

ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์)
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

วรรณชัย สงเดช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดนตรีตะวันตก
ปีการศึกษา 2560
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**THE EXERCISE OF MUSICAL NOTE READING FOR
PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS AT TEDSABAN 3
SCHOOL (SOPHONPITTAYAKUNANUSORN) IN
HATYAI DISTRICT SONGKHLA PROVINCE**

WANACHAI SONGDET

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements

for Master of Arts in Western Music


Academic Year 2017

Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University

ชื่อเรื่อง ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา

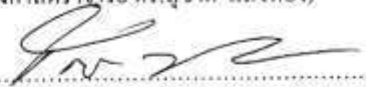
ชื่อผู้วิจัย วรรณชัย สงเดช
สาขาวิชา ดนตรีตะวันตก
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันชศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร.อนุรักษ์ บุญแจ


มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตก

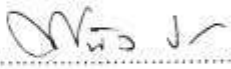

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด) คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

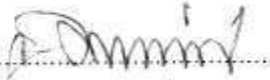
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ แสงทอง) ประธานกรรมการ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันชศิริ) กรรมการ


.....
(ดร.อนุรักษ์ บุญแจ) กรรมการ


.....
(อาจารย์พนัง ปานช่วย) กรรมการ


.....
(อาจารย์จ๊ะพันธ์ อ่อนเดือน) กรรมการและเลขานุการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชื่อเรื่อง	ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ชื่อผู้วิจัย	วรรณชัย สงเดช
สาขาวิชา	ดนตรีตะวันตก
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ ชันชศิริ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ดร.อนุรักษ์ บุญแจ
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ที่เรียนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น และ 2) แผนการสอนโดยใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.00/85.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ชุดฝึกการอ่านโน้ต การอ่านโน้ตสากล

Title **The Exercise of Musical Note Reading for Prathomsuksa 4 Students at Tedsaban 3 School (Sophonpittayakunanusorn) in Hatyai District Songkhla Province**

Author **Wanachai Songdet**

Program **Western Music**

Major Advisor **Associate Professor Dr.Kowit Khantasiri**

Co-advisor **Dr.Anurak Bunjae**

Academic Year **2017**

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop the exercise of musical note reading for Prathomsuksa 4 students at Tedsaban 3 School (Sophonpittayakunanusorn) in Hatyai District Songkhla Province on basis of efficiency criteria 80/80 and 2) to compare students' learning achievements between before and after learning through the developed exercise. The sample included thirty-five Matthayomsuksa 4/1 students in the 1st semester of academic year 2015. The research instruments involved 1) pre-test and post-test and 2) lesson plans using the developed exercise. Data were statistically analyzed in percentage, mean, and t-test.

The findings revealed as follows

1. The efficiency of the exercise of musical note reading for Prathomsuksa 4 students at Tedsaban 3 School (Sophonpittayakunanusorn) in Hatyai District Songkhla Province measured 83.00/85.33, which was higher than the specified criteria 80/80.
2. The students' learning achievements after learning through the developed exercise was higher than those before the experiment at significance level .01.

Keywords: Exercise, Reading Musical Notes

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคณาสุธรรม) ครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งของรองศาสตราจารย์ ดร.โกวิทย์ ชันชศิริ รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์ อาจารย์ ดร.อนุรักษ์ บุญแจจะ อาจารย์ ดร.พิมลมาศ พร้อมสุขกุล และอาจารย์จีระพันธ์ อ่อนเถื่อน ที่ได้ให้ความเมตตาตลอดเวลาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็น ตลอดจนตรวจข้อแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ ในการดำเนินการวิจัยจนเป็นผลสำเร็จ

ขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจแก้ไข และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ในการสร้างเครื่องมือวิจัยให้สมบูรณ์ ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ประจำรายวิชาดนตรี และนักเรียนชั้น ป.4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคณาสุธรรม) ที่ให้ความอนุเคราะห์และร่วมมือ ในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลของผู้วิจัย

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณอันสูงสุดของคุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นแรงบันดาลใจให้ การอบรมสั่งสอนปลูกฝังความใฝ่รู้ในการศึกษา พร้อมทั้งให้กำลังใจขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดความรู้ ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย จนประสบผลสำเร็จ

วรรณชัย สงเดช

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ชุดฝึกหรือชุดการสอน	7
แนวการจัดกิจกรรมดนตรี.....	14
สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	48
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	59
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	68
สรุปผลการวิจัย	68
อภิปรายผล.....	69
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม.....	73
ภาคผนวก.....	77
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	78
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ	80
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	120
ภาคผนวก จ แบบตอบรับการเผยแพร่บทความวิจัย.....	135
ภาคผนวก ฉ สำเนาประกาศนียบัตรภาษาอังกฤษ	137
ประวัติผู้วิจัย.....	139

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงเนื้อหาการสอนและสาระสำคัญของเรื่อง	21
2	แสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	35
3	แสดงคุณลักษณะและพฤติกรรมตัวชี้วัด	41
4	แสดงจำนวนชั่วโมงเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	42
5	แสดงโครงสร้างรายวิชาศิลปะ สาระที่ 2 คนตรี	45
6	แสดงคะแนนที่ได้จากการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากล กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน	62
7	ผลการประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากล.....	65
8	ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบและแบบประเมินภาคปฏิบัติเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลจากกลุ่มตัวอย่าง 35 คน	65
9	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยการใช้ ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากล.....	67

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
2	ลักษณะการอ่านโน้ตตามพยางค์ไทย	25
3	การอ่านและแทนค่าจังหวะโน้ตบนพยางค์ไทย	25

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและสำคัญของปัญหา

ดนตรีมีหน้าที่และบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของคนเรา เพราะดนตรีเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างความสุขให้เกิดแก่ผู้ที่ได้ยินได้ฟัง ตลอดจนมีการวิจัยทางการแพทย์ว่าเด็กที่เรียนรู้ดนตรีควบคู่ไปกับวิชาการต่างๆ นั้น เด็กจะมีพัฒนาการทางสมองตลอดจนมีความอ่อนโยนนุ่มนวลในพฤติกรรม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ดีมากกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียนรู้วิชาดนตรี การเรียนรู้และการฝึกทักษะของเด็กที่มีต่อวิชาดนตรีเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ที่บุคลากรทางการศึกษาจะต้องร่วมมือกันเพื่อสร้างเด็กให้เกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการทางดนตรีที่ดี “การเรียนรู้แนวใหม่ของระบบการศึกษาไทย จัดให้เด็กทุกคนมีโอกาสได้เรียนวิชาดนตรี เพราะดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ดนตรีเป็นเครื่องมือเปลี่ยนแปลงบรรยากาศของ การศึกษา ดนตรีส่งเสริมให้เด็กไทยมีความเฉลียวฉลาด การพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กจำเป็นต้องกระตุ้น ให้สมองเรียนรู้ตลอดชีวิต”กระทรวงศึกษาธิการ(2545, น.6) ดนตรีมีอิทธิพลและส่งผลให้มนุษย์เปลี่ยนแปลงได้จากภายใน คลื่นเสียง ดนตรีทำให้สมองของมนุษย์พัฒนา เด็กรักดนตรี เพราะได้เรียนและได้เล่นดนตรี ความรักเกิดขึ้นได้ต้องมีความผูกพันที่จะเรียนรู้และเล่นดนตรีได้อย่างลึกซึ้งพอสมควร

ในทางการเรียนรู้ถือว่าดนตรีจัดเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญไม่ต่างจากภาษาอื่นๆ เมื่อเด็กนักเรียนมีความเข้าใจในภาษาดนตรีแล้วเด็กก็จะสามารถพัฒนาการทักษะทางดนตรีในขั้นต่อไปได้โดยใช้ภาษาทางดนตรีเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้การอ่านออกในภาษาดนตรีจึงมีความจำเป็นมากที่ผู้เรียนหรือนักเรียนจะต้องให้ความสำคัญ ณรุทธ์ สุทธิจิตต์ (2537, น.129) กล่าวไว้ว่า “ ดนตรีเป็นภาษาหนึ่ง ดังนั้นการอ่านภาษาดนตรีได้จึงมีความสำคัญเช่นเดียวกับการเรียนภาษาทั่วไป การอ่านภาษาออกทำให้ผู้นั้นมีความเข้าใจและเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ไม่รู้จบ เช่นเดียวกับการอ่านภาษาดนตรีได้ทำให้มีโอกาสเรียนรู้ดนตรีได้ไม่มีที่สิ้นสุดเช่นกัน” ซึ่งจุดมุ่งหมายสำคัญหลักๆ ในการสอนดนตรีคือ ความสามารถในการอ่านโน้ตดนตรีได้ของ ผู้เรียน ความสามารถในการอ่านโน้ตได้ในที่นี้หมายถึง ผู้เรียนสามารถอ่านโน้ตดนตรีที่ไม่เคยเห็นเป็น จังหวะความสั้น-ยาว และระดับเสียงที่ถูกต้องในลักษณะของการร้องหรือการเล่นเครื่องดนตรีได้ ความสั้น-ยาวกับระดับเสียงถือเป็น โครงสร้างที่สำคัญที่ผู้เรียนหรือนักเรียนจะต้องฝึกฝนและมีทักษะ ที่ดีในการปฏิบัติ ในทางกลับกันการที่จะให้

เด็กมีทักษะการอ่านโน้ตที่ดีครูก็จะต้องมีสื่อการสอนการอ่านโน้ตที่ดีเช่นกัน เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจในการเรียนการสอนและเด็กสามารถเข้าใจในแก่นแท้ของเนื้อหาการสอนอ่านโน้ตได้อย่างลึกซึ้ง จะพบว่า การอ่านโน้ตให้ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องประกอบด้วยเรื่องจังหวะ โน้ต ความสั้นยาวเสียงและบวกกับสื่อการสอนที่ดีเป็นสำคัญ

การเรียนการสอนในรายวิชาดนตรีของนักเรียนทุกโรงเรียนโดยทั่วไปยังขาดแคลนสื่อการเรียนรู้อย่างเพียงพอไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนโดยที่ทางโรงเรียนไม่ได้มุ่งเน้นให้รายวิชาดนตรีเป็นรายวิชาที่สำคัญในลำดับต้น ๆ ของการเรียนการสอนและการดูแลการเรียนการสอนที่ไม่ทั่วถึงของครูผู้สอนเนื่องจากการขาดแคลนครูผู้สอนก็ส่งผลทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางดนตรีได้ช้าวกเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ของสังคมทำให้เด็กมีความสนใจในการเรียนรู้นอกห้องเรียนมากกว่าการเรียนรู้อ่านโน้ตในชั้นเรียน สุกฤษดิ์ เจริญสุข (2546, น.60) กล่าวถึงปัญหาของการจัดการเรียนการสอนว่า “การศึกษาในระดับโรงเรียนสามัญตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับประถมศึกษา ขาดแคลนครูดนตรีในโรงเรียน ไม่มีเครื่องดนตรี ไม่มีสื่ออุปกรณ์ ไม่มีห้องเรียนดนตรี ขึ้นชื่อว่าวิชาดนตรีแล้วขาดแคลนไปหมด ยกเว้นที่มีอยู่ คือ มีแต่ปัญหา” สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤติณี เงินสมบัติ (2555, น.2) ได้ทำการสร้างชุดการสอนสาระดนตรี เรื่องอัตราจังหวะดนตรีไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ปัญหาที่พบจากการสอนสาระดนตรีในโรงเรียนพบว่า บุคลากรที่ชำนาญทางดนตรีมีไม่เพียงพอ การขาดแคลนสื่อการสอน เครื่องดนตรี สถานที่ อุปกรณ์การเรียนไม่เหมาะสม ฉะนั้นในการเรียนการสอนวิชาดนตรีครูผู้สอนจึงควรมีสื่อการเรียนการสอนที่ดี ที่สามารถดึงดูดความสนใจของเด็ก ทำให้เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่ายและทำให้เด็กสามารถเข้าใจในเนื้อหาของวิชาได้ง่ายขึ้น เมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดการพัฒนา เด็กก็จะมีความรักต่อการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรี สุกฤษดิ์ เจริญสุข (2550, น.26) ยังได้กล่าวไว้ว่า “หากเด็กไทยทุกคนได้เล่นดนตรีโดยผ่านสื่อที่ผลิตขึ้นอย่างมีระบบ เด็กสามารถบรรเลง ดนตรีอย่างมีความสุขและสนุกสนาน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว” ซึ่งสอดคล้องกับ เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528, น.217-218) ได้กล่าวไว้ว่า “สื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารับรู้ได้อย่างรวดเร็วและบรรลุตามวัตถุประสงค์ มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับสื่อการสอนเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอน สามารถนำไปใช้ ให้บังเกิดผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ” ชุดฝึกหรือชุดการเรียนการสอน จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นในการที่จะช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้เข้าใจในเนื้อหาวิชา ทำให้เด็กรู้สึกได้รับความสุขในการเรียนและมีความสนใจในเนื้อหาวิชาอย่างต่อเนื่อง นพชัย อุปชิต (2558, น.31) ให้ความหมายชุดฝึก คือ สื่อที่ผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เกิดทักษะความรู้ ความเข้าใจตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นแบบฝึก

ประเภทหนึ่งที่ใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะหรือสร้างความคิดรวบยอดสำหรับผู้เรียน ซึ่งจะ
 ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดี และรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีความหมายเช่นเดียวกันกับชุดกิจกรรม
 การเรียนรู้ (Learning Activities Package) ชุดการสอน (Instructional Package) ชุดการเรียนการสอน
 (Instructional Kits) ชุดการเรียนรู้ หรือชุดการเรียนรู้สำเร็จรูป (Learning Package) ซึ่งชุดฝึกหรือชุดการสอน
 เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่ผลิตขึ้นอย่างมีระบบ มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จ มีความสัมพันธ์และ
 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา สอดคล้องต่อความต้องการ ช่วยเร่งและกระตุ้นความสนใจของ
 ผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี สีมืด (2543) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการ
 แก้ปัญหาวิทยาศาสตร์ด้วยชุดฝึก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก ผลทำ
 ให้นักเรียนมีการพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น หลังจากได้รับการเรียนด้วยชุดฝึก
 เนื่องจาก ชุดฝึกหรือชุดการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่มีกิจกรรมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
 ในการเรียนอย่างเต็มที่ ชุดฝึกหรือชุดการสอนยังช่วยลดปัญหาการขาดแคลนสื่อ สามารถสร้าง
 ความมั่นใจให้กับครูผู้สอน เพราะชุดฝึกหรือชุดการสอนแต่ละชุดผลิตมาเป็นหมวดหมู่ มีอุปกรณ์
 กิจกรรม ตลอดจนมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ไว้ อย่างละเอียดสามารถนำไปใช้ได้ทันที ทั้งการ
 เรียนการสอนรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ชุดฝึกหรือชุดการสอนจึงเป็นสิ่งที่เด็กสามารถเข้าใจในวิชา
 เรียนได้ง่ายและสามารถนำมาใช้สอนแทนครูผู้สอนในรายวิชาดนตรีได้

โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานกองการศึกษา
 เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาซึ่งรับผิดชอบจัดการศึกษาในระดับอนุบาลและระดับการศึกษา
 ขั้นพื้นฐานในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นโรงเรียนขยายโอกาสที่มีการกำหนดให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในรายวิชา
 ต่างๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ทั้งนี้กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะซึ่งมีการเรียนการสอนใน
 รายวิชาดนตรี ซึ่งก็เป็นรายวิชา หนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวไว้ข้างต้น แต่ทั้งนี้
 ทั้งนี้จากการที่ผู้วิจัยได้ลงสังเกตดูการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนบาล 3 (โสภณพิทยา
 คุณานุสรณ์) ก็ยังขาดแคลนสื่อการเรียนรู้อุปกรณ์ทางการเรียนการสอน เช่นเดียวกับโรงเรียนอื่นๆ อยู่ไม่
 น้อย จึงส่งผลทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางดนตรีได้อย่างไม่ทั่วถึง ฉะนั้นสื่อการเรียนการสอนดนตรี
 จึงมีความจำเป็นอย่างมากในการที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดีและเด็กมีสุนทรียะในการเรียนรู้ จาก
 เหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยเรื่องการใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับ การเรียนการสอน
 ในรายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยา คุณานุสรณ์)
 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและครูผู้สอนสำหรับการเรียนการสอน
 ในเรื่องการอ่านโน้ตสากล และเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

สมมติฐานของการวิจัย

1. ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาดนตรีเรื่องการอ่านโน้ตสากลของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา และสร้างชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาผู้วิจัยนำองค์ความรู้จากตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ซึ่งเป็นหลักสูตรในการเรียนการสอนรายวิชาดนตรี ระยะเวลาในการศึกษาจำนวน 9 วัน วันละ 1 คาบเรียน คาบเรียนละ 1 ชั่วโมง เนื้อหาประกอบด้วย เรื่องการอ่านจังหวะโน้ต และระดับเสียง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ที่เรียนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คนซึ่งได้จากการสุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Cluster Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การเรียน โดยการใช้ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลและผลสัมฤทธิ์ของการเรียน หลังจากเรียน โดยใช้ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประโยชน์ของการวิจัยมีดังนี้

1. ได้ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนของนักเรียนและครูผู้สอน ในการใช้ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาผู้เรียน
2. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้าง พัฒนาและปรับปรุงชุดฝึกการอ่าน โน้ตดนตรีสากลในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดฝึก หมายถึง ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลที่สร้างขึ้นตามระบบชุดการสอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนวิชาดนตรีสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดไว้เป็นชุด เรียกว่าสื่อประสม เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประสิทธิภาพของชุดฝึกหรือชุดการสอน หมายถึง คุณภาพของชุดฝึกหรือชุดการสอน การอ่าน โน้ตสากลในการสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ในระดับเกณฑ์ที่คาดหวังไว้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หมายถึง ข้อกำหนดให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติ ระหว่างเรียนและแบบทดสอบ แบบประเมินภาคปฏิบัติหลังจากเรียนด้วยชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากล

80 ตัวแรก หมายถึง เกณฑ์ขั้นต่ำสุดของคะแนนเฉลี่ยร้อยละ จากการทำแบบทดสอบและแบบประเมินภาคปฏิบัติ ระหว่างเรียน ด้วยชุดฝึกหรือการสอน ของนักเรียนทุกคน

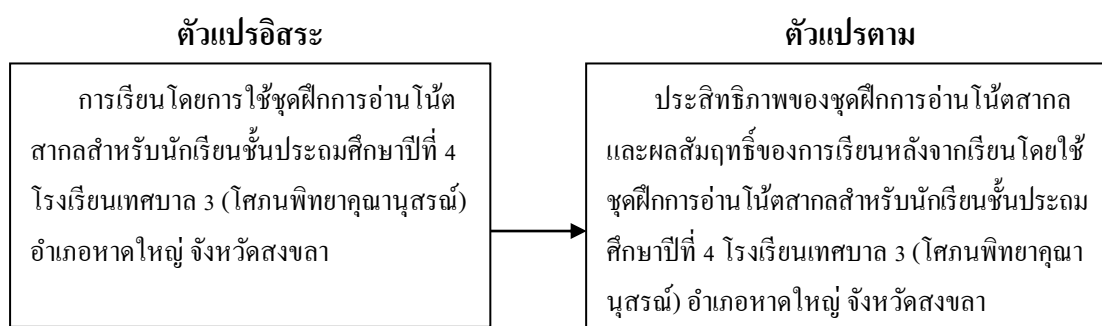
80 ตัวหลัง หมายถึง เกณฑ์ขั้นต่ำสุดของคะแนนเฉลี่ยร้อยละจากการทำแบบทดสอบและแบบประเมินภาคปฏิบัติ หลังเรียนด้วยชุดฝึกหรือชุดการสอน ของนักเรียนทุกคน

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนในรายวิชาดนตรี โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลความรู้ความสามารถของผู้เรียนในเนื้อหาวิชา ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้กำหนด กรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องนี้ เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึก เรื่องการอ่าน โน้ตสากลเบื้องต้นใน รายวิชาดนตรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ชุดฝึกหรือชุดการสอน
2. แนวการจัดกิจกรรมดนตรี
3. สารการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุดฝึกหรือชุดการสอน

ความหมายของชุดฝึก

สำหรับความหมายของชุดฝึกในครั้งนี้ หมายถึง สื่อที่ผู้สอนสร้างขึ้นตามระบบของชุด การสอน เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้เกิดทักษะ ความรู้ และความเข้าใจตามจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยและนักการศึกษาหลายท่านที่ให้ความหมายของชุดฝึกหรือชุด การสอนไว้ดังนี้

นภาพร สัมพันธ์ (2531, น.5) ได้ให้ความหมายของชุดฝึกว่า ชุดฝึกมีลักษณะเหมือนชุดการ สอนรายบุคคลเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่ระบุไว้โดยใช้สื่อการสอนประเภท สื่อผสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียนเพื่อช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพ โดยรวบรวมไว้เป็นกล่องหรือเป็นชุด บางชุดจะประกอบไปด้วยสื่อหลายๆอย่าง บาง ชุดอาจประกอบด้วยเอกสารเพียงอย่างเดียว

เปรมดี ฤทธิเดช (2540, น.12) ได้ให้ความหมายชุดฝึกคือ การเรียนที่มีเนื้อหาจบในตัวเอง สามารถใช้ได้ทั้งกลุ่มหรือรายบุคคล โดยทั่วไปการเรียนรู้โดยชุดฝึกมีกลวิธีหลายแบบ แต่มี จุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจนสามารถเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระยะสั้นได้

นพชัย อุปชิต (2558, น.31) ได้ให้ความหมายของชุดฝึกกล่าวคือ ชุดฝึกเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่มีชื่อเรียกต่างๆกันออกไป แต่มีความหมายเช่นเดียวกันประกอบด้วยได้แก่ ชุดการสอน(Instructional Package) ชุดการเรียนการสอน(Instructional Kits) ชุดการเรียนหรือชุดการเรียนสำเร็จรูป(Learning Package) เป็นสื่อการสอนที่ช่วยแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างนักเรียนหรือระหว่างบุคคล และส่งเสริมนักเรียนให้ได้เรียนรู้เต็มความสามารถ

จากที่ได้มีผู้ให้ความหมายของชุดฝึกหรือชุดการสอนจะเห็นได้ว่า คำว่าชุดฝึก ชุดการสอน หรือ ชุดกิจกรรม มีความหมายไปในทิศทางที่คล้ายคลึงกัน สอดคล้องกับนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายชุดฝึกหรือชุดการสอนไว้ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530, น.67) ได้กล่าวถึงความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอนคือ การใช้สื่อการสอน ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ โดยจัดไว้เป็นชุดๆ บรรจุในกล่องหรือกระเป๋า

บุญชม ศรีสะอาด (2535, น.95) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอนคือ สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบเข้าด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่าสื่อประสม (Multi Media) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีชื่อเรียกหลายอย่างเช่น Learning Package, Instructional Package หรือ Instructional Kits

ชัยรงค์ พรหมวงศ์ (2520, น.5) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอนคือการนำระบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยในการเปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ภายในชุดการสอนจะ ประกอบไปด้วยคู่มือการใช้ชุดการสอน สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ เช่น รูปภาพ เอกสาร ตำรา แผ่นคำบรรยาย และวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น

จิตรภรณ์ ภูแก้ว (2547, น.17) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม หมายถึงสื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้น ซึ่งมีการจัดเรียงลำดับอย่างมีขั้นตอน โดยมีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อ อุปกรณ์ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลอย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและคอยให้คำแนะนำ

พรทิพย์ แก้วใจดี (2545, น.10) กล่าวว่า ชุดจัดกิจกรรม หมายถึง สื่อการสอนที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน โดยที่ครูเป็นผู้ใช้ในการสอน หรือนักเรียนเป็นผู้ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ และในแต่ละชุดการสอน ชุดการเรียน หรือชุดการเรียนการสอน จะประกอบด้วยสื่อ อุปกรณ์ และกิจกรรมการเรียนการสอน

ประพจน์ ศิลป์พัฒน์ (2540, น.30) ได้ให้ความหมายชุดการเรียนหรือชุดกิจกรรมว่าเป็นสื่อที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง มีการจัดสื่อไว้อย่างเป็นระบบช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจตลอดเวลา ทำให้เกิดทักษะในการแสวงหาความรู้

นาริรัตน์ พิภพสมบูรณ์ (2541, น.26) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมว่า คือสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกัน จัดเข้าเป็นชุด (Package) เรียกว่า สื่อประสม (Multi Media) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากจะใช้สำหรับให้ผู้เรียน เรียนเป็นรายบุคคลแล้ว ยังใช้ประกอบการสอนแบบอื่น หรือใช้สำหรับเรียนเป็นกลุ่มย่อย

จิรพรรณ ทองเขียว (2543, น.22) กล่าวว่าชุดกิจกรรมเป็นสื่อการเรียนการสอนที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ฟังครูน้อยที่สุดจนเกิดความเข้าใจเกิดแนวคิดที่ถูกต้อง

กล่าวโดยสรุป ชุดการสอน คือ สื่อการเรียนรู้ที่มีการจัดลำดับขั้นตอนในการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาซึ่งจะช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในกระบวนการเรียนรู้ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

แนวคิดและหลักการผลิตชุดฝึกหรือชุดการสอน

ชุดฝึกหรือชุดการสอนเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากแนวคิดใหม่ทางการศึกษาที่จะช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ แนวความคิดที่นำมาสู่การผลิตชุดการสอน ชัยรงค์ พรหมวงศ์ (2523, น.119-120) ได้กล่าวไว้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยคำนึง ถึงความต้องการความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ วิธีการสอนคือการจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตภาพ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามระดับสติปัญญา ความสามารถและความสนใจโดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือ

แนวคิดที่ 2 ความพยายามที่จะเปลี่ยนแนวการสอน ไปจากเดิมที่ยึดครูเป็นศูนย์กลางของแหล่งเรียนรู้ เปลี่ยนมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนเอง โดยใช้แหล่งความรู้จากสื่อโดยจัดสื่อการสอนให้ตรงตามเนื้อหาวิชาในรูปของชุดการสอน ให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากชุดการสอน โดยมีครูเป็นเพียงผู้แนะนำหรือช่วยเหลือเท่านั้น

แนวคิดที่ 3 การจัดระบบการผลิต เป็นการจัดระบบการใช้สื่อการสอนหลายอย่างมาผสมผสานกันให้เหมาะสม จัดให้อยู่ในรูปแบบของชุดการสอน เปลี่ยนจากการใช้สื่อเพื่อช่วยครูสอน เป็นการใช้สื่อการสอนเพื่อช่วยผู้เรียนเรียน

แนวคิดที่ 4 การสร้างปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่าง ผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเดิมเป็นลักษณะทางเดียว คือ ผู้สอนเป็นผู้นำ

และผู้เรียนเป็นผู้ตาม ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนแทบไม่มีเลย ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมก็มีเพียงห้องสี่เหลี่ยมแคบๆ การจัดการเรียนรู้จึงต้องนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน นำมาสู่การจัดระบบการผลิตสื่อออกมาในรูปแบบของชุดการสอน

แนวคิดที่ 5 การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้โดยยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง มีการเสริมแรงบวกที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกให้ผู้เรียนเรียนรู้ไปทีละขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเอง

มีเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยจัดการสอนแบบโปรแกรมในรูปแบบของกระบวนการ และใช้ชุดการสอนเป็นเครื่องมือสำคัญ

ประเภทของชุดฝึกหรือชุดการสอน

ชุดฝึกหรือชุดการสอนแบ่งตามลักษณะการใช้งานจะมี 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย หรือ ชุดการสอนสำหรับครู เป็นการจัดสื่อประสมสำหรับใช้สอนเมื่อผู้เรียนเป็นกลุ่มใหญ่ ซึ่งมักจะประกอบด้วยสื่อการสอนที่ใช้ประกอบคำบรรยายหรือการสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการจะให้ผู้เรียนส่วนใหญ่เรียนได้ในเวลาเดียวกัน สื่อที่ใช้จึงควรจะเป็นสื่อที่สามารถมองเห็นหรือได้ยินอย่างชัดเจนโดยทั่วกัน เช่น รูปภาพแผนภูมิ เป็นต้น ชุดการสอนชนิดนี้ครูจะเป็นผู้ใช้ชุดการสอนเอง

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนสำหรับผู้เรียนกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 5-7 คน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้ร่วมกันทำกิจกรรมโดยใช้สื่อการสอนต่างๆ ที่จัดไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด และมีรายละเอียดอยู่ในคู่มือประกอบการใช้ในชุดด้วย ชุดการสอนชนิดนี้จะมุ่งเน้นการฝึกทักษะและการสร้างความเข้าใจในเนื้อหา สื่อการสอนมักจะอยู่ในลักษณะของรูปภาพ บัตรคำ หุ่นจำลอง

3. ชุดการสอนรายบุคคลหรือชุดการสอนด้วยตัวเอง เป็นชุดสื่อประสมที่เตรียมไว้สำหรับเรียนด้วยตนเอง ผู้เลือกเรียนตามความสนใจและความสามารถของผู้เรียนเอง ประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ ดังนั้น สื่อการสอนในชุดการสอนชนิดนี้จึงเป็นสื่อที่เตรียมไว้ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง (วรกิต วัชข้าวหลาม, 2542, น.6)

องค์ประกอบของชุดฝึกหรือชุดการสอน

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530, น.71) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญๆ ภายในชุดฝึกหรือชุดการสอนจำแนก ออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. คู่มือครูหรือคู่มือการใช้ชุดการสอน จัดทำขึ้นเพื่อให้ครูและผู้เรียนได้ศึกษาก่อนที่จะนำชุดการสอนไปใช้ ภายในคู่มือจะชี้แจงถึงวิธีใช้ชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้อย่างละเอียด อาจทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับก็ได้ โดยส่วนใหญ่ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1.1 คำนำเป็นส่วนที่ผู้ผลิตการสอนแสดงถึงความรู้สึก ความคิดเห็นในการผลิตชุดการสอนนั้นๆ เพื่อให้ครูผู้สอนและนักเรียนได้เห็นคุณค่าของชุดการสอนและทราบถึงประสิทธิภาพของชุดการสอนที่ผ่านการทดลองใช้และปรับปรุงได้

1.2 ส่วนประกอบของชุดการสอน ผู้ผลิตควรบอกรายละเอียดของชุดการสอนว่ามีอะไรบ้าง ในชุดการสอน ทั้งที่เป็นวัสดุ สื่อต่างๆ ที่มีเพื่อให้ผู้ใช้ได้ตรวจสอบก่อนนำไปใช้และหากชำรุดเสียหาย ก็สามารถจัดหาเพิ่มได้

1.3 คำชี้แจงสำหรับครูหรือผู้ใช้ชุดการสอน ในชุดการสอน จำเป็นต้องเขียนคำชี้แจงต่างๆ ให้ผู้ที่นำชุดการสอนไปใช้ได้ เข้าใจขั้นตอนในการใช้ชุดการสอนนั้นๆ เพื่อที่จะปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จึงจะทำให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ

1.4 สิ่งที่ครูและนักเรียนจะต้องเตรียม เป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้ใช้ชุดการสอนที่นักเรียนจะต้องจัดหาเตรียมไว้ก่อนล่วงหน้าก่อนการใช้ชุดการสอน อาจเป็นวัสดุ สื่อหรืออุปกรณ์ จำเป็นจะต้อง ใช้ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้ผลิตไม่สามารถจัดหาหรือบรรจุไว้ในชุดการสอนได้ เช่น วัสดุของจริง สิ่งของหรืออุปกรณ์ที่ใหญ่โตหรือเล็กเกินไป

1.5 บทบาทของครูและนักเรียนเป็นการเขียนชี้แจงให้ครูและนักเรียนผู้ใช้ชุดการสอน เข้าใจบทบาทของตัวเองในขณะที่ชุดการสอนว่าจะปฏิบัติอย่างไร

1.6 การจัดชั้นเรียนและแผนผังห้องเรียน เพื่อให้ชุดการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ผลิตจะต้องจัดแผนผังการจัดชั้นเรียนให้เห็นด้วย โดยเฉพาะชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม

1.7 แผนการสอน เมื่อจะผลิตชุดการสอน จะต้องจัดทำแผนการสอนของหน่วยสอนนั้นๆ เอาไว้ให้ละเอียดเพื่อจะได้ให้ครูผู้สอนได้ดำเนินการไปตามลำดับขั้นที่วางเอาไว้ได้ถูกต้อง

1.8 เนื้อหาสาระของชุดการสอนเป็นการจัดลำดับของเนื้อหาของชุดการสอน ซึ่งอยู่ใน ลักษณะต่างๆ เอกสารเนื้อหา บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรมและบัตรคำถาม แบบฝึกหัดต่างๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียน

1.9 ฉบับฝึกปฏิบัติหรือแบบฝึกหัด เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการทำกิจกรรมในชุดการสอน สำหรับให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและทดสอบความเข้าใจในบทเรียนนั้นๆ

1.10 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ก่อนที่จะทำกิจกรรมหรือเรียนรู้จากชุดการสอน ควรจะให้ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ก่อนด้วยแบบทดสอบ เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหามากน้อยเพียงใดแล้วจึงให้ปฏิบัติกิจกรรมจากชุดการสอนหลังจากนั้นจึงทำการทดสอบหลังเรียน ทันที เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบถึงความก้าวหน้าของตนเอง จากการเรียนรู้จากชุดการสอน โดยอาจจะใช้ แบบทดสอบชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียนก็ได้

1.11 กระจายคำตอบและเฉลย ในชุดการสอนจะต้องจัดเตรียมกระจายคำตอบไว้ให้ผู้เรียน เพื่อการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและเฉลยคำตอบ เพื่อตรวจสอบด้วยตนเอง

2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรม แต่ละอย่าง ตามขั้นตอนที่กำหนดให้ บัตรคำสั่งจะมีอยู่ในชุดการสอนแบบกลุ่มและแบบรายบุคคลซึ่งประกอบด้วย

2.1 คำอธิบายในเรื่องที่จะศึกษา

2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรม

2.3 การสรุปบทเรียน

3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่างๆ อาจประกอบด้วย บทเรียนโปรแกรม สไลด์ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป แผ่นภาพโปร่งใส วัสดุกราฟิก หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง รูปภาพ เป็นต้น ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ที่บรรจุในชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้ตามบัตรกำหนดไว้ให้

4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินผลความรู้ด้วยตนเองก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน แบบประเมินที่อยู่ในชุดการเรียนรู้อาจเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกต้อง คู่มือจากการทดลองหรือให้ทำกิจกรรม เป็นต้น

คุณค่าของชุดฝึกหรือชุดการสอน (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2530)

ชุดฝึกหรือชุดการสอนแบ่งตามลักษณะการผลิตการใช้แล้วได้ 3 ประเภท ด้วยกัน แต่ละประเภทจะมีลักษณะและกระบวนการที่แตกต่างกันออกไปอย่างไรก็ตามชุดการสอนไม่ว่าจะเป็นประเภทใดก็ตาม ก็จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนได้ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเนื่องจากชุดการสอนเป็นสื่อที่ประสมที่มีกิจกรรมและสื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่จึงทำให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหา บทเรียนมากขึ้น

2. สนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคลชุดการสอนส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนและสื่อประกอบที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองและเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจความสามารถหรือความต้องการของตนเองได้

3. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในแนวทางเดียวกันเพราะชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบและเป็นไปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของหน่วยเนื้อหาต่างๆ ผู้สอนที่แตกต่างกันก็สามารถให้ประสบการณ์ได้เหมือนกัน

4. ช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์และบุคลิกภาพของผู้สอนสภาพการเรียนรู้จากชุดการสอนผู้เรียนจะทำกิจกรรมจากสื่อต่างๆ ด้วยตนเองครูผู้สอนจะทำหน้าที่เพียงเป็น

ผู้ช่วย ดูแลควบคุมให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้เต็มที่เท่านั้น บุคลิกภาพของครูหรืออารมณ์ของครู จึงไม่มีผลต่อการเรียนของผู้เรียนแต่อย่างใด

5. ช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจให้แก่ครูผู้สอนเพราะชุดการสอนแต่ละชุดผลิตขึ้นมา เป็นหมวดหมู่ มีอุปกรณ์ กิจกรรมตลอดจนมีข้อเสนอแนะที่แจ่มแจ้งเกี่ยวกับการใช้ไว้อย่างละเอียดชัดเจน สามารถนำไปใช้ได้ทันที

6. ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูหรือผู้มีประสบการณ์เฉพาะทางได้ เพราะชุดการสอน โดยเฉพาะชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มและชุดการสอนรายบุคคลผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเอง และกลุ่มได้ โดยที่ไม่ต้องให้ครูหรือผู้เชี่ยวชาญสอนโดยตรงก็ได้

7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ฝึกฝนตนเองในด้านความกล้าแสดงออกความคิดเห็น การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ขั้นตอนการจัดทำชุดฝึกหรือชุดการสอน

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530, น.72) ได้อธิบายขั้นตอนการผลิตชุดฝึกหรือชุดการสอนอย่าง มีระบบในการผลิตชุดการสอนแผนจุฬาฯ ซึ่งเป็นชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรมเหมาะสำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน โดยมีรายละเอียดขั้นตอน 10 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ เป็นการกำหนดเป็นหมวดวิชากลุ่ม ประสบการณ์หรืออาจเป็นการบูรณาการกับเนื้อหาวิชาอื่น

2. กำหนดหน่วยการสอน ในขั้นนี้จะเป็นการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยสำหรับการสอน ในแต่ละครั้ง ซึ่งอาจจะเป็นหน่วยการสอนละ 60 นาที หรือ 120 นาที หรือ 180 นาที โดยขึ้นอยู่กับ เนื้อหาวิชาหรือระดับชั้น

3. กำหนดหัวเรื่อง เมื่อกำหนดหน่วยการสอนแต่ละครั้งได้แล้วก็เป็นการแบ่งเนื้อหา ของหน่วยการสอนให้ย่อยลงมาที่เรียกว่า หัวเรื่อง โดยพิจารณาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา นั้นๆ ประกอบกัน

4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการ เป็นการกำหนดสาระสำคัญจากหัวเรื่องในหน่วยนั้น มีสาระสำคัญหรือหลักเกณฑ์อะไรที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้หรือให้เกิดขึ้นหลังจากเรียนจากชุดการสอนแล้ว

5. กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการเขียนวัตถุประสงค์ของการสอนในหน่วยนั้นเพื่อที่จะทราบ ได้ว่าผู้เรียนควรจะต้องมีพฤติกรรมอย่างไร หลังจากที่เรียนเรื่องนั้นแล้ว

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้แต่ละหน่วยจะต้องให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอนต่อไป

7. กำหนดประเมินผล เป็นการกำหนดวิธีการที่จะวัดดูว่าผู้เรียนเรียนแล้วสามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ของหน่วยเรียนนั้นๆหรือไม่ โดยพิจารณาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้

8. การเลือกและผลิตสื่อการสอน จะต้องพิจารณาว่าลักษณะเนื้อหาและลักษณะผู้เรียน ตามที่กำหนดไว้สื่อชนิดใดหรือกิจกรรมการเรียนรู้แบบใดจึงจะเหมาะสมสอดคล้องและทำให้ผู้เรียน บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนได้มากที่สุด

9. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จแล้วจำเป็นที่จะต้อง นำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อตรวจดูว่าชุดการสอนนั้นสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์ เพียงใดและหากพบว่ายังมีข้อบกพร่องก็จะนำไปปรับปรุงแก้ไขจนทำให้การเรียนรู้จาก ชุดการสอนบรรลุวัตถุประสงค์วางไว้

10. การใช้ชุดการสอน ที่ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพและปรับปรุงแล้วจึงจะสามารถ นำไปใช้ในห้องเรียนปกติได้โดยจะมีขั้นตอนต่างๆ ในการใช้ดังนี้

10.1 ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ก่อนเรียน เนื้อหาอื่นๆ

10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ชี้นำประกอบกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

10.4 ชี้นำสรุปบทเรียน

10.5 ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ ของการเรียนรู้การสอนมากน้อยเพียงใด

แนวการจัดกิจกรรมดนตรี

หลักการสอนดนตรี

การเรียนการสอนดนตรีไม่ว่าในระดับใดก็ตาม ถ้าผู้สอนมีหลักการหรือเทคนิควิธีการสอน ที่ถูกต้องและเหมาะสม ย่อมช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจในสาระดนตรีมากขึ้น ใน ระดับประถมศึกษาวิธีการสอนดนตรีจัดว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากผู้เรียนยังไม่สามารถเรียนรู้ใน สิ่งที่เป็นนามธรรมได้อย่างถ่องแท้ ผู้สอนจึงควรหาวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระ ต่างๆ ได้ดีขึ้น

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2538, น.107-125) ได้สรุปเกี่ยวกับหลักการสอนตามแนวนักดนตรีศึกษา ชาวต่างประเทศไว้ดังนี้

1. หลักการสอนของดาลโครซ (Dalcroze) ดาลโครซเชื่อว่าร่างกายเป็นเครื่องตอบสนอง ต่ออารมณ์ดนตรีได้ดีที่สุด ดังนั้นการแสดงออกทางดนตรีด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายจะเป็นการสร้าง ความเป็นนักดนตรีให้กับเด็กได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้วิธีการของยูริซิมมิกส์

(Eurhythmics) จะช่วยส่งเสริมร่างกาย สมอง อารมณ์และสัมผัสของเด็ก ทำให้เกิดความรักและเข้าใจดนตรี ซึ่งวิธีการ ของ ยูริธึมมีกส์จะเน้นทักษะด้านต่างๆ ดังนี้

- 1.1 การเคลื่อนไหวตามจังหวะ (Eurhythmics)
- 1.2 การใช้ระบบตัวโน้ตแบบซอล-ฟา (Solfege)
- 1.3 การสร้างสรรค์ด้วยการแต่งทำนองหรือจังหวะใหม่ (Improvisation)

จากการสอนด้วยวิธีการดังกล่าว ดาล โครซ ได้ข้อสรุปว่าองค์ประกอบพื้นฐานทางดนตรี คือ ระดับเสียง จังหวะและความดังค่อย ลักษณะการสอนดนตรีแบบดาล โครซ ควรประกอบไปด้วย การให้ผู้เรียนได้ฟังดนตรีและตอบสนองในลักษณะของแต่ละบุคคล เป็นกลุ่มเล็กๆ 2-3 คน หรือกลุ่มใหญ่ ให้เคลื่อนไหวในลักษณะของการทดลอง เพื่อนำไปสู่ขั้นที่สาม คือ การค้นพบวิธีที่จะแสดงออกไม่ว่าเป็นทางร่างกาย อารมณ์ หรือความคิด นำสิ่งที่ค้นพบมาร่วมอภิปรายกันและทดลองสิ่งที่คิดขึ้นเพื่อการเรียนรู้ด้านดนตรีและหาทางแก้ไขปัญหาค่อยๆ ไป พยายามหาข้อสรุป ที่ลึกซึ้งขึ้นเพื่อการเรียนรู้ในเรื่องของจังหวะ

2. หลักการของออร์ฟ (Carl Orff) ออร์ฟเป็นผู้คิดค้นวิธีการสอนดนตรีโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทเครื่องประกอบจังหวะเป็นพื้นฐานในการสอน ซึ่งเรียกเครื่องดนตรีชนิดนี้ว่าเครื่องดนตรีออร์ฟ (Orff Instrument) หลักการของออร์ฟเน้นที่กระบวนการ ผู้เรียนมีโอกาสในการทดลองสำรวจเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรีซึ่งสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวและได้รับประสบการณ์ตรงจากการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการเรียนการสอน เรียนจากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องที่ยากและลึกซึ้ง พยายามเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสัมผัสกับดนตรีและถ่ายทอดโดยการเคลื่อนไหว ต่อมาพัฒนาการเคลื่อนไหวให้เป็นไปในรูปของการสร้างสรรค์ และสุดท้ายเป็นการสร้างสรรค์ทางดนตรีซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสบการณ์ทางดนตรีที่ผู้เรียนแต่ละคนมีอยู่หรือได้รับจากกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนของออร์ฟมีหลักการดังนี้

- 2.1 ใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวประกอบจังหวะตามระดับเสียงและความดัง ค่อยของเสียง เช่น ระดับเสียงสูงใช้การตีดนิ้วมือ ระดับเสียงกลางใช้การตบที่ตัก ระดับเสียงต่ำใช้การขำเท้า เป็นต้น
- 2.2 เล่นเครื่องดนตรีที่ง่ายและเหมาะสมกับเด็ก ซึ่งออร์ฟเป็นผู้คิดค้นขึ้นใช้เอง เช่น กลอง ซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนตีได้ ระนาด ซึ่งถอดและใส่เฉพาะชั้นที่ต้องการให้ผู้เรียนตี เป็นต้น
- 2.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์
- 2.4 ใช้สัญญาณมือช่วยในการอ่านและเรียนโน้ต

3. หลักการของโคดา (Zoltan Kodaly) โคดาโยมีความคิดว่า ดนตรีเป็นส่วนหนึ่งของเด็กที่มีความสำคัญและควรได้รับการพัฒนาในลักษณะเดียวกันกับภาษา หลักการสำคัญของวิธีการนี้ ได้แก่

การเริ่มสอนดนตรีให้กับเด็กตั้งแต่เล็กๆ โดยใช้เพลงพื้นบ้านของฮังการีเป็นหลัก เช่นเดียวกับประสบการณ์ทางด้านภาษาของเด็กควรได้รับการฟังดนตรีก่อนที่จะแสดงออกในด้านการร้องหรือเล่น และหลังจากเด็กได้เรียนรู้ และมีประสบการณ์ด้านดนตรีพอเพียงกิจกรรมทางด้านการอ่านและการเขียนภาษาดนตรีจึงเริ่มสอนได้ วิธีการนี้เน้นการอ่าน โน้ตเพลง โดยใช้สัญลักษณ์จากภาษาลาติน (แบบ ซอล-ฟา) ประกอบกับสัญญาณมือ

วิธีการของโคคาย

วิธีการสอนของโคคายเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก จึงมีลักษณะเป็นระบบ ระเบียบ เป็นขั้นตอนอย่างมาก มิฉะนั้นเด็กจะไม่สามารถร้องเพลงได้ ถ้านำเพลงที่ยากเกินไปกว่าความสามารถของเด็กจะร้องได้มาใช้ วิธีการเริ่มต้นด้วยแนวคิดที่ง่ายไม่ซับซ้อนก่อน ในระยะต่อมาแนวคิดที่ยากขึ้นและซับซ้อนมากขึ้นจึงจะเข้ามามีบทบาท กล่าวคือ ใช้หลักการของการเรียนจากส่วนย่อยไปสู่ส่วนใหญ่ แม้ว่าวิธีการนี้จะใช้ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ และเครื่องประกอบจังหวะบางชนิดในการเรียนการสอน ในขั้นต่อมาสิ่งเหล่านี้มิใช่ส่วนสำคัญของวิธีการนี้ วิธีการนี้มุ่งเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก กล่าวคือ การร้องเพลงให้ถูกต้อง เสียงไม่เพี้ยน ความถูกต้องของระดับเสียง และการร้องโดยแสดงออกถึงอารมณ์ จะได้รับการเน้นเป็นสำคัญ สัญลักษณ์ของตัวโน้ตในระบบ ซอล-ฟา และสัญญาณมือ ซึ่งใช้แทนระดับเสียงช่วยพัฒนาการร้องเพลง เพื่อส่งเสริมพัฒนาการและประสบการณ์การรับรู้ในด้านโสตประสาท

ด้านการอ่านโน้ตเพลง

ในขณะที่วิธีการอื่นๆ ที่พัฒนาขึ้นมาในยุโรป ใช้ระบบ โด แทน เสียง C เท่านั้น วิธีการของโคคาย ให้โดเป็นโทนิคเคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่างๆ ในบันไดเสียง เมเจอร์และใช้ ลา ในลักษณะเดียวกันกับบันไดเสียงไมเนอร์ ลักษณะที่ได้เปรียบเมื่อใช้วิธีการนี้ คือ เด็กจะอ่านโน้ตได้คล่องแคล่วในทุกบันไดเสียง เพราะในการเรียนการสอน ตัว “โด” อาจอยู่ตำแหน่งใดๆ ในบันทัด 5 เส้น ก็ได้ นอกจากนี้ โคคาย ยังคิดค้นระบบเสียง และตัวโน้ตแสดงจังหวะขึ้นเพื่อใช้ในการพัฒนาเรื่องจังหวะ โดยเฉพาะ กล่าวคือ เมื่อเริ่มเรียนเกี่ยวกับจังหวะจะใช้ตัวโน้ตไม่มีหัว ยกเว้นตัว ขาว และตัว กลม พร้อมทั้งกำหนดเสียงต่างๆ แทนจังหวะ

เพลงที่ใช้ในตอนเริ่มแรก คำนึงถึงช่วงกว้างของทำนอง เพราะเด็กมีช่วงเสียงที่จำกัด และใช้เพลงที่อยู่ในบันไดเสียง 5 เสียง หรือเพนโทนิค คือ ประกอบด้วย โด เร มี ซอล ลา ส่วน ฟา และ ที เรื่องเรียนในระยะเวลาต่อมา เพราะสองระดับเสียงนี้เป็นครึ่งนบันไดเสียงเมเจอร์ ซึ่งยากสำหรับเด็กในการร้อง ดังนั้น เพลงที่ใช้ในระยะแรกจึงเป็นเพลงง่ายๆ ในระยะต่อมา เพลงยากๆ และเพลงอมตะจึงนำมาใช้สอนด้วย

การจัดชั้นตอนในการสอน

โคคายให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน ซึ่งเป็นหลักเดียวกับจิตวิทยาการพัฒนารเด็ก คือ การเรียนการสอนดนตรีควรมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับลักษณะการพัฒนารของเด็ก ดังนั้น สิ่งง่ายที่ไม่สลับซับซ้อนควรรนำเสนอก่อนสิ่งที่ยาก ดังเช่นในเรื่อง การสอนทำนองแบบโคคาย เริ่มด้วยการสอนเพลง ที่ประกอบไปด้วย โน้ต 3 ตัว คือ la so mi ก่อน แล้วเพิ่มเป็นเพลงที่มีตัวโน้ต 4 ตัว คือ so mi re do แล้วจึงเป็นเพลงที่ใช้บันไดเสียง “เพนตาโทนิค” คือ มีตัวโน้ต 5 ตัว ได้แก่ la so mi re do ซึ่งเป็นลักษณะเด่น ของเพลงพื้นบ้านของฮังการี และสุดท้ายจึงนำเพลงในบันไดเสียงไดอะโทนิค คือ มีตัวโน้ต 7 ตัว ได้แก่ do re mi fa so la ti มาสอน หรือในเรื่องของอัตราจังหวะ โดยปกติ อัตราจังหวะสอง ทั้งปกติและผสม (2/4, 6/8) จะพบได้มากกว่าเพลงในอัตราจังหวะสาม (3/4) การสอนจึงควรใช้อัตราจังหวะสองก่อน ส่วนใหญ่เรื่ององค์ประกอบดนตรีอื่นๆ (เสียงประสาน รูปแบบ สี สัน ลักษณะของเสียง) ก็มีการจัดเรียงจากง่ายไปยากเช่นกัน จึงสามารถกล่าวได้ว่าวิธีการของโคคายเน้นการจัดระบบขั้นตอนของสาระดนตรีเป็นอย่างมาก

หลักการของโคคายเน้นการร้องเป็นหลัก โดยมีการจัดสาระดนตรีอย่างเป็นระบบ ระเบียบ และใช้ระบบสัญลักษณ์แทนเสียงดนตรีให้เหมาะสมกับการพัฒนารของเด็ก รวมทั้งการใช้ระบบการอ่านโตแบบ ซอล-ฟา โดยให้ตัว

โทนิคคือ โด ในบันได เสียงเมเจอร์ และลาในบันไดเสียงไมเนอร์ เคลื่อนที่ไปตามบันไดเสียงต่างๆ (Movable-Do) รวมทั้งสัญญาณมือเพื่อช่วยในการ วรรคตีดนตรีที่เป็นหลักในการเรียนการสอน ระยะเวลา คือเพลง พื้นบ้าน ระยะเวลาจึงใช้เพลงศิลปะ

โคคายเน้นการร้องเพลงเป็นหลัก การเล่นเครื่องดนตรีเป็นกิจกรรมที่จัดให้กับผู้เรียนใน ระยะเวลาการร้องจะรวมไปถึงการอ่านโน้ตด้วยในกระบวนการร้อง โคคายเน้นการฝึกให้ผู้เรียนรับรู้ เกี่ยวกับเรื่องระดับเสียง และจังหวะของทำนองอย่างสม่ำเสมอ วิธีการหนึ่งคือการฝึกให้ผู้เรียนได้ยิน เสียงทำนองในความคิด คือการให้ผู้เรียนร้องเพลงและให้หยุดร้องแต่ให้ร้องในใจเป็นระยะๆ สลับกัน ไปตามสัญญาณที่ผู้สอนกำหนดให้ ทำให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับเสียงทั้งในความคิดและสามารถร้องได้ ด้วย นอกจากนี้ยังเน้นให้จดจำเกี่ยวกับระดับเสียง และบทเพลงที่เรียนไปด้วยเสมอ เช่นครูอาจจะทำ สัญญาณมือในวรรคต้นของเพลงใดเพลงหนึ่งที่เรียนไป และให้ผู้เรียนตอบว่าเพลงอะไร หรืออาจจะตอบจังหวะของทำนองเพลงหนึ่ง และให้ผู้เรียนตอบว่าเป็นจังหวะของทำนองเพลงอะไร หรืออาจจะ ฮัมทำนองเพลงตอนใดตอนหนึ่งของเพลงหนึ่งและให้ผู้เรียนตอบชื่อเพลง

ลำดับการสอน Melody โคคาย (ณรุทธ์ สุทธจิตต์)

ลำดับที่ 1 s m

ลำดับที่ 2 l s m

ลำดับที่ 3	m r d	
ลำดับที่ 4	s m r d	
ลำดับที่ 5	l s m r d	(the do-pentatonic scale)
ลำดับที่ 6	l s m r d l,	
ลำดับที่ 7	l s m r d l, s,	
ลำดับที่ 8	l s m r d l,	(the la-pentatonic scale)
ลำดับที่ 9	d' l s m r d	
ลำดับที่ 10	s m r d l, s,	(the so-pentatonic scale)
ลำดับที่ 11	r' d l s m r	(the re-pentatonic scale)
ลำดับที่ 12	l s f m r d	
ลำดับที่ 13	m r d t l s,	
ลำดับที่ 14	s f r d t, l, s,	
ลำดับที่ 15	d' t l s f m r d	(the diatonic major scale)
ลำดับที่ 16	l s f m r d t l	(the diatonic minor scale, the aeolian mode)
ลำดับที่ 17	d t a l s f m r d	(the mixolydian mode)
ลำดับที่ 18	l s f i m r d t l	(the dorian mode)
ลำดับที่ 19	l s i f m r d t l	(the harmonic minor scale)
ลำดับที่ 20	d d i r r i m f f i s s i l l i t d	(the ascending chromatic scale)
ลำดับที่ 21	d t t a l l o s o s a f m m a r r a d	(the descending chromatic scale)

รูปแบบ Form

ผู้เรียนจะเริ่มเรียนรู้ถึงทำนองสั้น ๆ กัน อย่างสม่ำเสมอ ตั้งแต่อยู่ในโรงเรียนอนุบาล แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องความเหมือนกันและความต่างกันของทำนองสามารถเริ่มสอนตั้งแต่ยังเล็กอยู่ได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้ศัพท์เฉพาะทางดนตรี ในขณะที่ด้วยกันทำนองวรรคและวรรคตอบ (Question and Answer) สามารถใช้สอนให้เด็กเข้าใจในเรื่อง รูปแบบ ได้โดยการร้องชื่อคน หรือการใช้บทกลอน การร้องหรือพูดซ้ำๆ ในบทกลอน ช่วยให้เด็กคิด พัฒนาแนวทำนอง โดยไม่มีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องยาก

ตัวอย่างการสอนเรื่องรูปแบบ (Form) จากเพลง Hot Cross buns

Hot Cross buns.

Hot Cross buns. Same

One a penny, two a penny Different

Hot cross buns Same as first two

เราสามารถสอน เรื่องรูปแบบ A-A-B-A จากเพลงนี้ได้

การประสานเสียง

เด็กควรได้รับการสอนในเรื่องการประสานเสียงให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การร้องเพลงพื้นเมืองในรูปแบบ แคนนอนและรูปแบบซ้ำทวนแบบอื่น ให้บ่อย จะทำให้เด็กรับรู้เรื่องการประสานเสียงแบบนี้โดยธรรมชาติ การอธิบายอย่างง่ายที่สุดสามารถทำได้โดยใช้สัญญาณมือ

ลักษณะการประสานเสียงเหล่านี้ ทำให้เด็กรู้จักโดยการร้องเป็นอันดับแรก และเริ่มวิเคราะห์ในระยะต่อมาโดยการเขียนโน้ต ก่อนเริ่มต้นวิชาการประสานเสียงอย่างเป็นระบบนั้นเนื้อหาเกือบทั้งหมดที่เกี่ยวกับการประสานเสียง เช่น ชั้นคู่เสียง บันไดเสียง คอร์ด การสอดประสานทำนองทั้งเพลงร้องและเพลงบรรเลง เป็นสิ่งที่ผู้เรียนจะได้เรียนทุกครั้งในขั้นตอนสรุปเนื้อหาหลังจากทำกิจกรรมในชั่วโมงเรียนเสมอ ดังนั้นหลักสูตรจึงมุ่งไปที่การให้ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติด้วยตัวเองเสมอ การเรียนจะมีรายละเอียดและการเน้นต่างกันออกไปตามขั้นตอนที่วางไว้

สรุป วิธีการสอนแบบ โคคาย การสอนแบบ โคคาย เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้

1. การร้อง คือพื้นฐานของการเรียนดนตรี
2. ใช้ทั้ง เพลงพื้นบ้าน และเพลงวรรณคดี
3. Tonic Sol-fa, สัญญาณมือ และสัญลักษณ์จังหวะ

วิธีการสอนของโคคาย คือเน้นการร้องเป็นหลัก โดยใช้วรรณคดี ดนตรีพื้นบ้านซึ่งถือว่าเป็นดนตรีในลักษณะภาษาแม่ของผู้เรียน ในกระบวนการเรียนการสอนยึดหลักพัฒนาการของเด็กเป็นหลัก การเสนอเนื้อหาดนตรีมีการจัดเป็นขั้นเป็นตอนอย่างรัดกุม และมีการใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีลักษณะเป็นรูปธรรมซึ่งช่วยให้ผู้เรียนรับรู้ดนตรีในลักษณะของเสียงง่ายขึ้น

บรรจง ชลวิโรจน์ (2554, น. 18) ได้สรุปวิธีการสอนดนตรีให้เป็นดนตรีไว้ดังนี้

มาสอนดนตรีกันดีกว่า วลีสั้นๆ แต่ความหมายนั้น ไซ้เพียงแต่เชิญเท่านั้น แต่หมายรวมให้ผู้สอนดนตรีให้เป็นดนตรี ไม่ใช่สอนดนตรีเป็นกีฬา สอนดนตรีเป็นคณิตศาสตร์หรือสอนดนตรีเป็นอย่างอื่นที่ไม่ใช่ดนตรี นอกจากผู้สอนดนตรีต้องค้นหาแก่นแท้ของเรื่องที่จะสอนให้พบ เพื่อที่จะได้นำแก่นแท้ของเรื่องมาเป็นจุดเน้นในการสอน เพื่อนำมาวางแผนจัดการเรียนรู้ได้ตรงตามเป้าประสงค์ ก็จะทำให้การเรียนการสอนสัมฤทธิ์ผลได้ด้วยกระบวนการและประเมินผลอย่างเที่ยงตรง

การจัดประสบการณ์และการสั่งสมประสบการณ์การสอน เป็นหน้าที่ของโรงเรียนกับผู้สอนเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้สอนเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ภายใต้กฎกติกาอันหมายถึงจุดมุ่งหมายเพื่อเป้าประสงค์ในการศึกษา ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะวิชาดนตรีศึกษา (Music Education) เมื่อเอ่ยถึงวิชาดนตรีเกือบทุกคนจะเข้าใจว่าต้องเล่นหรือปฏิบัติเครื่องดนตรีเป็นหลัก ซึ่งรวมถึงผู้สอนด้วย ผู้เรียนมักจะได้ยินผู้สอนดนตรีบ่นพึมพำว่า “ไม่มีเครื่องดนตรีสักชิ้นจะสอนดนตรีอย่างไร” การสอนดนตรีต้องมี

เครื่องดนตรีถูกต้อง แต่การที่ไม่มีเครื่องดนตรีไม่ได้หมายความว่าสอนดนตรีไม่ได้ เพราะการเปล่งเสียง (การร้อง) การเคาะจังหวะ การแสดงท่าทางประกอบเพลง การฟังเพลง ฯลฯ ล้วนเป็นการสอนดนตรีทั้งสิ้น บริบทของดนตรีศึกษากว้างขวางนัก แต่ในดนตรีศึกษาหมายถึงดนตรีที่ใช้ในห้องเรียน เพื่อสร้างคน ให้เป็นคนที่มีดนตรีในหัวใจ เพื่อเป็นการสร้างคุณลักษณะที่ดีทางดนตรีให้เกิดขึ้น ให้ผู้รับที่ดีกว่า ภูมิการดนตรี (Musicianship) การสร้างภูมิการดนตรีให้เกิดขึ้นต่อปัญญา หมายถึง การสั่งสมประสบการณ์ ทางด้าน การฟัง การร้อง การเล่น การแสดง ท่าทาง การสร้างความคิดสร้างสรรค์ การอ่าน การเรียน ทางด้านดนตรีให้กับผู้เรียน เพราะการสั่งสมประสบการณ์ดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียน เข้าถึง รู้จัก รัก ชอบดนตรี เห็นคุณค่าและสามารถอธิบาย วิพากษ์ วิวิจารณ์ ดนตรี ได้ตรงตามจุดประสงค์ที่กระทรวง ศึกษาธิการกำหนดไว้ได้

ในการจัดเก็บประสบการณ์ หรือการสั่งสมประสบการณ์ด้านดนตรีให้กับผู้เรียนด้านต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้สอนจะจัดประสบการณ์อะไรให้กับผู้เรียน และจัดอย่างไร แล้วจะรู้ได้อย่างไรว่า ประสบการณ์ที่จัดนั้นเกิดมรรคผลจริงๆ นั่นคือผู้สอนต้องศึกษาเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัย และค้นหา แก่นแท้ของเนื้อหา ที่จะนำมาวางแผนจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลได้ถูกต้องตรงตามเป้าประสงค์ ในที่นี้จะขอกล่าวถึงเนื้อหาและแก่นแท้ของเนื้อหา ส่วนการวางแผนการสอน และการวัดประเมินผล เป็นศิลปะของแต่ละคน และเชื่อว่าผู้สอนมีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญมากแล้ว ส่วนเนื้อหา และแก่นแท้ของเรื่องที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นเพียงตัวอย่างบางเรื่องเท่านั้น เพื่อความสะดวกในการค้นคว้า เนื้อหาที่ยึดองค์ประกอบของดนตรี (Element of Music) เป็นหลักในการค้นหาที่จะจัดประสบการณ์ ให้กับผู้เรียน ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างเนื้อหาและแก่นแท้ของเนื้อหา ที่เรียกว่า ความคิดรวบยอด สารสำคัญ มโนคติ หรือคอนเซ็ปต์ (Concept) ก่อนอื่นผู้สอนต้องตั้งคำถามกับตัวเองก่อนว่าเรื่องที่จะสอน สำคัญ อย่างไร ทำไมจึงต้องสอนไม่สอนได้หรือเปล่า ถ้าต้องสอนจะสอนอย่างไร และจะได้ผลอย่างไร แล้วนำมากำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning) และการวัดผล (Evolution) ก็จะครบองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ เรียกว่า โอล่ (OLE)

การค้นหากำหนดแก่นแท้ของเรื่องที่จะสอนเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการพบแก่นแท้ของเรื่องที่จะสอน จะทำให้ผู้สอนวางแผนจัดการเรียนรู้ได้ตรงตามความสำคัญของเรื่องที่จะสอน เช่น การสอนเรื่อง ลักษณะตัวโน้ต แก่นแท้ของลักษณะตัวโน้ตก็คือ สัญลักษณ์ที่แทนค่าความสั้น-ยาว ของเสียง สิ่งสำคัญ ต้องสอนให้ผู้เรียนสามารถปรบจังหวะ แล้วเปล่งเสียงตามความสั้น-ยาวได้ แต่ถ้าผู้สอน สอนเพียง บอกให้รู้ว่าโน้ตตัวกลมมีค่ายาวที่สุด ตัวขวามีค่าเป็นครึ่งหนึ่งของตัวกลม ตัวกลม 1 ตัวจึงมีค่าเท่ากับ ตัวขาว 2 ตัว หรือถ้าตัวดำ 4 ตัว มีค่าเท่ากับตัวขาว 2 ตัว หรือตัวกลม 1 ตัว การสอนแบบนี้ ครูดนตรี กำลังสอนดนตรีในแบบคณิตศาสตร์ แก่นแท้ของดนตรีอยู่ที่ผู้เรียนต้องเคาะจังหวะและเปล่งเสียงตาม ค่าความสั้น-ยาว ของลักษณะตัวโน้ต จากตัวอย่างที่กล่าวมาแล้ว ผู้เขียนขอเสนอแก่นแท้ของเรื่อง

จะสอน พอเป็นตัวอย่างให้ผู้สอนได้ตัดต่อ ส่วนการวางแผนการสอนผู้เขียนเชื่อมั่นในประสบการณ์ของผู้สอน จึงไม่บอกกล่าวในที่นี้ ฯลฯ

ตารางที่ 1 แสดงเนื้อหาการสอนและสาระสำคัญของเรื่อง

เรื่อง	สาระสำคัญ
จังหวะเคาะ (Beat)	- ปรบจังหวะตามค่าความสั้น-ยาว ของตัวโน้ต
การกำหนดความช้า-เร็ว ของจังหวะเคาะ (Tempo)	- ร้องเพลงตาม Tempo ที่เปลี่ยนแปลงได้ - สามารถหาอารมณ์เพลงเมื่อ Tempo เปลี่ยนแปลง
การเน้น (Accent)	- ฟังแล้วบอกได้ว่าจังหวะใดหนัก จังหวะใดเบา
เครื่องหมายกำหนดจังหวะ (Time Signature)	- ฟังแล้วบอกได้ว่าเป็นเพลงประเภทที่จังหวะเคาะแบบ Simple หรือ Compound
ระดับเสียง (Pitch)	- ฟังแล้วบอกชื่อระดับเสียงได้
ขั้นคู่เสียง (Interval)	- จำระยะห่างระหว่างขั้นคู่ต่างๆ ฟัง Harmony และ Melodic Interv

ที่มา: บรรจง ชลวิโรจน์ (2554, น. 18)

ข้อมูลที่เสนอในวันนี้ ถ้าท่านเห็นด้วยกับแนวคิดที่ผู้เขียนเสนอ ก็ให้นำแนวคิดและวิธีการที่จะได้บรรยายให้ฟังในขณะสัมมนาไปใช้สอนลูกศิษย์ของท่านได้เลย แต่ถ้าไม่เห็นด้วยก็ยอมเป็นสิทธิ์ของท่าน อย่างไรก็ตามหวังว่าบุคลากรทางด้านดนตรี จะช่วยกันพัฒนาการสอนดนตรีศึกษาในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชนทางด้านดนตรี ซึ่งนับเป็นการพัฒนามากทางด้านการดนตรีของชาติต่อไป

คำว่ามาสอนดนตรีกันดีกว่า หรือ คำว่าสอนดนตรีอย่างไร หรือ สอนดนตรีให้เป็นดนตรี หรือ จะสอนดนตรีอะไรก็หมายความว่าเหมือนกัน ถ้ามาสอนดนตรีกันดีกว่า เหมือนจะเชื่อเชิญให้มาสอนดนตรี แต่แท้ที่จริงแล้วประเด็นใหญ่ที่จะพูด คืออยากจะบอกว่าให้ครูดนตรีนั้นสอนดนตรีให้เป็นดนตรีอย่าสอนดนตรีให้เป็นอย่างอื่น คุณดูได้เลยจากสภาพการเรียนการสอน ครูดนตรีเข้าชั้นเรียนก็เริ่มเขียนโน้ต เด็กจะเรียกว่าครูถ่วงอก เพราะว่าครูทุกคนต้องเขียนโน้ต ตัวดำ ตัวกลม ตัวขาว ไม่มีครูคนไหนไม่เขียน เพราะนี่คือแบบของครูดนตรี ถ้าถามว่าสอนเขียนทำไม ก็ไม่รู้เพราะหนังสือเขียนมา ครูดนตรีมักจะสอนดนตรีให้เป็นคณิตศาสตร์ ถ้าโน้ตตัวกลม เท่ากับ 1 จังหวะ โน้ตตัวขาว เท่ากับครึ่งจังหวะ โน้ตตัวดำ เท่ากับ 1/4 เข็มต 1 ชั้น เท่ากัน 1/8 ในทำนองเดียวกัน ถ้าโน้ตตัวกลมเท่ากับ 2 จังหวะ ถ้าตัวขาว เท่ากับ 1 และที่นิยมมากเลย ตัวดำ เท่ากับ 1 จังหวะ ตัวขาว เท่ากับ 2 จังหวะ ตัวกลม 4 จังหวะ อันนี้เป็นเรื่องความจริงเชิงคณิตศาสตร์ และครูสอนก็จบแค่นี้เราเอื้อกับภาคคณิตศาสตร์มากเลย แล้วบ่นว่า

วิชาดนตรี ชั่วโมงเดียวแล้วเด็กจะขึ้นชมยินดียังไง ก็เราไปสอนอย่างอื่นอยู่ หรือไม่อย่างนั้นก็ดีขึ้นนิดหนึ่ง โน้ตตัวกลมยาวที่สุด โน้ตตัวขาวครึ่งของตัวกลม โน้ตตัวดำครึ่งของตัวขาว โน้ตเข็ม 1 ครั้งของตัวดำ แล้วก็จบแค่นี้ เด็กก็สามารถจะทำคณิตศาสตร์ได้ 1 ตัวกลม = 2 ตัวขาว = 4 ตัวดำ = 8 เข็ม 1 ชั้น = 16 เข็ม 2 ชั้น สอนแล้วไม่ใช่ดนตรีทั้งสิ้นเลยที่เรียนมา ถ้าถามว่าดนตรีเป็นอย่างไร เดียวบอกที่หลัง มาดูตรานี้ก่อน ที่ทำให้คนเข้าใจผิด “ผมถามคุณว่า 2 เพลงนี้ เพลงไหนเร็วกว่ากัน เพลง ก. หรือเพลง ข. ไหนใครว่าเพลง ก. ยกมือขึ้น เกินครึ่งหนึ่ง ไหนใครว่าเพลง ข. มีไม่น้อยเหมือนกัน” แท้ที่จริงแล้วคนที่จะตอบว่าเพลง ก. เร็วกว่า อาจจะเรียนดนตรีมาอย่างถูกต้อง หรือไม่เคยเรียนดนตรีมาเลยมีโบราณว่าไว้ว่า สอนคนที่ไม่รู้อะไรเลยมันง่ายกว่าสอนคนที่รู้มาผิด ส่วนคนที่ว่า บอกเพลง ข. เร็วกว่า รู้เยอะอธิบายได้ความว่า ก็ในเมื่อตัวขาวมันมีค่าเป็นสองเท่าของตัวดำ เพราะฉะนั้น เมื่อตัวขาว เท่ากับ 60 มันก็ต้องเอา 2 คูณ 120 ก็มากกว่า 70 “เนี่ยคิดมาก” ส่วนคนที่ตอบว่า เพลง ก. เร็วกว่านั้น ไม่ได้คิดอะไร 70 ก็มากกว่า 60 ง่ายนิดเดียวความจริงมันเป็นอย่างนี้ อันนั้นมันแปลว่าใน 1 นาทีนั้นต้อง เคาะ ให้ได้ 70 เคาะ หรือ 70 ตัวดำ แปลว่าเพลงไม่ต้องรอให้ เครื่องหมายกำหนดจังหวะปรากฏ โน้ตที่กำหนดมาเท่ากับ 1 จังหวะ หมายถึงใน 1 นาที ต้องเคาะให้ได้ 60 เคาะ แสดงว่าตัวขาวมีค่าเท่ากับ 1 ตัวดำ มีค่าเท่ากับ 1 บ้านเราใช้ตัวดำ 1 ตลอด ก็เลยต้องคูณ 2 นี้จะทำให้เข้าใจผิด แท้ที่จริงแล้ว ไม่ต้องคูณอะไรเลย ตัวเลขมากเร็วกว่าตัวเลขน้อยกว่าอันนี้ยกตัวอย่าง สิ่งที่ต้องสอนเด็กนักเรียนในชั้นเรียนเรียกว่า Music Education

Music Education นั้นถูกละเอียดบริบทของ Music Education นั้นกว้างขวาง แต่ในที่นี้ที่จะพูดคือ บริบทที่ว่าคือ ดนตรีที่เรียนในชั้นเรียน เพื่อฝึกการเปล่งเสียงให้ตรงตามระดับเสียงของมัน การเปล่งเสียงตามความสั้นยาว ร้องเพลงได้ถูกต้อง เปิดคำ ปิดคำ รู้จักหายใจ คือสิ่งเหล่านี้ต้องมีอยู่ในตัวนักเรียนทุกคน ไม่จำเป็นคนนั้นต้องเป็นนักเรียนดนตรีถ้าหากว่ามีคนอย่างนี้อยู่เยอะๆ คนเก่งเท่านั้นที่จะโผล่ขึ้นมาเป็นนักดนตรีได้ พอเป็นอย่างนี้การดนตรีก็จะพัฒนา ประเทศที่เจริญแล้วเขามีเปียโนทุกบ้าน ทุกคนเล่นเปียโนได้ นั่นคนที่จะเล่นเปียโนอาชีพ จะต้องเก่งกว่าคนสมัครเล่น มาตราฐานเขาสูงกว่า บ้านเรา สมัครเล่นไม่มี คือ ทำทุกอย่าง เป็นกิจกรรมทั้งหมด คนถึงดูถูกดนตรีว่า ดนตรีไม่มีวิชาการ แท้จริงแล้วดนตรีเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เมื่อเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์แล้ว มันต้องมีวิชาการ ถามว่า ทฤษฎี เป็นวิชาการไหม ปฏิบัติ ต้องอาศัยทฤษฎีไหม เช่น คนเล่นกีตาร์ คุณต้องเรียนรู้ก่อนว่าควรคิดยังไงให้ได้ยินเสียงที่ดี คุณจะขึ้นสายยังไง ล้วนแต่ทฤษฎีทั้งสิ้น การที่เราเรียนทฤษฎีและนำมาเป็นแนวปฏิบัติ อย่างแนวปฏิบัตินำมาทำบ่อยๆ ก็จะเกิดทักษะ ทักษะเมื่อนำมาฝึกทำบ่อยๆ ก็จะเกิดเป็นศิลปะคือ สามารถควบคุมได้ สามารถสั่งการได้ วันนี้เราจะคุยถึงดนตรีที่สอนในห้องเรียน ที่นี้ถามว่า จะสอนดนตรีให้เป็นคนตรีนั้นจะสอนอย่างไร

อันที่ 1 นั้น คนตรี เป็นเรื่องของการเลียนแบบ ไม่มีใครที่จะสร้างมันขึ้นมาโดยไม่มี การเลียนแบบ ไปตลอดชีวิต คุณก็จะไม่ก้าวหน้า ไม่สามารถที่จะทำอะไรได้ หรือแม้กระทั่ง การเลียนแบบเงาเสียง ของ เบิร์ด ชงไชย แมคอินไตย์ จะดีกว่า ชงไชย ได้ยังไง ก็คุณยังเป็นเงาเสียง เงาเสียงพุ่มพวงแต่ต้องมีสไตล์การร้องเป็นของคุณ เห็นไหมทำไม ชานินทร์ ถึงดังทั้งๆ ที่เป็นเงาเสียงของ สุเทพ ดังเพราะว่า ชานินทร์ เขามีเอกลักษณ์ของเขาต่างหาก ถ้าคุณร้องเหมือนกัน โอกาสดังจะไม่มี เพราะฉะนั้นถึง ระยะเวลาหนึ่งก็ต้องคิดนอกรอบ การคิดนอกรอบนั้นมันทำให้เกิดแนวทางที่เรียกว่า ความคิดสร้างสรรค์ ในการเรียนดนตรีนั้น ต้องมีความคิดสร้างสรรค์ เราดูเป็นกระบวนการเรียนรู้ เราลองสังเกตใหม่ว่า บ้านเราเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่ ชั้น อนุบาล จนถึง ป.ตรี – ป.โท ยังพูดไม่ได้เลย ใช้เวลา 10 กว่าปี ในการหัดพูด ยังพูดไม่ได้เลย ผู้เมียชาวฝรั่งเศสไม่ได้ ไม่ก็เดือนก็พูดได้แล้ว เพราะเขาเรียนแบบภาษาแม่ เขาเรียนอะไรครับ กระบวนการภาษาคือ ฟัง พูด อ่าน เขียน บ้านเราคือ เขียนไวกรรมณ์เลยใช้ไหม การเรียนดนตรีก็เหมือนกัน เอกดนตรีกระบวนการเรียนคือ การฟัง บ้านเราถูกทะเลยมมาก การเลียนแบบ ก็ต้องฟัง ฟังแล้วร้องหรือเล่น ร้องหรือเล่นเหมือนกัน ฟังแล้วร้องตามให้ได้ ร้องตามได้ แล้วก็เล่น ก็จะมีเต็นคือการออกแบบท่าทาง แล้วคิดสร้างสรรค์ และถึงจะอ่านแล้วก็เขียน กระบวนการเรียน แบบเดียวกับการเรียนภาษาเลย อันที่ 2 คนตรีเป็นเรื่องของเสียง เขาบอกว่าถ้าไม่มีเสียง ก็จะไม่มีการสอนดนตรีให้มีเสียงทุกอย่างที่สอนมา ถามว่าทุกอย่างที่สอนมาเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ตอบว่า ไม่ใช่ แต่เป็นสาระการเรียนรู้ สาระสำคัญที่ถูกต้องคือ การสอนดนตรีให้มีเสียง ถึงจะสอนอะไรก็สอน ไปก่อน อันนี้ข้ามไปเพราะเวลาไม่มีแล้ว

ต้องตอบคำถามก่อนว่า คุณจะสอนอะไร ทำไมต้องสอน ไม่สอนได้หรือเปล่า คือไม่ใช่คุณ จะตอบว่า จะสอนอะไร ก็สอนบรรทัด 5 เส้นเพราะหลักสูตรมันกำหนด ถ้าอย่างนี้เลิกพูดกันเลย ครูชอบ ยึดหนังสือเป็นพระคัมภีร์ ครูต้องศึกษาให้รอบด้านว่าต้องการให้ศึกษาเป็นอย่างไร ก็ต้องให้ความรู้ ตามจุดประสงค์ในการผลิตคน โดยต้องศึกษา แบบการศึกษาชาติ หลักสูตร คู่มือ ตำรา แล้วนำมา ประมวลเพื่อจัดแบบมาให้ สอดคล้องกับจุดหมาย ถ้าทำได้อย่างนี้การศึกษาจะเจริญมากกว่านี้เยอะเลย ฉะนั้น ครูต้องตั้งคำถามเลย บรรทัด 5 เส้นสอนทำไม ไม่สอนได้ไหม ถ้าวิเคราะห์ดูแล้วไม่ต้องสอน ก็ได้ เลิกไม่ต้องสอน ถ้าคุณตอบคำถามนั้นได้ คุณจะได้หัวใจหรือคุณจะได้แก่นแท้ของเรื่อง หรือคุณ จะได้สังกัด หรือได้ Concept ทั้งหมดนี้ มันมีความหมายเหมือนกันแล้วแต่ใครจะเรียกว่าอะไร เพราะฉะนั้น สอนดนตรีให้เป็นดนตรีนั้น ต้องสอนหัวใจของดนตรี ถ้าถามว่าหัวใจของดนตรีนั้นคืออะไร เอาเรื่องดนตรีนะ ง่ายๆ มีอยู่ 2 อันเป็นองค์ประกอบใหญ่ที่สุดเลยคือ ระดับเสียงกับความสั้น-ยาว ของเสียง ถ้าว่า 2 เรื่องนี้จะสอนอะไรก่อน คือ มันต้องเลือกตั้ง 2 เรื่องนี้ส่วนเรื่องศิลปะคือ ตัวความหนัก ความเบา ความดัง ปริมาณของเสียง มันทำให้เพลงเมื่อเข้าที่พูดไปแล้ว แต่มันต้องประกอบด้วย 2 ส่วนนี้ก่อนถึงจะออกไปทำงานได้ ถ้าอาจารย์จะสอนอะไรก่อนครับ อาจารย์ต้องสอนความสั้น-ยาว

ของเสียงก่อน เพราะความสั้นยาวของเสียงมันง่ายกว่า ความสูงต่ำของเสียง อย่างไรก็ตาม มันก็ไม่ได้สอนความสั้น-ยาวของเสียงเพียงอย่างเดียว ในระหว่างที่สอนมันต้องมีระดับเสียงอยู่ด้วย แต่เราจะไม่เน้นที่ระดับเสียงเท่านั้นเอง ความสั้น-ยาวของเสียง

อันที่ 1 เราจะสอนเรื่องจังหวะ (Beat) ถ้าจะคุยเรื่องความสั้น-ยาว จะต้องคุยถึงเรื่องจังหวะ แล้วบอกว่าจังหวะเป็นปรากฏการณ์หรือเป็นความรู้สึกทางดนตรีที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และเกิดขึ้นตลอดเวลา เหมือนกับการเดินของชีพจร อาจารย์ฟังให้ดิ้นะครับ เป็นจังหวะใหม่ครับ เพราะขนาดผมเกาะยังไม่เป็นจังหวะเลย เป็นหรือเปล่าครับ แล้วตกลงเป็นหรือเปล่าครับ ผมสอนคนตรีมาตั้ง 40 ปีแล้วนะ เป็นใหม่ครับ ไม่เป็นเพราะมันไม่สม่ำเสมอแต่ผมหลอกอาจารย์ไง อย่างนี้เป็นชุด เขาบอกว่าเหมือนกับการเดินของหัวใจหรือการเดินของชีพจร ถ้าหัวใจจะเดินตุ้มๆ ทีนี้ก็จะถามว่า อาจารย์นั้นจะสอนยังไง ขอร้องด้วยความเคารพอุปนัยอย่าขีดหนังสือ ชอบเขียนน้กละก็ นี่คือ 1 จังหวะ นักเรียนนี่คือ 1 จังหวะ นะนักเรียน ว่าแล้วเด็กก็มา 1 หมดจังหวะที่ 1, 2 หมดจังหวะที่ 2, 3 หมดจังหวะที่ 3, 4 หมดจังหวะที่ 4, 5 หมดจังหวะที่ 4 ถ้าเด็กไม่คิดอะไร ที่ไม่เดือดร้อน แต่ถ้า เด็กมันฉลาด มันจะเป็นปัญหา เด็กมันจะอ่านโน้ตเป็น Syncopation หมด ถ้าครูอธิบายอย่างนี้จริงหรือเปล่า 1 จังหวะ 2 จังหวะ 3 จังหวะ มันต้องอ่าน โด เร มี เห็น ไหม นั่นอย่าเขียน แต่ถ้าเด็กอยากรู้ครูต้องอธิบาย แล้วเด็ยหาว่าครูไม่รู้ บอกเด็กเลยบอกว่าครูไม่รู้เรื่องจังหวะ มันเริ่มที่ไหน ถ้าครูไม่รู้ ถ้าว่าตรงนี้ไม่ใช่ ตรงนี้ไม่ใช่ แต่ถ้าครูบอกได้อย่างหนึ่ง ถ้ามันเริ่มที่ไหน มันจะหมดระยะทางที่นั่น มันจะเท่ารูปนี้ รูปนี้ จริงไหมครับ มันเป็นวัฏจักร มันเป็นการต่อเนื่องกัน มันไม่ได้ลง มันไม่ใช่อย่างนี้ แล้วมันก็ไม่ใช่อย่างนี้แต่ถ้ารู้มันลงตรงไหนหมดตรงนั้น ผมจะบอกอาจารย์อย่างหนึ่งว่า คนฟิลิปปินส์ หาว่าคนไทยขี้โกง แท้จริงเราไม่ใช่คนขี้โกง แต่เราโกงเพราะเราไม่รู้ เด็กเรียนวิธีการอ่านโน้ตแบบไม่ครบจังหวะ พอเล่นดนตรีเป็นทีม เป่าแซกโซโฟนมา 4 คน คนไทย 2 คน ฟิลิปปินส์ 2 คน คนไทย 2 คน จะเป่าแล้วหยุดก่อนฟิลิปปินส์ คือ เป่าไม่ครบจังหวะ ทำให้บทเพลงขาดความไพเราะ เพราะ การศึกษาทางด้านดนตรีเราไม่ค่อยถูกต้อง จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะสร้างภูมิการดนตรีให้เกิดขึ้นในเด็กไทยทุกคน

สอนอ่านโน้ต ค่าความสั้น-ยาว Duration

ครูเขียนประโยค “ฉันตื่นนอนแต่เช้าทุกวัน” ให้นักเรียนอ่าน

ครูทำกติกากับนักเรียนว่าถ้าคำพยางค์ไทยมี ↓ ซี่ที่พยางค์ไหนให้อ่านตกจังหวะ เช่น

↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
ฉันทัน	ต้น	นอน	แต่	เช้า	ทุก	วัน
ครูให้นักเรียนอ่านเป็นจังหวะ หลังจากนั้นครูเปลี่ยนลูกศรเป็น โน้ตตัวดำ						
♩	♩	♩	♩	♩	♩	♩
ฉันทัน	ต้น	นอน	แต่	เช้า	ทุก	วัน
นักเรียนสามารถอ่านโน้ตตัวดำได้ และโน้ตตัวต่อไปที่จะฝึกคือ โน้ตเข้บิต เช่น ♪						
เราใช้ประโยชน์ในการเล่นการฝึกอ่านโน้ตเข้บิต 1 ชั้น						
↓		↓		↓		↓
ฉันทัน	ต้น	นอน	แต่	เช้า	ทุก	วัน

ภาพที่ 2 ลักษณะการอ่านโน้ตตามพยางค์ไทย

ครูให้นักเรียนอ่านพร้อมกันตามกติกา คือ พยางค์ที่มีลูกศรชี้ให้อ่านตกจังหวะ นักเรียนจะอ่าน ฉันทัน นอน เช้า วัน

ครูอธิบายการอ่านโดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกอ่านจังหวะหลัก คือพยางค์ที่มีลูกศรชี้ อีกกลุ่มอ่านเต็มประโยค โดยการขีดพยางค์หลักไว้ไม่ให้เคลื่อน แต่ทำเสียงให้สั้นแล้วแทรกพยางค์หลัง โดยไม่ให้พยางค์หลักต่อมาเคลื่อน เมื่อนักเรียนฝึกอ่านทีละกลุ่มได้แล้ว ให้นักเรียนอ่านพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม เป็นการตรวจสอบ เมื่อได้อ่านแล้ว ครู นำประโยคเดิมมาเปลี่ยนแปลงโน้ต โดยโน้ตเข้บิต 1 ชั้น ตัวแรกให้นักเรียนคิดเหมือนมีลูกศรเป็นตัวหลัก ตัวตามมาเป็นตัวแทรก

♪	♪	♪	♩									
ฉันทัน	ต้น	นอน	แต่	เช้า	ทุก	วัน						
ครูทำแบบฝึกหัดอ่านหลายๆ ประโยค แล้วนำมาเขียนโน้ตตัวดำ สลับกับโน้ตเข้บิต เช่น												
♪	♩	♩	♪	♩	♩	♩	♪	♩				
ฉันทัน	ต้น	นอน	แต่	เช้า	ทุก	วัน	และ	ฉันทัน	ชอบ	เรียน	คน	ตรี

ภาพที่ 3 การอ่านและแทนค่าจังหวะโน้ตบนพยางค์ไทย

สอนฝึกเปล่งระดับเสียงให้ตรงตามความสูงต่ำ (บรรจง ชลวิโรจน์, 2554, น. 1-8)
เริ่มคู่ที่ 3 ไมเนอร์ (minor 3rd) เป็นขั้นคู่ที่ร้องง่าย คือ เสียง sol-me

1. sol- me
2. me - Sol- La
3. me - Sol- La-do
4. do-me- Sol- La-do
5. do-re-me-Sol-La-do (Pentatonic Scale) แล้วเพิ่ม fa และ te ลงไป
6. do-re-me-fa-Sol-La-te-do (Major Scale)

ขั้นตอนในการสอนเปล่งเสียงให้ตรงตามระดับเสียง

การสอนเปล่งเสียงให้ตรงระดับเสียงต้องมีการทำซ้ำบ่อยๆ ไม่ให้นักเรียนเบื่อ ผู้เขียนจึงขอเสนอ

ขั้นตอนในการเปล่งเสียงให้ตรงระดับเสียง

1. ฟังเสียงแล้วสามารถร้องตามระดับเสียงได้
2. คู้สัญญาณมือแล้วสามารถร้องตามสัญญาณมือได้
3. คู้สัญญาณ (โน้ต) แล้วสามารถร้องตามโน้ตได้

ท้ายสุด ผมขอฝากคุณครูประจำชั้นทุกท่านว่า ตอนเช้ามีการพบเด็กนักเรียนเพื่อการอบรมสั่งสอน มีข่าวอะไรพูดคุยกับนักเรียนที่เรียกว่า “โฮมรูม” ครูควรแทรกการปรบจังหวะ การร้องหรือการเปล่งเสียงให้ตรงระดับเสียงทุกวัน ต่อไปนักเรียนห้องนี้จะเป็นักเรียนที่มีพรสวรรค์มากกว่าห้องอื่นๆ โดยไม่มีใครรู้ว่า แท้จริงแล้วครูเป็นผู้สังสรรคประสพการณ์ทางด้านดนตรี ไม่มีใครรู้ แต่ครูเอาความอึดอึบปิดกั้นก็เกิดขึ้นความสุขก็จะตามมา ขอผลบุญกุศลจงส่งให้ผู้สร้างเด็กซึ่งเป็นสมองของชาติพบแต่สิ่งดีทั่วหน้ากัน

แนวการจัดกิจกรรมดนตรีระดับประถมศึกษา

ณรุทธ์ สุทธิจิตต์ (2540, น.155-157) กล่าวถึงแนวการจัดกิจกรรมดนตรีระดับประถมศึกษาสรุปใจความว่า กิจกรรมดนตรีในระดับประถมศึกษาจัดได้ว่าเป็นช่วงเวลาของการวางพื้นฐาน ถ้าผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ดนตรี ได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามพัฒนาการการเรียนรู้ ย่อมช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจโครงสร้างของสาระดนตรีได้อย่างถ่องแท้ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการเรียนดนตรีขั้นสูงต่อไป

ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมดนตรี

1. ควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะเริ่มสอนสาระดนตรี เพื่อเป็นการวางรากฐานและทบทวนเรื่องต่างๆ ที่ผู้เรียนได้เรียนมาในระดับประถมวัย
2. สาระดนตรีที่นำมาสอนควรเน้นที่แนวคิดโดยคำนึงถึงเสียงที่มาก่อนสัญลักษณ์ให้มากที่สุด เนื่องจากดนตรีเป็นเรื่องของเสียง

3. สัญลักษณ์ที่ใช้ในระยะแรกของการจัดกิจกรรม ควรเป็นสัญลักษณ์ภาพหรือสัญลักษณ์ที่ง่ายต่อการจำและมีความหมายเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวของผู้เรียน จึงค่อยเปลี่ยนสัญลักษณ์ภาพเป็นสัญลักษณ์ดนตรีในระยะต่อมา

4. การจัดกิจกรรมดนตรี ควรยึดหลักทักษะดนตรี โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะต่างๆ โดยตรง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

5. เจตคติดนตรี ยังคงเป็นสิ่งสำคัญ จึงควรจัดกิจกรรมสร้างเสริม เพื่อให้ผู้เรียนรักและสนใจ ดนตรี

6. ผู้สอนดนตรี ควรสำรวจความถนัดดนตรีของผู้เรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแนะนำผู้ที่ถนัดด้านดนตรีให้ศึกษาดนตรีอย่างจริงจังต่อไป

จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมดนตรี

1. พัฒนาสาระดนตรีทั้งในด้านเนื้อหาและทักษะในเวลาเดียวกัน
2. พัฒนาเนื้อหาดนตรีเกี่ยวกับจังหวะ ทำนอง สีสันทัน รูปแบบ ลักษณะของเสียงและเสียงประสานขั้นต้น
3. ทักษะดนตรีทุกด้าน ควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะการฟัง การร้อง การเคลื่อนไหว การเล่น การสร้างสรรค์ และการอ่าน
4. พัฒนาความเข้าใจในสัญลักษณ์ดนตรีซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ
5. พัฒนาการรับรู้สุนทรีयरสของดนตรี

เนื้อหาในการจัดกิจกรรมดนตรี

เนื้อหาของกิจกรรมดนตรีในระดับประถมศึกษา ควรเป็นเนื้อหาขั้นพื้นฐานซึ่งช่วยสร้างแนวคิดที่สำคัญด้านดนตรี โดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับจังหวะ ทำนอง สีสันทัน รูปแบบ ลักษณะของเสียง แนวคิดเหล่านี้ผู้เรียนสามารถพัฒนาไปได้ลึกซึ่งพอสมควร สิ่งหนึ่งที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกปฏิบัติเสมอคือการมีสมาธิในการฟังดนตรี

กิจกรรมการสอนดนตรี

กิจกรรมการสอนดนตรีในระดับประถมศึกษาควรเน้นการปฏิบัติเป็นหลัก เพราะผู้เรียนในวัยนี้ยังสนุกสานกับการได้เคลื่อนไหว ปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองมากกว่าการนั่งฟังผู้สอนอธิบาย นอกจากนี้การได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ยังช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงกับทักษะเรื่องต่างๆ ด้านดนตรี ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดแนวคิด มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาดนตรีดีขึ้น

การใช้เทคนิควิธีสอนดนตรีที่เหมาะสมยังคงมีความสำคัญในการจัดกิจกรรมดนตรี ผู้สอนควรศึกษาเทคนิคต่างๆ เพื่อใช้ในกิจกรรมดนตรีในอันที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

เทคนิควิธีสอนดนตรีที่ผู้สอนสามารถศึกษาได้มีมากมาย เช่น หลักการของโคคาย ออร์ฟและดัลโครซ เป็นต้น

กิจกรรมดนตรีที่จัดควรเน้นไปที่ทักษะใดทักษะหนึ่งในแต่ละคาบของการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับแนวคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและทักษะนั้นๆ ได้อย่างเต็มที่ โดยมีทักษะอื่นๆ สอดแทรกผสมผสานอยู่ด้วยเสมอ

การประเมินผลในระดับประถมศึกษา ผู้สอนควรประเมินทั้งในด้านเจตคติปฏิบัติและทฤษฎี ทั้งนี้เพราะผู้เรียนสามารถอ่านภาษาดนตรีได้แล้ว การประเมินผลควรกระทำทั้งในระหว่างกิจกรรมดนตรีและการประเมินผลเมื่อการเรียนเสร็จสิ้นลงในลักษณะของการสอบ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญว่าดนตรีเป็นวิชาการสาขาหนึ่ง นอกเหนือไปจากจุดมุ่งหมายในการประเมินผลประการต่างๆ

โดยสรุป การจัดกิจกรรมดนตรีในระดับประถมศึกษาควรเน้นที่การให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะใดทักษะหนึ่งเป็นแกนในแต่ละคาบที่สอนและผสมผสานทักษะดนตรีอื่นๆ เอาไว้ให้ครบถ้วนทุกทักษะ เนื้อหาดนตรีที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาควรเริ่มจากรูปธรรมให้มากที่สุด โดยใช้เทคนิควิธีสอนที่มีอยู่เป็นหลัก เช่น หลักการของโคคาย ออร์ฟ ดัลโครซ ชูชูกิ เป็นต้น

สื่อการสอนดนตรี

สื่อการสอนดนตรีแบ่งได้เป็น 6 ประเภทดังนี้

1. บทเพลง ควรเลือกให้เหมาะกับกิจการตามทักษะต่าง ๆ และเหมาะสมกับผู้เรียนมีหลักการเลือกดังนี้

1.1 ความยากง่ายของบทเพลง โดยดูจากองค์ประกอบด้านจังหวะและทำนองเป็นหลัก

1.2 ความยาวของบทเพลง เพลงในระดับประถมไม่ควรยาวเกินไป เพราะโดยปกติผู้เรียนในระดับประถมมีช่วงสมาธิการฟังสั้น

1.3 ประเภทของบทเพลง ผู้เรียนควรมีโอกาสได้ฟังเพลงทุกประเภท ผู้สอนจึงควรนำเพลงทุกประเภทมาสอน ทั้งเพลงไทย เพลงยอดนิยม ตลอดจนเพลงพื้นเมือง

2. แผนภูมิและแผนภาพ การสอนดนตรีมักเกี่ยวข้องกับเรื่องการอ่านโน้ตหรือร้องเพลงเสมอ ดังนั้นแผนภูมิลักษณะต่างๆ ควรเป็นสื่อดนตรีให้ผู้สอนจัดทำไว้ใช้ในการสอน นอกจากนี้แผนภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับดนตรีก็เป็นสิ่งที่จำเป็น เขียนแผนภูมิเพลง แผนภูมิแสดงลักษณะเครื่องดนตรี แผนภูมิ แสดงการเล่นดนตรี แผนภาพเครื่องดนตรี แผนภาพผู้ประพันธ์เพลง

3. เครื่องดนตรี การสอนดนตรีไม่ว่าจะเป็นการสอนดนตรีศึกษาหรือดนตรีเชิงทักษะ สิ่งที่ขาดไม่ได้คือเครื่องดนตรี เครื่องดนตรีที่ใช้ในการสอนดนตรีมักเป็นประเภทเครื่องประกอบ

จังหวะและ เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด ขลุ่ย หรือเครื่องดนตรีไทยบางชนิด ควรมีให้ผู้เรียนได้เห็น หรือลองเล่น เป็นบางครั้งบางคราวเพื่อให้รู้จักกับส่วนเครื่องดนตรีที่ใช้กับการสอนทักษะมักเป็น เครื่องดนตรีที่ผู้เรียนเป็นเจ้าของและใช้ในการฝึกฝน ไม่ว่าจะเป็เครื่องดนตรีประเภทใด ควรเป็น เครื่องดนตรีที่มีคุณภาพ มีความทนทาน ทั้งนี้เพื่อความคุ้มค่าแก่การใช้งานและเสียงที่ไพเราะ

4. สื่อประเภทเสียง สิ่งหนึ่งที่ขาดมิได้ในการสอนดนตรี คือ สื่อประเภทเสียง ซึ่งได้แก่ วัสดุ และอุปกรณ์เสียง เพราะในการสอนดนตรี ทักษะการฟังจัดเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ การที่ผู้เรียน ได้ฟังเพลงจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ทั้งวัสดุและอุปกรณ์เสียงควรมีคุณภาพดีเพื่อสร้างเสริมและพัฒนาการรับรู้ เชิงคุณภาพของผู้เรียนนำไปสู่ความซาบซึ้งในดนตรี

5. สิ่งพิมพ์ ได้แก่ สื่อประเภทหนังสือเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจัดเป็นสื่อที่มีความสำคัญในการสอน ดนตรีอย่างมาก เพราะเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ นอกจากนี้เรื่องราวและภาพประกอบภายใน หนังสือ มักใช้เป็นอุปกรณ์การสอนด้วยเสมอ การสะสมสิ่งพิมพ์จึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนดนตรีควรกระทำอยู่ ตลอดเวลา หนังสือที่ผู้สอนดนตรีควรมีไว้ ได้แก่ พจนานุกรมดนตรี สารานุกรมดนตรีและหนังสือ ประเภทอื่นๆ ในด้านวิชาการดนตรี

6. สื่ออื่นๆ ซึ่งอาจผลิตโดยครูผู้สอน เช่น เครื่องดนตรี ชุดสื่อการสอนดนตรีต่างๆ ในรูปแบบ ของเกมประกอบการสอน หรือสื่อการสอนในเรื่องประเภทของวงดนตรีต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ ภาพนิ่ง แถบภาพและภาพยนตร์เกี่ยวกับดนตรีเป็นสิ่งที่เป็ประโยชน์มากในการสอนดนตรี เพราะ ผู้สอนสามารถเห็นภาพและได้ยินเสียงด้วย

สื่อการสอนดนตรีเป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนควรมีใช้ในการเรียนการสอน ทั้งนี้ผู้สอนต้องเลือก ใช้สื่อการสอนให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เนื้อหา และสภาพแวดล้อม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ ดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สำนักวิชาการและมาตรฐาน การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

ทำไมต้องเรียนศิลปะ

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

เรียนรู้อะไรในศิลปะ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญ คือ

1. ทักษะศิลปะ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมรวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากลชื่นชมประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. คนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรีแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณี วัฒนธรรมและเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์

3. นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์ อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์วิเคราะห์วิพากษ์ วิจัยคุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์วัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

1. สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

1.1 มาตรฐาน ศ 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยคุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องานศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชมและ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.2 มาตรฐาน ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

2. สารที่ 2 คนตรี

2.1 มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 มาตรฐาน ศ 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

3. สารที่ 3 นาฏศิลป์

3.1 มาตรฐาน ศ 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2 มาตรฐาน ศ 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับรูปร่าง รูปทรงและจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและงานทัศนศิลป์ มีทักษะพื้นฐานการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างงานวาดภาพระบายสี โดยใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง สีและพื้นผิว ภาพปะติดและงานปั้น งานโครงสร้างเคลื่อนไหวอย่างง่ายๆ ถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกจากเรื่องราว เหตุการณ์ ชีวิตจริง สร้างงานทัศนศิลป์ตามที่ตนชื่นชอบ สามารถแสดงเหตุผลและวิธีการในการปรับปรุงงานของตนเอง

2. รู้และเข้าใจความสำคัญของงานทัศนศิลป์ในชีวิตประจำวันที่มาของงานทัศนศิลป์ ในท้องถิ่น ตลอดจนการใช้วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

3. รู้และเข้าใจแหล่งกำเนิดเสียง คุณสมบัติของเสียง บทบาทหน้าที่ ความหมาย ความสำคัญของบทเพลง ใกล้เคียงที่ได้ยิน สามารถท่องบทกลอน ร้องเพลง เคาะจังหวะ เคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับบทเพลง อ่าน เขียนและใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและเคาะจังหวะ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับดนตรี เสียงขับร้องของตนเอง มีส่วนร่วมกับกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน

4. รู้และเข้าใจเอกลักษณ์ของดนตรีในท้องถิ่น มีความชื่นชอบ เห็นความสำคัญและประโยชน์ ของดนตรีต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น

5. สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ สามารถแสดงท่าทางประกอบจังหวะเพลงตามรูปแบบนาฏศิลป์ มีมารยาทในการชมการแสดง รู้หน้าที่ของผู้แสดงและผู้ชม รู้ประโยชน์ของการแสดงนาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงที่เหมาะสมกับวัย

6. รู้และเข้าใจการละเล่นของเด็กไทยและนาฏศิลป์ท้องถิ่น ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการละเล่นพื้นบ้าน สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับการดำรงชีวิตของคนไทย บอกลักษณะเด่นและเอกลักษณ์ของนาฏศิลป์ไทยตลอดจนความสำคัญของการแสดงนาฏศิลป์ไทยได้
จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจการใช้ทัศนธาตุ รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว สี แสงเงา มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ ถ่ายทอดความคิด อารมณ์ ความรู้สึก สามารถใช้หลักการจัดขนาด สัดส่วนความสมดุล น้ำหนัก แสงเงา ตลอดจนการใช้สีคู่ตรงข้ามที่เหมาะสมในการสร้างงานทัศนศิลป์

2. มิตี 3 มิติ เช่น งานสื่อผสม งานวาดภาพระบายสี งานปั้น งานพิมพ์ภาพ รวมทั้งสามารถสร้างแผนภาพ แผนผังและภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดจินตนาการเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ และสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างงานทัศนศิลป์ที่สร้างสรรค์ด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่แตกต่างกัน เข้าใจปัญหาในการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการลด และเพิ่มในงานปั้น การสื่อความหมายในงานทัศนศิลป์ของตน รู้วิธีการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น ตลอดจน รู้และเข้าใจคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่มีผลต่อชีวิตของคนในสังคม

3. รู้และเข้าใจบทบาทของงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนชีวิตและสังคม อิทธิพลของความเชื่อ ความศรัทธาในศาสนาและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการสร้างงานทัศนศิลป์ในท้องถิ่น

4. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงร้องเครื่องดนตรีและบทบาทหน้าที่ รู้ถึงการเคลื่อนที่ขึ้น ลง ของทำนองเพลง องค์ประกอบของดนตรี ศัพท์สังคีตในบทเพลง ประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่ฟัง ร้องและบรรเลงเครื่องดนตรี ด้นสดอย่างง่าย ใช้และเก็บรักษาเครื่องดนตรีอย่างถูกวิธี อ่าน เขียน โน้ตไทยและสากลในรูปแบบต่างๆ รู้ลักษณะของผู้ที่จะเล่นดนตรีได้ดี แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลงที่ฟัง สามารถใช้ดนตรีประกอบกิจกรรมทางนาฏศิลป์และการเล่าเรื่อง

5. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับวิถีชีวิต ประเพณี วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมต่างๆ เรื่องราวดนตรีในประวัติศาสตร์ อิทธิพลของวัฒนธรรมต่อดนตรี รู้คุณค่าดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน เห็นความสำคัญในการอนุรักษ์

6. รู้และเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ สามารถแสดงภาษาท่า นาฏยศัพท์พื้นฐาน สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวและการแสดงนาฏศิลป์และการละครง่ายๆ ถ่ายทอดลีลาหรืออารมณ์และสามารถออกแบบเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ประกอบการแสดงง่ายๆ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์

และการละครกับสิ่งทีประสบในชีวิตประจำวัน แสดงความคิดเห็นในการชมการแสดงและบรรยายความรู้สึกของตนเองที่มีต่องานนาฏศิลป์

7. รู้และเข้าใจความสัมพันธ์และประโยชน์ของนาฏศิลป์และการละคร สามารถเปรียบเทียบการแสดงประเภทต่างๆ ของไทยในแต่ละท้องถิ่นและสิ่งทีการแสดงสะท้อนวัฒนธรรมประเพณีเห็นคุณค่าการรักษาและสืบทอดการแสดงนาฏศิลป์ไทย

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. รู้และเข้าใจเรื่องทัศนธาตุและหลักการออกแบบและเทคนิคทีหลากหลายในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อสื่อความหมายและเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างมีคุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถเลือกงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ทีกำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูล และมีความรู้ ทักษะทีจำเป็นด้านอาชีพทีเกี่ยวข้องกันกับงานทัศนศิลป์

2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ทีสะท้อนวัฒนธรรมและสามารถเปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ทีมาจากยุคสมัยและวัฒนธรรมต่างๆ

3. รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเสียง องค์ประกอบ อารมณ์ ความรู้สึกของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่างๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวงโดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างง่าย อ่านเขียนโน้ตในบันไดเสียงทีมีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องต้นได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยทีมีผลต่อรูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น แสดงความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกทีมีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงทีชื่นชอบได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพต่างๆ ทีเกี่ยวข้องกัดนตรีและบทบาทของดนตรีในธุรกิจบันเทิง เข้าใจถึงอิทธิพลของดนตรีทีมีต่อบุคคลและสังคม

4. รู้และเข้าใจทีมา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของดนตรีแต่ละวัฒนธรรมในยุคสมัยต่างๆ วิเคราะห์ปัจจัยทีทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

5. รู้และเข้าใจการใช้นาฏยศัพท์หรือศัพท์ทางการละครในการแปลความและสื่อสารผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒนารูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ต่างๆ ในการพิจารณาคุณภาพการแสดง วิเคราะห์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทางนาฏศิลป์ร่วมจัดการแสดงนำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

6. รู้และเข้าใจประเภทละครไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยทีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของนาฏศิลป์ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของการแสดง

นาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่างๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและสร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์และละครในชีวิตประจำวัน
จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับทัศนธาตุและหลักการออกแบบในการสื่อความหมาย สามารถใช้ศัพท์ทางทัศนศิลป์ อธิบายจุดประสงค์และเนื้อหาของงานทัศนศิลป์ มีทักษะและเทคนิคในการใช้วัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการที่สูงขึ้นในการสร้างงานทัศนศิลป์ วิเคราะห์เนื้อหาและแนวคิด เทคนิควิธีการแสดงออกของศิลปินทั้งไทยและสากล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการออกแบบสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมกับโอกาส สถานที่ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพสังคมด้วยภาพล้อเลียน หรือการ์ตูน ตลอดจนประเมินและวิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ด้วยหลักทฤษฎีวิจารณ์ศิลปะ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบงานทัศนศิลป์ในรูปแบบตะวันออกและรูปแบบตะวันตก เข้าใจอิทธิพลของมรดกทางวัฒนธรรมภูมิปัญญาระหว่างประเทศที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ในสังคม

3. รู้และเข้าใจรูปแบบบทเพลงและวงดนตรีแต่ละประเภทและจำแนกรูปแบบของวงดนตรีทั้งไทยและสากล เข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมต่อการสร้างสรรค์ดนตรี เปรียบเทียบอารมณ์และความรู้สึกที่ได้รับจากดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างกัน อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล ในอัตราจังหวะต่างๆ มีทักษะในการร้องเพลงหรือเล่นดนตรีเดี่ยวและรวมวงโดยเน้นเทคนิคการแสดงออก และคุณภาพของการแสดง สร้างเกณฑ์สำหรับประเมินคุณภาพการประพันธ์การเล่นดนตรีของตนเอง และผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสม สามารถนำดนตรีไปประยุกต์ใช้ในงานอื่นๆ

4. วิเคราะห์ เปรียบเทียบรูปแบบ ลักษณะเด่นของดนตรีไทยและสากลในวัฒนธรรมต่างๆ เข้าใจบทบาทของดนตรีที่สะท้อนแนวความคิดและค่านิยมของคนในสังคม สถานะทางสังคมของนักดนตรีในวัฒนธรรมต่างๆ สร้างแนวทางและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและอนุรักษ์ดนตรี

5. มีทักษะในการแสดงหลากหลายรูปแบบ มีความคิดริเริ่มในการแสดงนาฏศิลป์เป็นคู่และเป็นหมู่ สร้างสรรค์ละครสั้นในรูปแบบที่ชื่นชอบ สามารถวิเคราะห์แก่นของการแสดงนาฏศิลป์และละครที่ต้องการสื่อความหมายในการแสดง อิทธิพลของเครื่องแต่งกาย แสง สี เสียง ฉาก อุปกรณ์ และสถานที่ที่มีผลต่อการแสดง วิจารณ์การแสดงนาฏศิลป์และละคร พัฒนาและใช้เกณฑ์การประเมินในการประเมินการแสดงและสามารถวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวของผู้คนในชีวิตประจำวันและนำมาประยุกต์ใช้ในการแสดง

6. เข้าใจวิวัฒนาการของนาฏศิลป์และการแสดงละครไทย และบทบาทของบุคคลสำคัญในวงการนาฏศิลป์และการละครของประเทศไทยในยุคสมัยต่างๆ สามารถเปรียบเทียบการนำการแสดงไปใช้ในโอกาสต่างๆ และเสนอแนวคิดในการอนุรักษ์นาฏศิลป์ไทย

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ศ 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่าดนตรีถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่อดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 2 แสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.1	<p>1. รู้ว่าสิ่งต่างๆ สามารถก่อกำเนิดเสียงที่แตกต่างกัน</p> <p>2. บอกลักษณะของเสียงดัง – เบาและความช้า – เร็วของจังหวะ</p> <p>3. ท่องบทกลอน ร้องเพลงง่ายๆ</p> <p>4. มีส่วนร่วมในกิจกรรมดนตรีอย่างสนุกสนาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● การกำเนิดของเสียง <ul style="list-style-type: none"> - เสียงจากธรรมชาติ - ลีลาของเสียง - แหล่งกำเนิดของเสียง ● ระดับเสียงดัง-เบา (Dynamic) ● อัตราความเร็วของจังหวะ Tempo ● การอ่านบทกลอนประกอบจังหวะ ● การร้องเพลงประกอบจังหวะ ● กิจกรรมดนตรี <ul style="list-style-type: none"> - การร้องเพลง - การเคาะจังหวะ - การเคลื่อนไหวประกอบบทเพลง <ul style="list-style-type: none"> * ตามความดัง- เบาของบทเพลง * ตามความช้าเร็วของจังหวะ
ป.2	<p>1. จำแนกแหล่งกำเนิดของเสียงที่ได้ยิน</p> <p>2. จำแนกคุณสมบัติของเสียง สูง-ต่ำ, ดัง-เบา ยาว-สั้น ของดนตรี</p> <p>3. เคาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกายให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง</p> <p>4. ร้องเพลงง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ลีลาของเสียงเครื่องดนตรี ● ลีลาของเสียงมนุษย์ ● การฝึกโสตประสาท การจำแนกเสียง สูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น ● การเคลื่อนไหวประกอบเนื้อหาในบทเพลง ● การเล่นเครื่องดนตรีประกอบเพลง ● การขับร้อง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.2 (ต่อ)	5. บอกความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน	<ul style="list-style-type: none"> ● ความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน - เพลงปลุกใจ เพลงสอนใจ
ป.3	1. ระบุรูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรีที่เห็นและได้ยินในชีวิตประจำวัน 2. ใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์แทนเสียงและจังหวะเกาะ 3. บอกบทบาทหน้าที่ของเพลงที่ได้ยิน 4. ขับร้องและบรรเลงดนตรีง่ายๆ 5. เคลื่อนไหวท่าทางสอดคล้องกับอารมณ์ของเพลงที่ฟัง 6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี เสียงขับร้องของตนเองและผู้อื่น 7. นำดนตรีไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> ● รูปร่างลักษณะของเครื่องดนตรี ● เสียงของเครื่องดนตรี ● สัญลักษณ์แทนคุณสมบัติของเสียง (สูง-ต่ำ ดัง-เบา ยาว-สั้น) ● สัญลักษณ์แทนรูปแบบจังหวะ ● บทบาทหน้าที่ของบทเพลงสำคัญ <ul style="list-style-type: none"> - เพลงชาติ - เพลงสรรเสริญพระบารมี - เพลงประจำโรงเรียน ● การขับร้องเดี่ยวและหมู่ ● การบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบเพลง ● การเคลื่อนไหวตามอารมณ์ของบทเพลง ● การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงร้องและเสียงดนตรี <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพเสียงร้อง - คุณภาพเสียงดนตรี ● การใช้ดนตรีในโอกาสพิเศษ <ul style="list-style-type: none"> - ดนตรีในงานรื่นเริง - ดนตรีในการฉลองวันสำคัญของชาติ
ป.4	1. บอกประโยคเพลงอย่างง่าย 2. จำแนกประเภทของเครื่องดนตรีที่ใช้ในเพลงที่ฟัง	<ul style="list-style-type: none"> ● โครงสร้างของบทเพลง <ul style="list-style-type: none"> - ความหมายของประโยคเพลง - การแบ่งประโยคเพลง ● ประเภทของเครื่องดนตรี ● เสียงของเครื่องดนตรีแต่ละประเภท

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4 (ต่อ)	3. ระบุนิทิตทางการเคลื่อนที่ขึ้น – ลงง่ายๆ ของทำนอง รูปแบบจังหวะและความเร็วของจังหวะในเพลงที่ฟัง	<ul style="list-style-type: none"> ● การเคลื่อนที่ขึ้น - ลงของทำนอง ● รูปแบบจังหวะของทำนองจังหวะ ● รูปแบบจังหวะ ● ความช้า-เร็วของจังหวะ
	4. อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล	<ul style="list-style-type: none"> ● เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี <ul style="list-style-type: none"> - คุญแจประจำหลัก - บรรทัดห้าเส้น - โน้ตและเครื่องหมายหยุด - เส้นกั้นห้อง ● โครงสร้างโน้ตเพลงไทย <ul style="list-style-type: none"> - การแบ่งห้อง - การแบ่งจังหวะ
	5. ร้องเพลงโดยใช้ช่วงเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> ● การขับร้องเพลงในบันไดเสียงที่เหมาะสมกับตนเอง
	6. ใช้และเก็บเครื่องดนตรีอย่างถูกต้องและปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ● การใช้และการดูแลรักษาเครื่องดนตรีของตน
	7. ระบุนาดนตรีสามารถใช้ในการสื่อเรื่องราว	<ul style="list-style-type: none"> ● ความหมายของเนื้อหาในบทเพลง
ป.5	1. ระบุงค์ประกอบดนตรีในเพลงที่ใช้ในการสื่ออารมณ์	<ul style="list-style-type: none"> ● การสื่ออารมณ์ของบทเพลงด้วยองค์ประกอบดนตรี <ul style="list-style-type: none"> - จังหวะกับอารมณ์ของบทเพลง - ทำนองกับอารมณ์ของบทเพลง
	2. จำแนกลักษณะของเสียงขับร้องและเครื่องดนตรีที่อยู่ในวงดนตรีประเภทต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> ● ลักษณะของเสียงนักร้องกลุ่มต่างๆ ● ลักษณะเสียงของวงดนตรีประเภทต่างๆ
	3. อ่าน เขียน โน้ตดนตรีไทยและสากล 5 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ● เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี <ul style="list-style-type: none"> - บันไดเสียง 5 เสียง Pentatonic scale - โน้ตเพลงในบันไดเสียง 5 เสียง Pentatonic scale

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.5 (ต่อ)	4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงจังหวะและทำนอง 5. ร้องเพลงไทยหรือเพลงสากลหรือเพลงไทยสากลที่เหมาะสมกับวัย 6. ด้นสดง่ายๆ โดยใช้ประโยคเพลงแบบถามตอบ 7. ใช้ดนตรีร่วมกับกิจกรรมในการแสดงออกตามจินตนาการ	<ul style="list-style-type: none"> ● การบรรเลงเครื่องประกอบจังหวะ ● การบรรเลงทำนองด้วยเครื่องดนตรี ● การร้องเพลงไทยในอัตราจังหวะสองชั้น ● การร้องเพลงสากล หรือ ไทยสากล ● การร้องเพลงประสานเสียงแบบ Canon Round ● การสร้างสรรค์ประโยคเพลงถาม-ตอบ ● การบรรเลงดนตรีประกอบกิจกรรมนาฏศิลป์ ● การสร้างสรรค์เสียงประกอบการเล่าเรื่อง
ป.6	1. บรรยายเพลงที่ฟัง โดยอาศัยองค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต 2. จำแนกประเภทและบทบาทหน้าที่เครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีที่มาจากวัฒนธรรมต่างๆ 3. อ่าน เขียน โน้ตไทยและโน้ตสากล ทำนองง่ายๆ 4. ใช้เครื่องดนตรีบรรเลงประกอบการร้องเพลง ด้นสด ที่มีจังหวะและทำนองง่ายๆ 5. บรรยายความรู้สึกที่มีต่อดนตรี 6. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทำนอง จังหวะการประสานเสียง และคุณภาพเสียงของเพลงที่ฟัง	<ul style="list-style-type: none"> ● องค์ประกอบดนตรีและศัพท์สังคีต ● เครื่องดนตรีไทยแต่ละภาค ● บทบาทและหน้าที่ของเครื่องดนตรี ● ประเภทของเครื่องดนตรีสากล ● เครื่องหมายและสัญลักษณ์ทางดนตรี ● โน้ตบทเพลงไทย อัตราจังหวะสองชั้น ● โน้ตบทเพลงสากลในบันไดเสียง C Major ● การร้องเพลงประกอบดนตรี ● การสร้างสรรค์รูปแบบจังหวะและทำนองด้วยเครื่องดนตรี ● การบรรยายความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อบทเพลง <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อหาในบทเพลง - องค์ประกอบในบทเพลง - คุณภาพเสียงในบทเพลง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์)

วิสัยทัศน์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้เต็มตามศักยภาพ

วิสัยทัศน์โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์)

ภายในปี 2561 โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์) มุ่งพัฒนาผู้เรียนโดยเน้นวิถีพุทธ รุดหน้าวิชาการ สืบสานความเป็นไทย ก้าวไกลสู่อาเซียน

พันธกิจโรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์)

1. พัฒนาการศึกษาระดับประถมวัยให้มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน มีคุณธรรม จริยธรรมที่พึงประสงค์อยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุข ให้มีความพร้อมที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ส่งเสริมการจัดการศึกษาในระดับขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์
4. ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้ปฏิบัติจริงทุกกลุ่มสาระ
5. พัฒนาแหล่งเรียนรู้และสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและท้องถิ่น
6. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมอนุรักษ์ วัฒนธรรมไทย และท้องถิ่น
7. ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ

การเรียนรู้ศิลปะ มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้ง ในคุณค่าทางทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้

พันธกิจกลุ่มสาระศิลปะ

มุ่งพัฒนาผู้เรียน ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา มีสุนทรียภาพด้านศิลปะ รู้จักอนุรักษ์ เห็นคุณค่าภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย

เป้าหมายของหลักสูตรกลุ่มสาระศิลปะ

พัฒนาคุณภาพผู้เรียน ให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพในเรื่องต่อไปนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
2. มีความรู้และทักษะจำเป็นตามหลักสูตร
3. มีสุนทรียภาพด้านศิลปะ
4. เป็นผู้อนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
5. เห็นคุณค่า ภาคภูมิใจ และอนุรักษ์ความเป็นไทย

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการรับส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิดความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมรวมถึงการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดความขัดแย้งและลดปัญหาความขัดแย้ง
2. ความสามารถในการคิดสามารถในการคิดวิเคราะห์การคิดสังเคราะห์คิดอย่างสร้างสรรค์คิดอย่างมีวิจารณญาณการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศแสวงหาความรู้นำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันและแก้ปัญหาที่มีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลที่เกิดกับตนเองและสังคม
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันการเรียนรู้ด้วยตนเองและการอยู่ร่วมกันในสังคมจัดการปัญหาความขัดแย้งปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสามารถใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์) กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 คุณลักษณะ และพฤติกรรมตัวชี้วัด ได้แก่

ตารางที่ 3 แสดงคุณลักษณะและพฤติกรรมตัวชี้วัด

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	พฤติกรรมตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
1. รักษาดี ศาสนา กษัตริย์	1. ร้องเพลงชาติได้ ยืนตรงเคารพธงชาติ	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	เมื่อได้ยืนเพลงชาติ	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
	2. ปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ	ไม่ปฏิบัติ = 1
2. ซื่อสัตย์สุจริต	3. ร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์	
	1. ไม่พูดเท็จ	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. ไม่นำของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
	3. ขอมรับเมื่อทำผิด	ไม่ปฏิบัติ = 1
3. มีวินัย	4. ปฏิบัติงานตามข้อตกลงของโรงเรียน	
	1. ไม่มาโรงเรียนสาย	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
4. ใฝ่เรียนรู้	3. ปฏิบัติตามระเบียบการเดินแถว-เข้าแถวของโรงเรียน	ไม่ปฏิบัติ = 1
	1. รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และสื่อเทคโนโลยี	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
5. อยู่อย่างพอเพียง	3. บันทึกข้อมูลจากการสืบค้น	ไม่ปฏิบัติ = 1
	1. รู้จักประหยัด อดออม	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ การเรียนอย่างคุ้มค่า	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
	3. รู้จักการนำวัสดุมาประยุกต์ใช้	ไม่ปฏิบัติ = 1

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	พฤติกรรมตัวชี้วัด	เกณฑ์การประเมินพฤติกรรม
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	1. มีความตั้งใจ รับผิดชอบในการทำงาน	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. ผลงานบรรลุผลตามเกณฑ์ที่กำหนด	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2 ไม่ปฏิบัติ = 1
7. รักความเป็นไทย	1. ใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ให้ถูกต้องตามกาลเทศะ	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3 ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2 ไม่ปฏิบัติ = 1
	2. มีสัมมาคารวะ	ไม่ปฏิบัติ = 1
	3. อนุรักษ์ สืบสานประเพณี และวัฒนธรรมไทย	
	4. มีความกตัญญูกตเวที	
8. มีจิตสาธารณะ	1. ทิ้งขยะถูกที่	ปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ = 3
	2. รู้จักการแบ่งปันช่วยเหลือผู้อื่น	ปฏิบัติได้บางครั้ง = 2
	3. รักษาสาธารณะสมบัติ	ไม่ปฏิบัติ = 1

โครงสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ ศิลปะโรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนชั่วโมงเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ระดับชั้น	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนชั่วโมง/ชั่วโมง/ปี	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
ประถมศึกษาปีที่ 1	ศ.11101	ทัศนศิลป์ ดนตรี นาฏศิลป์	40	1
ประถมศึกษาปีที่ 2	ศ.12101			
ประถมศึกษาปีที่ 3	ศ.13101			
ประถมศึกษาปีที่ 4	ศ.14101		40	1
ประถมศึกษาปีที่ 5	ศ.15101			
ประถมศึกษาปีที่ 6	ศ.16101			

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-6 เวลา 80 ชั่วโมง/ปี จำนวน 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ (ทัศนศิลป์ 1 ชั่วโมง/คนตรี – นาฏศิลป์ 1 ชั่วโมง)

ศึกษาวิเคราะห์ บรรยายรูปร่าง รูปทรงที่พบในธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบุทัศนธาตุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง และรูปทรง เลือกลงงานทัศนศิลป์และบรรยายถึงสิ่งที่มองเห็น รวมถึงเนื้อหาเรื่องราว บอกความสำคัญของงานทัศนศิลป์ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน อภิปรายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์ประเภทต่างๆ ในท้องถิ่น โดยเน้นถึงวิธีการสร้างงานและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

สร้างงานทัศนศิลป์ต่างๆ โดยใช้ทัศนธาตุที่เน้นเส้น รูปร่าง มีทักษะพื้นฐานในการใช้วัสดุอุปกรณ์ สร้างงานทัศนศิลป์ 3 มิติ สร้างภาพปะติดโดยการตัดหรือฉีกกระดาษ วาดภาพเพื่อถ่ายทอดเรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัวของตนเองและเพื่อนบ้าน สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์เป็นรูปแบบงานโครงสร้าง เคลื่อนไหว

จำแนกแหล่งกำเนิดของเสียงที่ได้ยิน คุณสมบัติของเสียง สูง-ต่ำ, ดัง-เบา, ยาว-สั้น ของคนตรี บอกความหมายและความสำคัญของเพลงที่ได้ยิน บอกความสัมพันธ์ของเสียงร้องเสียงเครื่องดนตรี ในท้องถิ่น โดยใช้คำง่ายๆ ระบุมารยาทในการชมการแสดง ระบุการละเล่นพื้นบ้านเชื่อมโยงสิ่งที่พบเห็นในการละเล่นพื้นบ้านกับสิ่งที่พบเห็นในการดำรงชีวิตของคนไทยระบุสิ่งที่ชื่นชอบและภาคภูมิใจในการละเล่นพื้นบ้าน

เกาะจังหวะหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของเพลง ร้องเพลงง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัย แสดงและเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีในท้องถิ่น เคลื่อนไหวขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ แสดงการเคลื่อนไหวที่สะท้อนอารมณ์ของตนเองอย่างอิสระ แสดงท่าทางเพื่อสื่อความหมายแทนคำพูด ท่าทางประกอบจังหวะอย่างสร้างสรรค์ เล่นการละเล่นพื้นบ้าน

คำอธิบายรายวิชาศิลปะ

รหัสวิชา ศ 14101 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ศิลปะ เวลา 80 ชั่วโมง/ปีชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของทัศนศิลป์และทัศนธาตุ ศึกษาเทคนิควิธีการใหม่ๆ ทางการถ่ายทอดความคิด ความประทับใจ จินตนาการ จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรือนไทย ชงสัญลักษณ์อาเซียน ด้วยวิธีการต่างๆ ทางทัศนศิลป์นำความรู้ อธิบายความหมายของทัศนศิลป์และทัศนธาตุศึกษาองค์ประกอบดนตรีจำแนกเสียงดนตรี ดนตรีประเภทบรรเลงเดี่ยวประเภทบรรเลงกลุ่ม ประเภทบรรเลงเป็นวง การขับร้องประกอบดนตรี การฟังศึกษาประวัติความเป็นมาของดนตรีเพลงพื้นบ้าน เข้าใจความหมายของเพลงอาเซียนศึกษาผลงานของสังคีตคีตศึกษาเทคนิค

โดยสำรวจ ทดลอง เทคนิควิธีการใหม่ๆ ทางการถ่ายทอดความคิดงานทัศนศิลป์ทดลองใช้
 เทคนิคการแสดงออกทางด้านละครสร้างสรรค์ และฝึกแสดงออกอย่างอิสระ ตามจินตนาการ รับรู้
 และแสดงออกทางการร่ำอธิบายการใช้การดูแลและการเก็บรักษาการแสดงออกถึงความรู้สึกถึง
 ความไพเราะของเสียงดนตรี การแสดงท่าทางประกอบเพลงอาเซียน การเต้นเบื้องต้น ตามลักษณะและ
 รูปแบบ วิเคราะห์รูปแบบ การแสดงนาฏศิลป์ประเภทต่างๆ การแสดงนาฏศิลป์จากประสบการณ์
 จินตนาการ การฝึกฝนและสังเกต แสดงความคิดเห็นความรู้สึกเกี่ยวกับการแสดงผลงานของเพื่อน
 ร่วมชั้น เชื่อมโยงความเข้าใจเกี่ยวกับนาฏศิลป์ และละครสร้างสรรค์กับชีวิตประจำวัน นำประสบการณ์
 การเรียนรู้มาทำความเข้าใจเรื่องบทบาทหน้าที่ของมนุษย์ในครอบครัว

เพื่อเห็นคุณค่าธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ศิลปะไทย ศิลปะท้องถิ่น เห็นคุณค่า ขอมรับดนตรี ชื่น
 ชมเห็นคุณค่าของนาฏศิลป์เกี่ยวกับวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล
 โดยบูรณาการตามหลักแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

รหัสตัวชี้วัด รวม 29 ตัวชี้วัด

1. สาระทัศนศิลป์ ศ.1.1 ป.4/1, ศ.1.1 ป.4/2, ศ.1.1 ป.4/3, ศ.1.1 ป.4/4, ศ.1.1 ป.4/5, ศ.1.1
 ป.4/6, ศ.1.1 ป.4/7, ศ.1.1 ป.4/8, ศ.1.1 ป.4/9, ศ.1.2 ป.4/1, ศ.1.2 ป.4/2
2. สาระดนตรี ศ.2.1 ป.4/1, ศ.2.1 ป.4/2, ศ.2.1 ป.4/3, ศ.2.1 ป.4/4, ศ.2.1 ป.4/5, ศ.2.1
 ป.4/6, ศ.2.1 ป.4/7, ศ.2.2 ป.4/1, ศ.2.2 ป.4/2
3. สาระนาฏศิลป์ ศ.3.1 ป.4/1, ศ.3.1 ป.4/2, ศ.3.1 ป.4/3, ศ.3.1 ป.4/4, ศ.3.1 ป.4/5, ศ.3.2
 ป.4/1, ศ.3.2 ป.4/2, ศ.3.2 ป.4/3, ศ.3.2 ป.4/4

โครงสร้างรายวิชา การวางแผนการประเมินและการกำหนดสัดส่วนของคะแนนกลุ่มสาระ
 การเรียนรู้ศิลปะ

โครงสร้างรายวิชาศิลปะ (ศ14101) สาระที่ 2 ดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 ชั่วโมง/
 ปี จำนวน 1 ชั่วโมง / สัปดาห์

ตารางที่ 5 แสดงโครงสร้างรายวิชาศิลปะ สาระที่ 2 ดนตรี

ลำดับ ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	มาตรฐานการ เรียนรู้/ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน	ภาระงาน/ ชิ้นงาน
1	รักษาดนตรี	ศ.2.1 ป.4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 4/5, 4/6	- ประเภทและเสียง ของเครื่องดนตรี - การเคลื่อนที่ขึ้น-ลง ของทำนองจังหวะ - เครื่องหมายและ สัญลักษณ์ทางดนตรี - โครงสร้างเพลงไทย - การใช้และการดูแล รักษาเครื่องดนตรี ของตน	10	25	ใบงาน ชิ้นงาน
2	ดนตรีมี คุณค่า	ศ.2.1 ป.4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 4/5, 4/7 ศ.2.2 ป.4/1-2	- โครงสร้างของบท เพลง - การขับร้องเพลงใน บันไดเสียงที่เหมาะสม - ความหมายของ เนื้อหาในบทเพลง - ความสัมพันธ์ของ วิถีชีวิตกับผลงาน ดนตรี - การอนุรักษ์วัฒนธรรม ทางดนตรี	10	25	ใบงาน ชิ้นงาน
รวมตลอดทั้งปี				20	50	

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ต้องยึดหลักการสำคัญคือ การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และเพื่อการประเมินเพื่อตัดสินระดับผลการเรียนที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

ของผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จนั้น ครูผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาและวัดประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายของหลักสูตร และเป็นเป้าหมายหลักของการวัดประเมินผลการเรียนรู้ทุกระดับชั้นเรียน จึงต้องดำเนินการวัดผลและประเมินผลทั้งก่อนพัฒนา ระหว่างการพัฒนา และภายหลังการพัฒนา เพื่อความมั่นใจในระดับคุณภาพที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนแต่ละคน หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้กำหนดเกณฑ์แกนกลางเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำ (Minimum Requirement) ของการจบหลักสูตร

1. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการ ดังนี้

1.1 การประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินความพร้อม ความรู้พื้นฐานและความรอบรู้ของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบพื้นฐานความรู้ ทักษะ และความพร้อมด้านต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุง ซ่อมเสริม เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนทุกคน ครูผู้สอนจะได้พิจารณาจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพื้นฐานของผู้เรียนตามแนวทางที่หลักสูตรกำหนดโดยไม่นำผลการประเมินก่อนเรียนไปใช้พิจารณาตัดสินผลการเรียน

1.2 การประเมินผลระหว่างเรียน เป็นการประเมินผลเพื่อมุ่งตรวจสอบพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในการบรรลุถึงตัวชี้วัดตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนวางแผนไว้ เพื่อนำข้อมูลจากการประเมินไปพัฒนาและปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน หรือส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติการเรียนรู้ จนเต็มศักยภาพ นอกจากนี้ยังนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน การประเมินผลระหว่างเรียนจึงต้องกระทำอย่างรอบครอบ รัดกุม ตามแนวปฏิบัติต่อไปนี้

1.2.1 กำหนดหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาที่จะสอน นำแต่ละหน่วยมาจัดทำแผนการเรียนรู้ โดยกำหนดตัวชี้วัดและแนวทางการประเมินผลให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดนั้นๆ พร้อมทั้งระบุภาระงานที่จะมอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติให้บรรลุตามตัวชี้วัดอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.2 เลือกรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับภาระงานหรือกิจกรรมที่กำหนดให้ผู้เรียนปฏิบัติ ควรเป็นวิธีการประเมินที่สะท้อนให้เห็นระดับความรู้ความสามารถ ทักษะ ตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนที่เป็นผลจากการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนอย่างแท้จริง

1.3 การประเมินผลหลังเรียน เป็นการประเมินเพื่อสรุปผลการเรียน มุ่งตรวจสอบความสำเร็จของผู้เรียน เมื่อจบการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียน หรือเมื่อสิ้นสุดการเรียนรายวิชา ปลายปี ปลายภาค การประเมินหลังการเรียนจะประเมินผู้เรียนในเรื่องที่ได้เรียนจนจบแล้ว เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามตัวชี้วัดของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปเปรียบเทียบกับผลการประเมิน

ก่อนเรียน ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถประเมินศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างมั่นใจ และยังสะท้อนประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนได้อย่างชัดเจน

ข้อมูลจากผลการประเมินหลังเรียน ครูผู้สอนควรนำไปศึกษาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการปรับปรุงแก้ไข ช่อมเสริมผู้เรียนให้บรรลุตัวชี้วัดชั้นปีตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือใช้ปรับปรุงแก้ไข วิธีการเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยังใช้ประกอบการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรม และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) เพื่อพัฒนา ผู้เรียนต่อไป

2. การประเมินผลการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนสื่อความหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐานมุ่งให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการแก้ปัญหา จึงกำหนดให้มีการประเมินผลความสามารถด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียนของผู้เรียนทุกคน โดยครูผู้สอนต้องฝึกฝนและมอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวิชาทั้ง 8 สาระ และต้องทำการประเมินผลทุกชั้นปี โดยใช้เกณฑ์ ตัดสินผลให้ระดับคุณภาพตามภาระงานที่ผู้เรียนปฏิบัติจริง

3. การประเมินลักษณะอันพึงประสงค์ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ตามที่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ 8 ประการ คือ

- 3.1 รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
- 3.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 3.3 มีวินัย
- 3.4 ใฝ่เรียนรู้
- 3.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 3.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 3.7 รักความเป็นไทย
- 3.8 มีจิตสาธารณะ

ครูผู้สอนสามารถจัดทำเป็นพฤติกรรมบ่งชี้ หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออก แล้วบูรณาการคุณลักษณะเหล่านี้ควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่างๆ ทั้งกิจกรรมใน ชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน และต้องดำเนินการประเมินผลรายภาค รายปี ของแต่ละวิชา เพื่อให้มีการ ตั้งสมและพัฒนาพฤติกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และนำผลมาประเมิน มาสรุปผลอีกครั้งหนึ่งเมื่อจบ ปีสุดท้ายของแต่ละระดับการศึกษา เพื่ออนุมัติจบหลักสูตร

4. การตัดสินผลการเรียนในรายกลุ่มสาระการเรียนรู้

4.1 ผู้สอนทำการวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นรายวิชาตามตัวชี้วัดด้วยวิธีการที่หลากหลายให้ได้ผลไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การสังเกตพัฒนาการ และความประพฤติของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบหลังเรียน ซึ่งผู้สอนต้องนำวัดกรรมกรวัดประเมินจากโครงการ และการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ไปใช้ในการประเมินการเรียนควบคู่ไปกับการใช้แบบทดสอบแบบต่างๆ และต้องให้ความสำคัญกับการประเมินปลายปี/ ปลายภาค

4.2 การกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ได้กำหนดเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนเป็นรายวิชา ซึ่งสามารถอธิบายผลการตัดสินว่า ผู้เรียนต้องมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ โดยรวมอยู่ในระดับใด จึงยอมรับว่าผ่านการประเมิน ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา กำหนดให้ใช้ระดับผลการเรียน 8 ระดับ ดังนี้

4	หมายถึง ผลการเรียนดีเยี่ยม	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	80 – 100
3.5	หมายถึง ผลการเรียนดีมาก	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	75 – 79
3	หมายถึง ผลการเรียนดี	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	70 – 74
2.5	หมายถึง ผลการเรียนค่อนข้างดี	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	65 – 69
2	หมายถึง ผลการเรียนน่าพอใจ	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	60 – 64
1.5	หมายถึง ผลการเรียนพอใช้	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	55 – 59
1	หมายถึง ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	50 – 54
0	หมายถึง ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ	0 – 49

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

มาริยา ปันณะกิจการ (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โดยวัตถุประสงค์คือ พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดของโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการอ่านโน้ต ด้านความรู้และศึกษาเจตคติที่มีต่อการเรียนจากการทดลองแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโนในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น แบ่งออกเป็น 7 หัวข้อ ได้แก่ แนวคิด จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และหมายเหตุ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งเป็น 1) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวม ($M = 58.58$, $SD = 3.85$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 48.9$, $SD = 7.61$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ต ($M = 13.3$, $SD = 0.97$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 11.9$, $SD = 0.42$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจ ($M = 34.60$, $SD = 4.28$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 27.30$, $SD = 7.21$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ด้านเจตคติแบ่งการประเมินเป็น 2 ส่วน คือ 1) ประเมินโดยผู้เรียน และ 2) ประเมินโดยผู้สอน ผลการประเมินโดยผู้เรียนซึ่งใช้แบบวัดเจตคติและแบบบันทึกหลังเรียน ประเมินความพึงพอใจ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจหลังการเรียนการสอนอยู่ในความพึงพอใจมาก ส่วนผลการประเมินโดยผู้สอนซึ่งใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนภาพรวมอยู่ในระดับสูง

ณัฐชา มิตรกุล (2556) การพัฒนาวิดิทัศน์เชิงสารคดีเพื่อสร้างทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคมสำหรับครูคนรุ่นใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อผลิตวิดิทัศน์เชิงสารคดีเพื่อสร้างทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคมสำหรับครูคนรุ่นใหม่ โดยใช้อาจารย์จันทร์แรม สตรอสบอกเป็นแบบอย่าง และเพื่อศึกษาทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคมของครูคนรุ่นใหม่ก่อนและหลังชมวิดิทัศน์ ซึ่งวิธีดำเนินการวิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ เครื่องมือประกอบด้วย 1) แผนการผลิตวิดิทัศน์เชิงสารคดี 2) บทวิดิทัศน์ 3) แบบสัมภาษณ์สำหรับอาจารย์จันทร์แรม สตรอสบอก และแบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง 4) แบบสอบถามทัศนคติก่อนและหลังชมวิดิทัศน์ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาวิดิทัศน์ และนำวิดิทัศน์ไปเปิดให้ครูคนตรีและนิสิตชม เก็บข้อมูลวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม ผลวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการผลิตสื่อวิดิทัศน์เชิงสารคดีเพื่อสร้างทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคมสำหรับครูคนรุ่นใหม่ ตอนที่ 2 ผลจากการสร้างทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคมจากการชมวิดิทัศน์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการทำหน้าที่ครูคนตรีให้สมบูรณ์ ด้านการตั้งใจจริงในการทำงาน และด้านการมุ่งประโยชน์ของสังคมส่วนรวมพบว่าครูคนตรีรุ่นใหม่เกิดทัศนคติเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน หลังชมวิดิทัศน์สูงกว่าก่อนชมวิดิทัศน์ (M ก่อน = 3.97, M หลัง = 4.79) เมื่อเปรียบเทียบผลแต่ละด้าน พบว่า ก่อนรับชมวิดิทัศน์ครูคนตรีรุ่นใหม่มีทัศนคติทั้ง 3 ด้านในระดับมาก และหลังรับชมวิดิทัศน์ในระดับมากที่สุด และเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติก่อนและหลังรับชมวิดิทัศน์มากที่สุด คือ ส่วนทัศนคติที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดที่สุดคือ ด้านความตั้งใจจริงในการทำงาน (M ก่อน = 3.89, M หลัง = 4.80) จากการพัฒนาวิดิทัศน์เชิงสารคดีเพื่อสร้างทัศนคติ

ในการอุทิศตนเพื่อสังคมให้กับครูคนรุ่นใหม่ มีความแตกต่างกันระหว่างก่อนและหลังรับชมวีดิทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุทธิสานต์ ชุ่มวิจารณ์ (2555) การพัฒนาผลการเรียนรู้และเจตคติทางดนตรีของเด็กหูหนวก โดยใช้กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมทางดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะ 2) ศึกษาสภาพการจัดกิจกรรม และผลการเรียนรู้ทางจังหวะดนตรีจากกิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะ และ 3) ศึกษาเจตคติทางดนตรีและเจตคติต่อกิจกรรมทางดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะของเด็กหูหนวก ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิจัยแบบผสมวิธี โดยใช้ระเบียบวิธีแบบแผนรองรับภายในมีการเก็บข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ทำการออกแบบกิจกรรมโดยการวิเคราะห์เอกสารและสัมภาษณ์จากครู จำนวน 3 คน นักเรียนหูหนวก 8 คน นำกิจกรรมไปใช้กับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-4 จำนวน 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มเด็กหูหนวก 10 คน และกลุ่มเด็กที่มีการได้ยิน 10 คน ทำการจัดกิจกรรมจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบ (t-Test) และสถิติบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะเน้นการใช้สายตา และภาษามือของเด็กหูหนวก มีการแสดงออกทางจังหวะโดยการเคลื่อนไหว 2) เด็กหูหนวกมีการพัฒนาทางด้านจังหวะหลังจากได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพบปัญหาในการปฏิบัติจังหวะ โน้ตตัวเข็บ็ต 1 ชั้นมากที่สุด และโน้ตตัวขาวรองลงมา ส่วนจังหวะโน้ตตัวดำเด็กหูหนวกสามารถปฏิบัติได้ดีเช่นเดียวกับเด็กที่มีการได้ยิน 3) เด็กหูหนวกมีเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมดนตรีและเด็กส่วนใหญ่เห็นด้วยว่ากิจกรรมนี้ทำให้ตนเองรู้จักดนตรีมากขึ้น และต้องการอยากเล่นดนตรีเพิ่มมากขึ้น

กัญญา เพิ่มพูล (2554) ผลการใช้แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ต่อทักษะการบรรเลงรายบุคคลและการบรรเลงเป็นกลุ่มของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ โดยประยุกต์ใช้กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ ด้านทักษะการบรรเลงรายบุคคลและการบรรเลงเป็นกลุ่มรวมทั้งความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 148 คน โดยสุ่มให้มีกลุ่มปกติ 2 ห้อง และกลุ่มออร์ฟ 2 ห้อง ด้วยวิธีการจับฉลาก นักเรียนกลุ่มปกติเรียนโดยการใช้แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ตามวิถีไทย ส่วนนักเรียนในกลุ่มออร์ฟเรียนโดยการใช้แผนจัดการเรียนรู้ตามหลักการของออร์ฟ มีการประเมินทักษะการบรรเลงรายบุคคลและรายกลุ่มในสัปดาห์ที่ 4, 9 และ 14 ประเมินความพึงพอใจ และทำบันทึกหลังเรียน บันทึกหลังสอน ทุกครั้งที่มีการจัดการเรียนการสอน (10 ครั้ง) สรุปผลการวิจัยคือ 1) แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ตามวิถีไทยและแผนการจัดการเรียนรู้ตามวิถีไทยที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ

ได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.328 จากระดับ 1-5 ($M = 4.328, SD = 0.235$) 2) นักเรียนกลุ่มออร์ฟมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบรรเลงรายบุคคล ($M = 2.599, SD = 0.478$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 2.565, SD = 0.612$) และนักเรียนกลุ่มออร์ฟมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบรรเลงเป็นกลุ่ม ($M = 2.328, SD = 0.419$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติมีคะแนน ($M = 2.237, SD = 0.631$) 3) นักเรียนกลุ่มออร์ฟมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน ($M = 7.916, SD = 0.321$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 7.658, SD = 0.218$)

อดิพร สงสภาค (2554) การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียนเปียโน อายุ 11-12 ปี การวิจัยมีวัตถุประสงค์ คือ พัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียนเปียโนอายุ 11-12 ปี และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการบรรเลงเปียโนจากความจำ ด้านความรู้ความเข้าใจ และเจตคติระหว่างการใช้รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียนเปียโนอายุ 11-12 ปี กับวิธีการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเป็นการสืบค้นเอกสารและเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนที่เรียนในหลักสูตรจูเนียร์ แอดวานซ์ คอร์ส จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน เครื่องมือในการวิจัยมี 5 ชนิด ได้แก่ 1) แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แบบวัดทักษะการบรรเลงเปียโนจากความจำ 3) แบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจ 4) แบบวัดเจตคติ 5) แบบสังเกตพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองโดย t-test และสถิติเชิงพรรณนา ซึ่งผลการวิจัยที่ได้คือ 1) รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียนเปียโนอายุ 11-12 ปี ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งหมด 2 แผน คือ แผนที่เน้นการวิเคราะห์ทางทฤษฎีและแผนที่เน้นเทคนิคการฝึกซ้อม 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการบรรเลงเปียโนจากความจำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจ ($M = 25.50, SD = 4.31$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 17, SD = 3.93$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านเจตคติซึ่งรวบรวมมาจากค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียน ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับพฤติกรรมการเรียนกลุ่มทดลอง ($M = 2.53, SD = 0.50$) และกลุ่มควบคุม ($M = 2.62, SD = 0.55$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับสูง (2.35-3.00) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กุมารี สุวรรณสิงห์ (2543, น.51) ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอน การปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้นในรายวิชาดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด 1 (ศ 029) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนหนองไผ่ จ.เพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมี

ประสิทธิภาพ 83.56/83.74 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นันทพร ศักดิ์เทวินทร์ (2544) การสอนฟัง-พูดภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสือภาพสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยมีความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหนังสือภาพประกอบการสอนฟัง-พูดภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนี ประสิทธิภาพ และศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ด้านทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่เรียน โดยใช้หนังสือภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนบ้านหญ้าปล้อง และโรงเรียนบ้านหอยสะอาดพัฒนา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 49 คนซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ หนังสือภาพ แผนการสอน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีประสิทธิผล และ t-test (Dependent Samples) ซึ่งผลการวิจัยที่ได้คือ 1) ประสิทธิภาพของหนังสือภาพที่พัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 97.21/93.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนที่เรียน โดยใช้หนังสือภาพมีประสิทธิภาพด้านทักษะ การฟัง-พูดเท่ากับ 0.87 แสดงว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 87 3) นักเรียนมีคะแนนความคงทน ในการเรียนรู้หลังเสร็จสิ้นการเรียน 14 วันคิดเป็นร้อยละ 97.43 ของคะแนนเต็ม สรุปได้ว่า ผลการวิจัย ทำให้ได้หนังสือภาพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปใช้สอนให้ผู้เรียนบรรลุผลตาม จุดมุ่งหมาย

นุชรี วัชนูชา (2547) การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในท้องถิ่นและ ความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพการ์ตูน ประกอบ โรงเรียนอนุบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และหาประสิทธิภาพแบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีภาพการ์ตูนประกอบ เพื่อเปรียบเทียบ ความสามารถด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มี ภาพการ์ตูนประกอบ เพื่อศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน และศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพการ์ตูน ประกอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายมาหนึ่งห้องเรียน จำนวน 44 คน ทำการทดลอง โดยการเรียนด้วยแบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพการ์ตูนประกอบ จำนวน 6 บท ใช้เวลาในการทดลอง 24 คาบ รวม 6 สัปดาห์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสำรวจคำศัพท์ในท้องถิ่น ที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบความรู้ความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 3) แบบทดสอบวัดความเข้าใจคำศัพท์และความคงทนในการจำ 4) แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพ

การรู้ตัวประกอบ 5) แผนจัดการเรียนรู้ 6) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ t-test และค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้โปรแกรม SPSS-x ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพการรู้ตัวประกอบที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.57 / 76.68 ซึ่งมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี 2) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีภาพการรู้ตัวประกอบสูงกว่าก่อนการเรียนโดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีภาพการรู้ตัวประกอบช่วยให้นักเรียนมีความคงทนในการจำคำศัพท์ และ 4) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีภาพการรู้ตัวประกอบอยู่ในระดับสูงสุด

วิชาลัมพก์ เหล่าวานิช (2549) ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกปฏิบัติชอด้วงเบื้องต้นแบบมีดนตรีประกอบ รายวิชาเลือกเสรีปฏิบัติเครื่องสายไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 31 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกปฏิบัติชอด้วงเบื้องต้นแบบมีดนตรีประกอบ รายวิชาเลือกเสรีปฏิบัติเครื่องสายไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม มีประสิทธิภาพ 86.26/89.03 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อชุดฝึกปฏิบัติชอด้วงเบื้องต้นแบบมีดนตรีประกอบในระดับดี

กฤษฎา วงศ์คำจันทร์ (2551, น.77) ทำการวิจัยเรื่องชุดการสอน การปฏิบัติกีตาร์ในวิชาทักษะดนตรี 1 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 11 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 โดยที่นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการประเมินผลระหว่างเรียน คือ 80.13 และหลังเรียน 82.68

พัชรี จักรชุม (2552) ทำการวิจัยการเรื่องพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์กล่าวคือมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.74/80.17 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 3) นักเรียนมีเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับดี

สุมล พงสาวกุล (2552) ทำการวิจัย เรื่องผลการใช้ชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนในการแก้ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ โพลยา มีประสิทธิภาพ 76.15/75.11 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ความสามารถในการแก้โจทย์คณิตศาสตร์ ของนักเรียนหลังใช้ชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

อภิชาติ ชมภูทัศน์ (2552) ทำการวิจัย การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการเขียนบทร้อยกรอง โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมส่งเสริมการเขียนบทร้อยกรอง โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.48/81.67 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ ตั้งไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมการเขียนบทร้อยกรอง โดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) เจตคติของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมการเขียน บทร้อยกรองโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ใน ระดับมากที่สุด

งานวิจัยต่างประเทศ

ฮิวส์ (Hughes, 1991, p.838) ได้ทำการศึกษาในเรื่องของสื่อที่ใช้ในสถานีการฟังในการสอน วิชาดนตรีสากล โดยได้ทำการทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนวิชาเอกดนตรี จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 17 คน ที่เหลือเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้ฝึกโดยใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ที่มีดนตรีประกอบเนื้อหาการสอนและเป็นเพลงที่ได้ยินบ่อยๆ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ใช้ ดนตรีประกอบ หลังจากการเรียนให้ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างในเรื่องของ ผลการเรียนรู้ แต่พบว่ากลุ่มทดลองมีผลของความคงทนในการจำดีกว่ากลุ่มควบคุม

โควิน (Colvin, 1992, p.478) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับความสำเร็จ ในการเรียนเปียโน และหาแนวทางในการสนับสนุนการเรียนวิชาเปียโนของนักเรียนในอนาคต ซึ่ง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการเรียนเปียโนคือ มีกระบวนการเรียนการสอน ที่ดี และในการจัดการเรียนการสอนต้องมีความสมดุล ซึ่งแนวทางในการสอนก็คือ ควรให้ความสนใจ ในการเตรียมการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้คำติชมที่ตรงไปตรงมา

เดล (Dale, 1974, p.6481) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนระหว่างการสอนปกติกับการเรียน โดยใช้ชุดการสอนของนักเรียนระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย วิสคอนซิน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนการสอนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนดีกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติ

กิลส์ (Giles, 1975, p.3383) ได้ทำการวิจัยเรื่องคุณค่าของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาพบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จากกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนต่างๆที่ครูจัดไว้ให้ เป็นการสนองความต้องการของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ส่วนการสอนตามปกติได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนมีบทบาทในการเรียนการสอนโดยเป็นผู้บรรยาย อธิบาย ควบคุม ให้เป็นไปตามแผนการสอนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นักเรียนไม่มีอิสระต่อการทำกิจกรรม จะทำให้นักเรียนไม่มีความกระตือรือร้น และไม่มี ความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่เรียนในบทหนึ่งๆ

สโตน (Stone, 1975, p.690) ได้ศึกษาผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามเอกัตภาพ โดยใช้ชุดการสอนกับนักเรียนระดับ 7 และ 8 จำนวน 34 คน พบว่า นักเรียนระดับ 7 ที่เรียนด้วยชุดการสอนมีความรู้ทางคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนระดับเดียวกันที่เรียนแบบเดิม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับ 7 และ 8 ซึ่งเรียนจากชุดการสอนไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่เรียนในห้องเรียนธรรมดา

บาร์ด (Bard, 1975, p.5947) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนปกติ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปและกลุ่มควบคุมซึ่งสอนแบบปกติ ผลปรากฏว่านักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปกับนักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4 ห้องรวม 140 คน ซึ่งแต่ละห้องนักเรียนมีความสามารถทางการเรียนใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ที่เรียนในรายวิชาดนตรีของโรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคุณานุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน ซึ่งได้จากการสุ่มโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น
2. ชุดฝึกเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้นประกอบด้วย แผนการเรียนรู้อัตนึ่งการสอน และใบงาน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดฝึกเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้นเพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและวิเคราะห์เนื้อหา เรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น

1.2 สร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ โดยนำค่าความสำคัญของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมาพิจารณาในการสร้างแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ เพื่อคัดเลือกใช้จริงจำนวน 45 ข้อ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา 3 ท่าน ให้เป็นผู้ตรวจสอบเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์

คะแนนจากการพิจารณาค้างต่อไปนี้ (กองวิจัยทางการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย, 2545, น.59)

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อแน่ใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์

ให้คะแนนเท่ากับ - 1 เมื่อแน่ใจว่าวัดไม่ตรงตามจุดประสงค์

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าวัดได้ตามจุดประสงค์หรือไม่

1.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จำนวน 45 ข้อ โดยข้อสอบที่มีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ถือว่าเป็นข้อสอบที่ตรงตามเนื้อหาสามารถนำมาใช้เป็นแบบทดสอบได้

1.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์) ที่เคยผ่านการเรียนรายวิชาดนตรีมาแล้ว จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้ค่าดัชนีความไว (S) ข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และข้อสอบที่มีค่าดัชนีความไวตั้งแต่ 0.40 เป็นเกณฑ์ของข้อสอบมาตรฐาน โดยใช้ค่าดัชนีความไว (S) ที่ทดสอบได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60-0.80 ซึ่งถือว่าสามารถนำมาใช้ได้ (ดังภาคผนวก ก)

1.5 จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียน

การสร้างชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคูณานุสรณ์) ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการศึกษาวัตถุประสงค้วเคราะห์เนื้อหาวิชา วิธีการเรียนการสอน การวัดผล และการประเมินผลของรายวิชาดนตรีสากลและรายวิชาการอ่าน โน้ตเบื้องต้น เพื่อเป็นข้อมูลนำมาสร้าง ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล

2.2 เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และกำหนดเนื้อหาวิชา เรื่องชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากล ซึ่งได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 9 ตอนประกอบด้วย ตอนที่ 1 จังหวะ โน้ตตัวดำ ตอนที่ 2 จังหวะ โน้ตเข็บบีต 1 ชั้น ตอนที่ 3 จังหวะ โน้ตตัวขาว ตอนที่ 4 ระดับเสียง Sol-me ตอนที่ 5 ระดับเสียง Sol-me-La ตอนที่ 6 ระดับเสียง Sol-me-La-do (octave) ตอนที่ 7 ระดับเสียง Sol-me-La-do (octave)-do (middle) ตอนที่ 8 ระดับเสียง Sol-me-La-do (octave)-do(middle)-re ตอนที่ 9 ระดับเสียง Sol-me-La-do (octave)-do (middle)-re-fa-te

2.3 นำเนื้อหาและแบบทดสอบที่สร้างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขและพิจารณาหาค่าความตรงของเนื้อหา

2.4 นำเนื้อหาวิชาที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือแล้ว สร้างชุดฝึกการอ่านโน้ต

2.5 นำชุดฝึกหรือชุดการสอนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2.6 หาประสิทธิภาพของชุดฝึกหรือชุดการสอน ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว โดยการทดลองกับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี โรงเรียนบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ดังนี้

2.6.1 นำชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่เด็กที่เก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน และนำข้อมูล มาปรับปรุงความยากง่ายของภาษา และความเข้าใจของเนื้อหา และความเหมาะสมของเวลาโดยกำหนด เกณฑ์ประสิทธิภาพ 60/60 ซึ่งประสิทธิภาพของชุดฝึกเท่ากับ ซึ่ง 71.67/72.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 60/60 (ปรากฏดังภาคผนวก ค)

2.6.2 นำชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) เป็นกลุ่มย่อย จำนวน 9 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกนักเรียนเก่ง 3 คน ปานกลาง 3 คน และเรียนอ่อน 3 คน โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ 70/70 ซึ่งประสิทธิภาพของชุดฝึกเท่ากับ 80.25/ 85.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 70/70 (ปรากฏดังภาคผนวก ค)

2.6.3 นำชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ซึ่งประสิทธิภาพของ ชุดฝึกเท่ากับ 80.00/82.66 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ 80/80 (ปรากฏดังภาคผนวก ค)

2.7 นำชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล ไปทดลองใช้ (Try Out) กับโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง (ปรากฏดังภาคผนวก ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือถึงโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

2. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ที่เรียนในรายวิชาดนตรี จำนวน 35 คน โดยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างทำการเรียนจากชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1.1 ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2.1.2 ประเมินภาคปฏิบัติจากแบบประเมินภาคปฏิบัติก่อนเรียน

2.1.3 เริ่มเรียน ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและประเมินภาคปฏิบัติ

ระหว่างเรียน

2.1.4 ทำแบบทดสอบหลังการเรียนและประเมินภาคปฏิบัติหลังเรียน

2.1.5 นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าตามวิธีการทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (P) ใช้สูตรดังนี้ (เกษม สาหรัยทิพย์, 2539, น.192)

$$\frac{P \text{ PRE}}{N} = f \text{ PRE}$$

$$\frac{P \text{ POST}}{N} = f \text{ POST}$$

เมื่อ Ppre คือ ค่าความยากก่อนสอน
 Ppost คือ ค่าความยากหลังสอน
 fpre คือ จำนวนผู้ตอบถูกก่อนสอน
 fpost คือ จำนวนผู้ตอบถูกหลังสอน
 N คือ จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

2. การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ใช้วิธีการหาค่าดัชนีความไวหรือดัชนีเอส (Sensitive Index หรือ S-Index) โดยใช้สูตรดังนี้ (เกษม สาหรัยทิพย์, 2539, น.192)

$$S = Ppost - Ppre$$

เมื่อ Ppre คือ ค่าความยากก่อนสอน
 Ppost คือ ค่าความยากหลังสอน

3. การหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ของคะแนนแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557, น.149)

การหาค่าร้อยละ
$$P = \frac{f}{n}$$

เมื่อ p คือ อัตราส่วนร้อยละ
 f คือ คะแนนที่ได้
 n คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

การหาค่าเฉลี่ย
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 n คือ จำนวนคะแนนในกลุ่ม

4 การคำนวณหาค่า IOC ของข้อสอบ มีสูตรการคำนวณดังนี้ (กองวิจัยทางการศึกษากรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น.59)

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

- เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
 $\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
 N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5. ทดสอบความแตกต่างของคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมใช้ค่า t-test (Dependent) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น.109)

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

- เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
 N แทน จำนวนคู่

5. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมใช้สูตรดังนี้ (เสาวนีย์ สิกขามันฑิต, 2528, น.295)

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

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

- เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของแบบทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ
 E_2 คือ ประสิทธิภาพของแบบทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ
 $\sum X$ คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบระหว่างเรียนที่นักเรียนทำได้
 $\sum F$ คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนที่นักเรียนทำได้
 N คือ จำนวนผู้เรียน
 A คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างเรียน
 B คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ศึกษาประสิทธิภาพชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตามเกณฑ์ 80/80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาประสิทธิภาพชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนที่ได้จากการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน

คนที่	หน่วยที่									รวมคะแนนเฉลี่ย	คะแนนหลังเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระหว่างภาค	
	คะแนนเต็ม 20 คะแนน									คะแนนเต็ม 60 คะแนน	
1	19	18	19	19	20	20	13	13	14	17	55
2	15	15	17	17	18	17	17	15	12	16	53
3	16	18	18	18	17	18	16	15	12	16	57
4	16	13	14	20	19	20	15	14	13	16	52
5	17	17	17	18	17	18	14	13	14	16	54

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คนที่	หน่วยที่									รวมคะแนนเฉลี่ย	คะแนนหลังเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระหว่างภาค	
	คะแนนเต็ม 20 คะแนน									คะแนนเต็ม 60 คะแนน	
6	16	18	17	17	16	16	15	16	14	16	55
7	17	18	18	19	19	18	15	16	16	17	56
8	19	18	16	19	18	18	15	14	13	17	54
9	18	18	18	18	19	19	14	13	18	17	52
10	17	17	17	17	18	17	15	14	16	16	50
11	19	19	19	20	19	19	16	14	14	18	50
12	15	15	15	17	15	17	15	16	17	16	52
13	15	13	18	18	16	18	16	17	15	16	49
14	17	18	18	18	17	18	14	14	14	16	46
15	18	18	18	18	16	17	15	16	13	17	47
16	16	18	17	16	16	16	17	16	12	16	55
17	14	14	18	18	18	18	15	13	14	16	51
18	18	19	17	17	17	17	13	15	14	16	45
19	18	18	16	17	17	18	14	13	15	16	47
20	19	17	15	18	18	18	14	13	14	16	45
21	20	17	17	19	18	18	15	16	14	17	50
22	18	17	18	20	19	20	17	15	15	18	50
23	15	17	16	17	17	18	15	14	14	16	53
24	17	19	19	19	19	20	15	15	14	17	56
25	17	18	17	19	19	19	16	16	16	17	54
26	17	17	17	19	18	18	17	16	14	17	54
27	18	14	17	19	18	19	18	16	13	17	46
28	17	16	18	20	18	20	15	16	16	17	47
29	17	19	19	19	19	18	15	14	13	17	51
30	16	16	18	19	19	19	13	14	16	17	51

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คนที่	หน่วยที่									รวมคะแนนเฉลี่ย	คะแนนหลังเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ระหว่างภาค	
	คะแนนเต็ม 20 คะแนน									คะแนนเต็ม 60 คะแนน	
31	14	13	17	18	17	18	16	15	13	16	47
32	19	18	20	17	16	17	13	13	15	16	44
33	17	15	19	16	16	17	16	16	13	16	55
34	16	16	15	20	20	19	15	15	17	17	50
35	15	16	17	19	19	18	15	16	15	17	54
	รวม									581	1,792
	ค่าเฉลี่ย									16.60	51.20
	ร้อยละ									83.00	85.33

จากตารางที่ 6 แสดงประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ประสิทธิภาพตัวแรก ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทดสอบแบบทดสอบระหว่างเรียน และการประเมินภาคปฏิบัติระหว่างเรียน มีค่าเท่ากับ 83.00 และประสิทธิภาพตัวหลัง ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทดสอบแบบทดสอบหลังเรียนและการประเมินภาคปฏิบัติหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 85.33 แสดงว่า ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

จากผลประสิทธิภาพของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยได้นำมาคำนวณประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 ได้ผลสรุปดังตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 ผลการประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล

ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของการ	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของ
	ทดสอบระหว่างเรียน	การทดสอบหลังเรียน
	E_1	E_2
ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	83.00	85.33
ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล		

จากตารางที่ 7 พบว่าชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีประสิทธิภาพ 83.00/ 85.33 แสดงว่า ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ระหว่างเรียนกับหลังเรียน โดยทบทวนวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test for dependent sample ด้วยการคำนวณ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 8 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบและแบบประเมินภาคปฏิบัติเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลจากกลุ่มตัวอย่าง 35 คน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)
	Pre-test	Post-test	
1	44	55	11
2	45	53	8
3	47	57	10
4	49	52	3

ตารางที่ 8 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)
	Pre-test	Post-test	
5	51	54	3
6	52	55	3
7	54	56	2
8	50	54	4
9	49	52	3
10	49	50	1
11	47	50	3
12	49	52	3
13	46	49	3
14	45	46	3
15	48	52	4
16	49	55	6
17	47	51	4
18	44	45	1
19	43	47	4
20	45	45	0
21	48	50	2
22	49	50	1
23	52	53	1
24	55	56	1
25	52	54	2
26	50	54	4
27	45	46	1
28	46	47	1
29	49	51	2
30	48	51	3

ตารางที่ 8 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)
	Pre-test	Post-test	
31	47	47	0
32	44	44	0
33	46	55	9
34	47	50	3
35	49	54	5
รวม	1,680	1,792	112
Mean	48.00	51.20	3.20
S.D.	2.89	3.57	2.73

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 48.00 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 51.20 คะแนน และหลังการใช้ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลมีคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3.20 คะแนน

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนโดยการใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากล

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	35	48.00	2.89	-6.932	35	.000*
หลังเรียน	35	51.20	3.75			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยการใช้ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 2 โดยมีหลังเรียน ค่าเฉลี่ยเป็น 51.20 คะแนน ก่อนเรียนคะแนนเฉลี่ยเป็น 48.00 คะแนน ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้ ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ในการวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ที่เรียนในรายวิชาดนตรี ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดฝึกเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น ประกอบด้วย แผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และใบงาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน แบบประเมินภาคปฏิบัติ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลในวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือถึงโรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. ดำเนินการทดลองกับกลุ่มประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 35 คน ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพเท่ากับ 83.00/85.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. จากการนำชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ปรากฏว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.00/85.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 ทั้งนี้ก็เพราะ ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น ตามหลักการสร้างชุดการฝึกอย่างถูกต้อง เรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เมื่อนำไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ จึงทำให้ชุดการฝึกมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อนำชุดการฝึกที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนช่วยให้ผู้เรียนได้มีการฝึกอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งชุดการฝึกนี้ได้ทำการจัดลำดับขั้นตอนในหัวข้อต่อการเรียนรู้โดยมีเนื้อหาเริ่มต้นจากให้นักเรียนเข้าใจจังหวะโน้ต-ระดับเสียงและให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ มีการอภิปรายถึงปัญหาในแต่ละขั้นตอน ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ ความหมายและคุณค่าของชุดการสอน (บุญเกื้อ ควรวาเวช) ซึ่งมีการแบ่งไว้เป็นด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ช่วยเร้าและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนเนื่องจากชุดการสอนเป็นชุดสื่อประสมที่มีกิจกรรมและสื่อที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่จึงทำให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น 2) สนับสนุนและสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคลชุดการสอนส่วนใหญ่มักจะจัดกิจกรรมการเรียนและสื่อประกอบที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองและเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจความสามารถหรือความต้องการของตนเองได้ 3) ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนในแนวทางเดียวกันเพราะชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาอย่างมีระบบและเป็นไปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของหน่วยเนื้อหานั้นๆ ผู้สอนที่แตกต่างกันก็สามารถให้ประสบการณ์ได้เหมือนกัน 4) ช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์และบุคลิกภาพของผู้สอนสภาพการเรียนรู้จากชุดการสอนผู้เรียนจะทำกิจกรรมจากสื่อต่างๆด้วยตนเองครูผู้สอนจะทำหน้าที่เพียงเป็นผู้ช่วยดูแลควบคุมให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้เต็มที่เท่านั้นบุคลิกภาพของครูหรืออารมณ์ของครูจึงไม่มีผลต่อการเรียนของผู้เรียนแต่อย่างใด 5) ช่วยลดภาระและสร้างความมั่นใจให้แก่ครูผู้สอนเพราะชุดการสอนแต่ละชุดผลิตขึ้นมาเป็นหมวดหมู่มีอุปกรณ์ กิจกรรมตลอดจนมีข้อแนะนำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ไว้อย่างละเอียดชัดเจนสามารถนำไปใช้ได้ทันที 6) ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนครูหรือผู้มีประสบการณ์เฉพาะทางได้ เพราะชุดการสอนโดยเฉพาะ

ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มและชุดการสอนรายบุคคลผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองและกลุ่มได้ โดยที่ไม่ต้องให้ครูหรือผู้เชี่ยวชาญสอน โดยตรงก็ได้ 7) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนตนเองในด้าน ความกล้าแสดงออกความคิดเห็นการตัดสินใจการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม สอดคล้องกับงานวิจัย มาริยา ปันณะกิจการ (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนา แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคคายสำหรับผู้เรียนเปียโน วัยผู้ใหญ่ตอนต้นผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวม ($M = 58.58, SD = 3.85$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 48.9, SD = 7.61$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านโน้ต ($M = 13.3, SD = 0.97$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 11.9, SD = 0.42$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ ความเข้าใจ ($M = 34.60, SD = 4.28$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 27.30, SD = 7.21$) อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 4) ด้านเจตคติแบ่งการประเมินเป็น 2 ส่วน คือ 1) ประเมินโดยผู้เรียน และ 2) ประเมิน โดยผู้สอน ผลการประเมิน โดยผู้เรียนซึ่งใช้แบบวัดเจตคติและแบบบันทึกหลังเรียนประเมินความพึง พอใจ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจหลัง การเรียนการสอนอยู่ในความพึงพอใจมาก ส่วนผลการประเมินโดยผู้สอนซึ่งใช้แบบสังเกตพฤติกรรม การเรียน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนภาพรวมอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับ งานวิจัย อติพร สงสชาติ (2554) การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบท เพลงสำหรับนักเรียนเปียโน อายุ 11-12 ปี ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้านทักษะการบรรเลงเปียโนจากความจำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้ความเข้าใจ ($M = 25.50, SD = 4.31$) สูงกว่า กลุ่มควบคุม ($M = 17, SD = 3.93$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.3) ด้านเจตคติซึ่งรวบรวมมา จากค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียน ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 สำหรับพฤติกรรมการเรียนกลุ่มทดลอง ($M = 2.53, SD = 0.50$) และกลุ่มควบคุม ($M = 2.62, SD = 0.55$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนอยู่ในระดับสูง (2.35-3.00) 2.4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณ พิทยาคุณานุสรณ์) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เมื่อเรียนด้วยชุดฝึกเรื่องการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น ผล ปรากฏว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 ทั้งนี้ก็เพราะชุดการฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถ

ในการอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเมื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน เป็นชุดการฝึกที่มีความน่าสนใจ อันมีผลมาจากมีเนื้อหาที่ตรงกับความสนใจและเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ทำให้เกิดการเร้าความสนใจของนักเรียน จนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อันดีให้นักเรียน ได้แสดงความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเอง รวมถึงเป็นการสร้างประสบการณ์แก่เด็ก ทำให้รู้สึกว่าจะไม่ถูกบังคับให้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิฎะ เพิ่มพูล (2554) ผลการใช้แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ต่อทักษะการบรรเลงรายบุคคลและการบรรเลงเป็นกลุ่มของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

- 1) แผนจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและฆ้องวงใหญ่ตามวิถีไทยและแผนการจัดการเรียนรู้ตามวิถีไทยที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ได้รับการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.328 จากระดับ 1-5 ($M = 4.328, SD = 0.235$)
- 2) นักเรียนกลุ่มออร์ฟ มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบรรเลงรายบุคคล ($M = 2.599, SD = 0.478$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 2.565, SD = 0.612$) และนักเรียนกลุ่มออร์ฟมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการบรรเลงเป็นกลุ่ม ($M = 2.328, SD = 0.419$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติมีคะแนน ($M = 2.237, SD = 0.631$)
- 3) นักเรียนกลุ่มออร์ฟมีคะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน ($M = 7.916, SD = 0.321$) สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติมีคะแนนเฉลี่ย ($M = 7.658, SD = 0.218$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิสานต์ ชุ่มวิจารณ์ (2555) การพัฒนาผลการเรียนรู้และเจตคติทางดนตรีของเด็กอนุชนวัยโดยใช้กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะ ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะเน้นการใช้สายตา และภาษามือของเด็กอนุชนวัย มีการแสดงออกทางจังหวะโดยการเคลื่อนไหว 2) เด็กอนุชนวัยมีการพัฒนาทางด้านจังหวะหลังจากได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยพบปัญหาในการปฏิบัติจังหวะ โน้ตตัวเข็มนี่ 1 ขึ้นมากที่สุด และโน้ตตัวขาวรองลงมา ส่วนจังหวะ โน้ตตัวดำเด็กอนุชนวัยสามารถปฏิบัติได้ดีเช่นเดียวกับเด็กที่มีการได้ยิน 3) เด็กอนุชนวัยเจตคติที่ดีต่อกิจกรรมดนตรีและเด็กส่วนใหญ่เห็นด้วยว่ากิจกรรมนี้ทำให้ตนเองรู้จักดนตรีมากขึ้นและต้องการอยากเล่นดนตรีเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. การสอนในระบบโรงเรียน ครูผู้สอนจะต้องควบคุม และดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อคอยให้คำปรึกษา ตอบข้อซักถามของผู้เรียน รวมทั้งควรทำการตรวจรับทันทีทุกครั้ง หลังจากผู้เรียนได้เรียนเสร็จหรือทำแบบฝึกเสร็จ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและให้ผู้เรียนที่เรียนช้าตามบทเรียนได้ทัน

2. ในการเรียนการสอนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อาจจะมีการจำกัดในเรื่องของเวลา ครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเนื้อหาในเรื่องที่จะสอนอย่างเข้าใจก่อนทำการสอน เพื่อความรัดกุมในการสอนและเพื่อความรู้อย่างเข้าใจที่นักเรียนจะได้รับจากการเรียนมากที่สุด

3. สถานศึกษาควรมีการจัดอบรมหรือเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการสร้างชุดการสอนเรื่อง การอ่านโน้ตสากลเบื้องต้นให้แก่ ครู อาจารย์ นักเรียนหรือผู้สนใจที่เกี่ยวข้อง ได้ศึกษาหาความรู้และ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างชุดฝึกหรือชุดการสอนที่เกี่ยวข้องกับสาระทางด้านดนตรีให้ครบทุกด้านตามหลักสูตรและหลากหลาย เพื่อให้ นักเรียนและผู้สนใจ ได้มีโอกาสเรียนได้อย่างต่อเนื่อง

2. ควรนำเอารูปแบบและกระบวนการวิจัยในครั้งนี้ไปทำการวิจัยกับเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาอื่นๆ

3. งานวิจัยที่สร้างขึ้นอาจจะมีข้อจำกัดในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เนื่องด้วยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล 3 โรงเรียนเดียว ควรนำชุดฝึกหรือชุดการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัด โรงเรียนเทศบาล โรงเรียนอื่นๆ

4. ควรสร้างและพัฒนาชุดฝึกหรือชุดการสอนหรือชุดฝึกทางด้านดนตรีให้ครบตามกระบวนการเรียน การสอนในแต่ละช่วงชั้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศิลปะ สาระดนตรี. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- . (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กฤษฎา วงศ์คำจันทร์. (2551). ชุดการสอนการปฏิบัติคีตาร์ในวิชาทักษะดนตรี 1 คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาดนตรี
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กัญญา เพิ่มพูล. (2554). ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการบรรเลงระนาดเอกและมโหรีวงใหญ่
ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ต่อทักษะการบรรเลงรายบุคคลและการบรรเลงเป็นกลุ่มของ
นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาดนตรีศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุมารี สุวรรณสิงห์. (2543). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนการปฏิบัติขลุ่ยเพียงออเบื้องต้น
ในรายวิชาดนตรีไทยปฏิบัติตามความถนัด 1 (ศ 029). วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาดนตรี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กฤตินี เงินสมบัติ. (2555). ชุดการสอน สาระดนตรี เรื่องอัตราจังหวะดนตรีไทยระดับชั้นประถมศึกษา
ษาปีที่ 5 ด้วยทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาดนตรี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิตราภรณ์ ภูแก้ว. (2547). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กิจกรรม
ที่หลากหลาย เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติและการนำไปใช้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรพรรณ ทะเขียว. (2543). การเปรียบเทียบทักษะภาคปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้ชุด
กิจกรรมอุปกรณ์วิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

- (2523). เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา เล่มที่ 3 หน่วยที่ 11-15. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อัมรินทร์การพิมพ์.
- ณัฐธ ฤทธิจิตต์. (2537). กิจกรรมดนตรีสำหรับครู. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2538). พฤติกรรมการสอนดนตรี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2540). กิจกรรมดนตรีสำหรับครู. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐชา มิตรกุล. (2556). การพัฒนาวิธีทัศน์เชิงสารคดีเพื่อสร้างทัศนคติในการอุทิศตนเพื่อสังคม สำหรับครูดนตรีรุ่นใหม่. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทพร ศักดิ์เทวินทร์. (2544). การสอนฟัง-พูดภาษาอังกฤษโดยใช้หนังสือภาพสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นารีรัตน์ พิภพสมบูรณ์. (2541). การใช้ชุดส่งเสริมศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ในการพัฒนาความสา มารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และบุคลิกภาพนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- นุชรี วัชบุชา. (2547). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในท้องถิ่นและความคงทน ในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกพัฒนาคำศัพท์ที่มีภาพการ์ตูน ประกอบโรงเรียนอนุบาลสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นพชัย อุปจิต. (2558). ผลการใช้ชุดฝึกทักษะดนตรีไทยตามแนวคิดของชูชุกี สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง เสียงใสขลุ่ยเพียงออ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต หลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นภาพร สังห์หัตต์. (2532). การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางการวิจัย สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บรรจง ชลวิโรจน์. (2554). สอนดนตรีให้เป็นดนตรี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มติชนปากเกร็ด.
- บุญเกื้อ ควรรหาเวช. (2530). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญวิทย์การพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.

- ประพศิตี ศีลพิพัฒน์. (2540). การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมสร้างสิ่งประดิษฐ์ในค่ายวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการสร้างสิ่งประดิษฐ์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เปรมดี คฤหเดช. (2540). การพัฒนาชุดฝึกอบรมเชิงประสบการณ์เพื่อพัฒนาการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาพยาบาล. ปรินญานิพนธ์การศึกษาคุฎีบัณฑิต สาขาการอุดมศึกษาการวิจัยสื่อและนวัตกรรมการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พรทิพย์ แก้วใจดี. (2545). การพัฒนาชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อการเรียนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พัชรี จักรชุม. (2552). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์สาระพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- มาริยา ปั่นณะกิจการ. (2556). การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโน้ตตามแนวคิดโคดายสำหรับผู้เรียนเปียโนวัยผู้ใหญ่ตอนต้น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรกิต วัตข้าวหลาม. (2542). หลักการแนวคิดการผลิตและใช้ชุดการสอน. วารสารส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน, 8(2), 6-12.
- วิชฎาลัมพก์ เหล่าวานิช. (2549). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดฝึกปฏิบัติข้อด้วงเบื้องต้นแบบมีดนตรีประกอบ รายวิชาเลือกเสรีปฏิบัติเครื่องสายไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่ายมัธยม. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมจิตวิทยาและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุกรี เจริญสุข. (2550). ดนตรีเพื่อพัฒนาศักยภาพของสมอง. นครปฐม : วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- (2546). ดนตรีศึกษาของไทยปัจจุบัน. วารสารเพลงดนตรี 10, 2 (ธันวาคม) : 60
- สุทธิสานต์ ชุ่มวิจารณ์. (2555). การพัฒนาผลการเรียนรู้และเจตคติทางดนตรีของเด็กหูหนวกโดยใช้กิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านจังหวะ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุมล พงสาวกุล. (2552). ผลการใช้ชุดกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนรู้ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุมาลี สีมืด. (2543). การพัฒนากระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ด้วยชุดฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเซนต์ดอมินิก. ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- อดิพร ศงสภาค. (2554). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมการจำบทเพลงสำหรับนักเรียนเปียโน อายุ 11-12 ปี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิชาติ ชมพูทัศน์. (2552). การพัฒนาชุดกิจกรรมส่งเสริมการเขียนบทร้อยกรองโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- Bard, E. D. (1975). Development of a Variable-Step Programed System of Instruction for College Physical Science. **Dissertation Abstracts International**, 35(9), 5947.
- Colvin, E. I. (1992). An Examination of Factors Which Associate with a Successful Outcome in Piano Lesson. **Dissertation Abstracts International**, 46(14), 478.
- Dale, M. E. (1974). A Comparative Students of Achivement Between College Students Bring Taught in the Traditional Manaer and Those Tanght With Learning Modules. **Disser-tation Abstracts International**, 34(10), 6481.
- Giles, M. H. (1975). Learning Centers : Designs for Learning and Living. **Dissertation Abstracts International**, 36(6), 3383.
- Hughes, T. E. (1991). A Hypermedia Listening Station for the College Music Literature Class. **Dissertation Abstracts International**, 52(3), 838.
- Stone, J. L. (1975). The Effect of Individualized Learning Activities Packages in Mathematics on the Academic Achivement of Seven and Eight Grade Students in The Demopolis City Schools. **Dissertation Anstracts International**, 36(2), 690.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย

1. ดร.กรฤต นิลวานิท อาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
2. ดร.กัจจกร กาญจนถาวร อาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
3. ผศ. ประภาส ขวัญประดับ อาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ภาคผนวก ข
หนังสือราชการ



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๑๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงทิวรุจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน อาจารย์กำจร กาญจนถาวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายวรรณชัย สงเดช นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
ดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ชุดฝึกการอ่าน โน้ตสากลสำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนเทศบาล ๓ (โกนพิทยาคูณานุสรณ์)” โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์ กรรมการ

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำงานวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
ความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ว.มี.ค.อ.๒๕๕๘

(นายวาปี คงอินทรี)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๕๕๓๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐, ๑๘๑๓



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๑๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
๑๐๖ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ดร.กรฤต นิลวานิช

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายวรรณชัย สงเดช นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
ดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนเทศบาล ๓ (โกนพิทยาคูณานุสรณ์)” โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์ กรรมการ

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
ความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายวปี คงอินทร์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๕๔๗๓-๗๐๐๐ ตี ๑๘๑๐, ๑๘๑๓



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๑๖๐

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภาส ขวัญประดับ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นายวรรณชัย สงเดช นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
ดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ชุดฝึกการอ่านโน้ตสากลสำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนเทศบาล ๑ (โกนพิทยากุณานุสรณ์)” โดยมีคณะกรรมการ ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ดังนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์ กรรมการ

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
ความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ว.ม. ตงอินทร์

(นายวาปี คงอินทร์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐, ๑๘๑๓

ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน
เรื่องการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ชุดการสอน)

เครื่องมือ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ชั่วโมงที่ 1						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 2						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 3						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 4						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 5						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 6						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

เครื่องมือ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ชั่วโมงที่ 7						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 8						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ชั่วโมงที่ 9						
ความถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

สรุปผลค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1 แปลว่าผู้วิจัยสามารถใช้เครื่องมือเหล่านี้ในการวิจัยได้

**ผลวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน
เรื่องการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (แบบวัดผลการเรียนรู้)**

เครื่องมือ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. แบบวัดผลการเรียนรู้ทฤษฎี (แบบทดสอบก่อนเรียน-ระหว่างเรียน-หลังเรียน)						
ข้อที่ 1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 15	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 17	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 20	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 21	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 22	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

เครื่องมือ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			ผลรวม	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ข้อที่ 25	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 26	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 27	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 28	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 29	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 30	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 31	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 32	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 33	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 34	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 35	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 36	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 37	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 38	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 39	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 40	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 41	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 42	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 43	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 44	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ข้อที่ 45	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

สรุปผลค่าความเห็นความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1 แปลว่าผู้วิจัยสามารถใช้เครื่องมือเหล่านี้ในการวิจัยได้

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้ค่าดัชนีความไว (S)
 ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดฝึก เรื่องการอ่านโน้ตสากลสำหรับ
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	Ppre	Ppost	S	แปลผล
1	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
2	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
3	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
4	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
5	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
6	.25	.90	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
7	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
8	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
9	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
10	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
11	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
12	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
13	.20	.80	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
14	.20	1.00	.80	ประสิทธิภาพการสอนดี
15	.20	.95	.75	ประสิทธิภาพการสอนดี
16	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
17	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
18	.20	.90	.70	ประสิทธิภาพการสอนดี
19	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
20	.20	.95	.75	ประสิทธิภาพการสอนดี
21	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
22	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
23	.20	.90	.70	ประสิทธิภาพการสอนดี
24	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
25	.20	.95	.75	ประสิทธิภาพการสอนดี

ข้อที่	Ppre	Ppost	S	แปลผล
26	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
27	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
28	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
29	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
30	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
31	.25	.90	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
32	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
33	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
34	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
35	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
36	.25	.85	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
37	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
38	.20	.80	.60	ประสิทธิภาพการสอนดี
39	.20	1.00	.80	ประสิทธิภาพการสอนดี
40	.20	.95	.75	ประสิทธิภาพการสอนดี
41	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
42	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
43	.20	.90	.70	ประสิทธิภาพการสอนดี
44	.20	.85	.65	ประสิทธิภาพการสอนดี
45	.20	.95	.75	ประสิทธิภาพการสอนดี

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน (t-test)

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	ก่อนเรียน	48.0000	35	2.89015	.48852
	หลังเรียน	51.2000	35	3.57113	.60363

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	ก่อนเรียน&หลังเรียน	35	.661	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ก่อนเรียน - หลังเรียน	-3.2000	2.73108	.46164	-4.1382	-2.2618	-6.932	35	.000

ผลคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย ชุดฝึก เรื่องการอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คน ร.ด.	ชื่อ-สกุล	ก่อนเรียน						หลังเรียน							
		ภาคปฏิบัติ						ภาคปฏิบัติ							
		ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด	ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด		
		คะแนนเต็ม						คะแนนเต็ม							
		5	5	5	15	45	60	5	5	5	15	45	60		
1	เด็กหญิง	ณัฐชยาน์	ช่างเรื่อง	3	4	3	10	34	44	4	5	4	13	42	55
2	เด็กหญิง	เนตรนภัส	มากกำหนด	4	3	4	11	34	45	4	4	4	12	41	53
3	เด็กหญิง	เบญจวรรณ	บุญมณี	3	3	3	9	38	47	5	4	4	13	44	57
4	เด็กหญิง	ภัทธิษากร	รัตนวงศ์	3	4	4	11	38	49	4	4	5	13	39	52
5	เด็กหญิง	วิชญาพร	หงษ์สกุล	4	3	4	11	41	51	4	4	4	12	40	54
6	เด็กชาย	วรัญญู	เกื้อจิว	4	4	3	11	41	52	5	4	4	13	37	55
7	เด็กหญิง	ชฎาธาร	หวังเหมรา	4	4	4	12	42	54	5	4	4	13	35	56
8	เด็กหญิง	สุกัญญา	ดีเมฆ	4	4	4	12	38	50	5	4	4	13	34	54
9	เด็กหญิง	ขวัญจิรา	บัวขวัญ	4	3	4	11	38	49	5	4	4	13	35	52

คน ที่	ชื่อ-สกุล	ก่อนเรียน						หลังเรียน							
		ภาคปฏิบัติ				ภาคทฤษฎี		ภาคปฏิบัติ				ภาคทฤษฎี			
		ถูกต้อง	ต้องแก้	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด	ถูกต้อง	ต้องแก้	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด		
		คะแนนเต็ม						คะแนนเต็ม							
		5	5	5	15	45	60	5	5	5	15	45	60		
10	เด็กหญิง	ณัฐนิชา	กิงกัณฑ์	4	4	3	11	38	49	5	4	4	13	36	50
11	เด็กหญิง	ณัฐชานันท์	สายตาต้า	4	4	3	11	36	47	5	5	4	14	36	50
12	เด็กหญิง	รัชชชนก	ขุนสิทธี	4	4	3	11	38	49	4	4	5	13	39	52
13	เด็กหญิง	ปภาดา	แซ่เล้า	4	4	4	12	34	46	5	4	5	14	35	49
14	เด็กหญิง	พรพรรณราย	ถิ่นจนะ	3	4	3	10	35	45	4	5	4	13	33	46
15	เด็กหญิง	รัชชชิตา	แสงทอง	3	3	4	10	38	48	4	5	4	13	34	52
16	เด็กหญิง	วรรณิกา	สระรัมย์ย์	4	3	4	11	38	49	5	5	4	14	41	55
17	เด็กหญิง	สายธาร	สุขมี	4	4	3	11	36	47	4	4	5	13	32	51
18	เด็กชาย	ปวิวัติ	รักนาย	3	4	3	10	34	44	5	5	4	14	31	45
19	เด็กชาย	พัศกร	นามมณี	3	4	3	10	33	43	5	4	4	13	34	47
20	เด็กชาย	วัชชินันท์	บุญทศโร	3	4	4	11	34	45	4	4	4	12	33	45

คน ที่	ชื่อ-สกุล	ก่อนเรียน						หลังเรียน							
		ภาคปฏิบัติ				ภาคความรู้	รวมทั้งหมด	ภาคปฏิบัติ				ภาคความรู้	รวมทั้งหมด		
		ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม			ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม				
		คะแนนเต็ม				คะแนนเต็ม									
5	5	5	15	45	60	5	5	5	15	45	60				
21	เด็กหญิง	ชลลดา	พุทธวรรณ	4	3	3	10	38	48	4	4	4	12	33	50
22	เด็กหญิง	นภพร	นพสุวรรณ	4	5	4	13	36	49	4	4	4	12	34	50
23	เด็กหญิง	นรภัทร	สุวรรณจิตต์	4	4	3	11	41	52	5	4	4	13	34	53
24	เด็กหญิง	นัทนันต์	อ้อไธสง	4	3	4	11	44	55	5	4	5	14	33	56
25	เด็กหญิง	นันทิชา	เซ่งศิริ	4	4	4	12	40	52	4	5	4	13	41	54
26	เด็กหญิง	นาถยา	งามจำรัส	3	3	4	10	40	50	5	4	4	13	31	54
27	เด็กหญิง	ประภาพร	ทองสุข	4	4	4	12	33	45	5	4	5	14	32	46
28	เด็กหญิง	มิ่งกมล	จิรนิล	4	4	4	12	34	46	5	5	4	14	33	47
29	เด็กหญิง	ศันสนีย์	นาคคำพันธ์	4	4	3	11	38	49	5	5	4	14	37	51
30	เด็กหญิง	เสาวลักษณ์	มุสิกะ	4	3	4	11	37	48	5	4	4	13	32	51
31	เด็กหญิง	พชรพรรณ	สังขารักษ์	4	4	3	11	36	47	5	4	5	14	33	47

คน ที่	ชื่อ-สกุล			ก่อนเรียน						หลังเรียน											
				ภาคปฏิบัติ						ภาคปฏิบัติ											
				ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด	ถูกต้อง	คล่องแคล่ว	นำไปใช้	รวม	ภาคความรู้	รวมทั้งหมด						
																คะแนนเต็ม			คะแนนเต็ม		
																5	5	5	15	45	60
32	เด็กหญิง	ธิดารัตน์	แสงมณี	4	3	4	11	33	44	4	5	4	13	31	44						
33	เด็กหญิง	นันทน์ภัส	หนูดำ	4	4	3	11	35	46	4	4	4	12	43	55						
34	เด็กหญิง	ชนัชชา	สุกสว่าง	4	4	4	12	35	47	4	4	4	12	33	50						
35	เด็กหญิง	ปารณีย์	หงษ์ทอง	4	3	4	11	38	49	4	4	4	12	42	54						
รวม									1,680						1,709						

**ผลคะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนด้วย ชุดฝึก เรื่องการอ่านโน้ตสากลสำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**

คนที่	หน่วยที่									รวม 180	รวมคะแนน เฉลี่ย 20	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	คะแนนเต็ม 20 คะแนน											
1	19	18	19	19	20	20	13	13	14	155	17	86.11
2	15	15	17	17	18	17	17	15	12	143	16	79.44
3	16	18	18	18	17	18	16	15	12	148	16	82.22
4	16	13	14	20	19	20	15	14	13	144	16	80.00
5	17	17	17	18	17	18	14	13	14	145	16	80.56
6	16	18	17	17	16	16	15	16	14	145	16	80.56
7	17	18	18	19	19	18	15	16	16	156	17	86.67
8	19	18	16	19	18	18	15	14	13	150	17	83.33
9	18	18	18	18	19	19	14	13	18	155	17	86.11
10	17	17	17	17	18	17	15	14	16	148	16	82.22
11	19	19	19	20	19	19	16	14	14	159	18	88.33
12	15	15	15	17	15	17	15	16	17	142	16	78.89
13	15	13	18	18	16	18	16	17	15	146	16	81.11
14	17	18	18	18	17	18	14	14	14	148	16	82.22
15	18	18	18	18	16	17	15	16	13	149	17	82.78
16	16	18	17	16	16	16	17	16	12	144	16	80.00
17	14	14	18	18	18	18	15	13	14	142	16	78.89
18	18	19	17	17	17	17	13	15	14	147	16	81.67
19	18	18	16	17	17	18	14	13	15	146	16	81.11
20	19	17	15	18	18	18	14	13	14	146	16	81.11
21	20	17	17	19	18	18	15	16	14	154	17	85.56
22	18	17	18	20	19	20	17	15	15	159	18	88.33
23	15	17	16	17	17	18	15	14	14	143	16	79.44
24	17	19	19	19	19	20	15	15	14	157	17	87.22

คนที่	หน่วยที่									รวม	รวมคะแนน เฉลี่ย 20	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	คะแนนเต็ม 20 คะแนน									180		
25	17	18	17	19	19	19	16	16	16	157	17	87.22
26	17	17	17	19	18	18	17	16	14	153	17	85.00
27	18	14	17	19	18	19	18	16	13	152	17	84.44
28	17	16	18	20	18	20	15	16	16	156	17	86.67
29	17	19	19	19	19	18	15	14	13	153	17	85.00
30	16	16	18	19	19	19	13	14	16	150	17	83.33
31	14	13	17	18	17	18	16	15	13	141	16	78.33
32	19	18	20	17	16	17	13	13	15	148	16	82.22
33	17	15	19	16	16	17	16	16	13	145	16	80.56
34	16	16	15	20	20	19	15	15	17	153	17	85.00
35	15	16	17	19	19	18	15	16	15	150	17	83.33
ผลรวม											581	83.00
คะแนนเฉลี่ย											16.60	
S.D.											0.59	

ผลคะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน
จากการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี
โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์)
เป็นรายบุคคล 1: 1 (Individual Tryout) จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ระดับความ สามารถ	N	แบบทดสอบย่อย ระหว่างเรียน : E_1	ร้อยละ	แบบทดสอบ หลังเรียน : E_2	ร้อยละ
เก่ง	1	16	80.00	45	75.00
ปานกลาง	1	12	60.00	40	66.67
อ่อน	1	11	55.00	38	63.33
E_1/ E_2			65.00		68.33

การทดลองแบบรายบุคคล 1: 1 (Individual Tryout) การหาประสิทธิภาพกับนักเรียนจำนวน 3 คน ผลปรากฏว่า ได้ค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนและคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E_1/ E_2) เท่ากับ 65.00/68.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 60/60

ผลคะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน
จากการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี
โรงเรียนเทศบาล 3 (โสภณพิทยาคูณานุสรณ์)
เป็นกลุ่มย่อย 1:3 (Small Group Tryout) จำนวน 9 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ระดับความ สามารถ	N	แบบทดสอบย่อย ระหว่างเรียน : E_1	ร้อยละ	แบบทดสอบ หลังเรียน : E_2	ร้อยละ
เก่ง	1	15	75.00	43	71.67
	2	14	70.00	42	70.00
	3	16	80.00	41	68.33
ปานกลาง	1	15	75.00	43	71.67
	2	14	70.00	41	68.33
	3	13	65.00	44	73.33
อ่อน	1	13	65.00	43	71.67
	2	14	70.00	45	75.00
	3	15	75.00	43	71.67
E_1/ E_2			71.67		71.30

จากการทดลองแบบกลุ่มย่อย 1:3 (Small Group Tryout) การหาประสิทธิภาพกับนักเรียนจำนวน 9 คน ผลปรากฏว่า ได้ค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน (E_1/ E_2) เท่ากับ 71.67/71.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 70/70

ผลคะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จากการทดลอง
จากการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เคยเรียนในรายวิชาดนตรี
โรงเรียนเทศบาล 3 (โศภนพิทยาคณาสุรณ์) จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

ระดับความสามารถ ใกล้เคียงกัน (N)	แบบทดสอบย่อย ระหว่างเรียน : E ₁	ร้อยละ	แบบทดสอบ หลังเรียน : E ₂	ร้อยละ
1	15	75.00	55	91.67
2	18	90.00	50	83.33
3	17	85.00	51	85.00
4	16	80.00	50	83.33
5	16	80.00	55	91.67
6	16	80.00	55	91.67
7	17	85.00	55	91.67
8	14	70.00	55	91.67
9	15	75.00	53	88.33
10	16	80.00	50	88.33
11	18	80.00	52	86.67
12	17	85.00	55	91.67
13	15	75.00	54	90.00
14	15	75.00	45	75.00
15	16	80.00	46	76.67
16	17	85.00	45	75.00
17	15	75.00	40	66.67
18	16	80.00	45	75.00
19	18	90.00	44	73.33
20	16	80.00	45	75.00
E₁/ E₂		80.25		83.33

จากการทดลองแบบกลุ่มภาคสนามการหาประสิทธิภาพกับนักเรียนจำนวน 20 คน ผลปรากฏว่า
ได้ค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนและคะแนนทดสอบเรียน (E1/ E2) เท่ากับ 80.25/
83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย (สำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจ)

คำชี้แจง

1. การวิจัยมีเครื่องมือที่ใช้ 2 ประเภทคือ ชุดการสอนและแบบวัดผลการเรียนรู้
2. เอกสารนี้เป็นแบบประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ แบ่งองค์ประกอบของคุณภาพเป็น 3 ส่วนคือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้อง ทั้งนี้จะมีการตรวจสอบโดยยึดแผนปฏิบัติการสอนเป็นหลัก
3. ขอความกรุณาตรวจสอบเอกสารแต่ละรายการแล้วตอบลงความเห็น โดยการทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างทางขวามือของแต่ละรายการ

3.1 ตัวเลขในช่องประเมินมีความหมายดังนี้

+ 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสิ่งที่ประเมิน “ ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสิ่งที่ประเมิน “ ไม่แน่ใจว่าใช้ได้”

- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าสิ่งที่ประเมิน “ ใช้ไม่ได้”

3.2 องค์ประกอบการประเมิน

ความถูกต้อง หมายถึง รายการที่นำมาประเมินมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ

ความเหมาะสม หมายถึง รายการที่นำมาประเมินมีความเหมาะสมกับสภาพ

ผู้เรียน มีองค์ประกอบเหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

ความสอดคล้อง หมายถึง รายการที่นำมาประเมินมีความสอดคล้อง

หลักสูตร สอดคล้องกันภายในองค์ประกอบ และบริบทของโรงเรียน

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการการ ไม้ดสากล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ชั่วโมงที่ 1 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ ไม้ด ตัวดำได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและการ นำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 2 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ ไม้ด ตัวเข้บด 1 ชั้นได้พร้อมทั้งอธิบาย ความหมายและการนำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 3 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ ไม้ด ตัวขาวได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและ การนำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 4 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่ง ระดับเสียง			✓			✓			✓

ของโน้ต ซอล-มี (Sol-me) และจำตำแหน่ง ของโน้ต ซอล-มี (Sol-me) ได้								
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		/		/			/	
ชั่วโมงที่ 5 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La) และจำ ตำแหน่งของโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La) ได้		/		/			/	
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		/		/			/	
ชั่วโมงที่ 6 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต มี-ซอล-ลา-โด (me-Sol-La-do) และจำตำแหน่งของโน้ต มี-ซอล-ลา-โด (me-Sol-La-do) ได้		/		/			/	
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		/		/			/	
ชั่วโมงที่ 7 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต โด-มี-ซอล-ลา-โด (do-me-Sol-La- do) และจำตำแหน่งของโน้ต โด-มี-ซอล-ลา- โด (do-me-Sol-La-do) ได้	x	/		/			/	
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล		/		/			/	

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการการ ไม้ดสากลสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
1. แบบวัดผลการเรียนรู้ทฤษฎี									
1.1 แบบทดสอบก่อนเรียน-ระหว่างเรียน-หลังเรียน เรื่องการอ่าน ไม้ดสากล									
ข้อที่ 1			/			/			/
ข้อที่ 2			/			/			/
ข้อที่ 3			/			/			/
ข้อที่ 4			/			/			/
ข้อที่ 5			/			/			/
ข้อที่ 6			/			/			/
ข้อที่ 7			/			/			/
ข้อที่ 8			/			/			/
ข้อที่ 9			/			/			/
ข้อที่ 10			/			/			/
ข้อที่ 11			/			/			/
ข้อที่ 12			/			/			/
ข้อที่ 13			/			/			/
ข้อที่ 14			/			/			/
ข้อที่ 15			/			/			/
ข้อที่ 16			/			/			/
ข้อที่ 17			/			/			/
ข้อที่ 18			/			/			/
ข้อที่ 19			/			/			/
ข้อที่ 20			/			/			/
ข้อที่ 21			/			/			/
ข้อที่ 22			/			/			/

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ข้อที่ 23			/			/			/
ข้อที่ 24			/			/			/
ข้อที่ 25			/			/			/
ข้อที่ 26			/			/			/
ข้อที่ 27			/			/			/
ข้อที่ 28			/			/			/
ข้อที่ 29			/			/			/
ข้อที่ 30			/			/			/
ข้อที่ 31			/			/			/
ข้อที่ 32			/			/			/
ข้อที่ 33			/			/			/
ข้อที่ 34			/			/			/
ข้อที่ 35			/			/			/
ข้อที่ 36			/			/			/
ข้อที่ 37			/			/			/
ข้อที่ 38			/			/			/
ข้อที่ 39			/			/			/
ข้อที่ 40			/			/			/
ข้อที่ 41			/			/			/
ข้อที่ 42			/			/			/
ข้อที่ 43			/			/			/
ข้อที่ 44			/			/			/
ข้อที่ 45			/			/			/
2. แบบวัดผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ									
2.1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ เรื่องการอ่าน ไม้ด สากล			/			/			/

ข้อเสนอแนะ.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการกร โน้ตสากล
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ชั่วโมงที่ 1 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ โน้ต ตัวดำ ได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและการ นำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 2 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ โน้ต ตัวเข้บ็ต 1 ขึ้นได้พร้อมทั้งอธิบาย ความหมายและการนำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 3 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ โน้ต ตัวขาว ได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและ การนำไปใช้			✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 4 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่ง ระดับเสียง			✓			✓			✓


ของโน้ต ซอล-มี (Sol-me) และจำตำแหน่ง ของโน้ต ซอล-มี (Sol-me) ได้								
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 5 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La) และจำ ตำแหน่งของโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La) ได้		✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 6 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต มี-ซอล-ลา-โด (me-Sol-La-do) และจำตำแหน่งของโน้ต มี-ซอล-ลา-โด (me-Sol-La-do) ได้		✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์		✓			✓			✓
ชั่วโมงที่ 7 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่งระดับเสียง ของโน้ต โด-มี-ซอล-ลา-โด (do-me-Sol-La- do) และจำตำแหน่งของโน้ต โด-มี-ซอล-ลา- โด (do-me-Sol-La-do) ได้		✓			✓			✓
แผน/เอกสารประกอบการสอน								
การวัดผล/ประเมินผล		✓			✓			✓

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการอ่าน ไม้ตาสากลสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
1. แบบวัดผลการเรียนรู้ทุกตัว									
1.1 แบบทดสอบก่อนเรียน-ระหว่างเรียน-หลังเรียน เรื่องการอ่าน ไม้ตาสากล									
ข้อที่ 1			✓			✓			✓
ข้อที่ 2			✓			✓			✓
ข้อที่ 3			✓			✓			✓
ข้อที่ 4			✓			✓			✓
ข้อที่ 5			✓			✓			✓
ข้อที่ 6			✓			✓			✓
ข้อที่ 7			✓			✓			✓
ข้อที่ 8			✓			✓			✓
ข้อที่ 9			✓			✓			✓
ข้อที่ 10			✓			✓			✓
ข้อที่ 11			✓			✓			✓
ข้อที่ 12			✓			✓			✓
ข้อที่ 13			✓			✓			✓
ข้อที่ 14			✓			✓			✓
ข้อที่ 15			✓			✓			✓
ข้อที่ 16			✓			✓			✓
ข้อที่ 17			✓			✓			✓
ข้อที่ 18			✓			✓			✓
ข้อที่ 19			✓			✓			✓
ข้อที่ 20			✓			✓			✓
ข้อที่ 21			✓			✓			✓
ข้อที่ 22			✓			✓			✓

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ข้อที่ 23			✓			✓			✓
ข้อที่ 24			✓			✓			✓
ข้อที่ 25			✓			✓			✓
ข้อที่ 26			✓			✓			✓
ข้อที่ 27			✓			✓			✓
ข้อที่ 28			✓			✓			✓
ข้อที่ 29			✓			✓			✓
ข้อที่ 30			✓			✓			✓
ข้อที่ 31			✓			✓			✓
ข้อที่ 32			✓			✓			✓
ข้อที่ 33			✓			✓			✓
ข้อที่ 34			✓			✓			✓
ข้อที่ 35			✓			✓			✓
ข้อที่ 36			✓			✓			✓
ข้อที่ 37			✓			✓			✓
ข้อที่ 38			✓			✓			✓
ข้อที่ 39			✓			✓			✓
ข้อที่ 40			✓			✓			✓
ข้อที่ 41			✓			✓			✓
ข้อที่ 42			✓			✓			✓
ข้อที่ 43			✓			✓			✓
ข้อที่ 44			✓			✓			✓
ข้อที่ 45			✓			✓			✓
2. แบบวัดผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ									
2.1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ เรื่องการอ่าน ไม้ต สากล			✓			✓			✓

ชื่อตนเอง: นางสาวกัญญา วัฒนศิริ วัฒนศิริกุล
03/25/65 รศ. วัฒนศิริกุล


ลงชื่อ..... ผู้จัดทำ
นางสาวกัญญา วัฒนศิริกุล

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการถนอมไม้สัก
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ชั่วโมงที่ 1 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะไม้ ตัวดำได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและการ นำไปใช้			/			/			/
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			/			/			/
ชั่วโมงที่ 2 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะ ไม้ ตัวเข้บ 1 ชั้นได้พร้อมทั้งอธิบาย ความหมายและการนำไปใช้			/			/			/
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์									
ชั่วโมงที่ 3 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถอ่านจังหวะไม้ ตัวขาวได้พร้อมทั้งอธิบายความหมายและ การนำไปใช้			/			/			/
แผน/เอกสารประกอบการสอน									
การวัดผล/ประเมินผล แบบทดสอบระหว่างเรียน(แบบฝึกหัด) วิธีการวัดผล/เกณฑ์			/			/			/
ชั่วโมงที่ 4 วัตถุประสงค์ เด็กสามารถเปล่ง ระดับเสียง			/			/			/

แบบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ของชุดการเรียนรู้การสอน เรื่องการการ ไม้ดสาถลสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
1. แบบวัดผลการเรียนรู้คุณฉุ									
1.1 แบบทดสอบก่อนเรียน-ระหว่างเรียน-หลังเรียน เรื่องการอ่าน ไม้ดสาถล									
ข้อที่ 1			/			/			/
ข้อที่ 2			/			/			/
ข้อที่ 3			/			/			/
ข้อที่ 4			/			/			/
ข้อที่ 5			/			/			/
ข้อที่ 6			/			/			/
ข้อที่ 7			/			/			/
ข้อที่ 8			/			/			/
ข้อที่ 9			/			/			/
ข้อที่ 10			/			/			/
ข้อที่ 11			/			/			/
ข้อที่ 12			/			/			/
ข้อที่ 13			/			/			/
ข้อที่ 14			/			/			/
ข้อที่ 15			/			/			/
ข้อที่ 16			/			/			/
ข้อที่ 17			/			/			/
ข้อที่ 18			/			/			/
ข้อที่ 19			/			/			/
ข้อที่ 20			/			/			/
ข้อที่ 21			/			/			/
ข้อที่ 22			/			/			/

เครื่องมือ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความสอดคล้อง		
	-1	0	+1	-1	0	+1	-1	0	+1
ข้อที่ 23			/			/			/
ข้อที่ 24			/			/			/
ข้อที่ 25			/			/			/
ข้อที่ 26			/			/			/
ข้อที่ 27			/			/			/
ข้อที่ 28			/			/			/
ข้อที่ 29			/			/			/
ข้อที่ 30			/			/			/
ข้อที่ 31			/			/			/
ข้อที่ 32			/			/			/
ข้อที่ 33			/			/			/
ข้อที่ 34			/			/			/
ข้อที่ 35			/			/			/
ข้อที่ 36			/			/			/
ข้อที่ 37			/			/			/
ข้อที่ 38			/			/			/
ข้อที่ 39			/			/			/
ข้อที่ 40			/			/			/
ข้อที่ 41			/			/			/
ข้อที่ 42			/			/			/
ข้อที่ 43			/			/			/
ข้อที่ 44			/			/			/
ข้อที่ 45			/			/			/
2. แบบวัดผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติ									
2.1 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ เรื่องการอ่าน ไม้ศก สากล			/			/			/





ข้อเสนอแนะ.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....  ผู้เชี่ยวชาญ
(.....)
(.....)

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การอ่านโน้ตสากลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



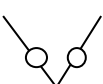

1. ข้อใด คือสัญลักษณ์โน้ตตัวดำ (Quarter note)

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

2. ข้อใด คือสัญลักษณ์โน้ตตัวดำแบบหางชี้ลง

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

3. ข้อใดคือ ลักษณะการเกาะจังหวะของโน้ตตัวดำ 2 จังหวะ

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

4. จากแผนภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้มีสัญลักษณ์โน้ตตัวดำจำนวนกี่ตัว






- ก. 4 ตัว
- ข. 6 ตัว
- ค. 2 ตัว
- ง. ไม่มีสัญลักษณ์โน้ตตัวดำปรากฏ

5. จากแผนภาพต่อไปนี้เครื่องหมาย ↓ ที่อยู่บนพยางค์ไทยเกิดขึ้นในจังหวะตกใดบ้าง

↓ ↓ ↓ ↓
 นั้น และ เพื่อน เพื่อน รัก โรง เรียน

- ก. จังหวะตกที่ 1 และ 4
- ข. จังหวะตกที่ 3 และ 4
- ค. จังหวะตกที่ 2 และ 3
- ง. จังหวะตกที่ 1, 2, 3 และ 4

6. ข้อใด คือสัญลักษณ์จังหวะโน้ตตัวเขบีต 1 ชั้น 2 ตัว (Eight note)

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 





7. ข้อใด คือสัญลักษณ์โน้ตตัวเขบีต 1 ชั้นแบบหางชี้ขึ้น

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

8. ในจังหวะเกาะ 1 จังหวะเกาะจะประกอบด้วยจำนวนตัวโน้ตเขบีต 1 ชั้น กี่ตัว

- ก. 2 ตัว
- ข. 4 ตัว
- ค. 6 ตัว
- ง. 1 ตัว

9. ภาพในข้อ คือภาพสัญลักษณ์โน้ตตัวเขบีต 1 ชั้น แบบหางชี้ขึ้นและหางชี้ลง

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

10. จากแผนภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้มีสัญลักษณ์โน้ตตัวเขบีต 1 ชั้นจำนวนกี่ตัว



- ก. 8 ตัว
- ข. 6 ตัว
- ค. 2 ตัว
- ง. ไม่มีสัญลักษณ์โน้ตตัวเขบีต 1 ชั้น ปรากฏ

11. ข้อใด คือสัญลักษณ์จังหวะโน้ตตัวขาว (Half note)

- ก.
- ข.
- ค.
- ง.

12. ข้อใดคือสัญลักษณ์โน้ตตัวขาวแบบหางชี้ลง

- ก.
- ข.
- ค.
- ง.

13. ในจังหวะโน้ตตัวขาว 1 ตัวจะประกอบด้วยจำนวนโน้ตตัวค้ำกี่ตัว

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

14. ภาพในข้อใดต่อไปนี้เป็นภาพสัญลักษณ์โน้ตตัวขาวแบบหางชี้ขึ้นและหางชี้ลง

- ก.
- ข.
- ค.
- ง.

15. จากแผนภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้มีสัญลักษณ์โน้ตตัวขาวจำนวนกี่ตัว



- ก. 6 ตัว
- ข. 8 ตัว
- ค. 3 ตัว
- ง. ไม่มีสัญลักษณ์โน้ตตัวขาวปรากฏ

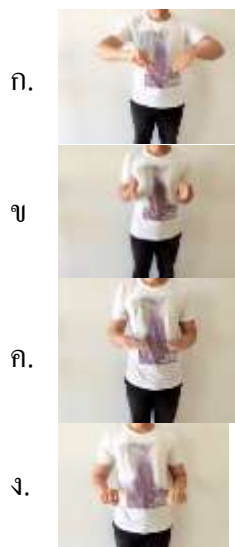
16. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ซอล (Sol)



17. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต มี (me)



18. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต ซอล (Sol)



19. ข้อใดคือ ความหมายของระดับเสียง

- ก. ระดับเสียงคือ ความยาวของเสียง
- ข. ระดับเสียงคือ ความดัง-เบาของเสียง
- ค. ระดับเสียงคือ ความสูง-ต่ำของเสียง
- ง. ระดับเสียงคือ การเน้นหนักของเสียง

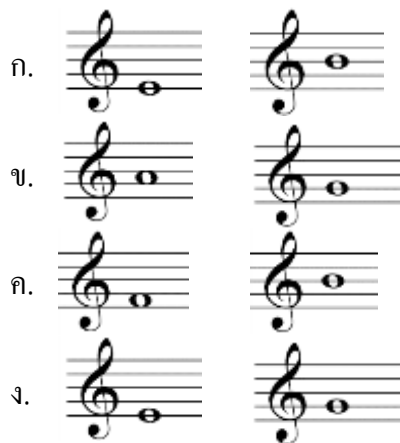
20. ระดับเสียงของโน้ต ซอล และมี เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์

- ก. ลำดับที่ 1 และ 2
- ข. ลำดับที่ 2 และ 5
- ค. ลำดับที่ 5 และ 3
- ง. ลำดับที่ 3 และ 4

21. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ลา (La) ในบรรทัด 5 เส้น



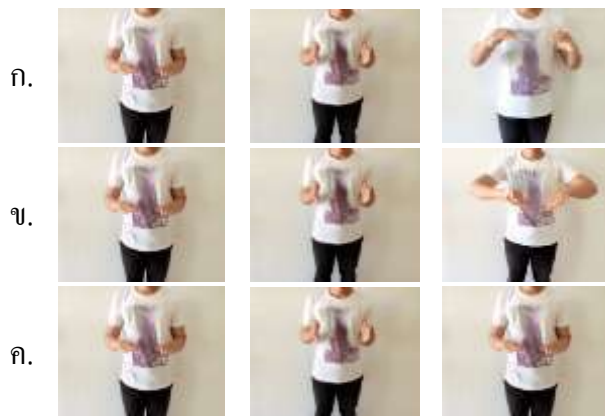
22. ข้อใด คือภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต มี (me) และภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ตซอล (Sol) ในบรรทัด 5 เส้น



23. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต ลา (La)



24 ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La)





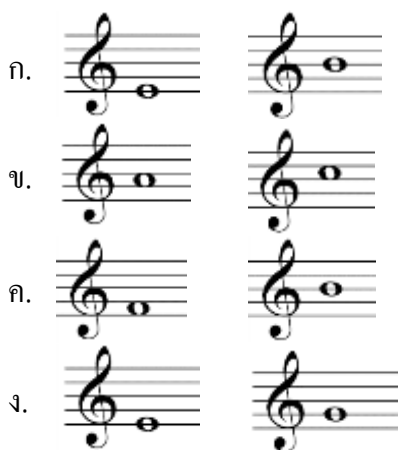
25. ระดับเสียงของโน้ต มี-ซอล-ลา (me-Sol-La) เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์

- ก. ลำดับที่ 1, 2 และ 3
 ข. ลำดับที่ 3, 5 และ 6
 ค. ลำดับที่ 2, 6 และ 7
 ง. ลำดับที่ 3, 4 และ 6

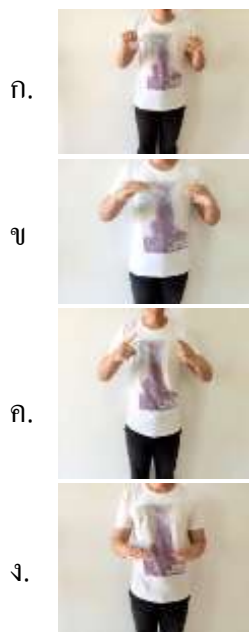
26. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต โด (do) ในบรรทัด 5 เส้น



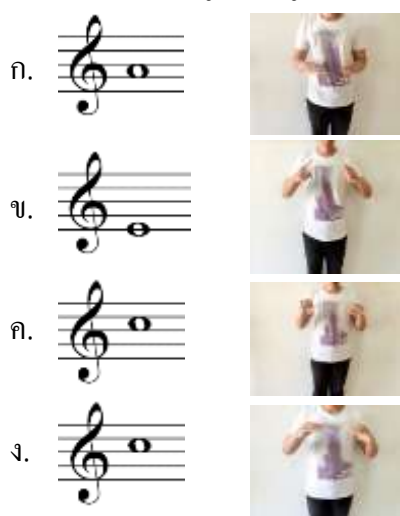
27. ข้อใด คือภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ลา (La) และภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต โด (do) ในบรรทัด 5 เส้น



28. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต โด (do)



29. ภาพในข้อใด จับคู่กันได้ถูกต้อง



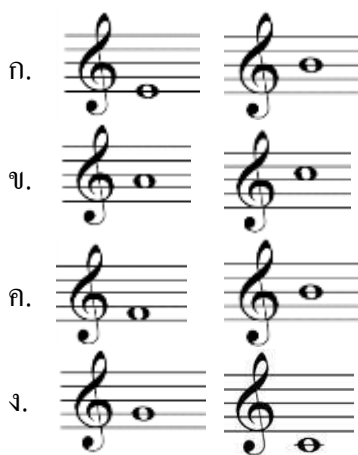
30. ระดับเสียงของโน้ต ลา (La) และ โดออกเตฟ 2 (do) เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์

- ก. ลำดับที่ 3 และ 8
- ข. ลำดับที่ 6 และ 7
- ค. ลำดับที่ 6 และ 8
- ง. ลำดับที่ 1 และ 8

31. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต โดต่ำ (do middle) ในบรรทัด 5 เส้น




32. ข้อใด คือภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ซอล (Sol) และภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต โดต่ำ (do middle) ในบรรทัด 5 เส้น





33. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต โดต่ำ (do middle)




34. ภาพในข้อใด เป็นภาพแสดงสัญลักษณ์แทนระดับเสียงของโน้ต โดต่ำ-มี-โดสูง (do-me-do)

ก. 

ข. 


ค. 


ง. 


35. ระดับเสียงของโน้ต โดต่ำ (do middle) และ โดออกเตฟ 2 (do) เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์

- ก. ลำดับที่ 3 และ 8
- ข. ลำดับที่ 6 และ 7
- ค. ลำดับที่ 6 และ 8
- ง. ลำดับที่ 1 และ 8

36. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต เร (ra)

ก. 

ข. 

ค. 

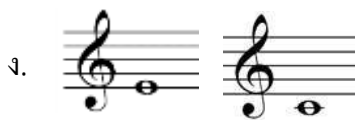
ง. 

37. ข้อใด คือภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต เร (ra) และภาพสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ตมี (me)

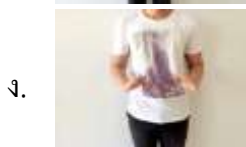
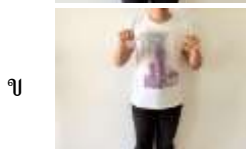
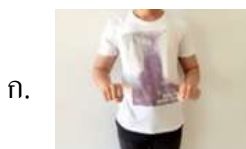
ก. 

ข. 

ค. 



38. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียงโน้ต เร (ra)



39. จากภาพสัญลักษณ์โน้ตและภาพสัญญาณมือที่กำหนดให้ต่อไปนี้ เป็นภาพที่ใช้แทนระดับเสียงอะไร



- ก. ระดับเสียง มี(me) และ ลา(La)
- ข. ระดับเสียง ซอล(Sol) และ เร(ra)
- ค. ระดับเสียง โด(do) และ ฟา(fa)
- ง. ระดับเสียง ลา(La) และ เร(ra)

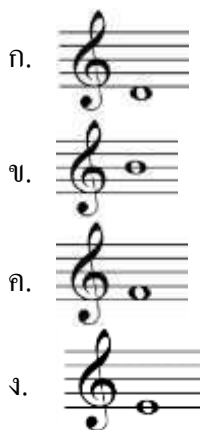
40. ระดับเสียงของโน้ต เร (ra) เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์

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

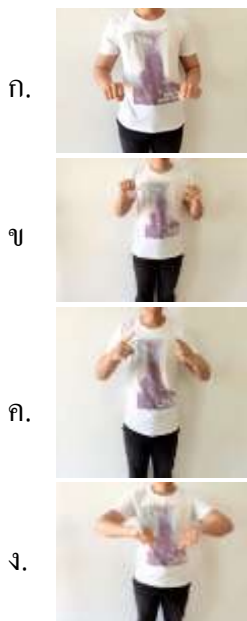
41. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ฟา (fa)



42. ข้อใด คือสัญลักษณ์ของระดับเสียงโน้ต ที (te)



43. ภาพในข้อใด คือภาพแสดงสัญญาณมือแทนระดับเสียง โน้ต ฟา (fa)



44. จากภาพสัญญาณมือที่กำหนดให้ เป็นภาพที่ใช้แทนระดับเสียงอะไร



- ก. ระดับเสียง มี (me)
 - ข. ระดับเสียง เร (ra)
 - ค. ระดับเสียง ที (te)
 - ง. ระดับเสียง ซอล (Sol)
45. ระดับเสียงของ โน้ต ฟา (fa) และ ที (te) เป็นโน้ตในลำดับที่เท่าไรของบันไดเสียง C เมเจอร์
- ก. ลำดับที่ 4 และ 7
 - ข. ลำดับที่ 2 และ 7
 - ค. ลำดับที่ 4 และ 8
 - ง. ลำดับที่ 1 และ 8

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

Music practice

The image displays a musical practice sheet with seven staves of music in 4/4 time. The notation is as follows:

- Staff 1:** Labeled 'A'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 2:** Labeled '5'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 3:** Labeled 'B'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 4:** Labeled '11'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 5:** Labeled 'C'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 6:** Labeled '21'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.
- Staff 7:** Labeled 'D'. Contains a sequence of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4.

ภาคผนวก จ

แบบตอบรับการเผยแพร่บทความวิจัย

ภาคผนวก ฉ

สำเนาประกาศนียบัตรภาษาอังกฤษ



ACADEMY OF CERTIFIED
PROFESSIONAL PRACTITIONERS

Certificate of Accomplishment

It is hereby certified that

WANACHAI SONGDET

*Having successfully completed the prescribed International
Professional Training Program*

in

English For Thesis Writing

at

Singapore Management University

on

19th October 2012

Adam Goh

***Professor Adam Goh PhD
Chief Executive***

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	ว่าที่ร้อยตรี วรรณชัย สงเดช
เกิดวันที่	15 พฤษภาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดตรัง
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2555	สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาดนตรีสากล มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
พ.ศ. 2558	ศึกษาต่อระดับปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตก แขนงดนตรีศึกษา จังหวัดกรุงเทพฯ