



การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส  
ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะ  
ปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



อภิสิทธิ์ ไพโรจน์

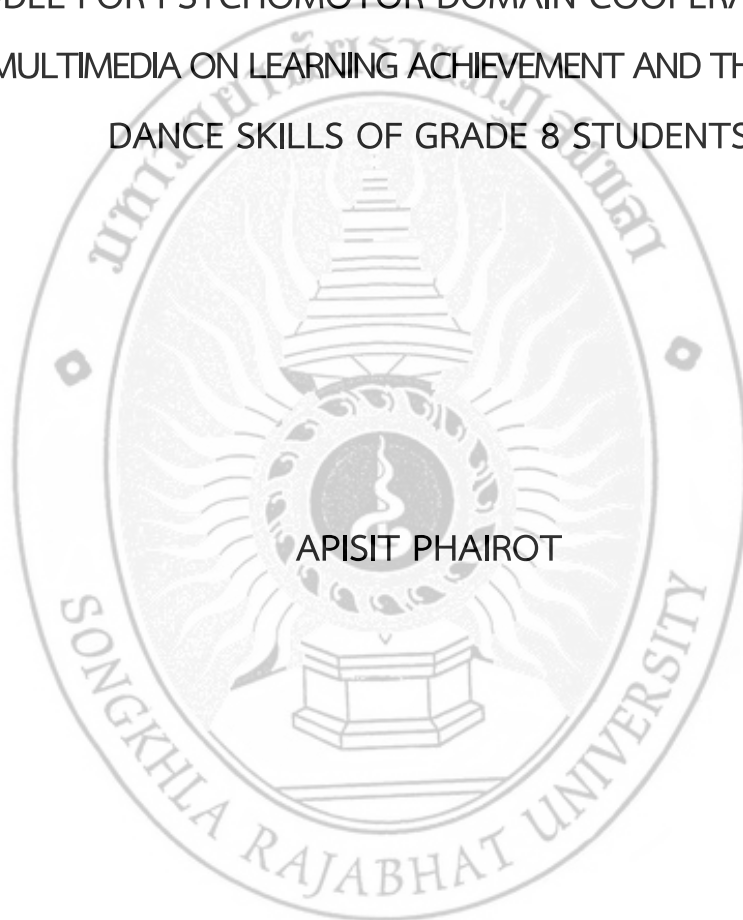
การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



THE LEARNING MANAGEMENT USING THE DAVIE'S INSTRUCTIONAL  
MODEL FOR PSYCHOMOTOR DOMAIN COOPERATES WITH  
MULTIMEDIA ON LEARNING ACHIEVEMENT AND THAI FOLK  
DANCE SKILLS OF GRADE 8 STUDENTS



APISIT PHAIROT

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN  
CURRICULUM AND INSTRUCTION  
SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2022

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

การค้นคว้าอิสระ

เรื่อง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส  
ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะ  
ปฏิบัติทำร่วางมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

INDEPENDENT STUDY

THE LEARNING MANAGEMENT USING THE DAVIE'S INSTRUCTIONAL  
MODEL FOR PSYCHOMOTOR DOMAIN COOPERATES WITH  
MULTIMEDIA ON LEARNING ACHIEVEMENT AND THAI FOLK  
DANCE SKILLS OF GRADE 8 STUDENTS



AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN  
CURRICULUM AND INSTRUCTION  
SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY

2022

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



## ใบรับรองการค้นคว้าอิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

**ชื่อการค้นคว้าอิสระ** การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อ  
มัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำรำวงมาตรฐาน  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2

THE LEARNING MANAGEMENT USING THE DAVE'S INSTRUCTIONAL MODEL FOR  
PSYCHOMOTOR DOMAIN COOPERATES WITH MULTIMEDIA ON LEARNING  
ACHIEVEMENT AND THAI FOLK DANCE SKILLS OF GRADE 8 STUDENTS

**ผู้วิจัย**

นายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระได้พิจารณาเห็นชอบโดย

.....อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ  
(ดร.มนตรี เต็นดวง)

.....ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุไรศิริ ชูรักษ์)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองการค้นคว้าอิสระแล้ว

..... รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นาถนเรศ อาภาสุวรรณ) อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อการค้นคว้าอิสระ	การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้วิจัย	นายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ ปีการศึกษา 2565
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.มนตรี เด่นดวง

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ร่างมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย 3) เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 34 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ร่างมาตรฐาน 3) แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ร่างมาตรฐาน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ร่างมาตรฐาน มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย  
ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สื่อมัลติมีเดีย ร้างมาตรฐาน  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะปฏิบัติ



<b>Independent Study Title</b>	The Learning Management Using the Davie's Instructional Model for Psychomotor Domain Cooperates with Multimedia on Learning Achievement and Thai folk dance Skills of Grade 8 Students
<b>Researcher</b>	Mr. Apisit Phairot <b>Academic Year:</b> 2022
<b>Degree</b>	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
<b>Advisor</b>	Dr. Montree Denduang

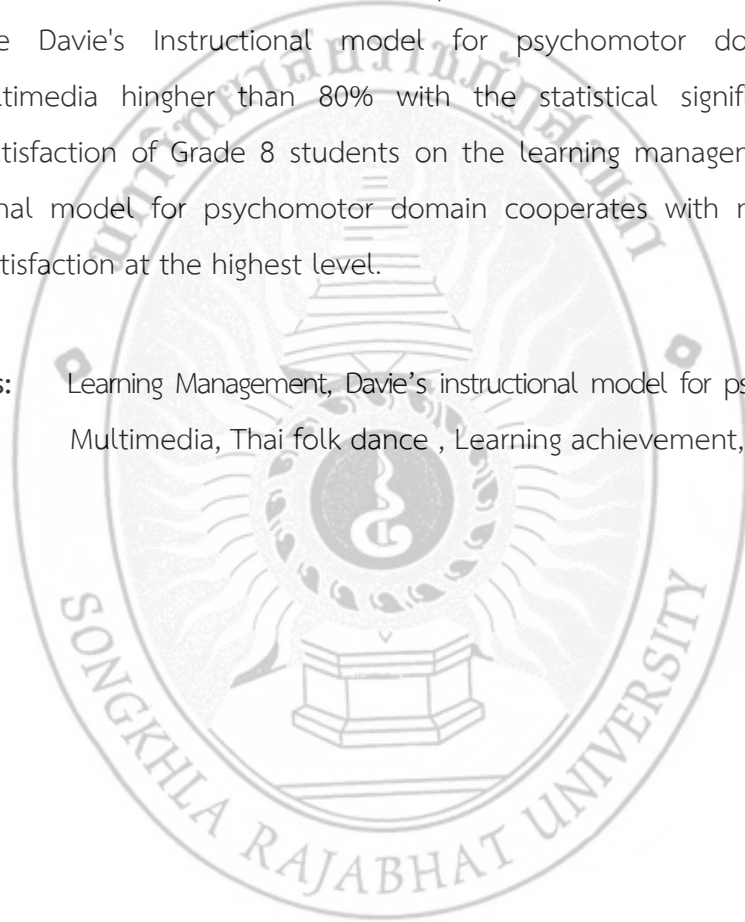
### Abstract

The objectives of this research were: 1) To create and examine the quality of lesson plans using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia for Grade 8 students. 2) To compare the learning achievement between before and after learning management using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia the learning achievement and Thai folk dance skills of Grade 8 students. 3) To compare the practical skills after the learning management using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia with the criteria of 80%. 4) To study the satisfaction of Grade 8 students on the learning management using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia. The sample group were 43 Grade 8 students of Ranodwittaya School, Ranod District, Songkhla, in the 2<sup>nd</sup> semester of the academic year 2022, by cluster random sampling. The instruments of this research were lesson plans using Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia, an learning achievement test on Thai folk dance, Thai folk dance practical skills test, a questionnaire of the learning management using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperate with multimedia. The statistics used in the data analysis were mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (SD), and t-test.



The results of the research showed that: 1) The quality of the lesson plans using the Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia of Grade 8 students on Thai folk dance were the most appropriate, with an average of 4.92. 2) Students' learning achievement after the learning management using the Davie's Instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia were higher than before with the statistical significance at .05 level. 3) Students had the score of practical skills after learning management using the Davie's Instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia higher than 80% with the statistical significance at the.05. 4) The satisfaction of Grade 8 students on the learning management using Davie's instructional model for psychomotor domain cooperates with multimedia in the overall satisfaction at the highest level.

**Keywords:** Learning Management, Davie's instructional model for psychomotor domain, Multimedia, Thai folk dance , Learning achievement, Practical skills



## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.มนตรี เต็นดวง อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และคอยช่วยเหลือ ชี้แนะแนวทางในการดำเนินการวิจัยให้บรรลุผล ผู้วิจัยมีความซาบซึ้ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ทุกท่าน ตลอดจนผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง ที่คอยให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา จันทร์จิตร และอาจารย์ ดร.จงกล บัวแก้ว อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อาจารย์สายฝน ไม้เส็ง อาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ และอาจารย์ดวงเดือน แสงเมือง อาจารย์วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยและให้คำแนะนำ ส่งผลให้การวิจัยในครั้งนี้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนโรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ที่ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

ขอขอบคุณ ครอบครัว ที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ และกำลังใจตลอดมา คุณค่าและประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ขอมอบเป็นกตัญญูกตเวทิตาแด่ คุณพ่อ คุณแม่ คุณครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

อภิสิทธิ์ ไพโรจน์

เมษายน 2566

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	(3)
กิตติกรรมประกาศ .....	(5)
สารบัญ .....	(6)
สารบัญตาราง .....	(9)
สารบัญภาพ .....	(11)
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	10
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>11</b>
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ .....	13
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .....	17
แผนการจัดการเรียนรู้ .....	22
ร่างมาตรฐาน .....	31
การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส .....	42
สื่อมัลติมีเดีย .....	80
การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย. ....	94

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 2 (ต่อ)</b>	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	95
ความพึงพอใจ .....	107
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	121
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b> .....	<b>126</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	126
แบบแผนการวิจัย .....	126
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	127
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ .....	127
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	135
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ .....	136
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b> .....	<b>138</b>
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	138
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	138
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	139
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b> .....	<b>146</b>
สรุปผลการวิจัย .....	147
อภิปรายผล .....	147
ข้อเสนอแนะ .....	154

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม .....	156
ภาคผนวก .....	160
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	161
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ .....	163
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือ .....	172
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	196
ประวัติผู้วิจัย .....	244



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างรายวิชา.....	20
2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้.....	21
3 สังเคราะห์นาฏยศัพท์ที่ใช้ในการแสดงรำวงมาตรฐาน .....	36
4 การแต่งกายการแสดงรำวงมาตรฐาน .....	39
5 ทำรำวงมาตรฐาน .....	41
6 ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ .....	76
7 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อ มัลติมีเดีย.....	128
8 จำนวนข้อสอบที่สร้างและใช้จริงในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ .....	130
9 จำนวนข้อคำถามแบบสอบถามความพึงพอใจ .....	134
10 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ เดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .....	135
11 การวิเคราะห์คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ ของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน .	139
12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย.....	140
13 เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการ เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 .....	141
14 ผลการวิเคราะห์ ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการ เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายด้าน .....	143
15 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ เรื่อง นาฏยศัพท์เบื้องต้น .....	173
16 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ เรื่อง นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน .....	175
17 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย .....	177

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ .....	179
19 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ .....	181
20 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติทำรำวงมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .....	183
21 สรุปผลการพิจารณาความสอดคล้อง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กับตัวชี้วัด/ จุดประสงค์การเรียนรู้ .....	184
22 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แบบประเมินทักษะปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย .....	188
23 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการ เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ...	189
24 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องนาฏยศัพท์ และการแสดงนาฏศิลป์ไทย (รำวงมาตรฐาน) .....	191

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	7





# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา กล่าวรวมถึงความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2553: 8) การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ แนวทางการพัฒนาได้กล่าวถึงการสร้างเสริม และปรับเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยให้มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ในการส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของครอบครัว กลุ่มสนใจ และชุมชน ที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ความมีวินัย จิตสาธารณะ รวมทั้งบูรณาการศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรี กีฬา เข้ากับกระบวนการเรียนรู้และวิถีชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 115)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพได้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อธิบายการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับในสาระนาฏศิลป์โดยประกอบด้วย มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจักษ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 182-183) โดยมีความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียน

ระโนดวิทยา ในการสนับสนุนทักษะความสามารถของผู้เรียนทางด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านทักษะ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีความสุขในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาทั้งทางด้านศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน การให้ความสำคัญทางคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล เห็นคุณค่าทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์เพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของไทย (โรงเรียนระโนดวิทยา, 2564: 2)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้นำเสนอแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้สาระนาฏศิลป์กล่าวคือ สำนวจความต้องการของผู้เรียน วางจุดประสงค์ของการสอนให้ชัดเจน กำหนดบทบาทและหน้าที่ของแต่ละคนให้ชัดเจน บอกแหล่งเรียนรู้วิธีการหาความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ทราบก่อนระหว่าง และหลังการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติจริง วัดผลประเมินผลตามสภาพจริงเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินมาปรับปรุง และแก้ไขทุกครั้งที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 23) วิธีการสอนดนตรีนาฏศิลป์เป็นเรื่องที่แยกกันไม่ได้ ก่อนจะร้องนักเรียนควรร้องเพลงได้ รู้จังหวะ เข้าใจท่วงทำนองที่สอดคล้องลีลา และอารมณ์ลงไปในการฟ้อนรำได้ มีลำดับขั้นตอนในการสอน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในกิจกรรม ทั้งการเรียนภาคทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติควบคู่กัน ในการเรียนการสอน ผู้สอนควรหาสื่อการเรียนมาใช้ประกอบการสอน เช่น รูปภาพ เทปเพลง ชุดการสอน วิทยากร บัตรคำ และเครื่องประกอบจังหวะ (อมรา กล้าเจริญ, 2531: 49-50)

สภาพปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์ ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนระโนดวิทยา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวนนักเรียน 304 คน มีนักเรียนจำนวน 87 คนคิดเป็นร้อยละ 28.62 ของนักเรียนทั้งหมดที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้กำหนดค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะอยู่ที่ร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมดต้องมีผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับ 2.5 ขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2564 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ระดับ 2.5 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 77.67 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่สถานศึกษา กำหนดคือ ร้อยละ 80 (โรงเรียนระโนดวิทยา, 2565: 45) ผลสืบเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2564 เป็นการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ ผู้เรียนไม่สามารถปฏิบัติท่ารำได้ เพราะไม่มีครูเป็นต้นแบบในการปฏิบัติ รวมถึงผู้เรียนไม่มีความเข้าใจในการใช้สื่อสำหรับการเรียนการสอนในสถานการณ์ออนไลน์ ไม่มีการทบทวนบทเรียน จึงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะทักษะปฏิบัติท่ารำมาตรฐาน ซึ่งโดยปกติการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชานาฏศิลป์ เรื่องท่ารำมาตรฐานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จะเป็นการปฏิบัติทักษะที่มีความต่อเนื่องกันของเนื้อหา จากเพลงที่ง่ายไปสู่เพลงที่ยากขึ้น ผู้วิจัยจึงนำปัญหามาวิเคราะห์ และตั้ง

ข้อสังเกตว่าทักษะปฏิบัติทำร่าวงมาตรฐานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ไม่มีความต่อเนื่องของการฝึกปฏิบัติ เช่นเดียวกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ซึ่งอาจจะมีผลต่อการปฏิบัติทำร่าวงที่มีความซับซ้อนได้

การพัฒนาทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะจากทำร่าวงที่มีความซับซ้อนน้อย ไปยังทำร่าวงที่มีความซับซ้อนมาก หรือจำนวนทำร่าวงที่มีความยากขึ้นได้ เพราะการพัฒนาทักษะปฏิบัติของเดวีส์มีลำดับขั้นตอนในการฝึก โดยการแยกทักษะย่อยให้ผู้เรียนปฏิบัติ ทั้งมีครูเป็นต้นแบบ และไม่มีครูเป็นต้นแบบ เมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจในทักษะย่อยแล้ว จึงเป็นขั้นให้เทคนิควิธีการในการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะย่อย ๆ มารวมเป็นทักษะที่สมบูรณ์ได้ มีนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติ ทิศนา ขัมมณี (2552: 39-40) กล่าวว่า เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมากมีกระบวนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะ หรือการกระทำ ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ และขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนากานต์ อ่อนประทุม (2563: 99) ได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่าวงมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ร่าวงมาตรฐาน โดยใช้รูปแบบของเดวีส์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่าวงมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวีส์โดยรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลรัตน์ แซ่เอี้ยว (2560: 53) ได้มีการพัฒนาชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่องร่าวงมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ผลการวิจัยพบว่า ด้านทักษะปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับร้อยละ 53.08 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 95.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 75 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรายุทธ มะปะทั่ง (2563: 89-90) ได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติทำร่าวง และการขับร้องหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ผ่านเกณฑ์ทักษะปฏิบัติร้อยละ 84.04

การเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบบทเรียนจัดได้ว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยสื่อมัลติมีเดียเป็นสื่อที่มีการตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน จะมีภาพประกอบ และมีการออกแบบที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ดังนั้นจึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจ และมีประโยชน์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนาน น่าสนใจ น่าตื่นต่อนต่อการเปลี่ยนภาพ แสง สี เสียง และความหลากหลายเพราะมีภาพเคลื่อนไหว และเสียงที่เหมือนจริงทำให้สื่อความหมาย

ได้ดียิ่งขึ้น สามารถสอนผู้เรียนพร้อม ๆ กันได้เป็นจำนวนมาก จากการศึกษาการใช้สื่อมัลติมีเดีย ประกอบบทเรียนจัดได้ว่าเป็นสื่อที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพด้วยองค์ประกอบที่หลากหลาย สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ควบคู่กับการทบทวนทำซ้ำได้ด้วยตนเอง เรียนรู้ตามความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้องค์ประกอบต่าง ๆ ของการ แสดงทั้ง ทำนองเพลง บทร้อง ทำซ้ำ และการแต่งกาย ตามองค์ประกอบของสื่อ ผ่านทางข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ รวมไปถึงเป็นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2546: 2) กล่าวว่า การใช้มัลติมีเดียในลักษณะ ปฏิสัมพันธ์ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้หรือทำกิจกรรมรวมถึงสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ สื่อต่าง ๆ ที่นำมารวมไว้ในมัลติมีเดีย เช่นภาพ เสียง วีดิทัศน์จะช่วยให้เกิดความหลากหลายในการใช้ คอมพิวเตอร์อันเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในแนวทางใหม่ ที่ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์น่าสนใจ และสร้างความสนใจเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้มากขึ้น วรานันท์ อิศรปริดา (2565: 38-39) ได้กล่าวถึงแนวโน้มการพัฒนาการเรียนการสอนเครือข่ายมัลติมีเดียในอนาคต ว่าเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีบทบาทมากในทุกสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มันทำให้โลกเครือข่าย เสมือนมีสี่ส้นมากขึ้น และส่งผลต่อการเรียนการสอนในปัจจุบันและอนาคต ในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนปัจจุบัน ต่างเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่ามัลติมีเดียได้ช่วยพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างมี มิติ ลักษณะสำคัญที่เป็นจุดเด่นของการสอนด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียมีหลายประการ ได้แก่ มีความ หลากหลาย เป็นการเรียนการสอนด้วยระบบที่สามารถให้การตอบสนองจากระบบอย่างทันทีทันใด แสดงผลข้อมูลได้อย่างมีชีวิตชีวา และสร้างเสริมความกระตือรือร้นของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ปันดดา แสนสิงห์ (2562: 85-86) ได้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตาม แนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และความพึงพอใจโดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด

จากปัญหาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่าวิธีการสอน พัฒนาทักษะปฏิบัติควีสร์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เรื่องรำวงมาตรฐาน ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะปฏิบัติ ทำรำวงมาตรฐาน เข้าใจกระบวนการปฏิบัติ สามารถฝึกปฏิบัติ ทบทวนทำซ้ำได้ด้วยตนเองเมื่อไม่มีครู เป็นต้นแบบโดยผ่านสื่อมัลติมีเดีย รวมไปถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อเป็น แนวทางในการพัฒนาทักษะปฏิบัติ และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้สูงขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ร่างมาตรฐาน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

## สมมติฐานการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้
2. ทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

## ขอบเขตการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 314 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

### 2. ขอบเขตตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.2 ทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน

2.2.3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

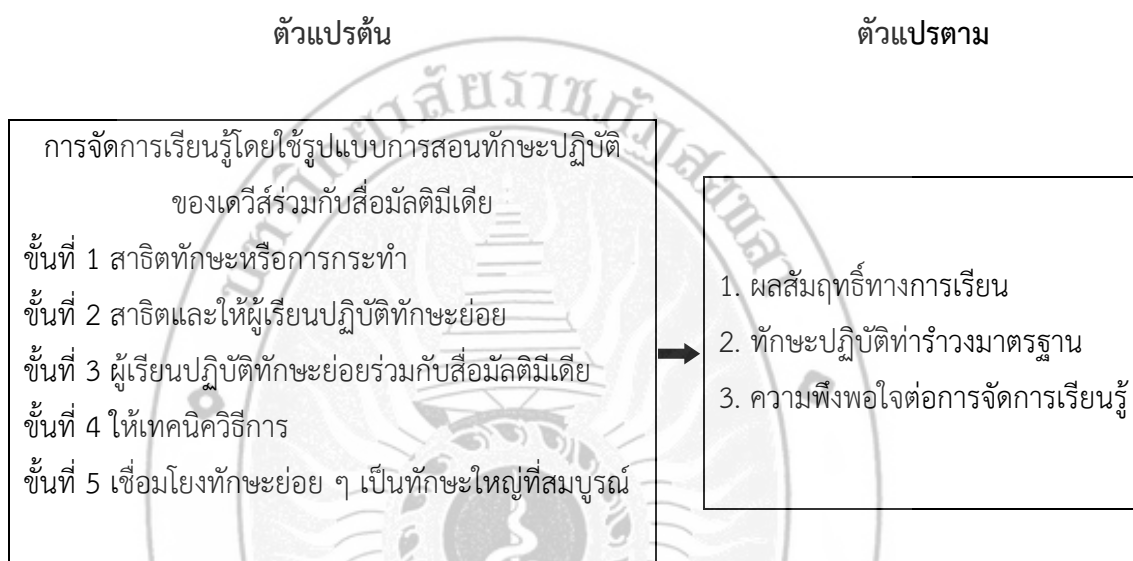
### 3. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เนื้อหารายวิชานาฏศิลป์พื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องนาฏยศัพท์ จำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 2 เรื่อง 1) นาฏยศัพท์เบื้องต้น 2) นาฏยศัพท์ และองค์ประกอบในการแสดงร่างมาตรฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 เรื่อง 1) ฝึกปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย 2) ฝึกปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ 3) ฝึกปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ ตามโครงสร้างรายวิชานาฏศิลป์ 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา

#### 4. ขอบเขตระยะเวลา

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ รวมเป็น 10 ชั่วโมง

#### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ หมายถึง ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติท่าท่า ฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย สาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิต

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ให้ผู้เรียนได้รับเทคนิคในการร่างมาตรฐานให้สามารถปฏิบัติท่าท่าได้สวยงามขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ปฏิบัติทักษะอย่างต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งเกิดความชำนาญ

2. สื่อมัลติมีเดีย หมายถึง ชุดของสื่อชนิดต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนำมาผสมผสานเข้าด้วยกันซึ่งประกอบด้วยอักษร ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์ โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อความหมายในรูปแบบของมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยในลักษณะของสื่อประกอบด้วยเนื้อหาการปฏิบัติทำร่างมาตรฐานโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำจะเป็นรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานาฏศิลป์ ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหาจะประกอบด้วยองค์ประกอบการแสดงร่างมาตรฐาน นาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่างมาตรฐาน และการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียลักษณะ ข้อความ ภาพ เสียง และวีดิทัศน์ ช่วยในการฝึกให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ โดยมีสื่อมัลติมีเดียเข้ามาเป็นส่วนช่วยในการฝึกปฏิบัติ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดี และรวดเร็วขึ้น โดยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย สาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตร่วมกับมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) โดยในลักษณะของสื่อเป็นการปฏิบัติทำร่างมาตรฐานโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำจะเป็นรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานาฏศิลป์ ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหาจะประกอบด้วย องค์ประกอบการแสดงร่างมาตรฐาน นาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่างมาตรฐาน และการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ให้ผู้เรียนได้รับเทคนิคในการร่างมาตรฐานให้สามารถปฏิบัติทำร่างได้สวยงามขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ปฏิบัติทักษะอย่างต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งเกิดความชำนาญ

4. ร่างมาตรฐาน หมายถึง การละเล่นของชาวบ้านซึ่งจะมีผู้รำทั้งชาย และหญิง รำกันเป็นคู่ ๆ เล่นกันเพื่อความสนุกสนาน และความสามัคคีซึ่งมีวิวัฒนาการมาจาก “รำโทน” ลักษณะการรำ



และ ร้องเป็นไปตามความถนัด มุ่งเน้นที่ ความสนุกสนาน รื่นเริงเป็นสำคัญ องค์ประกอบของการแสดงร่ำวงมาตรฐานประกอบด้วย คำร้อง ทำนองเพลง ดนตรี และเครื่องแต่งกายประกอบการแสดง 4 รูปแบบ การแสดงร่ำวงมาตรฐานมีทั้งหมด 10 เพลง 14 ท่ารำ ประกอบด้วย เพลงงามแสงเดือน ใช้ท่าสอดสร้อยมาลา เพลงชาวไทย ใช้ท่าซึกแป้งผัดหน้า เพลงรำชิมารำ ใช้ท่ารำสาย เพลงคืนเดือนหงาย ใช้ท่าสอดสร้อยมาลาแปลง เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ ใช้ท่าแขกเต้าเข้ารัง และผาลาเพียงไหล่ เพลงดอกไม้ของชาติ ใช้ท่ารำยั่ว เพลงหญิงไทยใจงาม ใช้ท่าพรหมสีหน้า และยุงพ้องหาง เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า ใช้ท่าข้างประสานงา และจันทร์ทรงกลดราย เพลงยอดชายใจหาญ ผู้ชายใช้ท่าจ่อเพลิงกัลป์ ผู้หญิงใช้ท่าชะนีรำยั่วไม้ และเพลงบุษานักรบ ผู้ชายใช้ท่าจันทร์ทรงกลด และขอแก้ว ผู้หญิงใช้ท่าซัดจางนาง และล่อแก้ว โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาจำนวน 3 เพลง ได้แก่ เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และเพลงดอกไม้ของชาติ ตามโครงสร้างรายวิชานาฏศิลป์ 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้านเนื้อหาและทักษะต่าง ๆ ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางสมอง และสติปัญญาของนักเรียน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ร่ำวงมาตรฐาน

6. ทักษะปฏิบัติทำร่ำวงมาตรฐาน หมายถึง การเคลื่อนไหวทางกายภาพ ซึ่งเป็นทักษะการปฏิบัติที่เกิดจากการเรียนรู้กระทำไปด้วยความราบเรียบถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ แสดงถึงการปฏิบัติงานตามกระบวนการต่าง ๆ ทั้งการปฏิบัติท่ารำคนเดียว การปฏิบัติท่ารำเป็นคู่ และการปฏิบัติท่ารำเป็นวงตามรูปแบบการแสดงร่ำวงมาตรฐาน

7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือทัศนคติที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่ำวงมาตรฐาน โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสื่อการสอน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำราวมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดประโยชน์ของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านทักษะปฏิบัติโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำราว ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้
2. ผลจากการวิจัยสามารถนำมาสังเกต ติดตามผู้เรียนเพื่อเป็นการต่อยอด รวมไปถึงเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์
  - 1.1 ความสำคัญของการเรียนศิลปะ
  - 1.2 สาระสำคัญของวิชาศิลปะ
  - 1.3 คุณภาพผู้เรียน (จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3)
  - 1.4 มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2)
  - 1.5 มาตรฐานและตัวชี้วัด สาระที่ 3 นาฏศิลป์
2. หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
  - 2.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
  - 2.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.3 คำอธิบายรายวิชา
  - 2.4 โครงสร้างรายวิชา
  - 2.5 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
3. แผนการจัดการเรียนรู้
  - 3.1 ความหมายแผนการจัดการเรียนรู้
  - 3.2 ความสำคัญการวางแผนการจัดการเรียนรู้
  - 3.3 องค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้
  - 3.4 ลักษณะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี
  - 3.5 ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
4. ร่างมาตรฐาน
  - 4.1 ความหมายร่างมาตรฐาน
  - 4.2 ประวัติความเป็นมาร่างมาตรฐาน
  - 4.3 นาฏยศัพท์พื้นฐานในการแสดงร่างมาตรฐาน

- 4.4 รูปแบบและลักษณะการแสดงร่างมาตรฐาน
- 4.5 องค์ประกอบร่างมาตรฐาน
- 4.6 ลักษณะทำร่างมาตรฐาน
5. การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส
  - 5.1 พฤติกรรมด้านทักษะปฏิบัติ
  - 5.2 หลักการและวิธีการสอนทักษะปฏิบัติ
  - 5.3 การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิส
  - 5.4 การวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ
  - 5.5 การออกแบบการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ
  - 5.6 การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ
  - 5.7 คุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ
6. สื่อมัลติมีเดีย
  - 6.1 ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย
  - 6.2 องค์ประกอบของมัลติมีเดีย
  - 6.3 รูปแบบของมัลติมีเดีย
  - 6.4 มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนกับประโยชน์ทางการศึกษา
7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย
8. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 8.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 8.2 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 8.3 ประเภทของแบบวัดผลสัมฤทธิ์
  - 8.4 การสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 8.5 คุณลักษณะที่ดีของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
9. ความพึงพอใจ
  - 9.1 ความหมายของความพึงพอใจ
  - 9.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
  - 9.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ
  - 9.4 หลักในการสร้างแบบสอบถาม
  - 9.5 ลักษณะของแบบสอบถามที่ดี
  - 9.6 การวัดความพึงพอใจ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

### 1. ความสำคัญของการเรียนศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

### 2. สาระสำคัญของวิชาศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะเกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 สาระทัศนศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 สาระดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรี เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณี วัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

2.3 สาระนาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ใน

ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทย และสากล

### 3. คุณภาพผู้เรียน (จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3)

รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการ สร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูล และมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรมในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพ การแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกาย ในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 1-7)

#### 4. มาตรฐานและสาระการเรียนรู้แกนกลาง (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2)

กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 2) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ศิลปะ จำนวน 3 สาระ จำนวน 6 มาตรฐาน ดังนี้

##### สาระที่ 1 ทศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะ อย่างอิสระชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

##### สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

##### สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

#### 5. มาตรฐานและตัวชี้วัด สาระที่ 3 นาฏศิลป์

กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 37-50) มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	1. อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง อื่น ๆ กับการแสดง 2. สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร 3. วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม 4. เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง 5. เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	-ศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง แสง สี เสียง/ฉาก/เครื่องแต่งกาย/อุปกรณ์ -หลักและวิธีการสร้างสรรค์การแสดง โดยใช้ องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร -หลักและวิธีการวิเคราะห์การแสดง -วิธีการวิเคราะห์ วิจารณ์การแสดงนาฏศิลป์และการละคร -ร่างมาตรฐาน -ความสัมพันธ์ของนาฏศิลป์หรือการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.2	1. เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ 2. ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต 3. อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร	-นาฏศิลป์พื้นเมือง ความหมาย/ที่มา/วัฒนธรรม/ลักษณะเฉพาะ -รูปแบบการแสดงประเภทต่าง ๆ นาฏศิลป์/นาฏศิลป์พื้นเมือง/ละครไทย/ละครพื้นบ้าน -การละครสมัยต่าง ๆ

การวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้มาตรฐานตัวชี้วัด ศ3.1 ม.2/3 วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม ศ3.1 ม.2/4 เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง ศ3.2 ม.2/2 ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน



หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต มาดำเนินการวิจัยในครั้งนี้นี้ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนระโนดวิทยา

## หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอรโนด จังหวัดสงขลา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนระโนดวิทยา (2564: 2-64) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนระโนดวิทยา ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาสาระการเรียนรู้ศิลปะ ฉบับปรับปรุง ประกอบด้วยสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1.1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

1.2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

1.3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

1.4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหา และความ

ขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

1.5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยี ด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

## 2) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียน มีคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็น พลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

- 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 2) ซื่อสัตย์สุจริต
- 3) มีวินัย
- 4) ใฝ่เรียนรู้
- 5) อยู่อย่างพอเพียง
- 6) มุ่งมั่นในการทำงาน
- 7) รักความเป็นไทย
- 8) มีจิตสาธารณะ

## 3) คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ รายวิชานาฏศิลป์ 2 รหัสวิชา ศ22103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 เวลาเรียนจำนวน 20 ชั่วโมง 0.5 หน่วยกิตมีรายละเอียดคำอธิบายรายวิชา มาตรฐาน และตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร การแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร เพื่อนำมาอธิบายและสร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร มาบูรณาการกับศิลปะแขนงอื่น ๆ เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ สามารถวิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง อธิบายและเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการ

แสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ อิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร ตลอดจนระบู้หรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน มีวินัย ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มุ่งมั่นในการทำงาน รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ รักความเป็นไทย สามารถปฏิบัติงานนาฏศิลป์ได้อย่างชื่นชมและเห็นคุณค่า

รายวิชานาฏศิลป์ 2 รหัสวิชา ศ22103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ประกอบด้วยมาตรฐานการเรียนรู้จำนวน 2 มาตรฐาน และตัวชี้วัดรายวิชาจำนวน 8 ตัวชี้วัด รายละเอียดดังนี้

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

ศ 3.1 ม.2/1 อธิบายการบูรณาการศิลปะแขนงอื่น ๆ กับการแสดง

ศ 3.1 ม.2/2 สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร

ศ 3.1 ม.2/3 วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครที่เหมาะสม

ศ 3.1 ม.2/4 เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง

ศ 3.1 ม.2/5 เชื่อมโยงการเรียนรู้ระหว่างนาฏศิลป์และการละครกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

ศ 3.2 ม.2/1 เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของ การแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ

ศ 3.2 ม.2/2 ระบู้หรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต

ศ 3.2 ม.2/3 อธิบายอิทธิพลของวัฒนธรรมที่มีผลต่อเนื้อหาของละคร

#### 4) โครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชานาฏศิลป์ 2 รหัสวิชา ศ22103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 มีการกำหนดจำนวนหน่วยการเรียนรู้ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ เวลาเรียน และสัดส่วนของคะแนน มีรายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างรายวิชา

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	มาตรฐาน/ ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	คะแนน
1	นาฏศิลป์ ตะวันออก	ศ 3.2 ม.2/3	1. ความเป็นมา และความหมาย นาฏศิลป์ตะวันออก 2. การแสดงนาฏศิลป์ตะวันออก ประเทศต่าง ๆ	3	15
2	นาฏศิลป์ ไทย เบื้องต้น	ศ 3.2 ม.2/3	1. ความเป็นมาของละครไทย 2. ประเภท และองค์ประกอบของ ละครไทย	3	15
3	นาฏยศัพท์	ศ 3.1 ม.2/2	1. นาฏยศัพท์ทางนาฏศิลป์ไทย 2. นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวง มาตรฐาน	4	20
4	การแสดง นาฏศิลป์ ไทย	ศ 3.1 ม.2/3, ม.2/4 ศ 3.2 ม.2/2	1. ประเภท และองค์ประกอบของ การแสดงนาฏศิลป์ไทย 2. ฝึกปฏิบัติรำวงมาตรฐาน 3. หลักการวิจารณ์การแสดง นาฏศิลป์ไทย	6	15
5	การแสดง นาฏศิลป์ พื้นเมือง	ศ 3.2 ม.2/1, ม.2/2	1. องค์ประกอบของการแสดง พื้นเมือง 2. ทำรำการแสดงพื้นเมือง 3. นาฏศิลป์พื้นเมืองที่แสดงเป็นเรื่อง	2	20
6	แยกยล กลวิธีการ อนุรักษ์	ศ 3.1 ม.2/1, ม.2/5 ศ 3.2 ม.2/1	1. ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับ วิชาอื่น ๆ 2. ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับ ประเพณีวัฒนธรรม 3. ความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับ ศิลปะแขนงอื่น ๆ	2	15
<b>รวม</b>				<b>20</b>	<b>100</b>

จากตาราง 1 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการวิจัยในครั้งนี้ โดยประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง นาฏยศัพท์ มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/2 เวลาเรียนจำนวน 4 ชั่วโมง และ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การแสดงนาฏศิลป์ไทย มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/3, ม.2/4 และ ศ 3.2 ม.2/2 เวลาเรียนจำนวน 6 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 2 หน่วยการเรียนรู้ 2 มาตรฐานการเรียนรู้ 4 ตัวชี้วัด ใช้ระยะเวลา 10 ชั่วโมง

### 5) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

รายวิชานาฏศิลป์ 2 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติ ทำร่างมาตรฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ จำนวน 4 ชั่วโมง และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย จำนวน 6 ชั่วโมง มีรายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วย/ มาตรฐานการเรียนรู้	สาระการเรียนรู้	เวลา เรียน	คะแนน
1	หน่วยที่ 3 นาฏยศัพท์ ศ 3.1 ม.2/2	-การปฏิบัตินาฏยศัพท์เบื้องต้นทาง นาฏศิลป์ไทย ส่วนมือ และส่วนเท้า	2	10
		-การปฏิบัตินาฏยศัพท์ และองค์ประกอบ การแสดงร่างมาตรฐาน	2	
		(1) เพลงคืนเดือนหงาย		3
		(2) เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ		4
		(3) เพลงดอกไม้ของชาติ		3
2	หน่วยที่ 4 การแสดง นาฏศิลป์ไทย ศ 3.1 ม.2/3, ม.2/4 ศ 3.2 ม.2/2	-การฝึกปฏิบัติร่างมาตรฐาน		
		(1) เพลงคืนเดือนหงาย	2	5
		(2) เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ	2	5
		(3) เพลงดอกไม้ของชาติ	2	5
<b>รวม</b>			<b>10</b>	<b>35</b>

จากตาราง 2 ผู้วิจัยได้กำหนดสาระสำคัญ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสัดส่วนการให้คะแนน เพื่อนำมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

## แผนการจัดการเรียนรู้

### 1. ความหมายแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ มีความสำคัญสำหรับการเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะแผนการจัดการเรียนรู้จะเป็นแนวทางให้ครูผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ที่ถูกต้อง ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

วัฒนาพร ระบุทับทิม (2542: 1) แผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบ และเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุวิทย์ มูลคำ (2549: 58) แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด สติปัญญา เจตคติ ทักษะ จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใด ใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใด และจะประเมินผลอย่างไร

ชนาธิป พรกุล (2552: 83) แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เขียนไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนมีความพร้อม และมั่นใจว่าจะสามารถสอนได้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และดำเนินการสอนได้ราบรื่น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า แผนการสอน หมายถึง การเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร ทำให้ผู้สอนมีความพร้อม จะให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสติปัญญา เจตคติ ทักษะ และยังช่วยให้ครูผู้สอนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และดำเนินการสอนได้ราบรื่น

### 2. ความสำคัญการวางแผนการจัดการเรียนรู้

การวางแผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับครูผู้สอน เพราะการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัฒนาพร ระบุทับทิม (2542: 2) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า ก่อให้เกิดการ วางแผนและเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิค วิธีการสอน การเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ

1) ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรเทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดผลและประเมินผลประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็น

2) เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูที่สอนและครูที่สอนแทน นำไปใช้ปฏิบัติการสอนอย่าง มั่นใจ

3) เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลที่จะใช้เป็น ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

4) เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงาน วิชาการ

ชาอุชัย ยมดิษฐ์ (2548: 358) กล่าวถึงความสำคัญของการวางแผนการจัดการเรียนรู้ว่า จะช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจในการสอนตามทิศทางและตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ สามารถที่จะเตรียม ปัจจัยต่าง ๆ ในการสอนอย่างเป็นระบบ สามารถทำนายผลการสอนได้ดังคำกล่าวที่ว่า “วางแผนดีมี ชัยในการสอนไปกว่าครึ่งหนึ่ง”

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553: 204-205) ได้สรุปความสำคัญของการวางแผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการสอนไว้ดังนี้

1) ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ เป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างราบรื่น ไม่ติดขัดเพราะ ได้เตรียมการทุกอย่างไว้พร้อมแล้ว การสอนก็จะดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างสมบูรณ์

2) ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป เพราะผู้สอนสอนอย่างมีแผน มีเป้าหมาย และมีทิศทางในการสอน ผู้เรียนก็ได้รับความรู้ ความคิด เกิดเจตคติ เกิดทักษะ และ ประสบการณ์ใหม่ตามที่ครูผู้สอนวางแผนไว้ ทำให้เป็นการเรียนการสอนที่มีคุณค่า

3) ทำให้เป็นการเรียนการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทั้งนี้เพราะในการวางแผนการสอน ครูผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรทั้งด้านจุดประสงค์การสอน เนื้อหาสาระที่จะสอน การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผลแล้วจัดทำออกเป็นแผนการสอน เมื่อผู้สอนสอนตามแผนการสอน ก็ยิ่งทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามจุดหมายและทิศทางของหลักสูตร

4) ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนที่ไม่มีการวางแผนการสอน เนื่องจากในการวางแผนการสอนผู้สอนต้องวางแผนอย่างรอบคอบในทุกองค์ประกอบของการสอน รวมทั้งการจัดเวลา สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ โดยสะดวกและง่ายขึ้น

5) ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและเป็นแนวทางในการทบทวนหรือการออกข้อสอบเพื่อวัดผลประเมินผล ผู้เรียนได้ นอกจากนี้ทำให้ผู้สอนมีเอกสารไว้ให้เป็นแนวทางแก่ผู้ที่เข้าสอนแทน

6) ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อรายวิชาเรียน ทั้งนี้เพราะผู้สอนสอนด้วยความพร้อม เป็นความพร้อมทั้งทางด้านจิตใจ และความพร้อมทางด้านวัตถุ ความพร้อมทางด้านจิตใจ คือความมั่นใจในการสอน เพราะผู้สอนได้เตรียมการสอนอย่างรอบคอบ ส่วนความพร้อมทางด้านวัตถุ คือการที่ผู้สอนได้เตรียมเอกสารหรือสื่อการสอนไว้อย่างพร้อมเพรียง

จากการศึกษาความสำคัญการวางแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ว่า การวางแผนการจัดการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้ เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูที่สอน และครูที่สอนแทน ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ สอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนที่ไม่มีการวางแผนการสอน เป็นการเรียนการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่า ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อรายวิชาเรียน รวมถึงเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน และแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงความสำคัญของการวางแผนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ให้มีองค์ประกอบของแผนที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เหมาะสมกับเนื้อหาและรายวิชา และมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิส และสื่อมัลติมีเดีย

### 3. องค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้นั้น มีการกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ครอบคลุมปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้อง และมีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2549: 63) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบอาจอยู่ในรูปแบบของความเรียงหรือตาราง หรือทั้งความเรียงและตารางรวมกันก็ได้ ซึ่งครูผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสม จะเห็นได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนนำหรือหัวแผนการจัดการเรียนรู้

เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด ใช้กับผู้เรียนระดับชั้นใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าใด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

- 1) สาระ
- 2) มาตรฐานการเรียนรู้
- 3) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น



- 4) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
  - 5) สารระสำคัญ
  - 6) จุดประสงค์การเรียนรู้
  - 7) สารระการเรียนรู้/เนื้อหา
  - 8) กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
  - 9) สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
  - 10) การวัดประเมินผล ประกอบด้วย
    - 10.1) วิธีการประเมิน
    - 10.2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
    - 10.3) เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
  - 11) เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
  - 12) บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้
- ส่วนที่ 3 ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นส่วนที่ครูผู้สอนบันทึกข้อสังเกตที่พบจากการนำไปใช้ เช่น ปัญหาและแนวทางแก้ไข กิจกรรมสอนแนะ และข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ ในการนำไปใช้ต่อไป อีกส่วนหนึ่งของท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน ใบงาน แบบทดสอบ เป็นต้น

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562: 177-182) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่ผู้สอนนิยมใช้จะมีลักษณะองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกัน โดยมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

- 1) หัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นรายละเอียดที่อยู่ด้านบนสุดของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งเรียกว่าส่วนของหัวแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้
  - 1.1) ลำดับแผนการจัดการเรียนรู้
  - 1.2) ชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือชื่อวิชาที่สอน
  - 1.3) ชั้นที่สอน ภาคเรียนที่สอน ปีการศึกษาที่สอน
  - 1.4) ชื่อหน่วยการเรียนรู้
  - 1.5) ชื่อเรื่องหรือเนื้อหาที่สอน
  - 1.6) จำนวนชั่วโมงหรือคาบที่สอน
  - 1.7) วัน เดือน ปีที่สอน (มีหรือไม่มีก็ได้)
  - 1.8) ชื่อผู้สอน และโรงเรียนที่สอน (มีหรือไม่มีก็ได้)

2) ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นรายละเอียดในแผนการจัดการเรียนรู้โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

2.1) มาตรฐานการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้ตามที่กำหนดไว้มาตรฐานการเรียนรู้มี 2 ประเภท ได้แก่

2.1.1) มาตรฐานวิชาการ เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้และเข้าใจ อย่างลึกซึ้งและสามารถทำได้ในช่วงที่กำหนด

2.1.2) มาตรฐานการปฏิบัติ เป็นผลการปฏิบัติหรือระดับความสามารถที่ผู้เรียนจะต้องแสดงออก ซึ่งแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้จะต้องเขียนในลักษณะรวมกับมาตรฐานวิชาการหรือบางกลุ่มสาระจะเขียนแยกเฉพาะ

2.2) ตัวชี้วัด คือ สิ่งที่บ่งบอกถึงคุณลักษณะเชิงนามธรรม หรือรูปธรรมที่สามารถวัดได้ ซึ่งการเขียนตัวชี้วัดจะระบุประเด็นที่สำคัญดังนี้

2.2.1) ระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้และปฏิบัติได้ในแต่ละระดับชั้น

2.2.2) มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

2.2.3) นำไปใช้กำหนดเนื้อหาสาระการจัดการทำหน่วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ และเป็นเกณฑ์สำหรับวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

2.3) จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับหรือบรรลุผล ซึ่งมีทั้งด้านความรู้ เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ด้านทักษะกระบวนการ เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ กิจกรรมหรือทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่ต้องการวัดผู้เรียน และด้านเจตคติหรือคุณธรรมจริยธรรม เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก การเห็นคุณค่า และลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านต่าง ๆ

2.4) สาระสำคัญ หมายถึง แก่นของเรื่องหรือประเด็นหลักของเรื่องที่จะสอน เขียนให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้หรือเนื้อหาที่สอน

2.5) สาระการเรียนรู้หรือเนื้อหา คือ รายละเอียดของเรียนที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้มี 2 ลักษณะ คือ สาระการเรียนรู้หรือเนื้อหาที่เป็นข้อความรู้ทั่วไปและสาระการเรียนรู้อาศัยพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นตัวกำหนดมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และด้านเจตคติ

2.6) กิจกรรมการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ คือ สภาพการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น เพื่อให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยทั่วไปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มักจะมีขั้นตอนที่สำคัญ 3 ขั้นตอนด้วยกันดังต่อไปนี้

2.6.1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน หรือขั้นเตรียมความพร้อม เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมผู้เรียนหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้ในเนื้อหาที่สอน

2.6.2) ขั้นการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำเสนอเนื้อหาที่สอนโดยใช้เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ และให้ผู้เรียนได้มีโอกาสการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนได้จัดเตรียมไว้อย่างเป็นระบบ

2.6.3) ขั้นสรุป เป็นการสรุปบทเรียนหรือเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง โดยผู้สอนอาจจะเป็นผู้สรุปหรือผู้เรียนร่วมกับสรุป

## 2.7) สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

2.7.1) สื่อการเรียนรู้ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยผู้สอนนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.7.2) แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งที่มีข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศหรือความรู้ต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

2.8) การวัดผลและประเมินผล เป็นการวัดผลและประเมินผลความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนโดยจะต้องระบุวิธีวัดผล เครื่องมือวัดผล เกณฑ์การประเมินผลให้ชัดเจนสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญดังนี้

2.8.1) การวัดผล เป็นการรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการต่าง ๆ

2.8.2) การประเมินผล เป็นการตัดสินสิ่งที่วัดโดยนำตัวเลขที่วัดได้มาเทียบกับเกณฑ์ในการตัดสินคุณค่าสิ่งทีวัด

2.8.3) เกณฑ์การประเมินผล เป็นการกำหนดเงื่อนไขของการวัดและประเมินผลที่ผู้เรียนจะผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลลักษณะเป็นเชิงปริมาณหรือคุณภาพ

2.9) บันทึกรผลหลังการจัดการเรียนรู้ คือ การบันทึกผลที่เกิดขึ้นหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสร็จสิ้นลง โดยเป็นการบันทึกสรุปรายละเอียดข้อมูลการจัดการเรียนรู้ว่าบรรลุผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่

การจากศึกษาองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบในการจัดทำแผนการเรียนรู้ตามที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ โดยประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สารสำคัญ สารการเรียนรู้/เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อให้องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ และสามารถวัดประเมินผลผู้เรียนได้ครบทุกองค์ประกอบที่ผู้วิจัยจึงกำหนด คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และชิ้นงาน / ภาระงาน ลงในแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

#### 4. ลักษณะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

สุวิทย์ มูลคำ (2549: 59) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

- 1) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน
- 2) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจน
- 3) กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน
- 4) กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน
- 5) ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้
- 6) มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ
- 7) แปลความได้ตรงกัน
- 8) มีการบูรณาการ
- 9) มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง

กุลิสรา จิตรชญาวณิช (2562: 187-188) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญต่อไปนี้

- 1) เป็นแนวทางที่ดีและชัดเจนให้ผู้สอนสามารถใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้บรรลุจุดประสงค์
- 2) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุดลักษณะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 3) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา
- 4) เป็นกิจกรรมที่จัดอย่างเป็นระบบ มีจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
- 5) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

จากการศึกษาลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี สามารถสรุปได้ว่าการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนควรกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรม สื่ออุปกรณ์ ให้ชัดเจนและที่สำคัญต้องสอดคล้องกับเนื้อหา ความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้บรรลุจุดประสงค์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน

### 5. ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553: 230) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

- 1) วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเขียนรายละเอียดของแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อนำมาเขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้ครอบคลุมทั้งพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติ และค่านิยม
- 3) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ โดยเลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น
- 4) วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 5) วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้
- 6) วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562: 188) ได้กล่าวว่า การจัดทำแผนการเรียนรู้ในปัจจุบันเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาหรือผู้สอนเป็นผู้จัดทำ เพราะเป็นผู้ที่จะต้องนำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้น สถานศึกษาหรือผู้สอนจะต้องเป็นผู้วางแผนในการจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยการจัดทำแผนการเรียนรู้อาจมีลำดับขั้นตอนที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้และรายละเอียดย่อยของเนื้อหาที่จะนำมาทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้
- 2) วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา เพื่อนำมาเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติ
- 3) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้หรือเนื้อหา โดยเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชนท้องถิ่น และคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ
- 4) วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ หรือกระบวนการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบทเรียน โดยกิจกรรมจะต้องมีความหลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 5) วิเคราะห์กระบวนการวัดและประเมินผล โดยเลือกวิธีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และสาระการเรียนรู้
- 6) วิเคราะห์สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ดังนี้ (1) วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา รายปี หรือรายภาค เพื่อกำหนดหน่วยการเรียนรู้และรายละเอียดย่อยของเนื้อหาที่จะนำมาทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ (2) วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์ มาตรฐานรายวิชา ครอบคลุมทั้งพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ เจตคติ และค่านิยม (3) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับผู้เรียนชุมชน และท้องถิ่น และคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ (4) วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ หรือกระบวนการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบทเรียน โดยกิจกรรมจะต้องมีความหลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (5) วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกวิธีการวัดผลและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ และ (6) วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำไปใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้กำหนดขั้นตอนในการออกแบบ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หลักสูตรสถานศึกษา องค์กรความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ชิ้นงาน / ภาระงาน สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบันทึกผลหลังสอน ขั้นที่ 3 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบหาคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความครอบคลุมองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวัดผล ด้านสื่อการสอน และด้านการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามีระดับการวัด 5 ระดับคือ 5, 4, 3, 2, 1 ขั้นที่ 4 นำคะแนนผลประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่มีคุณภาพ และความเหมาะสมโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน พิจารณาจากค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไปถือว่าแผนมีคุณภาพและสามารถใช้ได้ ขั้นที่ 5 ปรับแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ขั้นที่ 6 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง และขั้นที่ 7 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

## ร่ำวงมาตรฐาน

### 1. ความหมายร่ำวงมาตรฐาน

การแสดงร่ำวงมาตรฐานเป็นการแสดงรูปแบบหนึ่งของไทยที่มีการบรรจุงลงในแบบเรียนรายวิชานาฏศิลป์ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนกระทั่งถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยได้มีนักวิชาการทางด้านนาฏศิลป์หลายท่านได้ให้ความหมายของการแสดงร่ำวงมาตรฐานดังนี้

กาญจนา อินทรสุนานนท์ (2542: 1) ได้กล่าวว่า ในสมัยก่อนนั้นคำว่า “ร่ำวงมาตรฐาน” ยังมิได้มีใช้กันมีเพียงคำว่า “ร่ำวง” ต่อมาเมื่อได้มีการกำหนดท่ารำ บทร้อง และดนตรีขึ้นอย่างมีแบบแผนจึงเรียกกันว่า “ร่ำวงมาตรฐาน” เพื่อจะได้ใช้เป็นแบบอย่างต่อไป ร่ำวงเป็นการละเล่นอย่างหนึ่งของชาวบ้านที่เล่นกันเพื่อความสนุกสนาน และความสามัคคีกัน นิยมเล่นกันในระหว่าง พ.ศ. 2484-2488 ร่ำวงนั้นแต่เดิมเรียกว่า “รำโทน” อันเป็นศิลปะที่เกิดมาจากพื้นบ้าน มีเครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการรำโทนก็คือ โทน ฉิ่ง ฉาบ และกรับ

กาญจนา อินทรสุนานนท์ และรุจี ศรีสมบัติ (2546: 1) ได้กล่าวว่า ร่ำวง แต่เดิมเรียกว่า “รำโทน” เป็นศิลปะที่เกิดจากพื้นบ้านของไทยต่อมา มีการกำหนดท่ารำ บทร้อง และดนตรีขึ้นอย่างมีแบบแผนจึงเรียกกันว่า “ร่ำวงมาตรฐาน”

พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร์ (2558: 404) ได้กล่าวว่า ร่ำวงมาตรฐาน เป็นการแสดงที่มีวิวัฒนาการมาจาก “รำโทน” เป็นการรำและร้อง ของชาวบ้าน ซึ่งจะมีผู้รำทั้งชาย และหญิง รำกันเป็นคู่ ๆ รอบ ๆ ครกตำข้าวที่วางคว่ำไว้ หรือไม่ก็รำกันเป็นวงกลม โดยมีโทนเป็นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ลักษณะการรำ และร้องเป็นไปตามความถนัด ไม่มีแบบแผนกำหนดไว้ คงเป็นการรำ และร้องง่าย ๆ มุ่งเน้นที่ความสนุกสนานรื่นเริงเป็นสำคัญ

จากการให้คำนิยามถึงความหมายของร่ำวงมาตรฐานในข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ร่ำวงมาตรฐาน หมายถึงการละเล่นของชาวบ้านซึ่งจะมีผู้รำทั้งชาย และหญิง รำกันเป็นคู่ ๆ เล่นกันเพื่อความสนุกสนาน และความสามัคคี ซึ่งมีวิวัฒนาการมาจาก “รำโทน” แต่เดิมมีเพียงคำว่า “ร่ำวง” ต่อมาเมื่อได้มีการกำหนดท่ารำ บทร้อง และ ดนตรี ขึ้นอย่างมีแบบแผน จึงเรียกกันว่า “ร่ำวงมาตรฐาน” มีเครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการรำโทนก็คือ โทน ฉิ่ง ฉาบ และกรับ ลักษณะการรำ และ ร้องเป็นไปตามความถนัด มุ่งเน้นที่ความสนุกสนาน รื่นเริงเป็นสำคัญ

### 2. ประวัติความเป็นมาร่ำวงมาตรฐาน

การแสดงร่ำวงมาตรฐานมีประวัติความเป็นมาที่มีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ของไทย และยังกล่าวรวมถึงบุคคลสำคัญที่มีส่วนในการทำให้การแสดงร่ำวงมาตรฐาน

กลายเป็นการแสดงที่คนไทยรู้จัก และควรไว้ซึ่งการศึกษาต่อ โดยมีนักวิชาการทางด้านนาฏศิลป์ได้อธิบายถึงประวัติความเป็นมาของการแสดงรำวงมาตรฐานดังนี้

กาญจนา อินทรสุนานนท์ (2542: 1) ได้กล่าวว่า ในช่วง พ.ศ. 2484 นั้นอยู่ระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 พวกญี่ปุ่นได้เจรจาขอตั้งฐานทัพในประเทศไทย เพื่อเป็นทางผ่านสำหรับลำเลียงเสบียง อาวุธและกำลังพล เพื่อไปต่อสู้กับฝ่ายสัมพันธมิตร โดยยกพลขึ้นที่ตำบลบางปู จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2484 ประเทศไทยซึ่งขณะนั้นมี จอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี จำเป็นต้องยอมให้ทหารญี่ปุ่นตั้งฐานทัพ มิฉะนั้นก็จะถูก ฝ่ายอักษะ ซึ่งมีประเทศญี่ปุ่นรวมอยู่ด้วยนั้นปราบปรามเป็นแน่ เมื่อญี่ปุ่นมีฐานทัพอยู่ในไทย จึงเป็นเป้าหมายให้ฝ่ายสัมพันธมิตรโจมตี โดยเข้ามารุกรานทางอากาศ ส่งเครื่องบินมาทิ้งระเบิดทำลาย ทำให้ชีวิตผู้คน บ้านเรือน ทรัพย์สินเสียหายยับเยิน โดยเฉพาะที่ที่อยู่ใกล้กับฐานทัพญี่ปุ่น ส่วนใหญ่แล้วฝ่ายพันธมิตรจะส่งเครื่องบินมารุกรานจุดยุทธศาสตร์ในเวลาที่เป็นคืนเดือนหงาย เพราะจะมองเห็นจุดยุทธศาสตร์ได้ง่าย ชาวไทยซึ่งมีทั้งความหวาดกลัว ความตึงเครียดจึงได้ชักชวนกันเล่นเพลงพื้นเมืองที่ชบเซาไปนาน คือ การรำไทพ่น ขึ้นมาเล่นกันเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ที่ตึงเครียดนั้นให้พลัดเพลินสนุกสนานขึ้นบ้าง การเล่นรำไทพ่นนั้นใช้ภาษาที่เรียบง่าย เนื้อร้องเป็นเชิงเย้าแหย่หยอกล้อ เกี่ยวกับพาราสิกันระหว่างหนุ่มสาว ทำนองเพลง การร้อง ทำรำ การแต่งกาย ก็เรียบง่าย มุ่งความสนุกสนาน พอผ่อนคลายความทุกข์ไปได้บ้างเท่านั้น มิได้ประณีตแต่อย่างใด จอมพล ป. พิบูลสงคราม เกรงว่าชาวต่างชาติที่ได้พบเห็นจะเข้าใจว่า ศิลปะการพ่อนรำของไทยมิได้ประณีตงดงาม มิได้แสดง ออกว่าเป็นชาติที่มีวัฒนธรรม ท่านจึงได้ให้มีการพัฒนาการรำไทพ่นขึ้นอย่างมีแบบแผน ประณีตงดงาม ทั้งทำรำ คำร้อง ทำนองเพลงและเครื่องดนตรีที่ใช้ตลอดจนการแต่งกาย

พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร์ (2558: 404-405) ได้กล่าวว่า ในสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี รัฐบาลตระหนักถึงความสำคัญของการละเล่นรื่นเริงประจำชาติ และเห็นว่าคนไทยนิยมเล่นรำไทพ่นกันอย่างแพร่หลาย ถ้าปรับปรุงการเล่นรำไทพ่นให้เป็นระเบียบทั้งเพลงร้อง สีสันท่ารำ และการแต่งกาย จะทำให้การเล่นรำไทพ่นเป็นที่น่ายินชมมากยิ่งขึ้น จึงได้มอบหมายให้กรมศิลปากรปรับปรุงรำไทพ่นเสียใหม่ให้เป็นมาตรฐาน มีการแต่งเนื้อร้อง ทำนองเพลง และนำทำรำจากแม่บทมากำหนดเป็นทำรำเฉพาะแต่ละเพลงอย่างเป็นแบบแผน

รำวงมาตรฐาน ประกอบด้วยเพลงทั้งหมด 10 เพลง กรมศิลปากรแต่งเนื้อร้อง จำนวน 10 เพลง คือ เพลงงามแสงเดือน เพลงชาวไทย เพลงรำขิมารำ เพลงคืนเดือนหงาย ท่านผู้หญิงละเอียด พิบูลสงคราม แต่งเนื้อร้องเพิ่มอีก 6 เพลง คือ เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ เพลงดอกไม้ของชาติ เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงบุษยานุภรพ เพลงยอดชายใจหาญ ส่วนทำนองเพลงทั้ง 10 เพลง กรมศิลปากร และกรมประชาสัมพันธ์เป็นผู้แต่ง ประดิษฐ์ทำรำโดย คุณครูมูล ยมะคุปต์ คุณครูมัลลี คงประภัสร์ และคุณครูสุภลักษณ์ ภัทรนาวิก ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญการสอนนาฏศิลป์ไทย



วิทยาลัยนาฏศิลป์ ส่วนผู้คิดประดิษฐ์จังหวะทำนองเพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ คือนางจิรา ทองแถม ณ อยุธยา อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสังคีตศิลป์ (ปัจจุบัน คือ วิทยาลัยนาฏศิลป์) พ.ศ. 2485-2486

เมื่อปรับปรุงแบบแผนการเล่นรำโชนให้มีมาตรฐาน และมีความเหมาะสม จึงมีการเปลี่ยนชื่อจากรำโชนเป็น “รำวงมาตรฐาน” มีลักษณะการแสดงที่เป็นการร่ำร่วมกัน ระหว่างชาย-หญิง เป็นคู่ ๆ เคลื่อนย้ายเวียนไปเป็นวงกลม มีเพลงร้องที่แต่งทำนองขึ้นใหม่ มีการใช้ทั้งวงปี่พาทย์บรรเลงประกอบ และบางเพลงก็ใช้วงดนตรีสากลบรรเลงประกอบ ซึ่งเพลงร้องที่แต่งขึ้นใหม่ทั้ง 10 เพลง มีทำนองที่กำหนดไว้เป็นแบบแผน คือ เพลงงามแสงเดือน ทำสอดสร้อยมาลา เพลงชาวไทย ทำซึกแป้ง ผัดหน้าเพลงรำซิมารำ ทำรำสาย เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า ทำซ่างประสานงา และทำจันทร์ทรงกลด แปลง เพลงคืนเดือนหงาย ทำสอดสร้อยมาลาแปลง เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ ทำแขกเต้าเข้ารัง และทำ ผาโลเพียงไหล่ เพลงดอกไม้ของชาติ ทำรำยั่ว เพลงหญิงไทยใจงาม ทำพรหมสีหน้า และทำยุงพ้อน หางเพลงยอดชายไทยใจหาญ ผู้หญิงทำชะนีรำไม้ ผู้ชายทำจ้อเพลิงกาล เพลงบุชานันกรบ ผู้หญิงทำ ขัดจางนาง และทำล่อแก้ว ผู้ชายทำจันทร์ทรงกลดต่ำ และทำขอแก้ว

รำวงมาตรฐาน เป็นการรำที่ได้รับความนิยมสืบมาจนถึงปัจจุบัน มักนิยมนำมาใช้ หลังจากจบการแสดง หรือจบงานบันเทิงต่าง ๆ เพื่อเชิญชวนผู้ร่วมงานออกมารำวงร่วมกัน เป็นการแสดงความสามัคคีกลมเกลียว อีกทั้งยังเป็นที่นิยมของชาวต่างประเทศในการออกมารำวงเพื่อความสนุกสนาน

จากการศึกษาประวัติความเป็นมาของการแสดงรำวงมาตรฐาน สามารถสรุปได้ว่าการแสดงรำวงมาตรฐานเป็นการแสดงที่เกิดขึ้นจากวิถีชีวิตของชาวบ้านในช่วงของการเกิดสงคราม ซึ่งได้พัฒนามาจากการแสดงรำโชน ภายหลังเมื่อการแสดงประเภทนี้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และได้รับความสนใจ จึงส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พัฒนาการแสดงรำโชน ให้มีแบบแผนในการแสดงมากขึ้น ทั้งองค์ประกอบบทร้อง เพลง ทำรำ การแต่งกาย และรูปแบบการแสดง ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ศึกษาในเรื่องของประวัติความเป็นมาของการแสดงรำวงมาตรฐาน มาใช้ในการออกแบบแผนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน รวมไปถึงสื่อการสอน เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### 3. นาฏยศัพท์พื้นฐานในการแสดงรำวงมาตรฐาน

นาฏยศัพท์จัดเป็นความรู้เบื้องต้นในการจัดการเรียนการสอนรายวิชานาฏศิลป์ โดยมีความสำคัญต่อทักษะปฏิบัติของผู้เรียน หากผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจ หรือปฏิบัตินาฏยศัพท์ในแต่ละคำไม่ได้ ย่อมส่งผลต่อการปฏิบัติทักษะในลักษณะกระบวนท่ารำ การแสดงรำวงมาตรฐานได้มีการกำหนดนาฏยศัพท์ที่ใช้ในการแสดงดังรายละเอียดต่อไปนี้

กาญจนา อินทรสุวรรณ์ (2542: 10-13) ได้กล่าวว่า นาฏยศัพท์ หมายถึง ศัพท์ที่ใช้ในการแสดงท่าทางทางนาฏศิลป์ไทย ซึ่งศัพท์เหล่านี้ เป็นศัพท์เฉพาะในทางนาฏศิลป์ไทยเท่านั้น ผู้ที่ศึกษาและมีความรู้ด้านนี้จะเข้าใจความหมายได้ว่า ศัพท์ใด คำใด ควรจะต้องแสดงท่าทางอย่างไรจึง

จะถูกต้อง ยังมีนาฏยศัพท์อีกมากมายที่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ศัพท์ที่จะอธิบายต่อไปนี้เป็นศัพท์ที่ใช้ในรำวงมาตรฐานเท่านั้น โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) วง หมายถึง กิริยามือที่ประกอบด้วย นิ้วและฝ่ามือ เรียงนิ้วให้ติดกันทั้ง 4 นิ้ว นิ้วหัวแม่มือหลบเข้าหาฝ่ามือเล็กน้อย ซ้อมือ ตั้งมือขึ้นให้ปลายนิ้วชี้ขึ้นข้างบน ทักซ้อมือออกไปหาลำแขนด้านนอก ช่วงแขนตั้งแต่ไหล่จรดข้อมือโค้งให้ได้สัดส่วน ไม่งอมากจนเห็นข้อศอกแหลมและไม่ยึดมากจนเกือบตึง ควรโค้งให้อยู่ในลักษณะครึ่งวงกลมกว้าง ๆ วงแบ่งออกเป็น

1.1) วงบน คือ วงที่ตั้งสูงเป็นกิริยาของการยกลำแขนให้สูง ทอดลำแขนให้โค้งจากระดับไหล่ไปข้าง ๆ ให้ลำแขนส่วนบนลาดจากไหล่เล็กน้อย

1.1.1) วงบนพระ ตั้งระยะให้ปลายนิ้วอยู่ระดับแ่งศีรษะ และยึดลำแขนออกไปข้าง ๆ

1.1.2) วงบนนาง ตั้งระยะให้ปลายนิ้วอยู่ระดับหางคิ้ว และวงแขนก่อนมาข้างหน้าเล็กน้อย

1.2) วงกลาง คือ ส่วนโค้งของลำแขนที่อยู่ระหว่างวงบนและวงล่าง ลำแขนส่วนบนลาดกว่าวงบน ให้ศอกอยู่ตรงระดับสะเอว ให้ปลายนิ้วสูงเพียงระดับไหล่

1.3) วงล่าง คือ ส่วนโค้งของลำแขนที่ทอดโค้งลงเบื้องล่าง ปลายมืออยู่ระดับหน้าท้อง (หัวเข็มขัด)

1.4) วงหน้า คือ ส่วนโค้งของลำแขนที่ทอดโค้งอยู่ข้างหน้า วงหน้านี้อาจสูงหรือต่ำกว่ากันบ้างเป็นบางท่า สุดแต่ลีลาทำรำนั้น ๆ (ส่วนใหญ่ปลายนิ้วจะอยู่ระดับปาก)

1.5) วงบัวบาน คือ ส่วนโค้งของลำแขนทั้ง 2 ข้างนั้นจะงอตั้งฉาก แขนทั้งสองยกขึ้นระดับไหล่ มือแบหงายปลายนิ้วหันออกด้านข้าง

2) จีบ หมายถึง กิริยามือที่ประกอบนิ้วและฝ่ามือ ใ้หงอนนิ้วหัวแม่มือจรดข้อสุดท้ายของปลายนิ้วชี้ที่เหยียดตั้ง นิ้วที่เหลือคือนิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อยเหยียดตั้ง กางให้ห่างออกจากกัน กรีดออกคล้ายคลี่พัด นิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือ (นิ้วโป้ง) ที่ติดกันเรียกว่า “ตัวจิบ” ซ้อมือ การจิบนั้นซ้อมือต้องหักเข้าหาลำแขนด้านใน คือ ด้านที่งอพับได้ (ยกเว้นจิบส่งหลัง) ช่วงแขน ตั้งแต่ไหล่จรดข้อมือคล้อยตามจิบ ถ้าจิบหงายช่วงแขนจะต้องหงาย จะงอแขนหรือดึงแขนก็ได้สุดแต่แต่ท่าว่า ถ้าจิบคว่ำ ช่วงแขนตอนล่างก็ต้องคว่ำด้วย จีบแบ่งออกเป็น

2.1) จีบหงาย คือ การจิบหงายซ้อมือให้ปลายตัวจิบและปลายนิ้วชี้ขึ้นข้างบน

2.2) จีบคว่ำ คือ การจิบคว่ำซ้อมือให้ปลายตัวจิบและปลายนิ้วชี้ลงข้างล่าง

2.3) จีบส่งหลัง คือ การจิบส่งลำแขนไปข้างหลัง พลิกซ้อมือให้ปลายนิ้วชี้ขึ้นข้างบน

2.4) จีบปรกหน้า คือ การจิบที่คล้ายกับจิบหงาย แต่หันจิบเข้าหาลำตัวด้านหน้า ทั้งแขนและมือชูอยู่ข้างหน้า ตั้งลำแขนขึ้นท่ามุมที่ข้อพับตรงศอก หันจิบเข้าหาหน้าผาก

2.5) จีบปรกข้าง คือ การจีบที่คล้ายจีบปรกหน้า แต่หันจیبเข้าหาแง่ศีรษะ ลำแขนอยู่ข้าง ๆ ลักษณะลำแขนเช่นเดียวกับตั้งวงบน

2.6) จีบล่อแก้ว คือ การจیبใช้ปลายนิ้วหัวแม่มือกับปลายนิ้วกลาง จะมีลักษณะคล้ายวงกลม เหยียดนิ้วที่เหลือออก

3) เดินมือ หมายถึง กิริยามือที่เคลื่อนไหว จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง

4) เดินย่ำเท้า หมายถึง การก้าวสั้น ๆ ย่อเข้าเล็กน้อย สลับซ้าย-ขวาไปตามทำนองเพลง ให้ค้อนุ่มนวลอ่อนช้อย

5) สะดุ้งเข้า หมายถึง กิริยาเข้าที่ยึดตามจังหวะ โดยย่อเข้าลงก่อน แล้วยึดขึ้นตามจังหวะอย่างรวดเร็ว แต่ให้ค้อนุ่มนวล

6) สอดจیب หมายถึง กิริยามือจیبคว่ำระดับไม่สูงเกินวงกลาง แล้วหันจیبเข้าหาตัว พร้อมกับยกมือขึ้นจนได้ระยะที่ต้องการแล้วจึงปล่อยจیبเป็นมือแบหงาย ปลายนิ้วหันออกด้านหน้าหรือด้านข้าง

7) ปล่อยจیب หมายถึง กิริยามือที่เปลี่ยนไปจากการจیبอยู่ โดยให้นิ้วชี้แยกจากนิ้วหัวแม่มือ (นิ้วโป้ง) ไปรวมอยู่กับนิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย โดยเรียงให้ชิดกันทั้ง 4 นิ้ว นิ้วหัวแม่มือหลบเข้าหาฝ่ามือเล็กน้อย

8) เดินเบี่ยงตัว หมายถึง ผู้รำจะเดินแบบตะแคงตัวเดินไปตามวงรำ โดยมีทั้งหันหน้าเข้าในวง และหันหน้าออกนอกวงรำ

9) สายสองแขน หมายถึง กิริยาแขนและมือที่กางออกด้านข้าง ดึงแขนทั้งสอง มือและแขนหนึ่งตั้งขึ้นระดับไหล่ มืออีกข้างแบหงาย ปลายนิ้วตกลง แขนลาดลงเล็กน้อย เมื่อต้องการเคลื่อนไหวแขน

10) โบก หมายถึง กิริยามือจากจیبหงายที่ชายพก แล้วยกจیبขึ้นไปในลักษณะตะแคงจیبเล็กน้อย เมื่อถึงระยะที่ต้องการก็ปล่อยจیبเป็นวงบน

11) ปาดมือ-ปาดจیب หมายถึง กิริยาที่จะเคลื่อนไหวจากท่าหนึ่งไปยังอีกท่าหนึ่ง

12) ก้าวเท้า หมายถึง กิริยาที่ย่ำเท้าเคลื่อนที่

13) วางหลัง หมายถึง กิริยาที่ใช้จุมกเท้า (เนื้อที่อยู่โคนนิ้วเท้า วางโดยไม่มีน้ำหนัก) วางค้อนไปข้างหลัง

14) หนักหลัง หมายถึง กิริยาที่สับเนื่องมาจากการวางหลังโดยไม่มีน้ำหนัก มาเป็นหนักเต็มเท้า

15) ยกเท้า หมายถึง กิริยาที่ยกเท้าข้างใดข้างหนึ่งสูงขึ้นเล็กน้อย เตรียมที่จะก้าวในจังหวะต่อไป

16) ม้วนมือหรือม้วนจับ หมายถึง การเคลื่อนไหวยมือจากกิริยาหนึ่งไปอีกกิริยาหนึ่ง เช่น มือหนึ่งอยู่ในท่าจับหงายแล้วจะเปลี่ยนไปเป็นตั้งวง ก็ให้พลิกข้อมือจากจับหงายหมุนตัวจับเข้าหาตัว ให้มากที่สุด ตัวจับจะหมุนไปอยู่ในลักษณะจับคว่ำ แล้วหักข้อมือตั้งขึ้นเป็นวง และเมื่อมือเป็นวงแล้ว จะเปลี่ยนกลับเป็นมือจับหงายอย่างเดิม ก็ให้พลิกมือที่ตั้งอยู่ไปด้านข้าง (ด้านนิ้วก้อย) เป็นมือแบหงายปลายนิ้วตกละเอียดก่อน แล้วจึงหักข้อมือฝ่ามือขึ้นเป็นจับหงาย

17) ก้าวไขว้ หมายถึง การก้าวเท้าข้างใดข้างหนึ่งไปข้างหน้า ลักษณะคล้ายก้าวข้ามเท้าที่ยืนอยู่ปลายเท้าแยกออก

18) จรดจุมูกเท้า หมายถึง กิริยาที่ใช้จุมูกเท้า (เนื้อที่ติดโคนนิ้วเท้า) วางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนัก เหยอส่วนเท้าขึ้นเล็กน้อย

19) จรดสันเท้า หมายถึง กิริยาที่ใช้สันเท้าวางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนัก เหยอฝ่าเท้าขึ้นงอเข้าเล็กน้อย

20) ก้าวเท้าเรียง หมายถึง กิริยาการก้าวเท้าไปข้าง ๆ ไม่กว้างนัก ห่างกันพอควร ขณะก้าวเท้าให้เปิดปลายเท้าออกเล็กน้อย

21) สลัดจับ หมายถึง กิริยาที่เริ่มจากมือจับหงาย แล้วจะเปลี่ยนเป็นตั้งวงใช้กิริยาสลัดจับ (บางครั้งเรียกสะบัดจับ) โดยปล่อยจับลงไป เป็นมือแบหงายปลายนิ้วตกลอยอย่างรวดเร็ว แล้วพลิกข้อมือขึ้นเป็นตั้งวง (วงใด ๆ ก็ได้แล้วแต่ท่ารำนั้น ๆ) เมื่อต้องการจะกลับไปจับหงายอย่างเดิม ก็คว่ำมือลงเป็นจับคว่ำแล้วพลิกจับคว่ำขึ้นเป็นจับหงาย ปฏิบัติอย่างนี้สลับกันไป

22) ยุบเข่าหรือย่อเข่า หมายถึง กิริยาเข่าที่ลงจิ้งหะด้วยการงอเข่าอย่างรวดเร็ว แต่ต้องงอเพียงเล็กน้อย

จากเนื้อหาที่ได้กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์นาฏยศัพท์ที่ใช้ในการแสดงรำวงมาตรฐานได้ ดังตาราง 3

ตาราง 3 สังเคราะห์นาฏยศัพท์ที่ใช้ในการแสดงรำวงมาตรฐาน

เพลง	ท่ารำ/เพศ	นาฏยศัพท์มือ	นาฏยศัพท์เท้า
งามแสงเดือน	ชายและหญิง	วงบน จับหงาย	เดินย่ำเท้า
	ท่าสอดสร้อยมาลา	เดินมือ	เดินเบี่ยงตัว
ชาวไทย	ชายและหญิง	วงกลาง จับปรกข้าง	เดินย่ำเท้า
	ท่าซึกแบ่งผัดหน้า		เดินเบี่ยงตัว
รำซิมารำ	ชายและหญิง	สายสองแขน	เดินย่ำเท้า
	ท่ารำสาย		เดินเบี่ยงตัว

ตาราง 3 (ต่อ)

เพลง	ทำร้า/เพศ	นาฏยศัพท์มือ	นาฏยศัพท์เท้า
คืนเดือนหงาย	ชายและหญิง	วงบน จีบหงาย	ก้าวเท้า
	ทำสอดสร้อยมาลาแปลง	เดินมือ ปาดมือ-ปาดจิบ	วางหลัง
ดวงจันทร์วันเพ็ญ	ชายและหญิง	จิบปรกข้าง จีบหงาย	ก้าวเท้า
	ทำแขกเต้าเข้ารัง	ม้วนจิบ ตั้งวงบน	จรดจุมกเท้า
	และผาลาเพียงไหล่	เดินมือ	
ดอกไม้ของชาติ	ชายและหญิง ทำร้ายั่ว	วงล่าง จีบหงาย	ก้าวไขว้
		เดินมือ ปาดมือ-ปาดจิบ	จรดสันเท้า
หญิงไทยใจงาม	ชายและหญิง	จิบคว่ำ วงบัวบาน	ก้าวเท้า
	ทำพรหมสี่หน้า	เดินมือ สอดจิบ	จรดจุมกเท้า
	และยุงฟ่องหาง		วางหลัง
ดวงจันทร์ขวัญฟ้า	ชายและหญิง	จีบหงาย จิบคว่ำ	ก้าวเท้า
	ทำช่างประสานงา	เดินมือ ม้วนจิบ	จรดจุมกเท้า
	และจันทร์ทรงกลดกราย	วงกลาง	วางหลัง
ยอดชายใจหาญ	ชาย หญิง	วงบน จีบหงาย	เดินย้าเท้า
	ทำจ่อ	ทำชนะร้ายไม้	ม้วนจิบ เดินมือ
	เพลิงกัลป์	ส่ายมือ	เดินเบี่ยงตัว
บุชานักรบ	ชาย หญิง	จีบหงาย จิบคว่ำ	ก้าวไขว้
	ทำจันทร์	ทำขัดจางนาง	วงกลาง วงบน
	ทรงกลด	และล่อแก้ว	จีบหงาย จีบล่อแก้ว
	และขอ		ยุกเข่า
	แก้ว		ก้าวเท้า
			จรดจุมกเท้า
			วางหลัง

จากตาราง 3 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์นาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐาน ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการวิจัย การแสดงรำวงมาตรฐาน จำนวน 3 เพลง ได้แก่ เพลงคืนเดือนหงาย นาฏยศัพท์ประกอบด้วย วงบน จีบหงาย เดินมือ ปาดมือ-ปาดจิบ ก้าวเท้า และวางหลัง เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ นาฏยศัพท์ประกอบด้วย จีบปรกข้าง จีบหงาย ม้วนจิบ ตั้งวงบน เดินมือ ก้าวเท้า และจรดจุมกเท้า เพลงดอกไม้ของชาติ นาฏยศัพท์ประกอบด้วย วงล่าง

จับหงาย เดินมือ ปาดมือ-ปาดจิบ ก้าวไขว้ และจรดสั้นเท้า ผู้วิจัยได้นำนาฏยศัพท์ไปใช้ในการ ออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อมัลติมีเดีย ให้เครื่องมือในการวิจัยมีความ สอดคล้องกับขอบข่ายของเนื้อหาที่ผู้วิจัยได้กำหนด และสอดคล้องกับหลักสูตรของสถานศึกษา

#### 4. รูปแบบและลักษณะการแสดงรำวงมาตรฐาน

กาญจนา อินทรสุวานนท์ (2542: 14-15) ได้กล่าวถึงลักษณะการแสดงรำวงมาตรฐาน การจัดวงรำวงมาตรฐานนั้น ให้ผู้หญิงยืนอยู่ข้างหน้าผู้ชาย ทั้งสองหันหน้าไปตามวงทวนเข็มนาฬิกา คู่ถัดไปก็ยืนต่อหลังไป จัดระยะวงรำให้สวยงามกับจำนวนผู้รำ

พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร (2558: 406) ได้กล่าวว่า รำวงมาตรฐาน เป็นการรำคู่ ประกอบด้วยผู้แสดง ชาย-หญิง ทำรำประดิษฐ์ขึ้นจากทำรำมาตรฐานในเพลงแม่บท ความสวยงาม ของการรำอยู่ที่กระบวนท่ารำท่ามีลักษณะเฉพาะในแต่ละเพลง และเครื่องแต่งกายแบบต่าง ๆ รวมทั้ง รูปแบบการแสดงในลักษณะการแปรแถวเป็นวงกลม ผู้แสดงชาย และหญิงเดินออกมาเป็นแถวตรง สองแถวหันหน้าเข้าหากัน ต่างฝ่ายต่างทำความเคารพด้วยการไหว้ รำแปรแถวเป็นวงกลมตามทำนอง เพลง และรำตามบทร้องรวม 10 เพลง โดยเปลี่ยนท่ารำไปตามเพลงต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่เพลงงามแสง เตือน เพลงชาวไทย เพลงรำชิมารำ เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ เพลงดอกไม้ของชาติ เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงยอดชายใจหาญ และเพลงบุชานันทรบ เมื่อรำจบบท ร้องในเพลงที่ 10 ผู้แสดงรำเข้าเวที ที่ละคู่ตามทำนองเพลงจนจบ

จากการศึกษารูปแบบและลักษณะการแสดงรำวงมาตรฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้ การแสดงรำวงมาตรฐาน เป็นการรำคู่ประกอบด้วยผู้แสดง ชาย-หญิง ให้ผู้หญิงยืนอยู่ข้างหน้าผู้ชาย เดินออกมาเป็นแถวตรงสองแถวหันหน้าเข้าหากัน ต่างฝ่ายต่างทำความเคารพด้วยการไหว้ รำแปร แถวเป็นวงกลม หันหน้าไปตามวงทวนเข็มนาฬิกา คู่ถัดไปก็ยืนต่อหลังไป จัดระยะวงรำให้สวยงามกับ จำนวนผู้รำ รูปแบบการแสดงในลักษณะการแปรแถวเป็นวงกลม และรำตามบทร้องรวม 10 เพลง โดยเปลี่ยนท่ารำไปตามเพลงต่าง ๆ

#### 5. องค์ประกอบการแสดงรำวงมาตรฐาน

กาญจนา อินทรสุวานนท์ (2542: 4-5) กล่าวว่า การแสดงรำวงมาตรฐาน ประกอบด้วย ทำนองเพลง การร้อง ท่ารำ การแต่งกาย ซึ่งได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างมีแบบแผน ประณีตงดงาม ทั้งท่ารำ คำร้อง ทำนองเพลงและเครื่องดนตรีที่ใช้ตลอดจนการแต่งกายโดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

##### 1) คำร้อง

คำร้องประกอบด้วย 10 เพลง ซึ่งจัดเป็นมาตรฐานเรศ (เฉลิม เศวตนันท์) หัวหน้ากองการ สังคีต กรมศิลปากร ได้ประพันธ์ขึ้นในนามของกรมศิลปากรไว้ทั้งหมด 4 เพลง คือ เพลงงามแสงเตือน

เพลงชาวไทย เพลงรำซิมารำ และเพลงคืนเดือนหงาย ท่านผู้หญิงละเอียด พิบูลสงคราม ได้ประพันธ์คำร้องไว้ทั้งหมด 6 เพลง คือ เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ เพลงดอกไม้ของชาติ เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงยอดชายใจหาญ และเพลงบุษานักรบ

## 2) ทำนอง

ทำนอง อาจารย์มนตรี ตราโมท ผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทย กรมศิลปากร ได้แต่งทำนองไว้ทั้งหมด 6 เพลง คือ เพลงงามแสงเดือน เพลงชาวไทย เพลงรำซิมารำ เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และเพลงดอกไม้ของชาติ ครูเอื้อ สุนทรสนาน หัวหน้าวงดนตรีกรมประชาสัมพันธ์ แต่งทำนองไว้ 4 เพลง คือ เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงยอดชายใจหาญ และเพลงบุษานักรบ

## 3) ดนตรี

แต่เดิมนั้น “รำโทน” มีเครื่องดนตรีประกอบ คือ ฉิ่ง กรับ ฉาบ และโทน เมื่อมีการพัฒนารำโทนขึ้น จึงได้พัฒนาเครื่องดนตรีที่ใช้ด้วย โดยใช้วงดนตรีไทยหรือใช้วงดนตรีสากลบรรเลง

## 4) เครื่องแต่งกาย

พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร (2558: 406-407) การแต่งกายของรำวงมาตรฐาน ประกอบด้วย 4 แบบ ดังตาราง 4

ตาราง 4 การแต่งกายการแสดงรำวงมาตรฐาน

รูปแบบ	ลักษณะการแต่งกาย
แบบ ชาวบ้าน	ผู้หญิง นุ่งผ้าโจงกระเบน ห่มผ้าสไบอัดจีบ ปลอยผม ประดับดอกไม้ที่ผมด้านซ้าย คาดเข็มขัด เครื่องประดับ สร้อยคอ ต่างหู เข็มขัด กำไลเท้า กำไลมือ กำไลต้นแขน
แบบ รัชกาลที่ 5	ผู้ชาย นุ่งผ้าโจงกระเบน สวมเสื้อคอพวงมาลัย เอวคาดผ้าห้อยชายด้านหน้า ผู้หญิง นุ่งผ้าโจงกระเบน สวมเสื้อลูกไม้ สไบพาดปาผูกเป็นโบว์ที่ชายไว้ข้างลำตัว ด้านขวา เครื่องประดับมุก สร้อยคอ ต่างหู เข็มกลัดสไบ ผมเกล้าทรงบ๊อบ คาดที่คาดผม ใส่ถุงน่องขาว สวมรองเท้า
	ผู้ชาย นุ่งผ้าโจงกระเบน สวมเสื้อราชปะแตน ใส่ถุงเท้า รองเท้า

ตาราง 4 (ต่อ)

รูปแบบ	ลักษณะการแต่งกาย
แบบสากล นิยม	ผู้หญิง นุ่งซิ่นป้ายข้างยาวกรอมเท้า ใส่เสื้อคอตั้ง แขนกระบอก ผ่าอกหน้าตลอดติด กระดุม เครื่องประดับ สร้อยคอ ต่างหู กำไลมือ ผมเกล้ามวยสูง ติดเกี้ยว สวมรองเท้า
แบบราตรี สโมสร	ผู้ชาย นุ่งกางเกงขายาว สวมสูท ผูกไท ใส่ถุงเท้า รองเท้า ผู้หญิง ชุดไทยจักรี นุ่งผ้าจีบหน้านางมีชายพก ใส่เสื้อจับเตปรูป เปิดไหล่ขวาชายผ้า ห้อยจากบ่าลงไปทางด้านหลัง ศีรษะผมเกล้าเป็นมวยสูง ติดเกี้ยว เครื่องประดับ สร้อยคอ ต่างหู กำไลมือ กำไลต้นแขน เข็มขัด และสร้อยตัว สวมรองเท้า
	ผู้ชาย นุ่งกางเกงขายาว สวมเสื้อพระราชทานแขนยาว ผ่าคาดเอวห้อยชาย ด้านขวา สวมรองเท้า

จากตาราง 4 พบว่าลักษณะการแต่งกายทั้งของผู้ชายและผู้หญิงในการแสดงรำวงมาตรฐานได้มีการปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย ในปัจจุบันการแสดงรำวงมาตรฐานมักจะแต่งกายผสมผสาน 4 รูปแบบทั้งในการแสดง หรือการแข่งขัน เพื่อให้เห็นวิวัฒนาการ และยุคสมัยต่าง ๆ

จากการศึกษาองค์ประกอบของการแสดงรำวงมาตรฐานกล่าวโดยสรุปได้ว่า คำร้อง จมื่นมานิตยน์เรศ หัวหน้ากองการสังคีต กรมศิลปากร ได้ประพันธ์ขึ้น 4 เพลง คือ เพลงงามแสงเดือน เพลงชาวไทย เพลงรำชิมารำ และเพลงคืนเดือนหงาย ท่านผู้หญิงละเอียด พิบูลสงคราม ได้ประพันธ์ คำร้องไว้ทั้งหมด 6 เพลง คือ เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ เพลงดอกไม้ของชาติ เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงยอดชายใจหาญ เพลงบุชานันท์กรบ ท่านองอาจารยมนตรี ตราโมท ผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทย กรมศิลปากร ได้แต่งทำนองไว้ทั้งหมด 6 เพลง คือ เพลงงามแสงเดือน เพลงชาวไทย เพลงรำชิมารำ เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ เพลงดอกไม้ของชาติ ครูเอื้อ สุนทรสนาน หัวหน้าวงดนตรีกรมประชาสัมพันธ์ แต่งทำนองไว้ 4 เพลง คือ เพลงหญิงไทยใจงาม เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า เพลงยอดชายใจหาญ เพลงบุชานันท์กรบ ดนตรีประกอบการแสดง คือ ฉิ่ง กรับ ฉาบ และโหม การแต่งกายของรำวงมาตรฐาน ประกอบด้วย 4 แบบ จากการศึกษาค้นคว้าประกอบ การแสดงรำวงมาตรฐาน ผู้วิจัยได้นำองค์ความรู้ที่ได้ศึกษานำมาออกแบบสื่อมัลติมีเดีย ในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน รวมไปถึงการวางแผนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบ วัตถุประสงค์ทางการเรียน ให้มีความสอดคล้องกัน



## 6. ลักษณะทำร่ำวงมาตรฐาน

กาญจนา อินทรสุวานนท์ (2542: 2-4) ได้กล่าวถึงการประดิษฐ์ทำร่ำวงมาตรฐานไว้ว่า ทำร่ำนั้น มีคุณครูคุณลักษณะ ภัทรนาวิก คุณครูมัลลีย์ คงประภัสร์ และคุณครูสมุล ยมะคุปต์ ร่วมกันประดิษฐ์ทำร่ำขึ้น ทั้งหมด 14 แม่ท่า รายละเอียด ดังตาราง 5

ตาราง 5 ทำร่ำวงมาตรฐาน

ลำดับ	เพลง	ผู้แสดง	ทำร่ำ
1	งามแสงเดือน	ชายและหญิง	ทำสอดสร้อยมาลา
2	ชาวไทย	ชายและหญิง	ทำซึกแบ่งผัดหน้า
3	รำชิมารำ	ชายและหญิง	ทำร่ำสาย
4	คืนเดือนหงาย	ชายและหญิง	ทำสอดสร้อยมาลาแปลง
5	ดวงจันทร์วันเพ็ญ	ชายและหญิง	ทำแขกเต้าเข้ารังและผาลาเพียงไหล่
6	ดอกไม้ของชาติ	ชายและหญิง	ทำร่ำยั่ว
7	หญิงไทยใจงาม	ชายและหญิง	ทำพรหมสี่หน้า และทำยุงฟ้องหาง
8	ดวงจันทร์ขวัญฟ้า	ชายและหญิง	ทำข้างประสานงา และทำจันทร์ทรงกลดราย
9	ยอดชายใจหาญ	ชาย	ทำจ่อเพลิงกัลป์
		หญิง	ทำชะนีร้ายไม้
10	บุชานันกรบ	ชาย	ทำจันทร์ทรงกลด และทำขอแก้ว
		หญิง	ทำซัดจางนาง และทำล่อแก้ว

จากตาราง 5 การแสดงทำร่ำวงมาตรฐานมีทั้งหมด 10 เพลง 14 ทำร่ำ ประกอบด้วย เพลงงามแสงเดือน ใช้ทำสอดสร้อยมาลา เพลงชาวไทย ใช้ทำซึกแบ่งผัดหน้า เพลงรำชิมารำ ใช้ทำร่ำสาย เพลงคืนเดือนหงาย ใช้ทำสอดสร้อยมาลาแปลง เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ ใช้ทำแขกเต้าเข้ารัง และทำผาลาเพียงไหล่ เพลงดอกไม้ของชาติ ใช้ทำร่ำยั่ว เพลงหญิงไทยใจงาม ใช้ทำพรหมสี่หน้า และทำยุงฟ้องหาง เพลงดวงจันทร์ขวัญฟ้า ใช้ทำข้างประสานงา และทำจันทร์ทรงกลดราย เพลงยอดชายใจหาญ ผู้ชายใช้ทำจ่อเพลิงกัลป์ ผู้หญิงใช้ทำชะนีร้ายไม้ และเพลงบุชานันกรบ ผู้ชายใช้ทำจันทร์ทรงกลด และทำขอแก้ว ผู้หญิงใช้ทำซัดจางนาง และทำล่อแก้ว โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาจำนวน 3 เพลง ได้แก่ เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และเพลงดอกไม้ของชาติ ตามโครงสร้างรายวิชาภูษาศิลป์ 2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา

## การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

### 1. พฤติกรรมด้านทักษะปฏิบัติ

การเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการ วิธีการในการพัฒนาทักษะปฏิบัติ มีนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของทักษะปฏิบัติไว้ดังต่อไปนี้

Cronbach, 1977 (อ้างถึงใน อารมณ์ ใจเที่ยง, 2553: 66) ให้ความหมายว่า ทักษะเป็นการปฏิบัติที่เกิดจากการเรียนรู้ สามารถกระทำได้โดยแทบจะไม่ต้องใช้ความคิด

Garrison, 1972 (อ้างถึงใน อารมณ์ ใจเที่ยง, 2553: 66) ให้ความหมายว่า ทักษะเป็นแบบของพฤติกรรมที่กระทำไปด้วยความราบเรียบ ถูกต้อง รวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาความสามารถของตน

Simpson, 1972 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 1) ให้ความหมายว่า ทักษะการปฏิบัติ หมายถึง การเคลื่อนไหวทางกายภาพ การควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย และการใช้ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว

กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2563: 2) ให้ความหมายว่า ทักษะปฏิบัติ คือการเคลื่อนไหวของร่างกายแบบพื้นฐาน (fundamental movement) หรือเป็นการแสดงการปฏิบัติงานตามกระบวนการต่าง ๆ ก็ได้ การพัฒนาทักษะการปฏิบัติจึงต้องอาศัยการฝึกฝน การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (locomotor movement) การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ (nonlocomotor) และการเคลื่อนไหวแบบประกอบอุปกรณ์ (manipulative movement) กิจกรรมที่ปฏิบัติ practical skill เน้นการปฏิบัติที่อาศัยความสามารถทางสมองร่วมด้วย โดยใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมที่ปฏิบัติ และมักเป็นทักษะ ที่ต้องฝึกฝนเป็นประจำ เช่น ทักษะการอ่าน ทักษะการเขียน ทักษะการคิด คำนวณ ทักษะการวัด และประเมินผล ส่วน performance เน้นการแสดงออกหรือการทำงานตามกระบวนการต่าง ๆ ที่อาศัยความสามารถทางสมองร่วมกันกับจิตใจเพิ่มขึ้นมา นอกเหนือจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การเล่นดนตรี การวาดภาพ

จากการศึกษาพฤติกรรมด้านทักษะปฏิบัติ กล่าวสรุปได้ว่าพฤติกรรมด้านทักษะปฏิบัติ หมายถึง ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว ทางกายภาพ ซึ่งเป็นทักษะการปฏิบัติที่เกิดจากการเรียนรู้ กระทำไปด้วยความราบเรียบถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ แสดงถึงการปฏิบัติงานตามกระบวนการต่าง ๆ การพัฒนาทักษะการปฏิบัติจึงต้องอาศัยการฝึกฝน เน้นการปฏิบัติที่อาศัยความสามารถทางสมองร่วมด้วย

## 2. หลักการและวิธีการสอนทักษะปฏิบัติ

หลักการและวิธีการสอนทักษะปฏิบัติมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะปฏิบัติของผู้เรียนดังรายละเอียดต่อไปนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553: 67) กล่าวถึงขั้นตอนการเกิดทักษะปฏิบัติ ว่าผู้เรียนจะเกิดทักษะขึ้นได้ จะต้องมีการปฏิบัติใน 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ชั้นเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติไปกับผู้สอน โดยผู้สอนอธิบายประกอบ
- 2) ชั้นปฏิบัติเอง เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเอง เพื่อให้เกิดความแม่นยำ ต้องพยายามไม่ให้เกิดความผิดพลาด

3) ชั้นหาความชำนาญ เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือฝึกบ่อย ๆ ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความชำนาญ ชำนาญยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพ

DeCecco, 1974 (อ้างถึงใน อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553: 68) ได้เสนอ ขั้นตอนการสอนทักษะไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1) วิเคราะห์ทักษะที่จะสอน เป็นขั้นแรกของการสอนทักษะ โดยที่ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์งานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติก่อนว่า งานนั้นประกอบด้วยทักษะย่อยอะไรบ้าง

2) ประเมินความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียน ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถพื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนทักษะใหม่หรือไม่ ถ้ายังขาดความรู้ความสามารถที่จำเป็นต่อการเรียนทักษะนั้นก็ต้องเรียนเสริมให้มีพื้นฐานความรู้เพียงพอเสียก่อน

3) ขั้นตอนการฝึกฝนให้เป็นไปตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก จากทักษะพื้นฐานไปสู่ทักษะที่มีความสลับซับซ้อน จัดให้มีการฝึกทักษะย่อยเสียก่อน และฝึกรวมทั้งหมด

4) สาธิตและอธิบายแนะนำ เป็นขั้นตอนให้ผู้เรียนได้เห็นลำดับขั้นตอนการปฏิบัติจากตัวอย่างที่ผู้สอนสาธิตให้ดู หรือจากภาพยนตร์ จากวีดิทัศน์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นรายละเอียดการปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน การใช้ภาพยนตร์หรือวีดิทัศน์มีคุณค่าอย่างยิ่ง ในขั้นแรกกับขั้นสุดท้ายของการเรียน เพราะในขั้นสุดท้ายอาจให้ผู้เรียนได้พิจารณารายละเอียดจากภาพยนตร์อีกครั้งหนึ่ง

5) จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง โดยคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้

5.1) ความต่อเนื่อง จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะที่เรียนตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องกัน

5.2) การฝึกหัด ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ เน้นทักษะย่อยที่สำคัญ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในส่วนที่ผิด ในการฝึกนี้ต้องจัดแบ่งเวลาฝึก เวลาพักให้เหมาะสม

5.3) การให้แรงเสริม โดยผู้เรียนได้รู้ผลของการปฏิบัติ (Feedback) ซึ่งมี 2 ทาง คือ การรู้ผลจากภายนอก (Extrinsic Feedback) คือ จากคำบอกกล่าวของครูว่าดี หรือข้อบกพร่อง

อย่างไร ควรแก้ไขอย่างไร พอผู้เรียนเกิดความก้าวหน้าไปถึงขั้นที่จะเพิ่มพูนความชำนาญ เขาจะรู้โดย การสังเกตด้วยตัวเอง เป็นการรู้ผลจากภายในตนเอง (Intrinsic Feedback)

Dave, 1970 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 2-3) เสนอลำดับขั้นพฤติกรรม ด้านทักษะพิสัยจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุด ไปมากที่สุด 5 ขั้น ดังนี้

1) การเลียนแบบ (imitation) เป็นการสังเกตและสามารถปฏิบัติตามต้นแบบของการ ปฏิบัติการนั้น ๆ ได้ ผลการปฏิบัตินั้นอาจทำให้ได้งานที่มีคุณภาพในระดับต่ำ

2) การจัดการ (manipulation) เป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำหรือตามที่สอนได้ รวมถึง การปฏิบัติได้เองจากการจำขั้นตอนหรือวิธีการปฏิบัติในสิ่งนั้น ๆ ได้

3) การปฏิบัติอย่างแม่นยำ (precision) เป็นการปฏิบัติได้เองด้วยความชำนาญแม่นยำมี ข้อผิดพลาดน้อย

4) การต่อประสาน (articulation) เป็นการปฏิบัติที่อาศัยการประสานสัมพันธ์กันของ ทักษะ 2 ทักษะ หรือมากกว่า 2 ทักษะ สามารถจัดลำดับการปฏิบัติได้ ตลอดจนปฏิบัติได้อย่างคงเส้น คงวา

5) การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ (naturalization) เป็นการแสดงออกในทักษะการ ปฏิบัตินั้น อย่างอัตโนมัติ หรือทำได้อย่างสบาย โดยที่ไม่ต้องใช้เวลาฝึกมากนัก หรือสร้างสรรค์การ ปฏิบัติการใหม่ขึ้นมาได้

Simpson, 1972 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 3-4) เสนอลำดับขั้นของ ทักษะพิสัย โดยให้ความสำคัญกับพัฒนาการตั้งแต่การสังเกตไปจนถึงการปฏิบัติได้ และเรียกลำดับขั้น แต่ละขั้นว่าเป็นประเภทของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย โดยเรียงลำดับจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อย ที่สุดไปมากที่สุด 7 ประเภท ดังนี้

1) การรับรู้ของประสาทและกล้ามเนื้อ (perception) เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ใน การรับรู้และแปลความหมายสิ่งเร้าเพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป ซึ่งรวมถึงการกระตุ้นประสาทสัมผัส การเลือกรับรู้สิ่งเร้า และการแปลความหมายสิ่งเร้า

2) การเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ (set) เป็นความพร้อมในการปฏิบัติหรือ การกระทำ ทั้งความพร้อมด้านสมอง ร่างกาย และอารมณ์ ความพร้อมใน 3 ด้านดังกล่าวเป็นเสมือน นิสัยที่กำหนดการตอบสนอง การกระทำ หรือการปฏิบัติของบุคคลนั้นต่อสถานการณ์ที่แตกต่างกัน พฤติกรรมในกลุ่มนี้มีความสัมพันธ์กันมากกับพฤติกรรมในด้านจิตพิสัยในระดับการตอบสนองต่อ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ (responding to phenomena)

3) การปฏิบัติตามข้อแนะนำ (guided response) เป็นการเลียนแบบการปฏิบัติตาม หรือ การลองผิดลองถูกการปฏิบัติ การปฏิบัติในขั้นตอนนี้ต้องผ่านการทำซ้ำหรือฝึกฝนสม่ำเสมอจึงจะ สำเร็จ

4) การปฏิบัติจนเป็นนิสัย (mechanism) เป็นการปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องด้วยความมั่นใจ จนเกิดความเคยชินเป็นนิสัย ไม่ต้องอาศัยคำแนะนำ

5) การปฏิบัติที่สลับซับซ้อน (complex overt response) เป็นการปฏิบัติที่สลับซับซ้อนขึ้นได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว แม่นยำ ชำนาญ สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในการปฏิบัติได้ดี หรือปฏิบัติได้อย่างเป็นอัตโนมัติโดยไม่ต้องใช้พลังในการปฏิบัติมากนัก ประสิทธิภาพในการปฏิบัติในขั้นนี้จะเห็นได้จากความเร็ว ความแม่นยำ การประสานสัมพันธ์กันอย่างดี ในการแสดงออกด้านทักษะพิสัย

6) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ (adaptation) ในขั้นตอนนี้มีการพัฒนาทักษะเป็นอย่างดีแล้ว และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติได้

7) การสร้างพฤติกรรมการใหม่ (origination) เป็นการสร้างการปฏิบัติรูปแบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะ โดยพฤติกรรมการที่สร้างขึ้นมาจากพื้นฐานมาจากทักษะที่ได้รับการพัฒนาอย่างดีแล้ว และเน้นการใช้ความคิดสร้างสรรค์

Harrow, 1972 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตั้งธนานนท์, 2563: 4-5) เสนอลำดับขั้นตอนพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยซึ่งให้ความสำคัญกับความสามารถทางกายภาพของมนุษย์จากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปมากที่สุด 6 ขั้น โดยลำดับขั้นตอนพฤติกรรม ที่เสนอเป็นทักษะทางกายภาพ ดังนี้

1) การเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ (reflex movements) เป็นการกระทำหรือการตอบสนอง สิ่งเร้าที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ปรากฏจากการเรียนรู้ เช่น การยืดหรือหดร่างกาย

2) การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (basic fundamental movement) เป็นการเคลื่อนไหวอย่างง่าย เกิดขึ้นจากการรวมกันของการเคลื่อนไหวแบบรีเฟล็กซ์ และเป็นพื้นฐานของทักษะการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

3) การรับรู้ (perceptual) เป็นการแปลหรือตีความสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ทำให้บุคคลนั้นสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับประสาทด้านการมองเห็น การได้ยิน หรือการสัมผัส พฤติกรรมในลำดับขั้นนี้อาจมีพฤติกรรมในด้านสมอง (cognitive behavior) เกี่ยวข้องด้วย

4) การทำกิจกรรมทางกายภาพ (physical activities) เป็นการกระทำที่ต้องอาศัยความแข็งแรง ทนทาน กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ทำให้ร่างกายต้องออกแรงหรือใช้พลังงานในระยะเวลาที่นานขึ้น

5) การเคลื่อนไหวอย่างมีทักษะ (skilled movements) เป็นการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาทักษะเมื่อปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อน เช่น ทักษะการเล่นกีฬาต่าง ๆ และการเดินรำ

6) การสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา (non-discursive communication) เป็นการสื่อสารผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกาย ซึ่งหมายรวมถึงการแสดงออกและการปรับเปลี่ยนการแสดงออกทางใบหน้าด้วย เช่น การแสดงหรือการเปลี่ยนอิริยาบถการแสดงสีหน้าในระหว่างการแสดงหรือการเต้น

Thomas, 2004 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 5-6) ได้จำแนกลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย โดยผสมผสานลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยของ Simpson (1972) และลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยของ Harrow (1972) เข้าด้วยกันเป็น 9 ชั้น ดังนี้

1) การรับรู้ของประสาทและกล้ามเนื้อ (perception) เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการรับรู้และแปลความหมายสิ่งเร้าเพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป

2) การสื่อสาร (communication) เป็นการสื่อสารผ่านการแสดงออกทางกายภาพ

3) การเคลื่อนไหว (movement) เป็นการเคลื่อนไหวของร่างกายตั้งแต่การวางร่างกาย (body positioning) ไปจนถึงการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ที่ซับซ้อน (Complex locomotion)

4) ความแข็งแรง (strength) เป็นการปฏิบัติหรือการทำงานที่ต้องอาศัยความแข็งแรงหรือความทนทานของร่างกาย

5) ความชำนาญ (dexterity) เป็นการปฏิบัติที่อาศัยการควบคุมร่างกายและความคล่องแคล่ว ในการทำงานนั้น

6) การประสานสัมพันธ์ (Coordination) เป็นการปฏิบัติงานที่มีการสอดประสานกิจกรรมทางกายภาพหลายกิจกรรมเข้าด้วยกัน

7) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ (operation of tools and equipment) เป็นการปฏิบัติหรือทักษะที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ในการทำงานต่าง ๆ

8) การสร้าง (Construction) เป็นการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโครงสร้างหรือสร้างวัตถุต่าง ๆ ขึ้นมา

9) การมีศิลปะ (arts) เป็นการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานหรือวัตถุต่าง ๆ ให้เกิดความประณีตสวยงาม

กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2563: 6) ได้สังเคราะห์ลำดับชั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยได้ 5 ลำดับชั้นหลัก ได้แก่ การรับรู้และการปฏิบัติพื้นฐาน การเตรียมความพร้อมและการเลียนแบบ การฝึกปฏิบัติ การปฏิบัติด้วยความชำนาญ และการปรับเปลี่ยนหรือสร้างปฏิบัติการ มีรายละเอียดดังนี้

1) การรับรู้และการปฏิบัติพื้นฐาน หมายถึง การตอบสนองสิ่งเร้าโดยอัตโนมัติ การรับรู้ใส่ใจต่อสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ และการปฏิบัติอย่างง่ายไม่ต้องอาศัยการเรียนรู้

2) การเตรียมความพร้อมและการเลียนแบบ หมายถึง การเตรียมพร้อมในการปฏิบัติ ตลอดจนการทำตามตัวแบบหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติต่าง ๆ การปฏิบัติในขั้นตอนนี้จะยังไม่เป็นอัตโนมัติ และยังไม่ราบรื่นนัก

3) การฝึกปฏิบัติ หมายถึง การปฏิบัติอย่างซ้ำ ๆ การปฏิบัติในขั้นตอนนี้จะค่อย ๆ เป็นอัตโนมัติและราบรื่นมากขึ้น

4) การปฏิบัติด้วยความชำนาญ หมายถึง การปฏิบัติอย่างคล่องแคล่ว แม่นยำ ชำนาญ การปฏิบัติในขั้นตอนนี้จะเป็นอัตโนมัติและราบรื่น

5) การปรับเปลี่ยนหรือสร้างปฏิบัติการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการตามสถานการณ์ หรือสร้างปฏิบัติการขึ้นใหม่

จากการศึกษาสรุปได้ว่า หลักการและวิธีการสอนทักษะปฏิบัติประกอบด้วย (1) ขั้นวิเคราะห์ทักษะที่จะสอนหรือทักษะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (2) ขั้นประเมินความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียนความแตกต่างระหว่างบุคคล (3) ขั้นเรียนรู้โดยการรับรู้ของประสาทและกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ (4) ขั้นปฏิบัติเองอย่างแม่นยำ การต่อประสานอย่างเป็นธรรมชาติ (5) ขั้นหาความชำนาญปฏิบัติจนเป็นนิสัย ปรับเปลี่ยนปฏิบัติการ ปฏิบัติที่สลับซับซ้อน หรือการสร้างปฏิบัติการใหม่ (6) จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงปรับเปลี่ยนหรือสร้างการปฏิบัติการ ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการและวิธีการสอนทักษะปฏิบัติมาใช้ ในขั้นของการวิเคราะห์ทักษะที่จะสอนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และขั้นการประเมินความสามารถของผู้เรียนความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และพัฒนาการด้านทักษะการปฏิบัติทำซ้ำของผู้เรียน

### 3. การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์

รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของ Davies, 1971 (อ้างถึงใน ทศนา เขมมณี, 2552: 39-40)

1) ทฤษฎี หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ

ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น

2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

3) กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไปปกติ ก่อนการสาธิตครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามทีละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใดผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้ เมื่อได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

4) ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ

ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

Davies, 1971 (อ้างถึงใน กฤตยาภาณุจัน โทพิทักษ์, 2562: 22-23) เสนอการจำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้โดยมีฐานคิดที่ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันไปเป็นทักษะที่สมบูรณ์ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้รวดเร็วขึ้น

1) ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ (demonstration) ขั้นนี้ผู้เรียนจะได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยการสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ ทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติ ไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไปปกติ ก่อนการสาธิต ครูควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

2) ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนทักษะย่อย (demonstration and practice sub skills) เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแยกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามทีละส่วนอย่างช้า ๆ



3) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย (practice sub skills) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อย โดยไม่มีการสาธิตให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้ เมื่อได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ (provide techniques) เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจจะแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนทำงานได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น ทำได้ง่ายขึ้น

5) ขั้นให้ผู้เขียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ (linking sub-skills) เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้วจึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

จากการศึกษาผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติของเดวิสมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน กล่าวคือ การปฏิบัติทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดี และรวดเร็วขึ้น โดยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือ การกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย สาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้า ๆ ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิต ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ให้ผู้เรียนได้รับเทคนิคในการรวบรวมมาตรฐานให้สามารถปฏิบัติทำซ้ำได้สวยงามขึ้น ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ปฏิบัติทักษะอย่างต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้งจนกระทั่งเกิดความชำนาญ

#### 4. การวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ

การวัดและประเมินทักษะปฏิบัติจะกล่าวถึงแนวทางการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ องค์ประกอบ ประเภท ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับคุณภาพ จุดเด่นและข้อจำกัดของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติโดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1. แนวทางการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ

Hart, 1994 (อ้างถึงใน กฤตยาภาณุจัน โทพิทักษ์, 2562: 4-5) ได้นำการประเมินการปฏิบัติ ไปใช้ในโครงการการปฏิรูปการศึกษา โดยพัฒนางานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างหลากหลาย เพื่อที่จะทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยมีความมุ่งหมาย 6 ประการ คือ

- 1) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้การสื่อสารขั้นพื้นฐานและทักษะทางวิชาการผ่านการปฏิบัติงานที่หลากหลาย
- 2) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดหลักจากเนื้อหาทุกสาขาวิชาในลักษณะของการบูรณาการ
- 3) เพื่อให้ตอบสนองกับความสามารถของบุคคลที่มีความหลากหลายแตกต่างกันไปแต่ละบุคคล
- 4) เพื่อให้ตอบสนองกับบทบาทของผู้เรียนในการเป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชน และสังคม
- 5) เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและทักษะการแก้ปัญหาในแต่ละบริบทที่แตกต่างกันไป ซึ่งผู้เรียนจะไปพบในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต
- 6) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเชื่อมโยงและการบูรณาการความรู้กับชีวิตจริง จะเห็นได้ว่าการประเมินการปฏิบัติเป็นกลไกในการประเมินเพื่อสะท้อนการใช้ความคิด และทักษะในระดับสูง เน้นการบูรณาการข้ามศาสตร์ และเชื่อมโยงกับโลกแห่งความเป็นจริง การประเมินการปฏิบัตินอกจากเป็นการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้วยังเป็นกระบวนการ เชื่อมโยงผู้เรียนกับโลกแห่งความเป็นจริงอีกด้วย

กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2563: 13-14) ได้กล่าวถึงแนวทางการประเมินว่า เป็นการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) หรือ การประเมินทางเลือก (alternative assessment) เนื่องจากการประเมินทางเลือกใหม่ที่สามารถใช้ร่วมกับการประเมินแบบประเพณีนิยม (traditional assessment) ที่ให้ผู้รับการประเมินได้ปฏิบัติงาน หรือกระทำการบางอย่างในสภาพจริงหรือสภาพที่เสมือนจริง จากนั้น ในพุทธศักราช 2538 กระทรวงศึกษาธิการได้เริ่มนำร่องทดลองใช้การตามสภาพจริง โดยมุ่งเน้นไปที่การประเมินแฟ้มสะสมงาน ของนักเรียนในโรงเรียนในจังหวัดกระบี่ แต่ในระยะนั้นยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก เนื่องจากครู นักวิชาการ นักวัดผล และนักประเมินผล ส่วนใหญ่ยังนิยมใช้วิธีการสอบวัดด้วยแบบสอบในการประเมินพัฒนาการ และตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนถึงใช้ในการตัดสินใจคัดเลือกผู้เรียนเข้าศึกษาต่อในระดับต่าง ๆ ด้วย ทำให้ผู้เรียนและผู้ปกครองไม่ค่อยมั่นใจในความยุติธรรม (fairness) ของการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 โดยเฉพาะมาตรา 26 ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ทั้งนี้ ให้สถานศึกษาใช้วิธีการที่หลากหลายในการจัดสรรโอกาส

การเข้าศึกษาต่อ และให้นำผลการประเมินผู้เรียนดังกล่าวมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วยการประเมินตามสภาพจริง และการประเมินทักษะการปฏิบัติก็เป็นที่น่าสนใจและแพร่หลายมากขึ้นตามลำดับ

ธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติมีแนวคิดที่แตกต่างกัน กล่าวคือแนวคิดแรกมองธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติว่าเป็นการวัดและประเมินพฤติกรรม หรือการแสดงออกทางกายไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางสมอง หรือเป็นการเคลื่อนไหวในลักษณะที่ใช้สมองสั่งการ แต่ไม่ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมที่ปฏิบัติ psychomotor skill หากจะทำการวัดทักษะการปฏิบัติจะต้องใช้การทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (non-verbal test) เช่น การวัดการเคลื่อนไหวของร่างกายในการเดิน วิ่ง กระโดด การบิดตัว การทรงตัว การขว้าง ตีและเตะ

แนวคิดที่สอง มองธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติว่าเป็นการวัดและ ประเมินพฤติกรรมหรือการแสดงออกทางกาย หากจะทำการวัดทักษะการปฏิบัติก็สามารถใช้การทดสอบ ได้ทั้งที่ไม่ใช้ภาษา (non-verbal test) หรือการทดสอบที่ใช้ภาษา (verbal test) ก็ได้ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับ ความสามารถทางสมอง หรือความรู้ความเข้าใจในกิจกรรมที่ปฏิบัติด้วย ในส่วนที่เป็น practical skill และ performance เช่น การวัดทักษะการพูด การพ้อนรำ จะเห็นได้ว่า นอกจากการพูดและการพ้อนรำจะมีการแสดงออกทางกายแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับความสามารถทางสมองด้วย เพราะในการพูด ผู้พูดต้องคิดจัดลำดับเรื่องที่พูด หรือในการพ้อนรำ ผู้แสดงจะต้องจำท่ารำต่าง ๆ เพื่อให้ทำได้ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม แนวคิดทั้ง 2 แนวคิดดังกล่าวเน้นว่า การวัดและประเมินภาคปฏิบัติ ต้องให้ผู้รับการประเมินปฏิบัติงานหรือแสดงออกในสถานการณ์ อาจเป็นสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์ที่เสมือนจริงที่ผู้ประเมินจัดไว้

ธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ สรุปได้ดังนี้

1) ให้ผู้รับการประเมินแสดงพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินออกมา อาจแสดงออกมาโดยเน้นการตอบสนองผ่านการทำการทดสอบที่ให้ผู้รับการทดสอบกำหนดคำตอบเอง (Constructed response) ให้ผู้รับการทดสอบแสดงทักษะที่ต้องการวัดออกมา เช่น การแสดงวิธีทำในการแก้โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ เพื่อวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หรืออาจแสดงออกมาโดยเน้นการตอบสนองในสถานการณ์ต่าง ๆ ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมที่วัดทักษะที่ต้องการวัด เช่น การประดิษฐ์ ของใช้จากวัสดุเหลือใช้

2) หากเป็นการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) ต้องมีสถานการณ์ อาจเป็นสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่ผู้รับการประเมินสามารถเผชิญ ในชีวิตประจำวันจริง ๆ เป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้ผู้รับการประเมินแสดงออกถึงสิ่งที่ต้องการวัดและประเมิน

3) การวัดที่ใช้ อาจเป็นการวัดที่ใช้ภาษาหรือไม่ใช้ภาษาก็ได้

4) การวัดและประเมินที่ใช้อาจเน้นการวัดและประเมินกระบวนการ (process) การวัดและประเมินผลงาน (product) หรือการวัดและประเมินทั้งกระบวนการและผลงานก็ได้

จากการศึกษาสรุปได้ว่าแนวทางการวัดและประเมินผล เป็นการประเมินตามสภาพจริง หรือการประเมินทางเลือกที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างหลากหลายเพื่อที่จะทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยมีความมุ่งหมาย 6 ประการ คือ (1) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้การสื่อสารขั้นพื้นฐานและทักษะทางวิชาการผ่านการปฏิบัติงานที่หลากหลาย (2) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดหลักจากเนื้อหาทุกสาขาวิชาในลักษณะของการบูรณาการ (3) เพื่อให้ตอบสนองกับความสามารถของบุคคลที่มีความหลากหลายแตกต่างกันไปแต่ละบุคคล (4) เพื่อให้ตอบสนองกับบทบาทของผู้เรียนในการเป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชน และสังคม (5) เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและทักษะการแก้ปัญหาในแต่ละบริบทที่แตกต่างกันไป ซึ่งผู้เรียนจะไปพบในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต (6) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเชื่อมโยงและการบูรณาการความรู้กับชีวิตจริง โดยธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ สรุปได้ดังนี้ (1) ให้ผู้รับการประเมินแสดงพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินออกมา (2) หากเป็นการประเมินตามสภาพจริงต้องมีสถานการณ์ อาจเป็นสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง (3) การวัดที่ใช้ อาจเป็นการวัดที่ใช้ภาษาหรือไม่ใช้ภาษาก็ได้ (4) การวัดและประเมินที่ใช้ อาจเน้นการวัดและประเมินกระบวนการการวัด และประเมินผลงาน หรือการวัดและประเมินทั้งกระบวนการและผลงาน

#### 4.2 องค์ประกอบของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

กฤตยากาญจน์ โต้พิทักษ์ (2562: 15) การประเมินปฏิบัติมีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ ได้แก่

- 1) งานเพื่อการปฏิบัติ (performance task)
- 2) เกณฑ์การให้คะแนนที่มีความชัดเจนและสะท้อนเป้าหมายการเรียนรู้ โดยมีความมุ่งหมาย เพื่อสะท้อนการใช้ความคิดและทักษะในระดับสูงของผู้เรียนเน้นการบูรณาการข้ามศาสตร์ และ เชื่อมโยงกับโลกแห่งความเป็นจริง

Johnson, Penny, & Gordon, 2009 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนภานนท์, 2563: 19-20) การประเมินทักษะการปฏิบัติส่วนใหญ่ ผู้รับการประเมินต้องแสดงทักษะความสามารถโดยดำเนินการตามกระบวนการในการปฏิบัติงาน หรือสร้างผลงานจากการปฏิบัติงานนั้น การประเมินทักษะการปฏิบัติจึงประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- 1) จุดมุ่งหมายของการประเมินทักษะการปฏิบัติ (purpose)
- 2) งานที่กำหนดให้ผู้รับการประเมินปฏิบัติ (task) ซึ่งมีคำชี้แจง คำสั่ง หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ชัดเจน
- 3) การกำหนดเกี่ยวกับการตอบสนองงาน (response demand)

4) วิธีการที่เป็นระบบสำหรับการให้คะแนนทักษะการปฏิบัติ (Systematic methods of rating performance)

#### 4.3 ประเภทของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

Fitzpatrick & Morrison, 1971 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 15) ได้แบ่งประเภทของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ตามจุดเน้นของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ดังนี้

1) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นกระบวนการ เป็นการวัดและประเมินคุณภาพของกระบวนการในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ การวัดและประเมินผลประเภตินี้นิยมใช้กับทักษะที่มีจุดเน้นที่ขั้นตอนของการปฏิบัติมากกว่าผลการปฏิบัติ หรือมีจุดเน้นที่ลำดับขั้นตอนของการปฏิบัติงานนั้น การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นกระบวนการใช้กับการประเมินทักษะการปฏิบัติที่ไม่มีผลงานเป็นชิ้นงานที่ชัดเจนหลังจากการปฏิบัติเสร็จสิ้น Johnson, Penny และ Gordon (2009) ได้แยกการประเมินทักษะที่เน้นกระบวนการออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ การประเมินการพูดหรือทักษะการออกเสียง (oral assessment) และการประเมินการแสดงออก (demonstration) ตัวอย่างของการประเมินการพูด เช่น ผู้สอนประเมินการใช้ภาษาและลีลาการพูด หรือประเมินความคล่องในการอ่าน ส่วนตัวอย่างของการประเมินการแสดงออก เช่น ในการสอบเพื่อรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพล่ามของสหรัฐอเมริกา (National Interpreter Certification) ผู้สมัครต้องได้รับการประเมินทักษะการใช้ภาษามือ โดยจะได้รับการประเมินการส่งภาษามือให้แก่ผู้พิการทางการได้ยิน

2) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นผลงาน เป็นการวัดและประเมินคุณภาพของผลการปฏิบัติ การวัดและประเมินผลประเภตินี้นิยมใช้กับทักษะที่ไม่ได้มีกระบวนการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องประเมิน หรือทักษะการปฏิบัติที่ก่อให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพโดยใช้วิธีการหรือขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความหลากหลายหรือแตกต่างกันได้ การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นผลงาน ยังใช้กับงานที่ไม่ได้ให้ปฏิบัติในสถานที่ที่มีการจัดสอบทักษะการปฏิบัติ เช่น โครงการงานที่ทำที่บ้าน (take-home project) นอกจากนี้ การวัดและประเมินผลประเภตินี้ยังนิยมใช้กับทักษะที่วัดผลงานได้ง่ายกว่าการวัดกระบวนการปฏิบัติงาน เนื่องจากผลการปฏิบัติงานเหล่านี้มีผลงานที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม สังเกตเห็นได้ไม่ยาก แต่กระบวนการปฏิบัติงานจะเกิดขึ้นในช่วงที่มีการปฏิบัติงานเมื่อการปฏิบัติสิ้นสุด กระบวนการปฏิบัติงานก็สิ้นสุดด้วย ตัวอย่างของทักษะการปฏิบัติที่เน้นผลงาน เช่น การวาดภาพ การประดิษฐ์งานฝีมือ การเขียนความเรียง

3) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นทั้งกระบวนการและผลงาน เป็นการวัดและประเมินคุณภาพของกระบวนการในขณะที่ปฏิบัติงานและผลจากการปฏิบัติงานด้วยการวัดและประเมินประเภตินี้นิยมใช้กับงานประเภทที่สามารถวัดกระบวนการและผลงานแยกจากกันได้ชัดเจน เช่น ทักษะการปรุงอาหาร ประกอบด้วย การประเมินการเตรียมวัตถุดิบ ขั้นตอนการปรุงอาหาร

ซึ่งถือเป็นการประเมินที่เน้นกระบวนการ และการประเมินอาหารที่ปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งถือเป็นการประเมินที่เน้นผลงานหรือผลของการปฏิบัติ ทักษะการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย การประเมินขั้นตอนการทำงานทดลองทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่การตั้งสมมติฐาน การดำเนินการทดลอง และการสรุปผล การวิจัย ตลอดจนการประเมินความถูกต้องของผลการทดลองจากรายงานการทดลองด้วย

#### 4.4 ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับคุณภาพของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

Wiggins, 1998 (อ้างถึงใน กฤชยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2562: 9-11) ได้กล่าวถึงการออกแบบการประเมินการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงหลักการของการประเมินการปฏิบัติ ดังนี้

1) การประเมินการปฏิบัติต้องประเมินให้ตรงตามเป้าหมายการเรียนรู้ (learning target) ที่กำหนดไว้ ดังนั้นก่อนวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจนและสอดคล้องกับตัวชี้วัดผลการเรียนรู้โดยระบุให้ชัดเจนว่า จะให้ผู้เรียนปฏิบัติหรือทำอะไรได้ และทำได้ในระดับใด และวางแผนการประเมินการปฏิบัติโดยกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ที่ชัดเจน

2) กำหนดงานให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เช่น ต้องการประเมินความสามารถในการเย็บเนา ภาระงานที่มอบหมายให้ต้องเป็นงานที่ผู้เรียนต้องใช้ความสามารถในการเย็บเนา ด้วย อาทิ การเย็บเสื้อผ้า การทำกระเป๋าผ้า เป็นต้น นอกจากนี้ ครูผู้สอนต้องเข้าใจหรือสามารถระบุขั้นตอนสำคัญของภาระงานที่จะมอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้การออกแบบภาระงานสอดคล้องกับเป้าหมายได้ ซึ่งความสามารถที่ผู้เรียนแสดงออกตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ได้แก่

- 2.1) การเลือกวัสดุที่นำมาใช้ประดิษฐ์กระเป๋าใส่เครื่องเขียน
- 2.2) การออกแบบกระเป๋าใส่เครื่องเขียน
- 2.3) การเนาและการเย็บ
- 2.4) การตกแต่งส่วนประกอบของกระเป๋าใส่เครื่องเขียน ตามลำดับ

3) การสร้างคุณยติธรรมในการประเมินผล ซึ่งทำได้โดย

- 3.1) กำหนดขอบข่ายของงานให้ชัดเจน
- 3.2) กำหนดเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในการปฏิบัติให้ชัดเจน
- 3.3) มอบหมายงาน หรือใช้สถานการณ์ในการมอบหมายงานให้เหมือนกัน

4) ครูต้องระบุได้ว่าประเด็นสำคัญหรือองค์ประกอบที่สำคัญของภาระงานที่มอบหมาย ให้แก่ผู้เรียนคืออะไร มีวิธีการประเมินหรือเกณฑ์การให้คะแนนอย่างไร ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นที่ครูผู้สอนต้องรู้และใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

อย่างเป็นทางการ และมีมาตรฐาน การประเมินการปฏิบัติที่มีความเป็นปรนัย และมีความตรง มีลักษณะ ดังนี้

- 4.1) มีแบบประเมินหรือเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน
- 4.2) กำหนดสัดส่วนของคะแนน วิธีการ และผลการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม
- 4.3) ให้คะแนนครอบคลุมทุกประเด็นที่ต้องการประเมิน

5) การประเมินการปฏิบัติควรพิจารณาตัดสินจากหลาย ๆ องค์ประกอบทั้งความถนัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ จึงจะทำให้สามารถทำนายอนาคตหรือความสำเร็จของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้อาจจะใช้ภาพถ่ายหรือวิดีโอที่บันทึกเพื่อช่วยให้การประเมินเป็นไปอย่างถูกต้อง ต่อเนื่อง เช่น การประเมินความสามารถในการแสดงท่ารำ การประเมินทักษะการใช้คำถาม หรือการตัดสินความสามารถปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน และการจัดการชั้นเรียนของนิสิตครูในการสอน ในการปฏิบัติการโครงการวิทยาศาสตร์ อาจต้องการผลการประเมินจากแบบทดสอบควบคู่กับการทำโครงการ และการนำเสนอผลการทำโครงการ เป็นต้น

กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2563: 20-21) ได้กล่าวถึงประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการประเมินทักษะการปฏิบัติ คือ ความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ของผลการประเมินทักษะการปฏิบัติ ซึ่งส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน มีรายละเอียดดังนี้

1) ความเที่ยงตรง (validity) เป็นคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความแม่นยำ (accuracy) ของผลการประเมิน หรือคะแนนที่ได้จากการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ซึ่งเกี่ยวข้องกับคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ประเมินทักษะการปฏิบัติ และองค์ประกอบอื่น ๆ ในการประเมินด้วย ในการที่จะวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติได้อย่างมีความเที่ยงตรง ผู้ประเมินควรระมัดระวังไม่ให้เกิดความแปรปรวนจากการวัดและประเมิน 2 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะแรกคือ ความแปรปรวนที่เกิดจากการวัดและประเมินในสิ่งที่ไม่เป็นตัวแทนของสิ่งที่วัด (construct underrepresentation) เกิดจากการวัดหรือประเมินในประเด็นที่แคบเกินไป ไม่ครอบคลุมเนื้อหา มิติ หรือองค์ประกอบทั้งหมดของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการจะประเมิน ส่วนลักษณะที่สองคือ ความแปรปรวนที่เกิดจากการวัดและประเมินในสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกับ สิ่งที่วัด (construct-irrelevant variance) เกิดจากการวัดและประเมินในประเด็นที่กว้างเกินไป ทำให้วัดและประเมินในสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ใช่เนื้อหา มิติ หรือองค์ประกอบสำคัญของการประเมินทักษะการปฏิบัติ นั้น ๆ

2) ความเชื่อมั่น (reliability) เป็นคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับความคงเส้นคงวา (Consistency) ของผลการประเมินหรือคะแนนที่ได้จากการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติจากการวัดและประเมินหลายครั้ง (Occasion) การวัดและประเมินด้วยงานหลายงาน (task) ตลอดจนการวัดและประเมินด้วยผู้ประเมินหลายคน (rater) ด้วยธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติมี

ลักษณะที่วัดทักษะที่ต้องการประเมินผ่านการให้ผู้เรียนกระทำหรือปฏิบัติงานในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้เรียนหรือผู้รับการประเมินคุ้นเคยหรือไม่คุ้นเคย อาจทำให้ผลการประเมินขาดความเที่ยงตรงได้ เช่น ในการสอบทักษะการพูด ผู้ประเมินกำหนดหัวข้อให้ผู้รับการประเมินพูด เช่น เกษตรกรรมอาชีพหลักของคนไทย ผู้รับการประเมิน ที่ไม่ได้เรียนด้านเกษตรศาสตร์ หรือไม่มีประสบการณ์ในด้านเกษตรกรรมมีแนวโน้มที่จะได้ผลการประเมินไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากไม่คุ้นเคยกับเนื้อหาที่กำหนด แม้ว่าผู้รับการประเมินคนดังกล่าวจะมีทักษะการพูดที่ดี ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาในลักษณะดังกล่าว ผู้ประเมินอาจจะเพิ่มงานและจำนวนครั้งในการประเมิน เช่น เพิ่มหัวข้อในการพูดให้มีความหลากหลายในศาสตร์ด้านต่าง ๆ ที่ผู้รับการประเมินมีประสบการณ์ หรือคุ้นเคยเข้าไปเป็นการประเมินครั้งที่ 2 ด้วย นอกจากนี้ ในการให้คะแนนทักษะการพูดอาจให้ผู้ประเมินหลายคนได้

#### 4.5 จุดเด่นและข้อจำกัดของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

Nitko, 2004 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังชนกานนท์, 2563: 21-22) ได้รวบรวมจุดเด่นและข้อจำกัดของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติดังนี้

##### 1) จุดเด่นของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

1.1) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติทำให้เป้าหมายการเรียนรู้ชัดเจนขึ้น เนื่องจากการวัด และประเมินทักษะการปฏิบัตินั้น ผู้ประเมินจะจัดสถานการณ์หรือกำหนดงานที่ชัดเจนให้ผู้เรียน หรือผู้รับการประเมินปฏิบัติ ทำให้ผู้ประเมินต้องศึกษาและทำความเข้าใจเป้าหมายการเรียนรู้หรือเป้าหมายของการปฏิบัติงานซึ่งอาจมีความซับซ้อนและเป็นนามธรรม แล้วสรุปออกมาให้เป็นงานที่ผู้เรียน หรือผู้รับการประเมินต้องปฏิบัติซึ่งมีลักษณะเป็นรูปธรรมมากขึ้น

1.2) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติสามารถประเมินความสามารถในการปฏิบัติได้จริงของผู้เรียนหรือผู้รับการประเมิน ผลลัพธ์สำคัญที่คาดหวังของการจัดการศึกษาคือความสามารถในการใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาในการปฏิบัติหรือแก้ปัญหาจริง ดังนั้นการวัดและประเมินผลการปฏิบัติซึ่งเน้นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติได้จริงจึงตอบสนองผลลัพธ์ดังกล่าวในการจัดการศึกษาได้

1.3) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้แนวใหม่ ทฤษฎีการเรียนรู้แนวใหม่จะให้ความสำคัญกับการที่ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ที่มีอยู่เดิมมาสร้างความรู้ใหม่ และให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและสืบสอบเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมซึ่งมีลักษณะเหมือนหรือคล้ายคลึงกับสภาพจริง การกำหนดงานสำหรับวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติงานหลายประเภท ทำให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหรือสืบสอบความรู้ต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน

1.4) การวัดและประเมินผลทักษะการปฏิบัติทำให้ผู้สอนสามารถบูรณาการการพัฒนาความรู้ ทักษะและความสามารถของผู้เรียนเข้าด้วยกันได้ เนื่องจากงานสำหรับการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการหรืองานที่ใช้ระยะเวลาปฏิบัตินานมักจะเป็น



งานที่กำหนดให้ ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและความสามารถหลายด้าน เช่น การจัดทำแฟ้มสะสมงาน หรือ การทำโครงการวิจัย ได้กำหนดให้ผู้เรียนใช้ความรู้ ทักษะ และความสามารถหลายด้านในการ ปฏิบัติงาน

1.5) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอน มากกว่าการวัด และประเมินผลแบบประเพณีนิยม ซึ่งใช้เพียงการสอบวัดด้วยแบบสอบข้อเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดการเรียนการสอนในยุคปฏิรูปการศึกษา ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการ ฝึกปฏิบัติ และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลายมากกว่าการสอบวัดด้วย แบบสอบข้อเขียน

1.6) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติช่วยขยายขอบเขตของการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากงานสำหรับการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติมีหลาย รูปแบบ ทำให้ผู้เรียนแสดงความสามารถและทักษะที่หลากหลายมากขึ้น ส่งผลให้การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ ขยายขอบเขตมากขึ้นด้วยเช่นกัน

## 2) ข้อจำกัดของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

Nitko, 2004 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธกานนท์, 2563: 23-24) ได้สรุปข้อจำกัด ของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติไว้ดังนี้

2.1) ในการกำหนดงานให้มีคุณภาพสูงสำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติทำได้ ค่อนข้างยาก เนื่องจากการประเมินทักษะการปฏิบัติงานให้ดีมักจะสอดคล้องกับการมีเป้าหมายการ จัดการเรียนรู้ที่ค่อนข้างซับซ้อน ดังนั้นผู้ประเมินต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับทักษะ การปฏิบัติงานหลายด้าน เพื่อที่จะกำหนดงานที่มีคุณภาพสูงสำหรับการวัดและประเมินทักษะการ ปฏิบัติของผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

2.2) การพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพสูงสำหรับการให้คะแนนการปฏิบัติทำได้ ยาก โดยเฉพาะการวัดและประเมินความสามารถที่มีองค์ประกอบที่ซับซ้อน หรือการวัดและประเมิน ในเรื่องที่มีแนวทางการตอบได้หลายแนวทาง

2.3) ในการปฏิบัติงาน ผู้เรียนหรือผู้รับการประเมินต้องใช้เวลาค่อนข้างนาน งานบางงานต้องใช้เวลาปฏิบัติงานเป็นวันหรือมากกว่านั้นในการทำให้เสร็จสิ้นได้ นอกจากนี้การให้ คะแนนกระบวนการ หรือผลการปฏิบัติงานต้องใช้เวลาานเช่นเดียวกัน ดังนั้นหากมีผู้เรียนหรือผู้รับ การประเมินจำนวนมาก ย่อมต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการประเมินทักษะการปฏิบัติ หากกระบวนการหรือผลงานยังมีความซับซ้อน การประเมินและการให้คะแนนทักษะการปฏิบัติยังมี ความซับซ้อนตามไปด้วย การใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก (Scoring rubric) ที่มีคุณภาพสูง ช่วย ลดปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการประเมินลงได้ โดยทั่วไปการให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน

แบบองค์รวม (holistic scoring rubric) มักจะใช้เวลาน้อยกว่าการใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (analytic scoring rubric)

2.4) เมื่อเปรียบเทียบกับ การประเมินแบบประเพณีนิยม การประเมินการปฏิบัติ อาจได้คะแนนที่มีค่าความเที่ยงต่ำกว่า โดยเฉพาะความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) หากผู้ประเมินใช้กรอบการประเมินหรือเกณฑ์การให้คะแนนที่แตกต่างกัน หรือมีสมรรถภาพในการประเมินที่ต่างกัน อาจทำให้ผลการประเมินงานหรือการปฏิบัติงานของผู้เรียน คนเดียวกันมีความแตกต่างกันได้ ส่งผลกระทบต่อความตรงในการวัดด้วย ประเด็นปัญหาดังกล่าว แก้ไขให้ดีขึ้นได้ด้วยการมีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกัน การอบรมผู้ให้คะแนนทักษะการปฏิบัติ และการกำกับติดตามคุณภาพของการให้คะแนน

2.5) ในการประเมินทักษะการปฏิบัติงานทักษะใดทักษะหนึ่ง การปฏิบัติงานเพียงงานเดียวอาจให้สารสนเทศไม่เพียงพอในการสรุปหรือการประเมินคุณภาพทักษะการปฏิบัติงานของผู้เรียนได้ การใช้ผลการประเมินการปฏิบัติงานเพียงงานเดียวอาจส่งผลต่อความตรงในการประเมินทักษะการปฏิบัติ นั้น ดังนั้นการประเมินทักษะการปฏิบัติงานบางทักษะอาจต้องกำหนดงานสำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติมากกว่า 1 งาน เช่น การวัดทักษะการปฏิบัติงานทักษะเดียวกันในบริบทที่แตกต่างกันออกไป เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติงานดังกล่าวในบริบทที่หลากหลายหรือไม่ อย่างไร และเพื่อสรุปคุณภาพของการปฏิบัติงานได้อย่างแม่นยำมากขึ้น

2.6) การปฏิบัติงานบางงานอาจไม่เหมาะสมในการประเมินผู้เรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำ เช่น โครงงาน ต้องอาศัยเวลาในการทำอย่างต่อเนื่องและใช้เวลานาน อาจเป็นอุปสรรคสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำ เนื่องจากผู้เรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำมักมีความรู้ เพียงบางส่วน หรือมีความสามารถไม่ถึงระดับมาตรฐาน ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานตามที่ผู้ประเมิน กำหนดไว้ได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ประเมินอาจให้ทำโครงงานเป็นกลุ่มร่วมกันได้ ทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกัน และใช้ความรู้บางส่วนที่มีของแต่ละคนเติมเต็มซึ่งกันและกัน ในการปฏิบัติงานได้ ถือเป็น การจูงใจผู้เรียนมากขึ้น

จากการศึกษาการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติในข้างต้นสรุปได้ว่า แนวทางการวัดและประเมินผล เป็นการประเมินตามสภาพจริง หรือการประเมินทางเลือกที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างหลากหลายเพื่อที่จะทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยมีความมุ่งหมาย 6 ประการ คือ (1) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้การสื่อสารขั้นพื้นฐานและทักษะทางวิชาการผ่านการปฏิบัติงานที่หลากหลาย (2) เพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้หลักการและแนวคิดหลักจากเนื้อหาทุกสาขาวิชาในลักษณะของการบูรณาการ (3) เพื่อให้ตอบสนองกับความสามารถของบุคคลที่มีความหลากหลายแตกต่างกันไปแต่ละบุคคล (4) เพื่อให้ตอบสนองกับบทบาทของผู้เรียนในการเป็นสมาชิกของครอบครัว ชุมชน และสังคม (5) เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและทักษะการแก้ปัญหาในแต่ละบริบทที่แตกต่างกันไปซึ่ง ผู้เรียนจะไป

พบในโลกแห่งความเป็นจริงในอนาคต (6) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเชื่อมโยงและการบูรณาการความรู้กับชีวิตจริง โดยธรรมชาติของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ประกอบด้วย (1) ให้ผู้รับการประเมิน แสดงพฤติกรรมหรือสิ่งที่ต้องการวัดและประเมินออกมา (2) หากเป็นการประเมินตามสภาพจริงต้องมีสถานการณ์ อาจเป็นสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง (3) การวัดที่ใช้ อาจเป็นการวัดที่ใช้ภาษาหรือไม่ใช้ภาษาก็ได้ และ(4) การวัดและประเมินที่ใช้ อาจเน้นการวัดและประเมินกระบวนการการวัด และประเมินผลงาน หรือการวัดและประเมินทั้งกระบวนการและผลงาน การวัดและประเมินทักษะปฏิบัติประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) จุดมุ่งหมายของการประเมินทักษะการปฏิบัติ (purpose) (2) งานที่กำหนดให้ผู้รับการประเมินปฏิบัติ (task) ซึ่งมีคำชี้แจง คำสั่ง หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ชัดเจน (3) การกำหนดเกี่ยวกับการตอบสนองงาน (response demand) และ(4) วิธีการที่เป็นระบบสำหรับการให้คะแนนทักษะการปฏิบัติ (Systematic methods of rating performance) ประเภทของการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ ประกอบด้วย (1) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นกระบวนการ (2) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นผลงาน และ (3) การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นทั้งกระบวนการและผลงาน ประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการประเมินทักษะการปฏิบัติ คือ ความเที่ยงตรง (validity) และ ความเชื่อมั่น (reliability) ของผลการประเมินทักษะการปฏิบัติ ซึ่งส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของผลการประเมิน โดยการออกแบบการประเมินการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงหลักการของการประเมินการปฏิบัติ ดังนี้ (1) การประเมินการปฏิบัติต้องประเมินให้ตรงตามเป้าหมายการเรียนรู้ (learning target) ที่กำหนดไว้ (2) กำหนดงานให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (3) การสร้างความยุติธรรมในการประเมินผล กำหนดขอบข่ายของงาน กำหนดเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในการปฏิบัติให้ชัดเจน (4) ครูต้องระบุได้ว่าประเด็นสำคัญหรือองค์ประกอบที่สำคัญของภาระงานที่มอบหมาย (5) การประเมินการปฏิบัติควรพิจารณาตัดสินจากหลาย ๆ องค์ประกอบ ทั้งความถนัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ

## 5. การออกแบบการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ

การออกแบบวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ มีกระบวนการในการออกแบบ กล่าวรวมถึงข้อควรคำนึงในการออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

### 5.1. กระบวนการออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

กมลวรรณ ตังธนานนท์ (2563: 28-41) กล่าวว่ากระบวนการออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ การกำหนดกรอบของการประเมิน การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะและเครื่องมือที่ต้องใช้ การกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน การกำหนดงานและ

สถานการณ์ให้ผู้เรียนปฏิบัติ และการกำหนดเกณฑ์สำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ในการออกแบบการประเมินทักษะการปฏิบัติ ผู้ประเมินต้องเริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมายและโครงสร้างของสิ่งที่ต้องการประเมิน ซึ่งหลายครั้งการประเมินครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย (Cognitive domain) จิตพิสัย (affective domain) และทักษะพิสัย (psychomotor domain) ไปพร้อม ๆ กันจุดมุ่งหมายของการประเมินจะช่วยในการกำหนดงาน (task) และวิธีในการประเมินได้อย่างเหมาะสม

จุดมุ่งหมายทั่วไปของการประเมินทักษะการปฏิบัติ ได้แก่ (1) เพื่อการพัฒนาทักษะนั้นของบุคคล อาจเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยการจัดการเรียนการสอน หรือการประเมินการปฏิบัติงานในองค์กร (2) เพื่อการรายงานผลการจัดการเรียนรู้ (3) เพื่อการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับต่าง ๆ (4) เพื่อให้สารสนเทศแก่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อ และ (5) เพื่อประเมินทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพต่าง ๆ เช่น ทักษะทางการแพทย์

ส่วนจุดมุ่งหมายของการประเมินทักษะการปฏิบัติในทางการศึกษามักครอบคลุมการตรวจสอบความสามารถของผู้เรียน ได้แก่ (1) ความรอบรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตร (2) ความสามารถในด้านต่าง ๆ และ (3) ศักยภาพของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ในอนาคต

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดกรอบของการประเมิน การกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินในขั้นตอนที่แล้ว ช่วยวางกรอบของการประเมินในขั้นตอนนี้ ขั้นตอนการกำหนดกรอบของการประเมินนี้เป็นการระบุถึงเนื้อหา ทักษะกระบวนการ องค์ประกอบ หรือมิติอื่น ๆ ของสิ่งที่ต้องการประเมิน ขั้นตอนนี้ ผู้สร้างเครื่องมือควรวิเคราะห์ทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัดว่ามีลักษณะอย่างไร การประเมินทักษะการปฏิบัติควรครอบคลุมมิติหรือด้านใดบ้าง ดังนั้น ในขั้นตอนนี้ ผู้สร้างเครื่องมือควรดำเนินการวิเคราะห์พฤติกรรมในการทำงานที่มีความซับซ้อน ผลการวิเคราะห์งานจะทำให้ได้กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติหรือผู้รับการประเมินต้องทำ และลำดับขั้นของการทำงาน ทำให้ผู้สร้างเครื่องมือสามารถกำหนดคุณลักษณะด้านทักษะและตัวบ่งชี้ของทักษะที่ต้องการวัดได้อย่างเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะและเครื่องมือที่ต้องใช้ คุณลักษณะที่ต้องการประเมินในการปฏิบัติงานอาจมีความสำคัญไม่เท่ากัน ในบริบททางการศึกษา หลังจากศึกษาหลักสูตร มาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร ผู้สอนควรพิจารณาว่าจะใช้ตัวชี้วัดใดในการจัดการเรียนการสอน จะกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะเท่าใด และจะใช้เครื่องมือใด ในการวัดและประเมินคุณลักษณะแต่ละด้าน เพื่อจะได้มั่นใจได้ว่า การวางแผนการเรียนการสอน และการวัดประเมินผลทักษะการปฏิบัติ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัดตามหลักสูตร การกำหนดน้ำหนักความสำคัญอาจกำหนดเป็นร้อยละหรือคะแนนก็ได้

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน โดยทั่วไปแล้ว ทักษะการปฏิบัติ ประกอบด้วย กระบวนการปฏิบัติงาน (process) และผลการปฏิบัติงานหรือผลงาน (product) การกำหนดประเด็นที่ประเมิน ผู้ประเมินควรพิจารณาทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมินว่าจะ ประเมินประเด็นใด ดังนี้

1) กระบวนการปฏิบัติงาน (process) การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานสามารถ พิจารณาใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ คุณภาพขณะปฏิบัติงาน และเวลาซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของ การปฏิบัติงาน และความถูกต้องของการทำงาน

2) คุณภาพขณะปฏิบัติงาน มิตีย่อยที่ควรพิจารณาในการประเมินกระบวนการ ปฏิบัติงานในด้านคุณภาพขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ การเลือกใช้หรือการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงาน ตามลำดับขั้นตอน ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ ความตั้งใจในการทำงานการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ความปลอดภัยในการทำงาน ความสิ้นเปลืองของทรัพยากรที่ใช้ และความร่วมมือในการทำงานใน กรณีที่งานที่กำหนดให้ทำหรือปฏิบัติเป็นงานที่ให้ทำเป็นกลุ่ม

3) เวลา มิตีย่อยที่ควรพิจารณาในการประเมินกระบวนการปฏิบัติงานในด้านเวลา ได้แก่ ความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติงาน ปริมาณเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

4) ผลการปฏิบัติงานหรือผลงาน (product) การประเมินผลการปฏิบัติงานสามารถ พิจารณาใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ คุณภาพของผลงาน และปริมาณงาน องค์ประกอบหรือมิติที่ สามารถใช้ในการประเมินผลงาน

4.1) คุณภาพผลงาน มิตีย่อยที่ควรพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือ ผลงานในด้านคุณภาพของผลงาน ได้แก่ คุณลักษณะหรือรูปลักษณะที่ปรากฏของงาน เช่น ความสวยงาม ความประณีต ความไพเราะ และคุณสมบัติภายในของงาน เช่น ความอร่อย ความหอม ความสะอาด ความสร้างสรรค์แปลกใหม่ ความเหมาะสมในการนำไปใช้

4.2) ปริมาณงาน มิตีย่อยที่ควรพิจารณาในการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือ ผลงานในด้านปริมาณงาน คือ จำนวนผลงานเป็นไปตามที่กำหนดในเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดงานและสถานการณ์ให้ผู้เรียนปฏิบัติ ประเด็นสำคัญ คือการวางแผนว่า จะใช้สถานการณ์ใดในการประเมินทักษะการปฏิบัติเพื่อให้ผู้รับการประเมินแสดง ทักษะที่ต้องการวัดออกมาได้ชัดเจนที่สุด สิ่งสำคัญที่ผู้ประเมินควรคำนึงถึง คือผู้ประเมินต้องมีโอกาส ได้สังเกตพฤติกรรมของผู้รับการประเมินอย่างใกล้ชิด ขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดงานหรือ สถานการณ์ให้ผู้รับการประเมินหรือผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติในมิติหรือ องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ได้วางแผนไว้

Hart, 1994 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตังธนากานนท์, 2563: 37-38) ได้เสนอรูปแบบ ของงานสำหรับการประเมินการปฏิบัติไว้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) งานสำหรับประเมินอย่างสั้น (short assessment tasks) มักจะใช้ในการประเมิน ความรอบรู้ในหลักการพื้นฐาน กระบวนการ ความสัมพันธ์ของขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึงทักษะ การคิดในเรื่องต่าง ๆ โดยทั่วไป งานในรูปแบบนี้ใช้เวลาทำไม่นาน งานสำหรับประเมินอย่างสั้นอาจ เป็นคำถามชนิดปลายเปิด (open-end tasks) คำถามชนิดเลือกตอบที่วัดความสามารถระดับสูง (enhanced multiple-choice questions) แผนผังมโนทัศน์ (concept mapping) หรือแผนงาน (flowchart) ก็ได้ งานในรูปแบบนี้นิยมใช้กับการประเมินผู้เรียนรายบุคคล

2) งานที่เป็นเหตุการณ์ (event tasks) สามารถวัดความสามารถของผู้รับการ ประเมินได้อย่างกว้างขวาง เช่น ความคล่องแคล่วในการเขียน ทักษะการแก้ปัญหาของผู้รับการ ประเมิน ผู้สอนสามารถนำงานรูปแบบนี้ไปใช้กับการประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสาระ การเรียนรู้ได้ ซึ่งงานรูปแบบนี้ นอกจากจะกระตุ้นให้ผู้เรียนสะท้อนสิ่งที่รู้ออกมาแล้ว ยังสะท้อนถึง ระดับความสามารถในการนำความรู้ที่ผู้เรียนมีไปประยุกต์ใช้ด้วย งานรูปแบบนี้ใช้เวลาในการประเมิน นานกว่าในรูปแบบแรก งานในรูปแบบที่สองนี้อาจจะเป็นการประเมินการอ่าน การประเมินการเขียน การประเมินกระบวนการทำงาน หรืองานการวิเคราะห์และการแก้ปัญหาก็ได้

3) งานสำหรับประเมินระยะยาว (long-term extended tasks) เป็นงานที่มี ลักษณะเป็นโครงการที่มีเป้าหมายหลายประการในบริบททางการศึกษา ผู้สอนอาจมอบหมายงานที่ให้ ผู้เรียนได้แสดงความสามารถหรือทักษะด้านต่าง ๆ ที่มุ่งประเมินในตอนต้นภาคการศึกษา งานรูปแบบที่สามนี้ มักเป็นโครงการระยะยาวในวิชาใดวิชาหนึ่ง นอกจากนี้เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา หรือจบบทเรียนนั้นแล้ว ผู้สอนให้ผู้เรียนจัดแสดงนิทรรศการเพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อ ผู้เกี่ยวข้องหรือต่อสาธารณะต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดเกณฑ์สำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ที่ผู้รับ การประเมินแสดงออกผ่านงานสำหรับประเมินการปฏิบัติจะผ่านการวัดและประเมินโดยใช้เกณฑ์การ ประเมินรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นเครื่องมือสำหรับวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

## 5.2 ข้อควรคำนึงในการออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

ในการออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ ผู้ออกแบบ การวัด และประเมินทักษะการปฏิบัติควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญต่อไปนี้

1) ความสอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติงานจริง การออกแบบการวัดและประเมิน ทักษะการปฏิบัติที่ให้ผู้รับการประเมินได้แสดงออก หรือปฏิบัติงานในสถานการณ์หรือบริบทที่ ใกล้เคียงกับ การปฏิบัติงานจริงจะทำให้ผู้ประเมินสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติของผู้ ประเมินได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

2) ความซับซ้อนของสิ่งที่มุ่งวัด งานประเมินทักษะการปฏิบัติบางอย่าง โดยเฉพาะ อย่างยิ่งงานที่ประเมิน practical skill ซึ่งต้องอาศัยความสามารถทางสมองในการปฏิบัติด้วย

ผู้ออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติควรคำนึงถึงระดับความลึกซึ้งของความสามารถทางสมองที่มุ่งวัดด้วย หากงานที่ให้ปฏิบัติสามารถวัดทักษะทางสมองขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการสร้างสรรค์ จะทำให้ผลการวัดมีความลึกซึ้งขึ้นด้วย

3) ความครอบคลุมสิ่งที่มุ่งวัดและประเมิน ได้นำเสนอไปแล้วว่า จำนวนงานที่ปฏิบัติควรมีมากพอที่จะเป็นตัวแทนและครอบคลุมทักษะที่มุ่งวัดและประเมิน หากมีข้อจำกัดเรื่องเวลาที่ใช้ในการทดสอบที่มีไม่มากพอ ผู้ออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติอาจต้องปรับรูปแบบของงานสำหรับประเมินการปฏิบัติให้เหมาะสม เช่น ใช้งานประเมินอย่างสั้นผสมกับงานประเมินที่เป็นเหตุการณ์

4) ค่าใช้จ่าย ผู้ออกแบบการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติไม่ควรละเลยการประมาณการค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการตรวจให้คะแนนทักษะการปฏิบัติ ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมผู้ตรวจให้คะแนน และค่าจ้างผู้ตรวจให้คะแนนด้วย

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการออกแบบวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ มีกระบวนการในการออกแบบ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ในการออกแบบการประเมินทักษะการปฏิบัติ มักครอบคลุมการตรวจสอบความสามารถของผู้เรียน ได้แก่ (1) ความรอบรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตร (2) ความสามารถในด้านต่าง ๆ และ (3) ศักยภาพของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ในอนาคต ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดกรอบ และการกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมิน ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะและเครื่องมือที่ต้องใช้ ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน (1) กระบวนการปฏิบัติงาน (process) และ (2) ผลการปฏิบัติงานหรือผลงาน (product) ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดงานและสถานการณ์ให้ผู้เรียนปฏิบัติ โดยรูปแบบของงานสำหรับการประเมินการปฏิบัติไว้ 3 รูปแบบ (1) งานสำหรับประเมินอย่างสั้น (short assessment tasks) (2) งานที่เป็นเหตุการณ์ (event tasks) และ (3) งานสำหรับประเมินระยะยาว (long-term extended tasks) และขั้นตอนที่ 6 การกำหนดเกณฑ์สำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ

## 6. การสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ

การสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึง ประเภทของเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติแต่ละประเภท และคุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ รายละเอียดต่อไปนี้

### 6.1 ประเภทของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

เครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ และเครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ

1) เครื่องมือประเภทที่ใช้แบบทดสอบ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบโดยใช้ในการวัด และประเมินทักษะการปฏิบัติคือ แบบสอบ (test) นั้นเองประเภทของเครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติที่ใช้การทดสอบแบ่งเป็น แบบสอบข้อเขียน (paper and pencil test) และแบบสอบปากเปล่า (oral test) รายละเอียดของเครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบมีดังนี้

1.1) แบบสอบข้อเขียน (paper and pencil test) แบบสอบข้อเขียนที่ใช้ในการวัดทักษะการปฏิบัติแบ่งออกเป็น 2 ประเภทย่อย ได้แก่ แบบสอบวัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติ (test item) และแบบสอบที่ให้อธิบายกระบวนการทำงานหรือกระบวนการแก้ปัญหา (practical examination) แบบสอบวัดความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติใช้วัดความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ หรือวัดความรู้เกี่ยวกับกฎหรือความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับการปฏิบัติ ผู้ประเมินควรใช้เครื่องมือนี้ในการวัดก่อนที่จะทดสอบในภาคปฏิบัติ เช่น วัดความรู้เกี่ยวกับกฎแรงโน้มถ่วงก่อนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรือการวัดความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีสนามแม่เหล็กไฟฟ้าก่อนการสอบปฏิบัติการส่งคลื่นวิทยุ สำหรับแบบสอบที่ให้อธิบายกระบวนการทำงานหรือกระบวนการแก้ปัญหา มีข้อคำถามที่ให้ผู้ตอบอธิบายวิธีการ ขั้นตอน หรือกระบวนการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น ให้ระบุอุปกรณ์ และขั้นตอนในการปรุงอาหาร

1.2) แบบสอบปากเปล่า (oral test) แบบสอบปากเปล่านั้นควรใช้เมื่อต้องการวัดผู้รับการประเมินหรือผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะการวัดการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม โดยให้สมาชิกที่ทำงานกลุ่มสอบแบบปากเปล่าทีละคน นอกจากนี้ยังสามารถใช้ได้กรณีที่ต้องการตรวจสอบว่า ผู้รับการประเมินหรือผู้เรียนได้ปฏิบัติงานนั้นจริง หรือการตรวจสอบทักษะการปฏิบัติที่แต่ละคนปฏิบัติต่างกัน ซึ่งทำได้ยากในการใช้แบบสอบชุดเดียวกัน

2) เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช่แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกตการปฏิบัติงาน ในการประเมินทักษะการปฏิบัติส่วนใหญ่ทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน ใช้การสังเกตจากผู้ประเมิน ประเภทของเครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติจึงมีลักษณะเป็นแบบประเมินที่ใช้ประกอบการสังเกตของผู้ประเมิน โดยใช้ร่วมกับใบงานที่มีคำสั่งหรือรายละเอียดของงาน (task) ที่ให้ปฏิบัติ ประเภทของเครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติที่ไม่ใช่การทดสอบ สามารถแบ่งตามลักษณะของการประเมินได้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) แบบประเมินค่า (rating scale) และเกณฑ์การให้คะแนนรูบริก (scoring rubric) การเลือกสร้างเครื่องมือเหล่านี้ควรคำนึงถึงจุดประสงค์ของการวัด ธรรมชาติของทักษะ การปฏิบัติที่ต้องการวัดและระดับอายุของผู้รับการประเมินด้วย นอกจากนี้เครื่องมือแต่ละประเภท มีลักษณะ จุดเด่น และจุดบกพร่องที่แตกต่างกันไป รายละเอียดของเครื่องมือประเภทที่ไม่ใช่การทดสอบ มีดังนี้



2.1) แบบตรวจสอบรายการ (checklist) มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือ ลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เพื่อให้ผู้ประเมินระบุว่าพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ เกิดขึ้นหรือไม่ แบบตรวจสอบรายการจึงเป็นเครื่องมือที่สร้างง่ายและง่ายต่อการใช้งาน อย่างไรก็ตาม แบบตรวจสอบรายการนี้จะไม่แสดงระดับ (degree) ที่ชัดเจนของคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของพฤติกรรม หรือลักษณะของทักษะที่ต้องการประเมิน ดังนั้นเครื่องมือนี้จึงเหมาะกับทักษะการปฏิบัติที่ไม่มีรายละเอียดของพฤติกรรมหรือขั้นตอนมากนัก เครื่องมือนี้ยังเหมาะกับทักษะการปฏิบัติที่มีข้อรายการหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจนตายตัว เช่น การขับซีรี่ย์ยนต์ นอกจากนี้ แบบตรวจสอบรายการยังเหมาะที่จะนำไปใช้กับผู้รับการประเมินที่มีช่วงอายุน้อย เช่น นักเรียนประถม ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดของพฤติกรรมที่ประเมินที่ซับซ้อนมากนัก

2.2) แบบประเมินค่า (rating scale) มีลักษณะเป็นรายการที่ระบุพฤติกรรมหรือ ลักษณะที่บ่งชี้ทักษะสำคัญที่ต้องการวัด เช่นเดียวกับกับแบบตรวจสอบรายการ แต่แบบประเมินค่านี้จะให้ผู้ประเมินระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของทักษะนั้น ๆ ของผู้รับการประเมินว่าอยู่ในระดับใด แบบประเมินค่านี้มีจุดเด่นคือ ใช้เวลาในการสร้างไม่นานนัก การกำหนดระดับคุณภาพของทักษะที่ประเมินมีความละเอียดมากขึ้นกว่าแบบตรวจสอบรายการ อย่างไรก็ตามเนื่องจากระดับแต่ละระดับของแบบประเมินค่าไม่มีการกำกับด้วยคำบรรยายพฤติกรรมหรือลักษณะของทักษะที่ประเมิน อาจเกิดปัญหาการขาดความเป็นปรนัย (objectivity) และความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ได้

2.3) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริก (scoring rubric) มีลักษณะเป็นระดับที่แสดง ลักษณะ หรือความสำเร็จของการปฏิบัติหรือผลงานของทักษะที่ประเมิน ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกนี้จะมีคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะที่สะท้อนถึงทักษะที่ประเมินในแต่ละระดับผลการประเมินกำกับไว้ ตั้งแต่ระดับสูงหรือดีมาจนถึงระดับต่ำหรือต้องปรับปรุง เกณฑ์การให้คะแนนนี้จึงมีลักษณะละเอียด เหมาะสำหรับการประเมินทักษะที่มีรายละเอียดค่อนข้างมากหรือซับซ้อน หรือประเมินทักษะของผู้รับการประเมินในช่วงอายุมากขึ้น เช่น นักเรียนมัธยม เกณฑ์การให้คะแนนหรือรูบริกสามารถช่วยแก้ไขการประเมินทักษะซึ่งมีลักษณะค่อนข้างเป็นอัตนัย (subjectivity) ได้ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเที่ยงตรง ที่เพิ่มขึ้นในการให้คะแนน นอกจากนี้ในบริบทการประเมินในชั้นเรียน เกณฑ์การให้คะแนนยังช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจได้ตรงกันว่าทักษะการปฏิบัติที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับหรือได้มาตรฐานเป็นอย่างไร เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกมี 4 ประเภท คือ เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม (holistic scoring rubric) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ (analytic scoring rubric) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต (annotated scoring rubric) และเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้น (double layer scoring rubric)

ประเภทที่ 1 เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม เป็นเกณฑ์ที่พิจารณาภาพรวมของสิ่งที่ประเมินว่าสิ่งที่ประเมินมีลักษณะอย่างไรบ้าง เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้จะบรรยายคุณภาพ โดยรวมของสิ่งที่ประเมินลดหลั่นตามระดับคุณภาพจากสูงสุดถึงต่ำสุด เนื่องจากเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวมนี้สร้างจากหลักการพื้นฐานที่ว่า การประเมินคุณภาพของสิ่งต่าง ๆ ต้องพิจารณาภาพรวมทั้งหมดของสิ่งนั้น จะดีกว่าการพิจารณาเป็นมิติหรือองค์ประกอบแต่ละด้านของสิ่งที่มุ่งประเมิน เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกประเภทนี้มักจะพิจารณาลักษณะเด่น ลักษณะสำคัญ หรือลักษณะจำเป็นของสิ่งที่ประเมิน

ประเภทที่ 2 เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ เป็นเกณฑ์การให้คะแนนสิ่งที่ประเมินโดยพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบรายด้าน หรือรายมิติ เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้จะบรรยายคุณภาพของสิ่งที่ประเมินแยกรายองค์ประกอบลดหลั่นตามระดับ คุณภาพตั้งแต่สูงสุดถึงต่ำสุด ดังนั้นผู้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนประเภทนี้จึงสามารถพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินรายมิติหรือรายด้านได้ ไม่ต้องพิจารณาลักษณะของสิ่งที่ประเมินหลาย ๆ มิติหรือหลาย ๆ ด้านไปพร้อมกันในแต่ละระดับผลการประเมิน ถ้าองค์ประกอบด้าน หรือมิติที่พิจารณามีความสำคัญไม่เท่ากัน ผู้ประเมินสามารถกำหนดน้ำหนักให้แก่เกณฑ์แต่ละด้านได้ตามความเหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบเหมาะสมกับการประเมินความก้าวหน้าหรือกระบวนการ (formative evaluation) ซึ่งต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เพื่อการพัฒนาผู้เรียน

ประเภทที่ 3 เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต เป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่ผสมผสานหลักการของเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวมและเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ กล่าวคือ เป็นการให้คะแนนสิ่งที่ประเมินโดยพิจารณาคุณภาพของสิ่งที่ประเมินลดหลั่นตามระดับคุณภาพในภาพรวม แล้วอธิบายเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดอ่อนของสิ่งที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบย่อยเพื่อสนับสนุนระดับคะแนนที่ได้

ประเภทที่ 4 เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้น เป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่มีการอธิบายลักษณะของงานและ/หรือการปฏิบัติงานในแต่ละระดับความสามารถ โดยให้คะแนน 2 ระดับชั้น ระดับชั้นที่ 1 เป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่อธิบายลักษณะของงานและ/หรือการปฏิบัติงานในข้อรายการย่อย ๆ ลดหลั่นตามระดับความสามารถ ส่วนระดับชั้นที่ 2 เป็นการแปลงคะแนนผลรวมของคะแนนที่ได้ในระดับชั้นที่ 1 ออกมาให้เป็นไปตามสเกลที่กำหนด เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้นจะช่วยทำให้การให้คะแนนมีความเป็นปรนัยมากขึ้นกว่าเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบอื่น ๆ

จากการศึกษาประเภทของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ สรุปได้ว่าสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ และเครื่องมือประเภทที่ไม่ใช่การทดสอบ เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช่แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกต

การปฏิบัติงาน ประเภทของเครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติที่ไม่ใช้การทดสอบ สามารถแบ่งตามลักษณะของการประเมินได้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) แบบประเมินค่า (rating scale) และเกณฑ์การให้คะแนนรูบริก (scoring rubric) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ประกอบด้วย เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต และเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้น

## 6.2 การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

1) กระบวนการสร้างแบบตรวจสอบรายการ (checklist) การสร้างแบบตรวจสอบรายการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดข้อรายการประเมินให้ชัดเจน ข้อรายการประเมินมีลักษณะเป็นประเด็นที่ใช้ในการประเมิน อาจเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมย่อยในการปฏิบัติ หากเป็นไปได้ผู้ประเมินควรศึกษามาตรฐานหรือตัวชี้วัดของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน เพื่อให้มั่นใจว่าได้ข้อรายการประเมินที่เป็นประเด็นสำคัญจำเป็นสำหรับการประเมินทักษะการปฏิบัตินั้น ๆ ในบริบทการประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนในชั้นเรียนที่สอน การสังเกตพฤติกรรมและการปฏิบัติงานของผู้เรียนในทักษะที่ต้องการประเมินก็สามารถช่วยในการกำหนดข้อรายการประเมินได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 เรียงลำดับข้อรายการประเมิน โดยเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมย่อยที่จะประเมินตามลำดับการเกิดขึ้นจริงเมื่อผู้รับการประเมินปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 เขียนช่องรายการผลการประเมิน (ช่องรายการ “ปฏิบัติ” และช่องรายการ “ไม่ปฏิบัติ”) ในแต่ละรายการประเมิน

ขั้นตอนที่ 5 ระบุชื่อแบบตรวจสอบรายการประเมินตามทักษะที่ต้องการประเมินเพิ่มเติมช่องกรอกข้อมูลผู้รับการประเมินและผู้ประเมิน ได้แก่ ชื่อและชั้นของผู้เรียนที่รับการประเมิน ชื่อผู้ประเมิน และวันเดือนปีที่ประเมินทักษะนั้น ตลอดจนระบุค่าชี้แจงในการใช้แบบตรวจสอบรายการประเมิน เพื่อให้ผู้ประเมินทราบแนวทางในการใช้และบันทึกผลการประเมินในแบบตรวจสอบรายการประเมินทักษะนั้น

อนึ่ง ข้อควรคำนึงถึงในการสร้างแบบตรวจสอบรายการ คือทักษะที่จะประเมินด้วยแบบตรวจสอบรายการควรเป็นทักษะที่มีกระบวนการปฏิบัติที่แน่นอนตายตัว หรือรายการที่ประเมินที่คงที่เสมอเพราะหากทักษะที่ต้องการประเมินมีกระบวนการปฏิบัติที่ไม่ตายตัว หรือรายการที่

ประเมินไม่คงที่ ขั้นตอนการสร้างแบบตรวจสอบรายการดังกล่าวจะไม่สามารถนำไปใช้ได้ เพราะจะส่งผลต่อความตรงของผลการประเมินทักษะนั้น

2) กระบวนการสร้างแบบประเมินค่า (rating scale) การสร้างแบบประเมินค่า ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมินโดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดข้อรายการประเมินให้ชัดเจน ข้อรายการประเมินมีลักษณะเป็นประเด็นที่ใช้ในการประเมิน อาจเป็นขั้นตอนในการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมย่อยในการปฏิบัติ หากเป็นไปได้ผู้ประเมินควรศึกษามาตรฐานหรือตัวชี้วัดของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ได้ข้อรายการประเมินที่เป็นประเด็นสำคัญจำเป็นสำหรับการประเมินทักษะการปฏิบัติ นั้น ๆ ในบริบท การประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนในชั้นที่สอน การสังเกตพฤติกรรมและการปฏิบัติงานของผู้เรียน ในทักษะการปฏิบัติต่าง ๆ สามารถช่วยในการกำหนดข้อรายการประเมินได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน และครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 เรียงลำดับข้อรายการประเมิน โดยเรียงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมย่อยที่จะประเมินตามลำดับการเกิดขึ้นจริงเมื่อผู้รับการประเมินปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 เขียนช่องรายการผลการประเมินให้เป็นไปตามจำนวนระดับผลประเมินที่ต้องการ เช่น 3 ระดับ หรือ 4 ระดับ

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดคำบ่งชี้ระดับ (verbal label) หรือคะแนนในแต่ละระดับที่กำหนดไว้ใน ขั้นตอนที่ 4 เช่น ในกรณี 3 ระดับ อาจกำหนดคำบ่งชี้ระดับเป็น ดี พอใช้ และปรับปรุง ในกรณี 4 ระดับ อาจกำหนดคำบ่งชี้ระดับเป็น ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 6 ระบุชื่อแบบประเมินค่าตามทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมินเพิ่มเติมช่องกรอกข้อมูลผู้รับการประเมินและผู้ประเมิน ซึ่งประกอบด้วย ชื่อและชั้นของผู้เรียนที่รับการประเมิน ชื่อผู้ประเมิน และวันเดือนปีที่ประเมินทักษะนั้น ตลอดจนระบุค่าชี้แจงในการใช้แบบประเมินค่า เพื่อให้ผู้ประเมินทราบแนวทางในการใช้และบันทึกผลการประเมินในแบบประเมินค่าทักษะนั้น

3) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม (holistic scoring rubric) การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดว่า สิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องประเมินตามจุดประสงค์หรือ ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คืออะไร การประเมินทักษะการปฏิบัติที่เน้นที่กระบวนการปฏิบัติงาน หรือ ผลการปฏิบัติงาน หรือทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือ ผลการปฏิบัติที่ประเมิน ซึ่งสามารถกำหนดระดับคะแนนในลักษณะเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ ตัวอย่าง เช่น ในเชิงปริมาณอาจกำหนดเป็นระดับคะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนในเชิงคุณภาพอาจกำหนดเป็นระดับ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง ตามลำดับ โดยทั่วไปในการประเมินทักษะการปฏิบัติมักจะกำหนดให้จำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือ ผลการปฏิบัติมีจำนวน 4-6 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติของเกณฑ์แต่ละระดับ หากเป็นไปได้ควรจัดหาหรือคัดเลือกตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติที่ครอบคลุมลักษณะที่ต้องการประเมินทั้งตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลงานที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง กลาง และต่ำ ระดับคุณภาพละ 3 ตัวอย่างขึ้นไป คำอธิบายลักษณะการปฏิบัติงานหรือผลงานในเกณฑ์แต่ละระดับ อาจมีลักษณะเป็นคำอธิบายในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ หรือผสมผสานคำอธิบายเชิงปริมาณ และคุณภาพเข้าด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของการปฏิบัติหรือผลงานที่ได้จากทักษะนั้น ๆ เพื่อให้เกณฑ์การให้คะแนนไม่ซับซ้อนจนเกิดความไม่สะดวกในการนำไปใช้ การเขียนคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติควรเริ่มต้นจากระดับสูงสุดและระดับต่ำสุดก่อน แล้วจึงเขียนคำอธิบายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลางเป็นลำดับถัดไปจนครบถ้วนทุกระดับ

ขั้นตอนที่ 5 ในบริบทห้องเรียน ควรนำร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้นไปพิจารณาร่วมกันกับผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้น เนื่องจากความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนนและสิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับการประเมิน เป็นสิ่งสำคัญในการนำเกณฑ์การให้คะแนนไปใช้ ขั้นตอนนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนด้วย เนื่องจากการพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์จุดเด่น และจุดด้อยของการปฏิบัติงานหรือผลงานในด้านทักษะการปฏิบัติของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากผู้เรียนในขั้นตอนที่ 5 ไปพิจารณา และปรับร่างเกณฑ์การให้คะแนนก่อนนำไปใช้จริง

4) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ (analytic scoring rubric) การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบสำหรับประเมินทักษะการปฏิบัติมีหลักการโดยทั่วไปเหมือนกับการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม แต่มีรายละเอียดเพิ่มเติมขึ้นมากกว่าเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม ในส่วนที่เป็นมิติหรือ

องค์ประกอบที่จะประเมินในทักษะนั้น ๆ การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ สำหรับประเมิน ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมิน ผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดว่าสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องประเมินตามจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คืออะไร การประเมินทักษะนั้นเน้นที่กระบวนการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติงาน หรือทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมิติหรือองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการปฏิบัติงาน หรือผลการปฏิบัติงานในทักษะที่กำหนดในขั้นตอนที่ 2 ในการประเมินที่เน้นกระบวนการปฏิบัติงาน อาจกำหนดมิติ หรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องในการปฏิบัติหรือแสดงทักษะนั้น ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ ส่วนในการประเมินที่เน้นผลการปฏิบัติงาน อาจกำหนดมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องของผลการปฏิบัติ จำนวนครั้ง ระยะทาง เวลาในการปฏิบัติงานในทักษะนั้น ๆ ทั้งนี้ทักษะที่แตกต่างกันมิติหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมในการวัดและประเมินอาจจะมี ความแตกต่างกันได้

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติทักษะนั้นในแต่ละมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน ซึ่งสามารถกำหนดระดับคะแนนในลักษณะเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ ตัวอย่างเช่น ในเชิงปริมาณ อาจกำหนดเป็นระดับคะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนในเชิงคุณภาพ อาจกำหนดเป็นระดับ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง ตามลำดับ โดยทั่วไปในการประเมินทักษะการปฏิบัติมักจะกำหนดให้จำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติมีจำนวน 4-6 ระดับ

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติของเกณฑ์แต่ละระดับ หากเป็นไปได้ควรจัดหาหรือคัดเลือกตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติที่มีลักษณะครอบคลุมองค์ประกอบหรือมิติที่ต้องการประเมิน ทั้งตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลงานที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง กลาง และต่ำ ระดับคุณภาพละ 3 ตัวอย่างขึ้นไป คำอธิบายลักษณะการปฏิบัติงานหรือผลงานในเกณฑ์ แต่ละระดับอาจมีลักษณะเป็นคำอธิบายในเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ หรือผสมผสานคำอธิบายเชิงปริมาณและคุณภาพเข้าด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของการปฏิบัติหรือผลงานที่ได้จากทักษะนั้น ๆ เพื่อให้เกณฑ์การให้คะแนนไม่ซับซ้อนจนเกิดความไม่สะดวกในการนำไปใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบไม่ควรพัฒนาเกณฑ์ที่มีมากกว่า 6 องค์ประกอบ หรือ 6 มิติ การเขียนคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติควรเริ่มต้นจาก

ระดับสูงสุดและระดับต่ำสุดก่อน แล้วจึงเขียนคำอธิบายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลางเป็นลำดับถัดไปจนครบถ้วนทุกระดับ

ขั้นตอนที่ 6 ในบริบทห้องเรียนควรนำร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้นไปพิจารณาร่วมกันกับผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้น เนื่องจากความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนนและสิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเป็นสิ่งสำคัญในการนำเกณฑ์การให้คะแนนไปใช้ ขั้นตอนนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนด้วย เนื่องจากการพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยของการปฏิบัติงานหรือผลงานในด้านทักษะการปฏิบัติของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากผู้เรียนในขั้นตอนที่ 6 ไปพิจารณา และปรับร่างเกณฑ์การให้คะแนนก่อนนำไปใช้จริง

5) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต (annotated scoring rubric) ในส่วนนี้ขอแนะนำเสนอกระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแยกเป็น 2 ประเภทย่อย ได้แก่ กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต และกระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทตประยุกต์

5.1) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต มีหลักการทั่วไปเหมือนกับการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม แต่มีรายละเอียดเพิ่มเติมขึ้นในส่วนที่เป็นการอธิบายเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดอ่อนของสิ่งที่ประเมินเพื่อสนับสนุนระดับคะแนนที่ได้ กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดว่าสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องประเมินตามจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คืออะไร การประเมินทักษะการปฏิบัตินั้น เน้นที่กระบวนการปฏิบัติงาน หรือผลการปฏิบัติงาน หรือทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติ หรือผลการปฏิบัติที่ประเมิน ซึ่งสามารถกำหนดระดับคะแนนในลักษณะเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ ตัวอย่างเช่น ในเชิงปริมาณ อาจกำหนดเป็นระดับคะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนในเชิงคุณภาพ อาจกำหนดเป็นระดับ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุง ตามลำดับ โดยทั่วไปในการ

ประเมินทักษะการปฏิบัติมักจะกำหนดให้จำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติมี จำนวน 4-6 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติของเกณฑ์แต่ละระดับ หากเป็นไปได้ควรจัดหาหรือคัดเลือกตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติที่ครอบคลุมลักษณะที่ต้องการประเมิน ทั้งตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลงานที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง กลาง และต่ำระดับคุณภาพละ 3 ตัวอย่างขึ้นไป คำอธิบายลักษณะการปฏิบัติงานหรือผลงานในเกณฑ์แต่ละระดับ อาจมีลักษณะเป็นคำอธิบายในเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ หรือผสมผสานคำอธิบายเชิงปริมาณ และคุณภาพเข้าด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของการปฏิบัติหรือผลงานที่ได้จากทักษะนั้น ๆ เพื่อให้เกณฑ์การให้คะแนนไม่ซับซ้อนจนเกิดความไม่สะดวกในการนำไปใช้ การเขียนคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติควรเริ่มต้นจากระดับสูงสุดและระดับต่ำสุดก่อนแล้วจึงเขียนคำอธิบายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลางเป็นลำดับถัดไปจนครบถ้วนทุกระดับ

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดส่วนที่ให้ผู้ประเมินอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติหรือ ผลการปฏิบัติโดยอาจกำหนดข้อบ่งชี้ที่เป็นลักษณะสำคัญของสิ่งที่ประเมินเพื่อเป็นกรอบสำหรับการเขียนคำอธิบายเพื่อสนับสนุนระดับคะแนนที่ได้

ขั้นตอนที่ 6 ในบริบทห้องเรียน ควรนำร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้นไปพิจารณาปรึกษาร่วมกันกับผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้น เนื่องจากความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนน และ สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับการประเมินเป็นสิ่งที่สำคัญในการนำเกณฑ์การให้คะแนนไปใช้ ขั้นตอนนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนด้วย เนื่องจากการพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ จุดเด่นและจุดด้อยของการปฏิบัติงานหรือผลงานในด้านทักษะการปฏิบัติของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 7 นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากผู้เรียนในขั้นตอนที่ 6 ไปพิจารณาและปรับร่างเกณฑ์การให้คะแนนก่อนนำไปใช้จริง

5.2) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทตประยุกต์ การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทตประยุกต์ มีหลักการทั่วไปเหมือนกับการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ แต่มีรายละเอียดเพิ่มเติมขึ้นในส่วนที่เป็นการอธิบายเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดอ่อนของสิ่งที่ประเมินเพื่อสนับสนุนระดับคะแนนที่ได้ กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทตประยุกต์ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด



ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดว่าสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องประเมินตาม จุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คืออะไร การประเมินทักษะนั้นเน้นที่กระบวนการปฏิบัติงาน หรือผลการปฏิบัติงาน หรือทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดมิติหรือองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการ ปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติงานในทักษะที่กำหนดในขั้นตอนที่ 2 ในการประเมินที่เน้นกระบวนการ ปฏิบัติงาน อาจกำหนดมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องในการปฏิบัติหรือแสดง ทักษะนั้นความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ ส่วนในการประเมินที่เน้นผลการปฏิบัติงาน อาจกำหนดมิติ หรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องของผลการปฏิบัติ จำนวนครั้ง ระยะเวลาในการ ปฏิบัติงานในทักษะนั้น ๆ ทั้งนี้ในทักษะที่แตกต่างกัน มิติหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมในการวัด อาจจะมี ความแตกต่างกันไป

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะ การปฏิบัติ หรือผลการปฏิบัติทักษะนั้นในแต่ละมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน ซึ่งสามารถกำหนด ระดับคะแนนในลักษณะเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ ตัวอย่างเช่น ในเชิงปริมาณอาจกำหนดเป็น ระดับคะแนน 4 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนในเชิงคุณภาพ อาจกำหนดเป็นระดับ ดีมาก ดี พอใช้ และปรับปรุงตามลำดับ โดยทั่วไปในการประเมินทักษะการปฏิบัติมักจะกำหนดให้จำนวนระดับ คะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติมีจำนวน 4-6

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติของ เกณฑ์แต่ละระดับ หากเป็นไปได้ควรจัดหาหรือคัดเลือกตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติที่มี ลักษณะครอบคลุมองค์ประกอบหรือมิติที่ต้องการประเมิน ทั้งตัวอย่างการปฏิบัติงานหรือผลงานที่มี คุณภาพอยู่ในระดับสูง กลาง และต่ำ ระดับคุณภาพละ 3 ตัวอย่างขึ้นไป คำอธิบายลักษณะการ ปฏิบัติงานหรือผลงานในเกณฑ์แต่ละระดับอาจมีลักษณะเป็นคำอธิบายในเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ หรือผสมผสานคำอธิบายเชิงปริมาณและคุณภาพเข้าด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของการ ปฏิบัติหรือผลงานที่ได้จากทักษะนั้น ๆ เพื่อให้เกณฑ์การให้คะแนนไม่ซับซ้อนจนเกิดความไม่สะดวก ในการนำไปใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบไม่ควรพัฒนาเกณฑ์ที่มีมากกว่า 6 องค์ประกอบ หรือ 6 มิติ การเขียนคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติควรเริ่มต้นจาก ระดับสูงสุดและระดับต่ำสุดก่อน แล้วจึงเขียนคำอธิบายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลางเป็นลำดับถัดไปจน ครบถ้วนทุกระดับ

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดส่วนที่ให้ผู้ประเมินอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะ การปฏิบัติ หรือผลการปฏิบัติตามมิติหรือองค์ประกอบของสิ่งที่ประเมิน เพื่อเป็นกรอบสำหรับการ

เขียนคำอธิบายเพื่อสนับสนุนระดับคะแนนที่ได้ ทั้งนี้อาจให้ผู้ประเมินอธิบายจุดแข็งและจุดอ่อนของสิ่งที่ประเมินตามมิติ หรือองค์ประกอบต่าง ๆ ได้

ขั้นตอนที่ 7 ในบริบทห้องเรียน ควรนำร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้นไปพิจารณา ร่วมกับกับผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อร่างเกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้น เนื่องจากความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนน และสิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับการประเมิน เป็นสิ่งสำคัญในการนำเกณฑ์การให้คะแนนไปใช้ ขั้นตอนนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนด้วย เนื่องจากการพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์จุดเด่น และจุดด้อยของการปฏิบัติงานหรือผลงานในด้านทักษะการปฏิบัติของตนเองได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 8 นำข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากผู้เรียนในขั้นตอนที่ 7 ไปพิจารณา และปรับร่างเกณฑ์การให้คะแนนก่อนนำไปใช้จริง

6) กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้น (double layer scoring rubric) การสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้นอาศัยหลักการทั่วไปของการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ แต่มีการแบ่งมิติหรือข้อรายการย่อยมากขึ้นเพื่อเพิ่มความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน กระบวนการสร้างเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้นประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและทำความเข้าใจทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความหมายและองค์ประกอบของทักษะการปฏิบัติที่ต้องการวัด

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดสิ่งที่ต้องการประเมินผลการเรียนรู้ หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในขั้นตอนนี้ผู้ประเมินต้องกำหนดว่าสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต้องประเมินตามจุดประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้คืออะไร การประเมินทักษะนั้นเน้นที่กระบวนการปฏิบัติงาน หรือผลการปฏิบัติงาน หรือทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนระดับชั้นที่ 1 โดยกำหนดมิติหรือองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการปฏิบัติงานหรือผลการปฏิบัติงานในทักษะที่กำหนดในขั้นตอนที่ 2 ในการประเมินที่เน้นกระบวนการปฏิบัติงานอาจกำหนดมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องในการปฏิบัติ หรือแสดงทักษะนั้น ความคล่องแคล่วในการปฏิบัติ ส่วนในการประเมินที่เน้นผลการปฏิบัติงาน อาจกำหนดมิติหรือองค์ประกอบที่ประเมิน เช่น ความถูกต้องของผลการปฏิบัติ จำนวนครั้ง ระยะเวลา ในการปฏิบัติงานในทักษะนั้น ๆ ทั้งนี้ ในทักษะที่แตกต่างกัน มิติหรือองค์ประกอบที่เหมาะสมในการวัด อาจจะมีความแตกต่างกันไปได้

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดข้อรายการย่อยของแต่ละมิติหรือองค์ประกอบสำคัญที่กำหนดในขั้นตอนที่ 3 ให้ละเอียดที่สุด เพื่อเพิ่มความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพของลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติที่กษณะนั้นในแต่ละข้อรายการย่อยในขั้นตอนที่ 4 ซึ่งสามารถกำหนดระดับคะแนนในลักษณะเชิงปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ ตัวอย่างเช่น ในเชิงปริมาณอาจกำหนดเป็นระดับคะแนน 3 2 และ 1 ตามลำดับ ส่วนในเชิงคุณภาพอาจกำหนดเป็นระดับ ดี พอใช้ และปรับปรุงตามลำดับในการกำหนดจำนวนระดับคะแนนหรือระดับคุณภาพในขั้นตอนนี้ อาจกำหนดจำนวนระดับไม่เท่ากันในแต่ละมิติ หรือองค์ประกอบที่ประเมินได้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของลักษณะของสิ่งที่ประเมิน

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติของเกณฑ์แต่ละระดับในแต่ละข้อรายการย่อยให้กระชับ ชัดเจน หากเป็นไปได้ ควรจัดหาหรือคัดเลือกตัวอย่างการปฏิบัติงาน หรือผลการปฏิบัติที่มีลักษณะครอบคลุมองค์ประกอบหรือมิติที่ต้องการประเมินทั้งตัวอย่างการปฏิบัติงาน หรือผลงานที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง กลาง และต่ำ ระดับคุณภาพละ 3 ตัวอย่างขึ้นไป คำอธิบายลักษณะการปฏิบัติงานหรือผลงานในเกณฑ์แต่ละระดับอาจมีลักษณะเป็นคำอธิบายในเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ หรือผสมผสานคำอธิบายเชิงปริมาณและคุณภาพเข้าด้วยกันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของการปฏิบัติ หรือผลงานที่ได้จากทักษะนั้น ๆ เพื่อให้เกณฑ์การให้คะแนนไม่ซับซ้อนจนเกิดความไม่สะดวกในการนำไปใช้ การเขียนคำอธิบายลักษณะการปฏิบัติหรือผลการปฏิบัติควรเริ่มต้นจากระดับสูงสุดและระดับต่ำสุดก่อน แล้วจึงเขียนคำอธิบายลักษณะที่อยู่ระหว่างกลางเป็นลำดับถัดไปจนครบถ้วนทุกระดับ

ขั้นตอนที่ 7 สร้างเกณฑ์การให้คะแนนระดับขั้นที่ 2 โดยกำหนดช่วงการแปลงคะแนน ผลรวมของคะแนนที่ได้จากระดับขั้นที่ 1 ออกมาเป็นช่วงคะแนนที่ต้องการนำผลการประเมินไปใช้

จากการศึกษาการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช้การทดสอบ การให้คะแนนรูบริก (scoring rubric) แบบแยกองค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาขอบข่ายเนื้อหา ตัวชี้วัด ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ขั้นที่ 3 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง ความสอดคล้อง ขั้นที่ 5 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างประเด็นการประเมินของแบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนกับตัวชี้วัด ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ขั้นที่ 7 จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติฉบับทดลองนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

(Try out) ขั้นที่ 8 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติมาหาค่าความเชื่อมั่น และขั้นที่ 9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติฉบับสมบูรณ์

### 6.3 ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ดังตาราง 6

ตาราง 6 ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ

ประเภท	ลักษณะ	ข้อดี	ข้อจำกัด
แบบตรวจสอบรายการ	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ ว่าเกิดขึ้นหรือไม่	-สร้างได้รวดเร็ว -ง่ายต่อการใช้งาน	-ไม่แสดงระดับ (degree) ที่ชัดเจนของคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของพฤติกรรมหรือลักษณะที่ต้องการประเมิน
แบบประเมินค่า	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้นโดยระบุระดับคุณภาพหรือความสมบูรณ์ของทักษะนั้น ๆ	-สร้างได้รวดเร็ว -ระดับคุณภาพมีความละเอียดมากกว่าแบบตรวจสอบรายการ	-ไม่มีการกำกับด้วยคำอธิบายพฤติกรรมหรือลักษณะของทักษะที่ประเมิน -อาจเกิดปัญหาการขาดความเป็นปรนัย (objectivity) และความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability)
เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ ไปด้วยกันทุกองค์ประกอบ	-สร้างได้รวดเร็ว -เหมาะกับการประเมินสรุปรวม -ใช้เวลาน้อยในการตรวจสอบคุณภาพ	-ไม่สามารถให้สารสนเทศเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการปรับปรุงว่ามีด้านใดบ้าง -ไม่เหมาะกับการประเมินความก้าวหน้า
		(ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน)	

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเภท	ลักษณะ	ข้อดี	ข้อจำกัด
เกณฑ์การให้คะแนนรูปрикแบบแยกองค์ประกอบ	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ แยกไปในแต่ละองค์ประกอบหรือมิติ	-ให้สารสนเทศเพื่อการวินิจฉัยและข้อมูลย้อนเหมาะกับการประเมิน	-ใช้เวลาในการสร้างคุณภาพ (ความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน)
เกณฑ์การให้คะแนนรูปริกแบบแอนโนเทต	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ โดยภาพรวม และอธิบายเกี่ยวกับจุดเด่นและจุดอ่อนของสิ่งที่ประเมินในแต่ละองค์ประกอบ	ความก้าวหน้า-ให้ข้อมูลเพิ่มเติม (จุดเด่นและจุดอ่อน) เกี่ยวกับสิ่งที่ประเมิน	-ใช้เวลาในการสร้าง
เกณฑ์การให้คะแนนรูปริกแบบสองชั้น	ประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ 2 ระดับชั้น ระดับชั้นที่ 1 ประเมินแต่ละรายละเอียดขององค์ประกอบ ระดับชั้นที่ 2 แปลงคะแนนผลรวมของคะแนนที่ได้ใน ระดับชั้นที่ 1	-ประเมินได้อย่างละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของการประเมิน	-การแปลงคะแนนผลรวมต้องใช้เวลาและอาจมีความซับซ้อน

จากตาราง 6 ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การให้คะแนนรูปริกแบบแยกองค์ประกอบในการสร้างเครื่องมือทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ซึ่งเป็นการประเมินพฤติกรรมหรือลักษณะนั้น ๆ แยกไปในแต่ละองค์ประกอบหรือมิติ เพราะในการปฏิบัติทำร่ำผู้ประเมินจะประเมินผู้เรียนแยกเป็นรายด้าน

#### 6.4 เกณฑ์การประเมินการแสดงร่างกายมาตรฐาน

จากการศึกษาเกณฑ์การประเมินการแสดงร่างกายมาตรฐาน ในการแข่งขันทักษะทางวิชาการนักเรียนผู้วิจัยได้ศึกษาเกณฑ์ในการตัดสินการแข่งขันศิลปหัตถกรรมนักเรียนครั้งที่ 70 ปีการศึกษา 2565 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) รายการร่างกายมาตรฐาน เกณฑ์การให้คะแนน 100 คะแนน ประกอบด้วย

- 1) ความถูกต้องท่ารำ 20 คะแนน
- 2) จังหวะการรำ 20 คะแนน
- 3) ลีลาความสวยงาม 20 คะแนน
- 4) ความพร้อมเพรียง 20 คะแนน
- 5) การแต่งกาย 20 คะแนน

จากการศึกษาเกณฑ์ในการตัดสินการแข่งขันร่างกายมาตรฐาน ประกอบด้วยความถูกต้องท่ารำ จังหวะการรำ ลีลาความสวยงาม ความพร้อมเพรียง และการแต่งกาย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ในการแข่งขันร่างกายมาตรฐานมาใช้ในการออกแบบเครื่องมือในทดสอบวัดทักษะปฏิบัติท่ารำมาตรฐาน ประกอบด้วยการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง และการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงามซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการทดสอบทักษะปฏิบัติในลักษณะการสอบเป็นคู่ และเป็นกลุ่มในลักษณะวงกลม ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีเกณฑ์ในการประเมินเพิ่มเติมเพื่อให้การประเมินทักษะปฏิบัติท่ารำของผู้เรียนสอดคล้องกับเนื้อหาการแสดง รูปแบบลักษณะการแสดงร่างกายมาตรฐานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประกอบด้วยการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อถึงอารมณ์ การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน และการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง

#### 7. คุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ

กฤษฎาภรณ์ โต้พิทักษ์ (2562: 118-120) ได้กล่าวถึงคุณภาพของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่จำเป็นต้องตรวจสอบ ได้แก่ แบบทดสอบการปฏิบัติ แบบตรวจสอบรายการ มาตราประมาณค่า และเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค จำเป็นต้องตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่บ่งชี้ถึงความแม่นยำของเครื่องมือในการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติที่ต้องการวัดความเที่ยงตรงที่ควรพิจารณาในการสร้างเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ ได้แก่ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (criterion-related validity) และความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (discriminant validity)

1.1) ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่สามารถวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติได้อย่างถูกต้องครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ กล่าวคือ ข้อย่อยการที่ประเมินการปฏิบัติด้านการเตรียมการ กระบวนการผลงาน และนิสัยการปฏิบัติงานมีเนื้อหาเกี่ยวกับงานนั้น ๆ อย่างครอบคลุม

1.2) ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ (criterion-related validity) เป็นคุณสมบัตินี้ของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่ประเมินได้สอดคล้องกับสภาพจริงของผู้เรียน หรือให้ผลสอดคล้องกับเครื่องมือเกณฑ์ที่ประเมินการปฏิบัติ นั้น ๆ ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์แบ่งออกได้เป็นความเที่ยงตรงตามสภาพ หรือความเที่ยงตรงร่วมสมัย (concurrent validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่ให้ผลการประเมินที่สอดคล้องกับสภาพพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติของผู้เรียนหรือเครื่องมือเกณฑ์ที่บ่งบอกถึงสภาพปัจจุบันของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน และความเที่ยงตรงเชิงทำนาย หรือความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (predictive validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่ให้ผลการประเมินที่สอดคล้องกับสภาพพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติของผู้เรียนหรือเครื่องมือเกณฑ์ที่บ่งบอกถึงสภาพในอนาคตของผู้เรียน

1.3) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่สามารถจำแนกกลุ่มผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติสูงออกจากกลุ่มผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติต่ำได้ ความเที่ยงตรงเชิงจำแนกนับเป็นคุณสมบัตินี้หนึ่งของความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ที่หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่ประเมินได้ตรงหรือแม่นยำตามคุณลักษณะ (trait) หรือโครงสร้าง (construct) ของพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน

2) ความเชื่อมั่น (reliability) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่ประเมินได้คงเส้นคงวา ความเชื่อมั่นประเภทที่ควรพิจารณาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติ ได้แก่ ความเชื่อมั่นแบบวัดซ้ำ (test-retest reliability) ความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) และความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability)

2.1) ความเชื่อมั่นแบบวัดซ้ำ (test-retest reliability) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่มีความคงเส้นคงวาเมื่อวัดที่ต่างเวลา โดยใช้เครื่องมือฉบับเดียวกัน

2.2) ความเชื่อมั่นแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่ให้ผลการประเมินที่มีความสอดคล้องภายใน หรือมีความเป็นเอกพันธ์ของเนื้อหา หรือองค์ประกอบที่ใช้ในการประเมินที่เป็นตัวแทนของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติที่ต้องการประเมิน

2.3) ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือประเมินการปฏิบัติที่สามารถให้ผลที่สอดคล้องกันระหว่างผู้ประเมินที่ใช้เครื่องมือเดียวกัน ประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติของผู้รับการประเมินรายคนหรือกลุ่มเดียวกัน

จากการศึกษาสรุปได้ว่าการสร้างเครื่องมือการวัดและประเมินทักษะปฏิบัติ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ (1) เครื่องมือประเภทที่ใช้แบบทดสอบ ประกอบด้วย แบบสอบข้อเขียน (paper and pencil test) และแบบสอบปากเปล่า (oral test) (2) เครื่องมือประเภทที่ไม่ใช่แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการสังเกต การปฏิบัติงาน ในการประเมินทักษะการปฏิบัติ ส่วนใหญ่ทั้งกระบวนการปฏิบัติงานและผลการปฏิบัติงาน ใช้การสังเกตจากผู้ประเมิน ประกอบด้วย แบบตรวจสอบรายการ (checklist) แบบประเมินค่า (rating scale) และการให้คะแนนรูบริก (scoring rubric) ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกมี 4 ประเภท คือ เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบองค์รวม (holistic scoring rubric) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ (analytic scoring rubric) เกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบแอนโนเทต (annotated scoring rubric) และเกณฑ์การให้คะแนนรูบริกแบบสองชั้น (double layer scoring rubric) การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำรางวัลมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือการให้คะแนนรูบริกแบบแยกองค์ประกอบ (analytic scoring rubric) เป็นเครื่องมือวิจัยเพื่อทดสอบทักษะปฏิบัติของผู้เรียน

## สื่อมัลติมีเดีย

สื่อมัลติมีเดีย เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมในวงการศึกษาของไทยทั้งจากผู้ผลิต ผู้ใช้รวมถึงผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง เพราะการเข้ามาของเทคโนโลยีที่ก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว คนทุกช่วงวัยเข้าถึงเทคโนโลยีได้สะดวกรวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะด้านการศึกษา ในที่นี้จะกล่าวถึงความหมายของสื่อมัลติมีเดีย องค์ประกอบ รูปแบบ และมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนกับประโยชน์ทางการศึกษามีรายละเอียดต่อไปนี้

### 1. ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย

ทวีศักดิ์ กาญจนวรรณ (2540: 2) กล่าวว่า มัลติมีเดีย หมายถึง การนำองค์ประกอบของสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดิทัศน์ (Video) โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อความหมายกับผู้ใช้อย่างปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) และได้บรรลุตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถกระทำได้โดยผ่านทางคีย์บอร์ด (Keyboard) เมาส์ (Mouse) หรือตัว



ชี้ (Pointer) เป็นต้น การใช้มัลติมีเดียในลักษณะปฏิสัมพันธ์ก็เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ หรือทำกิจกรรม รวมถึงสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ สื่อต่าง ๆ ที่นำมารวมไว้ในมัลติมีเดีย เช่น ภาพ เสียง วิดีทัศน์ จะช่วยให้เกิดความหลากหลายในการใช้คอมพิวเตอร์อันเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในแนวทางใหม่ที่ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์น่าสนใจ และเร้าความสนใจเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้มากขึ้น

Hall, 1996 (อ้างถึงใน สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2541: 135) กล่าวว่ามัลติมีเดีย คือ โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่อาศัยคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งรวมถึงการนำเสนอข้อความ สี สัน ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และภาพยนตร์วีดิทัศน์ ส่วนมัลติมีเดีย ปฏิสัมพันธ์ จะเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่รับการตอบสนองจากผู้ใช้โดยการใช้คีย์บอร์ด เมาส์ หรือตัวชี้ เป็นต้น

ณัฐกร สงคราม (2557: 11) กล่าวว่ามัลติมีเดีย หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ประสมประสานรูปแบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อก่อให้เกิดการรับรู้ที่หลากหลายต่อกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการมองเห็นข้อความ ภาพ การได้ยินเสียงหรือแม้กระทั่งความสามารถในการตอบโต้กับสื่อ ทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ทั้งในลักษณะสื่อประกอบการบรรยายของผู้สอนในชั้นเรียน และสื่อสำหรับผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

Costello, 2017 (อ้างถึงใน วรานันท์ อิศรปริดา, 2565: 3) กล่าวว่ามัลติมีเดีย คือ สื่อที่รวมสื่อรูปแบบเดิม (Traditional Media) ที่แยกกันเป็นส่วน ๆ เข้าด้วยกัน หรือเป็นการรวมกันขององค์ประกอบสื่อต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ได้แก่ ข้อความ กราฟิก วิดีทัศน์ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ในรูปแบบที่สามารถสื่อสารเผยแพร่ได้ ซึ่งผู้เรียนสามารถตอบโต้หรือมีปฏิสัมพันธ์กับอุปกรณ์ดิจิทัลได้

จากการศึกษาสรุปได้ว่า สื่อมัลติมีเดีย หมายถึง การนำองค์ประกอบของสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดิทัศน์ (Video) โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อความหมาย กับผู้ใช้อย่างปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) และได้บรรลุตาม วัตถุประสงค์การใช้งาน ทั้งในลักษณะสื่อประกอบการบรรยายของผู้สอนในชั้นเรียน และสื่อสำหรับผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

## 2. องค์ประกอบของมัลติมีเดีย

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2541: 3-11) ได้กล่าวถึงมัลติมีเดีย เป็นสื่อในลักษณะ “สื่อหลายมิติ” ซึ่งก่อนจะประมวลเป็นสารสนเทศนั้น ข้อมูลนั้นจะได้รับการปรับรูปแบบของสื่อย่อยที่นำมา รวมกัน สื่อย่อยดังกล่าวถือเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง/กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ รายละเอียดดังนี้

1) ข้อความ (Text) ในมัลติมีเดียอาจอยู่ในรูปของตัวอักษร (Letters) ตัวเลข (Numbers) สัญลักษณ์ (Symbols) เป็นองค์ประกอบที่แสดงรายละเอียดหรือเนื้อหาของเรื่องที่น่าเสนอ ซึ่งมีหลาย

รูปแบบได้แก่ ข้อความที่ได้จากการพิมพ์ เป็นข้อความปกติที่พบได้ทั่วไป ได้จากการพิมพ์โปรแกรมประมวลผลงาน (Word Processor) ข้อความจากการสแกน เป็นข้อความที่ได้จากการนำเอกสารต้นฉบับมาทำการสแกนด้วยเครื่องสแกนเนอร์ (Scanner) เป็นข้อความในลักษณะภาพ ซึ่งได้จากการนำเอกสารที่พิมพ์ไว้แล้ว หรือเอกสารต้นฉบับ และข้อความไฮเปอร์เท็กซ์ (Hyper Text) เป็นรูปแบบของข้อความที่ได้รับความนิยมสูงมาก เป็นข้อความหรือกลุ่มของข้อความที่สามารถเชื่อมโยง (Link) กัน โดยมีการนำเสนอแบบปฏิสัมพันธ์ข้อความนี้จะเห็นได้ในการเผยแพร่เอกสารในรูปแบบเอกสารเว็บทั่ว ๆ ไป

2) ภาพนิ่ง (Still Image) หรือภาพกราฟิก (Graphic) อาจอยู่ในลักษณะภาพถ่าย (Photograph) ภาพสไลด์ (Slide) แผนภูมิ (Chart) แผนที่ (Map) โลโก้ (Logo) ภาพร่าง (Sketch) อาจเป็นภาพหรือลายเส้นก็ได้ ภาพนิ่งเป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เป็นองค์ประกอบสำคัญของมัลติมีเดียที่สามารถดึงดูดความสนใจจากผู้ชมหรือผู้เรียนได้มากกว่าข้อความ ทั้งนี้เพราะภาพนึ่งก่อให้เกิดการรับรู้ด้วยการมองเห็นและสื่อความหมายได้ละเอียดลึกซึ้งกว่าข้อความ สามารถสื่อความหมายได้กับผู้คนทุกชาติเพราะไม่มีข้อจำกัดด้านความแตกต่างทางภาษา

3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เป็นกราฟิกที่แสดงขั้นตอนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เกิดจากการนำภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมาเรียงกันเป็นชุด ๆ บนจอภาพที่ละภาพต่อเนื่องกันด้วยความเร็วสูง ทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหว ภาพเคลื่อนไหวอาจเป็นภาพกราฟิกแบบบิตแมพหรือแบบเวกเตอร์ก็ได้ เป็นภาพที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และสร้างจินตนาการในเรื่องนั้น ๆ ภาพเคลื่อนไหวมีประเภทและรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ (2D Animation) เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มองเห็นได้ในมิติความสูงและความกว้าง ซึ่งมีความเหมือนจริงพอสมควร และไม่ซับซ้อนมากนัก ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ (3D Animation) เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มองเห็นได้ทั้งความสูง ความกว้าง ความลึก ภาพที่เห็นจะมีความสมจริงมากถึงมากที่สุด รูปแบบของภาพเคลื่อนไหว มี 3 แบบดังนี้ (1) ภาพเคลื่อนไหวแบบดั้งเดิม (Traditional Animation) หรือภาพวาดด้วยมือ (Hand Drawing) หรือภาพวาดแบบ 2 มิติ เป็นภาพเคลื่อนไหวที่เกิดจากการวาดทีละภาพหลายร้อยหลายพันภาพ แล้วฉายภาพเหล่านั้นผ่านกล้องโดยใช้เวลาไม่กี่วินาที เช่น 1 วินาที ใช้ 24 เฟรมงานประเภทนี้เห็นได้โดยทั่วไป จากการนำภาพสมัยแรก ๆ ที่มักใช้การวาดด้วยมือ ซึ่งการวาดจะวาดด้วยมือทีละแผ่น ข้อดีของภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบนี้ ก็คือเป็นงานที่มีความเป็นศิลปะสวยงามแต่ข้อเสียด้วยที่ใช้เวลาในการผลิตมาก และต้นทุนการผลิตสูง (2) ภาพเคลื่อนไหวแบบสตอปโมชัน (Stop Motion) หรือภาพเคลื่อนไหวที่สร้างจากแบบจำลอง (Model Animation) ภาพเคลื่อนไหวรูปแบบนี้ ผู้สร้างภาพเคลื่อนไหวต้องเข้าไปทำการเคลื่อนไหวโดยตรงกับแบบจำลอง (Model) และทำการถ่ายภาพเอาไว้ทีละเฟรม แบบจำลองนี้อาจเป็นของเล่นหรือสร้างจากดินน้ำมัน การทำสตอปโมชันต้องใช้เวลาและความทุ่มเทมาก และ(3) ภาพเคลื่อนไหวแบบที่สร้างโดยคอมพิวเตอร์ (Computer Animation)

เป็นภาพเคลื่อนไหวที่มีอยู่ทั่วไปในปัจจุบัน เนื่องจากการใช้โปรแกรมเป็นไปได้ง่าย และมีการนำหลักการ 2D เข้ามาประสมประสานกับตัวโปรแกรม ซึ่งทำได้ง่ายและสะดวกในการแก้ไขและแสดงผล เป็นรูปแบบที่ประหยัด และลดต้นทุนในการผลิตอย่างมาก

4) เสียง (Sound) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของมัลติมีเดีย การแทรกเสียงลงไปในสื่ออาจอยู่ในรูปของเสียงประกอบเพลงบรรเลง เสียงพูด เสียงบรรยาย หรือเสียงพากย์ เสียงเหล่านี้จะถูกเก็บให้อยู่ในรูปสัญญาณดิจิทัล ซึ่งสามารถเล่นซ้ำกลับไปกลับมาได้ด้วยโปรแกรมเฉพาะที่เกี่ยวกับเสียง เสียงที่นำมาใช้ในมัลติมีเดีย มีประเภทและการบันทึกข้อมูลเสียงดังนี้ (1) เสียงแบบดิจิทัล ออดิโอ (Digital Audio) เป็นสัญญาณเสียงที่ส่งมาจากไมโครโฟน เครื่องส่งเคราะห์เสียง เครื่องเล่นเทป หรือจากแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้แปลงเป็นสัญญาณดิจิทัล ซึ่งข้อมูลดิจิทัลจะถูกสุ่มให้อยู่ในรูปแบบของบิตและไบต์ โดยเรียกอัตราการสุ่มข้อมูลนี้ว่า “Sample Size” จะเป็นตัวกำหนดคุณภาพเสียงที่ได้จากการเล่นเสียงแบบดิจิทัล แต่เสียงดิจิทัลนี้จะมีขนาดของข้อมูลใหญ่ ทำให้ต้องใช้หน่วยความจำและทรัพยากรบนหน่วยประมวลผลกลางมาก (2) เสียงแทนเครื่องดนตรี หรือมีดี (MIDI : Musical Instrument Digital Interface) เป็นรูปแบบเสียงแทนเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ซึ่งเป็นมาตรฐานในการสื่อสารต้นเสียง หรือเป็นโน้ตเพลงที่มีรูปแบบสัญลักษณ์หรือตัวเลข ที่บอกให้รู้ว่าเล่นโน้ตตัวใดในเวลานานเท่าไร เพื่อให้เกิดเป็นเสียงดนตรี

5) วิดิทัศน์ (Viveo) เป็นสื่ออีกรูปแบบหนึ่งที่นิยมใช้กับมัลติมีเดีย เนื่องจากสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงไปพร้อมกัน ทำให้เกิดความน่าสนใจในการนำเสนอ แต่เดิมการนำวิดิทัศน์เข้ามาใช้ในงานมัลติมีเดียมีข้อจำกัดบางประการ เช่น ขนาดของไฟล์มีขนาดใหญ่ซึ่งเปลืองพื้นที่ และอาจทำให้เกิดการกระตุกเวลาแสดงภาพ แต่ด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้สามารถบีบอัดขนาดไฟล์ให้เล็กลงโดยยังคงความคมชัดของภาพเหมือนเดิมและประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สูงขึ้นทำให้ลดอาการกระตุกได้ ภาพวิดิทัศน์ เป็นภาพเสมือนจริงที่ถูกเก็บไว้ในรูปแบบดิจิทัล มีลักษณะแตกต่างจากภาพเคลื่อนไหวที่ถูกสร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ในลักษณะคล้ายภาพยนตร์การ์ตูน ปัจจุบันภาพวิดิทัศน์สามารถต่อตรงจากเครื่องเล่นวิดิทัศน์หรือเลเซอร์ดิสก์เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยวิธีการ Capture

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2546: 6) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของมัลติมีเดียไว้ดังนี้

1) ข้อความหรือตัวอักษร (Text) ถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการเขียนโปรแกรมมัลติมีเดีย โปรแกรมประยุกต์โดยมากมีตัวอักษรให้ผู้เขียนเลือกได้หลาย ๆ แบบและสามารถที่จะเลือกสีของตัวอักษรได้ตามต้องการ การโต้ตอบกับผู้ใช้ก็ยังคงนิยมใช้ตัวอักษร รวมถึงการใช้ตัวอักษรในการเชื่อมโยงไปนำเสนอเสียงภาพกราฟิกหรือเล่นวิดิทัศน์ เป็นต้น นอกจากนี้ตัวอักษรยังสามารถนำมาจัดเป็นลักษณะของเมนู (Menu) เพื่อให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลที่จะศึกษาได้ โดยคลิกไปที่บริเวณกรอบสี่เหลี่ยมของมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ ตัวอักษรหรือข้อความ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของ

มัลติมีเดียใช้แสดงรายละเอียด หรือเนื้อหาของเรื่องที่เสนอซึ่งปัจจุบันมีหลายรูปแบบได้แก่ ข้อความที่ได้จากการพิมพ์ เป็นข้อความปกติที่พบได้ทั่วไป ได้จากการพิมพ์ ด้วยโปรแกรมประมวลผลงาน (Word Processor) เช่น Notepad, Text Editor, Microsoft Word

2) ภาพนิ่ง (Still Image) เป็นภาพที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด และภาพถ่ายลายเส้น เป็นต้น ภาพนิ่งนับว่ามีบทบาทต่องานในระบบมัลติมีเดียมากกว่าข้อความหรือ ตัวอักษร เนื่องจากภาพที่แสดงผลในเชิงการเรียนรู้ หรือรับรู้ด้วยการมองเห็นได้ดีกว่าและยังสามารถถ่ายทอดความหมายได้ลึกซึ้งมากกว่า ข้อความหรือตัวอักษร เนื่องจากข้อความหรือตัวอักษรจะมี ข้อจำกัดทางด้านความแตกต่างของแต่ละภาษา แต่ภาพสามารถสื่อความหมายได้กับทุกภาษา

3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หมายถึง ภาพกราฟิกที่มีการเคลื่อนไหว เพื่อแสดงขั้นตอนหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสร้างจินตนาการให้เกิด แรงจูงใจจากผู้ชม เช่น การเคลื่อนที่ของอะตอมภายในโมเลกุล หรือการเคลื่อนที่ของลูกสูบของเครื่องยนต์ เป็นต้น

4) เสียง (Sound) เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ โดยจะถูกจัดเก็บในรูปแบบสัญญาณดิจิทัล ซึ่งสามารถเล่นกลับไปกลับมาได้ หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เร้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอจะช่วยให้ระบบมัลติมีเดียนั้นเกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ช่วยสร้างความน่าสนใจ น่าติดตามในเรื่องราวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

Costello, 2017 (อ้างถึงใน วรานันท์ อิศรปริดา, 2565: 4) ได้กล่าวว่า ข้อความในมัลติมีเดียไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใดก็ตาม มีวัตถุประสงค์สำคัญ 4 ประการคือ (1) เพื่อให้คำแนะนำ ให้ความรู้หรือสาระ (Text provides instruction) เช่น ข้อความแจ้งเตือนหรือให้ข้อมูลของสถานที่ที่จะไป หรือแนะนำให้เลือกรูปแบบที่ต้องการปฏิบัติบนหน้าจอโทรศัพท์อัจฉริยะ (Smartphone) หรือ หน้าจอแท็บเล็ต (Tablet) หรือหน้าจอเครื่องเล่นวิดีโอเกม (2) เพื่อบรรยายหรือเล่าเรื่อง (Text provides a written narrative) ข้อความมักใช้เพื่อเล่าเรื่องราว ซึ่งเป็นสื่อสารข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวกับผู้คน สัตว์ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ข้อความที่ปรากฏในมัลติมีเดียอาจอยู่ในรูปแบบการโฆษณา บทความ ข่าว ฯลฯ ข้อความจึงเป็นสื่อพื้นฐานที่ใช้กับคนทั่วไป (3) เพื่อจัดโครงสร้างและลำดับความสำคัญของเนื้อหา (Text enables hierarchy) ข้อความบนหน้าจอมักถูกจัดระเบียบเนื้อหาเป็นหมวดหมู่และมีความสำคัญแตกต่างกันไป เช่น หัวข้อของเนื้อหาเรื่องจะใช้ตัวหนา และมีขนาดตัวอักษรใหญ่กว่า เพื่อให้เห็นความโดดเด่นได้รับความสนใจมากกว่าส่วนอื่น (4) เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหา (Text facility discovery) ในกรณี ข้อความจะถูกจัดหมวดหมู่ เพื่อให้สามารถค้นหาและเข้าถึงได้ง่าย วิธีหนึ่งที่น่าิยมใช้มาก คือ การจัดหมวดหมู่เนื้อหาเป็นส่วน ๆ แต่ละส่วนแยกเป็นประเด็นย่อย ๆ และจัดเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูล ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหา และเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวกขึ้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่าองค์ประกอบของมัลติมีเดียประกอบด้วย (1) ข้อความ (Text) เป็นองค์ประกอบที่แสดงรายละเอียดหรือเนื้อหาของเรื่องที่น่าเสนอ โดยข้อความในมัลติมีเดียมีวัตถุประสงค์สำคัญ 4 ประการคือ เพื่อให้คำแนะนำให้ความรู้หรือสาระ เพื่อบรรยายหรือเล่าเรื่อง เพื่อจัดโครงสร้างและลำดับความสำคัญของเนื้อหา และเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหา (2) ภาพนิ่ง (Still Image) หรือภาพกราฟิก (Graphic) ภาพนิ่งหรือภาพกราฟิก อาจอยู่ในลักษณะภาพถ่าย ภาพสไลด์ แผนภูมิ แผนที่ โลโก้ ภาพร่าง อาจเป็นภาพหรือลายเส้น (3) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เป็นกราฟิกที่แสดงขั้นตอนของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น เกิดจากการนำภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพมาเรียงกันเป็นชุด ๆ บนจอภาพที่ละภาพต่อเนื่องกันด้วยความเร็วสูง ทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหว จะจัดอยู่ในลักษณะภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ (2D Animation) หรือภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ (3D Animation) (4) เสียง (Sound) เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญ หากในงานมัลติมีเดียมีการใช้เสียงที่เข้าใจและสอดคล้องกับเนื้อหาในการนำเสนอจะช่วยสร้างความน่าสนใจ น่าติดตามในเรื่องราวต่าง ๆ ซึ่งเสียงแบ่งออกเป็น เสียงแบบดิจิทัล ออดิโอ เป็นสัญญาณเสียงที่ส่งมาจากไมโครโฟน หรือจากแหล่งกำเนิดเสียงต่าง ๆ และเสียงแทนเครื่องดนตรี หรือมีดี เป็นรูปแบบเสียงแทนเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ซึ่งเป็นมาตรฐานในการสื่อสารต้นเสียง (5) วิดีทัศน์ (Viveo) เป็นสื่ออีกรูปแบบหนึ่ง ที่นิยมใช้กับมัลติมีเดีย เนื่องจากสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงไปพร้อมกัน ทำให้เกิดความน่าสนใจในการนำเสนอ ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย มาใช้ในการสร้างสื่อสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์

### 3. รูปแบบของมัลติมีเดีย

ประเภทที่ 1 มัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ มัลติมีเดียรูปแบบนี้มุ่งสร้างความตื่นตาตื่นใจ น่าสนใจ และถ่ายทอดประสาทสัมผัสที่หลากหลายผ่านตัวอักษร ภาพและเสียง ซึ่งในปัจจุบันพัฒนาถึงขั้นให้ผู้ชมสามารถสัมผัสได้ถึงความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ความร้อน ความเย็น การสัมผัสเหนียวหรือการสัมผัสผ่านจุกด้วยกลิ้ง เน้นการนำไปใช้งานเพื่อเสนอข้อมูลข่าวสารที่ผลิตวางแผนนำเสนอเป็นขั้นตอนไว้เรียบร้อยแล้ว เช่น มัลติมีเดียแนะนำองค์กร การแสดงแสง สี เสียง โฆษณาเปิดตัว หรือในลักษณะประกอบการบรรยายส่วนใหญ่ใช้ในการนำเสนอเป็นรายบุคคลและการเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ผู้ใช้ทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ชมสื่อ โดยที่ผู้ใช้และสื่อจะไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกัน หากมองใน รูปแบบของการสื่อสาร มัลติมีเดียลักษณะนี้เป็นการสื่อสารแบบทางเดียว

ประเภทที่ 2 มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ เป็นรูปแบบที่เน้นให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบสื่อสารกับสื่อโดยตรงผ่านโปรแกรมมัลติมีเดียที่มีลักษณะของสื่อหลายมิติที่เนื้อหาภายใน สามารถเชื่อมโยงถึงกัน มัลติมีเดียรูปแบบนี้นอกจากผู้ใช้สามารถดูข้อมูลได้หลายลักษณะ เช่นเดียวกับรูปแบบมัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอแล้วผู้ใช้อย่างยังสามารถสื่อสารโต้ตอบกับบทเรียนผ่านการคลิกเมาส์ แป้นพิมพ์หรือ

อุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อสื่อสารกับคอมพิวเตอร์ว่าผู้ใช้ต้องการอะไร เช่น หากต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมคลิกหัวข้อที่น่าสนใจหรือสัญลักษณ์รูปที่เป็นปุ่มเชื่อมโยง โปรแกรมจะแสดงภาพ เสียง คำบรรยาย เพื่อให้ศึกษารายละเอียด หรือหากต้องการวัดความเข้าใจของตนเองกับสิ่งที่เรียนมาก็สามารถทำการบ้านผ่านแบบฝึกหัด เกม ข้อสอบ และให้โปรแกรมคำนวณผลการทดสอบหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มัลติมีเดียในรูปแบบนี้จึงจัดเป็นการสื่อสารแบบสองทาง

ปัจจุบันมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ได้พัฒนาไปถึงลักษณะของความเป็นจริงเสมือน ที่เสริมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานมองเห็นเสมือนหลุดเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นจริง เช่น การจำลองการขับเครื่องบิน เครื่องจำลองการฝึกผ่าตัด เป็นต้น นอกจากนี้มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ยังเพิ่มความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่นอกเหนือจากการโต้ตอบกับโปรแกรมแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถโต้ตอบสื่อสารกับผู้ใช้อื่น ๆ ที่ใช้โปรแกรมเดียวกันผ่านเทคโนโลยีระบบเครือข่ายขนาดเล็ก (LAN) หรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ เชื่อมโยงโลกเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้การใช้งานมัลติมีเดียในปัจจุบันมีประสิทธิภาพสูง (ณัฐกร สงคราม, 2557: 13)

วรานันท์ อิศรปริดา (2565: 11-13) ได้กล่าวถึง มัลติมีเดียที่ใช้โดยทั่วไปจำแนกออกเป็น 5 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ มัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ มัลติมีเดียที่ประสบประสานระหว่างวัสดุ อุปกรณ์ และกระบวนการเข้าด้วยกัน มัลติมีเดียประเภทฉาย และมัลติมีเดียระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์อื่น รายละเอียดดังนี้

1) มัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ (Presentation Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบระหว่างสื่อกับผู้ใช้หรือผู้ชม (Non-interactive Multimedia) มีลักษณะเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว (One-way Communication) มัลติมีเดียรูปแบบนี้มุ่งสร้างความตื่นตาตื่นใจ น่าสนใจ น่าติดตาม และถ่ายทอดผ่านประสาทสัมผัส โดยใช้ตัวอักษร ภาพ และเสียง ซึ่งปัจจุบันถึงขั้นให้ผู้ชมได้สัมผัสความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ความร้อน ความเย็น การสัมผัสเพื่อน หรือสัมผัสผ่านจุกด้วยการได้กลิ่น เป็นต้น ตัวอย่างของมัลติมีเดียในรูปแบบนี้ ได้แก่ มัลติมีเดียแนะนำองค์กร การโฆษณา แนะนำสินค้า การนำเสนอประกอบการบรรยาย ซึ่งอาจใช้ในการนำเสนอรายบุคคล กลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ กลุ่มเป้าหมายที่มีหน้าที่ชม โดยไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับสื่อที่นำเสนออาจมีบ้างในลักษณะกดปุ่ม play หรือ stop แต่ก็ถือว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบซึ่งกันและกัน

2) มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเสนอสารสนเทศ หรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ นับว่าเป็นมัลติมีเดียที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะประกอบด้วยสื่อองค์ประกอบหลายชนิด ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ในลักษณะของสื่อหลายมิติ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถจัดการกับข้อมูลให้แสดงผลบนหน้าจอที่สามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้ ไม่ได้แสดงผลรวดเดียวจบ (Run Through) แบบวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์ มัลติมีเดียในรูปแบบนี้ มี 2 ลักษณะ คือ

2.1) การใช้คอมพิวเตอร์ในฐานะในการเสนอสารสนเทศ โดยผู้ใช้สามารถควบคุมอุปกรณ์ส่วนต่าง ๆ ในการทำงาน เช่น ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ในสถานงานมัลติมีเดีย ควบคุมการเสนอภาพสไลด์มัลติวิชัน และการเสนอในรูปแบบของแผ่นวีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ (Interactive Video) โดยคอมพิวเตอร์จะเป็นตัวควบคุมการทำงานของเครื่องเล่นวีดิทัศน์ และเครื่องเล่นซีดีรอมให้เสนอภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวตามเนื้อหา ที่เป็นตัวอักษรที่ปรากฏอยู่บนจอภาพคอมพิวเตอร์ รวมถึงควบคุมเครื่องพิมพ์ในการพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ของสารสนเทศที่น่าเสนอด้วย

2.2) การใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการผลิตแฟ้มมัลติมีเดียโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น Tool Book และ Author Ware และนำเสนอแฟ้มเนื้อหาที่ผลิตแล้วแก่ผู้ชม โปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้จะช่วยในการผลิตแฟ้มบทเรียนฝึกอบรม หรือการนำเสนอผลงานในลักษณะสื่อหลายมิติ โดยในแต่ละตอนของเนื้อหาจะมีข้อความ ภาพนิ่งหรือภาพกราฟิก ภาพกราฟิกเคลื่อนไหว ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียง รวมอยู่ในแฟ้มเดียวกัน ตัวอย่างของการผลิตเหล่านี้ ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือ CAI นั่นเอง การนำเสนอของมัลติมีเดียดังกล่าวนี้จะเป็นไปในลักษณะของสื่อหลายมิติที่เน้นเชิงโต้ตอบ ซึ่งผู้ใช้สามารถดูข้อมูลบนจอภาพได้หลายลักษณะ คือ ทั้งข้อความ ภาพ และเสียง และถ้าต้องการทราบข้อมูลมากขึ้น ผู้ใช้ก็เพียงแต่คลิกที่คำหรือสัญลักษณ์รูปที่ทำเป็นปุ่มในการเชื่อมโยง ก็จะมีภาพ เสียง หรือข้อความปรากฏขึ้น

3) มัลติมีเดียที่ประสมระหว่างวัสดุ อุปกรณ์ และกระบวนการเข้าด้วยกัน เป็นมัลติมีเดียที่ปรากฏให้เห็นสำหรับการเรียนการสอนและการอบรมทั่ว ๆ ไป เช่น ชุดอุปกรณ์ ชุดกิจกรรมการสอน บทเรียนโปรแกรม ศูนย์การเรียน ฯลฯ มัลติมีเดียแต่ละชนิดที่จัดอยู่ในรูปแบบนี้ มีหลักการและลักษณะเด่นแตกต่างกันไป เช่น เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม เน้นการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเรียนตามความรู้ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้สำหรับการเรียนการสอนแบบทางไกลสำหรับการศึกษาเพื่อมวลชน ใช้สำหรับเสริมการเรียนการสอนจากห้องเรียนปกติ หรือการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มและฝึกความรับผิดชอบ

4) มัลติมีเดียประเภทฉาย เป็นมัลติมีเดียที่จำกัดเฉพาะอุปกรณ์เครื่องฉายเป็นหลัก เช่น วีดิทัศน์ประกอบเสียง วีดิโออิมเมจ เป็นต้น และฉาบบนจอตั้งแต่ 2 จอขึ้นไป เป็นการฉายกับผู้ชมเป็นกลุ่ม มัลติมีเดียรูปแบบนี้เหมาะสำหรับกลุ่มผู้เรียนที่ชอบการเรียนรู้แบบอ่านภาพ และให้ผลที่สื่ออื่นไม่สามารถให้ได้ คือผลในด้านความรู้สึกอารมณ์และสุนทรียภาพแก่ผู้ชม ทั้งยังช่วยดึงดูดความน่าสนใจให้ผู้ชมติดตามอย่างตื่นตาตื่นใจ และมีประสิทธิภาพ มัลติมีเดียประเภทฉายนี้เหมาะแก่การนำไปใช้ในการเรียนการสอน ที่มีจุดประสงค์เฉพาะบางประการ เช่น ใช้เมื่อมีการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างกัน ผู้เรียนสามารถสังเกตและเรียนรู้สิ่งที่คล้ายคลึงหรือแตกต่างกันจากสื่อต่าง ๆ และภาพของสิ่งนั้น ๆ ปรากฏบนจอพร้อมกัน ใช้เมื่อต้องการให้ผู้เรียนเห็นมุมมองที่ต่างกัน เช่น ภาพสถานที่หรืออาคาร โดยภาพจะปรากฏพร้อมกันจากการมองในแง่มุมที่ต่างกัน

ใช้แสดงภาพที่มีขั้นตอนและสามารถเลียนแบบการเคลื่อนไหวได้ หรือใช้ในการสรุปบทเรียน หรือเป็นภาพรวมของบทเรียน ที่สามารถแสดงเนื้อหาได้มากในลักษณะเวลาที่จำกัด

5) มัลติมีเดียระบบสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์อื่น มัลติมีเดียรูปแบบนี้จะใช้ร่วมกันระหว่างคอมพิวเตอร์กับอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องเล่นซีดี-รอม เครื่องเล่นระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ เป็นต้น เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานคำนวณค้นหาข้อมูล แสดงภาพวีดิทัศน์ และมีเสียงต่าง ๆ การทำงานของมัลติมีเดียนี้ ประกอบด้วยการทำงานของระบบเสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง วีดิทัศน์ และไฮเปอร์เท็กซ์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในไฮเปอร์เท็กซ์จะแสดงเนื้อหาหลักของเรื่องราวที่กำลังอ่านในขณะนั้น ถ้าคำใดสามารถเชื่อมจากจุดหนึ่งในเนื้อหาไปยังเนื้อหาอื่นได้ ก็จะทำเป็นตัวหนาหรือขีดเส้นใต้ไว้ เมื่อผู้ใช้อ่านหรือต้องการจะดูเนื้อหา ก็สามารถชี้เมาส์คลิกไปยังข้อมูลหรือคำเหล่านั้นเพื่อเรียกดูรายละเอียดของเนื้อหาได้ มัลติมีเดียในลักษณะนี้นับเป็นเทคโนโลยีใหม่ กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เพราะทำให้เราสามารถใช้อุปกรณ์ในการแสดงข้อมูลได้ในหลากหลายรูปแบบ และมีคุณสมบัติสำคัญ คือความสามารถโต้ตอบ (Interactivity) ระหว่างผู้เรียนกับสื่อได้ตามที่ผู้เรียนต้องการ

จากการศึกษาสรุปได้ว่ารูปแบบของมัลติมีเดียประกอบด้วย (1) มัลติมีเดียเพื่อการนำเสนอ (Presentation Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบระหว่างสื่อกับผู้ใช้หรือผู้ชม มีลักษณะเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว (2) มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเสนอสารสนเทศ หรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ นับว่าเป็นมัลติมีเดียที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (3) มัลติมีเดียที่ประสมระหว่างวัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการเข้าด้วยกัน (4) มัลติมีเดียประเภทฉาย เป็นมัลติมีเดียที่จำกัดเฉพาะอุปกรณ์เครื่องฉายเป็นหลัก และ (5) มัลติมีเดียระบบสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์อื่น

#### 4. มัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนกับประโยชน์ทางการศึกษา

##### 4.1 จุดประสงค์ของมัลติมีเดียที่ใช้ในการเรียนการสอน

วรานันท์ อิศรปริดา (2565: 25-41) ได้กล่าวถึง มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ออกแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้บูรณาการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วีดิทัศน์ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อสื่อสารและให้ประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จุดประสงค์หลักของมัลติมีเดียที่ใช้ในการเรียนการสอนมี 2 ลักษณะ ดังนี้

1) มัลติมีเดียเพื่อนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เป็นมัลติมีเดียที่ออกแบบเพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลหรือเนื้อหา โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน เช่น การควบคุมเสนอภาพสไลด์มัลติวิชัน



ควบคุมการนำเสนอในรูปแบบของวิดีโอโต้ตอบ (Interactive Video) ให้เสนอภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ตามเนื้อหาบทเรียนที่ปรากฏอยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะดังนี้

- 1.1) เป็นลักษณะการสื่อสารแบบทางเดียว
- 1.2) เรียนเป็นกลุ่ม (มีทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่)
- 1.3) มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อให้ความรู้ และแนวคิด เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 1.4) เน้นโครงสร้างและรูปแบบการให้ข้อมูลเป็นขั้นตอน ไม่เน้นการตรวจสอบ

ความรู้ของผู้เรียน

1.5) โปรแกรมส่วนมาก จะควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์หรือผู้นำเสนอ

2) มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเอง เป็นมัลติมีเดียที่ออกแบบโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้มีลักษณะเป็นแฟ้มความรู้ แล้วนำไปให้ผู้เรียนศึกษา ผู้เรียนเพียงแต่เปิดแฟ้มเพื่อเรียนหรือใช้งานตามที่โปรแกรมสำเร็จรูปกำหนดไว้ ก็จะได้เนื้อหาลักษณะต่าง ๆ อย่างครบถ้วน มัลติมีเดียนี้จะมีลักษณะสำคัญดังนี้

- 2.1) เป็นสื่อมัลติมีเดียเชิงปฏิสัมพันธ์ มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง
- 2.2) ผู้รับข้อมูลหรือผู้เรียนใช้เรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2.3) มีวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งทักษะ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ส่วนจะเน้นส่วนใดมากน้อย ขึ้นอยู่กับโครงสร้างและลักษณะของเนื้อหา
- 2.4) รูปแบบการสอนจะเน้นการออกแบบการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์ การตรวจสอบความรู้โดยประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยาการเรียนรู้เป็นหลัก
- 2.5) มัลติมีเดียได้รับการออกแบบโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้

ทั้งหมด

2.6) การตรวจสอบประสิทธิภาพของสื่อ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องกระทำ

4.2 รูปแบบมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน

มัลติมีเดียเพื่อการศึกษาที่ใช้กันโดยทั่วไป มีรูปแบบแตกต่างกันใน 3 ลักษณะดังนี้

4.2.1 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI)

เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรูปแบบมัลติมีเดียรูปแบบหนึ่ง ที่สามารถนำเสนอเนื้อหาได้ทั้งลักษณะข้อความ รูปภาพ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนได้อย่างเหมาะสม

เป็นสื่อมัลติมีเดียที่เน้นการใช้งานในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว (Stand Alone) โดยมีการออกแบบให้มีกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถตอบโต้กับบทเรียนและได้รับผลสะท้อนกลับ (Feedback) อย่างทันทีทันใด สามารถประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ เป้าหมายสำคัญ คือ เป็นบทเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้น

ความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียน บทเรียนมักได้รับการบันทึกไว้ ซึ่งสามารถเรียนซ้ำ ๆ ได้ และเรียนได้ตลอดเวลาที่ผู้เรียนต้องการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบ่งออกได้หลายประเภท แต่ละประเภทหรือรูปแบบที่พบได้ทั่วไปมีดังต่อไปนี้

ประเภทการสอน (Tutorial Instruction) เป็นประเภทผู้ช่วยสอนโดยคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่สอนเนื้อหาข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร มีการตั้งคำถาม และแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนตอบ เพื่อให้ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน มีการแสดงผลสะท้อนกลับ สามารถย้อนกลับไปยังบทเรียนเดิมหรือข้ามบทเรียนที่รู้แล้วได้ เป็นประเภทที่ได้รับความนิยมมากที่สุด

ประเภทแบบฝึกหัดและปฏิบัติ (Drill and Practice) เป็นประเภทที่ผู้สอนใช้สอนเสริมเมื่อได้สอนบทเรียนบางเรื่องไปแล้ว เป็นแบบฝึกหัดที่ผู้เรียนทำกับคอมพิวเตอร์ อาจใช้จิตวิทยาเพื่อให้ผู้เรียนอยากทำ สนุก ตื่นเต้นกับการทำแบบฝึกหัดนั้น ๆ เช่น ใช้คำพูด มีการโต้ตอบด้วยเสียง หรือมีภาพเคลื่อนไหวเพื่อเป็นตัวเสริมแรงในการตอบคำถาม

ประเภทสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นประเภทสอนเนื้อหาใหม่และทบทวนหรือสอนเสริมในสิ่งที่เรียนและทดลองไปแล้ว โดยใช้สถานการณ์จำลองเหตุการณ์จริง เพื่อให้แก้ปัญหาหรือตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ

ประเภทเกม (Education Game) เป็นการเรียนรู้แบบเล่นเกมเพื่อจูงใจผู้เรียน อาจเป็นการให้แข่งขันเพื่อไปสู่ชัยชนะ หรือเป็นประเภทความร่วมมือ เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีมอาจเป็นเกมในการสอนคำศัพท์ เกมคิดคำนวณ หรือเกมจับผิด

ประเภททดลอง (Tests) เป็นการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างแบบทดสอบ การตรวจให้คะแนน การคำนวณผลสอบ ทำให้ผู้เรียนได้รับผลสะท้อนกลับทันที ซึ่งเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่ได้รับเนื้อหาหรือฝึกปฏิบัติได้แล้ว

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละประเภทข้างต้น จะมีลักษณะสำคัญซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะอยู่ 4 ประการได้แก่

1) ข้อมูล/เนื้อหาสาระ (Information) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการนำเสนอเนื้อหาสาระในรูปแบบต่าง ๆ ที่ได้เรียบเรียงไว้เป็นอย่างดี โดยเสนอทั้งสาระสำคัญ แนวคิด บนฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ที่ออกแบบเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2) การตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individualization) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการออกแบบให้มีความยืดหยุ่นมากพอที่จะให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีอิสระในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง หรือเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้ โดยมีรายการมีปุ่มควบคุมต่าง ๆ มีฮอตเวิร์ด (Hotword) หรือข้อความหลายมิติ (Hypertext) ให้ผู้เรียนมีอิสระในการสืบค้นไปในบทเรียนด้วยเวลาที่แตกต่างกัน มีอิสระในการเลือกเนื้อหาเลือก

ลำดับของการเรียน เลือกการฝึกปฏิบัติ หรือเลือกการทดสอบที่สอดคล้องกับระดับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน หรือมีการออกแบบที่ตอบสนองความต้องการระหว่างบุคคลของผู้เรียนนั่นเอง

3) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interaction) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการโต้ตอบแบบ 2 ทางระหว่างผู้เรียนแต่ละคนกับคอมพิวเตอร์ เป็นปฏิสัมพันธ์เหมือนกับที่เกิดขึ้นในระบบการเรียนการสอนระหว่างครูกับผู้เรียนแต่ละคน

4) การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Immediate Feedback) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการให้ผลสะท้อนกลับทันที ซึ่งเป็นการเสริมแรง (Reinforcement) อย่างหนึ่ง และให้ผู้เรียนตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง การให้ผลสะท้อนกลับมีหลายรูปแบบ เช่น การบอกว่าคำตอบที่ตอบไปถูกหรือผิด การให้คำชม การขอให้ลองคิดดูใหม่ การให้คะแนน และการประเมินผลการทดสอบ ถ้าการออกแบบกิจกรรมเป็นเกม ผลสะท้อนกลับอาจเป็นการแพ้-ชนะ ถ้ากิจกรรมเป็นการแก้ปัญหา ผลสะท้อนกลับอาจเป็นสภาพปัญหาที่ถูกคลี่คลายเป็นเปลาะ ๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตน และเป็นแรงจูงใจให้มีความกระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหาอื่น ๆ อีก ก่อให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างทางปัญญาต่อไปอย่างไม่สิ้นสุด

#### 4.2.2 การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction : WBI)

การเรียนการสอนผ่านเว็บ มีชื่อในภาษาไทยหลายชื่อต่าง ๆ กัน เช่น การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสอนผ่านเว็บ การสอนบนเครือข่าย ฯลฯ แต่ทุกคำนี้ก็มีความหมายเดียวกัน คือ การสอนโดยใช้เว็บเป็นสื่อ โดยการบรรจุเนื้อหาวิชาทั้งหมดบนเว็บหรือวิชาที่ใช้เว็บเสริมการเรียนรู้ หรือใช้ทรัพยากรบนเว็บมาใช้ในการเรียน ลักษณะการเรียนนั้นผู้เรียนสามารถใช้เวลาใดก็ได้จากสถานที่ใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เรียน เพียงแต่ผู้เรียนนั้นต้องสามารถเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าไปศึกษา และผู้เรียนก็สามารถติดต่อสื่อสาร สนทนา อภิปราย ชักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนด้วยกัน หรือกับผู้สอน หรือผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ได้

Relan & Gillani, 1997 (อ้างถึงใน จุรพันธ์ อิศรปริดา, 2565: 29) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนผ่านเว็บไว้ว่า เป็นแอปพลิเคชัน หรือโปรแกรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการรู้คิดตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มุ่งให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยใช้ประโยชน์จากคุณสมบัติและทรัพยากรของเว็ลด์ไวด์เว็บ จะทำให้เกิดการเรียนรู้จากการบูรณาการข้อมูลที่หลากหลาย สามารถเรียนรู้ร่วมกัน สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิด และทำงานกันไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้ผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อกลาง

องค์ประกอบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1) สื่อสำหรับนำเสนอ (Presentation Media) ซึ่งเป็นตัวบทเรียนที่นำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก ภาคเคลื่อนไหว วีดิทัศน์ และเสียง

2) การปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) เป็นการโต้ตอบที่เกิดขึ้นระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน

3) การจัดการข้อมูล (Database Management) เป็นส่วนการจัดการบทเรียน ตั้งแต่การลงทะเบียนจนถึงการประเมินผล

4) การสนับสนุนการเรียนการสอน (Course Support) เป็นบริการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

#### 4.2.3 การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเลิร์นนิ่ง (Electronic Learning : e-Learning)

Wasim, Sharma, Khan & Siddiqui (2014) (อ้างถึงใน วรานันท์ อิศรปริดา, 2565: 31) กล่าวว่า การเรียนการสอนผ่านเว็บมักเรียกว่า อีเลิร์นนิ่ง เพราะเนื้อหาที่เรียนเรียนด้วยระบบออนไลน์ มีกิจกรรมการอภิปราย และแลกเปลี่ยนแนวคิดผ่านอีเมล มีการประชุมทางวิดีโอ และบรรยายสด (Video Streaming)

องค์ประกอบของอีเลิร์นนิ่ง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วน ดังนี้

1) เนื้อหา (Content) ผู้เรียนจะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาหรือไม่อย่างไรสิ่งสำคัญ คือผู้สอนต้องจัดเตรียมเนื้อหาการเรียนให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนมีหน้าในการการศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง โดยการคิดวิเคราะห์อย่างมีหลักการ และเหตุผลด้วยตนเองของผู้เรียน

2) ระบบบริหารจัดการการเรียนรู้อีเลิร์นนิ่ง (Learning Management System) เป็นระบบที่รวบรวมเครื่องมือออกแบบไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เครื่องมือออกแบบประกอบด้วยพื้นที่และเครื่องมือสำหรับช่วยในการเตรียมเนื้อหาบทเรียน สร้างแบบทดสอบ แบบสอบถาม การจัดการกับแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ อีเมล เว็บบอร์ด หรือแชต

3) โหมดการติดต่อสื่อสาร (Modes of Communication) ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอนรวมทั้งผู้เรียนด้วยกัน เครื่องมือและช่องทางติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การประชุมทางคอมพิวเตอร์ อีเมล ฯลฯ ทั้งนี้จะต้องมีความสะดวกในการใช้งานด้วย

4) การมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ควรจัดให้ผู้เรียนมีโอกาสโต้ตอบกับเนื้อหาเนื้อหาในรูปแบบของการทำแบบฝึกหัด และทดสอบความรู้

#### 4.3 แนวโน้มการพัฒนาการเรียนการสอนเครือข่ายมัลติมีเดียในอนาคต

Huang, Zhang, Hu, & Li, 2018 (อ้างถึงใน วรานันท์ อิศรปริดา, 2565: 38-39)

1) มีความหลากหลาย (Diversity) ทั้งนี้เพราะการสอนด้วยเครือข่ายมัลติมีเดีย อาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีแหล่งข้อมูลหลากหลายมากมาย ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลจากเครือข่ายภายนอกได้โดยตรงอย่างไม่จำกัด ซึ่งต่างจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ความรู้จะจำกัดเฉพาะในหนังสือเรียนเท่านั้น

2) เป็นการเรียนการสอนด้วยระบบที่สามารถให้การตอบสนองจากระบบอย่างทันทีทันใด (Real Time) เมื่อผู้เรียนใส่ข้อมูลหรือคำสั่งเข้าไป เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถนำเข้าสู่ข้อมูลภายนอกได้ในเวลาอันรวดเร็ว ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจในเนื้อหาล่าสุดที่สนใจได้ และได้รับความรู้ หรือเข้าหาแหล่งข้อมูลได้เสมือนเป็นเวลาที่ได้สัมผัสจริง

3) แสดงผลข้อมูลได้อย่างมีชีวิตชีวา (Vivid dynamic display) การเรียนการสอนด้วยมัลติมีเดียจะทำให้ผู้เรียนได้เห็นทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดิทัศน์ และเสียง ช่วยให้เนื้อหาที่มีลักษณะที่เป็นนามธรรมกลายเป็นรูปธรรม และในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยี AR และ VR ประกอบการเรียนการสอน ก็ยิ่งทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เหมือนอยู่ในโลกเสมือนจริงมากยิ่งขึ้น การใช้สื่อในลักษณะนี้จะทำให้การนำเสนอข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างตื่นตื้นเร้าใจ และมีชีวิตชีวา

4) สร้างเสริมความกระตือรือร้นของผู้เรียน (Improve the enthusiasm of the students) การเรียนการสอนแบบมัลติมีเดียแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบเดิม ข้อมูลจากสื่อหลากหลายชนิด ทั้งภาพ และเสียง ย่อมกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจ และความรู้สึกต่อสิ่งที่เรียนในเชิงบวก ผู้เรียนจะมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น กระตุ้นทักษะในการคิดแง่มุมต่าง ๆ และการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ในเวลาอันสั้น และเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้งด้วยความอยากรู้อยากเห็น และสามารถได้รับความรู้ผ่านผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ หรือสามารถฟังรายงานจากนักวิชาการมืออาชีพต่าง ๆ ผ่านสื่อมัลติมีเดียได้ง่าย

จากการศึกษาสรุปได้ว่ามัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนกับประโยชน์ทางการศึกษา โดยมีจุดประสงค์หลัก 2 ลักษณะ (1) มัลติมีเดียเพื่อนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เป็นมัลติมีเดียที่ออกแบบเพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลหรือเนื้อหา โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน (2) มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตัวเองเป็นมัลติมีเดียที่ออกแบบโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ให้มีลักษณะเป็นแฟ้มความรู้ รูปแบบมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนโดยทั่วไป มีรูปแบบแตกต่างกันใน 3 ลักษณะดังนี้ (1) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรูปแบบมัลติมีเดียรูปแบบหนึ่ง ที่สามารถนำเสนอเนื้อหาได้ทั้งลักษณะข้อความ รูปภาพ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดิทัศน์ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนได้อย่างเหมาะสม แบ่งออกเป็น ประเภทการสอนประเภทแบบฝึกหัดและปฏิบัติ ประเภทสถานการณ์จำลอง ประเภทเกม ประเภททดลอง (2) การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction : WBI) จัดเป็นการสอนโดยใช้เว็บเป็นสื่อ โดยการบรรจุเนื้อหาวิชาทั้งหมดบนเว็บหรือวิชาที่ใช้เว็บเสริมการเรียนรู้ หรือใช้ทรัพยากรบนเว็บมาใช้ในการเรียน (3) การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเลิร์นนิ่ง (Electronic Learning : e-Learning) เป็นการเรียนด้วยระบบออนไลน์ แนวโน้มการพัฒนาการเรียนการสอนเครือข่ายมัลติมีเดียในอนาคต (1) มีความหลากหลาย (Diversity) ทั้งนี้เพราะการสอนด้วยเครือข่ายมัลติมีเดีย ผู้เรียนสามารถเข้าถึง

ข้อมูลจากเครือข่ายภายนอกได้โดยตรง (2) เป็นการเรียนการสอนด้วยระบบที่สามารถให้การตอบสนองจากระบบอย่างทันทีทันใด (3) แสดงผลข้อมูลได้อย่างมีชีวิตชีวา (Vivid dynamic display) ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เหมือนอยู่ในโลกเสมือนจริงมากยิ่งขึ้น การใช้สื่อในลักษณะนี้จะทำให้การนำเสนอข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างตื่นเต้นเร้าใจ และมีชีวิตชีวา (4) สร้างเสริมความกระตือรือร้นของผู้เรียน (Improve the enthusiasm of the students) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ในเวลาอันสั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ผู้วิจัยได้นำสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งหมายถึงการนำองค์ประกอบ ของสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวีดิทัศน์ โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสื่อความหมาย ในรูปแบบของมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) เป็นมัลติมีเดียที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

### การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก กล่าวคือการปฏิบัติทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและ รวดเร็วขึ้น โดยประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือ การกระทำ ที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย สาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกต และทำตามไปที่ละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิต ร่วมกับมัลติมีเดีย โดยในลักษณะของสื่อเป็นการปฏิบัติทำร่างมาตรฐานโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำจะเป็นรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานาฏศิลป์ ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหาประกอบด้วย องค์ประกอบการแสดงร่างมาตรฐานนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่างมาตรฐาน และการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ให้ผู้เรียนได้รับเทคนิคในการร่างมาตรฐานให้สามารถปฏิบัติ ทำร่างได้สวยงามขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ ปฏิบัติทักษะอย่างต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งเกิดความชำนาญ

ปนัดดา แสนสิงห์ (2562: 85-86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 80.10/81.38 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (2) ประสิทธิภาพของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานมีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.82, S D = 0.65$ )

นฤเบศน์ ระดาเขต (2565: 365-366) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 74.09/74.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) การพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 82.50 (3) การเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.11 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 (4) การเปรียบเทียบความรู้การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 และ 22.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2526: 89) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (achievement) หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (academic achievement) หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของ

บุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์เรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน อบรม หรือจากการสั่งสอน

อารีย์ วชิรวารการ (2552: 143) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางสมอง และสติปัญญาของนักเรียนหลังจากที่ได้เรียนไปแล้วโดยใช้แบบทดสอบ

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554: 16) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้านเนื้อหาและทักษะต่าง ๆ แต่ละวิชาที่ได้จัดสอนในระดับชั้นเรียนต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษากล่าวโดยสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความรู้ของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้านเนื้อหาและทักษะต่าง ๆ เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถภาพทางสมอง และสติปัญญาของนักเรียนหลังจากที่ได้เรียนไปแล้วโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 2. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ไพศาล หวังพานิช (2526: 89) ได้กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ หรือความสัมฤทธิ์ผล (level of accomplishment) ของบุคคลว่า เรียนแล้วรู้เท่าไร มีความสามารถชนิดใด ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ

1) การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงความสามารถดังกล่าวในรูปแบบการกระทำจริงให้ออกมาเป็นผลงาน การวัดแบบนี้ใช้ “ข้อสอบภาคปฏิบัติ (performance test)”

2) การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหา (content) อันเป็นประสบการณ์จากการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบผลสัมฤทธิ์ (achievement test)”

Gronlund, 1993 (อ้างถึงใน พิเชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545: 96) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นกระบวนการเชิงระบบ เพื่อการวัดพฤติกรรมหรือผลการเรียนรู้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีหน้าที่หลักสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สมนึก ภัททิยธนี (2551: 74-97) กล่าวว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐาน แต่เนื่องจากครูต้องทำหน้าที่วัดผลนักเรียน คือ เขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาที่ตนได้สอน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น



เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554: 5-8) ได้กล่าวว่าโดยทั่วไป “การวัดผล” หมายถึง กระบวนการบ่งชี้ผลผลิตหรือคุณลักษณะที่วัดได้จากเครื่องมือวัดผลประเภทใดประเภทหนึ่งอย่างมีระบบ ดั่งนิยามที่ว่า “การวัดผล” คือการกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากคำนิยามดังกล่าวจะเห็นว่าการวัดผลเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเน้นที่ปริมาณเป็นตัวเลขนอกจากการบรรยายในเชิงคุณภาพ เนื่องจากการวัดสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยปริมาณเป็นตัวเลขนจะให้ผลลัพธ์ที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน ถ้าเครื่องมือวัดผลนั้นมีมาตรฐาน และถ้าผู้วัดผลนั้นมีความละเอียดรอบคอบทำตามวิธีการวัดอย่างถูกต้อง แล้วผู้วัดจะเป็นใครก็ตามย่อมจะได้ผลเท่ากัน ในทางตรงกันข้าม การวัดผลด้วยการบรรยายเชิงคุณภาพ อาจจะมีการตีความหมายแตกต่างกันไป ไม่สามารถที่จะให้ผลลัพธ์ที่แน่นอนชัดเจนได้ ตัวอย่างเช่น การวัดคุณลักษณะของเด็กคนหนึ่งว่า เป็นเด็ก “สูง” “ฉลาด” แต่ “พอม” การวัดที่บรรยายคุณลักษณะดังกล่าวย่อมจะก่อให้เกิดความแปรปรวนของคุณลักษณะที่วัดได้ตามผู้วัดแต่ละคน ทำให้ไม่สามารถจะได้ผลลัพธ์อย่างคงที่และชัดเจนเท่าที่ควร ฉะนั้นถ้าใช้เครื่องมือวัดผลที่ระบุเป็นจำนวนซึ่งมีหน่วยการวัดแล้ว เราอาจแสดงผลการวัดที่ชัดเจนกว่า เช่น แทนที่จะพูดว่า “สูง” ก็เปลี่ยนเป็นส่วนสูง 150 เซนติเมตร หรือแทนที่จะพูดว่า “ฉลาด” ก็เปลี่ยนเป็นคะแนนเขาวนปัญญาเท่ากับ 148 คะแนน ส่วน “พอม” ก็เปลี่ยนเป็นน้ำหนัก 30 กิโลกรัม ซึ่งจะเห็นได้ว่า การวัดผลด้วยจำนวนตัวเลขนั้น ให้ลักษณะการวัดที่ชัดเจนมากกว่า และมีความคงที่มากกว่าด้วย

การวัดผลทางการศึกษา คือ กระบวนการที่พยายามค้นหาระดับที่แสดงถึงปริมาณของคุณลักษณะใดลักษณะหนึ่งในตัวบุคคล หรือสิ่งของ หรือเหตุการณ์ ตัวอย่างเช่น การวัดความสูงของนักเรียน หรือการวัดความยาวของตัวโต๊ะ หรือ การใช้แบบสอบถามเพื่อวัดลักษณะของบุคคลด้านเขาวนปัญญา ด้านความถนัด ด้านผลสัมฤทธิ์ เป็นต้น

บุญชม ศรีสะอาด (2556: 56-57) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหาสาระ และตามจุดประสงค์ของวิชา หรือเนื้อหาที่สอบนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ อาจจำแนกออกได้ 2 ประเภทคือ

1) แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมมีคะแนนจุดตัด หรือคะแนนเกณฑ์สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้

2) แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตรจึงสร้างตามตารางวิเคราะห์ หลักสูตรความสามารถในการจำแนก

ข้อสอบตามความเก่งอ่อนได้ดีเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ จากการศึกษาสรุปได้ว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นกระบวนการเชิงระบบ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้เนื้อหาสาระ และตามจุดประสงค์ของวิชา เพื่อการวัดพฤติกรรมหรือผลการเรียนรู้ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอนคือ (1) การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือทักษะของผู้เรียนใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ (performance test) (2) การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหา อันเป็นประสบการณ์จากการเรียนรู้ของผู้เรียนใช้ข้อสอบผลสัมฤทธิ์ (achievement test)

### 3. ประเภทของแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554: 228) ได้จำแนกประเภทของแบบสอบผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยได้ดังนี้

- 1) แบบสอบประเภทเติมคำให้สมบูรณ์ มุ่งให้ผู้ตอบเติมคำ วลี หรือประโยคที่ถูกต้องต่อจากข้อความที่เขียนค้างไว้ ส่วนแบบสอบประเภทตอบสั้นมุ่งให้ผู้ตอบเขียนวลี หรือประโยคจากคำถามที่กำหนดไว้
- 2) แบบตอบประเภทถูก-ผิด เหมาะสำหรับใช้วัดกับความจำที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง โดยผู้ตอบต้องจำแนกข้อความของคำถามให้ได้ว่า ถูก หรือ ผิด
- 3) แบบสอบประเภทจับคู่ เหมาะสำหรับใช้วัดความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำ ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ มักจะใช้ในระดับการเรียนรู้ขั้นต้น แบบสอบประเภทนี้มักจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ผู้ตอบจะต้องเลือกคำหรือข้อความ ของอีกกลุ่มหนึ่งที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน
- 4) แบบสอบประเภทหลายตัวเลือก ประกอบด้วยคำถาม และตัวเลือก 1 ตัว และตัวลวง 3-4 ตัว แล้วแต่กรณี ผู้ตอบจะต้องเลือกตัวเลือกที่กำหนดไว้เพียงตัวเลือกเดียว แบบสอบประเภทนี้สามารถวัดระดับการเรียนรู้ขั้นสูง

นอกจากการจำแนกประเภทของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ดังที่กล่าวมาแล้ว แบบสอบผลสัมฤทธิ์โดยทั่วไปยังอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน และแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน

- 1) แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมากกว่าที่จะสร้างขึ้นโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวเท่านั้น ตามปกติแล้วผู้สร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานมักจะประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการวัดและการประเมินผล รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญใน

สาขาวิชานั้น ๆ ตลอดจนครูในโรงเรียนต่าง ๆ ซึ่งมีบทบาทในการกำหนดขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่ต้องการทดสอบให้เหมาะสม แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานไม่จำเป็นต้องครอบคลุม เนื้อหาและทักษะที่มีในหลักสูตร เนื้อหาและทักษะของแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานส่วนมากมักจะได้จากตำราเรียน และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร เนื้อหาโดยทั่วไปจะเป็นความรู้และทักษะในระดับกว้าง ๆ เพื่อให้สามารถนำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ ได้สำหรับขั้นตอนในการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน จะต้องมีการวางแผนการสร้างอย่างมีระบบ คือมีการระบุหลักการและเหตุผลของการสร้างแบบสอบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างที่ชัดเจน มีการทดลองใช้แบบสอบที่สร้างขึ้น เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานโดยการวิเคราะห์ระดับความยากง่าย และอำนาจจำแนกของข้อกระทง มีการหาค่าความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบ พร้อมทั้งพัฒนาตารางปกติวิสัย (Norm Table) เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ มีการกำหนดเวลาของการทดสอบ และวิธีดำเนินการสอบ ตลอดจนมีคู่มือประกอบการใช้แบบสอบซึ่งจะระบุความมุ่งหมายของแบบสอบ ประสิทธิภาพของแบบสอบ รวมทั้งวิธีการใช้แบบสอบ และวิธีการตรวจหรือวิธีการให้คะแนน พร้อมทั้งตารางปกติวิสัยของกลุ่ม การสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานนั้น มีความมุ่งหมายเพื่อนำไปใช้เปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน หรือเปรียบเทียบระหว่างชั้นเรียนต่าง ๆ หรือระหว่างระบบของโรงเรียนต่าง ๆ กับกลุ่มประชากรที่กว้างขึ้น อันถือว่าเป็นกลุ่มปกติวิสัยของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องนั้น ๆ มาแล้ว

2) แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน เป็นแบบสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ คือใช้สำหรับวัดความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อจะได้จัดหน่วยการสอนซึ่งใช้ซ่อมเสริมข้อบกพร่องในการเรียนให้กับนักเรียนได้ตรงตามความต้องการอย่างเหมาะสม และที่สำคัญคือ ใช้ในการตัดสินเป้าหมายของหลักสูตรในแต่ละหน่วยการเรียนการสอนว่าได้บรรลุผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่เพียงใด รวมทั้งการให้คะแนนหรือระดับผลการเรียนแก่นักเรียนด้วย แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นถือว่าเป็นแบบสอบที่มีคุณค่าในการวัดหรือตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้เหมาะสมกว่าแบบสอบประเภทอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะถ้าพิจารณาตามบทบาทแล้ว ครูย่อมจะเป็นผู้ที่ทราบความสามารถของนักเรียนที่ตนสอนได้เป็นอย่างดี จึงสามารถที่จะสร้างข้อกระทงของแบบสอบ ให้เหมาะสมกับระดับการเรียนตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้ ดังนั้นขอบข่ายของเนื้อหาและทักษะในแบบสอบที่ครูสร้างขึ้น โดยทั่วไปจะประกอบด้วย เนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงตามหลักสูตรของวิชาที่เรียน และมีรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้และทักษะเฉพาะชั้นเรียนต่าง ๆ เท่านั้น จึงมักจะครอบคลุมขอบข่ายของเนื้อหาวิชาได้แคบกว่าแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน นอกจากนั้น แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นตามปกติแล้วมักจะไม่มีมีการทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเป็นมาตรฐานของแบบสอบมาก่อน อย่างไรก็ตาม แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นก็จำเป็นต้องมีความเป็นมาตรฐานอย่างเพียงพอ

เป็นต้นว่า ควรมีการแนะนำวิธีการสอบสำหรับนักเรียนทุกคนด้วยมาตรฐานเดียวกัน เช่น ให้ตอบในกระดาษคำตอบ หรือให้ตอบในสมุด ตลอดจนกำหนดเวลาของการทดสอบที่แน่นอน และตรงกัน รวมทั้งการอนุญาตให้ใช้ตำราแบบฝึกหัดในขณะที่สอบได้หรือไม่ และที่สำคัญคือ ต้องมีระบบการให้คะแนนที่เป็นแบบแผนเดียวกัน ฯลฯ เป็นต้น

จากการศึกษาประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สามารถสรุปได้ออกเป็น 4 ประเภท (1) แบบสอบประเภทเติมคำให้สมบูรณ์ (2) แบบตอบประเภทถูก-ผิด (3) แบบสอบประเภทจับคู่ และ (4) แบบสอบประเภทหลายตัวเลือก นอกจากการจำแนกประเภทของแบบสอบผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวมาแล้ว แบบสอบผลสัมฤทธิ์โดยทั่วไปยังอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน และแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน (1) แบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐาน เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมากกว่าที่จะสร้างขึ้นโดยบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพียงบุคคลเดียวเท่านั้น ตามปกติแล้วผู้สร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์มาตรฐานมักจะประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการวัดและการประเมินผล รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ (2) แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในชั้นเรียน เป็นแบบสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอน โดยเฉพาะ คือใช้สำหรับวัดความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก โดยประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกในการนำมาสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย

#### 4. การสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชาลิต ชูกำแพง (2553: 97-98) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(กรณีแบบเลือกตอบ) มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรสถานศึกษา คู่มือการวัดผลและประเมินผล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

ขั้นที่ 2 ศึกษาการสร้างข้อสอบจากหนังสือเทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบ

ขั้นที่ 3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา และผลการเรียนที่คาดหวัง ตรวจสอบข้อสอบไว้ให้มากกว่าที่จะใช้จริง ร้อยละ 50

ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาว่าวัดได้ตรงตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและครอบคลุมเนื้อหาหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง

ระหว่างแบบทดสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Index of Objective Congruence : IOC) ซึ่งเป็น การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ดังนี้

ให้ +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจ

ให้ -1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ขั้นที่ 5 นำผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังมา วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC หรือการหาค่าเฉลี่ย แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.05-1.00 ซึ่งเป็นข้อสอบที่มีอยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้

ขั้นที่ 6 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ ซึ่งต้องไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เรียนเนื้อหา นั้น ๆ มาแล้วซึ่งได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นที่สูงกว่า หรือถ้าในการวิจัยมีการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วย ก็สามารถนำข้อสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มดังกล่าว

ขั้นที่ 7 นำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก แล้วคัดข้อสอบ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ถึง 1.00 เอาไว้ โดยมีจำนวนข้อครบตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ขั้นที่ 8 นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

ขั้นที่ 9 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือ ในการทดลองจริง

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554: 178-184) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ดี จะต้องมีการเตรียมตัวและมีการวางแผน เพื่อให้แบบสอบดังกล่าวมีกลุ่มตัวอย่างของพฤติกรรม ที่ต้องการวัดได้อย่างเด่นชัดจากการทดสอบแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องอาศัยกรรมวิธีอย่างมีระบบในการสร้าง แบบสอบแต่ละชุด โดยปกติกรรมวิธีในการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะ ทำการทดสอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในทางการวัดผลและประเมินผล มีความสำคัญอย่างน้อย 2 ประการคือ

ประการที่ 1 ช่วยให้สามารถสังเกตกลุ่มตัวอย่างของพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่าง เด่นชัด ซึ่งถือว่าเป็นหลักฐานที่แสดงความสามารถเฉพาะของผู้สอบ ซึ่งเกิดขึ้นจากกระบวนการเรียน การสอน

ประการที่ 2 ทำให้สามารถสังเกตและวัดผลการเรียนรู้ได้โดยง่าย เพราะการกำหนด วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมนั้น ได้ระบุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ไว้ในลักษณะที่สั้น และ สามารถเข้าใจง่าย

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน การกำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาที่จะทดสอบ เนื่องจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ควรระบุเนื้อหาที่จะทดสอบตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงต้องมีโครงเรื่องครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่จะทำการทดสอบ เพื่อประกอบความเข้าใจในเรื่องนี้

ขั้นที่ 3 เตรียมตารางเฉพาะ หรือผังของแบบสอบ เพื่อแสดงถึงน้ำหนัก ของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้น กระชับรัด และมีความชัดเจน การเตรียมตารางเฉพาะหรือผังของแบบสอบตารางเฉพาะ เป็นตารางที่สร้างขึ้นเพื่อแสดงหัวข้อเรื่องที่ต้องการจะ ทดสอบ และระดับของพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด นอกจากนั้นยังแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเรื่องแต่ละเรื่องด้วย ในตารางเฉพาะซึ่งมีลักษณะเป็นตารางสองทางนั้น มีระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัดเรียงอยู่ข้างบนในแนวนอน และมีหัวข้อเรื่องต่าง ๆ ของเนื้อหาวิชาเรียงอยู่ทางด้านซ้ายมือในแนวตั้ง สำหรับจำนวนข้อกระทงนั้น ผู้สร้างแบบสอบจะพิจารณาจากวัตถุประสงค์ในการสอบว่า ได้กำหนดน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหาและพฤติกรรมไว้อย่างไรบ้าง เมื่อผู้สร้างแบบสอบทราบความสำคัญของเนื้อหาที่จะสอบ และทราบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ก็สามารถกำหนดจำนวนข้อกระทงได้ โดยกำหนดเป็นเลขจำนวนเต็ม เพื่อแสดงถึงจำนวนข้อกระทงทั้งหมดของแบบสอบที่จะสร้างกับจำนวนข้อกระทงตามช่องต่าง ๆ ซึ่งเป็นเลขจำนวนเต็ม

ขั้นที่ 4 สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ การสร้างข้อกระทง หลักการสร้างข้อกระทงทั่ว ๆ โดยมีหลักการที่สำคัญคือ ในการสร้างข้อกระทงแต่ละข้อนั้น จะต้องคำนึงถึง 2 ส่วนควบคู่กัน ได้แก่

1) วัตถุประสงค์ของการสอบ ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2) เนื้อหาที่จะวัดจากความสามารถของผู้เข้าสอบ

บุญชม ศรีสะอาด (2556: 65-68) ได้อธิบายถึงการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1) วิเคราะห์จุดประสงค์เนื้อหาวิชา และทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ ขั้นแรกสุดต้องทำการวิเคราะห์ ว่าวิชาหรือหัวข้อที่สร้างข้อสอบวัดผลนี้ มีจุดประสงค์ของการสอน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรบ้าง ทำการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีโครงสร้างอย่างไร จัดเขียนหัวข้อใหญ่หัวข้อย่อยทุกหัวข้อพิจารณาความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาเหล่านั้น จากนั้นก็จัดทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบที่เรียกว่าตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือด้านเนื้อหา กับสมรรถภาพที่ต้องการวัด เขียนหัวข้อเนื้อหาที่เป็นหัวข้อเรื่องใหญ่ ๆ ตามหลักสูตรวิชานั้นลงในแต่ละแถวของตารางตามลำดับ ส่วนด้านบนจะเป็นสมรรถภาพซึ่งได้จากการวิเคราะห์จุดประสงค์ ในการทำตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบนั้น ขั้นแรกสุดพิจารณาว่าจะออกข้อสอบทั้งหมดกี่ข้อ เขียนจำนวนข้อลงในช่อง

รวมข้อสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่าหัวข้อเรื่องใดสำคัญมากน้อย เขียนอันดับความสำคัญลงไปแล้ว กำหนดจำนวนข้อสอบที่จะวัดในแต่ละข้อตามอันดับความสำคัญ

2) กำหนดรูปแบบของข้อคำถาม และศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ ทำการพิจารณาและตัดสินใจว่าจะใช้คำถามรูปแบบใด ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ หลักในการเขียนข้อคำถาม ศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบเพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการเขียนข้อสอบ

3) เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ในขั้นที่ 1 เป็นกรอบซึ่งจะทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อเนื้อหา และทุกสมรรถภาพ ส่วนรูปแบบ และเทคนิคในการเขียนข้อสอบยึดตามหลักที่ศึกษาในขั้นที่ 2

4) ตรวจสอบข้อสอบ นำข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 3 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อในเนื้อหาและสมรรถภาพตามตาราง กำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่ใช้เขียนมีความชัดเจนเข้าใจง่ายเหมาะสมแล้วหรือไม่ ตัวถูกตัวลวงเหมาะสมเข้าหลักเกณฑ์หรือไม่ หลังจากพิจารณาทบทวนเองแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล และด้านเนื้อหา พิจารณาข้อบกพร่อง แล้วนำเอาข้อวิจารณ์นั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5) พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบทั้งหมดพิมพ์เป็นแบบทดสอบ โดยพิมพ์คำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียด และชัดเจน การจัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6) ทดลองใช้วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง นำแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่คล้ายกันกับกลุ่มตัวอย่างที่จะสอบจริง ซึ่งได้เรียนในวิชาเนื้อหาที่จะสอบแล้ว นำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน ทำการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกเอาข้อสอบที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าข้อที่เข้าเกณฑ์มีจำนวนมากว่าที่ต้องการก็ตัดข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้องการซึ่งเป็นข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับนำเอาผลการทดสอบเฉพาะข้อสอบเข้าเกณฑ์เหล่านั้นมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

7) พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง นำข้อสอบที่มีอำนาจจำแนก และระดับความยากเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับที่จะใช้จริง ซึ่งจะต้องมีคำชี้แจง วิธีทำด้วยและในการพิมพ์นอกจากใช้รูปแบบที่เหมาะสมแล้วควรคำนึงถึงความประณีตความถูกต้องจะต้องตรวจทานให้ดี

จากการศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สามารถสรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะต้องมีการเตรียมตัวและมีการวางแผน โดยประกอบด้วย (1) กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

โดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะทำการทดสอบ (2) กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน (3) เติริยมตารางเฉพาะ หรือผังของแบบสอบเพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้น กระชับรัดกุม และมีความชัดเจน (4) สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ จะต้องคำนึงถึง 2 ส่วนควบคู่กัน ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการสอบ และเนื้อหาที่จะวัดจากความสามารถของผู้เข้าสอบ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ดังนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาขอบข่ายเนื้อหา ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นที่ 3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นที่ 4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสร็จแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ขั้นที่ 5 ปรับปรุงแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ขั้นที่ 6 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับทดลอง นำไปใช้กับกลุ่มทดลอง ขั้นที่ 7 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรวจให้คะแนน ขั้นที่ 8 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อเพื่อหาค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) และคัดเลือกความยากง่ายของข้อสอบที่มีความยากตั้งแต่ 0.20 -0.80 และค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20-1.00 ขั้นที่ 9 นำข้อสอบที่คัดเลือกมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) และ ขั้นที่ 10 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์

### 5. คุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ราตรี นันทสุคนธ์ (2555: 87-90) ได้กล่าวถึงการเลือกใช้เครื่องมือแต่ละประเภทรุ่นนั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการจะวัด ดังนั้นคุณลักษณะที่ดีของเครื่องมือที่ใช้วัดก็ย่อมแตกต่างกัน คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี 10 ประการ รายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการวัดการที่นำเครื่องมือ นั้น ไปทดสอบกลุ่มตัวอย่าง ไม่ว่าจะทดสอบกี่ครั้ง ๆ ก็ตาม ก็ยังคงได้คะแนนเท่าเดิม

2) ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง เครื่องมือนั้นสามารถวัดได้ตามสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่จะวัด ความเที่ยงตรงแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

2.1) ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึงการที่จะรู้ว่าข้อสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา หรือไม่ ก็นำข้อสอบไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตร



ภาคเนื้อหาวิชาว่าข้อสอบฉบับนั้นวัด เนื้อหาที่สอนนักเรียนไปได้ครอบคลุมเพียงใด ถ้าวัดได้ครอบคลุม ตารางวิเคราะห์หลักสูตรถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2.2) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง แบบทดสอบใดก็ตามที่สามารถวัดได้ตาม ลักษณะหรือตามทฤษฎีต่าง ๆ ของโครงสร้างนั้น ถ้าสามารถสร้างแบบทดสอบตามลักษณะที่ต้องการจะวัด ก็ถือว่าแบบทดสอบนั้นมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง ซึ่งจะดูได้จากข้อสอบแต่ละข้อนั้นเขียนคำถามตามพฤติกรรมที่จะวัดในตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือไม่ นั่นเอง

2.3) ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion- Related Validity) เป็นความเที่ยงตรงแบบอาศัยเกณฑ์ที่ต้องการเป็น หลักแบ่งออกเป็น 2 อย่างคือ ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถ วัดได้ตามสภาพความเป็นจริงของกลุ่มตัวอย่าง และความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) แบบทดสอบฉบับใดก็ตามที่มีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์แล้ว เมื่อนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ก็สามารถที่จะพยากรณ์อนาคตของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้อง ดังนั้นการหาความเที่ยงตรงแบบนี้ คือเอาผลงานที่สำเร็จไปแล้วของกลุ่ม ตัวอย่าง เป็นเกณฑ์ และเอาคะแนนเครื่องมือที่จะหาความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์นี้ไปสัมพันธ์กับเกณฑ์ ถ้ามีความสัมพันธ์กันสูง ก็ถือว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์สูง

3) ความยากง่าย (Difficulty) หมายถึง ค่าที่ได้จากจำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูก ถ้ามีจำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูกมาก ก็ถือว่าข้อสอบนั้นง่าย ถ้าจำนวนคนที่ทำข้อสอบนั้นถูกน้อย ก็ถือว่าข้อสอบนั้นมีความยาก ถ้ามีจำนวนคนทำข้อสอบนั้นถูกครึ่งหนึ่ง คือทำถูก 50 % ก็ถือว่าข้อสอบนั้นมีความยากง่ายปานกลาง ค่าความยากง่ายนี้จะใช้สัญลักษณ์  $p$  แทน ย่อมาจาก percent และ proportion คือเปอร์เซ็นต์หรือสัดส่วนที่นักเรียนทำข้อนั้นถูก โดยปกติข้อสอบที่มีความยากง่ายใช้ได้จะมีค่า  $p$  อยู่ระหว่าง .20 - .80 ถ้ามีค่าต่ำกว่านี้ก็ถือว่ายากไป และถ้า  $p$  มีค่าสูงกว่านี้ก็ถือว่าง่ายเกินไป ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายพอเหมาะคือข้อสอบที่มีค่า  $p = .50$  คือมีคนทำข้อสอบนั้นถูกประมาณ 50% นั่นเอง

4) อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกเด็กเก่งและเด็กอ่อนได้ในข้อคำถามของข้อสอบแบบอิงกลุ่ม แต่ถ้าเป็นข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ อำนาจจำแนก หมายถึง ความสามารถในการจำแนกความรู้ก่อนเรียนและความรู้หลังเรียน ค่าอำนาจจำแนกจะใช้สัญลักษณ์  $r$  หรือ  $D$  แทน

5) ความเป็นปรนัย (Objectivity) แบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัย หมายถึง แบบทดสอบที่มีลักษณะ 3 ประการดังนี้ (1) ความแจ่มชัดในความหมายข้อคำถาม (2) ความแจ่มชัดในวิธีตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน (3) ความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนน คุณภาพข้อนี้แบบทดสอบจะขาดไม่ได้ เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดคุณภาพทางด้านความเชื่อมั่นสูง และความ

เที่ยงตรงของการวัดด้วย กล่าวคือ ถ้าข้อคำถามแต่ละข้อของเครื่องมือ ถ้ามได้ชัดเจนไม่ว่าใครจะอ่าน ก็ตามจะเข้าใจได้ตรงกันว่าถามอะไร การตรวจให้คะแนนต้องมีเกณฑ์ในการให้คะแนน เมื่อได้คะแนน มากก็แปลความหมายได้ชัดเจน เป็นต้น

6) ถ้ามได้เจาะจง (Definite) หมายถึง เขียนข้อคำถามให้ชัดเจน โดยถามให้เจาะจงลงไป ว่าถามอะไร อย่างตั้งคำถามที่คลุมเครือหรือ ถ้ามวกวน เพราะจะทำให้นักเรียนอ่านคำถามแล้วไม่รู้ว่ าคูถามอะไร ซึ่งจะมีผลทำให้ข้อสอบขาดความเป็นปรนัยไปด้วย

7) ถ้ามให้ลึก ๆ (Searching) หมายถึง ข้อคำถามที่ดีจะต้องถามวัดพฤติกรรมขั้นสูง ๆ เช่น คำถามวัดความเข้าใจ นำไปใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า เป็นต้น ไม่ควรถามคำถามที่ วัดแต่จำอย่างเดียวยิ่งจะทำให้ข้อสอบวัดพฤติกรรมที่ไม่ครอบคลุม อันมีผลต่อความเที่ยงตรงตาม โครงสร้างทันที

8) ยุติธรรม (Fair) หมายถึง ข้อสอบที่ดีจะต้องประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดครอบคลุม เนื้อหาที่เรียนไป ไม่ใช่ถามเจาะจงเฉพาะเนื้อหาตอนใดตอนหนึ่งเท่านั้น เพื่อให้นักเรียนที่ผ่านการอ่าน ทุกเนื้อเรื่องตอบได้ซึ่งจะเป็นการให้เห็นว่าไม่เสียเวลาอ่าน เพราะถ้ายังอ่านเนื้อหามาก็ยังตอบได้มาก

9) คำถามจะต้องมีลักษณะยั่ว (Exemplary) หมายถึง คำถามที่ดีจะต้องเขียนแล้วยั่ว หรือเร้าให้นักเรียนอยากจะทำต่อไป หรืออยากรู้ อยากเห็นต่อไป โดยปกติแล้วมักจะเป็น คำถามที่เขียนวัดพฤติกรรมสูง ๆ ทำให้นักเรียนต้องคิดในการตอบ และเมื่อตอบแล้วก็อยากจะรู้ คำตอบที่ถูกต้องจึงทำให้มีแรงที่จะค้นคว้าความรู้มาตอบใหม่

10) ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ข้อสอบที่ดีจะต้องมีประสิทธิภาพของการสอบ คือ แบบทดสอบไม่เพียงพอแต่สอบเพื่อวัดความรู้นักเรียนอย่างเดียว แต่ต้องตอบแล้วใช้ผลการสอบ ไปทำประโยชน์ได้ให้คุ้มกับเวลาและเงินที่ได้เสียไปแล้ว

จากการศึกษารูปได้ว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี 10 ประการ ประกอบด้วย ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเที่ยงตรง (Validity) ความยากง่าย (Difficulty) อำนาจจำแนก (Discrimination) ความเป็นปรนัย (Objectivity) การถามได้เจาะจง (Definite) การถามให้ลึก ๆ (Searching) ความยุติธรรม (Fair) คำถามจะต้องมีลักษณะยั่ว (Exemplary) และประสิทธิภาพ (Efficiency) ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยคำนึงถึงลักษณะของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่กำหนด

## ความพึงพอใจ

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

ราชบัณฑิตยสถาน (2542: 775) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นสภาพความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข อิ่มเอมใจเมื่อความต้องการหรือแรงจูงใจของตนเองได้รับการตอบสนองความพึงพอใจ

กรอบแก้ว อยู่สุข (2550: 29) กล่าวถึงความพึงพอใจ หมายถึง ทักษะคิดหรือระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้น ๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้น ๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

บุญธรรม กิจปริตติ (2553: 228) กล่าวถึงความพึงพอใจ เป็นสภาพความรู้สึกที่มีความสุข สดชื่นต่อบุคคล สิ่งของ และบริการ เป็นภาวะทางอารมณ์เชิงบวกที่บุคคลแสดงออกเมื่อได้รับผลสำเร็จทั้งปริมาณและคุณภาพ ตามจุดมุ่งหมาย ตามความต้องการ

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553: 323) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจในการร่วมกิจกรรม แบบเต็มใจ และพึงพอใจจนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

จากการศึกษากล่าวสรุปได้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ทักษะคิดหรือระดับความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพ ความรู้สึกพอใจในการร่วมกิจกรรม แบบเต็มใจ และพึงพอใจ จนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นภาวะทางอารมณ์เชิงบวกที่บุคคลแสดงออกเมื่อได้รับผลสำเร็จทั้งปริมาณและคุณภาพ ตามจุดมุ่งหมาย ตามความต้องการ

### 2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ชาติชาย พิทักษ์นาค (2544: 226-227) เกจและเบอร์ไลเนอร์ (Gage & Berliner) ได้เสนอเทคนิคการจูงใจผู้เรียนไว้หลายประการ

1) ก่อนจะเริ่มต้นสอนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนต้องพยายามจูงใจผู้เรียนให้มีความสนใจเรียนก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพร้อม การเริ่มต้นโดยผู้เรียนปราศจากความพร้อมจะทำให้การเรียนการสอนไม่ได้ผลเท่าที่ควร

2) บอกวัตถุประสงค์ของการเรียนให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนว่าหลังจากเรียนเรื่องนั้นแล้วเขาจะได้อะไร จะทำอะไรได้บ้าง สิ่งนี้เป็นสิ่งจำเป็น เพราะถ้าผู้เรียนไม่ทราบก่อนการเรียนรู้อาจจะเป็นไปได้ช้า และมีข้อผิดพลาดมาก

3) หัดให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมายระยะสั้น ในเรื่องนั้นก็จิตวิทยาหลายคน เช่น บันดูรา (Bandura) ซิมเมอร์แมน (Zimmerman) และมอร์แกน (Morgan) ได้ทำการทดลองโดยจัด แบ่งกลุ่มผู้เรียนให้กลุ่มที่ 1 ตั้งเป้าหมายระยะยาว กลุ่มที่ 2 ตั้งเป้าหมายระยะสั้น และ กลุ่มที่ 3 ไม่ได้

ตั้งเป้าหมาย จากการทดลองปรากฏว่าผู้เรียนในกลุ่มที่ตั้งเป้าหมายระยะสั้น จะสนใจในการเรียน มีแรงจูงใจภายในสูงกว่า และมีสัมฤทธิ์ผลในการเรียนสูงกว่าทุกกลุ่ม

4) ใช้คำชมที่เป็นทั้งคำพูด และการเขียน เช่น คำชมว่า “ดี” “เก่ง” “เยี่ยม” เหล่านี้ เหมาะจะใช้ได้ดีกับผู้เรียน คำชมสามารถใช้เป็นแรงจูงใจที่ง่ายที่สุดของครูผู้สอน แต่ต้องพึงระวังว่า อย่าใช้ให้พร่ำเพรื่อ เพราะจะทำให้ไม่ได้ผลเท่าที่ควร นักจิตวิทยาหลายคน เช่น เพจ (Page) สตีเวอร์ส และไวท์ (Stewart & White) ได้ศึกษาถึงคำชมโดยใช้วิธีเขียน พบว่าครูผู้สอนสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ได้

5) ใช้การทดสอบและการให้คะแนนอย่างเหมาะสม นักจิตวิทยาหลายคนเชื่อว่า การทดสอบและคะแนนเป็นรางวัลทางสังคม (Social Reward) อย่างดีสำหรับผู้เรียน ทั้งนี้เพราะจะทำให้ได้รับการยอมรับการเลื่อนชั้น การสำเร็จการศึกษา การได้ประกาศนียบัตร ได้งานทำ ได้เงินเดือนสูง เป็นต้น

6) การใช้ประโยชน์จากความสงสัยและความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียน โดยธรรมชาติ ผู้เรียนทุกคนจะมีความสนใจใคร่รู้ในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเบอร์ลิน (Berlyne) เรียกว่า ความอยากรู้ทางญาณวิทยา (Epistemic Curiosity) คือการที่มนุษย์เราต้องการแสวงหาความรู้ ต้องการทำความเข้าใจและมีอำนาจเหนือสิ่งแวดล้อม เมื่อความอยากรู้นี้ได้รับการกระตุ้น มนุษย์จะพยายามค้นหาและทำความเข้าใจสิ่งเร้าใหม่ ๆ ลำดับขั้นการเกิดความอยากรู้ทางญาณวิทยา นั้น เบอร์ลิน อธิบายไว้ ดังนี้

- 6.1) ความประหลาดใจ
- 6.2) ความสงสัย ความขัดแย้ง ระหว่างความเชื่อ
- 6.3) ความไม่เชื่อ ความไม่แน่ใจว่าคำตอบใดถูกต้อง
- 6.4) การเผชิญกับปัญหาความขัดแย้ง
- 6.5) การพบคำตอบ

ลำดับขั้นตอนดังกล่าวเรียกว่า “ การเกิดความขัดแย้งทางความคิดรวบยอด (Conceptual Conflict) นักจิตวิทยาเชื่อว่าช่วงนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะหาคำตอบ หรือเลิกล้มที่จะหาคำตอบก็ได้ ครูผู้สอนควรระลึกไว้ว่า ถ้าผู้เรียนไม่สามารถหาคำตอบได้เขาจะเกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งในสภาพการณ์นี้จะไม่ก่อให้เกิดแรงจูงใจใด ๆ ทั้งสิ้น

จากแนวความคิดของเบอร์ลิน ที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น เลปเปอร์ และโฮเทลล์ (Lepper & Hodell) ได้กล่าวเสริมว่าสามารถนำมาใช้เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจภายในแก่ผู้เรียนได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าประกอบด้วยคุณสมบัติที่สำคัญอีก 2 ประการ คือ

1) ผู้เรียนสามารถควบคุมสภาพการณ์ และผลของการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สภาพการณ์ คือ เรียนที่ไหน เมื่อไร อย่างไร (Where, When, How) ผลการเรียนรู้ คือ สามารถตั้งระดับของสัมฤทธิ์ผลของการเรียนได้

2) ผู้เรียนมีความสามารถใช้จินตนาการ (Fantasy) ได้

7) บางครั้งทำในสิ่งที่ผู้เรียนคาดไม่ถึง เช่น จากเดิมที่ทุกครั้งทำการสอนเสร็จครูผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน ก็อาจจะเปลี่ยนเป็นให้ผู้เรียนเป็นผู้ตั้งคำถามเป็นต้น

8) กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน เช่น เริ่มยกตัวอย่างประกอบง่าย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เริ่มคำถามนำเรื่องที่คุณเรียนสามารถตอบได้ เป็นต้น

9) ให้ตัวอย่างที่ผู้เรียนคุ้นเคย เป็นตัวอย่างที่มีความหมายต่อผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

10) เมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องนั้นดีพอแล้ว การให้ผู้เรียนยกตัวอย่างที่แตกต่างออกไปจะเป็นการเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี

11) ใช้สิ่งอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ การสร้างสภาพการณ์จริงการทัศนศึกษา

12) พยายามขจัดปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน ปัญหาต่าง ๆ อาจจะมีได้ดังต่อไปนี้

12.1) ปัญหาทางกายภาพต่าง ๆ เช่น นิ่งนานเกินไป ห้องคับแคบ แสงสว่างไม่พอ อากาศร้อนอบอ้าว เป็นต้น

12.2) ไม่ได้รับการเสริมแรง

12.3) ไม่เข้าใจในสิ่งที่เรียน

12.4) หยุดทำกิจกรรมในช่วงที่กำลังเพลิดเพลิน

12.5) ต้องทำการทดสอบในเรื่องที่ไม่ได้เรียน

12.6) เนื้อหาที่เรียนยากเกินความสามารถที่จะรับรู้ได้

13) มีความเข้าใจในบรรยากาศของสถานศึกษา สถานศึกษาถือได้ว่าเป็นสังคมย่อย สังคมหนึ่ง ครูผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจในบรรยากาศเหล่านี้ เพราะจะมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจของผู้เรียน เช่น สถานศึกษาบางแห่งเน้นเรื่องสัมฤทธิ์ผลในการเรียน บางแห่งเน้นทักษะฝีมือการปฏิบัติงาน บางแห่งเน้นเรื่องระเบียบวินัยของผู้เรียน ครูผู้สอนจะต้องจัดสภาพบรรยากาศเหล่านี้ให้เหมาะสม เพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการจูงใจผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุงราญ์ ไคว้ตระกูล (2552: 158-162) กล่าวว่า ศาสตราจารย์มาสโลว์ ได้แบ่งความต้องการ (Basic Needs) ออกเป็น 5 ประเภท คือความต้องการทางสรีระหรือความต้องการทางร่างกาย (Physiological หรือ Physical Needs) ความต้องการความมั่นคง ปลอดภัย หรือสวัสดิภาพ (Safety Needs) ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่ (Love & Belonging Needs)

ความต้องการ ที่จะรู้สึกว่าคุณค่า (Esteem Needs) และความต้องการรู้จักตนเองอย่างแท้จริง และพัฒนาตนเองเต็มที่ ตามศักยภาพของตน (Self Actualization)

ความต้องการพื้นฐาน 5 ชนิด ตามทฤษฎีของมาสโลว์

1) ความต้องการทางสรีระ (Physiological Needs) หมายถึง ความต้องการพื้นฐานของร่างกาย เช่น ความหิว ความกระหาย และการพักผ่อน เป็นต้น ความต้องการเหล่านี้เป็นความต้องการที่จำเป็นสำหรับมีชีวิตอยู่ มนุษย์ทุกคนมีความต้องการทางสรีระอยู่เสมอจะขาดเสียไม่ได้ ถ้าอยู่ในสภาพที่ขาดจะกระตุ้นให้ตนมีกิจกรรมจนหาวิธีที่จะสนองความต้องการ

2) ความต้องการความมั่นคง ปลอดภัย หรือสวัสดิภาพ (Safety Needs) หมายถึง ความต้องการความมั่นคง ปลอดภัย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เป็นอิสระจากความกลัว ชูเชิญ บังคับจากผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม เป็นความต้องการที่จะได้รับการปกป้องคุ้มกัน ความต้องการประเภทนี้เริ่มตั้งแต่วัยทารกจนกระทั่งวัยชรา ความต้องการที่จะมีงานทำเป็นหลักแหล่งก็เป็นความต้องการเพื่อสวัสดิภาพของผู้ใหญ่อย่างหนึ่ง

3) ความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่ (Love and Belonging Needs) มนุษย์ทุกคนมีความปรารถนาจะให้เป็นที่รักของผู้อื่นและต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่ ทราบว่าทุกคนยอมรับตนเป็นสมาชิกคนที่รู้สึกว่าคุณค่าไม่มีเพื่อน มีชีวิตไม่สมบูรณ์ เป็นผู้ที่จะต้องซ่อมความต้องการประเภทนี้ คนที่รู้สึกว่าคุณค่าเป็นที่รักและยอมรับของหมู่จะเป็นผู้ที่สมปรารถนาในความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของหมู่

4) ความต้องการที่จะรู้สึกว่าคุณค่า (Esteem Needs) ความต้องการนี้ประกอบด้วย ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จ มีความสามารถต้องการที่จะให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีความสามารถ มีคุณค่าและมีเกียรติ ต้องการได้รับความยกย่องนับถือจากผู้อื่น ผู้ที่มีความสมปรารถนาในความต้องการนี้ จะเป็นผู้ที่มีความมั่นใจในตนเอง เป็นคนมีประโยชน์และมีค่าตรงข้ามกับผู้ที่ขาดความต้องการประเภทนี้ จะรู้สึกว่าคุณค่าไม่มีความสามารถและมีปมด้อย มองโลกในแง่ร้าย

5) ความต้องการที่จะรู้จักตนเอง ตามสภาพที่แท้จริงและพัฒนาตามศักยภาพของตน (Need for Self Actualization) เป็นความต้องการที่จะรู้จักตนเองตามสภาพที่แท้จริงของตน ถ้าที่ จะตัดสินใจเลือกทางเดินของชีวิต รู้จักค่านิยมของตนเอง มีความจริงใจต่อตนเอง ปรารถนาที่จะเป็น คนดีที่สุดในที่จะมีความสามารถทำได้ ทั้งทางด้านสติปัญญา ทักษะ และอารมณ์ความรู้สึก ยอมรับ ตนเองทั้งส่วนดีส่วนเสียของตน ที่สำคัญที่สุดก็คือ การมีสติที่จะยอมรับว่าคุณค่าใช้กลไกในการป้องกันตน ในการปรับตัวและพยายามที่จะเลิกใช้ เปิดโอกาสให้ตนเองเผชิญกับความจริงของชีวิต เผชิญกับ สิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ โดยคิดว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย น่าตื่นเต้นและมีความหมาย กระบวนการที่จะพัฒนา ตนเองเต็มที่ ตามศักยภาพของตน เป็นกระบวนการที่ไม่มีจุดจบตลอดเวลาที่มีชีวิตอยู่ มนุษย์ทุกคนมี

ความต้องการ ที่จะพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพของตน เพราะมีน้อยคนที่จะได้ถึงขั้น “Self Actualization” อย่างสมบูรณ์

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 149-150) ได้กล่าวถึง แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอน จึงนับว่าเป็นเรื่องสำคัญ และเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับครู ครูจะต้องพยายามหาทางจูงใจให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียน ครูจะต้องกระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัว และพยายามทำงานในหน้าที่ให้ประสบความสำเร็จ วิธีการสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอน

1) ครูควรศึกษาความต้องการของเด็กแต่ละวัย และจัดเนื้อหาวิชาให้สนอง ความต้องการของเด็ก เนื้อหาที่สอนควรเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง และมีความหมายสำหรับเด็ก

2) ก่อนเริ่มบทเรียนครูควรมีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจ และบอกให้เด็กทราบถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน

3) ครูควรแนะนำให้เด็กเริ่มหัดวางแผนเป้าหมายในการเรียนสำหรับตนเอง เพราะคนที่เรียนหรือทำงานอย่างมีเป้าหมายจะกระทำด้วยความตั้งใจ

4) ในบรรยากาศของการเรียนการสอน ควรมีการโต้ถาม มีการอภิปรายและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น มีการรับฟังและทำความเข้าใจ ตลอดถึงมีการยอมรับซึ่งกันและกัน

5) ใช้วิธีการเสริมแรง (Reinforcement) ตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา และบางครั้งอาจลบพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ทั้งนี้เพราะรางวัล คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้า การให้ความเอาใจใส่ นับว่าเป็นตัวเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างมาก

6) ใช้การทดสอบ (Test) การทดสอบจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้เด็กเอาใจใส่ต่อบทเรียน และมีความตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา

7) ให้ทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที การให้เด็กทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงทีว่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปนั้นมีความเข้าใจถ่องแท้เพียงใด มีสิ่งใดที่จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้เด็กต้องเอาใจใส่ติดตามเนื้อหาวิชาอยู่ตลอดเวลา

8) การพานักเรียนออกไปทัศนศึกษา หรือการเชิญวิทยากรภายนอก ความรู้จะเป็นแนวทางหนึ่งที่กระตุ้นความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี

9) การสอนหรือการมอบหมายกิจกรรมให้เด็กปฏิบัติและติดตามผลจนเด็กทำงานนั้นสำเร็จ นับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนการสอนของครู เพราะความสำเร็จที่เกิดขึ้นกับเด็กในครั้งหนึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เด็กเกิดกำลังใจที่จะเรียนรู้ในคราวต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ สามารถสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนควรมีแรงจูงใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และให้ผู้เรียนมี

แรงจูงใจในการเรียน ซึ่งหากเกิดแรงจูงใจในการจัดกิจกรรมการเรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ก่อนจะเริ่มต้นสอนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนต้องพยายามจูงใจผู้เรียนให้มีความสนใจเรียนก่อน (2) บอกวัตถุประสงค์ของการเรียนให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจน ครูควรศึกษาความต้องการของเด็กแต่ละวัย และจัดเนื้อหาวิชาให้สนองความต้องการของเด็ก (3) หัดให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมายระยะสั้น (4) ใช้คำชมที่เป็นทั้งคำพูด และการเขียน เช่น คำชมว่า “ดี” “เก่ง” “เยี่ยม” และใช้วิธีการเสริมแรง (5) ใช้การทดสอบและการให้คะแนนอย่างเหมาะสม ให้ทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที (6) การใช้ประโยชน์จากความสงสัยและความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียน (7) การทำในสิ่งที่ผู้เรียนคาดไม่ถึงหรือปรับเปลี่ยนลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (8) กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน ในบรรยากาศของการเรียนการสอน ควรมีการไต่ถาม มีการอภิปราย (9) ให้ตัวอย่างที่ผู้เรียนคุ้นเคย (11) ใช้สิ่งอื่น ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ หรือการพานักเรียนออกไปทัศนศึกษา (12) พยายามขจัดปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน มอบหมายกิจกรรมให้เด็กปฏิบัติและติดตามผล และ (13) มีความเข้าใจในบรรยากาศของสถานศึกษา

### 3. แบบสอบถามความพึงพอใจ

#### 3.1 โครงสร้างของแบบสอบถาม

สมนึก ภัททิยธนี (2551: 37) ได้กล่าวว่า แบบสอบถามมีหลายชนิด แต่ไม่ว่าจะเป็นแบบสอบถามชนิดใดจะมีโครงสร้างหรือส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน ดังนี้

1) คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม ส่วนแรกของการสอบถาม จะเป็นคำชี้แจงโดยระบุจุดมุ่งหมายและความสำคัญที่ให้ตอบแบบสอบถาม หรือการนำคำตอบที่ได้ไปใช้ประโยชน์ คำอธิบายลักษณะของแบบสอบถาม และวิธีตอบพร้อมยกตัวอย่างประกอบ และตอนสุดท้ายของคำชี้แจงควรกล่าวขอบคุณล่วงหน้าพร้อมระบุชื่อเจ้าของแบบสอบถามทุกครั้ง หรืออาจจะระบุในรูปของคณะกรรมการ

ในบางครั้ง อาจมีจดหมายส่วนตัวหรือบันทึกข้อความอยู่ด้านหน้าของแบบสอบถามด้วย และบางครั้งต้องมีคำยืนยันเพื่อไม่ให้ผู้ตอบเกิดความวิตกกังวล เช่น แบบสอบถามชุดนี้ถือเป็นการลับเฉพาะไม่เกิดความเสียหายใด ๆ แก่ตัวท่าน ท่านจึงไม่ต้องระบุชื่อ และจะวิเคราะห์โดยภาพรวมเป็นต้น

2) สถานภาพทั่วไป ในส่วนนี้จะป็นรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบ เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ฯลฯ



3) ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัด ซึ่งอาจแยกพฤติกรรมย่อย ๆ แล้วสร้างข้อคำถามวัดพฤติกรรมย่อย ๆ นั้น ในส่วนนี้อาจเป็นแบบสอบถาม ชนิดรูปแบบเดียวหรือหลายรูปแบบก็ได้

สมถวิล วิจิตรวรรณ, สุภมาส อังศุโชติ, รัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์, สุนิสา จัยม่วงศรี, และชูศักดิ์ ศิริรุ่งพันธ์ (2556: 4-36) ได้กล่าวถึงการกำหนดโครงสร้างแบบสอบถามและจัดตารางโครงสร้าง ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาในแบบสอบถามจะทำให้ได้ข้อมูลอะไรบ้าง และใช้ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตัวอย่างโครงสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการ องค์ประกอบ ประเด็นหลักประกอบด้วย ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสถานที่และสื่อบุคลากร

### 3.2 รูปแบบแบบสอบถาม

สมนึก ภัททิยชนิ (2551: 39-43) กล่าวว่า รูปแบบแบบสอบถามโดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

#### 1) แบบสอบถามชนิดปลายเปิด (Open Ended Form)

แบบสอบถามชนิดนี้ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบเขียนตอบอย่างอิสระด้วยความคิดของตนเอง แบบสอบถามชนิดนี้ตอบยาก และเสียเวลาในการตอบมาก เพราะผู้ตอบจะต้องคิดวิเคราะห์อย่างกว้างขวาง ถ้าใช้ควบคู่กับแบบสอบถามอื่น ๆ ผู้ตอบส่วนใหญ่มักจะเว้นข้ามไม่ตอบในส่วนที่เป็นแบบปลายเปิด หรือตอบเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แบบสอบถามชนิดนี้นิยมใช้เมื่อต้องการทราบเจตคติ แรงจูงใจ หรือเงื่อนไข ตลอดจนแนวความคิดต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของการตัดสินใจของผู้ตอบ และใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามชนิดปลายเปิด แบบสอบถามชนิดนี้สร้างง่ายแต่วิเคราะห์และสรุปผลยาก

ตัวอย่าง แบบสอบถามชนิดปลายเปิด

#### 1) ท่านมีเหตุผลอะไรในการเลือกอาชีพครู

.....  
 .....

#### 2) ท่านชอบวิชาไหนในเรื่องใดบ้าง

.....

2) แบบสอบถามชนิดปลายปิด (Closed Ended Form) แบบสอบถามชนิดนี้ประกอบด้วยข้อคำถามและตัวเลือก (คำตอบ) ซึ่งตัวเลือกนี้ สร้างขึ้นโดยคาดว่าผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้ตามความต้องการ แบบสอบถามชนิดนี้สร้างยาก และใช้เวลาสร้างมากกว่าแบบสอบถามชนิดปลายเปิด แต่ผู้ตอบ ตอบง่ายสะดวกรวดเร็ว นอกจากนั้นข้อมูลที่ได้สามารถนำไปวิเคราะห์และสรุปผลง่าย แบบสอบถามชนิดปลายปิดแบ่งออกเป็น 4 แบบได้แก่

2.1) แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นการสร้างรายการของข้อความที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับคุณลักษณะของพฤติกรรม (Behavior Traits) หรือการปฏิบัติ (Performance) แต่ละรายการจะถูกประเมิน หรือชี้ให้ตอบในแง่ใดแง่หนึ่ง เช่น มี-ไม่มี จริง-ไม่จริง เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย เชื่อ-ไม่เชื่อ ใช่-ไม่ใช่ เป็นต้น

2.2) มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่ครูใช้ในการประเมินนักเรียน และนักเรียนใช้ในการประเมินหรือพิจารณาตนเองหรือสิ่งอื่น ๆ ใช้ทั้งในการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมทักษะต่าง ๆ และพฤติกรรมด้านจิตพิสัย เช่น เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสนใจ ความพึงพอใจ ฯลฯ เครื่องมือชนิดนี้ต่างจากแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) กล่าวคือแบบตรวจสอบรายการต้องการทราบว่า มีหรือไม่มีในเรื่องนั้น แต่มาตราส่วนประมาณค่าต้องการทราบละเอียดยิ่งกว่านั้น คือต้องการทราบว่า มีมากน้อยเพียงใด มุ่งให้ผู้ตอบประเมินข้อความที่ถามออกมาเป็นระดับเพียงคำตอบเดียวจากมาตราส่วนประมาณค่า ที่มีระดับความเข้มให้พิจารณาตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป ซึ่งมีระดับตรงกลางเป็นจุดสมดุล

ตัวอย่าง

1. ปัจจุบันนิสิตแต่งกายเหมาะสมเพียงใด

- มาก
- ค่อนข้างมาก
- ปานกลาง
- ค่อนข้างน้อย
- น้อย

2. อาชีพครูเป็นอาชีพที่ได้รับการยกย่องจากสังคม

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- เห็นด้วย
- ไม่แน่ใจ
- ไม่เห็นด้วย
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ในกรณีที่ใช้ตัวเลือกเหมือนกันทุกข้อ สามารถจัดลักษณะของแบบสอบถามให้อยู่ในรูปที่สะดวกกว่านี้ หรือในรูปของตารางก็ได้ เช่น

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. อาชีพครูเป็นอาชีพ ที่มีเกียรติ	.....	.....	.....	.....	.....
2. อาชีพครูเป็นอาชีพ ที่มีวันหยุดมาก	.....	.....	.....	.....	.....

2.3) แบบจัดอันดับ (Rank Order) แบบสอบถามลักษณะนี้ มักจะให้ผู้ตอบจัดเรียงอันดับความสำคัญหรือคุณภาพจากมากไปหาน้อย การจัดอันดับความสำคัญลักษณะนี้ อาจจะให้เรียงอันดับเพียงจำนวนหนึ่ง

2.4) แบบเติมคำสั้น ๆ ในช่องว่าง แบบสอบถามลักษณะนี้จะต้องกำหนดขอบเขตจำเพาะเจาะจงลงไป ปัจจุบันนิยมใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพราะแบบสอบถามมีจุดเด่นหลายประการ และแบบสอบถามมีลักษณะคล้ายการสัมภาษณ์ เพราะเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลเหมือน ๆ กัน แต่โอกาสและสถานการณ์ที่จะใช้ต่างกัน และไม่ได้แปลว่าแบบสอบถามใช้ได้ดีกว่าแบบสัมภาษณ์ หรือแบบสัมภาษณ์จะได้ข้อมูลความจริงมากกว่าแบบสอบถาม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ใช้ มาตรการส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสถานที่และสื่อนวัตกรรม ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้สื่อมัลติมีเดียซึ่งเป็นสื่อออนไลน์จึงใช้ด้านสื่อนวัตกรรม เป็นการประเมินด้านสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 4. หลักในการสร้างแบบสอบถาม

สมนึก ภัททิยธนี (2551: 37-38) ได้กล่าวถึงหลักในการสร้างแบบสอบถาม มีดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบสอบถาม ผู้สร้างแบบสอบถามต้องระบุ จุดมุ่งหมายของแบบสอบถามให้ชัดเจนว่า จะนำแบบสอบถามนำไปใช้ในเรื่องอะไร เช่น เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลของการวิจัย หรือใช้เป็นเครื่องมือในการประเมิน

2) กำหนดประเด็นหลัก หรือพฤติกรรมหลักที่จะวัดให้ครบถ้วนครอบคลุมว่าจะมีประเด็นอะไรบ้าง ซึ่งสิ่งที่จะช่วยให้ผู้สร้างสามารถกำหนดประเด็นหลักได้ถูกต้อง ครบถ้วน

ครอบครัวนั้น ผู้สร้างจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในสาระ หรือทฤษฎี หรือโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ ต้องการวัด แล้วจำแนกออกเป็นประเด็นย่อย ๆ

3) กำหนดชนิด หรือรูปแบบของแบบสอบถาม โดยเลือกให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวัดและ ลักษณะของกลุ่มผู้ตอบ

4) กำหนดข้อคำถาม โดยอาจจะกำหนดในเบื้องต้นว่าการสอบถามมีความยาว มากน้อยเพียงใด และคลุมประเด็นหลัก ประเด็นย่อยอย่างไรบ้าง โดยวิธีกำหนดสัดส่วน หรือน้ำหนัก ของแต่ละประเด็น ซึ่งขึ้นอยู่กับคำถามว่ามีจุดเน้นในเรื่องอะไร มากน้อยเพียงใด แบบสอบถาม ควรจะมีจำนวนพอเหมาะไม่มากหรือน้อยเกินไป

5) สร้างข้อคำถามตามจุดมุ่งหมาย ชนิดหรือรูปแบบจำนวนข้อในประเด็นต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ตามโครงสร้างของแบบสอบถาม

6) ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนแรกตรวจสอบโดย ผู้สร้าง แบบสอบถามเอง เป็นการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงคำถามตลอดจนการเรียงลำดับข้อกระทงความ จนเป็นที่น่าพอใจ ตอนที่สองตรวจสอบพิจารณาให้คำแนะนำและวิจารณ์ โดยผู้รู้ หรือผู้เชี่ยวชาญหรือ ผู้ชำนาญการ

7) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ควรนำไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือน หรือใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง เพียงจำนวนหนึ่ง

8) วิเคราะห์แบบสอบถาม โดยนำผลการทดลองมาวิเคราะห์ เพื่อหาคุณภาพ และปรับปรุงแบบสอบถามในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่อง ซึ่งในขั้นนี้หากแบบสอบถามยังไม่มีคุณภาพ เมื่อปรับปรุงแล้วก็ควรนำไปทดลอง วิเคราะห์ ปรับปรุง จนกระทั่งได้แบบสอบถามที่ดีมีคุณภาพ หรือ เป็นไปตามเกณฑ์ที่ต้องการจึงจะนำไปใช้จริง

9) จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริง

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2553: 127-128) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนซึ่งแบ่งได้เป็น 7 ขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดข้อมูลและตัวชี้วัด ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่า ข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการทราบนั้นมี อะไรบ้าง และจะใช้อะไรเป็นตัวชี้วัด

2) เลือกชนิดรูปแบบของคำถาม จะใช้คำถามชนิดใด รูปแบบไหน ใช้เพียงรูปแบบใด รูปแบบหนึ่ง หรือจะใช้หลายรูปแบบผสมกัน

3) เขียนข้อคำถาม โดยการร่างข้อคำถามแต่ละข้อตามตัวชี้วัด แต่ละตัวชี้วัด ตัวชี้วัดหนึ่ง ตัว อาจมีข้อคำถามหลายข้อก็ได้ เขียนข้อคำถามตามรูปแบบที่เลือกให้ครอบคลุม ครบถ้วนทุกตัวชี้วัด

4) เรียงข้อคำถาม และจัดรูปแบบ นำข้อคำถามแต่ละข้อที่ร่างไว้ จัดเรียงกัน วางรูปแบบ เรียงให้แลดูง่าย และสะดวกต่อการตอบ จัดเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด พร้อมทั้งมีคำชี้แจงการตอบไว้ อย่างครบถ้วน ให้เหมือนกับแบบสอบถามที่สมบูรณ์โดยทั่วไป

5) ตรวจสอบและแก้ไขข้อต้น ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามทุกด้าน

6) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเล็ก ๆ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของคำถามแต่ละข้อ รวมทั้งตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้และปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้แก้ไขในตอนนำไปใช้จริง

7) คัดเลือกข้อคำถาม ปรับปรุงและแก้ไขข้อสุดท้าย นำผลการทดลองใช้มาพิจารณา คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพดีรวมเป็นแบบสอบถาม 1 ชุดที่ครอบคลุมเนื้อหาตามที่ต้องการวัด

จากการศึกษาหลักในการสร้างแบบสอบถาม สามารถสรุปได้ดังนี้ (1) กำหนดจุดมุ่งหมาย ของแบบสอบถาม ผู้สร้างแบบสอบถามต้องระบุ จุดมุ่งหมายของแบบสอบถามให้ชัดเจน (2) กำหนด ประเด็นหลัก หรือพฤติกรรมหลักที่จะวัดให้ครอบคลุมว่าจะมีประเด็นอะไรบ้าง (3) กำหนด ชนิด หรือรูปแบบของแบบสอบถาม โดยเลือกให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวัดและลักษณะของกลุ่มผู้ตอบ (4) กำหนดข้อคำถาม โดยการร่างข้อคำถามแต่ละข้อตามตัวชี้วัด แต่ละตัวชี้วัด (5) สร้างข้อคำถาม ตามจุดมุ่งหมาย ชนิดหรือรูปแบบจำนวนข้อในประเด็นต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ตามโครงสร้างของ แบบสอบถาม (6) ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง แบ่งออกเป็น 2 ตอน การตรวจสอบโดยผู้สร้าง แบบสอบถามเองและการตรวจสอบพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ (7) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) ควรนำไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือน หรือใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะไปเก็บรวบรวม ข้อมูลจริง (8) วิเคราะห์แบบสอบถาม โดยนำผลการทดลองมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพ และปรับปรุง แบบสอบถามในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่อง และ (9) จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริง

## 5. ลักษณะของแบบสอบถามที่ดี

ชาอุชัย อาจินสมภาร (2550: 33-34) ได้กล่าวถึงลักษณะแบบสอบถามที่ดี มีดังนี้

- 1) ลักษณะของแบบสอบถามดึงดูดความสนใจ มีความเหมาะสม
- 2) ไม่ระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่กำหนดให้ผู้ตอบเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว
- 3) ยึดจุดมุ่งหมายของการวิจัย
- 4) ใช้ประเภทแบบสอบถามที่มีความเหมาะสมกับหัวข้อของการศึกษา
- 5) การใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม อ่านง่าย ชัดเจน สั้น และไม่กำกวม
- 6) การเรียงลำดับอย่างเป็นเหตุผล จะกระตุ้นให้ตอบและมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ตอบ
- 7) คำถามควรสร้างขึ้นในแนวทางที่ผู้ตอบถูกกำหนดให้ตอบสั้น ๆ
- 8) คำถามไม่ควรถามความรู้ที่ผู้ตอบไม่มี

- 9) แบบสอบถามต้องครอบคลุมคำถามที่ยืนยันมากที่สุด
- 10) แบบสอบถามจะต้องได้รับการทดสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น
- 11) แบบสอบถามต้องถูกออกแบบมาโดยคำนึงถึงวิธีการจัดทำตารางและการวิเคราะห์

### ข้อมูล

สมนึก ภัททิยธนี (2551: 38-39) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบสอบถามที่ดี มีดังนี้

- 1) ไม่ควรยาวจนเกินไป ควรใช้ข้อความสั้น กระชับรัดตรงจุด
- 2) ข้อความหรือภาษาที่ใช้ต้องชัดเจนเข้าใจง่าย โดยผู้สร้างแบบสอบถามจะต้อง ระวังในเรื่องเหล่านี้ คือ

2.1) หลีกเลี่ยงคำถามที่เป็นปฏิเสธ ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบตีความหมายผิดได้ แต่ในกรณีที่ต้องใช้คำปฏิเสธจริง ๆ ก็ควรขีดเส้นใต้เน้นให้เห็นคำปฏิเสธนั้น

2.2) ควรขีดเส้นใต้คำที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ เพื่อให้ผู้ตอบตีความได้ถูกต้อง ตรงจุด

2.3) ไม่ควรใช้ เน้น เช่น บ่อย ๆ เสมอทันที ฯลฯ เพราะอาจจะทำให้ผู้ตอบ ตีความได้ไม่เหมือนกัน เช่น ถามว่า วิชาระไรที่อาจารย์ขาดสอนเสมอ คำว่า เสมอ บางคนอาจจะ ความว่าขาดทุกสัปดาห์ หรือทุก 2 สัปดาห์ หรือทุกเดือน เป็นต้น

2.4) อย่าใช้คำที่มีความหมายหลายนัย เพราะผู้ตอบอาจจะตีความได้ไม่ เหมือนกัน เช่น ถามว่าท่านมีอายุกี่ปี บางคนตอบอายุเต็ม เศษเดือนปัดทิ้ง แต่บางคนอาจจะปัดเศษ เดือนมาเป็นปี ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้ จึงควรถามให้ชัดเจน เช่น เดือนมีอายุกี่ปี กี่เดือน

3) ไม่ใช่คำถามถามนำ หรือเสนอแนะให้ตอบ

4) ไม่ถามในเรื่องที่เป็นความลับ หรือค่อนข้างเป็นเรื่องส่วนตัวมากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ตอบตอบไม่ตรงกับความจริง

5) ไม่ถามในเรื่องที่ทราบแล้ว หรือถามในสิ่งทีวัดได้ด้วยวิธีอื่น เช่น จากการสังเกตจากเอกสารรายงาน เป็นต้น

6) ข้อคำถามต้องเหมาะสมกับผู้ตอบ คือ ต้องคำนึงถึงระดับการศึกษา ความสนใจ สติปัญญา ฯลฯ

7) ข้อคำถามข้อหนึ่ง ๆ ควรถามเพียงปัญหาเดียว เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและตรงจุด

8) คำตอบหรือตัวเลือกในข้อคำถามควรมีมากพอ หรือให้เหมาะสมกับข้อคำถามนั้น ๆ

9) คำตอบที่ได้จากแบบสอบถาม ควรจะสามารถแปลงออกมาในรูปของปริมาณ การวัด ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่ยุ่งยากมากพอสมควร เพราะเป็นการวัดคุณลักษณะภายในและใช้สถิติอธิบายข้อเท็จจริงได้

จากการศึกษาลักษณะของแบบสอบถามที่ดี สามารถนำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวัด ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยสรุปได้ดังนี้ (1) ลักษณะของ

แบบสอบถามดึงดูดความสนใจ มีความเหมาะสม (2) ไม่ระบุชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่กำหนดให้ผู้ตอบเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว (3) ยึดจุดมุ่งหมายของการวิจัย (4) ใช้ประเภทแบบสอบถามที่มีความเหมาะสมกับหัวข้อของการศึกษา (5) การใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม ไม่ควรยาวจนเกินไป กะทัดรัดตรงจุด และไม่กำกวมหลีกเลี่ยงคำถามที่เป็นปฏิเสธ ควรขีดเส้นใต้คำที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ เพื่อให้ผู้ตอบตีความได้ถูกต้อง ตรงจุด ไม่ควรใช้ คำเน้น เช่น บ่อย ๆ เสมอทันที และใช้คำที่มีความหมายหลายนัย (6) การเรียงลำดับอย่างเป็นเหตุผล จะกระตุ้นให้ตอบและมีผลต่อพฤติกรรมของผู้ตอบ (7) คำถามควรสร้างขึ้นในแนวทางที่ผู้ตอบถูกกำหนดให้ตอบสั้น ๆ (8) ไม่ใช้คำถามถามนำ หรือเสนอแนะให้ตอบ (9) แบบสอบถามต้องครอบคลุมคำถามมากที่สุด ข้อคำถามข้อหนึ่ง ๆ ควรถามเพียงปัญหาเดียว เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและตรงจุด (10) ข้อคำถามต้องเหมาะสมกับผู้ตอบ (11) คำตอบหรือตัวเลือกในข้อคำถามควรมีมากพอ หรือให้เหมาะสมกับข้อคำถามนั้น ๆ (12) แบบสอบถามจะต้องได้รับการทดสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น และ (13) แบบสอบถามต้องถูกออกแบบมาโดยคำนึงถึงวิธีการจัดทำตารางและการวิเคราะห์ข้อมูล

## 6. การวัดความพึงพอใจ

ไพศาล หวังพานิช (2526: 147-149) ได้กล่าวถึง การวัดความพึงพอใจเป็นสิ่งที่ยุ่งยากพอสมควร เพราะเป็นการวัดคุณภาพ ภายในของบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกหรือเป็นลักษณะทางจิตใจ คุณลักษณะดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงได้ง่าย แต่อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งสามารถวัดได้ โดยอาศัยหลักการสำคัญคือการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

1) ความคิดเห็น ความรู้สึกหรือความพึงพอใจของบุคคลนั้นจะคงที่อยู่ช่วงหนึ่งนั้นคือ ความรู้สึกนึกคิดของเราไม่ได้เปลี่ยนแปลงหรือผันแปรตลอดเวลาอย่างน้อยจะต้องมีช่วงใดช่วงหนึ่งที่ความรู้สึกของเรามีความคงที่ ทำให้สามารถวัดได้

2) ความพึงพอใจของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง การวัดจะเป็นแบบทางอ้อม โดยวัดแนวโน้มที่บุคคลแสดงออกหรือพฤติกรรมที่เป็นอยู่

3) ความพึงพอใจ นอกจากแสดงออกในรูปทิศทางของความรู้สึกนึกคิด เช่น สนับสนุนหรือคัดค้าน ยังมีขนาดหรือปริมาณความคิดความรู้สึกนั้นด้วย เช่น ระดับความมากน้อยของความพึงพอใจ

โยธิน แสงวงดี (2551: 9) กล่าวว่า มาตรฐานวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่

1) การใช้แบบสอบถาม จะออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะที่กำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ

2) การสัมภาษณ์เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรงทางหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจึงจะให้ข้อมูลที่เป็นจริงได้

3) การสังเกตเป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูด กิริยาท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และการสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

บุญชม ศรีสะอาด (2556: 99-103) ได้อธิบายว่าแบบวัดที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าขึ้นกับว่าจะมีกี่ระดับและเป็นข้อความเชิงนิมิตาน (Positive Scale) หรือข้อความเชิงนิเสธ (Negative Scale) กรณีข้อความเชิงนิมิตาน เช่น “วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ช่วยพัฒนาสังคม” หรือ “หรือวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่เรียนสนุก” (ในแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิชาสังคม) จะตรวจให้คะแนนคำตอบด้านบวกเป็นค่าสูงด้านลบเป็นค่าต่ำ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ตรวจให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ตรวจให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ตรวจให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้ 1 คะแนน

กรณีข้อความเชิงนิเสธ เช่น “วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่นำไปใช้ประโยชน์ได้น้อย” หรือ “พอจะถึงชั่วโมงเรียนสังคมศึกษาไม่อยากเรียน” (ในแบบวัดเจตคติที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา) จะตรวจให้คะแนนกับกันกับคะแนนที่เป็นแบบนี้มัน กล่าวคือ จะให้คะแนนคำตอบ ด้านบวกเป็นค่าต่ำ ด้านลบเป็นค่าสูง

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้ 1 คะแนน
เห็นด้วย	ตรวจให้ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ตรวจให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ตรวจให้ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ตรวจให้ 5 คะแนน

มาตราส่วนประมาณค่าที่มีคำตอบในลักษณะอื่นเช่นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จะตรวจให้คะแนนโดยใช้ระบบกันนี้ ในการใช้แบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่านี้ผู้วิจัยอาจต้องการรายงานผลของการตอบของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแต่ละข้อหรือแต่ละด้าน ว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับใด กรณีเช่นนี้ต้องหาค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ในแต่ละข้อ หรือแต่ละด้าน แล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ยอีกทีในการแปลความหมายนั้นจะใช้เกณฑ์ซึ่งเป็นระบบเดียวกันกับการตรวจให้คะแนน ถ้าระบบให้คะแนนตรงกับอธิบายมาแล้วจะใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้



ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	แปลความหมายว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	แปลความหมายว่า	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	แปลความหมายว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	แปลความหมายว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	แปลความหมายว่า	น้อยที่สุด

จากการศึกษาการวัดความพึงพอใจสามารถสรุปได้ดังนี้ ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งสามารถวัดได้ โดยอาศัยหลักการสำคัญคือการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้ (1) ความคิดเห็น ความรู้สึกหรือความพึงพอใจของบุคคลนั้นจะคงที่อยู่ช่วงหนึ่งนั้น (2) ความพึงพอใจของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง การวัดจะเป็นแบบทางอ้อม (3) ความพึงพอใจ นอกจากแสดงออกในรูปทิศทางของความรู้สึกนึกคิด มาตราวัดความพึงพอใจสามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียสามารถสรุปได้ดังนี้

ศิโรจน์ ศรีโกมลทิพย์ (2557: 157-158) ได้ศึกษาผลการใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็ก ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็กของนักศึกษาปริญญาตรี หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากรมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.27$ ,  $SD = 0.50$ ) (2) ผลการเปรียบเทียบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร ก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เฉลี่ยหลังเรียน ( $\bar{X} = 93.25$ ,  $SD = 10.82$ ) สูงกว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เฉลี่ยก่อนเรียน ( $\bar{X} = 74.60$ ,  $SD = 7.84$ ) ค่า  $t$ -test = 10,04 (3) ผลการศึกษาคะแนนผลงานการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็กของนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากรมีค่าโดยมีค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 2.13$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) = 0.47 (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากรที่มีต่อการใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนสอนในชั้นเรียนพบว่าความพึงพอใจทั้งสามด้านอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91$ ,  $SD = 0.70$ )

วิไลรัตน์ แซ่เอี้ยว (2560: 52-53) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิส ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิสมีความเหมาะสมและความสอดคล้องเท่ากับ 4.40 ค่าประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) ของการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบสนามมีค่าเท่ากับ 85.00 / 82.50, 87.78 / 85.28 และ 97.08 / 95.83 ตามลำดับค่ามีประสิทธิภาพ (E.I.) เท่ากับ 0.4 คิดเป็นร้อยละ 40.00, 0.4854 คิดเป็นร้อยละ 48.54 และ 0.9119 คิดเป็นร้อยละ 91.19 ตามลำดับ แผนการจัดการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมมีความเหมาะสม และความสอดคล้องเท่ากับ 4.38 แบบประเมินทักษะปฏิบัติมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.0 ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (IRR) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9980 และแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80-1.00 ผลการจัดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ด้านทักษะปฏิบัติมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับร้อยละ 53.08 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 95.83 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 98.78

มนชนก รัตนจางค์ (2561: 48-49) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยรูปแบบการสอนแบบตรงผสมผสานทักษะปฏิบัติของเดวิสสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยการสอนรูปแบบทางตรงผสมผสานทักษะปฏิบัติของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (2) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยการสอนรูปแบบปกติเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (3) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยการสอนรูปแบบทางตรงผสมผสานทักษะปฏิบัติของเดวิสสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างด้วย t-test พบว่ากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ปนัดดา แสนสิงห์ (2562: 85-86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 80.10/81.38 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (2) ประสิทธิภาพของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานมีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ

ละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องร่างมาตรฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.82$ ,  $SD = 0.65$ )

ชนากานต์ อ่อนประทุม (2563: 99) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ร่างมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ  $84.15 / 83.85$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 (2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐาน โดยใช้รูปแบบของเดวิสมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิสอยู่ในระดับดีขึ้นไปจำนวน 32 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด (4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิสโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.31$ ,  $SD = 0.65$ )

วรายุทธ มะปะทัง (2563: 89-90) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ ( $87.08/82.58$ ) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80) (2) ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7191 (3) นักเรียนมีทักษะปฏิบัติด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในร้อยละ 84.04

กายสิทธิ์ ศรีทา (2564: 114) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์ โดยใช้รูปแบบของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าสรุปได้ดังนี้ (1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์โดยใช้รูปแบบของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ  $85.58 / 84.09$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 (2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์โดยใช้รูปแบบของเดวิสกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์โดยใช้รูปแบบของเดวิสกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะหลังเรียนโดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 อยู่ในระดับดีมากจำนวน 29 คนคิดเป็น

ร้อยละ 87.88 5. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์โดยใช้รูปแบบของเดวีส์กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  4.00, SD = 0.55)

นฤเบศน์ ระดาเขต (2565: 365-366) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์ พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดียของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ การเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 74.09/74.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) การพัฒนาทักษะ ปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 82.50 (3) การเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตาม แนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.11 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 05 (4) การเปรียบเทียบความรู้การแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 และ 22.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Helena (2008: 1) วิจัยเรื่อง วิเคราะห์ภาวะของการรับรู้ของครูที่ทำการสอนนักเรียน จำนวน 20 คน ของโรงเรียนสอนดนตรีในประเทศอังกฤษ เกี่ยวกับการสอนดนตรีแบบตัวต่อตัว โดยมี จุดประสงค์การวิจัยที่เน้นกระบวนการและการจัดการ ซึ่งการศึกษาได้แยกครูออกมาเพื่อทำการศึกษา และมีข้อเสนอแนะถึงความจำเป็นต่อปัญหาที่จะเผชิญซึ่งจะแก้ไขในการกำหนดความเข้มข้นและความ ซับซ้อน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นอกจากนี้ภาวะความเครียดยังแสดงให้เห็นระหว่าง แรงบันดาลใจของที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักเรียนความมั่นใจในตัวเองและต่อกระบวนการสอนที่ ครู ใช้ ซึ่งการถ่ายทอดทักษะทางเทคนิคและทางดนตรี ส่วนใหญ่โดยผ่านครูที่นำไปสู่ผลสะท้อนต่อ การ ปฏิบัติ ซึ่งจะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการนี้พลวัตของความสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีศักยภาพการปฏิบัติในการสอนแบบตัวต่อตัวในระดับดีมาก แต่ความสัมพันธ์ครูกับ นักเรียนจะขัดขวางการพัฒนาเรื่องความรับผิดชอบของตัวเองในบางส่วน รวมถึงการพัฒนาในด้านการ ฟังเสียงของแต่ละคนโดยที่ทั้งสองประการนี้ถูกประเมินค่าไว้ค่อนข้างสูง จากครู

Francis Donkor (2011: 1-2) ได้ศึกษาการประเมินผลการยอมรับนักเรียนและความพึงพอใจกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านวิดีโอสำหรับการสอนที่ใช้ทักษะปฏิบัติ สรุปได้ว่า นักเรียนที่ผ่านการ ทดสอบมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนที่ใช้การเรียนรู้ทางไกลผ่านวิดีโอในการเรียนรู้ ทักษะปฏิบัติมีการประเมินการยอมรับและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยพบว่า 1 นักเรียนยอมรับ การสอนทางไกลผ่านวิดีโอด้านทักษะปฏิบัติ โดยตอบแบบสอบถามจำนวน 90 ข้อ ซึ่ง แบ่งตามศูนย์การศึกษา ผลการตอบแบบสอบถามไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการตอบแบบสอบถามจำนวน 67 ข้อ และนักเรียนมีความพึงพอใจในการสอนทักษะปฏิบัติ ระบบทางไกลผ่านวิดีโอในระดับมากที่สุด

Golondrian (2021: 22-23) การเต้นรำและการแสดงสดและงานศิลปะเป็นการแสดงในแง่ของการแสดงจากทฤษฎีมุมมองของทฤษฎีประสิทธิภาพของ David Davies ตามทฤษฎีนี้ มีส่วนสำคัญที่น่าสนใจเมื่อดูงานเต้นรำ 2 อย่างคือ (1) สิ่งแรกและสำคัญที่สุดคือการแสดงกำเนิดสร้าง ซึ่งเป็นงานเต้นรำที่แท้จริง (2) ผลงานหรือการนำเสนอผลงานชิ้นนี้ เน้นย้ำ การแสดงที่น่าสนใจมี 2 ประเภท เมื่อดูจากการแสดง (1) กรรมพันธุ์กำเนิด (เชิงสร้างสรรค์หรือเชิงปฏิบัติ ซึ่งไม่มีความแตกต่างที่ชัดเจนเสมอไประหว่างกัน) (2) การกระทำที่เปิดกว้าง (ชื่นชมหรือประเมิน) การประเมินเป็นศูนย์กลางของความซาบซึ้งซึ่งแสดงออกมีการระบุคุณสมบัติ และคุณภาพของผลงานที่ได้รับความชื่นชมจากผลงาน เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการดึงความสนใจของผู้ชมการแสดง

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำราวมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กล่าวไว้ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 9 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียน 314 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

#### แบบแผนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองผู้วิจัยใช้แบบแผนการศึกษาแบบ (One Group Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่าง	Pre-test	treatment	Post-test
E	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E แทน กลุ่มตัวอย่าง

X แทน การทดลองสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนเรียน

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังเรียน และการสอบถามความพึงพอใจ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 5 แผน 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องร่างมาตรฐาน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องร่างมาตรฐาน จำนวน 5 ด้านประกอบด้วย การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อถึงอารมณ์ การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน และการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ด้านประกอบด้วย ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านสื่อการเรียนการสอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 20 ข้อ

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิธีการสร้างดังนี้

- 1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- 1.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนระโนดวิทยา
- 1.3 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติเดวิสส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

1.4 ศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

1.5 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ชิ้นงาน / ภาระงาน สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบันทึกผลหลังสอน ดังตาราง 7

ตาราง 7 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

แผนที่	เนื้อหา	ตัวชี้วัด	สื่อมัลติมีเดีย	เวลา (ชั่วโมง)
1	นาฏยศัพท์เบื้องต้นทางด้าน นาฏศิลป์ไทย	ศ 3.1 ม.2/2		2
2	นาฏยศัพท์ในการแสดง รำวงมาตรฐาน	ศ 3.1 ม.2/2		2
3	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย	ศ 3.1 ม.2/3 ศ 3.1 ม.2/4 ศ 3.2 ม.2/2	-ข้อความ -ภาพนิ่ง -เสียง	2
4	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ	ศ 3.1 ม.2/3 ศ 3.1 ม.2/4 ศ 3.2 ม.2/2	-วีดิทัศน์	2
5	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ	ศ 3.1 ม.2/3 ศ 3.1 ม.2/4 ศ 3.2 ม.2/2		2
<b>รวม</b>				<b>10</b>



จากตาราง 7 ผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เห็นถึงจำนวนแผนการสอน จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง เนื้อหาที่ใช้ในการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ 2 มาตรฐาน 4 ตัวชี้วัด และประเภทของสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบหาคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความครอบคลุมองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านวัตถุประสงค์ ด้านสื่อการสอน และด้านการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามีระดับการวัด 5 ระดับคือ 5, 4, 3, 2, 1 โดยกำหนดความหมายของคะแนน

5	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับมาก
3	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับปานกลาง
2	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับน้อย
1	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

1.7 นำคะแนนผลประเมินแผนการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่มีคุณภาพ และความเหมาะสมโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน พิจารณาจากค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไปถือว่าแผนมีคุณภาพและสามารถใช้ได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545: 109)

4.51-5.00	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยภาพรวมผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านให้ความคิดเห็นว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 (ภาคผนวก ค)

1.8 ปรับแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินใบงาน และการปฏิบัติ ช่องทางในการชมสื่อการสอน ใบงานประกอบการเรียนการสอน

1.9 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง (Try out) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน

1.10 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาขอบข่ายเนื้อหา ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์

2.2 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน จำนวน 40 ข้อเพื่อคัดเลือกไว้ 20 ข้อ ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนข้อสอบที่สร้างและใช้จริงในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ตัวชี้วัด	พุทธิพิสัย	
	สร้าง	ใช้
ศ 3.1 ม.2/2	9	3
ศ 3.1 ม.2/3	5	3
ศ 3.1 ม.2/4	5	3
ศ 3.2 ม.2/2	21	11
รวม	40	20

จากตาราง 8 ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยคำนึงถึงเนื้อหา สาระสำคัญ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จำนวน 40 ข้อ เพื่อคัดเลือกข้อสอบจำนวน 20 ข้อ โดยประกอบด้วย ศ 3.2 ม.2/2 จำนวน 11 ข้อ ศ 3.1 ม.2/2 ศ 3.1 ม.2/3 และ ศ 3.1 ม.2/4 ตัวชี้วัดละ 3 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสร็จแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือพิจารณาว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ (พิสัย ฤทธิ์จรูญ, 2545: 150)

+1 หมายถึง แน่ใจว่าคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์  
จากผลการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่มีค่า IOC ตั้งแต่  
0.80-1.00 เป็นข้อที่ใช้ได้จำนวน 40 ข้อ (ภาคผนวก ค)

2.5 ปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย  
การเรียงลำดับของตัวเลือกตอบจากข้อความที่สั้นไปยาว ปรับข้อคำถามของแบบทดสอบให้สั้น  
กระชับ อ่านแล้วเข้าใจง่ายขึ้น

2.6 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับทดลองจำนวน 40 ข้อ นำไปใช้  
กับกลุ่มทดลอง (Try out) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่  
2/1 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน

2.7 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรวจ  
ให้คะแนน

2.8 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อเพื่อหาค่าความยาก (p) และอำนาจ  
จำแนก (r) และคัดเลือกความยากง่ายของข้อสอบที่มีความยากตั้งแต่ 0.20 -0.80 และค่าอำนาจ  
จำแนกเข้าเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20-1.00 จากผลการวิเคราะห์พบว่า ข้อสอบที่คัดเลือกมีค่าความยากอยู่  
ระหว่าง 0.35-0.79 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.24-0.47 มีข้อสอบที่เข้าเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ  
(ภาคผนวก ค)

2.9 นำข้อสอบที่คัดเลือกจำนวน 20 ข้อมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร  
KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) จากผลการวิเคราะห์พบว่าแบบทดสอบวัดผล  
สัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเชื่อมั่น 0.74 (ภาคผนวก ค)

2.10 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
(สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน ฉบับสมบูรณ์

3. แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์)  
เรื่องรำวงมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ มาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับพร้อมด้วย  
เกณฑ์การให้คะแนน จำนวนประเด็นการประเมิน 5 ด้าน ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาขอบข่ายเนื้อหา ตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3.2 ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติพร้อมเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตรฐาน  
ประมาณค่า 4 ระดับ ประเด็นการประเมิน ประกอบด้วย (1) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง  
(2) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม (3) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่ออารมณ์

(4) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน (5) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (กมลวรรณ ตังธนกานนท์, 2563: 25-63)

- 4 หมายถึง ระดับดีมาก
- 3 หมายถึง ระดับดี
- 2 หมายถึง ระดับพอใช้
- 1 หมายถึง ระดับปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนนเป็นรายด้าน

การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	4	คะแนน
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	4	คะแนน
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	4	คะแนน
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	4	คะแนน
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง	4	คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

- 18 - 20 หมายถึง ดีมาก
- 14 - 17 หมายถึง ดี
- 10 - 13 หมายถึง พอใช้
- ต่ำกว่า 10 หมายถึง ปรับปรุง

3.4 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านตรวจสอบคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรง ความสอดคล้อง โดยใช้แบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่ามีระดับการวัด 5 ระดับคือ 5, 4, 3, 2, 1 โดยกำหนดความหมายของคะแนน

- 5 หมายถึง แบบทดสอบมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง แบบทดสอบมีความเหมาะสมระดับมาก
- 3 หมายถึง แบบทดสอบมีความเหมาะสมระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง แบบทดสอบมีความเหมาะสมระดับน้อย
- 1 หมายถึง แบบทดสอบมีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

3.5 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างประเด็นการประเมินของแบบทดสอบ และเกณฑ์การให้คะแนนกับตัวชี้วัด มีค่าตั้งแต่ 4.60-5.00 ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุดเท่ากับ 4.82 (ภาคผนวกค)

3.6 ปรับปรุงแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย การเขียนคำอธิบายเกณฑ์การให้คะแนน คำอธิบายระดับคุณภาพ และระดับคะแนน ให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และประเมินทักษะปฏิบัติทำซ้ำของผู้เรียนได้ตรงประเด็นการประเมิน

3.7 จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ ฉบับทดลองนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง (Try out) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน

3.8 นำแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติมาหาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) จากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความเชื่อมั่น 0.83 (ภาคผนวก ค)

3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน ฉบับสมบูรณ์

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของ เดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการเรียน นาฏศิลป์

4.2 ศึกษาเทคนิคการสร้างเครื่องมือสำหรับใช้วัดความพึงพอใจของนักเรียน

4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนนาฏศิลป์ของนักเรียนซึ่งเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 ระดับ 4 ด้านประกอบด้วย ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสื่อการสอน จำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน

- |   |         |                          |
|---|---------|--------------------------|
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |
| 2 | หมายถึง | พึงใจในระดับน้อย         |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับปานกลาง    |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับมาก        |
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจในระดับมากที่สุด  |

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556: 99-103)

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

ตาราง 9 จำนวนข้อคำถามแบบสอบถามความพึงพอใจ

ประเด็นแบบสอบถามความพึงพอใจ	จำนวนข้อ
ด้านผู้สอน	5
ด้านกระบวนการเรียนการสอน	5
ด้านการวัดและประเมินผล	5
ด้านสื่อการสอน	5
รวม	20

จากตาราง 9 ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ ประกอบด้วย ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสื่อการสอน

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อพิจารณาความสอดคล้อง โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

- |   |         |                                      |
|---|---------|--------------------------------------|
| 5 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความเหมาะสมระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความเหมาะสมระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความเหมาะสมระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | ข้อคำถามมีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด |

4.5 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมีค่าตั้งแต่ 4.00-5.00 ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามความพึงพอใจในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุดเท่ากับ 4.93 (ภาคผนวก ค)

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ไปใช้กับกลุ่มทดลอง (Try out) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน นักเรียน 34 คน

4.7 นำผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach จากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความเชื่อมั่น 0.94 (ภาคผนวก ค)

4.8 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ฉบับสมบูรณ์

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนระโนดวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนนักเรียน 34 คน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมงโดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 แจงรายละเอียดขั้นตอน และวิธีปฏิบัติในการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ขั้นที่ 2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องร่าวงมาตรฐาน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 5 แผน 10 ชั่วโมงจนครบทั้ง 5 แผน ดังตาราง 10

**ตาราง 10** กิจกรรมการเรียนรู้อาศัยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

กิจกรรมการเรียนรู้	วัน เดือน ปี	เวลา (ชั่วโมง)
แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 3 เรื่อง นาฏยศัพท์เบื้องต้นทางด้านนาฏศิลป์ไทย	14 กุมภาพันธ์ 2566	2
แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 3 เรื่อง นาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐาน	21 กุมภาพันธ์ 2566	2
แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 4 เรื่อง การแสดงร่าวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย	24 กุมภาพันธ์ 2566	2
แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 4 เรื่อง การแสดงร่าวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ	28 กุมภาพันธ์ 2566	2
แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 4 เรื่อง การแสดงร่าวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ	7 มีนาคม 2566	2
<b>รวม</b>		<b>10 ชั่วโมง</b>

จากตาราง 10 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 5 แผน 10 ชั่วโมง

ขั้นที่ 4 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังทำการสอนครบ 10 ชั่วโมงแล้วจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนมาทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง และทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องราวมาตรฐาน

ขั้นที่ 5 สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้ค่า t-test ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

1.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

1.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD)



## 2.2 สถิติทดสอบสมมุติฐาน

2.2.1 ค่าที (t-test) แบบ (Dependent Samples)

## 3. สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

3.1.1 ค่าความเที่ยงตรง (Validity)

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

(สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน

3.2.1 ค่าความเที่ยงตรง (Validity)

3.2.2 ค่าความยาก (Difficulty)

3.3.3 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

3.3.4 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน

(Kuder-Richardson Method)

3.3 แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์)

เรื่องรำวงมาตรฐาน

3.3.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

3.3.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ของครอนบาค

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะ

ปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

3.4.1 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity)

3.4.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ของครอนบาค

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำรายงานมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลของการวิจัย ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน
2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80
4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนนักเรียน
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน (t-test)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำรายงานมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน ดังตาราง 11

**ตาราง 11** การวิเคราะห์คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน

แผนที่	เรื่อง	$\bar{X}$	ผลการพิจารณา
1	นาฏยศัพท์เบื้องต้น	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
2	นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน	4.93	เหมาะสมมากที่สุด
3	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
4	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
5	การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
	<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.92</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>

จากตาราง 11 พบว่า คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน โดยภาพรวมผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายแผน พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน มีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 รองลงมา แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ มีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ดังตาราง 12

ตาราง 12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย (n = 34)

ตัวชี้วัด	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		t
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
ศ 3.1 ม.2/2	3	1.59	.66	1.44	.70	-1.04
ศ 3.1 ม.2/3	3	1.00	.82	2.12	.81	5.32*
ศ 3.1 ม.2/4	3	1.24	.96	1.94	.78	2.99*
ศ 3.2 ม.2/2	11	3.82	1.96	8.59	1.44	15.07*
รวม	20	7.65	1.92	14.09	2.18	15.40*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ภาพรวมผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 โดยคะแนนก่อนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 และคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.09 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.18 เมื่อพิจารณาตามตัวชี้วัดพบว่าตัวชี้วัด ศ 3.1 ม.2/3 ศ 3.1 ม.2/4 และ ศ 3.2 ม.2/2 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ศ 3.1 ม.2/2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ดังตาราง 13

ตาราง 13 เปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 (n = 34)

ประเด็นการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนหลังเรียน		t
		$\bar{X}$	SD	
<b>ร่วางมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย</b>				
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	4	3.71	.46	6.38*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	4	3.32	.47	1.52
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	4	3.21	.41	0.08
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	4	3.88	.33	12.17*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง	4	3.38	.49	2.16*
<b>เฉลี่ย</b>	<b>20</b>	<b>17.50</b>	<b>1.21</b>	<b>7.22*</b>
<b>ร่วางมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ</b>				
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	4	3.65	.49	5.37*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	4	3.24	.43	0.48
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	4	3.12	.33	-1.47
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	4	3.82	.39	9.40*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง	4	3.00	.00	0.00
<b>เฉลี่ย</b>	<b>20</b>	<b>16.82</b>	<b>1.17</b>	<b>4.12*</b>
<b>ร่วางมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ</b>				
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	4	3.68	.47	5.85*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	4	3.41	.50	2.47*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	4	3.00	.00	0.00
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	4	3.65	.49	5.37*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง	4	3.03	.17	-5.80*
<b>เฉลี่ย</b>	<b>20</b>	<b>16.76</b>	<b>1.26</b>	<b>3.55*</b>
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>60</b>	<b>51.09</b>	<b>2.05</b>	<b>8.78*</b>

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	คะแนน	คะแนนหลังเรียน		t
	เต็ม	$\bar{X}$	SD	
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	12	11.03	.80	10.46*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	12	9.97	.67	3.21*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	12	9.32	.59	-2.74*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	12	11.35	.73	13.93*
การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง	12	9.41	.56	-1.97*
<b>เฉลี่ย</b>	<b>60</b>	<b>51.09</b>	<b>2.05</b>	<b>8.78*</b>

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า คะแนนการทดสอบวัดทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 60 คะแนนได้แก่ 48 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาเป็นรายเพลงพบว่า คะแนนหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 20 คะแนนได้แก่ 16 คะแนน เพลงคืนเดือนหงาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.50 เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.82 และเพลงดอกไม้ของชาติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.76 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกเพลง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า คะแนนหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 12 คะแนนได้แก่ 9.6 คะแนน ค่าสูงสุด การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.35 ค่าต่ำสุด การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ดังตาราง 14

**ตาราง 14** ผลการวิเคราะห์ ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายด้าน (n = 34)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
<b>ด้านผู้สอน</b>			
1. อธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.62	0.49	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่สอนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.68	0.53	มากที่สุด
3. เนื้อหาที่สอนมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.74	0.51	มากที่สุด
4. มีการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา	4.74	0.51	มากที่สุด
5. มีการดูแลผู้เรียนในขั้นตอนการปฏิบัติอย่างทั่วถึง	4.62	0.65	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.68</b>	<b>0.33</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b>			
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระยะเวลา	3.94	0.78	มาก
7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะปฏิบัติ	4.38	0.60	มาก
8. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน	4.32	0.64	มาก
9. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.71	0.58	มากที่สุด
10. จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องตามรูปแบบทักษะปฏิบัติของเดวิส	4.85	0.36	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.44</b>	<b>0.42</b>	<b>มาก</b>

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>			
11. วัดและประเมินผลครบทุกขั้นตอน	4.50	0.83	มาก
12. วัดและประเมินผลตามสภาพจริง	4.76	0.50	มากที่สุด
13. วัดและประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด	4.59	0.61	มากที่สุด
14. วัดและประเมินผลด้วยวิธีและเครื่องมือที่หลากหลาย	4.44	0.61	มาก
15. วัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.65	0.65	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.59</b>	<b>0.44</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านสื่อการสอน</b>			
16. สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.62	0.65	มากที่สุด
17. สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4.74	0.51	มากที่สุด
18. สื่อการสอนช่วยขยายความเข้าใจของผู้เรียน	4.41	0.70	มาก
19. สื่อการสอนเข้าถึงง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.35	0.77	มาก
20. สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	4.85	0.36	มากที่สุด
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.58</b>	<b>0.35</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.56</b>	<b>0.35</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 14 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และด้านสื่อการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ตามลำดับ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านกระบวนการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44

ด้านครูผู้สอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้สอน ค่าสูงสุด เนื้อหาที่สอนมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และมีการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 ค่าต่ำสุด อธิบายเนื้อหามีความชัดเจนเข้าใจง่าย และครูผู้สอนดูแลผู้เรียนในขั้นตอนการปฏิบัติอย่างทั่วถึง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62



ด้านกระบวนการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้านกระบวนการเรียนการสอน ค่าสูงสุด จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องตามรูปแบบทักษะปฏิบัติของเดวิส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ค่าต่ำสุด จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระยะเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94

ด้านการวัดและประเมินผล เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ค่าสูงสุด วัดและประเมินผลตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ค่าต่ำสุด วัดและประเมินผลด้วยวิธีและเครื่องมือที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44

ด้านสื่อการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการสอน ค่าสูงสุด สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ค่าต่ำสุด สื่อการสอนเข้าถึงง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง รำวงมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เพื่อเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กับเกณฑ์ร้อยละ 80 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนระโนดวิทยา อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 34 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รำวงมาตรฐาน แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ รำวงมาตรฐาน และ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าการทดสอบที

วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและนำผลที่ได้รับมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ ขั้นที่ 1 แจกรายละเอียดขั้นตอน และวิธีปฏิบัติในการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ขั้นที่ 2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 5 แผน 10 ชั่วโมงจนครบทั้ง 5 แผน ขั้นที่ 4 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) หลังทำการสอนครบ 10 ชั่วโมง แล้วจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนมาทดสอบหลังเรียนอีกครั้ง และทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน และ ขั้นที่ 5 สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ร่างมาตรฐาน มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผล

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ร่างมาตรฐาน มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครูผู้สอนได้วางแผน และออกแบบองค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีองค์ประกอบสมบูรณ์ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้ สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ชิ้นงาน / ภาระงาน สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบันทึกผลหลังสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กุติสร่า จิตรชญาวนิช (2562: 177-182) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สำคัญ สำคัญ การเรียนรู้/เนื้อหา

กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชาลวูซัย ยมดิษฐ์ (2548: 358) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวางแผนการจัดการเรียนรู้ว่า จะช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจในการสอนตามทิศทางและขั้นตอนที่ออกแบบไว้ สามารถที่จะเตรียมปัจจัยต่าง ๆ ในการสอนอย่างเป็นระบบ สามารถทำนายผลการสอนได้ ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดทำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีความสำคัญสำหรับครูผู้สอน ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ มีความเหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชา และผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลไรต์นั แซ่เอี้ยว (2560: 52-53) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่อง ราวมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิส ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่อง ราวมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิสมีค่าความเหมาะสมและความสอดคล้องเท่ากับ 4.40

2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ทั้ง 5 ขั้นตอน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสอนทักษะปฏิบัติโดยครูผู้สอน การศึกษา ผักผืน และทบทวนทำรำด้วยตนเองกับสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งในทุกขั้นตอนการสอนส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดังนี้ ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ ขณะที่ผู้สอนอธิบายพร้อมการสาธิตประกอบ ผู้เรียนได้ทำการบันทึกความรู้ที่ได้จากการอธิบาย และการสาธิต โดยการกระบวนกรสรุปความรู้ที่ได้รับตามข้อที่กำหนด ก่อนเริ่มการปฏิบัติทำรำ ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ในขั้นการปฏิบัติตามการสาธิตจากครูผู้สอนซึ่งจะมีครูผู้สอนดูแล ปรับทำรำให้กับผู้เรียน โดยในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะเป็นความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากการปฏิบัติทำรำ ในลักษณะของความเข้าใจ และนำความรู้ไปใช้ในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย จะเป็นขั้นตอนของการขยายความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติทำรำด้วยตนเอง ผ่านสื่อมัลติมีเดียที่ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์ นอกจากครูผู้สอนแล้ว ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบของข้อสงสัยผ่านสื่อมัลติมีเดีย โดยในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกต และให้คำแนะนำในการปฏิบัติทำรำ ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ โดยประกอบด้วย เทคนิควิธีการปฏิบัติทำรำให้เกิดความถูกต้องสวยงาม และเทคนิควิธีการใช้คำศัพท์ หรือคำพูดช่วยในการจดจำทำรำ และสามารถปฏิบัติทำรำได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์ การที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะให้สมบูรณ์ได้นั้น ผู้เรียนต้องได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้จากขั้นตอนต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้น ซึ่งความเข้าใจที่เกิดขึ้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะเป็นความรู้ที่ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

ของ ไพศาล หวังพานิช (2526: 89) กล่าวว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถ หรือความสัมฤทธิ์ผลของบุคคลว่า เรียนแล้วรู้เท่าไร มีความสามารถชนิดใด ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอน คือ การวัดด้านปฏิบัติ และการวัดด้านเนื้อหา และสอดคล้อง กับแนวคิดของ เยาวดี รางชัยกุล วิบูลย์ศรี (2554: 20-26) กล่าวว่า แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้น เพื่อใช้ในชั้นเรียน เป็นแบบสอบซึ่งใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ คือใช้สำหรับ วัดความก้าวหน้าเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน และค้นหาข้อบกพร่องของระบบการเรียนการสอน ทั้งนี้แบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ครูสร้างขึ้นถือว่าเป็นแบบสอบที่มีคุณค่าในการวัดหรือตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ ของผู้เรียนได้เหมาะสมกว่าแบบสอบประเภทอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนกานต์ อ่อนประทุม (2563: 99) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่างมาตรฐาน โดยใช้รูปแบบของเดวิสมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กายสิทธิ์ ศรีทา (2564: 114) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์ โดยใช้รูปแบบของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์โดยใช้ รูปแบบของเดวิสกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการ สอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่ออภิปรายผลเป็นรายด้านพบว่า (1) การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.35 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากผู้เรียนได้ฝึก ปฏิบัติทักษะด้วยตนเอง จนเกิดเป็นความเข้าใจ และการแสดงร่างมาตรฐานในแต่ละเพลงจะใช้ท่า เดิมปฏิบัติซ้ำ ๆ ดังนั้นผู้เรียนจึงปฏิบัติท่าทำได้อย่างมีความต่อเนื่องของการปฏิบัติ (2) การแสดง ท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.03 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ครูผู้สอนได้อธิบาย พร้อมสาธิตการปฏิบัติแบบแยก องค์ประกอบของนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่างมาตรฐานในแต่ละเพลง เมื่อผู้เรียนสามารถ ปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง จะส่งผลให้การปฏิบัติท่าในแต่ละเพลงถูกต้องด้วย (3) การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.97 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากในชั้นของการฝึก ปฏิบัติท่าทำ ครูผู้สอนได้คอยสังเกตและปรับท่าทำให้กับผู้เรียนแต่ละคน ให้เกิดความสวยงามตาม สรีระร่างกายของตนเอง เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีสรีระร่างกายที่แตกต่างกัน (4) การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.41 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสในชั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ ครูผู้สอนได้อธิบายพร้อมสาธิตการแสดงร่างมาตรฐานในแต่ละเพลง ให้ผู้เรียนได้ทราบถึงเทคนิควิธีการรำ ทั้งแบบรายบุคคล การรำเข้าคู่ และการรำเข้าวง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการปฏิบัติท่ารำที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และ (5) การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.32 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากเมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจ นาฏยศัพท์เบื้องต้นในการแสดง นาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่างมาตรฐานเพลงต่าง ๆ สามารถปฏิบัติท่ารำขั้นเบื้องต้น และขั้นเทคนิควิธีการรำได้แล้วนั้น จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการแสดงออกผ่านทางร่างกาย สีหน้า และแววตา จึงส่งผลให้การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสื่อทางอารมณ์ระหว่างกันในคู่รำ และในภาพรวมคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดียสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ครูผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการปฏิบัติท่ารำเป็นลำดับขั้นตอนจากทักษะท่ารำที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุด ไปยังท่ารำที่มีความซับซ้อนมากที่สุด ในลักษณะของการแยกปฏิบัติท่ารำ นาฏยศัพท์ส่วนมือ ส่วนเท้า และการนำนาฏยศัพท์ทั้ง 2 ส่วนมารวมกันจนเกิดเป็นการปฏิบัติท่ารำที่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Davies, 1971 (อ้างถึงใน กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์, 2562: 22-23) เสนอการจำแนกพฤติกรรมการเรียนรู้โดยมีฐานคิดที่ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมาก การฝึกให้ผู้เรียน สามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันไปเป็นทักษะที่สมบูรณ์ จะช่วยให้ ผู้เรียนประสบผลสำเร็จได้รวดเร็วขึ้น ประกอบด้วย (1) ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ (2) ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนทักษะย่อย (3) ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย (4) ขั้นให้เทคนิควิธีการ และ (5) ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิสในขั้นตอนที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เป็นการขยายความรู้ความเข้าใจ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติทักษะ ทบทวนท่ารำได้ด้วยตนเอง และสามารถปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ให้เกิดเป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์ได้ หลังจากได้รับการสาธิต และปฏิบัติตามครูผู้สอน เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติท่ารำได้ด้วยตนเอง โดยไม่มีครูผู้สอนเป็นต้นแบบ จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ อารมณ์ ใจเที่ยง (2553: 67) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนการเกิดทักษะปฏิบัติ ผู้เรียนจะเกิดทักษะขึ้นได้จะต้องมีการปฏิบัติในชั้นเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติไปกับผู้สอน โดยผู้สอนอธิบายประกอบขั้นปฏิบัติเอง เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเอง เพื่อให้เกิดความแม่นยำ ต้องพยายามไม่ให้เกิดความผิดพลาด และค้นหาความชำนาญ เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือฝึกบ่อย ๆ ในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความชำนาญ ชำนาญยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพ การประเมินทักษะปฏิบัติของผู้เรียน ครูผู้สอนได้มีการประเมินเป็นระยะ ๆ ตามสภาพจริงในขั้นตอนของการปฏิบัติเพื่อพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติ

ทำซ้ำของผู้เรียน นอกจากความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากครูผู้สอนแล้ว สื่อมัลติมีเดียยังเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผ่านทางข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์ ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Wiggins, 1998 (อ้างถึงใน กฤตยาภาณูจน์ โต้พิทักษ์, 2562: 9-11) ได้กล่าวถึง การออกแบบการประเมินการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพควรพิจารณาตัดสินจากหลาย ๆ องค์ประกอบทั้งความถนัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ จึงจะทำให้สามารถทำนายอนาคตหรือความสำเร็จของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้อาจจะใช้ภาพถ่ายหรือวีดิทัศน์เพื่อช่วยให้การประเมินเป็นไปอย่างถูกต้องต่อเนื่อง เช่น การประเมินความสามารถในการแสดงท่าจำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วรานันท์ อิศรปริดา (2565: 25-41) ได้กล่าวถึง มัลติมีเดียเป็นสื่อที่ออกแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้บูรณาการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วีดิทัศน์ และข้อความ เข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อสื่อสารและให้ประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ Huang, Zhang, Hu, & Li, 2018 (อ้างถึงใน วรานันท์ อิศรปริดา, 2565: 38-39) ได้กล่าวถึงแนวโน้มการพัฒนาการเรียนการสอนเครือข่ายมัลติมีเดียในอนาคต (1) มีความหลากหลาย ทั้งนี้เพราะการสอนด้วยเครือข่ายมัลติมีเดีย ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลจากเครือข่ายภายนอกได้โดยตรง (2) เป็นการเรียนการสอนด้วยระบบที่สามารถให้การตอบสนองจากระบบอย่างทันทีทันใด (3) แสดงผลข้อมูลได้อย่างมีชีวิตชีวา ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เหมือนอยู่ในโลกเสมือนจริงมากยิ่งขึ้น การใช้สื่อในลักษณะนี้จะทำให้การนำเสนอข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูลเป็นไปอย่างตื่นเต้นเร้าใจ และมีชีวิตชีวา (4) สร้างเสริมความกระตือรือร้นของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ในเวลาอันสั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปนัดดา แสนสิงห์ (2562: 85-86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่องรำวงมาตรฐานมีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤเบศน์ ระดาเขต (2565: 365-366) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.11 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.56 ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ครูผู้สอนได้คำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถอภิปรายผลออกเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ย 4.68 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนได้มีการอธิบายเนื้อหาสาระในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้ง ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้เรียนเกิดความรู้เรื่องใดจากการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน รวมไปถึงครูผู้สอนได้มีการเตรียมความพร้อมของเนื้อหาที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คัดเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูผู้สอนคอยดูแลผู้เรียนในขั้นตอนของการปฏิบัติทำอย่างทั่วถึง เข้าใจระดับความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ซาติชาย พัททังษานาคม (2544: 226-227) เกจและเบอร์ไลเนอร์ (Gage & Berliner) ได้เสนอเทคนิคการจูงใจผู้เรียนไว้หลายประการ ได้แก่ ก่อนจะเริ่มต้นสอนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนต้องพยายามจูงใจผู้เรียนให้มีความสนใจเรียนก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ครูผู้สอนบอกวัตถุประสงค์ของการเรียนให้ผู้เรียนทราบอย่างชัดเจนว่าหลังจากเรียนเรื่องนั้นแล้วเขาจะได้ทำอะไรจะทำอะไรได้บ้าง และครูผู้สอนใช้คำชมที่เป็นทั้งคำพูด และการเขียน เช่น คำชมว่า “ดี” “เก่ง” “เยี่ยม” เหล่านี้เหมาะจะใช้ได้ดีกับผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.59 เนื่องจากการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนครูผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทุกขั้นตอน ประเมินผลตามสภาพจริง หรือตามความสามารถของผู้เรียนที่ปฏิบัติได้ โดยคำนึงถึงความสามารถพื้นฐานในการปฏิบัติทำของผู้เรียนแต่ละคน นอกจากนั้นยังมีการประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ประกอบด้วย การประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการจัดการเรียนรู้ การประเมินการบันทึกใบงาน การประเมินทักษะปฏิบัติระหว่างการจัดการเรียนรู้ เพื่อสังเกตพัฒนาการทางด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน การประเมินทักษะปฏิบัติทำหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 80 และการประเมินวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ (2542: 149-150) กล่าวถึง แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจในการเรียนการสอน ครูจะต้องกระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัว และพยายามทำงานในหน้าที่ให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ ใช้การทดสอบ (Test) การทดสอบจะเป็นเครื่องกระตุ้นให้เด็กเอาใจใส่ต่อบทเรียน และมีความตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา และให้ผู้เรียนได้ถึงทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงที การให้เด็กทราบผลการทดสอบอย่างทันท่วงทีว่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปนั้นมีความเข้าใจถ่องแท้เพียงใด มีสิ่งใดที่จำเป็นต้องปรับปรุง แก้ไข ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้เด็กต้องเอาใจใส่ติดตามเนื้อหาวิชาอยู่ตลอดเวลา ด้านสื่อการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.58 เนื่องจาก ครูผู้สอนได้ออกแบบสื่อ



การเรียนการสอนในลักษณะของสื่อมัลติมีเดียผ่านทางข้อความ ภาพนิ่ง เสียง และวีดิทัศน์ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน มีความเหมาะสมกับผู้เรียน โดยสื่อการสอนสามารถขยายความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาแก่ผู้เรียนได้ และสามารถเข้าถึงสื่อได้ง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทวีศักดิ์ กาญจนวรรณ (2540: 2) กล่าวว่า การใช้มัลติมีเดียในลักษณะปฏิสัมพันธ์ก็เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ หรือทำกิจกรรม รวมถึงสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ สื่อต่าง ๆ ที่นำมารวมไว้ในมัลติมีเดีย เช่น ภาพ เสียง วีดิทัศน์ จะช่วยให้เกิดความหลากหลายในการใช้คอมพิวเตอร์อันเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในแนวทางใหม่ที่ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์น่าสนใจ และเร้าความสนใจเพิ่มความสุขสนานในการเรียนรู้มากขึ้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย 4.44 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้สอดคล้องตามรูปแบบทักษะปฏิบัติของ เดวิสทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งในขั้นตอนที่ 3 ครูผู้สอนได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองกับสื่อมัลติมีเดีย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้มีความเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน เอื้อต่อการพัฒนาทักษะปฏิบัติ และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dave, 1970 (อ้างถึงใน กมลวรรณ ตั้งธนานนท์, 2563: 2-3) เสนอลำดับขั้นพฤติกรรมด้านทักษะพิสัยจากพฤติกรรมที่ซับซ้อนน้อยที่สุด ไปมากที่สุด 5 ขั้น (1) การเลียนแบบ เป็นการสังเกตและสามารถปฏิบัติตามตัวแบบของการปฏิบัติการณ์นั้น ๆ ได้ (2) การจัดการ เป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำหรือตามที่สอนได้ รวมถึงการปฏิบัติได้เองจากการจำ (3) การปฏิบัติอย่างแม่นยำ เป็นการปฏิบัติได้เองด้วยความชำนาญแม่นยำ (4) การต่อประสาน เป็นการปฏิบัติที่อาศัยการประสานสัมพันธ์กันของทักษะ 2 ทักษะ หรือมากกว่า 2 ทักษะ สามารถจัดลำดับการปฏิบัติได้ และ (5) การปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ เป็นการแสดงออกในทักษะการปฏิบัติ นั้น อย่างอัตโนมัติ หรือทำได้อย่างสบายซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนากานต์ อ่อนประทุม (2563: 99) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้อัตนวิสัยมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้อัตนวิสัยมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิสโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.31$ ,  $SD = 0.65$ )

## ข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสให้เข้าใจก่อนนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และควรอธิบายขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ให้ผู้เรียนได้ทราบถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดความเข้าใจตรงกัน จึงสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนได้ถูกต้อง

1.2 ครูผู้สอนควรสำรวจความพร้อมของอุปกรณ์ซึ่งเป็นตัวกลางในการใช้สื่อการสอนของผู้เรียน เพราะเนื่องจากสื่อการสอนมัลติมีเดียจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการใช้งาน และศึกษาข้อจำกัดในการเข้าชมสื่อมัลติมีเดีย กรณีเป็นสื่อที่จำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการใช้งาน เพราะอาจจะจำกัดการเข้าชม และจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายในการขยายจำนวนยอดการเข้าชมสื่อ

1.3 ในขั้นตอนที่ 3 ตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิส ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ครูผู้สอนควรอธิบายลักษณะ และองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย การเข้าใช้งานสื่อมัลติมีเดีย และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัติทำร่วมาตรฐานกับสื่อมัลติมีเดีย ให้ผู้เรียนเข้าใจก่อนการแยกย้ายไปฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

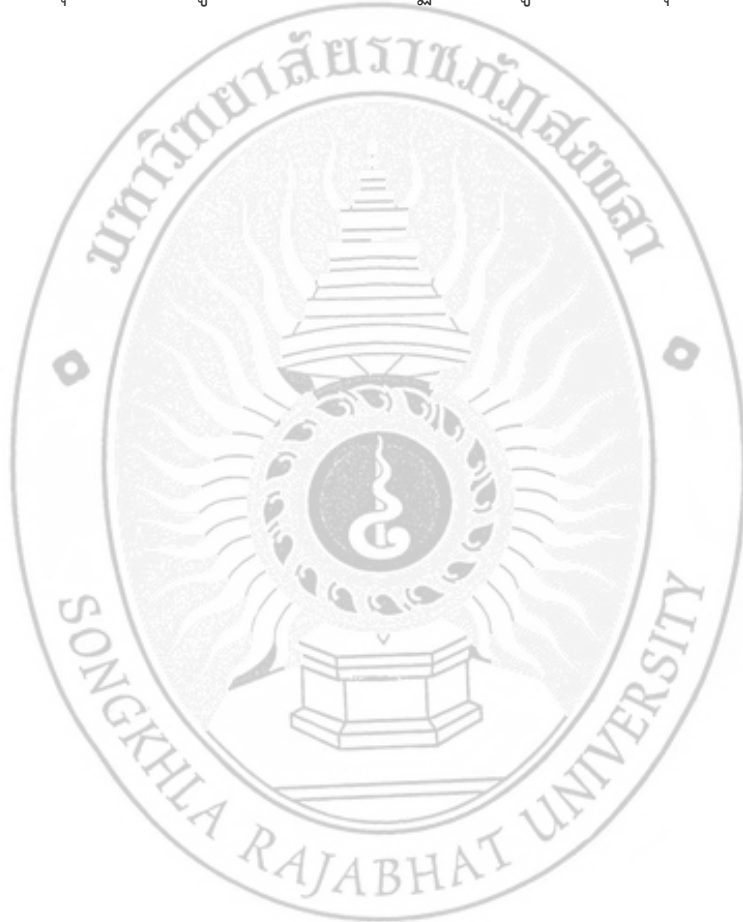
1.4 ในขั้นตอนที่ 4 ตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิส การให้เทคนิควิธีการ ครูผู้สอนควรสำรวจความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของผู้เรียนก่อน ถึงจะสามารถให้เทคนิควิธีการได้ เพราะเทคนิควิธีการเกิดจากความเข้าใจในการปฏิบัติทำร่วมาตรฐานเบื้องต้น และส่งผลให้สามารถเกิดเทคนิควิธีการที่สวยงามได้

1.5 ในการทดสอบวัดทักษะปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของผู้เรียน ครูผู้สอนควรให้ผู้เรียนอธิบายข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติทำร่วมาตรฐานเพลงต่าง ๆ ก่อน เช่น เพลงอะไร ใช้ทำร่วมาตรฐานอะไร มีนาฏยศัพท์ใดบ้าง และเทคนิควิธีการคืออะไร เพื่อเป็นการสำรวจความพร้อม ความรู้ ความเข้าใจก่อนการทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทดลองใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เรื่องระบำมาตรฐาน หรือการแสดงพื้นเมือง หรือเนื้อหาที่มีความยาก และความซับซ้อนของกระบวนท่ารำ

2.2 ควรทดลองใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ในลักษณะของการฝึกปฏิบัติทักษะเป็นกระบวนกรกลุ่ม เพราะเนื่องจากการสอบปฏิบัติท่ารำบางชุดการแสดงผู้เรียนจะต้องสอบปฏิบัติเป็นคู่ หรือเป็นกลุ่ม ตามลักษณะของการแสดงชุดนั้น ๆ



## บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ตังธนกานนท์. (2563). **การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรอบแก้ว อยู่สุข. (2550). **พฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรินทวาทกราฟฟิค จำกัด.
- กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์. (2562). **การประเมินการปฏิบัติ**. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กาญจนา อินทรสุนานนท์. (2542). **ร่วางมาตรฐาน**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- กาญจนา อินทรสุนานนท์ และรุจี ศรีสมบัติ. (2552). **ร่วางมาตรฐาน**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- กายสิทธิ์ ศรีทา. (2564). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติในหลักสูตร โดยใช้รูปแบบของเดวิส กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**.
- กุลิสรา จิตรชญาวนิช. (2562). **การจัดการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวลิต ชุกก่าแพง. (2553). **การวิจัยหลักสูตรการสอน**. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชนากานต์ อ่อนประทุม. (2563). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติร่วางมาตรฐานโดยใช้รูปแบบของเดวิส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**.
- ชนาธิป พรกุล. (2552). **การออกแบบการสอน การบูรณาการ การอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญชัย ยมดิษฐ์. (2548). **ศาสตร์ศิลป์แห่งการเรียนการสอน**. ลพบุรี: หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6.

- ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2550). การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย. สงขลา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ชาติชาย พิทักษ์นาคม. (2544). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาปริยัติธรรมและจริยศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกร สงคราม. (2557). การออกแบบและพัฒนาวัสดุมีเดียเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2546). Multimedia ฉบับพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เคทีพี คอมพิวเตอร์ คอนซัลท์ จำกัด.
- ทีศนา แชมมณี. (2552). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_. (2552). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุชาการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2561). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 22. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- นฤเบศน์ ระดาเขต. (2565). “การพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์ที่บ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4”. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 7 (ธันวาคม), 365-366.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันท์การพิมพ์.
- ปนัดดา แสนสิงห์. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ราวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา.
- พรเทพ บุญจันทร์เพชร. (2558). ประวัตินาฏศิลป์ไทยภาคกลาง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2545). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: เข้า ออฟ เซอร์มิสท์.

- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- มนชนก รัตน์จำนงค์. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ด้วยรูปแบบการสอนแบบตรงผสมผสานทักษะปฏิบัติของเดวิสสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2554). การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โยธิน แสงดี. (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ศึกษาและฝึกอบรมการวิจัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์
- ราตรี นันทสุนทร. (2555). หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฑทอง.
- โรงเรียนระโนดวิทยา. (2564). หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ. สงขลา: โรงเรียนระโนดวิทยา.
- \_\_\_\_\_. (2564). รายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ปีการศึกษา 2564 (Self Assessment Report : SAR). สงขลา: โรงเรียนระโนดวิทยา.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บุ๊คพอยท์.
- วรานันท์ อิศรปรีดา. (2565). มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ การออกแบบ การพัฒนา และการประเมิน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรายุทธ มะปะทั่ง. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐาน นาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. (2557). เทคนิควิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพริ้นติ้งเฮ้าส์.
- วิไลรัตน์ แซ่เอี้ยว. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐานโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวิส. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศิริโรจน์ ศรีโกมลทิพย์. (2557). การใช้สื่อมัลติมีเดียร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการผลิตสื่อศิลปะสำหรับเด็ก. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- สมถวิล วิจิตรวรรณ และคณะ. (2556). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน**. กรุงเทพมหานคร: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). **การวัดผลการศึกษา**. ภาพสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). **เกณฑ์การแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ครั้งที่ 70 ปีการศึกษา 2565 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์)** (Online). <https://www.sillapa.net/rule70/ac-art-70.pdf>, 14 เมษายน 2566.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). **รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**. กรุงเทพมหานคร: ดับบลิวเจี พร็อพเพอร์ตี้.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2561). **นวัตกรรมการเรียนการสอนของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2552). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2549). **การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- อมรา กล้าเจริญ. (2531). **วิชาสอนนาฏศิลป์**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อารมณ์ ใจเที่ยง. (2553). **หลักการสอนฉบับปรับปรุง**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โอ.เอส. พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- อารีย์ วชิรวารการ. (2552). **การวัดและประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- Francis Donkor. (2011). **International Review of Research**. In open and Distance Learning. 11(1):96-116.
- Golondrian. (2021). **Dance as Performance Attending to Danceworks from the Perspective of David Davies' Performance Theory**. Schellekens Dammann The Department of Philosophy Uppsala University.
- Helena, G. (2008). **One-to-one tuition in a conservatoire: The perceptions of instrumental and vocal Teachers**. Psychology of Music



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
สถานที่ทำงาน คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา  
สาขาที่เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา จันทร์จิตร ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
สาขาที่เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา
3. อาจารย์ ดร.จنگล บัวแก้ว ตำแหน่ง อาจารย์  
สถานที่ทำงาน คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
สาขาที่เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล
4. อาจารย์สายฝน ไม้เส็ง ตำแหน่ง อาจารย์  
สถานที่ทำงาน คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา  
สาขาที่เชี่ยวชาญ ด้านวิชานาฏศิลป์
5. อาจารย์ดวงเดือน แสงเมือง ตำแหน่ง อาจารย์  
สถานที่ทำงาน วิทยาลัยนาฏศิลป์พัทลุง  
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
สาขาที่เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน



ภาคผนวก ข  
หนังสือความอนุเคราะห์  
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ที่ อว ๐๖๓๙.๐๗/๔๗



คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

อาจารย์ ดร.มนตรี เตนดวง

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาคนดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วรัณณี กองพีธี)

รองคณบดี รักษาการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๙๘ ๑๖๕๐

โทรสาร ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@sru.ac.th

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และขอแจ้งว่า

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ได้ เนื่องจาก.....



(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง)

ตำแหน่ง อาจารย์

หน่วยงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ งานสนับสนุนพันธกิจอุดมศึกษา บัณฑิตศึกษา โทร. ๑๒๒๐

ที่ คคศ. /๒๕๖๖ วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา จันทร์จิตร

ด้วยนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” โดยมี อาจารย์ ดร.มนตรี เคนดวง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาคณาจารย์

คณะครุศาสตร์พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในเรื่องที่นักศึกษาทำการค้นคว้าอิสระเป็นอย่างดี จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา ทั้งนี้ ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(อาจารย์วรรณิ กองพิธิ)

รองคณบดี รักษาการแทน  
คณบดีคณะครุศาสตร์





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ งานสนับสนุนพันธกิจอุดมศึกษา บัณฑิตศึกษา โทร. ๑๒๒๐

ที่ คคศ. /๒๕๖๖

วันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.จنگล บัวแก้ว

ด้วยนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิดส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” โดยมี อาจารย์ ดร.มนตรี เคนดวง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาคณาจารย์อิสระ

คณะครุศาสตร์พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ในเรื่องที่นักศึกษาทำการค้นคว้าอิสระเป็นอย่างดี จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษา ทั้งนี้ ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(อาจารย์วรรณี กองพิठी)

รองคณบดี รักษาการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๗/ **คสอ**

คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์สายฝน ฝ้ายแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ ทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” โดยมี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

อาจารย์ ดร.มนตรี เต้นดวง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ของนักศึกษาคนดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์รณณี กองพิธิ)

รองคณบดี รักษาการแทน

คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์  
โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๙๘ ๑๖๕๐  
โทรสาร ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๗  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@skru.ac.th



แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า อาจารย์ สายฝน ฝ้ายแสง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่วมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และขอแจ้งว่า

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ได้ เนื่องจาก.....



ที่ อว ๐๖๓๙.๐๗/ ๔๗๗



คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา ๙๐๐๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ดวงเดือน แสงเมือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๕ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิดส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

อาจารย์ ดร.มนตรี เต็นตวง

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ในการนี้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาดังกล่าว พร้อมนี้ได้นำส่งเครื่องมือวิจัยมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์วรรณิ กองพิธิ)

รองคณบดี รักษาการแทน

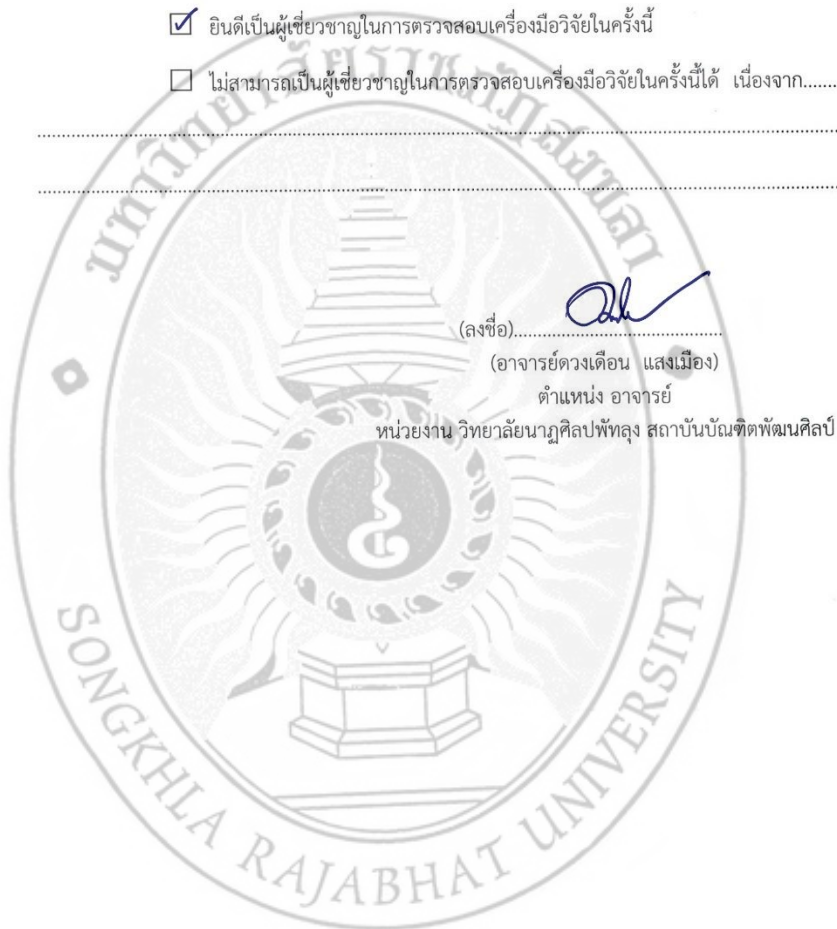
คณบดีคณะครุศาสตร์

บัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์  
โทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๘๘ ๑๖๕๐  
โทรสาร ๐ ๗๔๒๖ ๐๒๖๗  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ educate@skru.ac.th

แบบตอบรับการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ตามที่คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ขอความอนุเคราะห์ให้ข้าพเจ้า อาจารย์ ดวงเดือน แสงเมือง เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยของนายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ รหัส ๖๔G๑๙๑๒๐๒๔ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (ภาคพิเศษ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิจัยวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดียที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่างมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” นั้น ข้าพเจ้าทราบรายละเอียดดังกล่าวแล้ว และขอแจ้งว่า

- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้
- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ได้ เนื่องจาก.....





ภาคผนวก ค  
การหาคุณภาพเครื่องมือ

สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย  
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำรายงานมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตาราง 15 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ เรื่อง นาฏยศัพท์เบื้องต้น

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4. เนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7. กระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย								
7.1 ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.2 ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.3 ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
7.4 ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.5 ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

ตาราง 15 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{X}$	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
8. ภาระงาน/ชิ้นงาน	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
9. สื่อการสอน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
10. กระบวนการวัดประเมินผล								
10.1 วิธีการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.3 เกณฑ์การประเมินผล	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
11. องค์ประกอบของแผนมีความครบถ้วน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	85	84	84	83	82	418	4.92	มากที่สุด

ตาราง 16 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ เรื่อง นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{x}$	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4. เนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7. กระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย								
7.1 ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.2 ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.3 ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
7.4 ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.5 ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

ตาราง 16 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{x}$	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
8. ภาระงาน/ชิ้นงาน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
9. สื่อการสอน	5	5	5	4	4	23	4.60	มากที่สุด
10. กระบวนการวัดประเมินผล								
10.1 วิธีการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.3 เกณฑ์การประเมินผล	5	4	5	5	5	24	4.80	มากที่สุด
11. องค์ประกอบของแผนมีความครบถ้วน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	85	84	85	83	82	419	4.93	มากที่สุด



ตาราง 17 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4. เนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7. กระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย								
7.1 ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.2 ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.3 ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
7.4 ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.5 ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{X}$	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
8. ภาระงาน/ชิ้นงาน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
9. สื่อการสอน	5	5	5	4	4	23	4.60	มากที่สุด
10. กระบวนการวัดประเมินผล								
10.1 วิธีการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.3 เกณฑ์การประเมินผล	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
11. องค์ประกอบของแผนมีความครบถ้วน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	85	84	84	83	82	418	4.92	มากที่สุด

ตาราง 18 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4. เนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7. กระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย								
7.1 ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.2 ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.3 ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
7.4 ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.5 ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

ตาราง 18 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	$\bar{x}$	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
8. ภาระงาน/ชิ้นงาน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
9. สื่อการสอน	5	5	5	4	4	23	4.60	มากที่สุด
10. กระบวนการวัดประเมินผล								
10.1 วิธีการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.3 เกณฑ์การประเมินผล	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
11. องค์ประกอบของแผนมีความครบถ้วน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	85	84	84	83	82	418	4.92	มากที่สุด

ตาราง 19 การหาคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{X}$	ระดับความเหมาะสม
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
4. เนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7. กระบวนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย								
7.1 ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.2 ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.3 ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	5	5	5	4	5	24	4.80	มากที่สุด
7.4 ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
7.5 ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด

ตาราง 19 (ต่อ)

องค์ประกอบของแผน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{X}$	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
8. ภาระงาน/ชิ้นงาน	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
9. สื่อการสอน	5	5	5	4	4	23	4.60	มากที่สุด
10. กระบวนการวัดประเมินผล								
10.1 วิธีการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด	5	5	5	5	5	25	5.00	มากที่สุด
10.3 เกณฑ์การประเมินผล	5	4	4	5	5	23	4.60	มากที่สุด
11. องค์ประกอบของแผนมีความครบถ้วน	5	5	5	5	4	24	4.80	มากที่สุด
<b>รวม</b>	85	84	84	83	82	418	4.92	มากที่สุด

ตาราง 20 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะปฏิบัติทำร่วางมาตรฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แผนที่	เรื่อง	$\bar{X}$	ผลการพิจารณา
1	นาฏยศัพท์เบื้องต้น	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
2	นาฏยศัพท์ในการแสดงร่วางมาตรฐาน	4.93	เหมาะสมมากที่สุด
3	การแสดงร่วางมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
4	การแสดงร่วางมาตรฐาน เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
5	การแสดงร่วางมาตรฐาน เพลงดอกไม้ของชาติ	4.92	เหมาะสมมากที่สุด
	รวม	24.61	
	เฉลี่ย	4.92	เหมาะสมมากที่สุด

ตาราง 21 สรุปผลการพิจารณาความสอดคล้อง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					Σ R	IOC	ผลพิจารณา
		1	2	3	4	5			
มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/2 สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบ นาฏศิลป์และการละคร	1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
จุดประสงค์ 1. ผู้เรียนอธิบายความหมาย ลักษณะของนาฏยศัพท์ได้ 2. ผู้เรียนจัดประเภทของนาฏยศัพท์ในหมวดต่าง ๆ ได้	3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/2 สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบ นาฏศิลป์และการละคร	11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
จุดประสงค์ 1. ผู้เรียนอธิบายลักษณะ และจัดประเภทของนาฏยศัพท์ที่ปรากฏใน การแสดงรำวงมาตรฐานได้									



ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	IOC	ผลพิจารณา
		1	2	3	4	5			
มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/2 สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบ	13	+1	+1	0	+1	+1	4	0.8	คัดเลือกไว้
นาฏศิลป์และการละคร	14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
จุดประสงค์	15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
1. ผู้เรียนวิเคราะห์องค์ประกอบการแสดงรำวงมาตรฐานได้	16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	IOC	ผลพิจารณา
		1	2	3	4	5			
<b>มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/3</b> วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้	25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
<b>มาตรฐาน ศ 3.2 ม.2/2</b> ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต									
<b>จุดประสงค์</b>									
1. ผู้เรียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำรำวง เพลงคืนเดือนหงายได้									
<b>มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/3</b> วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
<b>มาตรฐาน ศ 3.2 ม.2/2</b> ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
<b>จุดประสงค์</b>	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
1. ผู้เรียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำรำวง เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญได้	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
	35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	IOC	ผลพิจารณา
		1	2	3	4	5			
มาตรฐาน ศ 3.1 ม.2/3 วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
มาตรฐาน ศ 3.2 ม.2/2 ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน	38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต	39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
<b>จุดประสงค์</b>	40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	คัดเลือกไว้
1. ผู้เรียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำรำวง เพลงดอกไม้ของชาติได้									

ตาราง 22 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แบบประเมินทักษะปฏิบัติการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

องค์ประกอบของแบบประเมินทักษะปฏิบัติ	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{x}$	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	1	2	3	4	5				
1. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุลักษณะของแบบประเมินชัดเจน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
2. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุวิธีดำเนินการประเมินชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
3. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุการวัดและการให้คะแนนชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
4. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุเกณฑ์การตัดสินคุณภาพชัดเจน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
5. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุคำชี้แจงในการใช้อย่างชัดเจน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
6. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติสามารถวัดได้ตรงตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	5	5	5	4	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
7. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติระบุคำอธิบายการให้คะแนนการใช้อย่างชัดเจน	5	5	4	4	5	23	4.60	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
8. แบบทดสอบทักษะปฏิบัติมีความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	5	5	5	4	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
9. องค์ประกอบของแบบทดสอบทักษะปฏิบัติมีความครบถ้วน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
10. องค์ประกอบของคู่มือดำเนินการใช้แบบทดสอบทักษะปฏิบัติมีความครบถ้วน	5	5	4	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
<b>รวม</b>							<b>48.2</b>		
<b>เฉลี่ย</b>							<b>4.82</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>	

ตาราง 23 สรุปผลการพิจารณาความเหมาะสม แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย

ด้าน/ประเด็นการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{x}$	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	1	2	3	4	5				
<b>ด้านผู้สอน</b>									
1. อธิบายเนื้อหา มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
2. เนื้อหาที่สอนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
3. เนื้อหาที่สอนมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
4. มีการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
5. มีการดูแลผู้เรียนในขั้นตอนการปฏิบัติอย่างทั่วถึง	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
<b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b>									
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระยะเวลา	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะปฏิบัติ	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
8. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
9. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
10. จัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องตามรูปแบบทักษะปฏิบัติของเดวิส	5	3	3	4	5	20	4.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้

ตาราง 23 (ต่อ)

ด้าน/ประเด็นการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					$\Sigma R$	$\bar{X}$	ความหมาย	ผลการพิจารณา
	1	2	3	4	5				
<b>ด้านการวัดผลและประเมินผล</b>									
11. วัดและประเมินผลครบทุกขั้นตอน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
12. วัดและประเมินผลตามสภาพจริง	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
13. วัดและประเมินผลได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	5	4	5	5	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
14. วัดและประเมินผลด้วยวิธีและเครื่องมือที่หลากหลาย	5	5	5	4	5	24	4.80	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
15. วัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
<b>ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>									
16. สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
17. สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
18. สื่อการสอนช่วยขยายความเข้าใจของผู้เรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
19. สื่อการสอนเข้าถึงง่ายต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
20. สื่อการสอนมีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	5	25	5.00	เหมาะสมมากที่สุด	ใช้ได้
<b>รวม</b>							<b>98.6</b>		
<b>เฉลี่ย</b>							<b>4.93</b>	<b>เหมาะสมมากที่สุด</b>	

ตาราง 24 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องนาฏยศัพท์ และการแสดงนาฏศิลป์ไทย (ร่วางมาตรฐาน)

ข้อที่	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก		P	R	ผลการพิจารณา	คัดเลือกเป็นข้อที่
	กลุ่มสูง (n=17)	กลุ่มต่ำ (n=17)				
1	12	5	0.50	0.41	ใช้ได้	1
2	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	2
3	15	11	0.76	0.24	ใช้ได้	3
4	9	5	0.41	0.24	ใช้ได้	4
5	8	4	0.35	0.24	ใช้ได้	5
6	16	11	0.79	0.29	ใช้ได้	
7	12	8	0.59	0.24	ใช้ได้	
8	14	10	0.71	0.24	ใช้ได้	6
9	17	14	0.91	0.18	ใช้ไม่ได้	
10	16	11	0.79	0.29	ใช้ได้	
11	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	7
12	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	8
13	17	16	0.97	0.06	ใช้ไม่ได้	
14	15	10	0.74	0.29	ใช้ได้	9
15	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	
16	15	12	0.79	0.18	ใช้ไม่ได้	
17	14	10	0.71	0.24	ใช้ได้	
18	12	8	0.59	0.24	ใช้ได้	10
19	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	
20	17	16	0.97	0.06	ใช้ไม่ได้	

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก		P	R	ผลการพิจารณา	นำไปทดลองใช้
	กลุ่มสูง (n=17)	กลุ่มต่ำ (n=17)				
21	14	10	0.71	0.24	ใช้ได้	
22	12	8	0.59	0.24	ใช้ได้	11
23	17	17	1.00	0.00	ใช้ไม่ได้	
24	16	11	0.79	0.29	ใช้ได้	
25	16	10	0.76	0.35	ใช้ได้	12
26	9	3	0.35	0.35	ใช้ได้	13
27	1	4	0.15	-0.18	ใช้ไม่ได้	
28	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	14
29	16	15	0.91	0.06	ใช้ไม่ได้	
30	17	17	1.00	0.00	ใช้ไม่ได้	
31	17	9	0.76	0.47	ใช้ได้	15
32	1	1	0.06	0.00	ใช้ไม่ได้	
33	1	4	0.15	-0.18	ใช้ไม่ได้	
34	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	16
35	14	10	0.71	0.24	ใช้ได้	17
36	5	5	0.29	0.00	ใช้ไม่ได้	
37	17	10	0.79	0.41	ใช้ได้	18
38	16	11	0.79	0.29	ใช้ได้	19
39	7	6	0.38	0.06	ใช้ไม่ได้	
40	14	8	0.65	0.35	ใช้ได้	20



ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables  
in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.737	20

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระนาฏศิลป์) เรื่องรำวงมาตรฐาน

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.833	15

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.938	20



ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย



แผนการจัดการเรียนรู้



โรงเรียนราชภัฏวิทยา

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์

#### เรื่อง นาฏยศัพท์เบื้องต้น

รหัสวิชา ศ22103 ชื่อวิชานาฏศิลป์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 2 ชั่วโมง

#### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์  
คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

#### ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 3.1 (2) สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร

#### สาระสำคัญ

นาฏยศัพท์ หมายถึง ศัพท์เฉพาะที่ใช้เป็นที่รู้จักกันในวงการนาฏศิลป์ประกอบด้วยนาฏยศัพท์  
ส่วนของ ศีรษะ มือ และเท้า การเข้าใจและสามารถปฏิบัตินาฏยศัพท์พื้นฐานได้ จะส่งผลให้ผู้เรียน  
สามารถปฏิบัติทำรำเพลงต่าง ๆ ได้

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

##### ความรู้

1. ผู้เรียนอธิบายความหมาย ลักษณะของนาฏยศัพท์ได้ (ระดับพฤติกรรมความรู้ความเข้าใจ)
2. ผู้เรียนจัดประเภทของนาฏยศัพท์ในหมวดต่าง ๆ ได้ (ระดับพฤติกรรมวิเคราะห์)

##### ทักษะ/ กระบวนการ

1. ผู้เรียนแสดงท่าทางนาฏยศัพท์ได้ (ระดับพฤติกรรมเตรียมพร้อม)
2. ผู้เรียน เลียนแบบ ฟีกหัด การปฏิบัติรำได้ (ระดับพฤติกรรมปฏิบัติงานโดยอาศัยผู้แนะ  
/เลียนแบบ)

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย  ใฝ่เรียนรู้  มุ่งมั่นในการทำงาน  รักความเป็นไทย

### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิด  ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  
 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

### ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น

### สื่อการสอน

สื่อมัลติมีเดีย เรื่องนาฏยศัพท์



### กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b> ครูผู้สอนนำภาพนาฏยศัพท์เบื้องต้นในการแสดงนาฏศิลป์ไทย มาให้ผู้เรียนดู แล้วให้ผู้เรียนช่วยกันบอกว่า ผู้แสดงกำลังปฏิบัตินาฏยศัพท์ท่าใด จัดอยู่ในหมวดหมู่ใด เพื่อเป็นการกระตุ้นก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนการสอน	-สื่อมัลติมีเดีย นาฏยศัพท์
<b>ชั้นสอน 5 ขั้นตอน</b> <b>ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ</b> ครูผู้สอนอธิบายพร้อมสาธิตนาฏยศัพท์เบื้องต้นในการแสดงนาฏศิลป์ไทย ในส่วนของ ศีรษะ มือ และเท้า ให้ผู้เรียนฟัง นาฏยศัพท์ศีรษะ การเอียง กลับเอียง นาฏยศัพท์มือ ประกอบด้วย การตั้งวง การจับ การจับลักษณะพิเศษ นาฏยศัพท์เท้า ประกอบด้วย การจรดเท้า การก้าวถัดเท้า การกระทุ้งเท้า พร้อมให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น <b>ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย</b> ครูผู้สอนสาธิตการปฏิบัตินาฏยศัพท์เบื้องต้น และให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม โดยการแยกปฏิบัติตามหมวดหมู่ของนาฏยศัพท์ โดยในขั้นตอนนี้ ครูผู้สอนจะคอยสังเกตการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียนระหว่างการสาธิตเพื่อแนะนำ และแก้ไขท่ารำหากผู้เรียนไม่เข้าใจในการปฏิบัติ	-สื่อมัลติมีเดีย นาฏยศัพท์ -ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น

## กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p><b>ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย</b></p> <p>ครูผู้สอนอธิบายขั้นตอนในการใช้สื่อการสอนประกอบบทเรียน และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ควบคู่ไปกับสื่อประกอบบทเรียนที่ครูผู้สอนได้สร้างขึ้น เพื่อขยายความเข้าใจในการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียน โดยสื่อจะประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง นาฏยศัพท์ เสียง การบรรยายขั้นตอนการปฏิบัติ วีดิทัศน์ สาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติ โดยในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกต และให้คำแนะนำในการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียน</p>	
<p><b>ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ</b></p> <p>ครูผู้สอนสำรวจความเข้าใจในการปฏิบัตินาฏยศัพท์เบื้องต้นเมื่อผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการปฏิบัตินาฏยศัพท์แล้ว ครูผู้สอนจึงอธิบายพร้อมสาธิตเทคนิควิธีการปฏิบัตินาฏยศัพท์ทุกส่วนโดยพร้อมกัน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการเคลื่อนไหว และการแยกประสาทสัมผัสในการปฏิบัติท่ารำ</p> <p><b>ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์</b></p> <p>ครูผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัตินาฏยศัพท์ทุกส่วนพร้อมกัน โดยผู้สอนจะประเมินการปฏิบัติทักษะของผู้เรียนระหว่างการปฏิบัติ</p>	-แบบประเมิน ทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์ เบื้องต้น
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปการปฏิบัตินาฏยศัพท์เบื้องต้นจากใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น และจากการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน</p>	



## การวัดผลและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้		วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ (K)	1. ผู้เรียนอธิบายความหมาย ลักษณะของนาฏยศัพท์ได้ (ระดับ พฤติกรรมความรู้ความเข้าใจ)	การตรวจ/ ประเมิน ใบงาน	แบบประเมิน ใบงาน	ต้องผ่านเกณฑ์ การประเมินเกิน ร้อยละ 60
	2. ผู้เรียนจัดประเภทของนาฏย ศัพท์ในหมวดต่าง ๆ ได้ (ระดับ พฤติกรรมวิเคราะห์)			
ทักษะ/กระบวนการ (P)	1. ผู้เรียนแสดงท่าทางนาฏยศัพท์ ได้ (ระดับพฤติกรรม การ เตรียมพร้อม)	การประเมิน ทักษะปฏิบัติ	แบบประเมิน การปฏิบัติ	ต้องผ่านเกณฑ์ การประเมินเกิน ร้อยละ 80
	2. ผู้เรียน เลียนแบบ ฟีกัด การ ปฏิบัติท่ารำได้ (ระดับพฤติกรรม ปฏิบัติงานโดยอาศัยผู้แนะ/ เลียนแบบ)			

คำอธิบายการให้คะแนน : ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในเบื้องต้น

ระดับคะแนน	คำอธิบายระดับคุณภาพ
ดีมาก (4 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง ชัดเจน 13-16 ข้อ</li> <li>ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
ดี (3 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง ชัดเจน 9-12 ข้อ</li> <li>ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
พอใช้ (2 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง ชัดเจน 5-8 ข้อ</li> <li>ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
ปรับปรุง (1 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เขียนอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง ชัดเจน 1-4 ข้อ</li> <li>ใช้ภาษาในการเขียนได้ไม่ถูกต้อง</li> </ul>

## คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์เบื้องต้น

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ทั้ง 12 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง อย่างน้อย 9 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง อย่างน้อย 7 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวได้ถูกต้องน้อยกว่า 4 ท่าคิดเป็นร้อยละ 40
2. การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม ทั้ง 12 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม อย่างน้อย 9 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม อย่างน้อย 7 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม น้อยกว่า 4 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40
3. การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์	แสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่ออารมณ์ผ่านทางบุคลิกภาพ ทั้ง 12 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100	แสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่ออารมณ์ผ่านทางบุคลิกภาพ อย่างน้อย 9 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	แสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่ออารมณ์ผ่านทางบุคลิกภาพ อย่างน้อย 7 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	แสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่ออารมณ์ผ่านทางบุคลิกภาพ น้อยกว่า 4 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40
4. การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน ทั้ง 12 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 9 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 7 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน น้อยกว่า 4 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40

คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์เบื้องต้น (ต่อ)

รายการ ประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
5. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว พร้อมการ อธิบาย	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ ทั้ง 12 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ อย่างน้อย 9 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ อย่างน้อย 7 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ น้อยกว่า 4 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40



		<b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์</b> <b>ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์เบื้องต้น</b>	
<b>คำชี้แจง :</b> ให้นักเรียนเขียนอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์เบื้องต้น พร้อมระบุหมวดหมู่ ของนาฏยศัพท์ที่กำหนดให้ถูกต้อง			
ข้อ	นาฏยศัพท์	หมวดหมู่	อธิบายการปฏิบัติ
1	จีบ		
2	จีบคว่ำ		
3	จีบหาง		
4	จีบปรกข้าง		
5	จีบปรกหน้า		
6	จีบส่งหลัง		
7	จีบหาง ชายพก		
8	ตั้งวง		
9	วงบน		
10	วงกลาง		
11	วงล่าง/วง ระดับชายพก		
12	จรดเท้า		
13	ก้าวถัดเท้า		
14	กระทุ้งเท้า		
15	เอียง		
16	กลับเอียง		
ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....			

## แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง นาฏยศัพท์เบื้องต้น

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถการปฏิบัติท่ารำ  
ของผู้เรียนตามรายการประเมินที่ระบุ ซึ่งมีระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

4	หมายถึง	ดีมาก
3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	พอใช้
1	หมายถึง	ปรับปรุง

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ถูกต้อง				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ที่สื่อทาง อารมณ์				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่อง กัน				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว พร้อมการ อธิบาย				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

#### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน

ระดับคุณภาพ

18 - 20

ดีมาก

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

14 - 17

ดี

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

10 - 13

พอใช้

ต่ำกว่า 10

ปรับปรุง

บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....

ผู้สอน

( นายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ )

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



โรงเรียนระโนดวิทยา

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์

#### เรื่อง นาฏยศัพท์ในการแสดงร่ายวงมาตรฐาน

รหัสวิชา ศ22103 ชื่อวิชานาฏศิลป์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 2 ชั่วโมง

#### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์  
คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

#### ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 3.1 (2) สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร

#### สาระสำคัญ

นาฏยศัพท์ หมายถึง ศัพท์เฉพาะที่ใช้เป็นที่รู้กันในวงการนาฏศิลป์ประกอบด้วยนาฏยศัพท์  
ส่วนของ ศีรษะ มือ และเท้า การเข้าใจและสามารถปฏิบัตินาฏยศัพท์พื้นฐานได้ จะส่งผลให้ผู้เรียน  
สามารถปฏิบัติทำรำเพลงต่าง ๆ ได้ ซึ่งในการแสดงร่ายวงมาตรฐานในแต่ละเพลงมีการกำหนดนาฏ  
ศัพท์ในการรำที่แตกต่างกัน และมีการกำหนดองค์ประกอบของการแสดงให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามหลัก  
นาฏศิลป์

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

##### ความรู้

1. ผู้เรียนอธิบายลักษณะ และจัดประเภทของนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่ายวงมาตรฐานได้  
(ระดับพฤติกรรมความรู้ความเข้าใจ)
2. ผู้เรียนวิเคราะห์องค์ประกอบการแสดงร่ายวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรมวิเคราะห์)

## ทักษะ/ กระบวนการ

1. ผู้เรียนแสดงท่าทางนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรม การเตรียมพร้อม)
2. ผู้เรียน เลียนแบบ ฟีกหัด ปฏิบัตินาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานได้ (ระดับ พฤติกรรมปฏิบัติงานโดยอาศัยผู้แนะ/เลียนแบบ)

## คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีวินัย  ใฝ่เรียนรู้  มุ่งมั่นในการทำงาน  รักความเป็นไทย

## สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการคิด  ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  
 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

## ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน

## สื่อการสอน

สื่อมัลติมีเดีย เรื่องนาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน



## กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวิส	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b> ครูผู้สอนให้นักเรียนชมการแสดงรำวงมาตรฐานทั้ง 3 เพลง พร้อมทั้งอธิบาย แล้วให้ผู้เรียนช่วยกันบอกว่า ผู้แสดงกำลังปฏิบัตินาฏยศัพท์ท่าใด และในการแสดงรำวงมาตรฐานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพื่อเป็นการกระตุ้นก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนการสอน	-สื่อมัลติมีเดีย นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน
<b>ชั้นสอน 5 ขั้นตอน</b> <b>ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ</b> ครูผู้สอนอธิบายพร้อมสาธิตนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานในส่วนของ ศีรษะ มือ และเท้า ให้ผู้เรียนฟัง นาฏยศัพท์มือประกอบด้วย วงบน วงล่าง จีบหงาย จีบปรกข้าง ม้วนจีบ ปาดมือ-ปาดจีบ และเดินมือ	-สื่อมัลติมีเดีย นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน



## กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p>นาฏยศัพท์ท่า ประกอบด้วย ก้าวเท้า ก้าวไขว้ วางหลัง จรดจมูกเท้า จรดสันเท้า นาฏยศัพท์ศีรษะ การเอียง กลับเอียง พร้อมให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>	<p>-ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ ในการแสดงรำวง มาตรฐาน</p>
<p><b>ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย</b></p> <p>ครูผู้สอนสาธิตการปฏิบัตินาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐาน และให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม โดยการแยกปฏิบัติตามหมวดหมู่ของนาฏยศัพท์ โดยในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกตการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียนระหว่างการสาธิตเพื่อแนะนำ และแก้ไขท่ารำหากผู้เรียนไม่เข้าใจในการปฏิบัติ</p>	
<p><b>ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย</b></p> <p>ครูผู้สอนอธิบายขั้นตอนในการใช้สื่อการสอนประกอบบทเรียน และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ควบคู่ไปกับสื่อประกอบบทเรียนที่ครูผู้สอนได้สร้างขึ้น เพื่อขยายความเข้าใจในการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียน โดยสื่อจะประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง นาฏยศัพท์ เสียง การบรรยายขั้นตอนการปฏิบัติ วีดิทัศน์ สาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติ โดยในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกต และให้คำแนะนำในการปฏิบัติท่ารำของผู้เรียน</p>	
<p><b>ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ</b></p> <p>ครูผู้สอนสำรวจความเข้าใจในการปฏิบัตินาฏยศัพท์เมื่อผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เมื่อผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการปฏิบัติท่ารำแล้ว ครูผู้สอนจึงอธิบายพร้อมสาธิตเทคนิควิธีการปฏิบัตินาฏยศัพท์ทุกส่วนโดยพร้อมกัน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการเคลื่อนไหว และการแยกประสาทสัมผัสในการปฏิบัติท่ารำ</p>	

## กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p><b>ชั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์</b></p> <p>ครูผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัตินาฏยศัพท์ทุกส่วนพร้อมกัน โดยการปฏิบัติแยกทีละเพลง ประกอบด้วย เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และ เพลงดอกไม้ของชาติ ครูผู้สอนประเมินการปฏิบัตินาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>	<p>-แบบประเมินทักษะปฏิบัตินาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปการปฏิบัตินาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐานจากใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน และจากการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน</p>	

## การวัดผลและประเมินผล

	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ (K)	1. ผู้เรียนอธิบายลักษณะ และจัดประเภทของนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรมความรู้ความเข้าใจ)	การตรวจ/ประเมินใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินเกินร้อยละ 60
	2. ผู้เรียนวิเคราะห์องค์ประกอบการแสดงรำวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรมวิเคราะห์)			
ทักษะ/ กระบวนการ	1. ผู้เรียนแสดงท่าทางนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรมปฏิบัติงานโดยอาศัยผู้แนะ/เลียนแบบ)	การประเมินทักษะปฏิบัติ	แบบประเมินการปฏิบัติ	ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินเกินร้อยละ 80

## การวัดผลและประเมินผล (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน	จุดประสงค์การเรียนรู้
	2. ผู้เรียน เลียนแบบ ฟีกหัด ปฏิบัตินาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร่าวงมาตรฐานได้ (ระดับพฤติกรรมปฏิบัติงานได้เอง)			

คำอธิบายการให้คะแนน : ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐาน

ระดับคะแนน	คำอธิบายระดับคุณภาพ
ดีมาก (4 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนวิเคราะห์องค์ประกอบได้ถูกต้อง ชัดเจนทั้ง 4 ข้อ</li> <li>● ระบุนาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐานได้ถูกต้องทั้ง 3 เพลง</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
ดี (3 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนวิเคราะห์องค์ประกอบได้ถูกต้อง ชัดเจนอย่างน้อย 3 ข้อ</li> <li>● ระบุนาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐานได้ถูกต้องอย่างน้อย 2 เพลง</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
พอใช้ (2 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนวิเคราะห์องค์ประกอบได้ถูกต้อง ชัดเจนอย่างน้อย 2 ข้อ</li> <li>● ระบุนาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐานได้ถูกต้องอย่างน้อย 1 เพลง</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียนได้ถูกต้อง</li> </ul>
ปรับปรุง (1 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนวิเคราะห์องค์ประกอบได้ถูกต้อง ชัดเจนอย่างน้อย 1 ข้อ</li> <li>● ระบุนาฏยศัพท์ในการแสดงร่าวงมาตรฐานไม่ถูกต้อง</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียนได้ไม่ถูกต้อง</li> </ul>


## คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ถูกต้อง	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง ทั้ง 3 เพลงคิดเป็นร้อย ละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง อย่าง น้อย 2 เพลง คิด เป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้องอย่างน้อย 1 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ไม่ถูกต้อง
2. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม ทั้ง 3 เพลง คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงามอย่าง น้อย 2 เพลงคิด เป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงามอย่าง น้อย 1 เพลงคิด เป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงามไม่ ถูกต้อง
3. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ ทางอารมณ์	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ผ่านทาง บุคลิกภาพ ทั้ง 3 เพลง คิดเป็นร้อย ละ 100	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ผ่านทาง บุคลิกภาพ อย่างน้อย 2 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 80	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ผ่านทาง บุคลิกภาพ อย่างน้อย 1 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 60	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ผ่านทาง บุคลิกภาพ ไม่ถูกต้อง
4. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน ทั้ง 3 เพลง คิดเป็นร้อย ละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 2 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน อย่างน้อย 1 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน ไม่ถูกต้อง

คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน (ต่อ)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
5. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว พร้อมการ อธิบาย	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ ทั้ง 3 เพลง คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ อย่างน้อย 2 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ อย่างน้อย 1 เพลงคิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวพร้อม อธิบายการปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง



 <p>โรงเรียนระบดิวิทยา</p>	<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นาฏยศัพท์ ใบงานที่ 1 นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>	
<p>คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนนาฏยศัพท์ พร้อมอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงรำวงมาตรฐานให้ถูกต้อง และวิเคราะห์องค์ประกอบของการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>		
<p>นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>		
<p>เพลงคืนเดือนหงาย</p>	<p>เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ</p>	<p>เพลงดอกไม้ของชาติ</p>
<p>องค์ประกอบการแสดงรำวงมาตรฐาน</p>		
<p>1. นักแสดง..... ..... .....</p> <p>2. ทำรำ..... ..... .....</p> <p>3. การแต่งกาย..... ..... .....</p> <p>4. ดนตรี/บทร้อง..... ..... .....</p>		
<p>ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....</p>		

## แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง นาฏยศัพท์ในการแสดงรำวงมาตรฐาน

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถการปฏิบัติท่ารำ  
ของผู้เรียนตามรายการประเมินที่ระบุ ซึ่งมีระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

4	หมายถึง	ดีมาก
3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	พอใช้
1	หมายถึง	ปรับปรุง

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ถูกต้อง				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ที่สื่อทาง อารมณ์				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่อง กัน				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว พร้อมการ อธิบาย				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

#### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน

ระดับคุณภาพ

18 - 20

ดีมาก

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

14 - 17

ดี

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

10 - 13

พอใช้

ต่ำกว่า 10

ปรับปรุง

บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....

ผู้สอน  
( นายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ )

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





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย

#### เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

รหัสวิชา ศ22103 ชื่อวิชานาฏศิลป์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 2 ชั่วโมง

#### มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์  
วิจารณ์ คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน  
ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม  
เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

#### ตัวชี้วัด/ ผลการเรียนรู้

1. มาตรฐาน ศ 3.1 (3) วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์  
ทางการละคร ที่เหมาะสม
2. มาตรฐาน ศ 3.1 (4) เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง
3. มาตรฐาน ศ 3.2 (2) ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน  
หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต

#### สาระสำคัญ

รำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย ใช้ท่าสอดสร้อยมาลาแปลง ทั้งผู้ชายและผู้หญิง  
นาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงเพลงคืนเดือนหงาย ได้แก่ การตั้งวงบน การจับหงายระดับชายพก  
การเดินมือ การก้าวเท้า การกระทุ้งเท้า และการถอนเท้า

## จุดประสงค์การเรียนรู้

## ความรู้

1. ผู้เรียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำร้อง เพลงคั่นเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมความเข้าใจ)

## ทักษะ/ กระบวนการ

1. ผู้เรียนแสดงท่าทางการแสดงร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมการเตรียมพร้อม)
2. ผู้เรียนจัดระบบการปฏิบัติทำร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ)

## คุณลักษณะอันพึงประสงค์

- มีวินัย  ใฝ่เรียนรู้  มุ่งมั่นในการทำงาน  รักความเป็นไทย

## สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการคิด  ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี  
 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

## ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ 1 การแสดงร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงาย

## สื่อการสอน

สื่อมัลติมีเดีย เรื่องร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงาย



## กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p><b>ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูผู้สอนเปิดสื่อการสอนการปฏิบัติทำร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงาย ให้ผู้เรียนดู แล้วให้ผู้เรียนช่วยกันตอบว่า ผู้แสดงกำลังปฏิบัติทำรำเรียกว่าทำอะไร ในการปฏิบัติทำรำปรากฏนาฏยศัพท์ใดบ้าง เพื่อเป็นการกระตุ้นผู้เรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาการสอน</li> <li>2. ครูผู้สอนทบทวนนาฏยศัพท์ที่ปรากฏในการแสดงร้องมาตรฐาน เพลงคั่นเดือนหงาย เพื่อเป็นการเชื่อมต่อความรู้เดิมของผู้เรียน กับความรู้ใหม่ในการเรียนการสอน</li> </ol>	<p>-สื่อมัลติมีเดีย</p> <p>ร้องมาตรฐาน</p> <p>เพลงคั่นเดือน</p> <p>หงาย</p>

## กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p><b>ชั้นสอน 5 ชั้นตอน</b></p> <p><b>ขั้นที่ 1 สาธิตทักษะหรือการกระทำ</b></p> <p>ครูผู้สอนอธิบายพร้อมสาธิตการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย พร้อมให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 การแสดงร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย ระหว่างการอธิบาย</p> <p><b>ขั้นที่ 2 สาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย</b></p> <p>ครูผู้สอนสาธิตการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย และให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม โดยการแยกส่วนทักษะย่อยในปฏิบัติประกอบด้วย ส่วนของเท้า มือ และศีรษะ ตามลำดับ โดยในชั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกตการปฏิบัติทำร่างของผู้เรียนระหว่างการสาธิตเพื่อแนะนำ และแก้ไขท่าหากผู้เรียนไม่เข้าใจในการปฏิบัติ</p>	<p>-สื่อมัลติมีเดีย</p> <p>ร่างมาตรฐาน</p> <p>เพลงคืนเดือนหงาย</p> <p>-ใบงานที่ 1 การแสดงร่าง</p> <p>มาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย</p>
<p><b>ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย</b></p> <p>ครูผู้สอนอธิบายขั้นตอนในการใช้สื่อการสอนประกอบบทเรียน และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ควบคู่ไปกับสื่อประกอบบทเรียนที่ครูผู้สอนได้สร้างขึ้น เพื่อขยายความเข้าใจในการปฏิบัติท่าร่างของผู้เรียน โดยสื่อจะประกอบด้วย ภาพนิ่ง การแต่งกาย ท่าร่าง เสียง การอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติ เพลงร่างมาตรฐาน วีดิทัศน์ สาธิตขั้นตอนในการปฏิบัติ โดยในชั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะคอยสังเกต และให้คำแนะนำในการปฏิบัติท่าร่างของผู้เรียน</p> <p><b>ขั้นที่ 4 ให้เทคนิควิธีการ</b></p> <p>ครูผู้สอนสำรวจความเข้าใจในการปฏิบัติท่าร่างของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยด้วยตนเอง ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย จนเกิดความเข้าใจในการปฏิบัติท่าร่างแล้ว ครูผู้สอนจึงอธิบายพร้อมสาธิตเทคนิควิธีการปฏิบัติการร่างมาตรฐาน ในการเข้าคู่ และการรำเข้าวง ตามกระบวนการในการแสดงร่างมาตรฐาน</p>	<p>-แบบประเมิน</p> <p>ทักษะปฏิบัติท่าร่าง</p> <p>ร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย</p>

## กิจกรรมการเรียนรู้ (ต่อ)

วิธีการสอนแบบ : ทักษะปฏิบัติของเดวีส์	
ชั้นสอน	ใบงาน/สื่อการสอน
<p><b>ชั้นที่ 5 เชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะใหญ่ที่สมบูรณ์</b></p> <p>ครูผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย ในการเข้าคู่ การรำเข้าวง และกระบวนการในการแสดงร่างมาตรฐานให้เสร็จสิ้นทุกขั้นตอนของการแสดง</p>	
<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย รวมถึงเทคนิคในการปฏิบัติทำรำ จากใบงานที่ 1 การแสดงร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย และจากการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียน</p>	

## การวัดผลและประเมินผล

	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ (K)	1. ผู้เรียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำร่าง เพลงคืนเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมความเข้าใจ)	การตรวจ/ประเมินใบงาน	แบบประเมินใบงาน	ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินเกินร้อยละ 60
ทักษะ/ กระบวนการ (P)	1. ผู้เรียนแสดงท่าทางการแสดงร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมเตรียมพร้อม)	การประเมินทักษะปฏิบัติ	แบบประเมินการปฏิบัติ	ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินเกินร้อยละ 80
	2. ผู้เรียนจัดระบบการปฏิบัติทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงายได้ (ระดับพฤติกรรมปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ)			

คำอธิบายการให้คะแนน : ใบงานที่ 1 การแสดงร่ววงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

ระดับคะแนน	คำอธิบายระดับคุณภาพ
ดีมาก (4 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนอธิบายได้ถูกทั้ง 7 ข้อ</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียน ได้ถูกต้อง</li> </ul>
ดี (3 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนอธิบายได้ถูก ไม่น้อยกว่า 5 ข้อ</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียน ได้ถูกต้อง</li> </ul>
พอใช้ (2 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนอธิบายได้ถูก ไม่น้อยกว่า 3 ข้อ</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียน ได้ถูกต้อง</li> </ul>
ปรับปรุง (1 คะแนน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เขียนอธิบายได้ถูก 1 ข้อ</li> <li>● ใช้ภาษาในการเขียนไม่ถูกต้อง</li> </ul>



## คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ ทำร่างมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ถูกต้อง	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้องตามนาฏย ศัพท์ที่ปรากฏทุก ท่าคิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 1 ท่าในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 2 ท่าในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 3 ท่าในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 40
2. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการ ตั้งวง และการจับ มีความสมดุลทุก ท่าคิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการ ตั้งวง และการจับ มีความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 1 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการ ตั้งวง และการจับ มีความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 2 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการ ตั้งวง และการจับ มีความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 3 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40
3. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ ทางอารมณ์	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ มองหน้าคู่ และยิ้มตลอดทั้ง เพลงขณะปฏิบัติ ทำรำคิดเป็นร้อย ละ 100	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ มองหน้าคู่ และยิ้มขณะ ปฏิบัติทำรำ แต่มี ข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็น ร้อยละ 80	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ ไม่มอง หน้าคู่ หรือไม่ยิ้ม ขณะปฏิบัติทำรำ และมีข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 60	แสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ ไม่มอง หน้าคู่ หรือไม่ยิ้ม ขณะปฏิบัติทำรำ และมีข้อบกพร่อง เป็นส่วนใหญ่คิด เป็นร้อยละ 40

คำอธิบายการให้คะแนน : แบบประเมินทักษะปฏิบัติ ทำráวมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย (ต่อ)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
4. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกันตลอด ทั้งเพลงขณะ ปฏิบัติทำrá คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน แต่มีจังหวะของ การหยุดชะงัดให้ เห็น 1-2 ครั้ง คิด เป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน แต่มีจังหวะของ การหยุดชะงัดให้ เห็น 3-4 ครั้ง คิด เป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน แต่มีจังหวะของ การหยุดชะงัดให้ เห็นมากกว่า 5 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 40
5. การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหวมี เทคนิคการแสดง	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมี เทคนิคในการ แสดง ทั้งเทคนิคใน การเข้าคู่ และ เทคนิคในการเข้า วง คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมี เทคนิคในการ แสดง ทั้งเทคนิคใน การเข้าคู่ และ เทคนิคในการเข้า วง แต่มี ข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมี เทคนิคในการ แสดง ทั้งเทคนิคใน การเข้าคู่ และ เทคนิคในการเข้า วง แต่มี ข้อบกพร่อง เป็น ส่วนใหญ่คิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวไม่มี เทคนิคในการ แสดง ทั้งเทคนิคใน การเข้าคู่ และ เทคนิคในการเข้า วง คิดเป็นร้อยละ 40



โรงเรียนระโนดวิทยา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การแสดงนาฏศิลป์ไทย  
ใบงานที่ 1 การแสดงรำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเขียนอธิบายกระบวนการปฏิบัติทำรำวง เพลงคืนเดือนหงาย และเทคนิควิธีการรำที่ได้รับจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน

ที่มา: สื่อการเรียนการสอนวิชาดนตรี-นาฏศิลป์

1. เพลง.....
2. ทำรำ.....
3. กระบวนการปฏิบัติในส่วนของมือ.....  
.....  
.....
4. กระบวนการปฏิบัติในส่วนของเท้า.....  
.....  
.....
5. เทคนิคกระบวนการรำ.....  
.....  
.....
6. การรำเข้าคู่.....  
.....  
.....
7. การรำเข้าวง.....  
.....  
.....

ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....



## แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือนหงาย

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความสามารถการปฏิบัติทำรำ  
ของผู้เรียนตามรายการประเมินที่ระบุ ซึ่งมีระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

4	หมายถึง	ดีมาก
3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	พอใช้
1	หมายถึง	ปรับปรุง

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ของผู้รับการ ประเมิน	การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ถูกต้อง				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว สวยงาม				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ที่สื่อทาง อารมณ์				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่อง กัน				การแสดง ท่าทาง เคลื่อนไหว ใหม่ เทคนิค การแสดง				รวม 20 คะแนน
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

#### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน

ระดับคุณภาพ

18 - 20

ดีมาก

14 - 17

ดี

10 - 13

พอใช้

ต่ำกว่า 10

ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....




ลงชื่อ.....

ผู้สอน  
( นายอภิสิทธิ์ ไพโรจน์ )

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



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

	<b>แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์</b> <b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3-4 เรื่องการแสดงนาฏศิลป์ไทย (ร่ววงมาตรฐาน)</b> <b>รายวิชานาฏศิลป์ 2 รหัสวิชา ศ22103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</b>
<p><b>คำชี้แจง</b> <u>ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย x ลงในกระดาษคำตอบ</u></p> <p><b>มาตรฐานการเรียนรู้</b></p> <p><b>มาตรฐาน ศ 3.1</b> เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังต่อไปนี้</p> <p><b>ตัวชี้วัด ม.2/2</b> สร้างสรรค์การแสดงโดยใช้องค์ประกอบนาฏศิลป์และการละคร</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>ม.2/3</b> วิเคราะห์การแสดงของตนเองและผู้อื่น โดยใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละคร ที่เหมาะสม</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>ม.2/4</b> เสนอข้อคิดเห็นในการปรับปรุงการแสดง</p> <p><b>มาตรฐาน ศ 3.2</b> เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังต่อไปนี้</p> <p><b>ตัวชี้วัด 3.2 ม.2/2</b> ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือมหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต</p>	
<p>1. “แก้ม สามารถอธิบายให้เพื่อน ๆ ที่เรียนวิชานาฏศิลป์ในชั้นเรียนได้ว่า การแสดงร่ววงมาตรฐานแต่ละเพลงใช้นาฏยศัพท์อะไรบ้าง และเมื่อแก้มพูดจบ เพื่อน ๆ ก็สามารถปฏิบัติท่ารำเพลงร่ววงมาตรฐานได้” จากข้อความข้างต้นนักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนถึงสามารถเข้าใจ และปฏิบัติท่ารำได้</p> <p style="padding-left: 40px;">ก. เพราะนาฏยศัพท์เป็น ศัพท์เฉพาะที่ใช้กัน และเป็นที่รู้จักในวงการนาฏศิลป์ไทย</p> <p style="padding-left: 40px;">ข. เพราะนาฏยศัพท์เป็น ศัพท์เฉพาะที่ใช้ เรียกเพลงสำหรับการแสดงร่ววงมาตรฐาน</p> <p style="padding-left: 40px;">ค. เพราะนาฏยศัพท์เป็น ศัพท์เฉพาะที่ใช้ ในการเรียนการสอนวิชาศิลปะที่ทุกคนรู้จักกัน</p> <p style="padding-left: 40px;">ง. เพราะนาฏยศัพท์เป็น ศัพท์เฉพาะที่ใช้ ทางด้านดนตรีสำหรับใช้ในการแสดงนาฏศิลป์ไทย</p>	

2. หากนักเรียนต้องการปฏิบัตินาฏยศัพท์ “การจีบ” ที่ใช้ในการแสดงทางด้านนาฏศิลป์ไทย  
 ให้นักเรียนควรเลือกปฏิบัติตามข้อใดจึงถูกต้อง
  - ก. ปลายนิ้วโป้งจรดปลายนิ้วชี้ กคนิ้วโป้งอยู่ในลักษณะของการงอ
  - ข. ปลายนิ้วโป้งจรดปลายนิ้วชี้ กคนิ้วโป้งอยู่ในลักษณะของการงอนิ้วกรีดนิ้วทั้ง 3 ออก  
คล้ายลักษณะของพัด
  - ค. ปลายนิ้วโป้งจรดข้อที่สองของนิ้วชี้ กคนิ้วโป้งอยู่ในลักษณะของการงอนิ้วกรีดนิ้วทั้ง  
3 ออกคล้ายลักษณะของพัด
  - ง. ปลายนิ้วโป้งจรดข้อแรกของนิ้วชี้ กคนิ้วโป้งอยู่ในลักษณะของการงอนิ้วกรีดนิ้วทั้ง 3  
ออกคล้ายลักษณะของพัด
3. หากนักเรียนมีโอกาสแนะนำเพื่อนในการปฏิบัตินาฏยศัพท์ “การตั้งวง” นักเรียนควร  
 แนะนำเพื่อนอย่างไร
  - ก. นิ้วทั้ง 4 เรียงชิดติดกันนิ้วโป้งชิดเข้าหานิ้วชี้หักข้อมือ
  - ข. นิ้วทั้ง 4 เรียงชิดติดกันกคนิ้วโป้งเข้าหาฝ่ามือหักข้อมือ
  - ค. นิ้วทั้ง 4 เรียงชิดติดกันกคนิ้วโป้งเข้าหาฝ่ามือให้ติดกับฝ่ามือ
  - ง. นิ้วทั้ง 4 เรียงชิดติดกันกคนิ้วโป้งเข้าหาฝ่ามือให้ติดกับฝ่ามือหักข้อมือ
4. หากมีการนำเสนอท่ารำหน้าชั้นเรียน ใครอธิบายการปฏิบัตินาฏยศัพท์ “จรดจุมูกเท่า”  
 ถูกต้องที่สุด
  - ก. นิวิน: เนื้อที่ติดโคนนิ้วเท่า วางกับพื้นอย่างมีน้ำหนักเหยอสนเท่าขึ้นให้สูงที่สุด
  - ข. น้ำฝน: เนื้อที่ติดโคนนิ้วเท่า วางกับพื้นอย่างมีน้ำหนักเหยอสนเท่าขึ้นเล็กน้อย
  - ค. เจนนี: เนื้อที่ติดโคนนิ้วเท่า วางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนักเหยอสนเท่าขึ้นเล็กน้อย
  - ง. เบบี: เนื้อที่ติดโคนนิ้วเท่า วางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนักเหยอสนเท่าขึ้นให้สูงที่สุด
5. การปฏิบัติ “จรดสนเท่า” ควรปฏิบัติอย่างไร
  - ก. ใช้สนเท่าวางกับพื้นอย่างมีน้ำหนัก เหยอฝ่าเท่าขึ้น ไม่งอเข้า
  - ข. ใช้สนเท่าวางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนัก เหยอฝ่าเท่าขึ้น ไม่งอเข้า
  - ค. ใช้สนเท่าวางกับพื้นอย่างมีน้ำหนัก เหยอฝ่าเท่าขึ้น งอเข้าเล็กน้อย
  - ง. ใช้สนเท่าวางกับพื้นอย่างไม่มีน้ำหนัก เหยอฝ่าเท่าขึ้น งอเข้าเล็กน้อย

6. “หากสามารถปฏิบัตินาฏยศัพท์ได้ถูกต้อง จะส่งผลให้การปฏิบัติท่ารำในเพลงต่าง ๆ ถูกต้องไปด้วย” นักเรียนมีความคิดเห็นต่อประโยคนี้อย่างไร
- ก. ไม่เห็นด้วย เพราะการแสดงทุกชุดไม่ได้ใช้พื้นฐานจากนาฏยศัพท์
  - ข. เห็นด้วย เพราะนาฏยศัพท์คือพื้นฐานของการพัฒนาไปสู่การปฏิบัติท่ารำ
  - ค. เห็นด้วย เพราะนาฏยศัพท์คือพื้นฐานของการรำเป็นผลมาจากการปฏิบัติที่ถูกต้อง
  - ง. ไม่เห็นด้วย เพราะการปฏิบัตินาฏยศัพท์ถูกต้อง แต่การปฏิบัติท่ารำในเพลงต่าง ๆ อาจจะไม่ถูกต้องเสมอไป
7. ข้อใดอธิบายนาฏยศัพท์ในการแสดงท่ารำวงมาตรฐานเพลง “คืนเดือนหงาย” ได้ถูกต้อง
- ก. วงบน และ จีบหงายระดับล่าง
  - ข. วงกลาง และ จีบหงายระดับล่าง
  - ค. วงบน และ จีบหงายระดับชายพก
  - ง. วงกลาง และ จีบหงายระดับชายพก
8. ข้อใดอธิบายนาฏยศัพท์ในการแสดงท่ารำวงมาตรฐานเพลง “ดอกไม้ของชาติ” ได้ถูกต้อง
- ก. วงระดับชายพก และ จีบหงาย
  - ข. วงระดับชายพก และ จีบส่งหลัง
  - ค. วงระดับชายพก และ จีบหงายระดับล่าง
  - ง. วงระดับชายพก และ จีบหงายระดับชายพก
9. เครื่องดนตรีชนิดใดเป็นเครื่องดนตรีหลักในการแสดงรำวงมาตรฐาน
- ก. ฉิ่ง
  - ข. ฉาบ
  - ค. โทน
  - ง. กรับ

10. เพลงที่ใช้ในการแสดงรำวงมาตรฐานทั้งหมด 10 เพลง กรมศิลปากรได้ประพันธ์คำร้องไว้ทั้งหมด 4 เพลง หนึ่งในนั้นคือ เพลงคืนเดือนหงาย ส่วนเพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และ เพลงดอกไม้ของชาติ ท่านผู้หญิงละเอียด พิบูลสงคราม ได้ประพันธ์คำร้องไว้ ส่วนทำนองเพลงคืนเดือนหงาย ดวงจันทร์วันเพ็ญ ดอกไม้ของชาติ อาจารย์มนตรี ตราโมท ได้แต่งไว้ในทั้งหมด 6 เพลง และ ครูเอื้อ สุนทรสนาน หัวหน้าวงดนตรีกรมประชาสัมพันธ์ ได้แต่งทำนองไว้อีก 4 เพลง จากข้อความข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าอย่างไร

- ก. กรมศิลปากร ประพันธ์คำร้องทั้ง 10 เพลง
- ข. ครูมนตรี ตราโมท ประพันธ์คำร้อง 6 เพลง
- ค. ครูมนตรี ตราโมท ประพันธ์ทำนอง 6 เพลง
- ง. ครูเอื้อ สุนทรสนาน ประพันธ์ทำนอง 6 เพลง

11.



จากภาพการแต่งกายรูปแบบใด มีลักษณะ ต่างจาก รูปแบบอื่น

- ก. รูปแบบที่ 1
- ข. รูปแบบที่ 2
- ค. รูปแบบที่ 3
- ง. รูปแบบที่ 4

12. การปฏิบัติทำรำวงมาตรฐานเพลง “คืนเดือนหงาย” ส่งผลให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทำได้

- ก. ทำจันทร์ทรงกลด
- ข. ทำสอดสร้อยมาลา
- ค. ทำจันทร์ทรงกลดกราย
- ง. ทำสอดสร้อยมาลาแปลง

13. ข้อใดกล่าวถึงเทคนิคกระบวนการรำวงมาตรฐานเพลง “คืนเดือนหงาย”

- ก. การเชื่อมท่ารำควรปฏิบัติให้ถูกต้อง
- ข. การปฏิบัติท่าจรดจุมูกเท้าไม่ควรมีเสียงดัง
- ค. การรำในจังหวะแรกควรรำให้ลงจังหวะเพลง
- ง. การเข้าคู่ผู้หญิงต้องรำและบิดหน้าไปมองผู้ชาย

14. ความสัมพันธ์ของเพลง และทำรายการแสดงร่ววงมาตรฐาน **ข้อใดกล่าวผิด**
- ดอกไม้ของชาติ ใช้ทำรำยั่ว
  - เพลงรำซิมารำ ใช้ทำชะนีรำยไม้
  - คืนเดือนหงาย ใช้ทำสอดสร้อยมาลาแปลง
  - ดวงจันทร์วันเพ็ญ ใช้ทำแขกเต้าเข้ารัง และทำผาลาเพียงไหล่
15. ข้อใดอธิบายลักษณะกระบวนการแสดงร่ววงมาตรฐานได้ถูกต้องที่สุด
- ก่อนเริ่มการรำนักแสดงไหว้กันในกลุ่ม ในการรำเข้าวงให้ผู้หญิงเดินนำ ผู้ชายเดินตาม ลักษณะเป็นวงกลมทวนเข็มนาฬิกา เมื่อรำเพลงสุดท้ายเสร็จจึงไหว้กันในกลุ่มอีกครั้ง
  - ก่อนเริ่มการรำนักแสดงไหว้กันในกลุ่ม ในการรำเข้าวงให้ผู้หญิงและผู้ชายเดินไปพร้อมกัน ลักษณะเป็นวงกลมทวนเข็มนาฬิกา เมื่อรำเพลงสุดท้ายเสร็จจึงไหว้กันในกลุ่มอีกครั้ง
  - ก่อนเริ่มการรำนักแสดงไหว้กันในกลุ่ม ในการรำเข้าวงให้ผู้หญิงและผู้ชายเดินไปพร้อมกัน ลักษณะเป็นวงกลมทวนหรือตามเข็มนาฬิกาก็ได้ เมื่อรำเพลงสุดท้ายเสร็จจึงไหว้กันในกลุ่มอีกครั้ง
  - ก่อนเริ่มการรำนักแสดงไหว้กันในกลุ่ม ในการรำเข้าวงให้ผู้หญิงและผู้ชายเดินไปพร้อมกัน ลักษณะเป็นวงกลมทวนหรือตามเข็มนาฬิกาก็ได้ เมื่อรำเพลงสุดท้ายเสร็จจึงการไหว้กันในกลุ่มจะไหว้หรือไม่ไหว้ก็ได้
16. การแสดงร่ววงมาตรฐานเพลงใดมีจำนวนทำรำมากกว่า 1 กระบวนท่า
- ชาวไทย
  - รำซิมารำ
  - ดอกไม้ของชาติ
  - ดวงจันทร์วันเพ็ญ
17. การสื่ออารมณ์ในการแสดงร่ววงมาตรฐานมีลักษณะตามข้อใด
- เป็นการสื่ออารมณ์ถึงการปลุกใจให้รักชาติ
  - เป็นการสื่ออารมณ์ถึงการรับวัฒนธรรมต่างชาติ
  - เป็นการสื่ออารมณ์เกี่ยวกับอาราศีกันระหว่างชายหญิง
  - เป็นการสื่ออารมณ์ถึงการแสดงในงานรื่นเริงสังสรรค์



18. การปฏิบัติทำรางวัลมาตรฐานเพลง “ดอกไม้ของชาติ” ส่งผลให้นักเรียนสามารถปฏิบัติทำ  
ได้ได้
- ทำรำยั่ว
  - ทำรำสาย
  - ทำซึกแบ่งผัดหน้า
  - ทำสอดสร้อยมาลา
19. ข้อใดอธิบาย การปฏิบัติทำรำยั่วในการเข้าคู่ ได้ถูกต้อง
- การรำเข้าคู่ผู้ชายเดินตามหลังผู้หญิง
  - การรำเข้าคู่ผู้หญิงเดินตามหลังผู้ชาย
  - การรำเข้าคู่เป็นการรำหันหลังให้เข้ากัน
  - การรำเข้าคู่เป็นการรำหันหน้าเข้าหากัน
20. ข้อใดกล่าวถึงกระบวนการเริ่มต้นปฏิบัติทำรำเพลง “ดอกไม้ของชาติ”
- ก้าวเท้าในคำร้อง ขวัญใจ จรดส้นเท้าจำนวน 2 ครั้งในคำร้อง ของชาติ
  - ก้าวเท้าในคำร้อง ดอกไม้ จรดส้นเท้าจำนวน 2 ครั้งในคำร้อง ของชาติ
  - ก้าวเท้าในคำร้อง ขวัญใจ จรดส้นเท้าจำนวน 1 ครั้งในคำร้อง ของชาติ
  - ก้าวเท้าในคำร้อง ดอกไม้ จรดส้นเท้าจำนวน 1 ครั้งในคำร้อง ของชาติ

## เฉลย

1. ก	2. ง	3. ข	4. ค	5. ง	6. ข	7. ค	8. ข	9. ค	10. ค
11. ค	12. ง	13. ง	14. ข	15. ก	16. ง	17. ค	18. ก	19. ง	20. ก



แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติ

## คู่มือดำเนินการและการใช้แบบประเมินทักษะปฏิบัติ เรื่อง การแสดงร้องวงมาตรฐาน

### ลักษณะของแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

แบบเป็นประเมินทักษะปฏิบัติได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แบบแยกองค์ประกอบ โดยพิจารณาคุณภาพของทักษะปฏิบัติแบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวถูกต้อง การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวสวยงาม การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์ การแสดงท่าทางเคลื่อนไหวต่อเนื่องกัน และการแสดงท่าทางเคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง

### วิธีดำเนินการประเมินทักษะปฏิบัติ

ในการประเมินทักษะปฏิบัติครั้งนี้ เป็นการประเมินรายบุคคล โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินทักษะปฏิบัติการแสดงร้องวงมาตรฐานของผู้เรียนโดยมีข้อปฏิบัติในการประเมินทักษะปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้ประเมินต้องศึกษาทำความเข้าใจการประเมินทักษะปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนน และ เกณฑ์การตัดสินคุณภาพอย่างละเอียด
2. ผู้ประเมินสังเกตการปฏิบัติทำรายการแสดงร้องวงมาตรฐานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติทำซ้ำเป็นคู่ 2 คน จำนวน 3 เพลงประกอบด้วย เพลงคืนเดือนหงาย เพลงดอกจันทร์วันเพ็ญ และเพลงดอกไม้ของชาติ โดยปฏิบัติ 3 เพลงต่อเนื่องกันใช้ระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที ซึ่งการสอบปฏิบัติจะออกมาในรูปแบบของการรำเข้าวงกลม ครั้งละ 4 คู่ ในการสอบปฏิบัติผู้เรียนต้องแสดงให้เห็นถึงกระบวนการ ขั้นตอนในการแสดงร้องวงมาตรฐานที่ถูกต้องตามหลักการแสดง
3. ผู้ประเมินทักษะปฏิบัติทำรายการแสดงร้องวงมาตรฐาน เขียนรายละเอียดในแบบประเมิน ให้ครบถ้วนถูกต้อง
4. ผู้ประเมินทักษะปฏิบัติรวมคะแนน หลังจากเสร็จสิ้นการประเมิน

### การวัดและการให้คะแนน

#### 1. เกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

ดีมาก	=	4 คะแนน
ดี	=	3 คะแนน
พอใช้	=	2 คะแนน
ปรับปรุง	=	1 คะแนน

#### 2. เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

##### 2.1 เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ 1 เพลง 20 คะแนน

ช่วงคะแนน	16 - 20	ระดับคุณภาพ	ดีมาก
ช่วงคะแนน	11 - 15	ระดับคุณภาพ	ดี
ช่วงคะแนน	6 - 10	ระดับคุณภาพ	พอใช้
ช่วงคะแนน	0 - 5	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

##### 2.2 เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ 3 เพลง 60 คะแนน

ช่วงคะแนน	46 - 60	ระดับคุณภาพ	ดีมาก
ช่วงคะแนน	31 - 45	ระดับคุณภาพ	ดี
ช่วงคะแนน	16 - 30	ระดับคุณภาพ	พอใช้
ช่วงคะแนน	0 - 15	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

## แบบประเมินทักษะปฏิบัติ

### เรื่อง การแสดงร่ำวงมาตรฐาน

.....

คำชี้แจง โปรดระบุคะแนนลงในช่องผลการประเมินทักษะการปฏิบัติทำร่ำวงมาตรฐาน ที่ตรงกับ  
ความสามารถของผู้เรียนทั้ง 3 เพลง เกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ ดังนี้

ดีมาก = 4 คะแนน

ดี = 3 คะแนน

พอใช้ = 2 คะแนน

ปรับปรุง = 1 คะแนน

มาตรฐานและตัวชี้วัด

ศ 3.2 ม.2/2 ระบุหรือแสดงนาฏศิลป์ นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย ละครพื้นบ้าน หรือ  
มหรสพอื่นที่เคยนิยมกันในอดีต

จุดประสงค์การเรียนรู้	ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน		
		เพลงคืนเดือน หงาย	เพลงดวงจันทร์ วันเพ็ญ	เพลงดอกไม้ ของชาติ
ผู้เรียนแสดงท่าทางการแสดง ร่ำวงมาตรฐาน เพลงคืนเดือน หงาย เพลงดวงจันทร์วันเพ็ญ และเพลงดอกไม้ของชาติได้	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวถูกต้อง			
	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม			
	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อทาง อารมณ์			
	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน			
	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมีเทคนิค การแสดง			
<b>รวมคะแนนแยกเพลง</b>				
<b>รวมคะแนนทั้งหมด</b>				
<b>สรุปผล</b>				

## คำอธิบายการให้คะแนน

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
1.การแสดงผล ท่าทางเคลื่อนไหว ถูกต้อง	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้องตาม นาฏยศัพท์ที่ปรากฏ ทุกท่าคิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 1 ท่า ในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 80	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 2 ท่า ในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 60	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวได้ ถูกต้อง แต่ไม่ครบทุกท่า มีข้อบกพร่อง 3 ท่า ในการปฏิบัติ หรือคิดเป็น ร้อยละ 40
2.การแสดงผล ท่าทางเคลื่อนไหว สวยงาม	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการตั้ง วง และการจับ มี ความสมดุลทุกท่า คิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการตั้ง วง และการจับ มี ความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 1 ท่า คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการตั้ง วง และการจับ มี ความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 2 ท่า คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวสวยงาม ลักษณะของการตั้ง วง และการจับ มี ความสมดุล แต่มี ข้อบกพร่อง 3 ท่า คิดเป็นร้อยละ 40
3. การแสดงผล ท่าทางเคลื่อนไหว ที่สื่อทางอารมณ์	แสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ มองหน้าคู่ และยิ้มตลอดทั้ง เพลงขณะปฏิบัติท่า รำคิดเป็นร้อยละ 100	แสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ มองหน้าคู่ และยิ้มขณะปฏิบัติ ท่ารำ แต่มี ข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 80	แสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ ไม่มองหน้า คู่ หรือไม่ยิ้มขณะ ปฏิบัติท่ารำ และมีข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 60	แสดงผลท่าทาง เคลื่อนไหวที่สื่อ อารมณ์ ไม่มองหน้า คู่ หรือไม่ยิ้มขณะ ปฏิบัติท่ารำ และมีข้อบกพร่อง เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 40

## คำอธิบายการให้คะแนน (ต่อ)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ / ระดับคะแนน			
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
4. การแสดง ท่าทางเคลื่อนไหว ต่อเนื่องกัน	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหว ต่อเนื่องกันตลอด ทั้งเพลงขณะปฏิบัติ ท่ารำคิดเป็นร้อยละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวไม่เกิด ความต่อเนื่องกัน มีข้อบกพร่อง 1-2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวไม่เกิด ความต่อเนื่องกัน มีข้อบกพร่อง 3-4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวไม่เกิด ความต่อเนื่องกัน มีข้อบกพร่อง มากกว่า 5 ครั้งคิด เป็นร้อยละ 40
5. การแสดง ท่าทางเคลื่อนไหว มีเทคนิคการ แสดง	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมีเทคนิค ในการแสดง ทั้ง เทคนิคในการเข้าคู่ และเทคนิคในการ เข้าวง คิดเป็นร้อย ละ 100	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมีเทคนิค ในการแสดง ทั้ง เทคนิคในการเข้าคู่ และเทคนิคในการ เข้าวง แต่มี ข้อบกพร่อง เล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 80	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวมีเทคนิค ในการแสดง ทั้ง เทคนิคในการเข้าคู่ และเทคนิคในการ เข้าวง แต่มี ข้อบกพร่อง เป็น ส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 60	การแสดงท่าทาง เคลื่อนไหวไม่มี เทคนิคในการแสดง ทั้งเทคนิคในการเข้า คู่ และเทคนิคในการ เข้าวง คิดเป็นร้อย ละ 40

แบบบันทึกการประเมินทักษะปฏิบัติ  
เรื่อง การแสดงรำวงมาตรฐาน

วันที่ประเมิน...../...../.....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/.....

เพลง.....

ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน					รวมคะแนน (20)	ผลการประเมิน
	เคลื่อนไหวถูกต้อง (4 คะแนน)	เคลื่อนไหวสวยงาม (4 คะแนน)	เคลื่อนไหวที่สื่อทางอารมณ์ (4 คะแนน)	เคลื่อนไหวต่อเนื่อกัน (4 คะแนน)	เคลื่อนไหวมีเทคนิคการแสดง (4 คะแนน)		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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





แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนนาฏศิลป์**  
**ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย**  
**เรื่อง รำวงมาตรฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ฉบับนี้มีทั้งหมด 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ
2. ให้นักเรียนต้องตอบคำถามตามความเป็นจริงที่นักเรียนได้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ( ✓ ) ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนเพียงช่องเดียวเท่านั้น ซึ่งมีระดับความพึงพอใจดังนี้

- |   |         |                   |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจมาก        |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจน้อย       |
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านผู้สอน</b>						
1	อธิบายเนื้อหาที่มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2	เนื้อหาที่สอนเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
3	เนื้อหาที่สอนมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
4	มีการเตรียมความพร้อมของเนื้อหา					
5	มีการดูแลผู้เรียนในขั้นตอนการปฏิบัติอย่างทั่วถึง					
<b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b>						
6	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระยะเวลา					
7	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะปฏิบัติ					
8	จัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน					

