพของผู้เรียน</li> <li>- วิเคราะห์จุดด้อยของผู้เรียน</li> <li>- มีทักษะในการให้คำปรึกษา</li> <li>- ให้กำลังใจผู้เรียนอย่างเหมาะสม สม่่าเสมอ</li> </ul> |
| 2.4 การเป็นผู้คอยช่วยเหลือ (Guided)                   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้สอนด้านการเป็นผู้คอยช่วยเหลือ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าใจศักยภาพของผู้เรียน</li> <li>- ช่วยเหลือผู้เรียนในทุกขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้</li> <li>- สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- ติดตาม ประเมินผลผู้เรียนเป็นรายบุคคล</li> </ul>               |
| 2.5 การมุ่งมั่นหาประสบการณ์ (Experimental Engagement) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้สอนด้านการมุ่งมั่นหาประสบการณ์ ดังนี้</p>   |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย           | ความคิดเห็น   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางแผนการจัดกิจกรรมร่วมกับผู้เรียนอย่างชัดเจน</li> <li>- ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้</li> <li>- ผลักดันให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นในการหาประสบการณ์</li> </ul>   |
| 3. เนื้อหาวิชา (Subject)             | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านเนื้อหาวิชา จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเนื้อหากระชับตรงประเด็น สื่อความหมายชัดเจน</li> <li>- เป็นวิชาที่มีสื่อหลากหลาย</li> <li>- เนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาบูรณาการร่วมกัน</li> </ul>  |
| 3.1 กำหนดเนื้อหา (Select Subject)    | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา ด้านกำหนดเนื้อหา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีความหลากหลาย</li> <li>- เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้</li> <li>- เป็นเนื้อหาที่มุ่งเน้นให้มีการสืบค้น และจัดการความรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- ควรตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุความต้องการของผู้เรียน</li> </ul>  |
| 3.2 การสร้างเนื้อหา (Create Subject) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา ด้านการสร้างเนื้อหา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื้อหาควรเหมาะสมกับผู้เรียน</li> <li>- มีเนื้อหาวิชาที่มีความถูกต้อง และทันสมัย</li> <li>- ควรเน้นเนื้อหาที่สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองหรือกระบวนการกลุ่ม</li> <li>- มีการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย</li> <li>- มีความเป็นระบบและใช้งานได้อย่างเหมาะสม</li> </ul> |
| 3.3 การค้นหาเนื้อหา (Find Subject)   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา ด้านการค้นหาเนื้อหา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งค้นคว้าที่หลากหลาย และเชื่อถือได้</li> <li>- สามารถค้นคว้าและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ</li> </ul>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย                           | ความคิดเห็น  |
|--|--|
| 3.4 การรู้สารสนเทศ<br>(Information Literacy)         | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของเนื้อหาวิชา ด้านการรู้สารสนเทศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถในการเข้าถึง ประเมิน และการใช้สารสนเทศ</li> <li>- องค์ประกอบสำคัญในการสร้างคุณลักษณะให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความรู้</li> <li>- มีความคิดวิเคราะห์</li> <li>- มีความสามารถด้านสารสนเทศ และเป็นผู้เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต</li> </ul>                 |
| 4. ผู้เรียน (Student)                                | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักของบทบาทผู้เรียน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรับผิดชอบและให้ความร่วมมือในกิจกรรมการเรียนการสอน</li> <li>- มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการเรียนรู้</li> <li>- มีความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</li> <li>- มีความคิดเชิงสร้างสรรค์</li> </ul> |
| 4.1 การนำเสนอ (Presentations)                        | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้เรียน ด้านการนำเสนอ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และทักษะที่หลากหลาย ด้านเทคโนโลยีเพื่อการนำเสนอ</li> <li>- มีทักษะในการนำเสนอ ทั้งการพูด และการใช้สื่อประกอบ</li> <li>- นำเสนอครบถ้วน และน่าสนใจ</li> <li>- มีการเตรียมความพร้อม</li> </ul>   |
| 4.2 การให้ความหมาย<br>(Meaning-Making)               | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้เรียน ด้านการให้ความหมาย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถให้ความหมายและถ่ายทอดได้เป็นอย่างดี</li> <li>- ทำได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน</li> <li>- มีทักษะในการแสดงความคิดเห็น</li> <li>- มีทักษะการสรุปความคิดรวบยอด และทักษะการใช้เทคโนโลยี</li> </ul>  |
| 4.3 การอภิปรายความคิดรวบยอด<br>(Concept Exploration) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้เรียน ด้านการอภิปรายความคิดรวบยอด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความกล้าแสดงออกทางความคิดอย่างมีเหตุผล</li> </ul>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย                       | ความคิดเห็น   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทักษะการสรุป และการสื่อสารเชิงบวก</li> <li>- สามารถอภิปรายและนำเสนอแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ และสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน</li> </ul>  |
| 4.4 ทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้เรียน ด้านทักษะการรู้สารสนเทศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลหรือสารสนเทศได้</li> <li>- สามารถเลือกใช้สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- สามารถทำให้สารสนเทศกลายเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อตนเอง</li> </ul> <p>องค์กรและสังคม</p>   |
| 4.5 การถ่ายโอนการเรียนรู้ (Transfer of Learning) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของบทบาทผู้เรียน ด้านการถ่ายโอนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเตรียมสื่อที่เหมาะสม</li> <li>- มีทักษะด้านการทำงานเป็นทีม</li> <li>- มีการเตรียมความพร้อมในการนำเสนอ</li> <li>- มีทักษะในการถ่ายโอนความรู้ จากความรู้เดิมสู่ความรู้ใหม่ได้ดี</li> </ul>   |
| 5. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology)    | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเลือกใช้เทคโนโลยีหลากหลาย เหมาะสม</li> <li>- มีความสอดคล้องกับบริบท และสถานการณ์ที่นำไปใช้จริง</li> <li>- มีเครือข่ายสังคมออนไลน์</li> <li>- มีการเข้าถึงระบบ และบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม</li> <li>- มีฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เพียงพอตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน</li> </ul>                     |
| 5.1 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network)       | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบเครือข่ายสังคมออนไลน์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเนื้อหา ประเด็นเหมาะสมกับผู้เรียน รายวิชา</li> <li>- มีการคัดกรองเฉพาะกลุ่มผู้เรียนและผู้สอน</li> <li>- มีการเชื่อมโยงกลุ่มเครือข่ายที่หลากหลาย สามารถแบ่งปันข้อมูลที่เป็นจริง และเชื่อถือได้</li> <li>- มีความสะดวกในการเข้าถึง โต้ตอบ การปฏิสัมพันธ์ชัดเจน</li> </ul> <p>ทันเหตุการณ์</p> |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย   | ความคิดเห็น   |
|--|---|
| 5.2 อินเทอร์เน็ต (Internet)  | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบอินเทอร์เน็ต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความหลากหลาย ทันสมัย เหมาะสมกับผู้เรียน</li> <li>- มีการออกแบบน่าสนใจ ครบถ้วน</li> <li>- มีความเสถียรของระบบ รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ</li> <li>- มีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล เพื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม</li> </ul>  |
| 5.3 เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Network)                   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสนับสนุนให้ใช้งานง่าย ไม่เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายให้กับผู้เรียน</li> <li>- มีเน็ตเวิร์คที่เชื่อมโยงกันได้ทุกสถานที่และเวลา</li> <li>- มีระบบที่สามารถรองรับกับการทำงานในรูปแบบมัลติมีเดียได้เป็นอย่างดี</li> </ul>  |
| 5.4 ทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (OER : Open Educational Resources) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แบบทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเข้าถึงได้อย่างเป็นระบบ</li> <li>- มีข้อมูลเนื้อหาที่ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน และมีความน่าเชื่อถือ</li> <li>- มีการคัดกรองทรัพยากรด้านการศึกษาที่ให้ความรู้กับผู้เรียน</li> </ul>  |
| 6. วิธีการสอน (Teaching Methods)                                   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านวิธีการสอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการออกแบบที่หลากหลาย น่าสนใจ</li> <li>- มีการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</li> <li>- มีการสร้างความตระหนักให้เห็นคุณค่า ความสำคัญและความจำเป็นของสาระการเรียนรู้</li> <li>- มีการมอบหมายงานให้ผู้เรียน และเน้นการมีส่วนร่วมของคนในกลุ่ม</li> <li>- มีการจัดการเรียนรู้ที่มีระบบ</li> </ul> |
| 6.1 การเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning)                           | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านวิธีการสอนแบบการเรียนรู้ออนไลน์ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการบูรณาการอย่างเหมาะสมร่วมกับวิธีการสอนอื่น</li> </ul>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย                         | ความคิดเห็น   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการเข้าถึง การเรียน และการประเมินผลได้อย่างเหมาะสมชัดเจน</li> <li>- มีองค์ประกอบสำหรับการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีสื่อ ทั้งภาพ เสียง และข้อความ</li> </ul>  |
| 6.2 การสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านวิธีการสอน</p> <p>แบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการบูรณาการอย่างเหมาะสมร่วมกับวิธีการสอนอื่น</li> <li>- มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา</li> </ul>  |
| 6.3 การสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning)            | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านวิธีการสอนแบบการสอนแบบผสมผสาน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการใช้กลวิธีวิธีการสอนที่หลากหลาย</li> <li>- มีการใช้กิจกรรม สื่อการสอนที่หลากหลาย</li> <li>- มีการบูรณาการอย่างเหมาะสมร่วมกับวิธีการสอนอื่น</li> <li>- มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สาระการเรียนรู้ และสถานภาพของผู้เรียน</li> </ul> |
| 7. การประเมินผล (Evaluation)                       | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านการประเมินผลจำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นระบบ ชัดเจน และตรวจสอบได้</li> <li>- มีการประเมินหลายรูปแบบ ทั้งแบบทดสอบย่อย แบบฝึกปฏิบัติ การนำเสนองาน</li> <li>- มีการประเมินผลตามสภาพจริง</li> <li>- มีการพิจารณาด้านความสามารถในการพัฒนาความรู้ของผู้เรียน</li> </ul>                          |
| 7.1 การตรวจสอบความเข้าใจ (Check for understanding) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านการประเมินผลแบบการตรวจสอบความเข้าใจ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการอธิบายให้ผู้เรียนได้เข้าใจได้ถูกต้อง</li> <li>- มีความตรงตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหา และการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> <li>- มีการเน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง</li> </ul>   |
| 7.2 การประเมินผลย่อย (Sub-evaluation)              | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านการประเมินผล แบบการประเมินผลย่อย จำแนกได้ดังนี้</p>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย   | ความคิดเห็น   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้</li> <li>- มีความเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรม และผู้เรียน</li> <li>- มีความเที่ยง และความเชื่อมั่นสูง</li> <li>- มีการให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีกับผู้เรียน</li> </ul>  |
| 7.3 การประเมินผลตามจริง  | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านการประเมินผล แบบการประเมินผลตามจริง จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเทคนิคหรือวิธีการประเมินได้อย่างเหมาะสม</li> <li>- มีการประเมินผลโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- มีการประเมินความก้าวหน้าและการแสดงออกของผู้เรียน</li> </ul>   |
| 7.4 ทักษะการรู้สารสนเทศ<br>จะต้องมีทักษะที่ต้องการเหล่านี้<br>การเข้าถึงสารสนเทศ การประเมิน<br>สารสนเทศ การใช้สารสนเทศ<br>(Information Literacy Skill) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านการประเมินผลแบบทักษะการรู้สารสนเทศ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม</li> <li>- มีทักษะการปฏิบัติงาน</li> <li>- มีการเน้นทักษะการรู้สารสนเทศ เข้าถึงแหล่งสารสนเทศ<br/>อย่างหลากหลายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์</li> <li>- มีผลการวัดทักษะด้านนี้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้</li> </ul>   |
| 8. ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้<br>(Step of Learning)  | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้าน<br/>ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวคิด ทฤษฎี และการประสบความสำเร็จ (Best Practice) มีความสอดคล้องกัน</li> <li>- มีการเตรียมเนื้อหา กิจกรรม สื่อ แผนการสอนให้ครอบคลุม</li> <li>- มีการเตรียมโปรแกรมที่จะเสนอเนื้อหาโดยไม่ใช้โปรแกรมที่มีความยุ่งยาก</li> <li>- มีการอธิบายและทำความเข้าใจกับผู้เรียน</li> <li>- มีการประเมินผลระหว่างการสอน</li> <li>- มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และแจ้งผลการเรียน</li> <li>- มีการมอบหมายงาน การติดตามทวงถาม โดยมอบกิจกรรม<br/>กลุ่มย่อย/รายบุคคล</li> <li>- มีการเริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่มีความซับซ้อน</li> <li>- มีการเรียนรู้จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวไปสู่สิ่งที่อยู่ไกลตัว</li> <li>- เป็นขั้นตอน และเชื่อมโยงสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามพฤติกรรมการเรียนรู้รายบุคคล</li> </ul> |



| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย   | ความคิดเห็น  |
|--|--|
| 1) <b>ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)</b>   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ขั้นพัฒนาสื่อการสอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา สร้างสื่อ และประเมินผล</li> <li>- มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา</li> <li>- มีการเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง</li> <li>- มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน</li> </ul>                                    |
| 2) <b>ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)</b>  | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ขั้นคัดเลือกเนื้อหา จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้</li> <li>- มีเนื้อหาเหมาะสมกับบริบท และผู้เรียน</li> <li>- มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และการนำไปใช้</li> <li>- มีความง่ายต่อการเรียนรู้ และการเข้าใจไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน</li> </ul>                                |
| 3) <b>ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน (Develop Integrated Exercises)</b> | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ขั้นพัฒนาแบบทดสอบ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นระบบ และสอดคล้องกับเนื้อหา</li> <li>- มีการเน้นโจทย์จากสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>- มีแบบทดสอบตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ</li> <li>- มีการวิเคราะห์เนื้อหา ออกแบบแบบทดสอบ พัฒนาแบบทดสอบ สร้างแบบทดสอบ</li> </ul> |
| 4) <b>ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียน (Prepare Integrated Student)</b>   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา สร้างสื่อ และประเมินผล</li> </ul>  |
| 5) <b>ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)</b>   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ขั้นพัฒนากิจกรรม จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดกิจกรรมที่น่าสนใจ</li> <li>- มีการวิเคราะห์กิจกรรม ออกแบบกิจกรรม สร้างกิจกรรม</li> <li>- มีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</li> </ul>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย  | ความคิดเห็น  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความเป็นระบบและสอดคล้องกับเนื้อหา</li> <li>- มีการเน้น Active Learning</li> </ul>   |
| 6) ชั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)           | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ชั้นจัดการเรียนการสอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้</li> <li>- มีการกำกับผู้เรียนได้เรียนรู้และนำกิจกรรมตามที่ได้วางรูปแบบเอาไว้</li> <li>- มีการปรับไปตามศักยภาพและบริบทของผู้เรียน</li> </ul>  |
| 7) ชั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes) | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยด้านขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ชั้นประเมินผลการเรียนรู้ จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแบบประเมินที่มีคุณภาพ</li> <li>- มีการประเมินที่หลากหลาย สามารถวัดทักษะและกระบวนการต่างๆ</li> <li>- มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล</li> </ul>  |
| 9. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)                                     | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวางแผนให้รอบคอบ</li> <li>- มีการพิจารณาการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลา คະแนน</li> <li>- มีการเน้นเฉพาะการจัดกิจกรรมเสริมที่เป็นประเด็นปัญหา</li> </ul> <p>ร่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัญหาเฉพาะควรมีสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- มีการบูรณาการตามพฤติกรรม และความสนใจของผู้เรียน</li> <li>- มีการจัดกิจกรรมที่มีกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีทักษะในการทำงานเป็นทีม</li> </ul> |
| 1. ในห้องเรียน (Onsite)   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีสถานการณ์ที่เร้าความสนใจ</li> <li>- มีสื่อที่เหมาะสม</li> <li>- มีการเน้นกิจกรรมที่เป็นประเด็นร่วมของกลุ่ม</li> <li>- มีสื่อที่เหมาะสม</li> <li>- มีเนื้อหาที่ตรงความสนใจ</li> </ul>  |

| องค์ประกอบ/ องค์ประกอบย่อย | ความคิดเห็น   |
|----------------------------|---|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกิจกรรมที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียน</li> <li>- มีประเมินผลย้อนกลับที่เหมาะสม</li> <li>- มีการอภิปรายหัวข้อและข้อเสนอความคิดเห็นต่างๆ</li> <li>- มีการบูรณาการและจัดกิจกรรมหลากหลาย</li> </ul>   |
| 2. นอกห้องเรียน (Online)   | <p>ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบย่อยของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนอกห้องเรียน จำแนกได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ อย่างหลากหลาย</li> <li>- มีการเน้นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ สื่อที่มาจากประสบการณ์จริง</li> <li>- มีการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</li> <li>- มีการใช้ระบบสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านช่องทางของโซเชียลเน็ตเวิร์ค</li> <li>- มีการบูรณาการและจัดกิจกรรมหลากหลาย</li> </ul> |

ภาคผนวก ญ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ  
ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษา  
ปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| ข้อที่                | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |            |            |            |            |            |            | IOC | แปลผล  |
|-----------------------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|--------|
|                       | คนที่<br>1                 | คนที่<br>2 | คนที่<br>3 | คนที่<br>4 | คนที่<br>5 | คนที่<br>6 | คนที่<br>7 |     |        |
| องค์กรประกอบด้านบริบท |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| องค์กรประกอบ 1        |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 1                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์กรประกอบ 2        |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 6                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 8                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 9                     | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 10                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์กรประกอบ 3        |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 11                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 12                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 13                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์กรประกอบ 4        |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 14                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 15                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 16                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 17                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 18                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์กรประกอบ 5        |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 19                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 20                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 21                    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |

| ข้อที่                  | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |            |            |            |            |            |            | IOC | แปลผล  |
|-------------------------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|--------|
|                         | คนที่<br>1                 | คนที่<br>2 | คนที่<br>3 | คนที่<br>4 | คนที่<br>5 | คนที่<br>6 | คนที่<br>7 |     |        |
| 22                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์ประกอบ 6            |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 23                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 24                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 25                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 26                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์ประกอบ 7            |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 27                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 28                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 29                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์ประกอบด้านกระบวนการ |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| องค์ประกอบ 8            |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 30                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 31                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 32                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 33                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 34                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 35                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 36                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์ประกอบ 9            |                            |            |            |            |            |            |            |     |        |
| 37                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 38                      | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |

ภาคผนวก ก ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | คนที่ 6 | คนที่ 7 |     |        |
| 1      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3.1    | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3.2    | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

ภาคผนวก ก ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

| ข้อที่   | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|  | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | คนที่ 6 | คนที่ 7 |     |        |
| การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม) |                            |         |         |         |         |         |         |     |        |
| 1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ตามองค์ประกอบ)  |                            |         |         |         |         |         |         |     |        |
| 1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3.1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3.2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3.3  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4.1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4.2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5.1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5.2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5.3  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5.4  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5.5  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 6.1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 6.2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 6.3  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7.1  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7.2  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7.3  | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |            |            |            |            |            |            | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|--------|
|        | คนที่<br>1                 | คนที่<br>2 | คนที่<br>3 | คนที่<br>4 | คนที่<br>5 | คนที่<br>6 | คนที่<br>7 |     |        |
| 7.4    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7.5    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7.6    | 1                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1.0 | ใช้ได้ |





## ภาคผนวก รฐ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดการรู้สารสนเทศ

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 1      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 0       | 0.8 | ใช้ได้ |
| 6      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 8      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 9      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 10     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 11     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 12     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 13     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 14     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 15     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 16     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 17     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 18     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 19     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 20     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 21     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 22     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 23     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 24     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 25     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 26     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 27     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 28     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 29     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 30     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 31     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 32     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 33     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 34     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 35     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 36     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 37     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 38     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 39     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 40     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 41     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 42     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 43     | 0                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 0.8 | ใช้ได้ |
| 44     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 45     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

## ภาคผนวก ๗ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบการรู้สารสนเทศ

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 1      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 6      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 8      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 9      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 10     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 11     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 12     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 13     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 14     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 15     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 16     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 17     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 18     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 19     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 20     | 0                          | 1       | 1       | 0       | 1       | 0.6 | ใช้ได้ |
| 21     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 22     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 23     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 24     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 25     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 26     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 27     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 28     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 29     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 30     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 31     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 32     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 33     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 34     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 35     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 36     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 37     | 0                          | 1       | 1       | 1       | 0       | 0.6 |        |
| 38     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 39     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 40     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

## ภาคผนวก ฅ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความพึงพอใจ

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 1      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 2      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 3      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 4      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 5      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 6      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 7      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 8      | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 9      | 0                          | 1       | 1       | 0       | 1       | 0.6 | ใช้ได้ |
| 10     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 11     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 12     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 13     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 14     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 15     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 16     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 17     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 18     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 19     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 20     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 21     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 22     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 23     | 0                          | 1       | 0       | 1       | 1       | 0.6 | ใช้ได้ |
| 24     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 25     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 26     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 27     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 28     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |

| ข้อที่ | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | IOC | แปลผล  |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----|--------|
|        | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |     |        |
| 29     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |
| 30     | 1                          | 1       | 1       | 1       | 1       | 1.0 | ใช้ได้ |



ภาคผนวก ณ ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

|                     | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         |         |         |         |         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความเหมาะสม |
|---------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|------|------------------|
|                     | คนที่ 1              | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | คนที่ 6 | คนที่ 7 | คนที่ 8 | คนที่ 9 |           |      |                  |
| องค์ประกอบด้านบริบท |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| องค์ประกอบ 1        |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| 1                   | 4                    | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4.72      | 0.87 | มากที่สุด        |
| 2                   | 5                    | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4.72      | 0.61 | มากที่สุด        |
| 3                   | 5                    | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 5       | 3       | 5       | 4.31      | 0.71 | มาก              |
| 4                   | 5                    | 3       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 4.57      | 0.66 | มากที่สุด        |
| 5                   | 5                    | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 4       | 4       | 3       | 4.02      | 0.52 | มาก              |
| องค์ประกอบ 2        |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| 6                   | 4                    | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 5       | 4.71      | 0.87 | มากที่สุด        |
| 7                   | 3                    | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4.30      | 0.73 | มาก              |
| 8                   | 3                    | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4.44      | 0.64 | มาก              |
| 9                   | 3                    | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 3       | 3       | 4.11      | 0.78 | มาก              |
| 10                  | 3                    | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4.52      | 0.83 | มากที่สุด        |
| องค์ประกอบ 3        |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| 11                  | 5                    | 4       | 5       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4.34      | 0.71 | มาก              |
| 12                  | 3                    | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4.72      | 0.68 | มากที่สุด        |
| 13                  | 3                    | 4       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4.19      | 0.74 | มาก              |
| องค์ประกอบ 4        |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| 14                  | 4                    | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 4.51      | 0.73 | มากที่สุด        |
| 15                  | 4                    | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4.69      | 0.82 | มากที่สุด        |
| 16                  | 4                    | 4       | 3       | 5       | 3       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4.12      | 0.65 | มาก              |
| 17                  | 3                    | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4.37      | 0.67 | มาก              |
| 18                  | 4                    | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4.45      | 0.58 | มาก              |
| องค์ประกอบ 5        |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                  |
| 19                  | 5                    | 3       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4.21      | 0.71 | มาก              |
| 20                  | 4                    | 4       | 4       | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 4.53      | 0.73 | มากที่สุด        |
| 21                  | 4                    | 4       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4.44      | 0.77 | มาก              |

|                         | คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         |         |         |         |         | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความ<br>เหมาะสม |
|-------------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|------|--------------------------|
|                         | คนที่ 1              | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 | คนที่ 6 | คนที่ 7 | คนที่ 8 | คนที่ 9 |           |      |                          |
| 22                      | 3                    | 4       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4.61      | 0.63 | มากที่สุด                |
| องค์ประกอบ 6            |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                          |
| 23                      | 5                    | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 4.65      | 0.66 | มากที่สุด                |
| 24                      | 4                    | 3       | 4       | 4       | 3       | 5       | 5       | 4       | 5       | 4.07      | 0.84 | มาก                      |
| 25                      | 4                    | 4       | 4       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 3       | 4.29      | 0.73 | มาก                      |
| 26                      | 5                    | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 4.46      | 0.67 | มาก                      |
| องค์ประกอบ 7            |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                          |
| 27                      | 4                    | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 4.58      | 0.66 | มากที่สุด                |
| 28                      | 4                    | 4       | 5       | 4       | 4       | 4       | 5       | 5       | 5       | 4.54      | 0.64 | มากที่สุด                |
| 29                      | 4                    | 5       | 5       | 4       | 3       | 5       | 5       | 5       | 3       | 4.42      | 0.68 | มาก                      |
| องค์ประกอบด้านกระบวนการ |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                          |
| องค์ประกอบ 8            |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                          |
| 30                      | 4                    | 5       | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4       | 4       | 4.26      | 0.76 | มาก                      |
| 31                      | 5                    | 5       | 5       | 5       | 3       | 4       | 4       | 5       | 5       | 4.61      | 0.82 | มากที่สุด                |
| 32                      | 3                    | 4       | 5       | 3       | 5       | 5       | 4       | 4       | 5       | 4.48      | 0.59 | มาก                      |
| 33                      | 4                    | 4       | 4       | 5       | 5       | 3       | 5       | 5       | 5       | 4.05      | 0.64 | มาก                      |
| 34                      | 4                    | 3       | 3       | 4       | 5       | 3       | 5       | 4       | 4       | 4.52      | 0.57 | มากที่สุด                |
| 35                      | 4                    | 4       | 4       | 4       | 3       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4.37      | 0.83 | มาก                      |
| 36                      | 4                    | 4       | 4       | 4       | 3       | 3       | 5       | 5       | 5       | 4.34      | 0.74 | มาก                      |
| องค์ประกอบ 9            |                      |         |         |         |         |         |         |         |         |           |      |                          |
| 37                      | 5                    | 5       | 4       | 5       | 4       | 4       | 5       | 5       | 4       | 4.38      | 0.71 | มาก                      |
| 38                      | 4                    | 5       | 5       | 4       | 5       | 5       | 5       | 5       | 4       | 4.53      | 0.78 | มากที่สุด                |



ภาคผนวก ด ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี

| ข้อ | รายการประเมิน  | คะแนนระดับความคิดเห็น<br>ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   |   |   |   |   |   |   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความ<br>เหมาะสม |
|-----|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|------|--------------------------|
|     |  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |           |      |                          |
| 1   | รายละเอียดในคู่มือการใช้รูปแบบที่<br>เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้มี<br>ความชัดเจนเข้าใจง่าย                              | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.55      | 0.53 | มากที่สุด                |
| 2   | รายละเอียดในคำแนะนำคู่มือการใช้รูปแบบ<br>บอกเกี่ยวกับการจัดเตรียมสิ่ง<br>ที่จำเป็นในการจัดกิจกรรมตามรูปแบบอย่าง<br>ครบถ้วน | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
| 3   | รายละเอียดแนวปฏิบัติในการ<br>จัดการเรียนรู้  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|     | 3.1 บทบาทของครูผู้สอนมีความ<br>ชัดเจน<br>ง่ายต่อการเตรียมตัวและสามารถ<br>ปฏิบัติได้  | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.22      | 0.83 | มาก                      |
|     | 3.2 บทบาทของผู้เรียนมีความ<br>ชัดเจน<br>ง่ายต่อการเตรียมตัวและสามารถ<br>ปฏิบัติได้   | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4.33      | 0.71 | มากที่สุด                |
| 4   | การวัดและประเมินผล มี<br>รายละเอียดชัดเจน เข้าใจง่าย<br>สามารถนำไปปฏิบัติได้   | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
| 5   | รายละเอียดในการจัดบรรยากาศ<br>ในชั้นเรียน<br>มีความเหมาะสม ชัดเจน เข้าใจ<br>ง่าย   | 4  | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4.22      | 0.83 | มาก                      |

ภาคผนวก ต ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียน  
กลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ

| ข้อ   | รายการประเมิน  | คะแนนระดับความคิดเห็น<br>ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   |   |   |   |   |   |   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความ<br>เหมาะสม |
|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|------|--------------------------|
|   |  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |           |      |                          |
| <b>การกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม)</b> |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
| 1   | การกำหนดองค์ประกอบของ<br>แผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน<br>ครอบคลุมความต้องการจำเป็น                            | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
| 2   | การเรียบเรียงลำดับ<br>องค์ประกอบของแผนการ<br>จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม<br>ช่วยให้เข้าใจง่าย                | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4.56      | 0.53 | มากที่สุด                |
| 3   | องค์ประกอบภายในแผนการ<br>จัดการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์<br>สอดคล้องกัน  | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
| 4   | ชื่อของแผนการจัดการเรียนรู้มี<br>ความเหมาะสม   | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.67      | 0.50 | มากที่สุด                |
| 5   | เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการ<br>จัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสม  | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.67      | 0.50 | มากที่สุด                |
| <b>องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ตามองค์ประกอบ)</b>  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
| 1   | <b>มาตรฐานการเรียนรู้</b>  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|   | กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ได้<br>สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ   | 4  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.89      | 0.33 | มากที่สุด                |
| 2   | <b>สาระสำคัญ</b>   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|   | ความสอดคล้องของสาระ<br>สำคัญกับมาตรฐานการเรียนรู้<br>และตัวชี้วัด  | 5  | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
| 3   | <b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|   | 3.1 จุดประสงค์การเรียนรู้มีใน<br>แผนการจัดการเรียนรู้มีความ<br>สอดคล้องและสัมพันธ์กับ<br>จุดประสงค์ของรูปแบบ | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4.56      | 0.53 | มากที่สุด                |
|   | 3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความ<br>ชัดเจน สามารถแสดงถึงสิ่งที่<br>มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน          | 4  | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4.44      | 0.73 | มาก                      |

| ข้อ      | รายการประเมิน  | คะแนนระดับความคิดเห็น<br>ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   |   |   |   |   |   |   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความ<br>เหมาะสม |
|----------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|------|--------------------------|
|          |  | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |           |      |                          |
|          | 3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง                                     | 5  | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4.56      | 0.53 | มากที่สุด                |
| <b>4</b> | <b>สาระการเรียนรู้</b>   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|          | 4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ | 5  | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
|          | 4.2 ในแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน   | 5  | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
| <b>5</b> | <b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|          | 5.1 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม   | 4  | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.56      | 0.53 | มากที่สุด                |
|          | 5.2 การกำหนดกิจกรรมแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องกระบวนกรจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ                 | 5  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
|          | 5.3 ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนกรจัดการเรียนรู้           | 4  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4.44      | 0.73 | มาก                      |
|          | 5.4 เน้นการพัฒนาการรู้สารสนเทศ   | 4  | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
|          | 5.5 กระบวนกรจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ มีความชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้                      | 3  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.67      | 0.71 | มากที่สุด                |
| <b>6</b> | <b>สื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้</b>   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|          | 6.1 มีความชัดเจนนำไปสู่การจัดเตรียมได้ง่ายและสะดวก   | 5  | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
|          | 6.2 มีการจัดเรียงลำดับรายการใช้สื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้เหมาะสม                        | 4  | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
|          | 6.3 มีการเตรียมตัวอย่างสื่อ/วัสดุอุปกรณ์/แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสม สะดวกต่อการนำมาใช้          | 4  | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |

| ข้อ | รายการประเมิน   | คะแนนระดับความคิดเห็น<br>ของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่) |   |   |   |   |   |   |   |   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ<br>ความ<br>เหมาะสม |
|-----|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|------|--------------------------|
|     |   | 1  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |           |      |                          |
| 7   | การวัดและประเมินผล  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |           |      |                          |
|     | 7.1 มีความสอดคล้องกับ<br>จุดประสงค์ของรูปแบบ                              | 5  | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
|     | 7.2 เหมาะสมกับการพัฒนา<br>ผู้เรียนด้านการรู้สารสนเทศ                      | 4  | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4.67      | 0.50 | มากที่สุด                |
|     | 7.3 มีความสอดคล้องกับ<br>จุดประสงค์การเรียนรู้ของ<br>แผนการจัดการเรียนรู้ | 4  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4.33      | 0.50 | มาก                      |
|     | 7.4 มีเครื่องมือที่เหมาะสมกับ<br>พฤติกรรมที่ต้องการวัด                    | 4  | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.44      | 0.53 | มาก                      |
|     | 7.5 มีการกำหนดเกณฑ์การวัด<br>และประเมินผลที่เหมาะสม                       | 5  | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4.78      | 0.44 | มากที่สุด                |
|     | 7.6 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัด<br>และประเมินผล                            | 5  | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4.22      | 0.44 | มาก                      |
|     |   | ภาพรวม   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4.64      | 0.49 | มากที่สุด                |

## ภาคผนวก ๓ ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดการรู้สารสนเทศ

| ข้อที่ | ผลการวิเคราะห์ | แปลผล  |
|--------|----------------|--------|
| 1      | 0.50           | ใช้ได้ |
| 2      | 0.27           | ใช้ได้ |
| 3      | 0.68           | ใช้ได้ |
| 4      | 0.53           | ใช้ได้ |
| 5      | 0.62           | ใช้ได้ |
| 6      | 0.84           | ใช้ได้ |
| 7      | 0.40           | ใช้ได้ |
| 8      | 0.89           | ใช้ได้ |
| 9      | 0.73           | ใช้ได้ |
| 10     | 0.44           | ใช้ได้ |
| 11     | 0.40           | ใช้ได้ |
| 12     | 0.64           | ใช้ได้ |
| 13     | 0.48           | ใช้ได้ |
| 14     | 0.56           | ใช้ได้ |
| 15     | 0.56           | ใช้ได้ |
| 16     | 0.68           | ใช้ได้ |
| 17     | 0.84           | ใช้ได้ |
| 18     | 0.64           | ใช้ได้ |

ภาคผนวก ท คะแนนก่อนเรียนคะแนนหลังเรียน ผลต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนกับคะแนนก่อนเรียน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของการวัดการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1

| คนที่     | คะแนนก่อนเรียน<br>90 คะแนน | คะแนนหลังเรียน<br>90 คะแนน | ผลต่างของคะแนน<br>(หลัง-ก่อนเรียน) |
|-----------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1         | 61                         | 84                         | 23                                 |
| 2         | 68                         | 80                         | 12                                 |
| 3         | 67                         | 81                         | 14                                 |
| 4         | 69                         | 81                         | 12                                 |
| 5         | 68                         | 82                         | 14                                 |
| 6         | 62                         | 85                         | 23                                 |
| 7         | 68                         | 80                         | 12                                 |
| 8         | 61                         | 82                         | 21                                 |
| 9         | 64                         | 82                         | 18                                 |
| 10        | 63                         | 84                         | 21                                 |
| 11        | 68                         | 80                         | 12                                 |
| 12        | 69                         | 82                         | 13                                 |
| 13        | 64                         | 83                         | 19                                 |
| 14        | 65                         | 81                         | 16                                 |
| 15        | 69                         | 82                         | 23                                 |
| 16        | 68                         | 84                         | 16                                 |
| 17        | 66                         | 83                         | 17                                 |
| 18        | 68                         | 85                         | 17                                 |
| 19        | 67                         | 82                         | 15                                 |
| 20        | 64                         | 82                         | 18                                 |
| 21        | 61                         | 81                         | 20                                 |
| 22        | 68                         | 81                         | 13                                 |
| 23        | 65                         | 82                         | 17                                 |
| 24        | 62                         | 85                         | 23                                 |
| 25        | 62                         | 82                         | 20                                 |
| 26        | 64                         | 84                         | 20                                 |
| 27        | 63                         | 80                         | 17                                 |
| $\bar{X}$ | 65.33                      | 82.22                      | 16.89                              |
| S.D.      | 2.80                       | 1.58                       | 3.64                               |

## ภาคผนวก ๘ คู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### คำแนะนำ

คู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด สำหรับผู้ที่จะนำรูปแบบไปใช้ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถที่จะนำรูปแบบนี้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งในเอกสารนี้จะกล่าวถึงสิ่งที่ควรศึกษาและการจัดเตรียมตลอดจนวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอน และบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ จึงขอได้โปรดศึกษาทำความเข้าใจในแต่ละหัวข้อและปฏิบัติตามคำแนะนำ

### เอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสานฯ

เอกสารที่เกี่ยวข้องในการนำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 1 เล่ม
2. คู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 1 เล่ม
3. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 แผน

### ข้อควรปฏิบัติก่อนการจัดการเรียนรู้

#### 1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ให้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1.1 ศึกษารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะทำให้ทราบว่าความเป็นมาของเหตุผลของการสร้างรูปแบบจะสามารถช่วยให้มองเห็นภาพโดยรวมของการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของรูปแบบและเห็นความสัมพันธ์ ความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบ

1.2 ศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ อย่างละเอียด เพื่อจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างดียิ่งขึ้น

1.3 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีจำนวน 1 แผน ดังนี้

1.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง แหล่งสารสนเทศ

ในองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้จะมีลักษณะ ดังนี้

1. ในองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีลักษณะสำเร็จรูป โดยกำหนดสิ่งที่จำเป็นไว้ครบถ้วน ซึ่งประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ ผลงาน (ชิ้นงาน/ภาระงาน) กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อวัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล ข้อเสนอแนะ และภาคผนวก ซึ่งประกอบด้วย สื่อสำหรับการจัดการเรียนรู้ หรือเอกสารสำหรับผู้เรียนศึกษาค้นคว้า และเครื่องมือวัดผลประเมินผล

2. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้มุ่งส่งเสริมการรู้สารสนเทศสำหรับนักศึกษา โดยใช้เนื้อหาแหล่งสารสนเทศซึ่งเป็นแหล่งศูนย์รวมทรัพยากร สารสนเทศเป็นแหล่งที่ให้ข้อมูล เป็นแหล่งผลิตสารสนเทศ และนอกจากนี้ยังหมายรวมถึง แหล่งความรู้ต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นสถาบัน บุคคล สถานที่ โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก และเป็นสื่อกลางช่วยเสริมสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียน โดยครูผู้สอนต้องวางแผนตั้งแต่การวิเคราะห์ผู้เรียน วางแผนการจัด การเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลสำหรับเป็นข้อมูลย้อนกลับสนับสนุนปัจจัยที่เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางของกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการสอนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 9 องค์ประกอบหลัก โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 สื่อการสอน (Media) องค์ประกอบที่ 2 ผู้สอน (Instructor) องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาวิชา (Subject) องค์ประกอบที่ 4 ผู้เรียน (Student) องค์ประกอบที่ 5 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) องค์ประกอบที่ 6 วิธีการสอน (Teaching Methods) องค์ประกอบที่ 7 การประเมินผล (Evaluation) มีชื่อว่า MISSITE MODEL และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ได้แก่ 1) ขั้นพัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media) 2) ขั้นคัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject) 3) ขั้นพัฒนาแบบทดสอบแบบผสมผสาน (Develop Integrated Exercises) 4) ขั้นทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student) 5) ขั้นพัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity) 6) ขั้นจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities) และ 7) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้แบบ



ผสมผสาน (Evaluate Integrated Learning Outcomes) และองค์ประกอบที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity) เป็นการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและแบบออนไลน์

## 2. การจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้

ในการจัดการเรียนรู้มีสิ่งจำเป็นที่จะต้องจัดเตรียมสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นก่อนที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้ควรศึกษาปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนดำเนินการสอน ผู้สอนควรศึกษาองค์ประกอบต่างๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน

2.2 ศึกษาและจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็น ได้แก่ สื่อการสอน วัสดุ ครุภัณฑ์ และแหล่งเรียนรู้ที่เสนอไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

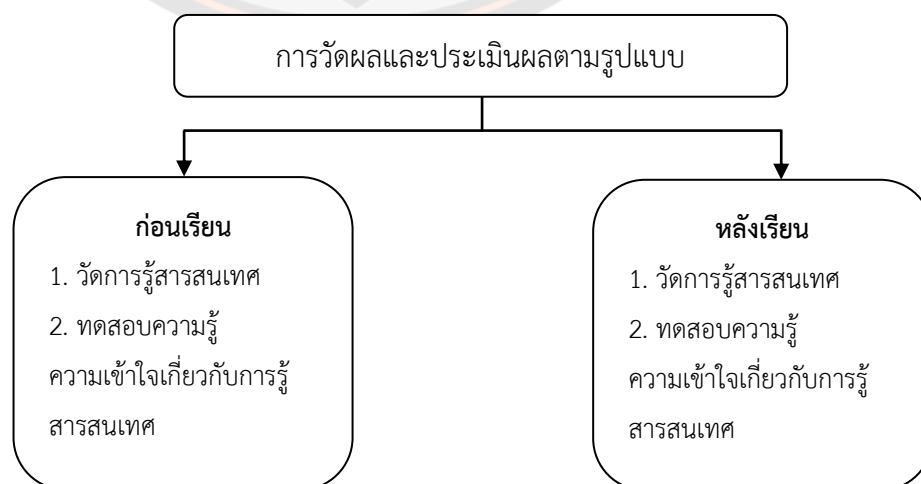
2.2.1 สื่อการสอน เช่น เอกสาร ใบงาน รูปภาพ รวมถึงสื่อการสอนจากการดาวน์โหลดจากอินเทอร์เน็ต เพื่อนำเสนอในการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

2.2.2 ประเภทวัสดุ ครุภัณฑ์ เช่น ปากการไวท์บอร์ด ปากกาเคมี กระดาษขาเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ หรือคอมพิวเตอร์พกพา เครื่องฉาย LCD โปรเจคเตอร์ เป็นต้น

2.2.3 แหล่งเรียนรู้ เช่น ติดต่อขอใช้ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสืบค้น ภูมิปัญญาในชุมชน หรือผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา รวมถึงการเสนอในเว็บไซต์ต่างๆ สำหรับผู้เรียนใช้ในการค้นคว้าแสวงหาความรู้ เป็นต้น

### 2.3 จัดเตรียมเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลถือว่าเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง เพราะต้องการทราบถึงผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนมีพัฒนาการมากน้อยเพียงใด บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้หรือไม่ จึงต้องศึกษาและทำความเข้าใจ ตามที่ได้กล่าวไว้ในรูปแบบและแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน จึงขอเสนอภาพรวมของการวัดและประเมินผล ดังนี้



จากแผนภูมิดังกล่าวด้านบน จะเห็นได้ว่าการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ตามรูปแบบ กำหนดไว้ 2 ระดับ คือ ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้เครื่องมือ 2 ชุด ประกอบด้วย 1) แบบวัด การรู้การสนเทศ 2) แบบประเมินการรู้สารสนเทศ ผู้สอนควรศึกษาให้เข้าใจวิธีการใช้เครื่องมือ แต่ละชนิด และจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอแก่ผู้เรียน เมื่อจัดเตรียมเครื่องมือต่างๆ พร้อมแล้ว ดำเนินการ ดังนี้

### 1. ก่อนเรียน

1.1 วัดการรู้สารสนเทศของผู้เรียน ด้วยแบบวัดการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบวัด ชนิดเลือกตอบ มี 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที โดยให้ผู้เรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามความคิดเห็นว่าตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับใด จำนวน 18 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที นำคะแนนมารวมและบันทึกคะแนนไว้ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนไว้ 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นที่ตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นที่ตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นที่ตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นที่ตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง นักศึกษามีความเห็นที่ตนเองมีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นำคะแนนของแต่ละข้อ ซึ่งมี 18 ข้อ มีคะแนนรวมทั้งหมด 90 คะแนน และนำมา แปลความหมายของข้อมูลของคะแนนภาพรวม ดังนี้

ช่วงคะแนน 30 – 49      คะแนน      แทนระดับการรู้สารสนเทศต่ำ

ช่วงคะแนน 50 – 69      คะแนน      แทนระดับการรู้สารสนเทศปานกลาง

ช่วงคะแนน 70 – 90      คะแนน      แทนระดับการรู้สารสนเทศสูง

1.2 วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน (ข้อละ 1 คะแนน) ใช้เวลา 30 นาที นำข้อสอบมาตรวจ กระดาษคำตอบ โดยการตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน และบันทึกคะแนนไว้

### 2. หลังเรียน

2.1 วัดการรู้สารสนเทศของผู้เรียน ด้วยแบบวัดการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบวัด ชนิดเลือกตอบ มี 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที นำคะแนนมารวมและบันทึกคะแนนไว้ โดยมี การให้ค่าของคะแนนและการแปลความหมายเช่นเดียวกับ ข้อ 1.1 (ก่อนเรียน)

2.2 วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ด้วยแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน (ข้อละ 1 คะแนน) ใช้เวลา 30 นาที นำข้อสอบมาตรวจ กระดาษคำตอบ โดยการตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน และบันทึกคะแนนไว้ เมื่อทำ การวัดผลด้วยเครื่องมือต่างๆ ครบเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลมาดำเนินการดังนี้

2.2.1 นำคะแนนของการวัดการรู้สารสนเทศของผู้เรียน และคะแนนวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ก่อนเรียนและหลังเรียนมาคำนวณค่าเฉลี่ย แล้วตรวจสอบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ มีพัฒนาหรือไม่ โดยอาจพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน หรือใช้สถิติทดสอบเพื่อยืนยันว่ามีความแตกต่างหรือไม่

### 3. แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนเรียนรู้

หลังจากได้ศึกษารูปแบบและคู่มือการใช้ รวมถึงจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ สำหรับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรพิจารณาองค์ประกอบ ดังนี้

#### 3.1 บทบาทของผู้สอน

ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้ ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้ให้เกิดการรู้สารสนเทศ ดังนี้

##### 3.1.1 ก่อนการจัดการเรียนรู้

1) ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหา สถานการณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนด้วยการจัดทำใบความรู้และรายละเอียดของหน่วยการเรียนรู้เรื่อง แหล่งสารสนเทศ ใบกิจกรรม ใบงาน หนังสือนคู่มือ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสื่อสำหรับผู้เรียนสามารถใช้ในการแสวงหาความรู้จนเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ ได้

2) จัดเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ บรรยากาศ แหล่งสารสนเทศภายในและภายนอกเครือข่ายเทคโนโลยี เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เอื้อต่อผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ โดยครูผู้สอนต้องให้ผู้เรียนพิจารณาการเลือกสื่อที่มีความน่าเชื่อถือและรับรองได้ โดยเน้นผู้เรียนเลือกในส่วนที่หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นผู้จัดทำสื่อการสอนในรูปแบบสื่อออนไลน์ชนิดต่างๆ

3) ประเมินผู้เรียนเพื่อเข้าใจพื้นฐานและคุณสมบัติของผู้เรียนในด้านการรู้สารสนเทศ

4) จัดกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถตามคุณสมบัติพื้นฐาน เพื่อการช่วยเหลือ การแสวงหาความรู้สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ และการพัฒนาการรู้สารสนเทศ

5) ผู้สอนชี้แจงขั้นตอน วิธีการ และให้คำแนะนำในการจัดการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผลและประเมินผล

3.1.2 ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก คอยชี้แนะ ช่วยเหลือ แนะนำ กระตุ้นยั่วยุให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น และสนใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการใช้เทคนิคและวิธีการต่างๆ เช่น สถานการณ์ สภาพการณ์ ประสบการณ์จริง รูปภาพ แผนผัง แผนภูมิ ข่าว จากเทคโนโลยี

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ การเชื่อมโยงความรู้ การสร้างองค์ความรู้ การนำเสนอความรู้ให้ผู้เรียนรับรู้และตระหนักว่าต้องสนใจการรู้สารสนเทศ

3.1.3 ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนวางแผนในการแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การเสนอแนะ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสรุปองค์ความรู้ของกลุ่ม การหาเหตุผลด้วยการใช้คำถามกระตุ้น เพื่อเกิดการตัดสินใจในการสรุปข้อคิดเห็น องค์ความรู้ของกลุ่ม

3.1.4 กระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนเกิดการสำรวจตรวจสอบ ในการแสวงหาความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่างๆ ที่หลากหลาย ทั้งแหล่งสารสนเทศภายในและภายนอกห้องเรียน รวมถึงแหล่งสารสนเทศที่เป็นบุคคล รวมถึงสื่อออนไลน์ต่างๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งการศึกษาค้นคว้าจากการทำการทดลองเพื่อให้ได้ความรู้จากหลายแหล่ง และนำมาสรุปเป็นองค์ความรู้

3.1.5 ให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงประสบการณ์และความรู้ โดยการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมสรุปข้อมูล และส่งเสริมให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันจนแสวงหาความรู้สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ เป็นลักษณะนิสัย

3.1.6 สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างชิ้นงาน นำเสนอผลงาน และประเมินการนำเสนอผลงาน ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น ร่วมวิพากษ์และอภิปราย เพื่อยอมรับความคิดเห็นของบุคคลอื่น ผู้สอนมีบทบาท หน้าที่ในการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็น พร้อมกับการนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับการใช้ชีวิตประจำวัน

3.1.7 ผู้สอนร่วมสรุปองค์ความรู้ร่วมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับรู้และเข้าใจมากขึ้น

3.1.8 ประเมินผลผู้เรียนตั้งแต่ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน

จะเห็นได้ว่าในการดำเนินการตามบริบทของครูผู้สอนตามรูปแบบจะเป็นไปอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ได้อธิบายบทบาทของผู้สอนไว้อย่างชัดเจนในรูปแบบ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องศึกษาและปฏิบัติเพื่อให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ต่อไป

### 3.2 บทบาทของผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ ผู้เรียนมีบทบาทดังนี้

3.2.1 ผู้เรียนดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ สถานการณ์ ปัญหา ทางการวิเคราะห์ ตอบคำถาม ให้เหตุผล แสดงความคิดเห็น สนใจที่จะแสวงหาคำตอบในการแก้ปัญหา

3.2.2 ผู้เรียนร่วมวางแผน แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมคิดร่วมทำ การกำหนดหน้าที่แบ่งหน้าที่รับผิดชอบในการแสวงหาความรู้สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ หรือแบ่งหน้าที่ในการสำรวจตรวจสอบ บันทึกองค์ความรู้

3.2.3 ผู้เรียนร่วมแสวงหาความรู้จากแหล่งสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา รวมถึงบุคคล ฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะทางสังคม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการใช้เทคโนโลยี การมีเหตุผล พร้อมทั้งมีการบันทึกข้อค้นพบองค์ความรู้พร้อมกับการบันทึกองค์ความรู้

3.2.4 ผู้เรียนร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น มีการปฏิสัมพันธ์กัน มีความร่วมมือด้วยการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการศึกษา อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม พร้อมทั้งสรุปเป็นองค์ความรู้ของสมาชิกภายในกลุ่ม

3.2.5 พิจารณาไตร่ตรองการเรียนรู้ของตนเอง โดยนำความรู้ที่ได้จากการแสวงหาความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่างๆ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลมาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและความรู้ใหม่ของตน และเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับกับการดำเนินชีวิต หรือการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2.6 ผู้เรียนสร้างชิ้นงาน และนำเสนอผลงานให้ผู้อื่นรับรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งการเสนอข้อคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มผู้นำเสนอและผู้รับฟัง เพื่อการยอมรับความคิดเห็นของบุคคลอื่น และสามารถตัดสินใจด้วยการใช้เหตุผลประกอบ

3.2.7 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ จากการนำเสนอ และผลงานของเพื่อน

3.2.8 ผู้เรียนต้องรับผิดชอบในบทบาทของตนเอง โดยต้องเป็นผู้สนใจการรู้สารสนเทศ ด้วยการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งสารสนเทศ มีเหตุผล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การยอมรับฟังความคิดเห็น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

#### 4. บรรยากาศในชั้นเรียน

บรรยากาศในชั้นเรียนถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเอื้อในการจัดการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1 ผู้สอนควรจัดบรรยากาศชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ใ้รู้สึกผ่อนคลาย สดชื่น อบอุ่นสบายใจ กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ให้ผู้เรียนกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ผู้เรียน มีส่วนในการเรียนรู้ที่เหมาะสม เช่น จัดป้ายนิเทศ เอกสารผลงานที่เกิดจากการเรียนการสอน มุมความรู้สำหรับส่งเสริมการรู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้

4.2 ผู้สอนควรจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

4.2.1 คอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียนอย่างน้อยเท่ากับจำนวนกลุ่ม คอมพิวเตอร์แบบพกพาไว้ประจำกลุ่ม เอกสาร หนังสือคู่มือสำหรับส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้หลากหลายและรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการรู้สารสนเทศของผู้เรียน

4.2.2 จัดหาเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ พร้อมเครื่องเสียงสำหรับการนำเสนอ

4.2.3 วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับใช้เพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ กระดาษเอ 4 ปากกา กระดาษสำหรับบันทึกองค์ความรู้ เป็นต้น

4.2.4 สื่อการสอน เรื่อง แหล่งสารสนเทศ

4.2.5 จัดโต๊ะ เก้าอี้ สำหรับการจัดเรียนเป็นกลุ่มให้เพียงพอ

4.3 ผู้สอนต้องส่งเสริมความรับผิดชอบโดยการแบ่งหน้าที่ เน้นการทำงานเป็นทีม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ที่หลากหลายและมีคุณค่ายิ่งขึ้น

ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ดังต่อไปนี้

### 1. แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom)

1.1 ความหมายของห้องเรียนกลับด้าน จากการสังเคราะห์ความหมายของการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านของนักการศึกษาหลายท่าน ประกอบด้วย (Jonathan and Aaron, 2012; วิจารณ์ พานิช, 2556; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556; ฐานิตา ลิ้มวงศ์ และยุภาภรณ์ แสงฤทธิ์, 2562; McMahon, 2013; Sultan, 2018) สามารถสรุปความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ดังนี้

การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาสาระผ่านสื่อการสอนล่วงหน้าที่บ้าน นอกเวลาเรียนแทนการบรรยายในชั้นเรียน และให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อมาพูดคุย ซักถาม ข้อสงสัย อภิปรายเนื้อหา และจัดกิจกรรมเสริมความรู้ในห้องเรียน โดยบทบาทผู้สอนคือ เป็นพี่เลี้ยง คอยดูแล ช่วยเหลือ และให้คำแนะนำ

1.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษาองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (Jonatan and Aaron, 2012; สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2556)

1.2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นำกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุม การดำเนินการตั้งแต่การวางแผน การออกแบบการเรียนรู้ ผู้สอนนำกลยุทธ์เทคนิควิธีสอนต่างๆ และประเมินผล โดยผู้สอนควรอธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านให้ผู้เรียนเข้าใจ และเตรียมตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงวิธีการวัดและการประเมินผล

1.2.2 กิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน ผู้เรียนศึกษาผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ โดย

ศึกษาด้วยตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์ และการเรียนรู้ในห้องเรียนหลังจากที่ได้นอกรห้องเรียนมาแล้ว โดยผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาด้วยตนเองมาใช้ในกิจกรรมแบบลงมือปฏิบัติ

1.2.3 สื่อเทคโนโลยีการเรียนรู้ ผู้สอนเลือกเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษด้วยตนเอง สื่อปฏิสัมพันธ์แบบออนไลน์ เป็นต้น และระบบการจัดการเรียนรู้ (LMS : Learning Management System)

1.2.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนทำการสรุปข้อมูลจากการสอน การรวบรวมสิ่งที่ได้จากการสังเกต ข้อมูลจากการประเมินผล ประเมินผลของผู้เรียนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

1.3 ลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษาลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน ดังนี้ (Bergman and Sams, 2013; McMahan, 2013; Walsh, 2014) สามารถสรุปลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน ได้ดังนี้

ลักษณะสำคัญของห้องเรียนกลับด้าน มีการวางแผน ออกแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นต่อสภาพแวดล้อม ให้ผู้เรียนฝึกรับผิดชอบต่อตนเอง ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงข้อมูลการเรียนรู้ด้วยการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ และวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการต่างๆ อย่างอิสระตามความพอใจ มีการลงมือปฏิบัติจริง ทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีครูเป็นผู้คอยชี้แนะแนวทางและคอยกระตุ้นให้ทำกิจกรรม คอยสังเกตผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมและมีการประเมินผู้เรียน

1.4 กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษาขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยศึกษาจากแนวคิดของนักการศึกษา ได้สังเคราะห์ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านได้ 7 ขั้นตอน ดังนี้ (Jonathan and Aaron, 2012; นครินทร์ สุภใส, 2561; Hsiu-Ting Hung, 2017; ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2561; กุณิสรา จิตรชญาวนิช, 2562) สามารถสรุปกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ดังนี้

1) การแนะนำการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนแนะนำเหตุผลที่ใช้ในการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน วัตถุประสงค์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ขั้นตอนการเรียนรู้ การศึกษด้วยตนเองนอกห้องเรียน และกิจกรรมการเรียนในห้องเรียน รวมถึงสิ่งที่ผู้เรียนจะต้องเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผล

2) การประเมินก่อนเรียน เป็นการประเมินที่เกิดขึ้นก่อนการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน ลักษณะของผู้เรียน และปัญหาต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการสอนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน

3) ศึกษาเนื้อหาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียน โดยศึกษาผ่านสื่อวิดีโอออนไลน์ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ โดยศึกษาด้วยตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์เป็นวิดีโอการบรรยายสั้นๆ และมีการปฏิสัมพันธ์ และกิจกรรมทดสอบบนระบบ เช่น การถาม-ตอบออนไลน์ การทำแบบฝึกหัดออนไลน์ เป็นต้น

4) การประเมินระหว่างเรียน การทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน แบบฝึกหัดท้ายบท แต่ละบทวัตถุประสงค์ และการตอบคำถาม

5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนด้วยกระบวนการที่หลากหลาย โดยผู้สอนจะคอยเดินเวียนชี้แนะในแต่ละกลุ่ม

6) การนำเสนอผลงาน เป็นวิธีการของการถ่ายทอดข้อมูล แนวความคิด กระบวนการที่ผู้คิดสร้างสรรค์ผลงาน ให้ผู้รับข้อมูลได้ทราบและเข้าใจผลงานโดยการนำเสนอ

7) การประเมินผลหลังเรียน ทำแบบทดสอบหลังเรียน และผู้สอนสรุปผลและประเมินผลงาน และแจ้งให้ผู้เรียนทราบ

1.5 ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษา ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยศึกษาจากแนวคิดของนักการศึกษา ดังนี้ หนังสือ Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day บทที่ 3 บอกเหตุผลที่ควรกลับทางห้องเรียน (อ้างถึงวิจารณ์ พานิช, 2555) สามารถสรุป ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ได้ดังนี้

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี แตกต่างจากการบรรยายในห้องเรียนที่เป็นการสอนที่เน้นเนื้อหาความรู้ เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนที่น้อยกว่าแบบห้องเรียนกลับด้าน ที่มีลักษณะการเรียนรู้ในรูปแบบค้นคว้าด้วยตนเองและการมีปฏิสัมพันธ์บนระบบออนไลน์ อีกทั้งยังสามารถทบทวนบทเรียนได้แบบห้องเรียนกลับด้าน และการปฏิบัติกิจกรรมด้วยการลงมือทำจริง (Learning By Doing) เมื่ออยู่ในห้องเรียนทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เข้าใจอย่างลึกซึ้ง รวมถึงการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น

## 2. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบผสมผสาน จากการศึกษาสาระความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของนักวิชาการหลายท่าน ประกอบด้วย (Allen and Seaman, 2010; Suh, 2005; Tucker, 2012; Charles R. Graham, 2012; ประพรรณ พละชีวะ, 2550; นฤมล รอดเนียม, 2554; กุลธิดา พุงคาใน, 2564) สามารถสรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้ดังนี้



การเรียนรู้แบบผสมผสาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ เนื้อหา ประสบการณ์ที่ผสมผสานยุทธวิธีในการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน โดยผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกในการจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยีสมัยใหม่ กิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งแบบดั้งเดิมที่เผชิญหน้าในห้องเรียน (Face-to-Face) และการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ อย่างสมบูรณ์แบบและช่วยเพิ่มคุณภาพของผู้เรียน

2.2 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบผสมผสาน จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และ นักการศึกษาที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปข้อมูลองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนรู้ได้ 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การเรียนในชั้นเรียน (Onsite หมายถึง การเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบการบรรยายหรือการนำเสนอ การสาธิต การทบทวน การลงมือปฏิบัติ การสัมมนา การแสดงบทบาทสมมติ การจำลอง การศึกษานอกสถานที่ โดยมีเครื่องมือและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ กระดานดำ กระดานไวท์บอร์ด สไลด์ที่สร้างจากโปรแกรม Microsoft PowerPoint หรือโปรแกรมอื่นๆ วัสดุกราฟิกสำหรับการสาธิต สื่อของจริงแบบจำลองหรือชุดทดแทน รวมทั้งสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ภาพ เสียง วิดีโอ โดยนำเสนอผ่าน อุปกรณ์ เช่น เครื่องเล่นซีดี ดีวีดี หรือคอมพิวเตอร์

2) การเรียนออนไลน์ (Online Learning) หมายถึง การเรียนผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต ห้องสนทนา เว็บบอร์ด การประชุม ด้วยวิดีโอ การใช้ฐานความรู้ การใช้เครื่องมือค้นหาข้อมูล การใช้เว็บไซต์ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media เช่น Twitter หรือ Facebook) การเรียนผ่านห้องเรียนเสมือน เช่น Blackboard, Moodle, Google Classroom เป็นต้น รวมทั้งการเรียนผ่านสื่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เคลื่อนที่ประเภทต่างๆ เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เป็นต้น

3) การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) หมายถึง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ร่วมกัน ติดต่อสื่อสารกันได้ เช่น การใช้สื่อสังคม การสนทนา การคิดร่วมกัน เป็นต้น

4) ความรู้ เนื้อหาบทเรียน (Content) หมายถึง เนื้อหาสาระที่นำเสนอหลากหลาย รูปแบบ เช่น บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ บทเรียนมัลติมีเดีย เอกสาร ตลอดจนอาจมีแบบฝึกหัดหรือ แบบทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้

5) สื่อและทรัพยากรสนับสนุนการเรียนรู้ (Supported Materials) หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ที่ช่วยในการเรียน แหล่งอ้างอิง ทั้งกายภาพและแหล่งอ้างอิงเสมือน เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ เครื่อง คอมพิวเตอร์ สื่อสังคม อุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

6) การสื่อสาร (Communication) หมายถึง เครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อ ปรัชญา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้น โดยเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารจะอยู่ในรูปแบบประสานเวลา (Synchronous) เช่น การส่งข้อความตอบโต้ (Instant Messaging) การสนทนา (Chat) การคุยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Voice Over IP) และรูปแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เช่น กล้องข้อความในเฟซบุ๊ก

7) การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การประเมินความสามารถของผู้เรียนตามเป้าหมาย หรือจุดประสงค์ของบทเรียนที่ตั้งไว้ รวมทั้งประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.3 ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบผสมผสาน จากการสังเคราะห์ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานของนักวิชาการหลายท่าน ประกอบด้วย (ปณิตา วรรณพิรุณ (2557; Alonso et al., 2005; Figl et al., 2006; Anderson, 2008; ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ, 2557; จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557) สามารถสรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ได้ดังนี้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สามารถสังเคราะห์ได้องค์ประกอบหลัก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต 1) การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า คือ การวิเคราะห์ปัญหา/ความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียน วัตถุประสงค์ เนื้อหา และกิจกรรมที่เหมาะสม 2) กระบวนการ คือ การออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน คือ การเลือกใช้ทฤษฎีการสอนที่เหมาะสม การเลือกวิธีการสอน การออกแบบสาร และดำเนินการเรียนการสอน และ 3) ผลผลิต คือ การประเมินผลการเรียนการสอน

### 3. ความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)

3.1 ความหมายและความเป็นมาของการรู้สารสนเทศ จากการสังเคราะห์ความหมายของการรู้สารสนเทศของนักวิชาการหลายท่าน ประกอบด้วย (ปราโมทย์ เหลาลาภะ, 2563; เทิดศักดิ์ ไม้เท้าทอง, 2563; อาชัญญา รัตนอุบล, 2550; American Library Association, 2000; Anunobi and Udem, 2014; Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2019) สามารถสรุปความหมายของการรู้สารสนเทศได้ ดังนี้

การรู้สารสนเทศ เป็นความสามารถของบุคคลในการรู้ถึงความจำเป็นของสารสนเทศ รู้ถึงความต้องการสารสนเทศของตน ได้แก่ 1) การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ การค้นหาสารสนเทศ 2) การประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์

3.2 องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศของนักวิชาการหลายท่าน ประกอบด้วย (Eisenberg and Berkowitz, 2005; American Library Association, 2000; ปภาดา เจียวก๊ก, 2547) สามารถสรุปองค์ประกอบของการรู้สารสนเทศได้ ดังนี้

องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย ความเข้าใจและความสามารถ ส่วนบุคคลที่ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ โดยต้องมีความสามารถ ดังนี้ 1) การเข้าถึงสารสนเทศ 2) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 3) การใช้สารสนเทศ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหาตามลำดับ ดังต่อไปนี้ แนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) และความรู้เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ได้ข้อสรุปแนวคิดและสาระสำคัญ 8 ประเด็น เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ดังนี้

1. จัดเนื้อหาหรือสถานการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพความแตกต่างของผู้เรียน
2. จัดหาสื่อ วัสดุอุปกรณ์ บรรยากาศ สรรวจแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน พร้อมทั้งเว็บไซต์อย่างหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม โดยคละความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การถือฤการพึ่งพาการทำงานเป็นทีม เน้นความรับผิดชอบในภาระงาน ให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์ ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการคิดหาเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นกลุ่ม การเชื่อมโยงระหว่างบุคคล ชุมชน และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อการแสวงหาความรู้ความสามารถในการรู้สารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
5. จัดให้ผู้เรียนมีการประเมินผลทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เพื่อช่วยให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเพื่อการเรียนรู้ และปรับปรุงเพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ และทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ และนำผลไปใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ
6. ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้โดยสร้างแรงจูงใจ
7. จัดการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องได้รับสถานการณ์หรือปัญหา เพื่อการรับรู้ กระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง เห็นคุณค่าของระบบ และเกิดเป็นนิสัยในการเรียนรู้
8. บทบาทของผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้จัดการ ช่วยเหลือแนะนำ (Coaching) และคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน พร้อมกับประเมินผลการเรียนรู้

### หลักการของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

หลักการของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน มีสาระสำคัญดังนี้

1. การใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายและเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลเข้าด้วยกัน โดยผ่านการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายบุคคล เครือข่ายชุมชน เครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ค้นพบความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีผลให้เกิดการรู้สารสนเทศ ด้านการเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ การค้นหาสารสนเทศ การประเมินค่าสารสนเทศที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณ และการใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นของคนในยุคปัจจุบัน เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทักษะที่จำเป็นของคนในปัจจุบัน คือ ความสามารถในการตัดสินใจเลือกบริโภคข้อมูลที่หลากหลาย ไม่สำคัญข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจประเด็นเบื้องต้นต่างๆ เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ

### วัตถุประสงค์ของรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน

รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน มุ่งส่งเสริมการรู้สารสนเทศเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร กระบวนการกลุ่มสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีรายละเอียด ดังนี้

1. การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนดคำถามปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

2. การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

3. การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อใช้ในการทำรายงาน การวิจัยมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

### เนื้อหา

รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (รหัส 300-13003) ระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562) สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เรื่อง แหล่งสารสนเทศ

## ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้มีประกอบหลัก 9 องค์ประกอบ โดยแบ่งออกเป็นองค์ประกอบด้านบริบท 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 สื่อการสอน (Media) องค์ประกอบที่ 2 ผู้สอน (Instructor) องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาวิชา (Subject) องค์ประกอบที่ 4 ผู้เรียน (Student) องค์ประกอบที่ 5 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) องค์ประกอบที่ 6 วิธีการสอน (Teaching Methods) องค์ประกอบที่ 7 การประเมินผล (Evaluation) มีชื่อว่า MISSITE MODEL และองค์ประกอบด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ (Step of Learning) ได้แก่

### ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาสื่อการสอนแบบผสมผสาน (Develop Integrated Media)

พัฒนาให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องจุดประสงค์ มีการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาการสร้างสื่อและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความเหมาะสม น่าสนใจ ทันสมัย ตรงตามเนื้อหาและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งอาจเน้นสื่อจากสถานการณ์จริง ทั้งนี้ควรมีความหลากหลายมากพอเพื่อให้สามารถนำไปใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีคู่มือและเครื่องมือ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

### ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกเนื้อหาแบบผสมผสาน (Select Integrated Subject)

ผู้สอนเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ โดยเน้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการนำไปใช้ มีเนื้อหาควรเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของวิชา รวมไปถึงการลำดับความยากง่ายของการเรียนรู้และการเข้าใจ โดยเริ่มต้นจากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากและซับซ้อน

### ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาแบบทดสอบ (Develop Integrated Exercises)

การพัฒนาและการออกแบบ แบบทดสอบ ควรสร้างแบบทดสอบให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมาย และพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งมีการสร้างโจทย์จากสถานการณ์ และปัญหาในชีวิตจริง

### ขั้นตอนที่ 4 ทำความเข้าใจกับผู้เรียนแบบผสมผสาน (Prepare Integrated Student)

ผู้สอนดำเนินการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม และผล การเรียนรู้ย้อนกลับให้ผู้เรียน ในครั้งแรกของการจัดการเรียนการสอนมีกิจกรรมแนะนำวิธีการใช้สื่อต่างๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การดู/เล่นซ้ำ ตลอดจนการจดบันทึกและการฝึกตั้งคำถามจากการเรียนรู้ผ่านสื่อด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังต้องอธิบายถึงการใช้คู่มือและเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไว้ใช้ในการเรียนการสอน

### ขั้นตอนที่ 5 พัฒนากิจกรรมแบบผสมผสาน (Develop Integrated Activity)

การออกแบบและสร้างกิจกรรม ควรผ่านการวิเคราะห์เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุและสอดคล้องกับเนื้อหา โดยเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความน่าสนใจเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และควรมีการออกแบบร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

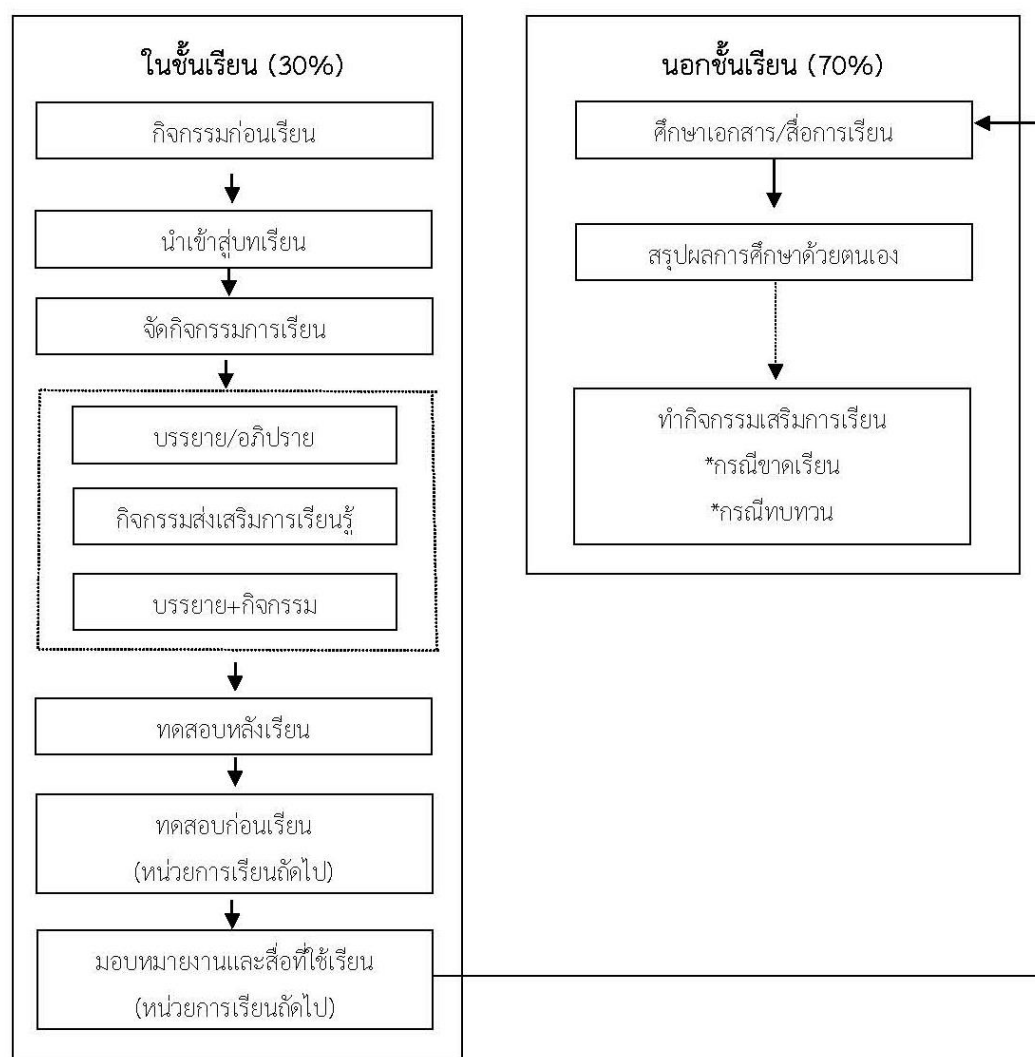
### ขั้นตอนที่ 6 จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Learning Integrated Activities)

การจัดการเรียนการสอนจะทำให้ผู้สอนทราบว่าจัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้วิธีการใดบ้าง โดยจะต้องเลือกวิธีการที่น่าสนใจ มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์ และดำเนินการจัดกิจกรรมไปตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ รวมถึงการปรับให้สอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1. มีกิจกรรมก่อนเรียน
2. นำเข้าสู่บทเรียน ทั้งนี้เป็นการสรุปหรือทบทวนการศึกษาเอกสารก่อนเรียนของผู้เรียน
3. ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนอาจต้องแยกผู้เรียนที่ไม่ได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่มอบหมายให้ด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม ก่อนทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
4. สรุปบทเรียนทดสอบหลังเรียน
5. ทดสอบก่อนเรียน ในเนื้อหาหน่วยต่อไป
6. มอบหมายเนื้อหาและสื่อการสอนในการเรียนครั้งต่อไป

### ขั้นตอนที่ 7 ประเมินผลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Evaluation Integrated Learning Outcomes)

ดำเนินการให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับความต้องการวัดผล โดยมีการประเมินผลภาพรวมทั้งหมดของกิจกรรมให้สอดคล้องและครอบคลุม ด้วยแบบประเมินที่มีคุณภาพ และองค์ประกอบที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (Activity)



### การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลตามรูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักศึกษาปริญญาตรี วิทยาลัยนาฏศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีการดำเนินการก่อนทำการจัดการเรียนรู้ และหลังการจัดการเรียนรู้ จากการใช้รูปแบบ ดังนี้

1. แบบวัดการรู้สารสนเทศของผู้เรียน เป็นแบบวัดชนิดเลือกตอบ มี 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ วัดก่อนเรียนและหลังเรียน ตามองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 การเข้าถึงและเข้าใจแหล่งสารสนเทศ (Access) ในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการได้ มีทักษะในการค้นหาสารสนเทศ เป็นการกำหนดความต้องการสารสนเทศหรือเข้าใจในการกำหนด

คำถาม ปัญหา และหัวข้อสำคัญที่เกี่ยวข้องในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความสามารถรู้จักแหล่ง การเข้าถึง และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

1.2 การประเมินค่าสารสนเทศ (Evaluate) ได้อย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ผู้แต่ง ความถูกต้อง ความทันสมัย

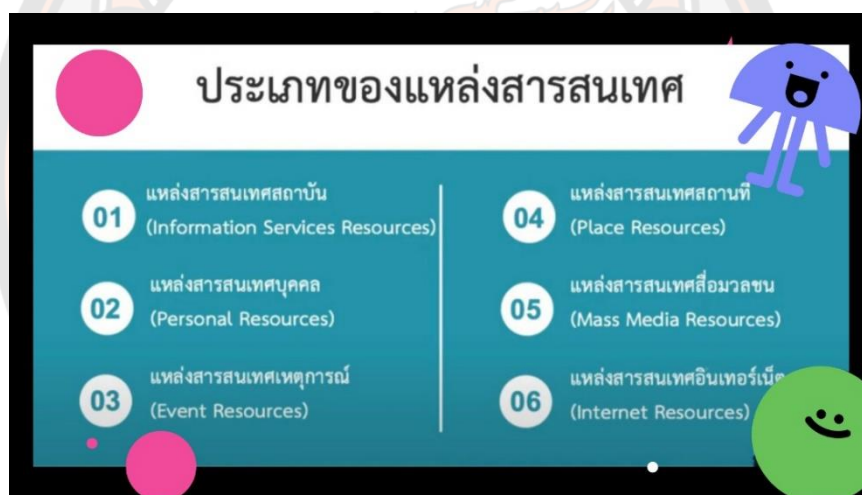
1.3 การใช้สารสนเทศได้อย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ (Use of information) เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เนื้อหาของสารสนเทศที่ได้มา เพื่อใช้ในการทำรายงาน การวิจัย มีการอ้างอิงแหล่งที่มาของเนื้อหาสารสนเทศที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ และการตระหนักถึงผลกระทบในการใช้สารสนเทศ

2. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน (ข้อละ 1 คะแนน) ใช้เวลา 30 นาที นำข้อสอบมาตรวจกระดาษคำตอบ โดยการตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน





ภาคผนวก น ตัวอย่าง สื่อการเรียนรู้รูปแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแบบผสมผสานฯ เรื่อง แหล่งสารสนเทศ



ภาคผนวก บ ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการรู้สารสนเทศ



### ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สารสนเทศ

