



รายงานการวิจัย  
เรื่อง

การศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

A study of practice behaviors of Brass Wind Majored Students,  
The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2560)



รายงานการวิจัย  
เรื่อง

การศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

A study of practice behaviors of Brass Wind Majored Students,  
The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY  
สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2560)

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำเร็จลุล่วงด้วยความรัก ความเมตตากรุณา และความร่วมมือจากบุคคลหลายท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้ความรู้ ให้กำลังใจเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยสามารถทำการวิจัยได้สำเร็จที่สำคัญยิ่ง คือ ผู้เชี่ยวชาญ ที่เสียสละเวลาอันมีค่าในการดูแล ปรับปรุง แก้ไขสำหรับเครื่องมือในงานวิจัยเล่มนี้ให้สมบูรณ์ นับตั้งแต่แรกเริ่มจนสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาที่ท่านได้มอบให้ และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลอย่างตั้งใจและเห็นคุณค่าของงานวิจัยให้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอก เครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ขอขอบใจนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างตั้งใจ และเห็นคุณค่าและสารประโยชน์จากงานวิจัย ฉบับนี้

ขอขอบคุณสำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในการให้ทุนสนับสนุน การดำเนินการทำวิจัยในครั้งนี้ให้ประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนา การเรียนการสอน ประโยชน์ต่อนักศึกษาในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น และเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์

## บทคัดย่อภาษาไทย

**ชื่อเรื่อง** การศึกษาพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**ผู้วิจัย** สุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์

**หน่วยงานคณะ** : ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**ปีที่ได้รับทุน** : พ.ศ. 2560

**ปีที่แล้วเสร็จ** : พ.ศ. 2562

### บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลืองและศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้เครื่องมือของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD. จากกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 73.3 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 26.7 โดยที่นักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมากำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 และ 3 ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกันคิดเป็นร้อยละ 40.0 และร้อยละ 13.3 นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง ในภาพรวมและรายละเอียดอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  = 4.15 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD. = 0.15

**คำสำคัญ** : พฤติกรรมการซ่อม, เครื่องลมทองเหลือง

**Title** A study of practice behaviors of Brass Wind Majored Students, The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University.

**Research Team** Mr.SURASAK HANTEERAPITAK

**Organization** : Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University

**Year Of Grant** : 2016

**Research Completed** : 2018

### ABSTRACT

Research on the study A study of practice behaviors of Brass Wind Majored Students, The Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University. To study the behavior of practicing brass master students To study the factors affecting the training of brass masterpieces. By using questionnaires to collect data And analyze data from statistics, average values  $\bar{x}$  and SD standard deviation from the sample group Brass Blowing Students, Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University, Academic Year 2017, 15 people

The research found that Most of the target students are male, 73.3% and female. Accounted for 26.7 percent . Where most of the target students Studying at the second year level, accounting for 46.7 percent, followed by studying at the first and third year levels. Which is equivalent to 40.0 percent and 13.3 percent. Students who are sample groups agree. About brass drills behavior In the overall picture and details are at the agreed level, the average  $\bar{x}$  average = 4.15, SD standard deviation = 0.15

**Keywords:** Rehearsal behavior , Brass wind machine

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อ.....	ข
ABSTRACT.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
<b>บทที่ 1    บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตการวิจัย.....	2
- กลุ่มเป้าหมาย.....	2
- ตัวแปรข้อมูลพฤติกรรมกรรมการซ่อมเครื่องลมทองเหลือง.....	2
- เนื้อหาการวิจัย.....	2
- พื้นที่วิจัย.....	2
- ระยะเวลาการวิจัย.....	2
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
<b>บทที่ 2    แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>4</b>
เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	4
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการเรียน.....	4
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครื่องลมทองเหลือง.....	6
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการเครื่องลมทองเหลือง.....	8
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
<b>บทที่ 3    วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>18</b>
ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล.....	18
กลุ่มเป้าหมาย.....	18
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	19
การสร้างเครื่องมือการวิจัยและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย.....	20

หัวเรื่อง	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	20
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>22</b>
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ	
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องลม	
ทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	22
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการฝึกซ้อมของนักศึกษา	
เอกเครื่องลมทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	22
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (หมายเหตุ ตามวัตถุประสงค์การวิจัย มี 3	
วัตถุประสงค์การวิจัย มี 3 ตอน)	
ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดย	
การคำนวณหาความถี่และร้อยละ.....	23
ตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมการซ้อมเครื่องลม	
ทองเหลือง โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.....	24
ตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอผลการสรุปข้อคิดเห็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อ	
พฤติกรรมการซ้อมเครื่องลมทองเหลือง โดยเขียนเชิงพรรณนา.....	25
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>26</b>
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย	
1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องลม	
ทองเหลืองคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการฝึกซ้อมของนักศึกษา	
เอกเครื่องลมทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	
สรุปผลการวิจัย.....	26
อภิปรายผล.....	27
ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้.....	29
ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	29

หัวเรื่อง	หน้า
บรรณานุกรม.....	30
ภาคผนวก.....	33
ภาคผนวก .....	33
ประวัติผู้วิจัย.....	36



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	กลุ่มตัวอย่าง.....	18
4.1	แสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา.....	23
4.2	แสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามช่วงเวลาที่พักผ่อน.....	23
4.3	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการช้อปปิ้งของนักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.....	24



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นการจัดการศึกษาที่สำคัญของประเทศ เพราะเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับมัธยมศึกษาของประเทศ จึงจำเป็นต้องทำให้องค์กรพัฒนาสถาบันในระดับอุดมศึกษาให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง รัฐและผู้เกี่ยวข้องจะต้องถือว่าเป็นภารกิจที่สำคัญและจัดการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง (สุวิมล ว่องวานิช. 2549 : 66) การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะต้องผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในแต่ละสาขาออกสู่ตลาดแรงงานในอาชีพต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งมุ่งเน้นพัฒนาองค์ความรู้ให้เกิดขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางวิชาการระดับสูงในแต่ละสาขาวิชา เป็นเครื่องมือและฐานกำลังสำคัญในทางความรู้ความคิด และเทคโนโลยีขั้นสูงให้กับประเทศ (สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2541 :1) ทั้งนี้สถาบันในระดับอุดมศึกษาต้องสามารถปรับตัวให้เป็นผู้นำทางความคิดและเป็นแหล่งทรัพยากรทางปัญญาของสังคมอีกด้วย ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญคือ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและความเป็นเลิศทางวิชาการ การขยายโอกาสและความเท่าเทียมกันทางการศึกษา การเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารอุดมศึกษาและระบบตรวจสอบ สอดคล้องของผลผลิตของอุดมศึกษากับความต้องการของสังคม ทั้งด้านปริมาณ คุณภาพและทันการ การพัฒนาความเป็นสากลของอุดมศึกษาไทย และการเปิดสู่ภูมิภาค และส่งเสริมภาคเอกชนให้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และใช้การบริหารจัดการแบบเอกชนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (สำนักมาตรฐานอุดมศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย. 2539 : 8 - 9)

ดนตรี เป็นศิลปะแห่งเสียงที่มนุษย์ชาติได้บรรจงสร้างสรรค์ขึ้นไว้นับตั้งแต่ที่มนุษย์ได้ยินเสียงจากธรรมชาติและพยายามลอกเลียนเสียง จนกระทั่งสร้างเสียงดนตรีขึ้นได้ เสียงดนตรีอยู่กับมนุษย์มา โดยตลอดไม่ว่าชนชาติใด ภาษาใด ความเชื่อทางศาสนาใด ดนตรีสามารถเข้าไปอยู่ในวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ อันแสดงถึงความเจริญทางจิตใจและอารยะธรรมของมนุษยชนชาติต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี การศึกษาดนตรีในปัจจุบันได้รับการยอมรับให้เป็นวิชาหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาเด็ก จากการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ พบว่า ดนตรีมีผลต่อการพัฒนาสมองเด็ก เนื่องจากในสมองมีสารเคมีบางตัวที่มีผลต่อความรู้สึก ความจำ การเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ แนวคิดของความจำเป็นในการเรียน ดนตรีของเด็กและเยาวชน ได้รับความสำคัญ มากขึ้น ด้วยทฤษฎีความหลากหลายของสติปัญญา

จากการที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 3 ของ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พบว่า การซ่อมดนตรีเป็นการพัฒนาทักษะทางด้านการเล่นและบรรเลงเพลงให้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งเป็นการได้พัฒนาระบบความคิดของผู้ซ่อมดนตรีเพื่อที่จะได้พัฒนาสติและสมาธิในการบรรเลงเพลงนั้น ใหญ่ถูกต้องและ สมบูรณ์อย่างที่สุด สิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการซ่อมดนตรี คือการเอาใจใส่ หากขาดการเอาใจใส่แล้วการเรียน

ดนตรีอาจจะไม่ สร้างความก้าวหน้าในการเรียนดนตรี ซึ่งตรงกับหลักการ ดังที่ ฌูรท์ สุทธิจิตต์ (2555 : 237) ได้กล่าวว่า การฝึกซ้อมอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเล่นดนตรี

จากการศึกษาความสำคัญและพฤติกรรมการซ้อมดนตรีประกอบกับแนวทางในการศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อสังเกตพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง และตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง ชั้น ปี 1 – 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม” กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย
  - ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง ชั้นปี ที่ 1 – 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 15 คน
2. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพของนักศึกษาและข้อมูลจากการสัมภาษณ์
  - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลปัจจัยที่มีผลต่อการซ้อมดนตรี
3. เนื้อหาการวิจัย
 

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลืองรวมทั้งปัญหาของการฝึกซ้อมด้วยแบบสอบถามของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 15 คน
4. พื้นที่วิจัย
 

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
5. ระยะเวลาการวิจัย
 

1 ตุลาคม – 30 กันยายน 2560

**คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย/(นิยามศัพท์เฉพาะ)**

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาเอกเครื่องลมทองเหลือง คณะครุศาสตร์ ชั้นปีที่ 1- 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

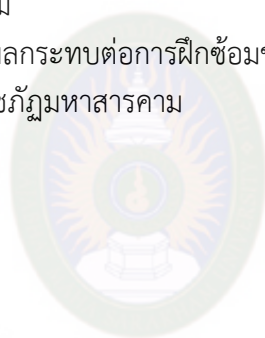
เครื่องดนตรีกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง หมายถึง ทรัมเป็ต (Trumpet) ทรอมโบน (Trombone) เมโลโฟน (Melophone) บาร์itone (Baritone) ทูบา (Tuba)

พฤติกรรมการซ้อม หมายถึง หลังจากการฝึกปฏิบัติดนตรีในเครื่องดนตรีเอกกับอาจารย์ผู้สอนในชั่วโมงสอนแล้วในแต่ละวัน

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (เขียนล่อกับวัตถุประสงค์การวิจัย)**

1. ทราบถึงพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยแยกเอกสารเป็น 2 กลุ่มดังนี้

#### 1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 พฤติกรรมการเรียน
- 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเป่าลมทองเหลือง
- 1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการเป่าเครื่องทองเหลือง
- 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

###### 1.1 พฤติกรรมการเรียน

ความหมายของพฤติกรรมการเรียน

ความหมายของคำว่าพฤติกรรมการเรียน (Learning Behaviors) มีคำอื่นๆ ที่มีความหมายเหมือนกัน ได้แก่ ทักษะการเรียน (study skills) เทคนิคการเรียน (study techniques) นิสัยการเรียน (study habits) และยุทธวิธีการเรียน (learning strategies) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอความหมายพฤติกรรมการเรียน ทักษะการเรียน เทคนิคการเรียน นิสัยในการเรียน ไว้ดังนี้

Holtzman (1965,17) ได้กล่าวถึงนิสัยในการเรียนว่ามีพฤติกรรมการเรียนที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอกับการใช้เวลาเรียน จะใช้เวลาในการเรียนได้อย่างเหมาะสม รู้จักแบ่งเวลา ไม่พักผ่อนและหลีกเลี่ยงและปฏิบัติงานได้รับมอบหมายทันเวลา

Wrenn and L arsen (1969,1-4) เสนอว่าทักษะในการเรียนและเทคนิคในการเรียนเป็นลักษณะของพฤติกรรมแบบหนึ่งและเป็นส่วนหนึ่งของนิสัยในการเรียน ซึ่งนิสัยในการเรียนเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่แสดงออกหรือกระทำในการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งของและบุคคล ซึ่งลักษณะนิสัยในการเรียนรู้นั้นจะรวมไปถึงเทคนิคการเรียนและทักษะในการเรียนด้วย (วิชุดา เตียวสกุล,2529) เช่นเดียวกับ ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2538,1) ที่กล่าวว่านิสัยในการเรียน หมายถึงพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ แสดงถึงความพอใจและมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้บรรลุคนสำเร็จ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวประกอบด้วยความตั้งใจ และการเอาใจใส่ในการเรียน การวางแผนการจัดการเรียน มีความมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้ และพัฒนาการเรียนให้ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความคิดริเริ่ม ขยัน อดทน รับผิดชอบ ฟังตนเอง และมีความภาคภูมิใจในผลการเรียนของตน

Weinstein and Mayer (1986, p. 315) ได้ให้ความหมายว่า เป็นพฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีกระบวนการศึกษาหาความรู้อย่างไร ตัวอย่างเช่น การขีดเส้นใต้ข้อความที่

สำคัญ ๆ การสรุปประเด็นสำคัญสำคัญของสิ่งที่เรียน หรือการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้สิ่งที่เรียน กระจำขึ้น

Cranston and Mccort (1985, p. 316) ได้ให้ความเห็นว่าพฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียน และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียน การสอน ผู้สอน และสัมพันธภาพกับเพื่อน หมายถึง วิธีการเรียนของผู้เรียนที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าขณะนั้นเอง

ธีรยุทธ์ เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา (2525, หน้า 33) ได้อธิบายความหมายและลักษณะของ พฤติกรรมการเรียนพอสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเรียน หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมที่นักเรียน แสดงออกเพื่อมุ่งพัฒนาในด้านความรู้ เจตคติ และทักษะตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ในวิชาต่าง ๆ

สุมานิน รุ่งเรืองธรรม (2526, หน้า 33) ได้สรุปว่าพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ผู้เรียนมีความเจริญสูงสุด โดยผ่านประสบการณ์ต่าง ๆ ดังนั้น จึงอาจ กล่าวได้ว่าพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนก็คือ สิ่งที่คุณคละกระทำขณะที่ยังเรียนนั่นเอง

โสภา ชูพิกุลชัย (2528, หน้า 111) ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียน หมายถึง การกระทำ หรือกิจกรรมที่นักเรียนแสดงออกในด้านการเรียน การตอบสนองหรือปฏิกิริยาที่นักเรียนมีต่อ ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมในขณะที่เรียนด้วย ดังนั้นพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนนั้นขึ้นอยู่กับ ประสบการณ์ของนักเรียนเป็นสำคัญ

ภิญโญ สาธร (2531, หน้า 16) ได้สรุปถึงพฤติกรรมการเรียนที่ดี คือ การปฏิบัติตัวทั้งในและ นอกห้องเรียน โดยนักเรียนควรให้ความสนใจเฉพาะสิ่งที่ครูสอนเท่านั้น ถ้าช่วงใดฟังครูอธิบายไม่ทัน หรือไม่เข้าใจแจ่มแจ้งควรยกมือถามทันที ถ้าช่วงใดฟังหรือจดคำอธิบายไม่ทันควรเว้นที่จดไว้ภายหลัง แล้วรีบจดในสิ่งที่ครูกำลังพูดอยู่ การจดคำอธิบายควรจดจากความเข้าใจของนักเรียนเอง เมื่ออยู่นอก ห้องเรียน นักเรียนควรทำแบบฝึกหัดที่ครูสั่งหรือลองทบทวนดูในสิ่งที่เรียนมาแล้วในชั้นเรียน และทำ ตารางเวลาส่วนตัวประจำสัปดาห์เพื่อวางแผนในการเรียน

ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการเรียนว่า หมายถึง การปฏิบัติตัวทางการเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่

1. การปฏิบัติตัวในห้องเรียนที่โรงเรียน ขณะที่ครูกำลังสอนในชั้นเรียน ได้แก่ การนำอุปกรณ์ มาเรียนครบ เข้าชั้นเรียนตรงเวลา ตั้งใจฟังครูสอน จดคำอธิบายของครูสรุปเป็นความเข้าใจของ นักเรียน

2. การปฏิบัติตัวนอกห้องเรียน ได้แก่ ทบทวนบทเรียน ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จและ ส่งตามกำหนดเวลา ไม่ละเลยหรือหลีกเลี่ยงงานที่ได้รับมอบหมาย พยายามติดตามผลงานของตนเองที่ได้ ทำไปแล้วสัปดาห์เพื่อแก้ไขปรับปรุงงานที่ทำบกพร่องให้ดียิ่งขึ้น

กรมวิชา (2542) ได้มีแนวทางการเสริมสร้างประสิทธิภาพทางการเรียน มีการจัดรูปแบบการ ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่สำคัญ มีองค์ประกอบเป็นจิตใจ ได้แก่ เจตคติที่ดี มีแรงจูงใจ ลักษณะเฉพาะในการเรียน ได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้ นิสัยในการเรียน ความพร้อม ได้แก่ การใช้เวลา สิ่งแวดล้อม สภาพร่างกาย และวิธีการเรียน ได้แก่ การจำ การคิด การฟัง การอ่าน การเขียน โดยจัด กิจกรรม สนับสนุนมีขอบข่ายเนื้อหาต่าง ๆ เช่น การกำหนดเป้าหมายการเรียน การปลูกฝังเจตคติ และแรงจูงใจในการเรียน การสำรวจนิสัยทางการเรียน การสำรวจลีลาการเรียนรู้ การบริหารเวลาให้ เหมาะสม การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การฝึกทักษะการคิดรวบยอด การคิดอย่างเป็นระบบการ



พัฒนาทักษะการอ่าน ฝึกทักษะการฟัง การเขียน การจดบันทึก และการพูด ฝึกทักษะในการจำ สร้างนิสัยใฝ่เรียนรู้ การเตรียมตัวสอบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียน รู้จักทักษะเฉพาะในการเรียน อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และมีวิธีการเรียนที่ดี และสามารถพัฒนาตนเองได้ เน้นการสร้างพฤติกรรมที่ดีให้แก่ผู้เรียน

## 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครื่องเป่าลมทองเหลือง

วิศิษฐ์ จิตรรังสรรค์ กล่าวถึง (2559:13) ประวัติความเป็นของแตรเดี่ยวเป็นเครื่องดนตรีชนิดหนึ่งจัดอยู่ในกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Bugle ในภาษาฝรั่งเศส โบราณมาจากภาษาลาตินคือ Buculus แปลว่า วัวเป็นคำเรียกแบบสั้นที่สื่อความหมายทาง เครื่องดนตรีคือคำว่า Cor Bugler แปลว่า เขาวัวป่าทำหน้าที่เป็นแตรสัญญาณในการล่าสัตว์ (Marcuse, 1975) เดิมทำจากเขาสัตว์ต่อมาใช้โลหะแทนนอกจากหน้าที่ในการส่งสัญญาณ สำหรับล่าสัตว์และนิยมใช้เป่าเป็นเสียงสัญญาณสำหรับหน่วยทหารเพื่อการต่าง ๆ ด้วย มีลักษณะคล้ายกับทรัมเป็ต (Trumpet) แต่ไม่มีชุดนิ้วกดตรงกลาง ความจริงแตรเดี่ยวเป็นต้นแบบของเครื่องดนตรีทรัมเป็ต และเครื่องลมทองเหลืองต่าง ๆ ที่ใช้กันในปัจจุบันเป็นรูปร่างดั้งเดิมก่อนที่จะมีการประดิษฐ์ระบบนิ้วกด ลูกสูบ (Piston Valve) หรือแกนหมุน (Rotary Valve) เพื่อการเปลี่ยนเสียงที่ใช้กันในปัจจุบัน แตรเป็นเครื่องเป่า มีใช้ในกองทัพมาแต่โบราณกาลทั้งในยุโรปและเอเชีย นานเท่าใดไม่อาจประมาณได้ เดิมทำด้วยเขาสัตว์ที่มีรูปร่างโค้ง หรือซากหอยตัวใหญ่ๆ ได้จากทะเลลึก ภายในกลวง นำมาต่อกับส่วนที่ทำเป็นปากเป่าหรือจะเป่าเข้าทางรูที่เจาะไว้ จะเป็นรูเจาะไว้อยู่ด้านข้างหรือตรงกลางแตร จากซากหอยเรียกว่า Conch ไทยเรียกว่าแตรสังข์ แตร เหล่านี้เหล่านี้เรียกรวมๆ กันว่า Horn มีขนาดต่างกันตามธรรมชาติเดิมใช้เป่าเป็นเสียงสัญญาณ บอกลมเข้าทางปลายเขาให้เสียงกระจายออกทางโคนที่เปิดเป็นปากกว้าง มีหลายแบบทั้งเป่าตรง และเป่าด้านข้าง มักใช้ในพิธีกรรมและความเชื่อโบราณ เสียงที่ออกมาอันตามแต่จะตกลงกันว่า เสียงสัญญาณอย่างนั้น มีเสียงเฉพาะว่าเป็นความหมายว่าอะไร

คมสัน วงศ์วรรณ (2553:63) กล่าวถึง เครื่องเป่าทองเหลืองยังแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. High Brass 2. Low Brass

### 1. High Brass (กลุ่มเสียงสูง)

1.1 คอร์เน็ต (Cornet) ลักษณะคล้ายกับทรัมเป็ตแต่ลำตัวสั้นกว่า คุณภาพของเสียงมีความนุ่มนวล กลมกล่อม เสียงสดใสน้อยกว่าทรัมเป็ต คอร์เน็ตนำมาใช้ในวงออร์เคสตราเป็นครั้งแรกเมื่อประมาณ ค.ศ. 1829 ในการแสดงโอเปร่า ของ Rossini เรื่อง William Tell ในปัจจุบัน คอร์เน็ตเป็นเครื่องดนตรีสำคัญสำหรับวงโยธวาทิตและแตรวง

1.2 ทรัมเป็ต (trumpet) เป็นเครื่องดนตรีสากลในกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง (แตร) ประเภทเสียงสูง (high brass) เช่นเดียวกับ เฟรนช์ฮอร์น กำเนิดเสียงโดยอาศัยลมจากการเป่า ของผู้เล่นทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของริมฝีปาก โดยทั่วไปมีปุ่มกด (valve) 3 อัน เรียงอยู่ใน ระบายเดียวกัน มีทั้งที่เคลือบผิวด้วยทอง, เงิน, นิกเกิล และแล็กเกอร์

1.3 เฟรนช์ฮอร์น (French Horn) คือ เครื่องเป่าทองเหลือง ท่อลมเป็นทรงกรวย ขยาย ออกไปตลอด ปลายท่อจะบานออกเป็นลำโพงอย่างกว้าง ท่อลมจะขดเป็นวงกลม เฟรนช์ฮอร์น พัฒนามาจากการเป่าเขาสัตว์เพื่อใช้บอกสัญญาณต่างๆ เสียงของเฟรนช์ฮอร์น จึงเหมือนกับเสียง ที่

เกิดจากการเป่าเขาสัตว์ คุณภาพของเสียงเฟรนซ์ฮอร์น โปรงเบาและมีความนุ่มนวลกังวาน เฟรนซ์ฮอร์น ในยุคแรกไม่มีนิ้วกดเล่นเสียงได้จำกัดใช้สำหรับการล่าสัตว์

## 2. Low Brass (กลุ่มเสียงต่ำ)

2.1 ยูโฟเนียม (euphonium) คือ เครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าทองเหลือง ลักษณะ เสียงของยูโฟเนียมจะนุ่มนวล ทุ่มลึก และมีความหนักแน่นมาก สามารถเล่นในระดับเสียงต่ำได้ดี บางครั้งนำไปใช้ในวงออร์เคสตราแทนทูบา คำว่า”ยูโฟเนียม” มาจากภาษากรีกหมายถึง ”เสียงดี” ลักษณะทั่วไปของยูโฟเนียมเหมือนกับเครื่องเป่าทองเหลืองทั่วไป จะมีลูกสูบ 3 – 4 ลูกสูบลูกสูบมีกำหนดเป็นรูปถ้วย ท่อลมกลวงบานปลายเป็นลำโพงเสียง มีเครื่องดนตรีชนิดหนึ่งชื่อ “บารีโทน” มีเสียงใกล้เคียงกับยูโฟเนียม แต่ท่อลมมีขนาดเล็กกว่า เสียงของบารีโทนจะมีความห้าวมากกว่า ยูโฟเนียม พบว่าบ่อยครั้งที่มีการเรียกชื่อสลับกันระหว่างยูโฟเนียมและบารีโทน

2.1 ทรอมโบน (Trombone) เป็นเครื่องดนตรีสากลประเภทเครื่องเป่าทองเหลือง มีคันทักใช้สำหรับเปลี่ยนระดับเสียง โดยมากจะใช้ในวงโยธวาทิต วงดนตรีลูกทุ่ง รวมทั้งวงซิมโฟนีออร์เคสตรา ในวงดนตรีทรอมโบนจะทำหน้าที่ประสานเสียงในกลุ่มแตรด้วยกัน

2.2 ทูบา (tuba) เป็นเครื่องดนตรีตระกูล แซ็กฮอร์น ทูบามีท่อลมขนาดใหญ่ และมีความยาวตั้งแต่ 9, 12, 14, 16 และ 18 ฟุต แล้วแต่ขนาด มีช่วงเสียงกว้าง 3 ออกเทฟ เศษ ๆ ท่อลมเป็นทรงกรวย เช่นเดียวกับฮอเนอร์ ส่วนกลางลำ ตัวติดลูกสูบบังคับเสียง 3 อัน หรือ 4 อัน ส่วนตรง 6 ปลายท่อ บานเป็นลำโพง กำหนดเป็นโลหะรูปถ้วย เสียงของทูบาต่ำ ลึกนุ่มนวล ไม่แตกพร่า เสียง ต่ำมากที่เรียกว่า “พีเดิล โทน” (pedal tones) นั้นมีคุณสมบัติเฉพาะตัวปกติแตรทูบาทำหน้าที่ เป็นแนวเบสแก่กลุ่มเครื่องลมทองเหลือง

2.3 ซูซ่าโฟน (Sousaphone) เป็นเครื่องลมทองเหลืองที่ใหญ่ที่สุดเป็นเครื่องดนตรีประเภทเดียวกับทูบา ลักษณะของเสียงจะต่ำทุ่มลึก เหมาะที่จะบรรเลงในแนวเสียงเบสมากกว่า แนวอื่น ชื่อซูซ่าโฟน ตั้งขึ้นเพื่อให้เกียรติกับ จอห์น ฟิลิป ซูซ่า (John Philip Sousa) นักประพันธ์ เพลงผู้ควบคุมวงดนตรีที่มีชื่อเสียงของอเมริกา

ไพรัช มากกาญจนกุล (2530:6) กล่าวถึง เครื่องดนตรีสากลที่ใช้ในวงโยธวาทิต ประกอบด้วย เครื่องดนตรีดังต่อไปนี้ Piccolo Eb Baritone saxophone Euphonium Flute Bb or F Horn Bassoon Eb Clarinet Bb Cornet Tuba or Sousaphone Bb Clarinet Bb Trumpet Side Drum

เบญจรงค์ กลสุ (2542:114) กล่าวถึง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องทองเหลืองนี้ มีชื่อเรียก อีกอย่างหนึ่งว่า ตระกูลแตร เป็นเครื่องลมทำด้วยโลหะทองเหลือง มีท่อโลหะทำหน้าที่ขยายเสียง ใช้ริมฝีปากบนและล่างนี้ว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะทำหน้าที่เป็นตัวสั่นสะเทือนทำให้เกิดเป็นเสียงความสูง-ต่ำของเสียงเกิดการบังคับลิ้น (Values) ของลูกสูบไปเปลี่ยนความสั้น ยาวของท่อลม ถ้าท่อลมยาวจะทำให้เกิดเสียงต่ำ แต่ถ้าท่อลมสั้นจะได้เสียงสูงขึ้นหรือจากการ บังคับริมฝีปากในการเป่าลมผ่านกำหนด (Mouth piece) เข้าไปในท่อให้มีจำนวนมากขึ้น ต่างกันกลไกที่ใช้บังคับลิ้นของลูกสูบลูกสูบมี 2 ระบบ ได้แก่ มีลิ้นปิด-เปิด การบังคับลูกสูบให้ขึ้นหรือ ลง และบังคับลิ้นเปิด-ปิด ด้วยการบังคับลิ้นหมุน

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2543:104-124) กล่าวถึง วงโยธวาทิตว่าเป็นวงดนตรี ประกอบด้วย

### 1. เครื่องเป่าลมไม้ (Woodwind instruments)



## 2. เครื่องเป่าลมทองเหลือง (Brass instruments)

3. เครื่องกระทบ (Percussion instruments) เป็นเครื่องดนตรีสนามใช้นำขบวนพาเหรด แปรขบวน บทเพลงที่บรรเลงส่วนใหญ่เป็นเพลงมาร์ช ตัวเดินบรรเลงจะเรียกว่า มาร์ชแบนด์ (Marching Band) ตัวแปรขบวนเรียกว่าดิสเพลย์ (Display) วงโยธวาทิต นอกจากจะเดินบรรเลงแล้วยังสามารถบรรเลงได้เรียกว่า ซิมโฟนิคแบนด์ (Symphonic Band) การบรรเลงคล้ายกับวง ออร์เคสตรา โดยเพิ่มเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย ได้แก่ ดับเบิลเบส บทเพลงที่ใช้บรรเลง 7 จะต้องเขียนขึ้นโดยเฉพาะ การประสมวงดนตรีและการบรรเลงดนตรีในลักษณะนี้อาจเรียกชื่อเป็นอย่างอื่นได้อีกเช่น Concert Band Wind Ensemble หรือ วงดุริยางค์เครื่องเป่า เป็นต้น

### 1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการเป่าเครื่องทองเหลือง

สธน ไรจตระกูล (2554:33) กล่าวถึง เครื่องดนตรีกลุ่มเครื่องทองเหลืองก็คือแตร คุณสมบัติเสียงของเครื่องดนตรีกลุ่มนี้คล้ายคลึงกับกลุ่มเครื่องลมไม้คือ มีท่อทำหน้าที่ขยายเสียง ท่อของแตรเป็นโลหะ (แต่ท่อของเครื่องลมไม้ส่วนมากเป็นไม้ หรือเอโบไนท์) ที่เป่าหรือกำพวด ของแตรเป็นประเภท Lip-reed ของปีเป็นประเภท Cane-reed ดังนั้นการเม้มริมฝีปากบนและ ริมฝีปากล่างให้เกือบแนบสนิทกับกำพวดเวลาเป่าเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะริมฝีปากจะทำหน้าที่ เป็นตัวสั่นสะเทือน กำพวดการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นตรงกำพวดนี้จะถูกส่งเข้าไปในท่อหรือลำตัวของแตร ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวขยายเสียงดังกล่าว กำพวดของแตรมี 2 ลักษณะด้วยกัน แต่ละ ลักษณะจะให้คุณสมบัติของเสียงแตกต่างกัน ลักษณะแรกกำพวดต้นมีรูปร่างคล้ายถ้วยหรือ ระฆัง (Cup-shaped or Bell-shaped mouthpiece) ให้เสียงที่สดใสแสดงถึงพลังกำลังที่กล้า หยาญ แตรที่มีกำพวดนี้ คือ ทรัมเป็ต, ทรอมโบน และทูบา

ธนาคาร แพทย์วงษ์ (2533: 465) กล่าวถึง การวางปากนั้นเป็นสิ่งสำคัญในการเล่น เครื่องดนตรีโดยเฉพาะผู้ที่เริ่มต้นเล่นเพราะถ้าวางปากผิดตำแหน่งแล้วจะทำให้ผู้ฝึกเคยชินกับ ตำแหน่งที่วางซึ่งเป็นการยากต่อการแก้ไขและการพัฒนาเทคนิคต่าง ๆ ในโอกาสต่อไปดังนั้นจึงเป็น หน้าที่ของครูผู้สอนที่ต้องเป็นผู้ชี้แนะและให้ความรู้ที่ถูกต้องโดยอย่ามองข้ามความสำคัญในข้อนี้ไปและประการสำคัญคือเมื่อเริ่มต้นวางตำแหน่งของปากถูกต้องแล้วแต่ภายหลังเกิดการเจ็บ ปากบวมหรือเคลื่อนที่ โดยไม่รู้ตัวบ้างจะทำให้ตำแหน่งปากที่ดีอยู่แล้วกลับไปอยู่ในตำแหน่งที่ผิดซึ่งเป็นผลเสียตามมา ตำแหน่งของปากเมื่อจรดกับกำพวด (Mouth Piece) แตรที่มีขนาดเล็ก เช่น ทรัมเป็ต คอร์เน็ต ควรวางปากให้อยู่ระดับกึ่งกลางปาก หรือ 1 ใน 3 สำหรับริมฝีปากบน และ 2 ใน 3 สำหรับริมฝีปากล่าง เครื่องดนตรีประเภททรอมโบน ฮอรั่น การวางปากควรเป็น 2 ใน 3 สำหรับริมฝีปากบน และ 1 ใน 3 สำหรับริมฝีปากล่าง ส่วนทูบา เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้กำพวดใหญ่ จึงต้องให้ตำแหน่งริมฝีปากบนอยู่ในกำพวดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยให้ขอบบนของกำพวดเกือบ จรดกับจมูก

สุดใจ ทศพร (2518:16-18) กล่าวถึง ทรัมเป็ต (Trumpet) เป็นเครื่องดนตรีสากลใน กลุ่มเครื่องลมทองเหลือง (แตร) ประเภทเสียงสูง (High Bass) เช่นเดียวกับเฟรนช์ฮอรั่น กำหนด เสียงโดยอาศัยลมจากการเป่าของผู้เล่นทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของริมฝีปาก โดยทั่วไปมีปุ่มกด (Vale) 3 อัน เรียงอยู่ในระนาบเดียวกัน มีทั้งเคลือบผิวด้วยทอง เงิน นิกเกิล และแล็กเกอร์ 8 ทรัมเป็ต มีวิวัฒนาการมายาวนานตั้งแต่สมัยโบราณโดยเริ่มจากแตรสัญญาณที่ใช้ลำสัตว์หรือทาง การทหาร แต่

แต่รลักษณะนั้น โดยมากจะไม่มีปุ่มกดเพื่อเปลี่ยนระดับเสียง ทำให้สามารถสร้าง ระดับเสียงที่แตกต่าง กันได้มากนัก จนกระทั่งมีการคิดประดิษฐ์ปุ่มกดและกลไกต่าง ๆ เข้าไป ภายหลังจากในยุคสมัยกลาง โดยเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมในวงกว้างสามารถพบเห็นได้ในวง หลายรูปแบบตั้งแต่วงพื้นบ้าน ของเม็กซิกัน (Mariachi) วงแจ๊ส วงโยธวาทิต จนถึงวงออร์เคสตรา ขนาดใหญ่หรือแม้แต่วงดนตรีป๊อป-ร็อกสมัยใหม่ระดับเสียงของทรัมเป็ตมีช่วงเสียงประมาณ 2-3 ออกเตฟ ขึ้นอยู่กับความสามารถ ของผู้เล่น ตั้งแต่ F# ต่ำกว่า middle C จนถึง E สูงเหนือบรรทัด 5 เส้นหรือสูงกว่านั้น เสียงของ ทรัมเป็ตโดยธรรมชาติมีลักษณะดังกังวาน สดใส และเข้มแข็ง แต่ ทรัมเป็ตในคีย์ Bb และคีย์ C อาจ พบเห็นทรัมเป็ตที่มีขนาดและระดับเสียงแตกต่างกันได้อีกหลาย ชนิดตั้งแต่ เบส-ทรัมเป็ต จนถึง พิค โคลลทรัมเป็ต โดยเฉพาะในเพลงคลาสสิก

สุกรี เจริญสุข (2529:5-19) กล่าวถึง การวางปากในการเป่าแซ็กโซโฟน หมายถึง อวัยวะที่ใช้ ในการเป่าบริเวณริมฝีปาก คาง ตลอดจนถึงกล้ามเนื้อรอบปากที่รัดรอบกำพวดและลิ้น แซ็กโซโฟน การ วางปากเป็นหัวใจสำคัญในการเป่าแซ็กโซโฟน ผู้ฝึกใหม่มักจะมีปัญหาว่าจะวาง ปากอย่างไร ตรงไหน ถึงจะเป่าได้สำเนียงแซ็กโซโฟนที่ต้องการ เพราะบางครั้งผู้ฝึกใหม่อาจจะได้ รับคำตำหนิจากผู้ อยู่ข้างเคียงว่าเป่าเสียงดังอย่างกับห่านร้องหรือเสียงแหลมอย่างกับหนูร้อง ผู้ เป่าอาจจะเกิดความ รำคาญตัวเองที่ไม่สามารถเป่าให้ได้เสียงความต้องการเสียงห่านเสียงหนูที่ ออกมาจากการเป่า องค์กรประกอบที่สำคัญในการเป่าแซ็กโซโฟน

1. โครงสร้างของรูปหน้า รูปหน้ามีส่วนช่วยในการเป่าแซ็กโซโฟนง่ายขึ้นและช่วยในการ เลือกแซ็กโซโฟนให้เหมาะสมกับใบหน้าเช่น

1.1 คางรูปสี่เหลี่ยม คางรูปสี่เหลี่ยมจะมีความยาวของกระดูกด้านหน้ามากกว่าปกติ ซึ่งเหมาะ

สำหรับแซ็กโซโฟน ที่มีกำพวดขนาดใหญ่ เช่น เทนเนอร์ บาริโทน หรือเบส

1.2 คางรูปแหลม คางรูปแหลมเหมาะสำหรับแซ็กโซโฟนที่มีกำพวดขนาดเล็กเช่น โซปราโน หรืออัลโต้

1.3 ฟันบนยื่น โดยทั่วไปบุคคลที่มีลักษณะฟันบนยื่นมักจะง่ายแก่การปรับในการวาง ปากแซ็กโซโฟนเว้นไว้แต่ว่าฟันจะยื่นมากเกินไปจนไม่สามารถปรับได้

1.4 ฟันล่างยื่น ลักษณะของฟันล่างยื่นเหมาะแก่การปรับให้เข้ากับกำพวดที่ใหญ่ เช่น เทนเนอร์หรือบาริโทน เพราะไม่จำเป็นต้องอ้าปากกว้างมากนักในการเป่า แต่จะยากสำหรับที่จะ ปรับให้เข้ากับกำพวดที่เล็กอย่างโซปราโนหรืออัลโต้

3. กล้ามเนื้อบริเวณปาก กล้ามเนื้อบริเวณริมฝีปากมีความสำคัญยิ่งในการเป่าแซ็กโซโฟน ริมฝีปากจะต้องไม่เครียดและเป็นไปอย่างธรรมชาติที่สุด ริมฝีปากมีหน้าที่รวบกำพวดไม่ให้ลมรั่ว เท่านั้นพึงระลึกเสมอว่าริมฝีปากไม่รัดหรือเกร็ง ริมฝีปากบนและล่างทำงานเป็นคู่ ถ้าด้านใดด้าน หนึ่ง เกร็งอีกด้านก็จะเกร็งตามไปด้วย ฟันบนและริมฝีปากบนทำงานเป็นคู่ทำหน้าที่ตั้งรับและ โต้ตอบ กำพวด ฟันล่างและริมฝีปากล่างทำงานเป็นคู่ทำหน้าที่สนับสนุนกำพวดการวางปากเป็น องค์กรประกอบ ที่สำคัญมาก เพราะสามารถเปลี่ยนเสียงที่เป่าออกมาได้สารพัดทำทางที่เป็น ธรรมชาติมากที่สุดเป็นสิ่งที่ นักแซ็กโซโฟนควรคำนึงถึงเป็นอย่างยิ่ง สิ่งสำคัญคือการเป่าแซ็กโซโฟนใช้แรงกดดันของขากรรไกร หรือการรัดตัวกล้ามเนื้อบริเวณริมฝีปากไม่ใช่ฟันกัด การพัฒนา กล้ามเนื้อบริเวณปากที่จะใช้ในการเป่า

แช็กโซโฟนใช้เวลาประมาณ 1 เดือน เพื่อพัฒนาโดยปฏิบัติทุก วันวันละ 5 นาที เพื่อให้กล้ามเนื้อมีความคุ้นเคยโดยเฉพาะริมฝีปากล่าง ฟันล่าง และกล้ามเนื้อที่ มุมปาก การหาจุดศูนย์กลางของปากเพื่อใช้ในการเป่านั้นอาศัยการวัดจากมุมปากทั้งสองข้าง กล้ามเนื้อที่มุมปากควรพัฒนาให้แข็งแรงพอสมควร โดยการฝึกยิ้มในลักษณะริมฝีปากปิด ขณะ ยิ้มให้ดึงมุมปากไปด้านหลังให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจจะใช้เสียงปกติก่อน แล้วค่อยๆ ปรับเสียงให้ต่ำลงจนต่ำที่สุดเพื่อปิดหลอดลมให้กว้าง ให้ฝึกการยิ้มโดยปิดปากและผิวปาก เสียงต่ำสลับกันประมาณ 50 ครั้ง หลังจากครั้งที่ 50 จะรู้สึกเมื่อริมฝีปากถึงหยุดการฝึก กระจก เป็นครูที่ดีที่สุดที่จะใช้ในการฝึก กล้ามเนื้อที่คางดึงกล้ามเนื้อริมฝีปากล่างให้แนบกับคางใน ขณะเดียวกันควรรักษาเส้นรอบปากให้อยู่ในลักษณะเส้นตรง พยายามให้กล้ามเนื้อริมฝีปากและ กล้ามเนื้อบริเวณคางแนบติดกับกระดูกคางแน่นเท่าที่จะแน่นได้ดึงไว้ประมาณ 10 นาที ประมาณ 25 ครั้ง นำเอาลักษณะที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดมารวมกัน เริ่มต้นด้วยผิวปากเสียงต่ำแล้วค่อยๆ ดึง มุมปากทั้งสองข้างไปสู่ลักษณะยิ้มแต่ลักษณะการผิวปากยังคงรูปอยู่แล้ว ค่อยดึงกล้ามเนื้อของ บริเวณริมฝีปากด้านล่างให้แนบติดกับคางดึงขากรรไกรล่างลงเล็กน้อยรวมแล้วก็ได้ลักษณะ ของปากในการเป่า แช็กโซโฟนความสัมพันธ์ระหว่างกำพวดกับปาก แรงรัดกำพวดที่ใช้ในการเป่า มีอยู่ 2 ชนิดคือ แรงรัดที่เกิดจากริมฝีปากและแรงรัดที่เกิดจากคาง เพราะว่าคางมีความแข็งแรงกว่า ริมฝีปากและสามารถควบคุมแรงรัดได้นานกว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเป่าและเป็นมูลเหตุให้ เสียงที่เป่าออกมาไม่ชัดเจนการวางปากและการใช้ลมเป็นจุดแรกที่จะต้องคำนึงก่อน ไม่ใช่แก้ปัญหาโดยใช้ลิ้นในการเป่าให้แรงขึ้น อีกประการหนึ่ง แรงรัดในการเป่าต้องอยู่ในลักษณะที่คงที่ไม่หย่อนหรือไม่แน่นไป

3. ตำแหน่งของกำพวดขณะเป่า ตำแหน่งของกำพวดขณะเป่าที่แน่นอนนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ขนาดของกำพวด โครงสร้างของรูปหน้า แต่อย่างไรก็ตามแช็กโซโฟน ทุกขนาดอาศัยพื้นฐานการวางปากที่เหมือนกันเพียงแต่ปรับให้เข้ากับขนาดเล็กหรือใหญ่เท่านั้น สิ่งที่สำคัญคือ ตำแหน่งของกำพวดต้องอยู่ตรงกลางระหว่างมุมปากทั้งสอง เพราะกระแสมวลที่เป่า 10 จะตรงเข้าสู่กำพวดตรงกลางพอดีความลึกของการอมกำพวดแช็กโซโฟนอาจจะวัดได้โดยเอา กระจกขมิ้มพ้อย่างบางสอดเข้าไประหว่างกำพวดและลิ้นแช็กโซโฟนจนสุดด้วยความระมัดระวัง เพราะอาจจะทำให้ลิ้นแตกได้ ใช้ดินสอด่จุดทำเครื่องหมายบริเวณที่กระจกหยุด นั่นคือบริเวณที่ จะอมกำพวด ใช้หัวมือข้างใดข้างหนึ่งจับไว้ที่จุดแล้วอมกำพวดจนจดที่จุดหัวแม่มือ ความลึกทั้งด้านบนของกำพวดและด้านล่างของลิ้นเท่านั้นกล้ามเนื้อริมฝีปาก รัตรอบกำพวดสิ่งที่สำคัญอีก ประการหนึ่งคือให้ใช้หูฟังเสียงที่เป่าว่าควรให้กำพวดลึกเพียงใดเสียงถึงจะมีคุณภาพ

สุกรี เจริญสุข (2529:45-92) กล่าวถึง อันดับแรกนักเรียนต้องมีตำแหน่งการวางปาก บนเครื่องดนตรีทรัมเป็ตที่แน่นอนไม่เหมือนริมฝีปาก เพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนมีตำแหน่งการวางปาก ที่แน่นอนทำตามขั้นตอนดังนี้ ลองปฏิบัติแค่บางส่วนของปากทรัมเป็ต สอดหลอดเล็ก ๆ เข้าไป (หลอดควรมีลักษณะกลมคล้ายหลอดกาแฟ) โดยให้หลอดผ่านเข้าไปในปากทรัมเป็ตแล้วเหลือ เนื้อที่หลอดยื่นออกมาประมาณ 1 นิ้ว มีนักเรียนบางคนถือปากทรัมเป็ตไว้ในมือข้างหนึ่งและส่วน ปลายของหลอดคาแฟฟ่สอดออกมาจากด้านบนปากทรัมเป็ตอีกข้างหนึ่ง มีนักเรียนบางคนได้ยึด จุดสิ้นสุดของหลอดคาแฟฟ่เป็นศูนย์กลางของริมฝีปากขณะที่ออกเสียง อืมมมมมมมม ไปด้วย ขณะเดียวกันค่อย ๆ ม้วนปลายหลอดเข้าไปข้างในนักเรียนต้องค่อย ๆ ม้วนจนกระทั่งริมฝีปากชนกับ ปากทรัมเป็ต ผลที่ได้คือ

ตำแหน่งการวางปากที่เหมาะสมกับตัวนักเรียนเองทำให้เสียงมีท่วงทำนองที่ มีคุณภาพ ปากทรมเปิดอาจ ดูเหมือนศูนย์กลางหรือจุดรวมตัวซึ่งที่ซึ่งเป็นจุดที่ถูกต้องสำหรับริม ฝีปากและลักษณะฟันของนักเรียน ในทุก ๆ กรณี ริมด้านในของปากทรมเปิดจะสัมผัสผืนเนื้อ Pick flash ถ้าริมฝีปากบนไม่สามารถ ควบคุมการสัมผัสเนื้อของริมฝีปากได้ครั้งหนึ่งปากทรมเปิด สัมผัสริมฝีปาก ได้มีนักเรียนเป่าอากาศ ผ่านเข้าไปในหลอดขณะที่ดึงหลอดออกมาจากส่วนกลาง ระหว่างริมฝีปาก และก้านของปากทรมเปิด คุณและนักเรียนของคุณอาจตกใจได้กับเสียงกังวาน คล้ายเสียงหึ่ง ๆ ของฟุ้งที่ดังออกมา ถ้าปาก ทรมเปิดมีตำแหน่งที่เหมาะสมแต่เสียงยังเป็นเสียงต่ำ กรณีนี้อาจเป็นเพราะความไม่เหมาะสมระหว่าง ความตึงของปากทรมเปิดและแรงหนุนของลม หายใจ วิทยาการควรมุ่งปรับปรุงโดยการชี้แนะทั้งการ วางตำแหน่งบนปากทรมเปิดและการบังคับ ลมหายใจ วิธีแก้ไขควรชี้แนะที่การวางตำแหน่งปากบน ทรมเปิดก่อนจากนั้นค่อยชี้แนะเรื่องการ บังคับลมหายใจตามลำดับ ผลการวางตำแหน่งของปาก ทรมเปิดที่ประสบความสำเร็จนั้นจะมี ความสมดุลระหว่างการควบคุมลมหายใจและจังหวะในการ ขยับกล้ามเนื้อขณะเป่าลม ข้อผิดพลาดของการวางตำแหน่งบนปากทรมเปิดนั้นเกิดจากปัญหาพื้นฐาน เดิม ๆ คือความไม่เหมาะสมระหว่างความตึงของปากทรมเปิดและแรงหนุนของลมหายใจหรือท่าทาง การเล่นดนตรีของเรา ผู้อ่านที่เป็นนักกอล์ฟจะทราบดีว่าท่าเหวี่ยงไม้กอล์ฟที่ดีนั้นมีผลมาจากท่ายืน และท่าจับไม้ให้ถูกต้อง สำหรับนักกอล์ฟจะปรับปรุงการเล่นกอล์ฟโดยการปราศจากการพัฒนาท่ายืน และท่าจับไม้ให้ถูกต้อง ผลที่ออกมาก็จะไม่ประสบความสำเร็จในการตีกอล์ฟเหมือนกับนักกอล์ฟที่ดี พิสูจน์สมควรแต่ไม่เคยเห็นความก้าวหน้าในการแข่งขันนั่นเอง เครื่องดนตรีประเภททรมเปิดจะมุ่งไปที่ ความผิดพลาดของการวางตำแหน่งบนปากทรมเปิด หากปราศจากการคำนึงถึงท่าทางการนั่งเป่าหรือ การบังคับลมหายใจน้ำเสียงที่เป่าออกมาก็จะไม่ไพเราะสวยงามการบังคับลมหายใจ นักดนตรีที่เล่น เครื่องดนตรีประเภททรมเปิดถ้าคุณเป็นนักดนตรีที่ขาดคุณภาพในการเล่นเสียง กังวานหรือมีการวาง ปากบนปากทรมเปิดไม่ถูกต้องจะมีผลต่อการพัฒนาการบังคับลมหายใจ จากประสบการณ์ที่ได้เจอมา กับนักเรียนที่ถูกชี้แนะหลายครั้งในเรื่องการหายใจอย่างไรให้ถูกต้อง มีนักเรียนเพียงคนเดียวที่กลายเป็น คนสามารถวิเคราะห์กระบวนการหายใจได้และผลที่ได้รับคือ จากการฝึกหายใจอย่างขยันขันแข็ง นั้นได้แปลเปลี่ยนเป็นเสียงเป่าออกมาได้ไพเราะสวยงาม การอธิบายเรื่องกล้ามเนื้อในการหายใจเป็น สิ่งที่ไม่ต้องการ เพราะการอธิบายการทำงานของลมหายใจไปเลยจะได้ผลดีกว่าการมานั่งสอนเรื่อง กล้ามเนื้อขณะการเป่าลมการใช้คำอุปมาถูกใช้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับการผ่อนคลายการหายใจเต็มปอด เป็นคำแนะนำหนึ่งที่ช่วยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น บอกนักเรียนว่าหายใจราวกับว่ามีร่มกลางอยู่บนซีโครง หรือหายใจราวกับว่าคุณเพิ่งกระโดดลงไปอยู่ในส่วนที่ลึกที่สุดในสระว่ายน้ำ พื้นฐานของการประสบความสำเร็จหรือการหายใจอย่างเต็มปอดซึ่งเป็นแก่นในการมีท่าทางที่ดีด้วย นักเรียนควรฝึกขณะยืน โดยยกหน้าอก ขึ้นนิดหน่อยปล่อยให้สบายหัวตรงสายตาจ้องไปข้างหน้าห่างกันเล็กน้อย ปล่อยให้ น้ำหนักตัวให้สมดุลลงไปยังขาทั้ง 2 ข้าง ถ้านักเรียนนั่งบนเก้าอี้ต้องยังคงอยู่ในท่าแบบเดียวกับขณะ ที่ยืน เมื่อมีท่าทางที่เหมาะสมระบบการหายใจก็จะผ่อนคลายนี่คือกุญแจในการหายใจที่ดี

สุกรี เจริญสุข (2529,76-78) กล่าวถึงการฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีไว้ดังนี้

1. ปรัชญาของการฝึก “ฝึกทำทุกอย่างให้สมบูรณ์ เพราะการฝึกที่ผิดเป็นเหตุให้ปฏิบัติผิด” ทำไมต้องฝึก เพราะการฝึก คือ การพัฒนาวิทยายุทธไปสู่ความเก่ง พัฒนาทักษะ กล้ามเนื้อ และพรสวรรค์ทางดนตรีให้เจริญไปในทางที่ถูกต้อง



2. สถานที่ฝึกต้องเป็นสถานที่ที่สงบ สามารถสร้างสมาธิในการฝึกโดยไม่มีสิ่งใดมารบกวนหรือไม่รบกวนผู้อื่น ห้องฝึกควรเป็นห้องส่วนบุคคล อากาศถ่ายเทได้สะดวก อุณหภูมิที่เหมาะสมคือ 75 องศาฟาเรนไฮต์

3. การฝึกปฏิบัติควรฝึกเป็นกิจวัตรประจำวัน ควรฝึกอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง การฝึกควรอย่างยิ่งที่จะฝึกอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่ฝึกเมื่อรู้สึกเหนื่อยควรหยุดพัก เพราะไม่มีประโยชน์ที่จะฝึกเมื่อร่างกายอ่อนเพลียไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ผลน้อย นอกจากนี้จะทำให้เหนื่อยมากขึ้นแล้ว ยังทำให้จิตใจเบื่อง่ายต่อการฝึกอีกทอดหนึ่ง พึงระลึกเสมอว่าการฝึกจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อร่างกายและจิตใจสมบูรณ์

#### 4. ลักษณะนิสัยที่ดีในการฝึก

4.1 การฝึกที่ดีต้องคำนึงถึงคุณภาพการฝึกเป็นสิ่งสำคัญ ระยะเวลาที่ใช้ฝึกขึ้นอยู่กับสมาธิ ใช้เวลาสั้นแต่มีสมาธิย่อมดีกว่าใช้เวลานานแต่ไม่มีสมาธิ

4.2 ฝึกด้วยอัตราจังหวะช้า ถือว่าเป็นหัวใจของการฝึก เพราะการฝึกช้า ๆ มีโอกาสแก้ไขข้อบกพร่อง สามารถสร้างสมาธิในการฝึกได้

4.3 ฝึกจุดอ่อน วลีที่ยาก ภาระงานจังหวะที่ปฏิบัติไม่ถูก

4.4 ใช้เครื่องเคาะจังหวะและเครื่องตั้งเสียงในการฝึก ต้องมีเครื่องเคาะจังหวะควบคุมการฝึกด้วยตลอดเวลา เพื่อสร้างความแม่นยำของจังหวะ นอกจากนี้ควรมีเครื่องตั้งเสียงเพื่อฝึกให้คุ้นเคยกับเสียงที่ถูกต้อง

4.5 ทุกครั้งที่ฝึกควรมีกระจก เพราะกระจกเป็นครูที่จะบอกให้เราทราบ ว่าทำนั้งในการฝึกปฏิบัติถูกต้องหรือไม่

4.6 มีทัศนคติที่ดีต่อการฝึก นอกจากสร้างสมาธิที่ดีในการฝึกแล้ว ควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการฝึก ฝึกเพื่อดนตรีไม่ควรฝึกเพราะถูกบังคับ หรือฝึกดนตรีเพราะฐานะทางสังคม

4.7 บันทึกเหตุผลทุกครั้งที่ฝึกเพื่อฟังและแก้ไขข้อบกพร่องในการฝึกครั้งต่อไป

4.8 ฝึกความจำโดยฝึกวลีสั้น ๆ 10 เที้ยว (ดูโน้ต 10 เที้ยว อาศัยความจำ 10 เที้ยว และอีก 10 เที้ยวดูโน้ตอีกครั้งหนึ่ง)

4.9 การฝึกทุกครั้งควรจัดตารางว่า ฝึกอะไรบ้าง นานเท่าใด ไม่ควรฝึกอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเดียวจนเบื่อง่ายต่อการฝึก

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2529, 271) กล่าวว่า การฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี จะมีประสิทธิภาพเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ 1. การจัดเวลาฝึก ควรฝึกโดยใช้ระยะเวลาสั้น ๆ ดีกว่าการฝึกโดยใช้ระยะเวลานาน ๆ 2. เน้นการฝึกส่วนย่อยแล้วจึงฝึกส่วนรวม 3. เน้นการฝึกความแม่นยำก่อนความรวดเร็ว 4. การวัดความก้าวหน้าของทักษะเป็นระยะ แล้วสะท้อนกลับให้ผู้เรียนรับรู้ 5. ควรฝึกในสภาพที่เป็นจริงให้มากที่สุด 6. การเชื่อมโยงทักษะเดิมก่อนทักษะใหม่ โดยการถ่ายโยงการเรียนรู้ 7. การใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาปรับปรุงวิธีการเรียนทักษะให้ทันสมัย

#### 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อมของธีโอบัลด์ โบเอห์ม (Theobald Boehm)

ธีโอบัลด์ โบเอห์ม (Theobald Boehm, 1872) ได้เขียนหนังสือเรื่อง The Flute and Flute Playing และ เดตัน มิลเลอร์ (Dayton Miller) ได้นำมาแปลเมื่อปี 1964 โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับการฝึกซ้อม ดังนี้

การฝึกซ้อมตัวเองจำเป็นต้องใช้ความมุ่งมั่นพยายามมาก ในการเริ่มฝึกซ้อมแต่ละครั้งนั้นการฝึกซ้อมจรดปากกับเครื่องดนตรีให้ได้ตำแหน่งที่ถูกต้องมีความสำคัญมาก เพราะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเสียงที่ดีตั้งแต่เริ่มต้น และพัฒนาจนเป็นการฝึกออกเสียงให้ได้เหมือนกับการร้องเพลง หลังจากนั้นจึงทำการฝึกไล่นิ้วในทุก ๆ บันไดเสียง เพราะเป็นเรื่องพื้นฐานที่จะนำไปใช้ในแต่ละประโยคเพลง และต้องเป็นการฝึกนิ้วไปตามจังหวะที่เที่ยงตรงทั้งจังหวะช้าและจังหวะเร็ว พยายามไม่ให้เกิดการผิดพลาด สิ่งที่ต้องสังเกตไปพร้อม ๆ กันคือ ระวังไม่ให้เกิดการเกร็งกล้ามเนื้อ ทั้งที่มือ นิ้วมือ แขน และหัวไหล่ เมื่อทำได้ดังนี้แล้วจะเป็นการช่วยให้สามารถเล่นอย่างต่อเนื่องได้ง่ายขึ้น

เหตุการณ์ที่มักเกิดขึ้นเป็นประจำสำหรับผู้ผู้เล่นดนตรีประเภทเครื่องลมไม้ คือ การเล่นโน้ตเสียงสูง ซึ่งลักษณะการกดนิ้วค่อนข้างยากเพราะมีการสลับนิ้วไว้วากันไปมาจึงทำให้เกิดเกร็งนิ้วมือ และยกนิ้วมือขึ้นสูงจากคีย์จนไม่สามารถควบคุมความเร็วและน้ำหนักได้อย่างที่ต้องการจึงต้องระวังและฝึกอย่างช้า ๆ และนุ่มนวล ไม่ให้เกิดเสียงกระทบที่ตั้งรุนแรง การฝึกซ้อมโดยการดูกระจกเงาไปด้วยเป็นสิ่งที่ดีมาก เพราะเป็นการช่วยทำให้เราได้เห็นอาการเคลื่อนไหวของร่างกาย การเคลื่อนไหวของนิ้วมือ และการเกิดอาการเกร็งในส่วนต่าง ๆ และถ้าเราฝึกจนสามารถลดอาการเกร็งและการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องเหล่านี้ได้ ก็จะช่วยให้เราสามารถผลิตเสียงที่ดีขึ้นมาได้

การละเลยไม่ระมัดระวังในรายละเอียดต่าง ๆ ของการฝึกซ้อมตั้งแต่เริ่มต้น ปล่อยให้เกิดความผิดพลาดจนเป็นความเคยชินนั้น ถึงแม้จะมีครูที่ดีที่สุดคอยสอนก็จะมีประโยชน์ในการฝึกฝนเลย

## มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### 2.1.5 แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อมของซิลเวียร์ กรีนฟิลด์ (Sylvier Greenfield)

ซิลเวียร์ กรีนฟิลด์ (Sylvier Greenfield, 2001) ออกแบบการฝึกซ้อมในแต่ละวันสำหรับนักเป่าฟลูต เพื่อพัฒนาทักษะการเล่น โดยใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง แบ่งเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

#### (1) การฝึกเพื่อพัฒนาเสียง (45 นาที – 1 ชั่วโมง)

เป็นการฝึกพัฒนาเสียงให้ได้เสียงที่ไพเราะมากขึ้น สามารถควบคุมเสียงที่ตั้ง – เบา, สูง – ต่ำ โดยใช้หนังสือที่เป็นบทฝึกต่าง ๆ ของ Traver Wye, Marcell Moyse, Reichert เป็นต้น

การฝึกซ้อมในช่วงนี้ให้คำนึงถึงลักษณะท่าทาง แขน และนิ้วมือ เสมอ

#### (2) การฝึกเทคนิคของการใช้นิ้ว (Fingering)

เป็นการฝึกความคล่องแคล่วของนิ้วมือ (Fingering) ให้ได้ทั้งจังหวะช้าและจังหวะเร็ว

- บันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scales) บันไดเสียงเมโลดิก และฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Melodic and Harmonic minor Scales) ขึ้นคู่เสียง
- ขึ้นคู่เสียงใน Major Scales in 3<sup>th</sup> and 4<sup>th</sup>
- บันไดเสียงแบบครึ่งเสียง (Chromatic Scales)
- คอร์ดเมเจอร์และไมเนอร์ (Major and minor Chords)
- บันไดเสียงแบบ 1 เสียงเต็ม (Whole Tone Scales)

(3) บทฝึกตัวอย่างสำหรับการเล่นเป็นเพลง (20 – 30 นาที)

เป็นบทฝึกที่รวมการใช้เทคนิคต่าง ๆ โดยผู้ที่ประพันธ์บทฝึกตั้งใจให้ฝึกเหมือนกับบทเพลงต่าง ๆ โดยเลือกฝึก 2 หัวข้อต่อสัปดาห์ ดังนี้

- A. T&G Progressive Etudes, Virtuoso Etudes
- B. Boehm, op.26
- C. Garibaldi, op.134, 139
- D. Kohler, op.33, 75, 89
- E. Andersen, op.15, 60, 63
- F. Drouet 25 Studies
- G. Furstenau, op.107, 125
- H. Karg-Elert 30 Caprices
- I. Moyes, 24 melodies & variation
- J. Bitsch 12 Etudes
- K. De Lorenzo 9 Grand Studies

(4) บทเพลง (1 ชั่วโมง)

เลือกฝึกซ้อมบทเพลงที่เรียนหรือบทเพลงตามกำหนดที่จะแสดงคอนเสิร์ต หรือฝึกบทเพลงที่ตัดตอนบางช่วง (Excerpts Pieces) ที่ใช้ในวงออร์เคสตราฝึกซ้อม

แนวคิดและทฤษฎีการฝึกซ้อมของ ซามูเอล บารอน (Samuel Baron)

ซามูเอล บารอน (Baron, 1984) ได้แนะนำเกี่ยวกับการฝึกซ้อมดนตรีไว้ดังนี้ คือ กิจกรรมการฝึกซ้อมดนตรี เป็นสิ่งที่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่เราเริ่มเรียนดนตรี และเป็นกิจกรรมที่จะคงอยู่คู่ต่อไปตลอดชีวิตของการเล่นดนตรี ความหมายและวิธีการฝึกซ้อมจะเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของวัย และตามความสามารถที่เพิ่มขึ้น หรือตามสถานการณ์ของผู้ที่เรียนดนตรีนั้น ๆ จะมีกิจกรรมการแสดงในแต่ละช่วง

เนื่องจากการแสดงดนตรีเป็นเรื่องของต้องใช้ทักษะฝีมือ ซึ่งต้องมีความชำนาญในการปฏิบัติเหมือนในการแสดงในสาขาอื่น ๆ ดังนั้น การฝึกซ้อมจึงเป็นสิ่งที่นักดนตรีต้องทำจนกระทั่งเรียกได้ว่าเป็น “การฝึกซ้อมเป็ยวิถีชีวิตของนักดนตรี”

สำหรับครูดนตรีแล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอนนักเรียนว่า การฝึกซ้อมทำอย่างไร ใช้เวลาในการฝึกซ้อมอย่างไร และทำให้คุณเป็นตัวอย่างด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการเริ่มต้นชีวิตของนักเรียนดนตรี บางที่เราอาจจะเรียกได้ว่าการฝึกซ้อมมีความสำคัญกว่าการเรียนในชั้นด้วยซ้ำ นักเรียนอาจจะได้รับความรู้จากครูผู้สอน แต่ถ้าไม่นำความรู้ที่นำมาฝึกซ้อม นักเรียนคนนั้น ๆ ก็จะไม่สามารถก้าวหน้า ไม่มีพัฒนาการของทักษะปฏิบัติใด ๆ เลย

การฝึกซ้อมคือการฝึกปฏิบัติ ลงมือทำในเรื่องนั้น ๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ และมีเป้าหมายที่ต้องการบรรลุในกิจกรรมนั้น ๆ การฝึกซ้อมที่ดีจำเป็นต้องปฏิบัติไปพร้อมกับการคิดวางแผนที่ดีด้วยการฝึกซ้อมโดนไม่ใส่ใจ ไม่ตั้งใจ การแสดงก็จะออกมาไม่ดีไปด้วย จนกระทั่ง อาจจะเป็นประสบการณ์อันเลวร้ายต่อไป

ผลลัพธ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม จะทำให้เราสามารถแสดงดนตรีได้ดี ซึ่งหมายถึงการสื่อสารสู่ผู้ฟังด้วยความประทับใจซึ่งกันและกันแล้ว การฝึกซ้อมเป็นการพัฒนาศักยภาพของเราให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

จากแนวคิดและทฤษฎีของอาจารย์ดนตรีและนักดนตรีต่าง ๆ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาประมวลเข้าด้วยกัน เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาการฝึกซ้อมดนตรีกรณีศึกษาซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

#### 1. การเตรียมการซ้อม

- 1.1. การวางแผนการซ้อม
- 1.2. การจัดทำตารางเวลาซ้อม
- 1.3. การรู้ว่าจะซ้อมเพื่อแก้ไขในสิ่งใด
- 1.4. การมีสมาธิเพื่อพร้อมที่จะซ้อม
- 1.5. การมีความหมายและใส่ใจการฝึกซ้อม

#### 2. วิธีการซ้อม

- 2.1. การพิจารณาโน้ตก่อนเล่น
- 2.2. เริ่มฝึกซ้อมจากช้า ๆ
- 2.3. ฝึกซ้อมให้ถูกต้องทั้งเทคนิคและท่าทาง
- 2.4. ซ้อมเฉพาะจุดเพื่อแก้ปัญหาที่ละอย่าง
- 2.5. ฝึกซ้อมโน้ตทั้งที่ยากและง่ายด้วย
- 2.6. ฝึกซ้อมแบบการแสดงจริง
- 2.7. ฝึกซ้อมเป็นประจำ
- 2.8. ดูท่าทางจากกระจกขณะฝึกซ้อม

#### 3. ขั้นตอนการฝึกซ้อม

- 3.1. ฝึกหายใจและอบอุ่นร่างกาย (Warm Up)
- 3.2. ฝึกท่าทางการวางมือ ไหล่ คอ
- 3.3. ฝึกเป่าออกเสียงที่ถูกต้องชัดเจน
- 3.4. ฝึกมือซ้ายและมือขวาให้เท่ากัน
- 3.5. ฝึกไล่นิ้วตามบันไดเสียง (Scale) ต่าง ๆ
- 3.6. ฝึกแบบฝึกหัด (Exercise) และเทคนิคการเล่นต่าง ๆ
- 3.7. การฝึกเพลงฝึกหัด (Etude)
- 3.8. ฝึกบทเพลง (Piece)
- 3.9. ฝึกออกเสียงร้องตามโน้ตเพลง
- 3.10. ฝึกการแสดงออกถึงอารมณ์เพลง

#### 4. การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

4.1 การฟังเพลงประเภทต่าง ๆ ทั้งประเภทเครื่องดนตรีของตัวนักเรียนและที่หลากหลายเครื่องดนตรีของนักเรียนและที่หลากหลายชนิดเครื่องดนตรี เพื่อศึกษารูปหรือลักษณะของเพลง (Style) และเทคนิคต่าง ๆ ของการบรรเลง



## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกษม รักษาเคน (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเรียนการสอน รายวิชาปฏิบัติลมไม้ โพรแกรมวิชาดนตรี ตามหลักสูตรสถาบันราชภัฏ : กรณีศึกษาสถาบันราชภัฏภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ โดนวิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ ศึกษาเฉพาะสถาบันราชภัฏภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 6 สถาบัน ซึ่งมีการเรียนการสอนอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

ด้านเนื้อหาวิชาปฏิบัติเครื่องลมไม้ : อาจารย์และนักศึกษาให้ความสำคัญต่อการใช้ กำพวด ลี้น นวมและหมั่นดูแลรักษาความสะอาดเครื่องดนตรี การวางท่าทางปฏิบัติที่สวยงามการ บังคับกล้ามเนื้อระบบหายใจ ไบหนัส ปาก คาง การบังคับเสียง ลี้นยาว ให้มีคุณภาพ แต่ไม่พิถีพิถันใน การเรียกชื่อของชิ้นส่วนประกอบที่ถอดได้อย่างเป็นแบบแผน

ด้านจุดประสงค์รายวิชาปฏิบัติเครื่องลมไม้ : อาจารย์และนักศึกษาให้ความสำคัญใน กฎเกณฑ์และขั้นตอนการปฏิบัติเครื่องดนตรี ประเมินความสามารถและแปลความหมายจาก เสียงดนตรีไปสู่ความรู้สึก รู้จักเชื่อมโยงและเลียนแบบการปฏิบัติได้ดี

ด้านสภาพการสอนและกิจกรรมการสอน : อาจารย์ผู้สอนมีคุณลักษณะส่วนตัวที่ดีแทบทุก ด้าน มีความสามารถในการปฏิบัติดนตรี มีการสาธิตการสอน สอนจากง่ายไปหายาก นักศึกษามี วิธีการเรียนหลายทาง เช่น ฝึกฝนตามคำแนะนำของอาจารย์ในคาบสอน ฝึกตามลำพัง และฝึก บรรเลงรวมกลุ่มเพื่อน

ด้านสื่อการเรียนการสอน : นอกเหนือจากเครื่องดนตรีและอุปกรณ์ดนตรีแล้ว สื่อประเภทอื่น ๆ เช่น วีดิทัศน์ แผ่นภาพ แผนภูมิ นำมาใช้ในการเรียนการสอนน้อยมาก

ด้านการวัดและประเมินผล : อาจารย์กำหนดให้นักศึกษาเข้าทำการทดสอบฝีมือปฏิบัติทุก ระยะเวลาตลอดการเรียน แต่ไม่นิยมทดสอบใด ๆ ก่อนการเริ่มเรียนรายวิชาเหล่านี้ ส่วนใหญ่มักเก็บ คะแนนระหว่างภาคต่อปลายภาคเรียนเป็น 80 : 20

กิจชัย ส่องเนตร (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยได้ทำการวิจัยเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ ดนตรีพื้นบ้านวงสะล้อ ซอ ปิน ของครูศิลปินในอำเภอเมือง จังหวัดน่าน โดยวิธีการสัมภาษณ์ครูกลุ่ม ศิลปินในเขตพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดน่าน การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ได้ จำแนกเป็น 4 ประเด็น คือขั้นเตรียมการ ขั้นการเรียนรู้ ขั้นการสร้างประสบการณ์และขั้นการวัดผล และประเมิน ผลการวิจัยพบว่า

รูปแบบการสอนมี 2 รูปแบบคือรูปแบบที่ 1 กระบวนการเรียนรู้แบบในระบบและนอกระบบ ครูศิลปินเป็นผู้เดินทางไปสอนให้ผู้เรียนตามสถานที่ต่าง ๆ การเรียนรู้โดยครูสอนสาธิต ฝึกเลียนแบบ ทำซ้ำมีการกำหนดเวลาเรียนที่แน่นอนเรียนรู้ระยะสั้น ๆ สาระการเรียนเป็นเพลงบรรเลงและการขับ ขอในระดับเบื้องต้น สำหรับการสร้างประสบการณ์โดยการแสดงในโรงเรียน ชุมชนและท้องถิ่น การ วัดผลและประเมินผลโดยการสังเกตและการปฏิบัติตามที่กำหนด การแบ่งกลุ่ม การทดสอบและการ ชักถาม รูปแบบที่ 2 ได้แก่กระบวนการเรียนรู้แบบพื้นบ้านมีวิธีการเรียนรู้แบบมุขปาฐะ โดยการให้ตา ดู หูฟัง ใจคิด มือเล่น รวมแล้วเรียกว่า “การเรียนทำ” ผู้เรียนติดตามกันไปแสดงดนตรีพื้นบ้านตาม สถานที่ต่างๆ ในงานประเพณี พิธีกรรม เทศกาลของท้องถิ่น ผู้เรียนศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

จากการสังเกต เลียนแบบ ท่องจำ ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีจากของจริง การสร้างประสบการณ์ในวงขอ  
พื้นบ้าน วงสะล้อ ซอ ปีน การวัดผลและประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม  
ทางสังคมท้องถิ่น

ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผล  
ในการเรียนไวโอลิน โดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มประชากร คือ นักเรียนไวโอลินที่ศึกษากับผู้วิจัย  
จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 แบบ คือ (1) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนไวโอลินเพื่อ  
การแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือนักเรียนที่ประสบความสำเร็จอย่างดี,นักเรียนที่ประสบ  
ความสำเร็จระดับปานกลางและนักเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (2) แบบสัมภาษณ์นักเรียน  
เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางบ้านและแรงจูงใจทางบ้าน (3) แบบสอบถามผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า

ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางบ้านที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวโอลินได้ดี คือ  
ลักษณะเครื่องดนตรีที่ดี สถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสม การมีสื่อทางโสตทัศนที่เอื้อหนุนต่อการเรียน  
ไวโอลิน อุปกรณ์การเรียนไวโอลิน ส่วนปัจจัยด้าน จูงใจในการเรียนไวโอลินจากทางบ้านที่ดี คือ การมี  
ผู้ปกครองหรือญาติพี่น้องในบ้านที่เล่นเครื่องดนตรีได้ การฟังดนตรีและประเภทของบทเพลง การเข้า  
ชมการแสดงดนตรี ความต้องการของนักเรียนในการเรียนดนตรีกับความสนใจในดนตรี และการ  
เสริมแรงของผู้ปกครองที่ช่วยสนับสนุนการเรียน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมุ่งศึกษาพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือการวิจัยและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

1.1 ขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลจากนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 – 3 เอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2 เก็บข้อมูลพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการซ่อม นักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง

#### 2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (ไพศาล วรรคำ, 2561 : 98)

#### ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้น	กลุ่มตัวอย่าง		
	ชาย	หญิง	รวม
1	5	1	6
2	5	2	7
3	1	1	2
รวม	11	4	15

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้างานวิจัย เอกสาร บทความ วารสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 รวบรวมและสร้างเครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกคำตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ มี 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดย กำหนดค่าของคะแนนดังนี้ คะแนน 5 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าเป็นด้วยมากที่สุด

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	5 คะแนน	5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	4 คะแนน	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง	3 คะแนน	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	หมายถึง	2 คะแนน	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	หมายถึง	1 คะแนน	1 คะแนน

สำหรับเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาการประเมินด้านความคิดเห็นในเรื่องพฤติกรรมกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543, p. 107-108)

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 4.51 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 - 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 2.51 - 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.51 - 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 1.00 - 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง โดยเขียนเชิงพรรณนา

#### 4. การสร้างเครื่องมือการวิจัยและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาค้นคว้างานวิจัย เอกสาร บทความ วารสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครู ศาสตราจารย์วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อมาพิจารณาปรับปรุงนำมาใช้ตามความเหมาะสม

4.2 นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญส่ง คงแสนคำ อาจารย์ประจำหลักสูตรจิตวิทยาการปรึกษา และการแนะแนว – คอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2) ดร.อัญจริยา พรหมท้าว อาจารย์ประจำหลักสูตรวิจัยและประเมินผลการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3) อาจารย์ณัฐพงษ์ ภารประดับ อาจารย์ประจำหลักสูตรดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

4.3 นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจพิจารณาเนื้อหาเพื่อหาความเที่ยงตรง (validity) ของ แบบสอบถาม โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (IOC)

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

เมื่อ IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4.4 นำแบบประเมินที่ได้จากการวิเคราะห์เสร็จแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

5.1 นำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างและรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง และผู้ช่วยผู้วิจัยที่ผ่านการอบรมและมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล

5.2 นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความสมบูรณ์และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

#### 6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังต่อไปนี้

6.1 นำแบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

6.2 วิเคราะห์พฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560

6.3 นำความคิดเห็นข้อเสนอแนะอื่น ๆ มาสรุปเป็นข้อ

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$\text{ค่าร้อยละ} \quad P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่ต้องการหาร้อยละ
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$$\text{ค่าเฉลี่ย} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มเป้าหมาย

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละคน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับ ดังนี้  
ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษา เรื่อง ศึกษาพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 15 คน ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

SD. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยการคำนวณหาความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมการซ้อมเครื่องเป่าทองเหลือง โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอผลการสรุปข้อคิดเห็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซ้อมเครื่องเป่าทองเหลือง โดยเขียนเชิงพรรณนา

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยการคำนวณหา ความถี่และร้อยละ

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามเพศ  
ระดับการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	11	73.3
หญิง	4	26.7
รวม	15	100.00
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ชั้นปีที่ 1	6	40.0
ชั้นปีที่ 2	7	46.7
ชั้นปีที่ 3	2	13.3
รวม	15	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 73.3 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 26.7 โดยที่นักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ศึกษายู่ในระดับชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมา กำลังศึกษายู่ในระดับชั้นปีที่ 1 และ 3 ซึ่งมีจำนวนใกล้เคียงกันคิดเป็นร้อยละ 40.0 และร้อยละ 13.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงความถี่และร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย จำแนกตามช่วงเวลาที่พักผ่อน

ข้อมูลพื้นฐาน	ความถี่ (คน)	ร้อยละ
<b>ช่วงเวลา</b>		
16.00 - 18.00 น.	3	20.0
18.00 - 20.00 น.	8	53.3
20.00 - 22.00 น.	3	20.0
22.00 - 24.00 น.	1	6.7
รวม	15	100.00



จากตารางที่ 4.2 พบว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ฝึกซ้อมในระยะเวลา 18.00 – 20.00 น. คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาฝึกซ้อมในระยะเวลา 16.00 – 18.00 น. และช่วงเวลา 20.00 – 22.00 น. คิดเป็นร้อยละ 20.0 ซึ่งมีจำนวนนักศึกษาฝึกซ้อมใน 2 ช่วง เท่ากัน และช่วงเวลา 22.00 – 24.00 มีนักศึกษาฝึกซ้อมน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.7

**ตอนที่ 2** เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พฤติกรรมกรรมการซ้อมเครื่องเป่าทองเหลือง	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การให้ความสำคัญต่อการซ้อมดนตรี จะทำให้มีพัฒนาการเล่นดนตรีที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง	4.00	0.76	เห็นด้วยมาก
2. การทำงานเพื่อหารายได้ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านดนตรี ระหว่างการศึกษาส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรี	3.87	1.06	เห็นด้วยมาก
3. การวางแผนฝึกซ้อม จัดตารางซ้อม หรือแผนการฝึกซ้อมล่วงหน้าส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรีที่ดีขึ้น	4.00	1.00	เห็นด้วยมาก
4. การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านดนตรีทำให้นักศึกษาตระหนักและเห็นความสำคัญต่อการเล่นดนตรีมากขึ้น	4.33	0.90	เห็นด้วยมาก
5. การมีเจตคติที่ดีต่อดนตรีจะส่งผลต่อความขยันในการฝึกซ้อมดนตรีมากขึ้น	4.13	0.99	เห็นด้วยมาก
6. การเข้าร่วมกิจกรรมอื่นๆของทางมหาวิทยาลัยจะทำให้นักศึกษาเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าจนไม่สามารถฝึกซ้อมดนตรีได้ตามปกติ	3.73	1.03	เห็นด้วยมาก
7. ลักษณะของสถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสมส่งผลต่อการซ้อมดนตรีของนักศึกษา	4.33	0.72	เห็นด้วยมาก
8. การชมการแสดงดนตรีสด ของศิลปินที่ชื่นชอบทำให้มีแรงจูงใจในการซ้อมดนตรีมากขึ้น	4.33	0.82	เห็นด้วยมาก
9. การวางเป้าหมายในอนาคตสำหรับการประกอบอาชีพทางด้านดนตรีส่งผลต่อการฝึกซ้อมดนตรี	4.20	1.01	เห็นด้วยมาก

พฤติกรรมกำรซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
10. การสนับสนุนของครอบครัวทางด้านดนตรีส่งผลต่อการฝึกซ้อมดนตรีของนักศึกษา	4.47	0.64	เห็นด้วยมาก
11. การมีกลุ่มเพื่อนที่ชอบทางด้านดนตรีมีผลต่อการฝึกซ้อมดนตรีของนักศึกษา	4.20	1.08	เห็นด้วยมาก
รวม	4.15	0.15	เห็นด้วยมาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยเกี่ยวกับพฤติกรรมกำรซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง ในภาพรวมและรายละเอียดอยู่ในระดับ เห็นด้วยมาก

**ตอนที่ 3** เป็นการนำเสนอผลการสรุปข้อคิดเห็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกำรซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง เป็นข้อ ๆ ดังนี้

- 1) สถานที่ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวในการซ่อม
- 2) สภาพความพร้อมของเครื่องดนตรี
- 3) เป้าหมายในการซ่อม
- 4) ความขยัน มุ่งมั่นของตนเอง
- 5) การสร้างแรงจูงใจ
- 6) ไม่มีเครื่องดนตรีเป็นของตัวเอง
- 7) ความรับผิดชอบ วินัย
- 8) แบบฝึก โน้ตเพลง
- 9) ข้อจำกัดในการใช้เครื่องดนตรีของมหาวิทยาลัย
- 10) ในวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ห้องเก็บอุปกรณ์ไม่สามารถเปิดได้ เนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่เปิด - ปิดห้อง

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลการฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของพฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 15 คน เป็นเป็นนักศึกษาเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 73.3 และเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 26.7 โดยที่นักศึกษา ระดับชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 46.7 ระดับชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 40.0 และระดับชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 13.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูล พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 พฤติกรรมการซ้อมเครื่องเป่าทองเหลือง สรุปได้ดังนี้

- 1) การให้ความสำคัญต่อการซ้อมดนตรี จะทำให้มีพัฒนาการเล่นดนตรีที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง เห็นด้วยมากเท่ากับ 4.00
- 2) การทำงานเพื่อหารายได้ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านดนตรีระหว่างการศึกษาส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรี เห็นด้วยมาก เท่ากับ 3.87
- 3) การวางแผนฝึกซ้อม จัดตารางซ้อม หรือแผนการฝึกซ้อมล่วงหน้าส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรีที่ดีขึ้น เห็นด้วยมาก เท่ากับ 4.00
- 4) การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านดนตรีทำให้นักศึกษาตระหนักและเห็นความสำคัญต่อการเล่นดนตรีมากขึ้น เห็นด้วยมาก เท่ากับ 4.33
- 5) การมีเจตคติที่ดีต่อดนตรีจะส่งผลต่อความขยันในการฝึกซ้อมดนตรีมากขึ้น เห็นด้วยมาก เท่ากับ 4.13
- 6) การเข้าร่วมกิจกรรมอื่นๆของทางมหาวิทยาลัยทำให้นักศึกษาเห็นตเห็น้อยเมื่อถ้างานไม่สามารถฝึกซ้อมดนตรีได้ตามปกติ เห็นด้วยมาก เท่ากับ 3.73
- 7) ลักษณะของสถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสมส่งผลต่อการซ้อมดนตรีของนักศึกษา เห็นด้วยมาก เท่ากับ 4.33
- 8) การชมการแสดงดนตรีสด ของศิลปินที่ชื่นชอบทำให้มีแรงจูงใจในการซ้อม

ดนตรีมากขึ้นเห็น ด้วยมากเท่ากับ 4.33

9) การวางแผนเป้าหมายในอนาคตสำหรับการประกอบอาชีพทางด้านดนตรีส่งผลต่อการฝึกซ้อม ดนตรีเห็นด้วยมากเท่ากับ 4.20

10) การสนับสนุนของครอบครัวทางด้านดนตรีส่งผลต่อการฝึกซ้อมดนตรีของนักศึกษาเห็นด้วย มากเท่ากับ 4.47

11) การมีกลุ่มเพื่อนที่ชอบทางด้านดนตรีมีผลต่อการฝึกซ้อมดนตรีของนักศึกษาเห็นด้วยมาก เท่ากับ 4.20

2. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การฝึกซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง สรุปได้ดังนี้

- 1) สถานที่ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวในการซ้อม
- 2) สภาพความพร้อมของเครื่องดนตรี
- 3) เป้าหมายในการซ้อม
- 4) ความขยัน มุ่งมั่นของตนเอง
- 5) การสร้างแรงจูงใจ
- 6) ไม่มีเครื่องดนตรีเป็นของตัวเอง
- 7) ความรับผิดชอบ วินัย
- 8) แบบฝึก โน้ตเพลง
- 9) ข้อจำกัดในการใช้เครื่องดนตรีของมหาวิทยาลัย
- 10) ในวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ห้องเก็บอุปกรณ์ไม่สามารถเปิดได้

เนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่เปิด - ปิดห้อง

### อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครู ศาสตราจารย์ราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปราย ผลการวิจัยดังนี้

1. พฤติกรรมการซ้อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลืองโดยภาพรวมมีความเห็น ด้วยมาก เนื่องจาก นักศึกษาส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อม จึงทำให้นักศึกษามีทักษะ การปฏิบัติหรือการผูกซ้อมเครื่องดนตรีอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกมลรัตน์ หล้าสุขษ์ (2529, 271) กล่าวว่า การฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรี จะมีประสิทธิภาพเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับวิธีการ ต่าง ๆ ดังนี้ 1. การจัดเวลาฝึก ควรฝึกโดยใช้ระยะเลาสั้น ๆ ดีกว่าการฝึกโดยใช้ระยะเวลานาน ๆ 2. เน้นการฝึกส่วนย่อยแล้วจึงฝึกส่วนรวม 3. เน้นการฝึกความแม่นยำก่อนความรวดเร็ว 4. การวัด ความก้าวหน้าของทักษะเป็นระยะ แล้วสะท้อนกลับให้ผู้เรียนรับรู้ 5. ควรฝึกในสภาพที่เป็นจริงให้มากที่สุด 6. การเชื่อมโยงทักษะเดิมก่อนทักษะใหม่ โดยการถ่ายโยงการเรียนรู้ 7. การใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์มาปรับปรุงวิธีการเรียนทักษะให้ทันสมัย และจะส่งผลไปถึงการมีความคิดสร้างสรรค์และ

เกิดทักษะที่ทันสมัย ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และเป็นลักษณะนิสัยที่ดีในการฝึกฝน ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมจังหวะ ระยะเวลาที่ใช้ฝึก สมาธิ สอดคล้องกับสุกรี เจริญสุข (2529,76-78) กล่าวถึงการฝึกทักษะการปฏิบัติเครื่องดนตรีไว้ดังนี้

1. ปรัชญาของการฝึก “ฝึกทำทุกอย่างให้สมบูรณ์ เพราะการฝึกที่ผิดเป็นเหตุให้ปฏิบัติผิด” ทำไมต้องฝึก เพราะการฝึก คือ การพัฒนาวิทยายุทธไปสู่ความเก่ง พัฒนาทักษะ กล้ามเนื้อ และพรสวรรค์ทางดนตรีให้เจริญไปในทางที่ถูกต้อง

2. สถานที่ฝึกต้องเป็นสถานที่ที่สงบ สามารถสร้างสมาธิในการฝึกโดยไม่มีสิ่งใดมารบกวนหรือไม่รบกวนผู้อื่น ห้องฝึกควรเป็นห้องส่วนบุคคล อากาศถ่ายเทได้สะดวก อุณหภูมิที่เหมาะสมคือ 75 องศาฟาเรนไฮต์

3. การฝึกปฏิบัติควรฝึกเป็นกิจวัตรประจำวัน ควรฝึกอย่างน้อยวันละ 2 ชั่วโมง การฝึกควรอย่างยิ่งที่จะฝึกอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่ฝึกเมื่อรู้สึกเหนื่อยควรหยุดพัก เพราะไม่มีประโยชน์ที่จะฝึกเมื่อร่างกายอ่อนเพลียไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ผลน้อย นอกจากจะทำให้เหนื่อยมากขึ้นแล้ว ยังทำให้จิตใจเบื่อง่ายต่อการฝึกอีกทอดหนึ่ง พึงระลึกเสมอว่าการฝึกจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อร่างกายและจิตใจสมบูรณ์

4. ลักษณะนิสัยที่ดีในการฝึก

4.1 การฝึกที่ดีต้องคำนึงถึงคุณภาพการฝึกเป็นสำคัญ ระยะเวลาที่ใช้ฝึกขึ้นอยู่กับสมาธิ ใช้เวลาสั้นแต่มีสมาธิย่อมดีกว่าใช้เวลานานแต่ไม่มีสมาธิ

4.2 ฝึกด้วยอัตราจังหวะช้า ถือว่าเป็นหัวใจของการฝึก เพราะการฝึกช้า ๆ มีโอกาสแก้ไขข้อบกพร่อง สามารถสร้างสมาธิในการฝึกได้

4.3 ฝึกจุดอ่อน วลีที่ยาก ภาระงานจังหวะที่ปฏิบัติไม่ถูก

4.4 ใช้เครื่องเคาะจังหวะและเครื่องตั้งเสียงในการฝึก ต้องมีเครื่องเคาะจังหวะควบคุมการฝึกด้วยตลอดเวลา เพื่อสร้างความแม่นยำของจังหวะ นอกจากนี้ควรมีเครื่องตั้งเสียงเพื่อฝึกให้คุ้นเคยกับเสียงที่ถูกต้อง

4.5 ทุกครั้งที่ฝึกควรมีกระจก เพราะกระจกเป็นครูที่จะบอกให้เราทราบ ว่าท่านั่งในการฝึกปฏิบัติถูกต้องหรือไม่

4.6 มีทัศนคติที่ดีต่อการฝึก นอกจากสร้างสมาธิที่ดีในการฝึกแล้ว ควรสร้างทัศนคติที่ดีต่อการฝึก ฝึกเพื่อดนตรี ไม่ควรฝึกเพราะถูกบังคับ หรือฝึกดนตรีเพราะฐานะทางสังคม

4.7 บันทึกเทปทุกครั้งที่ฝึกเพื่อฟังและแก้ไขข้อบกพร่องในการฝึกครั้งต่อไป

4.8 ฝึกความจำโดยฝึกวลีสั้น ๆ 10 เที้ยว (ดูโน้ต 10 เที้ยว อาศัยความจำ 10 เที้ยว และอีก 10 เที้ยวดูโน้ตอีกครั้งหนึ่ง)

4.9 การฝึกทุกครั้งควรจัดตารางว่า ฝึกอะไรบ้าง นานเท่าใด ไม่ควรฝึกอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเดียวจนเบื่อง่ายต่อการฝึก

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าการศึกษาพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 โดยภาพรวมมีความเห็นด้วยมาก ควรนำผลการวิจัยเสนอต่อผู้บริหารและคณาจารย์ ได้ศึกษาเพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงในพฤติกรรมการซ่อมของนักศึกษาเอกเครื่องเป่าทองเหลือง ให้สอดคล้องเหมาะสมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุดจากนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติเครื่องลมทองเหลืองของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการฝึกซ่อมดนตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ต่อไป



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2542) การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านความ  
รับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง, กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.
- เกษม รักษาเคน. (2543) ศึกษาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติลมไม้ โปรแกรมวิชาดนตรี ตาม  
หลักสูตรสถาบันราชภัฏ : กรณีศึกษาสถาบันราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์  
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2529). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หามกุฏราชวิทยาลัย.
- กิจชัย ส่องเนตร.(2545) กระบวนการเรียนรู้ดนตรีที่บ้านวงสละ ล้อ ซอ ปีน ของครูศิลปินใน  
อำเภอเมือง จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- คมสันต์ วงศ์วรรณ. (2553). ดนตรีตะวันตก. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา ไสคตยานุรักษ์. (2543). พจนานุกรมศัพท์ดุริยางค์ศิลป์. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐศรีณย์ ทฤษฎีคุณ. (2555). การฝึกซ้อมวงซิมโฟนิค แบนด์ ระดับมัธยมศึกษาเพื่อการประกวด.  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ดุษฎี
- พนมยงค์ บุญทัศน์กุล. (2539). การสืบทอดดนตรีเพื่อคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. (2541). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี. ปรินญาณิพนธ์การศึกษา  
มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภิญโญ สาธร. (2531). เรียบอย่างไรจึงจะเก่ง. วารสารวิชาการ วิทยาลัยครูนครราชสีมา, 5,  
16 - 20.
- ธนาкар แพทย์วงศ์. (2533). รูปแบบการจัดวงโยธวาทิต. สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2560. จาก  
[http://kruthanakhan.blogspot.com/2011/08/blog-post\\_9144.html](http://kruthanakhan.blogspot.com/2011/08/blog-post_9144.html).
- นพพร ด้านสกุล. (2541). ทฤษฎีโน้ตสากล. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- เบญจรงค์ กลสุ. (2542). สังคีตนิยม. เพชรบุรี:มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี วิทยาลัยการดนตรี.
- ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์. (2547) ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไวโอลิน.วิทยานิพนธ์  
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- ประภัสสร พวงสาลี.(2556). แบบฝึกการแก้ไขปัญหาอินโทนชั่น (INTONATION)วงฟลูตดอว์ร์เก็ต.  
กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไพรัช มากกาญจนกุล. (2530). วงดุริยางค์โยธวาทิต.(พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ:เนลนารการพิมพ์  
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไพศาล วรคำ. (2561). การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9). มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.
- วิศิษฐ์ จิตรรังสรรค์ (2559). ประวัติความเป็นมาของแตรเดี่ยว.พิมพ์ครั้งที่1. ม.ป.ท:ม.ป.พ.



- สธน โรงตระกุล. (2554). ชุดวงโยชวาทิตเล่ม1:การจัดการวงโยชวาทิต. กรุงเทพฯ:เดียนส์ไตร์.
- สุกรี เจริญสุข.(2529). ประถมวิชาการดนตรีครั้งที่3. กรุงเทพฯ:บริษัทพิมเนศ ปรี้นตั้ง.
- สุดใจ ทศพร. (2518). ดนตรีสากล. กรุงเทพฯ:สกุสทิพย์.
- สุทธิดา ภูมิพฤษ.(2548).ศึกษาเทคนิควิธีการบรรเลงเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมไม้และเครื่อง  
ทองเหลือง ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาดนตรี วิชาเครื่องลมและเครื่องทองเหลือง.  
มหาสารคาม:คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สุมานิน รุ่งเรืองธรรม. (2526). กลวิธีสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- สุมาลี ขจรดำรงกิจ.(2526). ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน. มหาสารคาม:ภาควิชา  
ดนตรีสากลคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมนึก อุ่นแก้ว. (2547). ทฤษฎีดนตรี. พิมพ์ครั้งที่7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์.
- สุกรี เจริญสุข. (2529). ศิลปะการเป่าแซกโซโฟน. กรุงเทพฯ : โอเดียนส์ไตร์.
- สุมานิน รุ่งเรืองธรรม. (2526). กลวิธีสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- โสภา ชูพิกุลชัย. (2528). ความรู้เบื้องต้นทางจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุตรไพศาล.
- เอกลักษณ์ ปะวันโน. (2550). เทคนิคปัญหาการจัดทำวงลูกทุ่งโรงเรียนวาปีปทุม. มหาสารคาม:  
ภาควิชาดนตรีสากลคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เอี่ยมพร รักษาวงศ์. (2552). ศึกษาบทเพลงพร ภิรมย์. พิมพ์ครั้งที่1. ม.ป.ท.
- Baron, Samuel. (1984). Instrumentalist : Practicing As a way of life. Illinois.  
Instrumentalist Publishing Company.
- Cranston, C. M., & Mccort, B. (1985). A learner analysis experiment: Cognitive  
style versus learning style in undergraduate nursing education. Journal  
of Nursing Education, 24(40), 136-138.
- Greenfield, Sylvier : (2001). Master Class. Bangkok : MCGP, Mahidol University
- Holtzman, H. W. (1965). Survey of study habits and attitudes. New York: The  
Psychology Corporation.
- Jule Riviere.(1893).
- The Arban Brothers. ม.ป.ท.
- Weinstein, C. E., & Mayer, D. G. (1986). The teaching of learning strategies, In M.  
C. Wittrock (Ed.). Handbook of research on teaching (3rd ed.) New York:  
Macmillan.

ภาคผนวก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



**แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง  
ของนักศึกษา สาขาดนตรีศึกษา**

.....  
**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง ของ  
 นักศึกษาสาขาดนตรีศึกษา ข้อมูลที่ได้รับผู้ดำเนินโครงการจะนำเสนอในภาพรวม โดยไม่มีผลกระทบใดๆ  
 ต่อท่าน  
 ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบประเมินตามจริง

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เป็นความจริง**

1. เพศ  เพศชาย  เพศหญิง
2. สถานะผู้ให้ข้อมูล  นักศึกษา ชั้นปี 1  นักศึกษา ชั้นปี 2  นักศึกษา ชั้นปี 3
3. ช่วงเวลาในการซ่อมดนตรี  
 เวลา 16.00 – 18.00  เวลา 18.00 – 20.00  เวลา 20.00 – 22.00  อื่น.....
4. จำนวนเวลาในการซ่อมดนตรี/วัน ..... (ชม.)
5. ระยะเวลาประสบการณ์ทางด้านดนตรี ..... (ปี)

**ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการซ่อมเครื่องเป่าทองเหลือง**

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด (5 = เห็นด้วยมากที่สุด, 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด)

ประเด็นประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การให้ความสำคัญต่อการซ่อมดนตรี จะทำให้มีพัฒนาการเล่นดนตรีที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
2. การทำงานเพื่อหารายได้ที่เกี่ยวข้องกับทางด้านดนตรีระหว่างการศึกษาส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรี					
3. การวางแผนฝึกซ้อม จัดตารางซ้อม หรือแผนการฝึกซ้อมล่วงหน้าส่งผลต่อความสามารถทางด้านดนตรีที่ดีขึ้น					
4. การเข้าร่วมกิจกรรมทางด้านดนตรีทำให้นักศึกษาตระหนักและเห็นความสำคัญต่อการเล่นดนตรีมากขึ้น					
5. การมีเจตคติที่ดีต่อดนตรีจะส่งผลต่อความขยันในการฝึกซ้อมดนตรีมากขึ้น					
6. การเข้าร่วมกิจกรรมอื่นๆของทางมหาวิทยาลัยทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าเมื่อมีเวลาไม่สามารถฝึกซ้อมดนตรีได้ตามปกติ					
7. ลักษณะของสถานที่ฝึกซ้อมที่เหมาะสมส่งผลต่อการซ่อมดนตรีของนักศึกษา					
8. การชมการแสดงดนตรีสด ของศิลปินที่ชื่นชอบทำให้มีแรงจูงใจในการซ้อมดนตรีมากขึ้น					



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นายสุรศักดิ์ หาญธีระพิทักษ์

วันเกิด วันจันทร์ที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2517

สถานที่เกิด ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 36000

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 399/326 หมู่บ้านเอื้ออาทรหนองนาแซง ตำบลหนองนาแซง

อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 36000 โทรศัพท์ 0 – 8197 - 6585 -9

ตำแหน่งหน้าที่การงาน อาจารย์

สถานที่ทำงานปัจจุบัน สาขาคณะศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

80 ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

ประวัติการศึกษา พ.ศ.2539 อนุปริญญาศิลปศาสตร วิชาบรรณารักษศาสตร์

สถาบันราชภัฏนครราชสีมา

พ.ศ. 2545 ปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการประถมศึกษา

สถาบันราชภัฏชัยภูมิ

พ.ศ. 2555 ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ศป.ม.) สาขาดุริยางคศิลป์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY