

การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียน  
วงโยธวาทิตโรงเรียนสุนทรนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

สุนันต์ชนก นาคแท้

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาดนตรี

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

**A STUDY OF THE EFFICIENCY OF TRUMPET PRACTICE  
FOR MARCHING BAND STUDENTS AT  
SURANAREEWITTAYA SCHOOL IN  
NAKHONRATCHASIMA PROVINCE**

**SUMANUTCHANOK NAKTAE**

**A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements**

**for Master of Arts in Music**

**Academic Year 2015**

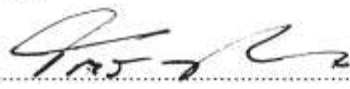
**Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University**

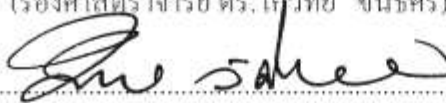
ชื่อเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิดของนักเรียน  
วงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา  
ชื่อผู้วิจัย สุนันต์ชนก นาคแท้  
สาขาวิชา ดนตรี  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์


มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี

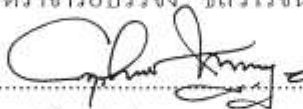
  
..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด)


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.โกวิท ชันศิริ)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์อนรรักษ์ บุญแจ)

  
..... กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์จระพันธ์ อ่อนเดือน)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ชื่อเรื่อง	การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด ของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
ชื่อผู้วิจัย	สุมนัสชนก นาคแท้
สาขาวิชา	ดนตรี
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยศ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์
ปีการศึกษา	2558

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา 2) หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดและ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา ปฏิบัติเครื่องเป่าทรมเปิด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดแบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบฝึกซ้อมทรมเปิด แบบประเมินประสิทธิผลในการปฏิบัติทรมเปิดและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด มีค่าเท่ากับ 82.67/82.78ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้
  2. สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดสูงกว่าก่อนฝึกปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
  3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดโดยอยู่ในระดับมาก
- คำสำคัญ: รูปแบบการฝึกซ้อม ทรมเปิด วงโยชวาทิต

<b>Title</b>	<b>A Study of the Efficiency of Trumpet Practice for Marching Band Students at Suranareewittaya School in Nakhonratchasima Province</b>
<b>Author</b>	<b>Sumanutchanok Naktae</b>
<b>Program</b>	<b>Music</b>
<b>Major Advisor</b>	<b>Associate Professor Dr.Manat Wattanachaiyot</b>
<b>Co- advisor</b>	<b>Assistant Professor Bunjong Cholviroj</b>
<b>Academic Year</b>	<b>2015</b>

### **ABSTRACT**

The purposes of this research were 1) to study the efficiency of trumpet practice for marching band students at Suranareewittaya school 2) to study learning achievement before and after learning through the trumpet practice and 3) to study the students' satisfaction towards the trumpet practice. The sample included 15 marching band students in the 2<sup>nd</sup> semester of academic year 2012. The research instruments consisted of trumpet practice, trumpet performance assessment form, and questionnaire. Data were statistically analyzed in percentage, mean, standard deviation, and t-test (for Dependent group).

The finding revealed as follows:

1. The efficiency of trumpet practice measured 82.67/82.78, which was higher than the criteria of 80/80.
2. The learning achievement of students after learning through the trumpet practice was significantly higher at .05 level
3. The students' satisfaction towards the trumpet practice was generally found at the high level.

**Keywords:** Practice, Trumpet, Marching Band

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมันเป็ดของนักเรียน  
วงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือในการให้  
คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง อีกทั้งให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์  
ดร.โกวิท ชันศิริ, รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส วัฒนไชยยศ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรจง ชลวิโรจน์,  
อาจารย์อนุรักษ์ บุญแจ่ม, อาจารย์จิระพันธ์ อ่อนเดือน อาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งคณาจารย์  
ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งแนะแนวทางอันเป็นประโยชน์และ  
มีคุณค่าในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกๆ ท่านเป็นอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนตรี ภู่งาม โปรแกรมวิชาดนตรีศึกษา  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผศ.ดร.นิคม ศรีรักสูงเนิน  
สาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ และอาจารย์  
วรสรณ์ เนตรทิพย์ อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา บัณฑิตศึกษา  
(Ed.d. candidate) การบริหารและการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณพ่อ คุณแม่ และครูอคุลย์ เปลื้องสันเทียะ ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสุนารีวิทยา  
และครูพรศักดิ์ นุชจ่อหอ ครูชำนาญการ โรงเรียนสุนารีวิทยา ๒ ตลอดจนทุกท่านที่ให้ความ  
ช่วยเหลือเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณอันยิ่งใหญ่ของบิดา มารดา ครู-อาจารย์ ทุกๆท่าน  
ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยมีความรู้ จนสามารถประสบผลสำเร็จในการศึกษา

สุนันต์ชนก นาคแท้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>6</b>
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนดนตรี.....	6
บริบททางด้าน โรงเรียนสุนารีวิทยา.....	16
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา.....	24
ความรู้เกี่ยวกับเครื่องเป่าทองเหลืองทรัมเป็ต(Trumpet).....	26
แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อม .....	29
ความพึงพอใจและการวัดความพึงพอใจ.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b> วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	49
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
<b>บทที่ 4</b> ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
<b>บทที่ 5</b> สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	60
สรุปผลการวิจัย.....	61
อภิปรายผล.....	62
ข้อเสนอแนะ.....	63
<b>บรรณานุกรม</b> .....	64
<b>ภาคผนวก</b> .....	66
ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญ.....	67
ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....	69
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้.....	73
ภาคผนวก ง ตัวอย่างโน้ตแบบฝึกหัดที่ใช้ฝึกซ้อม.....	81
ภาคผนวก จ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินการหาประสิทธิภาพ และความพึงพอใจ.....	92
ภาคผนวก ช สำเนาแบบตอบรับการเผยแพร่บทความวิจัย.....	95
ภาคผนวก ซ สำเนาประกาศนียบัตรภาษาอังกฤษ.....	97
<b>ประวัติผู้วิจัย</b> .....	99



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตารางการฝึกซ้อม.....	22
2	การสังเคราะห์บทเพลงที่ใช้ในการทดสอบนักเรียน.....	42
3	แบบแผนการทดลองแบบ Randomized One Group Pretest Posttest Design...	49
4	การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิดจากผู้เชี่ยวชาญ.....	55
5	การประเมินประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) จากผู้เชี่ยวชาญ.....	57
6	แสดงผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิด จากกลุ่มตัวอย่าง..	58
7	การเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการปฏิบัติทรมัมเปิด ก่อนการฝึกและ หลังการฝึกปฏิบัติด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิด.....	58
8	การประเมินความพึงพอใจต่อระบบการฝึกซ้อมแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิดของ วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนทรนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา.....	59

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2	ส่วนประกอบของทรัมเป็ต.....	26
3	Natural Trumpet .....	27
4	เครื่องดนตรีในตระกูลทรัมเป็ต.....	28
5	แบบฝึกหัด Long Tone.....	38
6	แบบฝึกหัด Tonguing.....	39
7	แบบฝึกหัด Lip Slurs.....	39
8	แบบฝึกหัด Scale.....	39
9	แบบฝึกหัด Chromatic Scale.....	40
10	การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude).....	41
11	การฝึกบทเพลง (Piece).....	41

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาทางด้านดนตรีในประเทศไทยได้เปิดหลักสูตรการเรียนการสอนขึ้นมากมาย ทั้งในระดับอุดมศึกษาที่เป็นสถาบันของรัฐและเอกชน รวมทั้งโรงเรียนดนตรีเอกชนตามมาตรา 15 (2) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิด ประชญาทางการศึกษา ที่มีการขยายความคิดในการศึกษาด้านศิลปะและดนตรีว่าเป็นวิชาที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ และกระแสดังกล่าวส่งเสริมให้เยาวชนได้มีโอกาสค้นพบศักยภาพของตัวเองในด้านดนตรี กีฬา ศิลปะ จนกระทั่งสามารถพัฒนาความสามารถในระดับสูงมากขึ้น จนถึงขั้นประกอบอาชีพทางด้านดนตรีได้ (สุรติ ประพัฒน์รัมย์, 2550, น.44) ซึ่งในการพัฒนาความสามารถด้านดนตรีของเยาวชนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ด้านสถาบันศึกษาก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความพร้อมด้านสถานที่ อุปกรณ์เครื่องดนตรี ครูผู้สอน และการส่งเสริมกิจกรรมด้านดนตรี

ดนตรีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถสร้างเยาวชนของชาติให้เป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพชีวิตที่ดี ดังจุดเน้นที่กรมสามัญศึกษากำหนดไว้ในนโยบายเรื่องทิศทางการจัดการศึกษาข้อที่ 4 คือ “มุ่งส่งเสริมการดนตรี กีฬา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ทั้งในด้านความเข้าใจในแนวความคิด กิจกรรม และการส่งเสริมบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประสานกลมกลืนเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต” (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2536, น.12) ดังนั้นการส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความสามารถด้านดนตรีจึงเป็นสิ่งที่ควรปลูกฝังและควรส่งเสริมเป็นอย่างยิ่ง

การแสดงดนตรีเป็นเรื่องของทักษะฝีมือ ซึ่งต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติ การฝึกซ้อมจึงเป็นสิ่งที่นักดนตรีต้องกระทำจนกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของนักดนตรี ในการฝึกซ้อมแต่ละครั้งอาจพบปัญหาขณะฝึกซ้อม ซึ่งมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยเหล่านั้นอาจเกิดจากการที่นักดนตรีขาดความเข้าใจในการฝึกซ้อมทำให้ไม่รู้ว่าควรฝึกซ้อมอย่างไรเพื่อพัฒนาทักษะฝีมือของตัวเอง อีกปัญหาหนึ่งนักดนตรีไม่สามารถจัดตารางการฝึกซ้อมให้กับตัวเองได้ เพราะไม่รู้ว่าควรฝึกซ้อมอะไรก่อนฝึกซ้อมอะไรหลัง นอกจากนี้นักดนตรีต้องมีวินัยในการฝึกซ้อมต้องบังคับตัวเองให้การฝึกซ้อมเป็นไปตามตารางการซ้อมที่วางแผนเอาไว้ ตั้งแต่ต้นจนจบ จากที่กล่าวมาเป็นปัญหาหลักที่นักดนตรีมักพบเจอในการฝึกซ้อม และนอกจากปัญหาหลักแล้วยังมีปัญห่อื่นๆ อีก ดังนี้

นอกจากนักดนตรีต้องฝึกซ้อมอยู่เป็นประจำแล้วยังต้องมีวินัยในการฝึกซ้อม รู้ว่าควรฝึกซ้อมอย่างไรเพื่อพัฒนาทักษะฝีมือของตัวเอง ในการฝึกซ้อมแต่ละครั้งอาจพบปัญหาขณะฝึกซ้อม ซึ่งมีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยเหล่านั้นอาจเกิดจากการที่นักดนตรีขาดความเข้าใจในการฝึกซ้อม ไม่สามารถจัดตารางการฝึกซ้อมให้กับตัวเองได้ เพราะไม่รู้ว่าควรฝึกซ้อมอะไรก่อนฝึกซ้อมอะไรหลัง ทำให้ไม่รู้ว่าจะต้องฝึกซ้อมอย่างไร นี่คือปัญหาหลักที่นักดนตรีมักพบเจอในการฝึกซ้อม นอกจากนี้ยังพบว่า นักดนตรีไม่ใช้เมโทรโนมในการฝึกซ้อมและไม่เคยบันทึกความเร็วของเมโทรโนมที่ตัวเองเล่นได้ในแต่ละเทคนิคเพื่อพัฒนาการ และนักดนตรีเบี่ยงเบนความสนใจออกจากการเล่น เนื่องจากการเล่นที่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่งในขณะนั้นมาทำให้ให้นักดนตรีเบี่ยงเบนความสนใจออกจากการเล่น เป็นผลให้นักดนตรีขาดสมาธิในการเล่น

ในจังหวัดนครราชสีมามีหลายโรงเรียนที่จัดกิจกรรมวงโยชวาทิตขึ้น และบ่อยครั้งที่วงโยชวาทิตหลายๆ โรงเรียนได้จัดกิจกรรมร่วมกัน ผู้วิจัยเองได้เข้าร่วมกิจกรรมอยู่หลายครั้งและได้สังเกตพฤติกรรมการเล่นฝึกซ้อมของแต่ละโรงเรียน พบปัญหาที่เหมือนกันคือ เรื่องการฝึกซ้อมนักเรียนไม่สามารถซ้อมด้วยตัวเองได้ รอซ้อมพร้อมกัน เนื่องจากนักเรียนไม่ทราบว่าควรซ้อมอะไรก่อนหลัง หรือไม่มีรูปแบบในการเล่น และเหตุดังกล่าวทำให้เมื่อนักเรียนเข้าร่วมกับวงนักเรียนไม่สามารถปฏิบัติได้

โรงเรียนสุนรรีวิทยามีการจัดกิจกรรมวงโยชวาทิตอย่างต่อเนื่อง มีการประกวดแข่งขันและได้รับรางวัลมากมาย และมีปัญหาในเรื่องการเล่นฝึกซ้อมเช่นกันกับโรงเรียนอื่นๆ ในจังหวัด ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้เล่นและผู้ฝึกสอนดนตรีประเภทเครื่องเป่าทรมเป็ต จึงสนใจทำการศึกษาและวิจัยในเรื่องการเล่นประสิทธิภาพรูปแบบการเล่นฝึกซ้อมทรมเป็ตของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา ว่าเมื่อนักเรียนมีรูปแบบการเล่นแล้วนักเรียนสามารถปฏิบัติเครื่องเป่าทรมเป็ตในเบื้องต้นได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการเล่นฝึกซ้อมทรมเป็ตของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ให้มีประสิทธิภาพผลการปฏิบัติทรมเป็ตตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบการเล่นฝึกซ้อมทรมเป็ต ก่อนการเล่นและหลังการเล่นตามรูปแบบการเล่นฝึกซ้อมทรมเป็ต
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการเล่นฝึกซ้อมทรมเป็ตของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

### สมมติฐานของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐาน 2 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ส่งผลให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติทรมัมเปิด ตามเกณฑ์ร้อยละ 80/80
2. การฝึกซ้อมทรมัมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารี จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิด จะทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนวงโยชวาทิตกลุ่มเครื่องเป่าทรมัมเปิด โรงเรียนสุนารีวิทยามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อม อยู่ในระดับมาก

### ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษากผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจมีต่อที่รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิด วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา และได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ปฏิบัติเครื่องดนตรีทรมัมเปิดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 28 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา ปีการศึกษา 2555 ปฏิบัติเครื่องเป่าทรมัมเปิด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4- 6 ช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 15 คน โดยวิธีเลือกกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ รูปแบบการฝึกซ้อมแบบทรมัมเปิด

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติทรมัมเปิด ผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิด และความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการฝึกซ้อม

#### ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

กระทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โดยดำเนินการทดลองจำนวน 8 ครั้งๆ ละ 2 ชั่วโมง

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเปทของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุรนารีวิทยา
2. ผลของการวิจัยสามารถเป็นข้อมูลให้นักเรียนที่ปฏิบัติทรัมเปทใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาทักษะได้

### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง เป็นนักเรียนวงโยธวาทิตมีทักษะในการปฏิบัติเครื่องเป่าทรัมเปตขั้นพื้นฐาน สามารถอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น และสามารถปฏิบัติทรัมเปตโดยเป่าไล่เสียงโน้ต ในบันไดเสียง C เมเจอร์ บันไดเสียง G เมเจอร์ และ บันไดเสียง F เมเจอร์
2. การวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องดนตรี ทรัมเปต บีแฟล็ต (Trumpet B<sup>b</sup>)
3. การฝึกซ้อม ผู้วิจัยทำการควบคุมการฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยยึดขั้นตอนและวิธีการตามแผนการดำเนินการที่สร้างขึ้น

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**นักเรียนวงโยธวาทิต** หมายถึง นักเรียนโรงเรียนสุรนารีวิทยา กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 มีทักษะและประสบการณ์ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภททรัมเปต 1 ปี ขึ้นไป

**รูปแบบการฝึกซ้อม** หมายถึง การฝึกซ้อมโดยมีวิธีการซ้อม ขั้นตอนการฝึกซ้อม และการประเมินผลการฝึกซ้อม

**วิธีการซ้อม** หมายถึง การฝึกปฏิบัติทรัมเปตแบบเดี่ยวและการฝึกปฏิบัติแบบกลุ่ม

**ขั้นตอนการฝึกซ้อม** หมายถึง การฝึกปฏิบัติแบบฝึกหัด (Exercise), การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude), การฝึกบทเพลง (Piece) ตามลำดับ

**การประเมินผลการฝึกซ้อม** หมายถึง การทดสอบปฏิบัติบทเพลงที่กำหนดให้ หลังจากฝึกซ้อมด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเปต

**ทรัมเปต** หมายถึง เครื่องดนตรีสากล ประเภทเครื่องเป่าลมทองเหลือง (Brass Instrument) และเรียกชื่อตามรูปศัพท์ภาษาอังกฤษว่า ทรัมเปต (Trumpet)

**แบบประเมิน** หมายถึง การประเมินจากสภาพจริงในการปฏิบัติทรัมเปต เป็นแบบรูบิก (Rubric) โดยกำหนดรายการประเมินจากการสังเกตวิธีการ ขั้นตอนในการปฏิบัติ ความรับผิดชอบ และกำหนดน้ำหนักคะแนนในรายการประเมิน รวม 20 คะแนน

**ประสิทธิภาพในการปฏิบัติธรรมเปิด** หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินและการปฏิบัติธรรมเปิด หลังจากการฝึกซ้อม ตามบทเพลงและเกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 80/80

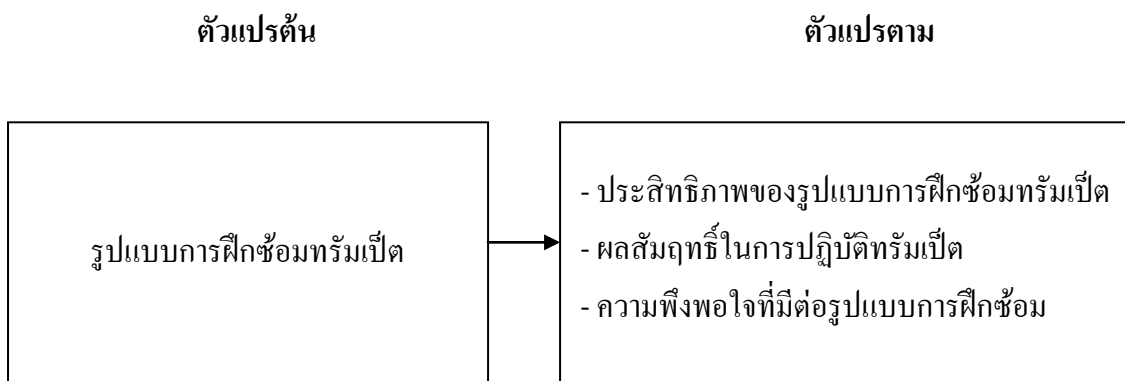
80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการที่เป็นร้อยละของค่าเฉลี่ยที่ได้จากการปฏิบัติระหว่างการฝึกซ้อมของนักเรียนทั้งหมด โดยคิดเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเมื่อปฏิบัติกิจกรรมจบแล้วทำการสอบปฏิบัติธรรมเปิด ตามรูปแบบการฝึกซ้อมที่กำหนด ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของผู้เรียนที่สามารถบ่งบอกให้ผู้เรียนมีความพอใจ ชอบใจ ในการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมการฝึกซ้อม ด้านรูปแบบ วิธีการฝึกซ้อม ขั้นตอนการฝึกซ้อม และการประเมินผลการฝึกซ้อม

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

รูปแบบการฝึกซ้อมธรรมเปิดของวงโยชวาทิต โรงเรียนศรณารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติธรรมเปิด ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัมเปิดของนักเรียน  
วงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย  
ที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการเรียนการสอนดนตรี
2. บริบททางด้านโรงเรียนสุนารีวิทยา
3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา
4. เครื่องเป่าทองเหลืองทรมัมเปิด
5. แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อม
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนดนตรี

นักการศึกษาได้พยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อหาวิธีสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทางดนตรี  
โดยอาศัยจิตวิทยาพัฒนาการเป็นพื้นฐาน แนวคิดและทฤษฎีการสอนดนตรีที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

##### 1.1 แนวคิดและทฤษฎีการสอนดนตรีในประเทศไทย

###### 1.1.1 หลักการสอนดนตรีของหม่อมคุณหญิง บริพัตร

หม่อมคุณหญิง บริพัตร ได้แนะนำหลักการสอนดนตรีโดยใช้การเคลื่อนไหว เป็นหลัก  
ไว้ในบทความเรื่อง “ดนตรีและการเคลื่อนไหว” (2520) และหนังสือ “แผนการสอนดนตรีและ  
นาฏศิลป์ขั้นพื้นฐาน” (2522) ฌรุฑ์ สุทนต์ (2538, น.104-105) ได้สรุปสาระสำคัญในเรื่อง  
หลักการสอนดนตรีไว้ว่า หลักการสำคัญ คือ การบูรณาการทักษะดนตรีและการเคลื่อนไหว โดย  
ให้ผู้เรียนใช้พื้นฐานทางการเคลื่อนไหวและทักษะดนตรีเป็นสื่อ ผู้เรียนจะคิด วิเคราะห์ วิจาร์ณ  
สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน ผู้เรียนจะพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐานจากระดับหนึ่งไปสู่อีก  
ระดับหนึ่งพร้อม ๆ กับทักษะต่าง ๆ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการใช้ดนตรี

วิธีการของหม่อมคุณหญิง บริพัตร สำหรับการเรียนการสอนดนตรีนั้น ผู้เรียนจะรู้  
และปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้



ขั้นที่ 1 ทักษะพื้นฐานเบื้องต้น ผู้เรียนควรสำรวจความสามารถของตนเองในด้านต่อไปนี้เป็น การเคลื่อนไหว การร้อง การเปล่งเสียงตามพัฒนาการทางด้านร่างกาย ความถูกต้องในเรื่องจังหวะ ผู้สอนจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ทักษะในด้านการร้อง การฟัง และการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นหน้าที่ที่ผู้เรียนตอบสนองกับดนตรี

ขั้นที่ 2 ทักษะพื้นฐานขั้นกลาง เมื่อผู้เรียนสามารถควบคุมทักษะพื้นฐานเบื้องต้นได้แล้ว ผู้สอนจะเริ่มแนะนำและเน้นให้ผู้เรียนแสดงทักษะด้านต่าง ๆ มากขึ้น

ขั้นที่ 3 ทักษะในระดับสูง มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวรรณคดีดนตรี การรับรู้ด้านดนตรี องค์ประกอบของดนตรี และการสร้างสรรค์ทางดนตรี ผู้เรียนจะสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและพยายามคิดสร้างสรรค์การเคลื่อนไหว หรือสร้างสรรค์ทางด้านดนตรี เพื่อแสดงถึงความเข้าใจเกี่ยวกับวรรณคดีดนตรี

หลักการและวิธีการสอนดนตรีของหม่อมคุณหญิง บริพัตร จะเน้นการพัฒนาการทางด้านเคลื่อนไหวพื้นฐานควบคู่กับการเรียนดนตรี จึงใช้ชื่อว่า “ทักษะทางดนตรี และนาฏศิลป์” จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนคือการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ โดยผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองเป็นหลัก

#### 1.1.2 หลักการสอนดนตรีของอรวรรณ บรรจงศิลป์

อรวรรณ บรรจงศิลป์ (2538, น.5-14) ได้เสนอแนะแนวการสอนดนตรีไว้ในหนังสือ “การสอนดนตรีในระดับชั้นประถมศึกษา” ไว้ว่า สิ่งที่ครูควรสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ประกอบด้วย

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างของดนตรี ได้แก่ จังหวะ ทำนองเพลง เสียงประสาน ฉันทลักษณ์ อารมณ์ของเพลงและรูปแบบของเพลง

2. มีทักษะพื้นฐานทางดนตรี 6 ทักษะ คือ ทักษะการฟังเพลง การร้องเพลง การเล่นเครื่องดนตรี การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่านโน้ต

3. รู้วรรณคดีดนตรี เพื่อให้ผู้เรียนรู้ประวัติความเป็นมาของบรรพบุรุษให้รู้ว่าดนตรีเป็นสื่อในการแสดงออกถึงความรู้สึก และอารมณ์ของมนุษย์ การสอนวรรณคดีดนตรีจำเป็นต้องมีเนื้อหาที่กว้างขวางเพื่อจะได้ครอบคลุมประวัติความเป็นมา และการแสดงออกของอารมณ์ของมนุษย์ได้ชัดเจน เพลงที่ควรสอนได้แก่ เพลงพื้นเมือง (Folk Music) ดนตรีศิลป์ (Art Music)

#### 1.2 แนวคิดและทฤษฎีการสอนดนตรีในต่างประเทศ

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2538, น.107-126) ได้กล่าวสรุปแนวคิดและทฤษฎีการสอนดนตรีในต่างประเทศที่ได้รับความนิยมและแพร่หลายทั่วโลก ดังนี้

### 1.2.1 หลักการสอนดนตรีของดालโครซ

เอมิล ชาคส์-ดาลโครซ (Emile Jaques-Dalcroze, 1865-1950) ผู้ประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวสวิส หลักการสำคัญในการสอนดนตรีของดาลโครซ คือ ยูริทึมมิก (Eurhythmic) หมายถึงการเคลื่อนไหวทางจังหวะที่ดี จุดเน้นของวิธีนี้คือการให้ความสนใจและพัฒนาความรู้สึกของผู้เรียน ในการตอบสนองต่อดนตรีและความสามารถในการแสดงออกซึ่งความรู้สึกนั้นออกมาในลักษณะของการเคลื่อนไหว การเรียนการสอนดนตรีของดาลโครซจะมุ่งพัฒนาความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตนเอง มุ่งให้นักเรียนเห็นความสำคัญและพัฒนาความสามารถในการแสดงออกของตนในด้าน การเคลื่อนไหวร่างกาย เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทางดนตรี

วิธีการของดาลโครซเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางดนตรีในสามลักษณะคือ

ลักษณะที่ 1 ยูริทึมมิก (Eurhythmic) หมายถึง การเคลื่อนไหวจังหวะโดยให้ผู้เรียนเคลื่อนไหวอย่างอิสระไปกับบทเพลงตามความรู้สึกหรืออารมณ์การเคลื่อนไหวนี้จะนำไปถึงการพัฒนารับรู้และตอบสนองต่ออารมณ์ของผู้เรียน

ลักษณะที่ 2 โซลเฟจ (Solfege) หมายถึง การให้ผู้เรียนได้พัฒนาการทางด้านการอ่านโน้ตเพลง (Sight reding) โดยใช้ระบบตัวโน้ตแบบซอล - ฟา แบบอยู่กับที่

ลักษณะที่ 3 อิมโพรไวเซชัน (Improvisation) หมายถึง การให้ผู้เรียนปฏิบัติเครื่องดนตรีโดยอิสระ เครื่องดนตรีเปียโนเป็นเครื่องดนตรีที่สอนให้ผู้เรียนพัฒนาแนวความคิดและทักษะทางด้านอิมโพรไวเซชัน ได้แก่ การสร้างสรรค์ทางด้านดนตรี เช่น การแต่งเพลง เป็นต้น

### 1.2.2 หลักการสอนดนตรีของออร์ฟ

คาร์ล ออร์ฟ (Carl-Orff, 1895-1982) เป็นนักประพันธ์เพลงและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมัน จุดมุ่งหมายพื้นฐานในการสอนดนตรีของออร์ฟ คือการพัฒนาความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี เขาได้เสนอหลักการทางดนตรีศึกษาไว้ว่า การเรียนการสอนดนตรีควรเริ่มต้นจากเพลงและแนวคิดทางดนตรีที่ง่ายที่สุดไปสู่สิ่งที่ยากที่สุด ดังนั้นการสำรวจสิ่งรอบตัวถือว่าเป็นกุญแจสำคัญในวิธีการของออร์ฟเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ทางดนตรี

วิธีการพื้นฐานของออร์ฟ คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสสำรวจและทดลองสิ่งต่าง ๆ ทางด้านดนตรีโดยใช้คำพูด การร้อง และการเคลื่อนไหวเป็นสำคัญ

กระบวนการเรียนการสอนของออร์ฟ ได้แก่ การใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อทำจังหวะโดยใช้สัญลักษณ์มือแสดงถึงความสูง-ต่ำของเสียงดนตรี การใช้เครื่องดนตรี เพื่อใช้เล่นเป็นเครื่องที่มีลักษณะการใช้งานที่ง่ายเหมาะกับทุกคน ผู้เรียนสนุกสนานไปกับการเรียนรู้การใช้สัญญาณโดยใช้สัญญาณมือและตัวโน้ตระบบซอล-ฟา แบบโคอยู่กับที่ในการอ่านและ

เขียนโน้ตและใช้สัญญาณมือแทนระดับเสียงของตัวโน้ต ช่วยในการร้อง การอ่านและการเล่นดนตรี รวมทั้งการใช้จังหวะซ้ำทวน (Ostinato)

### 1.2.3 หลักการสอนดนตรีของโคดาไล

โซลตาน โคดาไล (Zoltan Kodaly, 1883-1967) เป็นนักประพันธ์เพลงชาวฮังการี ได้วางปรัชญาการศึกษาทางด้านดนตรีของชาวฮังการีเป็นแบบแผนมาจนถึงทุกวันนี้ จุดมุ่งหมายของโคดาไล คือ ต้องการให้ชาวฮังการีมีความรู้ความสามารถทางด้านดนตรีสามารถเขียนและอ่านภาษาดนตรีได้เช่นเดียวกับการเขียนและอ่านภาษาอังกฤษ

หลักการสำคัญของโคดาไล คือ การเริ่มสอนดนตรีให้กับผู้เรียนเล็ก ๆ โดยใช้เพลงพื้นบ้านฮังการีในการสอน โดยเริ่มต้นจากการฟังก่อนเป็นอันดับแรกหลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้และมีประสบการณ์ทางด้านดนตรีจากภาษาละติน (แบบซอล-ฟา) ประกอบกับสัญลักษณ์มือ (Hand sign) โคดาไลได้วางปรัชญาการเรียนการสอนดนตรี ซึ่งใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการจัดการเรียนการสอนดนตรีไว้ดังนี้

1.ความสามารถทางดนตรี ได้แก่ การอ่าน การเขียน และการคิดเป็นลิตทิชของมนุษยชาติ

2.การเริ่มต้นการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ควรเริ่มต้นด้วยเครื่องดนตรีธรรมชาติที่ทุกคนมีอยู่ประจำตัว คือ เสียงร้อง ซึ่งจะช่วยให้ดนตรีซึมซับเข้าไปอยู่ในจิตใจเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตที่แท้จริง

3.การเรียนรู้ทางดนตรีที่จะทำให้เกิดการรับรู้ทางดนตรีโดยสมบูรณ์ควรเริ่มเรียนตั้งแต่ผู้เรียนๆ ในระดับประถมศึกษาหรือในระดับอนุบาลศึกษา

4.การเรียนรู้ภาษาซึ่งมีภาษาแม่แบบเป็นหลักวรรณคดีดนตรีที่ควรนำมาใช้เริ่มต้นคือ ใช้ดนตรีพื้นบ้านซึ่งจัดเป็นภาษาแม่ทางดนตรี

5.วรรณคดีดนตรีที่ควรนำมาใช้ไม่ว่าจะเป็นดนตรีพื้นบ้าน หรือดนตรีประเภทอื่นๆ ควรเป็นดนตรีที่มีคุณค่า

โคดาไล เน้นการร้องเพลงและการอ่านโน้ตเป็นหลัก ดังนั้นวิธีการของโคดาไลที่ใช้ในการสอนจึงมุ่งเน้นในเรื่องการร้อง และการอ่านด้วย วิธีการสอนที่สำคัญของโคดาไลจะมุ่งพัฒนาความรู้ทางดนตรีทั่วไป โดยใช้กิจกรรมการร้องเพลงเป็นหลัก หลักการสำคัญของวิธีการโคดาไลสรุปได้ดังนี้ “ดนตรีเป็นสิ่งที่สำคัญของมนุษย์ซึ่งควรได้รับการพัฒนามาตั้งแต่ผู้เรียนการฟังและการร้องเพลงเป็นทักษะดนตรีที่ควรเน้นเป็นอันดับแรกเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจซาบซึ้งในดนตรีการอ่าน การเล่นดนตรี การสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ควรสอนในระยะต่อมา และรวมทั้งการเคลื่อนไหวด้วย วรรณคดีที่ควรนำมาใช้คือ เพลงพื้นบ้านเพราะเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียนมากที่สุด

ในระยะต่อมาจึงนำเอาเพลงชั้นสูงที่มีคุณค่ามาใช้ในการเรียนการสอนหลักการนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนดนตรีได้ทุกประเภททั่วโลก” หลักการและวิธีการสำคัญ ของโคคายสรุปได้เป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. จัดระบบระเบียบการร้องเพลงให้เป็นหลัก โดยเริ่มจากเพลงที่ง่าย ๆ ไปสู่เพลงที่ยากและสลับซับซ้อน
2. การร้องเพลงของโคคาย ใช้เสียง “โค” เป็นตัวโตนิก (Tonic) เคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่าง ๆ ในบันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scales) และใช้เสียง “ลา” เป็นตัวโตนิก (Tonic) เคลื่อนที่ไปตามระดับเสียงต่าง ๆ ในบันไดเสียงไมเนอร์ (Minor Scales)
3. ใช้สัญลักษณ์ของตัวโน้ตในระบบซอล-ฟา และสัญลักษณ์มือแทนระดับเสียง
4. ใช้ขลุ่ยรีคอร์คเตอร์ (Recorder) และเครื่องประกอบจังหวะบางชนิดเป็นสื่อในการเรียนการสอน

### 1.3 ดนตรีสากล

สุกรี เจริญสุข (2539, น.34) กล่าวถึง ดนตรีสากลโดยสรุปว่า ดนตรีตะวันออก หรือ ดนตรีคลาสสิก หมายถึง ดนตรีลักษณะเดียวกัน ดนตรีสากลเป็นดนตรีของชาวตะวันตก เครื่องดนตรีสากล สามารถนำมาบรรเลงได้ทั้งในลักษณะเดี่ยว หรือเล่นรวมกันหลายเครื่องและสามารถรวมกันเป็นวงได้หลายรูปแบบแล้วแต่ความต้องการของผู้เล่น หรือรูปแบบของบทประพันธ์ ดังนั้นดนตรีสากลจึงหมายถึง ดนตรีของชาวตะวันตก เป็นดนตรีที่เล่นด้วยเครื่องดนตรีและทฤษฎีดนตรีของชาวตะวันตก ส่วนนักดนตรีจะเป็นใครหรือชนชาติใดก็ได้ หากเล่นหรือบรรเลงตามลักษณะดังกล่าวนี้ว่าเป็นดนตรีสากลทั้งสิ้น

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2550, น.15) กล่าวถึง เครื่องดนตรีสากลโดยสรุปว่า เครื่องดนตรีสากลสามารถจัดแบ่งออกได้เป็น 5 ประเภท คือ 1) เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด (Keyboards Instruments) 2) เครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย (String Instruments) 3) เครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมไม้ (Woodwind Instruments) 4) เครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลือง (Brass Instruments) 5) เครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีประกอบจังหวะ (Percussion Instruments)

#### 1.3.1 ประวัติดนตรีสากล

ยุคสมัยดนตรีมีการจัดแบ่งไว้หลายระบบ บางระบบจัดตามประวัติศาสตร์ทั่วไป บางระบบจัดโดยอิงประวัติศาสตร์ของศิลปะแขนงอื่น ๆ ระบบที่นิยมกันทั่วไป คือระบบที่อิงประวัติศาสตร์ตะวันตก

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2550, น.15) กล่าวไว้ว่า ความเจริญรุ่งเรืองและวิวัฒนาการของ ดนตรีสากลมีพัฒนาการมาโดยตลอด สามารถสรุปตามยุคสมัยได้ ดังนี้

ยุคกลาง (Middle Ages) นับจาก ค.ศ. 450–ค.ศ. 1400 หรือเรียกว่า ยุคเมดิอีวัล (Medieval Period) คนตรียุคนี้เป็นเพลงร้องโดยมีทำนองหลายแนวสอดประสานกันซึ่งพัฒนามาจากเพลงสวด (Chant) และเป็นเพลงมีทำนองเดียว (Monophony) ในระยะแรกเป็นคนตรีที่ไม่มีอัตราจังหวะ รูปแบบของเพลงเป็นแบบล้อทำนอง (Canon) นักคนตรีได้แก่ มาไซท์ และแลนดีนี

ยุคเรเนซองส์ (Renaissance Period) ค.ศ.1450-ค.ศ.1600 การสอดประสาน (Polyphony) โดยการล้อกันของแนวทำนองเดียวกัน (Imitative style) ลักษณะบันไดเสียงเป็นแบบโหมด (Modes) ยังไม่นิยมแบบบันไดเสียง (Scales) ลักษณะเพลงมีความนิยมพอ ๆ กันระหว่างเพลงร้องและเพลงบรรเลงด้วยเครื่องดนตรี เริ่มมีการผสมวงเล็ก ๆ เกิดขึ้นนักคนตรี ได้แก่ จอสกินเออร์ส เพอร์ซ และเบิร์ต

ยุคบาโรค (Baroque period) ค.ศ. 1600-ค.ศ. 1750 การสอดประสานมีมากในปลายยุค ช่วงต้นยุคมีการใช้เสียงประสาน (Homophony) เริ่มนิยมการใช้บันไดเสียงเมเจอร์ และไมเนอร์แทน การใช้โหมด (Modes) มีการใช้เสียงหลัก (Tonal center) อัตราจังหวะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับบทเพลง นักคนตรีได้แก่ มอนเทแวร์ดี คอเรลลี วิวัลดี บาค ฮันเดล

ยุคคลาสสิก (Classic period) ค.ศ. 1600-ค.ศ. 1750 เป็นยุคที่ดนตรีรุ่งเรืองและได้มาตรฐานสูงสุด ทั้งในด้านคีตลักษณ์ และเทคนิคบรรเลงประสมวง มีการบรรเลงโดยใช้วงและการเดี่ยวดนตรีของผู้เล่นเพียงคนเดียว (Concerto) บทเพลงซิมโฟนี (Symphony) มีแบบแผนเป็นที่นิยมเช่นเดียวกับเพลงเดี่ยว (Sonata) นักคนตรีได้แก่ ไฮเดิน โมซาร์ท เบโธเฟน กลุค

ยุคโรแมนติก (Romantic period) ค.ศ. 1825-1900 คนตรีสมัยนี้เน้นเรื่องของความรู้สึก อารมณ์ ความแปลกใหม่มากกว่าเรื่องสัดส่วนของคีตลักษณ์ และกฎเกณฑ์ที่ใช้บังคับต่าง ๆ ลักษณะของการผสมวงพัฒนามากขึ้น วงออร์เคสตรามีขนาดใหญ่มากขึ้นกว่าในยุคคลาสสิก สำหรับบทเพลงมีต่าง ๆ กันออกไป เพลงซิมโฟนี โซนาตาและแชมเบอร์มิวสิกยังได้รับความนิยมนอกเหนือไปจากเพลง Prelude Etude Fantasia เป็นต้น นักคนตรี ได้แก่ แบล็อส เมนเดลโซห์น โชเป็ง แวร์ดี แวกเนอร์ บราห์มส์ ไวคอฟสกี และชูมาน

ยุคอิมเพรสชันนิสติก (Impressionistic period หรือ Impressionism) ค.ศ.1890-ค.ศ. 1910 เป็นดนตรีที่ก่อให้เกิดความประทับใจ แตกต่างไปจากดนตรีโรแมนติก ซึ่งก่อให้เกิดความสะเทือนอารมณ์เต็มไปด้วยจินตนาการที่เพื่องฝันและความนุ่มนวลละมุนละไมในลีลา มีการเปลี่ยนบันไดเสียงจากแบบ diatonic ซึ่งมี 7 เสียง เป็นบันไดเสียงที่มี 6 เสียง (ระยะห่างหนึ่งเสียงเต็มตลอด) เรียกว่า Whole-tone scale นอกจากนี้คอร์ดทุกคอร์ดยังคงเคลื่อนเป็นคู่ขนานที่เรียกว่า gliding chords และส่วนใหญ่ของบทเพลงจะใช้ลีลาที่เรียบและนุ่มนวล นักคนตรี ได้แก่ เดอบุสซี ราเวล และคิเลียส

ยุคสมัยศตวรรษที่ 20 (Contemporary period) มีดนตรีเกิดขึ้นมากมายหลายแบบ คีตกวีต่างปฏิวัติวิธีการแต่งเพลงที่เคยมีมา มีการใช้การประสานเสียงที่ฟังระคายหู (Dissonance) วงดนตรีกลับมาเป็นวงเล็กแบบแจ๊สหรือมีวอลท์ มีการใช้อิเล็กทรอนิกส์ในงานดนตรีมากขึ้น

ดนตรีที่ได้รับอิทธิพลจากแจ๊ส (Serious Music influenced by Jazz) แจ๊ส เป็น ดนตรีป๊อปปูล่า (Popular music) แต่ก็มีอิทธิพลต่อดนตรีประเภทที่มีแบบแผนแต่งขึ้นตามหลักวิชาการในศตวรรษนี้ ตัวอย่างผลงานของ เกอร์ชวิน, มีโยค, คาร์เพนเตอร์, กูลด์, โกรเฟลคอฟแลนด์, ซอส ตาโกวิช และสตราวินสกี ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Music) เริ่มขึ้นครั้งแรกราว ค.ศ. 1950 ได้แก่ ดนตรีที่เกิดจากวงจรอิเล็กทรอนิกส์มีหลายรูปแบบ เช่น เปียโนไฟฟ้า กลองไฟฟ้า กีตาร์ไฟฟ้า เบสไฟฟ้า เป็นต้น ปัจจุบันดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ไขแสง สุชะวัฒน์, 2535, น.119)

สรุปได้ว่า ดนตรีสากลเป็นดนตรีที่มีความเจริญรุ่งเรือง และมีพัฒนาการมาโดยตลอดสามารถแยกแยะออกเป็นหลายยุคสมัย ดนตรีในยุคสมัยศตวรรษที่ 20 (Contemporary Period) ดนตรีที่เกิดขึ้นจากการได้รับอิทธิพลแจ๊ส (Serious Music influenced by Jazz) ดนตรีแจ๊ส จัดเป็นดนตรีป๊อปปูล่า (Popular music) ประเภทหนึ่งและมีอิทธิพลต่อดนตรีประเภทอื่นๆ ที่มีแบบแผนแต่งขึ้นตามหลักวิชาการในศตวรรษนี้ สำหรับดนตรีอิเล็กทรอนิกส์เริ่มขึ้นครั้งแรกราว ค.ศ. 1950 และมีบทบาทอย่างต่อเนื่องในดนตรีสากลมาจนถึงปัจจุบัน

### 1.3.2 ประวัติดนตรีสากลในประเทศไทย

ดนตรีตะวันตกเริ่มเข้ามามีบทบาทต่อสังคมไทยในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ฝึกทหารแบบฝรั่งครั้งแรกเรียกว่า “ทหารเกณฑ์หัดอย่างฝรั่ง” นิยมให้มีการเป่าแตร นำหน้าขบวนเดินแถวของทหารมีครูฝึกแตรเป็นฝรั่ง เพลงที่ใช้บรรเลงก็ได้มาจากทางตะวันตกทั้งสิ้น ในสมัยของสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 จัดรูปแบบของการฝึกได้ดี และจริงจังกยิ่งขึ้นกว่าเดิมโดยจัดให้มีวงแตรทหารขึ้นที่กองทหารมหาดเล็ก รักษาพระองค์ นับเป็นแตรวงทหารวงแรกซึ่งกำเนิดขึ้นเมื่อ พ.ศ.2520

สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิต พระราชโอรสในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 และพระนางเจ้าสุกุมลย์มารศรีพระราชเทวี ได้ทรงเข้ารับราชการทหารในกองทัพเรือ ซึ่งในเวลานั้นในกองทัพเรือมีวงแตรวงทหารอยู่แล้ว พระองค์ทรงจัดให้มีการเรียนการสอนโน้ตสากลมีการบรรเลง และแยกเสียงประสานสำหรับแตรวงดังกล่าว จนกล่าวได้ว่าดนตรีสากลของไทยเจริญขึ้นมากโดยเฉพาะกองทัพเรือ มีวงแตรวงที่มีคุณภาพเท่ากับแตรวงของทหารฝรั่ง พระองค์ได้รับ

การยกย่องว่าเป็น “พระบิดาแห่งเพลงไทยสากล” คือการทำเพลงไทยที่บรรเลงด้วยเครื่องดนตรีสากล หรือวงดนตรีสากลในสมัยนั้น (เครือจิต ศรีบุญนาถ, 2542, น.82)

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2575 ดนตรีตะวันตกเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเกิดวงดนตรีแบบใหม่ที่เรียกว่า “วงดนตรีไทยสากล” ซึ่งหมายถึงวงดนตรีที่ใช้เครื่องดนตรีตะวันตกมาบรรเลงเป็นสำคัญ เกิดวงดนตรีขึ้นหลายวง โดยเฉพาะวงดนตรีลีลาศของกรมโฆษณาการ ก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2482 ชื่อ “วงดนตรีกรมโฆษณาการ” ภายหลังเปลี่ยนชื่อจาก กรมโฆษณาการ เป็นกรมประชาสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2495 เป็นวงดนตรีที่มีชื่อเสียงเพราะมีวิธีการบรรเลงที่เป็นมาตรฐาน และมีผลงานเพลงรวมถึงการมีนักร้องที่มีคุณภาพมีชื่อเสียง เป็นที่รู้จักแพร่หลายนับได้ว่าเป็นวงดนตรีที่สร้างสรรค์ และวางมาตรฐานทางวัฒนธรรมให้แก่วงการดนตรีไทยสากลที่สำคัญยิ่งวงหนึ่ง (จันทิมา นิลทองคำ, 2540, น.18)

สรุปได้ว่า ดนตรีสากลเข้ามามีบทบาทในประเทศไทยสมัยรัชกาลที่ 4 โดยครูฝรั่ง และเพลงที่ใช้บรรเลงก็เป็นเพลงตะวันตกทั้งสิ้น ในรัชกาลที่ 5 มีการจัดรูปแบบของการฝึกโดยจัดให้มีวงดนตรีขึ้นที่กองทหารมหาดเล็กรักษาพระองค์ นับเป็นวงดนตรีวงแรกราว พ.ศ.2420 ในช่วงสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์กรมพระนครสวรรค์วรพินิต ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 และพระนางเจ้าสุโขทัยมาร์ศรีพระราชเทวี ได้รับการยกย่องว่าเป็น “พระบิดาแห่งเพลงไทยสากล” คือ การทำเพลงไทยที่บรรเลงด้วยเครื่องดนตรีสากล หรือวงดนตรีสากลในสมัยนั้น หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ.2475 ดนตรีตะวันตกมีบทบาทมากขึ้นเกิดวงดนตรีแบบใหม่ที่เรียกว่า “วงดนตรีไทยสากล” หมายถึงวงดนตรีที่ใช้เครื่องดนตรีตะวันตกมาบรรเลง ต่อมาเกิดวงดนตรีขึ้นหลายวง โดยเฉพาะวงดนตรีลีลาศของกรมโฆษณาการ ชื่อ “วงดนตรีกรมโฆษณาการ” ภายหลังเปลี่ยนชื่อจาก กรมโฆษณาการเป็นกรมประชาสัมพันธ์ เมื่อ พ.ศ.2495 เป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย

#### 1.4 วงดนตรีสากลในยุคสมัยปัจจุบัน

ดนตรีสากลในปัจจุบันมีวิธีการบรรเลงและการจัดรูปแบบของวงที่หลากหลาย เนื่องจากดนตรีสากลมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคอยู่เสมอ

ไชแสง สุชะวัตนะ (2535, น.98-107) กล่าวไว้ว่า การจัดรูปแบบของวงดนตรีต่าง ๆ ในวงดนตรีสากลมีหลายแบบ พอสรุปได้ดังนี้

#### 1.4.1 วงดุริยางค์ (Orchestra)

วงดุริยางค์ หมายถึง วงดนตรีที่ประกอบด้วยกลุ่มนักดนตรีที่เล่นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย เครื่องลมไม้ แตรทองเหลือง และเครื่องตีกระทบ วงดุริยางค์ประกอบด้วย นักดนตรีประมาณหนึ่งร้อยคน โดยส่วนใหญ่จะเน้นเครื่องสาย แยกออกเป็นลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

ดนตรีวงดุริยางค์ (Orchestra) เป็นวงดนตรีคลาสสิกวงใหญ่ในรูปแบบของดนตรีคลาสสิก (Classic) มีนักดนตรีระหว่าง 40-110 คน ผู้ควบคุมการบรรเลงดนตรี เรียกว่าวาทยกร (Conductor) หรือผู้อำนวยเพลง ทำหน้าที่ให้จังหวะอยู่หน้าเวทีประกอบด้วยกลุ่มเครื่องดนตรี 4 กลุ่ม คือ กลุ่มเครื่องสาย (String Instruments) กลุ่มเครื่องลมไม้ (Woodwind Instruments) กลุ่มเครื่องทองเหลือง (Brass Instruments) กลุ่มเครื่องเพอคัชชัน (Percussion Instruments) วงดุริยางค์แบ่งออกได้ตามขนาดต่าง ๆ ได้แก่

1. วงขนาดเล็ก (Small Orchestra) ผู้เล่นประมาณ 40 -60 คน
2. วงขนาดกลาง (Medium Orchestra) ผู้เล่นประมาณ 60 -80 คน
3. วงขนาดใหญ่ (Full Orchestra) ผู้เล่นประมาณ 80 -110 คน

ดนตรีแชมเบอร์มิวสิก (Chamber Music) เป็นวงดนตรีคลาสสิก ขนาดเล็กที่มีนักดนตรีไม่เกิน 9 คน จัดแสดงในโรงละครหรือในห้องแสดงภายในโรงแรมโดยเฉพาะ ผู้เข้าชมการแสดงดนตรีจะไม่ส่งเสียงรบกวนใด ๆ เพลงที่นำมาใช้บรรเลงเป็นเพลงประเภทเดียวกับเพลงในวงออร์เคสตรา โดยทั่วไปกำหนดผู้เล่นผู้บรรเลงตั้งแต่ 2 คน จนถึง 9 คน รวมทั้ง มีชื่อเรียกเฉพาะดังนี้

1. ผู้เล่น 2 คน เรียก ดูโอ (Duo)
2. ผู้เล่น 3 คน เรียก ตรีโอ (Trio)
3. ผู้เล่น 4 คน เรียก ควอเตท (Quartet)
4. ผู้เล่น 5 คน เรียก ควินเตท (Quintet)
5. ผู้เล่น 6 คน เรียก เซ็กซ์เตท (Sextet)
6. ผู้เล่น 7 คน เรียก เซพเตท (Septet)
7. ผู้เล่น 8 คน เรียก ออกเตท (Octet)
8. ผู้เล่น 9 คน เรียก โนเนท (Nonet)

#### 1.4.2 วงแบนด์ (Band)

คำว่า Band ในภาษาอังกฤษมาจากคำว่า Banda ในภาษาอิตาลี ซึ่งในปัจจุบันนี้ Band หมายถึง วงดนตรีที่มีเครื่องเป่าเครื่องลมเป็นหลัก และมีเครื่องดนตรีประเภทอื่น เช่น เครื่องเพอคัชชันเข้าร่วม วงแบนด์ แบ่งเป็นลักษณะต่าง ๆ ดังนี้



1. วงโยชวาทิต (Military Band) เป็นวงดนตรีที่มีมานานเป็นวงดนตรีเพื่อใช้ปลุกใจทหารและประโคมให้สัญญาณในการรบ ผู้ที่บุกเบิกวงโยชวาทิตจนได้รับการยกย่อง รู้จักแพร่หลาย คือ แพทริก เอส กิลมอร์ และจอห์น ฟิลิป ซูซา ปัจจุบันวงโยชวาทิตประกอบด้วยเครื่องดนตรี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเครื่องทองเหลือง กลุ่มเครื่องลมไม้ และกลุ่มเพอคัชชัน วงโยชวาทิตเป็นดนตรีสากลประเภทแรกที่เข้ามาบุกเบิกกิจการดนตรีในประเทศไทย โดยเฉพาะการเริ่มต้นดนตรีเครื่องเป่าสำหรับนักเรียน

2. วงแตร (Brass Band) เป็นวงดนตรีที่ประกอบด้วยเครื่องดนตรีเพียง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเครื่องทองเหลืองและกลุ่มเพอคัชชัน เหมาะสำหรับใช้บรรเลงกลางแจ้ง

3. วงซิมโฟนิคแบนด์ หรือคอนเสิร์ตแบนด์ (Symphonic Band or Concert Band) เป็นวงดนตรีที่พัฒนามาจากวงโยชวาทิต วงซิมโฟนิคแบนด์ขนาดมาตรฐานประกอบด้วยกลุ่มเครื่องลมไม้ กลุ่มเครื่องทองเหลือง กลุ่มเพอคัชชันและซอดับเบิลเบสวงแบนด์ หรือ เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า วงซิมโฟนิคwind อังซังเบล (Symphonic wind ensemble) เมื่อไม่มีเครื่องเพอคัชชันและซอดับเบิลเบส

4. วงดนตรีแจ๊ส (Jazz Band) กำเนิดขึ้นครั้งแรกที่เมืองสตอรีวิลล์ (Storyville) รัฐนิวออร์ลีอันส์ (New Orleans) ประเทศสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ.1890 มีลักษณะเด่นอยู่ที่การเน้นจังหวะเคาะหนักมากมีทำนองขึ้นอยู่กัจังหวะเคาะอยู่แทบตลอดเวลา นักดนตรีต้องมีความสามารถในการบรรเลงเฉพาะตัวสูง บางครั้งถึงกับสร้างทำนองขึ้นมาในทันทีทันใดด้วยการด้นเพลงในขณะที่บรรเลงร่วมวง (Improvisation) เครื่องดนตรีที่ใช้มีเครื่องเป่ามากกว่าประเภทอื่นได้แก่ แซกโซโฟน ทรัมเป็ต คลาริเน็ตและทรอมโบน เครื่องสาย ได้แก่ กีตาร์ดับเบิลเบส เปียโน และกลองชุด ดนตรีแจ๊สมีรูปแบบการประสมวงและการบรรเลงแตกต่างกันหลายประเภทตามยุคสมัยตามความสะดวกเหมาะสมสำหรับนักดนตรีและสภาพสังคม ดนตรีที่อยู่ในตระกูลดนตรีแจ๊ส ได้แก่ แรกไทม์ (Ragtime) บลูส์ (Blues) ดิกซีแลนด์ (Dixieland) สะวิง (Swing) บูกี วูกี (Boogie-Woogie) และบ๊อป (Bop) เป็นต้น

5. วงดนตรีร็อก (Rock Band) กำเนิดของดนตรีร็อกแอนด์โรล ในทศวรรษ 1950 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดนตรีแขนงใหม่ ๆ ขึ้นมากมายซึ่งรวมไปถึงการตั้งชื่อเรียกดนตรีประเภทต่างๆ ช่วงกลางทศวรรษ 1960 มีการคิดทดลองดนตรีแนวใหม่จากรากฐานแนวคิดแบบเซอเรียลลิสม์แยกออกเป็นหลายชนิด เช่น โพรเกรสซีฟ ร็อก (Progressive Rock) อาร์ท ร็อก (Art Rock) นิวเอจ (New Age) เป็นต้น เป็นการใช้นวัตกรรมสร้างสรรค์และแนวทางดนตรีที่ไม่ยึดติดกับทฤษฎีดนตรีใด ๆ (ทิวา สารฐานะ อ้างถึงในปนาพันธ์ นุตร์อำพันธ์, 2542)

ดนตรีร็อกได้รับความนิยมในช่วง ค.ศ. 1950-1960 เป็นการผสมผสานระหว่างดนตรีของคนผิวดำและคนผิวขาวในสหรัฐอเมริกา มีจังหวะหนักและถี่การประสานเสียงมีความซับซ้อน เครื่องดนตรีที่ใช้เป็นเครื่องดนตรีจำพวกกีตาร์ไฟฟ้า เครื่องเป่า และเครื่องกระทบ ประกอบจังหวะ ดนตรีร็อกมีวิวัฒนาการมาจากดนตรีหลายรูปแบบจาก Country, Blues และ Jazz เป็นต้น

วงดนตรีสตริงคอมโบ (String Combo Band) เป็นวงดนตรีสากลขนาดเล็ก ประกอบด้วยทรัมเป็ต อัลโตแซกโซโฟน ทรัมโบน กีตาร์ไฟฟ้า เบสไฟฟ้า คีย์บอร์ด และกลองชุด หรืออาจมีเครื่องดนตรีอื่นผสมบางโอกาส ภายหลังไม่นิยมใช้เครื่องเป่าในการร่วมเล่นบรรเลง และเรียกชื่อย่อเหลือเพียง “วงสตริง” (เครื่องจิต ศรีบุญนาถ, 2542, น.145)

## 2. บริบททางด้านโรงเรียนสุนารีวิทยา

โรงเรียนสุนารีวิทยาเริ่มก่อตั้งเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2468 เดิมชื่อว่า “โรงเรียนประจำจังหวัด” อยู่ในบริเวณวัดสุทธจินดา เปิดสอนตั้งแต่ชั้นมูล (เด็กเล็ก)

- พ.ศ. 2475 เปลี่ยนเป็น “โรงเรียนประจำจังหวัด”

- พ.ศ. 2477 เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงเรียนสุนารีวิทยา”

- พ.ศ. 2490 วันที่ 20 พฤษภาคม โรงเรียนสุนารีวิทยาเปิดสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

- พ.ศ. 2493 ย้ายมาอยู่ในที่ตั้งปัจจุบัน จัดเป็น โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ

สังกัดส่วนกลาง กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สถานที่ตั้ง เลขที่ 248 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ห่างจากตัวอำเภอประมาณ 2 กิโลเมตร ขนาดของพื้นที่ที่บริเวณโรงเรียน มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 53 ไร่ 2 งาน 96 ตารางวา พื้นที่แบ่งเป็น 2 ส่วน

- ส่วนที่ 1 ปลูกสร้างอาคารเรียนตั้งอยู่ริมถนนมิตรภาพ มีเนื้อที่ 48 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา

- ส่วนที่ 2 ปลูกสร้างบ้านพักครูตั้งอยู่ถนนช้างเผือก มีเนื้อที่ 5 ไร่ 50 ตารางวาที่ดินที่ใช้จัดตั้งโรงเรียน มีจำนวน 2 แปลง

- แปลงที่ 1 เป็นที่ดินราชพัสดุ จำนวน 48 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา หมายเลขทะเบียนที่ นม. 747 โฉนดที่ 735 เลขที่ 6 ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

- แปลงที่ 2 เป็นที่ดินราชพัสดุ จำนวน 5 ไร่ 46 ตารางวา หมายเลขทะเบียนที่ นม. 91 โฉนดที่ 5090 เลขที่ 6 ถนนช้างเผือก ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โรงเรียนสุนารีวิทยา เป็นโรงเรียนที่มีต้นกำเนิดของโรงเรียนมัธยมแบบประสมแห่งแรกของประเทศไทย

- พ.ศ. 2495 ทางกราได้แต่งตั้ง นางสาวลาวัลย์ ถนองจันทร์ ครูใหญ่โรงเรียนสตรีร้อยเอ็ดมาดำรงตำแหน่งครูใหญ่โรงเรียนสุนนารีวิทยา

- พ.ศ. 2507 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนสุนนารีวิทยานับเป็นพระมหากรุณาธิคุณยิ่งแก่ชาวสุนนารีวิทยาจากผลการทดสอบนี้ยังมีผลให้เกิดโรงเรียนมัธยมแบบประสมในประเทศอีกหลายโรงเรียน รวมทั้งหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ก็มีผลจากการทดลองจัดการศึกษาที่โรงเรียนสุนนารีวิทยาแห่งนี้อีกด้วย

- พ.ศ. 2519 นางสาวลาวัลย์ ถนองจันทร์ ได้รับแต่งตั้งให้ไปดำรงตำแหน่งรองอธิบดีกรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ และกรมสามัญศึกษาได้แต่งตั้งให้ นางฉวี ธีระวงษ์ มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสุนนารีวิทยา แทน และสร้างอาคารอเนกประสงค์ชั้นล่างเป็นห้องสมุด ซึ่งได้รับ พระราชทานนามจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีว่า “อาคารวิทยาสมาคร” และเสด็จพระราชดำเนินเปิดอาคาร เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2524

- พ.ศ. 2528 นางฉวี ธีระวงษ์ เกษียณอายุราชการ กรมสามัญศึกษาแต่งตั้งนางสมพงค์ ศรีวัฒน์ มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสุนนารีวิทยา

- พ.ศ. 2537 นางสาวสมจิตต์ บุตรดีมี ผู้อำนวยการระดับ 9 มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสุนนารีวิทยา ต่อจากนางสมพงค์ ศรีวัฒน์ ที่เกษียณอายุราชการ ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ 8 ชั้น ซึ่งสร้างเสร็จในปีงบประมาณ 2542

- พ.ศ. 2542 นายศิลปสิทธิ์ ทับทิมธงไชย ผู้อำนวยการระดับ 9 ได้มาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนสุนนารีวิทยา ต่อจากนางสาวสมจิตต์ บุตรดีมี ที่เกษียณอายุราชการได้ดำเนินงานตามนโยบาย

- พ.ศ. 2543 ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายนโรงเรียนสุนนารีสังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ

- พ.ศ. 2546 ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม โรงเรียนสุนนารีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

- พ.ศ. 2547 โรงเรียนสุนนารีวิทยา ได้รับคัดเลือกจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้จัดหลักสูตร โครงการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ เน้นการศึกษา (English Program) ระดับช่วงชั้นที่ 3

- โรงเรียนสุนนารีวิทยา ได้รับคัดเลือกจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ให้เป็นโรงเรียนนำร่องผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อรองรับการกระจายอำนาจ

เพื่อสนองและนำผลการปฏิรูปการศึกษาไปสู่ความสำเร็จ และตามกฎกระทรวง ลงวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2550

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้พิจารณาให้เข้าร่วมโครงการโรงเรียนคู่พัฒนา ปีการศึกษา 2550 ระหว่างโรงเรียนสุรนารีวิทยา กับ โรงเรียนสุรนารีวิทยา ๒ เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานเท่าเทียมกัน

- โรงเรียนสุรนารีวิทยา ได้รับคัดเลือกจากกระทรวงศึกษาธิการ ให้จัดหลักสูตรโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับการพัฒนา และส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับช่วงชั้นที่ 4 ปีการศึกษา 2551

- โรงเรียนสุรนารีวิทยา ได้รับการคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมในการใช้หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เริ่มใช้ปีการศึกษา 2552

- โรงเรียนสุรนารีวิทยา นักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุรนารีวิทยา จำนวน 120 คน ได้แชมป์ถ้วยพระราชทานจากการประกวดวงโยชวาทิตนักเรียนนักศึกษาแห่งประเทศไทย ปีการศึกษา 2552

- โรงเรียนสุรนารีวิทยา ได้เป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมประกวดแข่งขันดนตรีโลก ครั้งที่ 16 ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ระหว่างวันที่ 20 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม 2552 ได้รับรางวัลเกียรติยศ คือ รางวัลเหรียญทองประเภท Maching และรางวัลชนะเลิศ Top of The World Championship ประเภท Display

- โรงเรียนสุรนารีวิทยา ได้รับรางวัลโรงเรียนพระราชทาน ปีการศึกษา 2552 ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ได้รับรางวัลนักเรียนพระราชทาน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ ได้รับรางวัลนักเรียนพระราชทาน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2552

#### **หลักสูตรโรงเรียนสุรนารีวิทยา**

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป โรงเรียนสุรนารีวิทยาเริ่มใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยในปีการศึกษา 2552 เริ่มใช้ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 ใช้ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 และปีการศึกษา 2554 ใช้ครบทุกระดับชั้น

#### **วิสัยทัศน์**

หลักสูตรโรงเรียนสุรนารีวิทยา มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้พัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ให้มีความเป็นเลิศด้านวิชาการ ศิลปะ ดนตรี กีฬา สุขภาพดี มีความรู้และทักษะพื้นฐาน

รวมทั้งเจตนาคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคู่ต่อการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวัน มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักท้องถิ่น และยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตย โดยมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

### บริบททางด้านวงโยชวาทิต

โครงสร้างของวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา มีองค์ประกอบที่สำคัญในการทำให้งวงโยชวาทิตพัฒนาประสบผลสำเร็จ มีดังนี้

- ระบบการจัดการของวงโยชวาทิต
- ระเบียบของวงโยชวาทิต
- แบบแผนวิชาการของวงโยชวาทิต

ระบบ การจัดการของวงโยชวาทิต ระบบในการจัดการวงโยชวาทิต ของโรงเรียนสุนารีวิทยา เป็นระบบที่เกิดขึ้นจากการวางแผนในการจัดการวง ซึ่งเป็นระบบภายในของวงโยชวาทิตเอง โดยสามารถแยกออกเป็นระบบต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ระบบรุ่นพี่ – รุ่นน้อง เป็นระบบที่สำคัญอย่างมาก ทำให้กิจกรรมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง คำว่า “รุ่นพี่-รุ่นน้อง” หมายถึงการอยู่ร่วมกันอย่างพี่น้อง มีความเกรงใจ ให้ความเชื่อถือ ร่วมมือร่วมใจ แสดงน้ำใจต่อกันและกัน พี่จะดูแลรุ่นน้อง ถวายทอดวิชา และประสบการณ์สู่รุ่นน้อง เพราะน้องจะเป็นตัวแทนวงต่อไปในภายหน้า และรุ่นน้องย่อมรู้สึกอบอุ่น เพราะมีพี่ที่มีความสามารถ มีประสบการณ์คอยดูแลให้คำปรึกษา

ระบบสร้างคนรุ่นใหม่ทดแทน ในทุก ๆ ปี จะมีนักเรียนรุ่นพี่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องจบการศึกษาจากโรงเรียน การสร้างนักเรียนรุ่นใหม่ทดแทน จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องมีระบบมารองรับ โดยวางแผนดังนี้ ทุก ๆ ปี ระหว่างวันที่ 16-31 พฤษภาคม มีการรับสมัครนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1 และ มัธยมศึกษาปีที่ 2 เข้าเป็นสมาชิกวง และ มัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นนักแสดง หลังจากมีการรับสมัครแล้ว นักเรียนโยชวาทิตที่เป็นสมาชิกทุกคนจะเริ่มเรียนทฤษฎีดนตรีสากล ฝึกทักษะการเล่นเครื่องดนตรี และฝึกซ้อมระเบียบแถว โดยนักเรียนได้รับอนุญาตให้ประจำเครื่องดนตรีตามความเหมาะสม จนถึงปลายเดือนกันยายนจะมีการปรับให้เล่นเครื่องดนตรีอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาจากความอดทน และขยันหมั่นเพียร และบุคลิกที่เหมาะสมกับเครื่องดนตรีนั้นๆ อนึ่งรุ่นพี่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้รุ่นน้อง ที่เป็นสมาชิกของวง ตั้งแต่เดือนตุลาคม ของทุกๆปี เป็นต้นไป ซึ่งสามารถร่วมฝึกซ้อมหรือร่วมกิจกรรมของวงได้ตามความสนใจ

ประธานวง คือนักเรียนในชั้นระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นตัวแทนจากกลุ่ม และได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกของวงโยชวาทิต โดยมีวาระการปฏิบัติงาน 1 ปี หน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ทำหน้าที่ควบคุมดำเนินกิจกรรมของวงให้เป็นไปตามแผนงาน นโยบายของวง โยธาวิทที่กำหนดไว้

2. ให้ความช่วยเหลือดูแลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการและสมาชิกของวง โยธาวิท ให้ดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

รองประธาน คนที่ 1 (ฝ่ายวิชาการ) ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกของวง โยธาวิท และได้รับการแต่งตั้งจากประธานวง โดยได้รับการพิจารณาจากความรู้และความสามารถ ตามความเหมาะสม ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

รับนโยบายของวง โยธาวิท และควบคุมดูแลระบบ Part และระบบ Section รวมถึงการฝึกซ้อมของวงให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการ โดยมีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือและดูแลหัวหน้ากลุ่มเครื่องดนตรี (Part) และหัวหน้าเครื่องดนตรี (Section)

รองประธานวง คนที่ 2 (ฝ่ายบริการ) ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกของวง โยธาวิท และได้รับการแต่งตั้งจากประธานวง โดยได้รับการพิจารณาจากความรู้และความสามารถ ตามความเหมาะสม ทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือและดูแล ดังนี้

1. แผนกเสื้อผ้า
2. แผนกนันทนาการ/บริการ/ประชาสัมพันธ์
3. แผนกพยาบาล

รองประธานวง คนที่ 3 (ฝ่ายธุรการ) ได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกของวง โยธาวิท และได้รับการแต่งตั้งจากประธานวง โดยได้รับการพิจารณาจากความรู้และความสามารถ ตามความเหมาะสม ทำหน้าที่ดังนี้

1. แผนกงบประมาณ
2. แผนกโสตทัศนอุปกรณ์ / คอมพิวเตอร์
3. แผนกอุปกรณ์ / พัสดุ

หัวหน้างานแผนกต่างๆ ซึ่งจะมีหน้าที่ในการรับผิดชอบงานในแผนกของตนเอง ดังต่อไปนี้  
 หัวหน้ากลุ่มเครื่องดนตรี (Part) ทำหน้าที่ดูแลระบบการฝึกซ้อมของ Section ให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด

หัวหน้าเครื่องดนตรี (Section) ทำหน้าที่ดำเนินการฝึกซ้อมตามนโยบายของวงที่กำหนด และให้ความช่วยเหลือกับสมาชิกใน Section

หัวหน้าแผนกเสื้อผ้า ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายให้เรียบร้อย เพื่อเตรียมการแสดง

หัวหน้าแผนกนั้นหนาการ/บริการ	ทำหน้าที่จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและนั้นหนาการให้กับวงโยชวาทิต และจัดเตรียมสถานที่
หัวหน้าแผนกพยาบาล	ทำหน้าที่จัดเตรียมยารักษาโรคเพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้น
หัวหน้าแผนกงบประมาณ	ทำหน้าที่ดูแลบันทึกรายรับ-รายจ่ายของวง และทำบัญชีเบื้องต้นให้เรียบร้อยและถูกต้อง
หัวหน้าแผนกโสตทัศนูปกรณ์ / คอมพิวเตอร์	ทำหน้าที่รวบรวมภาพต่างๆของวงโยชวาทิต
หัวหน้าแผนกอุปกรณ์ / พัสดุ	ทำหน้าที่ตรวจเช็คสภาพ และดูแลความเรียบร้อยของอุปกรณ์และพัสดุพร้อมที่จะใช้งาน

#### ระเบียบของวงโยชวาทิต

เป็นกลไกสำคัญในการทำงานร่วมกัน และทำให้ระบบของวงดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยระเบียบที่สำคัญได้แก่

ระเบียบการฝึกซ้อม สมาชิกทุกคนต้องเข้าฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ตามวัน เวลาที่วงกำหนด หากมีความจำเป็นจะต้องลาจิจ ลาป่วย ให้แจ้งหัวหน้า Section และประธานวง

ระเบียบการใช้เครื่องดนตรี ต้องมีความรอบคอบในการใช้ และรักษาเครื่องดนตรีให้สะอาด มีประสิทธิภาพในการใช้งานได้ดีเสมอ หากมีการชำรุดเกิดขึ้นต้องแจ้งหัวหน้า Section เพื่อรายงานประธานวง และรายงานผู้ควบคุมวงต่อไป

ระเบียบการดูแลรักษาโน้ตเพลง ประธานวงจะเป็นผู้ดูแลรักษา และอนุญาตให้ยืมต้นฉบับได้ตามกรณีที่เป็น

#### แบบแผนวิชาการของวงโยชวาทิต

ครูผู้ฝึกสอนเป็นผู้กำหนดเนื้อหาวิชาการ จัดเตรียมวางแผนการซ้อม และโครงการที่ปฏิบัติในรอบปี การอบรมสัมมนาด้านดนตรี การจัดทำค่ายดนตรี รวมไปถึงกิจกรรมต่างๆที่เป็นการสร้างพื้นฐาน ที่ดีในการพัฒนาการเล่นดนตรีให้กับสมาชิกของวงโยชวาทิต

ตารางที่ 1 ตารางการฝึกซ้อม

ช่วงเวลา	วันฝึกซ้อม	เวลาฝึกซ้อม
ระหว่างเปิดภาคเรียน	วันจันทร์ และวันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ วันเสาร์ หยุดวันอังคาร และวันอาทิตย์	เริ่มซ้อมเวลา 15.30 – 18.00 น. เริ่มซ้อมเวลา 15.20 – 18.00 น. เริ่มซ้อมเวลา 16.00 – 18.00 น. เริ่มซ้อมเวลา 09.00 – 16.00 น.
ระหว่างมีการสอบ	งดการซ้อมก่อนสอบ	1 สัปดาห์ เพื่อเตรียมการสอบ
ระหว่างปิดภาคเรียน	ดำเนินการฝึกซ้อมตามกิจกรรม และโครงการที่กำหนดหรือมี การเข้าค่ายดนตรีในบางโอกาส	

หลักสำคัญที่สุดในการทำกิจกรรมโยชวาทิตให้ประสบผลสำเร็จนั้น อยู่ที่จิตใจสำนึกใน ตัวเด็กนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนจะต้องเกิดความรักดนตรี ความเข้าใจดนตรี รู้ถึงคุณค่าของดนตรี ด้วยตัวของเขาเอง ครูไม่สามารถใช้กฎเกณฑ์ใด ๆ ไปบังคับนักเรียนได้เพราะดนตรีนั้นเป็นงาน ศิลปะ ผู้สร้างเสียงดนตรีต้องเป็นไปอย่างธรรมชาติเมื่อนักเรียนมีจิตสำนึกรักดนตรีด้วยตัวเอง อยากเล่นดนตรีให้ไพเราะ ต้องมีความขยันหมั่นเพียรและมีความอดทนในการฝึกซ้อมอย่างจริงจัง ความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม ความรักหมั่นก็จะตามมา จนสามารถสร้างระบบเพื่อ ดำเนินกิจกรรมสืบร่วมกันต่อไปได้

ดังนั้นขั้นตอนต่างๆ ดังกล่าวมาแล้วต้องดำเนินงานพร้อมกัน เพื่อให้โครงสร้างกิจกรรม วงโยชวาทิตทั้งหมดนี้ มีคุณภาพควรแก่ความภูมิใจของทุกคนที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง

#### ประวัติวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา

วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยาก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2526 จุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีความถนัดด้านดนตรีได้แสดงออกพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ ให้รู้จักการเสียสละ การทำงานเป็นทีม และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

#### ผลงานวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา

พ.ศ. 2532 วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยาได้เข้าร่วมการประกวดดนตรีโลก ครั้งที่ 11 WMC ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์

พ.ศ. 2534 ชนะเลิศการประกวดวงโยชวาทิตแห่งประเทศไทย ครองถ้วยพระราชทาน สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



พ.ศ. 2535 คณะผู้ฝึกสอนและนักเรียนจำนวน 15 คนได้เดินทางไปดูงานศึกษาด้านดนตรี และฝึกซ้อมร่วมกับวง Tenri High School ณ เมือง NARA ประเทศญี่ปุ่น

พ.ศ. 2536 ได้รับเกียรติจากกรมสามัญศึกษาให้เป็นตัวแทนวงโยชวาทิตแห่งประเทศไทย เข้าร่วมการประกวดแข่งขัน ดนตรีโลกครั้งที่ 12 ณ เมือง Kerkrade ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยส่งเข้าแข่งขันในระดับ DIVISION 1 ประเภท Marching & Display ได้รับรางวัลเหรียญทองทั้ง 2 ประเภท

พ.ศ. 2538 ได้รับคัดเลือกจากสโมสรไลโรออนแห่งประเทศไทย เข้าร่วมขบวนพาเหรด ในการประชุมไลโรออนสากล ณ กรุงโซล ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี

พ.ศ. 2540 เข้าร่วมการประกวดดนตรีโลกครั้งที่ 13 ณ เมือง Kerkrade ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยส่งเข้าประกวดในระดับ DIVISION 1 ประเภท Marching & Display ได้รับรางวัลเหรียญทอง ทั้ง 2 ประเภท

พ.ศ. 2544 เข้าร่วมการประกวดดนตรีโลกครั้งที่ 14 ณ เมือง Kerkrade ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยส่งเข้าประกวดในระดับ DIVISION 1 ประเภท Marching & Display ได้รับรางวัลเหรียญทอง ทั้ง 2 ประเภท และรางวัลเกียรติคุณยอดเยี่ยมประจำสัปดาห์ที่ 3

พ.ศ. 2548 เข้าร่วมการประกวดดนตรีโลกครั้งที่ 15 ณ เมือง Kerkrade ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยส่งเข้าประกวดในระดับ DIVISION 1 ประเภท Marching & Display ได้รับ รางวัลเหรียญทองทั้ง 2 ประเภท รางวัลเกียรติคุณยอดเยี่ยมประจำสัปดาห์ที่ 3

พ.ศ. 2549 วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยาได้รับเชิญจากประเทศ สิงคโปร์ เข้าร่วมงาน (Singapore Youth Festival 60) ในเดือนกรกฎาคม 2549

พ.ศ. 2551 วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยาได้รับเชิญจากประเทศไต้หวัน เข้าร่วมงาน เทศกาลดนตรีครั้งที่ 15 ณ เมืองไถหนาน ประเทศไต้หวัน (THE 15<sup>th</sup> Festival of Asia Pacific Band Directors Association ( APBDA) ใน เดือนกรกฎาคม 2551

พ.ศ. 2552 เข้าร่วมการประกวดวงโยชวาทิตนักเรียน นักศึกษา ซึ่งถ้วยพระราชทานฯ ครั้งที่ 28 ระหว่างวันที่ 11-13 มกราคม 2552 ณ สนามกีฬาแห่งชาติ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ครองถ้วยพระราชทานพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รวมถึงได้รับรางวัลพิเศษอีก 5 รางวัลได้แก่

1. รางวัลชนะเลิศการบรรเลงดนตรีสนามดีเด่น
2. รางวัลนั่งบรรเลงดีเด่น
3. รางวัลมาร์ชชิงเพอร์คัชชันดีเด่น
4. รางวัลบรรเลงเพลงไทยดีเด่น และ
5. รางวัลคทากรดีเด่น

พ.ศ. 2552 เข้าร่วมการประกวดดนตรีโลกครั้งที่ 16 ณ เมือง Kerkrade ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยส่งเข้าประกวด ในระดับเว็ลด์ คิวชั่นคอนเทสต์ ประเภท Marching & Display ได้รับรางวัลเหรียญทองประเภท Marching คะแนน 88.17 และประเภท Display สามารถทำคะแนนรวมได้ถึง 1,330.50 คิดเป็น 95.40 คว่ำรางวัลชนะเลิศ Top of The World Championship

พ.ศ.2554 เข้าร่วมการประกวดวงดรัมไลน์นักเรียน นักศึกษา ซึ่งด้วยพระราชทานฯ ครั้งที่ 7 ระหว่างวันที่ 19-21 สิงหาคม 2554 ณ สนามกีฬาศูนย์กีฬาธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร ได้รับรางวัลชนะเลิศ ครองถ้วยพระราชทานพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พ.ศ.2555 เข้าร่วมการประกวดโยชวาทิต ประเภท Marching นักเรียน แห่งประเทศไทย ซึ่งด้วยพระราชทานฯ พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าทีปังกรรัศมีโชติ เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2555 ณ อิมแพคอารีนา เมืองทองธานี ได้รับรางวัลชนะเลิศ ครองถ้วยพระราชทาน

### 3. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา

#### 3.1 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

- 3.1.1 จัดกิจกรรมการสอนครบถ้วนในการฝึกซ้อมวงโยชวาทิต
- 3.1.2 จัดกิจกรรมการสอนตามขั้นตอนการฝึกซ้อมวงโยชวาทิต
- 3.1.3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการสอน
- 3.1.4 จัดกิจกรรมหลากหลาย / เหมาะสมกับวัยผู้เรียน
- 3.1.5 นักเรียนมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลที่แท้จริง

#### 3.2 ด้านสื่อการสอน

สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนวงโยชวาทิตของโรงเรียนสุนารีวิทยา แบ่งตามลักษณะของการเล่นดนตรีตามพัฒนาการด้านดนตรีของนักเรียนได้ดังต่อไปนี้

1. การฝึกซ้อม การนั่งบรรเลง (Concert)
  - แบบฝึกหัดเบื้องต้น
  - แบบฝึกหัดโน้ตเพลง
  - โน้ตเพลงง่ายๆ
  - โน้ตเพลงที่ใช้บรรเลงจริง
  - ซีดีประกอบการสอน ประกอบด้วยซีดีเพลงที่เสริมทักษะด้านการฟัง
  - คีย์บอร์ด
  - เมโทรโนม
  - ไมโครโฟน

## 2. การฝึกซ้อม การเดินแถว (Marching)

- แบบฝึกหัดการเดินแถว
- เครื่องช่วยเคาะจังหวะ
- อุปกรณ์ทำมาร์ชเพื่อใช้ในการเดิน
- ภาพต้นแบบการเดินแถวในแบบต่างๆ

## 3. การฝึกซ้อม การแปรขบวนภาคสนาม (Display)

- สนามที่มีขนาดมาตรฐาน พร้อมการทำมาร์ชเพื่อการเดินแปรแถว
- แผ่นชาร์ทแบบฝึกการเดินแปรขบวนภาคสนาม
- เครื่องขยายเสียงแบบพกพา
- ไมโครโฟน

### 3.3 ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน

วงโยธวาทิตโรงเรียนสุรนารีวิทยา ได้จัดบรรยากาศในการเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยให้แก่ทั้งนักเรียนและครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนี้

1. การจัดอาคารสถานที่ มีการจัดสรรพื้นที่รวมถึงห้องต่างๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวงโยธวาทิต ดังต่อไปนี้

- 1.1 ห้องสื่อการเรียนรู้
- 1.2 ห้องสมุดดนตรี
- 1.3 ห้องซ้อมกลุ่มเครื่องมือ (Section)
- 1.4 ห้องซ้อมกลุ่ม Part
- 1.5 ห้องซ้อมรวม (Band)
- 1.6 ห้องประชุม
- 1.7 ห้องพักครู
- 1.8 มุมดนตรี
- 1.9 ห้องเก็บเครื่องดนตรี
- 1.10 ห้องเก็บเครื่องแต่งกาย
- 1.11 มุมความเชื่อ ศาสนา

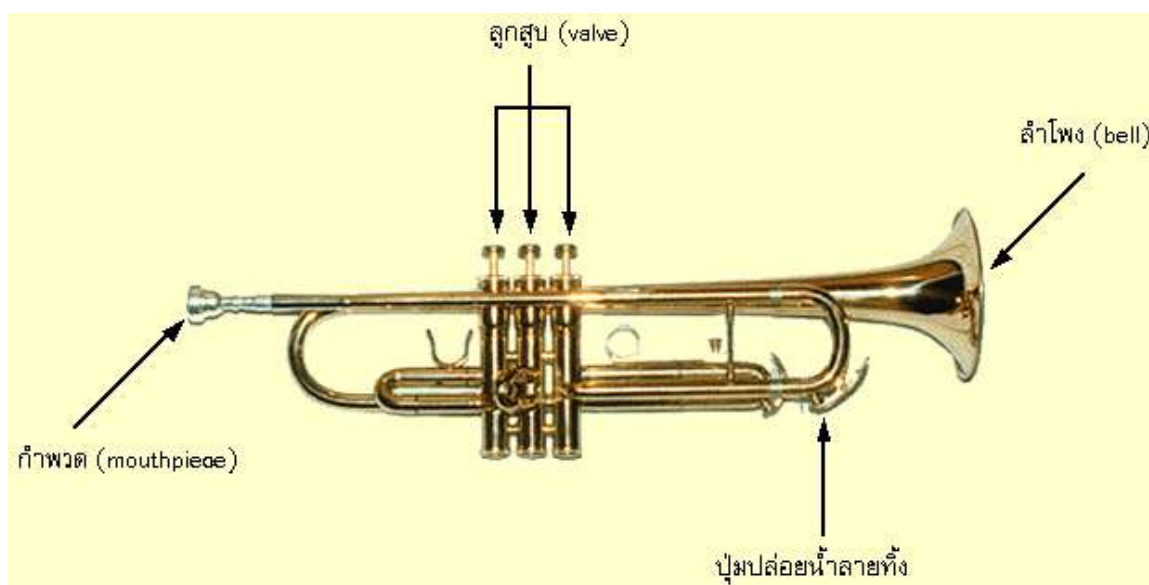
นอกจากห้องเรียนต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ยังสามารถใช้พื้นที่รอบๆ บริเวณอาคารเรียน ภายในโรงเรียน

### 3.4 ด้านการวัดและการประเมินผล

- 3.4.1 วิธีการวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์
- 3.4.2 เครื่องมือในการวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์
- 3.4.3 วิธีการวัดและเครื่องมือสอดคล้องกับขั้นตอน
- 3.4.4 วิธีการวัดและเครื่องมือสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 3.4.5 วิธีการวัดและเครื่องมือสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน

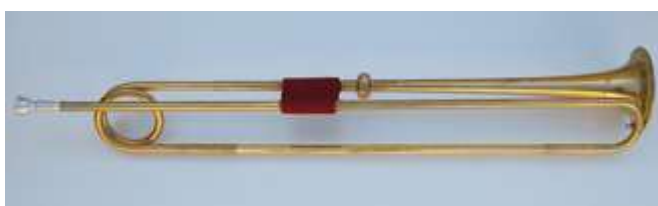
## 4. เครื่องเป่าทองเหลืองทรัมเป็ต (Trumpet)

ทรัมเป็ต (Trumpet) คือ เครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลือง กำพวดสำหรับเป่า มีลักษณะเป็นท่อโลหะบานตรงปลาย คล้ายรูปถ้วย ท่อลมทรัมเป็ตด้านปลายท่อ บานออกเป็นลำโพง เพื่อขยายเสียงให้ดัง ทรัมเป็ตมีลูกสูบ 3 ลูกสูบสำหรับเปลี่ยนความสั้นยาวของท่อลม เพื่อเปลี่ยนระดับเสียงดนตรีที่เกิดขึ้น บางครั้งกดเพียง 1 นิ้ว บางครั้ง 2 นิ้ว หรือ 3 นิ้วพร้อมกัน เป่าโดยเม้มริมฝีปาก แล้วทำให้ริมฝีปากสัมผัสสะท้อนในกำพวด เสียงของทรัมเป็ตเป็นเสียงที่มีพลัง และดังเจิดจ้า ในบทเพลงต่าง ๆ มักใช้เสียงทรัมเป็ตบรรยายลักษณะของความกล้าหาญ หรือความสง่างาม



ภาพที่ 2 ส่วนประกอบของทรัมเป็ต

ทรัมเป็ต ในสมัยโบราณชาวยุโรปถือว่า แตรทรัมเป็ต เป็นของคนชั้นสูงผู้ที่จะมีสิทธิเป็นเจ้าของแตรชนิดนี้ได้ ต้องเป็นพระเจ้าแผ่นดินหรือเจ้านายชั้นสูง หรือไม่ก็นักรบชั้นแม่ทัพ สามัญชนไม่มีสิทธิที่จะเป็นเจ้าของแตรชนิดนี้ ทรัมเป็ตที่ใช้กันในสมัยก่อนเป็นแบบ Natural Trumpet คือ เป็นแตรที่มีแต่ท่อลมและกำพวดเท่านั้น ต่อมาเมื่อได้นำท่อส่วนโค้ง (crook) มาติดเหมือนฮอร์นจึงเรียกว่า "Natural trepan in crook" แตรชนิดนี้ใช้ตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 17 จนกระทั่งคริสต์ศตวรรษที่ 19 ในสมัยของ ไฮเดิน โมซาร์ท และเบโทเฟิน ได้มีผู้ติดท่อลมเลื่อนเข้าออกเพิ่มขึ้น ทำให้แตรมีเสียงมากกว่าเดิมแตรชนิดนี้เรียกใหม่ว่า "ทรัมเป็ตคลาสสิก"



ภาพที่ 3 ภาพ Natural Trumpet

ต่อมาในปี ค.ศ. 1788 นักประดิษฐ์ชื่อ ชาลส์ แคล็กเก็ทท์ ได้คิดทำลูกสูบติดขวางท่อลม ทรัมเป็ตเนเจอร์ล เมื่อใช้นิ้วกดลูกสูบ ๆ จะระบายลมออกมาบังคับเสียงสูงต่ำทีละครึ่งเสียง ต่อมา ชดือเซล และบลือเมล แห่งเมืองเบอร์ลิน ประเทศเยอรมัน ได้คิดระบบลิ้นลูกสูบจึงได้นำมาติดเข้ากับทรัมเป็ต ทำให้มีสภาพที่รัดกุมขึ้น แตรชนิดนี้เรียกว่า "ทรัมเป็ตติดลิ้นบังคับ" (Valve Trumpet) และใช้มาจนถึงปัจจุบัน ทรัมเป็ตในปัจจุบันมีท่อลมรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/2 นิ้ว แต่จะ ค่อย ๆ ขานออกในระยะประมาณ 1.5 ฟุต จนปากลำโพงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว



ทรัมเป็ตในบันไดเสียงบี-แฟล็ต (B-flat trumpet)



ทรัมเป็ตในบันไดเสียงซี (C trumpet)



ทรัมเป็ตในบันไดเสียงดี/อี-แฟล็ต (D/E-flat trumpet)



ทรัมเป็ตในบันไดเสียงอี/เอฟ/จี (E/F/G trumpet)



ปิคโคโล ทรัมเป็ต (B-flat/A Piccolo Trumpet)



สไลด์ทรัมเป็ต (Slide Trumpet)



ฟลูเกลฮอร์น (Flugelhorn)



คอร์เน็ต (Cornet in Bb)

ภาพที่ 4 เครื่องดนตรีในตระกูลทรัมเป็ต

ขนาดของท่อทรัมเปต มีอยู่ 3 รุ่น คือ M (medium) ML (medium large) L (large) ขนาดท่อ มีผลกับการใช้ลมโดยตรง ถ้าเป็นท่อที่มีขนาดใหญ่ ก็ยอมใช้ลมมากตามไปด้วย ส่วนท่อที่มีขนาดเล็กก็ ใช้ลมน้อยนั่นเอง

คอร์เน็ต (Cornet) หรือเรียกชื่อเต็มว่า “Cornet - a - pistons” เกิดขึ้นที่ประเทศฝรั่งเศส เมื่อปี ค.ศ. 1827 นักดนตรีมักเรียกชื่อเครื่องนี้ว่า แตรลูกผสม เพราะต้นกำเนิดของคอร์เน็ต (Cornet) ก็คือ แตรฮอร์นชนิดหนึ่งที่เรียกว่า “ฮอร์นไปรษณีย์ (Post Horn)” ซึ่งได้รับการแก้ไขดัดแปลง จนมีรูปร่างคล้ายกับทรัมเปต แต่ลำตัวที่เป็นท่อลมใหญ่สั้นกว่าทรัมเปต 1/3 ท่อลมของคอร์เน็ต มีขนาดเล็ก แต่จะค่อยๆ บานออกจนถึงปลายปากลำโพง ทำให้เสียง คอร์เน็ต ไม่แจ่มใสเร้าใจ เหมือนกับทรัมเปตและเสียงก็ไม่นุ่มนวลโปร่งเบาเหมือนฮอร์นจึงอาจกล่าวได้ว่าเสียงของคอร์เน็ต เป็นลูกผสมระหว่างทรัมเปต (Trumpet) กับฮอร์น (Horn)

คอร์เน็ตได้รับความนิยมมากในช่วงตอนกลางคริสต์ศตวรรษที่ 19 จนมาถึงช่วงประมาณ ค.ศ. 1890 ก็ค่อยๆ ลดความสำคัญลง เมื่อวาล์วทรัมเปตปรับปรุงจนสมบูรณ์ก็เข้ามาแทนที่ข้อดีของคอร์เน็ต คือ เป็นเครื่องดนตรีที่เป่าได้ง่าย ปัจจุบันเป็นเครื่องดนตรีในวงโยธวาทิต และวงบาสแบนด์ (Brass Band) ในสหราชอาณาจักร

## 5. แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อม

### 5.1 แนวคิดทฤษฎีการฝึกซ้อมของ เลิศเกียรติ จงจิรจิต

จากหนังสือ Exercises and Daily Routines For Trumpet or Cornet ได้แนะนำเกี่ยวกับการฝึกซ้อมทรัมเปตไว้ดังนี้

การปฏิบัติเครื่องดนตรีทรัมเปตถือเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง ที่มีอะไรมากกว่าแค่การเป่าลมผ่านเครื่องดนตรี ผู้เล่นต้องใช้การอุทิศและระเบียบวินัยในการฝึกซ้อม จากประสบการณ์หลายปีที่สอนและเล่นทรัมเปต ผู้เขียนได้พัฒนาปรัชญาการเล่นทรัมเปต ที่ช่วยให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับ

การเล่นทรัมเปตคือการใช้ความสามารถทั้งทางกายและทางจิต บางทีเราอาจจะพูดได้ว่าจิตก็คือเครื่องดนตรีและทรัมเปตคืออุปกรณ์ที่ผลิตเสียง อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเป็นการซ้อมหรือการแสดง เราจะต้องพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจการรู้ถึงสิ่งที่เราจะเล่นก่อนที่จะเริ่มเล่นเป็นสิ่งสำคัญ และต้องได้ยินเสียงที่ตัวเองต้องการที่จะเล่น ก่อนที่จะเริ่ม

ผู้เล่นควรคิดเสมอว่า อย่ากังวลในการเล่นมากเกินไป ถ้าบางครั้งเราไม่สามารถจะทำได้ตามมาตรฐานที่เราตั้งใจไว้ เราต้องให้เวลากับมัน เวลาและการฝึกซ้อมเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา ฉะนั้นอย่าหวังที่จะดีขึ้นในชั่วข้ามคืน ไม่มีอะไรเป็นของสำเร็จรูป การพัฒนามาอยู่กับเวลาและการบ่มเพาะเสมอ

ต่อไปนี้จะพูดถึงเรื่องที่เป็นกายภาพมากขึ้น ชั้นแรกอยากจะแนะนำว่า ให้ซ้อมในห้องที่มีขนาดใหญ่และเงียบเสมอ เพราะว่าเป็นสภาพแวดล้อมแบบนี้จะช่วยสร้างนิสัยที่ดี ทำให้เรามีสมาธิ และฟังเสียงตัวเองได้ดีขึ้น และถ้าเป็นไปได้การมีเครื่องปรับอากาศจะดียิ่งขึ้นไปอีก เพราะเครื่องดนตรีตะวันตกเหล่านี้ถูกออกแบบมาให้ถูกเล่นในที่ที่เย็นกว่าอุณหภูมิในบ้านเรา ต่อมาคือพยายามที่จะฟังเสียงที่ตัวเองผลิต รวมทั้งรักษาระดับเสียง (Intonation) ให้ตรงเสมอ โดยให้เลื่อนปรับระดับท่อลูกสูบที่หนึ่งหรือสาม (Valve slides) โดยขณะที่เล่นให้พูด “โอ” เพื่อที่จะให้เสียงกลมและกว้างเสมอ พยายามหายใจให้เต็มและไม่เกร็งทุกครั้งที่ยายใจ ลมคือพลังงาน ที่เปรียบเสมือนน้ำมันที่ใช้ในการขับเคลื่อนรถยนต์ เพียงแต่ไม่มีค่าใช้จ่าย

เพราะว่าลมมันสำคัญมาก ฉะนั้นปริมาณของปอดที่ใช้บรรจุลมจึงมีความสำคัญเช่นกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสุขภาพร่างกายของเราด้วย การออกกำลังกายเช่น การวิ่ง การว่ายน้ำ หรือแม้กระทั่งโยคะ จะทำให้เราแข็งแรงและมีสุขภาพดี และแน่นอนจะทำให้ปอดของเราใหญ่ขึ้นอีกด้วย

การเล่นทรัมเป็ตเป็นการเชื่อมต่อระหว่างร่างกายและจิตใจดังที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้ยังหมายความว่าทุกส่วนในร่างกายทั้งหมด จะสามารถเชื่อมต่อกับดนตรีที่เราเล่น ผู้เขียนอยากจะให้ลองเล่น โน้ตยาวโดยใช้มือขวาถือทรัมเป็ต มือซ้ายถือของหนักเช่นที่ตั้งโน้ต จะพบว่า เราไม่สามารถเล่นเสียงที่ดีได้ถ้าร่างกายเราเกร็ง

ต่อไปนี้เป็นวิธีที่ผู้เขียนอยากแนะนำให้นักเรียนระลึกไว้เสมอ

1. ทรัมเป็ต เป็นเครื่องที่เล่นแล้วเหนื่อยเร็วกว่าเมื่อเทียบกับเครื่องดนตรีชนิดอื่น ฉะนั้นจงประหยัดและใช้เวลาให้คุ้มค่าในการซ้อม รวมทั้งการวางแผนในการซ้อมที่ดีจะสามารถช่วยได้เช่นกัน

2. วิเคราะห์การเล่นของตัวเองตลอดเวลา หากเล่นเป็นที่น่าพอใจให้คิดว่าทำไมถึงน่าพอใจ แล้วทำอย่างไรให้มีความแน่นอน ในทางกลับกัน หากเล่นแล้วผลออกมาไม่เป็นที่น่าพอใจ ให้หยุดแล้วคิดว่าทำไมถึงไม่เป็นที่น่าพอใจ แล้วให้คิดวิธีแก้ไขต่าง ๆ ก่อนที่จะลงมือเล่นอีกครั้ง

3. ใช้เทคนิคการซ้อมที่ผู้เขียนเรียกว่าการซ้อมแบบสามมิติ กล่าวคือ ให้ช้าหรือเร็วกว่าที่ควรจะเป็น ให้ดังหรือเบาว่าที่ควรจะเป็น ให้สูงหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็นแต่ให้เป็นแบบที่ยากกว่า เช่นเพลงที่ช้าให้ช้ามากกว่าที่ควรจะเป็น เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อในการแสดงจริงเราจะสามารถเล่นได้อย่างสบายขึ้น

4. ซ้อมช้าแล้วเล่นได้ดี ย่อมดีกว่าซ้อมเร็วแล้วเล่นได้ไม่ดี ในความเป็นจริงหากเราเล่นแล้วผิดมาก สมองเราจะจำในสิ่งที่ผิด แล้วจะทำให้เราลืมและขาดความละเอียดในอนาคต ฉะนั้นให้มีความอดทนไว้ให้มาก



5. สามสิ่งในการเล่นทรัมเป็ต (รวมทั้งดนตรี) ที่เราต้องให้ความสำคัญตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการซ้อมหรือการแสดง คือ ระดับเสียง (Tuning) จังหวะและอัตราส่วน (Tempo) สุดท้ายคือ คุณภาพเสียง (Tone quality) อาจจะขยายความได้ดังนี้

5.1 ใช้เครื่องให้จังหวะ (metronome) ตลอดเวลาทุกการซ้อม เพื่อเพิ่มความรู้สึกของจังหวะในร่างกายของเรา (inner rhythm)

5.2 ใช้เครื่องเทียบเสียง (tuner) ในการซ้อมจะให้ประโยชน์มาก แต่ทั้งนี้เครื่องเทียบเสียงไม่สามารถช่วยเราได้เร็วเท่าหูของเรา รวมทั้งในการแสดง จังหวะซ้อมคู่เสียงให้มากด้วย

5.3 ถึงแม้ว่าเราทุกคนต่างมีลักษณะและเสียงที่ต่างกัน แต่โดยหลักการแล้วคุณภาพเสียงที่ดีจะมีลักษณะเหมือนกันคือเสียงอยู่ในจุดศูนย์กลาง (focus) ตัวอย่างเช่น ไม่บีบหรือตีบหรือไม่บานหรือแตกซ่าน เป็นต้น

6. การฟังเพลงและเข้าชมการแสดงสดสามารถช่วยเสริมสร้างจินตนาการในการถ่ายทอดอารมณ์ของดนตรีในการเล่นดนตรีที่ดีได้ อย่างน้อยเราได้มีตัวอย่างของเสียงที่ดีอยู่ในสมองเก็บไว้

7. หยุดเล่น ถ้าเหนื่อย ไม่มีประโยชน์ที่จะทนเป่าให้เจ็บโดยไม่ได้อะไร

8. อย่ากดปาก หากไม่แน่ใจให้ใช้ลมเพิ่มในการเล่น

9. คิดเป็นทำนองในลักษณะแนวนอนในขณะที่เล่นทรัมเป็ต จะทำให้แบบฝึกหัด (หรือบทเพลง) เคลื่อนที่ไปข้างหน้า

10. ในขณะที่เล่นเสียงสูงให้คิดถึงเสียงต่ำ และเล่นเสียงต่ำให้คิดถึงเสียงสูง สามารถช่วยในเรื่องการรักษาระดับเสียงให้คงที่

11. ซ้อมเพลงเร็วให้ช้ากว่าที่เป็น เพื่อความละเอียด และซ้อมเพลงช้าให้เร็วกว่าที่เป็น เพื่อให้ง่ายที่จะได้ยืนประโยคเพลง

12. ซ้อมในสิ่งที่ยังไม่คล่องให้มาก ดีกว่าซ้อมในสิ่งที่ทำได้อยู่แล้วซ้ำแล้วซ้ำอีก

13. ให้ใช้แบบฝึกหัดเป็นเพียงเครื่องมือในการซ้อม เพื่อให้ได้จุดหมายที่เราต้องการ อย่ายึดถือเป็นสรณะ ให้คิดแบบฝึกหัดใหม่ ๆ ให้กับตัวเองด้วย

14. ตัวเครื่องทรัมเป็ตเป็นเพียงแค่เครื่องมือในการถ่ายทอดเสียงจากตัวเรา หากเรามีเครื่องที่มีคุณภาพดีพอสมควรแล้ว อย่าไปให้ความสำคัญกับมันมากเกินไป จนกระทั่งลืมเป้าหมายในการฝึกซ้อม

15. ในบางครั้งผู้เขียนจะซ้อมแบบฝึกหัดต่าง ๆ ในทรัมเป็ตชนิดอื่น ๆ ด้วยเช่น ทรัมเป็ตในบันไดเสียงโด (C trumpet) ทรัมเป็ตในบันไดเสียงเร (D trumpet) หรือทรัมเป็ตในบันไดเสียงมีแฟลต (Eb trumpet) โดยประมาณสัปดาห์ละครั้ง เพื่อให้เกิดความเคยชิน และสร้างความชำนาญในทรัมเป็ต ชนิดอื่น ๆ ด้วย

16. เข้มงวดกับตัวเองให้มาก นอกเหนือจากนี้ อย่าลืมที่จะให้ความรักในดนตรีและทรมเปิด สำหรับผู้เขียนแล้ว ผู้เขียนเป็นคนที่ไม่เชื่อเรื่องพรสวรรค์ ผู้เขียนคิดว่าใคร ๆ ก็สามารถเป็น นักดนตรีที่ดีและประสบความสำเร็จได้หากขยันและปฏิบัติตัวอย่างมีวินัย สร้างประสบการณ์ ที่สนุกให้กับตัวเองกับการพัฒนา

## 5.2 แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อมของนายอภิชัย เลี่ยมทอง

จากการศึกษาวิทยานิพนธ์ของนายสุรติ ประพัฒน์รังษี ซึ่งได้สัมภาษณ์นายอภิชัย เลี่ยมทอง ได้กล่าวถึงแนวคิดในการฝึกซ้อมไว้ดังนี้

1. ผู้ซ้อมต้องรู้ตัวเสมอว่ากำลังจะซ้อมเพื่อแก้ไขในสิ่งใดและรู้ว่าทำไมต้องแก้ไข ในการฝึกซ้อมหลาย ชั่วโมงแต่ไม่ได้ขึ้นเลขนั้นเป็นสิ่งที่เสียเวลามาก ดังนั้นผู้ซ้อมต้องหาปัญหาในการเล่นให้พบ และ แยกแยะเหตุผลของความยากนั้นๆ และเริ่มแก้ไขทีละอย่าง การซ้อมที่ดีนั้นผู้ซ้อมจะต้องเข้าใจเรื่อง พื้นฐานของเครื่องดนตรีที่เล่นอยู่โดยหาหนทางหลายๆ ทางมาคิดแปลงให้เข้ากับสรีระร่างกายของ ตนเอง ซึ่งแต่ละคนจะแตกต่างกันไป ให้คิดก่อนลงมือซ้อมว่าจะทำอะไรในการซ้อม เพื่อแก้ปัญหา อะไร คิดก่อนซ้อม 3 นาทีดีกว่าซ้อม 3 ชั่วโมงโดยไม่มีจุดมุ่งหมายซึ่งจะเสียเวลามาก และจะทำให้ ซินกับการเล่นที่ยังฝืดๆ อยู่ และเมื่อเคยชินแล้วจะทำให้แก้ไขยากขึ้นอีก

2. วางแผนเวลาการซ้อมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ วางแผนล่วงหน้าเกี่ยวกับจำนวนเวลาที่จะซ้อมในแต่ละเรื่อง ขึ้นอยู่กับเวลาที่ผู้ซ้อมมีอยู่ ควรวางแผนเป็นวันเป็นสัปดาห์หรือวางแผนใน ระยะเวลา 3-4 เดือน

การซ้อมแบ่งได้เป็น 5 ข้อใหญ่ๆ

- เรียนเพลงหรือเทคนิคใหม่ๆ ที่ยังทำไม่ได้หรือได้ไม่ดี
- เปลี่ยนหรือแก้ไขปัญหาด้านเทคนิคที่เฉพาะเจาะจง เช่น Vibrato, Staccato เป็นต้น
- ซ้อมเพลงที่มีเป็น Repertoire หรือซ้อมเทคนิคต่างๆ ที่ทำได้ดีแล้ว
- ซ้อมเพื่อเตรียมการแสดงคอนเสิร์ต การแข่งขัน หรือการสอบคัดเลือก
- ซ้อมเพื่อทบทวนเพลงเก่าๆ โดยหาการตีความบทเพลงในแนวที่แตกต่างออกไป

การซ้อมในแต่ละครั้งอาจจะซ้อมผสมกันในแต่ละครั้ง แต่ควรเน้นการซ้อมในข้อหนึ่ง ข้อใดเป็นหลัก เรื่องการวางแผนเวลาซ้อมนั้น ต้องดูว่าผู้ซ้อมกำลังอยู่ในสถานการณ์แบบใด เช่น

- เป็นนักเรียนในโรงเรียน วิชาเรียนเยอะมาก
- เป็นนักเรียนในโรงเรียน แต่ยังต้องทำงานพิเศษหรือเรียนพิเศษ
- เป็นมือสมัครเล่นซึ่งมีเวลาซ้อมน้อย
- เป็นมืออาชีพแต่มีฐานะย่ำ
- เป็นคนที่มีเวลาว่างมาก (ปิดเทอมหรือโชคดียี่สิบ)

โดยรวมแล้ว ผู้ซ้อมควรที่จะเรียนเพลงให้ดีที่สุดที่จะสามารถแสดงอารมณ์ความรู้สึกของดนตรีโดยไม่ต้องกังวลเรื่องปัญหาทางเทคนิคการเล่น ถ้าทำได้ดีถึงจุดนี้ ก็สามารถแก้ปัญหาด้านการตีเนเวทไปได้มาก สิ่งที่ต้องทำการเข้าใจอย่างยิ่งคือ การซ้อมอย่างมีประสิทธิภาพเพียง 2 ชั่วโมงดีกว่าซ้อม 7-8 ชั่วโมงอย่างเลื่อนลอย

ผู้ซ้อมต้องรู้ตัวเองว่าระยะเวลาซ้อมเท่าไรที่สามารถซ้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องทราบจุดเด่นและจุดด้อยในการเล่นของตนเองและที่สำคัญต้องเรียนรู้ที่จะฟังการเล่นของตนเองและต้องไม่ปล่อยสิ่งที่ผิดพลาดออกไปโดยไม่มีอาการแก้ไข นั่นคือผู้ซ้อมต้องเป็นครูคอยสอนสิ่งเกี่ยวกับตัวเองเสมอ

คนบางคนสามารถเรียนรู้และจดจำได้เร็วกว่าอีกคนหนึ่ง แต่ไม่ได้หมายความว่าคนที่เรียนรู้ได้เร็วนั้นจะสามารถได้ประโยชน์จากการซ้อมดีกว่าคนที่เรียนรู้ช้า และสิ่งที่อาจเกิดขึ้นได้คือ คนที่ค่อยๆ ซ้อมไปช้าๆ อาจจะเข้าใจได้ดีกว่าและสามารถแก้ไขเทคนิคการเล่นให้ดีขึ้นและมั่นคงอยู่กับตัวได้นานกว่าก็เป็นได้

3. การซ้อมแบบช้าๆ ที่เก่าหลายๆ ครั้ง จะได้ผลก็ต่อเมื่อ ผู้ซ้อมซ้อมช่วงนั้นได้ดีอย่างสมบูรณ์แบบให้บ่อยกว่าที่ผิดพลาด

ถ้าผู้ซ้อมเล่นช่วงที่ยากของเพลงอย่างถูกเป็นครั้งแรกหลังจากผิดพลาดมานับสิบครั้ง อย่าเพิ่งหลงดีใจว่าแก้ไขปัญหาการเล่นได้แล้ว ที่จริงแล้วผู้ซ้อมได้สอนร่างกายให้เคยชินกับการเล่นที่ผิดพลาดมานับเป็นสิบๆ ครั้ง และเพิ่งจะพลาดมาเล่นถูกเพียงครั้งเดียวหรือสองสามครั้งเท่านั้น และแนวโน้มนั้นที่จะเล่นในจุดที่เคยผิดพลาดในการแสดงนั้นจะมีมากกว่าที่ถูก เพราะร่างกายของผู้ซ้อมเกิดความเคยชินกับแบบที่ผิดๆ ไปเสียแล้ว ฉะนั้นเมื่อเริ่มหัดเพลงใหม่ ให้แน่ใจว่าเล่นอย่างถูกต้องตั้งแต่แรก และซ้อมเช่นนั้นอย่างระมัดระวังควรซ้อมอย่างช้าๆ ก่อนเพื่อให้ฟังและทราบว่าสิ่งที่เล่นนั้นถูกต้องทั้งด้านโน้ต จังหวะ เทคนิค และการเคลื่อนไหวของร่างกาย หลังจากนั้นจึงซ้อมแบบช้าๆ หลายๆ ครั้ง จนกระทั่งมันเกิดขึ้นเองจนเป็นธรรมชาติโดยที่ไม่ต้องบังคับร่างกายอีกเลย จำไว้ว่า “ร่างกายเปรียบได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าใส่ข้อมูลผิดๆ เข้าไปครั้งแรก โอกาสที่คอมพิวเตอร์แสดงผลอย่างผิดๆ จะมีสูง และจะแก้ไขยาก”

#### 4. ซ้อมเร็วเช่นเดียวกับซ้อมช้า

การซ้อมช้าๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้สามารถควบคุมและสั่งสอนกล้ามเนื้อทุกส่วนสำหรับการเล่นได้ โดยปกติแล้วการซ้อมช้าๆ นั้น จะทำให้เพลงขาดจิตวิญญาณของเพลงนั้นๆ ไป ผู้ซ้อมอาจจะต้องลองเล่นเพลงนี้ด้วยความเร็วจริงก่อน เพื่อให้รู้จักเพลงและรู้ปัญหาที่จะพบในเพลงอย่างคร่าวๆ ก่อน หลังจากนั้นจึงซ้อมช้าๆ และเพิ่มความเร็วและเทคนิคต่างๆ ต่อไป

เครื่องเคาะจังหวะ (Metronome) เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นในการซ้อมผู้ซ้อมต้องควบคุมจังหวะช้าเร็วให้ได้ตลอดเวลา การใช้เครื่องเคาะจังหวะเป็นการฝึกให้ผู้ซ้อมฟังและควบคุมจังหวะได้ดี

### 5. ให้ความสำคัญเท่ากันทั้งมือซ้ายมือขวา

เครื่องดนตรีหลายชนิดต้องใช้มือทั้งสองเล่น แต่มือใดมือหนึ่งมักจะมีแนวโน้มความสำคัญกว่าอีกมือเสมอ นักเปียโนอาจให้ความสำคัญกับมือเล่นที่เล่นทำนองมากกว่ามือที่เล่นเสียงประสาน หรือผู้เล่นเครื่องเป่า อาจให้ความสำคัญกับนิ้วคมากกว่าเรื่องการใช้ลม สำหรับผู้เล่นเครื่องสายนั้น มักให้ความสำคัญแก่มือซ้ายมากกว่ามือขวา เพราะมือซ้ายนั้นเราสามารถได้อินทิมเพี้ยนหรือไม่อย่างชัดเจน แต่จริงๆ แล้วแก่นของเสียง การออกเสียง อารมณ์ของเพลง ความดังเบา ซึ่งเป็นหัวใจของเพลงอยู่ที่มือขวาทั้งสิ้น ผู้เล่นเครื่องสายควรให้ความสำคัญในการซ้อมของมือขวาด้วย ถ้าแก้ปัญหาเรื่องความเพี้ยนของมือซ้ายได้แล้ว ผู้ซ้อมควรจะหันมาสนใจเรื่องการใช้คันชัก ซึ่งเป็นสิ่งที่สังเกตข้อผิดพลาดได้ยากมาก

### 6. แบ่งแยกปัญหาให้ออกและแก้ไขทีละอย่าง

แต่ละช่วงของเพลงมักจะเกิดปัญหาในการเล่นต่างกันและมากน้อยหลากหลายกันออกไป การที่จะพยายามแก้ไขทุกอย่างไปพร้อมๆ กันนั้นจะทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาคิดได้เลยสักอย่าง เดียว แบ่งปัญหาที่พบให้ออกกว่าเป็นด้านอะไร จากนั้นค่อยๆ แก้ไขไปทีละอย่าง แบ่งออกมาอย่าง ช้าๆ เพื่อสอนกล้ามเนื้อของผู้ซ้อม เทคนิคบางอย่างนั้นผู้ซ้อมอาจต้องไปหาแบบฝึกหัดต่างๆ มาฝึกเพิ่มเติมเพื่อช่วยแก้ปัญหาในบทเพลงของผู้ซ้อม การแก้ไขปัญหาลักษณะที่ต่างๆ ครูของผู้ซ้อมอาจให้คำแนะนำได้

### 7. นำช่วงที่ยากของเพลงออกมาซ้อมเฉพาะจุด

หลังจากแบ่งแยกปัญหามาได้แล้ว และแก้ปัญหาคิดได้หมดแล้ว ผู้ซ้อมก็สามารถรวมการเล่นได้ออกมาเป็นแบบที่เพลงเขียนไว้ โดยซ้อมช้าๆ ก่อน ฟังว่าปัญหาต่างๆ ที่แก้ไขยังมีอยู่อีกหรือไม่ ให้กลับไปแก้เฉพาะจุดนั้น

### 8. ให้ซ้อมการแสดงคล้ายการแสดงจริงด้วย

การแสดงต่อหน้าผู้คนจำนวนมาก ทั้งที่ผู้ซ้อมรู้จักและไม่รู้จักนั้นเป็นสิ่งที่ยากต่อความรู้สึกสบายเป็นไปตามธรรมชาติ ต้องอาศัยการฝึกฝนและความเคยชิน สิ่งต่างๆ อาจมีผลกระทบต่อ การแสดง ความตื่นเต้น ตื่นเวที อุดหนุน สภาอากาศ สภาพร่างกายจิตใจ สภาทางเสียง และ ตัวแปรอื่นๆ อาจทำให้ตื่นเต้นมากจนเกินไป หลังจากการฝึกซ้อมจนถึงระดับหนึ่งแล้วควรมีการฝึกซ้อมการแสดงด้วย อาจจินตนาการว่ามีผู้ฟังหรือถ้ามีโอกาสให้ลองไปบรรเลงในสถานที่จริงที่ต้องแสดง โดยห้ามหยุดบรรเลงตั้งแต่ต้นจนจบเพลง แล้วดูว่ายังมีปัญหาการบรรเลงหลงเหลือ อยู่อีกหรือไม่ ถ้ามี นั่นคือโอกาสที่จะทราบและนำกลับไปแก้ไขให้ทันก่อนการแสดงจริงหรือ ถ้าจะให้ดีกว่านั้น ให้ลองเชิญเพื่อนฝูง คนรู้จักมานั่งฟังการซ้อมบรรเลงแบบไม่มีหยุดด้วย จะเป็นการดียิ่งขึ้น ผู้ซ้อมอาจจะถามความคิดเห็นของผู้ฟังด้วยก็เป็นได้

ครั้งแรกๆ ในการแสดงอาจตื่นเต้นจนควบคุมไม่ได้ แต่อย่าเพิ่งท้อใจ นั่นเป็นเพียงการเริ่มต้นพบปัญหา สิ่งที่ได้ช่วยได้บนเวทีนั้นคือ การมีสมาธิกับสิ่งที่ทำอยู่และรู้สึกสนุกกับสิ่งที่แสดง

#### 9. ซ้อมโดยไม่ใช้เครื่องดนตรีด้วย

การฝึกซ้อมทางด้านร่างกายกับเครื่องดนตรีอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอแน่ๆ ผู้ซ้อมควรฝึกซ้อมด้านจิตใจความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวกับบทเพลงที่จะแสดงด้วย

ให้ลองมองดูโน้ตเพลงที่จะเล่น แล้วจินตนาการเสียงตาม บางครั้งอาจพบหนทางตีความบทเพลงแบบใหม่ๆ ที่อาจดีกว่าแบบเก่าที่เคยชินก็เป็นได้ บางครั้งอาจหลับตาแล้วจินตนาการว่ากำลังเล่นบทเพลงนั้นๆ จริงๆ การฝึกเช่นนี้ไม่เพียงช่วยด้านเทคนิคแต่ช่วยเรื่องการจดจำบทเพลงได้ด้วย ถ้าสามารถเล่นบทเพลงด้วยจินตนาการได้ตั้งแต่ต้นจนจบโดยไม่อาศัยเครื่องดนตรีเลย อาจพูดได้ว่าผู้ซ้อมสามารถจำบทเพลงได้แล้ว แต่ถ้ายังหลงลืมบางจุดให้กลับไปแก้ไขจุดนั้น โดยเร็ว

การซ้อมด้วยใจนี้อาจทำได้เมื่อสภาพร่างกายเหนื่อยหรือป่วย หรือทำได้ในขณะที่ต้องเดินทางหรือก่อนการแสดงคอนเสิร์ต ข้อสำคัญผู้ซ้อมต้องได้ยินเสียงในหัว (Inner Hearing) กับสิ่งที่ จะซ้อม ด้วยใจ

#### 10. อย่าละเลยช่วงที่ง่ายๆ มันอาจกลับมาก่อความยุ่งยากให้เราได้

เพลงที่ผู้ซ้อมเล่นนั้น อาจมีหลายช่วงที่มีความง่าย ไม่มีปัญหาแม้กระทั่งลองเล่นในครั้งแรกเพียงครั้งเดียว บางคนชอบเล่นแต่ช่วงง่ายๆ บ่อยๆ โดยไม่ค่อยอยากเล่นในช่วงยากๆ เพราะเสียงดี ช่วงง่ายๆ ไม่ได้ แต่อีกพวกหนึ่งซ้อมแต่ช่วงยากๆ จนแทบไม่สนใจช่วงง่ายอีกเลย

ผู้ซ้อมไม่จำเป็นต้องเสียเวลากับช่วงง่ายๆ เหล่านี้มากนัก แต่อย่างน้อยก็ให้ผ่านตาไว้บ้าง อย่าทำให้ช่วงง่ายๆ เหล่านี้ กลายเป็นสิ่งที่ไม่คุ้นเคยเหมือนเพิ่งเคยเห็น การไม่คุ้นเคยนี้จะทำให้ล้มเหลวว่า “เล่น ถูกหรือไม่” “ใช้นิ้วอะไรดีตรงนี้” สิ่งเหล่านี้จะทำลายสมาธิ

#### 5.3 แนวความคิดและวิธีการฝึกซ้อมจากวารสาร Flute Explorer เรื่อง Smart Practicing

จากวารสาร Flute Explorer ฉบับเดือน January 2002 เรื่อง Smart Practicing ได้แนะนำเกี่ยวกับการฝึกซ้อมไว้ ดังนี้ (สุรติ ประพัฒน์รังสี, 2550, น.9)

##### 1. ทำตารางเวลาการฝึกซ้อม

พยายามจัดเวลาตารางซ้อมขึ้นมา โดยขั้นแรกลองปรึกษาอาจารย์ผู้สอนว่าควรจะมีซ้อมในแต่ละวันประมาณเท่าใด เขียนตารางประจำวันของผู้ซ้อมลงไป รวมถึงเวลาที่กลับจากโรงเรียน มาถึงบ้าน กิจกรรมหลังเลิกเรียนต่างๆ การบ้าน และเวลาที่จะเข้านอน ค้นหาเวลาที่ดีที่สุดที่เหมาะสมในการฝึกซ้อม

บางคนสามารถซ้อมได้ดีในช่วงเช้าก่อนเข้าเรียน เพราะว่าตอนเย็นหลังเลิกเรียนจะมีอาการเหนื่อยล้าจากการเรียน ขณะที่บางคนที่มีเรี่ยวแรงในการฝึกซ้อมในช่วงบ่ายๆ

ทำการบันทึกไว้หลังจากการซ้อมทุกครั้ง หลังจากนั้นผู้ซ้อมก็จะมีความเคยชินกับการฝึกซ้อมในแต่ละวันทุกวัน

## 2. มีความพร้อมที่จะเล่น

ขณะฝึกซ้อมควรมีสมาธิ ซึ่งในที่นี้หมายความว่า ขณะที่กำลังซ้อมไม่ควรจะคิดถึงเรื่องอื่นๆ ควรมีใจจดจ่อกับการซ้อมเพียงอย่างเดียว สมาชิกในครอบครัวของผู้ซ้อมสามารถมีส่วนช่วยได้ เช่น ขณะที่กำลังฝึกซ้อมแล้วมีโทรศัพท์ถึงผู้ซ้อม สมาชิกในครอบครัวควรรับฝากข้อความไว้ เพื่อไม่เป็นการรบกวนในระหว่างที่ซ้อม ปิดวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อจะสามารถมีสมาธิกับการฝึกซ้อมได้มากขึ้น ก่อนการฝึกซ้อมควรทานอาหารและดื่มน้ำก่อนเพื่อให้มีเรี่ยวแรงเพียงพอในการซ้อม ดังที่โบราณว่า กองทัพต้องเดินด้วยท้อง ฉะนั้นก็ฉนั้นนั่น นักดนตรีที่ฝึกซ้อมก็เช่นเดียวกัน

## 3. วางแผนสำหรับการฝึกของตัวเอง

ผู้ซ้อมต้องออกแบบวิธีการฝึกของตัวเองก่อนว่า จะฝึกอะไรดี จะเอาอะไรไว้ก่อนหลัง สำหรับการฝึกในแต่ละครั้ง เมื่อแน่ใจก็ให้เขียนแผนการซ้อมเป็นแบบของตัวเอง

ตรวจดูเพลงที่จะเล่นตั้งแต่ต้นจนจบหาจุดที่คิดว่ายากมากและควรที่จะฝึกซ้อมและให้ความสำคัญกับจุดนั้นมากขึ้น

เมื่อถึงเวลาซ้อมสมาธิเป็นสิ่งที่สำคัญมาก จงหยุดและคิดก่อนว่าจะซ้อมอะไร แล้วค่อยๆ ซ้อมเป็นขั้นๆ จากช้าๆ ก่อน หลังจากนั้นผู้ซ้อมจะเล่นเร็วขึ้นได้เอง

## 4. วิธีการเริ่มเล่นเพลงใหม่

สิ่งหนึ่งที่ยากที่สุดและสนุกที่สุดในการเล่นเครื่องดนตรีก็คือการเล่นเพลงใหม่ๆ ขึ้นแรกไม่ควรรีบเล่นเพลงนั้นทันที ก่อนอื่นควรสังเกตก่อนว่าเพลงนั้นอยู่ในบันไดเสียงอะไร มีกี่ชาร์ปหรือกี่แฟลต แล้วสังเกตว่าเพลงนั้นอยู่ในอัตราจังหวะอะไร จังหวะเร็วขนาดไหนแล้วสังเกตว่าต้องเล่นดังเบาขนาดไหน ถ้าผู้ซ้อมไม่เคยฟังเพลงนั้นเลย ควรถามให้ครูผู้ฝึกสอนลองเล่นเป็นตัวอย่างให้ฟัง หรือหาฟังจากเทปหรือแผ่นบันทึกเสียง

สิ่งที่ควรจะต้องสังเกตในการเริ่มต้นเล่นเพลงใหม่

- คู่อตราจังหวะ และบันไดเสียง
- ซ้อมบันไดเสียงที่มีปรากฏในเพลงนั้น
- คุณลักษณะทางดนตรีอื่นๆ ที่มีในเพลง
- ร้องเพลงนั้นทั้งเพลงหรือเพียงฟังเสียงของเพลงนั้นในใจว่าเป็นอย่างไร
- ตั้งความเร็วจังหวะ (Tempo) ในการฝึกซ้อม

- ลองเล่นเพลงนั้นทั้งเพลง
- ในจุดที่เล่นยาก ทำเครื่องหมายไว้สำหรับการซ้อมครั้งต่อไป
- ซ้อมเพลงโดยแยกเป็นท่อน ให้ความสนใจกับจังหวะมากๆ โดยใช้เครื่องเคาะจังหวะช่วย
- นำประโยคเพลงแต่ละท่อนมาเล่นต่อกัน
- เล่นเพลงนั้นตามที่ซ้อมมาทุกอย่าง ก่อนที่จะหยุดซ้อม ควรจดสิ่งที่ยังไม่ได้ซ้อม และนำมาซ้อมในวันรุ่งขึ้น

#### 5. กำลังใจในการฝึกซ้อม

ในช่วงเริ่มต้นเรียนเพลงใหม่ ผู้ซ้อมอาจมีความรู้สึกที่ไม่สามารถเล่นได้ทั้งหมด ต้องพยายามตัดความกังวลใจออกไป และซ้อมไปตามตารางที่วางไว้ และก่อนที่จะหยุดซ้อมควรจะเล่นสิ่งที่เล่นได้ดี พยายามที่จะเล่นด้วยเสียงที่ไพเราะที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพราะจะช่วยให้เกิดความรู้สึกที่ดีขึ้น และรู้สึกถึงความสำเร็จ

#### 5.4 แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อมของ ซามูเอล บารอล (Samuel Baron)

ซามูเอล บารอล (Baron, 1984) ได้แนะนำเกี่ยวกับการฝึกซ้อมดนตรีไว้ดังนี้คือ กิจกรรมการฝึกซ้อมดนตรี เป็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับที่เราเริ่มเรียนดนตรี และเป็นกิจกรรมที่จะคงอยู่คู่ต่อไปตลอดชีวิตของการเล่นดนตรี ความหมายและวิธีการฝึกซ้อมจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของวัย และความสามารถที่เพิ่มขึ้น หรือตามสถานการณ์ของผู้ที่เรียนดนตรีนั้นๆ จะมีกิจกรรมการแสดงในแต่ละช่วง

เนื่องจากการแสดงดนตรีเป็นเรื่องของการใช้ทักษะฝีมือ ซึ่งต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติ เหมือนในการแสดงในสาขาอื่นๆ ดังนั้น การฝึกซ้อมจึงเป็นสิ่งที่นักดนตรีต้องทำจนกระทั่งเรียกได้ว่าเป็น “การฝึกซ้อมเป็นวิถีของนักดนตรี”

สำหรับครูดนตรีแล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอนนักเรียนว่า การฝึกซ้อมทำอย่างไร ใช้เวลาในการฝึกซ้อมอย่างไร และทำให้คุณเป็นตัวอย่างด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเริ่มต้นชีวิตของนักเรียนดนตรี บางที่เราอาจเรียกได้ว่าการฝึกซ้อมมีความสำคัญกว่าการเรียนในชั้นด้วยซ้ำ นักเรียนอาจจะได้ความรู้จากครูผู้สอน แต่ถ้าไม่นำความรู้นั้นมาฝึกซ้อม นักเรียนคนนั้นๆ ก็จะไม่สามารถก้าวหน้า ไม่มีพัฒนาการของทักษะปฏิบัติใดๆ เลย

การฝึกซ้อมคือการฝึกปฏิบัติ ลงมือทำในเรื่องนั้นๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ และมีเป้าหมายที่ต้องการบรรลุในกิจกรรมนั้นๆ การฝึกซ้อมที่ดีจำเป็นต้องปฏิบัติไปพร้อมกับความคิดการวางแผนที่ดีด้วย การฝึกซ้อมโดยไม่ใส่ใจ ไม่ตั้งใจ การแสดงก็จะออกมาไม่ดีไปด้วย จนกระทั่งอาจจะเป็นประสบการณ์อันเลวร้ายต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม จะทำให้เราสามารถแสดงดนตรีได้ดี ซึ่งหมายถึงการสื่อสารสู่ผู้ฟังด้วยความประทับใจซึ่งกันและกันแล้ว การฝึกซ้อมเป็นการพัฒนาศักยภาพของเราให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

จากแนวคิดและทฤษฎีของอาจารย์ดนตรีและนักดนตรีต่างๆ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาประมวลเข้าด้วยกัน เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถาม เพื่อศึกษาการฝึกซ้อมดนตรีกรณีศึกษาซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้ดังนี้

### 1. วิธีการซ้อม

1.1 การฝึกปฏิบัติทรมเปิดแบบเดี่ยว

1.2 การฝึกปฏิบัติทรมเปิดแบบกลุ่ม

### 2. ขั้นตอนการฝึกซ้อม

2.1 การฝึกปฏิบัติแบบฝึกหัด (Exercise) ดังนี้

2.1.1 แบบฝึกหัด Long Tone

### Long Tone



### ภาพที่ 5 แบบฝึกหัด Long Tone

(James D. Ployhar & George B. Zepp, 1985, p.10)



2.1.2 แบบฝึกหัด Tonguing  
Tonguing

ภาพที่ 6 แบบฝึกหัด Tonguing

2.1.3 แบบฝึกหัด Lip Slurs  
Lip Slurs

ภาพที่ 7 แบบฝึกหัด Lip Slurs

(James D. Poyhar & George B. Zepp, 1985, p.7)

2.1.4 แบบฝึกหัด Scale

Scale in Eight Notes

ภาพที่ 8 แบบฝึกหัด Scale

(James D. Poyhar & George B. Zepp, 1985, p.10)

## 2.1.5 แบบฝึกหัด Chromatic Scale

## Chromatic Exercise

The image shows a musical score for a chromatic exercise. It consists of 12 staves of music, each starting with a measure number (5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45). The music is written in a single melodic line on a treble clef staff. The key signature changes at the start of each staff, moving through various chromatic scales. The notes are written in a single melodic line, and the exercise is designed to be played in a single line.

## ภาพที่ 9 แบบฝึกหัด Chromatic Scales

(James D. Ployhar &amp; George B. Zepp, 1985, p.9)

2.2 การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude)

Rhythm Study

ภาพที่ 10 เพลงฝึกหัด (Etude)

(James D. Ployhar & George B. Zepp, 1985,p.36.)

2.3 การฝึกบทเพลง (Piece)

The Ultimate Warm-up

by Gary P. Gilroy

ภาพที่ 11 บทเพลง The Ultimate Warm-up

### 3. การประเมินผลการฝึกซ้อม

ผู้วิจัยใช้บทเพลง The Ultimate Warm-up ในการทดสอบหลังจากนักเรียนใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดแล้ว เพื่อประเมินนักเรียน ซึ่งเป็นบทเพลงเดียวกับบทเพลงที่อยู่ในขั้นตอนการฝึกซ้อม ในข้อ 2.3 การฝึกบทเพลง (Piece)

จากบทเพลงที่ใช้ในขั้นตอนการฝึกซ้อมและใช้เป็นบทเพลงทดสอบ ผู้วิจัยได้ใช้องค์ประกอบดนตรีในด้านต่างๆ มาเป็นหลักในการเลือกบทเพลง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเลือกบทเพลงจากการใช้แบบฝึกหัดในขั้นตอนการฝึกซ้อม เพื่อให้บทเพลงมีความสอดคล้องกับแบบฝึกหัดข้างต้น

#### ตารางที่ 2 การสังเคราะห์บทเพลงที่ใช้ในการทดสอบนักเรียน

หัวข้อ	รายละเอียด	วิเคราะห์บทฝึก
ระดับเสียง	บันไดเสียง (Key)	D Major
	ช่วงเสียง (Range)	
ด้านจังหวะ	อัตราจังหวะ (Time Signatures)	
ด้านลักษณะของเสียง	สั้น (Staccato)	✓
	ยาว (Legato)	✓
	เชื่อมเสียง (Slur)	✓
	เน้นเสียง (Accent)	✓
ความเบา - ดังของเสียง	เบา ( <i>p</i> )	✗
	ค่อนข้างเบา ( <i>mp</i> )	✓
	ค่อนข้างดัง ( <i>mf</i> )	✓
	ดัง ( <i>f</i> )	✓
หัวข้อ	รายละเอียด	วิเคราะห์บทฝึก
	ดังมาก ( <i>ff</i> )	✓
	ดังมากที่สุด ( <i>fff</i> )	✓

เกณฑ์การประเมินทักษะการเป่าจากบทฝึก จะแบ่งออกเป็น

1. ความถูกต้องของโน้ต
2. ความถูกต้องของ Articulation
3. ความถูกต้องของจังหวะ
4. ความถูกต้องของ Dynamic

## 6. ความพึงพอใจและการวัดความพึงพอใจ

### 6.1. ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจ

อรุณ รักรธรรม (2527, น.321-322) ได้กล่าว ความพึงพอใจเป็นการสร้างภาวะทางใจในลักษณะของการกระทำสิ่งใดให้สำเร็จด้วยความเต็มใจ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากแรงจูงใจ

สมยศ นาวิการ (2522, น.301) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรุนแรงของความต้องการสำหรับผลที่ได้รับอย่างใดอย่างหนึ่ง

พิน คงพูน (2529, น.21) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่รัก ชอบ ยินดี เต็มใจหรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลที่เขาได้รับการกระทำนั้นๆ

กิติมา ปริศีลติก (2532, น.321-322) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพึงพอใจ ที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ และเขาได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของเขาได้

กล่าวโดยสรุป ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของบุคคลที่ต่อบุคคลหรือสิ่งต่างๆ ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตรงกับความต้องการ

### 6.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

อารี พันธุ์ณี (2538, น.10) อธิบายทฤษฎีแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจดังนี้

6.2.1 ทฤษฎีความต้องการความสุขส่วนตัว (Hedonistic Theory) คณาจารย์จากภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ได้กล่าวถึงทฤษฎีความต้องการความสุขส่วนตัวในเรื่องแรงจูงใจไว้ว่า ในสมัยโบราณเชื่อกันว่ามูลเหตุสำคัญของมนุษย์ที่ทำให้เกิดแรงจูงใจเพราะใจมนุษย์ต้องการหาความสุขส่วนตัวและพยายามหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด

6.2.2 ทฤษฎีสันชาตญาณ (Instinctual Theory) สันชาตญาณเป็นสิ่งที่ติดตัวบุคคลมาตั้งแต่เกิด ซึ่งทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเรียนรู้

6.2.3 ทฤษฎีการมีเหตุผล (Cognitive Theory) ทฤษฎีหลักการมีเหตุผลเป็นทฤษฎีที่มีความเชื่อมั่นในเรื่องเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการมีเหตุผลที่จะตัดสินใจกระทำ

สิ่งต่างๆ เพราะบุคคลทุกคนมักจะมีสติใจจริง นอกจากนั้น ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่าบุคคลมีอิสระที่จะทำพฤติกรรมได้อย่างมีเหตุผลและสามารถตัดสินใจต่อการกระทำต่างๆ ได้มีความรู้สึกว่าคุณต้องทำอะไร ประณาสั่งใดและควรต้องตัดสินใจออกมาในลักษณะใด

6.2.4 ทฤษฎีแรงขับ(Drive Theory) โดยปกติแล้วพฤติกรรม และการกระทำต่างๆ ของบุคคลนั้น มีส่วนสัมพันธ์กับแรงขับภายในของแต่ละบุคคล แรงขับภายในแต่ละบุคคลนั้นเป็นภาวะความตึงเครียดนั้นได้ออกไป แรงขับมีลักษณะที่สำคัญ 2 ลักษณะ คือ แรงขับภายในร่างกาย และแรงขับภายนอกหรือแรงขับพฤติกรรม เป็นแรงขับที่เกิดจากความต้องการทางสติปัญญา อารมณ์และสังคม ซึ่งลักษณะดังกล่าวมีผลทำให้บุคคลมีลักษณะแตกต่างกันออกไปอันเป็นผลมาจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่สะสมไว้ในแต่ละบุคคล

6.2.5 ทฤษฎีลำดับขั้นตอนความต้องการ (Theory of need Gratification) เป็นทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของมาสโลว์ (Abraham H. Maslow) ซึ่งกล่าวไว้ว่ามนุษย์ทุกคนล้วนแล้วแต่มีความต้องการที่จะสนองความต้องการให้กับตนเองทั้งสิ้นและความต้องการของมนุษย์นี้มากมายหลายอย่างด้วยกัน โดยที่มนุษย์จะมีความต้องการในขั้นสูงๆ ถ้าความต้องการในขั้นต่ำต้องได้รับการตอบสนองอย่างพึงพอใจเสียก่อน

กล่าวโดยสรุป ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเกิดจากความสุขที่ได้เรียนรู้ด้วยบทเรียนที่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ สามารถเลือกเรียนรู้แบบเรียนปนเล่นได้โดยอิสระ ตามความสนใจและความแตกต่างตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกษม รักษาเคน (2543) ได้ศึกษาการเรียนการสอน รายวิชาปฏิบัติเคมี โพรแกรมวิชาดนตรี ตามหลักสูตรสถาบันราชภัฏ: วิทยาลัยสถาบันราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิธีการสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ ศึกษาเฉพาะสถาบันราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6 สถาบัน ซึ่งมีการเรียนการสอนอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

ด้านเนื้อหาวิชาปฏิบัติเครื่องลมไม้: อาจารย์และนักศึกษาให้ความสำคัญต่อการใช้คำพูดสั้น นวมและการหมั่นดูแลรักษาความสะอาดเครื่องดนตรี การวางท่าทางปฏิบัติที่สวยงามการบังคับกล้ามเนื้อระบบหายใจ ใบหน้า ปาก กาง การบังคับเสียง สั้นยาว ให้มีคุณภาพ แต่ไม่พิถีพิถันในการเรียกชื่อของชิ้นส่วนประกอบที่ถอดได้อย่างเป็นแบบแผน

ด้านจุดประสงค์รายวิชาปฏิบัติเครื่องลมไม้: อาจารย์และนักศึกษาให้ความสำคัญตระหนักในกฎเกณฑ์และขั้นตอนการปฏิบัติเครื่องดนตรี ประเมินความสามารถและแปลความหมายจากเสียงดนตรีไปสู่อารมณ์ความรู้สึก รู้จักเชื่อมโยงและเลียนแบบการปฏิบัติได้ดี

ด้านสภาพการสอนและกิจกรรมการสอน: อาจารย์ผู้สอนมีคุณลักษณะส่วนตัวที่ดีแทบทุกด้าน มีความสามารถในการปฏิบัติดนตรี มีการสาธิตการสอน สอนจากง่ายไปหายาก นักศึกษามีวิธีการเรียนหลายทาง เช่น ฝึกตามคำแนะนำของอาจารย์ในคาบการสอน ฝึกตามลำพัง และฝึกบรรเลงรวมกลุ่มกับเพื่อน

ด้านสื่อการเรียนการสอน: นอกเหนือจากเครื่องดนตรีและอุปกรณ์ดนตรีแล้ว สื่อประเภทอื่นๆ เช่น วีดิทัศน์ แผ่นภาพ แผ่นภูมิ นำมาใช้ในการเรียนการสอนน้อยมาก

ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวโอลิน โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มประชากร คือ นักเรียนไวโอลินที่ศึกษากับผู้วิจัยจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 แบบ คือ 1) แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการเรียนไวโอลินเพื่อการแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ นักเรียนที่ประสบความสำเร็จอย่างดี, นักเรียนที่ประสบความสำเร็จระดับปานกลางและนักเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร 2) แบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางบ้านและแรงจูงใจทางบ้าน 3) แบบสอบถามผู้ปกครองผลการวิจัยพบว่า

ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางบ้านที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวโอลินได้ดี คือ ลักษณะเครื่องดนตรีที่ดี สถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสม การมีสื่อทางโสตทัศนที่เอื้อหนุนต่อการเรียนไวโอลิน อุปกรณ์การเรียนไวโอลิน ส่วนปัจจัยทางด้านแรงจูงใจในการเรียนไวโอลินจากทางบ้านที่ดี คือ การมีผู้ปกครองหรือญาติพี่น้องในบ้านที่เล่นเครื่องดนตรีได้ การฟังดนตรีและประเภทของบทเพลง การเข้าชมการแสดงดนตรี ความต้องการของนักเรียนในการเรียนดนตรีกับความสนใจในดนตรี และการเสริมแรงของผู้ปกครองที่ช่วยสนับสนุนการเรียน

ชัยวัฒน์ พรวิฆานานุกูล (2546) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องเครื่อง

ดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธนาการ แพทย์วงศ์ (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาแผนการฝึกและการคัดเลือกนักดนตรี สำหรับวงโยชวาทิตในโรงเรียนมัธยมศึกษา ปัจจุบัน วงโยชวาทิตได้จัดการเรียนการสอนอยู่ในกิจกรรมที่โรงเรียนจัดขึ้น เพื่อสนองความต้องการของนักเรียนที่ต้องการฝึกฝนตนเอง ให้มีความรู้ความสามารถทางด้าน การบรรเลง แต่ระบบการจัดกิจกรรม บางครั้งประสบความสำเร็จ และบางครั้งไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ประการที่เป็นสาเหตุสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ระบบการจัดการของวงโยชวาทิต จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ควรศึกษาถึงปัญหาต่างๆ ที่เป็นผลกระทบ และการดำเนินการแก้ไขเพื่อให้มีวงโยชวาทิตที่ได้มาตรฐานทั่วกันทั้งประเทศ งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะศึกษาเกี่ยวกับการจัดแผนการฝึก วิธีการคัดเลือก นักดนตรี และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการวงโยชวาทิต ซึ่งใช้วิธีการศึกษา โดยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการระดับลึก และสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม ในโรงเรียน มัธยมศึกษา จำนวน 11 โรงเรียน ที่ประสบความสำเร็จในการบรรเลงทั้งระดับประเทศ และระดับโลกมาแล้ว จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ด้านการจัดทำแผนการฝึก โรงเรียนที่ศึกษาส่วนใหญ่ มีการประชุมเตรียมการในการกำหนดระยะเวลาในการฝึกซ้อม การจัดการวางฝึกที่มีความ ชัดเจนในการปฏิบัติ คือ การฝึกประจำวัน การฝึกประจำสัปดาห์ และการฝึกประจำปี แต่พบปัญหาคือไม่สามารถดำเนินงานตามแผนได้ ทั้งนี้เพราะทุกโรงเรียนมีงานเร่งด่วน เข้ามาแทรก จึงมีการแก้ปัญหาเพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนต่อการฝึกซ้อม ด้านการคัดเลือก นักดนตรีของโรงเรียนที่ศึกษามีแนวการปฏิบัติ 2 แนวทาง คือ แนวทางที่ 1 มีการกำหนด คุณสมบัติและกระบวนการคัดเลือกในด้านต่างๆ อย่างชัดเจน ส่วนแนวทางที่ 2 ไม่มีการ กำหนดในเบื้องต้น แต่กระบวนการต่างๆ จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนได้เข้ามาอยู่ในกระบวนการ ฝึกซ้อมแล้ว ซึ่งครูผู้สอนจะคอยสังเกตพฤติกรรม และสร้างสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้นกับ นักเรียนภายหลัง ด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการวงโยชวาทิตทุกโรงเรียน มีความพร้อมและพบปัญหาที่เหมือนๆ กัน คือ บุคลากรภายในโรงเรียนองค์กรต่างๆ ภายนอกโรงเรียน และด้านงบประมาณ

จากผลการสรุปปัญหาทั้ง 3 ประการ พบว่า ถ้าการบริหารบุคลากรภายในโรงเรียนดี จะสามารถส่งผลให้องค์กรต่างๆ ที่อยู่ภายนอก โรงเรียนเข้ามาให้ความร่วมมือในการสนับสนุนส่งเสริมวงโยชวาทิตในด้านต่างๆ โดยเฉพาะปัจจัยที่สำคัญคืองบประมาณ

วณิ ถัดจากถม (2542) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกซ้อมร้องประสานเสียง ในรายวิชา MSID 102 มหาวิทยาลัยมหิดล การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอน แบบฝึกหัด ซ้อมร้องประสานเสียงในรายวิชา MSID 102 การซ้อมร้องประสานเสียง



ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาคเรียนที่ 1/2541 จำนวน 50 คน ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการทดลอง 10 คาบ คาบละ 90 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบทดสอบระหว่างเรียน และหลังเรียน แบบสังเกตภาคปฏิบัติ และแบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน

ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 คือ ผลการเรียนจากแบบทดสอบระหว่างเรียนภาคทฤษฎีร้อยละ 90.08 ภาคปฏิบัติร้อยละ 87.04 และผลการเรียนจากแบบทดสอบหลังเรียนภาคทฤษฎีร้อยละ 95.60 ภาคปฏิบัติร้อยละ 90.20

หัตยา แผ่นชัยภูมิ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยพายัพ การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยพายัพ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยพายัพ ที่ลงทะเบียน เรียนวิชา ดศ 100 (พื้นฐานดนตรี นาฏศิลป์ และการละคร) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 (ตอนที่ 1) จำนวน 71 คน จากประชากรทั้งหมด 153 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ ชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบท้ายบทเรียน กิจกรรมฝึกฝนทักษะการฟัง และแบบวัดเจตคติของนักศึกษาที่มีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าที (t-test) และ ค่าเฉลี่ยร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 88.87/86.62 นักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนมีพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนรวมของการทำกิจกรรมฝึกฝนทักษะการฟัง มีค่าเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 82.86 และนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละเท่ากับ 88.59 แสดงให้เห็นว่า ชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะ การฟังมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเรื่องการศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ปฏิบัติเครื่องเป่าทรมเปิด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 จำนวน 28 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุนรรีวิทยา ปีการศึกษา 2555 ปฏิบัติเครื่องเป่าทรมเปิด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 15 คน โดยวิธีเลือกกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

1. แบบประเมินรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด
2. แบบฝึกหัด (Exercise)
  - 2.1 แบบฝึกหัดเรื่อง Long Tone
  - 2.2 แบบฝึกหัดเรื่อง Tonguing
  - 2.3 แบบฝึกหัดเรื่อง Lips Slur

## 2.4 แบบฝึกหัดเรื่อง Scales

## 2.5 แบบฝึกหัดเรื่อง Chromatic Scales

## 3. เพลงฝึกหัด (Etude)

## 4. บทเพลง (Piece)

5. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติทรมเปิดด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด ผู้วิจัยใช้บทเพลง The Ultimate Warm-up เพื่อเป็นการทดสอบนักเรียน

6. แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุรนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

## แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ Randomized One Group Pretest Posttest Design

## ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลองแบบ Randomized One Group Pretest Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	$T_1$	X	$T_2$

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E	แทน กลุ่มทดลอง
X	แทน รูปแบบการฝึกซ้อม
$T_1$	แทน การสอบก่อนการทดลอง (Pretest)
$T_2$	แทน การสอบหลังการทดลอง (Posttest)

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. ก่อนที่จะดำเนินการปฏิบัติกิจกรรมการฝึกซ้อม ผู้วิจัยชี้แจงแนะนำทำความเข้าใจแนวทางในการฝึกซ้อม

2. นักเรียนปฏิบัติตามแบบทดสอบ เพื่อเก็บคะแนนก่อนการฝึกซ้อม

3. ดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการฝึกซ้อมดนตรี ได้แก่

1. วิธีการซ้อม
2. ขั้นตอนการฝึกซ้อม
3. ประเมินผลการฝึกซ้อม

4. เมื่อศึกษาเนื้อหาครบทั้ง 3 หน่วย นักเรียนทำแบบทดสอบการปฏิบัติ
  5. นักเรียนปฏิบัติทรมเปิด บทเพลงตามที่กำหนด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด
  6. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบการปฏิบัติก่อนฝึกซ้อม – หลัง มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล  
ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการฝึกซ้อม กับนักเรียนที่ปฏิบัติ  
ทรมเปิดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง  
เก็บคะแนนระหว่างการดำเนินกิจกรรม และสอบปฏิบัติตามแบบทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง 1 ชั่วโมง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมได้มาดำเนินการ  
วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินคุณภาพแบบฝึกปฏิบัติ ของผู้เชี่ยวชาญหาค่าเฉลี่ย  
( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

นำคะแนนที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2554, น.121)

- คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.51 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในงานวิจัยนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน  
ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

#### 2. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบฝึกปฏิบัติ ตามเกณฑ์ 80

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบการปฏิบัติ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละเป็นคะแนน  
หลังการฝึกปฏิบัติ นำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80

### 3. วิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติทรมเปิด

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติทรมเปิด มาให้นักเรียนปฏิบัติ เพื่อเก็บคะแนนก่อนการฝึกซ้อม และหลังการฝึกซ้อม นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมาหาค่าสถิติ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### 4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน

ผู้วิจัยนำผลจากการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการฝึกซ้อม มาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

นำค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น.103)

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.51 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้เรียน ในงานวิจัยนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน

การหาคุณภาพของแบบฝึกปฏิบัติและการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนใช้สถิติ ดังนี้

1.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณจากสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น.122)

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

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

$N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต  $\bar{X}$  (Arithmetic Mean) คำนวณจากสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น.124)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) (Standard Deviation ) คำนวณจากสูตร ดังนี้  
(บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น.126)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

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

โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์และมีความเหมาะสมในการนำผลไปพิจารณาต่อไป

#### 1.4 สถิติที่ใช้ในการการวิเคราะห์แบบประเมินการปฏิบัติ

1. การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของรายการประเมินกับจุดประสงค์ (IOC: Index Of Item Objective Congruence) ของแบบทดสอบคำนวณจากสูตร ดังนี้ (อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด, 2555, น.61)

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

เมื่อ IOC แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์
$\sum X$ แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่า IOC ที่คำนวณได้จะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถึงจะถือว่า ข้อคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2. วิเคราะห์หาดัชนีความเหมาะสมระหว่างรายการประเมินกับจุดประสงค์ (IOA: Index Item Objective Appropriation)

$$IOA = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ IOA แทน	ดัชนีความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
$\sum X$ แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. การหาค่าดัชนีประสิทธิผลในการปฏิบัติของนักเรียน (Effectiveness Index : E.I.) ผู้วิจัยใช้วิธีของกูดแมนฟเลตเชอร์ และชไนเดอร์ (Goodman, Fletcher and Schieder) (เผชิญ กิจระการ, 2544, น.44-62) โดยใช้สูตรดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_2 - \sum x_1}{(N \times n) - \sum X_1}$$

เมื่อ E.I. แทน ค่าดัชนีประสิทธิผล  
 $\sum X_1$  แทน ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียน  
 $\sum X_2$  แทน ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียน  
 N แทน จำนวนนักเรียน  
 N แทน คะแนนเต็ม

## 2. การคำนวณเปรียบเทียบประสิทธิผลในการปฏิบัติ

การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการปฏิบัติตามรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2554, น. 133)

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

เมื่อ  $t$  แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ  
 D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน  
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษารูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา วิจัยแบ่งการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนประชากร
$\bar{X}$	แทน	คะแนนค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้ระหว่างเรียน
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการจัดการเรียนรู้หลังเรียน
IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์
IOA	แทน	ดัชนีความเหมาะสมระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
$t$	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
Sig	แทน	ความน่าจะเป็นสำหรับบอกค่านัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

#### ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับชั้น ดังนี้

**ตอนที่ 1** การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา จากผู้เชี่ยวชาญ

**ตอนที่ 2** การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) จากผู้เชี่ยวชาญ

**ตอนที่ 3** การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากกลุ่มตัวอย่าง



ตอนที่ 4 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ต ก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติ

ตอนที่ 5 ศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตที่ของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

#### 1. ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ต จากผู้เชี่ยวชาญ

การพัฒนา รูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตของนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา โดยนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน	ลำดับ
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3				
1. การฝึกซ้อมทรัมเป็ตแบบเดี่ยวมี							
ความเหมาะสม	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด	2
2. การฝึกซ้อมทรัมเป็ตแบบกลุ่มมี							
ความเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด	2
3. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Long Tone							
มีความเหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด	2
4. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Tonguing							
มีความเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด	2
5. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Lips Slur							
มีความเหมาะสม	5	5	3	4.33	1.15	มาก	9
6. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Scales							
มีความเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด	2
7. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Chromatic							
Scales มีความเหมาะสม	4	5	4	4.33	0.58	มาก	9
8. การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude) มีความ							
เหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด	2

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมิน			$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน	ลำดับ
	ของผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3				
9. การฝึกบทเพลง (Piece) มีความเหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด	2
10. รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดโดยรวมมีความเหมาะสม	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด	1
<b>รวม</b>				<b>4.63</b>	<b>0.25</b>	<b>มากที่สุด</b>	

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{X}=4.63$ , S.D. =0.25) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 8 ข้อ ระดับมาก 2 ข้อ โดยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด ( $\bar{X}=4.67$ , S.D.=0.58) มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือ การฝึกซ้อมทรมเปิดแบบเดี่ยวมีความเหมาะสม, การฝึกซ้อมทรมเปิดแบบกลุ่มมีความเหมาะสม,แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Long Tone มีความเหมาะสม, แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Tonguingมีความเหมาะสม, แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Scales มีความเหมาะสม, การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude) มีความเหมาะสม, การฝึกบทเพลง (Piece) มีความเหมาะสม ( $\bar{X}=4.67$ , S.D. = 0.58) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือแบบฝึกหัดการปฏิบัติ Lips Slur มีความเหมาะสม, แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Chromatic Scales มีความเหมาะสม ( $\bar{X}=4.33$ ,S.D.=0.58) ตามลำดับ

## 2. การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece)

การพัฒนาแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) โดยนำแบบฝึกที่พัฒนาขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงการประเมินประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) จากผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน ของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ผลการ ประเมิน	ลำดับ
	1	2	3				
	1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Long Tone	5	5				
2. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Tonguing	4	5	4	4.33	0.58	มาก	3
3. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Lips Slur	4	4	5	4.33	0.58	มาก	3
4. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Scales	4	5	4	4.33	0.58	มาก	3
5. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Chromatic Scales	4	5	4	4.33	0.58	มาก	3
6. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง เพลง ฝึกหัด (Etude)	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด	2
7. ประสิทธิภาพของบทเพลง (Piece)	4	4	4	4.00	0.00	มาก	7
<b>รวม</b>				<b>4.43</b>	<b>0.25</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}=4.43, S.D.=0.25$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ ระดับมาก 5 ข้อ โดย ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Long Tone ( $\bar{X}=5.00, S.D.=0.00$ ) มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือ ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง เพลงฝึกหัด (Etude) มีความเหมาะสม ( $\bar{X}=4.67, S.D.=0.58$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ประสิทธิภาพของบทเพลง (Piece) มีความเหมาะสม ( $\bar{X}=4.33, S.D.=0.58$ ) ตามลำดับ

### 3. การหาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 6 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของ รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากกลุ่มตัวอย่าง

เนื้อหา	แบบฝึกปฏิบัติระหว่าง			แบบฝึกปฏิบัติวัด			ประสิทธิภาพ $E_1/E_2$
	ฝึกซ้อม			ประสิทธิภาพ			
	คะแนน	ค่าเฉลี่ย	$E_1$	คะแนน	ค่าเฉลี่ย	$E_2$	
	เต็ม			เต็ม			
รูปแบบการฝึกซ้อม	60	49.60	82.67	60	49.67	82.78	82.67/82.78

จากตารางที่ 6 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง โดยรวม มีค่าเท่ากับ 82.67/82.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด เป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้คือ 80/80 สรุปได้ว่า รูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 4. ประสิทธิภาพผลของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด ก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติ

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการปฏิบัติทรมัเปิด ก่อนการฝึกและหลังการฝึกปฏิบัติตามรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จำนวน 15 คน

คะแนนทดสอบ	N	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	T	Sig.
ก่อนฝึก	15	60	28.80	1.207	34.297*	0.000
หลังฝึก	15	60	49.67	1.988		

\*  $P < .05$  มีระดับนัยสำคัญที่ .05

จากตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการปฏิบัติทรมัเปิด ก่อนการฝึกและหลังการฝึกปฏิบัติด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการปฏิบัติทรมัเปิด หลังการฝึกปฏิบัติด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด สูงกว่าก่อนฝึกปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรมัเปิดของนักเรียน  
วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา  
ตารางที่ 8 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดของนักเรียน  
วงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ	ลำดับ
1. นักเรียนชอบบรรยากาศการฝึกซ้อมทรมัเปิดแบบเดี่ยว	3.80	0.91	มาก	7
2. นักเรียนชอบบรรยากาศการฝึกซ้อมทรมัเปิดแบบกลุ่ม	4.13	0.81	มาก	5
3. มีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ในกลุ่มดีขึ้นขณะฝึกซ้อม	4.20	0.75	มาก	4
4. แบบฝึกหัด (Exercise) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม	4.27	0.68	มาก	3
5. เพลงฝึกหัด (Etude) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม	4.13	0.88	มาก	5
6. บทเพลง (Piece) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม	4.47	0.62	มาก	2
7. นักเรียนพอใจกับผลการประเมินการฝึกซ้อมของ ตนเอง	4.60	0.49	มากที่สุด	1
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.77</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 8 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบการฝึกซ้อมแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดของวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}=4.25$ , S.D.= 0.77) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ข้อ ระดับมาก 6 ข้อ โดยมีนักเรียนพอใจกับผลการประเมินการฝึกซ้อมของตนเอง ( $\bar{X}=4.60$ , S.D.= 0.49) มีความเหมาะสมมากที่สุด รองลงมาคือ มีบทเพลง(Piece)มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม ( $\bar{X}=4.47$ , S.D.= 0.624) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ นักเรียนชอบบรรยากาศการฝึกซ้อมทรมัเปิดแบบเดี่ยว ( $\bar{X}=3.80$ , S.D.=0.91) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษารูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตของนักเรียนวงโยธวาทิต โรงเรียนสุนรรีวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้สรุปผลการทดลองใช้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยมุ่งศึกษารูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรัมเป็ตของนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาและออกแบบรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรัมเป็ตสำหรับนักเรียนกลุ่มเครื่องเป่าทรัมเป็ตของวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา โดยมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข
2. สร้างแบบประสิทธิภาพและแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ต โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพร้อมนำมาปรับปรุงแก้ไข และทดสอบหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude) และบทเพลง (Piece)
3. หาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ต จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้เกณฑ์ 80/80
4. การประเมินประสิทธิผลรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรัมเป็ต ดำเนินการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญดำเนินการปรับแก้ไขแล้วนำรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง กับนักเรียนกลุ่มเครื่องเป่าทรัมเป็ตของวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 15 คน โดยการสุ่มกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test for Dependent sample )
5. การประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรัมเป็ตของนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนรรีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ประเมินโดยนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

## 6. นำผลการประเมินมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการสร้างแบบประเมินและหาประสิทธิภาพแบบประเมิน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่จัดเก็บและรวบรวมได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อม, แบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) และแบบประเมินความพึงพอใจ

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดและแบบประเมินความพึงพอใจ ของผู้เชี่ยวชาญหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยนำผลจากการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  และการหาค่า t-test for Dependent sample

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน

ผู้วิจัยนำผลจากการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติทรมัเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา มาวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** ในการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยมีค่าเฉลี่ย 4.63

**ขั้นตอนที่ 2** ในการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านแบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) ของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยมีค่าเฉลี่ย 4.43

**ขั้นตอนที่ 3** ในหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง โดยรวม มีค่าเท่ากับ 82.67/82.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด เป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ คือ 80/80 สรุปได้ว่ารูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

**ขั้นตอนที่ 4** ในหาประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลของรูปแบบการปฏิบัติทรมัเปิด ของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการปฏิบัติทรมเปิด หลังการฝึกปฏิบัติด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด สูงกว่าก่อนฝึกปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ขั้นตอนที่ 5** ผลการทดสอบการศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดที่ใช้ ในการฝึกปฏิบัติทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา พบว่าในภาพรวม นักเรียนมีระดับความพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.25

## อภิปรายผล

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

### 1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด จากผู้เชี่ยวชาญ

รูปแบบการฝึกซ้อมในการฝึกปฏิบัติ ของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย=4.63 แสดงว่า รูปแบบการฝึกซ้อม ทรมเปิดมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการฝึกซ้อมได้ เพราะผู้วิจัยได้ทำการศึกษา เกี่ยวกับรูปแบบการฝึกซ้อมจากอาจารย์ที่สอนดนตรีหลายท่าน ทำให้ได้รูปแบบการฝึกซ้อม ทรมเปิดที่ได้คุณภาพ

### 2. ประสิทธิภาพของรูปแบบฝึก แบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) จากผู้เชี่ยวชาญ

แบบฝึกหัด (Exercise), เพลงฝึกหัด (Etude), บทเพลง (Piece) ที่นำมาใช้เป็นสื่อในการฝึก ตามรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียน วงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัด นครราชสีมา มีประสิทธิภาพมาก มีค่าเฉลี่ย = 4.43 เนื่องจากแบบฝึกหัดในแต่ละเรื่อง เป็นแบบฝึกหัดที่นักเรียนในระดับนี้สามารถฝึกซ้อมและปฏิบัติได้ ทำให้นักเรียนมีกำลังใจ ในการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งนี้เพราะแบบฝึกหัดได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านทรมเปิดทำให้แบบฝึกหัดมีคุณภาพและเหมาะสมกับนักเรียนในระดับนี้

### 3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด

รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัด นครราชสีมา ปรากฏว่ามีประสิทธิภาพ 82.67/82.78 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย จากการปฏิบัติทรมเปิดและทำแบบทดสอบระหว่างเรียนถูกต้อง ร้อยละ 82.67 และได้คะแนน จากการปฏิบัติหลังเรียนได้ถูกต้องร้อยละ 82.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 อันเป็น



ผลมาจากรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดที่พัฒนาขึ้นนี้ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ และยังผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติทรมเปิด

#### 4. ประสิทธิภาพของการฝึกซ้อม ตามรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด

ประสิทธิผลทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด มีการออกแบบโดยการนำแบบฝึกหัดที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ เพื่อให้ให้นักเรียนมองเห็นถึงศักยภาพของตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดแรงผลักดันในการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองต่อไป

#### 5. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด

นักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนทรวิฑูยามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติของนักเรียนกลุ่มเครื่องเป่าทรมเปิดวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนทรวิฑูย จังหวัค นครราชสีมา อยู่ในระดั้มาก ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนทรวิฑูย ได้ผ่านการออกแบบโดยยึดหลักทฤษฎีการฝึกซ้อมของนักทรมเปิดที่เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีความสารถ ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ เกิดความพึงพอใจในการฝึกซ้อมหรือฝึกปฏิบัติ รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดช่วยให้นักเรียนมีความขยัน มีความรับผิดชอบ มีความสามัคคีในหมู่คณะ เป็นผู้มัวินัยสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างมีความสุข

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

ควรมีการใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดในการฝึกปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ในการฝึกปฏิบัติทรมเปิดโดยใช้รูปแบบการฝึกซ้อมนั้น ผู้วิจัยพบว่านักเรียนจะตื่นตัวกับการฝึกซ้อม ดังนั้นนักเรียนที่ฝึกปฏิบัติทรมเปิดโดยใช้รูปแบบการฝึกซ้อมจึงควรเผยแพร่ให้กับสมาชิกใหม่หรือสมาชิกที่ยังไม่ทราบรูปแบบการฝึกซ้อมให้เข้าใจ เพื่อที่นักเรียนเหล่านี้จะได้นำรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดที่ได้มาลองฝึกปฏิบัติ

โรงเรียนควรส่งเสริมกิจกรรม ช่วยเหลือและจัดบรรยากาศ สถานที่ที่เอื้ออำนวยต่อการฝึกซ้อมของนักเรียน เพื่อนักเรียนจะได้สร้างสรรค์ผลงานด้านดนตรีที่มีคุณภาพและสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียนต่อไป

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป ได้แก่

ควรขยายเนื้อหาและเวลาในการใช้รูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด เพื่อที่ผู้เรียนจะได้มีศักยภาพและความชำนาญในการบรรเลงดนตรีเพิ่มขึ้น

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2536). **การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนระดับ  
ท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : ครูสภา.
- กิติมา ปรีดีดิลก. (2532). **การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : อักษรภาพิพัฒน์.
- เกษม รักษาเคน. (2543). **ศึกษาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติลไม่ โปรแกรมวิชาดนตรี  
ตามหลักสูตรสถาบันราชภัฏ : กรณีศึกษาสถาบันราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.  
วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- ไพบสง สุชะวัฒนะ. (2535). **สังคิตนียมว่าด้วย: ดนตรีตะวันตก**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- เครือจิต ศรีบุญนาถ. (2542). **สุนทรียภาพของชีวิต**. กรุงเทพฯ : เธิร์ดเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- จันทิมา นิลทองคำ. (2540). **การศึกษาวิเคราะห์ห้วงดนตรีร่วมสมัย กรณีศึกษาวงฟองน้ำ.  
วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- ชัยวัฒน์ พรวัฒนานุกูล. (2546). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จาก  
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องลมทองเหลือง.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ณรุทธ์ สุททจิตต์. (2538). **พฤติกรรมการสอนดนตรี**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- . (2550). **สังคิตนียม : ความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาคาร แพทย์วงษ์. (2541). **การศึกษาแผนการฝึกและการคัดเลือกนักดนตรี สำหรับวงโยชวาทิต  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี  
ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญชุม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2547). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวโอลิน**. วิทยานิพนธ์  
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.

- พิน คงพล. (2529). ความพึงพอใจที่มีต่อบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ  
การประถมศึกษาจังหวัดใน 14 จังหวัดภาคใต้. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา.
- เลิศเกียรติ จงจิรจิต. (2548). **Exercises and Daily Routines For Trumpet or Cornet.**  
(พิมพ์ครั้งที่ 2). สมุทรปราการ : เอ็ม.ซี.ดี. การพิมพ์.
- วณิ ลัดดาภรณ์. (2542). การศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกซ้อมร้องประสานเสียง ในรายวิชา  
**MSID 102 มหาวิทยาลัยมหิดล.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมยศ นาวิการ. (2522). การพัฒนาองค์การและแรงจูงใจ. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์.
- สุกรี เจริญสุข. (2539). **สุนทรียศาสตร์ทางดนตรี.** นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรดี ประพัฒน์รังษี. (2550). กระบวนการฝึกซ้อมดนตรี (กลุ่มเครื่องลมไม้) กรณีศึกษา :  
นักเรียนชั้นเตรียมอุดมดนตรี วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์  
การศึกษาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หัตยา แผ่นชัยภูมิ. (2542). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างจันทลักษณ์ทาง  
ดนตรีผ่านทักษะการฟัง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยพายัพ. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- อรวรรณ บรรจงศิลป์. (2538). การสอนดนตรีในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณ รักธรรม. (2527). **หลักมนุษยสัมพันธ์กับการบริหาร.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ :  
ไทยวัฒนาพานิช.
- อารี พันธุ์ณี. (2538). **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- James D. Ployhar & George B. Zepp. (1985). **3D Band Book.** Alfred Music.
- Smart Practicing. (2002). **Flute Explorer.** Illinois Instrumentalist Company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ต่องานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

1. ผศ.มนตรี ภู่งาม ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โปรแกรมวิชาดนตรีศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. ผศ.ดร.นิคม ศรีรักสูงเนิน สาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
3. นายวรสรณ์ เนตรทิพย์ อาจารย์พิเศษ มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
บัณฑิตศึกษา (Ed.d. candidate)  
การบริหารและการจัดการศึกษา มศว.ประสานมิตร

ภาคผนวก ข  
หนังสือราชการ



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/ กศนพ

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๕ เมษายน ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนตรี ภู่งาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุนันตชนก นาคแท้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคนตรี(ดนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัปะทของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุรนารีวิทยา” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

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

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำงานวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวณี เรืองไชยศรี)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐, ๑๘๑๓





ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/กค.๗๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี

เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๕ เมษายน ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ศรีรักสูงเนิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุนันตชนก นาคแท้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคนตรี(คนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัฒเปทของนักเรียนนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุรนารีวิทยา” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

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

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวณี เรืองไชยศรี

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๑๐, ๑๘๑๓

ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/ค.๑๗๕



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
๑๐๖๑ ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐

๕ เมษายน ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายวรรณ เนครทิพย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวสุนันต์ชนก นาคแท้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคนตรี(คนตรีศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมานของนักเรียนวงโยชวาทิต โรงเรียนสุนารีวิทยา” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

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

ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุด ทางบัณฑิตศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถทางด้านการทำวิจัยเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาดังกล่าวจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวณี เรืองโยงกรณ์  
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ค  
แผนการจัดการเรียนรู้

## แผนการจัดการเรียนรู้

### เรื่อง การฝึกทักษะการปฏิบัติทรมเป็ต

---

#### สาระสำคัญ

การฝึกฝนและพัฒนาทักษะการปฏิบัติทรมเป็ตของนักเรียน เป็นสิ่งที่จำเป็นและควรปฏิบัติโดยสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพของนักเรียนในการปฏิบัติทรมเป็ต ให้สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามโน้ตและสามารถปฏิบัติร่วมกับผู้อื่นได้

#### ผลการเรียนที่คาดหวัง

1. มีความรู้ความเข้าใจในการฝึกทักษะการปฏิบัติทรมเป็ต
2. ปฏิบัติทรมเป็ตตามโน้ตได้อย่างถูกต้อง
3. กล้าแสดงออกในโอกาสที่เหมาะสม และสร้างสรรค์

#### คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. ความรับผิดชอบในการฝึกซ้อม
2. ความตั้งใจและมีสมาธิในการฝึกซ้อม
3. กล้าแสดงออก

#### สาระการเรียนรู้

การปฏิบัติทรมเป็ต เนื้อหาที่ศึกษาและฝึกปฏิบัติ ดังนี้

- หน่วยที่ 1 เรื่อง การปฏิบัติ Long Tone
- หน่วยที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติ Tonguing
- หน่วยที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติ Lips Slur
- หน่วยที่ 4 เรื่อง การปฏิบัติ Scales
- หน่วยที่ 5 เรื่อง การปฏิบัติ Chromatic Scales
- หน่วยที่ 6 เรื่อง การปฏิบัติ เพลงฝึกหัด (Etude)
- หน่วยที่ 7 เรื่อง การปฏิบัติ บทเพลง (Piece)

## กิจกรรมการเรียนรู้ (กระบวนการเรียนรู้ - การปฏิบัติ และบูรณาการ)

### คาบที่ 1 เรื่อง การปฏิบัติ Long Tone

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทรมเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ Long Tone
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ Long Tone

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทรมเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 2 เรื่อง การปฏิบัติ Tonguing

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทรมเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ Tonguing
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ Tonguing

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทรมเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 3 เรื่อง การปฏิบัติ Lips Slur

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทริมเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ Lips Slur
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ Lips Slur

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทริมเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 4 เรื่อง การปฏิบัติ Scales

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทริมเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ Scales
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ Scales

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทริมเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 5 เรื่อง การปฏิบัติ Chromatic Scales

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทริ้มเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ Chromatic Scales
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ Chromatic Scales

### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทริ้มเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 6 เรื่อง การปฏิบัติ เพลงฝึกหัด (Etude)

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทริ้มเปิด แล้วปฏิบัติตามแบบฝึกทักษะ เพลงฝึกหัด (Etude)
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ เพลงฝึกหัด (Etude)

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทริ้มเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### คาบที่ 7, 8 เรื่อง การปฏิบัติ บทเพลง (Piece)

#### ขั้นนำ

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ
2. ครูชี้แจง แนะนำทำความเข้าใจ แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
3. นักเรียนซักถามปัญหา

#### ขั้นปฏิบัติ

4. นักเรียนเตรียมทริ้มเปิด แล้วปฏิบัติตามบทเพลง (Piece)
5. นักเรียนสอบปฏิบัติ บทเพลง (Piece)

#### ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และประเมินการปฏิบัติทริ้มเปิด
7. ครูแนะนำการฝึกปฏิบัติ

### สื่อการเรียนการสอน / แหล่งการเรียนรู้

1. ทรัมเป็ต
2. แบบฝึกทักษะทรัมเป็ต
3. ห้องปฏิบัติการดนตรี

### การประเมินผล

ประเมินจากการปฏิบัติทรัมเป็ต , การสังเกตฝึกปฏิบัติ

### บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

#### ผลการเรียนรู้

.....

.....

#### ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

#### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

#### แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวสุมนัสชนก นาคแท้)

ผู้สอน



	<b>ใบสื่อหมายเลข 1</b> <b>แบบประเมินการฝึกทักษะการปฏิบัติทรมเปิด</b>	<b>ประกอบแผนการสอน</b>
--	---	------------------------

**ครูผู้สอนประเมิน**

ที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน				รวม
		ความถูกต้องของ โน้ต	ความถูกต้องของ Articulation	ความถูกต้องของ จังหวะ	ความถูกต้อง Dynamic	
		10	10	10	10	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

ลงชื่อ

ผู้สอนประเมิน

(.....)

## เกณฑ์การให้คะแนนการปฏิบัติทักษะทริมเป็ต

ประเด็น	ระดับคุณภาพ		
	3	2	1
1.ความถูกต้องของโน้ต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ถูกต้องตามโน้ต</li> <li>● เสียงสั้น-ยาวตามค่าโน้ต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผิดโน้ตบ้างเล็กน้อย</li> <li>● เสียงสั้น-ยาวตามค่าโน้ตแต่เสียงเพี้ยนสูง-ต่ำเล็กน้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผิดโน้ตบ่อยครั้ง</li> <li>● เสียงเพี้ยนสูง-ต่ำมาก</li> </ul>
2.ความถูกต้องของ Articulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปฏิบัติตามเครื่องหมายทางดนตรีได้ถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ปฏิบัติตามเครื่องหมายทางดนตรีผิดบ้างเล็กน้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่ปฏิบัติตามเครื่องหมายทางดนตรีบ่อยครั้ง</li> </ul>
3.ความถูกต้องของจังหวะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สม่่าเสมอทั้งเพลง</li> <li>● ช้า-เร็วตามกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สม่่าเสมอบางท่อน</li> <li>● ช้า-เร็วตามกำหนดแต่สะกดเล็กน้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่สม่่าเสมอ</li> <li>● ควบคุมความช้า-เร็ว ไม่ได้</li> </ul>
4.ความถูกต้องของ Dynamic	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ถูกต้องตาม Dynamic ที่กำหนด</li> <li>● น้ำเสียงเหมาะสมทั้งตั้งและเบา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ถูกต้องตาม Dynamic ที่กำหนด</li> <li>● น้ำเสียงไม่เหมาะสมบางครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dynamic ผิดบ้างเล็กน้อย</li> <li>● น้ำเสียงไม่เหมาะสมบ่อยครั้ง</li> </ul>

ระดับคุณภาพ	คะแนน
3 = ดีมาก	9-10
2 = ดี	7-8
1 = พอใช้	4-6

ภาคผนวก ง  
ตัวอย่างโน้ตแบบฝึกหัดที่ใช้ฝึกซ้อม

ตัวอย่างแบบฝึกหัด Long Tone ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 1

### Long Tone



ตัวอย่างแบบฝึกหัด Tonguing ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 2

### Tonguing

ตัวอย่างแบบฝึกหัด Lip Slurs ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 3

### Lip Slurs



ตัวอย่างแบบฝึกหัด Scale ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 4

### Scale in Eight Notes



ตัวอย่างแบบฝึกหัด Chromatic Scale ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 5

## Chromatic Exercise

5

9

13

17

21

25

29

33

37

41

ตัวอย่างเพลงฝึกหัด Etude ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 6

### Rhythm Study

7

13

18

ตัวอย่างบทเพลง (Piece) ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ในหน่วยที่ 7 และ 8

### The Ultimate Warm-up

by Gary P. Gilroy

Trumpet in B $\flat$

mp

15

Tpt.

27

Tpt.

39

Tpt.

49

Tpt.

58

Tpt.

68

Tpt.

mf

ff

fff

f

ภาคผนวก จ  
ตารางวิเคราะห์ข้อมูล



ตารางคะแนนการปฏิบัติทริ้มเปิด ก่อนการฝึกซ้อม  
การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทริ้มเปิด  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555  
นักเรียนวงโยชวาทิตโรงเรียนสุนทรารัตนวิทยาลัยจังหวัดนครราชสีมา

เลขที่	ชื่อ - สกุล	1	2	3	4	5	6	รวม
		Long Tone	Tongui ng	Lips Slur	Scales	Chroma tic	Etude	
		10	10	10	10	10	10	
1	น.ส.ปวีรดา มะหะหมัด	5	5	5	5	5	5	30
2	น.ส.ภัทรพร โพธิ์จักร	5	5	4	5	5	5	29
3	น.ส.อารีชา ชมายกลาง	5	4	4	5	5	5	28
4	น.ส.ประภาเพ็ญ จิมขุนทด	5	5	5	5	5	5	30
5	น.ส.พิชญากา ปราบจะบก	5	4	4	5	4	5	27
6	น.ส.ภัทรศิริ ภัทรกิจไพศาล	5	4	4	5	4	6	28
7	น.ส.ยมลพร วงศ์ขันติกุล	5	4	4	5	4	5	27
8	น.ส.พนิดา กรีกพุทธรา	5	3	5	5	5	5	28
9	น.ส.กรนันท์ พิมพักัง	5	5	6	5	5	5	31
10	น.ส.เบญจพร ไม่ย่อท้อ	5	4	5	5	5	4	28
11	น.ส.จิรัชญา นาครุ	5	5	4	5	4	5	28
12	น.ส.จิตติมากร กลิ่งพุดชา	5	6	5	5	3	5	29
13	น.ส.ศศิธร ชอบสวย	5	5	5	5	5	4	29
14	น.ส.นันทิมา นวลงาม	5	6	4	5	5	5	30
15	น.ส.หทัยภัทร ปานใหม่	5	5	4	5	6	5	30
รวม		75	70	68	75	70	74	432
ค่าเฉลี่ย		5.00	4.67	4.53	5.00	4.67	4.93	28.80
S.D.		0.00	0.79	0.62	0.00	0.70	0.44	1.17
ร้อยละของค่าเฉลี่ย		50.00	46.67	45.33	50.00	46.67	49.33	48.00

**ตารางคะแนนการปฏิบัติทรมเปิด ระหว่างการฝึกซ้อม**  
**การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด**  
**ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555**  
**นักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนทรวิद्याจังหวัดนครราชสีมา**

เลขที่	ชื่อ - สกุล	1	2	3	4	5	6	รวม
		Long Tone	Tongui ng	Lips Slur	Scales	Chroma tic	Etude	
		10	10	10	10	10	10	
1	น.ส.ปติวรดา มะหะหมัด	8	9	8	8	7	8	48
2	น.ส.ภัทรพร โพธิ์จักร	8	9	9	8	9	9	52
3	น.ส.อารีญา ชม้ายกลาง	8	9	8	8	8	8	49
4	น.ส.ประภาเพ็ญ จิมขุนทด	8	8	8	7	8	8	47
5	น.ส.พิชญภา ปราบจะบก	9	9	9	8	8	8	51
6	น.ส.ภัทรศิริ ภัทรกิจไพศาล	8	8	9	8	8	9	50
7	น.ส.ยมลพร วงศ์ขันติกุล	8	8	9	9	8	8	50
8	น.ส.พนิดา กรีกพุทรา	8	8	9	8	8	9	50
9	น.ส.กรนันท์ พิมพิ์กิ่ง	8	8	10	8	9	10	53
10	น.ส.เบญจพร ไม้ย่อท้อ	8	7	8	7	9	7	46
11	น.ส.จิรัชญา นาคฐ	8	9	9	8	9	7	50
12	น.ส.ฐิติมากร กลิ่งพุดซา	8	9	9	8	9	9	52
13	น.ส.ศศิธร ชอบสวย	8	8	8	8	8	8	48
14	น.ส.นันทิมา นวลงาม	8	8	8	9	8	8	49
15	น.ส.หทัยภัทร ปานใหม่	8	8	8	9	8	8	49
รวม		75	121	125	129	121	124	124
ค่าเฉลี่ย		5.00	8.07	8.33	8.60	8.07	8.27	8.27
S.D.		0.00	0.25	0.60	0.61	0.57	0.57	0.77
ร้อยละของค่าเฉลี่ย		50.00	80.67	83.33	86.00	80.67	82.67	82.67

ตารางคะแนนการปฏิบัติธรรมเปิด หลังการฝึกซ้อม  
การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมธรรมเปิด  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555  
นักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนทรารีวิทยาสังฆมณฑลนครราชสีมา

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ	รวมคะแนน
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
		20	20	20	
1	น.ส.ปวีรดา มะหะหมัด	16	16	16	48
2	น.ส.ภัทรพร โพธิ์จักร	19	17	17	53
3	น.ส.อารีญา ชะม้ายกลาง	16	16	16	48
4	น.ส.ประภาเพ็ญ จิมขุนทด	16	17	16	49
5	น.ส.พิชญภา ปราบจะบก	14	17	18	49
6	น.ส.ภัทรศิริ ภัทรกิจไพศาล	16	16	16	48
7	น.ส.ยมลพร วงศ์ขันติกุล	18	16	17	51
8	น.ส.พนิดา กรีกพุทธรา	16	16	16	48
9	น.ส.กรนันท์ พิมพ์กิ่ง	16	16	18	50
10	น.ส.เบญจพร ไม่ย่อท้อ	16	16	16	48
11	น.ส.จิรัชญา นาคู	18	18	16	52
12	น.ส.ฐิติมากร กลิ่งพุดชา	18	18	18	54
13	น.ส.ศศิธร ชอบสวย	18	16	16	50
14	น.ส.นันทิมา นวลงาม	17	16	16	49
15	น.ส.หทัยภัทร ปานใหม่	17	16	15	48
	รวม	75	251	247	247
	ค่าเฉลี่ย	5.00	16.73	16.47	16.47
	S.D.	0.00	1.24	0.72	0.88
	ร้อยละของค่าเฉลี่ย	50.00	167.33	164.67	164.67

ตารางสรุปผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรมัเปิด

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

นักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนทรนารีวิทยาจังหวัดนครราชสีมา

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนนปฏิบัติ	คะแนนปฏิบัติ	คะแนนปฏิบัติหลังเรียน
		ก่อนเรียน ( $X_1$ )	ระหว่างเรียน ( $E_1$ )	( $X_2$ หรือ $E_2$ )
		(60 คะแนน)	(60 คะแนน)	(60 คะแนน)
1	น.ส.ปติวรดา มะหะหมัด	30	48	48
2	น.ส.ภัทรพร โพธิ์จักร	29	52	53
3	น.ส.อริยา ชมายกลาง	28	49	48
4	น.ส.ประภาเพ็ญ จิมขุนทด	30	47	49
5	น.ส.พิชญภา ปราบจะบก	27	51	49
6	น.ส.ภัทรศิริ ภัทรกิจไพศาล	28	50	48
7	น.ส.ยมลพร วงศ์ขันติกุล	27	50	51
8	น.ส.พนิดา กรีกพุตรา	28	50	48
9	น.ส.กรนันท์ พิมพังกิ่ง	31	53	50
10	น.ส.เบญจพร ไม่ย่อท้อ	28	46	48
11	น.ส.จิรัชญา นาคู	28	50	52
12	น.ส.ฐิติมากร กลิ่งพุดซา	29	52	54
13	น.ส.ศศิธร ชอบสวย	29	48	50
14	น.ส.นันทิมา นวลงาม	30	49	49
15	น.ส.หทัยภัทร ปานใหม่	30	49	48
รวม		432	744	745
ค่าเฉลี่ย		28.80	49.60	49.67
S.D.		1.17		1.92
ร้อยละของค่าเฉลี่ย		48.00	82.67	82.78
C.V.		3.87		
ประสิทธิภาพ (E.I.)		0.67		
ประสิทธิภาพของแผนการสอน( $E_1 / E_2$ )			82.67 / 82.78	

ตารางแสดงการเปรียบเทียบประสิทธิผลทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

นักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุรนารีวิทยาจังหวัดนครราชสีมา

เลขที่	ชื่อ - สกุล	คะแนน	คะแนน	คะแนนผลต่าง	
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
1	น.ส.ปติวรดา มะหะหมัด	30	48	18.00	324.00
2	น.ส.ภัทรพร โพธิ์จักร	29	53	24.00	576.00
3	น.ส.อารีญา ชม้ายกลาง	28	48	20.00	400.00
4	น.ส.ประภาเพ็ญ จิมขุนทด	30	49	19.00	361.00
5	น.ส.พิชญภา ปราบจะบก	27	49	22.00	484.00
6	น.ส.ภัทรศิริ ภัทรกิจไพศาล	28	48	20.00	400.00
7	น.ส.ยมลพร วงศ์ขันติกุล	27	51	24.00	576.00
8	น.ส.พนิดา กรีกพุทธรา	28	48	20.00	400.00
9	น.ส.กรนันท์ พิมพักัง	31	50	19.00	361.00
10	น.ส.เบญจพร ไม้ยอห์	28	48	20.00	400.00
11	น.ส.จิรัชญา นาคู	28	52	24.00	576.00
12	น.ส.จิตติมากร กิ่งพุดชา	29	54	25.00	625.00
13	น.ส.ศศิธร ชอบสวย	29	50	21.00	441.00
14	น.ส.นันทิมา นวลงาม	30	49	19.00	361.00
15	น.ส.หทัยภัทร ปานใหม่	30	48	18.00	324.00

ภาคผนวก จ

แบบประเมินการหาประสิทธิภาพและความพึงพอใจ

ตารางแบบประเมินการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ต (ผู้เชี่ยวชาญ)

รายการประเมินความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การฝึกซ้อมทรัมเป็ตแบบเดี่ยวมีความเหมาะสม					
2. การฝึกซ้อมทรัมเป็ตแบบกลุ่มมีความเหมาะสม					
3. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Long Tone มีความเหมาะสม					
4. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Tonguing มีความเหมาะสม					
5. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Lips Slur มีความเหมาะสม					
6. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Scales มีความเหมาะสม					
7. แบบฝึกหัดการปฏิบัติ Chromatic Scales มีความเหมาะสม					
8. การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude) มีความเหมาะสม					
9. การฝึกบทเพลง (Piece) มีความเหมาะสม					
10. รูปแบบการฝึกซ้อมทรัมเป็ตโดยรวมมีความเหมาะสม					
<b>รวม</b>					
<b>คะแนนรวมทั้งหมด</b>					
<b>เฉลี่ย (คะแนนรวมทั้งหมด / 10)</b>					
รายการประเมินความคิดเห็น ต่อแบบฝึกหัด	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Long Tone					
2. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Tonguing					
3. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Lips Slur					
4. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Scales					
5. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง Chromatic Scales					
6. ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัด เรื่อง เพลงฝึกหัด (Etude)					
7. ประสิทธิภาพของบทเพลง (Piece)					
<b>รวม</b>					
<b>คะแนนรวมทั้งหมด</b>					
<b>เฉลี่ย (คะแนนรวมทั้งหมด / 7)</b>					

ตารางแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิด

รายการประเมินความคิดเห็น	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. นักเรียนชอบบรรยากาศการฝึกซ้อมทรมเปิดแบบเดี่ยว					
2. นักเรียนชอบบรรยากาศการฝึกซ้อมทรมเปิดแบบกลุ่ม					
3. มีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนในกลุ่มดีขึ้นขณะฝึกซ้อม					
4. แบบฝึกหัด (Exercise) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม					
5. เพลงฝึกหัด (Etude) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม					
6. บทเพลง (Piece) มีความน่าสนใจต่อการฝึกซ้อม					
7. นักเรียนพอใจกับผลการประเมินการฝึกซ้อมของตนเอง					
<b>รวม</b>					
<b>คะแนนรวมทั้งหมด</b>					
<b>เฉลี่ย (คะแนนรวมทั้งหมด / 7)</b>					



ภาคผนวก ช

สำเนาแบบตอบรับการเผยแพร่บทความวิจัย



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๔ /๒๑

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

๓๑๐๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ตอบรับการตีพิมพ์บทความ

เรียน นางสาวสุนันชนก นาคแท้

ตามที่ท่านได้ส่งบทความวิจัยเรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการฝึกซ้อมทรมเปิดของนักเรียนวงโยธวาทิตโรงเรียนสุนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา” เพื่อรับการพิจารณาลงพิมพ์ในวารสารรายสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ นั้น กองบรรณาธิการมีความยินดีที่จะเรียนให้ท่านทราบว่า บทความของท่านได้ผ่านการตรวจคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ และพิจารณาเห็นสมควรลงพิมพ์ในวารสารฯ ได้ และมีกำหนดที่จะลงพิมพ์ในฉบับปีที่ ๑๒ ฉบับที่ ๒ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๕๗

กองบรรณาธิการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ท่านจะสนใจส่งบทความมารับการพิจารณาลงพิมพ์ในวารสารรายสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.บุญยแสนอ ตริวิเศษ)

บรรณาธิการวารสารรายสาร

งานฝ่ายวิชาการและวารสาร

โทรศัพท์ ๐-๔๔๖๑-๑๒๒๑ ต่อ ๑๔๕

โทรสาร ๐-๔๔๖๑-๒๘๕๘

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	สุมนัสชนก นาคแท้
วันเดือนปีเกิด	1 ตุลาคม 2531
สถานที่เกิด	นครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	27/1 ถนนเทศบาล ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา รหัสไปรษณีย์ 30000
ตำแหน่งหน้าที่	บุคลากรสายวิชาการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ 439 ถนนจิระ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ รหัสไปรษณีย์ 31000
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2535 อนุบาล 1 โรงเรียนมารีย์วิทยา พ.ศ. 2544 – 2549 ม.1 – ม.6 โรงเรียนสุรนารีวิทยา พ.ศ. 2550 - 2553 ปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร