

การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2569

การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2569

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์)

กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์)

กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรุณนภา นาชัยฤทธิ์)

กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด)

กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(อาจารย์อนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษกนก ดวงชาทม)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....ปี.....

เรื่อง : การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย : นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการเรียนการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด
อาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์

ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 22 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถการปฏิบัติกลองชุด และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 70.97/78.05 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนมีความสามารถการปฏิบัติกลองชุด หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$=0.53)

คำสำคัญ: การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้, แนวคิดของเดวีส์, ทักษะปฏิบัติ

_____อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

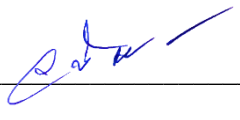
Title : Development of Blended Learning Activities to Enhance Drum Set Performance Skills for Mattha Yom 2 Student
Author : Mr.Supolrat Tuppimon
Degree : Master of Education (Curriculum and Instruction)
Rajabhat Maha Sarakham University
Advisor : Associate Professor Dr.Wanida Pharanat
Dr.Surasak Hanteerapitak
Year : 2026

ABSTRACT

This study aimed to: 1) examine the efficiency of the Development of Blended Learning Activities to Enhance Drum Set Performance Skills for Mattha Yom 2 Student, based on Davies' concept, in accordance with the 70/70 efficiency criterion; 2) compare the drum set performance skills of Mattha Yom 2 students after the learning activities with the 70 percent criterion; and 3) investigate the satisfaction of Mattha Yom 2 students toward the Development of Blended Learning Activities to Enhance Drum Set Performance Skills for Mattha Yom 2 Student based on Davies' concept. The sample consisted of 22 Mattha Yom 2/5 students from Nong Kungsri Wittayakarn School in the second semester of the 2024 academic year, selected through cluster random sampling. The research instruments included learning management plans, a drum set performance assessment form, and a student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The results of the study indicated that 1) The Development of Blended Learning Activities to Enhance Drum Set Performance Skills for Matthayom 2 Student, based on Davies' concept, achieved an efficiency of 70.97/78.05, which met the established criterion. 2) The students' drum set performance skills after the implementation of the activities were significantly higher than the 70 percent criterion at the .05 level of statistical significance. 3) The students' overall satisfaction toward the Development of Blended Learning Activities to Enhance Drum Set Performance Skills for Matthayom 2 Student, based on Davies' concept, was at the highest level ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$=0.53)

Keywords: Development of Learning Activities, Davies Conceptual, Drumset Practice Skills



_____Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัด และอาจารย์ ดร.สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และสนับสนุนข้าพเจ้าอย่างเต็มที่ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ด้วยความเอาใจใส่ เสียสละเวลา และสนับสนุนอย่างเต็มที่จนทำให้ข้าพเจ้าสามารถดำเนินงานจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรุณภา นาชัยฤทธิ์ คณะกรรมการสอบ และคณาจารย์ทุกท่านในคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ได้เสียสละเวลาถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำ และเป็นแรงบันดาลใจในการศึกษา รวมถึงเจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษาวิจัย

นอกจากนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณครอบครัวและเพื่อน ๆ ที่เป็นกำลังใจสำคัญและคอยให้การสนับสนุนทางด้านจิตใจมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณอย่างจริงใจต่อทุกท่านที่มีส่วนสนับสนุนให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ก
ABSTRACT ..... ข
กิตติกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ ..... ง
สารบัญตาราง ..... ฉ
สารบัญภาพ ..... ซ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 5
1.3 สมมติฐานการวิจัย 5
1.4 ขอบเขตการวิจัย 5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 9
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ 9
2.2 การเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ 20
2.3 รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ 26
2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ 32
2.5 ประสิทธิภาพ 43
2.6 ความพึงพอใจ 53
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 54
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย 60
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 61
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 61
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 61
3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย 62
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 71

หัวเรื่อง **หน้า**

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 72
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย 73
บทที่ 4 ผลการวิจัย 76
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 76
4.2 ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล 76
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 77
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 83
5.1 สรุป 83
5.2 อภิปรายผล 83
5.3 ข้อเสนอแนะ 86
บรรณานุกรม 88
ภาคผนวก 94
ภาคผนวก ก เครื่องมือวิจัย 95
ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 118
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย 124
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ 129
การเผยแพร่ผลงานวิจัย 136
ประวัติผู้วิจัย 137

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 สาระที่ 2 ดนตรี มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 14

3.1 วิเคราะห์สาระสำคัญ สาระที่ 2 ดนตรี (มาตรฐาน ศ 2.1) ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ... 63

3.2 วิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 65

4.1 ผลสรุปคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละจากการประเมินความสามารถ ทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 77

4.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรม ทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 79

4.3 การวิเคราะห์ผลการศึกษาทักษะปฏิบัติกลองชุด ของการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนา กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .. 79

4.4 ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 81

ข.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพด้านกระบวนการของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนา กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 119

ข.2 ตอนที่ 2 ชุดวัดทักษะการอ่านโน้ต จำนวน 5 ข้อ 120

ข.3 ตอนที่ 2 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ ... 121

ข.4 ผลการวิเคราะห์การศึกษาทักษะการปฏิบัติกลองชุด ทั้ง 3 ตอน 122

ค.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนา กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 125

ค.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรม ทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 125

ตารางที่ **หน้า**

ค.3 คะแนนผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 125

ค.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด โดยใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน 126

ค.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (*p*) และค่าอำนาจจำแนก (*r*) ของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด โดยใช้รูปแบบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน 127

ค.6 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 128

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 ขั้นตอนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ 25
2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการปฏิบัติ 49
2.3 รูปแบบการฝึกทักษะ 49
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย 60

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันในด้านของการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดนโยบายและจุดเน้นการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาให้ครูและผู้เรียนสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม จัดแหล่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพโดยมีจุดเน้นการเรียนรู้ดิจิทัล โดยใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถเรียนรู้อย่างมีความสุข ซึ่งปัจจุบันมีแอปพลิเคชันเกี่ยวกับการศึกษามากมาย ในการเรียนการสอนดนตรี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนทักษะทางดนตรีทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติได้จากหลายช่องทาง เช่น เว็บไซต์, Blog, You tube และแอปพลิเคชันต่าง ๆ บนแทบเลต หรือสมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่ง ช่องทางเหล่านี้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกฝนด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา สร้างการเรียนรู้และความสนุกสนานไปได้พร้อม ๆ กัน ขณะเดียวกันครูหรือผู้สอน ก็มีความจำเป็นที่ต้องเรียนรู้เทคโนโลยีเพื่อให้ก้าวทันโลก และใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านการสอน ไม่ว่าจะใช้เป็นช่องทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน สร้างแหล่งการเรียนรู้ รวมไปถึงการเสนอช่องทางให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมได้ด้วยตนเองเป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2566)

แผนการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับปี พ.ศ. 2551) ให้ความสำคัญกับการบ่มเพาะเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีความพร้อมรอบด้าน ทั้งในส่วนของทักษะความรู้ คุณธรรม และการพัฒนาทางกายภาพที่เหมาะสม พร้อมทั้งยืดมั่นและเลื่อมใสใน วิถีประชาธิปไตยภายใต้ร่มพระบารมีของสถาบันพระมหากษัตริย์ ในกระบวนการนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมสำคัญในการยกระดับสุนทรียภาพและขัดเกลาอารมณ์ความรู้สึก พลังแห่งการสร้างสรรค์และจินตนาการไม่เพียงแต่ทำให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าความงามในมิติต่าง ๆ เท่านั้น แต่ยังเป็นพื้นฐานในการเสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเอง การประกอบอาชีพที่สุจริต รวมถึงการใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืนตลอดชีวิต ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยหล่อหลอมผู้เรียนให้มีพัฒนาการที่สมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญา และอารมณ์ สังคมตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองอันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ เมื่อพิจารณาถึงเป้าหมายการเรียนรู้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในองค์ประกอบของดนตรี ตั้งแต่การระบุต้นกำเนิดและลักษณะเฉพาะของเสียง ไปจนถึงการตีความหมาย

และความสำคัญของบทเพลงในวิถีชีวิต ทักษะเชิงปฏิบัติยังครอบคลุมถึงการสื่อสารผ่านท่วงทำนอง ทั้งการขับร้อง การถ่ายทอดจินตนาการผ่านการเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดรับกับจังหวะ รวมถึงความสามารถในการใช้สัญลักษณ์ทางดนตรีเพื่อการบันทึกและอ่านค่าเสียง นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าที่จะสะท้อนมุมมองและประเมินทักษะทางดนตรีของตนเอง เพื่อให้สามารถบูรณาการกิจกรรมสุนทรียสังคีตเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ, 2551)

ปัญหาการปฏิบัติกลองชุดของนักเรียนในปัจจุบันของนักเรียนที่ไม่สามารถปฏิบัติกลองชุดได้ เนื่องจาก 1) ขาดการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ นักเรียนบางคนอาจไม่สามารถฝึกซ้อมได้ตามกำหนดเวลา หรือไม่มีเวลาฝึกซ้อมเพียงพอ ซึ่งส่งผลต่อทักษะการเล่นที่ไม่สม่ำเสมอ 2) ขาดความเข้าใจพื้นฐาน บางครั้งนักเรียนอาจไม่มีพื้นฐานที่มั่นคงในการเล่นกลองชุด เช่น การตีจังหวะหรือการควบคุมเครื่องดนตรี ทำให้การเล่นไม่เป็นไปตามที่ต้องการ 3) การขาดความรู้เรื่องทฤษฎีดนตรี ความเข้าใจในทฤษฎีดนตรีเป็นสิ่งสำคัญในการเล่นกลองชุด การขาดความรู้พื้นฐานในทฤษฎีอาจทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้ทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ปัญหาเรื่องเครื่องดนตรี อุปกรณ์กลองชุดที่ไม่ดีหรือการขาดเครื่องมือที่เหมาะสมอาจทำให้การฝึกซ้อมไม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 5) ความไม่มั่นใจในตนเอง นักเรียนบางคนอาจขาดความมั่นใจในการเล่น ทำให้ไม่กล้าทดลองเล่นหรือแสดงความสามารถอย่างเต็มที่ 6) การขาดการสนับสนุนจากครู หากครูไม่ได้ให้ความช่วยเหลือหรือคำแนะนำที่เพียงพอ นักเรียนอาจพบปัญหาในการพัฒนาทักษะของตนเอง 7) การเรียนรู้ที่ไม่ตรงกับความต้องการ การเรียนการสอนที่ไม่ตอบสนองต่อความต้องการหรือเป้าหมายของนักเรียนอาจทำให้ไม่สามารถพัฒนาทักษะได้เต็มที่ 8) ข้อจำกัดด้านเวลาและการจัดการ นักเรียนอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาเนื่องจากภาระการเรียนหรือกิจกรรมอื่น ๆ ทำให้ไม่สามารถฝึกซ้อมกลองชุดได้อย่างเต็มที่ การแก้ไขปัญหาเหล่านี้อาจต้องการการวางแผนและการจัดการที่ดี รวมถึงการใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมและการสนับสนุนจากครูและผู้ปกครองเพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการเล่นกลองชุดได้อย่างมีประสิทธิภาพของ หทัยภัทร ศุภคุณ (2562) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การปฏิบัติกลองชุดเบื้องต้น โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการฝึกทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสวน (จั่นอนุสรณ์) (วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 13(3), 63-74.)

วิชาดนตรีเป็นวิชาหนึ่งที่มีปัญหาในการเรียนการสอน คือยังไม่มตำราหรือเอกสารที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนด้วยการทำให้ดูเป็นตัวอย่าง แล้วให้ผู้เรียนฝึกฝน ผู้ใดมีความจำดีเข้าใจก็เรียนได้เร็ว หากผู้ใดจำไม่ได้ก็ต้องรอจนกว่าจะพบครูอีกครั้ง ในกระบวนการฝึกฝนเครื่องดนตรีนั้น ปัญหาที่มักปรากฏชัดคือความเหลื่อมล้ำด้านความเร็วในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อกำลังใจและอาจนำไปสู่ภาวะถดถอยของผู้ศึกษากลุ่มที่เรียนรู้ได้ช้ากว่าปกติ ด้วยเหตุนี้นวัตกรรมสื่อการสอนหรือเครื่องมือช่วยฝึกจึงเข้ามามีบทบาทเชิงกลยุทธ์ตามแนวคิดของ ชนก สาคริก (2530) เพื่อปิดช่องว่าง

และผลักดันศักยภาพรายบุคคลให้ก้าวหน้าอย่างมีระบบ หัวใจสำคัญของการเล่นดนตรีให้ประสบความสำเร็จนั้น เริ่มต้นจากการปูพื้นฐานความเข้าใจในสัญลักษณ์ทางดนตรีระดับสากล ทว่าจากประสบการณ์การถ่ายทอดความรู้ที่ผ่านมา กลับพบว่ายังมีผู้เรียนจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่สามารถเข้าถึงหรือตีความระบบโน้ตสากลได้อย่างคล่องแคล่ว ปัญหาส่วนนี้จึงเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ต้องอาศัยการคิดค้นกลวิธีรูปแบบใหม่ เพื่อเป็นผลต่อการปฏิบัติเครื่องดนตรี ดังนั้นจึงหาวิธีการที่จะดำเนินการเพื่อที่จะแก้ไขปัญหา และพัฒนาให้นักเรียนได้เกิดทักษะในด้าน การอ่านโน้ตสากลให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติเครื่องดนตรีได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการจัดกิจกรรมให้สอดคล้อง และส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอีกด้วย

รูปแบบการสอนของเดวีส์ Davies (1971) ได้นำเสนอรายละเอียดการสอนเนื้อหาของทักษะการปฏิบัติว่าโครงสร้างที่ยุ่งยากในการสอนเนื้อหาทักษะปฏิบัติงานของงานส่วนใหญ่ประกอบด้วยสัญญาณความเชื่อมโยงและการเลือกปฏิบัติที่หลากหลายและกลยุทธ์การอภิปรายแสดงความคิดเห็นในส่วนสุดท้ายเป็นความเกี่ยวข้องและมีความหมายน่าจะเป็นความแตกต่างที่ยิ่งใหญ่ที่สุดระหว่างการเรียนการสอนความรู้และการสอนทักษะปฏิบัติเป็นส่วนที่สร้างความห่างจากความต้องการของครูแท้จริงแล้วนี้เป็นส่วนหนึ่งในเหตุผลสำหรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นของอุปกรณ์การฝึกอบรมและการจำลองในพื้นที่ของทักษะทางร่างกายมีส่วนช่วยจะทำให้ครูและนักเรียนที่จะใช้เวลาการเรียนการสอนได้เกิดผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ การสอนเนื้อหาทักษะปฏิบัติของงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการให้ผู้เรียนจะทำสิ่งใดได้และความหมายว่าครูจะต้องรับผิดชอบทำตามตัวอย่างการสอน 5 ขั้นตอน คือ แนวทางการจัดการเรียนรู้นี้เริ่มต้นจากการสร้างความเข้าใจในองค์รวมผ่านการแสดงขั้นตอนการทำงานจริงให้ปรากฏชัดตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ เพื่อให้ผู้รับการฝึกเกิดมโนภาพในชิ้นงานที่สมบูรณ์ หลังจากนั้นจึงเข้าสู่ช่วงของการเจาะลึกโดยการย่อยลำดับงานออกเป็นส่วนย่อย ๆ ซึ่งจะช่วยให้การจดจำทำได้ง่ายขึ้น ในช่วงนี้ผู้ถ่ายทอดจะนำเสนอวิธีการในแต่ละหน่วยเล็ก ๆ อย่างละเอียดเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทำตามไปพร้อมกันอย่างค่อยเป็นค่อยไป เมื่อพื้นฐานในแต่ละส่วนเริ่มคงที่ จะเข้าสู่ระยะการฝึกฝนด้วยตนเองโดยเน้นการลงมือทำจริงโดยไม่มีต้นแบบกำกับ หากเกิดข้อสงสัยหรือติดขัดในจุดใด ผู้ถ่ายทอดจะคอยเป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาจนกว่าจะก้าวข้ามอุปสรรคนั้นได้ ก่อนจะขยับไปสู่บทเรียนย่อยในลำดับถัดไปจนครบถ้วนกระบวนความ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความละเอียดลออและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน จึงมีการสอดแทรกกลวิธีหรือเคล็ดลับเฉพาะทางที่จะช่วยให้ผลงานมีความประณีตและรวดเร็วยิ่งขึ้น ในท้ายที่สุด ผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการเชื่อมโยงทักษะที่แยกส่วนเหล่านั้นเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียว โดยทำการฝึกซ้ำอย่างสม่ำเสมอจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญที่ลุ่มลึกและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพบว่า ในรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อุปสรรคสำคัญในการพัฒนาทักษะดนตรีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือการขาดความแม่นยำในหลักการเบื้องต้น โดยเฉพาะทฤษฎีสัญลักษณ์โน้ตสากลซึ่งควรเป็นพื้นฐานที่ติด

ตัวมาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากผลการประเมินเบื้องต้นพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังมีระดับความเข้าใจที่ค่อนข้างต่ำ ส่งผลโดยตรงต่อขีดความสามารถในการบรรเลงเครื่องดนตรีที่ไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสภาวการณ์ดังกล่าวทำให้การจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นปัจจุบันต้องหยุดชะงักลงเพื่อรื้อฟื้นความรู้เดิม ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้รูปแบบเดิมที่เน้นการบรรยายเพียงอย่างเดียว จนทำให้ผู้เรียนขาดแรงกระตุ้นและไม่สามารถแสดงศักยภาพที่แท้จริงออกมาได้ โดยเฉพาะในด้านทักษะเชิงปฏิบัติซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนศิลปะ ด้วยเหตุนี้ การนำนวัตกรรมหรือรูปแบบการสอนที่เน้นการลงมือทำจริงอย่างเป็นระบบเข้ามาประยุกต์ใช้ จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยแก้ปัญหาการอ่านโน้ตและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำหนดคุณลักษณะของผู้เรียนไว้ว่า เมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับนี้ ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ความแตกต่างของระบบเสียง องค์ประกอบทางดนตรี รวมถึงอารมณ์และความรู้สึกที่ถ่ายทอดผ่านบทเพลงจากหลากหลายวัฒนธรรม นอกจากนี้ ยังต้องมีทักษะในการขับร้องและการใช้เครื่องดนตรีทั้งในรูปแบบการแสดงเดี่ยวและแบบรวมวง โดยมุ่งเน้นความถูกต้องของเทคนิคการบรรยายอย่างมีคุณภาพ ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ในการแต่งบทเพลงในระดับเบื้องต้น และมีความเข้าใจในหลักการอ่านและเขียนโน้ตสากล รวมถึงการจัดการกับเครื่องหมายแปลงเสียงในบันไดเสียงพื้นฐานได้ อีกทั้งยังขาดแคลนสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย รวมทั้งเอกสารหรือตำราสำหรับการสอนปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล ทำให้ครูเห็นถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาดนตรีร่วมด้วย กับการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันและนวัตกรรมที่สร้างสรรค์คอนเทนต์ (Content) ทำให้เราสามารถเรียนรู้ทุกเนื้อหาได้จากทุกคน ทุกที่ ทุกเวลา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน จึงได้จัดทำสื่อนวัตกรรมการสอนดนตรี Blended Learning คือ การเรียนรู้แบบผสมผสานที่นำการเรียนรู้แบบออนไลน์และการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมเข้าด้วยกัน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถใช้วิธีที่แตกต่างและหากหลาย ในการจัดการเรียนการสอน และยังสร้างความสนใจให้นักเรียนในการเรียนรายวิชาดนตรี

ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะปฏิบัติกลองชุด เพราะสามารถเรียนรู้ได้ในชั้นเรียนและ ยังสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลาที่สนใจอีกด้วย (โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร)

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 70/70

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของ เดวีส์ มีความสามารถการปฏิบัติกลองชุดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้อง จำนวนนักเรียน 142 คน ที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 22 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

1.4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.4.2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง กลองชุด

1.4.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

2) ความพึงพอใจของนักเรียน

1.4.3 กรอบเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ใช้กรอบเนื้อหาตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ สาระที่ 2 ดนตรี มาตรฐานและตัวชี้วัด มาตรฐาน ดังนี้

ศ 2.1 ม.2/2 อ่าน เขียนร้องโน้ตไทยและโน้ตสากล ที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง

ศ 2.1 ม.2/4 ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง

ศ 2.1 ม.2/6 ประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรี ของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ

1.4.3.1 หน่วยที่ 5 เรื่อง ทักษะดนตรีสากล จำนวน 14 ชั่วโมง ดังนี้

1) ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน้ต จำนวน 2 ชั่วโมง

2) ส่วนประกอบของกลองชุด จำนวน 2 ชั่วโมง

3) กระเดื่องและกลองสแนร์ จำนวน 2 ชั่วโมง

4) ฉาบและกลองทอม จำนวน 2 ชั่วโมง

5) ปฏิบัติกลองชุด 1 จำนวน 2 ชั่วโมง

6) ปฏิบัติกลองชุด 2 จำนวน 2 ชั่วโมง

7) ปฏิบัติกลองชุด 3 จำนวน 2 ชั่วโมง

1.4.3.2 ระยะเวลา สถานที่วิจัย

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ณ โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรมทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เป็นการสร้างประสบการณ์ตรงเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในภาคปฏิบัติอย่างแท้จริง โดยมองว่าความสำเร็จในการทำงานชิ้นใหญ่เกิดจากการรวบรวมขีดความสามารถจากองค์ประกอบขนาดเล็กเข้าด้วยกัน ดังนั้น หัวใจสำคัญจึงอยู่ที่การจัดระบบการเรียนรู้ที่แยกย่อยขั้นตอนการทำงานออกมาเป็นกระบวนการเฉพาะส่วน เพื่อให้บุคคลได้ฝึกฝนแต่ละลำดับขั้นจนเกิดความชำนาญก่อนจะนำมาบูรณาการเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ทั้งการฟัง การดู การสัมผัส และการลงมือทำการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์เกิดขึ้นจากกระบวนการที่ผู้เรียนได้ทดลอง ปฏิบัติ คิดวิเคราะห์และสะท้อนผล เพื่อสร้างความเข้าใจและองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย

ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 หมายถึง เกณฑ์คุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านกระบวนการและผลลัพธ์ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70 ดังนี้

เกณฑ์ 70 ตัวแรก คือ ประสิทธิภาพกระบวนการที่ได้มาจากคะแนนเฉลี่ยความสามารถการตีกลอง ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยที่ 5 โดยมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

เกณฑ์ 70 ตัวหลัง คือ ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด หมายถึง ศักยภาพในการปฏิบัติกลองชุดของผู้เรียนดนตรีที่มีความรู้ความเข้าใจใน จุดประสงค์ของการฝึกปฏิบัติ การฝึกความอดทน ความมีวินัย ความเป็นผู้นำ ความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และมีความยืดหยุ่นรวมถึงปรับตัวเก่ง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถตัดสินใจ แสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจจากการได้ฝึกปฏิบัติ โดยมีแบบวัดการประเมิน 3 ชุด คือ 1) แบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด 2) แบบวัดการอ่านโน๊ตเพื่อปฏิบัติกลองชุด และ 3) แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกทางบวก ความชอบ ความสุขของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางบวกที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ โดยการวัดความพึงพอใจได้ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 นักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถการปฏิบัติกลองชุดอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการใช้แนวทางการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.6.2 ครูผู้สอนมีแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ที่มีประสิทธิภาพและสามารถปรับใช้ของนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพ และสามารถเผยแพร่ได้

1.6.3 โรงเรียนและหน่วยงานทางการศึกษาได้แนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถด้านดนตรีตามรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถทางดนตรี สำหรับพัฒนานักเรียนในชั้นอื่น ๆ ได้

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. การเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์
3. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ
4. แผนการจัดการเรียนรู้
5. ประสิทธิภาพ
6. ความพึงพอใจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กรอบแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ถือเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการศึกษาของไทย โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการเสริมสร้างขีดความสามารถของเด็กและเยาวชนให้มีความพร้อมอย่างรอบด้าน ทั้งในแง่ขององค์ความรู้ จริยธรรม และสุขภาวะที่สมบูรณ์ ในการหล่อหลอมเยาวชนให้เติบโตเป็นประชากรที่มีศักยภาพทั้งในระดับประเทศและระดับสากล พร้อมทั้งยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงดำรงตำแหน่งเป็นประมุขของชาติ ความสำเร็จของการขับเคลื่อนแผนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้บรรลุเจตนารมณ์นั้น จำเป็นต้องอาศัยพลังความร่วมมือและการบูรณาการความรับผิดชอบร่วมกันจากทุกภาคส่วน ตั้งแต่กลไกภาครัฐ ภาคสังคม สถาบันครอบครัว จนถึงระดับตัวบุคคล ทุกฝ่ายต้องทำงานสอดประสานกันอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ ทั้งในด้านการวางยุทธศาสตร์ การลงมือปฏิบัติ การสนับสนุนทรัพยากร รวมถึงการติดตามประเมินผล เพื่อร่วมกันยกระดับคุณภาพของเด็กและเยาวชนให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์การเรียนรู้ที่วางไว้

วิสัยทัศน์

ปรัชญาพื้นฐานของการจัดการศึกษาในยุคนี้ วางอยู่บนความเชื่อที่ว่าเยาวชนทุกคนมีศักยภาพในการแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างไม่มีที่สิ้นสุด หากได้รับการสนับสนุนที่ตรงจุด กระบวนการเรียนรู้จึงถูกออกแบบโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อกระตุ้นสมรรถนะส่วนบุคคลให้แสดงออกมาอย่างเต็มกำลัง เป้าหมายคือการสร้างประชากรที่มีความสมบูรณ์รอบด้าน ทั้งทางพลานามัย ปัญญา และจริยธรรม ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักในบทบาทหน้าที่ทั้งในระดับประเทศและสากล พร้อมทั้งมีความยึดมั่นในวิถีประชาธิปไตย ทั้งนี้ ความสำเร็จของการขับเคลื่อนหลักสูตรให้บรรลุเจตนารมณ์นั้น จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมืออย่างเป็นระบบจากทุกภาคส่วน ตั้งแต่ระดับนโยบายของชาติ กลไกทางชุมชน สถาบันครอบครัว จนถึงตัวบุคคลที่ต้องเข้ามารับผิดชอบและขับเคลื่อนไปพร้อมกัน เพื่อสร้างรากฐานที่แข็งแกร่งให้ผู้เรียนนำไปใช้ต่อยอดในการประกอบสัมมาอาชีพและการศึกษาต่อในอนาคต

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. มุ่งเน้นการหล่อหลอมเยาวชนให้มีความสมดุลระหว่างความเป็นไทยและสากล ผ่านมาตรฐานการเรียนรู้ที่ชัดเจน เพื่อพัฒนาทั้งด้านสติปัญญา ทักษะ ทัศนคติ และจริยธรรมให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศ

2. ออกแบบมาเพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับประชาชนทุกคน โดยมุ่งหวังให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการทางการศึกษาที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพอย่างไม่มีข้อยกเว้น

3. สนับสนุนการถ่ายโอนอำนาจการบริหารจัดการสู่ภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคม เพื่อให้ท้องถิ่นและชุมชนสามารถร่วมออกแบบการเรียนรู้ให้สอดรับกับวิถีชีวิตและบริบทความต้องการของพื้นที่อย่างแท้จริง

4. ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงองค์ประกอบด้านเนื้อหา ระยะเวลาเรียน และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ที่มีความยืดหยุ่น เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์และการเรียนรู้ที่หลากหลาย

5. มุ่งเน้นกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียนเป็นหลักในการขับเคลื่อนการศึกษา

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

เป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานคือการบ่มเพาะเยาวชนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพและมีความสุข เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์สังคมและพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต โดยมีใจความสำคัญในการพัฒนาผู้อยู่ในระบบการศึกษาดังนี้

ประการแรก การสร้างความพร้อมทาง "ทักษะและปัญญา" เป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเผชิญหน้ากับความท้าทายในโลกปัจจุบันได้ ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีระบบ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เท่าทันสถานการณ์ ควบคู่ไปกับการมีทักษะชีวิตเพื่อความมั่นคงในการทำงานและระดับการเรียนที่สูงขึ้นในขณะเดียวกัน ความแข็งแกร่งทาง "จริยธรรมและจิตใจ" คือเข็มทิศในการดำเนินชีวิต ผู้เรียนพึงได้รับการปลูกฝังให้มีวินัยในตนเอง รู้จักคุณค่าในความสามารถของตน และดำเนินชีวิตตามแนวทางสายกลางบนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือคำสอนทางศาสนาที่เคารพศรัทธา นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสมบูรณ์ของพลานามัยทั้งร่างกายและจิตใจผ่านการสร้างสุขนิสัยที่ดี และการสร้าง "จิตสำนึกต่อส่วนรวม" ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ความภาคภูมิใจในเอกลักษณ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของชาติ ไปจนถึงการทำหน้าที่พลเมืองดีภายใต้การปกครองระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ทั้งนี้ยังรวมไปถึงความรับผิดชอบต่อโลกผ่านการรักษาสิ่งแวดล้อม และการมีจิตอาสาที่พร้อมจะเสียสละเพื่อประโยชน์สุขของสังคมส่วนรวมอย่างแท้จริง

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

การจัดการเรียนรู้ตามบริบทการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการหล่อหลอมทักษะที่จำเป็นรอบด้าน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นไปที่องค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

จุดเริ่มต้นที่สำคัญ คือ กระบวนการทางความคิด ซึ่งถือเป็นรากฐานของการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะการแยกแยะข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ การรวบรวมประเด็นอย่างเป็นระบบ และการคิดนอกกรอบ เพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ทั้งต่อตนเองและส่วนรวมได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งทักษะการคิดนี้จะเชื่อมโยงโดยตรงกับ ขีดความสามารถในการแก้ไขอุปสรรค โดยเน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ และการนำข้อมูลสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีคุณธรรม โดยไม่ส่งผลกระทบเชิงลบต่อสภาพแวดล้อมและสังคม

ในด้านการปฏิสัมพันธ์ ศิลปะการถ่ายทอดและการสื่อสาร เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่ขาดไม่ได้ ไม่เพียงแต่การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์เพื่อพัฒนาตนเองเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการรู้จักเลือกรับสื่ออย่างมีสติ การเจรจาเพื่อลดทอนความขัดแย้ง และการสื่อความหมายที่มีวัฒนธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างกัน ควบคู่ไปกับ การนำเทคโนโลยีมาเป็นพลังขับเคลื่อน โดยผู้เรียนต้องรู้จักแสวงหาและประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างชาญฉลาด มีจริยธรรม และเกิดประโยชน์สูงสุดในทุกมิติ ทั้งการทำงานและการแสวงหาความรู้

ท้ายที่สุด เป้าหมายที่สำคัญคือการพัฒนา ทักษะการดำเนินชีวิต เพื่อให้เยาวชนสามารถปรับตัวเข้ากับกระแสการเปลี่ยนแปลงได้ทันท่วงที มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรู้วิธีจัดการกับความขัดแย้งอย่างเหมาะสม สิ่งสำคัญคือการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดโทษต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง อันจะนำไปสู่การเป็นมนุษย์ที่เรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

การสร้างสรรค์สังคมที่สงบสุขเริ่มต้นจากการหล่อหลอมสมาชิกให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น ภายใต้กรอบการพัฒนาเยาวชนระดับพื้นฐาน จึงมีการกำหนดมาตรฐานคุณสมบัติที่มุ่งเน้นความดีงามและวินัยเพื่อให้เด็กไทยเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพทั้งในระดับประเทศและสากล โดยมีแกนหลักสำคัญเริ่มจากการมีจิตใจที่ยึดมั่นในสถาบันหลักของชาติ ความซื่อตรง และความมีระเบียบวินัยในตนเอง

นอกเหนือจากด้านจริยธรรมแล้ว การพัฒนาตัวตนยังครอบคลุมถึงทักษะการดำเนินชีวิตที่ยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ การใช้ชีวิตบนหลักความพอประมาณ และความทุ่มเทในการปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วง ขณะเดียวกันยังต้องคงไว้ซึ่งความภาคภูมิใจในรากเหง้าของวัฒนธรรมไทย ควบคู่ไปกับการมีน้ำใจโอบอ้อมอารีและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง ทั้งนี้ สถานศึกษาแต่ละแห่งยังมีอิสระที่จะเพิ่มเติมคุณสมบัติเฉพาะด้านตามความเหมาะสมและเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การขัดเกลาเยาวชนมีความสมบูรณ์และสอดคล้องกับสภาพสังคมที่แท้จริง

มาตรฐานการเรียนรู้

เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองและการเสริมสร้างความสามารถที่หลากหลายการพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางของหลักสูตรแกนกลางฯ จึงมุ่งเน้นการสร้างสมดุลผ่านกลุ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน 8 กลุ่มสาระ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบและพัฒนาศักยภาพตามความถนัดของตนเอง ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพ
8. ภาษาต่างประเทศ

การกำหนดเป้าหมายเพื่อวัดผลความสำเร็จของผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชานั้น อาศัยมาตรฐานการเรียนรู้เป็นบรรทัดฐานสำคัญ ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านพรรณนาความรู้ ทักษะการลงมือปฏิบัติ ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสมแก่เยาวชนก่อนสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน สิ่งนี้เปรียบเสมือนเข็มทิศที่ช่วยวางรากฐานในการออกแบบวิธีการสอนและรูปแบบการวัดผลให้สอดคล้องกันทั่วทั้งระบบ

นอกจากนี้ มาตรฐานดังกล่าวยังทำหน้าที่เป็นกลไกตรวจสอบความโปร่งใสผ่านกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งในมิติของการประเมินภายในสถานศึกษาและการตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งรวมไปถึงการทดสอบระดับพื้นที่และระดับประเทศ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลเหล่านี้คือภาพสะท้อนที่ชัดเจนถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ทราบว่าผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนมีคุณลักษณะและสมรรถนะตรงตามข้อกำหนดที่วางไว้มากน้อยเพียงใด อันจะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดเปรียบเสมือนข้อกำหนดที่บ่งบอกถึงองค์ความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่เหมาะสมของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย ซึ่งเป็นส่วนขยายจากมาตรฐานการเรียนรู้ให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำไปใช้เป็นแม่แบบในการคัดเลือกเนื้อหา ออกแบบโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ และวางแผนการสอน นอกจากนี้ยังถือเป็นบรรทัดฐานสำคัญในการประเมินเพื่อวัดคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป้าหมายหลักเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในแต่ละระดับชั้นสำหรับการศึกษาภาคบังคับ (ป.1-ม.3)

2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป้าหมายในการหล่อหลอมและพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)

2.1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

หลักสูตรแกนกลางฯ (ฉบับปี 2551) วางรากฐานการพัฒนาเด็กและเยาวชนโดยยึดหลักความสมดุลระหว่างปัญญาและคุณธรรม เพื่อสร้างประชากรที่มีความรับผิดชอบต่อบทบาทพลเมืองไทยและพลเมืองโลก มีความจงรักภักดีและยึดมั่นในสถาบันหลักของชาติ พร้อมด้วยความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่จำเป็นต่อการทำงานและการเรียนรู้ตลอดชีวิต กระบวนการจัดการเรียนรู้ตั้งอยู่บนความเชื่อที่ว่า "มนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตามขีดความสามารถของตน" หลักสูตรจึงออกแบบสาระการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย โดยเฉพาะในส่วนของวิชาศิลปะ ได้กำหนดขอบเขตวิชาที่ผู้เรียนทุกคนต้องเข้ารับการเรียนรู้ไว้ 3 ด้านสำคัญ ดังนี้

2.1.2.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจ และแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

2.1.2.2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ตารางที่ 2.1 สาระที่ 2 ดนตรี มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	1	ศ 2.1 ม.2/1	1. เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน	องค์ประกอบของดนตรีจากแหล่งวัฒนธรรมต่าง ๆ
ม.2	2	ศ 2.1 ม.2/2	2. อ่าน เขียนร้องโน้ตไทยและโน้ตสากล ที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี - โน้ตจากเพลงไทยอัตราจังหวะสองชั้น

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชั้น	ที่	รหัสตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
				- โน้ตสากล (เครื่องหมายแปลงเสียง)
	3	ศ 2.1 ม.2/3	3. ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี	ปัจจัยในการสร้างสรรค์บทเพลง - จินตนาการในการสร้างสรรค์บทเพลง - การถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในบทเพลง
	4	ศ 2.1 ม.2/4	4. ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวง	เทคนิคการร้องและบรรเลงดนตรี - การร้องและบรรเลงเดี่ยว - การร้องและบรรเลงเป็นวง
	5	ศ 2.1 ม.2/5	5. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง	การบรรยายอารมณ์และความรู้สึกในบทเพลง
	6	ศ 2.1 ม.2/6	6. ประเมินพัฒนาการทักษะทางดนตรี ของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ	การประเมินความสามารถทางดนตรี - ความถูกต้องในการบรรเลง - ความแม่นยำในการอ่านเครื่องหมายและสัญลักษณ์ - การควบคุมคุณภาพเสียงในการร้องและบรรเลง
	7	ศ 2.1 ม.2/7	7. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ดนตรีและบทบาทของดนตรี ในธุรกิจบันเทิง	- อาชีพทางด้านดนตรี - บทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง

2.1.2.3 คุณภาพผู้เรียนในรายวิชาดนตรี

ผู้เรียนมีความเข้าใจในความหลากหลายของดนตรีจากวัฒนธรรมต่าง ๆ ทั้งด้านองค์ประกอบและอารมณ์เพลง มีทักษะในการขับร้องและบรรเลงเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพทั้งในรูปแบบเดี่ยวและกลุ่ม สามารถสร้างสรรค์ผลงานดนตรีเบื้องต้น และมีความรู้ในการอ่านเขียนสัญลักษณ์โน้ตในระบบบันไดเสียงที่ใช้เครื่องหมายแปลงเสียงพื้นฐาน นอกจากนี้ ยังเข้าใจถึงปัจจัยและองค์ประกอบที่หล่อหลอมรูปแบบทางดนตรีและความเกี่ยวเนื่องกับศิลปะสาขาอื่น สามารถบรรยายความรู้สึกและวิจารณ์บท

เพลงที่ชื่นชอบได้อย่างมีหลักการ มีทักษะการประเมินคุณภาพงานแสดงดนตรี ตลอดจนเข้าใจบทบาทของวิชาชีพดนตรีในธุรกิจบันเทิงและผลกระทบของดนตรีที่มีต่อมวลชน

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์รากฐานความเป็นมาและความเกี่ยวพันทางวัฒนธรรมของดนตรีในแต่ละช่วงเวลาได้อย่างลึกซึ้ง ตระหนักถึงบทบาทสำคัญและอิทธิพลของงานดนตรีที่มีต่อวิถีชีวิตในแต่ละยุคสมัย พร้อมทั้งมีทักษะในการวิพากษ์และจำแนกปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยผลักดันให้ผลงานสร้างสรรค์ทางดนตรีประสบความสำเร็จและได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย

กรอบแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปี พ.ศ. 2551) มุ่งหล่อหลอมเยาวชนให้มีความพร้อมรอบด้าน ทั้งเชิงสุขภาวะ ปัญญา และจริยธรรม เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชากรที่มีคุณภาพของชาติและสมาชิกที่ดีของสังคมสากล ภายใต้การยึดตัวตนของผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลางบนความเชื่อที่ว่ามนุษย์ทุกคนมีศักยภาพแฝงที่สามารถพัฒนาให้ถึงขีดสุดได้ เยาวชนจึงจะได้รับการปลูกฝังองค์ความรู้และสมรรถนะที่จำเป็น เพื่อใช้เป็นรากฐานในการต่อยอดวิชาชีพและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดชีวิต ในส่วนของศาสตร์ด้านสุนทรียภาพและศิลปะสร้างสรรค์นั้น ครอบคลุมทั้งงานทัศนศิลป์ คีตศิลป์ และศิลปะการแสดง โดยเฉพาะวิชาดนตรีที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการและถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกผ่านบทเพลงได้อย่างอิสระ พร้อมทั้งตระหนักถึงคุณค่าของดนตรีในฐานะมรดกทางภูมิปัญญาที่เชื่อมโยงความเป็นไทยสู่ระดับนานาชาติ

ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สาระดนตรีตามมาตรฐาน ศ 2.1 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบองค์ประกอบของดนตรีจากวัฒนธรรมต่าง ๆ อ่าน เขียน และร้องโน้ตไทยและโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง รวมถึงเรียนรู้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี เนื้อหาการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ความแตกต่างขององค์ประกอบทางดนตรีที่มาจากรากฐานวัฒนธรรมที่หลากหลาย พร้อมทั้งเสริมสร้างสมรรถนะในการสื่อสารผ่านสัญลักษณ์ทางดนตรี ทั้งการอ่านและการบันทึกโน้ตไทยในอัตราจังหวะสองชั้น รวมถึงโน้ตสากลที่มีความซับซ้อนของเครื่องหมายแปลงเสียง นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการใช้แรงบันดาลใจเชิงสร้างสรรค์เพื่อถ่ายทอดแนวคิดผ่านบทเพลง โดยผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการปฏิบัติ ทั้งการขับร้องและบรรเลงดนตรีในรูปแบบเดี่ยวและกลุ่ม พร้อมทั้งฝึกฝนการถ่ายทอดความรู้สึกและวิจารณ์ผลงานดนตรีอย่างมีหลักการ ตลอดจนสร้างความเข้าใจในเส้นทางอาชีพดนตรีภายในธุรกิจบันเทิง เพื่อให้ตระหนักถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อมวลชนและสังคมอย่างมีเหตุผล

2.1.2.4 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน
ศ22102 ศิลปะ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง/ภาคเรียน จำนวน 1.0 หน่วยกิต

หลักสูตรมุ่งเน้นการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบเกี่ยวกับองค์ประกอบและบทบาทของดนตรีในหลากหลายวัฒนธรรม พร้อมทั้งสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์กับความเปลี่ยนแปลงของดนตรีไทย ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะการอ่าน บันทึก และถ่ายทอดโน้ตสากลและโน้ตไทยที่มีความซับซ้อนของเครื่องหมายแปลงเสียง ตลอดจนมีความสามารถในการสร้างสรรค์บทเพลงและปฏิบัติการแสดงทั้งในฐานะศิลปินเดี่ยวและสมาชิกในวง นอกจากนี้ ยังครอบคลุมถึงการออกแบบการแสดงโดยบูรณาการศาสตร์ทางนาฏศิลป์และละคร ฝึกฝนทักษะการวิจารณ์เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงผลงาน และเปรียบเทียบเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์พื้นเมืองในแต่ละภูมิภาค ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าของศิลปะการแสดงในฐานะมรดกทางภูมิปัญญา เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมที่หล่อหลอมเนื้อหาของละครในแต่ละยุคสมัย และสามารถนำสุนทรียภาพเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในวิถีชีวิตจริงได้อย่างสร้างสรรค์

รหัสตัวชี้วัด ศ 2.1 ม.2/1, ม.2/2 ,ม.2/3 ,ม.2/4, ม.2/5, ม.2/6
ศ 2.2 ม.2/1, ม.2/2

2.1.2.5 โครงสร้างรายวิชา

โครงสร้างรายวิชาศิลปะ 4
รหัสวิชา ศ 22102 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 40 ชั่วโมง

ภาคเรียนที่ 2 **จำนวน 1 หน่วยกิต**

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
1	ดนตรีกับสังคม และวัฒนธรรม	ศ 2.1 ม. 2/1 ศ 2.2 ม. 2/1 ม. 2/2	ดนตรีจัดเป็นศิลปะทางวัฒนธรรมที่มีองค์ประกอบของสังคม วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ เข้าไว้ด้วยกัน อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็น	5	5

(ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
			เรื่องราวที่เกิดขึ้นในวัฒนธรรมนั้น ๆ		
2	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ ดนตรีไทย	ศ 2.1 ม. 2/2 ม. 2/3 ม. 2/5	เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี นอกจากนั้นยัง ต้องมีเทคนิคและการแสดงออกในการจินตนาการในการสร้างสรรค์บทเพลง การถ่ายทอดเรื่องราวความคิดและการบรรยายอารมณ์และความรู้สึกในบทเพลง	5	5
3	ทักษะดนตรีไทย	ศ 2.1 ม. 2/4 ม. 2/6	การขับร้องและการบรรเลงดนตรีไทย เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องเข้าใจหลักการและเทคนิคในการขับร้องและบรรเลงดนตรีไทย และยังต้องมีการประเมินความสามารถทางดนตรีไทยเพื่อพัฒนาศักยภาพทางดนตรีไทยต่อไป	5	10
สอบกลางภาค				3	20
4	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ ดนตรีสากล	ศ 2.1 ม. 2/2 ม. 2/3	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีสากล จำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพล ต่อการสร้างสรรค์	6	10

(ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
			งานดนตรี เทคนิคและการแสดงออกด้านจินตนาการและการถ่ายทอดเรื่องราวความคิดในบทเพลง		
5	ทักษะดนตรีสากล	ศ 2.1 ม. 2/4 ม. 2/6	ทักษะดนตรีสากล เป็นทักษะพื้นฐานการ ร้องและบรรเลงดนตรีสากลทั้งแบบเดียว และรวมวง และต้องประเมินพัฒนาการ ทักษะทางดนตรีของตนเองหลังจากการฝึกปฏิบัติ	7	10
6	ดนตรีกับอาชีพทางด้าน ดนตรี	ศ 2.1 ม. 2/7	ดนตรีเป็นสิ่งที่สร้างความสุขและมีบทบาท มากในสังคมปัจจุบัน จึงทำให้มีอาชีพหรือธุรกิจบันเทิงเกิดขึ้นมากมาย	6	10
สอบปลายภาค				3	30
รวม				40	100

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด โดยยึดเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 2 ดนตรี มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่ส่งเสริมความสามารถกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ หน่วยที่ 5 เรื่อง ทักษะดนตรีสากล

2.2 การเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์

2.2.1 ความหมายและแนวคิดทฤษฎี

รูปแบบการสอนของเดวีส์ คือการสร้างทักษะการปฏิบัติด้วยวิธี "ย่อยจากใหญ่ไปเล็ก" โดยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติในส่วนย่อยจนเกิดความแม่นยำ ก่อนจะนำจุดเด่นของแต่ละส่วนมาประกอบกันเป็นภาพรวมของทักษะที่ต้องการพัฒนา ทำให้การปฏิบัติงานที่มีความซับซ้อนกลายเป็นเรื่องที่เรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

Davies (1971, pp. 50–56) ได้นำเสนอรายละเอียดการสอนเนื้อหาของทักษะการปฏิบัติว่าโครงสร้างที่ยุ่งยากในการสอนเนื้อหาทักษะปฏิบัติงานของงานส่วนใหญ่ประกอบด้วยสัญญาณความเชื่อมโยงและการเลือกปฏิบัติที่หลากหลายและกลยุทธ์การอภิปรายแสดงความคิดเห็น ในส่วนสุดท้ายเป็นความเกี่ยวข้องและมีความหมายน่าจะเป็นความแตกต่างที่ยิ่งใหญ่ที่สุดระหว่างการเรียนการสอนความรู้และการสอนทักษะปฏิบัติเป็นส่วนที่สร้างความห่างจากความต้องการของครู แท้จริงแล้วนี้เป็นส่วนหนึ่งในเหตุผลสำหรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นของอุปกรณ์การฝึกอบรมและการจำลองในพื้นที่ของทักษะทางร่างกายมีส่วนช่วยจะทำให้ครูและนักเรียนที่จะใช้เวลาการเรียนการสอน ได้เกิดผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ การสอนเนื้อหาทักษะปฏิบัติของงานต่าง ๆ ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการให้ผู้เรียนจะทำสิ่งใดได้และความหมายว่าครูจะต้องรับผิดชอบทำตามตัวอย่างการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ครูจัดแสดงขั้นตอนการทำงานในลักษณะภาพรวม เพื่อให้ผู้เรียนเห็นโครงสร้างของงานทั้งหมดโดยเน้นความช้าและชัดเจนในทุกลำดับ

2. ครูหรือผู้สอนมีการย่อยภาระงานออกเป็นส่วนเล็ก ๆ โดยครูจะสาธิตแต่ละส่วนให้ดูเป็นตัวอย่าง และคอยกำกับให้ผู้เรียนทดลองปฏิบัติตามไปพร้อมกัน

3. ครูหรือผู้สอนให้ผู้เรียนลงมือฝึกทักษะย่อยแต่ละส่วนด้วยตนเอง หากมีอุปสรรคครูจะทำหน้าที่เป็นโค้ช (Coach) คอยให้คำชี้แนะจนกว่าผู้เรียนจะผ่านเกณฑ์ในแต่ละส่วนงาน

4. ครูหรือผู้สอนอนุญาตให้ผู้เรียนเน้นความต่อเนื่องในการฝึกทักษะย่อย เพื่อยกระดับความชำนาญ โดยครูจะเสริมเทคนิคเฉพาะทางที่ช่วยให้งานมีความประณีตและรวดเร็วยิ่งขึ้น

5. ครูหรือผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริงอย่างเต็มรูปแบบ โดยรวบรวมทักษะที่แยกส่วนไว้มาทำต่อเนื่องกัน จนผู้เรียนเกิดความเชี่ยวชาญและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์

ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ตามแนวคิดของ ทิศนา แขมมณี (2551) ให้ความสำคัญกับการสร้างสมรรถนะในการทำงานของผู้เรียน โดยอาศัยหลักการสอนที่มุ่งเน้นการกระทำและการแสดงออกเป็นหลัก ซึ่งมีกระบวนการที่จำเพาะเจาะจงและแตกต่างจากทฤษฎีการเรียนรู้ในด้านความรู้หรือความรู้สึก

สอดคล้องกับโมเดลการสอนทักษะพิสัยของเดวีส์ (Davies) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการแยกแยะภาระงาน (Task Analysis) โดยมองว่าทักษะขนาดใหญ่เกิดจากการประกอบกันของทักษะย่อย ๆ การที่ผู้เรียนได้ฝึกฝนแต่ละส่วนงานจนแม่นยำก่อนที่จะพัฒนาไปสู่ทักษะในภาพรวม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้และช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้อย่างดียิ่ง เพื่อให้เข้าใจรูปแบบการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการเรียนการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ (ทิศนา แขมมณี, 2559) ข้อมูลต่อไปนี้เป็นการวิเคราะห์ทฤษฎี แนวคิด จุดมุ่งหมาย และขั้นตอนการสอนที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามโมเดลของเดวีส์

1. จากการศึกษาของ Davies (1971, pp. 50–56) พบว่าหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะคือการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยมองว่าทักษะหลักหนึ่งอย่างประกอบขึ้นจากทักษะย่อย ๆ การจัดลำดับการเรียนรู้จากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่จะช่วยลดความยุ่งยากและส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะจนครบถ้วนได้อย่างรวดเร็ว

2. มุ่งเน้นการเสริมสร้างทักษะกลไกและการลงมือทำ (Psychomotor Domain) ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาหรือกิจกรรมที่ต้องอาศัยความต่อเนื่องของขั้นตอนการปฏิบัติงานที่หลากหลาย

3. ลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามโมเดลของเดวีส์

ขั้นที่ 1 ผู้สอนจะดำเนินการแสดงแบบอย่างการปฏิบัติงานให้เห็นภาพรวมทั้งระบบตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการทำงาน เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างและความต่อเนื่องของทักษะทั้งหมด โดยใช้ความเร็วในการสาธิตตามจังหวะปกติที่เป็นธรรมชาติ นอกจากนี้ ก่อนจะเริ่มการสาธิต ผู้สอนต้องกำหนดจุดเน้นหรือขั้นตอนสำคัญที่ผู้เรียนควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพื่อช่วยให้การสังเกตมีประสิทธิภาพและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 เมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจในภาพรวมของทักษะแล้ว ในลำดับถัดไปผู้สอนจะทำการวิเคราะห์และจำแนกทักษะหลักนั้นออกมาเป็นหน่วยย่อยหรือขั้นตอนเล็ก ๆ จากนั้นจึงดำเนินการสาธิตวิธีปฏิบัติในแต่ละส่วนงานอย่างละเอียดและใช้จังหวะที่ช้าลง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตอย่างถี่ถ้วนและทดลองลงมือปฏิบัติไปพร้อมกันทีละขั้นตอน

ขั้นที่ 3 ในระยะนี้ ผู้เรียนจะได้รับโอกาสในการลงมือทำส่วนงานย่อยด้วยตนเอง โดยปราศจากการดูตัวอย่างหรือต้นแบบซ้ำ หากระหว่างการปฏิบัติผู้เรียนพบข้อผิดพลาดหรือปัญหาประการใด ผู้สอนจะสวมบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ เพื่อให้คำปรึกษาและช่วยปรับปรุงวิธีการจนกว่าผู้เรียนจะบรรลุผลสำเร็จในส่วนนั้น เมื่อผู้เรียนเกิดความชำนาญแล้ว จึงจะดำเนินกระบวนการสาธิตและฝึกฝนในขั้นตอนถัดไปต่อเนื่องไปจนครบทุกองค์ประกอบของทักษะ

ขั้นที่ 4 เมื่อผู้เรียนเริ่มแสดงออกถึงความเข้าใจและมีทักษะขั้นพื้นฐานที่มั่นคงแล้ว ในระยะนี้ผู้สอนจะสอดแทรกเคล็ดลับหรือกลวิธีเฉพาะทางเพื่อพัฒนาคุณภาพผลงานให้ก้าวข้าม

มาตรฐานเดิม โดยเน้นไปที่การเสริมสร้างความละเอียดประณีต การเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไวในการปฏิบัติงาน รวมถึงการสอนวิธีบริหารจัดการทรัพยากรและเวลาเพื่อลดความสูญเปล่าในขั้นตอนต่าง ๆ ให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด

ขั้นที่ 5 เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติภาระงานในแต่ละส่วนย่อยได้อย่างถูกต้องแล้ว ในระยะสุดท้ายนี้จะมุ่งเน้นการรวบรวมทักษะย่อยทั้งหมดมาปฏิบัติเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงขั้นตอนสุดท้าย โดยเน้นกระบวนการฝึกฝนซ้ำอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความคล่องแคล่วและแม่นยำ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงทักษะในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความชำนาญในระดับมืออาชีพ

จากการวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามโมเดลของเดวีส์ สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบการสอนนี้มีประสิทธิภาพอย่างยิ่งเมื่อนำมาประยุกต์ใช้กับรายวิชาที่เน้นการปฏิบัติซึ่งประกอบด้วยกระบวนการย่อยหลายขั้นตอน โดยหัวใจสำคัญคือการวางรากฐานให้ผู้เรียนเกิดความเชี่ยวชาญในทักษะพื้นฐานหรือส่วนประกอบย่อยก่อน แล้วจึงค่อย ๆ พัฒนาสู่ระดับที่มีความซับซ้อนมากขึ้น กระบวนการนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความสามารถในแต่ละส่วนเข้าด้วยกันจนกลายเป็นทักษะที่สมบูรณ์และมีความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.2.2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของเดวีส์

หลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของเดวีส์ เป็นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะต่าง ๆ ด้วยตนเองตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นกระบวนการจุดเน้นอยู่ที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ได้รู้และเข้าใจกระบวนการในการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน รวมทั้งบูรณาการทักษะอื่น ๆ เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ทัศนะของ ทิศนา แขมมณี (2556, น. 246-247) ระบุว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ (Davies' Instructional Model) เป็นโมเดลที่ให้ความสำคัญกับการยกระดับสมรรถนะในด้านทักษะพิสัย โดยมีจุดมุ่งหมายหลักในการเพิ่มพูนขีดความสามารถด้านการปฏิบัติงานและการแสดงออกทางกายภาพของผู้เรียน ซึ่งการพัฒนาในลักษณะนี้จำเป็นต้องอาศัยกลวิธีและหลักการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะ แตกต่างไปจากการมุ่งเน้นด้านความรู้ (พุทธิพิสัย) หรือด้านจิตใจ (จิตพิสัย) อย่างเห็นได้ชัด นับเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนศักยภาพด้านการลงมือทำของผู้เรียนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น

แนวคิดของรูปแบบ

แนวคิดนี้มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจในส่วนประกอบย่อยของทักษะปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนแต่ละลำดับขั้นตอนให้เกิดความชำนาญก่อนจะบูรณาการสู่การปฏิบัติจริงในภาพรวม

วิธีการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดความสับสนในการเรียนรู้ แต่ยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาสมรรถนะด้านการลงมือทำของผู้เรียนให้มีความแม่นยำและคล่องแคล่วว่องไวมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

ตามทัศนะของ อนงค์ ทิวะสิงห์ (2554, น. 54) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติของเดวีส์ คือ กระบวนการที่ให้ความสำคัญกับการลงมือทำอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ โดยเน้นการฝึกฝนตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง ทั้งในรูปแบบการปฏิบัติรายบุคคลและรายกลุ่ม เพื่อมุ่งหวังให้งานบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นการสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกเชื่อมโยงทักษะย่อยต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่างต่อเนื่องจนเกิดความเชี่ยวชาญ และสามารถปฏิบัติงานภาพรวมได้อย่างคล่องแคล่ว อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการพัฒนาผลงานอย่างต่อเนื่อง

จากทัศนะของ วรีวรรณ โนงนุช (2550, น. 31) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติของเดวีส์ คือ กระบวนการที่ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ภาระงานหลักออกเป็นกิจกรรมย่อยอย่างละเอียดและถี่ถ้วนที่สุด เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนแต่ละส่วนงานจนเกิดความแม่นยำและชำนาญ ในระหว่างการเรียนรู้ ผู้สอนจะทำหน้าที่สาธิตวิธีการทำงานเป็นต้นแบบก่อนจะปล่อยให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติด้วยตนเองอย่างอิสระโดยไม่มีการชี้แนะซ้ำซ้อน เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์แล้ว ผู้สอนจึงจะสอดแทรกเทคนิคพิเศษเพื่อยกระดับผลงานให้มีความรวดเร็วและประณีตยิ่งขึ้น เมื่อทักษะย่อยทุกส่วนถูกพัฒนาจนสมบูรณ์ ผู้เรียนจะนำประสบการณ์เหล่านั้นมาบูรณาการสู่การทำงานในภาพรวมที่ครบถ้วน

สายสุรีย์ จันปุ่ม (2561) กล่าวว่า เป็นการสอนที่เน้นทักษะการปฏิบัติ โดยผู้สอนกำหนดเนื้อหาออกเป็นหน่วยใหญ่ก่อน จากนั้นแบ่งเนื้อออกเป็นเนื้อหาย่อยให้ละเอียดและมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกเนื้อหาย่อย เหล่านั้นจนเกิดความชำนาญ ก่อนที่จะให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติครูผู้สอนจะเป็นผู้สอนสาธิตการ ปฏิบัติก่อนแล้วให้ผู้เรียนปฏิบัติตามด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญ ในระหว่างการฝากปฏิบัติของผู้เรียนครูคอยให้คำแนะน้ำ ชี้แนะแนวทางการปฏิบัติโดยไม่มีการสอนสาธิตให้ดู เป็นตัวอย่างอีก เมื่อผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดความชำนาญแล้วครูจึงสอนเทคนิควิธีการที่ช่วยให้ การปฏิบัติได้รวดเร็วและมีคุณภาพยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ย่อยหลาย ๆ ประสบการณ์เชื่อมโยงเป็นองค์ความรู้และสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางด้าน การปฏิบัติ อันนำไปสู่การปฏิบัติงานได้เต็มรูปแบบ

แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ มักมุ่งเน้นไปในทิศทางเดียวกัน คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มีความสมบูรณ์ และเกิดความชำนาญในเนื้องาน การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรูปแบบการสอนกับลักษณะเฉพาะของวิชาจึง

ถือเป็นปัจจัยที่ผู้สอนต้องให้ความสำคัญ โดยควรศึกษาหลักการและธรรมชาติของเนื้อหานั้น ๆ อย่างถ่องแท้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงสุด ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์มาประยุกต์ใช้ ด้วยเหตุผลที่เป็นระบบการสอนที่เน้นการฝึกฝนทักษะส่วนประกอบย่อยอย่างเป็นลำดับขั้น ก่อนจะนำมาเชื่อมโยงกันเป็นทักษะองค์รวมที่สมบูรณ์ ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งกับวิชาที่มีรายละเอียดของทักษะย่อยจำนวนมาก เช่นเดียวกับกระบวนการในงานจิตรกรรมที่ต้องอาศัยตั้งแต่การวางโครงสร้าง การร่างภาพ ไปจนถึงขั้นตอนการลงสีและเก็บรายละเอียด ดังนั้น การนำรูปแบบของเดวีส์มาใช้จึงมีความน่าสนใจและเหมาะสมในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติกลองชุดให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

จากการวิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของเดวีส์ สามารถสรุปได้ว่าเป็นแนวทางการสอนที่ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างสมรรถนะเชิงปฏิบัติของผู้เรียนเป็นหลัก โดยอาศัยหลักการแยกแยะทักษะที่มีความซับซ้อนออกเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนแต่ละส่วนจนเกิดความเชี่ยวชาญก่อนที่จะนำทักษะย่อยเหล่านั้นมาบูรณาการเข้าด้วยกันจนกลายเป็นทักษะที่สมบูรณ์ วิธีการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลงานที่เกิดขึ้นด้วย เมื่อผู้เรียนสะสมประสบการณ์จากการปฏิบัติในส่วนย่อยจนแม่นยำและนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงอย่างเต็มรูปแบบ จึงเป็นเครื่องยืนยันว่าการจัดการเรียนรู้ตามโมเดลของเดวีส์มีส่วนสำคัญในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำกรอบแนวคิดนี้มาเป็นพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามโมเดลของเดวีส์ เพื่อมุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านดนตรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.2.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้/แนวทางการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์

ทิศนา แขมมณี (2551) สรุปได้ว่าขั้นตอนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำในเบื้องต้น ครูผู้สอนจะดำเนินการแสดงแบบอย่างการปฏิบัติหรือสาธิตกระบวนการทำงานทั้งหมดอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นโครงสร้างและความเกี่ยวเนื่องของทักษะในเชิงองค์รวม โดยการสาธิตควรใช้จังหวะการเคลื่อนไหวที่สม่ำเสมอเป็นธรรมชาติ นอกจากนี้ ก่อนเริ่มกระบวนการ ครูควรชี้แนะแนวทางในการสังเกตพฤติกรรม พร้อมทั้งระบุจุดเน้นหรือขั้นตอนสำคัญที่ผู้เรียนจำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษเพื่อสร้างการจดจำที่มีประสิทธิภาพ

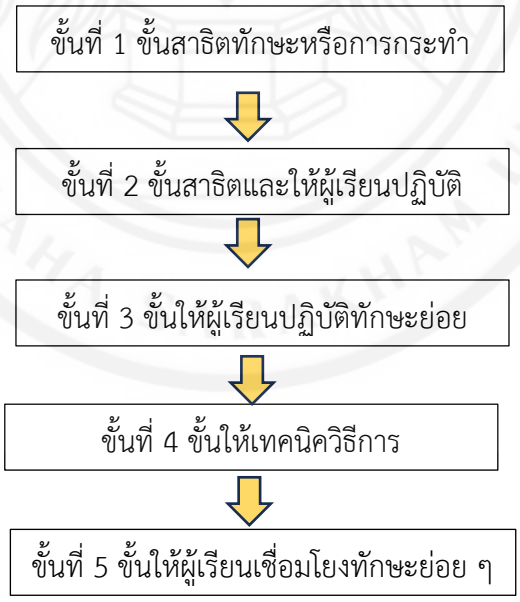
ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ภายหลังจากที่ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมของงานแล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการที่ครูผู้สอนจะทำการจำแนกทักษะหลักออกเป็นลำดับขั้นตอนย่อยหรือภาระงานส่วนประกอบที่มีขนาดเล็กลง จากนั้นจึงสาธิตวิธีปฏิบัติในแต่ละส่วนงานย่อยอย่างละเอียด

ถี่ถ้วนด้วยจังหวะที่ช้าลงกว่าปกติ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สังเกตอย่างชัดเจนและทดลองฝึกปฏิบัติไปพร้อมกันทีละขั้นตอน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความถูกต้องแม่นยำในทุกองค์ประกอบย่อยก่อนที่จะก้าวไปสู่การเรียนรู้ในส่วนถัดไป

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ในระยะนี้ ผู้เรียนจะได้ลงมือปฏิบัติงานในส่วนย่อยตามลำดับที่กำหนดไว้ โดยปราศจากการสาธิตหรือการแสดงตัวอย่างประกอบจากผู้สอน หากผู้เรียนประสบปัญหาหรือเกิดข้อผิดพลาดในจุดใด ผู้สอนจะทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและช่วยปรับปรุงแก้ไขจนกว่าผู้เรียนจะสามารถดำเนินงานในส่วนนั้นได้อย่างถูกต้อง เมื่อผู้เรียนผ่านเกณฑ์ในทักษะย่อยแรกแล้ว ผู้สอนจึงจะดำเนินการสาธิตในส่วนถัดไปและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนตามลำดับเช่นนี้ไปจนครบทุกองค์ประกอบของงาน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ ในระยะที่ผู้เรียนเกิดความเชี่ยวชาญในทักษะพื้นฐานอย่างแม่นยำแล้ว ผู้สอนจะดำเนินการเสริมสร้างเทคนิคเฉพาะทางหรือวิธีการทางลัดเพื่อพัฒนาผลงานให้ก้าวข้ามขีดความสามารถเดิม โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างสรรค์ชิ้นงานให้มีความละเมียดละไม การปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีความคล่องตัวและรวดเร็วขึ้น รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างชาญฉลาดเพื่อลดความสูญเปล่าและก่อให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุดในเชิงปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโรงทักษะย่อย ๆ เมื่อผู้เรียนสามารถดำเนินงานในส่วนประกอบย่อยได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานแล้ว ขั้นตอนถัดไปคือการส่งเสริมให้ผู้เรียนนำทักษะส่วนย่อยเหล่านั้นมาประสานรวมกันเป็นกระบวนการเดียวอย่างต่อเนื่องตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนเสร็จสิ้นภารกิจ โดยเน้นย้ำการฝึกซ้อมซ้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและแม่นยำในทุกมิติ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงทักษะองค์รวมได้อย่างเชี่ยวชาญและเป็นธรรมชาติในระดับมืออาชีพ



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนหรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์

2.2.4 ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์

แนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบของเดวีส์จัดเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงในการถ่ายทอดทักษะเชิงปฏิบัติ โดยมีจุดเด่นอยู่ที่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำจริงในทุกขั้นตอน กระบวนการนี้ช่วยสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งผ่านการดำเนินงานอย่างมีระบบและเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการฝึกฝนทักษะที่ต้องการความต่อเนื่องและแม่นยำ นอกจากนี้ จุดเด่นสำคัญคือการมีระบบสะท้อนผลหรือการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยให้สามารถปรับปรุงและแก้ไขจุดบกพร่องได้ทันทีในขณะปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเชี่ยวชาญ มีความมั่นใจในการแสดงออกทางทักษะ และสามารถนำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติได้อย่างหลากหลาย

สรุปสาระสำคัญของโมเดลการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์คือ การวางรากฐานให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติตามกรรมวิธีที่ถูกต้องเพื่อสร้างความชำนาญที่ยั่งยืน กระบวนการนี้ช่วยหล่อหลอมให้ผู้เรียนรู้จักการประเมินและพัฒนาคุณภาพของผลงานอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นนิสัยในการทำงานที่ประณีต นอกจากนี้ยังส่งเสริมคุณลักษณะส่วนบุคคลที่พร้อมสำหรับการปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างลงตัว

2.3 รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

การศึกษาความหมาย แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติ ช่วยให้เข้าใจลักษณะธรรมชาติของรูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติมากยิ่งขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษาจากรายละเอียดต่อไปนี้

2.3.1 ความหมายของทักษะปฏิบัติ

ความหมายของทักษะหรือทักษะปฏิบัตินั้น มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

กัญจมา ลินทรัตนศิริกุล (2554, น. 320, อ้างถึงใน ธนรัชฎ์ ศิริสวัสดิ์, 2560) ได้กล่าวถึง คำว่าทักษะปฏิบัติว่าตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Performance หมายถึง การทำงานตามกระบวนการต่าง ๆ ให้เสร็จสิ้น

นวลจิตต์ เชาวกีรติพงศ์ (2552, น. 12-7) อธิบายคำว่า ทักษะ (Skill) หมายถึง ความชำนาญหรือเชี่ยวชาญในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และทักษะปฏิบัติ (Motor Skills) เป็นความชำนาญหรือเชี่ยวชาญในการเคลื่อนไหวร่างกายและควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ

ไพวัลย์ ดาเกลี้ยง (2557, น. 5) อธิบายคำว่า ทักษะ หมายถึง ความสามารถในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างคล่องแคล่ว ว่องไว รวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2556) ระบุว่า "ทักษะ" มีความหมายตรงกับคำว่าความเชี่ยวชาญ ในขณะที่ราชบัณฑิตยสถาน (2555, น. 499) ได้ขยายความเพิ่มเติมว่า ทักษะ หรือ Skill คือขีดความสามารถและความคล่องแคล่วในการลงมือทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นศักยภาพทางกาย ปัญญา หรือการเข้าสังคม ซึ่งล้วนเป็นผลมาจากการหมั่นฝึกฝนและปฏิบัติซ้ำอย่างสม่ำเสมอ

Blue (1951) ระบุถึงลำดับขั้นตอนทางทักษะกลไกและการเคลื่อนไหวของมนุษย์ โดยจำแนกพัฒนาการออกเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. การทำงานของระบบประสาทสั่งการพื้นฐาน ลักษณะการขยับร่างกายที่เกิดขึ้นโดยฉับพลันเมื่อถูกกระตุ้นจากปัจจัยภายนอก

2. กระบวนการเคลื่อนไหวขั้นรากฐาน พฤติกรรมการขยับตัวตามกลไกธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการต่อยอดไปสู่การเคลื่อนไหวที่อาศัยความชำนาญ

3. ศักยภาพด้านการประมวลผลการรับรู้ ความสามารถของสมองในการวิเคราะห์ข้อมูลจากสิ่งรอบตัวเพื่อประกอบการตัดสินใจและโต้ตอบต่อสถานการณ์นั้น ๆ

4. สมรรถภาพทางสรีระ การยกระดับความสามารถของร่างกายเพื่อให้มีความพร้อมและประสิทธิภาพเพียงพอต่อการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะด้าน

5. ความเชี่ยวชาญเชิงทักษะกลไก ประสิทธิภาพในการปฏิบัติภาระงานที่มีความซับซ้อนสูง โดยอาศัยพื้นฐานความคล่องตัวที่ถูกพัฒนามาจากธรรมชาติ

6. การแสดงออกผ่านทางกายสัมผัสและการสื่อสาร ทักษะการถ่ายทอดอารมณ์ความหมายโดยไม่ต้องใช้คำพูด ตั้งแต่การใช้แววตาวาสีหน้าไปจนถึงกิริยาท่าทางที่สะท้อนถึงคตินิยมและวัฒนธรรมเฉพาะ

Deighton (1971) ระบุว่า ทักษะปฏิบัติหมายถึง กิจกรรมของมนุษย์ที่เกิดจากการประสานงานของการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นอวัยวะหลักอย่างแขนขา หรือส่วนที่ละเอียดอ่อนอย่างนิ้วมือ ผ่านการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ โดยรูปแบบการเคลื่อนไหวเหล่านี้มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับโครงสร้างทางความคิดในสมอง และการตอบสนองต่อระบบประสาทสัมผัสที่ได้รับเข้ามา

สรุปได้ว่าทักษะปฏิบัติ หมายถึง ทักษะที่มีความเกี่ยวข้องกับพัฒนาการหางกายที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างอัตโนมัติ เกิดขึ้นจากการฝึกฝนหรือการกระทำบ่อย ๆ จะเกิดความชำนาญในการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และถูกต้อง

2.3.2 ความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

2.3.2.1 ความหมายของความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

ความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด หมายถึง ทักษะและสมรรถนะที่ผู้เรียนสามารถใช้ร่างกายและจิตใจในการเล่นกลองชุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปฏิบัติกลองชุดมิใช่เพียงการเคลื่อนไหวทางกายภาพแบบซ้ำ ๆ เท่านั้น หากแต่เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ต้องใช้ความสามารถด้านต่าง ๆ อย่างบูรณาการ ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมกล้ามเนื้อ การฟัง การคิดวิเคราะห์ และการรับรู้จังหวะอย่างแม่นยำ รวมไปถึงการมีสมาธิและวินัยในการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง

การเล่นกลองชุดประกอบด้วยเครื่องดนตรีหลายชิ้น เช่น กลองสแนร์ (Snare Drum), กลองเบส (Bass Drum), ไฮแฮต (Hi-hat), ทอม (Tom-Tom), และฉาบ (Cymbals) ซึ่งแต่ละชิ้นต้องใช้การควบคุมที่แยกจากกันแต่ประสานกันในจังหวะเดียวกัน เช่น มือขวาอาจตีไฮแฮต ขาขวาเหยียบเบส และมือซ้ายตีสแนร์ในเวลาเดียวกัน ซึ่งต้องอาศัยทักษะการประสานงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (Neuromuscular Coordination) อย่างสูง ทั้งนี้การประสานมือและเท้า (Coordination) จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด เพราะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับความซับซ้อนของการเคลื่อนไหวและลำดับการตีที่แตกต่างกันในแต่ละมือหรือเท้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ความสามารถในการควบคุมจังหวะ (Rhythm Control) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นกลองชุด เพราะกลองเป็นเครื่องดนตรีหลักที่ทำหน้าที่กำหนดโครงสร้างของจังหวะในเพลง การควบคุมจังหวะได้ดีจะทำให้ผู้เล่นสามารถรักษาความเร็ว (Tempo) ได้อย่างสม่ำเสมอ ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป และสามารถเล่นร่วมกับนักดนตรีคนอื่นได้อย่างกลมกลืน ทั้งนี้ การควบคุมจังหวะต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการใช้เครื่องช่วยฝึก เช่น เมโทรโนม เพื่อพัฒนาความแม่นยำของจังหวะ (Timing Accuracy)

องค์ประกอบอีกประการหนึ่งคือ ความสามารถในการอ่านโน้ตและตีตามโน้ตได้อย่างถูกต้อง (Music Reading and Execution) ผู้เรียนต้องสามารถถอดความหมายจากสัญลักษณ์ทางดนตรี เช่น เครื่องหมายจังหวะ เครื่องหมายประจำเสียง และจังหวะซับซ้อนต่าง ๆ ได้อย่างเข้าใจและสามารถนำไปตีจริงบนกลองชุดได้อย่างแม่นยำ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทักษะด้านการมองเห็น (Visual Processing) การจำรูปแบบ และการตอบสนองแบบฉับพลัน

ความสามารถการปฏิบัติกลองชุดยังต้องอาศัยทักษะการฟัง (Aural Skills) เพื่อรับรู้ความแตกต่างของเสียงในแต่ละเครื่องดนตรี ความดัง-เบา (Dynamics) ตลอดจนการจดจำและแยกแยะจังหวะหรือรูปแบบจังหวะที่แตกต่างกัน ทั้งยังต้องมีการคิดวิเคราะห์ (Cognitive Skills) เพื่อตัดสินใจเลือกใช้เทคนิคในการตีให้เหมาะสมกับรูปแบบของเพลง เช่น การเล่นแบบ Fill-in หรือ Break เพื่อเพิ่มลูกเล่นทางดนตรีให้มีความน่าสนใจ

ในแง่ทฤษฎี ความสามารถดังกล่าวอิงตาม แนวคิดการพัฒนาทักษะมอเตอร์ขั้นสูง (Advanced Motor Skills Development) ซึ่งมุ่งเน้นการควบคุมการเคลื่อนไหวทั้งหยาบและละเอียด (Gross and Fine Motor Skills) ที่มีการบูรณาการกับระบบประสาทส่วนกลาง การฝึกฝนทักษะเหล่านี้ต้องใช้เวลา ความอดทน และการทำซ้ำอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการเคลื่อนไหวและตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ยังอิงตาม ทฤษฎีพัฒนาการของพีอาเจต์ (Piaget's Developmental Theory) ซึ่งเน้นว่าการเรียนรู้เกิดจากการลงมือทำและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (Constructivism) การฝึกเล่นกลองชุดจึงช่วยกระตุ้นการพัฒนาทางปัญญา (Cognitive Development) โดยเฉพาะในช่วงวัยที่เหมาะสม เช่น ช่วงวัยเด็กตอนปลายถึงวัยรุ่น ซึ่งเป็นช่วงที่สมองสามารถเชื่อมโยงข้อมูลทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สรุปได้ว่า ความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดเป็นผลลัพธ์ของการฝึกฝนอย่างเป็นระบบในหลากหลายมิติ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และปัญญา ผู้เรียนที่มีความสามารถในด้านนี้ไม่เพียงแต่จะสามารถเล่นกลองได้ดีเท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มที่จะพัฒนาทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

2.3.2.2 ความสำคัญของความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

การพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในมิติของการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคม โดยกิจกรรมการเล่นกลองชุดไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการฝึกทักษะทางดนตรีเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะชีวิตและพฤติกรรมเชิงบวกในระยะยาวอย่างรอบด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย (Physical Development) การฝึกเล่นกลองชุดช่วยกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในส่วนของมือ เท้า และลำตัว ซึ่งต้องทำงานประสานกันอย่างแม่นยำ การเล่นกลองจึงเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว และความแข็งแรงของร่างกายไปพร้อมกัน อีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะมอเตอร์ทั้งหยาบและละเอียด (Gross and Fine Motor Skills) ซึ่งจำเป็นต่อกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

2) พัฒนาการทางสมอง (Cognitive and Neural Development) การเล่นกลองชุดต้องใช้ความสามารถในการรับรู้จังหวะ การคิดวิเคราะห์ลำดับการตี และการแยกประสาทการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการพัฒนาสมอง โดยเฉพาะในด้านความจำ ความสามารถในการวางแผน (Executive Function) และการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่พบว่าการเล่นดนตรีสามารถเพิ่มความหนาแน่นของใยประสาทในสมอง และส่งผลดีต่อการเรียนรู้ในวิชาอื่น เช่น คณิตศาสตร์และภาษา

3) เสริมสร้างวินัยและความอดทน (Discipline and Perseverance) การเรียนรู้การปฏิบัติกลองชุดต้องอาศัยเวลา ความพยายาม และความสม่ำเสมอในการฝึกฝน ผู้เรียนจะต้องอดทนต่อความผิดพลาด เรียนรู้จากประสบการณ์ และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาทักษะของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สะท้อนถึงการมีวินัยในตนเอง การควบคุมอารมณ์ และการรับผิดชอบต่อเป้าหมายที่ตั้งไว้

4) พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม (Teamwork and Social Skills) ในบริบทของวงดนตรีหรือการแสดง ผู้เล่นกลองชุดต้องทำงานร่วมกับนักดนตรีคนอื่นอย่างใกล้ชิด ทั้งในการรักษาจังหวะ การปรับเสียงให้กลมกลืน และการสื่อสารแบบไม่ใช้คำพูด เช่น การสบตา การพยักหน้า หรือการปรับจังหวะให้สอดคล้องกัน ทักษะเหล่านี้ช่วยพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกัน เข้าใจบทบาทของตนเอง และเคารพบทบาทของผู้อื่น

5) ส่งเสริมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (Creative Expression) การปฏิบัติกลองชุดเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงอารมณ์ ความรู้สึก และความคิดสร้างสรรค์ผ่านจังหวะ ท่วงท่า และไดนามิกของเสียงกลอง เช่น การประดิษฐ์จังหวะใหม่ การดัดแปลงโน้ต หรือการแสดงโชว์ในลักษณะอิสระ ซึ่งช่วยเสริมสร้างจินตนาการ ความมั่นใจในตนเอง และความสามารถในการนำเสนอความคิดอย่างมีศิลปะ

6) ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์อื่น ๆ (Desirable Character Traits) การฝึกกลองชุดยังส่งผลต่อการสร้างนิสัยเชิงบวก เช่น ความตรงต่อเวลา ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความอดทนต่อแรงกดดัน และการมีเป้าหมายในชีวิต ผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะนี้มักสามารถนำคุณลักษณะที่ดีเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดจึงเป็นมากกว่าทักษะเฉพาะทางด้านดนตรี แต่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในหลากหลายมิติ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างพื้นฐานทางกาย จิตใจ และสังคมที่แข็งแรง พร้อมสำหรับการเติบโตเป็นบุคคลที่สมบูรณ์และมีคุณภาพในอนาคต

2.3.2.3 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดควรออกแบบอย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงพัฒนาการทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสติปัญญาของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเล่นกลองอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทั้งนี้ควรอาศัยการวางแผนกิจกรรมอย่างหลากหลายตามลักษณะของผู้เรียน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความสนุกและความกระตือรือร้น โดยมุ่งเน้นแนวคิดหลัก 2 ประการ ได้แก่

1) การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

2) การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Experiential Learning)

ทั้งสองแนวคิดมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำจริง ได้มีปฏิสัมพันธ์กับเครื่องดนตรี และพัฒนาความเข้าใจจากประสบการณ์ตรง มากกว่าการเรียนรู้เพียงเชิงทฤษฎี โดยกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด เช่น

1. การฝึกประสานมือและเท้า (Coordination Training) กิจกรรมนี้มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้เรียนสามารถแยกการทำงานของมือทั้งสองข้างและเท้าทั้งสองข้างได้อย่างอิสระ โดยใช้แบบฝึก เช่น การตีไฮแฮตเป็นจังหวะคงที่ด้วยมือขวา ขณะตีสแนร์ตามจังหวะที่กำหนดด้วยมือซ้าย การเหยียบกระเดื่องด้วยเท้าในรูปแบบต่าง ๆ กิจกรรมนี้ช่วยพัฒนา ทักษะมอเตอร์แบบประสาน (Motor Coordination) และการรับรู้จังหวะแบบแยกส่วน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเล่นกลองชุดอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การฝึกควบคุมจังหวะด้วยเมโทรโนม (Rhythm Practice with Metronome) การใช้เมโทรโนมเป็นกิจกรรมสำคัญเพื่อฝึกให้ผู้เรียนสามารถเล่นจังหวะได้อย่างแม่นยำ โดยเริ่มจากการตีตามจังหวะพื้นฐาน เช่น จังหวะ 4/4, 3/4, 6/8 ก่อนจะพัฒนาไปสู่จังหวะซับซ้อน เช่น Syncopation หรือ Polyrhythm กิจกรรมนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะการ รักษาเวลา (Time Keeping) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของผู้เล่นกลอง เพราะกลองเป็นผู้กำหนดโครงสร้างของจังหวะให้กับวง

3. การอ่านโน้ตและเล่นตามบทเพลง (Music Reading and Performance) ผู้เรียนจะได้เรียนรู้การอ่านโน้ตเบื้องต้น เช่น รูปแบบการจดโน้ตกลอง (Drum Notation) และนำไปปฏิบัติตามในเพลงง่าย ๆ เพื่อฝึกความเข้าใจเชิงโครงสร้าง (Structure) และการตีโน้ตอย่างถูกต้องกิจกรรมนี้เสริมสร้างการพัฒนา ทักษะด้านการแปลความหมาย (Interpretation) และ การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง (Application)

4. การฝึกซ้อมเป็นกลุ่มและการแสดงเดี่ยว (Group Practice and Solo Performance) การจัดให้มีทั้งการฝึกแบบกลุ่ม และการแสดงเดี่ยวจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาในสองมิติ ได้แก่ ทักษะทางสังคม เช่น การฟังเพื่อนร่วมวง การปรับตัวเข้ากับจังหวะของผู้อื่น หรือ ความมั่นใจในตนเอง เช่น การแสดงเดี่ยวในห้องเรียนหรือเวทีขนาดเล็ก ซึ่งช่วยพัฒนาความกล้าแสดงออก และฝึกการควบคุมความตื่นเต้น

5. การเรียนรู้ผ่านเกมและแบบฝึกที่สนุก (Game-Based and Fun Drills) การใช้เกม เช่น เกมตีจังหวะตามเสียง เกม "หยุด-ตี" เมื่อครูให้สัญญาณ หรือการแข่งขันตีโน้ตตามเวลาจำกัด ช่วยกระตุ้นความสนใจ เพิ่มแรงจูงใจ และทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวากิจกรรมลักษณะนี้อิงตามแนวคิด Constructivism และ Motivational Learning ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อผู้เรียนมีอารมณ์เชิงบวก สนุก และรู้สึกเป็นเจ้าของกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง

การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการปฏิบัติกลองชุดอย่างมีประสิทธิภาพ ควรคำนึงถึงความหลากหลาย ความสนุก ความต่อเนื่อง และการฝึกฝนที่เชื่อมโยงระหว่างทักษะพื้นฐานกับการนำไปใช้จริง โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำ มีส่วนร่วม และได้รับประสบการณ์ตรง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

Activity-Based Learning และ Experiential Learning ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านการกระทำมากกว่าการสั่งสอนเพียงอย่างเดียว

2.3.3 การวัดและการประเมินผลความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

การวัดและประเมินผลความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดเป็นกระบวนการสำคัญในการสะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นการประเมินทั้งในมิติของทักษะเชิงปฏิบัติ ความรู้ ความเข้าใจ และคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกปฏิบัติดนตรี ผ่านการสังเกตพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงจากการฝึกซ้อมและการแสดงออกในบริบทต่าง ๆ การประเมินในที่นี้เน้นการประเมินแบบ ผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยอาศัยแนวคิดหลัก 2 แนวทาง ได้แก่

1. การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
2. การประเมินเชิงพฤติกรรม (Behavioral Assessment)

ซึ่งเน้นให้เห็นการใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์จริง ไม่ใช่เพียงการวัดผลจากแบบทดสอบเพียงอย่างเดียว โดยมีแนวคิดที่ใช้ในการประเมิน คือ

1. การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) คือการวัดความสามารถของผู้เรียนโดยให้ปฏิบัติงานจริง หรือจำลองสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับของจริง เพื่อให้เห็นศักยภาพของผู้เรียนอย่างรอบด้าน เช่น การแสดงเดี่ยว การซ้อมกลุ่ม หรือการเล่นประกอบบทเพลงจริง ๆ

2. การประเมินผลเชิงพฤติกรรม (Behavioral Assessment) ใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการฝึก เช่น ความขยัน ความใส่ใจ การฟังคำแนะนำ และการปรับพฤติกรรมเมื่อได้รับคำติชม ประเมินได้จากการสังเกต การจดบันทึกของครูผู้สอน หรือแบบสังเกตพฤติกรรม

การวัดและการประเมินผลความสามารถการปฏิบัติกลองชุดต้องพิจารณาทั้ง ผลลัพธ์ (Performance Output) และกระบวนการฝึกฝน (Learning Process) เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพรวมของพัฒนาการของผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถวางแผนส่งเสริมพัฒนาการในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้

2.4.1 ความหมายและความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

โปรแกรมการสอนของวิชาใดวิชาหนึ่งไว้ล่วงหน้าเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมาย ตามนิยามของ ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545, น. 53) แผนการจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนพิมพ์เขียวที่ใช้กำหนดทิศทางของการเรียนการสอน ซึ่งถูกออกแบบไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนล่วงหน้าเพื่อทำ

หน้าที่เป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ช่วยผลักดันให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพได้ตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้อย่างมีคุณภาพ

ถวัลย์ มาศจรัส (2546, น. 32) ได้อธิบายถึงแผนการจัดการเรียนรู้ในเชิงการวางโครงสร้างการสอน โดยมองว่าเป็นการนำองค์ความรู้หรือประสบการณ์ชุดหลักที่จะถ่ายทอดตลอดภาคการศึกษามาออกแบบเป็นลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้มีความต่อเนื่องกัน ภายในแผนดังกล่าวจะครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญตั้งแต่เป้าหมายในการเรียน สาระวิชา วิธีการสอน การเลือกใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ ไปจนถึงกระบวนการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานความสอดคล้องระหว่างมาตรฐานของหลักสูตร ศักยภาพของผู้เรียน และทรัพยากรที่สถานศึกษามีอยู่จริง

สำลี รักสุทธี (2544, น. 16) ได้ระบุลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า เป็นการจัดทำแนวทางปฏิบัติในการเรียนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ โดยการนำเอาองค์ความรู้และประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคการศึกษามาวิเคราะห์และจัดสรรเป็นกลยุทธ์การสอน การคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม ตลอดจนการกำหนดวิธีการประเมินผลให้ครอบคลุมจุดประสงค์ย่อยในแต่ละหน่วยเรียน กระบวนการนี้ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับมาตรฐานของหลักสูตร พื้นฐานความรู้ของผู้เรียน และความพร้อมด้านทรัพยากรของสถานศึกษา รวมถึงบริบททางสังคมในพื้นที่ เพื่อให้แผนการสอนดังกล่าวทำหน้าที่เป็นบันทึกการทำงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนสามารถดำเนินการสอนได้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 7) ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ การเตรียมการสอนของครู ซึ่งจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการเตรียมการสอนไว้อย่างเป็นระบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการจัดการ เรียนการสอน และเครื่องมือวัดผลประเมินผล ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของการจัดการศึกษา ช่วยให้ครูบรรลุวัตถุประสงค์ไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

จากการรวบรวมข้อมูลข้างต้น สามารถนิยามได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การออกแบบกระบวนการศึกษาอย่างเป็นระบบในรูปแบบเอกสารที่จัดทำขึ้นเป็นการล่วงหน้า โดยมีการกำหนดองค์ประกอบสำคัญไว้อย่างครบถ้วน ตั้งแต่การระบุสาระหลัก เป้าหมายที่คาดหวัง ขอบข่ายเนื้อหา ลำดับขั้นตอนกิจกรรม ทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนรู้ ไปจนถึงเกณฑ์การตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ ทั้งนี้เพื่อให้ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ สำหรับการขับเคลื่อนการเรียนรู้นั้น ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ซึ่งให้ความสำคัญกับการให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะเชิงรูปธรรม โดยหัวใจหลักของแนวคิดนี้อยู่ที่การจำแนกทักษะปฏิบัติที่มีความซับซ้อนออกเป็นลำดับของทักษะย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกหัดและบูรณาการจนเกิดความชำนาญในภาพรวมได้ดียิ่งขึ้น

รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ฝึกให้ผู้เรียนทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นให้ชำนาญก่อนแล้วค่อยนำทักษะย่อยมาเชื่อมกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น และมีคุณภาพดีขึ้น เมื่อนักเรียนฝึกทักษะย่อยต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบย่อยของงานทั้งหมดแล้ว จึงนำประสบการณ์ย่อยเหล่านั้นมาสู่การปฏิบัติงานเต็มรูปแบบ แสดงให้เห็นว่าเมื่อใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำไปพัฒนาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.4.2 ความสำคัญและคุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 9) กล่าวถึงความสำคัญและคุณค่าของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สอนได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตร เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และจุดหมายปลายทางของหลักสูตร ส่งผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะตรงตามที่หลักสูตรได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอนในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เกิดความสนุกสนานในการเรียน และทำกิจกรรมร่วมกันตามทิศทางที่ครูได้วางแผนไว้ และครูสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์แก่นักเรียนได้เป็นอย่างดี เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมี ประสิทธิภาพ

2.4.3 ลักษณะและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2546, น. 101) ได้จำแนกคุณลักษณะเด่นของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือแนะแนวทางการสอนที่จัดทำขึ้นจากการปฏิบัติจริง ซึ่งมีความละเอียดครบถ้วนจนผู้อื่นสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้แทนได้ในกรณีจำเป็น

2. เป็นเอกสารวิชาการที่มีองค์ประกอบครบวงจร ช่วยขับเคลื่อนให้บรรยากาศในห้องเรียนมีความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก

3. มีโครงสร้างที่เบ็ดเสร็จในตัวเองคล้ายคลึงกับชุดการสอนที่มีความสมบูรณ์

4. เอื้อต่อการประเมินความสำเร็จหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ทำให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนได้รับทราบผลการพัฒนาและข้อบกพร่องเพื่อนำไปปรับปรุงได้ทันที

5. ลำดับขั้นตอนการถ่ายทอดเนื้อหาและการสาธิตมีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน และมุ่งเน้นการเสริมสร้างประสบการณ์โดยยึดความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 48) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบสำคัญที่ประกอบกันเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพไว้ดังนี้

1. การวางเป้าหมายที่แม่นยำ มีการระบุสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุไว้อย่างเป็นรูปธรรมว่าต้องการสร้างเสริมทักษะหรือคุณลักษณะในด้านใด

2. กระบวนการเรียนรู้ที่ปฏิบัติได้จริง กำหนดขั้นตอนการสอนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยแจกแจงหน้าที่ของผู้สอนและผู้รับการศึกษาอย่างชัดแจ้ง

3. การระบุทรัพยากรการเรียนรู้ มีการวางแผนการใช้เครื่องมือนวัตกรรม หรือแหล่งข้อมูลที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างเหมาะสม

4. ระบบการตรวจสอบที่โปร่งใส กำหนดเกณฑ์และเครื่องมือในการประเมินผลที่สอดรับกับวัตถุประสงค์หลักของการเรียนรู้

5. ความคล่องตัวในการดำเนินงาน แผนควรมีลักษณะที่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ตามความจำเป็นของสถานการณ์ โดยไม่กระทบต่อมาตรฐานคุณภาพการเรียนรู้

6. ความเป็นปัจจุบัน เนื้อหาสาระมีความร่วมสมัย สอดคล้องกับปรากฏการณ์รอบตัวและวิถีชีวิตจริงของผู้เรียน

7. ความชัดเจนของภาษา สามารถสื่อสารเจตนารมณ์ของผู้เขียนแผนได้อย่างตรงไปตรงมา ช่วยให้ผู้อื่นนำไปประยุกต์ใช้สอนแทนได้โดยไม่เกิดความสับสน

8. ความเป็นเอกภาพเชิงเนื้อหา มีการนำเอาสาระการเรียนรู้และเทคนิคการสอนมาประยุกต์เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

9. การต่อยอดองค์ความรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำเอาทักษะและพื้นฐานเดิมมาประสานเข้ากับความรู้ใหม่ เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 12) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความชัดเจนทั้งในด้านเนื้อหา วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จัดหาได้ในท้องถิ่น นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนได้มากที่สุด ส่งผลให้บรรลุจุดประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทุกขั้นตอนตั้งแต่วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และนักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรม ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

2.4.4 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 63) ได้ระบุถึงรายละเอียดองค์ประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การออกแบบแผนนั้นมีความยืดหยุ่นทางด้านรูปแบบ โดยอาจจัดทำเป็นเนื้อหาบรรยายร้อยแก้ว หรือนำเสนอในรูปแบบตารางเพื่อให้ดูง่าย รวมถึงการบูรณาการทั้งสองลักษณะเข้าด้วยกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและความเหมาะสมตามความต้องการของผู้สอน อย่างไรก็ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์ควรมีส่วนประกอบหลักที่สำคัญ 3 ส่วนด้วยกัน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ ข้อมูลทั่วไปหรือส่วนหัวของกำหนดการจัดการเรียนรู้ เป็นส่วนที่ระบุรายละเอียดเบื้องต้นเพื่อให้ผู้อ่านเห็นภาพรวมของแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ โดยครอบคลุมถึงการระบุสาขาวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ หัวข้อหรือหน่วยการเรียนรู้ที่ทำการสอน รวมถึงกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด

ส่วนที่ 2 ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. ขอบข่ายสาระการเรียนรู้
2. เกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้
3. ข้อกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ตามช่วงวัย
4. สาระสำคัญหรือความคิดรวบยอด
5. เป้าหมายการเรียนรู้ (วัตถุประสงค์)
   5.1 จุดประสงค์ปลายทาง
   5.2 จุดประสงค์นำทาง
6. สาระการเรียนรู้เนื้อหา
7. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
8. สื่อนวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
9. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
   9.1 รูปแบบและวิธีการประเมิน
   9.2 อุปกรณ์และเครื่องมือในการประเมินผล
   9.3 เกณฑ์การตัดสินคุณภาพและการผ่านการประเมิน
10. เอกสารประกอบการเรียนรู้
11. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ส่วนที่ 3 ประกอบด้วยส่วนบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับผู้สอนในการลงรายละเอียดผลการสังเกตจากการนำแผนไปปฏิบัติจริง เช่น การระบุข้อจำกัดหรือปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขในสถานการณ์จริง รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการสอนชุดนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเมื่อนำไปใช้ในอนาคต นอกจากนี้ ยังรวมถึงส่วนของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้และเครื่องมือประเมินผล อาทิ ใบงานสำหรับผู้เรียน แบบทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้ หรือเอกสารประกอบการบรรยายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผนการเรียนรู้นั้น ๆ

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 12) ได้ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนดังกล่าวควรมีส่วนประกอบหลักเริ่มตั้งแต่ส่วนที่เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือบทนำตอนต้นของแผน ตามด้วยเนื้อหาหลักของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การกระตุ้นความสนใจหรือการนำเข้าสู่เนื้อหา ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ การประมวลผล

หรือการสรุปบทเรียน ตลอดจนการเลือกใช้ทรัพยากรสนับสนุนการเรียน การกำหนดเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ รวมถึงการรวบรวมสื่อการสอนและบันทึกรายละเอียดสรุปผลภายหลังเสร็จสิ้นกระบวนการสอน

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของแผนการสอนมี 3 ส่วนคือ ส่วนหัวแผนการสอน ส่วนตัว แผนการสอน และส่วนท้าย ส่วนหัวเป็นการบอกรายละเอียด ชื่อแผนการสอนวิชาและรายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็น ส่วนตัวแผนเป็นส่วนเนื้อหาซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่แสดง รายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของแผนตามลำดับ ส่วนท้ายคือการสรุปการสอน และเอกสารประกอบการสอน และแบบประเมินแบบทดสอบและบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2.4.5 ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2544) ได้สรุปขั้นตอนการเขียนแผน ไว้ดังนี้

1. การตรวจสอบและจำแนกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ประจำภาคหรือรายปี โดยพิจารณาจากเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อนำมาบรรจุลงในแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้จะต้องดำเนินการจัดกลุ่มและระบุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนให้ครบถ้วนทั้ง 3 ประการ ได้แก่ ส่วนของความรู้ความเข้าใจ ภาคปฏิบัติหรือกระบวนการทำงาน และการปลูกฝังจิตสำนึกด้านคุณธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม
2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้
   2.1 เลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น
   2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็นตัวแทนของความรู้
   2.3 มีความสำคัญทั้งในแนวกว้างและแนวลึก
   2.4 มีความน่าสนใจสำหรับผู้เรียน
   2.5 สามารถเรียนรู้ได้ง่าย
   2.6 จัดสาระที่เรียนรู้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากและมีความต่อเนื่อง
   2.7 จัดสาระที่เรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้
   3.1 ออกแบบกลวิธีในการกระตุ้นความสนใจเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาหลัก
   3.2 กำหนดแนวทางการเรียนการสอนให้สอดรับกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยบูรณาการการพัฒนาด้านจิตใจ คุณธรรม และบรรทัดฐานทางสังคม
   3.3 จัดสรรกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ โดยอนุโลมให้มีความหลากหลายตามระดับความสามารถและความถนัดเฉพาะตัวของผู้เรียน
   3.4 ให้ความสำคัญกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงปฏิบัติในลักษณะกลุ่มเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3.5 ประยุกต์ใช้เครื่องมือและกลวิธีทางการศึกษาที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.6 กำหนดภาระงานที่มีความเชื่อมโยงและสามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในวิถีชีวิตปัจจุบัน

3.7 ขยายขอบเขตการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ภายในสถาบันและแหล่งเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน

3.8 สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการฝึกฝนจนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปแก้ปัญหาในสภาวการณ์ที่แตกต่าง รวมถึงส่งเสริมกระบวนการสร้างความจำในระยะยาว

3.9 ประเมินความเข้าใจด้วยการให้ผู้เรียนสรุปประเด็นสำคัญ พร้อมทั้งผลักดันให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างความรู้เดิมและการศึกษาในลำดับถัดไป

4. วิเคราะห์กระบวนการวัดประเมินผล

4.1 วิธีการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

4.3 เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

4.4 แปลผลการวัดและการประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

5. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ ให้เรียนรู้จากแหล่งความรู้หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น จากธรรมชาติ ความงาม ความจริง ความดี จินตนาการ เครือข่ายต่าง ๆ

6. หมายเหตุ ให้มีการบันทึกไว้หากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดได้พร้อมเหตุผลประกอบ

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 8) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร เพื่อการทำแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องศึกษาหลักการโครงสร้าง จุดมุ่งหมายหลักสูตร จุดประสงค์รายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อจะวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเป็นกรอบทิศทางในการจัดการเรียนการสอน

2. ทำความเข้าใจกับค าอธิบายรายวิชา ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 กิจกรรม ข้อความส่วนนี้หลักสูตรจะวางแนวทางให้ครูผู้สอนจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดข้อความนี้ มักขึ้นต้นกริยาเพื่อแสดงอาการกระทำ เช่น ศึกษา ปฏิบัติ ทดลอง สังเกต รวบรวม อภิปราย บันทึก เปรียบเทียบ ฯลฯ

2.2 เนื้อหา ข้อความในส่วนนี้หลักสูตรจะวางให้ครูผู้สอนทราบเนื้อหาหลัก หรือเรื่องที่ผู้สอนจะนำไปจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ ซึ่งครูผู้สอนจะต้องนำไปวิเคราะห์ร่วมกับกิจกรรม/จุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาเสียก่อน จึงจะทำให้ครูได้เนื้อหาย่อยในการเรียนรู้ต่อไป ส่วนมากส่วนนี้มักจะขึ้นต้นด้วยคำว่า การ หรือเรื่องราวเกี่ยวกับ หรือเกี่ยวกับ หรือ เขียนเป็นกิจกรรม

2.3 จุดประสงค์ ข้อความในส่วนนี้จะอยู่ท้ายสุดของคำอธิบายรายวิชามักจะขึ้นต้น ด้วยคำว่า เพื่อ ซึ่งจุดประสงค์ในคำอธิบายรายวิชาแต่ละวิชาจะเป็นจุดประสงค์ปลายทางของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนด้วย และจะครอบคลุมทักษะการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน

2.3.1 ด้านปัญญา (พุทธิพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นความสามารถทางความคิดของสมอง มักใช้คำว่าเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งครูควรพัฒนาให้ให้ครบทั้ง 6 ระดับ คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

2.3.2 ด้านจิตใจ (จิตพิสัย) เป็นจุดประสงค์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางจิตใจ มักใช้คำว่า เพื่อให้มีเจตคติที่ดี ชื่นชม เห็นคุณค่า ตระหนัก ซึ่งครูควรพัฒนาให้ครบทั้ง 5 ระดับ คือ การรับรู้ ตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบคุณค่า การสร้างลักษณะนิสัย

2.3.3 ด้านทักษะ (ทักษะพิสัย) เป็นวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการที่ผู้เรียนสามารถลงมือกระทำได้จริง โดยทั่วไปมักเลือกใช้คำกริยาที่บ่งบอกถึงการลงมือทำ เช่น การฝึกปฏิบัติ การแสดงสาธิต การดำเนินการทดลอง การวิเคราะห์แก้โจทย์ปัญหา หรือการคำนวณ เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการตามลำดับขั้นความเชี่ยวชาญทั้ง 5 ระดับ ประกอบด้วย การสังเกตและพยายามทำตาม การปฏิบัติโดยมีต้นแบบกำกับ การลงมือทำได้อย่างแม่นยำและถูกต้อง การปฏิบัติงานอย่างลื่นไหลและต่อเนื่อง และการกระทำอย่างคล่องแคล่วจนเป็นอัตโนมัติ

3. วิเคราะห์จุดประสงค์ปลายทาง เพื่อเขียนเป็นจุดประสงค์นำทาง เพราะจุดประสงค์นำทางจะเป็นสิ่งที่ทำให้ครูผู้สอนรู้ว่าจะสอนเนื้อหาอะไรบ้าง ในการกำหนดจุดประสงค์นำทาง นั้นมีความสำคัญมาก เพราะจะต้องนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ดังนั้นเมื่อกำหนดจุดประสงค์นำทางแล้ว ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์นำทาง

3.1 ทำให้บรรลุจุดประสงค์ปลายทางแล้วหรือยัง

3.2 จุดประสงค์นำทางเป็นไปตามลำดับขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนรู้หรือไม่

3.3 จุดประสงค์นำทางนั้นระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดหรือประเมินได้หรือไม่

4. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การกำหนดคาบสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์ปลายทางว่า ในแต่ละจุดประสงค์จะใช้เวลาสอน กี่คาบทั้งนี้เพื่อจะได้ว่างแผน/โครงการสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์

5. กำหนดเทคนิค/กระบวนการที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเน้นให้ผู้เรียนฝึกค้นคว้า สังเกต รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ตัวอย่างที่หลากหลาย สร้างสรรค์และสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จัก ศึกษาหาความรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

6. การเขียนรายละเอียดหรือเนื้อหาสาระของแผนการจัดการเรียนรู้ตามส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีคำแนะนำดังนี้

6.1 การเขียนสาระสำคัญ ต้องคำนึงถึงว่าเรื่องที่จะนำมาให้เรียนรู้นั้นคืออะไร ดีอย่างไร หรือสำคัญอย่างไร และเรียนแล้วจะได้อะไร ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ๆ

6.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง นำทางให้นำมาจากข้อ 3 ได้เลย

6.3 เนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์นำทางที่กำหนดไว้ ควรระบุว่าควรเรียนรู้เรื่องอะไรบ้างตามจุดประสงค์นำทาง และควรเขียนเป็นเนื้อหาโดยสรุป หรืออาจเขียนเป็นข้อ ๆ ส่วนเนื้อหาโดยละเอียดควรเขียนไว้ในส่วนของภาคผนวก เช่น ใบความรู้ หรือเอกสารประกอบการเรียน ตามความเหมาะสมเพิ่มเติมได้

6.4 กิจกรรมการเรียนการสอน การที่จะให้ฝึกการเรียนรู้จุดประสงค์นำทางจะนำวิธีใดมาให้เกิดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง และต้องเขียนลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นสอน จนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการสอนในแผนนั้น ๆ เพื่อให้มองเห็นพฤติกรรมการสอนจริง ทั้งบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเกิดความสนใจปฏิบัติง่าย และเกิดความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เอง โดยทั่วไปควรมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นดำเนินการสอน และขั้นสรุป โดยเทคนิค/กระบวนการที่นำมาใช้จะแทรกอยู่ ในขั้นดำเนินการสอน

6.5 สื่อการเรียนการสอน ในการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้นั้นต้อง ใช้สื่ออุปกรณ์อะไรบ้าง และสื่อที่นำมาใช้ต้องให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ โดยใช้เวลาสั้น หาง่าย ประหยัด และน่าสนใจ ถูกต้องตามหลักวิชาการ เหมาะสมกับเนื้อหา และลักษณะของผู้เรียน

6.6 ในส่วนของการตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ ขั้นตอนสำคัญคือการกำหนดเป้าหมายในการวัดให้ชัดเจนว่าต้องการประเมินสมรรถนะหรือพฤติกรรมในด้านใด ซึ่งต้องมีความสอดรับกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ในแผนการสอน พร้อมทั้งต้องระบุรูปแบบการวัดผล เครื่องมือที่เลือกใช้ ตลอดจนช่วงเวลาในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ตัวอย่างเช่น การประเมินกระบวนการทำงานผ่านการสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม การตรวจผลงานเชิงประจักษ์ หรือการทดสอบเพื่อวัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในการนี้ ผู้สอนจำเป็นต้องจัดเตรียมเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เช่น แบบบันทึกการสังเกต ชุดข้อสอบ หรือเกณฑ์การตรวจให้คะแนน (Rubrics) เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลมีความเที่ยงตรงและสามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อสรุปผลตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเห็นภาพความสำเร็จของผู้เรียนและนำข้อมูลไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในลำดับถัดไปได้

6.7 การเขียนบันทึกหลังสอน เป็นการประเมินผลการสอนว่า ครูผู้สอนนั้นสอนเป็นอย่างไร สอนแล้วผู้เรียนได้รับผลอย่างไร โดยส่วนใหญ่จะเขียนตามวิธีการวัดผลประเมินผล

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 12) กล่าวว่า ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยสรุป ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการต่อไปนี้ ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ตัวชี้วัด จัดทำหน่วยการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัดผลประเมินผล บันทึกหลังการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จุดบกพร่องต่อไป

ดังนั้นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษาหลักสูตรศึกษา และวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการวัดผล และประเมินผล แล้วจึงเริ่มเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการที่ได้วิเคราะห์ให้ครบถ้วนทุกด้าน

2.4.6 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545, น. 53) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้การเรียนรู้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียนสามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอนจริง ทำให้ผู้สอนมีความมั่นใจ และเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น เป็นหลักฐานในการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการสอนและเป็นเครื่องบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของ ครูผู้สอน

สำลี รักสุทธี (2546, น. 101) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้กระบวนการจัด วัดอย่างเป็นระบบรัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับ ขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้องเป็นลูกโซ่สัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน และนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 10) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน สามารถจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ อีกทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำไปเสนอเป็นผลงานวิชาการ

แผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์เพราะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอน ทำให้เกิดความพร้อมและความมั่นใจเมื่อทำการสอน ผู้เรียนร่วมกิจกรรมได้อย่างเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้นจนจบเป็นการแสดงถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน และสามารถให้ผู้อื่นสอนแทนหรือนำไปใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่นได้ แผนการจัดการเรียนรู้ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบมีทิศทาง และบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ในทำนองเดียวกันว่า คือ การวางแผนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาหนึ่ง ๆ ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ว่า การวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้

รวมถึงการวัดผลและประเมินผล โดยจัดทำไว้ล่วงหน้าในรูปแบบที่เป็นระบบ เพื่อให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะครบถ้วน ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยมีลักษณะสำคัญ เช่น เป็นคู่มือการสอนที่ใช้ได้ทั้งครูผู้สอนเองและผู้อื่น มีความสมบูรณ์ในตัว สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ได้ชัดเจน และมีการออกแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีขั้นตอนการสอนที่ชัดเจนและยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ อีกทั้งต้องสะท้อนการบูรณาการองค์ความรู้และส่งเสริมการนำไปใช้ในชีวิตจริง องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. ส่วนหัว ได้แก่ รายละเอียดทั่วไปของแผน เช่น รายวิชา ชื่อแผน เวลาในการจัดการเรียนรู้

2. ส่วนเนื้อหา ซึ่งเป็นหัวใจของแผน ประกอบด้วย สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อ และวิธีการวัดผลประเมินผล

3. ส่วนท้าย ได้แก่ บันทึกผลการใช้แผน ใบงาน แบบทดสอบ และเอกสารประกอบการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสะท้อนผลการจัดกิจกรรมและปรับปรุงการเรียนรู้ในอนาคต

ขั้นตอนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เริ่มต้นจากการศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิเคราะห์เนื้อหาและจัดลำดับเนื้อหาตามความเหมาะสมกับผู้เรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างแท้จริง เลือกสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม และวางแผนการวัดผลและประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สุดท้ายครูต้องบันทึกผลหลังการสอนเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ต่อไป

แผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสื่อได้อย่างเหมาะสม ทำให้การสอนเป็นไปอย่างเป็นระบบ เกิดความต่อเนื่องระหว่างกิจกรรม และทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังเป็นหลักฐานสำคัญที่แสดงถึงความเป็นมืออาชีพของครู และสามารถใช้ในการสอนแทนหรือเผยแพร่ต่อครูผู้อื่นได้อีกด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากช่วยให้การเรียนรู้ดำเนินไปตามเป้าหมายอย่างเป็นระบบสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และเอื้อต่อการพัฒนาทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนอย่างยั่งยืน

2.5 ประสิทธิภาพ

2.5.1 การหาประสิทธิภาพ

ตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2549, น. 98-103) การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมหรือสื่อการเรียนรู้ (E_1/E_2) ถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการวิจัยทางการศึกษา โดยเฉพาะเมื่อผู้วิจัยมีการพัฒนาเครื่องมือ เช่น แผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือสื่อประสม (Multimedia) จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ กระบวนการหาคุณภาพนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับการประเมินมาตรฐานของแบบทดสอบทั่วไปเริ่มต้นจากการวิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตรและคำอธิบายรายวิชา เพื่อจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ย่อย จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องผ่านตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้ ความคิดรวบยอด และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อให้ครอบคลุมและแม่นยำที่สุด ก่อนจะเข้าสู่ขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) มักอาศัยผู้เชี่ยวชาญซึ่งควรให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตารางความสัมพันธ์ดังกล่าว

2. พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมทางการศึกษา มีขั้นตอนสำคัญเริ่มต้นจากการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการสอน แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับรองความเที่ยงตรงของเนื้อหา จากนั้นจึงเข้าสู่การทดลองใช้เบื้องต้นแบบรายบุคคล (One-to-One) โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน (เก่ง กลาง อ่อน) อย่างละ 1 คน เพื่อประเมินความชัดเจนของคำอธิบายและการสื่อความหมายของสื่อนั้น ๆ นอกจากนี้ อาจมีการทดลองใช้ในระดับกลุ่มย่อยเพียงบางส่วน เพื่อสังเกตการณ์ใช้เวลาและบรรยากาศในการจัดกิจกรรมจริง สำหรับการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (E_1/E_2) นั้น ถือเป็นขั้นตอนการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในการวิจัยโดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากการทดสอบคุณภาพเครื่องมือขั้นต้นที่กระทำกับนักเรียนกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

2.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงขีดความสามารถของแผนการจัดการเรียนรู้ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการอย่างสม่ำเสมอตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยจะทำการติดตามและรวบรวมผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรมเป็นช่วง ๆ เพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนในแต่ละระยะ ข้อมูลเหล่านี้มักวิเคราะห์มาจากคะแนนสะสมในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม เช่น ผลการทำแบบฝึกหัดรายหน่วย คะแนนจากชุดกิจกรรมเสริมทักษะ หรือการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อยืนยันว่ากระบวนการที่ออกแบบมานั้นมีประสิทธิภาพ

2.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) หมายถึง ดัชนีที่สะท้อนถึงระดับความสำเร็จของผู้เรียนหลังจากสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อประเมินว่าแผนการสอนหรือนวัตกรรมที่พัฒนานั้นสามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์และมาตรฐานที่ตั้งไว้ได้มากน้อยเพียงใด โดยค่าประสิทธิภาพนี้จะถูกวิเคราะห์จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด เพื่อยืนยันคุณภาพขั้นสุดท้ายของนวัตกรรมนั้น ๆ

จากที่กล่าวมาสามารถคำนวณได้ค่าตัวเลขที่บอกถึงประสิทธิภาพของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ แต่การที่จะสรุปว่าสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่จะต้องมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณาโดยเกณฑ์ดังกล่าวนิยมใช้หลักการเรียนแบบรอบรู้ (Mastering Learning) คือตั้งเกณฑ์ไว้ที่ร้อยละ 80 และยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ 2.5 ดังนั้นต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 80-2.5=77.5 หรือยอมรับความผิดพลาดได้ไม่เกินร้อยละ 5 ดังนั้นต้องมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า 80 ตัวอย่างเช่นตั้งเกณฑ์ของ E_1/E_2 ไว้ที่ 80/80 และกำหนดความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกินร้อยละ 5 คำนวณค่า E_1/E_2 ได้ 76/77 ก็ถือได้ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ส่วนการกำหนดเกณฑ์ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่ควรเกินร้อยละ 5

หมายเหตุ การเลือกเกณฑ์เพื่อกาหนดค่าประสิทธิภาพของสื่อการสอนหรือนวัตกรรมควรพิจารณาจากหลายปัจจัยเช่นประเภทของสื่อนวัตกรรมสติปัญญาของกลุ่มผู้เรียนความสามารถในการอ่านและเขียนของผู้เรียนวุฒิภาวะของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของการเรียนเป็นต้นโดยทั่วไปนวัตกรรมหรือสื่อการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะมักจะกาหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพต่ำกว่าการพัฒนาความรู้ทั้งนี้เนื่องจากทักษะเป็นสิ่งที่พัฒนาได้ยากกว่าและอาจต้องใช้เวลาในการพัฒนามากกว่า เผชิญ กิจระการ (2544, น. 46-57) ได้กล่าวว่าการหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนใด ๆ มีกระบวนการสำคัญอยู่ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) และขั้นตอนการหาประสิทธิภาพตามวิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) ทั้งสองวิธีนี้ควรทำควบคู่กันไปจึงจะมั่นใจได้ว่าสื่อหรือเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพจะเป็นที่ยอมรับได้มีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) กระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักของความรู้และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าซึ่งเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในด้านความถูกต้องของการนำไปใช้ (Usability) ผู้เชี่ยวชาญจะประเมินสื่อ การเรียนการสอนตามแบบประเมินที่สร้างขึ้นในลักษณะของแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) (นิยมใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ) นำค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนไปแทนค่าในสูตรสำหรับค่าเฉลี่ยของผู้เชี่ยวชาญที่ยอมรับจะต้องอยู่ในระดับมากขึ้นไปคือค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-5.00 ค่าที่คำนวณได้ต้องสูงกว่าค่าในตารางตามจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนเป้าหมายการหาประสิทธิภาพของสื่อส่วนใหญ่ใช้วิธีนี้ประสิทธิภาพส่วนใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียนหรือแบบทดสอบย่อยโดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัวเช่น E_1/E_2=80/80, E_1/E_2 = 85/85, E_1/E_2=90/90

เกณฑ์ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) มีความหมายแตกต่างกันหลายลักษณะในที่นี้จะยกตัวอย่าง E_1/E_2=80/80 ดังนี้

1. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการส่วน 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์

2. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 2 ตัวเลข 80 ตัวแรก (B1) คือจำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ทุกคนส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนครั้งนั้นได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

3. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 3 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_2) คือจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2 คือคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ที่นักเรียนทำเพิ่มขึ้นจากแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) โดยเทียบกับคะแนนที่ทำได้ก่อนการเรียน (Pre-Test)

4. เกณฑ์ 80/80 ในความหมายที่ 4 ตัวเลข 80 ตัวแรก (B1) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดทาแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) แต่ละข้อถูกมีจำนวนร้อยละ 80 ถ้านักเรียนทำข้อสอบข้อใดถูกมีจำนวนนักเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 แสดงว่าสื่อไม่มีประสิทธิภาพและชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ที่ตรงกับข้อนั้นมีความบกพร่องกล่าวโดยสรุปเกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะคือ 80/80 85/85 และ 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อนั้นถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับวิชาที่มีเนื้อหาง่ายก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 90/90 เป็นต้น

นอกจากนี้ยังตั้งเกณฑ์เป็นค่าความคาดเคลื่อนไว้เท่ากับร้อยละ 2.5 นั้นคือถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 90/90 เมื่อคำนวณ แล้วค่าที่ถือว่าใช้ได้คือ 87.5/87.5 หรือ 87.5/90 เป็นต้น (เผชิญกิจระการ, 2544, น. 50)

วิธีนี้เป็นการเปรียบเทียบระหว่างจุดเริ่มต้นกับจุดสุดท้ายเช่นระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเห็นพัฒนาการหรือความงอกงามครูผู้ศึกษาจะต้องสร้างเครื่องมือวัดในตัวแปรที่สนใจศึกษาเช่นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นวัดผลการเรียนรู้หลังจากเรียนเรื่องนั้น

ซึ่งจะต้องสร้างให้ครอบคลุมจุดประสงค์เนื้อหาสาระที่เรียนหรือคุณลักษณะที่มุ่งวัดสร้างไว้ล่วงหน้า เมื่อก่อนจะเริ่มสอนหรือเริ่มทดลองก็จะนาแบบทดสอบหรือเครื่องมือดังกล่าวมาวัดกับผู้เรียนเรียกว่า การทดสอบก่อนเรียนหรือก่อนทดลอง (Pre-Test) และหลังจากที่เรียนเรื่องนี้จบแล้วก็นาแบบทดสอบชุดเดิมมาทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิม (Post-Test) นำผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบกันโดยเขียนคะแนนหลังเรียนไว้ก่อนคะแนนก่อนเรียนจำแนกเป็น 2 กลุ่ม 1) การพิจารณารายบุคคล 2) การพิจารณารายกลุ่ม

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมทางการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญในการพิจารณาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่นวัตกรรมหรือสื่อการสอนเหล่านั้นถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย เช่น แผนการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ หรือชุดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ฯลฯ การประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มั่นใจว่าสื่อนั้นสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้จริงทั้งในด้านกระบวนการและผลลัพธ์ กระบวนการหาประสิทธิภาพของสื่อหรือแผนการจัดการเรียนรู้มักใช้ค่าที่เรียกว่า E_1/E_2 โดย E_1 คือค่าที่แสดงถึงประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งได้มาจากคะแนนระหว่างการเรียน เช่น คะแนนจากแบบฝึกหัด แบบทดสอบย่อย หรือพฤติกรรมระหว่างเรียน ส่วน E_2 คือค่าที่แสดงถึงประสิทธิภาพของผลลัพธ์ หมายถึงความสามารถในการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งได้จากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test)

เกณฑ์ที่นิยมใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมคือ 80/80 ซึ่งหมายถึง ผู้เรียนควรมีคะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (E_1) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนก็ไม่ควรต่ำกว่าร้อยละ 80 (E_2) ทั้งนี้สามารถยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 เช่น ค่าประสิทธิภาพ 76/77 ก็ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้เมื่อพิจารณาความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไว้ล่วงหน้า อย่างไรก็ตามการตั้งเกณฑ์ขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชา ประเภทของสื่อ และคุณลักษณะของผู้เรียน หากเป็นวิชาที่เน้นทักษะอาจตั้งเกณฑ์ต่ำกว่า เพราะทักษะมักใช้เวลาในการพัฒนามากกว่าความรู้ การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมยังแบ่งได้เป็นสองแนวทางสำคัญ ได้แก่ การประเมินเชิงเหตุผล (Rational Approach) และการประเมินเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) โดยการประเมินเชิงเหตุผลเป็นการพิจารณาความเหมาะสมของสื่อหรือแผนการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้งาน โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (5 ระดับ) ส่วนการประเมินเชิงประจักษ์คือการนำสื่อไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น คะแนนแบบฝึกหัด คะแนนระหว่างเรียน และคะแนนหลังเรียน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีวิธีเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน (Pre-Test) และหลังเรียน (Post-Test) เพื่อดูพัฒนาการหรือความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยอาจแยกวิเคราะห์เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม เพื่อดูว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านใดและมากน้อยเพียงใดจากการใช้นวัตกรรมหรือสื่อการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการประเมินคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ การใช้ค่า E_1/E_2 ร่วมกับเกณฑ์ที่เหมาะสม รวมถึงการประเมินทั้งเชิงเหตุผลและเชิงประจักษ์ ทำให้สามารถมั่นใจได้ว่านวัตกรรมทางการศึกษาที่นำมาใช้มีคุณภาพและสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

2.5.2 ทักษะการปฏิบัติกลองชุด

นักการศึกษาได้ให้ความหมายทักษะการปฏิบัติกลองชุด ไว้ดังนี้

สมคิด สร้อยน้ำ (2542, น. 96) ได้ให้ความหมายของทักษะไว้ดังนี้

ทักษะ หมายถึง ความคล่องแคล่ว ความชำนาญ และความสามารถในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ หรือการใช้อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

คนที่มีความสามารถในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างรวดเร็ว คล่องแคล่วชำนิชำนาญ และถูกต้อง เราเรียกคน ๆ นั้นว่า เป็นคนที่มีทักษะในการทำงานนั้น ๆ และในการเรียน

การสอน ครูมีความจำเป็นในการฝึกทักษะบางอย่างให้นักเรียนเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้ เช่น ฝึกในการอ่าน และเขียนหนังสือ การคิดคำนวณ การเล่นกีฬา การเล่นดนตรี เป็นต้น วิชาหรือกลุ่มวิชาที่จัดสอนในระดับประถมศึกษา จะมีวิชากลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือแห่งการเรียนรู้กลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ในระดับมัธยมศึกษาจะมีรายวิชาดนตรี นาฏศิลป์ พลศึกษา เป็นต้น

ศรีมงคล เทพเรณู (2548, น. 35) กล่าวว่า ทักษะหมายถึง ความสามารถ ความชำนาญในการกระทำบางสิ่งบางอย่างได้เป็นอย่างดีด้วยความถูกต้อง แม่นยำ ในระยะเวลาที่รวดเร็ว เช่น ความสามารถในการคิดเลขได้รวดเร็ว การวาดภาพเร็ว

จากการศึกษาค้นคว้าจึงสรุปความหมายของทักษะได้ว่า ทักษะ หมายถึง ทักษะปฏิบัติ (Practical Skills) หรือในทางวิชาการเรียกว่า ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) สรุปความหมายคือ "ความสามารถในการลงมือทำได้จริงอย่างชำนาญ" ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 1) การลงมือทำ (Action) 2)การประสานงานของร่างกาย (Coordination) คือ การที่สมองสั่งการให้กล้ามเนื้อและประสาทสัมผัสต่าง ๆ (ตา มือ เท้า หู) ทำงานร่วมกันได้อย่างสัมพันธ์กัน 3)ความชำนาญ (Mastery) เกิดจากการฝึกฝนซ้ำ ๆ จนเกิดความแม่นยำ คล่องแคล่ว และทำได้โดยอัตโนมัติ (Muscle Memory) โดยไม่ต้องหยุดคิด

ขั้นตอนการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นตอนแรกของผู้สอนจะต้องกระตุ้นชักจูง และโน้มน้าวให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและสนใจอยากค้นคว้าหาความรู้ ผู้สอนอาจใช้วิธีการสนทนาซักถาม ยั่วยุ และที่สำคัญจะต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนตอบสนอง เช่น การกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบคำถามหรือ

แสดงความคิดเห็น เพื่อโยงเข้าหาประสบการณ์ใหม่ผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และร่วมกันกำหนดขอบข่ายหรือประเด็นความรู้ใหม่

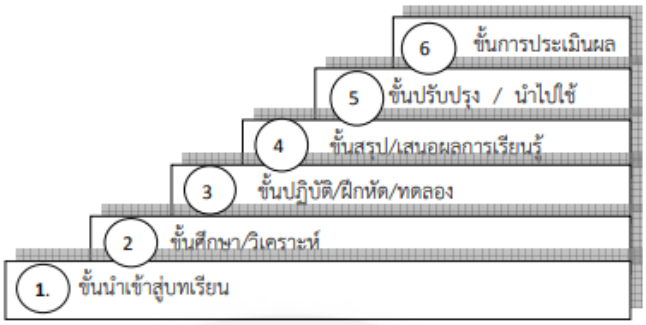
2. ขั้นศึกษา/วิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อทำกิจกรมกลุ่มร่วมกันโดยการแสวงหาความรู้ แสดงความคิดเห็นร่วมกันวิเคราะห์และหาข้อสรุปในประเด็นที่ตั้งไว้ ในการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนนี้ ผู้สอนจะต้องออกแบบกลุ่มให้เหมาะสมเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมมากที่สุดเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม ผู้สอนต้องจัดหาสื่อการสอนและแหล่งเรียนรู้ เช่น แผนภูมิ ใบความรู้ แผ่นใส รูปภาพ วิดิทัศน์ หนังสือ เอกสาร หรืออื่น ๆ เพื่อให้กลุ่มผู้เรียนร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ร่วมกัน โดยตั้งประเด็นหัวข้อในการศึกษา วิเคราะห์ตามแนวทางของจุดประสงค์การเรียนรู้และความต้องการของผู้เรียน การออกแบบงานโดยจัดทำเป็นใบงานให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่มเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้สอนต้องคิดค้นและสร้างขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมสูงสุดของผู้เรียนและเกิดการบรรลุงานกลุ่มด้วย ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มผู้สอนทำหน้าที่นำอภิปรายให้กลุ่มใหญ่ร่วมกันวิเคราะห์ให้ข้อมูลในประเด็นที่ยังไม่ชัดเจน หากเห็นว่ายังไม่สมบูรณ์ ผู้สอนช่วยกันเพิ่มเติมและร่วมสรุปสิ่งที่เรียนรู้ทั้งหมดในขั้นตอนนี้

3. ขั้นปฏิบัติ/ฝึกหัด/ทดลอง เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ทดลองฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนฝึกวิเคราะห์จินตนาการ สร้างสรรค์ โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษา ดูแล ช่วยเหลือ และประเมินการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหากมีข้อบกพร่องเกี่ยวกับสถานที่ สำหรับการปฏิบัติผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันวางแผนว่าจะใช้แหล่งเรียนรู้ในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการในโรงเรียน ห้องเรียนธรรมชาติ หรือสถานประกอบการ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียบรู้ได้ดีตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

4. ขั้นสรุป (เสนอผลการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะได้ประมวลข้อมูลความรู้จากประสบการณ์ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นความรู้ใหม่ วิธีการใหม่ สรุปและนำเสนอสิ่งที่ค้นพบต่อกลุ่มใหญ่ในรูปแบบที่หลากหลาย เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เกิดการขยายเครือข่ายความรู้อย่างกว้างขวาง

5. ขั้นปรับปรุงการเรียน/นำไปใช้ เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ปรับปรุงผลงานของตนเองที่ได้แนวคิดจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มในการปรับปรุงผลงานนั้นอาจนำความรู้ที่ได้รับจากกลุ่มอื่นมาพัฒนาให้ดีขึ้นหรือเกิดความคิดใหม่ สร้างสรรค์งานที่ต่างจากเดิม หรืออาจได้รับแนวคิดจากข้อเสนอแนะของผู้สอนมาประยุกต์สร้างผลงานใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในสภาพจริงได้

6. ขั้นการประเมินผล วัดผลประเมินผลตามสภาพจริง โดยเน้นการวัดผลจากการปฏิบัติจริงจากแฟ้มสะสมงาน ชิ้นงาน/ผลงาน ผู้เรียนประเมินตนเอง สมาชิกของแต่ละกลุ่ม ผู้ปกครอง และผู้สอนมีบทบาทร่วมวัดและประเมินผลด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 7-8)



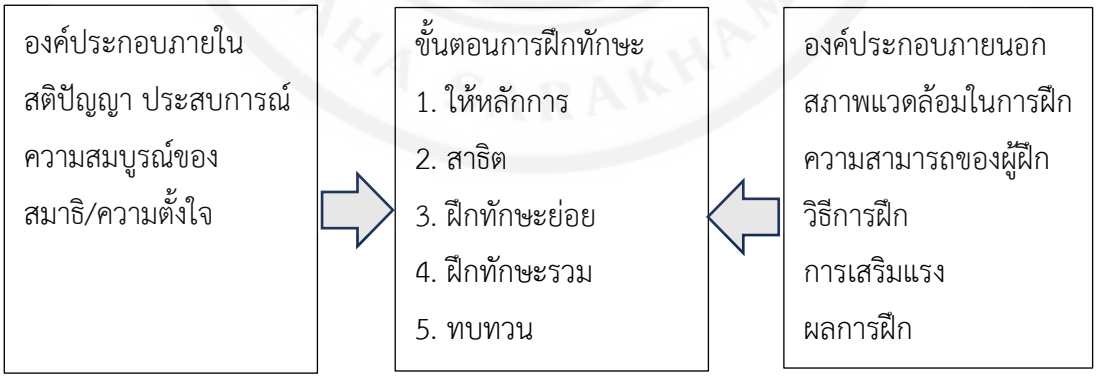
ภาพที่ 2.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการปฏิบัติ

กานเย่ (กันยารัตน์ สอนสุภาพ, 2554, น. 23) กล่าวว่า การสอนทักษะปฏิบัติประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ให้ความรู้ความเข้าใจในขั้นต้น (Early or Cognitive Phase) โดยการใช้สัญลักษณ์
2. ให้ความสัมพันธ์ในส่วนประกอบย่อย ๆ ของแต่ละส่วน (Intermediate or Associative) โดยการสาธิต
3. ปฏิบัติเอง (Practice) โดยได้รับการเสริมแรง
4. ปฏิบัติโดยอัตโนมัติ (Final, Autonomous)

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 (กันยารัตน์ สอนสุภาพ, 2554, น. 23) การสอนทักษะเคลื่อนไหวมีขั้นตอนดังนี้

1. ให้รู้หลักการ วิธีการ หรือกระบวนการ
2. ฝึกทักษะย่อยทีละทักษะ
3. ฝึกทักษะรวมลงมือปฏิบัติจริง
4. ให้ข้อมูลป้อนกลับขณะปฏิบัติ
5. ฝึกทบทวนบ่อย ๆ



ภาพที่ 2.3 รูปแบบการฝึกทักษะ

De Cecco (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2554, น. 80, อ้างถึงใน De Cecco, 1968) ได้เสนอแนวคิดการสอนทักษะไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะที่สอน ครูต้องวางแผนที่จะสอนโดยวิเคราะห์งาน (Task Analysis) พิจารณาทักษะที่จะสอนว่ามีรายละเอียดอย่างไร ใช้ทักษะอะไรบ้าง และทักษะนั้น ๆ ต้องอาศัยกลไกส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย และจะฝึกด้วยวิธีใด

2. ประเมินความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะที่จะสอน เป็นการ ตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความสามารถเพียงพอที่จะเรียนทักษะที่จะสอนเพียงใดหรือไม่ ถ้ายังขาดความรู้ ความสามารถที่จำเป็นต่อการเรียนพื้นฐานก็จัดให้ตามความเหมาะสม

3. เตรียมการฝึก ว่าควรจะฝึกในด้านใดบ้าง ส่วนใดต้องฝึกมากหรือน้อย ฝึกทักษะที่ผู้เรียนยังขาดอยู่และส่งเสริมส่วนที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วให้เกิดความชำนาญยิ่งขึ้น

4. ขั้นอธิบายและสาธิตทักษะให้ผู้เรียนได้ดูตัวอย่างให้สังเกต อาจใช้ภาพยนตร์ฉายหมุนเวียนให้ผู้เรียนทำตาม เนื่องจากว่าภาพยนตร์มีคุณค่ายิ่งในขั้นแรกของการเรียนกับขั้นสุดท้ายของการเรียน เพราะเมื่อนักเรียนมีทักษะในขั้นสูงก็อาจหันมาพิจารณารายละเอียดจากภาพยนตร์อีกครั้งหนึ่ง

5. จัดภาวะเพื่อการเรียนทักษะ 3 ประการคือ

5.1 จัดลำดับสิ่งเร้าและการตอบสนอง ให้ผู้เรียนปฏิบัติให้ถูกต้องตามลำดับ ก่อนหลัง เมื่อมีสิ่งเร้าให้ตอบสนองทันที ให้มีจังหวะต่อเนื่องกันไป และสอนให้เข้าใจถึงงาน ประสานกันของส่วนต่าง ๆ

5.2 ลองฝึก เน้นทักษะย่อยที่สำคัญ ปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ผิด เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่งว่องไว และมีการจัดแบ่งเวลาฝึก

5.3 กระบวนการเสริมสร้างทักษะควรเน้นการสนับสนุนในส่วนที่ผู้เรียนปฏิบัติได้ถูกต้อง พร้อมทั้งให้ข้อมูลสะท้อนกลับผลการกระทำ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบหลัก ประการแรกคือข้อมูลจากแหล่งภายนอก ซึ่งเป็นการที่ผู้สอนช่วยชี้จุดเด่นและข้อควรปรับปรุงเพื่อให้ผู้เรียนทราบแนวทางการแก้ไขที่ชัดเจน ประการต่อมา เมื่อผู้เรียนเริ่มสั่งสมประสบการณ์จนเข้าสู่ระดับที่เชี่ยวชาญมากขึ้น จะเกิดการรับรู้และประเมินผลสำเร็จได้ด้วยตนเองผ่านการสังเกตและสัมผัสภายใน ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับความสามารถให้สูงขึ้น

กรมวิชาการ (ทิศนา แขมณี, 2553, น. 313-314, อ้างถึงใน กรมวิชาการ, 2534) ได้กำหนดขั้นตอนกระบวนการปฏิบัติที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติจนเกิดทักษะ ดังนี้

1. ขั้นสังเกตรับรู้ ให้ผู้เรียนเห็นตัวอย่างหลากหลายจนเกิดความเข้าใจและสรุป ความคิดรวบยอด

2. ขั้นทำตามแบบ ให้ผู้เรียนทำตามตัวอย่างที่แสดงให้เห็นทีละขั้นตอนจากพื้นฐานไปสู่งานที่ซับซ้อน

3. ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ เป็นการให้ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบด้วยตนเอง

4. ขั้นฝึกให้ชำนาญ ให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเองจนเกิดความชำนาญหรือทำได้โดย อัตโนมัติ ซึ่งเป็นงานชิ้นเดิมหรืองานที่คิดขึ้นใหม่ จากการศึกษาค้นคว้า จึงสรุปได้ว่า การสอนทักษะจะต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนหลาย ขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความชำนาญในการปฏิบัติและ บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

ลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นการปฏิบัติ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 5-6) ได้กล่าวถึงลักษณะเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นกระบวนการปฏิบัติ ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน ได้เรียนอย่างสนุกสนาน โดยผ่านกิจกรรมที่หลากหลายและสื่อที่เร้าความสนใจ

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ ตามความถนัด ตามศักยภาพของตนเองด้วยการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะ สรุปองค์ความรู้ได้ ทำให้เกิดความเชื่อมั่น เป็นแรงจูงใจให้เกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียน

3. กิจกรรมกลุ่มช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เกิดกระบวนการทำงานกลุ่ม เช่นมีการวางแผนการทำงานร่วมกัน มีความรับผิดชอบและเสียสละ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีวินัยในตนเอง มีพฤติกรรมที่เป็นประชาธิปไตย เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นผู้เรียนที่เรียนรู้ช้าจะเรียนรู้อย่างมีความสุข มีชีวิตชีวา ได้รับกำลังใจและได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ผู้เรียนที่เรียนดีและเรียนได้เร็วจะได้แสดงความสามารถของตนเอง มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และแบ่งปันสิ่งที่ดีให้แก่กัน

4. ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดจากการร่วมกิจกรรม และการค้นหาคำตอบจากประเด็นคำถามของผู้สอนและเพื่อน ๆ สามารถค้นหาวิธีการและคำตอบได้ด้วยตนเอง สามารถแสดงออกได้ชัดเจนและมีเหตุผล

5. ทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรม จะสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้ซึมซับสิ่งที่ดีงามไว้ในตนเองอยู่ตลอดเวลา

6. กระบวนการเรียนรู้คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างระหว่างบุคคลโดยให้แต่ละคนเรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตน ไม่นำผลงานของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกัน มุ่งให้ผู้เรียนแข่งขันกับตนเองและไม่เล็งผลเลิศจนเกินไป

7. ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข เกิดการพัฒนารอบด้าน มีอิสระในการเลือก สาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง และนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

การวัดและประเมินผลทักษะปฏิบัติ

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 50-51) ได้ระบุถึงแนวทางการประเมินผลทักษะพิสัยหรือภาคปฏิบัติไว้ว่า เป็นกระบวนการตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนผ่านการลงมือทำจริง ซึ่งครอบคลุมการประเมินทั้งในส่วนของขั้นตอนการทำงานและผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้น โดยสามารถดำเนินการได้ทั้งในบริบทของเหตุการณ์จริงตามธรรมชาติ หรือภายใต้สภาวะที่มีการจำลองขึ้นตามวัตถุประสงค์ วิธีการนี้มีความเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับรายวิชาที่ให้ความสำคัญกับการลงมือปฏิบัติมากกว่าหลักการทางทฤษฎี อย่างไรก็ตาม ผู้สอนสามารถประเมินควบคู่ไปกับการสอบข้อเขียนได้ สำหรับปัจจัยสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาในการสอบวัดผลภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย ลำดับขั้นในการตระเตรียมวัสดุอุปกรณ์ กรรมวิธีหรือขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงานจนเสร็จสิ้น รวมถึงคุณภาพของผลผลิตที่ได้ โดยการวัดผลภาคปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพควรยึดถือเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. ควรตั้งวัตถุประสงค์ในการทดสอบให้ชัดแจ้งว่าจะมุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำงาน พิจารณาคุณภาพของชิ้นงานที่สำเร็จ หรือต้องการประเมินทั้งสองส่วนควบคู่กัน

2. กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือทำควรสะท้อนลักษณะงานที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง เพื่อให้การวัดผลมีความหมายและทรงคุณค่า

3. สิ่งที่ต้องการประเมินในแต่ละรอบควรมีความเหมาะสมในด้านปริมาณไม่มากหรือน้อยเกินไป และต้องเป็นสิ่งที่สามารถสังเกตหรือวัดค่าได้โดยตรงทางกายภาพ

4. ต้องมีการวางเงื่อนไขและกติกาในการทดสอบให้มีความชัดเจน โปร่งใส เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในทิศทางเดียวกัน

5. ในกรณีที่มีการกำหนดสถานการณ์จำลองขึ้นมาเพื่อกระตุ้นการตอบสนอง ผู้สอนจำเป็นต้องร่างคำชี้แจงที่เข้าใจง่าย มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และไม่กำกวม

6. มักนิยมใช้เครื่องมือประเภทแบบสำรวจรายการปฏิบัติ หรือมาตรวัดระดับคุณภาพเพื่อความสะดวกในการบันทึกผล อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือต้องมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินคุณภาพ หรือรูบริกการให้คะแนนไว้อย่างละเอียดและชัดเจน

6.1 แบ่งตามด้านที่ต้องการวัด แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

6.1.1 การวัดกระบวนการ (Process) เป็นการวัดที่พิจารณาเฉพาะวิธีทำ วิธีการปฏิบัติในการทำงานหรือกิจกรรมให้สำเร็จ เช่น พิจารณาวิธีที่ผู้เรียนทำการทดลองในห้องปฏิบัติการในวิชาวิทยาศาสตร์ การใช้เครื่องมือช่างทำเฟอร์นิเจอร์ การตีเทนนิสแบบลูกหลังมือ (Back Hand) การกล่าวสุนทรพจน์ ฯลฯ

6.1.2 การประเมินผลในลักษณะนี้มุ่งเน้นไปที่การพิจารณาคุณภาพของชิ้นงานหรือผลผลิตที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติโดยตรง ตัวอย่างเช่น งานศิลปะ สิ่งประดิษฐ์ หรือชิ้นงานคราฟต์ต่าง ๆ ทั้งนี้ในบางกรณีอาจมีการประเมินควบคู่กันไปทั้งขั้นตอนการทำงานและผลลัพธ์สุดท้าย เช่น

ทักษะการขยายพันธุ์พืช หรือในบางกรณีอาจให้ความสำคัญเฉพาะชิ้นงานที่เสร็จสมบูรณ์แล้วเป็นหลัก เช่น การให้คะแนนภาพวาด สำหรับการประเมินภาคปฏิบัติสามารถจำแนกตามบริบทการทดสอบได้เป็น 2 รูปแบบหลัก ดังนี้ 1) การวัดผลในสภาพแวดล้อมจริง (Real Setting) เป็นการประเมินภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริงตามธรรมชาติ 2) การวัดผลในสภาพแวดล้อมจำลอง (Simulated Setting) ใช้ในกรณีที่สถานการณ์จริงมีความเสี่ยงสูง มีค่าใช้จ่ายมาก หรือไม่สามารถจัดหาพื้นที่จริงได้ เช่น การจำลองสถานการณ์การบังคับเครื่องบิน หรือการจำลองระบบไฟฟ้าแรงสูง

จากการศึกษาเอกสาร สรุปได้ว่า ทักษะปฏิบัติ เป็นการลงมือทำงานด้วยตนเอง โดยมุ่งเน้นวิธีการฝึกอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความชำนาญอย่างมีขั้นตอนมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล จึงจะสามารถบรรลุเป้าหมาย มีการประเมินผลงานและกระบวนการปฏิบัติ มีการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงานเสมอ จึงเป็นกระบวนการที่ปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น รักและสามัคคีกันและสามารถทำให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

รักพงษ์ วงษ์ธานี (น. 65) ให้ความหมายความพึงพอใจว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคลซึ่งมักเกิดจากการตอบสนองตามที่ตนเองต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีในสิ่งนั้น

พชรพร ยุระยาตร์ (น. 8) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ไว้ว่าความพึงพอใจของผู้เรียนหมายถึงความรู้สึกเมื่อผู้เรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ตามสถานการณ์ที่จัดไว้อย่างมีคุณภาพแล้วผู้เรียนจะพึงพอใจในการเรียนตามกิจกรรมเนื้อหาวิชาดังกล่าว

ชนิตรา ศรลัมพ์ (น. 26) กล่าวว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับการตอบสนองตรงความต้องการของตนจึงทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีทำให้ปฏิบัติงานหรือกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้บรรลุผลสำเร็จ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกความชอบหรือเจตคดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการหรือความคาดหวังในทางที่ดีด้านวัตถุและจิตใจ ความพึงพอใจถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ความมุ่งมั่น และความต่อเนื่องในการเรียนรู้หรือการทำงานของบุคคล โดยนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจในลักษณะที่สอดคล้องกัน โดยเน้นไปที่ "ความรู้สึกที่ดี" ที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของตนเอง

รักพงษ์ วงษ์ธานี อธิบายว่า ความพึงพอใจคือความรู้สึกดีหรือทัศนคติในทางบวกของบุคคลซึ่งมักเกิดขึ้นเมื่อสิ่งที่ได้รับสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ ในขณะที่ พชรพร ยุระยาตร์ กล่าวเพิ่มเติมในบริบทของการเรียนรู้ว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนจะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนจากกิจกรรมหรือเนื้อหาที่จัดไว้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความพึงพอใจนั้นเชื่อมโยงโดยตรงกับผลลัพธ์ของการเรียนรู้และประสบการณ์เชิงบวกที่ผู้เรียนได้รับด้าน ชนิตรา ศรลัมพ์ ก็ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการ ส่งผลให้เกิดแรงผลักดันในการกระทำหรือการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าความพึงพอใจไม่ได้เป็นเพียงผลลัพธ์ทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ส่งเสริมพฤติกรรมในทางบวก

จากแนวคิดทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึก ความชอบ หรือเจตคติในทางที่ดีของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเกิดขึ้นจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของตน ทั้งในด้านวัตถุและจิตใจ โดยความพึงพอใจนี้ส่งผลต่อการมีทัศนคติที่ดี ความตั้งใจในการเรียนรู้ การมีแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเต็มที่

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

วิไลรัตน์ แซ่เอี้ยว (2560, น. 49-51) มุ่งเน้นการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้นาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ได้ข้อค้นพบที่สำคัญดังนี้ ในด้านคุณภาพของเครื่องมือวิจัย พบว่าชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมและความสอดคล้องในระดับดีมากที่ค่าเฉลี่ย 4.40 สำหรับผลการทดสอบประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ในขั้นการทดลองรายบุคคล กลุ่มย่อย และขั้นภาคสนาม ปรากฏค่าเท่ากับ 85.00/82.50, 87.78/85.28 และ 97.08/95.83 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของประสิทธิภาพที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ในแต่ละระยะการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 40.00, 48.54 และ 91.19 ตามลำดับ สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ควบคู่กับชุดกิจกรรม มีระดับความเหมาะสมสอดคล้องที่ 4.38 ในส่วนของเครื่องมือวัดผลนั้น แบบประเมินทักษะปฏิบัติมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 1.0 และมีความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (IRR) สูงถึง 0.9980 ขณะที่แบบประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.80-1.00 เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์จากการจัดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจากร้อยละ 53.08 ในช่วงก่อนเรียนเป็น

ร้อยละ 95.83 ในช่วงหลังเรียน นอกจากนี้ยังมีผลประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับสูงมาก คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 98.78

ปานทิพย์ ตุลพันธ์ (2560, น. 45-50) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทยโดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ เพื่อส่งเสริมความกล้าแสดงออกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเกาะหมากน้อย จังหวัดพังงา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความกล้าแสดงออกด้านการพูด ด้านการกระทำ และด้านการแสดงความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ=3.43, 0=0.20) ความกล้าแสดงออกของนักเรียน หลังเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย โดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ สูงกว่าก่อนเรียน และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์ ในรายวิชานาฏศิลป์อยู่ในระดับปานกลาง (μ=3.48, 0=0.66)

มัญชูสา สุขนิยม (2560, น. 54-60) ศึกษาการยกระดับความสามารถในการเล่นคีย์บอร์ดของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่านรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ พบประเด็นสำคัญจากการวิจัยดังนี้ 1) ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามโมเดลของเดวีส์ มีค่า E_1/E_2 อยู่ที่ 88.04/96.75 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 85/85 ที่ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ฝึกฝนด้วยวิธีการดังกล่าว มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.04 โดยพบว่าผู้เรียนทุกคน (ร้อยละ 100) สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ ซึ่งผลลัพธ์นี้มีความแตกต่างจากเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ในด้านทัศนคติของผู้เรียน พบว่านักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคีย์บอร์ดโดยใช้แนวคิดของเดวีส์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

พันธุ์เอก ใจหลวง (2561) ศึกษาการสร้างสรรค์และพัฒนาชุดการเรียนรู้ในรายวิชาทฤษฎีดนตรีสากลระดับเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาดนตรีสากล มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผลการดำเนินงานปรากฏข้อค้นพบที่สำคัญดังนี้ 1) ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 80.22/88.89 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ในเบื้องต้น 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการในทิศทางที่ดีขึ้น โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบค่า t-test เท่ากับ 0.097 ซึ่งแสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1

พัชรสกนธ์ โพธิ์ และชัยพฤกษ์ เมฆรา (2561) ได้นำเสนอผลการวิจัยการผลิตชุดการสอนทักษะลีเวอร์ฮาร์ปขั้นต้น ซึ่งพบข้อสรุปที่น่าสนใจ 2 ประการ คือ ประการแรก ผู้เรียนมีพัฒนาการทางทักษะดนตรีในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยทำคะแนนทดสอบหลังเรียนได้เฉลี่ยร้อยละ 80.44 บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ประการต่อมาคือด้านความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการสอน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงถึง 4.73 (จากมาตรวัด 5 ระดับ) สะท้อนให้เห็นว่าคุณภาพของชุดการสอนมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ระดับ 3.51

บารภัค รุจิเวชนนท์ และคณะ (2561) ศึกษาเรื่องการสร้างนวัตกรรมชุดการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเป่าทรอมโบนระดับพื้นฐาน จากการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 4 ราย พบข้อมูลที่น่าสนใจว่าผู้เรียนมีระดับทักษะที่พัฒนาขึ้นในทุกมิติ โดยหากพิจารณาจากส่วนต่างของคะแนนก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าด้านที่มีอัตราการก้าวหน้าสูงที่สุดคือการพัฒนาคุณภาพของเสียง ตามมาด้วยทักษะการเล่นไล่ระดับเสียง (Scale) การฝึกเทคนิค Lip Slur และการบรรเลงบทเพลงตามลำดับ ในด้านการตอบรับจากผู้เรียน พบว่าชุดการสอนดังกล่าวมีลักษณะเด่นในการสื่อสารที่ชัดเจนและเข้าถึงง่าย ไม่ซับซ้อนจนเกินไป ทำให้ผู้เริ่มต้นสามารถทำความเข้าใจเทคนิคเฉพาะทางได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเทคนิคการเป่าโน้ตแบบเชื่อมเสียง (Legato) โดยไม่ใช้ลิ้นในระดับเสียงที่ต่างกัน การควบคุมรูปปากและการออกเสียงให้มีความสม่ำเสมอในทุกช่วงระดับเสียง แม้ในช่วงเริ่มต้นผู้เรียนจะรู้สึกถึงความท้าทายในบทเรียนบางชุดที่ไม่คุ้นเคย แต่เมื่อผ่านกระบวนการฝึกซ้อมตามขั้นตอนก็สามารถบรรลุเป้าหมายการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปนัดดา แสนสิงห์ (2562, น. 80-86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อ ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davis ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ (E./E) เท่ากับ 80. 10/81.38 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่องรำวงมาตรฐาน มีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภราตร ทรงวิชา และพรพรรณ แก่นอำพรพันธ์ (2563) การสร้างชุดการสอนเรื่องทฤษฎีคอร์ดเทนชั่น โดยใช้รูปแบบการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เครื่องมือเอกกีตาร์ คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สรุปได้ว่า 1) ผลการวิจัยจากการใช้ชุดการสอนเรื่องทฤษฎีคอร์ดเทนชั่น สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เครื่องมือเอกกีตาร์ คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ประสิทธิภาพชุดการสอนเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ โดย ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการประเมินระหว่างเรียน คือ 78.46 และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการประเมินหลังเรียนคือ 82.14 2)การศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอน พบว่า เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนการสอน นักศึกษามีเจตคติเชิงบวกต่อชุดการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

ศศิณา นิยมสุข (2565, น. 145) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีร์ ร่วมกับแอปพลิเคชัน TikTok สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า 1)

การพัฒนากิจกรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐานตามแนวคิดของของเดวีร์ ร่วมกับแอพลิเคชั่น TikTok ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.07/84.52 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) การเปรียบทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน ตามแนวคิดของเดวีร์ ร่วมกับแอพลิเคชั่น TikTok ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.52 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐานตามแนวคิดของเดวีร์ร่วมกับแอพลิเคชั่น TikTok ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.69, $S.D.$=0.61)

วรัมภา หวังสุข และวลัยพรรณ บุญมี (2566) ศึกษาการศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแบบร่วมมือ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน และแบบร่วมมือ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ 4) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชา ดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน และแบบร่วมมือ 5) ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน 6) ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้อง ห้องละ 30 คน รวมนักเรียนทั้งหมดจำนวน 60 คน โรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และการทดสอบค่าทีทั้งแบบ t-test Dependent Samples และ t-test Independent Samples ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสานกับนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาดนตรีก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาดนตรีก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสานกับนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 5) ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบผสมผสาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 6) ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบร่วมมือ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Hetera (2006) ได้วิเคราะห์ภาวะของการรับรู้ของครูที่ทำการนักเรียนจำนวน 20 คน ของโรงเรียนสอนดนตรีในประเทศอังกฤษ เกี่ยวกับด้านการสอนดนตรีแบบตัวต่อตัว โดยมีจุดประสงค์การวิจัยที่เน้นกระบวนการและการจัดการ ซึ่งการศึกษาได้แยกครูผู้สอนออกมาเพื่อทำการศึกษา และมีชื่อแนะนำถึงความจำเป็นต่อปัญหาที่จะหรือยากที่จะแก้ไขในการกำหนดความเข้มข้นและความซับซ้อนด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นอกจากนี้ ภาวะความเครียดยังแสดงให้เห็นระหว่างแรงบันดาลใจของครูที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักเรียน ความมั่นใจในตัวเองและต่อกระบวนการสอนที่ครูใช้ซึ่งการถ่ายทอดทักษะทางเทคนิค และทางคนตรี ส่วนใหญ่โดยผ่านครูที่นำไปสู่ผลสะท้อนต่อการปฏิบัติ ซึ่งจะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการนี้พลวัตของความสัมพันธ์แบบตัวต่อตัวพบว่า ขณะที่ศักยภาพซึ่งสะท้อนจากการปฏิบัติในการสอนแบบตัวต่อตัวมีผลที่ดีมาก แต่ความสัมพันธ์จะขัดขวางการพัฒนาเรื่องความรับติดชอบของตัวเองไปบางส่วน ร่วมถึงการพัฒนาในด้านการฟังเสียงของแต่ละคนโดยที่ทั้งสองประการนี้ถูกประเมินค่าไว้ค่อนข้างสูงจากครูผู้สอน

Ying-Jung Hsieh and Shu-Ching Lin (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสังเกตการเลือกศึกษาต่อของนักเรียนมัธยมปลายที่มีความสามารถทางดนตรี จุดประสงค์ เพื่อสังเกตการเลือกศึกษาต่อของนักเรียนมัธยมปลายที่มีความสามารถทางดนตรี ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ และบทบาทของบุคคลครอบครัว โรงเรียน และสังคม ที่มีผลต่อการศึกษาต่อของนักเรียน สรุปผลได้ 1) ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเลือกเรียนโปรแกรมความสามารถพิเศษในระดับมัธยมปลาย และเลือกเรียนดนตรีในระดับมหาวิทยาลัยคือ ความสนใจในดนตรี 2) กลุ่มนักเรียนตัวอย่างทุกคนในงานวิจัยนี้เลือกศึกษาต่อในสาขาวิชาดนตรีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

Ward Christopher (2009, pp. 154-168) ได้ศึกษานักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในการค้นหาเอกลักษณ์ด้านดนตรีโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารงานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ ทางดนตรีผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จุดมุ่งหมายเพื่อแสดงให้เห็นว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษามีความสามรถในการแต่งเพลงได้อย่างอิสระโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในชั้นเรียน นักเรียนสามารถทำได้อย่างง่ายดาย และมีอิสระทางความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้น แม้ว่านักเรียนกลุ่มทดลองไม่ได้ผ่านการฝึกอบรม

ด้านดนตรี มาอย่างเป็นทางการมาก่อน กลุ่มทดลองแบ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (อายุ 9-13 ปี และ 14-18 ปี) และนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา (อายุ 5-8 ปี และ 9-13 ปี) ที่วินเซอร์ (Windsor, UK) ประเทศอังกฤษ ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2002-ธันวาคม 2003 จากการวิจัย พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีแรงจูงใจและความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น เมื่อมีโอกาสที่จะ 1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการคิดสร้างสรรค์ 2) การสำรวจเสียงใหม่ในสภาวะแวดล้อมเสียงที่แตกต่าง 3) การส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนผ่านบทเรียนเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถที่หลากหลายของกลุ่มทดลองนักเรียนมีความกระตือรือร้นมากขึ้นและรู้สึกหลงรักในงานศิลป์ (Play-Art) การวิจัยเชิงปฏิบัติถูกนำมาใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมในการเรียนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามรูปแบบการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ของ Bruner

Orton Terpel (2009, pp. 30-39) จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ คือ การประเมินผลการใช้การออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบคอนสตรัคติวิสต์ กับกลุ่มนักเรียนและครูผู้สอนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 26 คน และครูผู้สอน จำนวน 1 คน การวิจัยได้ดำเนินการที่มหาวิทยาลัยเทคนิคอิสตันบูล สาขาวิชาการสอนภาษาต่างประเทศ หลักสูตรเตรียมความพร้อม ภาษาอังกฤษการออกแบบการเรียนรู้บนพื้นฐานของหลักการเรียนรู้ตามรูปแบบคอนสตัคติวิสต์ที่ถูกพัฒนา โดยครูผู้สอนร่วมกับครูประจำชั้นให้นักได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ถูกรวบรวม โดยให้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Collection Techniques) การวิเคราะห์และตีความผลการวิจัย คือ การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ ที่มีผลดีต่อทั้งนักเรียนและครู แต่เนื่องจากโรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศตุรกี มีระบบการสอบที่มุ่งเน้นการสอบ (Exam-Oriented System) วิธีการสอนแบบพหุปัญญาจึงไม่เป็นที่สนใจสำหรับนักเรียนบางคน

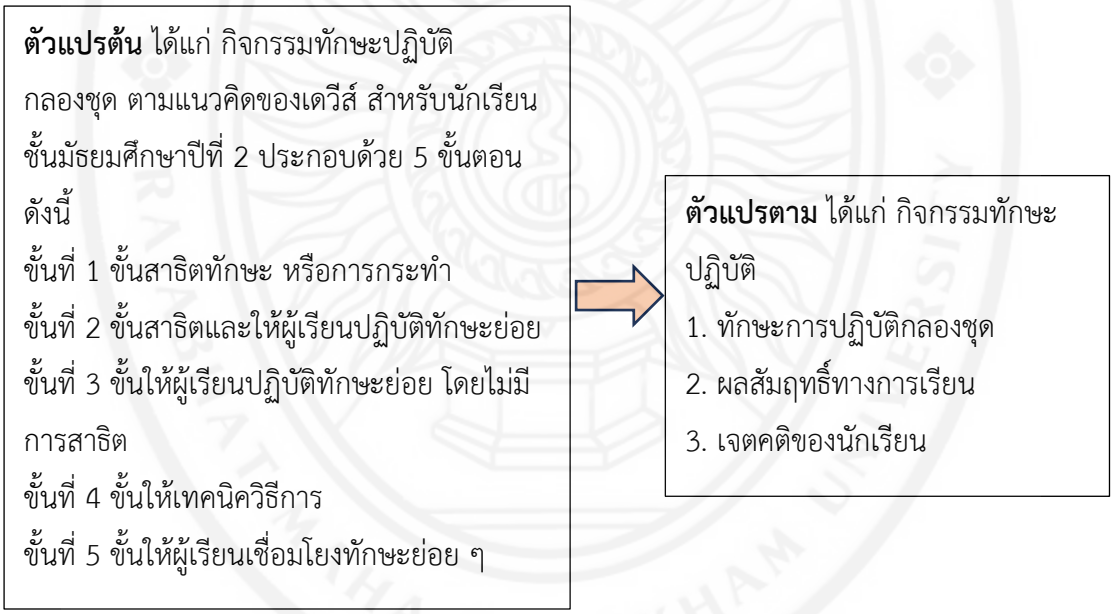
Francis Donkor (2011, pp. 96-116) ได้ศึกษาประเมินผลการยอมรับนักเรียนและความพึงพอใจกับการเรียนการสอนทางไกลผ่านวิดีโอสำหรับการสอนที่ใช้ทักษะปฏิบัติ สรุปได้ว่านักเรียนที่ผ่านการทดสอบมีระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่านักเรียนที่ใช้การเรียนรู้ทางไกลผ่านวิดีโอในการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติมีการประเมินการยอมรับและความพึงพอใจอยู่ในระดับที่สูง ผลการวิเคราะห์ 1) เกี่ยวกับการยอมรับผู้เรียนจึงเห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งตามศูนย์การศึกษาที่จัดแสดงคล้ายกัน มีระดับการยอมรับจาก 90 ข้อ สำหรับความพึงพอใจ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีระดับนัยสำคัญจาก 67 ข้อ ดังนั้นนักเรียนจากศูนย์ 1 การศึกษาที่แตกต่างกันเกี่ยวกับการแสดงในระยะเดียวกันกับการยอมรับและความพึงพอใจ

Pang Elvy and Humphry Hung.(2012, pp. 159-169) ได้ศึกษาออกแบบและประเมินผลส่วนบุคคลโปรแกรมพัฒนาทักษะเพื่อการจัดการ ซึ่งประสบความสำเร็จในการเตรียมนักเรียนสำหรับธุรกิจแนะแนวอาชีพนักเรียน เพื่อพัฒนาชุดของทักษะส่วนบุคคลที่ดี กำหนดการศึกษาโดยตรวจสอบ

นักเรียนธุรกิจ จำนวน 145 คน เพื่อประเมินการพัฒนาทักษะส่วนบุคคลด้วยโปรแกรม (PSD) โดยวัดผลกระทบของการฝึกอบรมเกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียนในการพัฒนาทักษะ และประเมินความพึงพอใจของกระบวนการเรียนรู้ โดยนำเสนอกระบวนการวางแผนและดำเนินการของภาคการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะส่วนบุคคลของนักศึกษาปริญญาตรีธุรกิจ สังเกตความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดสอบ การรับรู้ระดมความสามารถด้านทักษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบว่าโปรแกรมมีผลเชิงบวกต่อการพัฒนาทักษะของพวกเขา และมีความพึงพอใจกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้การศึกษานี้ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อศึกษาการประเมินและพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ในการวิจัยครั้งนี้



ภาพที่ 2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 5 ห้อง จำนวนนักเรียน 142 คน ที่มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 22 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบยกกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ หน่วยที่ 5 เรื่อง ทักษะดนตรีสากล จำนวน 14 ชั่วโมง ดังนี้

แผนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน้ต	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 2 ส่วนประกอบของกลองชุด	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 3 กระเดื่องและกลองสแนร์	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 4 ฉาบและกลองทอม	จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนที่ 5 ปฏิบัติกลองชุด 1 จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนที่ 6 ปฏิบัติกลองชุด 2 จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนที่ 7 ปฏิบัติกลองชุด 3 จำนวน 2 ชั่วโมง

3.2.2 แบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ก่อนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ และหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดการอ่านโน๊ตเพื่อปฏิบัติกลองชุด จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนภายหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือในรูปแบบของแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่าแบบลิกเคอร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ 5 ด้าน รวมเป็นจำนวน 15 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในปีการศึกษา 2567 เพื่อที่จะนำไปทดลองใช้จริงในปีการศึกษา 2567 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.3.1 การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551และเอกสารประกอบหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้ โครงสร้างของวิชาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ

3.3.1.2 พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาหน่วยที่ 5 เรื่อง ทักษะดนตรีสากล จำนวน 7 แผน เวลา 14 ชั่วโมง ดังนี้

แผนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน้ต จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนที่ 2 ส่วนประกอบของกลองชุด จำนวน 2 ชั่วโมง

แผนที่ 3 กระเดื่องและกลองสแนร์ จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 4 ฉาบและกลองทอม จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 5 ปฏิบัติกลองชุด 1 จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 6 ปฏิบัติกลองชุด 2 จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 7 ปฏิบัติกลองชุด 3 จำนวน 2 ชั่วโมง

3.3.1.3 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำในสิ่งที่ยังบกพร่อง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 วิเคราะห์สาระสำคัญ สาระที่ 2 ดนตรี (มาตรฐาน ศ 2.1) ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
แผนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน๊ต	ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน๊ต	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของทฤษฎีดนตรีสากลได้ 2. ผู้เรียนสามารถระบุชื่อและค่าของตัวโน้ตและตัวหยุดในอัตราจังหวะที่กำหนดได้	2
แผนที่ 2 ส่วนประกอบของกลองชุด	ส่วนประกอบของกลองชุด	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายชื่อเรียกและหน้าที่หลักของส่วนประกอบแต่ละชิ้นในกลองชุดได้ 2. ผู้เรียนสามารถจำแนกประเภทและตำแหน่งของกลองและฉาบในกลองชุดมาตรฐานได้	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
แผนที่ 3 กระเดื่องและกลองสแนร์	กระเดื่องและกลองสแนร์	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีการตั้งและบำรุงรักษากระเดื่อง (Bass Drum) และกลองสแนร์ (Snare Drum) ได้ 2. ผู้เรียนสามารถระบุส่วนประกอบสำคัญของกระเดื่องและกลองสแนร์ได้อย่างถูกต้อง	2
แผนที่ 4 ฉาบและกลองทอม	ฉาบและกลองทอม	1. ผู้เรียนสามารถจำแนกประเภทของฉาบ (Cymbals) เช่น Hi-Hat, Crash, Ride และกลองทอม (Tom-Toms) ได้ 2. ผู้เรียนสามารถอธิบายลักษณะเสียงและการใช้งานที่แตกต่างกันของฉาบและกลองทอมแต่ละชนิดได้	2
แผนที่ 5 ปฏิบัติกลองชุด 1	การปฏิบัติกลองชุดพื้นฐาน	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายท่านั่งและวิธีการจับไม้กลองที่ถูกต้องตามหลักการปฏิบัติกลองชุดได้ 2. ผู้เรียนสามารถบอกลำดับการวางเท้าและมือในการตีกลองชุดพื้นฐาน (Basic Grip and Posture) ได้	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
แผนที่ 6 ปฏิบัติกลองชุด 2	การปฏิบัติกลองชุดตามแบบฝึก	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความแตกต่างของจังหวะพื้นฐานในการตีกลองชุด (เช่น จังหวะ Rock, Pop) ได้ 2. ผู้เรียนสามารถระบุการตีโน้ตในรูปแบบจังหวะที่ปรากฏในแบบฝึกหัดได้	2
แผนที่ 7 ปฏิบัติกลองชุด 3	การสอบปฏิบัติกลองชุดตามแบบฝึก	1. ผู้เรียนสามารถอธิบายเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติกลองชุดที่เน้นความถูกต้องของจังหวะและเทคนิคได้ 2. ผู้เรียนสามารถบอกแนวทางการแก้ไขข้อบกพร่องทางเทคนิคในการปฏิบัติกลองชุดของตนเองและผู้อื่นได้	2

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ขั้นตอนการสอน	ตามแนวคิดของเดวีส์	ทักษะปฏิบัติ
ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ	การเปิดรับ/การสัมผัส	ผู้เรียนได้สัมผัสกับวัตถุ สื่อ หรือสถานการณ์จริงอย่างหลากหลาย
ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	การสำรวจ/การค้นพบ	ผู้เรียนได้ลงมือสำรวจ ทดลอง และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง
ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย	การระบุ/การจำแนก	ผู้เรียนระบุหรือจำแนกหลักการ แนวคิด หรือสิ่งที่ค้นพบจากการสำรวจ

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ขั้นตอนการสอน	ตามแนวคิดของเดวีส์	ทักษะปฏิบัติ
ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ	การซึมซับ/การสร้างความเข้าใจ	เชื่อมโยงสิ่งที่ค้นพบเข้ากับประสบการณ์เดิมและสร้างเป็นความรู้ของตนเอง
ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย	การนำไปใช้	นำความรู้หรือทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

3.3.1.4 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน แบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด แบบวัดการอ่านโน้ตเพื่อปฏิบัติกลองชุด แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด ที่จัดทำเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินคุณภาพและความเหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1) อาจารย์สุวิทย์ คำมณี ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน

2) อาจารย์สกุณา พันธุระ ประธานหลักสูตร สาขาวิชาดนตรี ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาดุริยางคศิลป์

3) อาจารย์อัจฉรา พันโยศรี ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญพิเศษ ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเคมี วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาเคมี

4) นางกนกอร ภูนาสูง ตำแหน่งครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ กศ.ม. การวิจัยการศึกษา โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์

5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ จันทร์ประทักษ์ ผู้แทนประธานผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต

เกณฑ์การให้คะแนนประเมินความเหมาะสมแผนการจัดการเรียนรู้

ความเหมาะสม	ตรวจให้คะแนน
เหมาะสมมากที่สุด	เท่ากับ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	เท่ากับ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	เท่ากับ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	เท่ากับ 1 คะแนน

นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน มาหาค่าเฉลี่ย และแปลผลตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 29-30) เกณฑ์แปลความหมายกำหนดดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
คะแนนเฉลี่ย 4.51–5.00	เหมาะสมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51–4.50	เหมาะสมมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51–3.50	เหมาะสมปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51–2.50	เหมาะสมน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลจากการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน 14 ชั่วโมง มีผลการวิเคราะห์ด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยรวมเท่ากับ 4.66 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3.2 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน 14 ชั่วโมง ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงตามตัวชี้วัดตามสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ แล้วสร้างสื่อที่มีเนื้อหาเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ให้แก่ผู้เรียน จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้ 1) ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน้ต 2) ส่วนประกอบของกลองชุด 3) กระเดื่องและกลอง สแนร์ 4) ฉาบและกลองทอม 5) ปฏิบัติกลองชุด ดังนี้

3.3.2.1 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ ดังนี้

1) ทดลองแบบรายบุคคล (1 : 1) เป็นการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหา ที่กำลังศึกษาแล้วและไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาอ่อน (ผลการเรียนเฉลี่ย ไม่เกิน 1.50) 1 คน ปานกลาง (ผลการเรียนเฉลี่ย 1.51-2.50) 1 คน และเก่ง (ผลการเรียนเฉลี่ย 2.51 ขึ้นไป) 1 คน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียน ความต่อเนื่องของการเรียน ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนของนักเรียน จากนั้นได้นำปัญหาในการเรียนมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1.1) ปรับแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ ให้มีความเหมาะสมกับเวลา

1.2) ปรับเนื้อหาในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการปฏิบัติกลฃองชุด ระหว่างเนื้อหากับเวลาให้เหมาะสม

1.3) ปรับแบบวัดทักษะการปฏิบัติกลอง เพื่อวัดความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุด ให้ตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2) ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (1 : 10) หลังจากแก้ไขปรับปรุงในการทดลองรายบุคคลแล้ว ได้นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุด ไปทดลองใช้กลุ่มเล็กกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหาที่กำลังศึกษาแล้วและไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาอ่อน 3 คน ปานกลาง 4 คน และเก่ง 3 คน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียน ความต่อเนื่องของการเรียน ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนของนักเรียน จากนั้นได้นำปัญหาในการเรียนมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ดังนี้

2.1) ปรับแผนการจัดกิจกรรมการตามแนวคิดของเดวีส์ ให้มีความเหมาะสมกับเวลา

2.2) ปรับเนื้อหาในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ระหว่างเนื้อหากับเวลาให้เหมาะสม

2.3) ปรับแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ให้ตรงกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

3) ทดลองแบบภาคสนาม (1 : 100) หลังจากแก้ไขปรับปรุงในการทดลองกลุ่มเล็กแล้ว ได้นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุด ไปทดลองใช้กลุ่มเล็กกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนทุกระดับสติปัญญา โดยเป็นกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียน ความต่อเนื่องของการเรียน ความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนของนักเรียนจากนั้นได้นำปัญหาในการเรียนมาปรับปรุงแก้ไขอีกเป็นครั้งที่ 3

3.3.2.2 ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง ข้อบกพร่องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุด แล้วจึงนำไปดำเนินการทดลองจริงตามแบบการวิจัยที่กำหนด

3.3.2.3 จัดพิมพ์แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแนวคิดของเดวีส์ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุด ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

3.3.3 การสร้างแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบวัดการอ่านโน้ตเพื่อปฏิบัติกลองชุด จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวการสร้างและหาคุณภาพแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. วิเคราะห์หลักสูตรด้านเนื้อหา เขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

3. ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด แบบอิงเกณฑ์ โดยศึกษาหนังสือประเมินผลการศึกษาของสมนึก ภัทธิยธนี (2558) หนังสือการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2553) และหนังสือการวิจัยทางการศึกษาของสุรวาท ทองบุ (2550)

4. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ แล้วสร้างตารางวิเคราะห์กำหนดจำนวนข้อและระดับพฤติกรรม

5. สร้างแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการอ่านโน้ตเพื่อปฏิบัติกลองชุด จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 3 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ โดยครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

6. นำแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC: Index of Item Objective Congruence) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ประเมินความเหมาะสม ความชัดเจน และความครอบคลุมของข้อคำถามและตัวเลือก พร้อมใช้แบบฟอร์ม Index of Item-Objective Congruence (IOC) ซึ่งพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปเป็นข้อที่มีความเหมาะสมคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน

+1 เมื่อแน่ใจว่ามีความเหมาะสม

0 เมื่อไม่แน่ใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่าไม่เหมาะสม

7. ปรับปรุงแก้ไขจากผลการประเมินตามข้อ 3.6 แล้วนำแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุดไปทดลองใช้ (Try Out) ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหาที่กำลังศึกษาแล้วและไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

8. หลังจากทำการทดลองสอบด้วยแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแบบอิงเกณฑ์ (B-Index) โดยวิธีของเบรนแนน (Brennan) คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (B-Index) ตั้งแต่ 0.31–0.42

9. นำแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ที่คัดเลือกไว้ มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบโดยวิธีของโลเวท (Lovett)

10. จัดพิมพ์และทำแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

3.3.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิกเคอร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ด้าน รวม 15 ข้อ

3.3.4.1 ศึกษาเอกสารตำรา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

3.3.4.2 ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือ เอกสารตำราต่าง ๆ

3.3.4.3 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจโดยกำหนดเป้าหมายแบบบสอบถามความพึงพอใจ 4 ด้านดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล

3.3.4.4 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert) บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 163) เพื่อให้ทราบหลักการสร้างแบบวัดความพึงพอใจชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ตามเกณฑ์ดังนี้

ความพึงพอใจ	การให้คะแนน
ความพึงพอใจมากที่สุด	5
ความพึงพอใจมาก	4
ความพึงพอใจปานกลาง	3
ความพึงพอใจน้อย	2
ความพึงพอใจน้อยที่สุด	1

เกณฑ์แปลความหมาย กำหนดดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.51-5.00	ความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	ความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	ความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	ความพึงพอใจน้อย
1.00-1.50	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการหรือนิยามศัพท์ (IC: Index Congruence) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

3.3.4.6 ปรับปรุงแก้ไขจากผลการประเมินและข้อเสนอแนะ

3.3.4.7 จัดพิมพ์และทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้จริงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 เตรียมความพร้อมของนักเรียนก่อน ชี้แจงผลการเรียนรู้เนื้อหาสาระการเรียนรู้ การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

3.4.2 ให้นักเรียนทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด

3.4.3 ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการเรียน 14 ชั่วโมง พร้อมทำกิจกรรมแบบฝึกทักษะ แบบทดสอบประจำหน่วยการเรียนรู้

3.4.4 ให้นักเรียนทำแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

3.4.5 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.4.6 นำผลที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเปรียบเทียบความสามารถด้านการปฏิบัติกลองชุดของนักเรียนต่อไป

3.4.7 นำผลที่ได้จากแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การหาคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1.1 การหาค่าความตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา IOC (Index of Item Objective Congruence) (สุรวาท ทองบุ, 2550, น. 105) โดยพิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ .50 ถึง 1.00

3.5.1.2 การหาคุณภาพของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด วิเคราะห์ดังนี้

1) ค่าความยาก (p) รายข้อ

2) ค่าอำนาจจำแนก (B-Index) รายข้อ

3) ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยวิธีของ โลเวท (Lovett)

3.5.1.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ดังนี้

1) ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ($\mathbf{r}_{xy}$) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item–total Correlation)

2) ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)

3.5.2 การหาประสิทธิภาพกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 70/70 การหาค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

3.5.3 การวิเคราะห์ระดับความสามารถด้านทักษะปฏิบัติกลองชุด และความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อความเหมาะสมของกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สมมติโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) โดยในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินดังนี้ (พิสุทธา อารีราษฎร์, 2551, น. 174)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50–5.00 หมายความว่าพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50–4.49 หมายความว่าพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50–3.49 หมายความว่าพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50–2.49 หมายความว่าพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00–1.49 หมายความว่าพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในงายวิจัยนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

3.5.4 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

3.5.4.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ด้วยกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70) โดยการทดสอบที (t-test: Dependent Samples)

3.5.4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบที (t-test: Dependent Samples)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

3.6.1.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \qquad (3\text{-}1)$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N} \qquad (3\text{-}2)$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของในกลุ่มคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum\left(x-\bar{x}\right)^2}{N-1}} \quad (3\text{-}3)$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X แทน คะแนนแต่ละตัว
$\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ย
N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
$\sum$ แทน ผลรวม

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

3.6.2.1 วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตามแนวของ สมนึก ภัททิยธนี (2546) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3\text{-}4)$$

เมื่อ IOC แทน ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา
R แทน คะแนนระดับความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

$$P = \frac{R}{N} \quad (3\text{-}5)$$

เมื่อ P แทน ระดับความยากของข้อทดสอบ
R แทน จำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมด
N แทน จำนวนคนตอบทั้งหมด

3.6.2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้การหา ค่า t-test One Samples ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}} \qquad (3\text{-}6)$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติทดสอบ t ที่คำนวณได้

x แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

μ_O แทน ค่าเฉลี่ยประชากรที่ตั้งสมมติฐานไว้ หรือเกณฑ์ที่กำหนด

s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N แทน จำนวนนักเรียน

X แทน คำเฉลี่ยของข้อมูล (Mean)

$S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้

t-test แทน สถิติทดสอบที่ใช้ในการพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติ (t-test)

$sig.$ แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติกลองชุด หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยเกณฑ์ร้อยละ 70

ตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 จำนวน 7 แผน 14 ชั่วโมง

แผนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน้ต จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 2 ส่วนประกอบของกลองชุด จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 3 กระเดื่องและกลองสแนร์ จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 4 ฉาบและกลองทอมจำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 5 ปฏิบัติกลองชุด 1 จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 6 ปฏิบัติกลองชุด 2 จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 7 ปฏิบัติกลองชุด 3 จำนวน 2 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.1 ผลสรุปคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละจากการประเมินความสามารถทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียน	คะแนนความสามารถการปฏิบัติกลองชุด							คะแนนรวมแบบวัดทักษะ (70)	ร้อยละ
	แผนที่ 1 (10)	แผนที่ 2 (10)	แผนที่ 3 (10)	แผนที่ 4 (10)	แผนที่ 5 (10)	แผนที่ 6 (10)	แผนที่ 7 (10)		
1	7	6	7	8	9	8	8	53	75.71
2	7	6	6	7	9	6	7	48	68.57
3	7	6	6	9	6	7	8	49	70
4	7	8	7	6	5	8	8	49	70
5	7	6	8	8	7	9	7	52	74.28
6	7	7	7	7	8	6	6	48	68.57
7	7	7	6	8	8	7	6	49	70

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

นักเรียน	คะแนนความสามารถการปฏิบัติกลองชุด							คะแนนรวมแบบวัดทักษะ (70)	ร้อยละ
	แผนที่ 1 (10)	แผนที่ 2 (10)	แผนที่ 3 (10)	แผนที่ 4 (10)	แผนที่ 5 (10)	แผนที่ 6 (10)	แผนที่ 7 (10)		
8	7	8	6	9	7	9	8	54	77.14
9	7	8	7	6	7	6	7	48	68.57
10	7	5	5	8	7	9	9	50	71.42
11	7	7	7	7	8	7	7	50	71.42
12	7	6	8	6	7	8	9	51	72.85
13	7	7	7	6	8	7	7	49	70
14	7	6	6	6	8	7	7	47	67.14
15	7	7	7	4	9	6	8	48	68.57
16	7	8	6	8	7	5	6	47	67.14
17	7	6	8	10	8	5	8	52	74.28
18	7	8	7	6	9	6	6	49	70
19	7	8	6	7	8	6	7	49	70
20	7	7	8	8	6	9	6	51	72.85
21	7	7	9	6	8	8	5	50	71.42
22	7	8	7	7	8	7	6	50	71.42
คะแนนเฉลี่ย								49.68	70.97
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ E_1 =70.97									

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนน โดยวัดจากการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 พบว่า

คะแนนเฉลี่ยของประสิทธิภาพระหว่างเรียน (E_1) ซึ่งได้จากแบบฝึกกิจกรรมทั้ง 7 แผน แผนละ 10 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 70 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 49.68 คิดเป็นร้อยละ 70.97 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของประสิทธิภาพหลังเรียน (E_2) จากแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งมีคะแนนเต็ม 70 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 54.63 คิดเป็นร้อยละ 78.05

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียน	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)			ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2)		
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
22	70	49.68	70.97	70	54.63	78.05

จากตารางที่ 4.2 พบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของประสิทธิภาพหลังเรียน (E_2) จากแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งมีคะแนนเต็ม 70 คะแนน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 54.63 คิดเป็นร้อยละ 78.05

ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 70.97 และ ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) 78.05 ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 70.97/78.05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ก่อนเรียน-หลังเรียน จากการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ผลการศึกษาทักษะปฏิบัติกลองชุด ของการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เลขที่	ทักษะการปฏิบัติกลองชุด	การอ่านโน๊ต	ทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย	รวม	เทียบเกณฑ์ร้อยละ 70
1	72	37	7	116	81.12
2	71	35	7	113	79.10
3	75	37	7	119	83.30
4	70	36	8	114	79.80
5	72	37	7	116	81.12
6	71	36	7	114	79.80
7	70	36	7	113	79.10

(ต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

เลขที่	ทักษะการปฏิบัติกลองชุด	การอ่านโน๊ต	ทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย	รวม	เทียบเกณฑ์ร้อยละ 70
8	70	37	8	115	80.50
9	73	35	8	116	81.12
10	73	35	8	116	81.12
11	76	37	7	120	84.00
12	70	36	7	116	81.12
13	71	37	8	116	81.12
14	70	38	9	117	81.90
15	74	36	9	119	83.30
16	75	37	7	119	83.30
17	73	35	8	116	81.12
18	76	35	9	120	84.00
19	71	37	8	116	81.12
20	70	37	8	115	80.50
21	73	35	7	115	80.50
22	71	38	9	118	82.60
รวม	1587	799	170	2559	81.12
เฉลี่ย	72.13	36.31	7.72	116	

จากตารางที่ 4.3 ทั้ง 3 ตอน ผลการวิเคราะห์ผลการศึกษาทักษะปฏิบัติกลองชุด ของการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติกลองชุดหลังเรียน ของผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบของผู้เรียนหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบของผู้เรียน หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 4.4 ระดับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อความ	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับความพึงพอใจ
1. การลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง ทำให้เข้าใจง่าย	4.83	0.44	มากที่สุด
2. เนื้อหาไม่ยากเหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.26	0.54	มาก
3. จำนวนเนื้อหาแต่ละชั่วโมงเหมาะสมกับระยะเวลา	4.74	0.50	มากที่สุด
รวม	4.61	0.55	มากที่สุด
4. มีความหลากหลาย น่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้	4.83	0.44	มากที่สุด
5. เหมาะสมกับเนื้อหา และระยะเวลา	4.62	0.54	มากที่สุด
6. เอกสารประกอบการเรียนทำให้เข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น	4.76	0.54	มากที่สุด
รวม	4.74	0.48	มากที่สุด
7. สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ	4.52	0.63	มากที่สุด
8. ฝึกให้ค้นคว้าความรู้ สรุปความรู้ด้วยตนเอง	4.79	0.42	มากที่สุด
9. ฝึกให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและกล้าแสดงความคิดเห็นของตน	4.81	0.45	มากที่สุด
11. ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง	4.52	0.63	มากที่สุด
รวม	4.62	0.56	มากที่สุด
12. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับเหตุการณ์ที่พบในชีวิตประจำวันได้	4.74	0.50	มากที่สุด
13. การเรียนเรื่องกลองชุด นักเรียนสามารถวางแผนการทำงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้	4.69	0.47	มากที่สุด
14. การลงมือปฏิบัติทำให้นักเรียนสามารถแก้สถานการณ์ได้ด้วยตนเอง	4.76	0.48	มากที่สุด
15. นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องกลองชุดไปปรับใช้ในชีวิดประจำวันและประกอบอาชีพได้	4.52	0.55	มากที่สุด
รวม	4.68	0.51	มากที่สุด
โดยรวม	4.66	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$=0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหาความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.61, $S.D.$=0.55) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ารายการที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ เนื้อหาไม่ยากเหมาะสมกับวัยของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.26, $S.D.$=0.54) และมีความพึงพอใจสูงสุด คือ การลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง ทำให้เข้าใจได้ง่าย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.83, $S.D.$=0.44) ด้านสื่อการเรียนรู้ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.74, $S.D.$=0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ารายการที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ เหมาะสมกับเนื้อหาและระยะเวลา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.62, $S.D.$=0.54) และมีความพึงพอใจสูงสุด คือ มีความหลากหลาย น่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.83, $S.D.$=0.441) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ไนระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =462, $S.D.$=056) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า รายการที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.48, $S.D.$=0.55) และมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ฝึกให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นและกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.81, $S.D.$=0.45) และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.68, $S.D.$=0.5) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ารายการที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องกลองชุดไปปรับใช้ในชีวิดประจำวันและประกอบอาชีพได้ ระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.52, $S.D.$=0.55) และมีความพึงพอใจสูงสุด คือ การได้ลงมือปฏิบัติทำให้นักเรียนสามารถแก้สถานการณ์ได้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.76, $S.D.$=0.4)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครั้งนี้ผู้วิจัยขอสรุปผลตามขั้นตอน ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ของนักเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 70.97/78.05 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.1.2 นักเรียนมีความสามารถการปฏิบัติกลองชุด หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.3 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยรวม ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$=0.53)

5.2 อภิปรายผล

ผลของการวิจัย เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ประสิทธิภาพของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70.97/78.05 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก

5.2.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบยึด

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2563) ศึกษาจากเอกสารแนวทางการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หนังสือเรียน แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อหาเนื้อหาที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (Experience) เรียนรู้จากการกระทำจริง ขั้นที่ 2 การสำรวจปัญหา (Problem/Exploration) สังเกตส่วนประกอบของกลองชุด (กลองเบส สแนร์ ทอม ไฮแฮต ฉาบ) ขั้นที่ 3 การคิดวิเคราะห์ (Reflective Thinking) สะท้อนและคิดเชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักการ ขั้นที่ 4 การสร้างแนวคิดใหม่ (Conceptualization) พัฒนาแนวคิดหรือแบบฝึกของตนเอง ขั้นที่ 5 การนำไปใช้จริง (Application) ลงมือแสดงออกในสถานการณ์จริง แสดงผลงานตีกลองชุดตามจังหวะที่ออกแบบไว้เล่นร่วมกับเพลงประกอบ หรือเพื่อน ๆ ที่เล่นเครื่องดนตรีอื่น ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นหาคุณภาพอย่างดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชานนท์ จงจินากูล (2565, น. 71) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ รายวิชาดุริยางค์สากล 2 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปะกาฬสินธุ์ พบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดลงชุดตามแนวคิดของเดวีส์ รายวิชาดุริยางค์สากล 2 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยแบ่งแผนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 3 แผน สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดผลและการประเมินผล บันทึกหลังสอน ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีร์ มีประสิทธิภาพ 98.86/93.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่างานที่มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้เป็นเพราะแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์นั้นเหมาะสมกับการฝึกทักษะปฏิบัติอย่างแท้จริง มีลำดับขั้นตอนที่เป็นลำดับขั้นอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสอดคล้องกับ วัจนกร สารแชวีระกุล (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีโปงลาง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาขั้นปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีโปงลาง สำหรับนักเรียนขั้นขั้นมัยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ประสิทธิภาพ (E_z/E_z) เท่ากับ 88.85/96.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

5.2.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ผ่านขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบ โดยศึกษาจากหลักสูตร คู่มือครู เนื้อหา เทคนิควิธีการจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการ และได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งผ่านการตรวจสอบประเมินความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดลองใช้แล้วนำมาปรับปรุงให้มีความ

ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองสอนจริง และการจัดเรียนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการเรียนที่เน้นทักษะปฏิบัติมากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะปฏิบัติด้านดนตรี สามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น และคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดทักษะปฏิบัติจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ เกษมสันต์ ตราชู (2564) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะทางดนตรีตามแนวคิดของดาลโครช มีค่าเฉลี่ยหลังทดลองรวม ด้านเคลื่อนไหวร่างกายตามการเคลื่อนที่ของทำนองได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.68. รองลงมาด้านอ่าน-เขียนโน้ตดนตรีได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.18 เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.09 และขับร้อง ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 58.86 โดยมีค่าร้อยละเฉลี่ยรวมของคะแนนเต็มเต็มเท่ากับ 69.25 สอดคล้องกับ วัจนกร สาระแขวีระกูล (2564) พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยชุดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะปฏิบัติดนตรีโปงลาง คะแนนอยู่ที่ร้อยละ 88.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ (ร้อยละ 80) ที่ตั้งไว้ และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะปฏิบัติดนตรีโปงลางซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ รายวิชาดุริยางค์สากล 2 สำหรับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ และสอดคล้องกับ ชานนท์ จงจินากูล (2565, น. 71) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ รายวิชาดุริยางค์สากล 2 สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปะกาฬสินธุ์ พบว่า คะแนนรวมทักษะปฏิบัติทุกแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) เฉลี่ยร้อยละ 98.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และผ่านเกณฑ์การปฏิบัติทุกคน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับ ศศิณา นิยมสุข (2564, น. 146) พบว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน ตามแนวคิดของเดวีส์ ร่วมกับแอพลิเคชั่น TikTok ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ได้ค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.07/84.52 หมายความว่า จากการวัดผลทักษะนาฏศิลป์ระหว่างเรียน เป็นแบบทดสอบทักษะย่อย นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.07 และจากการวัดผลทักษะปฏิบัติหลังเรียน เป็นแบบทดสอบทักษะใหญ่ทั้งหมด 3 เพลง นักเรียนสามารถปฏิบัติทักษะนาฏศิลป์ได้ถูกต้อง และมีความชำนาญมากขึ้นเนื่องจากแบบทดสอบเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนเองลงบนแอพพลิเคชั่น TikTok และให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติทักษะได้ด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้ผ่านแอพพลิเคชั่น TikTok โดยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.52 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน ตามแนวคิดของเดวีส์ร่วมกับ

แอพลิเคชั่น TikTok ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้สร้างถูกต้องตามหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ มาร่วมแอปพลิเคชัน TikTok

5.2.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$=0.53) หมายความว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความชอบให้กิจกรรมการเรียนรู้และสามารถบอกถึงความต้องการของนักเรียนในการปฏิบัติกลองชุด สอดคล้องกับ วาสนา สาระจันทร์ (2560) ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรี ตามแนวคิดของคาร์ลออร์ฟร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางดนตรีและทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมากที่สุดและสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ปัญญา ไข่พรมราช และธนภร เพ่งศรี (2563) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ดนตรีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามแนวคิดการพัฒนาทักษะของซิมพ์ซัน พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมพ์ซัน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับ ชานนท์ จงจินากูล (2565, น. 71) พบว่า นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จำนวน 3 คน ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ มีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ เท่ากับ 4.53 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.56 หมายความว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความชอบให้กิจกรรมการเรียนรู้ และสามารถบอกถึงความต้องการของนักเรียนในการปฏิบัติกลองชุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ในการใช้ชุดกิจกรรมประกอบการสอนการปฏิบัติกลองชุด ผู้สอนจะต้องเพิ่มบทบาทของตนเอง นอกจากเป็นครูผู้สอนแล้ว ต้องทำหน้าที่ Coaching คอยกำกับให้คำชี้แนะแก่ผู้เรียนในขณะที่ฝึกฝนและฝึกซ้อม เพื่อกระตุ้นผู้เรียนตลอดเวลาให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น

5.3.2 ครูผู้สอนควรศึกษาวิธีการและขั้นตอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อเสริมต่าง ๆ ที่ใช้ควบคู่กับชุดกิจกรรมให้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนที่จะนำไปใช้กับนักเรียน เพื่อจะได้ช่วยดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

5.3.3 ควรเพิ่มระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองให้เหมาะสมกับกิจกรรม เนื่องจากวิชาดนตรีเป็นวิชาที่เน้นการปฏิบัติ ผู้เรียนจะต้องใช้เวลาในการฝึกฝนค่อนข้างมาก และต้องฝึกซ้อมตนเองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะสามารถบรรเลงเครื่องดนตรีให้เป็นบทเพลงได้

5.3.4 การเรียนการสอนปฏิบัติกลองชุด จำเป็นจะต้องมีอุปกรณ์เครื่องดนตรีสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอและเหมาะสมต่อจำนวนของนักเรียนอีกด้วย เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนการปฏิบัติตามที่ตนเองได้เรียนตามชุดกิจกรรม

5.3.5 ควรเพิ่มเวลาเรียนให้กับผู้เรียนที่มีพัฒนาการช้า มีความบกพร่องทางสติปัญญาเพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้และฝึกฝนพัฒนาทักษะของตนเองให้ทันเพื่อนในชั้นเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. (2545). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.* กรุงเทพฯ: คุรุสภา.

กรมวิชาการ. (2548). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระศิลปะ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554.* กรุงเทพฯ: องค์การการรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กรมวิชาการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.

กรมวิชาการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศกราช 2551.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ.*

กันยารัตน์ สอนสุภาพ. (2554). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 0506707 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน.* มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กิตติพงษ์ ศรีธนู. (2562). *การใช้ Blended Learning ในการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.* ลพบุรี: โรงเรียนบ้านวังเพลิง.

ชนิตรา ศรลัมพ์. (2548). *การศึกษาความพึงพอใจในการเรียนกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร.* (สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาการประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำหรับ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แดแน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

ชานนท์ จงจินากูล. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติกลองชุดตามแนวคิดของเดวีส์รายวิชาดุริยางค์สากล 2.* (ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ไทเนรมิตกิจอินเตอร์ โปรเกรสซิฟ.

ณัฐพล มั่นเรือง. (2563). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง บันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงเนเชอรัลไมเนอร์ โดยวิธีการเรียนแบบเผชิญหน้า.* กรุงเทพฯ: โรงเรียนสารวิทยา.

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ. (2545). *ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ.* กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์.

ถวัลย์ มาศจรัส. (2548). *นวัตกรรมการศึกษาชุด แบบฝึกหัด-แบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดทำผลงานทางวิชาการอาจารย์ 3 และบุคลากรทางการศึกษา (ครูชำนาญการ ครูเชี่ยวชาญและครูเชี่ยวชาญพิเศษ).* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธารอักษร.

ทิศนา แขมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นารียะ เจะโนะ. (2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาทักษะการเรียนรู้สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.* ปัตตานี: ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวิริยาสาส์น.

บวรภัค รุจิเวชนันท์, กานต์ยุพา จิติวัฒนา และอนรรฆ จรัณยานนท์. (2561). การพัฒนาชุดการสอนเทคนิคการปฏิบัติทรอมโบนเบื้องต้น. *วารสารศิลปกรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.

ปราณี กองจินดา. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรปแบบซิปปาโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นทักษะการคิดเลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

ปองภพ สุกิตติวงศ์. (2561). *การประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานในการจัดการเรียนการสอนทางด้านทฤษฎีดนตรีสากล.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

ปนัดดา แสนสิงห์. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ Davies ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง รำวงมาตรฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ปานทิพย์ ตุลพันธ์. (2561). *ผลการจัดการเรียนรู้วิชานาฏศิลป์ไทย โดยใช้ทักษะของเดวีร์เพื่อส่งเสริมความกล้าแสดงออกของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* พังงา: โรงเรียนเกาะหมากน้อย.

พชรพร ยุระยาตร์. (2549). ความพึงพอใจในการเรียนรู้ (Learning Sulfation). *สารศึกษาศาสตร์,* 5(1), 8.

พิชิต ฤทธิ์จรญ. (2555). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ออฟเคอร์มิสท์.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2554). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1.* กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2548). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์.* กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

พัชรสกนธ์ โพธิ์ และชัยพฤกษ์ เมฆรา. (2561). การสร้างชุดการสอนทักษะการบรรเลงลีเวอร์ฮาร์ปเบื้องต้น. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ.*

พันธุ์เอก ใจหลวง. (2561). *การพัฒนาชุดการสอนสาขาวิชาทฤษฎี ดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน ชั้นปีที่ 1.* (วิทยานิพนธ์บริญญามหาบัณฑิต). อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏภัฏอุตรดิตถ์.

ไพโรจน์ คะเชนทร์. (2556). *การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.* บทความสาระวิชาการ. http://priroj.orgfree.com/pdf30/10การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.pdf

ภราดร ทรงวิชา และพรพรรณ แก่นอำพรพันธ์. (2563). การสร้างชุดการสอนเรื่องทฤษฎีคอร์ดเทนชั่น โดยใช้รูปแบบการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เครื่องมือเอกกีตาร์. คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. *วารสารบัณฑิตศึกษา.*

มัญชูสา สุขนิยม. (2560). *การพัฒนาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีคีย์บอร์ด กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของเดวีส์.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ยุสรอน เจะนุ๊, มูหำมัดสุใหมี เฮงยามา และอับดุลรอแม สุหลง. (2564). *การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่มีผลต่อความสามารถในการท่องจำอัลกุรอาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* ปัตตานี: โรงเรียนชุมชนบ้านปาแดปาลัส.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2548). *การวัดและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รักพงษ์ วงษ์ธานี. (2548). *เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการเรียน และความพึงพอใจในการเรียนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิธีเรียนที่ต่างกัน.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2551). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2551.* กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คส์พับลิชชั่น.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2550). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุริวิยาสาส์น.

วรีวรรณ โขนงนุช. (2550). *การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเขียนลายสังคโลก โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองเชลียง อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วีไลรัตน์ แซ่เอี้ยว. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมชุมนุมนาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐาน โดยใช้ทักษะปฏิบัติของเดวีส์.* สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

วรัมภา หวังสุข และวลัยพรรณ บุญมี. (2560). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ทางการเรียนวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานและแบบร่วมมือ.*

ศรีมงคล เทพเรณู. (2548). *เอกสารคำสอนรายวิชาทักษะและเทคนิคการสอน.* กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

ศศิณา นิยมสุข. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวีส์ร่วมกับแอปพลิเคชัน TikTok สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมคิด หรรษานิมิตกุล. (2544). *ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์การโทรศัพท์ศึกษาเฉพาะกรณีเขตโทรศัพท์นครหลวงที่ 4.2.* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สมนึก ภัททิยธนี และคณะ. (2548). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สมนึก อุ่นแก้ว. (2551). *ร้องเล่นเป็นวง 1 กลองชุด.* กรุงเทพฯ: ดวงกมลสมัยจำกัด.

สมบูรณ์ ตันยะ. (2550). *การประเมินทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.

สมพร เชื้อพันธ์. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอน แบบสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองกับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

สายสุรีย์ จันปุ่ม. (2561). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการวาดภาพลายเส้นทักษะปฏิบัติของ Davies's ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ พฤติกรรมความร่วมมือ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สิริพร ทิพย์คง. (2550). *หลักสูตรการสอนคณิตศาสตร์.* กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.

สุพัตรา สุขสำราญ. (2561). *การใช้ Blended Learning ในการสอนภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.* ลพบุรี: โรงเรียนบ้านวังเพลิง.

สุวิมล สุวรรณจันดี. (2554). *ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้.* (การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์และที่เน้นการปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

สำลี รักสุทธี. (2550). *ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

หทัยภัทร ศุภคุณ. (2562). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การปฏิบัติกลองชุดเบื้องต้น โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการฝึกทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสวน (จั่นอนุสรณ์). *วารสารวิจัยรำไพพรรณี.*

ภาคผนวก ก

เครื่องมือวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ **รายวิชาศิลปะพื้นฐาน 4 รหัสวิชา ศ22102**

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 ทฤษฎีดนตรีสากล **เรื่อง ส่วนประกอบของกลองชุด**

ผู้สอน นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล **จำนวน 2 ชั่วโมง**

โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/..... ใช้สอนวันที่..... เดือน .....พ.ศ. 256....

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตัวชี้วัดระหว่างทาง

ม.2/2 อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทยและโน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง

สาระสำคัญ

เครื่องหมายประจำจังหวะ (Time Signature) คือ เครื่องหมายที่ใช้กำหนดรูปแบบจังหวะของเพลง เพื่อให้ทราบจำนวนจังหวะในแต่ละห้องเพลงและค่าโน้ตที่เทียบเท่ากับหนึ่งจังหวะ ซึ่งช่วยให้ผู้เล่นดนตรีสามารถนับจังหวะและเล่นเพลงได้ตามรูปแบบที่ถูกต้อง

กลองชุด คือ ชุดเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบที่ประกอบด้วยกลองและฉาบหลายชิ้นรวมกัน เพื่อให้ผู้เล่นคนเดียวสามารถควบคุมจังหวะและเสียงได้หลากหลาย โดยใช้ทั้งไม้กลองและแป้นเหยียบในการเล่น กลองชุดมีบทบาทสำคัญในการกำหนดจังหวะและโครงสร้างของเพลงในหลายแนวเพลง เช่น ร็อค แจ๊ส ป๊อป และฟังก์

สาระการเรียนรู้

- เครื่องหมายประจำจังหวะ
- ส่วนประกอบของกลองชุด

เป้าหมายการเรียนรู้

ความรู้ ความเข้าใจ K (Knowledge)	ทักษะ/กระบวนการ P (Practice)	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ A (Attitude)	สมรรถนะที่สำคัญ
1. อธิบายความหมายเครื่องหมายประจำจังหวะได้ 2. อธิบายความหมายส่วนประกอบของกลองชุดได้	1. อ่าน เขียน เครื่องหมายประจำจังหวะได้ 2. แยก และบอกชนิดของส่วนประกอบของกลองชุดได้	1. ซื่อสัตย์สุจริต 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มีความรับผิดชอบ 4. มุ่งมั่นในการเรียน	1. ความสามารถในการสื่อสาร 2. ความสามารถในการคิด

การเตรียมตัวของผู้สอน

1. ศึกษาตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
3. ศึกษาเนื้อหาสาระเรื่อง เครื่องหมายประจำจังหวะและส่วนประกอบของกลองชุด
4. วางแผนการจัดการเรียนการสอน และจัดเตรียมสื่อการสอน

สื่อ/นวัตกรรม

1. หนังสือเรียนวิชาดนตรี 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint) เรื่อง เครื่องหมายประจำจังหวะและส่วนประกอบของกลองชุด
3. ใบงาน เครื่องหมายประจำจังหวะและส่วนประกอบของกลองชุด

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (Experience) เรียนรู้จากการกระทำจริง **10 นาที**

1. ครูทักทายนักเรียนและเช็คชื่อผ่านระบบออนไลน์ของโรงเรียน
2. ครูทบทวนความรู้เดิมจากการเรียนการอ่านโน้ตดนตรีเรียนในชั่วโมงที่ผ่านมา
3. ครูเปิดคลิปวิดีโอ (YouTube) การตีกลองชุดในจังหวะที่ตื่นเต้นและสร้างสรรค์ เพื่อดึงดูดความสนใจและสร้างแรงบันดาลใจ

ขั้นที่ 2 การสำรวจปัญหา (Problem / Exploration) สังเกตส่วนประกอบของกลองชุด (กลองเบส สแนร์ ทอม ไฮแฮต ฉาบ) **15 นาที**

4. ครูและนักเรียนสนทนาทบทวนส่วนประกอบหลักของกลองชุด (เน้น Bass, Snare, Hi-Hat) เชื่อมโยงกับเสียงที่ได้ยินจากคลิป
5. นักเรียนทุกคนทดลองนั่งและสัมผัสกลองชุดจริง (อาจใช้กลองฝึก หรือกลองชุดจำลอง/เสมือนจริง) ครูสอนจังหวะพื้นฐานง่าย ๆ (เช่น จังหวะ Rock พื้นฐาน) โดยเน้นให้ผู้เรียน "ทำตาม" และ "รู้สึก" ถึงจังหวะ

ขั้นที่ 3 การคิดวิเคราะห์ (Reflective Thinking) สะท้อนและคิดเชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักการ **15 นาที**

6. นักเรียนจับคู่/กลุ่มย่อย สะท้อนผลจากการปฏิบัติและสำรวจ **คำถาม:** "จังหวะ Rock ที่ฝึกไปเมื่อกี้ใช้กลองชิ้นไหนบ้าง? ทำไมจังหวะกลองถึงต้องมีรูปแบบที่ซ้ำ ๆ ?" นักเรียนนำความรู้เรื่องโน้ตจังหวะมาเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 4: การสร้างแนวคิดใหม่ (Conceptualization) 10 นาที

7. นักเรียนแต่ละคน/กลุ่ม ออกแบบจังหวะกลองชุดของตนเอง 4-8 ห้อง (อาจใช้สัญลักษณ์ง่าย ๆ แทนโน้ต) โดยต้อง "แตกต่าง" จากจังหวะพื้นฐานที่ครูสอน เน้นให้ผู้เรียนออกแบบด้วยตนเอง (กำกับตนเอง)

ขั้นที่ 5: การนำไปใช้จริง (Application) ลงมือแสดงออกในสถานการณ์จริง แสดงผลงาน

8. นักเรียนนำจังหวะที่ออกแบบไว้มาทดลองตีจริงบนกลองชุด อาจตีร่วมกับเพลงประกอบง่าย ๆ หรือเพื่อนที่เล่นเครื่องดนตรีอื่น

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (Experience) เรียนรู้จากการกระทำจริง

1. ครูทักทายนักเรียน และเช็คชื่อนักเรียนก่อนเรียนผ่านระบบเช็คชื่อออนไลน์

2. ครูทบทวนเรื่อง เครื่องหมายประจำจังหวะ ที่เรียนในชั่วโมงที่ผ่านมา

ขั้นที่ 2 การสำรวจปัญหา (Problem / Exploration) สังเกตส่วนประกอบของกลองชุด (กลองเบส สแนร์ ทอม ไฮแฮต ฉาบ)

1. ครูเปิดภาพกลองชุดแล้วอธิบายความรู้พื้นฐานส่วนประกอบกลองชุด คือเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบที่ประกอบด้วยหลายชิ้น เช่น กลองเบส (ให้เสียงต่ำ), กลองสแนร์ (ให้เสียงแหลมชัดเจน), กลองทอม (เสียงหลากหลายตามขนาด), ฉาบไฮแฮท (ใช้เท้าและมือควบคุมเสียงเปิด-ปิด), ฉาบคราช (ใช้เน้นจังหวะ) และฉาบไรด์ (ให้จังหวะต่อเนื่อง) ผู้เล่นใช้ทั้งไม้กลองและแป้นเหยียบในการเล่นกลองชุด ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการสร้างจังหวะและโครงสร้างให้กับเพลง

2. ครูอธิบายส่วนประกอบของกลองชุด ดังนี้

กลองเบสดรัม (Bass Drum) กลองใบใหญ่ที่สุดในชุด ใช้แป้นเหยียบในการตี ให้เสียงต่ำและหนักแน่น มักใช้เน้นจังหวะหลักในเพลง

กลองสแนร์ (Snare Drum) กลองขนาดกลางที่มีสายนอนใต้หน้ากลอง ให้เสียงแหลมและชัดเจน เป็นกลองที่ใช้ตีจังหวะหลักในการเล่นดนตรีหลายแนว

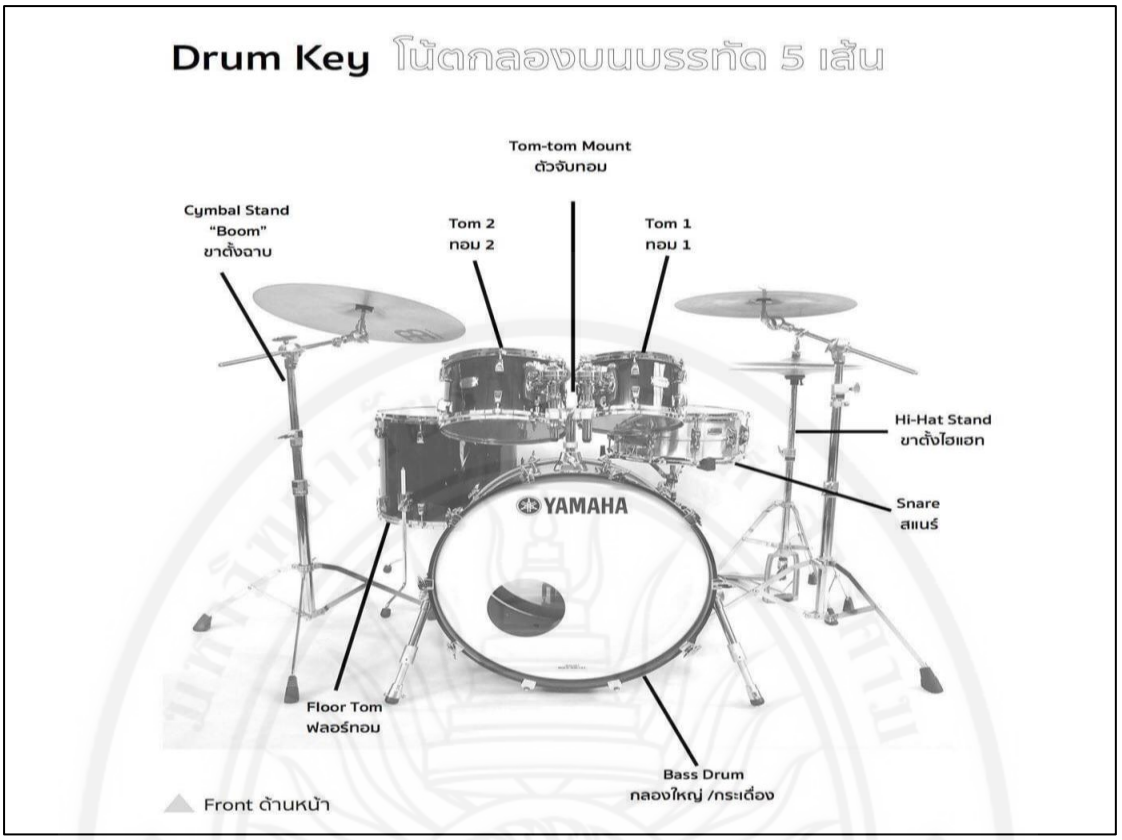
กลองทอม (Tom Drums) ประกอบด้วยกลองหลายขนาด เช่น ทอมสูง (Rack Tom) และทอมต่ำ (Floor Tom) ใช้ในการเพิ่มสีสันและเติมเต็มจังหวะ

ฉาบไฮแฮท (Hi-Hat Cymbals) ฉาบสองใบประกบกัน ใช้เท้าเหยียบเพื่อควบคุมการเปิด-ปิด เสียงฉาบมีความสั้นหรือยาวตามการใช้เท้าและการตี

ฉาบคราช (Crash Cymbal) ฉาบที่ให้เสียงดังสะท้าน ใช้ในการเน้นจังหวะหรือเปลี่ยนท่อนของเพลง

ฉาบไรด์ (Ride Cymbal) ฉาบขนาดใหญ่ที่ให้เสียงราบเรียบและต่อเนื่อง ใช้สำหรับรักษาจังหวะในเพลง

แป้นเหยียบ (Pedal) ใช้ควบคุมการตีของกลองเบสและฉาบไฮแฮท



3. ลักษณะการเล่นกลองชุด คือการใช้มือและเท้าในการประสานกันเพื่อตีเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น โดยมือใช้จับไม้กลองเพื่อตีกลองและฉาบ ส่วนเท้าใช้ควบคุมแป้นเหยียบสำหรับกลองเบสและฉาบไฮแฮท

ขั้นที่ 3 การคิดวิเคราะห์ (Reflective Thinking) สะท้อนและคิดเชื่อมโยงประสบการณ์กับหลักการ

1. ครูสาธิต และให้นักเรียนฝึกการจับไม้กลอง 2 แบบ คือ

Matched Grip การจับไม้กลองแบบสมมาตรทั้งสองมือ นิ้วโป้งอยู่ด้านบน ทำให้มือทั้งสองข้างจับไม้ในลักษณะเดียวกัน

Traditional Grip การจับไม้กลองแบบดั้งเดิม โดยมือข้างหนึ่งจับแบบหงายขึ้น ส่วนมืออีกข้างจับแบบคว่ำลง นิยมใช้ในดนตรีแจ๊ส

การจับไม้กลองให้ถูกต้องจะช่วยให้การเล่นมีประสิทธิภาพและควบคุมจังหวะได้ดี

2. สาธิต และให้นักเรียนทดลองปรับเสียงกลอง การตั้งค่าหน้ากลอง ตึงหรือหย่อน ปรับความตึงของผ้าหน้ากลองให้เหมาะสม โดยการหมุนสกรูรอบ ๆ ให้มีความตึงเท่ากัน เสียงจะสูงขึ้นเมื่อหน้ากลองตึงและต่ำลงเมื่อหย่อน ตรวจสอบเสียง ทดลองตีเพื่อฟังเสียงที่ได้ และปรับจนได้เสียงที่ต้องการ การปรับเสียงกลองสแนร์ปรับความตึงของสายนอนใต้หน้ากลอง เพื่อให้ได้เสียงแหลมและมี

การตอบสนองที่ดี สายที่ตึงมากจะทำให้เสียงแหลมชัดเจน ขณะที่สายที่หย่อนจะให้เสียงนุ่มนวล ตามที่ครูพาปฏิบัติ

3. นักเรียนลองปฏิบัติเครื่องเคาะจังหวะ (Metronome) ที่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ช่วยกำหนดจังหวะในการเล่นดนตรี ใช้การลองตีโดยการสร้างเสียง “ติ๊ก” หรือ “ต๊อก” ในช่วงเวลาที่กำหนดตามอัตราจังหวะที่ผู้เล่นเลือกไว้

ขั้นที่ 4: การสร้างแนวคิดใหม่ (Conceptualization) พัฒนาแนวคิดหรือแบบฝึก ของตนเอง

1. ครูสอบถามนักเรียนว่าจากการทำกิจกรรมว่าได้ความรู้อะไรบ้าง

2. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและอภิปรายสรุปเรื่อง ส่วนประกอบกลองชุด โดยครูคอยให้ความรู้เสริมในส่วนที่นักเรียนไม่เข้าใจ

3. ครูแจ้งช่องทางการติดต่อในกลุ่มแชทหรือกลุ่มไลน์ของห้อง และส่งคลิปวิดีโอทบทวนความรู้ให้นักเรียนผ่านช่องทางออนไลน์

ขั้นที่ 5: การนำไปใช้จริง (Application) ลงมือแสดงออกในสถานการณ์จริง แสดงผลงานตีกลองชุดตามจังหวะที่ออกแบบไว้เล่นร่วมกับเพลงประกอบ หรือเพื่อน ๆ ที่เล่นเครื่องดนตรีอื่น

การวัดและประเมินผล

เป้าหมายการเรียนรู้	ภาระงาน/ชิ้นงาน	เครื่องมือ	วิธีวัดผล	เกณฑ์การประเมิน
ความรู้ ความเข้าใจ (K)	ใบงาน การอ่านเครื่องหมายประจำจังหวะและจำแนกส่วนประกอบกลองชุด	แบบประเมินใบงาน	ประเมินใบงาน	ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 75
ทักษะ/กระบวนการ (P)	อ่านเครื่องหมายประจำจังหวะและจำแนกส่วนประกอบกลองชุด	แบบประเมินการอ่านเครื่องหมายประจำจังหวะและจำแนกส่วนประกอบกลองชุด	ประเมินอ่านเครื่องหมายประจำจังหวะและจำแนกส่วนประกอบกลองชุด	ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 75
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)	พฤติกรรมในชั้นเรียน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน	ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 75
สมรรถนะที่สำคัญ	พฤติกรรมในชั้นเรียน	แบบประเมินสมรรถนะที่สำคัญ	สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน	ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 75

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ม. 2/...

1. ผลการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

การใช้สื่อ/แหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

การวัดผลประเมินผล

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/... มีจำนวนทั้งหมด ..... คน

1. ด้านองค์ความรู้

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

2. ด้านทักษะกระบวนการ

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

จำนวนนักเรียนที่ได้ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล)

ครูผู้สอน

แบบบันทึกคะแนนรายบุคคล

รหัสวิชา ศ22102 รายวิชาศิลปะพื้นฐาน 4 **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/..... **ปีการศึกษา 2567** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 2 ชั่วโมง**

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน			รวม (10)	น้ำหนักคะแนน (1)
		แบบฝึกหัด (5)	ใบงาน (5)	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน (ผ / มผ)		

ลงชื่อ.....

(นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล)

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

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รหัสวิชา ศ22102 รายวิชาศิลปะพื้นฐาน 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/..... ปีการศึกษา 2567 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 2 ชั่วโมง

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน				รวม	ผลการประเมิน	
		ความซื่อสัตย์สุจริต	ความมุ่งมั่นในการทำงาน	ความรับผิดชอบใฝ่เรียนรู้	ความสามารถทำงานเป็นกลุ่ม			
		3	3	3	3	12	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ลงชื่อ.....

(นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล)

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

เกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน		
	3	2	1
1. ความซื่อสัตย์สุจริต	มีความมั่นใจในตนเอง เชื่อมั่นในตนเอง ไม่โกหก ไม่หลอกลวง ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่เอางานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง	ไม่ค่อยมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเอง ไม่โกหก ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่เอางานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง	ไม่ค่อยมีความมั่นใจในตนเอง ไม่ค่อยเชื่อมั่นในตนเอง โกหก เอาเปรียบผู้อื่น เอางานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง
2. ความมุ่งมั่นในการทำงาน	ความตั้งใจและมีความเพียรพยายามในการเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีค้นคว้าหาความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดประโยชน์ ไม่หยอกล้อกัน ไม่พูดคุยกันเสียงดัง	ความตั้งใจและมีความเพียรพยายามในการเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีค้นคว้าหาความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ หยอกล้อกัน ไม่พูดคุยกันเสียงดัง	ไม่ตั้งใจเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีค้นคว้าหาความรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์ หยอกล้อกัน พูดคุยกันเสียงดัง
3. ความรับผิดชอบใฝ่เรียนรู้	ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ส่งงานตรงต่อเวลาและเป็นระเบียบเรียบร้อย	ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายบางอย่าง ส่งงานไม่ค่อยตรงต่อเวลา และไม่ค่อยเป็นระเบียบเรียบร้อย	ไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ไม่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ส่งงานไม่ตรงเวลา และไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย
4. ความสามารถทำงานเป็นกลุ่ม	ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ปรึกษากัน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้บ้าง ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ไม่ดีเท่าที่ควร ไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

เกณฑ์การวัดผล

เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินพฤติกรรมระหว่างร่วมกิจกรรมกลุ่ม กำหนดไว้ ดังนี้

ระดับ 3 ดี คะแนน 9–12

ระดับ 2 พอใช้ คะแนน 5-8

ระดับ 1 ปรับปรุง คะแนน 1-4

เกณฑ์การประเมินผล

นักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์ประเมินตั้งแต่ระดับ 2 หรือมีพฤติกรรม พอใช้ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

แบบประเมินสมรรถนะภาพที่สำคัญ ด้านความสามารถในการคิด

รหัสวิชา ศ22102 รายวิชาศิลปะพื้นฐาน 4 **กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/..... **ปีการศึกษา 2567** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 2 ชั่วโมง**

พฤติกรรมบ่งชี้ คิดสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผน ออกแบบ คาดการณ์ กำหนดเป็นเป้าหมายในอนาคตเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อตนเองและสังคม

เลขที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้			
		คิดสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผน ออกแบบ คาดการณ์ กำหนดเป็นเป้าหมายในอนาคตเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อตนเองและสังคม			
		ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)

ลงชื่อ.....

(นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล)

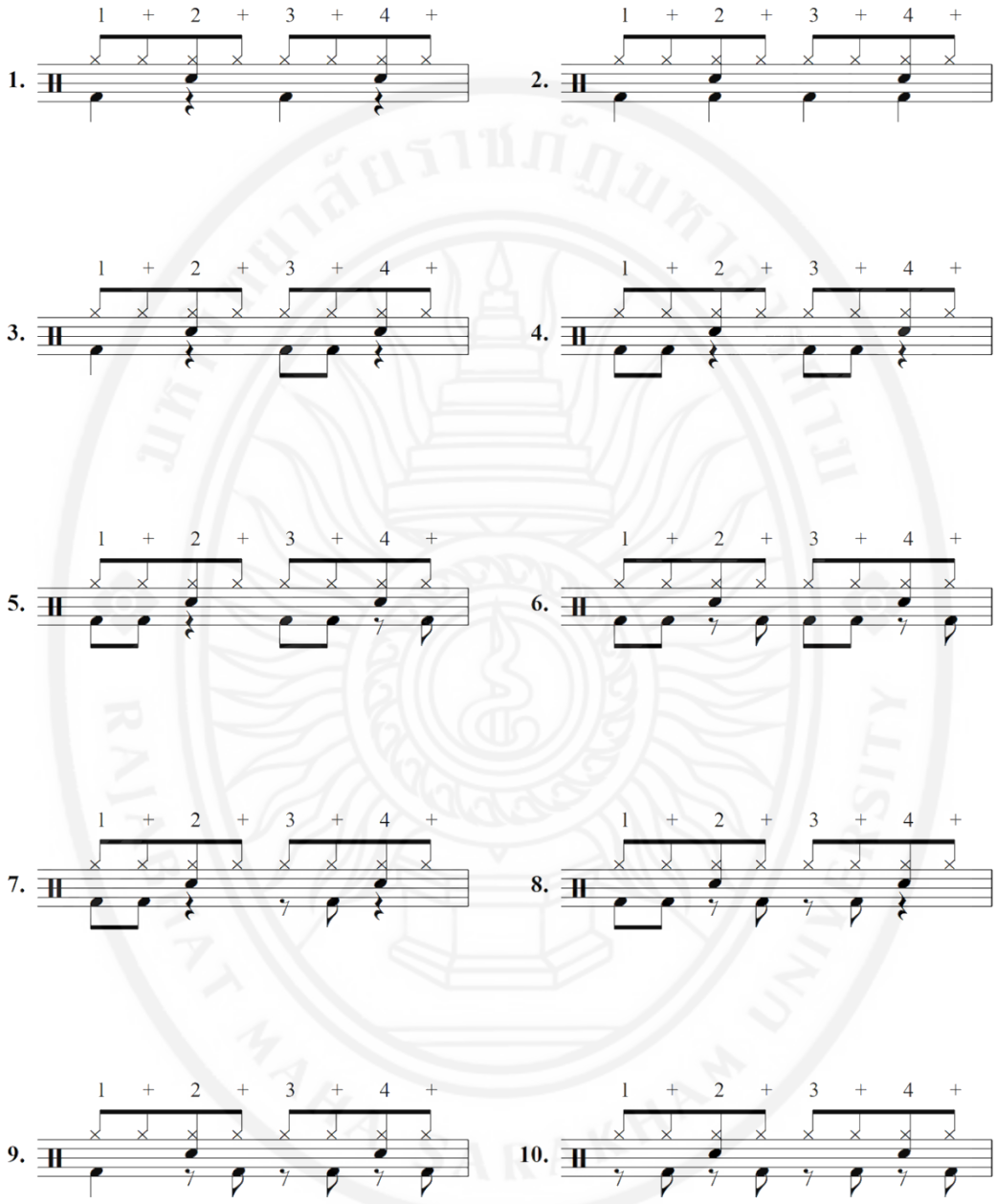
...../...../.....

เกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมบ่งชี้	ระดับคุณภาพ			
	ดีเยี่ยม (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)
คิดสังเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผนออกแบบคาดการณ์ กำหนดเป็นเป้าหมายในอนาคตเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อตนเองและสังคม	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุปเป็นองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อประกอบการวางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการสร้างผลงานของตนเองและสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวม สรุปเป็นองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อประกอบการวางแผน ตัดสินใจที่เกี่ยวกับการสร้างผลงานของตนเองหรือสังคมได้	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกันได้เป็นผลงาน	รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาหลอมรวมกันไม่ได้

แบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด

ตอนที่ 1 ชุดวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด จำนวน 10 ข้อ



ตารางแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

(ใช้ประกอบตอนที่ 1 ของเครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด)

ระดับคะแนน	พฤติกรรมการปฏิบัติ (เกณฑ์การให้คะแนน)
น้อย (1)	- ปฏิบัติไม่ต่อเนื่อง หยุดชะงักระหว่างการเล่น - ไม่สามารถควบคุมจังหวะหรือจุดตีได้ - จับไม้กลองผิดวิธีหรือไม่ถูกตำแหน่ง - ไม่สามารถเล่นตามโน้ตหรือแผนที่กำหนดได้เลย
ปานกลาง (2)	- ปฏิบัติได้บางส่วน แต่มีข้อผิดพลาด เช่น จังหวะคลาดเคลื่อน หรือเล่นไม่ครบ - จับไม้กลองได้ถูกต้องบางครั้ง - มีความพยายามในการปฏิบัติ แต่ยังไม่มั่นคง - ปฏิบัติได้ในจังหวะต่ำกว่า 60 Bpm
ดี (3)	- ปฏิบัติได้ถูกต้องเกือบทั้งหมด - ควบคุมจังหวะและน้ำหนักเสียงได้ค่อนข้างดี - จับไม้กลองถูกต้องและมีท่าทางที่เหมาะสม - สามารถเล่นตามแผนที่/แบบฝึกหัดได้ถูกต้องตามลำดับขั้น - ความเร็วระดับปานกลาง (60–80 Bpm)
ดีมาก (4)	- ปฏิบัติได้ต่อเนื่อง ถูกต้อง ครบทุกจังหวะ - จับไม้กลองถูกวิธี และท่าทางเหมาะสม - เล่นได้ตรงตามโน้ต และควบคุมจังหวะ/น้ำหนักเสียงได้ดีมาก - มีการแสดงออกเชิงจังหวะและไดนามิกที่มั่นใจ - ความเร็วสูงกว่า 80 Bpm และแม่นยำตลอดบทฝึก

เกณฑ์การแปลผลคะแนนการปฏิบัติกลองชุด

ช่วงคะแนนรวม (10 คะแนน)	**ระดับผลการปฏิบัติ**	**การแปลผล**
7–10 คะแนน	ดีมาก	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน มีจังหวะที่ต่อเนื่อง ถูกต้อง และมีทักษะเชิงไดนามิก ควบคุมท่าทาง จังหวะ และความเร็วได้ดีเยี่ยม
4–6 คะแนน	ดี	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดได้ถูกต้องเกือบทั้งหมด มีจังหวะที่แม่นยำพอสมควร สามารถควบคุมไม้กลองได้ดี และมีทักษะการอ่านโน้ตระดับปานกลางถึงดี
1–3 คะแนน	ปานกลาง	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดได้บางส่วน แต่ยังมีข้อผิดพลาด เช่น จังหวะไม่สม่ำเสมอ ท่าทางไม่มั่นคง หรือความเร็วไม่ถึงเกณฑ์
ต่ำกว่า 1 คะแนน	น้อย	นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติกลองชุดได้อย่างต่อเนื่อง มีข้อผิดพลาดหลายด้าน เช่น จังหวะ ท่าทาง การอ่านโน้ต และไม่สามารถควบคุมไม้กลองได้ตามที่กำหนด

ตอนที่ 2 ชุดวัดทักษะการอ่านโน้ตเพื่อปฏิบัติกลองชุดได้อย่างถูกต้อง จำนวน 5 ข้อ

1.



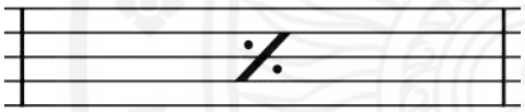
2.



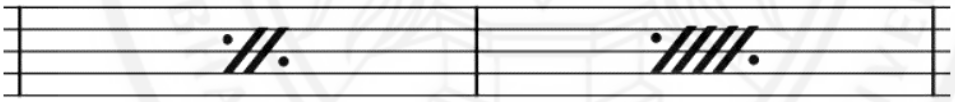
3.



4.



5.



ตารางเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านโน้ตกลองชุด

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ระดับคะแนน	คะแนน	พฤติกรรมการปฏิบัติ (เกณฑ์การให้คะแนน)
น้อย	1	- ไม่สามารถอ่านโน้ตได้หรืออ่านผิดหลายตำแหน่ง - สับสนตำแหน่งเสียงกลอง เช่น สแนร์-เบสดรัม - ไม่เข้าใจค่าสัญลักษณ์ของจังหวะ (โน้ตดำ โน้ตขาว ฯลฯ) - ไม่สามารถเชื่อมโยงการอ่านโน้ตกับการเล่นได้
ปานกลาง	2	- อ่านโน้ตได้บางส่วน แต่ยังมีข้อผิดพลาด - แยกแยะตำแหน่งเครื่องกลองได้บางส่วน - เข้าใจจังหวะพื้นฐานบางประเภท แต่ยังไม่มั่นใจ - ต้องอาศัยคำแนะนำจากครูบ่อยครั้ง
ดี	3	- อ่านโน้ตได้ถูกต้องเกือบทั้งหมด - แยกแยะเสียงเครื่องกลองต่าง ๆ ได้ชัดเจน - เข้าใจจังหวะพื้นฐาน (เช่น โน้ตดำ, ขาว, เงียบ) - เชื่อมโยงการอ่านโน้ตกับการเล่นได้ในระดับดี
ดีมาก	4	- อ่านโน้ตได้ถูกต้องครบถ้วนทุกตำแหน่ง - เข้าใจสัญลักษณ์โน้ตและจังหวะต่าง ๆ อย่างแม่นยำ - แปลความหมายโน้ตได้รวดเร็วและสามารถปฏิบัติตามได้ทันที - มีความมั่นใจและสามารถอธิบายได้เมื่อถูกสอบถาม

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความสามารถในการอ่านโน้ตกลองชุด

ช่วงคะแนนรวม (10 คะแนน)	**ระดับผลการอ่านโน้ต**	**การแปลผล**
7–10 คะแนน	ดีมาก	นักเรียนสามารถอ่านโน้ตกลองชุดได้อย่างถูกต้องทุกตำแหน่ง เข้าใจสัญลักษณ์จังหวะและค่าจังหวะต่าง ๆ ได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับการเล่นได้อย่างแม่นยำและมั่นใจ
4–6 คะแนน	ดี	นักเรียนสามารถอ่านโน้ตได้ถูกต้องในระดับดี เข้าใจรูปแบบจังหวะพื้นฐาน และสามารถนำไปใช้ในการเล่นได้อย่างเหมาะสม มีความผิดพลาดเพียงเล็กน้อย
1–3 คะแนน	ปานกลาง	นักเรียนสามารถอ่านโน้ตได้บางส่วน เข้าใจตำแหน่งเครื่องกลองและจังหวะบางประเภท แต่ยังมีข้อผิดพลาดที่ส่งผลต่อการเล่น ต้องการการฝึกฝนเพิ่มเติม
ต่ำกว่า 1 คะแนน	น้อย	นักเรียนไม่สามารถอ่านโน้ตได้อย่างถูกต้อง มีความสับสนเกี่ยวกับสัญลักษณ์และจังหวะ ไม่สามารถเชื่อมโยงกับการเล่นได้ ต้องการการสอนเสริมหรือการช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

ตอนที่ 3 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1 ข้อ



ตารางเกณฑ์การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ระดับคะแนน	คะแนน	พฤติกรรมการปฏิบัติ (เกณฑ์การให้คะแนน)
น้อย	1	- ไม่สามารถปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่ายได้ หรือเล่นผิดหลายตำแหน่ง - สับสนตำแหน่งเสียงกลอง เช่น สแนร์-เบสดรัม - ไม่เข้าใจค่าสัญลักษณ์ของจังหวะ (โน้ตดำ โน้ตขาว ฯลฯ) - ไม่สามารถเชื่อมโยงการอ่านโน้ตกับการเล่นได้
ปานกลาง	2	- สามารถปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่ายได้บางส่วน แต่ยังมีข้อผิดพลาด - แยกแยะตำแหน่งเครื่องกลองได้บางส่วน - เข้าใจจังหวะพื้นฐานบางประเภท แต่ยังไม่มั่นใจ - ต้องอาศัยคำแนะนำจากครูบ่อยครั้ง
ดี	3	- สามารถปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่ายได้ถูกต้องเกือบทั้งหมด - แยกแยะเสียงเครื่องกลองต่าง ๆ ได้ชัดเจน - เข้าใจจังหวะพื้นฐาน (เช่น โน้ตดำ, ขาว, เงียบ) - เชื่อมโยงการอ่านโน้ตกับการเล่นได้ในระดับดี
ดีมาก	4	- สามารถปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่ายได้ถูกต้องครบถ้วนทุกตำแหน่ง - เข้าใจสัญลักษณ์โน้ตและจังหวะต่าง ๆ อย่างแม่นยำ - แปลความหมายโน้ตได้รวดเร็วและสามารถปฏิบัติตามได้ทันที - มีความมั่นใจและสามารถอธิบายได้เมื่อถูกสอบถาม

เกณฑ์การแปลผลคะแนนความสามารถในการอ่านโน้ตกลองชุด

ช่วงคะแนนรวม (10 คะแนน)	**ระดับผลการอ่านโน้ต**	**การแปลผล**
7–10 คะแนน	ดีมาก	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดโดยบทเพลงอย่างง่ายได้อย่างถูกต้องทุกตำแหน่ง เข้าใจสัญลักษณ์จังหวะและค่าจังหวะต่าง ๆ ได้ชัดเจน เชื่อมโยงกับการเล่นได้อย่างแม่นยำและมั่นใจ
4–6 คะแนน	ดี	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดโดยบทเพลงอย่างง่ายได้ถูกต้องในระดับดี เข้าใจรูปแบบจังหวะพื้นฐาน และสามารถนำไปใช้ในการเล่นได้อย่างเหมาะสม มีความผิดพลาดเพียงเล็กน้อย
1–3 คะแนน	ปานกลาง	นักเรียนสามารถปฏิบัติกลองชุดโดยบทเพลงอย่างง่ายได้บางส่วน เข้าใจตำแหน่งเครื่องกลองและจังหวะบางประเภท แต่ยังมีข้อผิดพลาดที่ส่งผลต่อการเล่น ต้องการการฝึกฝนเพิ่มเติม
ต่ำกว่า 1 คะแนน	น้อย	นักเรียนไม่สามารถปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่ายได้อย่างถูกต้อง มีความสับสนเกี่ยวกับสัญลักษณ์และจังหวะ ไม่สามารถเชื่อมโยงกับการเล่นได้ ต้องการการสอนเสริมหรือการช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

แบบสอบความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาการจัดการเรียนรู้
เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถ
การปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

****

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความพึงพอใจต่อวิชาดนตรีสากล มีทั้งหมด 15 ข้อ โดยแต่ละข้อจะประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับการปฏิบัติกลองชุด อยู่ทางด้านซ้ายมือ ส่วนด้านขวามือเป็นระดับความคิดเห็น 5 ระดับ คือ

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือ ปฏิบัติมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วย หรือ ปฏิบัติมาก
ระดับ 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ หรือ ปฏิบัติปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย หรือ ปฏิบัติน้อย
ระดับ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือ ปฏิบัติน้อยที่สุด

2. ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมายถูกลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุด ในการตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อวิชาดนตรีสากลฉบับนี้ไม่มีความคิดเห็นใดที่ถูกหรือผิด เพราะเกิดจากความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน และคำตอบของนักเรียนจะไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนทั้งสิ้น

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง ทำให้เข้าใจง่าย					
2. เนื้อหาไม่ยากเหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
3.จำนวนเนื้อหาแต่ละชั่วโมงเหมาะสมกับระยะเวลา					
4. มีความหลากหลาย น่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้					
5. เหมาะสมกับเนื้อหา และระยะเวลา					
6. เอกสารประกอบการเรียนทำให้เข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น					
7. สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ					
8. ฝึกให้ค้นคว้าความรู้ สรุปความรู้ด้วยตนเอง					
9. ฝึกให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					

ข้อความ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
10. กล้าแสดงความคิดเห็นของตน					
11. ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง					
12. นักเรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากับเหตุการณ์ที่พบในชีวิตประจำวันได้					
13. การเรียนเรื่องกลองชุด นักเรียนสามารถวางแผนการทำงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้					
14. การลงมือปฏิบัติทำให้นักเรียนสามารถแก้สถานการณ์ได้ด้วยตนเอง					
15. นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องกลองชุดไปปรับใช้ในชีวิดประจำวันและประกอบอาชีพได้					
รวม					

ภาคผนวก ข

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ตารางที่ ข.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพด้านกระบวนการของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบทักษะ							คะแนนรวมแบบวัดทักษะ (70)	ร้อยละ
	แผนที่ 1 (10)	แผนที่ 2 (10)	แผนที่ 3 (10)	แผนที่ 4 (10)	แผนที่ 5 (10)	แผนที่ 6 (10)	แผนที่ 7 (10)		
1	7	6	7	8	9	8	8	53	75.71
2	7	6	6	7	9	6	7	48	68.57
3	7	6	6	9	6	7	8	49	70
4	7	8	7	6	5	8	8	49	70
5	7	6	8	8	7	9	7	52	74.28
6	7	7	7	7	8	6	6	48	68.57
7	7	7	6	8	8	7	6	49	70
8	7	8	6	9	7	9	8	54	77.14
9	7	8	7	6	7	6	7	48	68.57
10	7	5	5	8	7	9	9	50	71.42
11	7	7	7	7	8	7	7	50	71.42
12	7	6	8	6	7	8	9	51	72.85
13	7	7	7	6	8	7	7	49	70
14	7	6	6	6	8	7	7	47	67.14
15	7	7	7	4	9	6	8	48	68.57
16	7	8	6	8	7	5	6	47	67.14
17	7	6	8	10	8	5	8	52	74.28
18	7	8	7	6	9	6	6	49	70
19	7	8	6	7	8	6	7	49	70
20	7	7	8	8	6	9	6	51	72.85
21	7	7	9	6	8	8	5	50	71.42
22	7	8	7	7	8	7	6	50	71.42
คะแนนเฉลี่ย								49.68	70.97
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ E_1=70.97									

ตารางที่ ข.2 ตอนที่ 2 ชุดวัดทักษะการอ่านโน้ต จำนวน 5 ข้อ

นักเรียน / ข้อที่	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	5 (10)	6 (10)	7 (10)	8 (10)	9 (10)	10 (10)	11 (10)	12 (10)	13 (10)	14 (10)	15 (10)	16 (10)	17 (10)	18 (10)	19 (10)	20 (10)	21 (10)	22 (10)
1	8	7	7	8	7	7	7	7	7	6	7	7	8	9	7	8	7	7	7	7	7	8
2	8	8	7	7	7	7	8	9	6	8	9	7	5	7	6	6	7	8	7	8	7	8
3	7	6	7	7	7	7	7	7	8	8	9	7	7	8	8	6	7	8	7	7	7	8
4	6	7	8	7	9	8	8	7	7	7	6	6	8	6	9	9	7	5	9	8	7	7
5	8	7	8	7	7	7	6	7	7	6	6	9	9	8	6	8	7	7	7	7	7	7
รวม	37	35	37	36	37	36	36	37	35	35	37	36	37	38	36	37	35	35	37	37	35	38
ร้อยละ	74	70	74	72	74	72	72	74	70	70	74	72	74	76	72	74	70	70	74	74	70	76
เกณฑ์การปฏิบัติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

ตารางที่ ข.3 ตอนที่ 2 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติกลองชุด โดยบทเพลงอย่างง่าย จำนวน 1ข้อ

นักเรียน / ข้อที่	1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	5 (10)	6 (10)	7 (10)	8 (10)	9 (10)	10 (10)	11 (10)	12 (10)	13 (10)	14 (10)	15 (10)	16 (10)	17 (10)	18 (10)	19 (10)	20 (10)	21 (10)	22 (10)
1	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	7	7	8	9	9	7	8	9	8	8	7	9
รวม	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	7	7	8	9	9	7	8	9	8	8	7	9
ร้อยละ	70	70	70	80	70	70	70	80	80	80	70	70	80	90	90	70	80	90	80	80	70	90
เกณฑ์การปฏิบัติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

ตารางที่ ข.4 ผลการวิเคราะห์การศึกษาทักษะการปฏิบัติกลองชุด ทั้ง 3 ตอน

นักเรียน / ตอนที่	1 (160)	2 (160)	3 (160)	4 (160)	5 (160)	6 (160)	7 (160)	8 (160)	9 (160)	10 (160)	11 (160)	12 (160)	13 (160)	14 (160)	15 (160)	16 (160)	17 (160)	**18 (160)**	**19 (160)**	**20 (160)**	**21 (160)**	**22 (160)**
ตอนที่ 1 (100)	72	71	75	70	72	71	70	70	73	73	76	70	71	70	74	75	73	76	71	70	73	71
ตอนที่ 2 (50)	37	35	37	36	37	36	36	37	35	35	37	36	37	38	36	37	35	35	37	37	35	38
ตอนที่ 3 (10)	7	7	7	8	7	7	7	8	8	8	7	7	8	9	9	7	8	9	8	8	7	9
รวม	116	113	119	114	116	114	113	115	116	116	120	116	116	117	119	119	116	120	116	115	115	118
ร้อยละ	72.5	70.62	74.37	71.25	72.5	71.25	70.62	71.87	72.5	72.5	75	72.5	72.5	73.12	74.37	74.37	72.5	75	72.5	71.87	71.87	73.75
เกณฑ์การปฏิบัติ	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน

จากตารางที่ ข.4 ทั้ง 3 ตอน ผลการวิเคราะห์ผลการศึกษาทักษะปฏิบัติกลองชุด ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า

นักเรียนคนที่ 1 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 2 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 113 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.01 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 3 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 119 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.30= ผ่าน
นักเรียนคนที่ 4 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 114 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.80 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 5 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 6 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 114 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.8= ผ่าน
นักเรียนคนที่ 7 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 113 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.1 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 8 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 115 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.5 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 9 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 10 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 11 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.00 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 12 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 13 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 14 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 117 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.9 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 15 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 119 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.3 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 16 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 119 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.3 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 17 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 18 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.00 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 19 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 116 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.12 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 20 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 115 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.50 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 21 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 115 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.50 = ผ่าน
นักเรียนคนที่ 22 คะแนนเต็ม 160 ทำคะแนนได้ 118 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.60 = ผ่าน
จากเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 70 ของคะแนนแบบวัดทักษะการปฏิบัติกลองชุด เกณฑ์การปฏิบัติ = ผ่าน

ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย

ตารางที่ ค.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบทักษะ (70)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
22	1202	54.63	78.05
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ E_2 = 78.05			

หมายเหตุ. ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 70.97/78.05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ก่อนเรียน-หลังเรียน การจัดกิจกรรมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ ค.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นักเรียน	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1)			ประสิทธิภาพด้านผลลัพพ์ (E_2)		
	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
22	70	49.68	70.97	70	54.63	78.05

ตารางที่ ค.3 คะแนนผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย	SD
แผนที่ 1 ทฤษฎีดนตรีสากลและการอ่านโน๊ต	4.85	0.31
แผนที่ 2 ส่วนประกอบของกลองชุด	4.78	0.42
แผนที่ 3 กระเดื่องและกลองสแนร์	4.86	0.31
แผนที่ 4 ฉาบและกลองทอม	4.84	0.32
แผนที่ 5 ปฏิบัติกลองชุด 1	4.78	0.42
แผนที่ 6 ปฏิบัติกลองชุด 2	4.85	0.31
แผนที่ 7 ปฏิบัติกลองชุด 3	4.85	0.31

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ ค.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด โดยใช้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
16	+1	+1	+1	-1	-1	1	0.2
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (*p*) และค่าอำนาจจำแนก (*r*) ของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ ค.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (*p*) และค่าอำนาจจำแนก (*r*) ของแบบวัดความสามารถการปฏิบัติกลองชุด โดยใช้รูปแบบการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (*p*)	ค่าอำนาจจำแนก (*r*)
1	0.80	0.80
2	0.40	0.40
3	0.80	0.80
4	0.70	0.70
5	0.60	0.60
6	0.45	0.45
7	0.70	0.70
8	0.30	0.30
9	0.55	0.55
10	0.30	0.40
11	0.40	0.20
12	0.45	0.50
13	0.45	0.50
14	0.45	0.30
15	0.35	0.30
16	0.65	0.50
17	0.35	0.30
18	0.75	0.50
19	0.50	0.20
20	0.30	0.40

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ ค.6 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เรื่องการพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ ที่ส่งเสริมความสามารถการปฏิบัติกลองชุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
2	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
4	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
5	+1	0	+1	+1	+1	4	0.8
6	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
7	+1	0	+1	+1	0	3	0.6
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9	+1	+1	+1	+1	+1	4	0.8
10	+1	+1	+1	+1	0	4	0.8
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
12	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
13	+1	+1	+1	0	+1	4	0.8
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๘๔๕๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร

ด้วย นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ "**การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
โทรศัพท์. ๐๙๔-๓๕๖-๑๙๖๑ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดี)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๙๗๑๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางกนกอร ภูนาสูง

ด้วย ด้วย นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ "**การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของการวิจัย

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ฤลินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
โทรศัพท์. ๐๙๔-๓๕๖-๑๙๖๑ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๙๗๑๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางอัจฉรา พันโยศรี

ด้วย นายสุพลรัตน์ พัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ **"การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของการวิจัย

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
โทรศัพท์. ๐๙๔-๓๕๖-๑๙๖๓ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดี์)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๐๐ **วันที่** ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗
เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์สกุณา พันธุระ

ด้วย นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ **"การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของการวิจัย

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๐๐ **วันที่** ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗
เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุสรณ์ จันทร์ประทักษ์

ด้วย นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ **"การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของการวิจัย

เพื่อ
- ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายอนุสรณ์ ฤสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๐๐ **วันที่** ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗
เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์สุริทย์ คำมณี

ด้วย นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล รหัสประจำตัว ๖๖๘๒๑๐๑๘๐๑๑๗ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เกี่ยวกับ **"การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของการวิจัย

เพื่อ
- ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายอนุสรณ์ ถูสินแก่น)
คณบดีคณะครุศาสตร์

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

สุพลรัตน์ ทัพพิมล, วนิดา ผาระนัด และสุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์. (2569). การพัฒนากิจกรรมทักษะปฏิบัติกลองชุด ตามแนวคิดของเดวีส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาขอนแก่น,* 13(4), ตุลาคม–ธันวาคม.

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายสุพลรัตน์ ทัพพิมล

วันเกิด 24 พฤษภาคม 2540

ภูมิลำเนา 49 หมู่ 17 ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180

ที่อยู่ปัจจุบัน 49 หมู่ 17 ตำบลสำราญใต้ อำเภอสามชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ 46180

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2563 ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาดนตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2569 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม