



ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

วิทยานิพนธ์
ของ
นพชัย อุบจิต

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

พฤศจิกายน 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



**RESULTS OF USING THE THAI MUSICAL SKILL PACKAGES
ON SUZUKI METHOD FOR MATTHAYOMSUKSA 2 STUDENTS
ENTITLED "SIENG SAI KHLUI PIANG AOR"**

Noppachai Oopachit

**A Thesis Submitted in Partial of the Requirements for the Degree
of Master of Education Program in Curriculum and learning Management**


November 2015

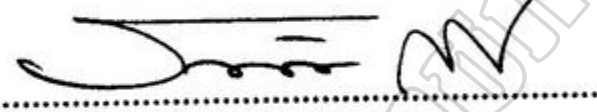
Copyright of Buriram Rajabhat University

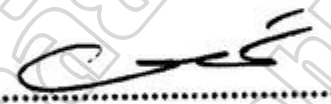


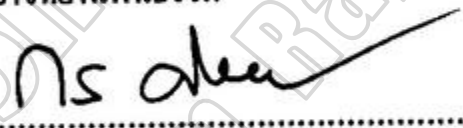
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายนพชัย อุปจิต
เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ

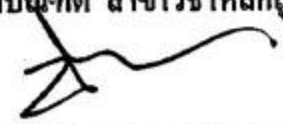

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ สิงห์ทอง)


..... กรรมการ
(ดร.ธนิน กระแสร์)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม


..... กรรมการ
(ดร.กระพัน ศรีงาน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมकुณา)

วันที่..... เดือน... 18... พ.ย. 2558 พ.ศ.....

ชื่อเรื่อง	ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ		
ผู้วิจัย	นพชัย อุปชิต		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.ธนิน กระแสร์	ที่ปรึกษาหลัก	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2558

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนมหาราชวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 จำนวน 20 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 แผน 3) แบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ เป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติดนตรีไทยแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่ยเพียงออ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ E_1/E_2 , E.I. และ สถิติ t-test (Dependent Samples t-test) ผลการวิจัย พบว่า

1. จุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.61/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้จุดฝึกทักษะคนตรีไทย ตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยจุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ มีค่าเท่ากับ 0.7387 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.87
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยจุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ พบว่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.28 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41

TITLE Results of Using The Thai Musical Skill Packages on Suzuki Method for Matthayomsuksa 2 Students Entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor"

AUTHER Noppachai oopachit

THESIS ADVISORS Dr.Thanin Krasaer Major Advisor
Assistant Professor Dr.Wantanee Namsawat Co-advisor

DEGREE Master of Education **MAJOR** Curriculum and Learning Management.

SCHOOL Buriram Rajabhat University **Year** 2015

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study the efficiency of using the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students to meet the criteria set at 80/80; 2) to compare the students' learning achievement before and after learning through the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students, 3) to study the effectiveness index of the Thai musical Skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students ; and 4 to study the students' satisfaction towards learning by using the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students. The samples of this study were 20 Matthayomsuksa 2/1 students, studying in the firth semester of the academic year 2015 at Mahithornwittaya school of Surin Secondary Educational Service Area Office 33, Selected by using simple random sampling. The instruments used in this study were : 1) The Thai musical performance Skill packages on suzuki method ; 2) lesson plan; 3) The performance tests; and 4) a 12 - item of 5 rating scale satisfaction questionnaire. The statistics used for analyzing the collected data were percentage,

The findings were as follows:

1. The efficiency of using the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students was 85.61/84.50, which was higher than the criteria set.

2. The students' achievement mean scores after using the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students was higher than before using at .01 level of statistically significant difference.

3. The effectiveness index of the Thai musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piang Aor" for Matthayomsuksa 2 Students was 0.7387. This means that the students' achievement increased 73.87%.

4. The student's satisfaction towards the Thai-musical skill packages on Suzuki method entitled "Sieng sai Khlui Piaeng Aor" for Matthayomsuksa 2 Students was at a high level.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยได้รับความอนุเคราะห์ ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ อย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ สิงหะพล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ชนิน กระแสร์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ ดร.กระพัน ศรีงาน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณา ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความรู้ ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมานะโอกาสนี้

ขอขอบพระคุณนางเจริญศรี สุนทรรักษ์ ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุรวิทยาคาร นางโฉมศรี มะลิงาม ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสนมวิทยาคาร และนางธัญวรัตน์ ประยงค์หอม ครู ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุรวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 33 ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบคุณคณะครูและขอบใจนักเรียน โรงเรียนโชคเพชรพิทยา อำเภอเมือง จังหวัด สุรินทร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการทดลองใช้ เครื่องมือวิจัย

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบพระคุณเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บิดา มารดา และบูรพาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และหล่อหลอมคุณธรรมให้แก่ผู้วิจัย อันเป็นพื้นฐานแห่งความสำเร็จในครั้งนี้

นพชัย อุปจิต

สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
ประกาศคุณูปการ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ช

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551	7
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	10
การเรียนการสอนดนตรี	15
ชุดฝึกทักษะ	30
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	43
ประสิทธิภาพ.....	56
ดัชนีประสิทธิผล.....	63
ความพึงพอใจ.....	65

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	73
งานวิจัยในประเทศ	73
งานวิจัยต่างประเทศ.....	75
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	76
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	76
การเก็บรวบรวมข้อมูล	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	95
สมมติฐานของการวิจัย.....	95
วิธีดำเนินการวิจัย.....	96
สรุปผลการวิจัย.....	96
อภิปรายผล.....	96
ข้อเสนอแนะ.....	100
บรรณานุกรม	101

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	107
ภาคผนวก ก ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ.....	108
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้.....	133
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	152
แบบวัดทักษะคนตรีไทย	153
แบบสอบถามความพึงพอใจ.....	156
ภาคผนวก ง คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	158
คะแนนประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของชุดฝึกทักษะคนตรีไทย.....	159
คะแนนประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้.....	160
คะแนนประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะคนตรีไทย.....	161
ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะคนตรีไทย	164
คะแนนประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม ความพึงพอใจ.....	165
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์ผลการวิจัย.....	166
คะแนนประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของชุดฝึกทักษะ คนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ.....	167
คะแนนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของชุดฝึกทักษะคนตรีไทย ตามแนวคิดของชูชูกิ.....	168
คะแนนทดสอบค่า t-test ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	169
ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	171
คะแนนความพึงพอใจของนักเรียน.....	173
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	174
หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ	175
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ	178
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	179

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design.....	82
3.2	โครงสร้างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ	83
4.1	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใส ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 ชุด (E_1)	89
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของคะแนนหลังเรียนด้วย ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ (E_2)	90
4.3	ประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ (E_1/E_2) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใส ขลุ่ยเพียงออ	92
4.4	การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	92
4.5	ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	93
4.6	การวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ	93

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 สัญญาณมือของโคคาช	18
2.2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	67

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดจุดหมายทางการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความรู้ มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 3)

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ นอกจากนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ โดยเฉพาะศิลปะด้านดนตรีหลักสูตรยังกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรี แสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกลงทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรี ในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรียะเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 182-183)

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนมหิธรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ พุทธศักราช 2552 กำหนดให้วิชาดนตรีไทย ศ20203 เป็นสาระเพิ่มเติมสำหรับระดับชั้นมัธยม

ศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1.0 หน่วยกิต เวลาเรียน 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ที่ผ่านมา พบว่า คะแนนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.31 อยู่ในระดับคุณภาพดี ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด คือ 3.00 ค่าเฉลี่ยของรายวิชาดนตรีไทย ศ20203 เท่ากับ 2.70 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของคะแนนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ พบว่า คะแนนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงใสลุ่มเพียงออ นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.67 ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชานี้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (โรงเรียนมหิธรวิทยา. 2557ก : 30)

ดังนั้น การนำชุดฝึกทักษะ ซึ่งเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น จะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะทบทวนด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจรวดเร็วมากขึ้น ช่วยประหยัดเวลา ประหยัดแรงงานในการเตรียมการสอนของครู ทำให้การเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ชุดฝึกทักษะที่ดีจะมีความตรงกับเนื้อหาที่ต้องการพัฒนา มีคำชี้แจงที่ชัดเจน ใช้ภาษาเข้าใจง่าย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเหมาะสมกับวัย กิจกรรมมีรูปแบบที่หลากหลาย ทำทาบความสามารถของผู้เรียน และช่วยสร้างความสนใจของนักเรียน (สุนันทา สุนทรประเสริฐ. 2544 : 2) สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒพงษ์ บรรณการ (2552 : 89-90) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึก เรื่อง การเป่าขลุ่ยไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน มีความสามารถในการเป่าขลุ่ยไทยในระดับสูง และมีความพึงพอใจในระดับ เห็นด้วยมาก

นอกจากนั้น แนวคิดการนำจัดการเรียนรู้แบบซูซูกิ (Suzuki Method) มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนจะเกิดผลดีต่อการเรียนดนตรี เนื่องจาก การเรียนรู้แบบซูซูกิเป็นการเรียนดนตรีอย่างเป็นระบบจากง่ายไปหายาก ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในประเทศญี่ปุ่นและทั่วโลก ซึ่งปรัชญาของการเรียนดนตรีแบบซูซูกิ คือ “Beautiful Tone, Beautiful Heart” (สุกรี เจริญสุข (2542 : 13-17) ได้ให้ความหมายว่า “เสียงใส ใจสะอาด” หมายถึง การเล่นดนตรีให้มีเสียงใสได้นั้นจะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างดี เช่นเดียวกับการพูดภาษาให้ชัดถ้อยชัดคำที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้ฟังต้นแบบภาษาที่ชัด เขาเชื่อว่าเสียงดนตรีที่ดี จิตใจที่ดีเป็นรากฐานของเด็กที่จะเติบโตและมีชีวิตที่ดีได้ในอนาคต การเรียนการสอนแบบซูซูกิมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่หนึ่ง การฟัง เป็นการฟังเพลงแบบซ้ำ ๆ ขั้นที่สอง เล่นแบบ เป็นการสังเกตและจดจำจากครูที่เป็นต้นแบบ ขั้นที่สาม ทำซ้ำ ๆ คือ การฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ฝึกซ้ำแล้วซ้ำอีกจนเป็นธรรมชาติ ขั้นที่สี่ จดจำฝังใจ คือ สามารถปฏิบัติดนตรีโดยเสียงไม่เพี้ยน ถูกต้องและเหมาะสม แล้วจึงเรียนอ่านและเขียนโน้ตในภายหลัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิภารัตน์ กุ๊ก (2555 : 93-94) ที่วิจัยเรื่อง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางดนตรี เรื่อง การบรรเลงดนตรีไทยเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา อำเภอกุสุมาลย์ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูซูกิ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของชินอิชิ ชูซูกิ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ โซลตาน โคคาย และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับ มากที่สุด

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำ ชุดฝึกทักษะ และแนวคิดการสอนดนตรีของชูซูกิมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ในวิชาดนตรีไทย ศ20203 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนเป็นแนวทาง ในการจัดการเรียนการสอนดนตรีในระดับมัธยมศึกษา ให้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้หรือ เผยแพร่อย่างมีรูปแบบในโอกาสต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูซูกิ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะ ดนตรีไทยตามแนวคิดของชูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ
3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของ ชูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ตามแนวคิดของชูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ เพื่อนำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาอื่นต่อไป

2. เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนคนตรีที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของชูชุกิ

3. เป็นข้อมูล สารสนเทศสำหรับบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน ที่จะนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระอื่น ๆ

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมหารัตนวิทิตา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่จัดห้องเรียนแบบความสามารถ

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนมหารัตนวิทิตา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 จำนวน 20 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก

3. เนื้อหา ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาตามหลักสูตร โรงเรียนมหารัตนวิทิตา พุทธศักราช 2552 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระเพิ่มเติม) รายวิชาดนตรีไทย ศ20203 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ โดยผู้วิจัยทำการแบ่งเนื้อหาออกเป็นเนื้อหาย่อย 6 เรื่อง ได้แก่ 1) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวา 2) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น 3) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น 4) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเค็ยโขง 5) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว และ 6) การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ใช้ชุดฝึกทักษะคนตรีไทย เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามแนวคิดของชูชุกิ ทดลองใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โดยใช้เวลาในการทดลองสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง จำนวน 6 สัปดาห์ รวมเวลาดทดลอง 12 ชั่วโมง (ไม่รวมเวลาในการปฐมนิเทศ การทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียน)

5. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ชุดฝึกทักษะ** หมายถึง สื่อการสอนที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยการนำวัสดุ อุปกรณ์ ประกอบขึ้นเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาและวิธีการประเมินผล เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่มตามขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือและเป็นที่ปรึกษา โดยผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาตามหลักสูตร โรงเรียนมหิธรวิทยา พุทธศักราช 2552 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระเพิ่มเติม) รายวิชาดนตรีไทย ศ20203 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ จำนวน 6 ชุด

2. **แนวคิดของซุซูกิ** หมายถึง การเรียนดนตรีอย่างเป็นระบบจากง่ายไปหายาก มี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ 2) ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัด 3) ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ 4) ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

3. **แผนการจัดการเรียนรู้** หมายถึง เอกสารที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาดนตรีไทย ศ20203 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระเพิ่มเติม) หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. **แบบวัดทักษะดนตรีไทย** หมายถึง แบบสังเกตที่ใช้วัดความสามารถทางด้านดนตรีที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซุซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ เป็นแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ผลสำเร็จในการเรียนรู้ ทักษะ สมรรถภาพต่าง ๆ ของสมอง หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงของบุคคลที่ได้จากการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซุซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ ซึ่งประเมินได้จากการทำคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. **ประสิทธิภาพ** หมายถึง คุณภาพของสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซุซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับ 80/80

80 ตัวแรก (E) คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ กระทำได้โดยการนำคะแนน

ของนักเรียนในชุดฝึกทักษะแต่ละชุดมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบสัดส่วน โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์ กระทำได้โดยการเอาคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งหมดรวมกัน นำมาหาค่าเฉลี่ยและเทียบสัดส่วน โดยคิดเป็นร้อยละ

7. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน หลังจากการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงในขลุ่ยเพียงออ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

8. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุข หรือทัศนคติในเชิงบวกของนักเรียน ที่เป็นผลมาจากการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงในขลุ่ยเพียงออ

9. นักเรียน หมายถึง บุคคลที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน มหิธรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยผลการใช้ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงในสายลู่เพียงออ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
โดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
3. การเรียนการสอนคนตรี
4. ชุดฝึกทักษะ
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ประสิทธิภาพ
7. คำนีประสิทธิผล
8. ความพึงพอใจ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 :
1-7) ได้กำหนดสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ
ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและ
เป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มี
ความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือการประกอบอาชีพและการศึกษา
ตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนา
ตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์ และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและ การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

5.2 ซื่อสัตย์สุจริต

5.3 มีวินัย

- 5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.7 รักความเป็นไทย
- 5.8 มีจิตสาธารณะ

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สรุปได้ว่าเป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้าประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2557 (โรงเรียนมหิศรวิทยา. 2557ก : 1-7) ได้กำหนดสาระสำคัญ คุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ และโครงสร้างหลักสูตร ดังต่อไปนี้

1. สาระสำคัญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ นอกจากนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะยังมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ ในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ

1.1 ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิควิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภูมิปัญญาไทยและสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

1.2 คนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

1.3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

2. คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1 รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานทัศนศิลป์

2.2 รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ที่มาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่าง ๆ

2.3 รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้น ได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบ ได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม

2.4 รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรม ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

2.5 รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสาร ผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เทคนิคง่าย ๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันรู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถ ออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์ และละครในชีวิตประจำวัน

3. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทย และ โน้ตสากล
2. เปรียบเทียบเสียงร้องและเสียงของเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมที่ต่างกัน
3. ร้องเพลงและใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลงด้วยบทเพลงที่

หลากหลายรูปแบบ

4. จัดประเภทของวงดนตรีไทยและวงดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่าง ๆ
5. แสดงความคิดเห็นที่มีต่ออารมณ์ของบทเพลงที่มีความเร็วของจังหวะและ

ความดังแตกต่างกัน

6. เปรียบเทียบอารมณ์ความรู้สึกในการฟังดนตรีแต่ละประเภท
7. นำเสนอตัวอย่างเพลงที่ตนเองชื่นชอบ และอภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งาน

นี้น่าชื่นชม

8. ใช้เกณฑ์สำคัญประเมินคุณภาพงานดนตรีหรือเพลงที่ฟัง

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. เปรียบเทียบการใช้องค์ประกอบดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน
2. อ่าน เขียน ร้องโน้ตไทย และ โน้ตสากลที่มีเครื่องหมายแปลงเสียง

3. ระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์งานดนตรี
4. ร้องเพลง และเล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง
5. บรรยายอารมณ์ของเพลงและความรู้สึกที่มีต่อบทเพลงที่ฟัง
6. ประเมิน พัฒนาการทักษะทางดนตรีของตนเอง หลังจากการฝึกปฏิบัติ
7. ระบุงานอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจ

บันทึก

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. เปรียบเทียบองค์ประกอบที่ใช้ในงานดนตรีและงานศิลปะอื่น
2. ร้องเพลง เล่นดนตรีเดี่ยว และรวมวง โดยเน้นเทคนิคการร้อง การเล่น

การแสดงออก และคุณภาพเสียง

3. แต่งเพลงสั้น ๆ จังหวะง่าย ๆ
4. อธิบายเหตุผลในการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบดนตรี ในการสร้างสรรค์งานดนตรีของ

ตนเอง

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานดนตรีของตนเองและผู้อื่น
6. อธิบายเกี่ยวกับอิทธิพลของดนตรีที่มีต่อบุคคลและสังคม
7. นำเสนอ หรือจัดการแสดงดนตรีที่เหมาะสม โดยการบูรณาการกับสาระ

การเรียนรู้อื่นในกลุ่มศิลปะ

มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสำคัญระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1. อธิบายบทบาทความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่มีผลต่อสังคมไทย
2. ระบุความหลากหลายขององค์ประกอบดนตรีในวัฒนธรรมต่างกัน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1. บรรยายบทบาท และอิทธิพลของดนตรีในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ
2. บรรยายอิทธิพลของวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ที่มีต่อรูปแบบ

ของดนตรีในประเทศไทย

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. บรรยาย วิวัฒนาการของดนตรีแต่ละยุคสมัย
2. อภิปรายลักษณะเด่นที่ทำให้งานดนตรีนั้นได้รับการยอมรับ

4. โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียนมหิธรวิทยา พุทธศักราช 2552 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557) ได้กำหนดโครงสร้างรายวิชา พื้นฐาน และสาระเพิ่มเติมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไว้ดังต่อไปนี้

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ21101	ศิลปะ1	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
ศ20201	ชอกันคริม	1.0	40

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ21102	ศิลปะ2	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
ศ20202	การวาดภาพลายเส้น	1.0	40

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ22101	ศิลปะ3	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
ศ20203	ดนตรีไทย	1.0	40

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ22102	ศิลปะ4	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
ศ20204	การประดิษฐ์ตัวอักษร	1.0	40

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ23101	ศิลปะ5	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
-	-	-	-

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนชั่วโมง/ภาคเรียน
วิชาพื้นฐาน			
ศ23102	ศิลปะ6	1.0	40
วิชาเพิ่มเติม			
-	-	-	-

จากการศึกษาโครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สรุปได้ว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระ ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ 3 สาระ ได้แก่ ทศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์

การจัดการเรียนการสอนดนตรี

การจัดการเรียนการสอนดนตรีจะต้องคำนึงถึงหลักการ แนวคิด วิธีการสอน และการวัดประเมินผลดนตรี โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. วิธีการสอนดนตรี

นักการศึกษาด้านดนตรีได้พยายามศึกษาค้นคว้าวิธีการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทางดนตรีอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยจิตวิทยาการเรียนรู้เป็นพื้นฐาน ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีการสอนดนตรีที่สำคัญมีดังต่อไปนี้ (ฉรุภรณ์ สุทธจิตต์, 2555 : 221-250)

1.1 วิธีการของดัลโครซ

ดัลโครซ (Dalcroze, E J. 1985-1950) เป็นนักประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวสวิส เป็นผู้คิดค้นวิธีการสอนที่มีผู้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศ

ประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากเป็นวิธีการที่น่าสนใจ สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในดนตรีได้อย่างลึกซึ้ง โดยมีหลักการสำคัญ คือ ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนไหวทางจังหวะที่ดี (Good rhythmic movement) จุดเน้น คือ การให้ความสนใจและพัฒนาความรู้สึกในการตอบสนองต่อดนตรี และความสามารถในการแสดงออกในลักษณะของการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับจังหวะของดนตรีโดยอาศัยร่างกาย ในการเรียนรู้ว่าดนตรีทำให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อจังหวะอย่างไร และใช้กิจกรรม หรือการเล่นเกมนดนตรีที่เหมาะสมตามแต่วัยของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกสมาธิฝึกการฟัง ตลอดจนการกระตุ้นให้สมองเกิดการคิดแก้ไขปัญหา และหาคำตอบกับปัญหาที่เกิดขึ้น จนนำไปสู่การพัฒนาเป็นทักษะการทำงานของรูปร่างกาย และความคิดก่อให้เกิดการกระตุ้นความคิดในเชิงสร้างสรรค์ และให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติ เคลื่อนไหวของร่างกาย และการเต้นรำ ซึ่งมีวิธีการ 3 ลักษณะใหญ่ ดังนี้

1.1.1 ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) คือ การให้ผู้เรียนดนตรีได้มีโอกาสเรียนรู้จังหวะของดนตรี โดยอาศัยอารมณ์และความรู้สึกของผู้เรียน แล้วแสดงออกมาในรูปแบบ ลักษณะของการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การเดิน การวิ่ง และการกระโดด ไปตามความรู้สึกและอารมณ์ที่มีต่อเสียงดนตรีที่ได้ยิน ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนจะร่วมกันวิเคราะห์ และสรุปผลเป็นหลักการทางดนตรี

1.1.2 โซลเฟจ (Solfege) คือ การใช้ระบบตัวโน้ตซอล - ฟา แบบโคอยู่กัณฑ์ (Fixed do) โดยผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะทางดนตรีจากการเคลื่อนไหวร่างกายที่ตอบสนองต่อเสียงที่ได้ยินเป็นพื้นฐานและพัฒนาไปสู่การอ่านโน้ตเพลงในทันทีทันใด (Sight reading) เพื่อให้เกิดแนวคิดด้านเสียงประสานในที่สุด

1.1.3 อิมโพรไวเซชัน (Improvisation) คือ การสร้างสรรค์งานดนตรีโดยการใช้เปียโน เป็นเครื่องมือสำคัญในการสอนทักษะทางดนตรีให้กับผู้เรียน โดยการที่ผู้สอนบรรเลงเปียโนในบทเพลงที่มีเสียงสั้น ๆ แทรกอยู่แล้วให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวตามที่ตกลงกันไว้ เพื่อพัฒนาให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางจังหวะ พร้อมกับพัฒนาความสามารถด้านการสร้างสรรค์ทางดนตรี โดยผ่านการฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านฟังดีขึ้นด้วย

สรุปได้ว่า สาระสำคัญของคาลโกรช คือ การให้ความสนใจและพัฒนาความรู้สึกในการตอบสนองต่อดนตรี และความสามารถในการแสดงออกในลักษณะของการเคลื่อนไหว โดยมีหลัก 3 ประการ คือ 1) ยูริธึมมิกส์ (Eurhythmics) หมายถึง การแสดงออกมาในรูปแบบ ลักษณะของการเคลื่อนไหวของร่างกาย 2) โซลเฟจ (Solfege) หมายถึง การใช้ระบบตัวโน้ตซอล - ฟา แบบโคอยู่กัณฑ์ (Fixed do) 3) อิมโพรไวเซชัน (Improvisation) คือ การสร้างสรรค์งานดนตรี

1.2 วิธีการของออร์ฟ

คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff. 1895-1982) นักประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมัน ผู้คิดค้นวิธีการสอนดนตรีแบบซูลเวิร์ก (Schulwerk) ซึ่งหมายถึง แบบฝึกหัดสำหรับใช้ในโรงเรียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี โดยเริ่มต้นจากแนวคิดเรื่องจังหวะของการพูด ระดับเสียง ประโยคของดนตรี ลักษณะของเสียง และค่าของตัวโน้ต โดยใช้กิจกรรมการตบมือ ตบตัก การย่ำเท้า การเคาะมือและการใช้เครื่องประกอบจังหวะ ดังนั้นการสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวของผู้เรียนเพื่อนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ทางดนตรีเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1.2.1 การสำรวจเกี่ยวกับพื้นที่รอบตัว ผู้เรียนจะได้รับการแนะนำให้ลองเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้ และเกิดประสบการณ์ในการแสดงออก ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับองค์ประกอบดนตรี เช่น การเคลื่อนไหวที่แสดงถึงความหนัก เบา สูง ต่ำ ใน นอก เป็นต้น หลักในการสำรวจทดลองเกี่ยวกับพื้นที่รอบ ๆ

1.2.2 การสำรวจเกี่ยวกับเสียง ได้แก่ การรับรู้และมีประสบการณ์ เกี่ยวกับเรื่องของเสียงในสิ่งแวดล้อมใกล้ ๆ ตัวผู้เรียน เช่น เสียงคุยกันของคน เสียงลากเก้าอี้ เสียงรถวิ่ง เสียงนกร้อง เป็นต้น และนำมาสู่คุณภาพของเสียง เช่น เสียงเบา เสียงดัง เสียงที่เกิดจากการตี เสียงที่เกิดจากการเป่า เป็นต้น ซึ่งในที่สุดผู้เรียนจะมีประสบการณ์กับเสียงดนตรี เสียงของมนุษย์เป็นเสียงอีกประเภทหนึ่งที่ผู้เรียนทดลองใช้เป็นเสียงดนตรี และในที่สุดจึงนำไปสู่การร้องเพลง

1.2.3 การสำรวจเกี่ยวกับรูปแบบของเพลง การเรียนรู้รูปแบบของบทเพลง เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการสำรวจพื้นที่รอบตัว และเสียง เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้รูปแบบของดนตรี เช่น ประโยคของเพลง รูปแบบของเพลง ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ทางดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหว ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับเรื่องเสียงด้วย

สรุปได้ว่า หลักการทางดนตรีของออร์ฟ เป็นการเรียนการสอนดนตรีที่เริ่มต้นจากเพลงและแนวคิดในเรื่องจังหวะก่อน โดยวิธีการสำรวจและทดลองสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ 1) การสำรวจเกี่ยวกับพื้นที่รอบตัว 2) การสำรวจเกี่ยวกับเสียง 3) การสำรวจเกี่ยวกับรูปแบบของเพลง

1.3 วิธีการของโคดาอ

โซลตาล โคดาอ (Zoltan Kodaly. 1882-1967) เป็นนักประพันธ์เพลงชาวฮังการี เป็นผู้วางรากฐานการศึกษาด้านดนตรีของชาวฮังการีให้เป็นแบบแผนมาจนถึงทุกวันนี้ จุดมุ่งหมายของโคดาอ คือ ต้องการให้ชาวฮังการีมีความรู้ความสามารถ ทางดนตรี สามารถเขียนและอ่านภาษาดนตรีได้ เช่นเดียวกับการเขียนและอ่านภาษาอังกฤษ ปัจจุบันวิธีการของโคดาอถูกนำไปประยุกต์ใช้ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก หลักการสำคัญของโคดาอ คือ การเริ่มสอนดนตรีให้กับ

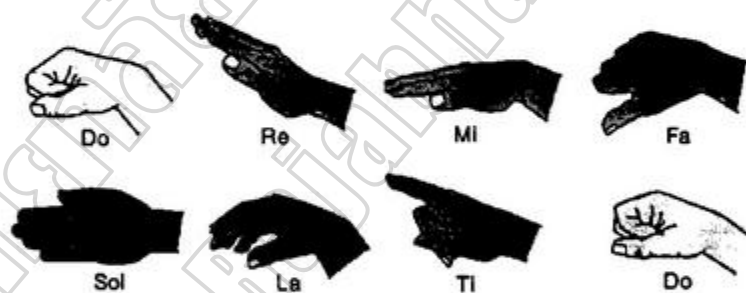
เด็กตั้งแต่เล็ก ๆ โดยใช้เพลงพื้นบ้านฮังการีเป็นหลักในการสอน โดยเริ่มต้นจากการฟังก่อนเป็นลำดับแรก หลังจากเด็กได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ทางด้านดนตรีมากเพียงพอแล้ว จะให้เด็กเริ่มเรียนการเขียนและอ่านโน้ตเพลงโดยใช้สัญลักษณ์จากภาษาลาติน หรือระบบซอล - ฟา ประกอบกับสัญลักษณ์มือ ซึ่งวิธีการสอนของโคคายพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.3.1 จัดระบบระเบียบการร้องเพลงให้เป็นขั้นตอน โดยเริ่มสอนจากเพลงที่ง่ายก่อน แล้วจึงสอนเพลงที่มีความยากและสลับซับซ้อนมากขึ้นทีหลัง และสอนจากส่วนย่อยไปหาส่วนใหญ่

1.3.2 มุ่งเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก โดยร้องเพลงให้ถูกต้อง เสียงไม่เพี้ยน โดยเน้นการแสดงความรู้สึก

1.3.2 ใช้ระบบโคเคลื่อนที่ (Movable do) โดยใช้ “โด” เป็นตัวโทนิคเคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่าง ๆ ในบันไดเสียงเมเจอร์ และใช้ “ลา” เป็นโทนิคในบันไดเสียงไมเนอร์

1.3.3 ใช้สัญลักษณ์ของตัวโน้ตในระบบ ซอล - ฟา และ สัญลักษณ์มือแทนระดับเสียงในระยะแรก เพื่อฝึกให้จดจำและอ่านได้อย่างคล่องแคล่วก่อน แล้วจึงเลิกใช้ในภายหลัง สัญลักษณ์มือแทนเสียงต่าง ๆ ของโคคาย ดังนี้ (Simon. 2013 : 1)



ภาพประกอบ 2.1 สัญลักษณ์มือของโคคาย

สรุปได้ว่า โคคายเน้นหลักการร้องเพลงที่มีระบบระเบียบเป็นหลัก โดยใช้ระบบซอล-ฟาประกอบสัญลักษณ์มือ ซึ่งเป็นระบบโคเคลื่อนที่ (Movable do) เริ่มฝึกจากบทเพลงที่ง่ายและไม่ซับซ้อนก่อน แล้วจึงพัฒนาไปสู่บทเพลงที่ยากขึ้น

1.4 แนวคิดของชินอิชิ ซุซูกิ

Suzuki Music (2005 : 1) ได้เผยแพร่ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับซุซูกิ ดังนี้ ชินอิชิ ซุซูกิ เกิดในเมืองนาโกยา ประเทศญี่ปุ่นมีชีวิตอยู่ระหว่างปี ค.ศ. 1898-1998 เขาเป็นบุตรชายคนโต

ผู้ผลิตไวโอลินที่ใหญ่ที่สุดในญี่ปุ่น แม้ว่าในวัยเด็กเขาจะทำงานในโรงงานแต่เขาไม่เคยได้เรียนรู้ดนตรีอย่างเป็นทางการ เขาเริ่มเรียนดนตรีตะวันตกในประเทศเยอรมนี ในปี ค.ศ. 1920 เขาเริ่มสอนเด็กเล็กครั้งแรกในประเทศญี่ปุ่นในช่วงทศวรรษที่ 1930 และเขาเริ่มพัฒนาแนวคิดของเขาและปรัชญาของการเรียนการสอนในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 วิธีการเรียนการสอนของเขาจึงเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายไปทั่วโลก และประสบความสำเร็จมากขึ้นเรื่อย ๆ การที่เขาเป็นนักไวโอลิน เขาจึงเริ่มใช้แนวคิดของเขากับการเรียนการสอนไวโอลิน แต่มันได้ถูกนำมาใช้กับเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ อีกมากมายในการเรียนการสอนโรงเรียนระดับอนุบาลและพื้นที่อื่น ๆ โดยแนวคิดของชินอิจิ ซูซูกิ ตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานที่ว่าเด็กทุกคนมีความสามารถและความสามารถนี้จะพัฒนาและปรับปรุงได้ด้วยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เด็กทุกคนเรียนรู้ที่จะพูดภาษาของตัวเองได้อย่างง่ายดาย และถ้านำกระบวนการเรียนรู้ธรรมชาติเดียวกันนี้ถูกนำไปใช้ในการเรียนการสอนทักษะอื่น ๆ ก็จะสามารถประสบความสำเร็จได้ ซูซูกิเรียกว่ากระบวนการนี้เป็น "วิธีการภาษาแม่" และระบบการเรียนการสอนเป็นแบบเน้นความสามารถพิเศษ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. การเริ่มต้นตั้งแต่วัยเด็กเล็ก
2. ให้ความสำคัญของการฟังเพลง
3. เรียนรู้การเล่นก่อนที่จะเรียนรู้การอ่าน
4. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง
5. บำรุงและสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ในเชิงบวก
6. การเรียนการสอนโดยครูที่ผ่านการอบรมในระดับมาตรฐานสูง
7. ความสำคัญของการผลิตเสียงที่ดีในลักษณะที่สมดุลและเป็นธรรมชาติ

แนวคิดของซูซูกิได้เริ่มใช้กับเด็กจำนวนมากในการเล่นดนตรีให้มีมาตรฐานสูง มีนักเรียนจำนวนมากที่ผ่านการอบรมจากซูซูกิได้กลายเป็นนักดนตรีมืออาชีพแน่นอน อย่างไรก็ตามการฝึกอบรมดนตรีเพื่อประกอบอาชีพไม่ได้เป็นจุดมุ่งหมายหลัก แต่จุดเน้นคือการพัฒนาทางดนตรีของเด็ก เขามีความปรารถนาที่จะส่งเสริมคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในวัยเด็กในทุกโอกาส เขามีเป้าหมายที่จะให้เด็กทุกคนในโลกนี้อาจจะกลายเป็นมนุษย์ที่ดี มีความสุขจากความสามารถที่เหนือกว่า และเขาจะทุ่มเทพลังทั้งหมดของเขาโดยเชื่อว่าเด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับศักยภาพ

Suzuki Music (2005 : 1-10) ได้เผยแพร่การทำงานของซูซูกิที่เรียกว่า "ภาษาแม่"

ด้วยแรงบันดาลใจจากความจริงที่ว่าเด็กเรียนรู้เพื่อที่จะพูดภาษาพื้นเมืองของพวกเขาได้อย่างง่ายดาย โดยได้รับการสนับสนุนจากความรักของพ่อ-แม่และสภาพแวดล้อมทางครอบครัวที่เด็กตอบสนอง และพัฒนานี้ยากที่สุดของทักษะในการพูดที่เข้าใจเมื่อเด็กเรียนรู้ที่จะพูดบัจจับต่อไปนี้

1. การฟัง
2. แรงจูงใจ
3. การทำซ้ำ
4. การเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
5. การจดจำ
6. คำศัพท์
7. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง
8. ความรัก

ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (2558 : 1-5) ได้นำเสนอลักษณะการสอนดนตรีของชูชูกี ที่มีข้อควรพิจารณาดังนี้

1. ครูของชูชูกีต้องมีความเชื่อว่า ความสามารถทางดนตรีทุกด้าน สามารถพัฒนาได้ในเด็กทุกคน
2. การสอนดนตรีที่ดีที่สุดต้องเริ่มจากช่วงปฐมวัย
3. พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ต้องมีส่วนร่วมในการเรียนดนตรีของเด็กด้วย
4. เด็กต้องเล่นเครื่องดนตรีได้ด้วยความรู้สึกว่าเล่นง่าย ก่อนการเรียน โน้ตดนตรีและการอ่านต่าง ๆ
5. เทคนิคต่าง ๆ ของการเล่นดนตรี ได้ถูกบรรจุในบทเพลง อย่างเป็นขั้นตอน
6. บทเพลงต่าง ๆ ที่เด็กได้เรียน ไปแล้ว ต้องได้รับการขัดเกลาและทบทวนอยู่เสมออย่างเคร่งครัด

7. เด็กควร ได้แสดงออกบ่อย ๆ ทั้งการแสดงเดี่ยวและเป็นกลุ่ม

วิธีสอนตามแนวคิดของชูชูกี เป็นการเรียนการสอนอย่างเป็นกระบวนการ โดย นักเรียนดนตรีจะต้องแบ่งเวลาในการซ้อมดนตรีออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก เป็นการฝึกซ้อมคุณภาพของเสียง ส่วนที่สอง สำหรับการฝึกซ้อมเพื่อทบทวน ส่วนที่สาม เป็นการซ้อมสำหรับเพลงใหม่ ดังนั้น ถ้าเด็กใช้เวลาครึ่งชั่วโมงในการซ้อมแต่ละวันก็ควรจะแบ่งเวลา 10 นาทีสำหรับการฝึกซ้อมคุณภาพเสียง อีก 10 นาทีสำหรับการซ้อมทบทวน และ 10 นาทีสุดท้ายสำหรับการซ้อมส่วนอื่น ๆ เช่น เพลงใหม่ การอ่าน โน้ต การเตรียมเพลงที่จะฝึกในอนาคต ฯลฯ

แนวคิดของชูชูกีเน้นการฝึกคุณภาพเสียง เป็นแบบฝึกเพื่อการพัฒนาคุณภาพเสียงให้ไพเราะ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการทำให้เพลงเพราะด้วย การที่จะเป็นนักร้องที่ดีนั้นจะต้องใช้เวลาเป็นชั่วโมงในการฝึกฝนการเปล่งเสียงร้อง (Vocalizations) เพื่อที่จะพัฒนาให้เสียง

ที่ร้องมีความไพเราะทุกตัวโน้ต ดังนั้น แบบฝึกหัดของชูชูกิจึงเขียนแบบฝึกหัดเน้นการฝึกคุณภาพของเสียงอยู่บ่อยครั้งโดยเขียนให้นักเรียนเล่นบนสายเปล่าธรรมดา ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรละเลยในการฝึกหัด เพราะการฝึกนี้เอง เป็นจุดเริ่มต้นของเสียงที่มีคุณภาพและความไพเราะครูผู้สอนต้องเน้นให้นักเรียนพัฒนาคุณภาพเสียงให้สูงขึ้นในการเรียนทุกครั้ง และถือเป็นเป้าหมายแรกของการเรียนดนตรี นักเรียนควรรู้สึกว่าการเรียนดนตรีเป็นประสบการณ์ที่คืนนักเรียนต้องรู้จักวิธีการสร้างเสียงที่ไพเราะและสามารถสร้างเสียงนั้นจากจิตใจที่งดงาม อันเป็นรากฐานที่สำคัญของการสร้างเสียงดนตรีที่แท้จริง

วิธีการสอนตามแนวคิดของชูชูกิจ สามารถนำไปใช้กับการสอนเครื่องดนตรีทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นไวโอลิน หรือ เซลโล ตั้งแต่การสอนตำราเล่มที่ 1 ตัวอย่าง เช่น เพลง Twinkle Little Star ส่วนเป็นแบบฝึกหัดเพื่อเน้นการฝึกคุณภาพเสียงทั้งสิ้น ซึ่งครูต้องแบ่งเวลาหนึ่งในสามในการเรียนสำหรับทบทวนเพลงนี้ มิใช่เล่นเป็นเสียงเพลงเท่านั้น แต่ยังคงพิจารณาถึงท่าทางในการเล่น ความมีสมาธิในการลากสายให้เป็นเส้นตรงใกล้กับหย่อง (bridge) การจับคันชักไวโอลินที่ถูกต้อง ตำแหน่งการขึ้นและท่วงท่าต่าง ๆ เป็นไปอย่างถูกต้อง และข้อสำคัญที่สุด คือต้องสอนให้เด็กฟังเสียงที่ตนเองเล่นไม่ให้ความเพี้ยน นักเรียนส่วนมากมักละเลยถึงคุณภาพเสียงที่เล่นออกมา ซึ่งเป็นผลมาจากความยาวของการลาก คันชัก การใช้แรงในการสี ครูต้องพยายามให้เสียงทุกเสียงที่เด็กเล่นมีความไพเราะ มีพลัง และสวยงาม ดังนั้น จึงไม่สามารถคิดเกี่ยวกับความสำคัญของสิ่งอื่น ๆ ไปพร้อมกับการเล่น คือ ความเที่ยงตรงของตัวโน้ต ท่าทางที่ดูสวยงาม ความรู้สึกและอารมณ์เพลง แต่ถ้าเล่นเพลงที่ง่าย ๆ ที่คุ้นเคยดีแล้ว สามารถบังคับควบคุมทุกอย่างได้ ไม่ว่าจะเป็นการถือคันชักที่สวยงาม ท่าทางการเล่น การบังคับเสียงโน้ตแต่ละตัวให้ออกมาอย่างดี หรือในเปียโนก็สามารถบังคับข้อมือและนิ้วมือให้โค้งอย่างงดงาม นี่เองเป็นเหตุผลที่จะต้องทบทวนเพลงทุกเพลงในการเรียนดนตรีแบบชูชูกิจ ปัจจุบัน โรงเรียนของชูชูกิจ คือ Saino khyoiyuki ซึ่งมีอยู่ 83 แห่งทั่วญี่ปุ่น มีการเรียนการสอนรวม 280 ห้องเรียน ครู 160 คน และนักเรียน 6,000 คน วิธีการนี้ถูกนำไปใช้กับการสอนเซลโล ฟลูต เปียโน และเครื่องดนตรีอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังมีการเตรียมครูอย่างเป็นระบบทำให้การเรียนการสอนมีมาตรฐานด้วย

ศุกรี เจริญสุข (2542 : 13-17) ได้อธิบายถึงแนวคิดของชินอิชิ ชูชูกิจ ที่เชื่อว่าความสามารถที่เรียกว่า “เก่งหรือ อัจฉริยะ” ไม่ได้มีติดตัวมาแต่กำเนิด ทุกคนเกิดมามีทุกสิ่งทุกอย่างเท่ากันหมด คือ “ไม่มีอะไร” ต้องอาศัยการเรียนรู้ การเลี้ยงดู อบรมบ่มสอนและการพัฒนา เพื่อให้เด็กเป็นอย่างที่พ่อแม่ต้องการ การเรียนรู้ของเด็กเหมือนกับการเรียนรู้ภาษาจากแม่ กระบวนการสอนของชินอิชิ ชูชูกิจ ตั้งชื่อว่า “การศึกษาของคนเก่ง” (Talent Education) ชูชูกิจเชื่อว่า เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ และเป็นคนเก่งได้ แต่อย่าทอดทิ้งให้เด็กเติบโตอย่างขาดกรรมโดยที่ไม่ได้อบรมเลี้ยงดูและต่อเนื่อง

ดนตรีเป็นเรื่องของการ ได้ยิน เพราะการฟังเสียงเพี้ยนการตอบสนองการฟังย่อมเพี้ยนไปด้วย การได้ยินเสียงที่ถูกต้องการตอบสนองการได้ยินย่อมถูกต้องด้วย ดังนั้น การศึกษาของคนเก่งมีหัวใจอยู่ ดังนี้ เราต้องศึกษาเพื่อที่จะพัฒนาความเก่งของเด็กผ่านการศึกษาอบรม สั่งสอน ความสามารถทางดนตรีก็เหมือนกับความสามารถทางด้านอื่น ๆ ที่ทุกคนสามารถเรียนได้เหมือนกันมนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น การพัฒนาความสามารถที่สูงขึ้นทำได้ด้วยการฝึกที่ถูกต้อง ความสามารถไม่ได้มาจากความคิดหรือทฤษฎี แต่มาจากการฝึกซ้อมที่ถูกต้อง ในการฝึกซ้อมนั้นต้องได้รับการฝึกที่ดีและถูกต้อง ไม่ต้องรีบร้อนแต่ไม่หยุดการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ การฝึกซ้อมที่ผิด ๆ จะพัฒนาความสามารถที่ผิด ๆ ด้วย ความลับของการฝึกซ้อมก็คือ การทำซ้ำ ฝึกซ้ำแล้วซ้ำอีกจนดูเป็นเรื่องที่ง่ายและเป็นธรรมชาติ ธรรมชาติคือ เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ฝึกซ้อมจนเป็นธรรมชาติและธรรมชาติ คือ ชีวิต ความตั้งใจของซูซูกิในการสร้างสถาบันการศึกษาของคนเก่ง (Talent Education) เพื่อที่จะสร้างเด็กญี่ปุ่นให้มีความสามารถทางดนตรี ไม่ได้มุ่งหวังให้เด็กเป็นนักดนตรีเอกของโลก แต่ต้องการให้เด็กแสดงความสามารถทางดนตรีเต็มศักยภาพ การสอนระบบซูซูกิ เชื่อว่า พ่อแม่มีบทบาทสำคัญ ที่จะสนับสนุนให้ลูกเรียนและพัฒนาดนตรี พ่อแม่ที่เรียนแล้วเป็นการเปิดโอกาส ให้ลูกเลียนแบบและอยากเรียน เมื่อเด็กได้เรียนต่อเพลงจากครูแบบตัวต่อตัวแล้ว เด็กควรมีโอกาสได้เรียนรวมวงกันเป็นกลุ่ม เพราะการเรียนเป็นวงเป็นวิธีที่ก้าวหน้าที่ยิ่งใหญ่และอัศจรรย์สำหรับเด็ก และนี่คือความเป็นอัจฉริยะของการเรียนดนตรีของเด็ก

ปรัชญาการสอนของชินอิจิ ซูซูกิ

การศึกษาดนตรีด้วยวิธีการของซูซูกินั้นเขามีปรัชญารองรับ เรียนอย่างไรเพื่ออะไร ปรัชญาจะเป็นเป้าหมายของการเรียนดนตรี ซูซูกิมิเป้าหมายในการเรียนดนตรี คือ “Beautiful Tone, Beautiful Heart” หมายความว่า “เสียงใส ใจสะอาด” การเล่นดนตรีให้เสียงใสได้นั้นจะต้องได้รับการฝึกฝนอย่างดี เหมือนกับการพูดภาษาให้ชัดถ้อยชัดคำ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้ฟังต้นแบบภาษาที่ชัด เมื่อฟังจากแบบที่ชัดแล้ว หูที่ได้ยินก็จะชัด เด็กที่ฝึกพูดก็สามารถพูดได้ชัดเจนได้ ดนตรีก็เช่นเดียวกัน เด็กควรได้เรียนจากครูที่ดีมีความรู้ ความสามารถที่จะแสดงให้เด็กดูได้อย่างชัดเจนได้ เสียงใสใจสะอาดเป็นการฟังฟังซึ่งกันและกัน เมื่อจิตใจสะอาดก็จะเล่นดนตรีออกมาได้ดี ขณะเดียวกันเมื่อเล่นดนตรีออกมาเสียงดีก็จะทำให้จิตใจสะอาดไปด้วย ซูซูกิเขาเชื่อถือนในเรื่องนี้เป็นหัวใจของการเรียนดนตรีเลยทีเดียว เพราะเสียงดนตรีที่ดีจิตใจที่ดีเป็นรากฐานของเด็กที่จะเติบโตและมีชีวิตที่ดีในอนาคต เป็นคนดีที่มีความสามารถของสังคมเล่นดนตรีมีเสียงดีเล่นอะไรก็ไพเราะ เมื่อเป็นคนดีของสังคมทำอะไรก็ดูดี เพราะฉะนั้น การเรียนดนตรีตามปรัชญาของซูซูกิ เป็นการเรียนดนตรีเพื่อพัฒนาคุณภาพคน และคนออกไปพัฒนาคุณภาพชาติ “เสียงใส

ใจสะอาด” เป็นหัวใจของการเรียนดนตรีซุซูกิ เพราะรายละเอียดอื่น ๆ ที่จะเติบโตมาในภายหลัง สามารถที่จะสร้างได้ทั้งหมด เมื่อเสียงคืออะไรก็ตีหมด เมื่อเป็นคนคืออะไรก็ง่ายที่จะทำดังนั้น ดนตรี ไม่ได้เป็นเพียงความบันเทิงเท่านั้น แต่เป็นเรื่องของคุณภาพชีวิต การสอนดนตรีระบบซุซูกิเป็นระบบการสอนแบบแม่สอนลูก แม่ปูสอนลูกปู หรือคำโบราณที่ว่า “ลูกไม้หล่นไม่ไกลต้น” คือการสอนดนตรีโดยการเลียนแบบ ซึ่งได้ประสบความสำเร็จอย่างมากในประเทศญี่ปุ่น

ซุซูกิ เชื่อว่าความสามารถที่เรียกว่า “เก่ง หรืออัจฉริยะ” ไม่ได้มีติดตัวมาแต่กำเนิด ทุกคนเกิดมามีทุกสิ่งทุกอย่างเท่ากันหมด คือไม่มีอะไร ต้องอาศัยการเรียนรู้การอบรมฝึกสอน และการพัฒนา เพื่อให้เด็กเป็นอย่างที่พ่อแม่ต้องการ การเรียนรู้ของเด็กเหมือนกับการเรียนรู้ภาษา จากแม่กระบวนการสอนของ ซินอิชิ ซุซูกิ ตั้งชื่อว่า “การศึกษาของคนเก่ง” (Talent Education) ซุซูกิ เชื่อว่า เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้และเป็นคนเก่งได้ แต่อย่าทอดทิ้งให้เด็กเติบโตอย่างฉาบฉวยโดยที่ไม่ได้เลี้ยงดูอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ลูกนกกาเหว่าเรียนรู้เสียงร้องของแม่นกกาเหว่า ลูกนกกาเหว่า จึงร้องได้ไพเราะและเหมือนกับแม่นกกาเหว่า ครูดีเด็กจะพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว ครูไม่ดีเด็กก็จะพัฒนาได้ช้าหรือพัฒนาผิด ๆ ตามครู ซึ่งครูเป็นกฎเกณฑ์ที่กำหนดทิศทางการเรียนของเด็ก “ครูเก่ง เด็กเก่ง ครูไม่เก่งเด็กก็ไม่เก่ง”

วิธีการสอนของซินอิชิ ซุซูกิ

วิธีการสอนดนตรีในระบบของซินอิชิ ซุซูกิ จะมีการฝึกฝนอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การฟัง คือ การจัดเทปเพลงคลาสสิกประมาณ 20 เพลง มอบให้พ่อแม่ รับหน้าที่เปิดให้ลูกซึ่งอยู่ในวัยทารก ฟังเป็นประจำ จนกระทั่งเด็กมีอายุได้ประมาณ 2 ปี

ขั้นที่ 2 การเลียนแบบ หลังจากผ่านขั้นที่ 1 มาแล้ว เด็กจะต้องมาเข้ากลุ่มคละกับเด็กอื่นที่เรียนกับซุซูกิอยู่ก่อนมีวัยต่างกัน ประมาณ 2-3 ปี เพื่อร่วมทำกิจกรรมเข้าจังหวะและกายบริหาร โดยมีแม่และครูร่วมด้วย กิจกรรมนี้ใช้เวลาประมาณ 6 เดือน บางกิจกรรมที่น่าสนใจในมาก เช่น เด็กที่เรียนอยู่ก่อนจะแสดง Recital ให้เด็กที่เข้าใหม่ได้ชมเพื่อเป็นแบบอย่างว่าอีกไม่นาน ข้างหน้าเด็กที่เข้ามาใหม่ก็จะแสดงกิจกรรมเช่นนี้เหมือนกัน สำหรับเด็กที่เรียนอยู่ก่อนก็ถือว่าเป็นโอกาสได้แสดงพัฒนาการทางดนตรี ซึ่งยังจะต้องแข่งกับตัวเองเพื่อพัฒนาให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป

ขั้นที่ 3 ทำซ้ำ ๆ หมายถึง การที่ซุซูกิจะรับเด็กเข้าสู่ชั้นเรียน มีครูสอนเดี่ยวและมีเครื่องดนตรีเป็นของตนเอง เรียนไปพร้อม ๆ กับแม่ ซึ่งอีกประมาณ 1 เดือนให้หลังแม่จะค่อย ๆ ผละออกไป โดยครูจะเป็นผู้รับหน้าที่ดูแลฝึกฝน

ขั้นที่ 4 จดจำฝังใจ คือเมื่อเด็กเรียนดนตรีตามขั้นตอนของหลักสูตร เด็กเรียนด้วยใจ รักมีวินัยในตนเองที่จะฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ประกอบกับความคุ้นเคยกับเสียงดนตรี

ที่ได้ฟังเป็นประจำ ตั้งแต่อยู่ในวัยทารก ช่วยให้เด็กผลิตเสียงที่ถูกต้องเหมาะสมออกมาได้เพียงระยะเวลา 2-3 ปี เด็กก็จะสามารถเล่นเพลงยาก ๆ ได้แล้วจึงมาเรียนรู้และอ่านโน้ตในภายหลัง ชูชูกิใช้โน้ตเป็นสื่อ เช่นเดียวกับวิธีการเรียนแบบอื่น ๆ

ชูชูกิได้พัฒนาและจัดระบบการวิธีเรียนรู้ของคนตรีตะวันตกให้เป็นระบบ แต่ใช้เนื้อหาของดนตรีคลาสสิกมาเรียงลำดับความยากง่าย เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก

สรุป การเรียนดนตรีแนวคิดของชินอิจิ ชูชูกิ เป็นการเรียนแบบแม่สอนลูกและเป็น การเรียนดนตรีอย่างเป็นระบบจากง่ายไปหายากมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่หนึ่ง ขั้นฟัง เป็นการฟังเพลง จากเทปเพลงช้า ๆ ขั้นที่สอง ขั้นสังเกตและเลียนแบบจากครูที่เป็นคัมภีร์ ขั้นที่สาม ขั้นฝึกปฏิบัติ คือการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ฝึกช้าแล้วช้าอีกจนเป็นธรรมชาติ ขั้นที่สี่ ขั้นบรรเลงดนตรี คือ สามารถปฏิบัติดนตรี โดยเสียงไม่เพี้ยนถูกต้อง การฝึกซ้อมดนตรีแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วน แรก เป็นการฝึกซ้อมคุณภาพเสียง ส่วนที่สอง สำหรับการฝึกซ้อมเพื่อทบทวน ส่วนที่สาม เป็นการ ฝึกซ้อมสำหรับเพลงใหม่ ส่วนสำคัญที่สุดคือ การการฝึกซ้อมเพื่อเน้นคุณภาพของเสียง ในการวิจัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของชูชูกิ โดยใช้ 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการ ฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ 2) ขั้นสังเกต เป็นการสังเกต วิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัด 3) ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติ ดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ 4) ขั้น แสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

1.5 วิธีการของยามาฮา

ฉรุทซ์ สุททจิตต์ (2555 : 297) วิธีการสอนดนตรีของญี่ปุ่นที่แพร่หลายไปทั่วโลก อีกวิธีหนึ่งคือ ยามาฮา ก่อตั้งโดย จินอิจิ คาวากามิ (Gen'ichi Kawakami, 1912-2002) ซึ่งเป็น นำเสนอการผลิตจักรยานยนต์ให้กับบริษัทยามาฮา และมีความสนใจในดนตรีเป็นอย่างยิ่ง จึงเริ่ม ให้ความสนใจกับดนตรีศึกษากับเด็ก ๆ ในญี่ปุ่น การพัฒนาระบบการเรียนการสอนดนตรีแบบยา มาฮาได้รับความนิยมมากขึ้นจึงเริ่มใช้ชื่อโรงเรียนดนตรียามาฮา (Yamaha Music School) ในปี ค.ศ. 1964 เริ่มมีการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาเครื่องดนตรีไฟฟ้า ระบบการเรียนการสอนของยามาฮาเป็นการเริ่มสอนดนตรีตั้งแต่เด็ก และมีการวางระบบการสอน แยกต่างหากหลายหลักสูตร มีการผลิตตำราประกอบการสอนอย่างจริงจัง มีการฝึกบรรณดนตรีให้ เข้าใจหลักการสอน นำเสนอดนตรีโดยใช้อิเล็กทรอนิกส์ ด้วยการพัฒนาที่เป็นระบบทั้งด้านวิชาการ และการตลาด โดยคาวากามิได้ก่อตั้งมูลนิธิดนตรียามาฮา (Yamaha Music Foundation : YMF) ใน ค.ศ. 1966 ทำให้ระบบการสอนดนตรีแบบยามาฮา เป็นที่นิยมของผู้เรียนอย่างแพร่หลาย และ

ยังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์

ดังนั้น ระบบการเรียนการสอนดนตรีของยามาฮา เป็นการเริ่มสอนดนตรีตั้งแต่เด็ก และมีการวางระบบการสอนแตกต่างกันหลายหลักสูตร มีการผลิตตำราประกอบการสอนอย่างจริงจัง มีการฝึกบรมครูดนตรีให้เข้าใจหลักการสอน และการพัฒนาที่เป็นระบบทั้งด้านวิชาการและการตลาด

1.6 หลักการสอนดนตรีของฌูรท์ สุทธจิตต์

ฌูรท์ สุทธจิตต์ (2540 : 8-10) ได้อธิบายถึงส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของสาระดนตรีคือ ทักษะดนตรีที่เป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้ และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรีทักษะดนตรีแต่ละประเภทย่อมมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีควรมีการเสนอทักษะดนตรีต่าง ๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทักษะดนตรีประกอบไปด้วย การฟังการร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์และการอ่าน

1. การฟัง (Listening) เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง การฟังย่อมจะมีบทบาทอย่างมากในการช่วยให้ผู้ศึกษาดนตรีมีความเข้าใจดนตรีและรักดนตรี ในขั้นต่อไป การฟังเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนศึกษา การฟังจึงเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนการสอนดนตรีในทุกระดับชั้น

2. การร้อง (Singing) การร้องเพลงเป็นกิจกรรมที่คนทั่ว ๆ ไปกระทำอยู่เสมอ การร้องเพลงเป็นกิจกรรมทางดนตรีที่ให้ความสนุกสนาน และสร้างความสนใจกับผู้ศึกษาดนตรีได้เป็นอย่างดี การเรียนการสอนในระดับอนุบาล หรือระดับประถมศึกษา จึงควรมีกิจกรรมการร้องเพลงเป็นกิจกรรมแกนที่สำคัญ

3. การเล่น (Playing) การเล่นดนตรีเป็นทักษะที่สำคัญมากของผู้ศึกษาดนตรีทักษะการเล่นดนตรีมิได้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความชำนาญในการเล่นดนตรี เป็นเพียงเพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเล่นเครื่องดนตรีบางประเภท เพื่อให้มีประสบการณ์ทางดนตรีครบถ้วนและเป็นการสร้างความเข้าใจดนตรีให้มากขึ้น

4. การเคลื่อนไหว (Moving) เป็นทักษะพื้นฐานอย่างหนึ่งที่ช่วยสร้างเสริมความเข้าใจในดนตรีได้ เช่นเดียวกับการร้องหรือการเล่นดนตรีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกระดับชั้น การเคลื่อนไหวร่างกายช่วยพัฒนาแนวคิดพื้นฐานทางดนตรีได้เป็นอย่างดี

5. การสร้างสรรค์ (Creating) การสร้างสรรค์ดนตรี หมายถึง การประพันธ์เพลง และการอิมโพรไวเซชัน (Improvisation) เป็นการแสดงออกทางดนตรีที่รวมเอาความรู้ความเข้าใจ

ไว้ทั้งหมด การแสดงออกทางดนตรีช่วยสร้างเสริมความเข้าใจดนตรีได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะเป็นระดับประถมหรือมัธยมศึกษา

6. การอ่าน (Reading) ทักษะการอ่านสัญลักษณ์ทางดนตรี จัดได้ว่าเป็นทักษะสำคัญพื้นฐานประการหนึ่ง เนื่องจากเป็นเรื่องของเสียง ซึ่งต้องมีการบันทึกเป็นสัญลักษณ์ เพื่อใช้ในการถ่ายทอดเสียงต่าง ๆ ฉะนั้น การเข้าใจหรือการแสดงออกทางดนตรีจึงมักต้องผ่านขั้นตอนการแปลหรือการใช้สัญลักษณ์ทางดนตรีเสมอ ไม่ว่าทักษะใด ๆ ย่อมเกี่ยวข้องกับทักษะการอ่านเสมอ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2555 : 236-246) ได้เสนอหลักการสอนทักษะปฏิบัติดนตรีไว้ว่า ผู้สอนจะต้องตระหนักถึงหลักการสอน และจิตวิทยาการสอนดนตรี เพื่อช่วยให้การสอนดำเนินไปเป็นขั้นตอนต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนทักษะปฏิบัติดนตรี และการเรียนรู้ของผู้เรียนจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้สอนจึงควรคำนึงถึงหลักการสอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.6.1 หลักการสอนทักษะดนตรี

ในการสอนทักษะทางดนตรีแต่ละเครื่องมือ ย่อมมีเทคนิคการสอนที่แตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตาม การสอนทักษะปฏิบัติดนตรีที่ดีจะต้องมีหลักการสอนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานเพื่อให้การเรียนดนตรีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการสอนทักษะทางดนตรี 7 ประการ คือ

- (1) เสียงก่อนสัญลักษณ์ ดนตรีเป็นเรื่องของเสียง ดังนั้น การเรียนดนตรีควรเริ่มต้นด้วยการฟังเสียง เข้าใจในเสียงก่อนแล้วจึงสอนเรื่องสัญลักษณ์ทางดนตรีทีหลัง
- (2) ความถูกต้องและความไพเราะ ดนตรีเป็นเรื่องของคุณภาพของเสียง ดังนั้น ความถูกต้องและความไพเราะต้องควบคู่กัน ไปเสมอ
- (3) ความมีดนตรีการ ทักษะทางดนตรีเป็นเรื่องของความรู้ในเชิงปฏิบัติ ที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ความมีดนตรีการเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้การเล่นดนตรีมีคุณภาพได้
- (4) ทักษะการฝึกซ้อม การฝึกซ้อมที่ถูกต้องและสม่ำเสมอเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเล่นดนตรี
- (5) ทักษะการแสดง การแสดงดนตรีเป็นเรื่องของการถ่ายทอดความงดงามของเสียง ดังนั้น การแสดงดนตรีจึงควรคำนึงถึงคุณภาพให้มากที่สุด
- (6) การประเมินผลตนเอง นักดนตรีที่ดีจำเป็นต้องประเมินความสามารถของตนได้อย่างตรงตามความเป็นจริง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาฝีมือตนเองให้ก้าวหน้าต่อไป

(7) การแก้ไขปรับปรุงและการพัฒนาทักษะ การแก้ไขปรับปรุงเป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลา และอยู่บนรากฐานของความรู้ความสามารถและศักยภาพส่วนบุคคล

1.6.2 จิตวิทยาการสอนทักษะดนตรี

จิตวิทยาการสอนทักษะดนตรีเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึง ได้แก่ ความเข้าใจในตัวผู้เรียน ความพร้อมของครูผู้สอน และบทเรียน ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจและยึดเป็นหลักสำคัญในการสอนทักษะดนตรี จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จและเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยมีสาระสำคัญดังนี้

(1) ความเข้าใจในตัวผู้เรียน ผู้สอนควรมีความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ ของผู้เรียน ดังต่อไปนี้

- พัฒนาการของผู้เรียนทั้งด้าน สติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม
- การเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนควรเรียนรู้เกี่ยวกับตัวผู้เรียนว่ามีกระบวนการ

หรือวิธีการเรียนรู้เฉพาะตัวอย่างไร เพื่อทำความเข้าใจและสอนได้อย่างถูกต้องตรงกับความต้องการของผู้เรียน

- ความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้มากที่สุด

- ความสนใจ ผู้สอนควรสร้างความสนใจให้เกิดขึ้น สนใจที่จะเรียนด้วย

วิธีการต่าง ๆ

- ทักษะคิด ผู้สอนควรปลูกฝังทักษะคิดที่ดีในการเรียนทักษะดนตรีอยู่

ตลอดเวลา

(2) ความพร้อมของครูผู้สอน การเตรียมความพร้อมของครูผู้สอนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การเตรียมตัวที่ดีจะทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จึงควรมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- การเตรียมตัว สำหรับครูผู้สอนการเตรียมตัวก่อนสอนเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของบทเรียนหรือทักษะต่าง ๆ ที่จะต้องแสดงให้นักเรียนได้เห็น

- เทคนิควิธีสอน การศึกษาเทคนิคการสอนหรือกลวิธีทักษะดนตรีต่าง ๆ

เป็นสิ่งที่ผู้สอนควรมี

- การปรับตัว ผู้สอนควรปรับตัวให้เข้ากับผู้เรียน จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้

อย่างมีความสุข

- การสื่อความหมาย เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน

ที่จะต้องสื่อความหมายให้เข้าใจ ถูกต้อง ตรงกัน

- การประเมินผล เป็นสิ่งที่ดำเนินการทั้งประเมินผลระหว่างเรียนและการประเมินผลหลังเรียน เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียน

(3) บทเรียน บทเรียนหรือบทเพลงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรจัดลำดับเนื้อหา ของความยากง่ายให้สัมพันธ์กัน ควรยึดหลักดังนี้

- จัดลำดับขั้นตอน
- มีความหลากหลาย
- ความครบถ้วน
- มีการเลือกสรร
- เลือกบทเพลงเอก

1.7 แนวคิดการสอนดนตรีไทย

สงบศึก ธรรมวิหาร (2545 : 200-202) ได้ศึกษาการสอนดนตรีไทยไว้ว่าในอดีต ผู้เรียนจะต้องไปอยู่ที่บ้านของครู โดยเรียนตั้งแต่เช้าถึงเย็น ในการเรียนการสอนดนตรีไทย จะเริ่ม ด้วยการสอนปฏิบัติเพียงอย่างเดียว ส่วนทฤษฎีไปสอนในตอนที่ยุติการได้คล่องดีแล้ว การเริ่ม เรียนจะเริ่มในวันพฤหัสบดีเพราะว่าเป็นวันครู ผู้ที่จะเรียนดนตรีต้องหาดอกไม้รูปเทียนมาเคารพครู เป็นการฝากตัวเข้าศึกษา การเลือกเครื่องดนตรีจะต้องเลือกให้เหมาะกับสภาพร่างกายของแต่ละคน ว่าเหมาะกับเครื่องดนตรีชนิดใดจึงเริ่มต้นเรียนต่อไป ดังนั้น ผู้เรียนต้องขยันหมั่นฝึกซ้อม ต้อง ท่องจำเพลงต่าง ๆ ให้แม่นยำ ในการต่อเพลงก็อยู่ในวงจำกัดผู้ที่เป็นศิษย์เท่านั้นจึงจะสามารถต่อ เพลงทางของครูท่านนั้นได้ ส่วนเพลงที่ใช้บรรเลงในงานศพจะต้องไปต่อเพลงที่วัดเท่านั้น นอกจากที่บ้านแล้ว สิ่งแวดล้อมก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อันดนตรีไทย ได้แก่ วัด และชุมชนซึ่งจะมีการบรรเลงดนตรีจากวงดนตรีที่มีชื่อเสียงอยู่เป็นประจำ ทำให้เกิดความเคยชิน ความประทับใจและ ไปฝากตัวเป็นศิษย์เพื่อเรียนดนตรีต่อไป ซึ่งครูจะมีวิธีฝึกหัดดนตรีไทยรวมถึง คนตรีพื้นเมือง ทั้งในอดีตและปัจจุบันยังนิยมใช้หลักการสำคัญ 3 ประการ คือ (1) การชี้แนะ คือ ให้ทำตามที่ครูสั่ง (2) การท่องจำ โดยไม่มีการบันทึกเป็นตัวโน้ต (3) ยึดมั่นในจารีตประเพณี

มนตรี ตราโมท (2540 : 89-90) ได้ให้หลักการสอนดนตรีไทยตั้งแต่เริ่มสอน จนถึงขั้นสูง โดยสี่สาระสำคัญดังนี้

1. การดูอุปนิสัยของศิษย์ การเริ่มสอนดนตรีควรสังเกตว่ามีนิสัยคนตรีอยู่หรือไม่ ถ้าไม่มีหัวคนตรีอยู่แล้ว แม้จะฝึกหัดไปอย่างไร ก็จะได้ไม่ถึงขนาดเท่าที่ควร ถ้าเลือกผู้มีนิสัย คนตรีอยู่ก่อน แล้วมาฝึกหัดการสอนและการเรียนก็จะสะดวกและรวดเร็วขึ้น หากศิษย์มีเชาว์ดี มีความอดสาหาพยายาม ด้วยความรักเรียนจริง ๆ และมีมือที่ดี เหมาะที่จะใช้เครื่องดนตรีนั้น ๆ แล้วก็

ยอมเป็นที่แน่นอนว่าศิษย์ผู้นั้นจะดี และมีชื่อเสียงต่อไป ความพยายาม ย่อมนำความสำเร็จ ส่วนจะสำเร็จเพียงไรก็ขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียนเอง

2. การเลือกเครื่องดนตรีที่จะเรียน การเลือกเครื่องดนตรีเป็นสิ่งสำคัญ เพราะธรรมชาติสร้างมาให้คนเราเหมาะแก่เครื่องดนตรีชนิดบางชนิด การที่จะเรียนรู้ย่อมรู้ได้ทุก ๆ สิ่ง แต่การที่จะปฏิบัติต้องอาศัยธรรมชาติของร่างกายประกอบด้วย เมื่อเลือกเครื่องดนตรีได้ถูกต้องกับธรรมชาติแล้ว หน้าที่ของครูก็ต้องสอนให้ศิษย์เป็นขั้น ๆ ไปตามลำดับ ดังนี้

3. การนั่งให้ถูกแบบแผนแห่งเครื่องดนตรีชนิดนั้น

4. การจับเครื่องดนตรีให้ถูกลักษณะ เช่น จะเข้จะต้องพันไม้ค้ำคองอย่างไร หรือฆ้องจะจับไม้ค้ำอย่างไร เป็นต้น

5. เริ่มกระทำให้เป็นเสียง โดยยังไม่จำเป็นต้องเป็นเพลง (จำพวกเครื่องคิดมุกใช้สายเปล่า ยังไม่ลงนิ้ว แล้วจึงไล่เสียงเรียงและข้าม ส่วนฆ้องมักต่อเพลงสาธุการและโหมโรงเย็น จำพวกเครื่องตีควรจะฝึกโสตประสาทให้รู้จักการเทียบสาย)

6. ต่อเพลงสั้น ๆ และง่าย ๆ เช่น ด้นเพลงฉิ่ง จะเข้หางยาว เป็นต้น แล้วจึงค่อย ๆ เลื่อนการต่อเพลงให้ยาวขึ้น

7. บอกให้รู้จักจังหวะ ครั้งแรกให้รู้จักหว่านทั่วไป คือ การเคาะโดยสม่ำเสมอ แล้วรวมให้เป็นจังหวะฉิ่ง แล้วจึงสอนจังหวะหน้าทับ

8. สอนการแปรทำนอง ทำอย่างไรใช้แทนกันได้บ้าง เปรียบให้เห็นว่าเท่ากันอย่างไรควรใช้เม็ดพรายอย่างไร ตรงไหน

9. สอนเทคนิคการบรรเลง การสอนในขั้นสูงนี้แล้วแต่ฝีมือ เซาว์ และความรู้ของศิษย์ว่าจะสมควรอย่างไร เช่นหน้าที่และวิธีการบรรเลงต่าง ๆ สำหรับเพลงเดี่ยวควรสอนให้ต่อเมื่อมีฝีมือสมควรแก่การพลิกแพลงนั้น ๆ แล้ว ควรดำเนินทางแห่งเพลงเดี่ยวให้สมแก่ความสามารถของศิษย์ที่ถนัดในวิธีนั้น ๆ

กล่าวโดยสรุป วิธีการสอนดนตรีแต่ละแบบมีจุดเน้นแตกต่างกันไปโดยใช้พื้นฐานด้านจิตวิทยาการเรียนรู้เป็นแกนหลัก เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ดนตรีอย่างเป็นขั้นตอน การที่นำวิธีการใดไปใช้ในการสอนดนตรีจะต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนเป็นสำคัญ รวมทั้งบริบทที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้การเรียนการสอนดนตรีประสบผลสำเร็จอย่างสูงสุด

1.8 การประเมินผลดนตรี

การประเมินผลดนตรีเป็นกระบวนการที่สำคัญ เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการมากน้อยเพียงใด และผู้สอนสามารถตรวจสอบได้ว่าการเรียนการสอนประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

ซึ่งการประเมินผลแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1.8.1 การประเมินผลในกระบวนการ (Formative Evaluation) หมายถึง การประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน ทำให้ได้ทราบถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนและผล การสอนในช่วงระยะหนึ่ง ๆ ของ เป็นตัวชี้วัดเพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการเรียนการสอนคนตรี ผู้สอนจะคอยสังเกต ประเมิน และ ให้คำแนะนำผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา นอกจากนั้นยังต้องหาเทคนิควิธีสอนต่าง ๆ เข้ามาใช้ให้ทันทั้งที่ เพื่อให้ผู้เรียนมีรู้ ความเข้าใจมากขึ้น

1.8.2 การประเมินผลหลังการสอน (Summative Evaluation) การประเมินผล เพื่อให้เกรดในวิชานั้น ๆ เป็นการแสดงประสิทธิผลที่เกิดขึ้นของการเรียนในภาพรวมทั้งหมด ผลการประเมินสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอนในครั้งต่อไป ในการเรียน การสอนคนตรี การประเมินผลหลังสอนจะเป็นการแสดงผลงานทางคนตรี โดยผู้เรียนต้องแสดง ความรู้ความสามารถทั้งหมดที่ได้เรียนรู้มาตลอดภาคเรียนหรือตลอดปีการศึกษา

1.9 กระบวนการประเมินผล

ในกระบวนการวัดและประเมินผลทางคนตรีต้องเป็นการแสดงผลการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนที่ถูกต้อง ครอบคลุมอย่างแท้จริง ดังนั้น จึงต้องมีกระบวนการวัดและประเมินผล ที่ถูกต้อง ครอบคลุมโดยยึดหลักการดังต่อไปนี้

1.9.1 รูปแบบการประเมิน การกำหนดรูปแบบการประเมินควรมีหลาย รูปแบบทั้งแบบทดสอบและการประเมินตามสภาพจริง เช่น การทำกิจกรรมคนตรีต่าง ๆ โดยผู้สอน สังเกตให้คะแนนหรือประเมินค่าพฤติกรรมหรือผลงาน รวมถึงการพูดคุย สนทนากับผู้เรียนหรือ ผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างแท้จริง รวมถึงการดูจากแฟ้มผลงานที่ผู้เรียนสะสมมาจากการ แสดงออกทางคนตรีที่ผ่านมา

1.9.2 สาระการประเมินผล การประเมินผลทางคนตรีควรครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติ กล่าวคือ ด้านความรู้สามารถประเมินหรือวัดได้ด้วยการทดสอบ ด้านทักษะสามารถประเมินได้จากกระบวนการปฏิบัติคนตรี ส่วนด้านทัศนคติ สามารถสังเกตได้จากกระบวนการที่ผู้เรียนสนใจ ใคร่รู้ เรียนอย่างมีความสุข ตอบสนองต่อคนตรี ในเชิงบวก เป็นต้น

1.9.3 ช่วงเวลาในการประเมิน การประเมินผลคนตรีควรมีการวางแผนไว้ ล่วงหน้าอย่างเหมาะสม ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการเรียนการสอน ควรกำหนดอย่างน้อย 2 ครั้ง คือสอบกลางภาคและสอบปลายภาค นอกจากนี้ยังมีการประเมินตามสภาพจริงเป็นช่วง ๆ ตลอดปี

การศึกษามีการแสดงผลงาน 1-2 ครั้ง การจัดทำรายงานเพื่อเพิ่มความรู้ทางวิชาการ การชมการแสดง เพื่อเพิ่มประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสนใจ เป็นสิ่งเร้าให้เกิดการพัฒนาฝีมืออยู่ตลอดเวลา

ชุดฝึกทักษะ

1. ความหมายของชุดฝึกทักษะ

สำหรับความหมายของชุดฝึกทักษะในครั้งนี้ หมายถึง สื่อที่ผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เกิดทักษะ ความรู้ ความเข้าใจตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นแบบฝึกประเภทหนึ่งที่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะหรือสร้างความคิดรวบยอด สำหรับผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีความหมายเช่นเดียวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activities Package) ชุดการสอน (Instructional Package) ชุดการเรียนการสอน (Instructional Kits) ชุดการเรียนหรือชุดการเรียนสำเร็จรูป (Learning Package) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 91) ชุดการสอนหรือชุดการเรียน มาจากคำว่า

“Instructional Package” หรือ “Learning Package” เดิมที่เดียวกันมักใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน จัดว่าเป็นสื่อประสมจัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของชุดการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

ศักดิ์ดา สุขปรีดี (2543 : 126) กล่าวถึง ชุดการสอนว่า เป็นระบบสื่อประสมสำเร็จรูป เพื่อให้ครูใช้ในการสอนโดยที่ครูไม่ต้องเตรียมสื่ออื่น ๆ รวมทั้งคำแนะนำ วิธีดำเนินการสอน พร้อมทั้งจะให้ครูนำไปใช้ในการสอนได้ทันที โดยไม่ต้องมีข้อยุ่งยากแต่อย่างใด เพียงแต่ครูพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายของการสอนตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ก็สามารถนำชุดการสอนไปใช้ได้ทันที

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 51) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่าเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่เป็นลักษณะของสื่อประสม และเป็นการใช้สื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกัน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ โดยอาจจัดขึ้นสำหรับหน่วยงานการเรียนตามหัวข้อเรื่อง และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ อาจจัดไว้เป็นชุดในกล่อง ของ กระเป๋า ชุดกิจกรรมอาจประกอบด้วย เนื้อหา สาระ คำสั่ง ใบงาน ในการทำกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ เอกสารความรู้ เครื่องมือสื่อจำเป็น สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งแบบวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้

กุศยา แสงเดช (2545 : 1) ให้ความหมายไว้ว่า ชุดการสอน หมายถึง สื่อการเรียน

การสอนที่จัดอย่างมีระบบให้สอดคล้องกับเนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้และประสบการณ์ที่จัดไว้ในแต่ละหน่วย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ ชุดการสอนจัดไว้เป็นกล่องเป็นซองหรือเป็นหมวด ๆ ภายในจัดการสอนประกอบไปด้วย คู่มือการใช้ชุดการสอน สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา พร้อมทั้งการมอบหมายให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมค้นคว้าคำตอบด้วยตนเอง

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 641) ชุดฝึกทักษะ หมายถึง ชุดตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่งที่ตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกตอบ, ฝึก หมายถึง ทำ (เช่น บอก แสดง หรือปฏิบัติ เป็นต้น) เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนเป็นหรือมีความชำนาญ เช่น ฝึกงาน คือ สอนให้ทำงานจนเป็น

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2547 : 1) กล่าวว่า ชุดการสอนหรือบางครั้งเรียกว่า "ชุดการเรียนรู้" เป็นสื่อประเภทหนึ่งที่มีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนเท่านั้น ชุดการสอนจึงเป็นนวัตกรรมการใช้สื่อการสอนแบบประสม โดยอาศัยระบบบูรณาการสื่อหลายอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ นั้น ๆ และชุดการสอนชุดหนึ่ง ๆ จะมีระบบการใช้สื่อการสอนแบบประสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาความหมายในข้างต้น สรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะ หมายถึง สื่อการสอนที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยการนำวัสดุ อุปกรณ์ ประกอบขึ้นเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาและวิธีการประเมินผล เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง หรือเป็นกลุ่มตามขั้นตอน โดยมีครูเป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือและเป็นพี่ปรึกษา

2. คุณค่าและประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ

วรกิต วัชเชษฐ (2540 : 54) ได้กล่าวถึง คุณค่าของชุดการเรียนการสอนว่า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เนื่องจากเป็นชุดสื่อผสมที่มีกิจกรรม และสื่อที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่ จึงทำให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น

2. สนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดการเรียนการสอนส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อประกอบที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำการเรียนด้วยตนเอง และเรียนรู้ตามความสนใจ ความสามารถ หรือความต้องการของตนเองได้

3. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในแนวทางเดียวกัน เพราะชุดการเรียนการสอน เป็นสื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของหน่วยเนื้อหานั้น ๆ ผู้สอนที่แตกต่างกันก็สามารถให้ประสบการณ์ได้เหมือนกัน

4. ช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์และบุคลิกภาพของผู้สอน สภาพการเรียนรู้จากชุดการเรียนการสอน ผู้เรียนจะทำกิจกรรมจากสื่อต่าง ๆ ด้วยตนเอง ครูผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ดูแลควบคุมให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้เต็มที่เท่านั้น บุคลิกภาพของครู หรืออารมณ์ของครูจึงไม่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่อย่างใด

5. ช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจให้แก่ครูผู้สอน เพราะชุดการเรียนการสอน แต่ละชุดผลิตขึ้นมาเป็นหมวดหมู่ มีอุปกรณ์ กิจกรรม มีข้อเสนอแนะชี้แจงเกี่ยวกับการใช้อย่างละเอียด ชัดเจน สามารถนำไปใช้ได้ทันที

6. ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูหรือผู้มีประสบการณ์เฉพาะทางได้ เพราะชุดการเรียนการสอน โดยเฉพาะชุดการเรียนการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม และชุดการเรียนการสอนรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและกลุ่มได้ โดยที่ไม่ต้องให้ครูหรือผู้เชี่ยวชาญสอนโดยตรงก็ได้

7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนตนเองในด้านกล้าแสดงออก การแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ทุกสถานที่และทุกเวลา

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 110 - 111) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการเรียน ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้แบบรายบุคคล ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามความสามารถ ความสนใจตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละคน
 2. ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนครู เพราะชุดการเรียนช่วยให้ผู้เรียน เรียนได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อย
 3. ช่วยในการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพราะผู้เรียนสามารถนำเอาชุดการเรียนไปใช้ได้ทุกสถานที่และทุกเวลา
 4. ช่วยลดภาระและช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ครู เพราะชุดการเรียนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถนำไปใช้ได้ทันที
 5. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียน
 6. ช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตรงตามความมุ่งหมาย
 7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
 8. ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
 9. ช่วยฝึกให้นักเรียนรู้จักเคารพ นับถือ ความคิดเห็นของผู้อื่น
- กุศยา แสงเดช (2545 : 10-11) สรุปถึงประโยชน์ของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ชุดการสอนช่วยให้กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะชุดการสอนผลิตโดยผู้ที่มีความชำนาญ อาทิเช่น ครูผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ ที่ร่วมกันผลิตและทดลองใช้จนแน่ใจว่ามีผลดี จึงนำมาเผยแพร่

2. ชุดการสอนจะช่วยลดภาระของครูผู้สอน เพราะผู้สอนจะดำเนินการสอนตามคำแนะนำที่กำหนดไว้ในชุดการสอนตามลำดับขั้น แต่ละขั้นจะมีอุปกรณ์ กิจกรรม ตลอดจนข้อเสนอแนะไว้ให้พร้อม สามารถนำไปใช้ได้ทันที ครูผู้สอนไม่จำเป็นต้องทำใหม่

3. ชุดการสอนช่วยให้ผู้สอนมีความรู้ในแนวเดียวกัน เดิมการสอนที่ผู้สอนหลายคนในวิชาเดียวกัน อาจเกิดความแตกต่างกันในด้านประสิทธิภาพของการสอน ชุดการสอนช่วยแก้ปัญหาในเรื่องนี้ได้

4. ชุดการสอนมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน มีข้อเสนอแนะการฝึกกิจกรรม การใช้สื่อการสอน และข้อทดสอบเพื่อประเมินผลพฤติกรรมผู้เรียนได้อย่างพร้อมมูล

5. ผู้เรียนสามารถทดสอบความรู้ได้ด้วยตนเอง หลังจากที่เรียนด้วยชุดการสอนนั้น ๆ ผู้เรียนจะทดสอบผลสำเร็จของตนเองว่าบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยการทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้วตรวจคำตอบด้วยตนเอง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 56) ได้กล่าวถึงประโยชน์และคุณค่าของชุดการสอน หรือชุดการเรียนรู้สรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและ โอกาสของแต่ละคน

2. แก้ปัญหาการขาดแคลนครู เพราะชุดการสอนช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และต้องการความช่วยเหลือจากครูผู้สอนไม่มาก

3. ส่งเสริมการจัดการศึกษานอกโรงเรียนและการจัดการศึกษาตลอดชีวิต เพราะผู้เรียนสามารถนำชุดการสอนไปเรียนรู้ได้ในทุกสถานที่และทุกเวลาโดยไม่จำกัดชั้นเรียน

4. สร้างความมั่นใจและลดภาระของครูผู้สอน เพราะการผลิตชุดการสอนเตรียมไว้ครบจำนวนหน่วยการเรียนรู้ และจัดไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถที่จะนำไปใช้ได้ทันที

5. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสฝึกการตัดสินใจ และการทำงานร่วมกับกลุ่ม

6. ช่วยให้ผู้เรียนส่วนมากได้รับความรู้ในแนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ทิตินา แชนมณี (2557 : 212) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน หรือระบบการจัด

การเรียนการสอนแผนจุฬาฯ ของ ดร.ชัยขงค์ พรหมวงษ์ ว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอนมี ประสิทธิภาพว่าการสอนด้วยวิธีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียนมี พัฒนาการทางทัศนคติที่ดีต่อการสอนโดยใช้ชุดการสอนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษาคุณค่าและประโยชน์ของชุดฝึกทักษะจากนักการศึกษา สรุปได้ว่าคุณค่า และประโยชน์ของชุดฝึกทักษะ สามารถช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ได้ทุกเวลาทุก สถานที่ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม และ คอบสนองความต้องการของนักเรียนได้ถูกต้อง ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู ช่วยครูที่มี ประสบการณ์น้อย ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ครู และช่วยให้นักเรียนสามารถ เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น

3. แนวคิดและทฤษฎีการสร้างชุดฝึกทักษะ

ชัยขงค์ พรหมวงษ์ (2536 : 119-120) กล่าวถึงแนวคิดที่จะนำมาสู่การสร้าง ชุดฝึกทักษะมีหลายแนวด้วยกัน คือ

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งความรู้ หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ
3. การใช้วัสดุอุปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอน ซึ่งคลุม ไปถึงการใช้สิ่งสิ้นเปลือง (วัสดุ) เครื่องมือต่าง ๆ (อุปกรณ์) และกระบวนการอันได้แก่ การสาธิต ทดลอง และกิจกรรมต่าง ๆ
4. ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับ สภาพแวดล้อม
5. การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนมาใช้ โดยจัด สภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม

บุญเกื้อ ทวราเวช (2542 : 92-94) กล่าวถึงแนวคิดและหลักการในการนำ ชุดการเรียนมาใช้ในระบบการศึกษา สามารถสรุปได้ 5 ประการ คือ

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึง ความต้องการ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนแนวการเรียนการสอนไปจากเดิม การจัดการเรียน การสอนแต่เดิมนั้น เรายึดครูเป็นหลัก เปลี่ยนมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เรียนเองโดย การใช้แหล่งความรู้จากสื่อหรือวิธีการต่าง ๆ

3. การใช้สื่อการสอนได้เปลี่ยนแปลงและขยายตัวออกไป การใช้สื่อการสอนในปัจจุบันได้คลุมไปถึงการใช้วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการและกิจกรรม

4. ปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสภาพแวดล้อม

5. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม

จากแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่าการผลิตชุดฝึกทักษะให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องยึดหลักการและทฤษฎีที่สำคัญได้แก่ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กัน และการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้

4. ประเภทของชุดฝึกทักษะ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงประเภทของชุดการสอน ชุดการเรียนรู้ ชุดการเรียนการสอน หรือชุดฝึกทักษะ ไว้หลายท่าน ดังนี้

ชัยขงศ์ พรหมวงศ์ (2536 : 118) ได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระ การสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลง และให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทน

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม

3. ชุดการสอนตามเอกัตภาพ หรือชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจเป็นการเรียนในโรงเรียน หรือที่บ้านก็ได้

4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นกัน ต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียน

บัญญัติ ชำนาญกิจ (2540 : 179) ได้แบ่งชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอนไว้ 3 ประเภท สรุปได้ดังนี้

1. ชุดการเรียนรู้แบบเรียนด้วยตนเอง หรือชุดการสอนรายบุคคล ประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรม แบบประเมินผล และ สื่อการเรียน

2. ชุดการเรียนรู้แบบเรียนเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน เป็นกลุ่มคำถามบัตรคำสั่งที่อยู่ในชุดการสอน โดยทั่วไปจัดแบบศูนย์การเรียน

3. ชุดการเรียนรู้ประกอบการบรรยายของครู เป็นชุดการสอนที่ช่วยการสอนของครู ที่สอนนักเรียนเป็นกลุ่มใหญ่และครูต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาในเวลาที่กำหนดและพร้อมกัน

บุญเกื้อ ควรรหาเวช (2542 : 94-95) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ชุดการสอนประเภทคำบรรยาย เป็นชุดการสอนสำหรับผู้สอนจะใช้สอนผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นการสอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนขึ้น ชุดการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลง และใช้สื่อการสอนที่มีพร้อมกันอยู่ในชุดการสอนในการเสนอเนื้อหามากขึ้น สื่อที่ใช้ อาจ ได้แก่ รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ ฟิล์มสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น ข้อสำคัญคือ สื่อที่นำมาใช้นี้จะต้องให้ผู้เรียนได้เห็นอย่างชัดเจนทุกคน ชุดการสอนนี้บางคนอาจเรียกว่าชุดการสอนสำหรับครู

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม หรือชุดการสอนสำหรับผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5 – 7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด มุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียนและให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดการสอนนี้มักจะใช้ในการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการสอนแบบรายบุคคล หรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนสำหรับเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ความสามารถและความสนใจของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมผู้เรียนจะสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง ได้ด้วยชุดการสอนชนิดนี้ อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนหน่วยย่อยหรือโมดูลก็ได้

ศิวีย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 52-53) ได้แบ่งชุดการเรียนรู้หรือชุดการสอน ออกเป็น 3 ประเภท ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยายของครู เป็นชุดการสอนสำหรับผู้เรียนกลุ่มใหญ่หรือเป็นการสอนที่มุ่งเน้นการปูพื้นฐานให้ทุกคนรับรู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชุดการสอนแบบนี้ลดเวลาในการอธิบายของครูผู้สอนให้ผู้น้อยลงเพิ่มเวลาให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติมากขึ้น โดยใช้สื่อที่มีอยู่พร้อมในชุดการสอนในการนำเสนอเนื้อหาสิ่งสำคัญ คือ สื่อที่นำมาใช้นี้จะต้องให้ผู้เรียนได้เห็นชัดเจนทุกคนและมีโอกาสได้ใช้ครบทุกคนหรือทุกกลุ่ม

2. ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม หรือชุดการสอนสำหรับการเรียนเป็นกลุ่มย่อย เป็นชุดการสอนสำหรับผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ประมาณกลุ่มละ 4 – 8 คน โดยใช้สื่อการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด มุ่งที่จะฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียนโดยให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดการสอนชนิดนี้มักใช้ในการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม

3. ชุดการสอนรายบุคคลหรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนที่เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามความต้องการและความสนใจของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือเรียนที่บ้านก็ได้ จุดประสงค์หลัก คือมุ่งให้ทำความเข้าใจกับเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม และผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้

จากการศึกษาประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักการศึกษากล่าวมา ผู้วิจัยสรุปว่าการแบ่งประเภทของชุดการเรียนรู้ที่แบ่งเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะของการใช้ว่าใช้ในลักษณะใด สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะเป็นแบบกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กลุ่มที่มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

5. องค์ประกอบของชุดฝึกทักษะ

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง องค์ประกอบของชุดฝึกทักษะ เพื่อนำมาใช้กำหนดองค์ประกอบของชุดฝึกทักษะที่ต้องการสร้างขึ้น ดังนี้

ชัยขงศ์ พรหมวงศ์ (2536 : 120) ได้จำแนกส่วนของชุดการสอนไว้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือ สำหรับครู ผู้ใช้ชุดการเรียน หรือผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน
2. คำสั่ง หรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้ผู้เรียน
3. เนื้อหาสาระและสื่อ โดยจัดให้อยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสม และกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่ม และรายบุคคล ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้าและผลของการเรียนรู้ในรูปของแบบสอบต่าง ๆ

บุญเกื้อ ควรรหาเวช (2542 : 95-97) ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ภายในชุดฝึกทักษะ โดยจำแนกออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. คู่มือครู เป็นคู่มือครูและแผนการสอนสำหรับผู้สอน หรือผู้เรียนตามแต่ชนิดของชุดฝึกทักษะ ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีการใช้เอาไว้อย่างละเอียด ประกอบด้วย
 - 1.1 คำนำ (สำหรับคู่มือที่เป็นเล่ม)
 - 1.2 ส่วนประกอบของชุดการเรียนการสอน
 - 1.3 คำชี้แจงสำหรับผู้เรียน
 - 1.4 สิ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องเตรียม
 - 1.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน
 - 1.6 การจัดห้องเรียน
 - 1.7 แผนการสอน

- 1.8 เนื้อหาสาระของชุดการเรียนรู้การสอน
- 1.9 แบบฝึกหัดปฏิบัติหรือกระดานตอบคำถาม
- 1.10 แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน (พร้อมเฉลย)
2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่าง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ประกอบด้วย
 - 2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา
 - 2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการ
 - 2.3 การสรุปบทเรียน
3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ อาจประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป แผ่นภาพโปร่งใส วัสดุกราฟิก หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง รูปภาพ เป็นต้น
4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินผลความรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลที่อยู่ในชุดการเรียนรู้การสอน อาจจะเป็นแบบฝึกหัด ให้เติมคำในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกต้อง จับคู่ คู่มือการทดลอง หรือทำกิจกรรม เป็นต้น

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 52) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของ ชุดฝึกทักษะ ซึ่งสรุปได้ คือ

 1. คู่มือการใช้ชุดฝึกทักษะ เป็นคู่มือ หรือ แผนการสอนสำหรับผู้สอนใช้ศึกษาและปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดชี้แจงไว้อย่างชัดเจน เช่น การนำเข้าสู่บทเรียนการจัดชั้นเรียน บทบาทของผู้เรียน เป็นต้น
 2. บัตรคำสั่ง หรือ บัตรงาน เป็นเอกสารที่บอกให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ บรรจุอยู่ในชุดการเรียนรู้ บัตรคำสั่ง หรือ บัตรงาน จะมีครบตามจำนวนกลุ่มหรือ จำนวนผู้เรียน ซึ่งในบัตรคำสั่ง หรือ บัตรงาน นั้นจะอธิบายในเรื่องที่ศึกษา คำสั่งให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรม และการสรุปบทเรียน
 3. เนื้อหาสาระและสื่อการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ จัดไว้ในรูปของสื่อที่หลากหลาย ซึ่งอาจจะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ประเภทแรก เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือวารสาร บทความ ใบบทความรู้ ของเนื้อหาเฉพาะเรื่อง เป็นต้น ส่วนประเภทที่สอง เป็นโสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผ่นภาพ แผ่นภูมิ เทปบันทึกเสียง วัสดุทัศน จีซีรอม เป็นต้น
 4. แบบประเมินผล เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดและประเมินความรู้ด้วยตนเองทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะมีหลากหลายรูปแบบ

จากการศึกษาองค์ประกอบของชุดฝึกทักษะ สรุปได้ว่า ชุดฝึกทักษะที่ดีควรประกอบด้วย

คู่มือการใช้ ใบงาน ใบความรู้ และแบบประเมินผล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสร้างชุดฝึกทักษะคนตรีไทย ตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ประกอบด้วย คู่มือการใช้ ใบงาน ใบความรู้ และแบบประเมินผล

6. ขั้นตอนการสร้างชุดฝึกทักษะ

การสร้างชุดฝึกทักษะ เพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน ควรมีองค์ประกอบอย่าง ผสมผสาน เพื่อให้ชุดกิจกรรมแต่ละชุดมีประสิทธิภาพ และมีความสมบูรณ์ในตัวเอง ซึ่งนักการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอหลักในการสร้างชุดกิจกรรมไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536 : 122 - 123) กล่าวถึงการผลิตชุดฝึกทักษะมี 10 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหา และประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชา หรือ บูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาการออกเป็นหน่วยการสอนโดยประมาณ เนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์หรือหนึ่งครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่า ในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็น 4-6 หัวเรื่อง
4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ มโนทัศน์และหลักการที่กำหนดขึ้นจะต้อง สอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปแนวความคิด สาระ และหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้ เพื่อ เป็นแนวทางการจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง เป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน แล้ว เปลี่ยนเป็นเชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเงื่อนไขและเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะ เป็นแนวทางการเลือก และการผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียน ปฏิบัติ เช่น การอ่าน บัตรคำสั่ง คอบคำถาม เขียนภาพ ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เล่นเกม เป็นต้น
7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดย ใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว นักเรียนได้ เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการเรียน การสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็น หมวดหมู่ ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ

9. หาประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะ เพื่อเป็นการประกันว่า ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นล่วงหน้า โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10. การใช้ชุดฝึกทักษะที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภทของชุดกิจกรรม และตามระดับการศึกษา โดยกำหนด ขั้นตอนในการใช้ ดังนี้

10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลา 10 – 15 นาที)

10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ชี้นำประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นสอน)

10.4 ชี้นำสรุปผลการสอน เพื่อสรุปมโนทัศน์และหลักการที่สำคัญ

10.5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้ว
เพ็ญศรี สร้อยเพชร (2542 : 37-38) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดฝึกทักษะ

สรุปได้ คือ

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหา และประสบการณ์ เป็นการกำหนดว่าจะทำชุดการสอน ในวิชาอะไร ระดับชั้นใด โดยอาจดูแนวเนื้อหาจากหลักสูตร หรือ แผนการสอนในแต่ละวิชาเพื่อ เป็นแนวทาง

2. กำหนดหน่วยการสอน ซึ่งเป็นการแบ่งเนื้อหาวิชา ออกเป็นหน่วยย่อย ที่ครูจะสามารถถ่ายทอดให้กับผู้เรียนใน 1 สัปดาห์ หรือ 1 ครั้ง ซึ่งอาจจะใช้เวลา 1 – 3 คาบ แล้วแต่ผู้ผลิต ชุดการสอน

3. กำหนดหัวเรื่องในการสอนแต่ละหน่วย ผู้สอนต้องถามตนเองเสมอว่าจะให้ ประสบการณ์อะไรบ้างกับผู้เรียน

4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับหน่วยการสอนและ หัวเรื่อง โดยจะสรุปเป็นแนวคิด สารและหลักเกณฑ์

5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องและมโนทัศน์โดยอาจจะคิดเป็น จุดประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วจึงเขียนเป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งต้องมีเกณฑ์ในการเปลี่ยน พฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยกำหนด แนวทางการเรียนโดยละเอียดว่า ผู้สอนและผู้เรียนต้องปฏิบัติกิจกรรมอะไรบ้าง มีการใช้ สื่อการเรียน ในขั้นตอนไหน อย่างไร ซึ่งอาจจะเขียนในรูปแผนการสอนก็ได้

7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินให้ตรงกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เขียนไว้ เพื่อที่จะประเมินว่า หลังจากที่คุณเรียนได้ประกอบกิจกรรมต่างๆ แล้วตามขั้นตอนที่วางไว้ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามที่จุดประสงค์ วางไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน ซึ่งผู้สร้างชุดการสอนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีหลักการ ในการผลิตสื่อต่าง ๆ สื่อที่ผลิตขึ้นนั้นจะช่วยให้คุณเรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
9. หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ เพื่อประกันว่าชุดฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมานั้น มีประสิทธิภาพที่ก่อนจะนำไปใช้สอนแล้วผู้เรียนเกิดการเรียนตามเกณฑ์ที่คุณสร้างคาดหวังไว้
10. การใช้ชุดฝึกทักษะ เมื่อสร้างชุดฝึกทักษะและได้ปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว ก็สามารถที่จะนำชุดฝึกทักษะนั้นไปใช้ได้ ตามลักษณะและประเภทของชุดฝึกทักษะ ซึ่งจะมีขั้นตอนในการใช้ในแต่ละชุด
 - อรรถ มูลคำ (2545 : 53-55) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการผลิตชุดฝึกทักษะ ดังนี้
 1. กำหนดเรื่องเพื่อทำชุดฝึกทักษะ อาจกำหนดตามเรื่องในหลักสูตรหรือกำหนดเรื่องใหม่ขึ้นมาก็ได้ การจัดแบ่งเรื่องย่อยจะขึ้นอยู่กับลักษณะของเนื้อหา และลักษณะการใช้ชุดฝึกทักษะนั้น ๆ การแบ่งเนื้อเรื่องเพื่อทำชุดฝึกทักษะในแต่ละระดับย่อยไม่เหมือนกัน
 2. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการแบบสหวิทยาการ ได้ตามความเหมาะสม
 3. จัดเป็นหน่วยการสอน จะแบ่งเป็นกี่หน่วย หน่วยหนึ่ง ๆ จะใช้เวลานานเท่าใดนั้นควรพิจารณาให้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นเรียน
 4. กำหนดหัวเรื่อง จัดแบ่งหน่วยการสอนเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อสะดวกแก่การเรียนรู้แต่ละหน่วย ควรประกอบด้วยหัวข้อย่อย หรือประสบการณ์ในการเรียนรู้ประมาณ 4-6 หัวข้อ
 5. กำหนดความคิดรวบยอดหรือหลักการ ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดหรือสามารถสรุปหลักการ แนวคิดอะไร ถ้าผู้สอนเองยังไม่ชัดเจนว่าจะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง การกำหนดกรอบความคิด หรือหลักการก็จะไม่ชัดเจน ซึ่งจะรวมไปถึงการจัดกิจกรรม เนื้อหาสาระ สื่อ และส่วนประกอบอื่น ๆ ก็จะไม่ชัดเจนตามไปด้วย
 6. กำหนดจุดประสงค์การสอน หมายถึง จุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ไว้ให้ชัดเจน
 7. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้หมายถึง กิจกรรมทุกอย่าง

ที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่าน การทำกิจกรรมตามบัตรคำสั่ง การตอบคำถาม การเขียนภาพ การทดลอง การเล่นเกม การแสดงความคิดเห็น การทดสอบ เป็นต้น

8. กำหนดแบบประเมินผล ต้องออกประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้การสอบแบบอิงเกณฑ์ (การวัดผลที่ชี้เกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์โดยไม่มี การนำไปเปรียบเทียบกับคนอื่น) เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรม มาเรียบร้อยแล้วผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด

9. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ผู้สอนใช้ถือเป็นสื่อการสอน ทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนในแต่ละหัวเรื่องเรียบร้อยแล้ว ควรจัดสื่อการสอนเหล่านั้นแยกออกเป็นหมวดหมู่ในกล่อง / แฟ้มที่เตรียมไว้ ก่อนนำไปหาประสิทธิภาพ

10. สร้างข้อทดสอบก่อนและหลังเรียนพร้อมทั้งเฉลย การสร้างข้อทดสอบเพื่อทดสอบ ก่อนและหลังเรียน ควรสร้างให้ครอบคลุมเนื้อหา และกิจกรรมที่กำหนด ให้เกิดการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นสำคัญ ข้อสอบไม่ควรมากเกินไปแต่ควรเน้นกรอบความรู้ สำคัญ ในประเด็นหลักมากกว่ารายละเอียดปลีกย่อย หรือถามเพื่อความจำเพียงอย่างเดียวและเมื่อ สร้างเสร็จแล้ว ควรทำเฉลยไว้ให้พร้อม ก่อนส่งไปหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

11. หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ เมื่อสร้างชุดฝึกทักษะเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้อง นำชุดฝึกทักษะนั้น ๆ ไปทดสอบโดยวิธีการต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้จริง

จากการศึกษาขั้นตอนการสร้างชุดฝึกทักษะ พอสรุปได้ว่า การสร้างชุดฝึกทักษะที่ดี ควรประกอบด้วย 10 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดเนื้อหา 2) กำหนดหน่วย 3) กำหนดเรื่อง 4) กำหนด ความคิดรวบยอด 5) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ 7) กำหนดแบบ ประเมินผล 8) เลือกหรือสร้างสื่อการเรียนรู้ 9) หาประสิทธิภาพ 10) ใช้และปรับปรุง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Achievement) เป็นการวัดความรู้ ทักษะ และวัด ความสามารถของผู้เรียนตามจุดมุ่งหมาย และเนื้อหาของรายวิชาต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งจะใช้วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของรายวิชาต่าง ๆ โดยมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชนินทร์ชัย อินทிரากณ์ และคณะ (2540 : 5) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลสำเร็จในการเรียนรู้ ทักษะ สมรรถภาพต่าง ๆ ของสมอง หรือมวลประสบการณ์ ทั้งปวงของบุคคลที่ได้จากการเรียนการสอน หรือผลงานที่นักเรียนได้จากการประกอบกิจกรรม ส่วนหนึ่ง

ภพ เลหาไพบูลย์ (2542 : 367-389) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 1171) ให้ความหมายไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการที่จะเข้าถึงความรู้ ซึ่งเกิดจากการกระทำสแกนกัน และต้องอาศัย ความพยายามอย่างมาก ทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับปัญญา แสดงออกในรูปของความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางสติปัญญา

พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์ และเพชรวิทย์ อินดิษฐ์ (2548 : 125) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 15) ได้ให้ความหมายของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้หรือไม่ และผลที่ออกมาจะเป็นไปตามสภาพจริง และทำให้เกิดผลกับผู้เรียนดังนี้

1. ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับชีวิตจริง
2. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้และทักษะการแสดงออก
3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์วางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ

4. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน
5. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน คิดเองทำเอง แก้ปัญหาเองได้อย่างเหมาะสม
6. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน และซื่อสัตย์
7. ผู้เรียนสามารถปรับปรุงตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
8. ผู้เรียนรักและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น
9. ผู้เรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพที่สุจริต

ทศนา เขมมณี (2550 : 10) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จในการเรียนรู้ ทักษะ สมรรถภาพ ต่าง ๆ ของสมอง หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงของบุคคลที่ได้จากการเรียนการสอน ที่แสดงออกมาในลักษณะของ ทักษะ ความรู้ ความจำ เจตคติ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิต

ของผู้เรียน สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ผลสำเร็จในการเรียนรู้ของนักเรียนที่แสดงออกมาในลักษณะของทักษะทางดนตรี

2. ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้ความสามารถทางสมองหรือสติปัญญาของผู้เรียนหลังจากผู้เรียนได้เรียนไปแล้วซึ่งมีผู้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้หลายความหมายด้วยกันดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2544 : 98) ให้ความหมายไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมาแล้วบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

ศิริชัย กาญจนวาที (2544 : 124) ให้ความหมายไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง เครื่องมือในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความสามารถถึงมาตรฐานที่ผู้สอนกำหนดไว้หรือไม่ หรือมีความรู้ความสามารถระดับใดหรือมีความรู้ความสามารถดีเพียงใดเมื่อเทียบกับเพื่อน ๆ ที่เรียนด้วยกัน

เขวาคี วิบูลย์ศรี (2545 : 28) ให้ความหมายไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง แบบทดสอบวัดความรู้เชิงวิชาการ มักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนในอดีต หรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

นิภา เมธาวีชัย (2548 : 25) ให้ความหมายไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพต่าง ๆ ของนักเรียนที่เรียนรู้อย่างมาแล้ว

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมาแล้วบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง แบบวัดทักษะทางดนตรีที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 80-82) ได้แบ่งแบบทดสอบออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครูสร้าง กับ แบบทดสอบมาตรฐาน แต่เนื่องจากครูต้องทำหน้าที่วัดผลนักเรียนคือเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตนได้สอน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครูสร้างและมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด ลักษณะทั่วไป ถือได้ว่าข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้ตอบเติมคำ หรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบ คำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่งโดยมีคำหรือข้อความแยกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่า แต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวขึ้น) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไรอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ ลักษณะทั่วไป ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน ตอนนำหรือคำถามกับตอนเลือก ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูก และตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีคำถามที่

บรรดล สุขปิติ (2542 : 7 - 12) จำแนกแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. จำแนกตามลักษณะการสร้าง แบ่งได้ 2 ประเภทคือ

1.1 แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher Made Tests) เป็นแบบทดสอบที่ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างขึ้นมาใช้เองในห้องเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นครั้งๆไป มักเป็นแบบทดสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะตามหลักสูตรเนื้อหานั้นๆ โดยทั่วไปแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองจะมี 2 ชนิด คือ แบบทดสอบที่ใช้วัดระหว่างการเรียนการสอนเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนและแบบทดสอบที่ใช้วัดหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนเพื่อนำผลการวัดไปใช้ในการสรุป รวบรวมหรือตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน แบบทดสอบที่ครูสร้างเองนั้นในการสร้างอาจไม่ได้มีการพิจารณาตรวจสอบคุณภาพมากนักว่าแบบทดสอบมีคุณภาพหรือไม่อย่างไร การตรวจให้คะแนน และการแปลผลมักทำการเปรียบเทียบผลเฉพาะกลุ่มที่สอบด้วยกันหรือเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนดไว้

1.2 แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Tests) เป็นแบบทดสอบที่มีความเป็นมาตรฐาน 3 ประการ คือ ประการแรก มาตรฐานในการดำเนินการสร้าง คือผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพ และพัฒนาปรับปรุงคุณภาพจนเป็นที่เชื่อถือได้ มักออกแบบให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระอย่างกว้างๆ ที่สอนในหลักสูตรนั้นๆ เพื่อให้สามารถใช้ได้กับสถาบันการศึกษาทั่วไป ประการที่สอง มาตรฐานในการดำเนินการสอบ คือมีคู่มือการดำเนินการสอบ ไม่ว่าจะนำไปใช้ที่ใดหรือใครเป็นผู้ดำเนินการสอบก็ปฏิบัติเหมือนกัน และประการที่สาม มาตรฐานในการให้คะแนนหรือความหมายของคะแนน ไม่ว่าจะใครให้คะแนนก็ให้ผลเหมือนกัน มีเกณฑ์ในการเปรียบเทียบที่เป็นมาตรฐานที่เรียกว่า เกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายของคะแนนของผู้เข้าสอบเมื่อเปรียบเทียบกับคนส่วนใหญ่

2. จำแนกตามรูปแบบการตอบ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

2.1 แบบทดสอบปากเปล่า (Oral Test) เป็นแบบทดสอบที่อาศัยการถามตอบหรือการซักถามให้ตอบด้วยวาจาเป็นรายบุคคล เหมาะสำหรับการสอบที่มีคนจำนวนน้อย เพราะต้องใช้เวลาและถามได้ละเอียด เช่น การสอบสัมภาษณ์

2.2 แบบให้เขียนตอบ (Paper – pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่ตอบโดยการเขียนตอบทุกชนิด ซึ่งต้องใช้กระดาษ ดินสอหรือปากกาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอบ แบบทดสอบแบบให้เขียนตอบสามารถจำแนกได้ดังนี้ คือ

2.2.1 แบบทดสอบแบบไม่จำกัดคำตอบแบบความเรียง (Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามให้แล้วให้ผู้ตอบเรียบเรียงคำตอบเอง โดยการใช้ความรู้ความสามารถ ความเข้าใจ ความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

2.2.2 แบบทดสอบแบบจำกัดคำตอบ (Fixed Response Test) เป็นแบบทดสอบที่มีคำตอบถูกภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดให้อย่างจำกัด ซึ่งมี 4 ลักษณะ คือ

2.2.2.1 แบบถูกผิด (True - False)

2.2.2.2 แบบเติมคำ (Completion)

2.2.2.3 แบบจับคู่ (Matching)

2.2.2.4 แบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

2.3 แบบให้ปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้สอบลงมือกระทำหรือปฏิบัติจริงๆ ได้แก่ แบบทดสอบภาคปฏิบัติทั้งหลาย เช่น งานประดิษฐ์ งานบ้าน เป็นต้น การให้คะแนนจะตรวจให้คะแนนทั้งกระบวนการในการปฏิบัติงานและตรวจผลงาน

3. จำแนกตามเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายของคะแนนแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

3.1 แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีความรู้ความสามารถอะไรบ้าง แบบทดสอบอิงเกณฑ์จึงสร้างให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สำคัญของการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยนำคะแนนที่ได้จากการสอบไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (Absolute Standard) แล้วแปลความหมายในเชิงปริมาณความรอบรู้ในเนื้อหาที่เรียกว่า ผู้เรียนอยู่ในระดับที่ถือว่ารอบรู้ในเนื้อหานั้นหรือไม่

3.2 แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งเปรียบเทียบความสามารถของกลุ่มผู้เรียนด้วยกันเอง แล้วจำแนกผู้เรียนเป็นกลุ่มๆ ตามระดับความสามารถ ข้อสอบอิงกลุ่มจึงสร้างขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่จำแนกผู้เรียน โดยการเปรียบเทียบกันเองภายในกลุ่มในวิชาเดียวกัน เพื่ออธิบายว่าผู้เรียนคนนั้นๆ เก่งหรืออ่อนกว่าผู้เรียนคนอื่นๆเท่าไร ดังนั้นแบบทดสอบประเภทนี้ จึงสร้างให้มีคุณสมบัติที่สามารถจำแนกผู้เรียนได้ดี โดยปกติแบบทดสอบชนิดนี้อาจจะมีการสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับเปรียบเทียบคะแนนเอาไว้ สำหรับแปลความหมายของคะแนนที่เป็นผลจากการสอบ

4. จำแนกตามลักษณะของการตรวจให้คะแนน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) และแบบทดสอบปรนัย (Objective Test)

4.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) เป็นแบบทดสอบที่มีการตรวจให้คะแนนขึ้นอยู่กับความรู้สึกความคิดเห็นของผู้ตรวจเป็นสำคัญ ผู้ตรวจต่างคนกันอาจให้คะแนนไม่ตรงกันหรือไม่สอดคล้องกัน ลักษณะการให้คะแนนจึงไม่คงที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอารมณ์ของผู้ตรวจ ช่วงเวลาในการตรวจ เป็นต้น จุดเด่นของแบบทดสอบชนิดนี้คือ ในแต่ละข้อคำถามสามารถวัดความรู้ความสามารถได้หลายๆ ด้าน มีจุดมุ่งหมายให้ผู้ตอบตอบยาวๆ ผู้ตอบมีโอกาสดูแลความรู้ความสามารถ ความรู้สึกและความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้สามารถวัดความสามารถด้านการเขียนได้ ลักษณะคำถามต้องการให้ผู้ตอบได้บูรณาการแนวคิดและประเมินแนวคิดที่เห็นว่าเหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ มาตอบ ข้อสอบอัตนัยเหมาะสำหรับใช้วัดความสามารถทางสมองที่สูงมากกว่าที่จะใช้วัดความสามารถทางสมองขั้นต่ำ แบบทดสอบอัตนัยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

4.1.1 ข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ (Extended Response) เป็นข้อสอบที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการตอบมากกว่าแบบจำกัดคำตอบ โดยการเลือกข้อความรู้หลักการ ทฤษฎีหรือแนวคิดอื่นๆ มาเรียบเรียงสนับสนุนคำตอบเพื่อที่จะตอบให้ดีที่สุด ไม่จำกัดขอบเขตของคำตอบแต่ตอบภายใต้เวลาที่จำกัด ลักษณะของคำถามที่สร้างขึ้นมีความยืดหยุ่นและให้เสรีภาพในการตอบมาก เพราะคำถามอาจวิเคราะห์ ดังนั้นคำตอบจึงกว้างมาก และส่งผลต่อความเที่ยงตรงในการตรวจให้คะแนนที่อาจให้ผลการตรวจที่ไม่สอดคล้องกัน กรณีที่ผู้ตรวจมีหลายคน

หรือไม่มีความคงเส้นคงวาของผลการตรวจกรณีที่มีการตรวจซ้ำ แบบทดสอบประเภทนี้ เหมาะสำหรับใช้วัดความรู้ความสามารถทางสมองขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่ารวมทั้งผลการเรียนรู้ที่ซับซ้อนได้ดี โดยเฉพาะวัดความสามารถในการจัดระบบเรียบเรียง การตีความ สรุป การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ การเสนอแนวคิด การประเมินคุณค่าของแนวคิด การบูรณาการ การเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ในรูปแบบใหม่ เป็นต้น

4.1.2 ข้อสอบอัตนัยแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response) เป็นข้อสอบที่มีการจำกัดกรอบเนื้อหาและความยาวของคำตอบ หรือเป็นข้อสอบที่มีการกำหนดแนวทางในการตอบก่อนข้างตายตัวโดยกำหนดขอบเขตของประเด็นในการตอบ ผู้ตอบต้องตอบภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด คำตอบจึงสั้นและแคบกว่าข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าข้อสอบอัตนัยแบบจำกัดคำตอบผู้ตอบมีอิสระในการตอบ และแสดงความรู้ความสามารถความคิดเห็นได้น้อยกว่าแบบไม่จำกัดคำตอบ ดังนั้นในการตรวจให้คะแนนมีเกณฑ์การตรวจที่ค่อนข้างชัดเจนกว่าเนื่องจากคำตอบอยู่ในกรอบแนวคิดเดียวกันสามารถเปรียบเทียบคุณภาพของการตอบได้ง่ายกว่าจึงส่งผลให้การตรวจให้คะแนนมีความเที่ยงสูงกว่าแบบไม่จำกัดคำตอบ ข้อสอบประเภทนี้เหมาะที่จะใช้วัดความรู้ความสามารถในการอธิบายถึงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล การบรรยายถึงการนำหลักเกณฑ์หลักการต่าง ๆ ไปใช้ การแสดงข้อโต้แย้งในประเด็นต่างๆ การให้ข้อสรุป การบ่งชี้ถึงเงื่อนไขข้อตกลงที่จำเป็น การอธิบายถึงแนวทางวิธีการที่นำมาใช้ ลักษณะของข้อสอบประเภทนี้สิ่งที่วัดค่อนข้างเป็นเนื้อหาที่จัดอยู่ในความสามารถขั้นต่ำกว่าข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ และเป็นการวัดที่เฉพาะเจาะจงได้ครอบคลุมดีกว่าข้อสอบอัตนัยแบบไม่จำกัดคำตอบ

4.2 แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) เป็นแบบทดสอบที่มีการตรวจให้คะแนนแบบมีเกณฑ์ตายตัว ใครตรวจก็ให้คะแนนตรงกัน ตรวจกี่ครั้งก็ให้คะแนนตรงกัน แบบทดสอบชนิดนี้มักเรียกว่าแบบทดสอบที่ถูกเป็นหนึ่งผิดเป็นศูนย์ หมายความว่าตอบถูกจะได้คะแนนและตอบผิดจะไม่ได้คะแนน ข้อสอบถามให้ผู้ตอบตอบในขอบเขตที่จำกัดมีการกำหนดคำตอบมาให้ล่วงหน้าหรือไม่จำกัดคำตอบมาให้แต่ให้ตอบสั้นๆ คำถามแต่ละข้อวัดความสามารถเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบปรนัยแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

4.2.1 ข้อสอบปรนัยแบบถูกผิด (True - False) ลักษณะข้อสอบประกอบด้วยข้อความหรือประโยคที่ต้องการให้ผู้ตอบตัดสินใจเพื่อเลือกคำตอบที่เป็นไปได้สองอย่างว่าข้อความหรือประโยคที่กำหนดมาให้นั้นถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่ จริงหรือเท็จ หรือสามารถดัดแปลงให้อยู่ในรูปแบบอื่นได้อีก เช่น รูปแบบการจำแนกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น คือ ถ้าข้อความใดเป็นจริงให้ตอบ “ถูก” ถ้าข้อความใดเป็นเท็จให้ตอบ “ผิด” แต่ถ้าข้อความใดตัดสินใจไม่ได้ว่าเป็น

จริงหรือเท็จให้ตอบว่าเป็น “ความคิดเห็น” นอกจากนี้ ยังมีรูปแบบให้แก้ไขส่วนที่ผิดให้ถูกต้อง โดยให้ผู้ตอบหาหรือขีดเส้นใต้ส่วนที่ผิดและให้แก้ไขส่วนที่ผิดให้ถูกต้อง ข้อสอบถูกคิดสามารถนำไปใช้วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นความรู้ ความจำ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความจริงนิยามหรือหลักการต่างๆ ความเข้าใจในหลักการและนำไปใช้รวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับโจทย์ทางคณิตศาสตร์ได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้วัดความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผลหรือความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างสิ่งสองสิ่งได้โดยให้พิจารณาว่าคำที่ขีดเส้นใต้ในประโยคหรือข้อความมีความเกี่ยวข้องหรือเป็นเหตุเป็นผลกันหรือไม่ จะเห็นได้ว่าข้อสอบปรนัยแบบถูกผิดเหมาะสำหรับใช้วัดความรู้ความเข้าใจเนื้อหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี สร้างง่ายและสามารถสร้างข้อคำถามได้หลายข้อ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด แต่ข้อสอบประเภทนี้มีข้อจำกัดคือผู้สอบมีโอกาสสูงในการเดาข้อสอบให้ถูกต้องและเป็นข้อสอบที่มีแนวโน้มว่าจะวัดเรื่องเล็กๆ น้อยๆ และวัดในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ

4.2.2 ข้อสอบปรนัยแบบจับคู่ (Matching) เป็นข้อสอบปรนัยประเภทหนึ่งที่ใช้ผู้ตอบจับคู่ระหว่างคำหรือข้อความประเภทแบบ 2 คอลัมน์ คอลัมน์หนึ่งซึ่งมักอยู่ทางซ้ายมือเป็นกลุ่มของคำถามอาจเป็น คำ ข้อความ วลี ประโยค อีกคอลัมน์หนึ่งอยู่ทางขวามือเป็นกลุ่มของคำตอบ อาจเป็นคำ จำนวนหรือสัญลักษณ์ ลักษณะของข้อสอบแบบจับคู่คือคอลัมน์ทางซ้ายมือกับคอลัมน์ทางขวามือ เป็นการจับคู่ของสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องสอดคล้องหรือสัมพันธ์กัน ข้อสอบแบบจับคู่เหมาะสำหรับวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นความจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริงซึ่งเป็นเรื่องราวที่มีความเกี่ยวข้องกัน คำถามจึงเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกัน ข้อดีของข้อสอบประเภทนี้คือ เหมาะสำหรับเนื้อหาที่ต้องการถามความจำเกี่ยวกับ บุคคล เวลา สถานที่ เหตุการณ์ การกระทำ เป็นข้อสอบที่สร้างง่ายใช้ สะดวก และผู้ตอบมีโอกาสเดาได้น้อย แต่อย่างไรก็ตามเป็นข้อสอบที่มีข้อจำกัดคือมักนำไปใช้ได้ในเรื่องที่มีขอบเขตจำกัด วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นความรู้ความจำเป็นส่วนใหญ่ ถ้าเนื้อหาและคำตอบที่นำมาถามสร้างไม่ดีพอจะทำให้เดาได้

4.2.3 ข้อสอบปรนัยแบบเติมคำ (Completion) หรือเติมคำตอบสั้น (Short Answer) ข้อสอบประเภทนี้จัดอยู่ในข้อสอบปรนัยเนื่องจากเป็นข้อสอบที่มีคำตอบถูกต้องตายตัว ใครตรวจก็ให้คะแนนที่ตรงกัน ข้อสอบลักษณะนี้ผู้สอบต้องคิดและสร้างคำตอบขึ้นมาเอง แต่เป็นการเติมคำหรือตอบเพียงสั้น ๆ เช่น เป็นคำ วลี จำนวน สัญลักษณ์ ความแตกต่างของข้อสอบแบบเติมคำและแบบคำตอบสั้นอยู่ที่ประเด็นคำถามคือ ข้อสอบแบบเติมคำ คำถามเป็นประโยคที่ไม่สมบูรณ์ เว้นช่องว่างไว้ให้เติมเพื่อทำให้ใจความของประโยคสมบูรณ์ ส่วนข้อสอบแบบตอบสั้น คำถามเป็นประโยคคำถามโดยตรงมีใจความสมบูรณ์ ข้อสอบปรนัยแบบเติมคำหรือเติมคำตอบสั้นเหมาะสำหรับวัดความรู้ความจำ ได้แก่ ความรู้ความจำเกี่ยวกับศัพท์ ความจริงเฉพาะ

หรือข้อเท็จจริง หลักการและกฎเกณฑ์ต่างๆ รวมทั้งวิธีการดำเนินการซึ่งสามารถวัดได้ดีกว่า ข้อสอบปรนัยอื่นๆ อย่างไรก็ตามข้อสอบประเภทนี้สามารถวัดผลการเรียนรู้ในขั้นที่สูงกว่าชั้น ความรู้ความจำได้ ได้แก่ การตีความข้อมูลอย่างง่าย ๆ เช่น แผนภูมิ กราฟ รูปภาพต่าง ๆ ตลอดจนความสามารถในการแก้ปัญหาในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ได้ ข้อดีของ ข้อสอบชนิดนี้คือลดการเวลาได้ สร้างง่าย รวดเร็ว สามารถสร้างได้ครอบคลุมเนื้อหา แต่ก็มี ข้อจำกัดคือ วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ในขอบเขตที่จำกัด ไม่เหมาะสำหรับการวัดพฤติกรรม การเรียนรู้ที่ซับซ้อน หากคำถามไม่ชัดเจนจะทำให้คำตอบเป็นไปได้หลายอย่าง และมีความเป็นปรนัย ในการตรวจให้คะแนนน้อยกว่าข้อสอบปรนัยแบบอื่นๆ

4.2.4 ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) หรือข้อสอบแบบหลายตัวเลือก เป็นข้อสอบที่ให้ผู้สอบเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ข้อสอบแบบนี้ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือส่วนที่เป็นตัวคำถาม (Stem) และส่วนที่เป็นคำตอบหรือตัวเลือก (Alternatives หรือ Options) ส่วนที่เป็นตัวคำถามโดยทั่วไปมีรูปแบบการถาม 2 ลักษณะ คือ เป็นรูปแบบคำถามโดยตรง และถามในลักษณะเป็นข้อความไม่สมบูรณ์ ในส่วนของคำตอบหรือตัวเลือก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูก เรียกว่าตัวคำตอบ (Answer หรือ Key) ซึ่งมี 1 ตัวเลือก ส่วนที่เหลือเป็นตัวเลือกที่ผิดหรือเรียกว่าตัวลวง (Distracters) แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบเป็นแบบทดสอบที่นิยมใช้มากที่สุดเนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่สามารถวัดพฤติกรรม การเรียนรู้ได้ครอบคลุมทุกด้าน และเป็นแบบทดสอบที่ดีที่สามารถตรวจให้ คะแนนได้รวดเร็วและแม่นยำ แม้ว่าผู้สอบมีจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีประสิทธิภาพสูงในการ จำแนกเด็กเก่งกับเด็กอ่อน และลดอัตราการเวลาได้มากซึ่งทำให้ผลการวัดมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น

4.3 มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

แบบประมาณค่าหรือมาตรฐานส่วนประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้วัด ทักษะการปฏิบัติได้ ทั้งในการวัดกระบวนการและผลงาน โดยการแสดงรายการพฤติกรรมที่วัด และตัวบ่งชี้คุณภาพของระดับการปฏิบัติซึ่งกำหนดเป็น โครงสร้างและมีช่วงของมาตรที่มีค่าเป็น ตัวเลข หรือระดับของพฤติกรรมให้ผู้ประเมินเลือกตามการตัดสินใจของตนเอง

ขั้นตอนการสร้างมาตรฐานส่วนประมาณค่าที่สำคัญคือ การระบุจุดมุ่งหมายของการ วัด เพื่อหาตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่จะวัดให้ได้ หลังจากนั้นเลือกรูปแบบของมาตรที่จะใช้แล้วกำหนดว่า จะแบ่งช่วงของมาตรวัดเป็นเท่าใด การเลือกมาตรวัดอาจใช้รูปแบบผสม คือ ใช้แบบแสดงด้วย ตัวเลขกับแบบกราฟิก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและลักษณะของพฤติกรรมที่วัด

มาตรวัดที่กำหนดจะมีช่วงคะแนน ซึ่งอาจเป็น 3, 5, 7, 9 ช่วง แต่ละแบบจะมี คะแนนไม่เท่ากัน การตรวจให้คะแนนจะรวมคะแนนจากแต่ละข้อรายการเป็นคะแนนรวมทั้งหมด

หากเห็นว่าพฤติกรรมใดมีความสำคัญกว่าข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ประเมินอาจให้น้ำหนักคะแนนมากกว่าข้ออื่น ดังนั้น ในการรวมคะแนนน้ำหนักของแต่ละข้อจะถูกนำมาคิดคำนวณด้วย การกำหนดน้ำหนักคะแนนที่แทนความสำคัญของรายการพฤติกรรมจะทำโดยผู้ที่มีความชำนาญในกิจกรรมหรืองานนั้น ๆ

มาตราส่วนประมาณค่าจะใช้ในกรณีที่พฤติกรรมที่วัดสามารถเห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม และสามารถระบุระดับหรือขนาดของคุณภาพได้อย่างชัดเจนและเปิดเผย อย่างไรก็ตาม การวัดโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่ายังหลีกเลี่ยงอคติจากผู้ประเมินได้ยาก เพราะการกำหนดระดับของคุณภาพขึ้นอยู่กับอคติของผู้ประเมินมาตราส่วนประมาณค่าจึงมักใช้โดยกำหนดผู้ประเมินมากกว่าหนึ่งคน เพื่อป้องกันความลำเอียงในการประเมิน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

บุญชม ศรีสะอาด (2556 : 114) ได้อธิบายว่า เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จะต้องพิจารณาคุณภาพ 3 ด้าน ได้แก่ อำนาจจำแนกรายข้อ ความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การหาอำนาจจำแนกรายข้อ

อำนาจจำแนกของแต่ละข้อ หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อนั้นในการจำแนกผู้ตอบออกเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะที่เครื่องมือวัดสูง กับผู้ที่มีคุณลักษณะที่เครื่องมือวัดต่ำ สถิติที่ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อที่นิยมมี 2 วิธี คือ หาโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายกับการหาโดยใช้ t - test

1.1 การหาโดยใช้ t - test

1.1.1 ตรวจสอบให้คะแนนตามวิธีการตรวจมาตราส่วนประมาณค่า รวมคะแนนทุกข้อเข้าด้วยกัน ผู้ที่ได้คะแนนสูงแสดงถึงการมีคุณลักษณะในด้านที่เครื่องมือวัดสูง ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำ แสดงถึงการมีคุณลักษณะในด้านที่เครื่องมือวัดต่ำ

1.1.2 เรียงลำดับคะแนนจากผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดมาจนถึงคะแนนรวมต่ำสุด

1.1.3 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มสูง กลุ่มกลาง และกลุ่มต่ำ กลุ่มสูงคือผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด 25% ของทั้งหมด กลุ่มต่ำคือผู้ที่ได้คะแนนต่ำสุด 25% ของทั้งหมดที่เหลือเป็นกลุ่มกลาง 50% ไม่นำมาใช้

1.1.4 หาค่าเฉลี่ยของคะแนนแต่ละข้อ และหาความแปรปรวนของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

1.1.5 คำนวณหาค่าที จากสูตร

1.1.6 นำค่า t ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตของ t จากตารางโดยใช้ $df = 2(N-1)$ ที่ระดับ .05 กรณีหางเดียว ข้อที่มีอำนาจจำแนกใช้ได้จะต้องมีค่า t ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับค่าวิกฤต

1.2 การหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า

เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่าควรมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาโดยนำเครื่องมือที่รวมทั้งนิยามของตัวแปรที่มุ่งวัดให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินเป็นรายข้อ โดยอาจใช้วิธีเดียวกันกับวิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ในกรณีนี้จะใช้นิยามและคำอธิบายสิ่งที่จะวัดแทนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในกรณีของแบบทดสอบอิงเกณฑ์ ด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ระหว่างคะแนนที่ได้จากการตอบเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้ กับคะแนนที่ได้จากเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานที่วัดในสิ่งเดียวกันซึ่งมีผู้สร้างไว้แล้ว ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายดังกล่าวมีค่าสูง คือ .70 ขึ้นไป ก็นับว่ามีความเที่ยงตรง

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือชนิดนี้ทำได้หลายวิธี ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะวิธีของ Cronbach (1970) ซึ่งเสนอวิธีหาค่าความเชื่อมั่นที่ใช้กับเครื่องมือที่ไม่ได้ตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 โดยคิดแปลงจากสูตร KR20 ของ Kuder - Richardson เรียกว่า "สัมประสิทธิ์แอลฟา" ($\alpha = \text{Co-efficient}$) เพื่อใช้กับเครื่องมือที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ และเป็นผลเนื่องมาจากหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอนของครู วิธีเรียนของผู้เรียนเพื่อตรวจสอบว่า

ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะมากน้อยเพียงใด ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก ซึ่งไม่ว่าจะเป็นแบบทดสอบชนิดใดก็ตาม ต่างก็มีข้อดีและข้อจำกัดด้วยกันทั้งสิ้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบวัดทักษะทางดนตรีซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่สามารถวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านดนตรีได้เหมาะสมที่สุด

4. ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี

สมนึก ภัททิยธนี (2549 : 67 -71) กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน ลักษณะของแบบทดสอบที่ดีควรมีลักษณะ 10 ประการดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ หรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะทำการทดสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม
3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในกลุ่มผู้ที่เข้าสอบด้วยกัน ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนทำข้อสอบได้โดยการเดา
4. ความลึกของข้อคำถาม (Searching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อนั้นจะต้องไม่ถามคำถามผิวเผิน หรือถามประเภทความรู้ความจำ แต่ต้องให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจไปคิดค้นแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้
5. ความขั้วยุ (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย
6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางของคำถามชัดเจน ไม่คลุมเครือไม่แฝงกลเม็ดให้นักเรียนงง
7. ความเป็นปรนัย (Objective) หมายถึง แบบทดสอบชนิดที่เป็นปรนัยจะต้องมีคุณสมบัติหลายประการ คือ
 - 7.1 ตั้งคำถามชัดเจนทำให้ผู้สอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน
 - 7.2 ตรวจสอบให้คะแนนได้ตรงกันแม้ว่าตรวจหลายครั้งหรือหลายคนก็ตาม
 - 7.3 แปลความหมายได้คะแนนเหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อมากพอประมาณเวลาใช้สอบพอเหมาะ ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีต ตรวจให้คะแนนได้รวดเร็ว รวมถึงสิ่งแวดล้อมในการสอบที่ดี

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกผู้เข้าสอบ ข้อสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง

10. ความยาก (Difficulty) หมายถึง จำนวนคนที่ตอบข้อสอบได้ถูกมากน้อยเพียงใด หรืออัตราส่วนของจำนวนคนตอบถูกกับจำนวนคนทั้งหมดที่เข้าสอบ ตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงกลุ่ม ข้อสอบที่ดีคือข้อสอบที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป เรียกว่ามีความยากพอเหมาะ เพราะคุณค่าของข้อสอบดังกล่าวจะช่วยจำแนกผู้สอบได้ว่าใครเก่งใครอ่อน ข้อสอบข้อใดที่ไม่มีใครทำถูก หรือข้อสอบที่ทุกคนทำถูก ต่างก็ไม่สามารถจำแนกผู้สอบได้ว่าใครเก่งใครอ่อน จึงไม่มีคุณค่าในการจำแนก ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ถือว่าข้อสอบที่ดีคือสามารถวัดว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์หรือไม่ การที่ทุกคนทำข้อสอบได้ถูก แสดงว่าเขารับรู้ตามจุดประสงค์ตามที่ต้องการ ดังนั้นสิ่งสำคัญของข้อสอบอยู่ที่ว่าสามารถวัดในจุดประสงค์ที่ต้องการ ได้จริงหรือไม่ถ้าวัดได้จริงก็นับว่าเป็นข้อสอบที่ดี แม้ว่าจะเป็นข้อสอบที่ง่ายก็ตาม

จากการศึกษาลักษณะของแบบทดสอบที่ดีควรประกอบด้วย 10 ประการ คือ 1) ความเที่ยงตรง 2) ความเชื่อมั่น 3) ความยุติธรรม 4) ความลึกของคำถาม 5) ความขั้ว 6) ความจำเพาะเจาะจง 7) ความเป็นปรนัย 8) ประสิทธิภาพ 9) อำนาจจำแนก และ 10) ความยากง่าย ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินทักษะทางคณิตศาสตร์ไทย โดยสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรง เพื่อให้แบบทดสอบทั้งฉบับสามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ หรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

5. ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนสร้างข้อสอบ ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสาร และงานวิจัยการกำหนดจุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบ การกำหนดเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัดในตารางวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดลักษณะของข้อสอบ วัดจุดประสงค์ของการวัด และประเมินผลระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่จะวัด ลักษณะหรือคุณสมบัติผู้เข้าสอบ จำนวนผู้สอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างข้อสอบ ดำเนินการสอบ และตรวจข้อสอบความเป็นอิสระในการตอบ

ขั้นตอนที่ 2 การลงมือสร้างข้อสอบ ผู้สร้างข้อสอบลงมือสร้างแบบทดสอบตามรายละเอียดในตารางวิเคราะห์หลักสูตรตามลักษณะของข้อสอบ คำนึงถึงความยากของแบบทดสอบ ระยะเวลาที่ใช้สอบ คะแนน และการตรวจให้คะแนนด้วย ตรวจสอบข้อสอบผู้สร้าง

ต้องทบทวน ตรวจสอบข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่สร้างขึ้นมามีความถูกต้อง ครบถ้วน ตาม รายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับทดลองเพื่อนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ ตรวจสอบเที่ยงตรง ด้านเนื้อหา (Content Validity) นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 - 5 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อนั้น สร้างได้ถูกต้อง และเหมาะสมเพียงใดพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ หรือเนื้อหา ตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

นำข้อมูลที่ได้อาค่าความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบ ฉบับใหม่

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ทดลองสอบ นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองสอบ (Try Out) กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึง หรือนักเรียนที่เคยเรียนในเรื่องนั้น ๆ จำนวนตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป วิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบ วิเคราะห์หาค่าความยาก เป็นรายข้อโดยค่าความยากง่าย (p) ควรอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจ จำแนกเป็น รายข้อ ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป การหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ คัดเลือกข้อสอบที่ใช้ได้ แล้วนำไปทดลองสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึง จำนวนตั้งแต่ 30 คน ขึ้นไปเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษาขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีมี 4 ขั้นตอน คือ 1) วางแผนสร้าง 2) ลงมือสร้าง 3) การตรวจสอบคุณภาพ และ 4) การทดลองสอบ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดทักษะคนตรีไทย 4 ขั้นตอน คือ 1) วางแผนสร้าง 2) ลงมือสร้าง 3) การตรวจสอบคุณภาพ และ 4) การทดลองสอบ

ประสิทธิภาพ

1. ความหมายของประสิทธิภาพ

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 667) ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถที่ทำให้เกิดผลการทำงาน

กฤษฎี อุทัยรัตน์ (2545 : 350) ให้ความหมายของคำว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ที่บรรลุแล้ว โดยการเปรียบเทียบกับทรัพยากรที่ใช้ไป

ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2556 : 7-12) ให้ความหมายของประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง สภาวะหรือคุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อให้งานมีความสำเร็จโดยใช้เวลา ความพยายาม และค่าใช้จ่ายค้ำค่าที่สุดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละระหว่างปัจจัยนำเข้ากระบวนการและผลลัพธ์ (Ratio between input, process and output) ประสิทธิภาพเน้นการดำเนินการที่ถูกต้องหรือกระทำสิ่งใด ๆ อย่างถูกวิธี (Doing the thing right) คำว่า ประสิทธิภาพมักสับสนกับคำว่า ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ซึ่งเป็นคำที่คลุมเครือ ไม่เน้นปริมาณ และมุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์และเน้นการกระทำที่ถูกที่ควร (Doing the right thing) ดังนั้น ทั้งสองคำนี้มักใช้คู่กัน คือ ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง คุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงาน เพื่อให้งานมีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรือร้อยละระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์

2. การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน

การผลิตสื่อหรือชุดการสอนนั้น ก่อนนำไปใช้จริงจะต้องนำสื่อหรือชุดการสอนที่ผลิตขึ้นไปทดสอบประสิทธิภาพ เพื่อดูว่าสื่อหรือชุดการสอนนั้นทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ มีประสิทธิภาพในการช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์หรือไม่ และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนในระดับใด ดังนั้น ผู้ผลิตสื่อการสอนจำเป็นต้องนำสื่อหรือชุดการสอนไปหาคุณภาพ เรียกว่า การทดสอบประสิทธิภาพ

2.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน หมายถึง การหาคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอน โดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อหรือชุดการสอนแต่ละขั้น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า "Developmental Testing"

Developmental Testing คือ การทดสอบคุณภาพตามพัฒนาการของการผลิตสื่อหรือชุดการสอนตามลำดับขั้น เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบชิ้นงานให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการผลิตสื่อและชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพ หมายถึง การนำสื่อชุดการสอนไปทดสอบด้วยกระบวนการสองขั้นตอน คือ การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น

(Try Out) และทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตามขั้นตอนที่กำหนดใน 3 ประเด็น คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น การทำให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนและทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และการทำให้ผู้เรียนพึงพอใจ นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

2.2 การทดสอบประสิทธิภาพใช้เบื้องต้น เป็นการนำสื่อหรือชุดการสอนที่ผลิตขึ้นเป็นต้นแบบ (Prototype) แล้วไปทดสอบประสิทธิภาพใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนให้เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และปรับปรุงจนถึงเกณฑ์

2.3 การทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนที่ได้ทดสอบประสิทธิภาพใช้และปรับปรุงจนได้คุณภาพถึงเกณฑ์แล้วของแต่ละหน่วย ทุกหน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริงในชั้นเรียนหรือในสถานประกอบการเรียนที่แท้จริงในช่วงเวลาหนึ่ง อาทิ 1 ภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย เพื่อตรวจสอบคุณภาพเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปเผยแพร่และผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การทดสอบประสิทธิภาพทั้งสองขั้นตอนจะต้องผ่านการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยต้องดำเนินการวิจัยในขั้นทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น และอาจทดสอบประสิทธิภาพซ้ำในขั้นทดสอบประสิทธิภาพใช้จริงด้วยก็ได้ เพื่อประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษาทางไกลนานาชาติ

2.4 ความจำเป็นที่จะต้องการประสิทธิภาพ การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนมีความจำเป็นด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ

2.4.1 สำหรับหน่วยงานที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพช่วยประกันคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอนว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่จะลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพเสียก่อนแล้ว เมื่อผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ก็ต้องผลิตหรือทำขึ้นใหม่ เป็นการสิ้นเปลืองทั้งเวลา แรงงาน และเงินทอง

2.4.2 สำหรับผู้ใช้สื่อหรือชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพ จะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยสอนได้ดี ในการสร้างสภาพการเรียนให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่มุ่งหวังบางครั้งชุดการสอนต้องช่วยครูสอน บางครั้งต้องสอนแทนครู (อาทิในโรงเรียนครูสอนคนเดียว) ดังนั้น ก่อนนำสื่อหรือชุดการสอนไปใช้ครูจึงควรมั่นใจว่า ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับขั้น จะช่วยให้เราได้สื่อหรือชุดการสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.4.3 สำหรับผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุลงในสื่อหรือชุดการสอน มีความเหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ อันจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูงขึ้น เป็นการประหยัดแรงสมอง แรงงาน เวลา และเงินทองในการเตรียมต้นแบบ

3. การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

3.1 ความหมายของเกณฑ์ (Criterion) เกณฑ์เป็นขีดกำหนดที่จะยอมรับว่า สิ่งใดหรือพฤติกรรมใดมีคุณภาพหรือปริมาณที่จะรับได้

การตั้งเกณฑ์ ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียว เพื่อที่จะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกันไม่ได้ เช่น เมื่อมีการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่มตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบสนามตั้งไว้ 80/80 ถือว่า เป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง

อนึ่ง เนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้น หากการทดสอบประสิทธิภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใด ได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรืออนุโลมให้มีความคลาดเคลื่อนต่ำหรือสูงกว่าดัชนีประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ก็ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าต่ำกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจน ได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

3.2 ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นระดับที่ผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปสอนนักเรียนและคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E_1 = \text{Efficiency of Process}$ (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพย์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น $E_2 = \text{Efficiency of Product}$ (ประสิทธิภาพของผลลัพย์)

3.2.1 ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยของผู้เรียน เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การทำโครงการ หรือทำรายงานเป็นกลุ่ม และรายบุคคล ได้แก่ งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

3.2.2 ประเมินพฤติกรรมสุดท้าย (Terminal Behavior) คือประเมินผลลัพย์ (Product) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่

ประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่า ผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการ ประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อร้อยละของผลประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ $E_1/E_2 =$ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความ พื่อใจ โดยพิจารณาพิสัยการเรียนรู้ที่จำเป็นเป็นวิทย์พิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain)

ในขอบข่ายวิทย์พิสัย (เดิมเรียกว่า พุทธิพิสัย) เนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้ง ไว้สูงสุดแล้วลดต่ำลงมากคือ 90/90, 85/85, 80/80 ส่วนเนื้อหาสาระที่เป็นจิตพิสัย จะต้องใช้เวลาไป ฝึกฝนและพัฒนา ไม่สามารถทำให้ถึงเกณฑ์ระดับสูงได้ในห้องเรียนหรือในขณะที่เรียน จึงอนุโลม ให้ตั้งไว้ต่ำลง นั่นคือ 80/80, 75/75 แต่ไม่ต่ำกว่า 75/75 เพราะเป็นระดับความพอใจต่ำสุด จึงไม่ควร ตั้งเกณฑ์ต่ำกว่านี้ หากตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดก็มักได้ผลเท่านั้น

4. วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ

วิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ กระทำได้ 2 วิธี คือ โดยใช้สูตรและโดยการคำนวณ ธรรมดา

ก. โดยใช้สูตร กระทำได้โดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\Sigma X}{N} \times 100 \quad \text{หรือ} \quad \bar{X} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ

ΣX คือ คะแนนรวมของแบบฝึกปฏิบัติกิจกรรมหรืองานที่ทำระหว่างเรียน ทั้งที่เป็นกิจกรรมในห้องเรียน นอกห้องเรียนหรือออนไลน์

A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกปฏิบัติทุกชิ้นรวมกัน

N คือ จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\Sigma F}{N} \times 100 \quad \text{หรือ} \quad \bar{F} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ΣF คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียน

B คือ คะแนนเต็มของการประเมินสุดท้ายของแต่ละหน่วย ประกอบด้วย ผลการสอบหลังเรียนและคะแนนจากการประเมินงานสุดท้าย

N คือ จำนวนผู้เรียน

ข. โดยใช้วิธีการคำนวณโดยไม่ใช้สูตร

หากจำสูตรไม่ได้หรือไม่อยากใช้สูตรผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอนก็สามารถใช้วิธีการคำนวณธรรมดาหาค่า E_1 และ E_2 ได้โดยวิธีการคำนวณธรรมดา

สำหรับ E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของงานและแบบฝึกปฏิบัติ กระทำได้โดยการนำคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนในแต่ละกิจกรรมแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบสัดส่วนโดยคิดเป็นร้อยละ

สำหรับ E_2 คือ ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของการประเมินหลังเรียนของแต่ละสื่อหรือชุดการสอน กระทำได้โดยการเอาคะแนนจากการสอบหลังเรียนและคะแนนจากงานสุดท้ายของนักเรียนทั้งหมดรวมกันหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบส่วนร้อยเพื่อหาค่าร้อยละ

5. การตีความหมายผลการคำนวณ

หลังจากคำนวณหาค่า E_1 และ E_2 ได้แล้ว ผู้หาประสิทธิภาพต้องตีความหมายของผลลัพธ์ โดยยึดหลักการและแนวทางความคลาดเคลื่อนของผลลัพธ์โดยให้มีความคลาดเคลื่อนหรือความแปรปรวนของผลลัพธ์ได้ไม่เกิน .05 (ร้อยละ 5) จากช่วงค่าไปสูง ± 2.5 นั่นคือ ให้ผลลัพธ์ของค่า E_1 หรือ E_2 ที่ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 2.5 และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกินร้อยละ 2.5 หากคะแนน E_1 หรือ E_2 ห่างกันเกินร้อยละ 5 แสดงว่ากิจกรรมที่ให้นักเรียนทำกับการสอบหลังเรียนไม่สมดุลกัน เช่น ค่า E_1 มากกว่า E_2 แสดงว่างานที่มอบหมายอาจจะง่ายกว่าการสอบ หรือหากค่า E_2 มากกว่าค่า E_1 แสดงว่าการสอบง่ายกว่าหรือไม่สมดุลกับงานที่มอบหมายให้ทำจำเป็นต้องปรับแก้ หากสื่อหรือชุดการสอนได้รับการออกแบบและพัฒนาอย่างดีมีคุณภาพ ค่า E_1 หรือ E_2 ที่คำนวณได้จากการทดสอบประสิทธิภาพ จะต้องใกล้เคียงกันและห่างกันไม่เกินร้อยละ 5 ซึ่งเป็นตัวชี้ที่จะยืนยันได้ว่านักเรียนได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อเนื่องตามลำดับขั้นหรือไม่ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขั้นสุดท้าย หรืออีกนัยหนึ่งต้องประกันได้ว่านักเรียนมีความรู้อย่างไม่ใช้ทำกิจกรรมหรือทำข้อสอบได้เพราะการเดา

6. ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ

เมื่อผลิตสื่อหรือชุดการสอนขึ้นมาเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำสื่อหรือชุดการสอนไปหา

ประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

6.1 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1 : 1) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับผู้เรียน 1-3 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือ กิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียน นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการประสิทธิภาพแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมาก ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ทั้งนี้ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

6.2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1 : 10) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนกับนักเรียน 6-10 คน (ละผู้เรียนที่เก่ง ปานกลาง และอ่อน) ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพให้ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำ และประเมินผลลัพธ์คือการทดสอบหลังเรียนและงานสุดท้ายที่มอบให้นักเรียนทำส่งก่อนสอบประจำหน่วย ให้นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงในคราวนี้ คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์ประมาณร้อยละ 10 นั่นคือ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

6.3 การทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม (1 : 100) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนกับนักเรียนทั้งชั้น (ปกติให้ใช้กับผู้เรียน 30 คน แต่ในโรงเรียนขนาดเล็กอนุโลมให้ใช้กับนักเรียน 15 คนขึ้นไป) ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามแล้วให้ประเมินการเรียนจากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและทดสอบหลังเรียน นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรมระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้น แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามซ้ำกับนักเรียนต่างกลุ่ม อาจทดสอบประสิทธิภาพ 2-3 ครั้ง จนได้ประสิทธิภาพถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ ด้วยเหตุนี้ ชั้นทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามจึงแทนด้วย 1 : 100

ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบประสิทธิภาพภาคสนามควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากค่าจากเกณฑ์ไม่เกินร้อยละ 2.5 ก็ให้ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากสูงกว่าเกินไม่เกินร้อยละ 2.5 ก็ยอมรับว่า สื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากสูงกว่าเกณฑ์เกินร้อยละ 2.5 ให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น เช่น ตั้งไว้ 80/80 ก็ให้ปรับขึ้นเป็น 85/85 หรือ 90/90 ตามค่าประสิทธิภาพที่ทดสอบได้

สรุปได้ว่า เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งเป็นตัวเลข ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชา และเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อขึ้น สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชุก เรื่อง เสียงใสลุ่มเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้วิจัยเลือกใช้เกณฑ์ 80/80 ซึ่งตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ กระทำได้โดยการนำคะแนนของนักเรียนในแต่ละกิจกรรมมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบสัดส่วน โดยคิดเป็นร้อยละ ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์ กระทำได้โดยการเอาคะแนนจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งหมดรวมกันหาค่าเฉลี่ยและเทียบสัดส่วนโดยคิดเป็นร้อยละ

ดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผล เป็นตัวเลขที่บอกถึงความเจริญก้าวหน้าหรือพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของนักเรียนจากความรู้เดิม ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์ความก้าวหน้าที่เหมาะสมหรือเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปไว้เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณา มีผู้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับดัชนีประสิทธิผล และได้อธิบายสาระสำคัญไว้ดังนี้

1. ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2546 : 279) ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็ม หรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งรูปแบบการหาค่าดัชนีประสิทธิผล

เผชิญ กิจระการ (2545 : 1) กล่าวถึงความหมายของดัชนีประสิทธิผลไว้ว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน โดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเต็มหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมา เรามักจะดูถึงประสิทธิผลทางด้านการสอนและการวัดประเมินผลทางสื่ออื่น ตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ

คือ ความแตกต่าง ของคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และคะแนนทดสอบหลังเรียนหรือเป็นการทดสอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สรุปได้ว่า คำนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน หลังจากที่ได้ศึกษานวัตกรรมหรือสื่อต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

2. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล ในทางปฏิบัติส่วนมากจะเน้นที่ผลความแตกต่างที่แท้จริงมากกว่าผลของความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะก็อาจยังไม่เพียงพอ เช่น ในกรณีของการทดลองใช้สื่อในการเรียนการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนร้อยละ 18 การทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 67 และกลุ่ม 2 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนร้อยละ 27 การทดสอบหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 74 ซึ่งเมื่อทำผลวิเคราะห์ทางสถิติ ปรากฏคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบหลังเรียนระหว่าง 2 กลุ่ม ปรากฏว่า ไม่มี ความแตกต่างกัน ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดขึ้นเพราะสิ่งที่ทดลอง (Treatment) นั้นหรือไม่ เนื่องจากการทดสอบทั้งสองกรณีมีคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลถึงคะแนนการทดสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มขึ้นสูงสุดของแต่ละกรณี

เมซญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545 : 30 - 33) ได้ให้แนวคิดว่า หลังจากวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการของแผนการจัดการจัดการการเรียนรู้ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) แล้ว หากผู้วิจัยต้องการพิจารณาว่าแผนการจัดการเรียนรู้หรือสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นยังมีคุณภาพในแง่มุมมองอื่นอีกหรือไม่ โดยสามารถพิจารณาได้จากพัฒนาการของผู้เรียน จากก่อนและหลังการเรียนเรื่องใด ๆ นักเรียนได้พัฒนา หรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ เพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งอาจจะพิจารณาได้จากการคำนวณหาค่า t-test (แบบ Dependent Samples) หรือ หาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีรายละเอียด ดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

หรือ

$$E.I. = \frac{\Sigma X_2 - \Sigma X_1}{(\text{Total}) - \Sigma X_1}$$

เมื่อ	E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
	ΣX_1	แทน	คะแนนทดสอบก่อนเรียน
	ΣX_2	แทน	คะแนนทดสอบหลังเรียน
	Total	แทน	คะแนนเต็มคูณจำนวนผู้เรียน

จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียน (ΣX_1) และการทดสอบหลังเรียน (ΣX_2) ซึ่งคะแนนทั้งสองชนิด (ประเภท) นี้จะแสดงถึงค่า ร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ (100%) ตัวหารดัชนี คือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน (ΣX_1) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนสามารถทำได้ ต่อมา เวบบ์ ได้ปรับปรุงรูปแบบของการแสดงค่าดัชนีประสิทธิผลใหม่โดยการคูณด้วย 100 เพื่อให้ค่าที่ออกมาเป็นร้อยละซึ่งให้ดูหรือตีค่าได้สะดวกขึ้น

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินผลสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดความเชื่อ เจตคติ และความตั้งใจของผู้เรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละหาคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียน นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนี โดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากค่าทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยทำให้อยู่ในรูปของร้อยละ การคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบก่อนเรียนเป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่ถ้าคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P_1) = 0 และคะแนนทดสอบนักเรียนทำได้สูงสุดคือเต็ม (P_2) = 100 ค่า E.I. จะเท่ากับ 1.00 แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนค่าที่ออกมาจะมีค่าเป็นลบ

ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะความชอบหรือความพึงพอใจทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมโดยไม่ต้องใช้การบังคับทำให้ผลในการปฏิบัติเป็นไปในด้านบวก ความรู้สึกในด้านบวกเหล่านี้จะส่งผลต่อการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังที่นักการศึกษา และนักจิตวิทยาได้ให้ความหมาย และกล่าวถึงความสำคัญของความพึงพอใจ ไว้ ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของความพึงพอใจ

โวลแมน (Wolman. 1973 : 384) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่ต้องการหรือตามแรงจูงใจ

วรูม (Vroom. 1964 : 99) กล่าวว่า ทศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความไม่พึงพอใจ

กู๊ด (Good. 1973 : 320) ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจต่าง ๆ และทศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น ๆ

ราชบัณฑิตยสถาน (2542 : 739) ให้ความหมายความพึงพอใจไว้ว่า พอใจ หมายถึง สมใจ ชอบใจ เหมาะ พึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุข หรือทศนคติในเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรม ดังนั้น ความพึงพอใจในการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ ในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน และต้องการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เศษส่วนเพียงพอ สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้เรียนได้ ผู้วิจัยจึงศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ดังนี้

มาสโลว์ (Maslow. 1962 ; อ้างถึงในทิตานา แคมมณี. 2557 : 69) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษ ได้เสนอทฤษฎีความต้องการตามลำดับ โดยมีสาระสำคัญคือ มนุษย์จะต้องมีความต้องการอยู่ตลอดเวลา ไม่มีที่สิ้นสุดราบใดที่ยังมีชีวิตอยู่และความต้องการของคนจะมีลักษณะเป็นลำดับขั้น จากต่ำไปสูงตามลำดับ ความสำคัญโดยมนุษย์จะเกิดความต้องการในระดับต้นก่อน เมื่อความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจแล้ว มนุษย์จะเกิดความต้องการในลำดับที่สูงขึ้นมา ซึ่งความต้องการของมนุษย์จะเป็นตัวผลักดันให้มนุษย์ทำสิ่งต่าง ๆ ลงไปเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการขึ้น มาสโลว์ (Maslow) ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 5 ลำดับขั้น คือ

1. ความต้องการทางกายภาพ (Physical Need) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Need) เป็นความรู้สึกที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยในปัจจุบันและอนาคต

3. ความต้องการความรัก (Love Need) เป็นความต้องการความรักจากคนรอบข้างหรือสังคมทั่วไป

4. ความต้องการทางสังคม (Esteem Need) เป็นความต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในสังคมและการยอมรับจากสังคม

5. ความต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ (Self - actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์

เฮอิร์ชเบอร์ก (Herzberg, 1959 : 113 ; อ้างถึงในนิพล อินนอก. 2550 : 59-60)

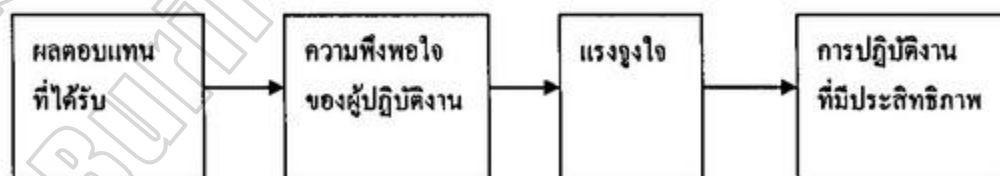
ได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ซึ่งสนับสนุนและขยายแนวความคิดของลำดับความต้องการของมนุษย์ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงานซึ่งเป็นผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานและมีหน้าที่ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ สภาพการทำงาน เป็นต้น

สมยศ นาวิการ (2545 : 115) ได้กล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานของความพึงพอใจที่ต่างกัน 2 ลักษณะ ในการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารหรือครูจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจ คือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการตอบสนอง ทัศนะตามแนวคิดดังกล่าว สามารถแสดงด้วยภาพประกอบ 2.2 ดังนี้ (สมยศ นาวิการ. 2545 : 155)



ภาพประกอบ 2.2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ และผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยกิจกรรมอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ในที่สุดนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้วความพึงพอใจยังเกิดขึ้น

3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาความพึงพอใจ

พงศ์ ทรคาล (2540 : 44) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการศึกษาความพึงพอใจในการทำงานไว้ดังนี้

1. เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่ง หรือ สาเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ และสาเหตุของความไม่พอใจในการทำงาน
2. เพื่อให้เข้าถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับการปฏิบัติงาน
3. เพื่อเรียนรู้ถึงสัมพันธภาพของความพึงพอใจกับการฝึกอบรม การขาดงาน การออกจากงานและอื่น ๆ
4. เพื่อการเลือกใช้เครื่องมือ หรือวิธีการเพื่อเพิ่ม ความพึงพอใจในการทำงานได้อย่างถูกต้อง

4. องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ

กิเซลล์และคณะ (Giselle al. n.d : unpagged ; อ้างถึงใน นิพล อินนอก. 2550 : 53) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจในการทำงาน 8 ประการ คือ

1. ระดับอาชีพ หมายถึง สถานะ หรือความนิยมของคนต่ออาชีพด้านอาชีพนั้น อยู่ในสถานะสูงเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปก็จะเป็นที่พึงพอใจ
2. สถานภาพทางสังคมและสถานภาพการทำงานการทำงานที่อยู่ในสภาพที่ดีเหมาะสมแก่สภาพของผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลานาน ถ้าได้ตำแหน่งดี หรือได้รับการยกย่อง จากผู้ร่วมงานก็จะเกิดความพึงพอใจ
3. อายุผู้ปฏิบัติงานที่มีอายุอยู่ระหว่าง 25-34 ถึง 35-44 ปี มีความพึงพอใจในการทำงานน้อยกว่าผู้ที่มีอายุน้อย
4. ตั้งใจในอุดมคติ ได้แก่ ความพึงพอใจของบุคคลที่ได้แสดงฝีมือและความรู้สึกที่ได้ทำงานอย่างเต็มที่

5. สิ่งจูงใจที่เป็นแรงดึงดูดใจทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์ฉันมิตร ในหมู่เพื่อนร่วมงาน การยกย่องนับถือซึ่งกันและกัน
 6. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพการทำงาน ได้แก่ การปรับปรุงวิธีการทำงาน ให้สอดคล้องกับความรู้ความสามารถและให้สอดคล้องกับเจตคติของแต่ละบุคคล
 7. สิ่งจูงใจที่เอื้อโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำงาน ได้แก่ การมีโอกาสดแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมงานทุกชนิดที่หน่วยงานจัดขึ้น
 8. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพของการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ความพอใจ ของบุคคล ที่ได้อยู่ร่วมกัน การรู้จักกันอย่างกว้างขวาง ความสนิทสนมกลมเกลียวการร่วมมือในการทำงาน
5. วิธีสร้างควมพึงพอใจในการเรียน

อารีย์ พันธุ์ณี (2542 : 198) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้นั้นมีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนครูควรส่งเสริมให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้โดยสร้างความพึงพอใจให้เกิดแก่ผู้เรียนดังนี้

1. การชมเชยและคำหนิ ทั้ง 2 ประการจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. การทดสอบบ่อยครั้ง การทดสอบเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจมากขึ้น เพราะอาจหมายถึง การเลื่อนชั้น การสำเร็จการศึกษา การทดสอบบ่อยครั้งจะกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนอย่างต่อเนื่อง สนับสนุน ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น และเป็นความพึงพอใจของผู้เรียน
3. การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยการเสนอแนะ หรือกำหนดหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ เพื่อให้ผู้เรียนค้นคว้าด้วยตนเอง
4. ใช้วิธีการเรียนการสอนที่แปลกใหม่ที่เร้าความสนใจ เพราะวิธีการที่แปลกใหม่ที่ผู้เรียนยังไม่ประสบมาก่อนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้มากขึ้น
5. ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมาย เพื่อช่วยผู้เรียนเกิดความพยายามใ้งานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จด้วยดี และเกิดความพึงพอใจกับความสำเร้่งนั้น ๆ
6. ยกตัวอย่างสิ่งที่ไม่เคยพบ หรือคาดไม่ถึง การยกตัวอย่างประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นตัวอย่างที่ผู้เรียนคุ้นเคย เพื่อให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น
7. เชื่อมโยงบทเรียนใหม่กับสิ่งที่เร้เรียนรู้มาก่อน การเชื่อมโยงสิ่งใหม่ให้สัมพันธ์กับสิ่งที่เป็ประสบการณ์เดิม จะทำให้ใจได้ง่ายและชัดเจนขึ้น และจะทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนคาดหวังไว้ว่าจะนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์และเป็นพื้นฐานต่อไป
8. เกมและละคร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง เช่น

1. การสังเกต (Observation) โดยการสังเกตคำพูด การกระทำ การเขียนของนักเรียน ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ต้องการวัด เช่น ต้องการวัดว่านักเรียนคนหนึ่งมีความสนใจต่อการเรียนมากน้อยเพียงใด ครูอาจสังเกตพฤติกรรมหรือการกระทำของนักเรียนในเรื่องต่างๆ เช่น การมาเรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน การทำการบ้าน การส่งงาน

2. การสัมภาษณ์ (Interview) โดยการพูดคุยกับนักเรียนในประเด็นที่ครูอยากรู้ซึ่ง อาจเป็นความรู้สึก ทศนคติของนักเรียน เพื่อนำสิ่งที่นักเรียนพูดออกมา เกี่ยวกับลักษณะจิตพิสัยของนักเรียนได้ เช่น ครูอยากรู้ว่านักเรียนสนใจเรียนหรือไม่ ครูอาจพูดคุยกับนักเรียนว่าเคยอ่านหนังสืออะไรบ้าง เคยเขียนโปรแกรมไหม มีโปรแกรมอะไรดี ๆ บ้าง ลองเล่าให้ครูฟังหน่อย คำตอบของนักเรียนจะทำให้ครูประเมินได้ว่ามีความพึงพอใจในการเรียนมากน้อยเพียงใด

3. การใช้แบบวัด (Rating Scale) ในการวัดความพึงพอใจมีแบบวัดที่น่าสนใจ แบบของลิเคิร์ต (LiKert's Method) เพราะสร้างได้ง่าย มีความเชื่อมั่นสูงและสามารถพัฒนาเพื่อวัดความรู้สึกได้หลากหลาย โดยการสร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบนี้เป็นวิธีการประเมินน้ำหนักความรู้สึกข้อความหลังจากเอาเครื่องมือไปสอบถามแล้ว การสร้างข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติ จะต้องให้ครอบคลุมและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ข้อความจะเป็นทางบวกหรือทางลบ หรือผสมกันก็ได้ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 เลือกชื่อเป้าเจตคติ เช่น เจตคติต่ออาชีพครู โดยเป้าของเจตคติอาจจะคน วัตถุ สิ่งของ องค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา ฯลฯ แล้วแต่จะเลือก ยิ่งแคบยิ่งดี ยิ่งกำหนดช่วงเวลาด้วยการแปลผลก็จะทำให้มีความหมายดีขึ้น

3.2 เขียนข้อความแสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคติ โดยวิเคราะห์ให้ครอบคลุม ลักษณะข้อความควรเป็นข้อความที่แสดงความเชื่อและรู้สึกต่อเป้าที่ต้องการ ไม่เป็นการแสดงถึงความจริงมีความแจ่มชัด สั้น ให้ข้อมูลพอตัดสินใจได้ ไม่คลุมทั้งทางบวกและทางลบ ควรหลีกเลี่ยง คำปฏิเสธซ้อน ข้อความเดียวควรมีความเชื่อเดียว

3.3 การตรวจสอบข้อความ เป็นการตรวจสอบเพื่อดูให้แน่ชัดว่า ข้อความนั้น เขียนไว้เหมาะสมดีหรือไม่ การตอบจะให้ตอบว่า ชอบ-ไม่ชอบ ดี-ไม่ดี เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ควรใช้ 3 มาตรา 4 มาตรา หรือ 5 มาตรา เช่น ชอบมาก ดีมาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่ดี ไม่น่าใจ

3.4 การให้น้ำหนักมี 3 วิธี คือ วิธีหาค่าน้ำหนักจิกมา วิธีหาค่าน้ำหนักคะแนนมาตรฐาน วิธีหาค่าน้ำหนักแบบผลการ แต่ในระยะหลังลิเคิร์ตแนะนำให้ใช้วิธีกำหนดตัวเลขได้เลย โดยให้ตัวเลขเรียงค่าตามลำดับความสำคัญของตัวเร้า จะใช้ 0 1 2 3 4 หรือ 1 2 3 4 5 หรือ -2 -1 0 1 2 ก็ได้ ทั้ง 3 แบบนี้ความสัมพันธ์เป็น 1.00 ก็ตัวเดียวกันนั่นเอง

3.3 การตรวจสอบข้อความ เป็นการตรวจสอบเพื่อดูให้แน่ชัดว่า ข้อความนั้น เขียนไว้เหมาะสมหรือไม่ การตอบจะให้ตอบว่า ชอบ-ไม่ชอบ ดี-ไม่ดี เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ควร ใช้ 3 มาตรา 4 มาตรา หรือ 5 มาตรา เช่น ชอบมาก ดีมาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่ดี ไม่แน่ใจ

3.4 การให้น้ำหนักมี 3 วิธี คือ วิธีหาค่าน้ำหนักซิกมา วิธีหาค่าน้ำหนักคะแนนมาตรฐาน วิธีหาค่าน้ำหนักแบบผลการ แต่ในระยะหลังลิเคิร์ตแนะนำให้ใช้วิธีกำหนดตัวเลขได้เลย โดยให้ตัวเลขเรียงค่าตามลำดับความสำคัญของตัวเรา จะใช้ 0 1 2 3 4 หรือ 1 2 3 4 5 หรือ -2 -1 0 1 2 ก็ได้ ทั้ง 3 แบบนี้ความสัมพันธ์เป็น 1.00 คือตัวเดียวกันนั่นเอง

3.5 การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยต้องนำข้อความไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสอบเสร็จแล้วนำมาตรวจให้คะแนนแต่ละข้อแล้วนำมาหาค่าความสัมพันธ์ ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยกำหนด $\alpha = .05$ หรือ $\alpha = .01$

3.6 การจัดแบบสอบถาม เมื่อได้ข้อคำตอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์แล้ว พิจารณาว่าจะกำหนดกี่ข้อ ตามหลักการถ้าข้อความมีคุณภาพสูงมากจะใช้ 10-15 ข้อก็ได้ แต่โดยทั่วไปแล้ว จะมีตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป เพราะถ้าจำนวนน้อยข้อ ความเชื่อมั่นมักจะมีค่าน้อยความเที่ยงตรงก็ไม่ดี อาจจะเป็นเพราะข้อความแสดงความรู้สึกหรือความเชื่อมั่นต่อเป้าหมายไม่ครอบคลุมทุกอย่างในเป้าหมาย แบบสอบถามบางฉบับจึงมีเป็น 100 ข้อ การให้จำนวนข้อควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่าง ระดับอายุ และความสามารถในการอ่าน ระดับเด็ก ๆ จึงไม่ควรมีมากข้อจนเกินไป

3.7 การตรวจให้คะแนน การให้คะแนนให้ตามมาตราที่กำหนดแต่ละข้อ ถ้าเป็นข้อความให้เปลี่ยนมาเป็นตัวเลข ถ้าเป็นตัวเลขแล้วก็นำตัวเลขที่ผู้ตอบเลือกมารวม กรณีข้อความเป็นความรู้สึกทางลบจะต้องกลับตัวเลขกันกับข้อที่ข้อความเป็นทางบวก การแปลคะแนนจะแปลจากผลรวมของทุกข้อก็ได้ เช่น แบบทดสอบมี 10 ข้อ มี 4 มาตรา สอบเสร็จแล้วหาคะแนนเฉลี่ยได้ 25.0 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.514 คะแนน จะต้องเทียบคะแนนจากคนสอบได้ต่ำสุด 10 คะแนน สูงสุด 40 คะแนน แต่ถ้าอยากแปลผลให้เป็นตัวเลข มาตรา 4 ก็ให้เอาจำนวนข้อไปหารคะแนนเฉลี่ยและคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลออกมาจะเหมือนกับคะแนนของคนสอบเพียงข้อเดียว นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ได้คะแนนเฉลี่ย 2.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.5514 คะแนน

3.8 การหาคุณภาพอื่นๆ เช่นการหาความเชื่อมั่น หาได้โดยสอบซ้ำ (Test-Retest) แบบทดสอบคู่ขนาน (Alternative Forms หรือ Parallel Forms) แบบหาความคงเส้นคงวภายใน (Internal Consistency) สำหรับการหาค่าความเชื่อมั่นแบบหาความคงเส้นคงวา

ภายในนั้นจะสอบเพียงครั้งเดียวแล้วหาค่าความแปรปรวนของแต่ละข้อและความแปรปรวนทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

พงศ์ หรดาล (2540 : 40-62) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจในการทำงานว่า เป็นการวัดความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก และเป็นสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานตลอดจนทำให้เกิดความพึงพอใจ มีความกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่น มีขวัญกำลังใจในการทำงาน ความพึงพอใจ เป็นผลที่เกิดจากทัศนคติหลายประการ ที่คนมีต่องานของเขา ต่อองค์กรประกอบอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับงานต่อชีวิตของเขาเอง โดยทั่วไปแบบวัดความพึงพอใจ ตามลักษณะที่ควรจะถามเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. แบบสำรวจปรนัย (Objective Survey) เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบให้เลือกโดยที่ผู้ตอบ ตอบตามที่ตนเองมีความคิดเห็นและความรู้สึกเป็นข้อมูลที่ได้รับ ที่สามารถวิเคราะห์ได้เชิงปริมาณ

2. แบบสำรวจเชิงพรรณนา (Descriptive) เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบ ตอบด้วยคำพูด และข้อเขียนของตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด ให้ตอบโดยอิสระ เป็นข้อมูลที่ได้เชิงคุณภาพ

อวิล ชาราโรจน์ (2536 : 77-86) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจไว้ว่า ในการวัดความรู้สึก หรือการวัดทัศนคตินั้นจะวัดออกมาในลักษณะของทิศทาง (Direction) ซึ่งมีอยู่ 2 ทิศทาง คือทางบวกและทางลบ ทางบวก หมายถึง การประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ดี ชอบหรือพอใจ ส่วนทางลบ จะเป็นการประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่ไม่ดี ไม่ชอบ หรือไม่พอใจและการวัดในลักษณะปริมาณ (Magnitude) ซึ่งเป็นความเข้มข้น ความรุนแรง หรือระดับทัศนคติไปในทิศทางที่พึงประสงค์ หรือไม่พึงประสงค์นั่นเอง ซึ่งการวัดนั้นมีอยู่หลายวิธี เช่น วิธีการสังเกต วิธีการสัมภาษณ์ วิธีการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิธีการสังเกต เป็นวิธีการใช้ตรวจสอบบุคคลอื่น โดยเฝ้ามองและจดบันทึกอย่างมีแบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่ และยังเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน แต่ก็เหมาะสมกับการศึกษาเป็นรายกรณีเท่านั้น

2. วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุยกับบุคคลนั้น ๆ โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

3. วิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) วิธีการนี้จะเป็นการใช้แบบสอบถามที่มีคำอธิบายไว้อย่างเรียบร้อย เพื่อให้ผู้ตอบทุกคนตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน มักใช้ในกรณีที่ต้องการข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ๆ วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุดในการวัดทัศนคติ รูปแบบของแบบสอบถามจะใช้มาตราวัดทัศนคติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในปัจจุบันวิธีหนึ่ง คือ

มาตราส่วนแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วมีคำตอบที่แสดงถึงความรู้ 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่จะไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าตรงกับความต้องการหรือไม่อย่างไร ซึ่งความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข วิธีสร้างความพึงพอใจในการเรียนนั้น ครูจะต้องให้การเสริมแรงทางบวกด้วยวิธีการที่เหมาะสม สร้างความแปลกใหม่ในการเรียน กระตุ้นความสนใจ และหลีกเลี่ยงสถานการณ์ความขัดแย้งและไม่พึงปรารถนาต่าง ๆ การวัดความพึงพอใจทำได้หลายวิธี ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม เพื่อวัดความรู้สึกหรือการวัดทัศนคติซึ่งจะออกมาใน 2 ทิศทาง คือ ทางบวก และทางลบ ซึ่งการวัดอาจอยู่ในลักษณะแบบสำรวจปรนัย (Objective Survey) หรือแบบสำรวจเชิงพรรณนา (Descriptive) ก็ได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

พัฒน์พงศ์ บรรณการ (2552 : 89-90) วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึก เรื่อง การเป่าขลุ่ยไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้อง ต้องการให้แบบฝึกมีรูปแบบที่หลากหลาย เนื้อหาน่าสนใจ เข้าใจง่าย มีการฝึกจากง่ายไปหายาก และเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง 2) แบบฝึกเรื่องการเป่าขลุ่ยไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพรายบุคคล 62.22/63.33 ประสิทธิภาพแบบฝึกกลุ่มเล็กมีค่า 71.66 /71.85 และประสิทธิภาพภาคสนามมีค่า 82.85/86.09 3) ผลการทดลองใช้กับนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียน สามารถทำแบบฝึกได้ถูกต้อง และ 4) นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการเรียนนักเรียนมีความสามารถในการเป่าขลุ่ยไทยในระดับสูง และนักเรียนมีระดับความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก คือ แบบฝึกมีส่วนช่วยส่งเสริมในด้านทักษะการเป่าขลุ่ยไทย และการเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมกับเพื่อน ๆ ทำให้นักเรียนเป่าขลุ่ยไทยได้ถูกต้อง

พงษ์ศักดิ์ เอกจักรแก้ว (2553 : 104-107) ได้วิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความพึงพอใจต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรีพื้นบ้าน) เรื่องพิน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชูกิ การจัดการเรียนการสอนแนวโซลตัน โคคาย และการจัดการเรียนการสอนแนวคาร์ล ออร์ฟ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่

ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชุกี แนวโซลตาน โคคาย และแนวคาร์ล ออร์ฟ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชุกีมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียนน้อยกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวโซลตาน โคคาย และแนวคาร์ล ออร์ฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025 แต่ไม่พบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียนระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวโซลตาน โคคาย กับแนวคาร์ล ออร์ฟ

วิจารณ์ กู๊ด (2555 : 93-94) วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะทางดนตรี เรื่อง การบรรเลงดนตรีไทยเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโพธิ์แสนวิทยา อำเภอกุสุมาลย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกี ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกี มีประสิทธิภาพ 83.15/80.18 และ 84.60/84.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกี เท่ากับ 0.6520 และ 0.7086 ตามลำดับ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกีมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคาย 4) นักเรียนที่เรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกี มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับ มากที่สุด

นิคม วุฒิเกรียงไกร (2556 : 126) วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้อุปกรณ์ไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.80/83.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.6286 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 62.86 3) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.62 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68

2. งานวิจัยต่างประเทศ

เดสเตฟานิส (Destefanis. 2004) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ การฟังของนักเรียนวิชาดนตรีประเภทเครื่องสาย ความมุ่งหมายของการศึกษา เพื่อพัฒนาความ เข้าใจในวิธีการจัดการเรียนการสอน ดนตรีประเภทเครื่องสายเบื้องต้น ตามแนวคิดของซูซูกิให้มี ประสิทธิภาพสูงสุด เป็นการพัฒนาการสอนโดยให้นักเรียนฟังเพลง และดนตรีจากสื่อ คือ แผ่นซีดี ตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และแบบทดสอบตัวแปรอิสระ คือ การให้ นักเรียนฟังเพลงและดนตรีจากแผ่นซีดีทุกวัน โดยครูกำหนดเนื้อหาให้ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฟังเพลงและดนตรีจากแผ่นซีดี ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนกลุ่มควบคุม

ไดเลก (Dilek. 2011) ได้วิจัยเปรียบเทียบวิธีสอนไวโอลินร่วมสมัย 2 แบบ ระหว่างการสอนตามแนวคิดของชินอิจิ ซูซูกิ (1898-1998) และแนวคิดของพอลโรแลนด์ (1911-1978) ทั้งสองแนวคิดมีการนำไปใช้กันอย่างแพร่หลายใน โรงเรียนประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 ผลการวิจัย พบว่า วิธีสอนทั้งสองวิธี ได้ผลไม่แตกต่างกันเพียงแต่มีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างกัน

กิลส์ (Gilles. 2014) ได้ศึกษา เรื่อง การเล่นดนตรีจากการฟังตามแนวคิดของ ซูซูกิ : หลักฐานสนับสนุนและความกังวลในบริบทของการเล่นเปียโนกิลส์โคโม โรงเรียนดนตรี มหาวิทยาลัยออกตาวา สรุปได้ว่า แนวคิดของซูซูกิตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า วิธีที่เป็นธรรมชาติมากที่สุดที่จะเรียนรู้เพลงที่ฟังผ่านหูซ้ำ ๆ และการเล่น ความคิดที่ว่าเด็กควรเรียนรู้ที่จะเล่นโดยการฟัง แทนที่จะอาศัยการอ่าน โดยได้รับการส่งเสริมโดยนักดนตรีที่ประสบความสำเร็จจำนวนมากจาก François Couperin และ Jean-Jacques Rousseau และแพร่กระจายไปทั่วทุกมุมโลก พิจารณา ความนิยมของวิธีนี้ควรจะมี ความกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่แท้จริงของการเรียนการสอนวิธีการ ดังกล่าวหรือไม่ การทบทวนวรรณกรรมเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์ที่มีอยู่แสดงให้เห็นถึงหลักฐาน ที่สนับสนุนประ โยชน์ของการใช้วิธีเล่นดนตรีผ่านการฟัง แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของ ความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างการกระตุ้นการได้ยินและการกระทำต่อสิ่งเร้า ผลการศึกษา พบว่า การเริ่มต้นด้วยการเล่นดนตรีจากการฟัง สามารถนำไปสู่ทักษะการเล่นดนตรีแบบปัจจุบัน ทันด่วนที่ดีขึ้นในบางส่วน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า ในการ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดนตรีไทยของนักเรียนให้สูงขึ้นนั้น สามารถใช้นวัตกรรมได้หลาย รูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุดฝึกทักษะและแนวคิดของซูซูกิ เป็นสิ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนดนตรีไทยได้เป็นอย่างดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย เรื่อง ผลการใช้ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมหิธรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 40 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่จัดห้องเรียนแบบ คละความสามารถ

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนมหิธรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 จำนวน 20 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่มด้วยวิธีการจับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 ชุด

2. แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 แผน

3. แบบวัดทักษะดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ เป็นแบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติดนตรีไทย แบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 12 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกทักษะ แนวคิดการสอนดนตรีของชูชุกี และเนื้อหาของชุดฝึกทักษะดนตรีไทย เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ

1.2 การสร้างชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.2.1 กำหนดรูปแบบของชุดการเรียนรู้ ตามแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวถึงในบทที่ 2 ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

1.2.1.1 ชื่อชุดฝึกทักษะ

1.2.1.2 คำนำ

1.2.1.3 วัตถุประสงค์

1.2.1.4 คำชี้แจง

1.2.1.5 กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของชูชุกี ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนการฟัง 2) การสังเกต 3) การปฏิบัติดนตรี และ 4) การแสดงออก

1.2.2 ดำเนินการสร้างชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโสมขลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชาว

ชุดฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

ชุดฝึกทักษะที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญท่าอิฐ 2 ชั้น

ชุดฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเด็ยโขง

ชุดฝึกทักษะที่ 5 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

ชุดฝึกทักษะที่ 6 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

1.1.3 นำชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ฉบับร่างเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและแก้ไขเบื้องต้น แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามที่คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เสนอแนะ

1.1.4 นำชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ พร้อมแผนการจัดการเรียนรู้ เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1.1.4.1 นางโสมศรี มะถึงาม วุฒิกการศึกษา อ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสนมวิทยาคาร อำเภอสนม จังหวัดสุรินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

1.1.4.2 นางเจริญศรี สุนทรารักษ์ วุฒิกการศึกษา ค.บ. (ดนตรีศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.1.4.3 นางธัญวรัณณ์ ประยงค์หอม วุฒิกการศึกษา ศศ.บ. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.1.5 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ความสอดคล้อง และความเหมาะสมโดยเทียบกับเกณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.40 อยู่ในระดับ มาก

1.3 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1.3.1 นำชุดฝึกทักษะที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ไปหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 โดยทำการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโชคเพชรพิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1.3.1.1 ทดลองแบบรายบุคคล 1 : 1 (Individual Try-out) จำนวน 3 คน โดยเลือกนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขขนาดของตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ตามคำแนะนำของนักเรียน

1.3.1.2 ทดลองแบบกลุ่มย่อย 1 : 10 (Small Group Try-out) โดยใช้ชุดฝึกทักษะที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากข้อที่ 1.3.1.1 แล้วนำมาทดลองใช้กับนักเรียน จำนวน 9 คน โดยให้ปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 คน โดยเลือกจากนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และอ่อน 3 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อความให้สั้น กระชับ และเข้าใจง่ายขึ้น ตามคำแนะนำของนักเรียน

1.3.1.3 ทดลองแบบภาคสนาม 1 : 100 (Field Try-out) โดยใช้

ชุดฝึกทักษะที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำมาทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนโชคเพชรพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 50 คน โดยนำมาหาประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.22/81.80 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัย เป็นเนื้อหารายวิชาดนตรีไทย ศ20203 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เสียงสี่ขลุ่ยเพียงออ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (สาระเพิ่มเติม) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 แผน ซึ่งดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

แผนการจัดการเรียนรู้

2.2 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนมหิธรวิทยา พุทธศักราช

2552 คำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้วิชาดนตรีไทย ศ20203 (สาระเพิ่มเติม)

2.3 นำความรู้ที่ได้มากำหนดแนวทางเพื่อนำไปสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้ จำนวน 12 ชั่วโมง

ได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน โดยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของชูชุกี 4 ขั้นตอน คือ การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแก้ไขความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ขอบกพร่อง ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความสอดคล้องด้านโครงสร้าง และเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้

2.7 นำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว มาหาค่าเฉลี่ย ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยรวม เท่ากับ 4.63 อยู่ในระดับความเหมาะสม มากที่สุด

2.8 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.9 นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกำหนดการที่วางไว้

3. แบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู เนื้อหา คู่มือการวัดผลประเมินผล วิธีการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณ และความเชื่อมั่นในตนเอง

3.2.2 ความแม่นยำในการบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลง

3.2.3 ความสามารถในการควบคุมเสียงดนตรีให้มีความไพเราะ กลมกลืน

3.2.4 ความสามารถในการควบคุมจังหวะของเพลง

3.2.5 ความสามารถในการควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรี

3.2.6 การจับขลุ่ยและการปิด-เปิดนิ้ว

3.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทยที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง ตามคำแนะนำ

3.4 นำแบบทดสอบวัดที่แก้ไขปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบกับผลการเรียนรู้ (Index of -Item Objective Congruence : IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา

- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นไม่ได้วัดตรงตามเนื้อหา

3.5 นำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวิธีของโรวินเนลลีและแฮมเบลตัน (สมนึก ภัททิยธนี, 2546 : 218-220) ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินมีค่าระหว่าง 0.66-1.00 ถือว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

3.6 นำแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโชคเพชรพิทยา อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ที่เคยเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิมาแล้ว เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 117) ผลปรากฏว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

3.7 นำแบบทดสอบวัดทักษะดนตรีไทยไปจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์

4. แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

4.1 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 12 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

ความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ความพึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
ความพึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ความพึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
ความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย มีดังต่อไปนี้

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

4.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการควบคุม
วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไขความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข ข้อบกพร่อง

4.3 นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 ท่าน (ผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกันกับข้อ 1.5) เพื่อพิจารณาตรวจสอบด้านความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา ความครอบคลุมของคำถาม และความชัดเจนเหมาะสมของการใช้ภาษา ความน่าเชื่อถือ
ของข้อคำถามที่สามารถวัดได้ผลลัพธ์ที่แน่นอน โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง พร้อมทั้ง
ขอคำแนะนำและข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา
- 1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามข้อนั้นไม่ได้วัดตรงตามเนื้อหา

4.4 นำผลที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวิธีของ ไรวินเลลีและแฮมเบิลตัน
(สมนึก ภัททิยธนี. 2546 : 218-220) ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินมีค่าระหว่าง
0.66 - 1.00 ถือว่าแบบสอบถามวัดความพึงพอใจมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
ของผู้เชี่ยวชาญ มาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปทดลองใช้ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยเชิงทดลองแบบ One Group Pre-test Post- test Design (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2555 : 174) ดังแสดงในตาราง 3.1 ดังนี้

ตาราง 3.1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre - test Post - test Design

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
กลุ่มทดลอง	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนทดลอง (Pre - test)

X หมายถึง การทดลองโดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังทดลอง (Post - test)

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดทักษะดนตรีไทย เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง สัปดาห์ละ 1 แผน รวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะดนตรีไทยฉบับเดิม แล้วบันทึกผลเป็นคะแนนการทดสอบหลังเรียน
4. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

ตาราง 3.2 โครงสร้างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	จำนวนคาบ
25 พ.ค. 58	ทดสอบก่อนเรียน	
26 พ.ค. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 และ ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ เพลงชวา	2
2 มิ.ย. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 และ ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ เพลงลาวครวญ 2 ชั้น	2
9 มิ.ย. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และ ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ เพลงมอญทำอิฐ	2
16 มิ.ย. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 และ ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออ เพลงเค็ยโขง	2
23 มิ.ย. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 และชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 5 เรื่อง การเป่า ขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว	2
30 มิ.ย. 58	ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 และชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ชุดที่ 6 เรื่อง การเป่า ขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย	2
1 ก.ค. 58	ทดสอบหลังเรียนและวัดความพึงพอใจ	
	รวม	12

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

1.1 นำคะแนนจากการทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ทั้ง 6 ชุด มาหาค่าเฉลี่ยและคิดเป็นร้อยละเทียบกับเกณฑ์ 80 ตัวแรก

1.2 นำคะแนนจากการทดสอบวัดทักษะดนตรีไทยหลังเรียน มาหาค่าเฉลี่ยและคิดเป็นร้อยละเทียบกับเกณฑ์ 80 ตัวหลัง

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบวัดทักษะดนตรีไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถิติ t -test (Dependent Samples)

3. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ของเมธีญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี (2545 : 30 - 33)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามแนวคิดของชูชุกี โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

ความพึงพอใจมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

ความพึงพอใจมาก ให้ 4 คะแนน

ความพึงพอใจปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ความพึงพอใจน้อย ให้ 2 คะแนน

ความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย มีดังต่อไปนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 คำนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะคนตรีไทย ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ ใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2555 : 224)

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
 ΣR แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะคนตรีไทย ใช้วิธีของ Cronbach ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 117)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 Σs_i^2 แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

1.3 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคนตรีไทย ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ใช้สูตรดังนี้ (ชัยขงค์ พรหมวงศ์. 2556 : 12)

$$E_1 = \frac{\frac{\Sigma X}{N}}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\frac{\Sigma F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	ΣX	แทน	คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
	ΣF	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของชุดการสอนรวมกัน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) ของคะแนนประสิทธิภาพชุดฝึกทักษะ เป็นการเทียบค่าคะแนนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 โดยใช้สูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 122)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ

f แทน คะแนนที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 124)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนประชากร

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 126)

$$S = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ΣX	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
ΣX^2	แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
N	แทน จำนวนนักเรียน

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สูตรค่า t-test แบบ Dependent Samples ใช้สูตรดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2555 : 325)

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

$$df = N - 1$$

เมื่อ t	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	แทน ผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่
N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. คำนีประสิทธิผล

คำนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ด้วยวิธีของกูดแมน เฟลทเชอร์ และ ชไนเคอร์ (Goodman Fletcher and Schneider) ใช้สูตรดังนี้ (เผชญ กิจระการ. 2544 : 31-36)

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{(Total) - P_1}$$

เมื่อ P_1	แทน ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน
P_2	แทน ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน
Total	แทน ผลคูณของจำนวนนักเรียนกับจำนวนเต็ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยผลการใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสี่ยงโศกขุ่ยเพียงออ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียน
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-Distribution
df	แทน	ค่าความเป็นอิสระ
Sig.	แทน	ค่านัยสำคัญ (Significant)
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการของชุดการสอน
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของชุดการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสี่ยงโศกขุ่ยเพียงออ ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย

ชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใส
ขลุ่ยเพียงออ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะคนตรีไทย
ตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะ
คนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ ตามเกณฑ์ 80/80 ปรากฏผล
ดังตาราง

ตาราง 4.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของชุดฝึกทักษะคนตรีไทยตามแนวคิด
ของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ จำนวน 6 ชุด

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียน						คะแนนรวม (90)
	ชุดที่ 1 (15)	ชุดที่ 2 (15)	ชุดที่ 3 (15)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)	ชุดที่ 6 (15)	
1	12	12	12	12	13	13	74
2	12	12	12	12	13	13	74
3	13	13	14	14	14	15	83
4	12	12	12	13	14	14	77
5	12	11	11	11	12	13	71
6	13	12	13	13	12	13	76
7	14	14	14	15	15	15	87
8	10	10	12	12	12	12	68
9	11	11	11	11	12	13	69
10	12	12	12	13	14	14	77
11	12	12	12	13	13	14	76

ตาราง 4.1 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียน						คะแนนรวม (90)
	ชุดที่ 1 (15)	ชุดที่ 2 (15)	ชุดที่ 3 (15)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)	ชุดที่ 6 (15)	
12	12	12	12	13	13	13	75
13	15	15	15	15	15	14	89
14	12	12	12	14	14	14	78
15	12	12	12	13	13	14	76
16	12	12	12	13	13	14	78
17	13	13	13	14	14	15	82
18	14	14	14	15	15	15	87
19	12	12	12	14	14	14	78
20	10	10	10	12	12	12	66
รวม	245	243	248	263	268	274	1541
\bar{X}	12.5	12.15	12.40	13.15	13.40	13.70	77.05
S.D.	1.21	1.23	1.14	1.23	1.05	0.92	6.22
ร้อยละ	81.67	81.00	82.67	87.67	89.33	91.22	85.61

จากตาราง 4.1 พบว่าค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของชุดฝึกทักษะ
ดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ
ทั้ง 6 ชุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 77.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.22 และค่าร้อยละ
เท่ากับ 85.61

ตาราง 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของคะแนนหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะ
ดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใส
ขลุ่ยเพียงออ (E₂)

เลขที่	คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ
1	25	83.33

ตาราง 4.2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ
1	25	83.33
2	23	76.67
3	26	86.67
4	26	86.67
5	24	80.00
6	25	83.33
7	27	90.00
8	21	70.00
9	22	73.33
10	28	93.33
11	24	80.00
12	25	83.33
13	29	96.67
14	25	83.33
15	26	86.67
16	29	96.67
17	28	93.33
18	29	96.67
19	24	80.00
20	21	70.00
คะแนนรวม	507	1690
\bar{X}	25.35	-
S.D.	2.50	-
ร้อยละ	84.50	

จากตาราง 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของคะแนน

ทดสอบหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 25.35 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.50 และค่าร้อยละ เท่ากับ 84.50

ตาราง 4.3 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ (E_1/E_2)

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	90	77.05	6.22	85.61
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	30	25.35	2.50	84.50

จากตาราง 3 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ (E_1/E_2) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 85.61/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตาราง 4.4 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คะแนนเฉลี่ย		ΣD	$(\Sigma D)^2$	ΣD^2	n	t
หลังเรียน	ก่อนเรียน					
25.35	12.20	263	69469	3429	20	38.4502**

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 (ค่าวิกฤตของ t ที่ระดับ .01, df 19 = 2.539)

จากตาราง 4.4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 12.20 คะแนน และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 25.35 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 การหาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตาราง 4.5 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนน ก่อนเรียน	ผลรวมคะแนน หลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล
20	30	224	507	0.7387

จากตาราง 4.5 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่า เท่ากับ 0.7387 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.87

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตาราง 4.6 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ลักษณะรูปเล่ม กะทัดรัด ภาพประกอบสวยงามน่าสนใจ	4.90	0.45	มากที่สุด
2. ขนาดตัวอักษรเหมาะสม พิมพ์ถูกต้อง	4.30	0.47	มาก
3. การใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่าย	4.30	0.47	มาก

ตาราง 4.6 (ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
4. เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	4.65	0.49	มากที่สุด
5. ระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	4.30	0.66	มาก
6. เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ	3.80	0.52	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน เร้าความสนใจ	3.65	0.49	มากที่สุด
8. จัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	4.30	0.47	มาก
9. ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.60	0.60	มากที่สุด
10. สื่อการเรียนรู้มีความทันสมัย น่าสนใจ	3.60	0.60	มากที่สุด
11. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4.30	0.47	มาก
12. ตรวจสอบผลการวัดและประเมินผลได้อย่างรวดเร็ว	4.65	0.49	มากที่สุด
รวม	4.28	0.41	มาก

จากตาราง 4.6 พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชุกี มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 อยู่ในระดับ มาก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครั้งนี้ มีขั้นตอนในการวิจัยและผลการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
 - 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
 - 6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ
3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดทักษะดนตรีไทย เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง สัปดาห์ละ 1 แผน รวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะดนตรีไทยฉบับเดิม แล้วบันทึกผลเป็นคะแนนการทดสอบหลังเรียน
4. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ ประสิทธิภาพเท่ากับ 85.61/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ มีค่าเท่ากับ 0.7387 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.87
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ โดยรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.28 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41

อภิปรายผล

การศึกษาผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครั้งนี้ มีข้อค้นพบและนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใซขลุ่ยเพียงออ ประสิทธิภาพเท่ากับ 85.61/84.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยสร้างและตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกทักษะตามขั้นตอนต่าง ๆ จนถูกต้องครบถ้วนก่อนนำมาใช้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2536 : 119-

120) คือ 1) การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งความรู้หลักมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ 3) การใช้โสตทัศนูปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอน 4) ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับสภาพแวดล้อม 5) การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิคม วุฒิเกรียงไกร (2556 : 126) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ขลุ่ยไทยเบื้องต้น โดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตึก อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.80/83.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.6286 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีความรู้หลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 62.86 3) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.62 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย ความแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นผลมาจาก ผู้วิจัยยึดหลักการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดของชูชูกิ (สุกรี เจริญสุข. 2542 : 13-17) ที่เชื่อว่า ความสามารถที่เรียกว่า “เก่งหรือ อัจฉริยะ” ไม่ได้มีติดตัวมาแต่กำเนิด ทุกคนเกิดมามีทุกสิ่งทุกอย่างเท่ากันหมด คือ “ไม่มีอะไร” ต้องอาศัยการเรียนรู้ การเลี้ยงดู อบรมบ่มสอนและการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กเหมือนกับการเรียนรู้ภาษาจากแม่ คนตรีเป็นเรื่องของการได้ยิน การฟังเสียง เพี้ยนการตอบสนองการฟังย่อมเพี้ยนไปด้วย การได้ยินเสียงที่ถูกต้องการตอบสนองการได้ยินย่อมถูกต้องด้วย ความสามารถทางดนตรีก็เหมือนกับความสามารถทางด้านอื่น ๆ ที่ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้เหมือนกัน มนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น การพัฒนาความสามารถที่สูงขึ้นทำได้ด้วยการฝึกที่ถูกต้อง ความสามารถ ไม่ได้มาจากความคิดหรือทฤษฎี แต่มาจากการฝึกซ้อมที่ถูกต้อง ในการฝึกซ้อมนั้น ต้องได้รับการฝึกที่ดี ถูกต้อง และสม่ำเสมอ จนดู

เป็นเรื่องที่ง่ายและเป็นธรรมชาติ นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรวมวงกันเป็นกลุ่ม เพราะการเรียนเป็นกลุ่มเป็นวิธีที่แสดงถึงก้าวหน้า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

- 1) ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ
- 2) ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดให้
- 3) ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้ความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
- 4) ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้ นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการฝึกซ้อมดนตรีของชูชุกิ (ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์, 2558 : 1-5) ที่เป็นการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน โดยนักเรียนดนตรีจะต้องแบ่งเวลาในการซ้อมดนตรีออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก เป็นการฝึกซ้อมคุณภาพของเสียง ส่วนที่สอง สำหรับการฝึกซ้อมเพื่อทบทวน ส่วนที่สาม เป็นการซ้อมสำหรับเพลงใหม่ ดังนั้น ถ้าเด็กใช้เวลาครึ่งชั่วโมงในการซ้อมแต่ละวันก็ควรจะแบ่งเวลา 10 นาทีสำหรับการฝึกซ้อมคุณภาพเสียง อีก 10 นาทีสำหรับการซ้อมทบทวน และ 10 นาทีสุดท้ายสำหรับการซ้อมส่วนอื่น ๆ เช่น เพลงใหม่และการอ่านโน้ต

นอกจากนั้น ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของวาริรัตน์ คูตติ (2555 : 93-94) ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกิ มีประสิทธิภาพ 83.15/80.18 และ 84.60/84.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกิ เท่ากับ 0.6520 และ 0.7086 ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนที่เรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกิ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกิมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคาย นักเรียนที่เรียนรู้ตามแนวคิดของโซลตาน โคคายและแนวคิดของชินอิชิ ชูชุกิ มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับ มากที่สุด

3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลลู่เพียงออ มีค่าเท่ากับ 0.7387 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.87 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความสามารถทางดนตรีเพิ่มขึ้น ผลเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดหลักการสอนดนตรีของ ฌูทซ์ สุทธจิตต์ (2555 : 236-246) ที่ได้เสนอหลักการสอนทักษะปฏิบัติดนตรีไว้ 7 ประการ คือ 1) เสียงก่อนสัญลักษณ์ดนตรีเป็นเรื่องของเสียง ดังนั้น การเรียนดนตรีควรเริ่มต้นด้วยการฟังเสียง เข้าใจในเสียงก่อนแล้วจึงสอนเรื่องสัญลักษณ์ทางดนตรีทีหลัง 2) ความถูกต้องและความไพเราะ ดนตรีเป็นเรื่องของ

คุณภาพของเสียง ดังนั้น ความถูกต้องและความไพเราะต้องควบคู่กันไปเสมอ 3) ความมีดนตรีการ ทักษะทางดนตรีเป็นเรื่องของความรู้ในเชิงปฏิบัติที่มีทฤษฎีเป็นพื้นฐาน ความมีดนตรีการเป็นเรื่อง สำคัญที่จะช่วยให้การเล่นดนตรีมีคุณภาพได้ 4) ทักษะการฝึกซ้อม การฝึกซ้อมที่ถูกต้องและ สม่ำเสมอเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเล่นดนตรี 5) ทักษะการแสดง การแสดง ดนตรีเป็นเรื่องของการถ่ายทอดความงดงามของเสียง ดังนั้น การแสดงดนตรีจึงควรคำนึงถึง คุณภาพให้มากที่สุด 6) การประเมินผลตนเอง นักดนตรีที่ดีจำเป็นต้องประเมินความสามารถ ของตนได้อย่างตรงตามความเป็นจริงเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาฝีมือตนเองให้ ก้าวหน้าต่อไป 7) การแก้ไขปรับปรุงและการพัฒนาทักษะ การแก้ไขปรับปรุงเป็นเรื่องที่ต้อง ใช้เวลา และอยู่บนรากฐานของความรู้ความสามารถและศักยภาพส่วนบุคคล สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ กิลส์ (Gilles, C : 2014) ที่สรุปได้ว่า แนวคิดของซูซูกิตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า วิธีเรียนดนตรีที่เป็นธรรมชาติมากที่สุด เป็นการเรียนรู้เพลงที่ฟังผ่านหูซ้ำ ๆ และการเล่นดนตรี เขามีความคิดที่ว่าเด็กควรเรียนรู้ที่จะเล่นดนตรี โดยการฟังแทนที่จะอาศัยการอ่าน

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิด ของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงโซลคู่เพียงออ โดยรวมพบว่า อยู่ใน ระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.28 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.41 ผลเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะตามทฤษฎีความพึงพอใจของ มาสโลว์ (Maslow, 1962 ; อ้างถึงในทศนา แคมมณี. 2557 : 69) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษที่ได้เสนอทฤษฎีความต้องการ ตามลำดับ โดยมีสาระสำคัญคือ มนุษย์มีความต้องการอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุดราบใดที่ยังมีชีวิตอยู่ และความต้องการของคนจะมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปสูงตามลำดับความสำคัญ โดยมนุษย์ จะเกิดความต้องการ ในระดับต้นก่อน เมื่อความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจแล้ว มนุษย์จะเกิดความต้องการ ในลำดับที่สูงขึ้นมา ซึ่งความต้องการของมนุษย์จะเป็นตัวผลักดันให้ มนุษย์ทำสิ่งต่าง ๆ ลงไปเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีของ เฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg, 1959 : 113 ; อ้างถึงในนิพล อินนอก. 2550 : 59-60) ได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็น มูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ซึ่งสนับสนุนและ ขยายแนวความคิดของลำดับความต้องการของมนุษย์ ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจใน การทำงาน 2 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงานซึ่งเป็น ผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน เช่น ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน และ 2) ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงานและมีหน้าที่ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ในการทำงาน เช่น เงินเดือน โอกาสที่จะก้าวหน้าในอนาคต สถานะของอาชีพ และสภาพการทำงาน

นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะอย่างมีคุณภาพ กล่าวคือ ลักษณะของรูปเล่ม กะทัดรัด มีภาพประกอบสวยงามน่าสนใจ ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม การใช้ภาษามีความเหมาะสม เข้าใจง่าย เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา ระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนานเร้าความสนใจ การจัดเรียงลำดับเนื้อหา จากง่ายไปหายาก ผู้เรียนสามารถวัดและประเมินผลได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัฒพงษ์ บรรณการ (2552 : 89 - 90) ที่วิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึก เรื่อง การเป่าขลุ่ยไทยสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการเรียน สามารถทำแบบฝึกได้ถูกต้อง นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการเรียนนักเรียนมีความสามารถในการเป่าขลุ่ยไทยในระดับสูง และนักเรียนมีระดับความคิดเห็นในระดับ เห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาทักษะทางดนตรีของนักเรียนได้

1.2 การเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ โรงเรียนควรสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อสร้างสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

1.3 การเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ประสบผลสำเร็จ โดยทำให้ค่าดัชนีประสิทธิผลสูงขึ้นได้ ผู้ปกครองควรให้การสนับสนุนเพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพ

1.4 นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ครูผู้สอนควรเตรียมตัวให้พร้อมก่อนลงมือสอนจริง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยโดยนำแนวคิดของชูชูกิ ไปใช้กับการเรียนการสอนปฏิบัติเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ

2.2 ควรวิจัยการนำแนวคิดของชูชูกิ ไปใช้กับการเรียนการสอนขับร้องเพื่อให้เกิดแนวทางที่หลากหลาย

2.3 ควรวิจัยเปรียบเทียบการการเรียนดนตรีตามแนวคิดของชุมชนกับแนวคิดการสอน
ดนตรีในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อให้เห็นความแตกต่างและเกิดการพัฒนารูปแบบอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กศยา แสงเดช. (2545). ชุดการสอน. กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาระบบการพิมพ์.
- กฤษฎ์ อุทัยรัตน์. (2545). คัมภีร์ "ห้วบริหาร" ยอดคน ยอดบริหาร ภาคพิสดาร. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การวิจัยหลักสูตรและการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์ และคณะ. (2540). พจนานุกรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอคิว.
- ชัยขงค์ พรหมวงศ์. (2536). เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8 - 15. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2556). "วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย" การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2556). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2546). เทคโนโลยีการสอน : การออกแบบและการพัฒนา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โอเคียนสตรี.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2540). กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2555). ดนตรีศึกษา : หลักการ และสาระสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : แอคทีฟพรีนซ์.
- ถวิล ธาราโรจน์. (2536). การสร้างเครื่องมือทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- พิศนา เขมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ : ค่านูฐธการพิมพ์.
- นิภา เมธาวิชย์. (2548). การสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิคม วุฒิกะรังไกร. (2556). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ขุ่ยไทยเบื้องต้นโดยใช้ชุดการสอนเทคนิคผสมผสาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

- นิพล อินนอก. (2550). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ
ในรายวิชาคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3. สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2544). การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและ
วิธีการ. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พรินต์ติ้ง.
- บุญเกื้อ ควรวาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2540). กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์. คณะครุศาสตร์
สถาบันราชภัฏนครสวรรค์
- บรรดล สุขปิติ. (2542). การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. นครปฐม : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2558). วิธีสอนตามแนวทางชูชูกิ. เก็บค้นเมื่อ 31 พฤษภาคม 2558,
จาก http://mcpswis.mcp.ac.th/html_edu/cgi-bin/mcp/main_php/print_informed.php?id_count_inform=12273
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2555). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์
(พิมพ์ครั้งที่ 10). บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- เผชิญ กิจระการ. (2545). การหาค่าดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). "ดัชนีประสิทธิผล", วารสารการวัดผลการศึกษา.
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7(1) : 31-36.
- พงศ์ หรดล. (2540). จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กรเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์ศักดิ์ เอกจักรแก้ว. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรีพื้นบ้าน) เรื่องพิณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแนวชูชูกิ การจัดการเรียนการสอนแนวโซลิตาน โคคาย
และการจัดการเรียนการสอนแนว คาร์ล ออร์ฟ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและ
การสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- เพ็ญศรี สร้อยเพชร. (2542). ชุดการเรียนการสอน. นครปฐม : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ นครปฐม.
- พัฒนาพงศ์ บรรณการ. (2552). การพัฒนาแบบฝึก เรื่อง การเป่าขลุ่ยไทยสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). การวัดผลการศึกษา. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิมพ์พันธ์ เคชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข. (2548). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ. เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2542). แนวการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- มนตรี ตราโมท. (2540). คู่มือวิทยาศาสตร์ดนตรีไทย ภาควิชาการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พิมพ์เศส พรินต์ติ้ง เซนเตอร์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2545). การวัดผลและสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนมหิธรวิทยา. (2557ก). หลักสูตรโรงเรียนมหิธรวิทยา พุทธศักราช 2552 ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557 : สุรินทร์.
- _____. (2557ข). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2557 : สุรินทร์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- ลัดดา สุขปริดี. (2543). เทคโนโลยีการเรียนการสอน. ชลบุรี : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิภารัตน์ คู่คิด. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะทางดนตรี เรื่อง การบรรเลง ดนตรีไทยเบื้องต้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน โพนินแสนวิทยา อำเภอกุสุมาลย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรกิต วัดเข้าหลาม. (2540). ชุดการสอน. ขอนแก่น : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุกรี เจริญสุข. (2542). *คู่มือการอบรมครูซุซูกิและการเป็นครูซุซูกิขั้นต้น*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สงบศึก ธรรมวิหาร. (2545). *ดุริยางค์ไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิษณี. (2541). *การวัดผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *20 วิธี จัดการเรียนรู้อัจฉริยะ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์สุวิมล ว่องวาณิช. (2546). *การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่*. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). *การผลิตนวัตกรรมการเรียนการสอนการสร้างแบบฝึกเล่ม 2*. กรุงเทพฯ : ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย.
- _____. (2547). *การผลิตชุดการสอน*. ราชบุรี : ธรรมรักษ์การพิมพ์.
- สมยศ นาวิการ. (2545). *การบริหารแบบมีส่วนร่วม*. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- สมนึก ภัททิษณี. (2549). *การวัดผลการศึกษา*. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- _____. (2546). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- สิริโฉม ไทรงเทียง. (2541). *การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนกิจกรรมศิลปะ เพื่อความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- อารีย์ พันธุ์ณี. (2542). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : พิมพ์ลักษณ์.
- อรทัย มูลคำ. (2545). *การจัดการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ : โอเคียนสตรี.
- Destefanis, R. (2010). "The Effect of Passive Listening on Beginning String Student' Instrumental Music Performance," Digital Repository at the University of Maryland. 3 May, 2004. <http://hdl.handle.net/1903/1507>
- Dilek, G.C. (2011). "Comparing to Contemporary Violin Teaching Method Suzuki and Rolland." *Information Research*. Retrieved 1 July 2015, from <https://www.academia.edu/1303637>
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education* (3rd ed). New York. McGraw-Hill.
- Gilles, C. (2014). "Playing by ear in the Suzuki method : Supporting Evidence And Concerns in the Context of Piano Playing." *Information Research*. Retrieved 1 July 2015, from web5.uottawa.ca/www9/pianolab/wp-content/themes/unique/Publications/Methods/Suzuki%20Method/

- Simon, G. (2013). Solfege-hand-signs. ." **Information Research**. Retrieved 1 August 2015 from <http://www.earteacher.com/2013/03/25/solfege-hand-signs>
- Signs International Suzuki Association. (2005). "The Suzuki Method." **Information Research**. Retrieved 1 August 2015, from <http://internationalsuzuki.org/method.htm>
- Suzuki Music. (2005). "What is The Suzuki Method ?" ." **Information Research**. Retrieved 1 August 2015, from <http://www.suzukimusic.org.au/suzuki.htm#phil>
- Vroom, W.H. (1964). **Working and Motivation**. (New York : John Wiley and Sons).
- Wolman, T.E. (1973). **Education and Organizational Leadership in Elementary School**. Englewood Cliffs, (New Jersey. Prentice-Hall).

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ก

**ชุดฝึกทักษะการเป่าขลุ่ยเพียงออตามแนวคิดของชูชูกิ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ**

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่ 1

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวา

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง ประวัติ และโครงสร้างของเพลงชวา

.....

เพลงชวา หรือ ยะวา หรือ บูเซ็นซ็อค แต่งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2451 โดยหลวงประดิษฐไพเราะ (ศร ศิลปบรรเลง) ครั้งตามเสด็จสมเด็จพระยาภาณุพันธุ์วงศ์วรเดชไปประเทศอินโดนีเซีย และได้จำเพลงของชวามาได้หลายเพลง บางเพลงก็ทราบชื่อจากนักดนตรีชวา บางเพลงก็ไม่ทราบชื่อ สมมุติชื่อเรียกเองตามชื่อเมืองที่จำเพลงนั้นมาบ้าง เพลงบูเซ็นซ็อคนี้ก็เป็นเพลงหนึ่ง ซึ่งเข้าใจว่าคงจะได้ตั้งชื่อขึ้นจากเมือง ๆ หนึ่งของชวา คือ เมืองบูเซ็นซ็อค นั่นเอง

ที่มา. <http://www.baanmaha.com/community/thread36138.html>

เพลงชวา

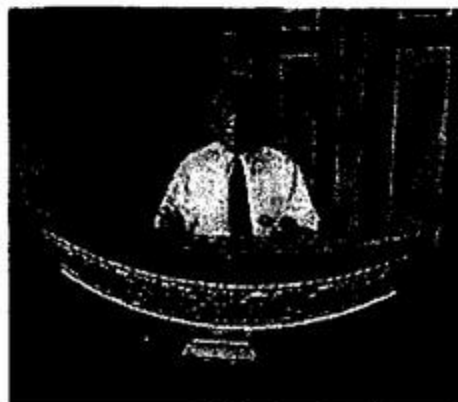
เนื้อร้อง : คุณหญิงจีน ศิลปบรรเลง

“เพลินเสียงเพลงครั้นเครื่องวิญญาน์ ฟังซิฟังเสียงดังลอบมา
กรอ กรีก กรอ อ้อเพลงชวา ลา ต้า ลา ทำทำนองเพลง
เพลินเสียงเพลงครั้นเครื่องวิญญาน์ งามแสงจันทร์ขาวนวลชวนดา
บนฟ้าไกลไร่ควงคารา มาชิมาร้องรำทำเพลง”

(สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2544 : 12)

โน้ตเพลงชวา

- - - ล	- คี - ล	- คี - ล	- ล - ล	- - - ซ	- ล - ซ	- ล - ซ	- ซ - ซ
- - - ฟ	- ซ - ฟ	- ซ - ฟ	- ฟ - ฟ	- - - ร	- ฟ - ร	- ฟ - ร	- ร - ร



ภาพที่ 1 หลวงประดิษฐไพเราะ (ศร ศิลปบรรเลง)

ที่มา : <http://th.wikipedia.org/wiki>

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

1.1 ครูเปิดซีดีเพลงชวาทให้นักเรียนฟังพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง

1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงชวาท

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาทให้นักเรียนคนละ

1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงชวาทจากใบความรู้ที่ 1

2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงชวาท

2.3 ครูร้องโน้ตเพลงชวาทจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลง

ชวาทตามครูทีละวรรคจนจบเพลง

2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงชวาทพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง

2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาทให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง

2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาททีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาทเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)

4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาทหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี

4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงชวาทพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ

4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเองโดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ ชุดที่ 1 เพื่อฝึกทบทวน

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี
ชุดที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวา

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ทำนอง	<p>3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา</p> <p>2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย</p> <p>1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องมาก</p>
2. การวางนิ้ว	<p>3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปิดรูขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปิดรูขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้</p> <p>1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปิดรูขลุ่ยไม่สนิท และไม่สามารถแก้ไขได้</p>
3. วิธีเป่าขลุ่ย	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง</p>
4. ทำนอง	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>
5. คุณภาพเสียง	<p>3 หมายถึง เสียงดังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต</p> <p>2 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 ชุดที่ 2
 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
 2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
 3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
 4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง
- ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

ประวัติและโครงสร้างของเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

เพลงลาวครวญ เป็นเพลงไทยสำเนียงลาว อัคราจังหวะ 2 ชั้น มีท่อนเดียว ใช้หน้าทับลาว ไม่ทราบนามผู้แต่ง เพลงลาวครวญเป็นเพลงที่มีทำนองไพเราะ อ่อนหวาน เสรีสร้อย พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระนราธิปประพันธ์พงศ์ เป็นผู้นิพนธ์ทำนองขึ้นเพื่อใช้ประกอบละคร เรื่อง พระลอ ตอน "พระลอเสียน้ำ" อยู่ใน ดับลาวเจริญศรี ซึ่งมีทั้งหมด 9 เพลง ได้แก่ เพลง ลาวเล็กตัดสร้อย เพลงลาวเล่นน้ำ เพลงลาวกระตูกัก เพลงกระแตเล็ก เพลงคอกไม้เหนื่อ เพลง ลาวเจียง เพลงลาวครวญ และเพลงลาวลำปาง ต่อมานายถิร ปี่เพราะ ได้แต่งขยายเพลงลาวครวญ 2 ชั้นของเก่าให้เป็นอัครา 3 ชั้น และตัดลงเป็นชั้นเดียว พร้อมคิดทำนองประกอบละครจนครบเป็น เพลงเถา เมื่อ พ.ศ. 2490 ต่อมาครูเฉลิม บัวท่งได้แต่งขยายขึ้นเป็นอัครา 3 ชั้นและตัดลงเป็นชั้นเดียว จนครบ จึงกลายเป็นเพลงลาวครวญ เถา อีกทางหนึ่ง เนื้อร้องเพลงลาวครวญ 2 ชั้นมีดังนี้

"โอ้พระชนนีศรีแมนสรวง จะโศกทรวงเสียววู้อีกระลึกถึง
ไหนดุข์ถึงบิดรงค์ทรงรำพึง ไหนโศกซึ่งถึงคู่คู่หทัย
รื้อขู้หรือจะสู้เนื้อเมียคน เมียรื้อคนหรือจะสู้พระแม่ได้
พระแม่อยู่เยือกเย็นไม่เห็นใคร หรือกลับไปสู่ครกก่อนจะดี
พี่เลี้ยงครองพลางสนองพระคำรัส เห็นชอบซัดเชิญคืนบุรีศรี
เฉลิมกรุงบำรุงประชาชี ให้เป็นที่เกษมสุขสืบไป
ไต่บพิตรยังคิดยังขัดข้อง ครั้นจะจรหรือก็ห้วงนกรใหญ่
ครั้นจะคืนก็เกรงคนไขไฟ ว่าท่านให้ถามขลาดประคายชาย"

ที่มา : www.manager.co.th/Entertainment/ViewNews.aspxID=95500000015245

โน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

หน้าทับลาว

--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ
- คิง - โฉ๊ะ	- คิง - คิง	--- ทัง	- คิง - ทัง	- คิง - โฉ๊ะ	- คิง - คิง	--- ทัง	- คิง - ทัง
-----	-----	- ซ - ม	ร ค ร ม	-----	- ค - ร	- ค - ม	- ร ร ร
--- ซ	-- ซ ซ	ล ซ ม ซ	- ล - คี	-----	-----	- ซ - ม	ร ค - ร

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงลาวครวญ 2 ชั้นให้นักเรียนฟังพร้อมกับคัมภีร์ตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวครวญ 2 ชั้นจากใบความรู้ที่ 2
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวครวญ 2 ชั้น
- 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
- 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นพร้อมกับคัมภีร์ตามจังหวะจนจบเพลง
- 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
- 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

- 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)

- 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
- 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงลาวครวญ 2 ชั้นพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
- 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี
ชุดที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ทำนอง	<p>3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา</p> <p>2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย</p> <p>1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องมาก</p>
2. การวางนิ้ว	<p>3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปิดรูขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปิดรูขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้</p> <p>1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปิดรูขลุ่ยไม่สนิท และไม่สามารถแก้ไขได้</p>
3. วิธีเป่าขลุ่ย	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง</p>
4. ทำนอง	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>
5. คุณภาพเสียง	<p>3 หมายถึง เสียงดังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต</p> <p>2 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่ 3

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ 20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ที่ 3

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

ประวัติและโครงสร้างของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

เพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น เป็นเพลงของไทยแท้ มีท่อนเดียว แต่คัดแปลงเลียนทำนองมาจากสำเนียงของชาวมอญ เพลงนี้ใช้เปิงมางตีประกอบ จึงเรียกว่า เพลงมอญ เนื้อร้อง ที่ใช้กันในปัจจุบันแต่งโดยคุณหญิงจีน ศิลปินรเพลง

เพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

คำร้อง : คุณหญิงจีน ศิลปินรเพลง

รูปสวย รวยทรัพย์ นับคำสั้น ไม่เท่าคน รวยวิชา สง่าศรี
 รูปไม่งาม แต่น้ำใจ ใหญ่อารี ก็ข่อมดี กว่ารูปงาม ทรามน้ำใจ
 ถ้างามน้อย ค้อยวิชา พาดนยาก จะลำบาก เหลือสิ้น จนเจ็บใหญ่
 รูปไม่สวย รวยวิชา นำชื่นใจ ช่วยคนให้ ก้าวหน้า ถาวรเอษ

(สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2544 : 14)

โน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

หน้าทับมอญ

- - - คิ่ง	- - - คีบ	- - - คิ่ง	- - - คีบ	- - - คิ่ง	- - - คีบ	- - - คิ่ง	- - - คีบ
- - - -	- คิ่ง- โฉ๊ะ	-- ทั้งคิ่ง	-- ทั้งคิ่ง	- - - -	- คิ่ง- โฉ๊ะ	-- ทั้งคิ่ง	-- ทั้งคิ่ง
- - - -	- ม - ล	- - - ช	- ล - -	- มี่ - รั	- คี - ล	- - - ช	- ม - ล
- - - -	- ม - ล	- - - ช	- ม - -	- ช ช ช	- ร - ม	- - - ร	- ค - -
- ท - ท	- - - ล	- ท - ม	- ช - ล				

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้ นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จากใบความรู้ที่ 3
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น
- 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
- 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น พร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้ นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
- 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

- 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น เป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)

- 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น หน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
- 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น พร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตั้งประกบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
- 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคน ไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี

ชุดที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ทำนอง	<p>3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา</p> <p>2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย</p> <p>1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องมาก</p>
2. การวางนิ้ว	<p>3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปีครุขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปีครุขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้</p> <p>1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปีครุขลุ่ยไม่สนิท และไม่สามารถแก้ไขได้</p>
3. วิธีเป่าขลุ่ย	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง</p>
4. ทำนอง	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>
5. คุณภาพเสียง	<p>3 หมายถึง เสียงคังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต</p> <p>2 หมายถึง เสียงคังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เสียงคังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่ 4

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเต๋ยโฆง

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ที่ 4

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเต๋ยโงง

ประวัติ และโครงสร้างเพลงเต๋ยโงง

เพลงเต๋ยโงง เป็นเพลงไทยสำเนียงลาว ที่มีความไพเราะ สนุกสนาน เดิมนิยมบรรเลงด้วยแคน ปัจจุบันถูกนำไปบรรเลงในวงดนตรีไทยและวงดนตรีสากลหลายประเภท เนื้อร้องแต่งโดยคุณหญิงจีน ศิลปินบรรเลง มีความหมายเกี่ยวกับธรรมชาติและเสียงดนตรี

เพลงเต๋ยโงง

คำร้อง : คุณหญิงจีน ศิลปินบรรเลง

ขาม สนธยา เหล่านกกา บินกลับรัง

เสียงแคน แว่วฟัง เสนาะเสียงดัง นะเจ้าเออ

ไอ้ฉวลเอ๋ยช่างเพลิน อูรา (ซ้ำ)

แลนแลนแคระเหล่าละแลน มาฟังเสียงแคน กันเถิดหนา

แสงเดือน เขื่อนขอบฟ้า ส่องแสงมา ดังเช่นเคย

ไอ้ฉวลเอ๋ยมาชิมารำ เจ้างามล้ำของเรียม นีเออ

(สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2544 : 12)

โน้ตเพลงเต๋ยโงง

---	- - - ด	- - - ช	- ม - ด	- - - ช	- คี - ล	- - - ช	- ม - ล
---	- ช - ม	- - - ร	- ค - ม	- - - ร	- ช - ม	- - - ร	- ค - ล
---	- ร - ม	- ร - ค	- ช - ล	- - - ค	- ร - ม	- ร - ค	- ช - ล

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงเดี่ยวใจให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงเดี่ยวใจ

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวใจให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงเดี่ยวใจจากใบความรู้ที่ 4
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงเดี่ยวใจ
- 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงเดี่ยวใจจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงเดี่ยวใจตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
- 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงเดี่ยวใจพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวใจให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
- 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวใจทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

- 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวใจเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)

- 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวใจหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
- 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงเดี่ยวใจพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
- 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี
ชุดที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโอง

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ทำนอง	3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมทริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา 2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมทริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย 1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ย มีข้อบกพร่องมาก
2. การวางนิ้ว	3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปีครุขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ 2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปีครุขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถ แก้ไขให้ถูกต้องได้ 1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปีครุขลุ่ย ไม่สนิท และไม่สามารถแก้ไขได้
3. วิธีเป่าขลุ่ย	3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด 2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง
4. ทำนอง	3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด 2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่อง ไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่อง เกิน 4 แห่ง
5. คุณภาพเสียง	3 หมายถึง เสียงดังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต 2 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่ 5

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ชุดที่ 5

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

ประวัติและโครงสร้างของเพลงพม่าเขว

เพลงพม่าเขว เป็นเพลงไทยสำเนียงพม่า ใช้หน้าทับพม่า มีสองท่อน ท่อนละ 8 จังหวะ จัดอยู่ในประเภทเพลงเกร็ด นายบุญยงค์ เกตุคง นำไปดัดแปลงเป็นเพลงเถาเรียกชื่อใหม่ว่า "เพลงชเวดากอง" ต่อมาคุณหญิงจีน ศิลปินรเรง (ศิลปินแห่งชาติสาขาศิลปะการแสดง ประจำปี พุทธศักราช 2530) ได้ประพันธ์คำร้องขึ้นมา เรียกว่า "เพลงซ้าง" ซึ่งเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย จนได้รับยกย่องและคัดเลือกให้บรรจุในศูนย์วัฒนธรรมแห่งเอเชียเพื่อยูเนสโก (Asian Culture For UNESCO : ACCU) โดยมีเนื้อร้องดังนี้

"ซ้าง ซ้าง ซ้าง หนูรู้จักซ้างหรือเปล่า
ซ้างมันคิ้วโศไม่เบา จมูกมันยาวเรียกว้างวง
ตองเขี้ยวซ้างวงเรียกว้างา มีหูมีตาหางยาว"

ที่มา: http://www.culture.go.th/subculture3/images/M_images/khunyingchinn.pdf

โน้ตเพลงพม่าเขว

----	---ช	---ช	---ช	----	-ช-ม	--ร ม	-ช-ค
----	---ช	---ช	---ช	----	-ช-ม	--ร ม	-ช-ค
----	-ช-ม	-ร-ม	-ค-ร	-ค-ล	-ค-ค	-ช-ล	-ค--
-ค-ล	-ค-ค	-ช-ล	-ค--	-ช-ล	-ช-ม	---ร	---ค

ที่มา : <http://www.youtube.com/watch?v=8CtgWCiYzoY>

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงพม่าเขวให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงพม่าเขว

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงพม่าเขวจากใบความรู้ที่ 5
 - 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงพม่าเขว
 - 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงพม่าเขวจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงพม่าเขวตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
 - 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงพม่าเขวพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
 - 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
 - 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
- ### 3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)
- 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
 - 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม
- ### 4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)
- 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
 - 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงพม่าเขวพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
 - 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี
ชุดที่ 5 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ท่านั่ง	3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา 2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย 1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ย มีข้อบกพร่องมาก
2. การวางนิ้ว	3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปิดรูขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ 2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปิดรูขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถ แก้ไขให้ถูกต้องได้ 1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปิดรูขลุ่ย ไม่สนิท และ ไม่สามารถแก้ไขได้
3. วิธีเป่าขลุ่ย	3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด 2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง
4. ทำนอง	3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด 2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่อง ไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่อง เกิน 4 แห่ง
5. คุณภาพเสียง	3 หมายถึง เสียงดังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต 2 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง 1 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดที่ 6

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

คำชี้แจง

ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาดนตรีไทย ศ20203 โดยมีขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการฟัง เป็นขั้นตอนการฟังเพลงจากการสาธิตของครูและฟังจากสื่อการเรียนรู้หลายรูปแบบ
2. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตวิธีการเป่าขลุ่ยจากครู เพื่อน และจากสื่อการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้ให้
3. ขั้นปฏิบัติดนตรี เป็นการลงมือปฏิบัติดนตรีของนักเรียน โดยเน้นคุณภาพของเสียงดนตรี ให้มีความชัดเจน ถูกต้อง ไพเราะ
4. ขั้นแสดงออกทางดนตรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงดนตรีทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน สร้างความภาคภูมิใจ และมั่นใจในตนเอง

ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนอย่างเคร่งครัด ไม่ข้ามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางดนตรีอย่างแท้จริง

ใบความรู้ชุดที่ 6

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

ประวัติและโครงสร้างของเพลงลาวจ้อย

เพลงลาวจ้อย หรือลาวเซ็ง เป็นเพลงไทยสำเนียงลาว อัตราร้อย 2 ชั้น หม่อมหลวง ต่วนศรี วรวรรณ เป็นผู้ประพันธ์เนื้อร้อง เพื่อให้ประกอบละคร เรื่อง พระลอ ของคณะละคร ปริศาลัย ปัจจุบันนิยมนำไปประกอบการแสดง "ระบำไก่" ซึ่งมีเนื้อร้องว่า

"สร้อยแสงแดงพระพราย ขนเขียวลายระยับ
ปีกสลับเบญจรงค์ เลื่อมลายของหงสบาท
ขอบตาชาดพระพริ่ง สังกิ่งพรายพรรณ
ขานขันเสียงเอาใจ เดียวหงอนไสสีระรอง
สองเท้าเทียบนพมาศ ปานชลุฆาดทารงค์
ปู่ก็ใช้ให้ผดุง ผีก็ลงแก่ไก่"

ที่มา. [http:// www.gotoknow.org/posts/416632](http://www.gotoknow.org/posts/416632).

โน้ตเพลงลาวจ้อย

หน้าทับลาว

--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ	--- ฉิ่ง	--- ฉับ
- ตึง - โฉ๊ะ	- ตึง - ตึง	- - - ทัง	- ตึง - ทัง	- ตึง - โฉ๊ะ	- ตึง - ตึง	- - - ทัง	- ตึง - ทัง
--- ค	ร ม ช ร	----	- ม - ร	--- ค	ร ม ช ร	ม ร ค ร	- ม - ช
--- ม	ช ล ค์ ช	--- ม	ร ค ร ม	-- ช ล	- ค - ร	ม ร ค ล	- ค์ - ช
--- ล	- ช ช ช	- ช - ล	คิ ร มี ล	----	- ช - ล	-- ช ล	คิ ช ช ช
--- ล	- ช ช ช	ช ม ร ค	- ร - ม	----	- ช - ร	ม ร ค ร	- ม - ค

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงลาวจ้อยให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงลาวจ้อย

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวจ้อยจากใบความรู้ที่ 6
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวจ้อย
- 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
- 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
- 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

- 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
- 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)

- 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
- 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงลาวจ้อยพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
- 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

แบบประเมินความสามารถทางดนตรี
ชุดที่ 6 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. ทำนอง	<p>3 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย นั่งตัวตรง หน้าตรง กางศอกเล็กน้อย จับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา</p> <p>2 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยสำรวจมกิริยา มารยาทเรียบร้อย การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องเล็กน้อย</p> <p>1 หมายถึง นั่งพับเพียบหรือนั่งบนเก้าอี้ โดยไม่สำรวจ การนั่ง และการจับขลุ่ยมีข้อบกพร่องมาก</p>
2. การวางนิ้ว	<p>3 หมายถึง การวางนิ้วได้ถูกต้อง ตรงตามตำแหน่งเสียง และปิดรูขลุ่ยได้สนิท อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>2 หมายถึง การวางนิ้วผิดไม่เกิน 4 เสียง และปิดรูขลุ่ยไม่สนิท แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้</p> <p>1 หมายถึง การวางนิ้วไม่ตรงกับตำแหน่งของเสียงมากกว่า 4 แห่ง ปิดรูขลุ่ยไม่สนิท และไม่สามารถแก้ไขได้</p>
3. วิธีเป่าขลุ่ย	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้ถูกต้องทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยด้วยแรงลมที่เหมาะสมสอดคล้องกับตำแหน่งเสียงสูง ปานกลาง และต่ำได้บางส่วน มีข้อบกพร่องมากกว่า 4 แห่ง</p>
4. ทำนอง	<p>3 หมายถึง เป่าขลุ่ยได้ถูกต้อง แม่นยำตามทำนองเพลงทั้งหมด</p> <p>2 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เป่าขลุ่ยตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>
5. คุณภาพเสียง	<p>3 หมายถึง เสียงดังชัดเจน ไม่เพี้ยนทุกตัวโน้ต</p> <p>2 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องไม่เกิน 4 แห่ง</p> <p>1 หมายถึง เสียงดังชัดเจนเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องเกิน 4 แห่ง</p>

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงโขนลุ่มเพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชา

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายนพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

มีทักษะการบรรเลงเพลงไทยด้วยขลุ่ยเพียงออ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
 - อธิบายประวัติและโครงสร้างของเพลงชาได้
2. ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
 - สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชาได้
3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)
 - ซื่อสัตย์ สุจริต - มีวินัย - ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน

สาระสำคัญ

เพลงชา เป็นเพลงไทยสำเนียงชาที่มีทำนองสั้น ๆ ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน เดิมนิยมบรรเลงด้วยอังกะลุง และยังสามารถนำมาบรรเลงด้วยขลุ่ยเพียงออได้เป็นอย่างดี

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชา

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)
 - 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงชวาให้นักเรียนฟังพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง
 - 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงชวา
2. ขั้นสังเกต (15 นาที)
 - 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงชวาจากใบความรู้ที่ 1
 - 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงชวา
 - 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงชวาจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงชวาตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
 - 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงชวาพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง
 - 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
 - 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)
 - 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
 - 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม
4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)
 - 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชวาหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
 - 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงชวาพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูดีดิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2-3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
 - 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงชวา จำนวน 1 แผ่น

2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 1 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงชาว จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงชาว จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เถา
6. ฉิ่ง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี
2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพนชัย อุปจิต)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงอีสานขลุ่ยเพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 2 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายนพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย คำนึงคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นได้

สาระสำคัญ

เพลงลาวครวญ เป็นเพลงไทยสำเนียงลาว อัตราจังหวะ 2 ชั้น มีท่อนเคี้ยว ใช้หน้าทับลาว ไม่ทราบนามผู้แต่ง เพลงลาวครวญเป็นเพลงที่มีทำนองไพเราะ อ่อนหวาน เศร้าสร้อยจึงนิยมนำมาบรรเลงด้วยขลุ่ยเพียงออกันอย่างแพร่หลาย

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชื่นฟัง (5 นาที)

1.1 ครูเปิดซีดีเพลงลาวครวญ 2 ชั้นให้นักเรียนฟังพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบ

เพลง

1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

2. ชื่นสังเกต (15 นาที)

2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น ให้ นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวครวญ 2 ชั้นจาก ใบความรู้ที่ 2

2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวครวญ 2 ชั้น

2.3 ครูร้อง โน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้อง โน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นตามครูทีละวรรคจนจบเพลง

2.4 ให้นักเรียนร้อง โน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้นพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง

2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง

2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ชั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ชั้นแสดงออก (50 นาที)

4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้นหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกต เสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี

4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงลาวครวญ 2 ชั้นพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ

4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคน ไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงลาวครวญ 2 ชั้น จำนวน 1 แผ่น
2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 2 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวครวญ 2 ชั้น จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงลาวครวญ 2 ชั้น จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เล้า

6. ถึง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี
2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพนพชัย อุปจิต)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงในขลุ่ยเพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 9 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัย คำนึงคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้นได้

สาระสำคัญ

เพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น เป็นเพลงของไทยแท้ มีท่อนเดียว แต่ดัดแปลงเลียนทำนองมาจากสำเนียงของชาวมอญ เพลงนี้ใช้เปิงมางตีประกอบ จึงเรียกว่า เพลงมอญ

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชั้นฟัง (5 นาที)

1.1 ครูเปิดซีดีเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบ

เพลง

1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

2. ชั้นสังเกต (15 นาที)

2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จากใบความรู้ที่ 3

2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น

2.3 ครูร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ตามครูทีละวรรคจนจบเพลง

2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น พร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง

2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง

2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น ทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ชั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น เป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ชั้นแสดงออก (50 นาที)

4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น หน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี

4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น พร้อมกันทั้งชั้น โดยครูคิดผังประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ

4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จำนวน 1 แผ่น
2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 3 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงมอญทำอิฐ 2 ชั้น จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เล้า

6. ฝั่ง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี
2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหาอุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายแพทย์ อุปจิต)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงสี่ลุ่มเพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโอง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจักษ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโองได้

สาระสำคัญ

เพลงเดี่ยวโองเป็นเพลงไทยสำเนียงลาว ที่มีความไพเราะ สนุกสนาน เดิมนิยมบรรเลงด้วยแคน ปัจจุบันถูกนำไปบรรเลงในวงดนตรีไทย และวงดนตรีสากลหลายประเภท

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโอง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)
 - 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงเดี่ยวโองให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
 - 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงเดี่ยวโอง
2. ขั้นสังเกต (15 นาที)
 - 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโองให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และโครงสร้างของเพลงเดี่ยวโองจากใบความรู้ที่ 4
 - 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และโครงสร้างของเพลงเดี่ยวโอง

2.3 ครูร้องโน้ตเพลงเดี่ยวโจงจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงเดี่ยวโจงตามครูที่ละวรรคจนจบเพลง

2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงเดี่ยวโจงพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง

2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโจงให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง

2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโจงที่ละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ชั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโจงเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ชั้นแสดงออก (50 นาที)

4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโจงหน้าชั้นเรียนที่ละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี

4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงเดี่ยวโจงพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ

4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคน ไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงเดี่ยวโจง จำนวน 1 แผ่น
2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 4 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงเดี่ยวโจง จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงเดี่ยวโจง จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เล้า
6. ฉิ่ง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพชัย อุปจิต)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงไชลู่เพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 23 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายนพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวได้

สาระสำคัญ

เพลงพม่าเขว เป็นเพลงไทยสำเนียงพม่า ใช้หน้าทับพม่า มีสองท่อน ท่อนละ 8 จังหวะ จัดอยู่ในประเภทเพลงเกร็ด ปัจจุบันนิยม เรียกว่า "เพลงซ้าง" ตามเนื้อร้องที่แต่งขึ้นใหม่

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงพม่าเขวให้นักเรียนฟังพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงพม่าเขว

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 5 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และโครงสร้างของเพลงพม่าเขวจากใบความรู้ที่ 5
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงพม่าเขว

- 2.3 ครูร้องโน้ตเพลงพม่าเขวจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงพม่าเขวตามครูทีละวรรคจนจบเพลง
- 2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงพม่าเขวพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง
- 2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง ให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
3. ขั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)
 - 3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
 - 3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม
4. ขั้นแสดงออก (50 นาที)
 - 4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขวหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี
 - 4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงพม่าเขวพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ
 - 4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคนไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงพม่าเขว จำนวน 1 แผ่น
2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 5 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงพม่าเขว จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงพม่าเขว จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เล้า
6. ฉิ่ง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพนพชัย อุปจิต)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เสียงอีสานลุ่มเพียงออ

วิชา ดนตรีไทย ศ 20203

เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

สอนวันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2558

เวลา 2 คาบ

ผู้สอน นายนพชัย อุปจิต

มาตรฐาน ศ 2.1

เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ผลการเรียนรู้

สามารถเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยได้

สาระสำคัญ

เพลงลาวจ้อย หรือลาวเซ็ง เป็นเพลงไทยสำเนียงลาว อัตรารังหระ 2 ชั้น ใช้ประกอบละคร เรื่อง "พระลอ" ปัจจุบันนิยมนำไปประกอบการแสดง "ระบำไก่"

สาระการเรียนรู้

การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นฟัง (5 นาที)

- 1.1 ครูเปิดซีดีเพลงลาวจ้อยให้นักเรียนฟังพร้อมกับตบมือตามจังหวะจนจบเพลง
- 1.2 นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง และจังหวะของเพลงลาวจ้อย

2. ขั้นสังเกต (15 นาที)

- 2.1 ครูแจกชุดฝึกทักษะชุดที่ 6 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด เพื่อให้นักเรียนศึกษาประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวจ้อยจากใบความรู้ที่ 6
- 2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประวัติ และ โครงสร้างของเพลงลาวจ้อย

2.3 ครูร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยจากแผนภูมิให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยตามครูทีละวรรคจนจบเพลง

2.4 ให้นักเรียนร้องโน้ตเพลงลาวจ้อยพร้อมกับคบบมือตามจังหวะจนจบเพลง

2.5 ครูสาธิตการเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยให้นักเรียนดู 1 เที้ยว เพื่อให้นักเรียนสังเกตวิธีเป่าและการปิด-เปิดนิ้วที่ถูกต้อง

2.6 ให้นักเรียนทดลองเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยทีละวรรคอย่างช้า ๆ พร้อมกับครูจนจบเพลง แล้วให้นักเรียนซักถามปัญหา และครูตอบคำถามพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

3. ชั้นฝึกปฏิบัติ (30 นาที)

3.1 จัดนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน โดยให้มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน

3.2 นักเรียนฝึกเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยเป็นกลุ่มเพื่อฝึกเป่าขลุ่ยตามทำนองเพลง โดยให้นักเรียนเก่งเป็นหัวหน้าเพื่อสาธิตและให้คำแนะนำสมาชิกในกลุ่ม

4. ชั้นแสดงออก (50 นาที)

4.1 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อยหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม โดยครูคอยสังเกตเสริมแรง ให้ข้อเสนอแนะ และทดสอบความสามารถทางดนตรี

4.2 นักเรียนเป่าขลุ่ยเพลงลาวจ้อยพร้อมกันทั้งชั้น โดยครูตีฉิ่งประกอบจังหวะจนจบเพลงแล้วฝึกซ้ำอีก 2 - 3 เที้ยวเพื่อให้เกิดความชำนาญ

4.3 ครูมอบหมายให้แต่ละคน ไปฝึกเป่าขลุ่ยเพื่อเพิ่มทักษะของตนเอง

สื่อการเรียนรู้

1. ซีดีเพลงลาวจ้อย จำนวน 1 แผ่น
2. เครื่องเล่นแผ่นซีดี จำนวน 1 ชุด
3. ชุดฝึกทักษะที่ 6 เรื่อง การเป่าขลุ่ยเพียงออเพลงลาวจ้อย จำนวน 20 ชุด
4. แผนภูมิโน้ตเพลงลาวจ้อย จำนวน 1 แผ่น
5. ขลุ่ยเพียงออ จำนวน 20 เลา
6. ฉิ่ง จำนวน 1 คู่

การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

1. วิธีวัดและประเมินผล
 - การวัดทักษะทางดนตรี

2. เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - แบบวัดทักษะทางดนตรี
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล
 - ระดับ ดี ขึ้นไป

สรุปผลการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นายพนัช อุปจิต)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดทักษะดนตรีไทยก่อนเรียนและหลังเรียน

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง เสียงโสตขลุ่ยเพียงออ

คำชี้แจง. 1. แบบวัดทักษะดนตรีไทยฉบับนี้ใช้สำหรับทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกิ

2. ให้กาเครื่องหมาย / ลงในช่องน้ำหนักคะแนน โดยพิจารณาจากเกณฑ์การวัดดังต่อไปนี้

รายการ	เกณฑ์การวัด
1. บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณ และความเชื่อมั่นในตนเอง	5 คะแนน หมายถึง มีบุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณดี และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง 3-4 คะแนน หมายถึง มีบุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณดี แต่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง 1-2 คะแนน หมายถึง บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณยังต้องปรับปรุง และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง
2. ความแม่นยำในการบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลง	5 คะแนน หมายถึง สามารถบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลงได้ถูกต้องแม่นยำครบถ้วนตลอดทั้งเพลง 3-4 คะแนน หมายถึง สามารถบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย 1-2 คะแนน หมายถึง บรรเลงดนตรีตามทำนองเพลงได้ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องมาก
3. ความสามารถในการควบคุมเสียงดนตรีให้มีความไพเราะ กลมกลืน	5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความไพเราะเหมาะสม สอดคล้องกับทำนองเพลงทั้งหมด 3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความไพเราะเหมาะสม สอดคล้องกับทำนองเพลงได้เป็นส่วนใหญ่ มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย 1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความไพเราะ เหมาะสม สอดคล้องกับทำนองเพลงได้ มีข้อบกพร่องมาก

แบบวัดทักษะดนตรีไทย (ต่อ)

รายการ	เกณฑ์การวัด
4. ความสามารถในการควบคุมจังหวะของเพลง	<p>5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่สม่ำเสมอตลอดทั้งเพลง</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่สม่ำเสมอได้เป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่สม่ำเสมอได้ มีข้อบกพร่องมาก</p>
5. ความสามารถในการควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรี	<p>5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับท่วงทำนองของเพลงได้ทั้งหมด</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับท่วงทำนองของเพลงได้เป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับท่วงทำนองของเพลงได้ มีข้อบกพร่องมาก</p>
6. การจับขลุ่ยและวิธีการปิด-เปิดนิ้ว	<p>5 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา ขลุ่ยสูงไม่เกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิดนิ้วได้ถูกต้องแนบสนิททุกตำแหน่งเสียง</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา ขลุ่ยสูงไม่เกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิดนิ้วได้ถูกต้องเป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัวประมาณ 45 องศา ขลุ่ยสูงเกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิดนิ้วมีข้อบกพร่องมาก</p>

ลำดับ ที่	รายการ	น้ำหนักคะแนน				
		1	2	3	4	5
1	บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณ และความเชื่อมั่นใน ตนเอง					
2	ความแม่นยำในการบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลง					
3	ความสามารถในการควบคุมเสียงดนตรีให้มีความไพเราะ กลมกลืน					
4	ความสามารถในการควบคุมจังหวะของเพลง					
5	ความสามารถในการควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรี					
6	การจับขลุ่ยและการปิด-เปิดนิ้ว					
	ความถี่					
	คะแนน					

สรุปผลรวม.....คะแนน ระดับคุณภาพ.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
21-30	ดี
11-20	พอใช้
0-10	ต้องปรับปรุง

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทย
ตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

คำชี้แจง.

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความรู้สึกรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอนโดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

2. แบบสอบถามความพึงพอใจมีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามหลังจากที่นักเรียนได้เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะคณิตศาสตร์ไทยตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ครบทั้ง 6 ชุดแล้ว

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดให้เห็นตรงกับความพึงพอใจของนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ลักษณะรูปเล่ม กะทัดรัด ภาพประกอบสวยงามน่าสนใจ					
2	ขนาดตัวอักษรเหมาะสม พิมพ์ถูกต้อง					
3	การใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่าย					
4	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา					
5	ระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน					
6	เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ					
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน เร้าความสนใจ					
8	จัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก					
9	ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
10	สื่อการเรียนรู้มีความทันสมัย น่าสนใจ					
11	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้					
12	ตรวจสอบผลการวัดและประเมินผลได้อย่างรวดเร็ว					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อชุดฝึกทักษะคนตรีไทย
ตามแนวคิดของชูชูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่				หมายเหตุ		
	1	2	3	รวม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ผลการเรียนรู้							
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
1.2 ระบุพฤติกรรมได้ชัดเจน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
2. เนื้อหา							
2.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
2.2 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
2.4 ถูกต้องตามหลักวิชาการ	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนรู้							
3.1 ได้รับความสนใจของผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3.3 ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
3.4 เน้นกระบวนการปฏิบัติ	5	5	5	15	5	0.00	มาก
3.5 สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยมที่ดีงาม	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
4. รูปแบบ							
4.1 มีจุดเด่น น่าสนใจ	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4.2 มีความคิดสร้างสรรค์	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4.3 มีความเป็นเอกภาพ	5	5	5	15	5	0.00	มาก
5. การใช้ภาษา							
5.1 ตัวอักษรชัดเจน อ่านง่าย	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5.2 ใช้ภาษาที่สุภาพ ทนสมัย เหมาะสม กับนักเรียน	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.75	4.62	4.65	14.06	4.66	0.40	มากที่สุด

ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้
ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชูกิ

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ				หมายเหตุ		
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
2. เขียนสาระสำคัญในแผนการจัดการเรียนรู้ถูกต้อง ชัดเจน และใจง่าย	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. ผลการเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัด	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
4. กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมระดับชั้น	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับชั้นของนักเรียน	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
6. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้	5	5	5	15	5	0.00	มากที่สุด
7. กิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
8. สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลายสอดคล้องกับเนื้อหาสาระและน่าสนใจ	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
9. นักเรียนได้ใช้สื่อ และแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
10. การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผล การเรียนรู้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
รวมเฉลี่ย	4.65	4.40	4.65	139	4.63	0.40	มากที่สุด

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะดนตรีไทย วิชาดนตรีไทย
 ศ20203 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลการเรียนรู้/ประเด็นการวัด	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	IOC	สรุป ผล
	1	2	3			
1. บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณ และความ เชื่อมั่นในตนเอง 5 คะแนน หมายถึง มีบุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณดี และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง 3-4 คะแนน หมายถึง มีบุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหว พริบ ปฏิภาณดี แต่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง 1-2 คะแนน หมายถึง บุคลิก ท่าทาง กิริยา ไหวพริบ ปฏิภาณยังต้องปรับปรุง และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
2. ความแม่นยำในการบรรเลงดนตรีตามทำนองเพลง 5 คะแนน หมายถึง สามารถบรรเลงดนตรีตามทำนอง เพลงได้ถูกต้อง แม่นยำครบถ้วนตลอดทั้งเพลง 3-4 คะแนน หมายถึง สามารถบรรเลงดนตรีตามทำนอง เพลงได้ถูกต้องเป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย 1-2 คะแนน หมายถึง บรรเลงดนตรีตามทำนองเพลงได้ ถูกต้องเป็นบางส่วน มีข้อบกพร่องมาก	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3. ความสามารถในการควบคุมเสียงดนตรีให้มีความ ไพเราะ กลมกลืน 5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่ บรรเลงให้มีความไพเราะเหมาะสม สอดคล้องกับทำนอง เพลงทั้งหมด 3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่ บรรเลงให้มีความไพเราะเหมาะสม สอดคล้องกับทำนอง เพลงได้เป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ผลการเรียนรู้/ข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	IOC	สรุป ผล
	1	2	3			
<p>3. ความสามารถในการควบคุมเสียงดนตรีให้มีความไพเราะ กลมกลืน (ต่อ)</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความไพเราะ เหมาะสม สอดคล้องกับทำนองเพลงได้ มีข้อบกพร่องมาก</p>						
<p>4. ความสามารถในการควบคุมจังหวะของเพลง</p> <p>5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่ สม่่าเสมอตลอดทั้งเพลง</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่ สม่่าเสมอ ได้เป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมความเร็วของจังหวะให้คงที่ สม่่าเสมอ ได้ มีข้อบกพร่องมาก</p>	0	+1	+1	2	0.66	ใช้ได้
<p>5. ความสามารถในการควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรี</p> <p>5 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับทำนองของเพลงได้ทั้งหมด</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับทำนองของเพลงได้เป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถควบคุมคุณภาพของเสียงดนตรีที่บรรเลงให้มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับทำนองของเพลงได้ มีข้อบกพร่องมาก</p>	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ผลการเรียนรู้/ประเด็นการวัด	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	IOC	สรุป ผล
	1	2	3			
<p>6. การจับขลุ่ยและวิธีการปิด-เปิดนิ้ว</p> <p>5 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัว ประมาณ 45 องศา ขกนิ้วสูงไม่เกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิด นิ้วได้ถูกต้องแบบสนิททุกตำแหน่งเสียง</p> <p>3-4 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัว ประมาณ 45 องศา ขกนิ้วสูงไม่เกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิด นิ้วได้ถูกต้องเป็นส่วนมาก มีข้อบกพร่องเพียงเล็กน้อย</p> <p>1-2 คะแนน หมายถึง การจับขลุ่ยเฉียงจากลำตัว ประมาณ 45 องศา ขกนิ้วสูงเกิน 1 เซนติเมตร ปิด-เปิดนิ้ว มีข้อบกพร่องมาก</p>	+1	0	+1	2	0.66	ใช้ได้

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะดนตรีไทย วิชาดนตรีไทย
 ท20203 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์	ข้อที่ 1	ข้อที่ 2	ข้อที่ 3	ข้อที่ 4	ข้อที่ 5	ข้อที่ 6
จำนวนคน	50	50	50	50	50	50
คะแนนรวม	182	195	205	208	211	225
คะแนนต่ำสุด	3	3	3	3	3	3
คะแนนสูงสุด	5	5	5	5	5	5
ค่าเฉลี่ย	3.64	3.90	4.10	4.16	4.22	4.50
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.66	0.71	0.81	0.77	0.76	0.54
C.V.(%)	18.21	18.13	19.86	18.40	18.10	12.09
แปลผล	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก	มาก
ค่าอำนาจจำแนก	0.84	0.86	0.95	0.94	0.92	0.85
sig	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
แปลผล	yes	yes	yes	yes	yes	yes
ค่าความเชื่อมั่น มีค่าเท่ากับ 0.9640	หมายเหตุ : ค่าอำนาจจำแนกแบบ Item Total Correlation และ ค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา					

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ข้อความ	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	ลักษณะรูปเล่ม กะทัดรัด ภาพประกอบสวยงาม น่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
2	ขนาดตัวอักษรเหมาะสม พิมพ์ถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3	การใช้ภาษาเหมาะสม เข้าใจง่าย	+1	0	+1	2	0.66	ใช้ได้
4	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
5	ระดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
6	เนื้อหาสาระมีความน่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
7	กิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน เร้าความสนใจ	0	+1	+1	2	0.66	ใช้ได้
8	จัดเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
9	ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
10	สื่อการเรียนรู้มีความทันสมัย น่าสนใจ	+1	+1	0	2	0.66	ใช้ได้
11	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับผลการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
12	ตรวจสอบผลการวัดและประเมินผลได้อย่างรวดเร็ว	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก จ

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ของกระบวนการ (E1) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทย
ตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ

เลขที่	คะแนนระหว่างเรียน						คะแนนรวม (90)
	ชุดที่ 1 (15)	ชุดที่ 2 (15)	ชุดที่ 3 (15)	ชุดที่ 4 (15)	ชุดที่ 5 (15)	ชุดที่ 6 (15)	
1	12	12	12	12	13	13	74
2	12	12	12	12	13	13	74
3	13	13	14	14	14	15	83
4	12	12	12	13	14	14	77
5	12	11	11	11	12	13	71
6	13	12	13	13	12	13	76
7	14	14	14	15	15	15	87
8	10	10	12	12	12	12	68
9	11	11	11	11	12	13	69
10	12	12	12	13	14	14	77
11	12	12	12	13	13	14	76
12	12	12	12	13	13	13	75
13	15	15	15	15	15	14	89
14	12	12	12	14	14	14	78
15	12	12	12	13	13	14	76
16	12	12	12	13	13	14	78
17	13	13	13	14	14	15	82
18	14	14	14	15	15	15	87
19	12	12	12	14	14	14	78
20	10	10	10	12	12	12	66
รวม	245	243	248	263	268	274	1541
\bar{X}	12.5	12.15	12.40	13.15	13.40	13.70	77.05
S.D.	1.21	1.23	1.14	1.23	1.05	0.92	6.22
ร้อยละ	81.67	81.00	82.67	87.67	89.33	91.22	85.61

คะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E₂) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทย
ตามแนวคิดของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ

เลขที่	คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ
1	25	83.33
2	23	76.67
3	26	86.67
4	26	86.67
5	24	80.00
6	25	83.33
7	27	90.00
8	21	70.00
9	22	73.33
10	28	93.33
11	24	80.00
12	25	83.33
13	29	96.67
14	25	83.33
15	26	86.67
16	29	96.67
17	28	93.33
18	29	96.67
19	24	80.00
20	21	70.00
คะแนนรวม	507	1690
\bar{X}	25.35	-
S.D.	2.50	-
ร้อยละ	84.50	

การวิเคราะห์คะแนนทดสอบค่าที (t-test) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิด
 ของชูชุกีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

กลุ่มตัวอย่าง คนที่	คะแนนก่อนเรียน (30)	คะแนนหลังเรียน (30)	คะแนนผลต่าง	
			D	D ²
1	12	25	13.00	169.00
2	10	23	13.00	169.00
3	13	26	14.00	169.00
4	12	26	12.00	144.00
5	12	24	13.00	169.00
6	12	25	13.00	169.00
7	13	27	14.00	196.00
8	10	21	11.00	121.00
9	10	22	12.00	144.00
10	13	28	15.00	225.00
11	10	24	14.00	196.00
12	10	25	15.00	225.00
13	15	29	14.00	196.00
14	12	25	13.00	169.00
15	13	26	13.00	169.00
16	15	29	14.00	196.00
17	15	28	13.00	169.00
18	15	29	14.00	169.00
19	12	24	12.00	144.00
20	10	21	11.00	121.00
รวม	244	507	263	3429

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

$$t = \frac{263}{\sqrt{\frac{20(3429) - 69469}{20-1}}}$$

$$t = \frac{263}{\sqrt{\frac{68580 - 69469}{19}}}$$

$$t = \frac{263}{\sqrt{\frac{889}{19}}}$$

$$t = \frac{263}{\sqrt{46.7894}}$$

$$t = \frac{263}{6.840}$$

$$t = 38.4502$$

ค่า t คำนวณ เท่ากับ 38.4502

การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิด
ของชูชุกีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงไล่ขลุ่ยเพียงออ

คนที่	คะแนนหลังเรียน (30)	คะแนนก่อนเรียน (30)	คะแนนเพิ่ม	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)	ร้อยละ
1	25	12	13	0.7222	72.22
2	23	10	13	0.6500	65.00
3	26	13	13	0.7647	76.47
4	26	12	14	0.7778	77.78
5	24	12	12	0.6667	66.67
6	25	12	13	0.7222	72.22
7	27	13	14	0.8235	82.35
8	21	10	11	0.5500	55.00
9	22	10	12	0.6000	60.00
10	28	13	15	0.8824	88.24
11	24	10	14	0.7000	70.00
12	25	10	15	0.7500	75.00
13	29	15	14	0.9333	93.33
14	25	12	13	0.7222	72.22
15	26	13	13	0.7647	76.47
16	29	15	14	0.9333	93.33
17	28	15	13	0.8667	86.67
18	29	15	14	0.9333	93.33
19	24	12	12	0.6667	66.67
20	21	10	11	0.5500	55.00
รวม	507	244	263	0.7378	73.78

แสดงการคำนวณจากสูตร

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{Total - P_1}$$

$$E.I. = \frac{507 - 244}{600 - 244}$$

$$E.I. = \frac{263}{356}$$

$$E.I. = 0.7387$$

ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่า เท่ากับ 0.7387

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buriram Rajabhat University

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทย
ตามแนวคิดของชูชูกิจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ

คนที่	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ			
	จำนวนข้อ	คะแนนรวม (Sum)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
1	12	52	4.33	0.49
2	12	50	4.17	0.58
3	12	55	4.58	0.51
4	12	53	4.42	0.51
5	12	49	4.08	0.67
6	12	54	4.50	0.67
7	12	52	4.33	0.65
8	12	49	4.08	0.51
9	12	58	4.83	0.39
10	12	51	4.25	0.62
11	12	48	4.00	0.60
12	12	56	4.67	0.49
13	12	50	4.17	0.72
14	12	48	4.00	0.60
15	12	54	4.50	0.67
16	12	51	4.25	0.75
17	12	48	4.00	0.74
18	12	55	4.58	0.51
19	12	51	4.25	0.62
20	12	43	3.58	0.51
รวม		1027	4.28	0.41

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๐๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางโอมศรี มะสิงาม

ด้วย นายนพชัย อุปชิต นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยมี ดร.ธนิช กระแสร์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
หวังเป็น อย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมकुณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๐๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางเจริญศรี สุนทรารักษ์

ด้วย นายณพชัย อุปชิต นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยมี ดร.ธนิษ กระแสร์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
หวังเป็น อย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๐๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางธัญวรัตน์ ประยงค์หอม

ด้วย นายณพชัย อุปชิต นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยมี ดร.ธนิศ กระแสร์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือ ในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการใน ขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
หวังเป็น อย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๕๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๒๑๐

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโชคเพชรพิทยา

ด้วย นายณพชัย อุปจิต นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้ชุดทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของซูซูกิ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โดยมี ดร.ธนิน กระแสร์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้ เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายณพชัย อุปจิต ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับ กำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประมาณในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ตีอ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ประวัติย่อของผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยสุโขทัย
Buriram Rajabhat University

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายณพชัย อุปจิต
วัน เดือน ปีเกิด	22 เมษายน 2505
สถานที่เกิด	14 หมู่ 5 บ้านเมืองบัว ตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	24 ถนนศรีบัวราย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนมหิธรวิทยา ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู ชำนาญการพิเศษ
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2529 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ป.กศ.สูง) วิชาเอก คณิตศึกษา วิทยาลัยครูสุรินทร์ พ.ศ. 2531 คุรุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอก คณิตศึกษา วิทยาลัยครูสุรินทร์ พ.ศ. 2558 คุรุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาหลักสูตรและ การจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์