

การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนเปียโนในระดับปริญญาตรี  
ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Development of Thai Music Preparatory Program for Pi Phat  
Undergraduate Student Based on Competency Based Theory



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education in Music Education  
Department of Art, Music, and Dance Education  
FACULTY OF EDUCATION  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2021  
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทย สำหรับผู้เรียนเปียโนในระดับปริญญาตรีตามแนวความคิดฐาน สมรรถนะ
โดย	นายจिरายุ มีเผือก
สาขาวิชา	ดนตรีศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชฎาลัมพ์ก์ เหล่าวานิช

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

----- คณะบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

----- ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ฉัพพรรณรัตน์)

----- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชฎาลัมพ์ก์ เหล่าวานิช)

----- กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชัย ตระการรุ่ง)

จิรายุ มีเผือก : การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ในระดับปริญญาตรีตามแนวคิดฐานสมรรถนะ. ( The Development of Thai Music Preparatory Program for Pi Phat Undergraduate Student Based on Competency Based Theory) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.วิภาลัมภ์ เหล่าวานิช

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน และ 2) พัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ใช้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) จำนวน 9 คน ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลแบบสามเส้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การตีความและสรุปแบบอุปนัย และนำเสนอด้วยวิธีพรรณนา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันมีประเด็นความต้องการทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านบุคลิกภาพ ประกอบด้วย การจับไม้ และทำนอง 2) ด้านการบรรเลง ประกอบด้วย การใช้น้ำหนัก การใช้กล้ำเนื้อ การใช้เทคนิคการบรรเลง การตีโขก และการไล่มือ 3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน ประกอบด้วย การไม่ได้อ่านองหลักของบทเพลง และข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน และ 4) ด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย การแปรทำนอง การจำบทเพลง และการควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง และ 2) เอกสารหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ประกอบไปด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แนวทางการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ โดยผลการตรวจคุณภาพหลักสูตรมีค่า ( $M = 4.01$  ,  $SD = 0.72$ ) หมายความว่าหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะมีความเหมาะสมมาก

สาขาวิชา ดนตรีศึกษา

ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6280027127 : MAJOR MUSIC EDUCATION

KEYWORD: Music in Higher Education, Thai music Preparatory Program, Competency Based

Jirayu Meepake : The Development of Thai Music Preparatory Program for Pi Phat Undergraduate Student Based on Competency Based Theory. Advisor: Asst. Prof. Dr. VITCHATALUM LAOVANICH

The objectives of this research were to 1) study the needs for preparing Thai music performance skills of Pi phat undergraduate students. and 2) develop a Thai music performance skill preparatory program for Pi Phat undergraduate students based on competency-based theory. The research employed a qualitative methodology, collecting data from interviews of 15 key informants: 6 Pi Phat teachers and 9 undergraduate students, including freshmen and sophomores majoring in Pi Phat in the academic year 2020. The triangulation techniques were employed for the qualitative data validation. Data were analyzed using interpretation and inductive conclusion, and presented by the descriptive method.

The results show:

1. The needs for preparing Thai music performance skills of Pi phat undergraduate students consist of 4 aspects including 1) posture: mallet holding and sitting 2) performance: using of weights, muscles and technics, unstably rhythmic playing, and practice 3) time management of classroom: lack of basic melodies in songs and time limitation of class learning and 4) other(s): melodic variation, song recitation and balance controls of music ensemble.

2. The developed program consists of rationale, course objectives, program structure, unit plan, content, assessment, guidelines of learning activity management, media and learning resource, verified by the experts found that was highly appropriation of implementation ( $M = 4.01$ ,  $SD = 0.72$ )

Field of Study: Music Education

Student's Signature .....

Academic Year: 2021

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชาญ ลัมพิก เหล่าวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัย ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษารวมถึงหลักคิด และเปิดโลกมุมมองทางด้านดนตรีศึกษา ตลอดจนตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชัย ตระการรุ่ง กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย ครูผู้เป็นแรงบันดาลใจและสร้างความเป็นนักวิชาการทางดนตรีศึกษาให้แก่ผู้วิจัยอย่างเข้มข้น พร้อมทั้งให้ความรู้ ความเอาใจใส่ ให้คำแนะนำ ลับคมทางตรรกะความคิดและภาพของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้อย่างชัดเจนจนผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้สำเร็จลุล่วงจนออกมาเป็นงานวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์แบบฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ฉัพพรรณรัตน์ ครูผู้เป็นต้นแบบแห่งวงการดนตรีไทยศึกษาที่ผู้วิจัยเคารพรักและภาคภูมิใจที่ได้เป็นครูศิษย์ ครูได้มอบทั้งความรัก ความหวังโย ให้ความรู้ คำแนะนำและเมตตาศิษย์คนนี้เสมอมา ตลอดจนช่วยตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ ดร.ลักขณา เพ็ชรรักษ์ และคณะครูโรงเรียนวัดบางไผ่ (ประสิทธิ์บำรุง) ที่เป็นกำลังใจ คอยถามไถ่สารทุกข์สุกดิบแก่ผู้วิจัย รวมถึงให้ความช่วยเหลือแบ่งเบาภาระงานต่าง ๆ ของโรงเรียน ซึ่งเป็นผลให้ผู้วิจัยมีเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ออกมาจนเสร็จสมบูรณ์และทันเวลา

ขอขอบคุณพี่อ้อบ พี่แป้ง พี่แชมป์ พี่พลอย พี่แพรว ท้อด เพื่อน ๆ ปริญญาโท รุ่นที่ 12 สาขาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ร่วมทุกข์ ร่วมสุข ตลอดจนเป็นกำลังใจ แนะนำสิ่งดี ๆ ให้กันและเป็นกำลังใจมิตรที่ดีต่อกันเสมอมา

ขอขอบคุณนายพงศกร จอมแก้ว พี่ชายที่คอยให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ชี้แนะแนวทางตลอดจนกระตุ้น ตักเตือนผู้วิจัยให้เร่งทำวิทยานิพนธ์ให้เสร็จลุล่วงทันเวลา

ขอขอบคุณนายมีชัย หอมจันทร์ (เพื่อนรัก) ที่คอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย ตลอดจนช่วยเหลือในยามที่ผู้วิจัยอยู่ในสถานการณ์อันยากลำบากด้วยความเต็มใจ

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณพ่อ แม่และญาติสนิทมิตรสหายที่บ้านที่ให้การสนับสนุน เป็นแรงกายและแรงใจที่ทำให้ผู้วิจัยมีวันนี้ ความสำเร็จทั้งหมดนี้ผู้วิจัยขอยกให้ทุกคนในครอบครัวโพพระชาติ

จिरायु มีเผือก

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	ง
กิตติกรรมประกาศ.....จ	จ
สารบัญ.....ฉ	ฉ
สารบัญตาราง.....ณ	ณ
สารบัญภาพ.....ญ	ญ
บทที่ 1 บทนำ..... 1	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1	1
คำถามการวิจัย..... 5	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 5	5
ขอบเขตการวิจัย..... 5	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... 6	6
ประโยชน์ที่ได้รับ..... 7	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8	8
ตอนที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 สาขาวิชาดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย..... 9	9
1.1 บริบททั่วไปของหลักสูตร..... 9	9
1.2 ข้อมูลคณาจารย์และอาจารย์พิเศษ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา (กลุ่มดนตรีไทย)..... 9	9
1.3 การรับสมัครและอัตราการรับผู้เรียนเอกดนตรีไทย..... 10	10
1.4 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุศึกษาในปัจจุบัน..... 10	10

ตอนที่ 2 หลักการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยกลุ่มเป็พาทย์ตามเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์ การประเมินทักษะเป็พาทย์ชั้นที่ 9 .....	11
2.1 ด้านบุคลิกภาพการบรรเลงเป็พาทย์.....	12
2.2 ด้านการบรรเลงเป็พาทย์.....	13
ตอนที่ 3 แนวคิดฐานสมรรถนะ .....	16
3.1 ความหมายของสมรรถนะ.....	16
3.2 กลวิธีการกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถ .....	16
3.3 สมรรถนะทางดนตรี.....	17
ตอนที่ 4 ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร.....	22
4.1 ความหมายของหลักสูตร .....	22
4.2 องค์ประกอบของหลักสูตร.....	22
4.3 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร.....	23
4.4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร .....	23
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	30
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	34
ตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียน เป็พาทย์ ในปัจจุบัน.....	36
<u>ขั้นที่ 1</u> การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ .....	36
<u>ขั้นที่ 2</u> เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	36
<u>ขั้นที่ 3</u> การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	37
<u>ขั้นที่ 4</u> การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล.....	38
<u>ขั้นที่ 5</u> การวิเคราะห์ข้อมูล .....	38
ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนเป็พาทย์ตามแนวคิด ฐานสมรรถนะ .....	38



<u>ขั้นตอนที่ 1</u> การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตาม แนวคิดฐานสมรรถนะ .....	38
<u>ขั้นตอนที่ 2</u> การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร .....	39
บทที่ 4 ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ ในปัจจุบัน	41
1. ด้านบุคลิกภาพ .....	41
2. ด้านการบรรเลง.....	47
3. ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน.....	54
4. ด้านอื่น ๆ .....	60
บทที่ 5 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ ตามแนวคิด ฐานสมรรถนะ .....	66
<u>ขั้นตอนที่ 1</u> การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตาม แนวคิดฐานสมรรถนะ .....	68
<u>ขั้นตอนที่ 2</u> การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร.....	110
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	115
สรุปผลการวิจัย .....	117
อภิปรายผลการวิจัย .....	118
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้.....	124
ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต .....	124
บรรณานุกรม .....	126
ภาคผนวก .....	134
ภาคผนวก ก ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	135
ภาคผนวก ข เอกสารหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ ตาม แนวคิดฐานสมรรถนะ .....	137
ประวัติผู้เขียน .....	217

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตัวอย่างข้อความที่ใช้ในการสัมภาษณ์ .....	37
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพ.....	46
ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลง .....	53
ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการ เวลาในชั้นเรียน.....	58
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ.....	63
ตารางที่ 6 ผลความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุวัยใน ปัจจุบัน .....	65
ตารางที่ 7 กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร .....	67
ตารางที่ 8 การกำหนดกรอบสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนปีพหุวัย.....	70
ตารางที่ 9 การกำหนดจุดมุ่งหมายหลักสูตร.....	73
ตารางที่ 10 ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ.....	76
ตารางที่ 11 โมเดลการเลือกเข้าหลักสูตรของผู้ใช้หลักสูตร.....	78
ตารางที่ 12 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์นั่งขัดสมาธิ.....	79
ตารางที่ 13 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์นั่งพับเพียบ.....	81
ตารางที่ 14 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์จับแบบปากกา .....	83
ตารางที่ 15 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์จับแบบปากนกแก้ว .....	85
ตารางที่ 16 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์จับแบบปากไก่.....	87
ตารางที่ 17 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์ตีฉาก .....	89
ตารางที่ 18 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์ใช้กล้ำมเนื้อแขน.....	91
ตารางที่ 19 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์ใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน.....	93
ตารางที่ 20 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์ใช้การใช้กล้ำมเนื้อข้อ .....	96

ตารางที่ 21 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีพิมพ์.....	98
ตารางที่ 22 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีพิมพ์.....	100
ตารางที่ 23 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีพิมพ์.....	102
ตารางที่ 24 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีพิมพ์.....	104
ตารางที่ 25 โครงสร้างหลักสูตร.....	109
ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ.....	110
ตารางที่ 27 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไข.....	111



## สารบัญภาพ

	หน้า
รูปภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของ อํารง บัวศรี.....	29
รูปภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	33
รูปภาพที่ 3 การดำเนินการวิจัย.....	35



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนอยู่ภายใต้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่มุ่งให้การศึกษ พัฒนาและหล่อหลอม ผู้เรียนให้มีคุณสมบัติที่พร้อมจะออกไปประกอบวิชาชีพครูภายในระยะเวลา 4 ปี ตามพันธกิจที่กำหนดไว้ ตลอดการดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฉบับปรับปรุงในช่วงระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมา สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มีการเปิดรับสมัครผู้เรียนไปแล้วจำนวน 2 รุ่นด้วยกัน ได้แก่ ผู้เรียนชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2563 และ ผู้เรียนชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ซึ่งการเปิดรับสมัครการสอบคัดเลือกแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบด้วยกัน ได้แก่ รอบแฟ้มผลงาน (Portfolio) และรอบโควตา (Quota) จากการเปิดรับสมัครสอบคัดเลือกผู้เรียนด้วย วิธีการที่กล่าวมานั้น ทางสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พยายามทำการคัดเลือกผู้เรียนที่มีความรู้ ทักษะและคุณสมบัติที่พร้อมจะเข้ามาศึกษาและพัฒนาต่อยอดภายในคณะครุศาสตร์ด้วยมาตรฐานการคัดกรองที่มีคุณภาพและเป็นมาตรฐาน ตามระเบียบของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการคัดกรองตามเกณฑ์การประเมินที่เป็นมาตรฐาน ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว แต่ก็ยังมีข้อสังเกตในด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุวิทยาเขตบางคนที่ ควรได้รับการพัฒนาหรือเตรียมความพร้อมเพิ่มเติมเพื่อให้มีความสามารถทัดเทียมกับเพื่อนคนอื่น ๆ อยู่ จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตผู้เรียนขณะที่ฝึกซ้อมหรือเรียนรู้ดนตรีตามรายวิชาทักษะต่าง ๆ อย่างไม่ เป็นทางการและได้ทำพูดคุยการถามไถ่ถึงสภาพการเรียนดนตรีไทย ณ ปัจจุบันกับอาจารย์ผู้สอนใน รายวิชาทักษะปีพหุวิทยาเขตเบื้องต้นนั้น สามารถสรุปใจความได้ว่า ผู้เรียนปีพหุวิทยาเขตที่เข้ามาเรียนในสาขาวิชา ดนตรีศึกษาปัจจุบันมีความรู้และความสามารถที่หลากหลายและมีความแตกต่างกันอยู่มาก ดังที่อาจารย์ ผู้สอนจำนวน 2 คน ในรายวิชาทักษะปีพหุวิทยาเขตได้กล่าวไว้ว่า

“ผู้เรียนที่เข้ามาเรียนกับครูบางคนก็พร้อมเรียนนะ แต่ไอที่ไม่พร้อมก็คือไม่พร้อมเลย คืออาจจะไม่ได้จะทักษะแยกว่าเพื่อนคนอื่นมากถึงขั้นแบบเรียนไม่ได้เลยนะ อย่างฟังเข้าใจผิด แต่ว่าพื้นฐาน หรือลักษณะบุคลิกท่าทางของเค้าบางทีครูว่ามันต้องปรับใหม่ให้มันดีกว่านี้ดิเนิง เค้าอาจจะผ่านการเรียนหรือสิ่งแวดล้อมที่มันเป็นในลักษณะนั้นไง พอมาที่นี้เรามีมาตรฐานของเราอะ”

(อาจารย์ผู้สอนคนที่ 1 สัมภาษณ์, 14 ตุลาคม 2563)

“ผู้เรียนที่เข้ามาแต่ละรอบมันค่อนข้างมีความแตกต่างกันมากอะ ผู้เรียนที่เข้ามาจากรอบที่คัดเลือกจากผลงานส่วนใหญ่มันจะดีกว่าคนที่เข้ามาในรอบโควต้าปกติอะ แต่ก็ไม่ใช่ทุกคนนะบางคน แล้วก็ไม่ใช่ทุกรุ่นที่เป็นแบบนี้ แต่ที่แน่ ๆ คือหลากหลาย พยายามจะปรับให้เค้ามีมาตรฐานเดียวกัน เรื่องหลัก ๆ ที่จะเน้นเลยคือบุคลิก ท่าทางอันดับหนึ่ง”

(อาจารย์ผู้สอนคนที่ 2 สัมภาษณ์, 11 พฤศจิกายน 2563)

จากคำกล่าวของอาจารย์ผู้สอนทั้ง 2 คน ผู้วิจัยนำมาพิจารณาและสามารถสรุปใจความสำคัญได้ว่าผู้เรียนปีพหุศาสตร์แต่ละคนที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษานั้นมีความรู้ ความสามารถที่หลากหลายมาก จากหลักฐานคำกล่าวข้างต้น พบว่า มีการพูดถึงภูมิหลังการเรียนดนตรี และสภาพแวดล้อมทางดนตรีที่ผู้เรียนแต่ละคนได้รับการปลูกฝังมาด้วยบริบทที่แตกต่าง มุมมอง ทักษะคิดเกี่ยวกับการเพาะปมในเนื้อหาทักษะดนตรีที่มีความเข้มข้นแตกต่างกัน บางสถาบันดนตรีมุ่งเน้นผลิตผู้เรียนด้วยกรอบของการเป็นนักดนตรีสายอาชีพ บางสถาบันดนตรีมุ่งเน้นผลิตผู้เรียนในกรอบของการประกวดแข่งขันสร้างชื่อเสียงให้กับสถาบัน ซึ่งสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอาจมีส่วนให้ผู้เรียนปีพหุศาสตร์ที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามามีทักษะที่แตกต่างดังที่อาจารย์ผู้สอนกล่าวไว้ข้างต้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนบางคนยังมีความต้องการในการเตรียมความพร้อมทางทักษะบางประการ จากคำกล่าวในข้างต้นที่พูดถึงเรื่องทักษะและบุคลิกภาพสะท้อนให้เห็นว่าแม้ผู้เรียนจะมีทักษะทางดนตรีที่เป็นมาตรฐานและมีความสามารถทางทักษะดนตรีไทยที่ดีตามแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการคัดกรองของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว แต่เมื่อเข้าไปเรียนรู้ร่วมกันแล้วผู้เรียนบางคนอาจต้องมีการปรับเปลี่ยน หรือเพิ่มเติมทักษะอะไรบางอย่างที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความราบรื่นในการเรียนรู้ทักษะปีพหุศาสตร์ร่วมกันกับเพื่อนคนอื่น ๆ รวมถึงส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะปีพหุศาสตร์มีความต่อเนื่องและเป็นไปได้ด้วยความราบรื่น

นอกจากนี้ในส่วนของกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร พบว่าองค์ประกอบที่ 3 ด้านนักศึกษา ได้มีการกล่าวถึงการเตรียมรับมือเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ของ

ผู้เรียน ซึ่งระบุไว้ว่าการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนนั้นต้องมีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ซึ่งเป็นสิ่งที่กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในหลักสูตรได้คาดหวังไว้ให้เกิดกับผู้เรียนเพื่อจะรักษาอัตราการคงอยู่ของผู้เรียนในหลักสูตร อัตราการสำเร็จการศึกษา ตลอดจนความพึงพอใจต่อหลักสูตรของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2557) ประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญเกี่ยวความพร้อมของผู้เรียนที่อาจเกิดปัญหาและมีความต้องการที่อยากจะได้รับการสนับสนุน การเตรียมตัวหรือเตรียมความพร้อมจากทางมหาวิทยาลัยหรือสาขาวิชาที่ผู้เรียนศึกษาอยู่

จากการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมการเตรียมความพร้อมหรือการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมความพร้อมผู้เรียนปีพหุวัยที่มีความต้องการสร้างเสริมดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจในเรื่องการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวคิดฐานสมรรถนะ (Competency-based approach) เป็นฐานในการพัฒนาขึ้น โดยพยายามศึกษาถึงความหมายของคำว่า “สมรรถนะ” ว่าสมรรถนะคืออะไร มีความหมายว่าอย่างไร และการนำแนวคิดนี้มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรจะได้ผลแบบไหน โดยคำถามดังกล่าวผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นหาคำตอบจนสร้างข้อสรุปได้ว่า “สมรรถนะ” ตามความหมายพจนานุกรม คือ ความสามารถหรือสมรรถนะ ซึ่งในภาษาอังกฤษมีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Capability, Ability, Proficiency, Expertise ซึ่ง “สมรรถนะ” ดังกล่าวประกอบขึ้นมาจากความรู้ ทักษะและคุณลักษณะมาผสมผสานรวมกันเป็นหนึ่งในตัวบุคคลนั้น ๆ โดยบุคคลจะแสดงความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าวผ่านการแสดงออกทางพฤติกรรมเชิงคุณลักษณะที่อยู่ภายในตัว ที่นำไปสู่การประสบความสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมายต่าง ๆ (McClelland, 1993; Spencer and Spencer, 1993; Richard Boyatzis, 1982 Good, 1973; Winert, 2001; สำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551; ฐิติพัฒน์ พิษุทธาตางพงศ์, 2548; เสน่ห์ จัยโต, 2549; สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2548; อัจริยา วัชรวิวัฒน์, 2544; ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล, 2549; อารังศักดิ์ คงคาสวัสดิ์, 2553) ซึ่งข้อค้นพบของการนำแนวคิดนี้มาผสมผสานเข้ากับการพัฒนาหลักสูตรจนเกิดเป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่มุ่งเน้นผู้เรียนที่ได้ศึกษาเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้จนจบกระบวนการจะมีความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทั้ง 3 เข้ากับการปฏิบัติหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเกิดต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะดังกล่าวเข้ามาปรับใช้กับทักษะดนตรีเพื่อใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนปีพหุวัยที่ขาดความพร้อมอยู่

สำหรับงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาทางด้านดนตรีต่าง ๆ ในประเทศไทยพบว่า ได้มีการศึกษาสภาพปัญหาในหลายมิติโดย พบบงานวิจัยจำนวน 8 เล่ม พุดถึงมิติของปัญหาการขาดแคลนครูผู้เชี่ยวชาญในทักษะดนตรี ซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมาได้แก่ เรื่องของการไม่สามารถ

เตรียมการสอน สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ และไม่สามารถสอนทักษะดนตรีได้ (จิระศักดิ์ ย่านกลาง, 2542; หัตยา แผ่นชัยภูมิ, 2542; ชัชวาล ปลื้มสำราญ, 2543; วีระชัย จารย์รัตน์, 2544; สุเมธ สุรินทร์, 2544; นคร คำร้อง, 2545; กนก ศิริกุล, 2546; สุภัสชา โพธิ์เงิน, 2554) นอกจากนี้ พบงานวิจัยจำนวน 13 เล่ม พุดถึงมิติในเรื่องการขาดแคลนอุปกรณ์ดนตรี สภาพห้องเรียน หรือสถานที่การจัดการเรียนดนตรีที่ไม่เหมาะสม (จิระศักดิ์ ย่านกลาง, 2542; กนก ศิริกุล, 2546; ชัชวาล ปลื้มสำราญ, 2543; เกษม รักษาเคน, 2543; ทรงศักดิ์ ปัทมรุจ, 2549; นคร คำร้อง, 2545; นิมิตาภรณ์ ลับแล, 2543; ปทุมมาลัย ทรงสกุล, 2546; วัชรวาลี ดาโต๊ะ, 2546; วิมล กมลาศน์, 2551; วีระชัย จารย์รัตน์, 2544; หัตยา แผ่นชัยภูมิ, 2542; สุเมธ สุรินทร์, 2544) และพบงานวิจัยจำนวน 1 เล่ม ศึกษาในมิติของทรัพยากรด้านดนตรีศึกษาที่มีอยู่ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในด้านการจัดการเรียนการสอนดนตรีศึกษาในประเทศไทย ตลอดจนเสนอแนวนโยบายในการขับเคลื่อนวัฒนธรรมในด้านดนตรีศึกษาของประเทศไทย (Laovanich, Chuppunnarat, Laovanich and Saibunmi, 2021) นอกจากนี้มีการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยในมิติของรายวิชาทักษะปฏิบัติจะใช้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 1 เล่ม ซึ่งอยู่ในระดับของอุดมศึกษา โดยทำการศึกษาถึงสภาพทั่วไป บริบทการศึกษาใน 5 ด้าน ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหาสาระ การบรรยายประกอบการสาธิต สื่อการสอน และการวัดและประเมินผล (พงศกร จอมแก้ว, 2563)

สำหรับในการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศพบว่าได้มีการศึกษาถึงสภาพปัญหาดนตรีด้านต่าง ๆ ไว้ในหลายมิติ พบงานวิจัยจำนวน 10 เล่ม ศึกษาในมิติของปัญหาในการบริหารจัดการของผู้บริหารสถาบันการศึกษา ซึ่งประเด็นที่พบคือ ผู้บริหารมีความรู้ด้านการศึกษาดนตรีไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการดำเนินการจัดทำหลักสูตรหรือการพัฒนาศักยภาพในองค์กร ผู้บริหารขาดความเป็นนักวิชาการในการบริหารการศึกษาด้านดนตรี การวางแผนการศึกษา วัดประเมินผลตลอดจนวิสัยทัศน์ในการพัฒนา (Huffman, 1997; D. J. McMinn, 1980; Allen, 2011; Daigneault, 1993; Hilary Elizabeth Haddon, 2012; Don John McMinn, 1980; Powell, 2014; A. M. Rose, 1990; M. H. Snow, 2012; Takeshi, 1996) และนอกจากนี้ยังพบงานวิจัยจำนวน 8 เล่ม ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งปัญหาเป็นเรื่องของตัวหลักสูตรที่ยังไม่ได้มีความเฉพาะด้านดนตรีได้ดีพอ ขาดความเหมาะสม มีความยากซับซ้อนเกินวัยของผู้เรียน (Daigneault, 1993; Huffman, 1997; Pisano, 2014; Fitzpatrick, 2013; Kiilu, 2010; Chi Cheung Leung, 2002; Takeshi, 1996; Waller, 2007) จากข้อสรุปที่ได้จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศพบว่ามี การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสำรวจสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านดนตรีศึกษาในมิติต่าง ๆ กันเป็นจำนวนมาก แต่ยังมีงานวิจัยจำนวนไม่มากที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับข้อสังเกตทางด้านทักษะดนตรีไทยที่แตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละบุคคลและยังไม่พบว่ามี การพัฒนาชุดกิจกรรมมาหรือหลักสูตรเพื่อเสริมสร้าง หรือเตรียมความพร้อม



ผู้เรียนที่มีความแตกต่างเหล่านั้นให้สามารถเรียนรู้ร่วมกันบนพื้นฐานความต่างนั้นได้อย่างราบรื่นแต่อย่างใด

จากสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ” เพื่อเป็นการศึกษาเพื่อเติมเต็มองค์ความรู้ด้านดนตรีไทยศึกษาในมิติของความแตกต่างทางทักษะของผู้เรียนปีพาทย์ที่ผ่านเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือในกรณี que ผู้เรียนเข้ามาศึกษาต่อด้วยทักษะทางดนตรีไทยที่มีความแตกต่างกันและเกิดความไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนชั้นจากการศึกษางานวิจัยและประวัติความเป็นมาของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น หลักสูตรฉบับนี้จึงถูกพัฒนาขึ้นภายใต้จุดมุ่งหมายที่จะนำมาใช้ส่งเสริมด้านความพร้อมทางทักษะดนตรีของผู้เรียนบางคนเพื่อสร้างเสริมความพร้อมด้านทักษะที่จะทำให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนคนอื่น ๆ ในรายวิชาทักษะปีพาทย์ต่าง ๆ รวมถึงการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาได้อย่างราบรื่นและมีความสุข ผู้วิจัยเชื่อว่าองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากงานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์กับวงการวิชาการด้านดนตรีไทยศึกษาเป็นอย่างมาก และสามารถนำมาถอดบทเรียน (lesson learned) สำหรับพัฒนาต่อยอดในองค์ความรู้ในมิติด้านดนตรีไทยศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันมีประเด็นด้านใดบ้าง และมีลักษณะเป็นอย่างไร
2. หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะมีลักษณะเป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

### ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ในการดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยผู้วิจัยกำหนดขอบเขตโดยไล่เรียงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน โดยผู้วิจัยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวนทั้งหมด 15 คน ประกอบด้วย

1.1 อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ประเภทเครื่องดำเนินทำนองจำนวน 4 เครื่อง ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก และรายวิชารวมวงปีพาทย์ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน

1.2 ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ใช้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือเอกระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก จำนวน 9 คน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ โดยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ ทาบ (Hilda Taba) (Taba, 1962) ที่มีขั้นตอนทั้งหมด 7 ขั้นตอนต่อไปนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs) ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives) ขั้นที่ 3 เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content) ขั้นที่ 4 จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (organization of content) ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences) ขั้นที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences) ขั้นที่ 7 กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it)

#### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทย** หมายถึง หลักสูตรที่เสริมสร้างและเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยให้แก่ผู้เรียนปีพาทย์ในรายวิชาทักษะดนตรีไทย โดยหลักสูตรฉบับนี้คาดหวังว่าจะช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนก่อนที่จะเข้าศึกษาในรายวิชาทักษะดนตรีไทย

**ผู้เรียนปีพาทย์** หมายถึง หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) เครื่องมือเอกระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก ที่ศึกษาอยู่ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีความต้องการใช้หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะฉบับนี้ในการเสริมสร้างหรือเตรียมความพร้อมพื้นฐานการบรรเลงปีพาทย์ที่มีความไม่พร้อมอยู่บางประการให้มีมาตรฐานทางด้านทักษะการบรรเลงปีพาทย์นั้น ๆ ได้ดียิ่งขึ้นตามขอบเขตเนื้อหาที่หลักสูตรได้กำหนดไว้

**แนวคิดฐานสมรรถนะ** หมายถึง ความสามารถทางดนตรีที่ประกอบขึ้นมาจากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ผสมผสานรวมกันเป็นหนึ่งในตัวบุคคลนั้น ๆ ซึ่งบุคคลนั้นจะแสดงสมรรถนะทางดนตรีที่มีอยู่ภายในตัวออกมาในเชิงพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะในการบรรเลงดนตรีในบทบาทและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดีเยี่ยมและมีความโดดเด่น โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดฐานสมรรถนะนี้เข้ามาเป็นกรอบในการกำหนดหลักการ จุดมุ่งหมายและเนื้อหาของหลักสูตรฉบับนี้

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทราบถึงความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุศึกษาในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการผลิตเครื่องมือ กิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนงานวิจัยที่จะมารับมือกับประเด็นความไม่พร้อมในการเรียนรู้ในทักษะดนตรีไทยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในรายวิชาทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุศึกษาในอนาคต

2. ได้หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุศึกษาตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ที่จะนำมา สร้างเสริม เตรียมความพร้อมและแก้ไขปัญหาทักษะการบรรเลงปีพหุศึกษาของผู้เรียนบางคนที่มีความต้องการจะพัฒนาทักษะความสามารถที่ยังขาดความเป็นมาตรฐานในบางประการให้มีมาตรฐานทางทักษะที่สูงขึ้น

3. ได้หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุศึกษาตามแนวคิดฐานสมรรถนะที่เป็นหลักสูตรต้นร่างในการนำไปปรับใช้ หรือพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีอื่น ๆ สำหรับผู้มีความสนใจอยากเติมเต็มองค์ความรู้อื่น ๆ นอกเหนือจากที่หลักสูตรฉบับนี้มีให้ ความครอบคลุมในรายวิชาดนตรีไทยหรือวิชาดนตรีอื่น ๆ มากขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันและพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 ตอนดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

สาขาวิชาดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 1.1 บริบททั่วไปของหลักสูตร
- 1.2 ข้อมูลคณาจารย์และอาจารย์พิเศษ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา (ดนตรีไทย)
- 1.3 การรับสมัครและอัตราการเรียนรู้เรียนเอกดนตรีไทย
- 1.4 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทย

ของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน

#### ตอนที่ 2 หลักการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยกลุ่มปีพาทย์ตามเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทย

และเกณฑ์การประเมินทักษะปีพาทย์ขั้นที่ 9

- 2.1 ด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์
- 2.2 ด้านการบรรเลงปีพาทย์

#### ตอนที่ 3 แนวคิดฐานสมรรถนะ

- 3.1 ความหมายของสมรรถนะ
- 3.2 กลวิธีการกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถ
- 3.3 สมรรถนะทางดนตรี

#### ตอนที่ 4 ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

- 4.1 ความหมายของหลักสูตร
- 4.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
- 4.3 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
- 4.4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

#### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## ตอนที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 สาขาวิชา ดนตรีศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 1.1 บริบททั่วไปของหลักสูตร

ปัจจุบันสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนอยู่ภายใต้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ด้านข้อมูลทั่วไปพบว่าชื่อเต็มของหลักสูตร คือ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต และใช้ชื่อปริญญาและสาขาวิชาว่า ครุศาสตรบัณฑิต (ดนตรีศึกษา) ในหลักสูตรสามารถแบ่งวิชาเอกออกเป็น 3 วิชาเอก ได้แก่ วิชาเอกดนตรีศึกษา วิชาเอกการสอนดนตรีไทยและวิชาเอกการสอนดนตรีสากล สำหรับโครงสร้างของหลักสูตรมีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 137 หน่วยกิต แบ่งออกเป็น 3 หมวด ได้แก่ 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ประกอบไปด้วย 1.1 รายวิชาศึกษาทั่วไป (ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย) 24 หน่วยกิต 1.2 รายวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มพิเศษ (เฉพาะคณะครุศาสตร์) 6 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะ 101 หน่วยกิต ประกอบไปด้วย 2.1 วิชาครู 36 หน่วยกิต 2.2 วิชาเอกเดี่ยว 65 หน่วยกิต และ 3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต โดยจากโครงสร้างและเป้าหมายของหลักสูตรในมิติทางการประกอบอาชีพพบว่าได้มีการระบุไว้ถึงอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ได้แก่ 1. ครูผู้สอนวิชาดนตรี/ไทย/สากล 2. นักวิชาการศึกษาด้านดนตรีศึกษา/ด้านการสอนดนตรีไทย/ด้านการสอนดนตรีสากล 3. ผู้ประกอบการทางด้านดนตรี/ไทย/สากล

### 1.2 ข้อมูลคณาจารย์และอาจารย์พิเศษ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา (กลุ่มดนตรีไทย)

ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา มีคณาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษประจำสาขาวิชาดนตรีศึกษา (กลุ่มดนตรีไทย) อยู่ทั้งหมดจำนวน 16 คน โดยรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

คณาจารย์ทางด้านดนตรีไทยประจำสาขาวิชาดนตรีศึกษา จำนวน 5 คน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชฎาลัมพก์ เหล่าวานิช
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ฉัพพรรณรัตน์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิรัตน์ บรรยายกิจ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์ลดา ธรรมพิทักษ์กุล
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิพันธุ์ แข็งขัน

อาจารย์พิเศษทางด้านดนตรีไทย จำนวน 11 คน ได้แก่

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. อาจารย์ประชา สามเสน                | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎี มีป้อม | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 3. อาจารย์สืบศักดิ์ ดุริยประณีต       | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 4. อาจารย์วิทยา ศรีผ่อง               | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 5. อาจารย์เฉลิมพันธ์ุ ฤวิชา           | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 6. อาจารย์สมพงษ์ ภูธร                 | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 7. อาจารย์ไพฑูร อุณหะกะ               | (กลุ่มเป็พาทย์)   |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวรรณิ ชูเสน   | (กลุ่มเครื่องสาย) |
| 9. อาจารย์ศักรินทร์ สุ่มบุญ           | (กลุ่มเครื่องสาย) |
| 10. อาจารย์เอกวิทย์ ศรีสาอาง          | (กลุ่มเครื่องสาย) |
| 11. อาจารย์ ดร.สุชาดา โสวัตร          | (กลุ่มเครื่องสาย) |

### 1.3 การรับสมัครและอัตราการรับผู้เรียนเอกดนตรีไทย

จากการศึกษาข้อมูลจำนวนการรับผู้เรียนเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 สาขาดนตรีศึกษา วิชาเอกดนตรีไทย ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เป็นหลักสูตรใหม่ 4 ปี ในระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีการเปิดรับสมัครสอบคัดเลือกผู้เรียนเข้ามาทั้งหมด 2 รอบ ได้แก่ รอบที่ 1 รอบเพิ่มสะสมผลงาน (portfolio) จำนวน 10 คน และรอบที่ 2 รอบโควตา (Quota) จำนวน 10 คน ซึ่งจำนวนของผู้เรียนที่รับในช่วงปีแรกของการใช้หลักสูตรใหม่ 4 ปี ปีการศึกษา 2562 จำนวน ผู้เรียนเอกดนตรีไทยที่รับเข้ามาทั้งหมด 2 รอบมีจำนวน 20 คน ส่วนในปีการศึกษา 2563 จำนวน ผู้เรียนเอกดนตรีไทยที่รับเข้ามา ทั้งหมด 2 รอบ มีจำนวน 20 คนเช่นกัน

### 1.4 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของ ผู้เรียนเป็พาทย์ในปัจจุบัน

จากการสังเกตบริบทการจัดการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนเป็พาทย์ รวมถึงการได้พูดคุยและสัมภาษณ์ถึงความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของ ผู้เรียนเป็พาทย์อย่างไม่เป็นทางการในเบื้องต้นกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะดนตรีไทยกลุ่ม เป็พาทย์ ผู้วิจัยได้ข้อสรุปว่า ณ ปัจจุบันนี้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะดนตรีไทย ของ สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยกำลังพบเจอประเด็นในเรื่องของผู้เรียนเป็พาทย์ที่มีความสามารถในการบรรเลงดนตรีไทย ที่มีความหลากหลาย รวมถึงผู้เรียนบางคนยังมีความต้องการในการเตรียมความพร้อมสำหรับการ

เรียนรู้ทักษะในรายวิชาทักษะปีพาทย์ต่าง ๆ ที่ทางหลักสูตรกำหนดให้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความไม่เท่ากันทางทักษะพื้นฐานบางประการที่เป็นต้นตอแห่งการนำไปสู่บรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าอึดอัดและอาจไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีของผู้เรียนตามที่หลักสูตรคาดหวังไว้

จากการศึกษาบริบทหลักสูตรตลอดจนความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ที่ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นอย่างไม่เป็นทางการกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญในประเด็นที่เกิดขึ้นดังกล่าวและมีแรงปรารถนาที่อย่างจะผลิตหลักสูตรหรือกิจกรรมบางอย่างที่จะเข้ามาเป็นส่วนเติมเต็มความพร้อมทางด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์กลุ่มปัจจุบันและกลุ่มผู้เรียนปีพาทย์ที่กำลังจะเข้ารับการศึกษาในอนาคตข้างหน้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดสินใจศึกษาและพัฒนา “หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ” ขึ้นมาเพื่อจะใช้เสริมสร้าง เติมเต็ม ในความไม่พร้อมในประเด็นทักษะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ร่วมกันกับเพื่อนคนอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งหลักคิด วิธีการ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างหลักสูตรฉบับนี้ที่ได้มาผู้วิจัยได้ไล่เรียงเป็นตอนต่าง ๆ ด้านล่างต่อไป

## **ตอนที่ 2 หลักการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยกลุ่มปีพาทย์ตามเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมินทักษะปีพาทย์ขั้นที่ 9**

จากการศึกษาหลักเกณฑ์ทักษะการบรรเลงดนตรีไทยจากเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน (สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย, 2544) พบว่ามีการแบ่งเกณฑ์มาตรฐานทักษะดนตรีไทยออกได้เป็น 12 ชั้น เริ่มจากชั้นเตรียมไปจนถึงชั้นที่ 11 โดยมีการระบุและจำแนกรายละเอียด วิธีการระดับต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน ซึ่งข้อสรุปมาตรฐานทักษะการบรรเลงดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษาพบว่าอยู่ในชั้นที่ 7 ไปจนถึงชั้นที่ 9 ซึ่งชั้นดังกล่าวเป็นการกำหนดขอบเขตคุณลักษณะของการบรรเลงปีพาทย์ซึ่งประกอบไปด้วย 10 ข้อดังนี้ 1) การสำรวจความพร้อมและการปรับเครื่องดนตรีก่อนการบรรเลง 2) ท่านั่ง 3) ท่าจับไม้ตี 4) วิธีตี 5) ความแม่นยำของทำนองหลัก 6) ความแม่นยำตามลักษณะการบรรเลง แนวการดำเนินทำนองและจังหวะ 7) คุณภาพเสียง 8) การแปลทำนอง 9) ชีตความสามารถและสุนทรียะ 10) การดูแลรักษาเครื่องดนตรีภายหลังการบรรเลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้มาตรฐานการบรรเลงดนตรีไทยในชั้นดังกล่าวเป็นเนื้อหาที่จะนำไปใช้ในหลักสูตรที่กำลังพัฒนาขึ้น แต่ทว่าเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมินดังกล่าวนั้นถูกระบุมาตรฐานการบรรเลงและการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยแต่ละเครื่องไว้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องสังเคราะห์มาตรฐานการบรรเลงดนตรีไทยออกมาให้อยู่ในรูปแบบทักษะในองค์รวมของทักษะการบรรเลงปีพาทย์ในชั้นพื้นฐานเพื่อให้ได้เนื้อหาที่ครอบคลุมเครื่องดนตรีในกลุ่มปีพาทย์ทั้ง 4 ชั้นที่ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตไว้ ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้มฆ้องวงใหญ่และฆ้องวงเล็ก และคัดเลือกสรุปรวมหัวข้อคุณลักษณะดังกล่าวเหลือเพียง 2 ด้าน ได้แก่

1) ด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์ และ 2) ด้านการบรรเลงปี่พาทย์ ซึ่งรายละเอียดเนื้อหาที่ได้จากการสังเคราะห์มีดังต่อไปนี้

## 2.1 ด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์

2.1.1 ท่านั่ง : วิธีการนั่งบรรเลงเครื่องดนตรีไทยกลุ่มปี่พาทย์นั้นมีหลัก ๆ อยู่ 2 ท่า คือ

1. ท่าขัดสมาธิราบ โดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหากึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหากึ่งกลางของวงฆ้อง

หมายเหตุ ในกรณีนั่งขัดสมาธิราบนี้เครื่องดนตรีระนาดเอกจะมีความพิเศษตรงที่ผู้บรรเลงจะใช้ปลายเท้าขวาหรือปลายเท้าข้างที่ผู้บรรเลงถนัดยื่นเข้าไปใต้รางเล็กน่องเพื่อใช้ประคับประคองรางระนาดเอกไม่ให้โคลงขณะการบรรเลง

2. ท่าพับเพียบ โดยนั่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขาขวาตามความถนัดของผู้บรรเลง และลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหากึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหากึ่งกลางของวงฆ้องเช่นเดียวกันกับการนั่งขัดสมาธิราบ

2.1.2 การจับไม้ตี : การจับไม้ของเครื่องดนตรีกลุ่มปี่พาทย์นั้นมีด้วยกันหลายรูปแบบซึ่งมีความเหมือนหรือแตกต่างกันไปในบางรูปแบบโดยผู้วิจัยทำการสรุปได้ 3 รูปแบบดังต่อไปนี้

1. การจับแบบปากกา การจับไม้แบบปากกาเป็นวิธีการจับไม้ที่เครื่องดนตรีไทยกลุ่มปี่พาทย์ทั้ง 4 ชิ้นนั้นมีเหมือนกัน โดยการจับแบบปากการจับโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้กดที่ด้านล่างของก้านไม้ ณ ประมาณจุดกึ่งกลางของไม้ตีให้พอเหมาะแก่การควบคุมน้ำหนักของไม้ แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอกเป็นมุมฉาก

2. ปากนกแก้ว เป็นการจับที่คล้ายกับแบบปากกาเพียงแต่นิ้วชี้ให้โพล่งไปตั้งฉากกับก้านไม้ตีประมาณ 1 องศา (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก) การจับไม้ตีรูปแบบนี้จะมีเพียงระนาดเอกและระนาดทุ้มเท่านั้นมีนิยมจับกัน

3. การจับแบบปากไก่ คล้ายแบบปากกา แต่ปลายนิ้วชี้ต้องโพล่งข้างไม้ประมาณครึ่งองศา รูปแบบการจับไม้ตีสุดท้ายนี้มีเพียงระนาดเอกเท่านั้นที่นิยมจับในลักษณะนี้

จากข้อสรุปผลการสังเคราะห์คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพที่เป็นที่เป็นมาตรฐานในการบรรเลงเครื่องดนตรีไทยผู้วิจัยเลือกใช้เนื้อหาทั้งหมดนี้ให้เป็นองค์ความรู้แก่ผู้เรียนได้ศึกษา เรียนรู้ ปรับและประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทการบรรเลงปี่พาทย์ตามความเหมาะสมของผู้เรียน



## 2.2 ด้านการบรรเลงปี่พาทย์

สำหรับด้านการบรรเลงปี่พาทย์ผู้วิจัยทำการสรุป สังเคราะห์ประเด็นการบรรเลงแต่ละประเด็นโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 การใช้กล้ำมเนื้อ การใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงระนาดเอกและระนาดทุ้มจะเน้นใช้กล้ำมเนื้อแขนและข้อมือซึ่งนิยมเรียกกันว่า ครึ่งข้อครึ่งแขน (การเกร็งแขนปล่อยข้อ) บรรเลงลงไปตรงกึ่งกลางผืนระนาด ยกไม้สูงประมาณ 6 นิ้วพุดจากผืนระนาด และเมื่อบรรเลงในจังหวะที่เร็วจะใช้กล้ำมเนื้อหัวไหล่เป็นหลักเพื่อให้กล้ำมเนื้อแขนสามารถบังคับการตีให้คล่องตัวและรวดเร็ว โดยระนาดทุ้มนั้นจะใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงหนักกว่าระนาดเอกขณะนั้นผู้ตีจึงต้องยกไม้สูงกว่าพอประมาณและมือซ้ายและมือขวาส่วนใหญ่จะบรรเลงในน้ำหนักที่เท่ากัน แต่ในบางประโยคของเพลงอาจใช้น้ำหนักแต่ละมือที่ไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับอารมณ์เพลงและกลวิธีของบทเพลงนั้น ๆ ส่วนการบรรเลงฆ้องวงจะเน้นการใช้กล้ำมเนื้อที่ข้อมือและกล้ำมเนื้อแขนเป็นหลักโดยต้องบรรเลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับลูกฆ้องโดยตีลงไปยังปุ่มของลูกฆ้องให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วพุด และในขณะที่บรรเลงให้ผู้บรรเลงหมุนไม้ฆ้องทีละน้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสียรูปทรงหรือนิ่มเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง

### 2.2.2 วิธีการตี

ในวิธีการตีเครื่องดนตรีกลุ่มปี่พาทย์จำนวน 4 ชิ้นนั้นพบว่ามีความเหมือนและแตกต่างทั้งเทคนิคที่คล้ายคลึงกับและเทคนิคพื้นฐานเฉพาะในแต่ละเครื่องดนตรีผู้วิจัยจึงนำเสนอสรุปวิธีการตีที่มีความเหมือนและความต่างได้ดังนี้

1. การตีฉก : คือวิธีการตีให้มือทั้งสองข้างลงพร้อมกันเป็นคู่ต่าง ๆ ทั้งการตีไล่เสียงทีละลูก หรือการตีเป็นทำนองเพลงสั้น ๆ ให้มีปริมาณเสียงดังที่เท่ากัน

2. การตีกรอ : การตีสองมือสลับกันเป็นคู่ต่าง ๆ ด้วยน้ำหนักมือที่เท่ากัน เริ่มฉากมือซ้ายสลับกับมือขวาและยิ่งตีสลับกันได้ถี่มากเท่าไรก็ยิ่งทำให้การกรอของผู้บรรเลงมีความละเอียดมากขึ้นเท่านั้น สิ่งสำคัญคือการกรอที่ถูกต้องตามแบบฉบับต้องเริ่มด้วยมือซ้ายและจบด้วยมือขวาเท่านั้น

3. การตีสะบัด : การตีสะบัดนั้นเป็นเทคนิคพื้นฐานที่ใช้เหมือนกันทุกเครื่องแต่จะมีรูปแบบการสะบัดที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของเครื่องดนตรี โดยการสะบัดเป็นการตี 3 ครั้ง โดยเร็ว ให้เสียงเคลื่อนที่เรียงลำดับขึ้นไปหรือเรียงลงมา มีทั้งการสะบัดแบบเรียงเสียงขึ้นลง สะบัดข้ามเสียง สะบัดสองเสียง เป็นต้น โดยการสะบัดนั้นระนาดเอกจะใช้วิธีการสะบัดที่เป็นคู่แปด ระนาดทุ้มมีการสะบัดเป็นคู่แปดบ้างตามโอกาสแต่ระนาดทุ้ม ฆ้องวงใหญ่ และฆ้องวงเล็กส่วนใหญ่แล้วจะนิยมสะบัดแบบแบ่งมือโดยรูปแบบมือที่นิยมเช่น ซ้าย-ขวา-ขวา (สะบัดไล่เสียงขึ้น) และ ขวา-ซ้าย-ซ้าย (สะบัดไล่เสียงลง) เป็นต้น

4. การตีประคบบมือ : เป็นการประคองเสียงที่ผู้บรรเลงผลิตขึ้นให้มีมิติที่หลากหลายขึ้น เป็นการเพิ่มความไพเราะและสร้างอรรถรสในการบรรเลงแก่ผู้ชม เทคนิคนี้ดูเหมือนจะใช้กับฆ้องวงเป็นหลักแต่จากการสัมภาษณ์เพิ่มเติมจาก ประชา สามเสน, (2563) ได้ให้ข้อมูลไว้ว่าเทคนิคการประคบนั้นมีอยู่ในทุกเครื่องมือไม่ว่าจะเป็นฆ้องวง ระนาดทุ้ม ระนาดเอก เพราะการตีเพื่อผลิตเสียงของเครื่องดนตรีกลุ่มปี่พาทย์ทั้ง 4 เครื่องนั้นจำเป็นต้องอาศัยความพิถีพิถันในการผลิตเสียงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น หนีบ หนีบ หนอด หรือโหน่งนั้นมันแทรกอยู่ในทุก ๆ การบรรเลงเครื่องดนตรีนั้น ๆ อยู่แล้วเพียงแต่ผู้บรรเลงจะต้องฝึกฝนการใช้เทคนิคนี้ให้ชำนาญ โดยผู้วิจัยได้สรุปการประคบบมือตามบริบทของเครื่องดนตรีทั้ง 4 ชั้นดังนี้

1. การประคบบมือพร้อมกันทั้งสองข้าง (เฉพาะระนาดเอก) มี 4 เสียงคือ

หนีบ : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกระนาดเอก แล้วยังคงวางตะโวง คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูกระนาดเอก

หนีบ : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกระนาดเอก แล้วยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที

หนอด : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกระนาดเอก ยกไม้ตีขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดังกังวานพอสมควรแล้วจึงใช้ไม้ตีกดห้ามเสียง

โหน่ง : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกระนาดเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที

หมายเหตุ ระนาดทุ้มจะใช้เทคนิคเหล่านี้บ้างในการบรรเลงตามแต่โอกาสและบริบทของบทเพลง

2. ตีประคบบมือขวา

ตีหนีบ : โดยการใช้มือขวาตีลงไปตีปุ่มของลูกฆ้อง แล้วยังคงวางตะโวง คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูกฆ้อง

ตีหนีบ : โดยการใช้มือขวาตีลงไปตีปุ่มของลูกฆ้อง ยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที

ตีหนอด : โดยการใช้มือขวาตีลงไปตีปุ่มของลูกฆ้อง ยกไม้ตีขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดังกังวานพอสมควร แล้วจึงใช้ไม้ตีกดห้ามเสียง

ตีโหน่ง : โดยการใช้มือขวาตีลงไปตีปุ่มของลูกฆ้องด้วยการใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที

### 3. ตีประคบมือซ้าย

ตีตะ โดยการใช้มือซ้ายตีลงไปทีปุมของลูกฆ้อง แล้วยังคงวางตะไว้ คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูกฆ้อง

ตีตะ โดยการใช้มือซ้ายที่ลงไปที่ปุมของลูกฆ้อง ยกไม้ตีเพียงเล็กน้อยแล้วใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที

ตีติด โดยการใช้มือซ้ายตีลงไปทีปุมของลูกฆ้อง ยกไม้ตี ขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดังกังวานพอสมควร แล้วจึงใช้ไม้ตีกดห้ามเสียง

ตีติง โดยการใช้มือซ้ายที่ลงไปที่ปุมของลูกฆ้องด้วยการใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้เกิดเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที

โดยหลักการในข้อ 2 และ 3 นิยมใช้เทคนิคนี้ในการตีระนาดทุ้มและฆ้องวงเนื่องจากการบรรเลงทำนองจะเป็นลักษณะการแบ่งมือบรรเลงไม่เหมือนการดำเนินของระนาดเอกที่ใช้มือทั้งสองข้างในการบรรเลงพร้อมกัน

### 4. การผสมมือและการแบ่งมือ

การแบ่งมือเป็นพื้นฐานของทุก ๆ เครื่องดนตรีกลุ่มปี่พาทย์เพื่อให้มีการใช้มือในการบรรเลงที่มีความเป็นระบบระเบียบมากขึ้นและความสวยงามของการบรรเลง โดยหลักการแบ่งมือนั้นมีหลายรูปแบบตามจำนวนตัวโน้ตที่ต้องการบรรเลงซึ่งมีการแบ่งได้ดังต่อไปนี้

ไล่เสียงขึ้น 3 เสียง โดยเริ่มจากลูกทั้งไปหาลูกยอด ทั้งแบบเรียงเสียงและข้ามเสียง โดยรูปแบบการแบ่งมือซ้าย-ขวา-ขวา ไล่เสียงลง 3 เสียง

ไล่เสียงลง 3 เสียง โดยเริ่มจากลูกยอดไปหาลูกทั้ง ทั้งแบบเรียง เสียงและข้ามเสียง โดยรูปแบบการแบ่งมือขวา-ซ้าย-ซ้าย

ไล่เสียงขึ้น 4 เสียง โดยเริ่มจากลูกทั้งไปหาลูกยอด ทั้งแบบเรียงเสียง และข้ามเสียง โดยรูปแบบการแบ่งมือซ้าย-ซ้าย-ขวา-ขวา

ไล่เสียงลง 4 เสียง โดยเริ่มจากลูกยอดไปหาลูกทั้ง ทั้งแบบเรียงเสียง และข้ามเสียง โดยรูปแบบการแบ่งมือขวา-ขวา-ซ้าย-ซ้าย

ไล่เสียงขึ้นเกิน 4 เสียง แต่ไม่เกินช่วงคู่ 8 โดยเริ่มจากลูกทั้ง ทั้งแบบเรียงเสียงและข้ามเสียงโดยรูปแบบการแบ่งมือซ้าย ตามด้วยมือขวาทั้งหมด

ไล่เสียงลงเกิน 4 เสียง แต่ไม่เกินช่วงคู่ 8 โดยเริ่มจากยอด ทั้งแบบเรียงเสียงและข้ามเสียงโดยรูปแบบการแบ่งมือขวา ตามด้วยมือซ้ายทั้งหมด

5. การตีกวาด คือการใช้ไม้ระนาดหรือไม้ฆ้องระโดยเร็วหรือกวาดไปบนพื้นระนาดหรือปถมฆ้องไปในลักษณะต่าง ๆ เช่น กวาดสองมือไปในทิศทางเดียวกัน หรือกวาดไปในทิศทางที่ต่างกัน กวาดเป็นคู่ต่าง ๆ ตีกวาดขึ้น-ลง เป็นต้น

จากผลการสังเคราะห์เนื้อหาสาระทักษะการบรรเลงดนตรีไทยกลุ่มปีพาทย์ตามมาตรฐานของเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมินข้างต้นนี้จะเป็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยจะนำมาเลือกใช้ในการเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะการบรรเลงของผู้เรียนปีพาทย์ ซึ่งผู้วิจัยจะเลือกใช้นี้เนื้อหาสาระที่ได้จากการสังเคราะห์ดังกล่าวให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

### ตอนที่ 3 แนวคิดฐานสมรรถนะ

#### 3.1 ความหมายของสมรรถนะ

สมรรถนะ หรือ Competency มีความหมายตามพจนานุกรมว่า ความสามารถหรือสมรรถนะ ซึ่งในภาษาอังกฤษมีคำที่มีความหมายคล้ายกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Capability, Ability, Proficiency, Expertise โดยจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารต่างประเทศพบว่า มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับ สมรรถนะ หรือ Competency ไว้หลายท่านซึ่ง ซึ่งผู้วิจัยทำการศึกษาและสามารถสรุปความหมายได้ว่า

สมรรถนะ หรือ Competency เป็นสิ่งที่ประกอบขึ้นจากความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ มาผสมผสานรวมกันเป็นหนึ่งในตัวบุคคลนั้น ๆ โดยบุคคลจะแสดงความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าวผ่านการแสดงออกทางพฤติกรรมเชิงคุณลักษณะที่อยู่ภายในตัว นำไปสู่การประสบความสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่หรืองานที่ได้รับมอบหมายต่าง ๆ (McClelland, 1993; Spencer and Spencer, 1993; Richard Boyatzis; 1982 Good, 1973; Winert, 2001; สำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551; ฐิติพัฒน์ พิษณุธาดาพงศ์, 2548; เสน่ห์ จัยโต, 2549; สุภัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2548; อัจริยา วัชรวิวัฒน์, 2544; ปิยะชัย จันทร์วงศ์ไพศาล, 2549; อารังศักดิ์ คงคาสวัสดิ์, 2553)

#### 3.2 กลวิธีการกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถ

การกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถที่เฉพาะเจาะจงเป็นสิ่งท้าทายและช่วยให้ผู้สอนพัฒนาหลักสูตรหรือรายวิชาได้เหมาะสมกับผู้เรียน นักการศึกษาได้เสนอกลวิธีที่หลากหลายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถ (Hall and Jones, 1976) ดังรายละเอียด

1. กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถจากที่หน่วยงานอื่น หรือนักการศึกษาได้กำหนดไว้หลายหน่วยงานได้กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปใช้ เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังเช่น 1) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ได้กำหนดสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดแกนกลางและสาระ การเรียนรู้แกนกลาง

เพื่อให้ผู้สอนใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถใช้ ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม

2) สมาคมการสื่อสารแห่งประเทศไทยได้ กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถของการพูดภาษาอังกฤษ และเกณฑ์การวัดประเมินขึ้นในปี 1970 พร้อมทั้งได้จัดทำแบบวัดและประเมินผลสมรรถนะหรือความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อให้ ความรู้ขึ้นในปี 2007 ที่เน้นการประเมินพฤติกรรมทั้ง ด้านการใช้ภาษาและอวัจนภาษา 3) Morreale et al (1990) ได้กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถสำหรับการเป็นนักพูดที่มีประสิทธิภาพไว้ 8 ประการ และได้ออกแบบแบบประเมินพร้อมเกณฑ์การประเมิน ในปี 1990

2. กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถจากการแปลงหลักสูตรปัจจุบัน วิธีนี้ผู้สอนกำหนด เป้าหมาย สมรรถนะหรือความสามารถหลัก สมรรถนะหรือความสมารถย่อย วัตถุประสงค์และทักษะต่าง ๆ จากเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรปัจจุบัน

3. กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถโดยกลุ่มผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ การกำหนด สมรรถนะหรือความสามารถด้วยวิธีนี้คล้ายกับวิธีในข้อที่ 2 แต่เปลี่ยนจากผู้สอน เป็นทีมผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมจากเนื้อหาสาระที่กำหนดในหนังสืออีกทั้งยังร่วมอภิปราย เพื่อคัดเลือกเนื้อหาในขั้นตอนสุดท้าย

4. กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถด้วยเทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า นอกจาก วิธีการกำหนดสมรรถนะหรือความสามารถทั้งสามวิธีแล้ว นักการศึกษายังนิยมใช้ การตรวจสอบข้อมูล แบบสามเส้าด้วยการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) ซึ่งหมายถึงการที่ผู้วิจัยพิสูจน์ว่า ข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาในช่วงเวลาที่แตกต่างกันหรือเป็นข้อมูลที่ได้มาจาก สถานที่ที่ต่างต่างกันและเป็นข้อมูลที่ได้มาจากบุคคลที่ต่างต่างกัน

สำหรับการกำหนดสมรรถนะในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยเลือกวิธีการกำหนดสมรรถนะขึ้นใน รูปแบบที่ 4 คือ กำหนดสมรรถนะหรือความสามารถด้วยเทคนิคการตรวจสอบแบบสามเส้า ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าวิธีการกำหนดสมรรถนะดังกล่าวมีความสอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ เนื่องจากผู้วิจัย ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและทำการสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จากนั้นนำมาตรวจสอบและเปรียบเทียบให้เห็น จากนั้นนำข้อมูลที่มีความสอดคล้องสอดคล้องของมาเป็น สมรรถนะ

### 3.3 สมรรถนะทางดนตรี

สมรรถนะทางดนตรีเป็นความสามารถหลักที่นักดนตรีหรือผู้ที่มีส่วนในการใช้ดนตรีใน การประกอบอาชีพจะต้องปฏิบัติได้ ซึ่งในสมรรถนะหลักทางดนตรีนั้นก็แบ่งแยกย่อยออกไปได้

หลากหลายตามแต่จะกำหนดขึ้นมา ซึ่งจากการศึกษาสมรรถนะทางดนตรีตามหลักสูตรจากสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ พบว่าในหลักสูตรการเรียนการสอนทางดนตรีนั้นได้มีการกำหนดสมรรถนะทางดนตรีและองค์ประกอบย่อยของสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งข้อมูลมีดังต่อไปนี้

สมาคมโรงเรียนดนตรีแห่งชาติในสหรัฐอเมริกา (The National Association of Schools of Music : NASM, <https://nasm.arts-accredit.org/>) ได้กำหนดเป้าหมายของผู้จบการศึกษา ระดับปริญญาตรีทางดนตรีศึกษาไว้ 7 ด้าน ซึ่งดังต่อไปนี้

1. ด้านการปฏิบัติ (Performance) ซึ่งก็จะมียุทธศาสตร์ประกอบแยกย่อยได้ดังต่อไปนี้
  - 1.1 ปฏิบัติเครื่องดนตรีหลักอย่างน้อย 1 ชิ้น
  - 1.2 เข้าใจในขอบเขตของการแสดงเครื่องมือหลักและสามารถปฏิบัติออกมาได้อย่างดี
  - 1.3 มีความสามารถในการอ่านโน้ตแบบฉับพลัน (Read at sight) ได้เป็นอย่างดี
  - 1.4 มีความรู้และทักษะที่เพียงพอสำหรับการทำงานเป็นผู้นำการแสดงดนตรี (Musical Interpretation)
  - 1.5 มีความสามารถในการเล่นคีย์บอร์ดและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติเครื่องดนตรีชิ้นอื่น ๆ (Secondary Performance Areas)
  - 1.6 มีพัฒนาการคุณภาพงานศิลป์ ทักษะเทคนิคในการเล่นรวมวงกับผู้อื่น
2. ด้านทักษะการฟังและการวิเคราะห์ (Aural Skills and Analysis)
  - 2.1 เข้าใจองค์ประกอบพื้นฐาน (Common Elements) และการจัดการรูปแบบดนตรีโดยใช้ความสามารถนี้ในการวิเคราะห์จากการฟัง การเห็นและจากการบรรเลง
  - 2.2 ความเข้าใจรูปแบบกระบวนการและโครงสร้างทางดนตรีอย่างเพียงพอที่จะใช้ในการประพันธ์ผลงานเพลง งานวิชาการดนตรี วิธีสอนและบริบทของประวัติศาสตร์ดนตรีเป็นไปตามเครื่องมือที่เลือกเรียน
  - 2.3 ความสามารถในการถ่ายทอดดนตรีโดยรวม ประวัติ วัฒนธรรมและลีลาในบริบทที่เกี่ยวข้อง
  - 2.4 สมรรถนะขั้นก้าวหน้าที่จะผลิตงานและวิเคราะห์งานดนตรีต่าง ๆ ในทฤษฎีที่เป็นตัวของตัวเอง
  - 2.5 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีทางดนตรีและรูปแบบการประพันธ์ทั้งงานจากการเลียนแบบงานเดิมที่มีอยู่แล้ว สมถึงประสบการณ์ในการใช้และไม่ใช้เครื่องดนตรีไฟฟ้า และมีพื้นฐานในเรื่องของสุนทรียภาพและบริบททางวัฒนธรรมในงานที่นำเสนอ

2.6 ความสามารถในการใช้เครื่องมือในการสร้างงาน รวมถึงทักษะการเล่นคีย์บอร์ด การใช้คำพูดและภาษาที่นำเสนอ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

### 3. การประพันธ์และการด้นสด (Composition and Improvisation)

3.1 มีทักษะพื้นฐานต้องดีพอสำหรับการสร้างงานใหม่หรือสร้างงานจากแหล่งเดิมที่มีอยู่โดยไม่มีเตรียมการมาก่อน

3.2 มีความสามารถในการประพันธ์ การด้นสดหรือทั้ง 2 รูปแบบในระดับพื้นฐานหรือมากกว่าในการใช้ภาษาทางดนตรี เช่น การเลียนแบบ ลีลาดนตรีแบบต่าง ๆ การด้นสดจากแนวทางที่กำหนดไว้ล่วงหน้า การสร้างงานใหม่จากบทประพันธ์เดิม การทดลองใช้เสียงดนตรีจากแหล่งเสียงต่าง ๆ และทำการเปลี่ยนแปลงดนตรีให้เหมาะสมในหลาย ๆ วิธีที่ไม่ใช่แบบประเพณีปฏิบัติ

### 4. ประวัติและเพลงที่พร้อมออกแสดง (History and Repertory)

4.1 มีพื้นฐานความรู้ทางประวัติศาสตร์ดนตรีถึงยุคปัจจุบัน

4.2 คำนึงเกี่ยวกับการทำเพลงที่พร้อมออกแสดง ผู้เรียนทุกคนจะต้องมีความรอบรู้ในแขนงดนตรีที่กว้างขวาง

### 5. เทคโนโลยี (Technology)

5.1 ทำความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีและสามารถนำมาพัฒนาและสร้างประโยชน์ในงานดนตรีได้

5.2 ทำงานดนตรีโดยใช้เทคโนโลยีขอบเขตเฉพาะงาน

### 6. การสังเคราะห์ (Synthesis)

6.1 ผู้เรียนสามารถทำงานได้และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยรวมความสามารถทางดนตรีทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ การปฏิบัติ การฟัง การพูดและการมองเห็น การประพันธ์ การด้นสด และการเตรียมการแสดง

6.2 รูปแบบและการตัดสินใจคุณค่าทางดนตรี

6.3 มีความรอบรู้ในการใช้เครื่องมือซึ่งมีความครอบคลุมถึงเนื้อหาของการแสดงรวมทั้งดนตรีโลกที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมกับดนตรีของตน

6.4 เข้าใจพื้นฐานระหว่างความสัมพันธ์กับวิชาชีพต่าง ๆ ในการริเริ่มทำงานโครงการดนตรี

## 7. สมรรถนะการสอน (Teaching Competencies)

- 7.1 สามารถสอนในหลายระดับที่แตกต่างกันทั้งกลุ่มอายุเดี่ยวและทั้งชั้น
- 7.2 เข้าใจพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 7.3 สามารถเข้าใจถึงความต้องการของผู้เรียนและสามารถจัดรูปแบบการศึกษาได้ตอบสนองกับความต้องการนั้น ๆ
- 7.4 มีความรู้ในกระบวนการ การใช้สื่อ และการเตรียมแสดงในทุกระดับของสาขาวิชาดนตรีศึกษา
- 7.5 สามารถที่จะยอมรับแก้ไขหรือปฏิเสธกระบวนการและสื่อที่อยู่บนพื้นฐานการประเมินรายบุคคลในสถานการณ์การสอนแบบพิเศษ
- 7.6 เข้าใจเทคนิคการวัดผลและสามารถปรับใช้กับการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนได้

ในส่วนของมหาวิทยาลัยพีเอ็มเอท สเตท (Plymouth State University) ได้วางเป้าหมายสำหรับการเตรียมนักเรียนผู้เรียนที่จะไปสอนดนตรีตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงเกรด 12 โดยจะมุ่งเน้นในการสอนขับร้อง การปฏิบัติเครื่องดนตรี และการศึกษาดนตรีทั่วไป ซึ่งผู้เรียนจะต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะตามที่กำหนดไว้ 7 ด้านดังต่อไปนี้ (Plymouth, <https://bit.ly/3mx77Sg>)

### 1. ด้านทฤษฎี (Theory) ผู้เรียนต้องแสดงความสามารถเกี่ยวกับ

- 1.1 การอ่านโน้ตดนตรี
- 1.2 การฝึกโสต
- 1.3 การด้นสด
- 1.4 พื้นฐานคำศัพท์ทางดนตรี
- 1.5 การประสานเสียงรวมทั้งการเขียนแยกแนวและการประพันธ์
- 1.6 คีตลักษณ์และการวิเคราะห์
- 1.7 การเรียบเรียงเพลงบรรเลงและเพลงขับร้อง

### 2. ด้านประวัติศาสตร์และวรรณคดี (History and Literature)

ผู้เรียนต้องสามารถมีความรู้ มีความเข้าใจในพัฒนาการของดนตรีในยุคสมัยต่าง ๆ บทบาทหน้าที่ของดนตรีในวัฒนธรรมอดีตและวัฒนธรรมร่วมสมัย

### 3. ด้านการปฏิบัติเครื่องดนตรี (Performance)

ผู้เรียนจะต้องพัฒนาและสามารถแสดงการปฏิบัติทักษะเครื่องดนตรีได้ในระดับมาตรฐานที่อาชีพนักศึกษาดนตรีต้องการ



#### 4. ด้านเทคนิค (Technique)

ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถด้านการใช้เทคนิคสำหรับการปฏิบัติขับร้อง บรรเลงเครื่องดนตรีประเภทต่าง ๆ

#### 5. ด้านการอำนวยเพลง (Conducting)

ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการปรับปรุงและอำนวยเพลงในวงขับร้อง ประสานเสียงและหรือวงดนตรีบรรเลง ด้วยการใช้ความรู้และทักษะเพื่อทำงานในวงดนตรีประจำโรงเรียน

#### 6. ด้านวิธีการและสาระ (Method and Materials)

ผู้เรียนจะต้องแสดงความรอบรู้ในการพัฒนาหลักสูตร ตามปรัชญาศึกษาดนตรี เพื่อนำพาและสามารถบริหารโปรแกรมดนตรีให้มีประสิทธิผล

#### 7. ด้านการฝึกงาน (Practicum)

ผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมการฝึกประสบการณ์สังเกตการณ์สอน และการทำงานใน ชั้นเรียนระดับประถมและมัธยม โดยสามารถสอนและมีทักษะการบริหารชั้นเรียนเพื่อนำไปสู่วิชาชีพต่อไป

ในขณะที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย สเตท, สคาเมนโต (California State University, Sacramento Department of Music, <https://bit.ly/3BTXwji>) ได้กำหนดเป้าหมายหลักของการจัดการเรียน การสอนโปรแกรมดนตรีศึกษา (Primary Program Goals) ไว้ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

##### 1. การปฏิบัติ (Performance)

- 1.1 พัฒนาการปฏิบัติเครื่องมือในประเภทเดียวกัน
- 1.2 ปฏิบัติข้ามกลุ่มเครื่องมือได้
- 1.3 พัฒนาเทคนิคที่จำเป็นในการแสดงอย่างเหมาะสม
- 1.4 มีประสบการณ์การเล่นดนตรีในระหว่างเรียน (ensemble experience)
- 1.5 มีส่วนร่วมในการแสดงเดี่ยว การจัดคอนเสิร์ต โอเปร่า และการปฏิบัติ  
รวมวงอื่น ๆ

##### 2. ประวัติศาสตร์ดนตรี (History of Music)

- 2.1 ความรู้เรื่องลีลา รูปแบบและคีตกวีตั้งแต่ยุคกลาง (Middle Age) จนถึง  
ปัจจุบัน
- 2.2 วรรณคดีดนตรี บริบทดนตรีในสังคม รวมถึงวัฒนธรรมดนตรีอื่น ๆ ที่ไม่ใช่  
ดนตรีตะวันตก
- 2.3 ศึกษาอิสระบนความหลากหลายของปัญหาดนตรีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ  
ขับร้อง การวิเคราะห์ การแสดงและประวัติ

### 3. ทฤษฎี (Theory)

3.1 ศึกษาหลักเกณฑ์ทฤษฎีทางดนตรีตั้งแต่ศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน

3.2 มีพัฒนาการโดยการเข้าใจองค์ประกอบและรูปแบบของดนตรี โดยมีความสามารถในการทำงาน เข้าใจการ Aural verbal และ visual analysis

3.3 มีความรู้เพียงพอในเรื่องโครงสร้างและคีตลักษณ์ของเพลงนำไปสู่การประพันธ์ การปฏิบัตินักวิชาการวิธีสอบและบริบททางประวัติศาสตร์

### 4. ส่วนสนับสนุน (Supporting Areas)

4.1 ความรู้สมรรถนะการฟัง

4.2 ความรู้สมรรถนะคีย์บอร์ด

4.3 ความรู้สมรรถนะการอ่านวงเพลงและทักษะการจัดการฝึกซ้อม

4.4 ความรู้สมรรถนะทักษะการใช้เทคโนโลยีดนตรี

จากข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะทางดนตรีที่ถูกระบุไว้ในหลักสูตรของในแต่ละมหาวิทยาลัยนั้นพบว่าสมรรถนะที่มีความเหมือนหรือสอดคล้องกันคือเรื่องของสมรรถนะด้านความรู้และสมรรถนะด้านการปฏิบัติหรือการบรรเลงที่มีอยู่ในสมรรถนะหลักของทุกมหาวิทยาลัยที่กล่าวมา และนอกจากนี้ยังมีส่วนของสมรรถนะที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทของมหาวิทยาลัยนั้น ๆ จะกำหนด ซึ่งจากข้อมูลที่ผู้วิจัยกล่าวมานั้นผู้วิจัยเลือกสมรรถนะการบรรเลงมาเป็นสมรรถนะหลักเพื่อที่จะกำหนดเป็นกรอบสมรรถนะตามความต้องการของผู้สอนและผู้เรียนเป้าหมายสำหรับในเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

### ตอนที่ 4 ทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

#### 4.1 ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า หลักสูตร ไว้มากมายซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันโดยผู้วิจัยศึกษาและสรุปความหมายของหลักสูตรได้ว่า หลักสูตร หมายถึง แนวทางที่ใช้ในการจัดมวลงประสบการณ์ให้กับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ตามวัตถุประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดและสามารถเปลี่ยนแปลงพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้ เป็นไปในแนวทางที่เหมาะสมตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Bobbitt, 1918; Neagley and Evans, 1967; Good, 1973; Saylor and Alexander, 1974; Taba, 1962; Johnson, 1970)

#### 4.2 องค์ประกอบของหลักสูตร

การที่จะได้หลักสูตรที่มีคุณภาพนั้นจำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่มีความครอบคลุมครบถ้วนและชัดเจน ผู้สอนจึงจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรายละเอียดองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญจากนักการศึกษาหลาย ๆ ท่าน ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรซึ่งลักษณะขององค์ประกอบที่คล้ายคลึงกันโดยผู้วิจัยสามารถสรุป

ได้ว่าองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรมีจำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. เป้าหมาย/จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2. การจัดเนื้อหาวิชา 3. การจัดกิจกรรม/ประสบการณ์การเรียนรู้ 4. การวัดและประเมินผล (Tyler, 1971; Hunkins and Others, 2012; Taba, 1962; Saylor and Alexander, 1974) นอกจากนี้ นักการศึกษาของไทย อารัง บัวศรี (2542: 8-9) ได้สรุปองค์ประกอบไว้จำนวน 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา 2. จุดหมายของหลักสูตร 3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร 4. จุดประสงค์ของวิชา 5. เนื้อหา 6. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ 7. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน 8. การประเมินผล 9. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ซึ่งพบว่ามียุทธศาสตร์การเรียนการสอนและการประเมินผลที่ถูกรวมเข้ามา ซึ่งจากการวิเคราะห์นั้นประเด็นที่เพิ่มเข้ามาได้แก่ข้อที่ 1, 3, 4, 6 และ 9

#### 4.3 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นักวิชาการได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้มากมายซึ่งเป็นไปในแนวทางเดียวกันโดยผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมาย 2 ลักษณะ ดังนี้ ลักษณะแรกเป็นการพัฒนาหลักสูตรจากของเดิมที่มีอยู่แล้วนำมาปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเนื้อหาสาระให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตรมากยิ่งขึ้น และลักษณะที่สองเป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน (Taba, 1962; Good, 1973; Saylor and Alexander, 1974; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2538; บุญมี เณรยอด, 2536; สัจด์ อุทรานันท์, 2532)

#### 4.4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร

รูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรโดยส่วนมากนักพัฒนาจะพัฒนาหลักสูตรโดยใช้แนวคิดจากนักการศึกษาเป็นกรอบหรือแนวทางสำหรับการพัฒนาหลักสูตรตามแต่ละจุดมุ่งหมายของตน ซึ่งแต่ละรูปแบบของการพัฒนามีรูปแบบหรือรายละเอียดที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันออกไป โดยผู้วิจัยจะนำเสนอรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

##### รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาต่างประเทศ

1. Tyler (1971) แนวคิดของนักการศึกษาท่านนี้เป็นที่รู้จักกันดีนั้นมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการและเหตุผลในการสร้างหลักสูตรซึ่งเชื่อว่าการจัดทำหลักสูตรนั้นจะต้องตอบคำถามพื้นฐาน 4 ประการ คือ

1. วัตถุประสงค์อะไรที่สถานศึกษาต้องการที่จะบรรลุ
2. วิธีการคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้แบบไหน จึงจะสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้

3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไหน ที่จะสามารถทำให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4. มีวิธีการประเมินประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไร

การพัฒนาหลักสูตรของ Tyler นั้นมีจุดแข็งอยู่ตรงที่ใช้จุดประสงค์เป็นตัวกำหนดและควบคุม การเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพราะฉะนั้นการกำหนดจุดประสงค์จึงมี 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรก คือ การกำหนดจุดประสงค์คร่าว ๆ ขึ้นมา จากนั้นต้องหาวิธีการและเกณฑ์จากทฤษฎีการเรียนรู้ ปรัชญา การศึกษาและปรัชญาสังคมมากลั่นกรองจุดประสงค์ที่กำหนดคร่าวไว้ เพื่อปรับปรุงและนำมาเป็น จุดประสงค์ที่แท้จริงของตัวหลักสูตร ซึ่งในกระบวนการนี้ ความรู้เรื่องทางจิตวิทยาและปรัชญาในการ พัฒนาหลักสูตรจะเข้ามาเกี่ยวข้องและมีส่วนช่วยในการตรวจสอบความชัดเจนของหลักสูตรได้เป็นอย่างดี ในขั้นตอนนี้เพื่อเป็นการตอบคำถามและแสวงหาความชัดเจนว่าการจัดทำหลักสูตรเพื่อตอบสนองผู้ใด หลักสูตรควรจะตอบสนองต่อผู้เรียนหรือสังคม หรือตอบสนองต่อผู้สอน ถ้าหากผู้จัดทำหลักสูตรจัดทำ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม การกำหนดจุดประสงค์ก็จะนำไปสู่การกำหนดโครงสร้างและ กระบวนวิชาได้อย่างชัดเจน

เพราะฉะนั้นสิ่งสำคัญที่ผู้จัดทำหลักสูตรต้องคำนึงถึงนั้นคือเรื่องของการตอบคำถามที่เป็น พื้นฐาน 4 ประการให้ได้เสียก่อนเพื่อให้เกิดเป็นเป้าหมายและภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้นและจำเป็นต้องถามเรียง กันลงมาตามลำดับเพื่อให้แนวคิดนั้นเกิดความเป็นระบบระเบียบ ดังนั้นการตั้งจุดประสงค์ในข้อแรกจึงเป็น สิ่งสำคัญที่สุดที่จะนำไปสู่คำตอบในอีก 3 ข้อที่จะมาถึงในลำดับต่อไป

2. Taba (1962) รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของทาบ่า Taba Model: Grassroots Rational ซึ่งมีรูปแบบที่มีขั้นตอนคล้ายรูปแบบของ Tyler ซึ่งประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (Diagnosis of Needs) ผู้สอนต้องสำรวจปัญหาและความ ต้องการของผู้เรียนหรือสังคมนั้น ๆ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้เป็นกรอบในการกำหนด จุดประสงค์และเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรขั้นต่อไป

2. กำหนดจุดมุ่งหมาย (Formulation of Objectives) หลังจากที่ผู้สอนทราบถึงปัญหา และความต้องการของผู้เรียนหรือสังคมนั้น ๆ แล้ว ผู้สอนจึงนำปัญหาเหล่านี้มากำหนดเป็น จุดประสงค์ในการแก้ไขปัญหาคือตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

3. เลือกเนื้อหาสาระ (Selection of Content) เมื่อผู้สอนกำหนดจุดประสงค์เรียบร้อยแล้ว ผู้สอนควรเลือกเนื้อหาสาระที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การศึกษาที่ตั้งไว้ และ นอกจากนี้ผู้สอนต้องคำนึงถึงความสามารถ วุฒิภาวะ ความยากง่ายของเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับ ช่วงวัยของผู้เรียนด้วย

4. จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (Organization of Content) หลังจากผู้สอนคัดเลือกเนื้อหาสาระมาได้แล้ว ผู้สอนควรจัดลำดับเนื้อหาโดยคำนึงถึงความยากง่ายของเนื้อหาความต่อเนื่องและความสามารถและความสนใจของผู้เรียน

5. คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) ผู้สอนควรคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและจุดประสงค์ของหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้

6. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Organization of Learning Experiences) หลังจากผู้สอนคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ ผู้สอนควรจัดระเบียบหรือลำดับขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงเนื้อหาสาระและความต่อเนื่อง

7. กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (Determination of what to Evaluate and of the ways and Means of Doing it) ผู้สอนจะต้องกำหนดว่าต้องการจะประเมินอะไร เพื่อตรวจสอบว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่และกำหนดด้วยว่าจะใช้วิธีการประเมินอย่างไรและใช้เครื่องมืออะไร

แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Tabá จะค่อนข้างยืดหยุ่นไม่ได้จำกัดอะไรมากมาย ผู้พัฒนาหลักสูตรที่ยึดตามแนวคิดนี้ สามารถเริ่มจากจุดใดจุดหนึ่งก่อนก็ได้ตามความถนัดและสนใจของผู้พัฒนา แต่สิ่งสำคัญคือเมื่อผู้พัฒนาเริ่มจุดใดจุดนั้นไปแล้วต้องทำการศึกษาให้ครบถ้วนกระบวนการทั้ง 7

3. Saylor & Alexander (1974) นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายประสงค์และวัตถุประสงค์ (Goals and Objectives) ผู้จัดทำหลักสูตร ควรกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาซึ่งเป็นเป้าหมายกว้าง ๆ ก่อน หลังจากนั้นจึงกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะที่ต้องการให้บรรลุเป้าหมายหลักนั้น ๆ โดยควรกำหนดเป้าหมายทางการศึกษาให้ครอบคลุมใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การพัฒนาการส่วนบุคคล (Personal Development) การศึกษาช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้และนำประสบการณ์ที่ได้รับไปแก้ปัญหาในแต่ละบุคคล 2) สมรรถภาพทางสังคม (Social Competence) เป้าหมายของการศึกษาเพื่อควมมีสุขภาวะทางสังคม ยกระดับทางสังคม 3) ทักษะการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Continued Learning skills) เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและ 4) ความชำนาญเฉพาะด้าน (Specialization) โดยเรื่องนี้นับได้ว่าเป็นเรื่องยากที่จะนำไปจัดทำเป็นหลักสูตร เนื่องจากเป็นการเตรียมโอกาสในความก้าวหน้าในอาชีพ

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) หลังจากผู้จัดทำหลักสูตรได้กำหนดเป้าหมายของหลักสูตรแล้ว ผู้จัดทำหลักสูตรต้องแผนออกแบบหลักสูตร และพิจารณาถึงเรื่อง การเลือกและจัดเนื้อหาสาระ รวมถึงการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมและมีความ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ผู้จัดทำหลักสูตรได้เลือกมา การออกแบบหลักสูตรควรต้องมีความยืดหยุ่น ในการเลือกเนื้อหาสาระและจัดกิจกรรมที่บรรลุวัตถุประสงค์อย่างครอบคลุมและออกแบบการเรียน การสอน และวิธีการประเมินที่มีความเป็นไปได้ นอกจากนี้ Saylor, Alexander & Lewis (1981) ยังแนะนำเกี่ยวกับเรื่องของการออกแบบหลักสูตรว่าหลักสูตรควรตอบคำถามดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เรียนเป็นใคร

2.2 วัตถุประสงค์ย่อยคืออะไร

2.3 ประเภทของประสบการณ์การเรียนรู้ที่จะต้องเตรียมคืออะไร

2.4 ขอบเขตประสบการณ์การเรียนรู้คืออะไร

2.5 การมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องคืออะไร

2.6 ระยะเวลาในแต่ละด้านคืออะไร

2.7 ใช้เกณฑ์อะไรในการประเมิน

อย่างไรก็ตาม รูปแบบของหลักสูตรที่เลือกถ้าให้ดีที่สุดต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องใน หลาย ๆ องค์ประกอบไม่ว่าจะเป็นเรื่องของเป้าหมายของหลักสูตร เรื่องความต้องการของผู้เรียนและ ลักษณะของสังคม เรื่องของข้อกำหนดต่าง ๆ ในสังคม และเรื่องที่ว่าด้วยปรัชญาทางการศึกษา

3. การใช้หลักสูตร (Curriculum Implement) เมื่อผู้จัดทำหลักสูตรได้ทำการเลือกรูปแบบหลักสูตรได้แล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนของการนำหลักสูตรไปใช้ซึ่งสิ่งสำคัญในขั้นตอนนี้คือ การวางแผนและการจัดทำแผนการสอนต่าง ๆ และสื่อการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และ เกิดพัฒนาต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

4. การประเมินผลหลักสูตร (Curriculum Evaluation) การประเมินผลหลักสูตรคือ ขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้จัดทำหลักสูตรจะต้องคิดหาวิธีการเลือกกลวิธีการประเมินที่มีความเหมาะสมเพื่อ จะประเมินถึงคุณภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาว่าหลักสูตรฉบับนั้นมีประสิทธิภาพแค่ไหน

หลักจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรจากนักการศึกษาข้างต้นผู้วิจัย สามารถสรุปภาพรวมของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรมีอยู่ 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

- 1) การกำหนดจุดมุ่งหมาย
- 2) การจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตร
- 3) การนำหลักสูตรไปใช้
- 4) การประเมินผลหลักสูตรและ
- 5) การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

4. Oliva (1982) ได้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 12 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมาย เป็นการกำหนดเป้าหมายของหลักสูตรที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียน

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของชุมชน ดูจากบริบทของชุมชนที่อยู่ระแวกเดียวกันกับโรงเรียนว่ามีความต้องการหรือมีความจำเป็นที่ต้องใช้เรื่องอะไร

ขั้นที่ 3 และ 4 การกำหนดรายละเอียดของจุดหมาย และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยกำหนดจากกรอบเป้าหมายใหญ่ ความเชื่อและความต้องการในขั้นที่ 1 และ ขั้นที่ 2 ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 5 จัดการและการนำหลักสูตรไปปฏิบัติ รวมถึงการกำหนดโครงสร้างที่จะให้มีการจัดการเกี่ยวกับหลักสูตร

ขั้นที่ 6 และ 7 เขียนรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับจุดหมายและวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

ขั้นที่ 8 เลือกใช้เทคนิค กลวิธีการสอนให้เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

ขั้นที่ 9 เสนอแนะแนวทางในการประเมินผลการเรียนของนักเรียน

ขั้นที่ 10 นำเทคนิคการสอนไปปฏิบัติซึ่งถือเป็นการนำเอาหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีลงไปสู่การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน

ขั้นที่ 11 การวัดและประเมินผลการสอน จัดให้มีการติดตามประเมินผลผู้เรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ขั้นที่ 12 ประเมินผลการสอนแบบครบวงจร เป็นการประเมินผลการเรียนการสอนให้ครอบคลุมทุกเรื่องที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดนี้สามารถนำไปปรับใช้ได้หลากหลาย เนื่องจากมีการนำเสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างครบถ้วนตามกระบวนการ

#### รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของนักการศึกษาในประเทศไทย

1. สงัด อุทรานันท์ (2532) นำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเป็นกระบวนการที่สำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร เพื่อศึกษาสภาพของปัญหา ความต้องการของสังคมและผู้เรียน ซึ่งเป็นผลให้ผู้พัฒนาหลักสูตรสามารถจัดเนื้อหาของหลักสูตรได้ตอบสนองต่อความต้องการและสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านั้น ๆ ได้

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หลังจากทราบถึงความต้องการในการเตรียมความพร้อมทักษะคนตรีต่าง ๆ ของผู้เรียนปีพหุศึกษาจึงนำมาสู่ขั้นตอนของการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น ๆ เพื่อเป็นการมุ่งแก้ปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของคนในสังคมหรือผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 3 การคัดเลือกการจัดเนื้อหาสาระและการจัดการเรียนรู้ หลังจากกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรขั้นตอนต่อมาคือการคัดเลือกเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ขั้นที่ 4 การกำหนดมาตรฐานการวัดผลประเมินผล หลังจากได้เนื้อหาที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้แล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการกำหนดมาตรฐานการวัดประเมินผลว่าจะวัดประเมินผลอะไรบ้างจึงจะสอดคล้องกับเจตนารมณ์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

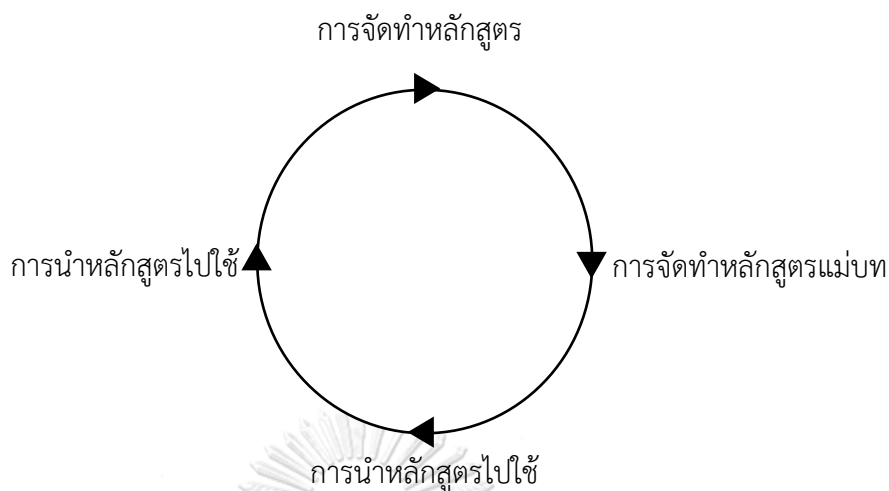
ขั้นที่ 5 การทดลองใช้หลักสูตร การที่จะได้หลักสูตรที่มีคุณภาพนั้นต้องผ่านการตรวจสอบและนำไปทดลองใช้เพื่อหาจุดบกพร่องของหลักสูตรเพื่อกลับมาปรับปรุงในจุดอ่อนหรือจุดด้อยที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้หลักสูตรที่เป็นฉบับสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 6 การประเมินผลการใช้หลักสูตร หลังจากได้นำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้ว ก็ควรประเมินผลจากการใช้ว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม สอดคล้องและมีจุดใดบ้างที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขบ้าง

ขั้นที่ 7 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายหลังจากที่ได้มีการตรวจสอบและประเมินเบื้องต้น แล้วหาพบว่ามีข้อบกพร่องจะต้องแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องหรือเหมาะสมก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ในสถานการณ์จริง ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพและสามารถตอบวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้โดยสมบูรณ์

2. ธำรง บัวศรี (2542) ได้นำเสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรว่าไม่ได้แค่การจัดทำหลักสูตรต้นแบบและหลักสูตรแม่บทเท่านั้น กระบวนการทั้งหมดของการพัฒนาหลักสูตรยังรวมไปถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีความสำคัญอีก 2 ขั้นตอน ได้แก่ การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร ดังภาพต่อไปนี้





รูปภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของ อารัง บัวศรี

ที่มา : อารัง บัวศรี (2542:151)

สำหรับการจัดทำหลักสูตรต้นแบบนั้น ขั้นตอนในการดำเนินงานก็คือการดำเนินงานเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร โดยขั้นตอนในการปฏิบัติ 10 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (อารัง บัวศรี, 2542)

- 3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- 3.2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 3.3 การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร
- 3.4 การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา
- 3.5 การเลือกเนื้อหา
- 3.6 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้
- 3.7 การกำหนดประสบการณ์เรียนรู้
- 3.8 การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
- 3.9 การประเมินผลการเรียนรู้
- 3.10 การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

เมื่อดำเนินการครบทั้งหมด 10 ขั้นตอนแล้วก็จะได้หลักสูตรต้นแบบซึ่งมีทุกสิ่งทุกอย่างพร้อมที่จะนำไปทำการทดลองเพื่อให้ได้หลักสูตรแม่บทสำหรับใช้ได้ทั่วไปในระบบการศึกษาต่อไป

จากการศึกษารายละเอียดแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรทั้งหมด 6 คนพบว่าแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรแต่ละคนมีความคล้ายและแตกต่างกันออกไปซึ่งมีจุดมุ่งเน้นในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรที่แตกต่างกัน สำหรับในส่วนของการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยชิ้นนี้

ผู้วิจัยเลือกแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ ทาบ่า (Taba) เป็นกรอบในการพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากเป็นแนวคิดที่สามารถนำมาเชื่อมโยงกับคุณลักษณะสำคัญของฐานสมรรถนะให้เห็นได้อย่างชัดเจน อีกทั้งแนวทางการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวมีการอธิบายถึงแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจนสามารถเข้าใจได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีความเหมาะสมกับการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้เนื่องจากเป็นการพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาเพียงอย่างเดียว ยังไม่ได้มีขั้นตอนของการนำไปใช้แต่อย่างใด

### ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จารึก ศุภพงศ์ (2546) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดนตรี สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านดนตรี : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า การจัดทำหลักสูตร โรงเรียนได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และศึกษานิเทศก์มา ให้คำแนะนำและช่วยเหลือครูผู้สอนในการจัดทำหลักสูตร มีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานก่อนจัดทำ หลักสูตรกำหนดจุดประสงค์หลักสูตรโดยมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพทางด้านดนตรีกำหนดเนื้อหาสาระและ กิจกรรมออกเป็น 2 สาขาวิชา คือ สาขาดนตรีไทยและสาขาดนตรีสากล กำหนดเกณฑ์วิธีวัดผลและ ประเมินผลการเรียนทั้งด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติ โดยกำหนดให้ครูผู้สอนทำการวัดผลตามสภาพจริง การใช้หลักสูตร (1) ในด้านการบริหารหลักสูตร โรงเรียนจัดเตรียมบุคลากรโดยการจัดอบรม ประชุม สัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรดนตรี ฝ่ายวิชาการ งานอาคารสถานที่ และตัวแทนกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็น ผู้รับผิดชอบจัดครูเข้าสอนและตารางสอนโดยคำนึงถึงวุฒิทางการศึกษาของครูผู้สอน สำหรับงบประมาณ ที่ได้รับมีสองส่วนคือเงินบำรุงการศึกษาจากรัฐบาลและเงินบริจาคในโครงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ ทางด้านดนตรี โรงเรียนจัดอาคารสถานที่โดยมุ่งเน้นบรรยากาศเพื่อให้เหมาะสมกับเรียนวิชาการและ ทักษะปฏิบัติดนตรี สื่อการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องดนตรี ผู้บริหารดำเนินการนิเทศภายในอย่าง สม่ำเสมอ โรงเรียนนำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนมาใช้ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ปัญหาที่ ประสบในด้านการบริหารหลักสูตร คือ ครูผู้สอนรายวิชาที่เป็นทักษะปฏิบัติมีไม่เพียงพอกับจำนวน นักเรียนทำให้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการใช้หลักสูตร (2) ในด้านการสอน ครูผู้สอนทุกคนจัดทำ แผนการสอนและมีวิธีการสอนที่หลากหลาย จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึก ประสบการณ์ทางด้านดนตรีโดยตรง จัดสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล วัดผลและ ประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ปัญหาที่ประสบในด้านการสอน คือ นักเรียนมีพื้นฐานความรู้ทั้ง ด้านทฤษฎีและทักษะปฏิบัติต่างกันมาก จึงเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการจัดการเรียนรู้

อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง (2557) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อส่งเสริม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมาย เนื้อหาการฝึกอบรมกิจกรรมการฝึกอบรม ระยะเวลาการฝึกอบรม สื่อ และวัสดุอุปกรณ์

การวัดและประเมินผล โดยเนื้อหาการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 หลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (สาระดนตรี) หน่วยที่ 2 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทางด้านดนตรี และหน่วยที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน 2) ผลการศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21 จากการประชุมสัมมนา อิงผู้เชี่ยวชาญกลุ่ม พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่ดีมีความน่าสนใจ สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง และเหมาะสมกับยุคสมัยในปัจจุบัน สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้จริง ส่วนผลการประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

เสาวภา กิจवास (2558) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง อังกะลุง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดภูผาภิมุข โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง อังกะลุง สาระดนตรีชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน เทศบาลวัดภูผาภิมุข ผลการประเมินหลักสูตร โดยอาศัยแนวคิดในการประเมินหลักสูตรแบบ Puissance Measure (P.M.) ซึ่งครอบคลุมการประเมิน 3 ด้าน คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ปรากฏว่าได้หลักสูตรที่มีคุณค่า (P.M.) เท่ากับ 11.75 ซึ่งแปลความหมายตาม เกณฑ์การประเมินได้ว่า หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง อังกะลุง สาระดนตรีชั้นประถมศึกษา ปที่ 5 ที่มีคุณภาพสูง ประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง อังกะลุง สาระดนตรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดภูผาภิมุข มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.53/85.31 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดภูผาภิมุขมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อังกะลุง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

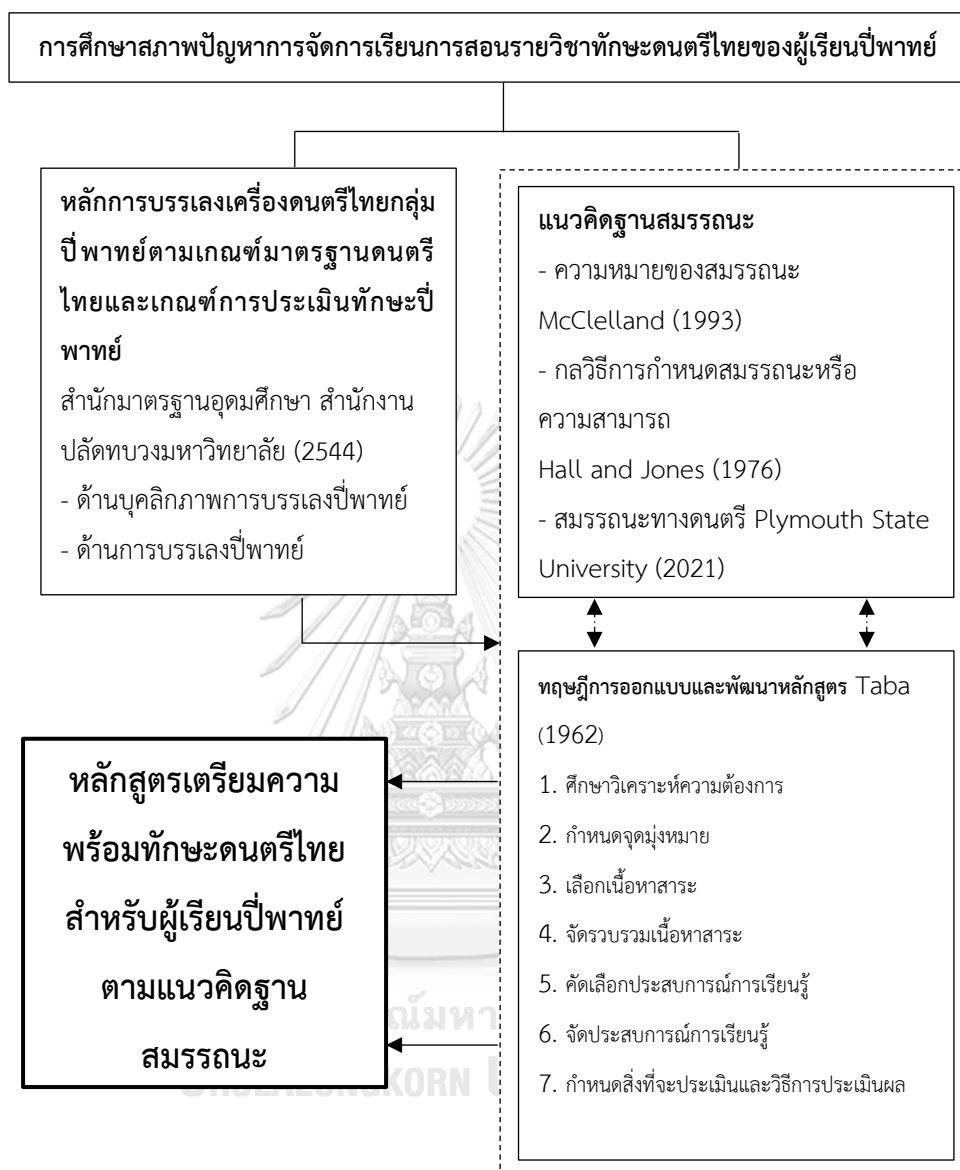
อรดี แก้วชนะเนตรและวัชรินทร์ ศรีรักษา (2559) ได้ศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรทักษะปฏิบัติ ดนตรีไทยขั้นสูงโดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้ รูปแบบการวิจัยแบบ (Research and Development) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหลักสูตรนั้นยึด ตามแนวคิดของ Hilda Taba ทดลองใช้หลักสูตรผู้วิจัยและคณะครูผู้สอนจากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นร่วมกันจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรให้กับกลุ่มเป้าหมาย ครอบคลุมที่หลักสูตรกำหนดจน เสร็จสิ้นลุล่วงไปด้วยดี และนักเรียนมีคะแนนทักษะปฏิบัติดนตรีไทยสูงขึ้นซึ่งทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งเป็นไปตามที่กำหนดไว้ และสุดท้ายผลการศึกษาคำพึงพอใจของผู้เรียนพบว่า มีค่าเฉลี่ยที่ 4.50 ค่า เบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.27 ซึ่งแปลผลออกมาอยู่ในระดับมากซึ่งสามารถสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์กันใน เชิงบวก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ได้มีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรที่ใช้สำหรับส่งเสริม ทางด้านทักษะดนตรีไทยและส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับครูดนตรีไทยที่อยู่ในขอบเขตของการศึกษาชั้น

พื้นฐาน (ตามโรงเรียน) มาเป็นระยะเวลาพอสมควร แต่ทว่าในส่วนของการศึกษาที่สูงขึ้นไปหรือเรียกว่า การศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีงานวิจัยจำนวนมากที่ทำการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรที่จะมา ส่งเสริมหรือเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะทางดนตรีไทยของผู้เรียน และมากไปกว่านั้นคือยังไม่มี การพัฒนากิจกรรมสำหรับเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนปีพหุวัยเพื่อส่งเสริมหรือพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ สามารถเข้าไปเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างราบรื่นแล้วสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามเป้าหมายตาม หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตได้กำหนดไว้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร เตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุวัยตามแนวคิดฐานสมรรถนะนี้ขึ้นสำหรับเป็น หลักสูตรต้นแบบที่จะใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะขั้นพื้นฐานที่มีความไม่พร้อมอยู่ใน บางประการของผู้เรียนปีพหุวัยอีกทั้งต้องการให้หลักสูตรฉบับนี้เป็นหลักสูตรต้นแบบสำหรับการพัฒนา หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะอื่น ๆ ทางด้านการเรียนการสอนดนตรีไทยในอนาคตสำหรับผู้ที่มี ความสนใจและอยากจะทำพัฒนาหลักสูตรในลักษณะนี้ต่อไป



## กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันและพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ซึ่งออกแบบวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ตอนตามวัตถุประสงค์ ได้แก่

**ตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้**

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ขั้นที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้**

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ่า (Hilda Taba) (Taba, 1962) ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs)

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives)

ขั้นที่ 3 เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content)

ขั้นที่ 4 จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (organization of content)

ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences)

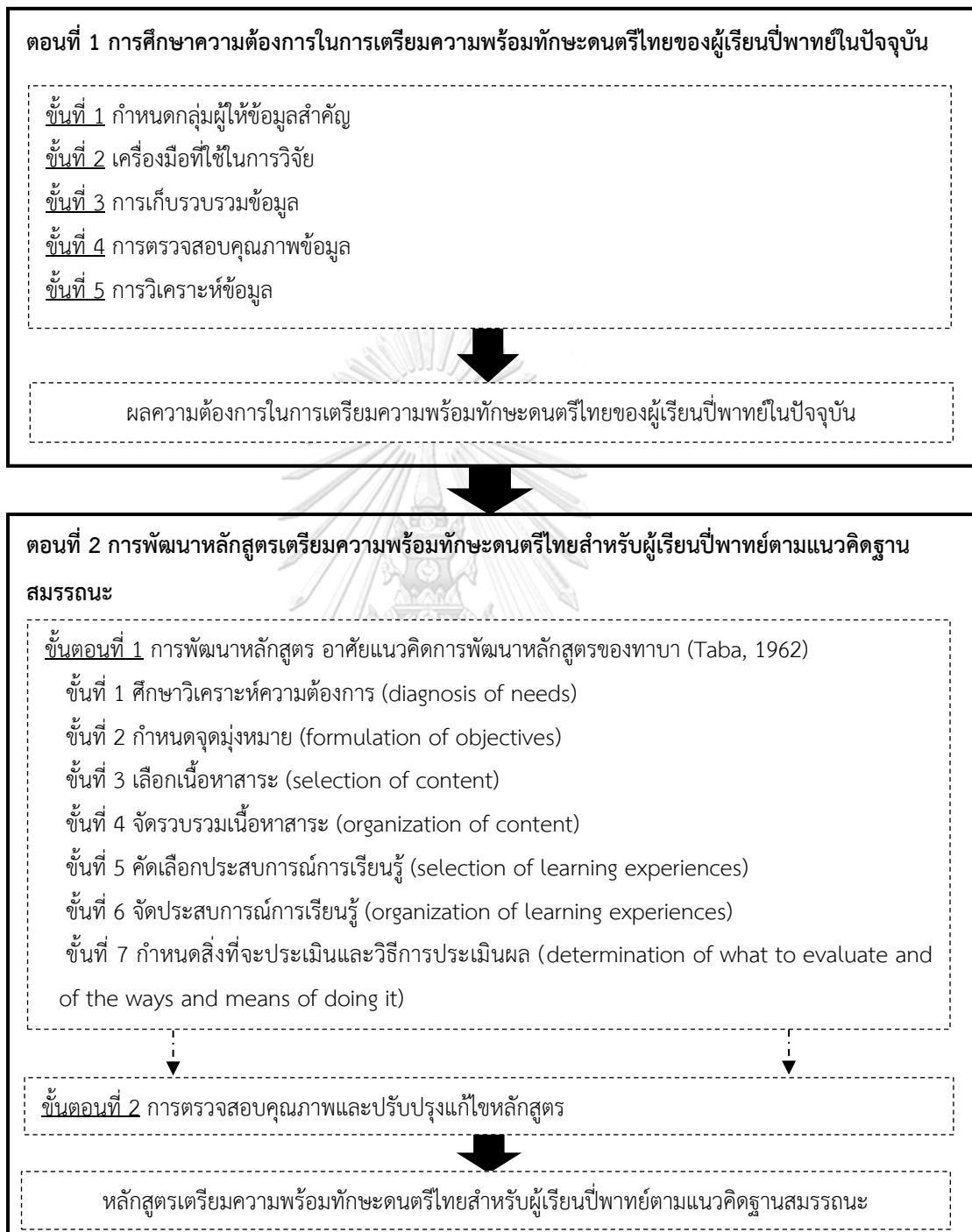
ขั้นที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences)

ขั้นที่ 7 กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to

evaluate and of the ways and means of doing it)

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะแสดงออกมาเป็นแผนภาพได้ดังต่อไปนี้



รูปภาพที่ 3 การดำเนินการวิจัย

## ตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียน ปีพาทย์ในปัจจุบัน

การศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative Research) ในการเก็บข้อมูลโดยมีด้วยกัน 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลและ 5) การวิเคราะห์ข้อมูลและการกำหนดสมรรถนะ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### ขั้นที่ 1 การกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants)

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวนทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย

1.1 อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ประเภทเครื่องดำเนินทำนองจำนวน 4 เครื่อง ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก และรายวิชาการวมวงปีพาทย์ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน

1.2 ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ใช้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือเอกระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก จำนวน 9 คน

### ขั้นที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลโดยข้อคำถามและลำดับขั้นในการดำเนินการเก็บข้อมูลสามารถยืดหยุ่นได้โดยผู้วิจัยมีวิธีการสร้างเครื่องมือแบบสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

2.2 พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยพัฒนาแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ซึ่งใช้ข้อคำถามในลักษณะปลายเปิดและสามารถยืดหยุ่นข้อคำถามตามข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลได้

2.3 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประกอบด้วย 1) อาจารย์ ดร. อุทัย ศาสตรา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนดนตรีไทยศึกษา 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.



พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษา  
3) รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา

2.4 การปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้ ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เก็บข้อมูลยิ่งขึ้น จากนั้นนำเครื่องมือไปใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวสำหรับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะคนละ 40 นาที และการสัมภาษณ์แบบกลุ่มกับผู้เรียนชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ใช้เวลาชั้นปีละ 40-60 นาที และเนื่องในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (covid-19) ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มเลือกสัมภาษณ์ผ่านการใช้ออปพลิเคชันซูม (zoom cloud meeting)

ตารางที่ 1 ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

#### ตัวอย่างข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. ปัจจุบันท่านคิดว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปีพหุเป็นอย่างไร
2. ท่านคิดว่าความต้องการในการเสริมสร้างหรือเตรียมความพร้อมของผู้เรียนที่พบในชั้นเรียนปีพหุมีอะไรบ้าง
3. ท่านคิดว่าความต้องการเกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะปีพหุที่ควรมีการเสริมสร้าง และเตรียมความพร้อมของผู้เรียนมีอะไรบ้าง

#### ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured Interview) ที่สร้างขึ้นกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพหุประเภทเครื่องดำเนินทำนองจำนวน 4 เครื่อง ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก และรายวิชารวมวงปีพหุ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน และ 2) ผู้เรียนปีพหุกลุ่มปีพหุ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือเอกรระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก จำนวนทั้งหมด 9 คน

#### ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลที่ได้มาด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า ด้านข้อมูล (data triangulation) (Creswell, 2014) กล่าวคือ การตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับ ข้อมูลความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุจากแหล่งข้อมูล ทั้ง 2 กลุ่มประกอบกับเอกสารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) เพื่อความเชื่อมั่นในความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

#### ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) การเปรียบเทียบ ข้อมูล (comparison) การตีความข้อมูล (interpretation) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (analytic induction) (สุภางค์ จันทวานิช, 2559: 106-136) นำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีการพรรณนา (descriptive) เป็นความเรียงประกอบกับการแสดงข้อสรุปของความต้องการด้วยตารางอย่างชัดเจน

**ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิด ฐานสมรรถนะ**

สำหรับในตอนนี้ผู้วิจัยแบ่งการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียน ปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตร ซึ่งอาศัยแนวคิด การพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba, 1962) 7 ขั้น และ 2) การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไข หลักสูตร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตาม แนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ (Hilda Taba) (Taba, 1962) ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs) ผู้วิจัยอาศัยผลข้อมูล ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุในปัจจุบันที่ได้จาก ตอนที่ 1 มาใช้เป็นฐานสำหรับกำหนดกรอบสมรรถนะสำคัญในขั้นตอนนี้

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives) นำกรอบมาตรฐาน สมรรถนะการบรรเลงดนตรีไทยที่ได้จากผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ มาพิจารณาเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะ

ขั้นที่ 3 เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content) ผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาสาระโดยใช้ กรอบมาตรฐานสมรรถนะมาเป็นฐานในการพิจารณาเพื่อเลือกสรรเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่สำคัญและ มีความจำเป็นสอดคล้องกับความต้องการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นที่ 4 จัดรวบรวมนเนื้อหาสาระ (organization of content) ผู้วิจัยพิจารณาและ การจัดลำดับเนื้อหาสาระที่เลือก โดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง ความยากง่าย วุฒิภาวะ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน

ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences) ผู้วิจัย ดำเนินการพิจารณาและคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ จุดประสงค์ของ หลักสูตร รวมถึงบริบทต่าง ๆ ของผู้เรียน

ขั้นที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences) ผู้วิจัย ดำเนินการพิจารณาและจัดเรียงประสบการณ์การเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ และความต่อเนื่องในการเรียนรู้

ขั้นที่ 7 กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it) ผู้วิจัยพิจารณาและตัดสินใจเกี่ยวกับการประเมินผล การเรียนรู้ รวมถึงวิธีการที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากเรียนตามเนื้อหาสาระ และประสบการณ์การเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร

#### ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ ดร.อุทัย ศาสตรา ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทยศึกษา/หลักสูตรการสอน 2) ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.นันทิ เชียงชนะ ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีศึกษา 3) ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ (ศิลปิน แห่งชาติ) ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยรูปแบบการประเมินมีลักษณะ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับและข้อคำถามเป็นลักษณะปลายเปิดเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะสำหรับผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้ได้หลักสูตรฉบับสมบูรณ์ ซึ่ง เกณฑ์แต่ละระดับมีความหมายดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

ระดับ 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4.00 หมายถึง เหมาะสมมาก

ระดับ 3.00 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2.00 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ระดับ 1.00 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ซึ่งการวิเคราะห์คุณภาพของเอกสารหลักสูตรผู้วิจัยนำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นตีความข้อมูลโดยมีเกณฑ์ที่ใช้ตีความหมาย ดังต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

4.50 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง เหมาะสมมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ถ้าพิจารณาผลที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพแล้วพบว่าค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่ามากกว่า 3.51 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.0 นั้นหมายถึงผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าคุณภาพของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมาก หากมีข้อเสนอแนะหรือส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะดังกล่าวให้หลักสูตรมีคุณภาพยิ่งขึ้น

## บทที่ 4

### ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ ในปัจจุบัน

จากการศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) จำนวน 15 คน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชา ทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ามีประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลิกภาพ ประกอบด้วย การจับไม้ และทำนอง 2) ด้านการบรรเลง ประกอบด้วย การใช้น้ำหนัก การใช้กล้ำมเนื้อ การใช้เทคนิคการบรรเลง การตีโหมก และการไล่มือ 3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน ประกอบด้วย การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง และข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน และ 4) ด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย การแปรทำนอง การจำบทเพลง และการควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) การเปรียบเทียบข้อมูล (comparison) การตีความข้อมูล (interpretation) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (analytic induction) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ด้านบุคลิกภาพ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 3 ท่าน จาก 6 ท่านให้ความเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่าผู้เรียนในรายวิชาของตนนั้นยังมีเรื่องที่ต้องส่งเสริมทางด้านบุคลิกภาพอยู่ ดังที่ อาจารย์ผู้สอนคนที่ 1, (2564) กล่าวไว้ว่า

“โอเรื่องบุคลิกภาพพวกนี้มันสำคัญนะ บางทีเค้ามาเรียนกับเราด้วย ระยะเวลาที่จำกัดแล้วเค้ายังไม่สวย บางทีผู้เรียนนั่งตัวไม่ตรง ก้มหัว พอ นั่งไม่ตรง เสร็จครูบอกให้นั่งตัวตรงกลับติไม่ได้เลยทีนี้ บางคนจับไม้ไม่ถูกแบบแผนพอจะแก้ก็ ยากเพราะเวลาไม่มี”

จากคำสัมภาษณ์ของอาจารย์ผู้สอนคนที่ 1 ที่ได้พูดถึงเรื่องบุคลิกภาพโดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่อง ของทำนั้บรเลขดนตรีไทยรวมไปถึงการจับไม้ตีซึ่งมีความสอดคล้องกับอาจารย์ผู้สอนคนที่ 2 ที่พบ ประเด็นความต้องการเดียวกันโดยได้กล่าวไว้ว่า

“ทำนั้บ การจับไม้ บุคลิกภาพพวกนี้จะเป็นปัญหาอยู่เพราะบางคนก็จะนั่งหลัง ค่อม บางคนก็จะจับไม้ไม่คว่ำมือ นิ้วชี้ไม่เหยียดตรง จับไม้ไม่ตรงร่องมือ ข้อมือหัก ไม่ตรงขนานไปตั้งแต่ไหล่ไปคอกไปข้อมือไปปลายนิ้วชี้อันนั้นเราก็ต้องมาปรับ”

(อาจารย์ผู้สอนคนที่ 2, สัมภาษณ์ 31 พฤษภาคม 2564)

นอกจากนี้ประเด็นเรื่องบุคลิกภาพไม่เพียงแต่จะเกิดขึ้นแค่ในรายวิชาเล็ก ๆ อย่างสองรายวิชา ทักษะข้างต้น แต่ยังรวมไปถึงรายวิชาทักษะใหญ่ ๆ อย่างรายวิชาทฤษฎีการสอนเครื่องดนตรีไทยและวิชา ทักษะการรวมวงและทฤษฎีการสอนดนตรีที่มีจำนวนผู้เรียนปีพหุมาเรียนรวมกันเยอะ ๆ ซึ่งอาจารย์ ผู้สอนคนที่ 3, (2564) ได้กล่าวว่า

“ถ้าวิเคราะห์ความต้องการที่ผู้เรียนควรได้รับการเสริมทักษะอะไรบางอย่าง เป็นรายปีหรือเป็นรายบุคคลไปเริ่มจากรุ่นแรกคือผู้เรียนปี 1 ปรากฏว่าทุกคนคือ บุคลิกภาพไม่ได้หมดเลย การจับไม้ ไม่โอเคเกือบทั้งหมด แต่ละคนก็ต่างคนต่างจับ อาเนอะไม่ได้สนใจอะไรว่าแต่ละส่วนมันมีเหตุผลอย่างไร ทำนั้บ การทรงตัว ส่วน ผู้เรียนปี 2 ปัญหาเหล่านี้ก็ยังมีให้เห็นอยู่บ้าง ต้องปรับใหม่ให้เป็นมาตรฐาน เดียวกันให้หมดเพราะเรื่องของบุคลิกภาพมันส่งผลไปถึงเรื่องอื่นด้วยมันเลย กลายเป็นเรื่องที่เราจะปลูกฝังเป็นเรื่องแรก”

จากประเด็นด้านบุคลิกภาพจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ข้างต้น จึงสรุปได้ว่ามีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 3 ท่าน จาก 6 ท่าน พบประเด็นความต้องการด้านบุคลิกภาพของผู้เรียนในรายวิชาเรียนของตนคิดเป็นร้อยละ 50 โดยข้อมูลสัมภาษณ์ดังกล่าวนำไปสู่การสร้างข้อสรุปถึงประเด็นความต้องการด้านบุคลิกภาพที่เกิดขึ้นว่ามีอยู่จริงและมีผู้สอนมากถึงครึ่งที่กล่าวมาในแนวทางเดียวกัน โดยสามารถแบ่งจากประเด็นหลักได้เป็น 2 ประเด็นย่อย ได้แก่ 1) ท่านั่ง ประเด็นที่พบ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม 2) จับไม้ ประเด็นที่พบ มือหงาย นิ้วรัดไม้ตีไม้ครบทุกนิ้ว

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่ามีจำนวน 5 คน ที่มีประเด็นความต้องการเกี่ยวกับบุคลิกภาพการบรรเลงดนตรีของตน โดยผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 1, (2563) กล่าวปัญหาบุคลิกภาพของตนไว้ว่า

*“ที่ผมพบปัญหาจากการเรียนในเรื่องบุคลิกนะครับ ผมอะเหมือนมีสรีระร่างกายของผมมันไม่เหมือนคนส่วนมากครับ มันมีกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งมันยึด เหมือนมันไม่ได้ฝึกบ่อยมันก็เลยค่อนข้างที่จะไม่ยืดหยุ่นแล้วก็มันส่งผลให้เมื่อผมนั่งขัดสมาธิ บรรเลงเครื่องดนตรีขามันจะยกขึ้น ขามันจะยก ๆ หน่อย ไซ่ครับ เป็นตั้งแต่ผมเริ่มเล่นดนตรีแล้วครับ แขนติดขาบ้างไรอย่างจ้ะ แล้วก็ก็มีเรื่องของไหล่ที่ไม่เท่ากันอีกครับ พอขามันยกไซ่มะ แขนมันก็ต้องยกตามไปไม่งั้นมันก็จะติดมันก็เลยเป็นเหตุให้ผมมีบุคลิกภาพที่ไม่ค่อยจะดูดีสักเท่าไรครับ”*

จากการวิเคราะห์ประเด็นความต้องการด้านบุคลิกภาพของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 1 พบประเด็นการนั่งบรรเลงแล้วขาแยกขึ้น และยังเป็นเหตุให้แขนที่ตั้งทำบรรเลงอยู่นั้นไปเกี่ยวติดกับแขนเป็นเหตุให้บุคลิกภาพในการบรรเลงของตนนั้นมีปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข นอกจากนี้ผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 2 ได้กล่าวถึงบุคลิกภาพการบรรเลงของตนไว้อีกว่า สำหรับผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 1, (2564) ยังกล่าวถึงประเด็นด้านบุคลิกภาพของตนไว้อีกด้วยว่า

“ของหนูก็มีปัญหาคล้ายกันกับเพื่อนค่ะ คือพอเวลาตีหัวมันชอบตกเหมือนเราพยายามจะมองจิ้งจุกที่ตีมากเกินไปแล้วทำให้ลืมนึกไปว่าท่ามันจะออกมาไม่สวย แล้วก็ีหลังค่อมหน่อย ๆ เพราะครูเคยบอกเหมือนกันค่ะว่าให้นั่งตัวตรงนิดนึง หลังมันแอบบงออยู่ค่ะ”

จากการวิเคราะห์ประเด็นของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 2 พบว่ามีประเด็นในเรื่องของการก้มหัวเนื่องจากพยายามมีสมาธิจดจ่อกับลูกที่จะบรรเลงและมีอาการหลังค่อมเกิดขึ้นอาจเป็นเพราะเป็นกลไกของร่างกายที่เมื่อคนเราก้มหัวอาจจะมีผลให้หลังเองก็งอตามไปเพื่อสอดคล้องกับสรีระของร่างกายให้มันเกิดความสมดุลกันจึงเป็นสาเหตุให้บุคลิกภาพในการบรรเลงออกมาไม่เหมาะสมเท่าที่ควร ในส่วนของประเด็นในเรื่องบุคลิกภาพยังพบเจอได้อีกในผู้เรียนชั้นปีที่ 2 ซึ่งจากคำกล่าวของผู้เรียนชั้นปีที่ 2 คนที่ 1, (2564) กล่าวว่

“คือพอเวลาหนูตีอะพี หนูไม่ค่อยคว่ำมืออะพี เวลาตีหนูชอบหงายมือแล้วแบบครูแกก็จะพูดว่าเออให้คว่ำมือนะ พอคว่ำมือแล้วมันจะทำให้ภาพลักษณ์ของเรามันออกมาสวย สง่าขึ้น”

นอกจากนั้นผู้เรียนชั้นปีที่ 2 คนที่ 2, (2564) ยังได้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาของตนไว้อีกว่า

“อย่างหนึ่งที่ติดมาจากมัธยมคือครูคนเก่าเขาไม่ได้ปลุกฝั่งเรื่องบุคลิกท่าทางหรือวิธีการบรรเลงเครื่องดนตรีที่คืออะไรแบบว่าผมเป็นคนนั่งก้มหน้าแล้วก็ตัวงอโซมะ พอนั่งก้มหน้าปุ๊บครูก็ไม่ได้ว่าอะไรเท่าไรครูเขาจะเน้นต่อเพลงมากกว่าที่เนี่ยครูที่นี้เนี่ยแหละจะเป็นคนพูดถึงเรื่องบุคลิกท่าทางของผมนั้นแหละครับ ก็บุคลิกอันนี้อย่างหนึ่ง”

นอกจากนี้ผู้เรียนชั้นปีที่ 2 คนที่ 3, (2564) ยังกล่าวถึงปัญหาบุคลิกภาพของตนเองที่สอดคล้องกับผู้เรียนชั้นปีที่ 2 คนที่ 2 ในข้างต้นเพิ่มเติมว่า

“ส่วนตัวของหนูจะมีปัญหาเรื่องหัวค่ะ อย่างก้มหัว ชอบก้มหัวตอนนี้ค่ะ ครูก็คอยย้ำเสมอว่าให้เงยหน้าขึ้น เข็ดหน้าขึ้นมาแค่เนี่ยค่ะ”



จากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการของผู้เรียนชั้นปีที่ 2 คนที่ 1 คนที่ 2 และคนที่ 3 พบว่ามีประเด็นในบุคลิกภาพอยู่ 3 ประเด็นได้แก่ 1) การหงายมือ 2) การก้มหัว และ 3) ลำตัวงอ ซึ่งประเด็นที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนดังกล่าวส่งผลให้ภาพลักษณ์ในการบรรเลงดนตรีของแต่ละคนยังขาดความสง่างามตามแบบแผนที่ควรจะเป็นอยู่

จากประเด็นความต้องการด้านบุคลิกภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่ามีผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 5 คน จาก 9 คน มีประเด็นความต้องการด้านบุคลิกภาพ แบ่งเป็นผู้เรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 คน พบประเด็นได้แก่ 1) นั่งแล้วขยุก 2) ก้มหน้าบรรเลง 3) หลังค่อม และ 4) แขนติดกับขา และผู้เรียนชั้นปีที่ 2 จำนวน 3 คน พบประเด็นได้แก่ 1) การหงายข้อมือ 2) นั่งตัวงอ 3) ก้มหัว จากการวิเคราะห์แต่ละชั้นปีสามารถนำไปสู่ข้อสรุปในภาพรวมได้ว่าจากการสัมภาษณ์ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันจำนวนทั้งหมด 9 คน พบผู้มีความต้องการเสริมสร้างทักษะในด้านบุคลิกภาพทั้งหมด 5 คน คิดเป็นร้อยละ 55.55 ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นได้เป็น 2 ประเด็นดังนี้ 1) ท่านั่ง ประเด็นที่พบคือ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า 2) จับไม้ ประเด็นที่พบคือ มือหงาย จากการมองในภาพรวมแล้วมีจำนวนผู้เรียนเกินครึ่งที่มีประเด็นในด้านบุคลิกภาพดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านบุคลิกภาพจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้นผู้วิจัยนำผลข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 มาเปรียบเทียบกันเพื่อสร้างข้อสรุปความต้องการที่อยากจะได้รับการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพในภาพรวมโดยแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพ

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพ	เปรียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์
1.1 การจับไม้	ประเด็นที่พบ มือหงาย นิ้วรัดไม้ดี ไม่ครบทุกนิ้ว	ประเด็นที่พบ มือหงาย
1.2 ท่านั่ง	ประเด็นที่พบ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม	ประเด็นที่พบ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า
<b>ข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพในภาพรวม</b>		
1.1 การจับไม้	ข้อมือหงาย จับไม้ นิ้วรัดไม้ดี ไม่ครบทุกนิ้ว	
1.2 ท่านั่ง	ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม	

จากตารางเปรียบเทียบข้อมูลความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์กับผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถนำไปสู่ข้อสรุปภาพรวมของประเด็นความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านบุคลิกภาพการบรรเลงดนตรีของผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ที่เกิดขึ้นจริง 2 ประเด็น ได้แก่ 1.1 การจับไม้ ประเด็นที่พบ ข้อมือหงาย จับไม้ นิ้วรัดไม้ดี ไม่ครบทุกนิ้ว และ 1.2 ท่านั่ง ประเด็นที่พบ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม

## 2. ด้านการบรรเลง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 5 ท่าน จาก 6 ท่านให้ความเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่าผู้เรียนในรายวิชาของตนนั้นยังมีความต้องการในการเตรียมความพร้อมทางด้านการบรรเลงอยู่ ดังที่ อาจารย์ผู้สอนคนที่ 1, (2564) กล่าวไว้ว่า

“อีกปัญหาหนึ่งคือตีระนาดชโยก มันใช้กล้ำเนื้อกันคนละส่วน แนวระนาดมี 3 แนวใช้กล้ำเนื้อเดียวกันหมดมันไม่ใช่ บางคนชโยกทุกสปีดทุกเลเวลของแนวบรรเลง ระนาดชโยกถ้าสายหลวงประดิษฐไพเราะเขาถือว่ามีเสียงนะ”

นอกจากนี้ประเด็นเรื่องการชโยกของรายวิชาทักษะระนาดเอกข้างต้นยังไปสอดคล้องกับปัญหาในรายวิชาทักษะฆ้องวงเล็กด้วยเช่นกันดังที่ อาจารย์ผู้สอนคนที่ 2, (2564) กล่าวไว้ว่า

“ผู้เรียนตีชโยก แต่ชโยกในที่นี้หมายถึงว่าเสียงมันไม่สม่ำเสมอ ซ้ำขวาไม่เท่ากัน เสียงที่ออกมาเลยไม่เท่ากัน การจัดระเบียบช่องไฟมันผิด ชโยกมาจากตรงนั้น”

นอกจากนี้ยังพบประเด็นความต้องการที่แตกต่างออกไปจากรายวิชาทักษะระนาดเอกอีกจากคำกล่าวที่ว่า

“สิ่งที่เค้ายังต้องเติมอะนะครับ คือเรื่องของเทคนิคเฉพาะของฆ้องวงเล็กคือผู้เรียนตี กรอด ไม่เป็นทั้งคู่ ตีโปรยไม่เป็น ตีกรุปไม่เป็น ตีบริบไม่เป็น หลายตัวที่ในเกณฑ์ทบทวนเขาระบุไว้ว่าค่อนข้างที่จะไม่ได้หรือคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ก็น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ที่เขายังพร่องอยู่และความคล่องตัวของเค้าทั้งคู่ยังต่างกันเนื่องจากสรีระทางร่างกายที่แตกต่างระหว่างชายกับหญิง อย่างการทำความเร็ว ระบบกล้ำเนื้อไม่เหมือนกัน เลือกใช้กำลังไม่เป็น”

จากประเด็นความต้องการทางด้านทักษะการบรรเลงของผู้เรียนที่ผู้สอนทั้ง 2 ท่านได้กล่าวมานั้นเรื่องการเลือกใช้กล้ำเนื้อเป็นสิ่งที่ถูกพูดถึงเยอะมากที่สุดนอกจากข้อมูลข้างต้นแล้วยังมีอาจารย์

ผู้สอนอีกจำนวน 2 คนที่พบเจอประเด็นความต้องการใช้กล้ำเนื้อของผู้เรียนด้วยเช่นกัน ในรายวิชาทักษะ ระยะเวลาท่อมของอาจารย์ผู้สอนคนที่ 3, (2564) ได้กล่าวไว้ว่า

“ส่วนตัวผมไม่ค่อยมีปัญหากับใคร และผู้เรียนที่เรียนกับผมก็ไม่มีปัญหา เพราะผมจับต่อใหม่หมด จะมีแค่เรื่องเด็กมันใช้กล้ำเนื้อดีเดียวไม่ถูกผมก็เลยสอน มันใหม่หมด”

ส่วนรายวิชาที่มีจำนวนผู้เรียนเยอะ ๆ อย่างวิชาทักษะการรวมวงและกลวิธีการสอนเครื่องดนตรี ที่มีอาจารย์ผู้สอนคนที่ 4 ดูแลอยู่ ได้กล่าวว่า

“ผู้เรียนบางคนดีได้แล้วดีดีด้วยนะแต่เขายังไม่รู้จักเลยว่ารูปแบบการใช้ กล้ำเนื้อหลัก ๆ มีกี่แบบ และแต่ละแบบเลือกใช้อย่างไรจึงจะเหมาะสม”

นอกจากนี้เพิ่มเติมยังมีเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องของหลักการผลิตเสียงที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจและ ปฏิบัติไม่ได้อยู่ดังกล่าว

“แล้วเรื่องการผลิตเสียงทั้ง 4 เสียงผู้เรียนบางคนยังไม่รู้จักด้วยซ้ำ เพราะฉะนั้นเวลาตีระนาดมันก็จะตีแบบแห้ง ๆ นึกออกปะ ดีแล้วปล่อยเป็น เสียงโหน่งอย่างเดียวเลย ไม่มีการหนีบ หนีบ หนอดเลย ใครบอกว่าใช้กับฆ้อง เครื่องเดียวไม่จริงนะเว้ย อย่างครูประจำ สามเสนที่เรียนมาจากสายหลวงประดิษฐ เห็นปะระนาดอย่างตูดเลย”

ในส่วนประเด็นความต้องการด้านการบรรเลงอื่น ๆ ที่พบเจอบ้างอย่างในรายวิชาทักษะระนาด ท่อมของผู้สอนอีกคนคืออาจารย์ผู้สอนคนที่ 4, (2564) พบว่าปัญหาเรื่องของความเป็นเอกลักษณ์ในการบรรเลงของผู้เรียนในรายวิชาของตนนั้นยังขาดความเข้มข้นอยู่เนื่องจากอ่อนประสบการณ์ดังกล่าว

“ถ้าบุคลิกหรือลักษณะการบรรเลงที่เป็นสไตล์ของเขาเนี่ยมันยังไม่ออกแล้ว คาดว่าไม่ค่อยได้มีโอกาสออกงาน ถ้าไม่ได้ออกงาน ไม่ได้รวมวงบ่อย ๆ คือไม่ใช่ปี พาทย์อาชีพหรือไม่ได้ออกงานบ่อยสไตล์การบรรเลงที่เป็นเอกลักษณ์มันจะไม่ ออกมาหรือน้อยเพราะขาดประสบการณ์”

จากประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมในด้านการบรรเลงจากการสัมภาษณ์ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ข้างต้นจึงสรุปได้ว่ามีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 5 คน จาก 6 ท่าน พบปัญหาด้านการบรรเลงของผู้เรียนในรายวิชาเรียนของตนคิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งข้อมูลที่ได้มากถูก นำไปวิเคราะห์และนำไปสู่การสร้างข้อสรุปของประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้าน การบรรเลงของผู้เรียนที่พบเจอได้เป็นประเด็นย่อยดังนี้ 1) น้ำหนักมือ ประเด็นที่พบ ผู้เรียนลงน้ำหนักใน การบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2) การใช้กล้ามเนื้อ ประเด็นที่พบ ไม่รู้จักการตีแขน การตีเครื่องข้อยเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 3) เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบ ขาดทักษะการตีประคบบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง 4) โขยก ประเด็นที่ พบ ผู้เรียนบางคนตีโขยกผ่านทางกายภาพข้อมือดันไปดันมาและบางคนโขยกผ่านทำนองเพลง

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่ามีจำนวน 7 คน ที่มีประเด็นความต้องการเกี่ยวกับการบรรเลงดนตรีของตนโดยผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 1, (2563) กล่าวไว้ว่า

“เวลาผมตีช้า ๆ ผืนมันจะลั่น ๆ เพราะมือผมมันไม่เท่ากัน แล้วก็เมื่อตีแนวที่ มันเร็วมาก ๆ มันจะไม่ค่อยอืด ไม่ค่อยไหวประมาณนี้ครับ”

จะเห็นได้จากการให้ข้อมูลสัมภาษณ์ของผู้เรียนข้างต้นพบประเด็นความต้องการในการเตรียม ความพร้อมคือ 1) มือไม่เท่ากัน 2) อ่อนไล่ และผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 1, (2564) ยังได้กล่าวเพิ่มเติมในส่วน ของตนไว้ว่า

“ผมก็มีปัญหาเรื่องนี้เหมือนกันครับ ตัวผมอ่อนไล่มือไปหน่อย ก่อนที่จะเข้าเรียนอะครับถ้ามีโอกาสได้ไล่มือก่อนสักประมาณครึ่งชั่วโมงมันจะดีกว่าที่ไม่ได้ไล่มือเลยครับ พอเข้าไปเรียนมันจะทำให้ได้ไหล่ลื่นมากกว่าครับ แล้วในเรื่องเทคนิคของครูอย่างการตีเกลียวอะครับ ถ้าไม่ไล่มือหรือไม่วอร์มก่อนเกลียวผมมันไม่ได้อย่างที่ครูคาดหวังไว้ครับ ผมจะตีเกลียวเดี่ยวแบบครูไม่ได้เลย”

จากคำสัมภาษณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงประเด็นความต้องการที่คล้ายกันกับผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 1 นอกจากนี้พบประเด็นความต้องการในด้านการบรรเลงที่แตกต่างไปจากผู้เรียนชั้นปีที่ 1 สองคนข้างต้น โดยผู้เรียนคนที่ 3 ชั้นปีที่ 1, (2564) ได้กล่าวไว้ว่า

“ส่วนตัวหนูทักษะการบรรเลงระหว่างหนูกับเพื่อนร่วมสภิลมันแตกต่างกัน หนูกับพี่ต่างกันคนละขั้วเลยคะ พี่เขาเก่งมาก ๆ หนูก็จะแบบตามพี่หรือครูไม่ค่อยทันอะคะ แล้วหนูก็มักจะโดนรีเช็คสเรื่องของการใช้เทคนิคการบรรเลงด้วยคะ เช่น การโปรย การปรับ การตีกรุปตีกรอด อะไรอย่างเงี้ยคะ หรือทักษะพื้นฐานอย่าง หนีบ หนีบ หนีบ โหม่งที่หนูยังทำไม่ได้ดีเท่าคนอื่น”

จากข้อมูลความต้องการของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 3 พบว่ามีประเด็นความต้องการ ได้แก่ การประคบบมือ และในสวนประเด็นความต้องการด้านการบรรเลงของผู้เรียนคนที่ 4 ชั้นปีที่ 1, (2564) ได้กล่าวไว้ว่า

“ของผมด้านการบรรเลงจะมีเรื่องของมือไม่เท่ากัน ด้วยความที่ผมเคยเล่นระนาดเอกมาก่อนพอมาบรรเลงเครื่องดนตรีชิ้นนี้เลยทำให้ผมต้องมาพะวงเรื่องกล้ามเนื้อที่บรรเลงแตกต่างกันและจะทำให้หน้าหนักเสียงที่ตื้ออยู่นั้นเท่ากันหรือไม่ ซึ่งผลก็ออกมาว่ามันไม่เท่ากันครับ ซึ่งเป็นปัญหาที่ผมต้องพยายามฝึกฝนและแก้ไขต่อไป”

จากข้อมูลประเด็นความต้องการของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 4 พบว่าการควบคุมกล้ามเนื้อแต่ละส่วนมีปัญหาเป็นผลให้น้ำหนักมือของตัวเองไม่เท่ากัน จากนั้นในผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 2, (2564) ได้กล่าวถึงประเด็นความต้องการด้านการบรรเลงของตนไว้ว่า

“ของหนูเรื่องการบรรเลงที่หนูรู้สึกเป็นปัญหาคือยังทำเรื่องเทคนิคการ สะเดาะ สะบัดเครื่องดนตรีได้ไม่ดีคะ ส่วนใหญ่จะโดนครูพูดย้ำ ๆ เรื่องพวกนี้บ่อย

แล้วก็ที่ครูจะย้ำบ่อย ๆ ของหนูคือการให้หนูตีแบบเป็น จัก จัก จัก อะ คือให้พยายามตีให้เสียงมันเป็นแบบเม็ด ๆ เพราะหนูเองก็ยังมีปัญหาในเรื่องของการไล่ด้วย ใช้กล้ามเนื้อไม่ถูก ไม่รู้ว่าแขนใช้ตอนไหน ครึ่งข้อครึ่งแขนตียังไง แล้วก็ข้อที่อยู่ทำไม่ได้ค่ะ เพราะอ่อนไหล่มือ”

จากประเด็นความต้องการของผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ข้างต้นพบปัญหาอยู่ 2 ประเด็นได้แก่  
1) เทคนิคเฉพาะเครื่อง เช่นการสะบัด การสะเดาะ 2) การใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลง ลำดับต่อมาเป็นปัญหาของผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 2, (2564) ได้กล่าวว่า

“หนูเรื่องกวาดค่ะ ก่อนที่จะมาเรียนกับครูสมพงษ์จะเป็นป่าหงบค่ะที่คอยย้ำให้หนู เพราะหนูกวาดแล้วมันเกร็ง ๆ ค่ะมันเลยกวาดไม่โดนทุกลูก ป่าหงบบอกให้ปล่อยสบาย ๆ ไม่ต้องเกร็ง กวาดให้มันนุ่ม ๆ ประมาณนี้ค่ะ”

จากประเด็นความต้องการของผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 2 พบว่ามีความต้องการในเรื่องของเทคนิคการกวาด และผู้เรียนคนที่ 3 ชั้นปีที่ 2, (2564) พบว่าความต้องการของตนก็เป็นเรื่องของเทคนิคคล้ายกับเพื่อนข้างต้นเช่นกันโดยกล่าวว่า

“ของผมเป็นเรื่องของการดูดซับ มันไม่ค่อยมีแรงดูด และวิธีการดูดเครื่องดนตรีของครูแกมันค่อนข้างละเอียดไม่เหมือนคนอื่นเลยทำให้ผมต้องพยายามมากขึ้น แล้วก็ก็มีเรื่องน้ำหนักมือด้วยผมเป็นคนน้ำหนักมือไม่เท่ากัน เดี่ยวซ้ายตั้งบ้าง เดี่ยวขวาดังบ้างแล้วแต่อารมณ์ แต่ครูไม่ได้รีเช็คเลยนะครับ ผมแคร์รู้สึกว่านี่คือปัญหาของผมเฉย ๆ”

จากความต้องการของผู้เรียนคนที่ 3 ชั้นปีที่ 2 พบว่ามีความต้องการอยู่ 2 ประเด็นได้แก่  
1) เทคนิคเฉพาะเครื่อง เช่น การดูด 2) การควบคุมกล้ามเนื้อน้ำหนักมือ

จากประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลงที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่ามีผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 7 คน จาก 9 คน มีความต้องการในด้านการบรรเลงแบ่งเป็นผู้เรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 4 คน โดยมีประเด็นความต้องการทั้งหมด 4 ประเด็นได้แก่ 1) มือไม่เท่ากัน 2) อ่อนไล่มือ 3) การใช้กล้ามเนื้อและ 4) การประคบมือ และผู้เรียนชั้นปีที่ 2 จำนวน 3 คน พบประเด็นความต้องการ ได้แก่ 1) เทคนิคการบรรเลง ได้แก่ สะเดาะ สะบัด กวาด และดูต 2) อ่อนไล่มือ 3) การใช้กล้ามเนื้อ 4) น้ำหนักมือ จากการวิเคราะห์แต่ละชั้นปีสามารถนำไปสู่ข้อสรุปในภาพรวมได้ว่าจากการสัมภาษณ์ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันจำนวนทั้งหมด 9 คน พบผู้มีความต้องการในด้านบุคลิกภาพทั้งหมด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 77.77 และมีความต้องการด้านการบรรเลงใน 4 ประเด็นหลักได้แก่ 1) น้ำหนักมือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2) การใช้กล้ามเนื้อ ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งซ้อเครื่องแขวนและการตีซ้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 3) เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะเครื่อง สะบัด สะเดาะ กวาด ดูต 4) ไล่มือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ ซึ่งจากการมองในภาพรวมแล้วมีจำนวนผู้เรียนเกินครึ่งที่มีประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมในด้านการบรรเลงดังกล่าว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการบรรเลงจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้นผู้วิจัยนำผลข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 มาเปรียบเทียบกันเพื่อสร้างข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลงในภาพรวมโดยแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลง

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลง	เปรียบเทียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มปีพหุ
2.1 การใช้น้ำหนักมือ	ประเด็นที่พบ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน
2.2 การใช้กล้ามเนื้อ	ประเด็นที่พบ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม	ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม
2.3 การใช้เทคนิคการบรรเลง	ประเด็นที่พบ ขาดทักษะการตีประคบน้ำมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง	ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบน้ำมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะเครื่อง สะบัด สะเดาะ กวาด ดูด
2.4 การตีโยยก	ประเด็นที่พบ ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือดินไปดี้นมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง	ไม่พบ
2.5 การไล่มือ	ไม่พบ	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ
<b>ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลงในภาพรวม</b>		
2.1 การใช้น้ำหนักมือ	ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน	
2.2 การใช้กล้ามเนื้อ	ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม	

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลง (ต่อ)

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลง	เปรียบเทียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์
2.3 การใช้เทคนิคการบรรเลง	ขาดทักษะการตีประคบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ	
2.4 การตีโยยก	ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือเดินไปเดินมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง	
2.5 การไล่มือ	ขาดการไล่มือ อ่อนซ้อมและไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน	

จากตารางเปรียบเทียบข้อมูลความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบรรเลงระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์กับผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถนำไปสู่ข้อสรุปภาพรวมของความต้องการในด้านการบรรเลงดนตรีของผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ที่เกิดขึ้นจริง 5 ประเด็น ได้แก่ 2.1) การใช้ใช้น้ำหนักมือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2.2) การใช้กล้ำมเนื้อ ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 2.3) การใช้เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ 2.4) การตีโยยก ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือเดินไปเดินมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง 2.5) การไล่มือ ประเด็นที่พบคือ ขาดการไล่มือ อ่อนซ้อมและไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน

### 3. ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 2 ท่าน จาก 6 ท่านให้ความเห็นไปในแนวทางเดียวกันว่าเวลาสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์นั้นมีน้อยเกินไปด้วยเหตุผลต่าง ๆ ดังที่ อาจารย์ผู้สอนคนที่ 1, (2564) กล่าวไว้ว่า

“มีส่วนนะที่ทำให้สกลิผู้เรียนไม่เข้มข้นเพราะอย่างวิชาการรวมวงก็เจอกันแค่เดือนละครั้งอะ มันอันที่จริงก็ไม่ใช่ทุกเดือนด้วย แล้วเราได้รับหน้าที่ให้ช่วยดูแลการรวมวงของปีแพทย์ก็ไปเฉพาะครั้งที่มีการรวมวงของปีแพทย์ซึ่งมันมีน้อยกว่าการรวมวงของปีแพทย์และเครื่องสายรวมกันก็เลยมีโอกาสดูสอนเค้าแค่สองครั้งเท่านั้นเอง”

และเนื่องจากผู้เรียนที่ต้องเข้ามาเรียนทักษะขนาดเอกโดยปราศจากการต่อเพลงทำนองหลักมาก่อนหน้าจึงทำให้เมื่อเข้ามาเรียนมีความจำเป็นจะต้องต่อหรือทบทวนทำนองหลักก่อนจะเริ่มต่อเพื่อให้สะดวกแก่การจดจำเพลงดังที่อาจารย์ผู้สอนคนที่ 2, (2564) กล่าวไว้ว่า

“ครุมองว่าอีกปัญหาหนึ่งซึ่งใหญ่มากเลยนะคือปัญหาของเวลาเรียน ชั่วโมงที่ใช้เรียน อันนี้ใหญ่มาก ถ้ามัวในหลักสูตรเมื่อมันลงรายละเอียดไว้อย่างนี้แล้ว เช่นสกลิขนาดเอกได้เรียนเพียง 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เนี่ยครุคิดว่าจะบริบทใดก็แล้วแต่ ครุมองว่าน้อยแต่จะมากก็โครงสร้างอันนี้มันแก่มากเพราะฉะนั้นควรไปเพิ่มในลักษณะของกิจกรรมเสริมหลักสูตร”

จากประเด็นความต้องการในด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ข้างต้นจึงสรุปได้ว่ามีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 2 คน จาก 6 คน พบประเด็นความต้องการด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนในรายวิชาเรียนของตนคิดเป็นร้อยละ 33.33 ที่พบเห็นประเด็นในเรื่องของเวลาเรียนไม่เพียงพอซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเด็นย่อยได้แก่ 1) เสียเวลาจากการไม่ได้ทำนองหลักของเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป ในส่วนประเด็น 2) เวลาเรียนต่อสัปดาห์น้อย ประเด็นที่พบคือ มีการจัดการเรียนการสอนวิชาทักษะเครื่องมือเอกเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ส่วนรายวิชาทักษะการรวมวงและกลวิธีการสอนเครื่องดนตรีเพียงเดือนละครั้งหรือ 4 สัปดาห์ต่อครั้งเริ่มเรียนตั้งแต่ 17.00 – 20.00 น. หรือ 3 ชั่วโมงต่อครั้งซึ่งจากภาพรวมก็นับว่ายังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนทักษะดนตรี

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่ามีจำนวน 2 คน ที่มีประเด็นความต้องการเกี่ยวกับด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนโดยผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 1, (2563) กล่าวความต้องการไว้ว่า

“ของมันเป็นเรื่องแบบไม่ได้ทางซ็องไรอย่างจ๊ะเอ๋พี แล้วแบบไปต่อทางเครื่อง กับครุมนก็จะมิน ๆ น้อย ๆ แบบมันจะไปได้ซ้า ก็คือมันไม่ได้ทางซ็องเลยแล้วไป ต่อเพลงที่ไม่ได้เพลง ผมเลยรู้สึกว่าการนั้นมันทำให้เสียเวลาอย่างมาก แทนที่จะจบ ลักสามชั้น แต่กลายเป็นว่าได้แค่ท่อนเดียวของ 3 ชั้นอะไรอย่างงี้ครับ แล้วรวมวงก็ ไม่ได้ทางซ็องด้วย”

จากการวิเคราะห์คำสัมภาษณ์ของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 1 ผู้วิจัยพบว่ายังมีปัญหาเรื่องของเวลา เรียนที่ไม่พอซึ่งประเด็นส่วนหนึ่งที่พบคือเรื่องของการทำนองหลักที่ผู้เรียนนั้นไม่ได้มาก่อนที่จะไปต่อทาง เครื่องของเพลงนั้นจึงเป็นเหตุทำให้ไม่มีทำนองหลักไว้ยึดจึงจดจำทำนองของเครื่องหลักได้ไม่ดีพอและ ทำให้ต้องใช้เวลาในการทางหลักของเพลงนั้น ๆ เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 1, (2564) ยังให้ สัมภาษณ์ถึงประเด็นเดียวกันกับผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 1 ความว่า

“ผมเห็นด้วยกับผู้เรียนคนที่ 1 คนที่ 1 นะครับ เพราะทางซ็องก่อนที่เราจะ เข้าไปต่อเพลงสกลของเราอะพี ไม่ได้ทางซ็องเลย แล้วพอเข้าไปเรียนคือมันไม่มี อะไรให้ผมยึดเลยอะครับ มันก็นำไปสู่ความล่าช้าไหมะ มันก็เลยทำให้ต่อทางไปได้ ไม่เร็วเท่าที่มันควรจะเป็นอะพี แล้วยังเรียนสกลสัปดาห์ละครั้งด้วยครึ่งละ 2 ชั่วโมง น้อยมากมันเลยทำให้ได้เรื่องเนื้อสกลไรพวกนี้ค่อยตามไปด้วยครับ”

จากการวิเคราะห์คำสัมภาษณ์ของผู้เรียนคนที่ 2 ชั้นปีที่ 1 พบประเด็นเพิ่มเติมนอกจากเรื่อง ของซ็องซึ่งเป็นทำนองหลักที่ผู้เรียนไม่ได้ต่อก่อนเข้าเรียนวิชาทักษะของตนยังพบประเด็นอีกคือ เวลา เรียนวิชาทักษะที่สอดคล้องกับสิ่งที่อาจารย์ผู้สอนเคยให้คำสัมภาษณ์ไว้คือเรื่องของการจำนวนเวลาที่เรียนวิชา ทักษะต่อสัปดาห์ซึ่งพบว่ามันมีน้อยเกินไป สำหรับตัวผู้วิจัยมองว่าปัญหาเชิงโครงสร้างตรงนี้อาจจะเป็น เพราะเรื่องของการได้ทำนองหลักของซ็องหรือพื้นฐานทางทักษะของผู้เรียนที่มีมาแต่เดิมไม่เท่ากันจึงเป็น จุดที่ทำให้เมื่อเข้าไปเรียนทักษะแล้วเวลาที่ทางหลักสูตรได้กำหนดไว้อาจไม่เพียงพอสำหรับผู้เรียนบางคน ที่มีความต้องการมากกว่าผู้เรียนคนอื่น ๆ คงจะต้องมีการจัดสัดส่วนเรื่องเวลาให้เท่ากับความเข้มข้นของ ทักษะในผู้เรียนแต่ละคนให้มีความเท่า ๆ กัน จึงจะสามารถลดประเด็นเรื่องของเวลาเรียนที่ไม่เพียงพอ ออกไปได้

จากประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนจาก การสัมภาษณ์ผู้เรียนปีกลุ่มแพทย์ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ข้างต้นจึงสรุปได้ว่ามีจำนวน 2 คน จาก 9 คน ซึ่งเป็นผู้เรียนกลุ่มปีแพทย์ชั้นปีที่ 1 ทั้งหมด พบประเด็นความต้องการด้านการบริหาร จัดการเวลาในชั้นเรียนในรายวิชาเรียนของตนคิดเป็นร้อยละ 22.22 ซึ่งสามารถนำไปสู่การสร้างข้อสรุปใน

ประเด็นความต้องการด้านเวลาสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ 2 ประเด็นหลักได้แก่ 1) เสียเวลาจากการไม่ได้ทำนองหลักของเพลง ปัญหาคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป 2) เวลาเรียนต่อสัปดาห์น้อย ประเด็นที่พบคือ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้นมีน้อยเกินไปซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยนำผลข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 มาเปรียบเทียบกันเพื่อสร้างข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนในภาพรวมโดยแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน	เปรียบเทียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มปีพหุ
3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้เคยอดมือซ้องของเพลงที่จะเรียนมาก่อนเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป	ประเด็นที่พบ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในต่อเพิ่ม จึงทำให้เสียเวลาไป
3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน	ประเด็นที่พบ มีการจัดการเรียนการสอนวิชาทักษะเครื่องมือเอกเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ส่วนรายวิชาทักษะการรวมวงและกลวิธีการสอนเครื่องดนตรีเพียงเดือนละครั้งหรือ 4 สัปดาห์ต่อครั้งเริ่มเรียนตั้งแต่ 17.00 – 20.00 น. หรือ 3 ชั่วโมงต่อครั้งซึ่งจากภาพรวมก็นับว่ายังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนทักษะดนตรี	ประเด็นที่พบ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพหุที่น้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน (ต่อ)

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน	เปรียบเทียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย
<b>ข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนในภาพรวม</b>		
3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง	ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป	
3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน	เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้น มีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นขึ้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม	

จากตารางเปรียบเทียบข้อมูลความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มเป้าหมายกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถนำไปสู่ข้อสรุปภาพรวมของปัญหาด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายที่เกิดขึ้นจริง 2 ประเด็น ได้แก่

3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง ประเด็นที่พบ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป และ

3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน ประเด็นที่พบ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้น มีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นขึ้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

#### 4. ด้านอื่น ๆ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 6 คน และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่า

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ จำนวน 2 ท่าน จาก 6 ท่านให้ความเห็นเกี่ยวกับทักษะที่เป็นประเด็นนอกเหนือจากความต้องการทั้ง 3 ด้านดังกล่าว โดยอาจารย์ผู้สอนคนที่ 1, (2564) กล่าวประเด็นเพิ่มเติมไว้ว่า

“เด็กมันคิดทางเองไม่ได้ เพราะมันไม่เข้าใจต้องให้มันได้ทางข้อย่อย ๆ รู้ ลูกตกต่อเดี่ยวเยอะ ๆ เดี่ยวมันก็คิดได้”

นอกจากนี้ประเด็นความต้องการดังกล่าวก็ยังพบได้เช่นกันจากในรายวิชาทักษะระนาดทุ้ม ดังที่อาจารย์ผู้สอนคนที่ 2, (2564) ได้กล่าวเพิ่มเติมไว้ว่า

“สไตล์หรือการบรรเลงทางทุ้มของเขายังไม่ค่อยออกหรือยังคิดทางไม่ได้ คือถ้าเขาได้ออกงานบ่อย ๆ เนี่ยแล้วเขาใช้ทักษะการบรรเลงระนาดทุ้มบ่อย ๆ เนี่ย เขาจะคิดทางเองได้หรือว่าเขาทางที่เคยต่อให้แล้วไปปรับใช้เพราะในเวลาสอนก็จะบอกเสมอว่าโครงสร้างของทางทุ้มประโยคนั้นมันสามารถมาปรับใช้กับบริบทอื่นก็ได้”

นอกจากนี้ในส่วนประเด็นความต้องการในเรื่องของการควบคุมระดับเสียงหรือความสมดุลของวงเพื่อให้เกิดความสุนทรีย์ในการบรรเลงนั้นอาจารย์ผู้สอนคนที่ 3, (2564)

“การควบคุมคุณภาพเสียงในการบรรเลงของผู้เรียนยังไม่ได้ คือว่าดนตรีเนี่ยโดยหลักการใหญ่ ๆ ของมันคือเรื่องของสไตหรือเสียงถูกไหม ซึ่งนอกจากบุคลิกที่ต้องดีด้วยแล้วการผลิตเสียงก็สำคัญด้วยเช่นกันซึ่งไอ้เรื่องพวกเนี่ยมันจะนำไปสู่การสร้างสุนทรีย์แก่ผู้ฟังดนตรีทั้งภาพและเสียงครบ”

ประเด็นความต้องการด้านอื่น ๆ จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ ข้างต้นจึงสรุปได้ว่ามีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 3 คน จาก 6 คน พบปัญหาด้านอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 50 ที่พบประเด็นความต้องการของผู้เรียนในเรื่องของเวลาเรียนไม่เพียงพอซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่

- 1) การแปรทาง ประเด็นที่พบคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทางด้วยตนเองได้



และ 2) การควบคุมความสมดุลของวง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพหุศั ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9 คน พบว่ามีจำนวน 3 คน ที่มีประเด็นความต้องการเกี่ยวกับด้านอื่น ๆ เพิ่มเติมโดยผู้เรียนคนที่ 1 ชั้นปีที่ 1, (2563) กล่าวปัญหาไว้ว่า

“ผมจะมีปัญหาตอนรวมวงครับพี่ ผมไม่ค่อยเข้าใจเรื่องการควบคุมเสียงของวงเท่าไร คือกพอบรรเลงไป บรรเลงไป เดี่ยวผมก็ตีเสียงเบากว่าเพื่อนอะพี่ อีกลักพักก็กลับมาดังกว่าเพื่อนอีก ซึ่งเอาจริงพอรวมวงแล้วต้องมานั่งปรับกันผมค่อนข้าง suffer กับมันมากอะพอเราทำตรงนี้ได้”

จากการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ของผู้เรียนชั้นปีที่ 1 คนที่ 1 พบว่าผู้เรียนมีปัญหาในเรื่องขาดทักษะการควบคุมเสียงให้สมดุลเมื่อบรรเลงรวมวง นอกจากนี้ยังมีเรื่องของประเด็นความต้องการในเรื่องการจดจำเพลงที่ผู้เรียนคนที่ 1 ปี 2, (2564) ได้กล่าวไว้ว่า

“หนูเป็นคนที่มีปัญหาในเรื่องของการจำเพลงค่ะ คือหนูจำเพลงไม่ค่อยได้อะพี่ พอครูต่อให้ด้วยความที่ครูต่อเร็วด้วยแล้วหัวหนูก็ไม่ได้ไวตามครูเขาหนูเลยลืมหมดเลยพี่ ถ้าไม่อัดเทปไว้คือต้องมาต่อใหม่หมดอะ”

โดยประเด็นความต้องการเรื่องของการจดจำเพลงก็ได้ถูกพูดถึงอีกด้วยในผู้เรียนชั้นคนที่ 2 ปีที่ 2, (2564) โดยได้กล่าวถึงประเด็นที่คล้ายกันไว้ว่า

“ผมเป็นด้วยความที่พื้นฐานก็มีมานิดหน่อย ตอนอยู่โรงเรียนก็ไม่ได้ต่อเพลงอะไรอะขนาดนั้นคน พอมาต่อเพลงที่นี้ครูแกไปไวมาก พี่เชื่อใหม่ว่าตอนแรก ๆ ที่ผมเริ่มต่อกับครูผมจำอะไรไม่ได้เลยครับ”

จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนชั้นปีที่ 2 ทั้ง 2 คนได้กล่าวถึงประเด็นเดียวกันนั่นคือเรื่องของการจดจำเพลงไม่ได้

จากประเด็นความต้องการในการเตรียมความพร้อมในด้านอื่น ๆ จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ข้างต้นจึงสรุปได้ว่ามีผู้เรียนปีพาทย์จำนวน 3 คน จาก 9 คน แบ่งเป็นผู้เรียนปีพาทย์ชั้นปีที่ 1 จำนวน 1 คน มีประเด็นความต้องการทั้งหมด 1 ประเด็นได้แก่ 1) การควบคุมความสมดุลของวง และผู้เรียนปีพาทย์ชั้นปีที่ 2 จำนวน 2 คน มีประเด็นความต้องการ 1 ประเด็นได้แก่ 1) การจำเพลง จากการวิเคราะห์แต่ละชั้นปีสามารถนำไปสู่ข้อสรุปในภาพรวมได้ว่าจากการสัมภาษณ์ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมจำนวนทั้งหมด 9 คน พบผู้มีปัญหาในด้านอื่น ๆ ทั้งหมด 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และประเด็นความต้องการหลักที่สรุปได้มี 2 ประเด็นได้แก่ 1) การจำเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการจำเพลง ครูอาจจะต่อเพลงเร็วเกินไปหรือผู้เรียนอาจไม่มีสมาธิในการเรียน นอกจากนี้อาจจะขาดเวลาในการฝึกซ้อม ทบทวนความจำ 2) การควบคุมความสมดุลของวง ประเด็นที่เกิดขึ้นคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านอื่น ๆ จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้นผู้วิจัยนำผลข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์และผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 มาเปรียบเทียบกันเพื่อสร้างข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ ในภาพรวมโดยแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ

ความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ	เปรียบประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์	
	อาจารย์ผู้สอน	ผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์
4.1 การแปรทาง	ประเด็นที่พบคือ ขาดความรู้ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทางด้วยตนเองได้	ไม่พบ
4.2 การจำเพลง	ไม่พบ	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการจำเพลง ครูอาจจะต่อเพลงเร็วเกินไปหรือผู้เรียนอาจไม่มีสมาธิในการเรียน นอกจากนี้อาจจะขาดเวลาในการฝึกซ้อม ทบทวนความจำ
4.3 การควบคุมความสมดุลของวง	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้	ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้
<b>ข้อสรุปความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ ในภาพรวม</b>		
4.1 การแปรทำนอง	ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทำนองด้วยตนเองได้	
4.2 การจำบทเพลง	ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ	
4.3 การควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง	ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้	

จากตารางเปรียบเทียบข้อมูลความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ ระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์กับผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ข้างต้นสามารถนำไปสู่ข้อสรุปภาพรวมของปัญหาด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนของผู้เรียนกลุ่มปีพาทย์ที่เกิดขึ้นจริง 3 ประเด็น ได้แก่ 4.1 การแปรทำนอง ประเด็น

ที่พบคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทำนองด้วยตนเองได้ 4.2 การจำบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ 4.3 การควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

จากการศึกษาความต้องการในการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน ผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นปัญหาได้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลิกภาพ สรุปได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 1.1) การจับไม้ ประเด็นที่พบคือ ข้อมือหงาย จับไม้แน่นรัดไม้ตีไม่ครบทุกนิ้ว 1.2) ท่านั่ง ประเด็นที่พบคือ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม 2) ด้านการบรรเลง สรุปได้เป็น 5 ประเด็นหลักได้แก่ 2.1) การใช้น้ำหนักมือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2.2) การใช้กล้ำมเนื้อ ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 2.3) การใช้เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบมือ หนีบ หนีบ หนีบ หนีบ และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ 2.4) การตีโยยก ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือเดินไปเดินมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง 2.5) การไล่มือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ อ่อนซ้อมและไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน 3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน สรุปได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป 3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน ประเด็นที่พบคือ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้นมีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นขึ้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม และ 4) ด้านอื่น ๆ สรุปได้เป็น 3 ประเด็นหลักได้แก่ 4.1) การแปรทำนอง ประเด็นที่พบคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทำนองด้วยตนเองได้ 4.2) การจำบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ 4.3) การควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้ โดยจากการอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันดังข้างต้นแล้วผู้วิจัยจัดทำเป็นตารางสรุปสภาพปัญหาดังกล่าวนำเสนอในรูปแบบตารางได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ผลความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน

### ความต้องการในการเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน

**1. ด้านบุคลิกภาพ :** สรूपได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่

จับไม้ : ข้อมือหงาย จับไม้นี้วัดไม้ตีไม่ครบทุกนิ้ว

ท่านั่ง : ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม

**2. ด้านการบรรเลง :** สรूपได้เป็น 5 ประเด็นหลักได้แก่

น้ำหนักมือ : ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน

การใช้กล้ำเนื้อ : ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ำเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม

เทคนิคการบรรเลง : ขาดทักษะการตีประคบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ

โยยก : ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือดันไปดันมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง

ไล่มือ : ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ อ่อนซ้อมและไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน

**3. ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน** สรूपได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่

เสียเวลาจากการไม่ได้ทำนองหลักของเพลง : ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป

เวลาเรียนต่อสัปดาห์น้อย : เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้นมีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

**4. ด้านอื่น ๆ :** ในด้านอื่น ๆ สรूपได้เป็น 3 ประเด็นหลักได้แก่

การแปรทาง : ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทางด้วยตนเองได้

การจำเพลง : ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ

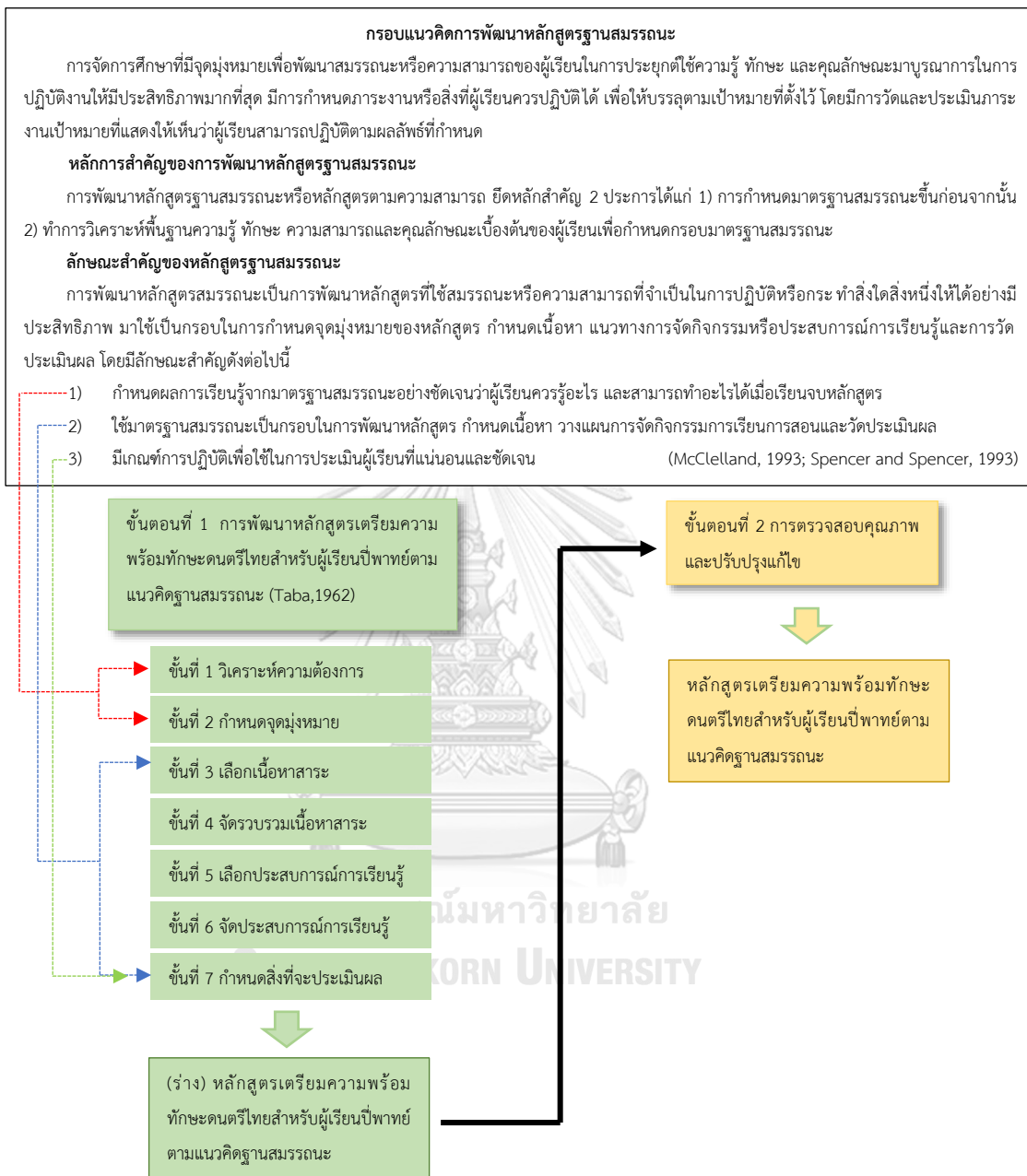
การควบคุมความสมดุลของวง : ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

## บทที่ 5

### การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

สำหรับการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้ข้อมูลความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันที่ได้รับจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ และผู้เรียนปีพาทย์ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ร่วมกับกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นฐาน ซึ่งผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบบา (Hilda Taba) (Taba, 1962) ซึ่งมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs) ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives) ขั้นที่ 3 เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content) ขั้นที่ 4 จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (organization of content) ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences) ขั้นที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences) ขั้นที่ 7 กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it) และขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ซึ่งกรอบแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร



## **ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตาม แนวคิดฐานสมรรถนะ**

ผู้วิจัยพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้โดยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบตา (Hilda Taba) (Taba, 1962) ที่มีทั้งหมด 7 ขั้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### **ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs)**

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันที่ได้จากบทที่ 4 มาเป็นฐานข้อมูลสำคัญในขั้นนี้และดำเนินการกำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนปีพาทย์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหลักการของหลักสูตรซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของหลักสูตรความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะฉบับนี้ เพื่อพัฒนาความสามารถการบรรเลงดนตรีไทยของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสัมพันธ์กับบริบทสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนดนตรีไทยบนฐานในการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดฐานสมรรถนะ (Competency-based Curriculum) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา ความสามารถของผู้เรียน ในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติมาบูรณาการในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีการบูรณาการงาน หรืองานที่ผู้เรียนพึงปฏิบัติได้ โดยกำหนดว่าผู้เรียนควรรู้อะไร ความทำอะไรได้บ้าง เพื่อให้บรรลุหรือสามารถปฏิบัติงานนั้น ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ด้านบุคลิกภาพ สรุปลได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 1.1) การจับไม้ ประเด็นที่พบคือ ข้อ่มือหงาย จับไม้นี้วิธีตีไม้ตีไม่ครบทุกนิ้ว 1.2) ท่านั่ง ประเด็นที่พบคือ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้าไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม

2) ด้านการบรรเลง สรุปลได้เป็น 5 ประเด็นหลักได้แก่ 2.1) การใช้หน้าหม้อมือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2.2) การใช้กล้ำมเนื้อ ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อครึ่งแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 2.3) การใช้เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบมือหนีบ หนีบ หนอด โหน่ง และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ 2.4) การตีโยยก ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือดันไปดันมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง 2.5) การไล่มือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ อ่อนซ้อมและไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน

3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน สรุปลได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป 3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลา

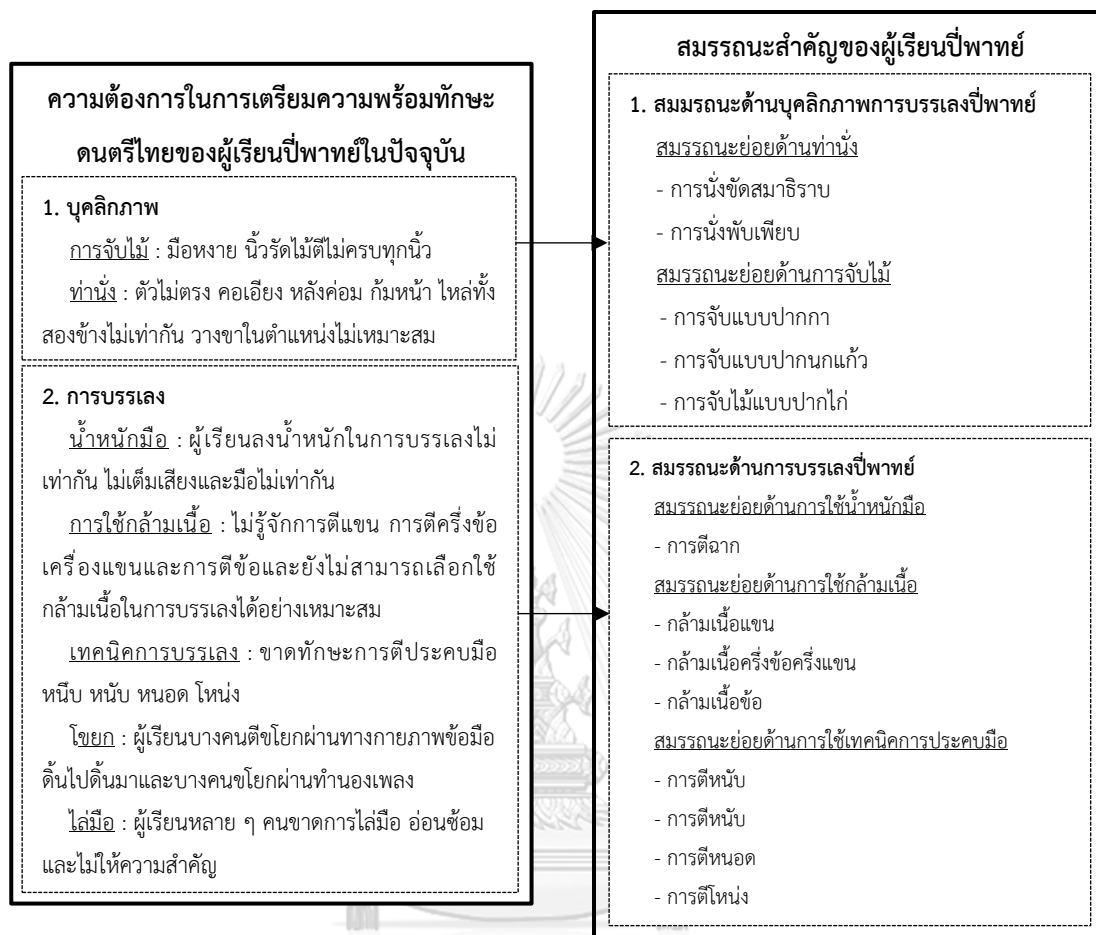


เรียน ประเด็นที่พบคือ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพาทย์นั้นมีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นขึ้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรีซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญ และควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

4) ด้านอื่น ๆ สรุปได้เป็น 3 ประเด็นหลักได้แก่ 4.1 การแปรทำนอง ประเด็นที่พบคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทำนองด้วยตนเองได้ 4.2 การจำบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ 4.3 การควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

จากข้อมูลความต้องการข้างต้นผู้วิจัยนำมาใช้เป็นฐานคิดในการกำหนดสมรรถนะสำคัญซึ่งจะเป็นสิ่งที่ชี้ทางในการกำหนดหลักการของหลักสูตร โดยหลักการเลือกกำหนดกรอบสมรรถนะผู้วิจัยเลือกสรุปเชื่อมโยงสภาพปัญหาดังกล่าวที่เป็นพื้นฐานทักษะสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการแก้ไข และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ได้แก่ 1) ด้านบุคลิกภาพ และ 2) ด้านการบรรเลง และสาเหตุที่ไม่เลือกความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียนและความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ มาใช้ในการกำหนดกรอบสมรรถนะสำคัญ เนื่องจาก 1) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน ถูกกล่าวถึงจากผู้ให้สัมภาษณ์มีความถี่เพียง 4 คน จาก 15 คน คิดเป็นร้อยละ 26.66 ซึ่งนับได้น้อยที่สุด ส่วนด้านอื่น ๆ มีเพียง 5 คน จาก 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5 คน จาก 15 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 2) อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์ขอให้พิจารณาเรื่องของบุคลิกภาพและการบรรเลงเป็นเรื่องสำคัญในหลักสูตรฉบับนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดเลือกเหลือเพียง 2 ประเด็นที่จะนำไปใช้ในการกำหนดสมรรถนะเพื่อเป็นกรอบสำหรับการจัดทำเนื้อหาในหลักสูตรฉบับนี้ต่อไป

ตารางที่ 8 การกำหนดกรอบสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนปีพาทย์



จากกรอบสมรรถนะสำคัญที่ได้ในข้างต้นมีจำนวน 2 สมรรถนะหลักคือ 1) สมรรถนะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 1.1) สมรรถนะย่อยด้านท่านั่ง มี 2 เนื้อหาสำคัญคือ 1.1.1) การนั่งขัดสมาธิราบ 1.1.2) การนั่งพับเพียบ และ 1.2) สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 1.2.1) การจับแบบปากกา 1.2.2) การจับแบบปากนกแก้ว และ 1.2.3) การจับแบบปากไก่ 2) สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 3 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 2.1) สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ มีเนื้อหาสำคัญคือ 2.1.1) การตีฉาก 2.2) สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 2.2.1) กล้ามเนื้อแขน 2.2.2) กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และ 2.2.3) กล้ามเนื้อข้อ และ 2.3) สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มี 4 เนื้อหาสำคัญ คือ 2.3.1) การตีหนีบ 2.3.2) การตีหนีบ 2.3.3) การตีหนอด และ 2.3.4) การตีโหน่ง ซึ่งจากข้อมูลกรอบสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนปีพาทย์ที่ได้ในข้างต้นนำไปสู่การกำหนดหลักการของหลักสูตรฉบับนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## กำหนดหลักการของหลักสูตร

หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ พัฒนาขึ้นตามแนวคิดฐานสมรรถนะ (Competency-based curriculum) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะการปฏิบัติเครื่องปีพาทย์สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพัฒนาและสร้างเสริมองค์ประกอบของการบรรเลงปีพาทย์ที่ยังมีความพร่องบางประการและมีความไม่พร้อมในการเรียนรู้ทักษะปีพาทย์ขั้นที่สูงขึ้นไป ให้มีความพร้อมทักษะในการบรรเลงที่สูงขึ้นและมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะมาบูรณาการต่อยอดการเรียนรู้ของตนเองตลอดจนสามารถศึกษาเรียนรู้ในรายวิชาทักษะดนตรีไทยต่าง ๆ ที่ถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตรได้อย่างราบรื่นและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ ซึ่งหลักสูตรฉบับนี้สร้างขึ้นจากฐานข้อมูลสำคัญที่ได้จากการสังเคราะห์ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการสัมภาษณ์แหล่งผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์และผู้เรียนชั้นปีที่ 1 และผู้เรียนชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยนำผลความต้องการที่ได้มา ได้แก่ 1) ความต้องการด้านบุคลิกภาพ ประกอบด้วย การนั่ง การจับไม้ และความต้องการด้านการบรรเลง ประกอบด้วย การใช้น้ำหนักมือ การใช้กล้ามเนื้อและเทคนิคการประคบมือ มากำหนดเป็นกรอบสมรรถนะและตลอดจนมาเป็นเนื้อหาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการอยากพัฒนา สร้างเสริมและเตรียมความพร้อมในด้านทักษะปีพาทย์ที่เป็นปัญหาดังกล่าว

ดังนั้นหลักสูตรฉบับนี้จึงประกอบไปด้วยสมรรถนะหลัก 2 สมรรถนะ คือ 1) สมรรถนะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 1.1) สมรรถนะย่อยด้านท่านั่ง มี 2 เนื้อหาสำคัญคือ 1.1.1) การนั่งขัดสมาธิราบ 1.1.2) การนั่งพับเพียบ และ 1.2) สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 1.2.1) การจับแบบปากกา 1.2.2) การจับแบบปากนกแก้ว และ 1.2.3) การจับแบบปากไก่ 2) สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 3 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 2.1) สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ มีเนื้อหาสำคัญคือ 2.1.1) การตีฉาก 2.2) สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 2.2.1) กล้ามเนื้อแขน 2.2.2) กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และ 2.2.3) กล้ามเนื้อข้อ และ 2.3) สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มี 4 เนื้อหาสำคัญ คือ 2.3.1) การตีหนีบ 2.3.2) การตีหนีบ 2.3.3) การตีหนอด และ 2.3.4) การตีโหน่ง

## ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives)

ผู้วิจัยนำกรอบมาตรฐานสมรรถนะการบรรเลงดนตรีไทยที่ได้จากผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ มาพิจารณาเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะฉบับนี้ เพื่อใช้สำหรับเตรียมความพร้อม เติมเต็มทักษะบางประการให้กับผู้เรียนปีพหุศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการบรรเลงดนตรีไทยและพร้อมที่จะเข้ารับการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพหุศึกษาต่อไป โดยหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมผู้เรียนดังต่อไปนี้

### จุดมุ่งหมายด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพหุศึกษา

#### 1. ด้านท่วงท่า

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับหลักการนั่งบรรเลงเครื่องปีพหุศึกษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และมีความสามารถในการแสดงท่วงท่าในการบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 2. ด้านการจับไม้

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับหลักการการจับไม้บรรเลงเครื่องปีพหุศึกษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถแสดงการจับไม้การบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

### จุดมุ่งหมายด้านการบรรเลงปีพหุศึกษา

#### 1. การใช้น้ำหนักมือ

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงเครื่องปีพหุศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถแสดงการใช้น้ำหนักมือในการผลิตเสียงได้อย่างมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 2. การใช้กล้ามเนื้อ

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงเครื่องปีพหุศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถแสดงการเลือกใช้กล้ามเนื้อแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 3. การใช้เทคนิคการประคบมือ

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับการประคบมือในการบรรเลงเครื่องปีพหุศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถแสดงการเลือกใช้การประคบมือแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

จากการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะข้างต้น ผู้วิจัยได้พิจารณาให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานสมรรถนะการบรรเลงดนตรีไทย ซึ่งแสดงได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 การกำหนดจุดมุ่งหมายหลักสูตร

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนปีพหุ	จุดมุ่งหมายด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพหุ
<p><b>1. สมรรถนะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปีพหุ</b></p> <p><u>สมรรถนะย่อยด้านท่วง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนั่งขัดสมาธิราบ</li> <li>- การนั่งพับเพียบ</li> </ul> <p><u>สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจับแบบปากกา</li> <li>- การจับแบบปากนกแก้ว</li> <li>- การจับไม้แบบปากไก่</li> </ul>	<p><b>ด้านท่วง</b></p> <p>ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการนั่งบรรเลงเครื่องปีพหุได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และมีความสามารถในการปฏิบัติท่าในการบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม</p> <p><b>ด้านการจับไม้</b></p> <p>ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการการจับไม้บรรเลงเครื่องปีพหุได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และมีความสามารถในการจับไม้การบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม</p>
<p><b>2. สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพหุ</b></p> <p><u>สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตีฉาก</li> </ul> <p><u>สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กล้ามเนื้อแขน</li> <li>- กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน</li> <li>- กล้ามเนื้อข้อ</li> </ul> <p><u>สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตีหน้า</li> <li>- การตีหน้า</li> <li>- การตีหน้า</li> <li>- การตีหน้า</li> </ul>	<p><b>จุดมุ่งหมายด้านการบรรเลงปีพหุ</b></p> <p><u>การใช้น้ำหนักมือ</u></p> <p>ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงเครื่องปีพหุได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีความสามารถในการใช้น้ำหนักมือในการผลิตเสียงได้อย่างมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม</p> <p><u>การใช้กล้ามเนื้อ</u></p> <p>ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงเครื่องปีพหุได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีความสามารถในการเลือกใช้กล้ามเนื้อแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม</p> <p><u>การใช้เทคนิคการประคบมือ</u></p> <p>ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประคบมือในการบรรเลงเครื่องปีพหุได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีความสามารถในการเลือกใช้การประคบมือแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม</p>

### ขั้นที่ 3 เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content)

ผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาสาระโดยใช้กรอบมาตรฐานสมรรถนะมาเป็นฐานในการพิจารณาเพื่อเลือกสรรเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่สำคัญและมีความจำเป็นสอดคล้องกับความต้องการและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยการเลือกเนื้อหาสาระในหลักสูตร ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพาทย์ แบ่งออกเป็น 2 เนื้อหาสำคัญ ได้แก่ 1.1) ด้านท่วงท่า 1.2) ด้านการจับไม้ 2) เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์ แบ่งออกเป็น 3 เนื้อหาสำคัญ ได้แก่ 2.1 การใช้น้ำหนักมือ 2.2 ด้านการใช้กล้ามเนื้อ และ 2.3 ด้านการใช้เทคนิคการประคัมมือ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพาทย์** กรอบมาตรฐานสมรรถนะที่เสริมความสามารถและเตรียมความพร้อมในด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ ครอบคลุมความรู้ ความเข้าใจและหลักการเลือกใช้ทักษะอย่างเหมาะสมในบริบทต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบรรเลงปีพาทย์ของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะดังกล่าวสามารถแบ่งเนื้อหาสำคัญออกเป็น 2 เนื้อหาย่อยซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1.1 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านท่วงท่า มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเกี่ยวกับท่วงท่าสำหรับบรรเลงปีพาทย์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับท่วงท่าทั้ง 2 รูปแบบ ได้แก่ การนั่งขัดสมาธิราบและการนั่งพับเพียบ และวิธีการเลือกรูปแบบท่วงท่าไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการบรรเลง

มีด้านความสามารถในท่วงท่าสำหรับบรรเลงปีพาทย์ หมายถึง ความสามารถในการนั่งบรรเลงเครื่องดนตรีได้ทั้ง 2 รูปแบบ ได้แก่ การนั่งขัดสมาธิราบ และการนั่งพับเพียบ ได้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสม สามารถนำรูปแบบการนั่งไปประยุกต์ใช้ในการบรรเลงปีพาทย์ของตนในบริบทการบรรเลงต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

#### 1.2 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเกี่ยวกับการจับไม้สำหรับบรรเลงปีพาทย์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจับไม้ทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ การจับแบบปากกา การจับแบบปากนกแก้ว และการจับแบบปากไก่ และวิธีการเลือกรูปแบบท่วงท่าไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการบรรเลง

มีด้านความสามารถในการจับไม้เครื่องดนตรีสำหรับบรรเลงปีพาทย์ หมายถึง ความสามารถในการจับไม้ทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ การจับแบบปากกา การจับแบบปากนกแก้ว และการจับแบบปากไก่ ได้อย่างถูกต้องและมีความเหมาะสม สามารถนำรูปแบบการจับไม้ไปประยุกต์ใช้ในการบรรเลงปีพาทย์ของตนในบริบทการบรรเลงต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2. **เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการบรรเลงปี่พาทย์** กรอบมาตรฐานสมรรถนะที่เสริมความสามารถและเตรียมความพร้อมในด้านการบรรเลงดนตรีไทยของผู้เรียนปี่พาทย์ ครอบคลุมความรู้ ความเข้าใจและหลักการเลือกใช้ทักษะอย่างเหมาะสมในบริบทต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบรรเลงปี่พาทย์ของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเนื้อหาเกี่ยวกับสมรรถนะดังกล่าวสามารถแบ่งเนื้อหาสำคัญออกเป็น 3 เนื้อหาย่อยซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือ ได้แก่ การตีฉากในการบรรเลง เช่น ความพอดีของเสียง ความดัง-เบา ที่เหมาะสม และสามารถนำองค์ความรู้หลักการไปต่อยอดสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านความสามารถในการใช้น้ำหนักมือ หมายถึง ความสามารถในการใช้น้ำหนักมือได้อย่างเหมาะสมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบรรเลงปี่พาทย์ของตนเองในบริบทการบรรเลงต่าง ๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ำมเนื้อ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กล้ำมเนื้อทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ กล้ำมเนื้อแขน กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และกล้ำมเนื้อข้อในการบรรเลง สามารถนำหลักการใช้กล้ำมเนื้อไปต่อยอดสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ด้านความสามารถในการใช้น้ำหนักมือ หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้กล้ำมเนื้อทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ กล้ำมเนื้อแขน กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และกล้ำมเนื้อข้อเข้ากับการบรรเลงปี่พาทย์ของตนเองตามแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.3 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่

ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการประคบมือในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับใช้เทคนิคการประคบมือทั้ง 4 รูปแบบ ได้แก่ หนีบ หนีบ หนอด โหน่ง และสามารถนำองค์ความรู้ หลักการใช้เทคนิคการประคบมือทั้ง 4 รูปแบบไปใช้ต่อยอดสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ด้านความสามารถในการใช้เทคนิคการประคบมือ หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคนิคการประคบมือทั้ง 4 รูปแบบในการบรรเลง ได้แก่ หนีบ หนีบ หนอด โหน่ง ได้อย่างถูกต้อง และประยุกต์เข้ากับการบรรเลงปี่พาทย์ของตนเองในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

จากการคัดเลือกเนื้อหาสาระโดยพิจารณาจากกรอบมาตรฐานสมรรถนะการบรรเลงดนตรีไทยตั้งข้างต้นที่ครอบคลุมถึงเรื่องของความรู้และทักษะสำหรับใช้ในการเตรียมความพร้อมในการบรรเลงปี่พาทย์ของผู้เรียนผู้วิจัยสามารถสรุปเนื้อหาสาระสำคัญออกมาเป็นตารางได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ

ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ	
<b>1. เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปี่พาทย์</b>	
ด้านความรู้	ด้านทักษะ
<b>1.1 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านท่วงทำนอง</b>	
- มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเกี่ยวกับท่วงทำนองสำหรับบรรเลงปี่พาทย์	- มีด้านความสามารถในท่วงทำนองสำหรับบรรเลงปี่พาทย์
<b>1.2 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้</b>	
- มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเกี่ยวกับวิธีการจับไม้สำหรับบรรเลงปี่พาทย์	- มีด้านความสามารถในการจับไม้เครื่องดนตรีสำหรับบรรเลงปี่พาทย์
<b>2. เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการบรรเลงปี่พาทย์</b>	
ด้านความรู้	ด้านทักษะ
<b>2.1 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ</b>	
- มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์	- ด้านความสามารถในการใช้น้ำหนักมือ



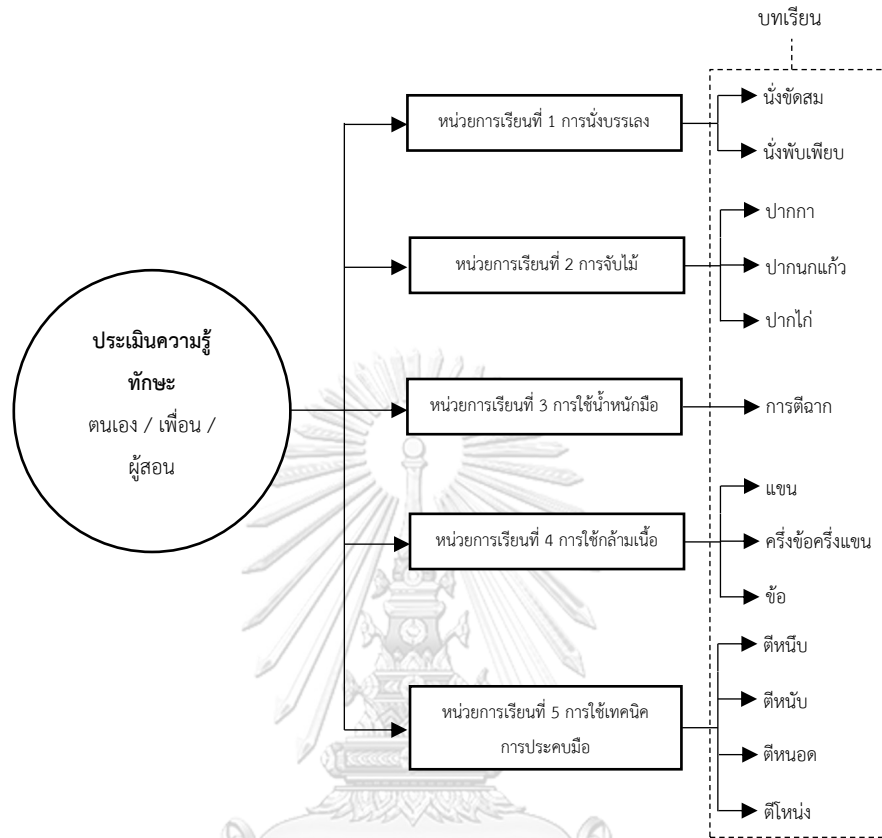
ตารางที่ 10 ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ (ต่อ)

ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ	
1. เนื้อหาสาระเกี่ยวกับสมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปี่พาทย์	
ด้านความรู้	ด้านทักษะ
2.2 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ	
- มีด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์	- ด้านความสามารถในการใช้น้ำหนักมือ
2.3 เนื้อหาสมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ	
- ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการประคบมือในการบรรเลงเครื่องปี่พาทย์	- ด้านความสามารถในการใช้เทคนิคการประคบมือ

#### ขั้นที่ 4 จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (organization of content)

สำหรับในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจัดรวบรวมเนื้อหาสาระตามสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย โดยสามารถแบ่งหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดเป็น 5 หน่วย 13 บทเรียน ได้แก่ 1) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่วงท่า มีบทเรียนจำนวน 2 บท ประกอบไปด้วย 1.1) นั่งขัดสมาธิราบ และ 1.2) นั่งพับเพียบ หน่วยที่ 2) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 2.1) การจับแบบปากกา 2.2) การจับแบบปากนกแก้ว 2.3) การจับแบบปากไก่ หน่วยที่ 3) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ มีบทเรียนจำนวน 1 บท ประกอบไปด้วย 3.1) การตีฉาก หน่วยที่ 4) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 4.1) การใช้กล้ามเนื้อแขน 4.2) การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน 4.3) การใช้กล้ามเนื้อข้อ และหน่วยที่ 5 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มีบทเรียนจำนวน 4 บท ประกอบไปด้วย 5.1) การตีหน้าปัด 5.2) การตีหน้าปัด 5.3) การตีหน้าปัด และ 5.4) การตีหน้าปัด โดยหลักในการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยนั้นผู้วิจัยออกแบบให้หลักสูตรมีความยืดหยุ่นสูง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้อย่างอิสระตามความต้องการหรือความสนใจในการที่จะสร้างเสริมและพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้อย่างอิสระผ่านการประเมินความพร้อมด้านความรู้ ทักษะนั้น ๆ และเมื่อผลพบว่าผู้เรียนมีความพร้อมในด้านใดด้านหนึ่งจากผลการประเมิน ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาบทเรียนในหน่วยที่มีความสอดคล้องได้ด้วยตนเองซึ่งวิธีการเข้าใช้หน่วยการเรียนรู้มีโมเดลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 11 โมเดลการเลือกเข้าหลักสูตรของผู้ใช้หลักสูตร



โดยในหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยนั้นจะมีการรวบรวมเนื้อหาความรู้และเนื้อหาทางทักษะการซึ่งจัดทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูป (Module) และในบทเรียนจะมีการเรียบเรียงเนื้อหาปฏิบัติแบ่งเป็นระดับ (Level) จากง่ายไปจนถึงยาก มีการแนวทางการกิจกรรม การวัดและประเมินผลภายในบทเรียนให้เสร็จโดยรายละเอียดของเนื้อหาผู้วิจัยใช้เนื้อหาจากการสังเคราะห์เกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 มาใช้เป็นเนื้อหาหลักและจัดเรียงเนื้อหาความรู้และการปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

## 1. หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนอง

มีบทเรียนจำนวน 2 บท ประกอบไปด้วย 1.1) นั่งขัดสมาธิราบ และ 1.2) นั่งพับเพียบ ซึ่งแต่ละบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

### 1.1 นั่งขัดสมาธิ

ความรู้ : นำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหาทึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหาทึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหาทึ่งกลางของวงฆ้อง

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การนั่งขัดสมาธิราบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการนั่งอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนั่งถึงบุคลิกภาพการนั่งตัวตรง คอตรง หน้าตรง สีหน้าผ่อนคลาย หันหน้าเข้าหาเครื่องดนตรีตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติทำนองขัดสมาธิมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 12 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการทำนองขัดสมาธิ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านั่งได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านั่งได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านั่งได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถนั่งได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลง</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่ง</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสมประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวง</p>

ตารางที่ 12 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการนั่งขัดสมาธิ (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
พยายามตั้งสติ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน	การบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวนไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน	ไปวนมาให้ได้โดยที่การนั่งของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน
<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่านั่งขัดสมาธิราบของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่านั่งขัดสมาธิราบของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่านั่งขัดสมาธิราบของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)

## 1.2 นั่งพับเพียบ

ความรู้ : นั่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขาขวาตามความถนัดของผู้บรรเลง และลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หน้าเข้าหากึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหากึ่งกลางของวงฆ้องเช่นเดียวกันกับการนั่งขัดสมาธิราบ

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การนั่งพับเพียบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการนั่งอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพการนั่งตัวตรง คอตรง หน้าตรง สีนหน้าผ่อน

คล้าย หันหน้าเข้าหาเครื่องดนตรีตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติทำนองพับเพียบมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 13 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการนั่งพับเพียบ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในทำนองนี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในทำนองนี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ทำนองพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในทำนองนี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถนั่งได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนองพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสมประกอบการฝึกปฏิบัติทำนองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้โดยที่การนั่งของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการนั่งของผู้เรียน</p>

ตารางที่ 13 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการณ์งั้พบเทียบ (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
		ให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน
<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ น้้งพบเทียบของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ น้้งชัดสมาริราบของตนเอง หรือ หากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ น้้งพบเทียบของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)

## 2. หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้

บทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 2.1) การจับแบบปากกา 2.2) การจับแบบปากนกแก้ว 2.3) การจับแบบปากไก่ ซึ่งแต่ละบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

### 2.1 การจับแบบปากกา

ความรู้ : การจับไม้แบบปากกาโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ใน ร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้กดที่ด้านล่างของก้านไม้ ณ ประมาณจุดกึ่งกลางของไม้ตีให้พอเหมาะแก่การควบคุมน้ำหนัก ของไม้ แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอก เป็นมุมฉาก

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากกาที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตาม หลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัดทุก นิ้ว คว่ำมือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติการจับแบบปากกามีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดัง ตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 14 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากกา

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถจับได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับไม้ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการจับไม้แบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับแบบปากกา อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมู่ล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสม ประกอบการฝึกปฏิบัติการจับแบบปากกา อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้โดยที่การจับแบบปากกาของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมู่ล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>

ตารางที่ 14 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากกา (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระดาษเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระดาษเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระดาษเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

## 2.2 การจับแบบปากนกแก้ว

**ความรู้ :** เป็นการจับที่คล้ายกับแบบปากกาเพียงแต่นิ้วชี้ให้ไพล่ลงไปตั้งฉากกับก้านไม้ตีประมาณ 1 องศา (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก)

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากนกแก้วที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัดทุกนิ้ว คว่ำมือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้วมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยาก ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 15 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้ว

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากนกแก้วที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากนกแก้วที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถจับได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากนกแก้วที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับไม้ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการจับแบบปากนกแก้วของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกการจับแบบปากนกแก้ว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจปรับการจับแบบปากนกแก้วของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสมประกอบการฝึกปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้วอาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้โดยที่การจับแบบปากนกแก้วของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากนกแก้วของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>

ตารางที่ 15 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้ว (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

### 2.3 การจับไม้แบบปากไก่

ความรู้ : คล้ายแบบปากกา แต่ปลายนิ้วชี้ต้องโพล่งข้างไม้ประมาณครึ่งองคุลี

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากนกแก้วที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัดทุกนิ้ว คว่ำมือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้วมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยาก ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากไก่อ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากไก่อ ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่อที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากไก่อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่อที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถจับได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่อที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับไม้นี้ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการจับแบบปากไก่อของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกการจับแบบปากไก่อ อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากไก่อของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสม ประกอบ การฝึกปฏิบัติการจับแบบปากไก่ออาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้โดยที่การจับแบบปากไก่อของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากไก่อของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>

ตารางที่ 16 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการจับแบบปากไก่ (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

### 3. หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ

มีบทเรียนจำนวน 1 บท ประกอบไปด้วย 3.1) การตีฉาก ซึ่งบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

#### 3.1 การตีฉาก

ความรู้ : วิธีการตีให้มือทั้งสองข้างลงพร้อมกันเป็นคู่ต่าง ๆ ทั้งการตีไล่เสียงทีละลูก หรือการตีเป็นทำนองเพลงสั้น ๆ ให้มีปริมาณเสียงดังที่เท่ากัน

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การตีฉากที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีฉากอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงถึงความถูกต้อง การลงน้ำหนักมือที่พร้อมเพรียงกันทั้ง 2 ข้าง คุณภาพและปริมาณเสียงที่มีความเหมาะสม ไม่ดังหรือไม่เบาจนเกินไป ซึ่งการลงน้ำหนักมือผ่านการตีฉากมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีฉาก

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เข้าไปจนถึงตีฉากตามกำลังของผู้เรียน โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจึงถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตี ฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศสามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตี ฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศสามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตี ฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศสามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>

ตารางที่ 17 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีฉาก (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับจังหวะในการฝึกระดับนี้เริ่มจากการฝึกช้า ๆ ให้เข้าใจหลักการ ได้ฟังคุณภาพเสียงที่ตัวเองตีลงไป ให้มือและน้ำเสียงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง และมีความเหมาะสม คงคุณภาพการฝึกนี้ไปตลอดจนจบการฝึก</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง ยังต้องคงคุณภาพการใช้ น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>แนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อแขนได้ เช่น จังหวะเข้าไปจนถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียง เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียง เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วยได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียง เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถลงน้ำหนักมือที่ตีผ่านการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจนถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง</p>

#### 4. หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ

มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 4.1) การใช้กล้ามเนื้อแขน 4.2) การใช้กล้ามเนื้อคอครึ่งข้อครึ่งแขน และ 4.3) การใช้กล้ามเนื้อข้อ ซึ่งแต่ละบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

##### 4.1 การใช้กล้ามเนื้อแขน

ความรู้ : การเกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือให้ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกัน โดยต้องบรรเลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วฟุต และในขณะที่บรรเลงให้ผู้บรรเลงหมุนไม้ซ่องทีละน้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสียดรูปทรงหรือนิมเฉพาในด้านใดด้านหนึ่ง การใช้กล้ามเนื้อแขนเหมาะสำหรับแนวการบรรเลงที่ช้า ๆ ไม่เร็วมากเน้นคุณภาพของเสียงแต่ละเสียงให้ชัดเจน

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การใช้กล้ามเนื้อแขนที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการใช้กล้ามเนื้อแขนอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้กล้ามเนื้อแขนมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 18 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อแขน

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล้ามเนื้อแขนในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้นมาในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล้ามเนื้อแขนดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงในแนวที่สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนได้ (แนวช้าไปจนถึงตีมือตามกำลังผู้เรียน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล้ามเนื้อแขนดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>

ตารางที่ 18 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อแขน (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงช้า ๆ เพื่อให้เข้าใจการใช้กล้ามเนื้อแขน ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่ได้จากกล้ามเนื้อแขน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วจนมาในระดับปานกลาง ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วจนมาในระดับดังมีของผู้บรรเลง (แนวเร็วที่ผู้เรียนยังใช้แขนบรรเลงได้ในระยะเวลานาน ๆ อยู่) และต้องคงคุณภาพใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>



ตารางที่ 18 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อแขน (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อแขนได้อยู่</p>

#### 4.2 การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน

**ความรู้ :** การเกร็งแขนปล่อยข้อบรรเลงลงไปตรงกึ่งกลางลูก ยกไม้สูงประมาณ 6 นิ้วฟุต จากลูกและเมื่อบรรเลงในจังหวะที่ปานกลางไปจนถึงเร็วจะใช้กล้ามเนื้อหัวไหล่เป็นหลักเพื่อให้กล้ามเนื้อแขนสามารถบังคับการตีให้คล่องตัวและรวดเร็ว

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 19 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในการบรรเลงแนวข้างต่างกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นมา (พอตึงมือของผู้เรียน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในการบรรเลงแนวต่างกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาดูดการบรรเลงในแนวที่สามารถใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน (แนวเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตลอดการบรรเลง</p>

ตารางที่ 19 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
		แนวนั้น) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนดังกล่าวที่ผุดพื้นไปจากหลักการ
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>
<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> โดยเริ่มจากการบรรเลงช้า ๆ เพื่อให้เข้าใจหลักการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ในระยะเวลาอันยาวนาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเอง</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ำมเนื้อแขนของตนเอง หรือหาก</p>

ตารางที่ 19 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียว อาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	ฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้อยู่

### 4.3 การใช้กล้ามเนื้อข้อ

ความรู้ : การใช้เฉพาะข้อมือโดยเกร็งแขนและไหล่ทั้งหมดแล้วปล่อยข้อมือดี ในส่วนนี้เมื่อบรรเลงจังหวะที่เร็วมาก ๆ หรือเรียกว่าแนวเรียวหางหนูจะทำให้ผู้บรรเลงสามารถมีกำลังบรรเลงไปได้อีกและช่วยให้เสียงร่อน ไสสะอาด

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การใช้การใช้นิ้วข้อที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการใช้นิ้วข้ออย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้นิ้วข้อมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 20 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การใช้นิ้วข้อ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้นิ้วข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้นิ้วข้อได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ (ไม่ควรซ้ำมากเกินไป) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวซำดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้นิ้วข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้นิ้วข้อได้เป็นระยะเวลานานขึ้นในแนวการบรรเลงที่เร็วปานกลาง (ความเร็วในระดับที่ผู้บรรเลงสามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อข้อได้ในระยะเวลานาน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวซำดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้นิ้วข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้นิ้วข้อได้ตลอดการบรรเลงในแนวการบรรเลงที่เร็วปานกลางไปจนถึงเร็วมาก โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวซำดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลง</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลง</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกหัดที่มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลง</p>

ตารางที่ 20 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การใช้กล้ำมเนื้อข้อ (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
มหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน	มหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน	มหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน
<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> โดยเริ่มจากการบรรเลงช้าพอประมาณ (ช้าก่อนไปเร็ว) เพื่อให้เข้าใจหลักการใช้กล้ำมเนื้อข้อ ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการใช้กล้ำมเนื้อข้อ	<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน	<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน
<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ำมเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ำมเนื้อข้อ

## 5. หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบน้ำมือ

มีบทเรียนจำนวน 5 บท ประกอบไปด้วย 5.1) การตีหนีบ 5.2) การตีหน้า 5.3) การตีหนอด 5.4) การตีโหน่ง ซึ่งบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

### 5.1 การตีหนีบ

ความรู้ : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะแคงไว้ คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การตีหนีบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนีบ อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนีบมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

### ตารางที่ 21 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีหนีบ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนีบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนีบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนีบในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนีบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนีบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนีบในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนีบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนีบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในทุกแนวการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนีบในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนีบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนีบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนีบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย</p>

ตารางที่ 21 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีหมับ (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน	เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน	เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน
<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหมับ ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหมับ	<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหมับได้ในระยะเวลานาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน	<u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหมับได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน
<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหมับ

## 5.2 การตีหนั้บ

**ความรู้ :** เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การตีหนั้บที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนั้บ อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนั้บมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 22 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีหนั้บ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนั้บได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนั้บมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนั้บในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนั้บได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนั้บมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนั้บในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนั้บได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนั้บมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนั้บในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนั้บโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนั้บโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนั้บโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>



ตารางที่ 22 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการใช้การตีหน้า (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหน้า ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหน้า</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหน้าได้ในระยะเวลานาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหน้าได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหน้า</p>

### 5.3 การตีหนด

ความรู้ : เป็นการใช่มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก ยกไม้ตี ขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดัง กังวานพอสมควรแล้วจึงใช้ไม้ตีกดห้ามเสียง

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การตีหนดที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนดอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนดมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 23 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีหนด

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>

ตารางที่ 23 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีหนอด (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหนอด ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหนอด</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหนอดได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหนอดได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหนอดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนอดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหนอดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนอดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหนอดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนอดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหนอด</p>

#### 5.4 การตีโหม่ง ซึ่งบทเรียนมีเนื้อหาสาระดังต่อไปนี้

ความรู้ : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกกระดานเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การตีโหม่งที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีโหม่ง อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีโหม่งมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 24 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีโหม่ง

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวข้างดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>

ตารางที่ 24 เนื้อหาระดับการปฏิบัติการตีหนอด (ต่อ)

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหน่อง ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหน่อง</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหน่องได้ในระยะเวลานาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหน่องได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหน่องของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน่องของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหน่องของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน่องของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีหน่องของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน่องของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหน่อง</p>

### ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences)

สำหรับในขั้นตอนการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาและคัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรรวมถึงบริบทต่าง ๆ ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Directed Learning) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ออกแบบการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างอิสระตามความสนใจ ความต้องการ และความถนัดอย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งทรัพยากรของการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ จนถึงการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองผ่านแนวทางการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning Approach) โดยนำเทคโนโลยีการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น Webpage, Internet, Facebook, YouTube, Line, Zoom, Google Meet เข้ามาบูรณาการกับการเรียนรู้แบบดั้งเดิม โดยตัวหลักสูตรฉบับนี้เน้นการหาหรือจัดอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเข้าถึงในด้านขององค์ความรู้และแนวทางการปฏิบัติหรือการใช้สื่อ อุปกรณ์ช่วยส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ต่าง ๆ ของผู้เรียน

### ขั้นที่ 6 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences)

สำหรับขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำประสบการณ์การเรียนรู้ในขั้นที่ 5 คือการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Directed Learning) ผ่านแนวทางการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning Approach) มาประยุกต์ใช้เข้ากับเนื้อหาสาระของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานสมรรถนะที่กำหนดไว้ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 5 หน่วย 13 บทเรียน ได้แก่ 1) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนึ่ง มีบทเรียนจำนวน 2 บท ประกอบไปด้วย 1.1) นึ่งซัดสมาธิราบ และ 1.2) นึ่งพับเพียบ หน่วยที่ 2) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 2.1) การจับแบบปากกา 2.2) การจับแบบปากนกแก้ว 2.3) การจับแบบปากไก่ หน่วยที่ 3) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้หน้าหม้อมือ มีบทเรียนจำนวน 1 บท ประกอบไปด้วย 3.1) การตีฉาก หน่วยที่ 4) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 4.1) การใช้กล้ามเนื้อแขน 4.2) การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน 4.3) การใช้กล้ามเนื้อข้อ และหน่วยที่ 5) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มีบทเรียนจำนวน 4 บท ประกอบไปด้วย 5.1) การตีหมับ 4.2) การตีหมับ 4.3) การตีหมอด และ 4.4) การตีโหม่ง ซึ่งแต่ละหน่วยของการเรียนรู้จะมีการออกแบบประสบการณ์เรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนรู้ได้อย่างอิสระและไม่จำกัดขอบเขตของผู้เรียนจนเกินไป

## ขั้นที่ 7 กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it)

ผู้วิจัยได้นำกรอบมาตรฐานสมรรถนะการบรรเลงดนตรีไทย เนื้อหาสาระการเรียนรู้และศึกษาเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 มาประกอบในการพิจารณาถึงวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ในหลักสูตรฉบับนี้เสร็จสิ้น โดยสิ่งที่ประเมินได้แก่ ความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับสมรรถนะที่หลักสูตรกำหนดไว้ ซึ่งวิธีการวัดและประเมินผลดังต่อไปนี้

### 1. ก่อนการใช้หลักสูตร

1.1 การประเมินความรู้และทักษะปีพาทย์ (อาจารย์ผู้สอน / การประเมินตนเอง) ตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในระหว่างที่เรียนก่อนการใช้หลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการที่จะส่งเสริมทักษะการบรรเลงปีพาทย์นั้น ๆ ให้มีพัฒนาการและมีความพร้อมที่ดีขึ้น สำหรับในขั้นตอนนี้หากอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนปีพาทย์ประเมินแล้วไม่พบปัญหาทักษะใดที่พร่องหรือต้องการที่จะแก้ไขก็ไม่จำเป็นต้องใช้หลักสูตรฉบับนี้

### 2. ระหว่างการใช้หลักสูตร

2.1 การประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติปีพาทย์ (อาจารย์ผู้สอน / การประเมินตนเอง) ตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้หลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียนในระหว่างการใช้หลักสูตรและตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ใช้หลักสูตรอย่างถูกวิธีหรือไม่

### 3. หลังการใช้หลักสูตร

3.1 การประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติปีพาทย์ (อาจารย์ผู้สอน / การประเมินตนเอง) ตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วัตถุประสงค์เพื่อดูพัฒนาการทางด้านทักษะปีพาทย์ของผู้เรียนที่ผ่านการส่งเสริม พัฒนาแก้ไขทักษะปีพาทย์ของตนเองผ่านการใช้หลักสูตรฉบับนี้จนจบกระบวนการ

โดยจากการประเมินผลความรู้และทักษะของผู้เรียนปีพาทย์ดังที่กล่าวมาข้างต้นในหัวข้อนี้ ผู้วิจัยมีเครื่องมือสำหรับใช้วัดและประเมินผลก่อนการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตรและหลังการใช้หลักสูตรประกอบไปด้วย แบบประเมินความรู้และทักษะปฏิบัติปีพาทย์ และแบบสังเกตแนวโน้มพฤติกรรมด้านการบรรเลงที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว (ผู้สอน)

จากกระบวนการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ โดยอาศัยแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ (Taba, 1962) ผู้วิจัยได้จัดทำออกมาเป็นเอกสารหลักสูตรโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. หลักสูตร ประกอบด้วย

1.1 คู่มือการใช้หลักสูตร ประกอบไปด้วย คำชี้แจง วิธีการใช้หลักสูตร ข้อควรระวัง

1.2 เอกสารหลักการของหลักสูตร ประกอบไปด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผล การใช้หลักสูตรแต่ละบทเรียน เครื่องมือการประเมินทักษะก่อนการเข้าใช้หลักสูตร หลักสูตรฉบับจริง ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขนำเสนอในภาพผนวก ค

สำหรับโครงสร้างด้านเนื้อหาของหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ทั้งหมด 5 หน่วย 13 บทเรียน โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้





ตารางที่ 25 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน	สมรรถนะที่สอดคล้อง
			สมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพาทย์
1	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนอง		สมรรถนะย่อยด้านทำนอง
บทเรียน	1.1 นั่งขัดสมาธิราบ 1.2 นั่งพับเพียบ	ตามผู้ใช้หลักสูตรกำหนด	
2	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้		สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้
บทเรียน	2.1 การจับแบบปากกา 2.2 การจับแบบปากนกแก้ว 2.3 การจับแบบปากไก่		
			สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์
3	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ		สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ
บทเรียน	3.1 การตีฉาก		
4	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ		สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ
บทเรียน	4.1 การใช้กล้ามเนื้อแขน 4.2 การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน 4.3 การใช้กล้ามเนื้อข้อ		
5	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ		สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ
บทเรียน	5.1 การตีหนีบ 5.2 การตีหนีบ 5.3 การตีหนอด 5.4 การตีโหน่ง		

## ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ผู้วิจัยนำหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ ดร.อุทัย ศาสตร์รา ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทยศึกษา/หลักสูตรการสอน 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทิ เชียงชนะนา ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีศึกษา 3) ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ (ศิลปินแห่งชาติ) ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยได้ผลการตรวจสอบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
เอกสารหลักสูตร			
1.1 หลักการและเหตุผล	3.67	0.71	เหมาะสมมาก
1.2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	4.44	0.52	เหมาะสมมาก
1.3 โครงสร้างหลักสูตร	3.11	0.33	เหมาะสมปานกลาง
1.4 หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้	4.67	0.50	เหมาะสมมากที่สุด
1.5 การวัดและประเมินผล	4.44	0.52	เหมาะสมมาก
1.6 แนวทางการจัดการเรียนรู้	3.77	0.66	เหมาะสมมาก
1.7 สื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.00	0.50	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.01	0.72	เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 26 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 จำนวน 7 รายการประเมินซึ่งผลเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $M = 4.01$ ,  $SD = 0.72$ ) และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรตามคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสม ชัดเจน และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยรายละเอียดข้อเสนอแนะที่ได้รับหลังจากที่ผู้ทรงได้ประเมินคุณภาพหลักสูตรมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 27 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไข

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1.1	หลักการและเหตุผล	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- เรียบเรียงหลักการและเหตุผลใหม่อีกครั้งให้เห็นถึงที่มาที่ไปของสมรรถนะ ว่าได้มาอย่างไร อธิบายให้ชัดเจน	- ผู้วิจัยทำการปรับปรุงหลักการและเหตุผลในหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน โดยทำการชี้แจงความเป็นมาของสมรรถนะดังกล่าวว่ามีวิธีการได้มาอย่างไร
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- การคิดองค์ประกอบสมรรถนะได้มาอย่างไร ควรใส่ให้ชัดเจน (สัมภาษณ์/สังเกต)	
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	-	
1.2	จุดมุ่งหมายของหลักสูตร	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	-	- ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขคำในข้อความในหัวข้อจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- ปรับบางคำในข้อความ (ควรเขียนให้เป็น Verb เช่น อธิบายบอก)	
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	-	
1.3	โครงสร้างหลักสูตร	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- ควรกำหนดกรอบเวลาให้ชัดเจน	- ผู้วิจัยเลือกแก้ไขตามคำแนะนำของ ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา คือ การอธิบายเพิ่มเติมเหตุถึงผลว่า เพราะเหตุใดถึงไม่มีการกำหนดเวลาการใช้หลักสูตรที่ชัดเจน แทนการกำหนดกรอบเวลาให้ชัดเจนตามคำแนะนำของ อ.ดร.อุทัย ศาสตรา เพราะผู้วิจัยมองว่าผู้เรียนนั้นมีความพร้อมหรือการจะเข้าใช้หลักสูตรต่างกัน ทักษะ หรือการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนอาจไม่เท่ากัน บางคนอาจจะทำดีตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดให้ แต่บางคนอาจจะต้องใช้เวลาเพิ่มเติมหรือน้อยกว่านั้นก็ สามารถทำได้ดีและอาจทำได้ดีกว่า ดังนั้นการใช้ การกำหนดเวลาตามผู้เรียนน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการมาตีกรอบเวลาที่ชัดเจนมากกว่า
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- ควรระบุเหตุผลว่าเพราะอะไรถึงไม่กำหนดเวลาให้ชัดเจน	
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	-	

ตารางที่ 27 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไข (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1.4	หน่วยการเรียนรู้และ สาระการเรียนรู้	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- คิดว่าควรมีการแบ่งเป็นการ เนื้อหาความรู้ในแต่ละทักษะ ออกเป็นบทเรียนให้ชัดเจน อย่า พยายามนำไปใส่รวมกัน	- ผู้วิจัยนำคำแนะนำของผู้ทรง ทุกท่านมาปรับปรุงแก้ไขให้ หลักสูตรมีความชัดเจนขึ้น มี การเพิ่มบทเรียนย่อยภายใน
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- ทักษะแต่ละทักษะให้แยก ออกเป็นบท ๑ เรียบย่อยจะ ชัดเจนมากกว่า	หลักสูตรให้มีความชัดเจน เพิ่มขึ้น ตามคำแนะนำของ อ. ดร.อุทัย ศาสตรา และผศ.ดร.
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	- ทักษะของผู้เรียนบางทักษะที่ นำมาใส่ควรระวังให้ดีเพราะ อาจจะเป็นแค่ทักษะของเครื่อง บางชนิด เช่น หนีบ หนีบ หนีบ อด โหน่ง เป็นเทคนิคของฆ้อง หรือการตีข้อ ครึ่งข้อครึ่งแขน อาจเป็นแค่เทคนิคของคน ขนาดเอกอย่างเดียว ควรใส่ข้อ ควรระวังหรือคำชี้แจงให้ผู้เรียน ได้อ่านอย่างชัดเจน	นันทิ์ เชียงชนะนา และมีการใช้คำ ชี้แจงการใช้เนื้อหาทักษะดนตรี ไทยไว้ในแต่ละบทเรียนเพื่อให้ ผู้เรียนที่เข้ามาใช้ไม่สับสนตาม คำแนะนำของ ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ
1.5	แนวทางการจัดการ เรียนรู้	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- อาจเพิ่มบทบาทเรื่องของการ เตรียมการใช้หลักสูตร เนื้อหา จุดเน้น ข้อควรระวัง ให้ชัดเจน (ถ้ามี)	- ผู้วิจัยทำการปรับหัวข้อแนว ทางการจัดการเรียนรู้ใหม่โดยนำ หัวข้อนี้ไปปรับปรุงใหม่เป็น “คู่มือการใช้หลักสูตร” แทน
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	-	เนื่องจากในตัวหลักสูตรมีแนว ทางการเรียนที่ผู้วิจัยได้ลง รายละเอียดในแต่ละบทเรียนให้ ผู้ใช้หลักสูตรปฏิบัติตามอย่าง ละเอียดแล้ว จึงคิดว่าหัวข้อนี้ ควรนำไปปรับใหม่เป็นคู่มือการ ใช้หลักสูตรดีกว่า และทำการใส่ รายละเอียดเพิ่มเติมคือ คำชี้แจง วิธีการใช้ ข้อควรระวัง

ตารางที่ 27 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไข (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1.6	การวัดและประเมินผล	อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- การประเมินด้านความรู้ยังไม่ชัดเจน - การศึกษาทักษะแต่ละระดับยังไม่เห็นมีการประเมินว่าจะเลื่อนไปแต่ละระดับอย่างไร - ยังไม่มีการประเมินด้านความรู้อย่างชัดเจน - การวัดว่าจะก้าวขึ้นไปแต่ละระดับที่ยากขึ้น จะทำได้อย่างไร ยังไม่เห็น ใส่อะไรเพิ่ม อาจจะเป็น Rubric score เล็ก ๆ ในแต่ละระดับ	- ผู้วิจัยทำการสร้างแบบประเมินด้านความรู้เพื่อใช้วัดประเมินผลผู้เรียนในแต่ละบทเรียนเพิ่มเติมตามคำแนะนำของ อ.ดร.อุทัย ศาสตรา ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา และดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ ในส่วนของแบบประเมินแนวนอน - พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้วิจัยจะยังคงไว้ให้อยู่ในการวัดและประเมินผลของการใช้หลักสูตรฉบับนี้เพื่อที่จะใช้วัดและประเมินพฤติกรรมของ
		ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- แบบสังเกตแนวนอนพฤติกรรม การใช้คำว่า “แนวนอน” มักจะศึกษาการเปลี่ยนแปลงยาวนาน 6 เดือน – 1 ปี / 2 ปี	ผู้เรียนไปเรื่อย ๆ ตลอดเวลาที่ใช้ชีวิตในการเรียนทักษะดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษาหลังจากที่ผู้เรียนได้ใช้หลักสูตรฉบับนี้เสร็จเรียบร้อยแล้ว
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	- ยังไม่มีการวัดความรู้ มีแต่แบบวัดทักษะ	
		อ.ดร.อุทัย ศาสตรา	- ควรมีการเพิ่มหนังสือ/เอกสารงานวิจัยด้วย	- ผู้วิจัยเพิ่มเติมชื่อและแหล่งการเรียนรู้ เป็นหนังสือและเอกสาร
1.7	สื่อและแหล่งการเรียนรู้	ผศ.ดร.นันทิ์ เชียงชนะนา	- ตรงเครื่องดนตรีไทยควรใส่เพิ่มว่ามีเครื่องอะไรบ้าง	งานวิจัยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
		ดร.สิริชัยชาญ พักจำรูญ	-	

สำหรับบทสรุปการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะที่อาศัยรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบ (Taba, 1962) จำนวน 7 ชั้น ที่ผ่านมาสามารถออกแบบหลักสูตรที่มีส่วนประกอบอันได้แก่ คู่มือการใช้หลักสูตร ประกอบไปด้วย คำชี้แจง วิธีการใช้หลักสูตร ข้อควรระวัง และหลักสูตรหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ประกอบไปด้วย หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตรแต่ละบทเรียน เครื่องมือการประเมินทักษะก่อนการเข้าใช้หลักสูตร ซึ่งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นดังกล่าวได้ตรวจสอบคุณภาพผ่านผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน พบว่าหลักสูตรเตรียม

ความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $M = 4.01$  ,  $SD = 0.72$ )



## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยดำเนินการสรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยและนำเสนอตามลำดับ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุในปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ซึ่งออกแบบวิธีการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ตอนตามวัตถุประสงค์ ได้แก่

#### ตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุในปัจจุบัน ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวนทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย 1.1) อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพหุประเภทเครื่องดำนองจำนวน 4 เครื่อง ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก และรายวิชารวมวงปีพหุ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน 1.2) ผู้เรียนกลุ่มปีพหุ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ที่ใช้หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือเอก ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก จำนวน 9 คน

ขั้นที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จากนั้นพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ ดร. อุทัย ศาสตรา ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนดนตรีไทยศึกษา 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษา

3) รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพบว่าข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยทุกข้อ

ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured Interview) ที่สร้างขึ้นกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ทั้งหมด 15 คน ประกอบไปด้วย 1) อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปฏิบัติเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มปีพาทย์ประเภทเครื่องดำเนินทำนองจำนวน 4 เครื่อง ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก และรายวิชารวมวงปีพาทย์ ในสาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน และ 2) ผู้เรียนปีพาทย์กลุ่มปีพาทย์ ชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 สาขาวิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เครื่องมือเอกระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก จำนวนทั้งหมด 9 คน

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล แบบสามเส้าด้านข้อมูล (data triangulation) (Creswell, 2014)

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) การเปรียบเทียบข้อมูล (comparison) การตีความข้อมูล (interpretation) และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (analytic induction) (สุภางค์ จันทวานิช, 2559: 106-136) นำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีการพรรณนา (descriptive) เป็นความเรียงประกอบกับการแสดงข้อสรุปของสภาพปัญหาด้วยตารางอย่างชัดเจน

**ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ**

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบา (Hilda Taba) (Taba, 1962) ประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ (diagnosis of needs) 2) กำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives) 3) เลือกเนื้อหาสาระ (selection of content) 4) จัดรวบรวมเนื้อหาสาระ (organization of content) 5) คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences) 6) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences) และ 7) กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล (determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it)

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งการวิเคราะห์คุณภาพของเอกสารหลักสูตรผู้วิจัยนำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)



## สรุปผลการวิจัย

### ตอนที่ 1 ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุ ในปัจจุบัน

จากการศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุในปัจจุบันในระดับปริญญาตรีพบว่าประเด็นที่เป็นปัญหาทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

1) ด้านบุคลิกภาพ สรุปได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 1.1) การจับไม้ ประเด็นที่พบคือ ข้อมือหงาย จับไม้นี้วัดไม้ตีไม้ครบทุกนิ้ว 1.2) ท่านั่ง ประเด็นที่พบคือ ตัวไม่ตรง คอเอียง หลังค่อม ก้มหน้า ไหล่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน วางขาในตำแหน่งไม่เหมาะสม

2) ด้านการบรรเลง สรุปได้เป็น 5 ประเด็นหลักได้แก่ 2.1) การใช้น้ำหนักมือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนลงน้ำหนักในการบรรเลงไม่เท่ากัน ไม่เต็มเสียงและมือไม่เท่ากัน 2.2) การใช้กล้ำมเนื้อ ประเด็นที่พบคือ ไม่รู้จักการตีแขน การตีครึ่งข้อเครื่องแขนและการตีข้อและยังไม่สามารถเลือกใช้กล้ำมเนื้อในการบรรเลงได้อย่างเหมาะสม 2.3) การใช้เทคนิคการบรรเลง ประเด็นที่พบคือ ขาดทักษะการตีประคบบมือ หนีบ หนีบ หนีบ โหน่ง และเทคนิคเฉพาะของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ๆ 2.4) การตีโยยก ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนตีโยยกผ่านทางกายภาพข้อมือดันไปดันมาและบางคนโยยกผ่านทำนองเพลง 2.5) การไล่มือ ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนหลาย ๆ คนขาดการไล่มือ อ่อนซ้อม และไม่ให้ความสำคัญในทักษะของตน

3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน สรุปได้เป็น 2 ประเด็นหลักได้แก่ 3.1) การไม่ได้ทำนองหลักของบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนบางคนไม่ได้ทำนองหลักของเพลงเมื่อเวลาเข้าไปเรียนทักษะเครื่องดนตรีของตนก็ทำให้ต้องใช้เวลาในการทบทวนจึงทำให้เสียเวลาไป 3.2) ข้อจำกัดทางด้านเวลาเรียน ประเด็นที่พบคือ เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติทักษะปีพหุวันนี้มีน้อยเกินไป ซึ่งมีเวลาให้เรียนเพียงแค่ 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ หรือในวิชารวมวงก็เจอเพียงเดือนละ 1 ครั้ง จึงทำให้การเรียนการสอนขาดความเข้มข้นขึ้นทางด้านเนื้อหาการปฏิบัติเครื่องดนตรี ซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและควรได้รับการแก้ไขเพิ่มเติม

4) ด้านอื่น ๆ สรุปได้เป็น 3 ประเด็นหลักได้แก่ 4.1) การแปรทำนอง ประเด็นที่พบคือ ขาดความรู้ ความเข้าใจและการฝึกฝน ไม่สามารถแปรทำนองด้วยตนเองได้ 4.2) การจำบทเพลง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องการจำเนื้อหาของเพลง ผู้สอนต่อเร็วเกินไป ขาดการสื่อสารที่ดี ขาดการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ 4.3) การควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง ประเด็นที่พบคือ ผู้เรียนขาดทักษะการควบคุมเสียงดนตรีของตนเอง และไม่สามารถสร้างความสมดุลอันนำไปสู่การเกิดสุนทรียในการบรรเลงในรูปแบบวงได้

## ตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

ผลการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ พบว่า โครงสร้างหลักสูตรประกอบไปด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ 13 บทเรียน ได้แก่ 1) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่วง มีบทเรียนจำนวน 2 บท ประกอบไปด้วย บทที่ 1 นั่งขัดสมาธิราบ และ บทที่ 2 นั่งพับเพียบ หน่วยที่ 2) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย บทที่ 1 การจับแบบปากกา บทที่ 2 การจับแบบปากนกแก้ว และบทที่ 3 การจับแบบปากไก่ หน่วยที่ 3) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ มีบทเรียนจำนวน 1 บท ประกอบไปด้วย บทที่ 1 การตีฉาก หน่วยที่ 4) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ำมเนื้อ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย บทที่ 1 การใช้กล้ำมเนื้อแขน บทที่ 2 การใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และบทที่ 3 การใช้กล้ำมเนื้อข้อ และหน่วยที่ 5) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มีบทเรียนจำนวน 4 บท ประกอบไปด้วย บทที่ 1 การตีหนีบ บทที่ 2 การตีหนีบ บทที่ 3 การตีหนอด และ บทที่ 5 การตีโหน่ง มีผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $M = 4.01$  ,  $SD = 0.72$ )

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งประเด็นการอภิปรายผลการวิจัยเป็น 2 ประเด็น ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

**ประเด็นที่ 1** ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน ผลการวิจัยพบว่ามีความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลิกภาพ 2) ด้านการบรรเลง 3) ด้านการบริหารจัดการเวลาในชั้นเรียน 4) ด้านอื่น ๆ โดยผู้วิจัยได้เรียงการอภิปรายผลแต่ละด้านดังต่อไปนี้

**1. ด้านบุคลิกภาพ** ผลพบว่าผู้เรียนมีปัญหาใน 2 ส่วนสำคัญซึ่งเป็นพื้นฐานทักษะสำหรับการสร้างบุคลิกภาพที่ดีและเหมาะสมของผู้เรียนก่อนการบรรเลงดนตรีไทย ได้แก่ การจับไม้และท่วงสำหรับการบรรเลงปีพาทย์ซึ่งปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการและขนบธรรมเนียมปฏิบัติที่มีอยู่ของมนตรี ตราโมท (2540) ที่มุ่งให้ความสำคัญสำหรับเรื่องบุคลิกภาพในการบรรเลงดนตรีไทยที่ดีเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวยังสอดคล้องกับหลักการบุคลิกภาพที่ดีของนักดนตรีไทยของ จิรายุ มีเผือก (2563) ที่พูดถึงการมีบุคลิกภาพที่ดีจะช่วยให้ นักดนตรีไทยมีความน่าเชื่อถือ เปลี่ยนประกายในยามบรรเลงดนตรีไทย อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างในเรื่องของภาพลักษณ์ที่ดีที่จะช่วยดึงดูดผู้ที่เข้ามารับชมและรับฟังให้เกิดความประทับใจเมื่อแรกเห็น (first impression) ซึ่งในมุมมองของผู้วิจัยรู้สึกเห็นด้วยกับการให้

ความสำคัญในเรื่องของบุคลิกภาพการบรรเลงดนตรีไทยเป็นอย่างยิ่ง เพราะจากทฤษฎีกฎแห่งภาพลักษณ์ที่แสดงให้เห็นว่ากว่า 90% ของภาพลักษณ์ภายนอกมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของคนมากที่สุด (Mehrabian & Ferris, 1967; Mehrabian & Wiener, 1967) ดังนั้นการพยายามสร้างบุคลิกภาพการบรรเลงดนตรีที่ดีนั้นอาจช่วยให้ภาพรวมหรือองค์ประกอบในการบรรเลงของผู้นั้นมีความสมบูรณ์แบบมากขึ้นและสามารถมัดใจผู้ที่เข้ามารับชมและรับฟังได้อย่างแน่นอน

**2. ด้านการบรรเลง** ผลวิจัยที่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการถูกปลูกฝังพื้นฐานทักษะการบรรเลงปีพาทย์และสภาพแวดล้อมทางดนตรีที่แตกต่างกันของผู้เรียนก่อนที่จะเข้ารับการศึกษาดนตรีในระดับอุดมศึกษาได้นั้นต้องผ่านการเรียนดนตรีไทยจากระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (โรงเรียน) หรือการเรียนดนตรีไทยตามบ้านหรือสำนักดนตรีที่มีอยู่ทั่วไปซึ่งปัญหาคือครูดนตรีที่มีอยู่ในระบบการศึกษารวมถึงครูที่เป็นเจ้าสำนักดนตรีไทยก็มีจุดเน้นในการพัฒนาทักษะทางดนตรีของผู้เรียนแตกต่างกันด้วยความที่ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานการจัดการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นใช้ดนตรีเป็นเครื่องมือในการช่วยเสริมสร้างพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาเป็นหลัก ส่วนใหญ่การเรียนดนตรีในระบบนี้จะเป็นการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมดนตรีที่อาจไม่ได้ลงลึกถึงทักษะดนตรีมากนักแต่อาจจะมีกิจกรรมนอกเวลาเรียนของโรงเรียนที่พยายามเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีความถนัดทางดนตรีได้มาฝึกซ้อมกันอย่างจริงจังเพื่อความเป็นเลิศทางดนตรี แต่ในทางกลับกันสำนักดนตรีจะมุ่งผลิตนักดนตรีที่มีทักษะทางดนตรีสูง สามารถออกงาน ออกประชันแข่งขันปีพาทย์กันตามชนบอย่างจริงจัง จนไปถึงการเป็นนักดนตรีอาชีพ ดังนั้นการมุ่งเน้นในการปลูกฝังพื้นฐานทักษะทางดนตรีที่แข็งแกร่งส่วนมากจะเป็นผู้เรียนที่เคยมีประสบการณ์จากการเรียนดนตรีในสำนักดนตรีหรือสถาบันดนตรีที่อยู่นอกระบบกันมาเสียมากกว่า อย่างไรก็ตามการศึกษาดนตรีไทยในระบบก็เชื่อว่าไม่สามารถปลูกฝังทักษะพื้นฐานเหล่านี้ให้ผู้เรียนได้เสมอไปเพราะครูในระบบที่เคยผ่านการเรียนรู้ทักษะดนตรีจากในสำนักดนตรีแล้วกลับมาประกอบอาชีพเป็นครูดนตรีอยู่ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานก็มิให้เราได้เห็นอยู่ทั่วไปเพียงแต่ไม่ได้มีจำนวนมากอย่างที่เราคิดกันไว้ เพราะการถูกมองว่าวิชาดนตรีเป็นวิชาชีพขายขอบที่อาจจะมีครูสอนหรือไม่มีครูสอนก็ได้จึงเป็นสาเหตุให้อัตราการรับครูดนตรีไทยเข้ามาในระบบการศึกษาจึงน้อยลงไปด้วย (วิชุลักษณ์ เหล่าวานิช , 2556) ปัญหาดังกล่าวลุกลามไปถึงการใช้ครูเอกอื่น ๆ ให้มาสอนดนตรีแทนทั้ง ๆ ที่ไม่ได้มีความรู้หรือความสามารถทางด้านดนตรีโดยตรงจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้ผู้เรียนที่ตั้งใจมาเรียนดนตรีในระบบถูกปลูกฝังทักษะมาได้ไม่เท่าที่ควร ผู้วิจัยมองว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่ใหญ่และถูกทับถมกันมาเป็นทอด ๆ และขาดการแก้ไขอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนจึงทำให้มาตรฐานของผู้เรียนดนตรีไทยในแต่ละสถาบันมีความแตกต่างกันและสุดท้ายก็กลับมาเป็นปัญหาอีกครั้งหลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านการคัดเลือกเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

**3. ด้านเวลาสำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน** ผลความต้องการด้านระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทักษะปีพาทย์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการบริหารจัดการเวลาเรียนในรายวิชา

เรียนทักษะปีพาทย์ของผู้เรียนเครื่องมือเอกทั้ง 4 ชั้นที่ได้บรรจุไว้ในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง ปีพุทธศักราช 2562 มีจำนวนน้อยเกินไป ซึ่งพบแค่เพียง 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เรียนเฉพาะทักษะปีพาทย์ที่เป็นเครื่องมือเอกเพียง 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) และในเวลาเรียนดังกล่าวยังมีอุปสรรคระหว่างการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา เช่น การไม่ได้ทำนองหลักของผู้เรียนบางคน ซึ่งอาจารย์ผู้สอนต้องสละเวลาดังกล่าวมาสอนผู้เรียนคนที่ไม่ได้ให้ทันเพื่อนก่อนจึงเป็นเหตุให้เสียเวลาที่มีอยู่น้อยอยู่แล้วลงไปอีก ซึ่งประเด็นดังกล่าวได้มีการศึกษาวิจัยถึงสภาพและแนวทางในการจัดการทรัพยากรดนตรีศึกษาในสถานศึกษาของประเทศไทย: มติการกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายกระทรวงวัฒนธรรมของ Laovanich, Chuppunnarat, Laovanich and Saibunmi, (2021) ซึ่งได้พูดถึงปัญหาทรัพยากรทางด้านเวลาไว้ด้วยเช่นกัน โดยได้ให้แนวทางเกี่ยวกับเรื่องเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนไว้ว่า หลักสูตรควรมีการปรับหน่วยกิตในรายวิชาทักษะที่สำคัญเพิ่มขึ้นเพื่อให้สามารถเพิ่มจำนวนชั่วโมงในการเรียนการสอนดนตรีได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกเห็นด้วยกับแนวทางนี้แต่ด้วยความที่หลักสูตรถูกกำหนดมาให้ในลักษณะนี้แล้วการแก้ไขที่ตัวหลักสูตรโดยตรงอาจเป็นเรื่องที่ใหญ่ ยุ่งยากและใช้เวลามากจนเกินไป ผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าการที่จะแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ได้โดยเร็วและมีความเป็นไปได้มากที่สุดคือการจัดเวลาเรียนเพิ่มเติมหรือมีกิจกรรมส่งเสริมทักษะปีพาทย์ของผู้เรียนนอกเวลาเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มความเข้มข้นในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาทักษะปีพาทย์หรือรายวิชาทักษะดนตรีอื่น ๆ ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นและนำไปสู่ผลลัพธ์สำคัญที่หลักสูตรได้คาดหวังไว้ แต่อย่างไรก็ตามในระยะยาวก็ควรมีการเร่งปรับปรุงแก้ไขประเด็นเรื่องเวลาเรียนทักษะดนตรีที่เป็นหัวใจสำคัญของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2562 (หลักสูตร 4 ปี) สาขาวิชาดนตรีศึกษาให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

#### 4. ด้านอื่น ๆ ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายเป็น 3 ประเด็นตามปัญหาที่พบได้แก่

4.1 ผู้วิจัยเลือกหยิบยกประเด็นการแปรทำนองทำนองมาอภิปรายเป็นประเด็นแรกโดยประเด็นปัญหาดังกล่าวเกิดจากผู้เรียนขาดความรู้ ทักษะในการแปรทำนองเพลง ซึ่งผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนดนตรีไทยในลักษณะการศึกษาดนตรีทั่วไปในระบบสถานศึกษาปัจจุบันที่ยังไม่ได้มีการดำเนินการส่งเสริมความสามารถในด้านของการแปรทำนองของเครื่องดนตรีไทยอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุทัย ศาสตรา, (2560) ที่พูดถึงการมองข้ามความสำคัญของการสร้างสรรค์ดนตรีไทยสำหรับผู้เรียน และนอกจากนี้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทักษะดนตรีไทยในยุคสมัยใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปในระบบการศึกษาซึ่งทั้งผู้สอนที่จะพยายามรักษาอัตราการคงอยู่ของผู้ที่มาเรียนดนตรีไทยด้วยการให้ผู้เรียนเลือกเรียนเครื่องดนตรีได้ตามใจชอบก็ดี หรือผู้ที่มาเรียนดนตรีไทยแล้วอยากเห็นพัฒนาการทางทักษะดนตรีไทยของตนที่พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วก็ดี จนทำให้ข้ามขั้นตอนของขนบการฝึกหัดทักษะดนตรีไทยที่ถูกต้องตามแบบแผน ซึ่งส่วนหนึ่งของกระบวนการที่จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะในแปรทำนองได้คือความรู้และเข้าใจในทำนองหลัก (มือซ้อง) หรือหมายถึงการที่ผู้เรียนจะต้องหัดซ้องวงใหญ่มาก่อนตามขนบ

การเรียนดนตรีไทยนั่นเอง (มนตรี ตราโมท, 2540) ซึ่งในมุมมองของผู้วิจัยเห็นว่าการแปรทำนองเป็นทักษะที่สำคัญสำคัญและผู้เรียนดนตรีไทยทุก ๆ คนควรปฏิบัติได้เพราะจะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการคิดแปลงทำนองในการบรรเลงที่สะท้อนให้เห็นถึงอัตลักษณ์ในการบรรเลงรสนิยมรวมถึงสติปัญญาที่ผู้เรียนมี นอกจากนี้หากผู้เรียนมีทักษะในการแปรทางที่ดีผู้เรียนจะสามารถนำมาใช้ต่อยอดหลังจากที่ผู้เรียนได้ทำนองหลัก (มือซ้อง) มาแล้วโดยไม่ต้องไปเสียเวลากับการนั่งต่อทำนองทางเครื่องนั้น ๆ จากครูผู้สอนอีก

4.2 ต่อมาในประเด็นเรื่องการทำเพลงซึ่งผลจากสภาพปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการเรียนการสอนดนตรีของอาจารย์ผู้สอนในรูปแบบฆาตกรรมที่สวดโองการในสมัยโบราณนั้นอาจไม่มีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ที่ดีเหมือนแต่ก่อน เนื่องจากในสมัยโบราณอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียนปีพาทย์นั้นมักจะรำเรียนและคลุกคลีอยู่ด้วยกันกับเครื่องดนตรีหรือมีเวลาในการฝึกซ้อมอยู่ตลอด ดังนั้นการเรียนรู้ในลักษณะนั้นจึงไม่ค่อยเป็นปัญหาเพราะมีปัจจัยทางด้านเวลาที่เอื้อแก่ผู้เรียนในสมัยก่อน แต่ทว่าในยุคปัจจุบันนี้การจัดการเรียนภายใต้โลกใบเก่าที่เปลี่ยนแปลงมาอย่างรวดเร็วองค์ความรู้ที่สำคัญต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เทคโนโลยีที่เอื้ออำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น เหตุใดการจัดการเรียนการสอนจึงไม่เปลี่ยนแปลงตาม ปัจจัยทางด้านเวลาในปัจจุบันอาจไม่เหมือนการเรียนดนตรีในสมัยก่อนเพราะการเรียนในระดับอุดมศึกษานั้นไม่เพียงแต่จะเรียนแค่เนื้อหาทักษะดนตรี หรือทุ่มเวลาไปกับการเรียน การจำเพลงให้ได้เยอะ ๆ เหมือนสมัยก่อน แต่หลักสูตรได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนองค์ความรู้อื่น ๆ เกี่ยวมีความเกี่ยวข้องและเป็นองค์รวมที่จะสามารถหล่อหลอมผู้เรียนปีพาทย์ออกไปเป็นบุคลากรวิชาชีพตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนั้นปัจจัยทางด้านเวลาที่มีเท่าเดิมกับเนื้อหาการเรียนรู้อันที่หลากหลายน่าสนใจ และต้องเรียนเพิ่มขึ้นจึงไม่มีความพันธึ่ที่ตึงเครียดอะไร อย่างไรก็ตามผู้วิจัยไม่ได้บอกว่าการเรียนรู้อันนี้ของไทยโดยใช้รูปแบบฆาตกรรมในยุคสมัยนี้จะหายไปเสียทีเดียว เพียงแต่การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีของโลกปัจจุบันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนก็เป็นเรื่องที่สำคัญพอๆกัน หากอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนหยุดพักการเรียนการสอนทักษะดนตรีและออกจากห้องมาดูโลกของเราในปัจจุบันจะพบว่าเรามีเทคโนโลยีที่ช่วยในการจดจำบทเพลงที่เรียนเยอะแยะมากมายซึ่งไม่ต้องมานั่งกังวลกับปัญหาเหล่านี้แล้ว สิ่งสำคัญที่สุดคือการที่ผู้เรียนและผู้สอนจะต้องเป็นพลเมืองโลกที่รู้เท่าทัน สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 นี้ ดังที่ Barneva, Kanev, Shapiro, and Walters (2021) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการยกระดับหลักสูตรอุตสาหกรรมดนตรีด้วยการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการปรับปรุงหลักสูตรดนตรีให้มีความทันสมัยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักกับเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ที่ผู้เรียนจะนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในการประกอบธุรกิจทางอุตสาหกรรมดนตรีที่กำลังเป็นที่สนใจในศตวรรษที่ 21 นี้

4.3 ในประเด็นสุดท้ายเรื่องของการควบคุมความสมดุลของการบรรเลงรวมวง ผลที่เกิดจากสภาพปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าในปัจจุบันการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยนั้นไม่ให้ความสำคัญในมิติด้านทักษะการบรรเลงรวมวงเลย จากรูปแบบการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัย เกณฑ์การสอบปฏิบัติเข้ามาศึกษาต่อก็ยังไม่เคยพบเห็นผู้สอบเข้าบรรเลงรวมวงปีพาทย์ให้คณะกรรมการสอบคูดุเลยแม้แต่ครั้งเดียว โดยจากข้อสันนิษฐานของตัวผู้วิจัยคิดว่าทางมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการสอบคงตัดสินใจผู้เรียนแบบเหมาเข่งซึ่งคิดว่าหากผู้เรียนสอบปฏิบัติเดี่ยวได้ดีอาจจะมิตักษะการบรรเลงวงที่ดีด้วย ซึ่งในความเป็นจริงแล้วอาจจะไม่ใช่เสมอไป เพราะความเป็นไปได้เหมือนกันว่าผู้เรียนที่บรรเลงเดี่ยวได้ดีอาจจะมีปัญหาในการบรรเลงรวมวงกับผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ด้วยเช่นกัน และอย่าลืมว่าการมองข้ามทักษะการรวมวงนี้ไปก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาความไม่พร้อมของผู้เรียนในด้านทักษะการรวมวงปีพาทย์ที่ผู้วิจัยกำลังอภิปรายอยู่นี้ ดังนั้นสิ่งที่ผู้วิจัยอยากจะชวนคิดและชวนตั้งคำถามก่อนจบการอภิปรายในประเด็นนี้ไปคือ เราควรมีการจัดสอบให้ครอบคลุมไปถึงมิติของการบรรเลงรวมวงด้วยหรือไม่ เพื่อให้ปัญหาด้านการบรรเลงรวมวงเหล่านี้ลดน้อยลงไป

## **ประเด็นที่ 2 หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ**

ผู้วิจัยแบ่งประเด็นในการอภิปรายออกเป็น 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. สำหรับการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดฐานสมรรถนะ ทำให้ได้หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะฉบับนี้ขึ้นมา ซึ่งผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับเหมาะสมมาก ( $M = 4.01$ ,  $SD = 0.72$ ) โดยผลที่ได้ดังกล่าวนั้นสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดฐานสมรรถนะฉบับนี้มีความสอดคล้องกับทิศทางการศึกษาของโลกที่กำลังให้ความสำคัญกับการนำแนวคิดฐานสมรรถนะเหล่านี้เข้ามาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริม พัฒนาทักษะและความสามารถของผู้เรียนเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับ (Smith, 1985) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความสามารถของผู้สอนดนตรีโดยสำรวจจากสมรรถนะที่มีความจำเป็นเพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาความสามารถของผู้สอนดนตรีต่อไป และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกระแสข่าวที่ว่าด้วยเรื่องของกระทรวงศึกษาธิการที่ให้ความสำคัญกับหลักสูตรแนวคิดฐานสมรรถนะมีการปรับปรุงขึ้นจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยกำลังจะเริ่มนำร่องการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะในปีการศึกษา 2565 กับระดับประถมศึกษาในโรงเรียนที่มีความพร้อมและเริ่มขยายการใช้หลักสูตรในปีต่อ ๆ ไปจนครอบคลุมทั้งหมดภายในปีการศึกษา 2567 (วิชาการ งานครู, 2564) ซึ่งจากประเด็นที่สอดคล้องดังกล่าวสะท้อนให้เห็น

ถึงการตระหนักถึงความสำคัญของแนวโน้มทางการศึกษาในอนาคตที่กำลังดำเนินควบคู่ไปกับโลกใบเก่าที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย เพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนและเตรียมความพร้อมกับการก้าวเข้าสู่โลกในศตวรรษที่ 21 นี้

2. การนำแนวคิดฐานสมรรถนะมาปรับใช้กับหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุศษบนี้ยังแสดงให้เห็นถึงการเลือกใช้แนวคิดที่เหมาะสม และมีความสอดคล้องกับวิชาดนตรีอย่างมาก เนื่องจากวิชาดนตรีจัดได้ว่าเป็นวิชาที่ต้องใช้ความสามารถในการแสดง หรือ การสอน หรือ การอำนวยเพลง หรือ การสร้างสรรค์ดนตรีผ่านการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือดังที่ The Music Educators National Conference (2001 : ออนไลน์) ได้กำหนดสมรรถนะทางดนตรีดังกล่าวไว้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้สามารถการันตีได้ว่าวิชาดนตรีนี้จัดเป็นสมรรถนะอยู่แล้ว ดังนั้น การนำฐานสมรรถนะเข้ามาใช้ในการจัดทำหลักสูตรฉบับนี้จึงมีความเหมาะสมและสอดคล้อง

3. ในส่วนของการเลือกใช้ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba, 1962) มาเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้หลักสูตรฉบับนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาได้อย่างมีคุณภาพ เนื่องจากแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของทาบ (Taba, 1962) ที่มีด้วยกันทั้งหมด 7 ขั้นตอนนั้นมีความครอบคลุมกับองค์ประกอบหลักที่เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรได้แก่ 1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2. การจัดเนื้อหาวิชา 3. การจัดกิจกรรม/ประสบการณ์การเรียนรู้ 4. การวัดและประเมินผล (Tyler, 1971; Hunkins and Others, 2012; Taba, 1962; Saylor and Alexander, 1974) พบว่ามีความสอดคล้องกับคุณลักษณะสำคัญของฐานสมรรถนะ และง่ายต่อการนำมาเชื่อมโยงให้เห็นเป็นรูปธรรม นอกจากนี้แต่ละขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรได้มีการอธิบายรายละเอียดแต่ละขั้นตอนไว้อย่างครบถ้วนซึ่งเหมาะสมและง่ายต่อการนำมาพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้

จากผลการอภิปรายเกี่ยวกับตัวหลักสูตรทั้งหมด 3 ประเด็นข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงองค์ประกอบที่ถูกกำหนดขึ้นมาอย่างครบถ้วน จึงเป็นสาเหตุให้หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพหุศษบนี้ตามแนวคิดฐานสมรรถนะฉบับนี้ได้ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน อยู่ในระดับเหมาะสมมาก แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยคิดเห็นว่าหลักสูตรฉบับนี้ก็ยังมีส่วนที่อาจจะต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมก่อนที่จะนำมาใช้จริงกับผู้เรียนปีพหุศษบนี้ เนื่องจากระหว่างการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรยังพบข้อสังเกตและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีประเด็นที่มีความน่าสนใจและผู้วิจัยก็ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำเหล่านั้นแต่ก็ไม่ได้ทั้งหมด เนื่องจากมีบางประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ เช่น เรื่องของการกำหนดระยะเวลาในการใช้หลักสูตร ซึ่งข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้ขอให้มีการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนมากขึ้น แต่ตัวผู้วิจัยเองมองว่าการกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจนเองอาจเป็นการตีกรอบเวลาแก่ผู้เรียนที่จะเข้ามาใช้หลักสูตรฉบับนี้มาก

เกินไป และบางทีการกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนจากตัวผู้สร้างหลักสูตรอาจทำให้ผู้เรียนที่เข้ามาใช้หลักสูตรฉบับนี้เกิดความอึดอัดและอาจผลสัมฤทธิ์ที่ติดกับผู้เรียนที่เข้ามาใช้หลักสูตรเพียงแค่บางกลุ่มเท่านั้น เนื่องจากผู้วิจัยมีความเชื่อว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ผู้เรียนบางคนอาจต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้บทเรียนในหลักสูตรมากกว่าที่หลักสูตรกำหนดจึงจะเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดี หรือผู้เรียนบางคนอาจใช้เวลาในการเรียนรู้บทเรียนในหลักสูตรน้อยกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ก็สามารถเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าระยะเวลาในการใช้หลักสูตรควรเป็นเรื่องที่ผู้เรียนได้มีอิสระในการกำหนดระยะเวลาในการเรียนรู้ของตนเองได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาในงานวิจัยฉบับนี้สามารถนำไปปรับใช้ต่อยอดในการสร้างประโยชน์จากปัญหาที่นอกเหนือจากหลักสูตรที่สร้างขึ้นดังกล่าวบ้าง ไม่ว่าจะเป็นแนวทางการแก้ไขกิจกรรมเสริมหรืออะไรก็ตาม เพื่อให้มีรูปแบบกิจกรรมที่มีความหลากหลายและทำให้ผู้ที่มีความสนใจได้เลือกเรียนได้หลายรูปแบบ

2. ผู้วิจัยเสนอแนะให้มีการนำหลักสูตรเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพหุศึกษานี้มาลองใช้กับสถานบันการศึกษาที่เกิดสภาพปัญหาดังกล่าวเพื่อสร้างเสริม แก้ไขปัญหาและเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้สามารถเรียนอยู่ในหลักสูตรได้อย่างมีความสุขตามกรอบการประกันคุณภาพภายในหลักสูตรที่ได้คาดหวังไว้

### ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

1. จากผลสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะปีพหุศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นปัญหาจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนปีพหุศึกษาจำนวน 15 คน ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในปัญหาทักษะปีพหุศึกษาอื่น ๆ และผู้เรียนที่เพิ่งเข้ามาใหม่เนื่องจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของผู้เรียนอาจไม่เหมือนกัน ดังนั้นหากมีการทำวิจัยเพื่อศึกษาสภาพปัญหาในมิติด้านทักษะการบรรเลงปีพหุศึกษาของผู้เรียนเพิ่มขึ้นอาจจะพบประเด็นปัญหาใหม่ ๆ และเก็บเป็นฐานสภาพปัญหาเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร หรือกิจกรรมที่จะเข้ามารับมือการปัญหาดังกล่าวได้อย่างครอบคลุมและมีประโยชน์ในวงกว้างมากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะดนตรีไทยในกลุ่มเครื่องหนัง เครื่องสายไทย เพิ่มขึ้นเพื่อให้มาเติมเต็มองค์ความรู้เกี่ยวกับสภาพปัญหาในรายวิชาทักษะดนตรีไทยในระดับอุดมศึกษา เพื่อที่จะเห็นสภาพปัญหาของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเครื่องดนตรีตลอดจนปัญหาในภาพรวมซึ่งจะทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอนหรือระบบการคัดกรองที่มีมาตรฐานดีอยู่แล้วให้มีความครอบคลุมและมีมาตรฐานยิ่งขึ้น



3. ทักษะที่เป็นปัญหาและถูกพบจากการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์บางทักษะผู้วิจัยไม่ได้นำมาใช้ประกอบกับการพัฒนาหลักสูตร ควรมีการนำปัญหาทักษะดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ต่อยอดให้มีการพัฒนากิจกรรมที่จะมาแก้ไขปัญหานั้นเพิ่มเติม เพื่อให้สภาพปัญหาที่พบดังกล่าวไม่สูญเปล่า

4. จากผลการพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะพบว่าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ให้นำหลักสูตรฉบับนี้ไปลองใช้จริงกับผู้เรียนที่มีความต้องการในการพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในทักษะดนตรีไทยปีพาทย์ เพื่อดูผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นจากหลักสูตรให้มีความครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ได้จริงมากขึ้น



## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กนก ศิริกุล. (2546). การศึกษาความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนดนตรีในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยของครูโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, นครปฐม.
- เกษม รักษาเคน. (2543). ศึกษาการเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติเครื่องลมไม้โปรแกรมวิชาดนตรีศึกษาตามหลักสูตรสถาบันราชภัฏ: กรณีศึกษาสถาบันราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, นครปฐม.
- จิระศักดิ์ ย่านกลาง. (2542). เปรียบเทียบสถานการณ์การจัดการเรียนการสอนวิชาดนตรีในโรงเรียนระดับประถมศึกษา เขตเทศบาลตำบลนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ กับโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, นครปฐม.
- จารึก ศุภพงศ์. (2546). การศึกษาการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรดนตรี สำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษทางด้านดนตรี : กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย/กรุงเทพฯ.
- จิรายุ มีเผือก. (2563). กว่าจะเป็นคนขนาดเอก: บทบาทผู้นำวง. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 40(1): 35-46.
- ชัชวาล ปลื้มสำราญ. (2543). การศึกษาเพื่อพัฒนาชุดการสอนขับร้องประสานเสียง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, นครปฐม.
- ฐิติพัฒน์ พิษณุธาดาพงศ์. (2548). พฤติกรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ของพนักงานศึกษาตามแนวทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน: กรณีศึกษาบริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด (มหาชน). กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ทรงศักดิ์ ปัทมรุจ. (2549). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนวิชาดนตรีในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, นครปฐม.
- ธำรงค์ดี คงคาสวัสดิ์. (2553). เริ่มต้นอย่างไรเมื่อจะนำ Competency มาใช้ในองค์กร. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- ธำรงค์ บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธนัชการพิมพ์.

- นคร คำร้อง. (2545). การศึกษาการสอนการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็นสำหรับนักเรียนเปียโนระดับกลาง  
กรณีศึกษา: การสอนเปียโนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต),มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- นิมิตาภรณ์ ลับแล. (2543). การสร้างและพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเครื่องดนตรีไทย  
สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล,  
นครปฐม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญมี เณรยอด. (2536). ข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ ในการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปทุมมาลัย ทรงสกุล. (2546). การจัดการศึกษาของวิทยานาฏศิลป์ กรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาหมวด  
วิชาคีตศิลป์สากล. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- ปิยะชัย จันทรวงศ์ไพศาล. (2549). การค้นหาและวิเคราะห์เจาะลึก Competency ภาคปฏิบัติ.  
พิมพ์ ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ประชา สามเสน (สัมภาษณ์, 14 ตุลาคม 2563)
- พงศกร จอมแก้ว. (2563) สภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชาทักษะปฏิบัติจะเข้าในหลักสูตร  
ครุศาสตรบัณฑิต. วารสารมนุษยศาสตร์วิชาการ, 27(2): 163-187.
- มนตรี ตราโมท. (2540). ดุริยางคศาสตร์ไทย: ภาควิชาการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มติชน.
- วัชราวลี ดาโต๊ะ. (2546). การพัฒนาบทเรียนเว็บช่วยสอน เรื่อง บันไดเสียงดนตรีสากลสำหรับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- วิชาการ งานครู. (2564, 14 สิงหาคม). ศธ.กำหนดแผนการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ในกรอบเวลา  
3 ปี [status update]. Facebook. <https://bit.ly/30P3gXX>
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2538). พัฒนาหลักสูตรและการสอน: มิติใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- วิภาลัมพก์ เหล่าวานิช, (2556). กระบวนการกลายเป็นชายขอบของวิชาดนตรีในหลักสูตรการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน : วิธีศึกษาแนวโบราณคดีความรู้. ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ดนตรี). สาขาดนตรี  
ศึกษา วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิมล กมลาสน์. (2551). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนการฝึกโสตประสาทกรณีศึกษา หลักสูตรศิลป์  
ศาสตรบัณฑิต สาขาดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต),  
มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- วีระชัย จารย์รัตน์. (2544). การศึกษาการใช้หลักสูตรการสอนวิชาดนตรีศึกษาในรายวิชาดนตรี และ  
นาฏศิลป์กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยกรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา ในสังกัดงานการ

- ประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2548). *แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency*. กรุงเทพฯ: ศิริพัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน)
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2557). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย. (2544). *เกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและการประเมิน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดทบวงมหาวิทยาลัย.
- สำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *ความรู้ความสามารถ ทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง*. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). *แนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัย และพัฒนาการส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน*. เอกสารประกอบการประชุมสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนาการส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- เสนห์ จุ้ยโต. (2549). *พจนานุกรมสมรรถนะ (Competency Dictionary)*. กรุงเทพฯ: บริษัทขนส่ง จำกัด (มหาชน).
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภัชชา โพธิ์เงิน. (2554). *การนำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาดนตรีสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2559). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเมธ สุรินทร์. (2544). *สภาพการเรียนการสอนวิชาดนตรีในโรงเรียนประถมศึกษาเขตตำบลบางพลวงอำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- เสาวภา กิจवास. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่อง อังกะลุง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดภูผาภิมุข*. การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 54. (หน้า 552-559).

- หัตถยา แผ่นชัยภูมิ. (2542). *การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่อง โครงสร้างชั้นทลัษณ์ทางดนตรีผ่านทักษะการฟัง สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยพายัพ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.*
- อุทัย ศาสตรา, (2560). *กระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์ดนตรีไทย สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น: การถอดบทเรียนจากศิลปินแห่งชาติ สาขา ศิลปะการแสดง (ดนตรีไทย). ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- อัจฉริยา วัชรวิวัฒน์. (2544). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะทางการวิจัยสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต. สาขาการวิจัยและพัฒนา หลักสูตร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- อาทิตย์ โพธิ์ศรีทอง. (2557). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ทางด้านดนตรี ในศตวรรษที่ 21. วารสารสถาบันวัฒนธรรมและศิลปะ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 17(2): 37-48.*
- อรดี แก้วชนะเนตรและวัชรินทร์ศรีรักษา. (2559). *การศึกษาผลการพัฒนาหลักสูตรทักษะปฏิบัติดนตรี ไทยขั้นสูงโดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารวิจัย มข. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 4(3), 70-78.*

### ภาษาอังกฤษ

- Allen, T. R. (2011). *Challenges of the music classroom: Perceptions of teachers and administrators.* (3502811 Ph.D.), The Florida State University, Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Barneva, R. P., Kanev, K., Shapiro, S. B., & Walters, L. M. (2021). Enhancing Music Industry Curriculum with Digital Technologies: A Case Study. *Education Sciences*, 11(2), 52. MDPI AG. Retrieved from <https://bit.ly/3BLEudX>.
- Bobbitt, J. F. (1918). *The curriculum:* Houghton Mifflin.
- Boyatzis, R.E. (1982) . *The Competent Manager: A model of Effective Performance.* New York : John Wiley and Sons Inc.
- California State University. (n.d.). *California State University, Sacramento Department of Music.* Retrieved December 18, 2020, from <https://www.csus.edu/college/arts-letters/music/>

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approach*. CPI Group L.td.
- Daigneault, D. J. (1993). *A survey of recommended procedures and teaching methods for building and maintaining a wind and percussion instrumental music education program grades six through twelve*. (9406640 D.A.), The University of Mississippi, AnnArbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Fitzpatrick, L. E. (2013). *Factors Affecting Music Education in Ontario Secondary Schools: Teachers' Perspectives*. (Unpublished doctoral dissertation), The University of Western Ontario, Ontario.
- Good, C. (1973). *Dictionary of Education*. New York: Mc Graw Hill Book, Inc.
- Haddon, H. E. (2012). *Hidden learning and instrumental and vocal development in a university music department*. (Unpublished doctoral dissertation), The University of York, York.
- Haddon, H. E. (2012). *Hidden learning and instrumental and vocal development in a university music department*. (U608169 Ph.D.), The University of York (United Kingdom), Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Hall, G. E., & Jones, H. (1976). *Competency-Based Education: A process for the improvement of education*. New Jersey: Englewood Cliffs: Inc.
- Huffman, D. L. (1997). *Perceptions of collegiate music school deans regarding thenature and content of their work*. (9835134 Ed.D.), University of Southern California, AnnArbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Johnson, D. W. (1970). *Social psychology of education*. New York: Holt.
- Kiilu, K. (2010). *The development of the concept of music education in Estonian kindergartens, 1905–2008: A historical–critical overview* (Unpublished doctoral dissertation), Helsinki University, Helsinki.
- Laovanich, V., Chuppunnarat, Y., Laovanich, M., & Saibunmi, S. (2021). *An investigation into the status of Thailand's music education systems and organisation*. *British Journal of Music Education*, 38(2), 131–144. Cambridge University Press.

- Leung, C. C. (2002). *The role of chinese music in secondary school education in hong kong*. (Unpublished doctoral dissertation), Royal Melbourne Institute of Technology, Melbourne.
- Leung, C. C. (2002). *The role of Chinese music in secondary school education in Hong Kong*. (3078007 Ph.D.), Royal Melbourne Institute of Technology (Australia), Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- McClelland, D. C. (1973). *Testing for competence rather than intelligence*. *American Psychologist*, 28(1), 1-14.
- McMinn, D. J. (1980). *The development of a strategic planning model applicable to music programs in institutions of higher education*. (Unpublished doctoral dissertation), North Texas State University, Texas.
- McMinn, D. J. (1980). *THE DEVELOPMENT OF A STRATEGIC PLANNING MODEL APPLICABLE TO MUSIC PROGRAMS IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION*. (8029010 Ph.D.), University of North Texas, Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Mehrabian, A., & Ferris, S.R. (1967). Inference of Attitudes From Nonverbal Communication in Two Channels. *Journal of Consulting Psychology*, 31(3), 248–252. <https://doi.org/10.1037/h0024648>
- Mehrabian, A., & Wiener, M. (1967). Decoding of inconsistent communications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6(1), 109–114. <https://doi.org/10.1037/h0024532>
- Menc. (2001). *National Standard for Music Education*. Available form <https://www.men.org/publication/book/standards.htm/> (2021 June 22)
- Morreale, S. e. a. (1990). *Developing Undergraduate Oral Communication Competency: The Center for Excellence in Oral Communication*. Paper Presented at the Annual Meeting of the National Communication Association, Chicago. Retrieved August 29, 2020 <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED325901.pdf>
- Neagley, R. L., & Evans, N. D. (1967). *Handbook for effective curriculum development*: Prentice Hall.
- Oliva. F. Peter. (1982). *Developing Design and Curriculum*. Toronto: Little, Brown & Company Limited.

- Ornstein, & Hunkins. (1993). *Curriculum Foundations, Principles and Issues*. 2nd ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Pisano, J. C. (2014). *Music educators: investigating the relationship between undergraduate music education, state certification, and professional responsibilities*. (Unpublished doctoral dissertation), Wilmington University, Wilmington.
- Plymouth State University. (2020). *Plymouth State University*. Retrieved December 18, 2020, from <https://www.plymouth.edu/academics/undergraduate-academic-programs/>
- Powell, A. F. (2014). *Organizational identity in the history of the longy school of Music*. (Unpublished doctoral dissertation), Boston University, Boston.
- Rose, A. M. (1990). *Music education in culture: A critical analysis of reproduction, production and hegemony*. (9020464 Ph.D.), The University of Wisconsin–Madison, Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Saylor Galen J. and Alexander, W.M. (1974). *Planing Curriculum for Schools*. 3rd ed. New York: Holt Rinchart and Winston.
- Smith, A. B. (1985). *An Evaluation of Music Teacher Competencies Identified by The Florida Music Educators Association and Teacher Assessment of Undergraduate Preparation to Demonstrate those Competencies*. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from <https://bit.ly/3BHLSXA>.
- Snow, M. H. (2012). *Music education and entrepreneurship: Post-secondary music teacher education and value creation for individuals and communities*. (3524556 D.M.A.), Boston University, Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Snow, M. H. (2012). *Music education and entrepreneurship: post-secondary music teacher education and value creation for individuals and communities*. (Unpublished doctoral dissertation), Boston University, Boston.
- Spencer, L.M. and Spencer, S.M. (1993). *Competency at Work: Models for SuperiorPerformance*. New York: John Wiley & Sons.



- Taba Hilda. (1962). *Curriculum Development: theory and Practice*. New York: Harcourt Brace and World.
- Takeshi, K. (1996). *American educational influences on Japanese elementary music education from after World War II through the show period 1945–1989*. (Unpublished doctoral dissertation), University of Illinois at Urbana–Champaign.
- The National Association of Schools of Music. (2020). *The National Association of Schools of Music : NASM*. Retrieved December 18, 2020, from <https://nasm.arts-accredit.org/>
- Tyler, R. W. (1971). *Basic principle of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago.
- Waller, G. D. (2007). *The impact of music education on academic achievement, attendance rate, and student conduct on the 2006 senior class in one southeast Virginia public school division*. (DP19265 Ph.D.), Virginia Polytechnic Institute and State University, Ann Arbor. Retrieved from ProQuest Dissertations & Theses Global database.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45–65). Hogrefe & Huber Publishers.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



ภาคผนวก ก  
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

### ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

หัวข้อ : ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบัน

แบบสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์และผู้เรียนปีพาทย์ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันและพัฒนาหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

ข้อ	ข้อความถาม	ผลการตัดสิน
1	ปัจจุบันท่านคิดว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปีพาทย์เป็นอย่างไร	สอดคล้อง
2	ท่านคิดว่าความต้องการในการเสริมสร้างหรือเตรียมความพร้อมของผู้เรียนที่พบในชั้นเรียนปีพาทย์มีอะไรบ้าง	สอดคล้อง
3	ท่านคิดว่าความต้องการเกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะปีพาทย์ที่ควรมีการเสริมสร้างและเตรียมความพร้อมของผู้เรียนมีอะไรบ้าง	สอดคล้อง



ภาคผนวก ข

เอกสารหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์  
ตามแนวคิถฐานสมรรถนะ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## คู่มือการใช้หลักสูตร

หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนววิถีสถาบันสมรรถนะ

**คำชี้แจง :** หลักสูตรฉบับนี้ออกแบบมาเพื่อพัฒนา สร้างเสริมและเตรียมความพร้อมทักษะและบุคลิกภาพการบรรเลงของผู้เรียนปีพาทย์ ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก มีการกำหนดองค์ความรู้ ภาระงาน สื่อและการวัดประเมินผลต่าง ๆ ในแต่ละบทเรียนอย่างครอบคลุมทั้งด้านความรู้และความสามารถ ผู้เรียนที่จะเข้าใช้หลักสูตรควรผ่านการประเมินก่อนเรียนด้วยตนเองหรือเพื่อน หรืออาจารย์ผู้สอนเพื่อใช้ผลประเมินเป็นแนวทางในการเลือกเรียนเนื้อหาที่อยู่ในหลักสูตรได้ตรงประเด็น และเกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้เรียน

### วิธีการใช้หลักสูตร

1. ผู้เรียนประเมินผลก่อนการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินที่หลักสูตรกำหนดให้ (ตนเอง / เพื่อน / อาจารย์ผู้สอน)
2. นำผลที่ได้จากการประเมินก่อนเรียนมาตรวจสอบว่าผู้เรียนควรเข้าพัฒนาความรู้และทักษะในส่วนไหนของหลักสูตร
3. เข้าศึกษาหลักสูตรในหน่วยการเรียนรู้หรือบทเรียนนั้น ๆ
  - 3.1 อ่านคำชี้แจง
  - 3.2 ทำการศึกษาและฝึกฝน (มีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนในแต่ละระดับ)
  - 3.3 วัดและประเมินผลหลังการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้หรือบทเรียนนั้น ๆ
  - 3.4 เสร็จสิ้นการใช้หลักสูตร

**ข้อควรระวัง :** บางหน่วยการเรียนรู้และบทเรียนถูกสร้างขึ้นมาเพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมเฉพาะเครื่องปีพาทย์ชิ้นนั้น ๆ ผู้ใช้โปรดพิจารณาให้รอบคอบก่อนศึกษาเรียนรู้เนื้อหานั้น ๆ อย่างระมัดระวัง เนื่องจากหากนำเนื้อหาในส่วนนั้นไปใช้กับเครื่องปีพาทย์ที่ไม่ใช่เครื่องดังกล่าวแล้ว อาจเกิดประสิทธิภาพน้อยหรือไม่เกิดผลใด ๆ ขึ้น

## หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ

### หลักการและเหตุผล

หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะพัฒนาขึ้นตามแนวคิดฐานสมรรถนะ (Competency-based curriculum) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและเตรียมความพร้อมทางด้านทักษะการปฏิบัติเครื่องปีพาทย์สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพัฒนาและสร้างเสริมองค์ประกอบของการบรรเลงปีพาทย์ที่ยังมีความพร่องบางประการและมีความไม่พร้อมในการเรียนรู้ทักษะปีพาทย์ขั้นที่สูงขึ้นไป ให้มีความพร้อมทักษะในการบรรเลงที่สูงขึ้นและมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะมาบูรณาการต่อยอดการเรียนรู้ของตนเองตลอดจนสามารถศึกษาเรียนรู้ในรายวิชาทักษะดนตรีไทยต่าง ๆ ที่ถูกบรรจุอยู่ในหลักสูตรได้อย่างราบรื่นและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ ซึ่งหลักสูตรฉบับนี้สร้างขึ้นจากฐานข้อมูลสำคัญที่ได้จากการสังเคราะห์ความต้องการในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะดนตรีไทยของผู้เรียนปีพาทย์ในปัจจุบันที่เกิดขึ้นจากการสัมภาษณ์แหล่งผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาทักษะปีพาทย์และผู้เรียนชั้นปีที่ 1 และผู้เรียนชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โดยนำผลสภาพปัญหาที่ได้มา ได้แก่ 1) ความต้องการด้านบุคลิกภาพ ประกอบด้วย การนั่ง การจับไม้ และความต้องการด้านการบรรเลง ประกอบด้วย การใช้น้ำหนักมือ การใช้กล้ามเนื้อและเทคนิคการประคบมือ มากำหนดเป็นกรอบสมรรถนะและตลอดจนมาเป็นเนื้อหาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการอยากพัฒนา สร้างเสริมและเตรียมความพร้อมในด้านทักษะปีพาทย์ที่เป็นปัญหาดังกล่าว

ดังนั้นหลักสูตรฉบับนี้จึงประกอบไปด้วยสมรรถนะหลัก 2 สมรรถนะ คือ 1) สมรรถนะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 2 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 1.1) สมรรถนะย่อยด้านทำนอง มี 2 เนื้อหาสำคัญคือ 1.1.1) การนั่งขัดสมาธิราบ 1.1.2) การนั่งพับเพียบ และ 1.2) สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 1.2.1) การจับแบบปากกา 1.2.2) การจับแบบปากนกแก้ว และ 1.2.3) การจับแบบปากไก่ 2) สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์ ประกอบไปด้วย 3 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 2.1) สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ มีเนื้อหาสำคัญคือ 2.1.1) การตีฉาบ 2.2) สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ มี 3 เนื้อหาสำคัญคือ 2.2.1) กล้ามเนื้อแขน 2.2.2) กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และ 2.2.3) กล้ามเนื้อข้อ และ 2.3) สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มี 4 เนื้อหา

สำคัญ คือ 2.3.1) การตีทับ 2.3.2) การตีหน้า 2.3.3) การตีหนอด และ 2.3.4) การตีโหน่ง และสมรรถนะดังกล่าวทั้งหมดนำมาออกแบบเป็นหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 5 หน่วย 13 บทเรียน

### จุดมุ่งหมายด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพาทย์

#### 1. ด้านท่วง

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับหลักการนั่งบรรเลงเครื่องปีพาทย์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และมีความสามารถในการแสดงท่วงในการบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม

#### 2. ด้านการจับไม้

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับหลักการการจับไม้บรรเลงเครื่องปีพาทย์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และสามารถแสดงการจับไม้การบรรเลงได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม

### จุดมุ่งหมายด้านการบรรเลงปีพาทย์

#### 1. การใช้น้ำหนักมือ

ผู้เรียนมีอธิบายเกี่ยวกับการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงเครื่องปีพาทย์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถแสดงการใช้น้ำหนักมือในการผลิตเสียงได้อย่างมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนเองได้อย่างเหมาะสม

#### 2. การใช้กล้ามเนื้อ

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อในการบรรเลงเครื่องปีพาทย์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถในการแสดงการเลือกใช้กล้ามเนื้อแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม

#### 3. การใช้เทคนิคการประคบมือ

ผู้เรียนอธิบายเกี่ยวกับการประคบมือในการบรรเลงเครื่องปีพาทย์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถแสดงการเลือกใช้การประคบมือแต่ละรูปแบบเข้ากับการบรรเลงในแต่ละบริบทได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ มีการประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับการบรรเลงของตนได้อย่างเหมาะสม



## โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะ มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ทั้งหมด 5 หน่วย 13 บทเรียน โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

หน่วยที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน	สมรรถนะที่สอดคล้อง
			สมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปีพาทย์
1	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนอง		สมรรถนะย่อยด้านทำนอง
บทเรียน	1.1 นั่งขัดสมาธิราบ 1.2 นั่งพับเพียบ		
2	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้		สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้
บทเรียน	2.1 การจับแบบปากกา 2.2 การจับแบบปากนกแก้ว 2.3 การจับแบบปากโก		
			สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์
3	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ	ตามผู้ใช้หลักสูตรกำหนด	สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ
บทเรียน	3.1 การตีฉาบ		
4	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ำมเนื้อ		สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ำมเนื้อ
บทเรียน	4.1 การใช้กล้ำมเนื้อแขน 4.2 การใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน 4.3 การใช้กล้ำมเนื้อข้อ		
5	หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ		สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ
บทเรียน	5.1 การตีหนีบ 5.2 การตีหนีบ 5.3 การตีหนอด 5.4 การตีโหน่ง		

หมายเหตุ : หลักสูตรเตรียมความพร้อมทักษะดนตรีไทยสำหรับผู้เรียนปีพาทย์ตามแนวคิดฐานสมรรถนะแต่ละหน่วยการเรียนรู้ถูกออกแบบมาให้มีโครงสร้างทางด้านเวลาเรียนที่มีความยืดหยุ่นสูง

ไม่มีการกำหนดเวลาตายตัว เนื่องจากความต้องการหรือความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนต่างกัน ผู้เรียนบางคนอาจใช้เวลามากจึงจะสัมฤทธิ์ผล ส่วนผู้เรียนบางคนอาจใช้เวลาน้อยจึงจะสัมฤทธิ์ผล ดังนั้น ผู้เรียนจึงสามารถกำหนดหรือออกแบบเวลาในการศึกษาเนื้อหาทักษะของหลักสูตรได้ตามความต้องการและความสามารถของตนหากศึกษาจบแต่ละหน่วยหรือแต่ละบทเรียนแล้วยังประเมินความรู้และทักษะไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดสามารถย้อนกลับไปศึกษาซ้ำได้จนกว่าจะผ่าน

### หน่วยการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้มีทั้งหมดเป็น 5 หน่วย 13 บทเรียน ได้แก่ 1) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนึ่ง มีบทเรียนจำนวน 2 บท ประกอบไปด้วย 1.1) นึ่งขัดสมาธิราบ และ 1.2) นึ่งพับเพียบ หน่วยที่ 2) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 2.1) การจับแบบปากกา 2.2) การจับแบบปากนกแก้ว 2.3) การจับแบบปากไก่ หน่วยที่ 3) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ มีบทเรียนจำนวน 1 บท ประกอบไปด้วย 3.1) การตีฉาก หน่วยที่ 4) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ มีบทเรียนจำนวน 3 บท ประกอบไปด้วย 4.1) การใช้กล้ามเนื้อแขน 4.2) การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน 4.3) การใช้กล้ามเนื้อข้อ และ หน่วยที่ 5) หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ มีบทเรียนจำนวน 4 บท ประกอบไปด้วย 5.1) การตีหมับ 5.2) การตีหมับ 5.3) การตีหมอด และ 5.4) การตีโหน่ง

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านทำนึ่ง

**สมรรถนะที่สอดคล้อง :** สมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปี่พาทย์

**สมรรถนะย่อยที่สอดคล้อง :** สมรรถนะย่อยด้านทำนึ่ง

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วย :** เพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์ ในด้านทำนึ่ง อันได้แก่ ทำนึ่งขัดสมาธิราบและทำนึ่งพับเพียบ ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์ที่ถูกต้องตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับบุคลิกภาพด้านทำนึ่งบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปี่พาทย์ต่าง ๆ

**ผลลัพธ์ของหน่วยการเรียนรู้ :** ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับบุคลิกภาพด้านทำนึ่งบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปี่พาทย์ต่าง ๆ

เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ : มีทั้งหมด 2 บทเรียน ดังนี้

### บทที่ 1 ทำนั้งขัดสมาธิ

คำชี้แจง : เนื้อหาทำนั้งขัดสมาธิในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 สามารถปฏิบัติได้กับทุกเครื่องเป่าพาทย์ (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลทำนั้งขัดสมาธิราบในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมทำนั้งขัดสมาธิราบที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

จุดประสงค์ : เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพด้านการนั่งขัดสมาธิราบ และการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

เนื้อหาความรู้ : นำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหา กึ่งกลางของผืน หากเป็นซ้องวงก็หันไปหา กึ่งกลางของวงซ้อง

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การนั่งขัดสมาธิราบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการนั่งอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพการนั่งตัวตรง คอตรง หน้าตรง สี่หน้าผ่อนคลาย หันหน้าเข้าหาเครื่องดนตรีตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติทำนั้งขัดสมาธิมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ ทำนั้งขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนั้งขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ ทำนั้งขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนั้งขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ ทำนั้งขัดสมาธิราบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่านี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถนั่งได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีทำนั้งขัดสมาธิที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมา ประกอบการฝึกปฏิบัติทำนอง ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำ นองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่ง การบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตี วงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลา ดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมู่ล่งชั้น เดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา เหมาะสมประกอบการฝึกปฏิบัติทำ นองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่ง การบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตี วงไปวนมาให้ได้โดยที่การนั่งของ ผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือ ผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้ เพลงฉิ่งมู่ล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลง ช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตาม ความต้องการและเหมาะสม โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ นองขัดสมาธิราบของตนเอง หรือ หากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วย สะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ นองขัดสมาธิราบของตนเอง หรือ หากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วย สะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกทำ นองขัดสมาธิราบของตนเอง หรือ หากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วยได้แก่กระจกเข้ามาช่วย สะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้ทำนั้งขัดสมาธิราบ

ทดสอบความรู้ทำนั้งขัดสมาธิราบ
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการนั่งขัดสมาธิราบที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. นำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหากึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหากึ่งกลางของวงฆ้อง</p> <p>ข. นำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวเอนและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี หันหน้าเข้าและหน้าต้องไม่อยู่กึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดต้องไม่หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงต้องไม่หันไปหากึ่งกลางของวงฆ้อง</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถนั่งได้เป็นน้อยกว่าระยะเวลา 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิตเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถนั่งได้ น้อยกว่าระยะเวลา 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิตเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และไม่สามารถนั่งได้ตลอดการบรรเลง การฝึกซ้อมหรือการเรียน = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำนั้งขัดสมาธิราบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิตเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) จบการเรียนรู้ 1.1 นั่งขัดสมาธิราบ</p>

## 3. แบบประเมินผลทำนั้งขัดสมาธิราบในองค์รวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 1 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านบุคลิกภาพ						
- ทำนั้งขัดสมาธิ						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพทำนั้งขัดสมาธิราบในองค์รวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การนั้งขัดสมาธิ	ผู้เรียนนั้งทำขัดสมาธิราบโดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวตั้งตรง และอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้ว ฝ่าเท้าหันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่องดนตรี	ผู้เรียนนั้งทำขัดสมาธิราบโดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวไม่ค้อมข้างตั้งตรงหรืออยู่ห่างจากเครื่องดนตรีจำนวนใกล้เคียง 4 นิ้ว ฝ่าเท้าหันหน้าเข้าหาเครื่องดนตรีแต่ยังไม่ค้อมกึ่งกลาง	ผู้เรียนนั้งทำขัดสมาธิราบโดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวไม่ค้อมตั้งตรงหรืออยู่ใกล้หรือห่างจากเครื่องดนตรีจำนวนมากกว่า 4 นิ้ว ฝ่าเท้าหันหน้าไม่หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่องดนตรี	ผู้เรียนนั้งทำขัดสมาธิราบโดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวงอ เอน เอียง หรืออยู่ใกล้หรือห่างจากเครื่องดนตรีมากเกินไป หรือหันหน้าไม่หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่องดนตรี	ผู้เรียนไม่นั้งทำขัดสมาธิราบโดยนำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวงอ เอน เอียง และอยู่ใกล้หรือห่างจากเครื่องดนตรีมากเกินไป และหันหน้าไม่หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่องดนตรี

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนั้งขัดสมาธิราบในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนั้งขัดสมาธิราบในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนั้งขัดสมาธิราบในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนั้งขัดสมาธิราบในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนั้งขัดสมาธิราบในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการณ์นั่งขัดสมาธิราบที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการณ์นั่งขัดสมาธิราบที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านบุคลิกภาพ</b>				
- การนั่งขัดสมาธิราบ : ผู้เรียนมีการนำความรู้ ที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการ นั่งของตนได้ดีขึ้นทั้งในชั่วโมงเรียนและ กิจกรรมการบรรเลงดนตรีอื่น ๆ				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านทำนั่งขัดสมาธิราบที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านทำนั่งขัดสมาธิราบที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะด้านบุคลิกภาพและย่อยด้านทำนั่งขัดสมาธิราบที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านทำนั่งขัดสมาธิราบที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

## บทที่ 2 ท่างนั่งพับเพียบ

**คำชี้แจง :** เนื้อหาท่างนั่งพับเพียบในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 สามารถปฏิบัติได้กับทุกเครื่องเป่าพาทย์ (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลท่างนั่งพับเพียบในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมท่างนั่งพับเพียบที่จะเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ที่สมควร

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพด้านการนั่งพับเพียบ และการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

**ความรู้ :** นั่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขาขวาตามความถนัดของผู้บรรเลง และลำตัวตั้งตรงและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหากึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหากึ่งกลางของผืน หากเป็นซ้องวงก็หันไปหากึ่งกลางของวงซ้องเช่นเดียวกันกับการนั่งขัดสมาธิราบ

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การนั่งพับเพียบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการนั่งอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพการนั่งตัวตรง คอตรง หน้าตรง สี่หน้าผอนคลาย หันหน้าเข้าหาเครื่องดนตรีตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติท่างนั่งพับเพียบมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ท่างนั่งพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่างนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีท่างนั่งพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ท่างนั่งพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่างนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีท่างนั่งพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้ท่างนั่งพับเพียบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่างนี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถนั่งได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีท่างนั่งพับเพียบที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>



ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมา ประกอบการฝึกปฏิบัติทำนอง ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติทำ นองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่ง การบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตี วงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลา ดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้น เดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา เหมาะสมประกอบการฝึกปฏิบัติทำ นองดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่ง การบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตี วงไปวนมาให้ได้โดยที่การนั่งของ ผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือ ผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้ เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลง ช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตาม ความต้องการและเหมาะสม โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับ ท่าทางการนั่งของผู้เรียนให้เป็นไป ตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่า นั่งพับเพียบของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่า นั่งขัดสมาธิราบของตนเอง หรือ หากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิกท่า นั่งพับเพียบของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

## การประเมินผลหลังเรียน

### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้ทำนึ่งพับเปียบ

ทดสอบความรู้ทำนึ่งพับเปียบ
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการนึ่งพับเปียบที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. นึ่งรากับพื้น พับขา ให้ขาขวาทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขาขวาตามความถนัดของผู้บรรเลง และลำตัวตั้งตรง และอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุต หรือตามความเหมาะสม หันหน้าเข้าหาทึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดก็หันเข้าหาทึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงก็หันไปหาทึ่งกลางของวงฆ้องเช่นเดียวกันกับการนั่งขัดสมาธิราบ</p> <p>ข. นำขาขวาทับขาซ้ายหรือตามแต่ผู้บรรเลงถนัด ลำตัวเอนและอยู่ห่างจากเครื่องดนตรี หันหน้าเข้าและหน้าต้องไม่อยู่กึ่งกลางของเครื่องดนตรีหากเป็นระนาดต้องไม่หันเข้าหาทึ่งกลางของผืน หากเป็นฆ้องวงต้องไม่หันไปหาทึ่งกลางของวงฆ้อง</p>

### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำนึ่งพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถนั่งได้เป็นน้อยกว่าระยะเวลา 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำนึ่งพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถนั่งได้น้อยกว่าระยะเวลา 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำนึ่งพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถนั่งทำพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และไม่สามารถนั่งได้ตลอดการบรรเลง การฝึกซ้อมหรือการเรียน = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถนั่งทำพับเปียบขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และนั่งได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 1.2 ทำนึ่งพับเปียบ</p>

## 3. แบบประเมินผลทำนึ่งพับเปียบในองค์กรรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 2 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านบุคลิกภาพ						
- ทำนึ่งพับเปียบ						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพทำนึ่งพับเปียบในองค์กรรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การนึ่งพับเปียบ	นึ่งทำพับเปียบ โดย นึ่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขา ขวาตามความถนัด ของผู้บรรเลง ลำตัว ตั้งตรง และอยู่ห่าง จากเครื่องดนตรี 4 นิ้วฟุตหันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่อง ดนตรี	นึ่งทำพับเปียบ โดย นึ่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขา ขวาตามความถนัด ของผู้บรรเลง ลำตัว ไม่ค่อมข้างตั้งตรง หรืออยู่ห่างจาก เครื่องดนตรีจำนวน ใกล้เคียง 4 นิ้วฟุต หรือหันหน้าเข้าหา เครื่องดนตรีแต่ยังไม่ ค่อมกึ่งกลาง	นึ่งทำพับเปียบ โดย นึ่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขา ขวาตามความถนัด ของผู้บรรเลง ลำตัว ไม่ค่อมตั้งตรง หรือ อยู่ใกล้หรือห่างจาก เครื่องดนตรีจำนวน มากกว่า 4 นิ้วฟุต หรือหันหน้าไม่หันหน้า เข้าหากึ่งกลางของ เครื่องดนตรี	นึ่งทำพับเปียบ โดย นึ่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับขาซ้าย หรือขาซ้ายทับขา ขวาตามความถนัด ของผู้บรรเลง ลำตัว งอ เอน เอียง หรือ อยู่ใกล้หรือห่างจาก เครื่องดนตรีมาก เกินไป หรือหันหน้าไม่ หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่อง ดนตรี	ไม่นึ่งทำพับเปียบ โดยนึ่งราบกับพื้น พับขา ให้ขาขวา ทับ ขาซ้าย หรือขาซ้าย ทับขาขวาตามความ ถนัดของผู้บรรเลง ลำตัวงอ เอน เอียง และอยู่ใกล้หรือห่าง จากเครื่องดนตรีมาก เกินไป และหันหน้าไม่ หันหน้าเข้าหา กึ่งกลางของเครื่อง ดนตรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนึ่งพับเปียบในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนึ่งพับเปียบในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนึ่งพับเปียบในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนึ่งพับเปียบในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการนึ่งพับเปียบในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการนั่งพับเพียบที่จะเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ที่สมควร

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการนั่งพับเพียบที่จะเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ที่สมควร  
ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
ด้านบุคลิกภาพ				
- การนั่งพับเพียบ : ผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้ในการนั่งบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้เป็นท่านั่งหลักในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องนั่ง ก็สามารถนั่งพับเพียบได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านท่านั่งพับเพียบที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านท่านั่งพับเพียบที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะด้านบุคลิกภาพและย่อยด้านท่านั่งพับเพียบที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านท่านั่งพับเพียบที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระดาษ
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปี่พาทย์

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปี่พาทย์

## หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการจับไม้

**สมรรถนะที่สอดคล้อง :** สมรรถนะด้านบุคลิกภาพในการบรรเลงปี่พาทย์

**สมรรถนะย่อยที่สอดคล้อง :** สมรรถนะย่อยด้านการจับไม้

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วย :** เพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพ การบรรเลงปี่พาทย์ ในด้านการจับไม้ อันได้แก่ การจับแบบปากกา การจับแบบปากนกแก้ว และการจับแบบปากไก่ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านบุคลิกภาพ การบรรเลงปี่พาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับ บุคลิกภาพด้านการจับไม้บรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลง ปี่พาทย์ต่าง ๆ

**ผลลัพธ์ของหน่วยการเรียนรู้ :** ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะ ด้านบุคลิกภาพการบรรเลงปี่พาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไป ประยุกต์ใช้กับบุคลิกภาพด้านการจับไม้บรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทใน การบรรเลงปี่พาทย์ต่าง ๆ

**เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ :** มีทั้งหมด 3 บทเรียน ดังนี้

### บทที่ 1 การจับแบบปากกา

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการจับแบบปากกาในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและ เกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 สามารถปฏิบัติได้กับทุกเครื่องปี่พาทย์ (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้น อย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการจับแบบปากกาในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับแบบปากกาที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพด้านการจับแบบปากกา และการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** การจับไม้แบบปากกาโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอด อยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้กดที่ด้านล่างของก้านไม้ ณ ประมาณจุดกึ่งกลางของไม้ตีให้พอเหมาะแก่การควบคุมน้ำหนัก ของไม้ แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอก เป็นมุมฉาก

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากกาที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัดทุกนิ้ว คว้ามือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติการจับแบบปากกามีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากกาได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถจับได้เสมอทุกช่วงของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากกาที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับไม้ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับท่าทางการจับไม้แบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกปฏิบัติการจับแบบปากกา อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสม ประกอบการฝึกปฏิบัติการจับแบบปากกา อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมาให้ได้โดยที่การจับแบบปากกาของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมุล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากกาของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การจับไม้แบบปากกา

ทดสอบความรู้การจับไม้แบบปากกา
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการจับไม้แบบปากกาที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. การจับไม้แบบปากกาโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้กดที่ด้านล่างของก้านไม้ ณ ประมาณจุดกึ่งกลางของไม้ตีให้พอเหมาะแก่การควบคุมน้ำหนักของไม้ แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอกเป็นมุมฉาก</p> <p>ข. การจับไม้แบบปากกาโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตี นิ้วชี้ให้ไพล่งไปตั้งฉากกับก้านไม้ตีประมาณ 1 องศา (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก)</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับไม้แบบปากกา</p> <p>ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถการจับแบบปากกาได้เป็นน้อยกว่าระยะเวลา</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับไม้แบบปากกา</p> <p>ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถจับไม้แบบ</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถการจับแบบปากกา</p> <p>ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และไม่สามารถการจับแบบปากกาได้ตลอดการบรรเลง การ</p>

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 1 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากกาขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดพลาดไปจากหลักการ และจับไม้แบบปากกาได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกครั้งที่ 2	ปากกาได้น้อยกว่าระยะเวลา 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 2 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากกาขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดพลาดไปจากหลักการ และจับไม้แบบปากกาได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) ไปฝึกครั้งที่ 3	ฝึกซ้อมหรือการเรียน = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 3 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถการจับแบบปากกาขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดพลาดไปจากหลักการ และการจับแบบปากกาได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 2.1 การจับแบบปากกา

### 3. แบบประเมินผลการแบบปากกาในองค์รวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 1 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านบุคลิกภาพ						
- การจับไม้แบบปากกา						

### เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพการจับไม้แบบปากกาในองค์รวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การจับไม้แบบปากกา	การจับไม้แบบปากกาโดยก้านไม้ดี ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย จับ ก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ดี คว่ำมือทั้งสองข้าง แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัว อย่างเหมาะสม	การจับไม้แบบปากกาโดยก้านไม้ดี ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง หรือไม่ใช้นิ้วชี้ หรือนิ้วกลาง หรือนิ้วนาง หรือนิ้วก้อยจับก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ดีบ้าง หรือมือทั้งสองข้าง ค่อนข้างคว่ำลง หรือ แขนทั้งสองอยู่กางออกจากลำตัวบ้าง	การจับไม้แบบปากกาโดยก้านไม้ดี ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนาง และนิ้วก้อยจับก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ดี หรือมือทั้งสองข้าง ค่อนข้างคว่ำลง หรือ แขน ทั้ง สอง อยู่ ค่อนข้างกางออกจากลำตัวพอสมควร	การจับไม้แบบปากกาโดยก้านไม้ดี ไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนาง และนิ้วก้อยจับก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ดี และมือทั้งสองข้างไม่ ค่อยคว่ำลง หรือ แขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะเกินงาม	การจับไม้แบบปากกา โดยก้านไม้ดี ไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนางและนิ้วก้อย จับ ก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ดี และมือทั้งสองข้างไม่คว่ำลง และแขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะมาก



แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากกาในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากกาในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากกาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากกาในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากกาในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

#### 4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับไม้แบบปากกาที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับไม้แบบปากกาที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านบุคลิกภาพ</b>				
- การจับไม้แบบปากกา : ผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้ในการจับไม้ของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้การจับแบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องจับ ก็สามารถจับแบบปากกาได้ตลอด ณ บริเวณนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากกาที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากกาที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากกาที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากกาที่ดีให้เห็นเลย

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระจก
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

### **บทที่ 2 การจับแบบปากนกแก้ว**

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการจับแบบปากนกแก้วในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทย และเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 สามารถปฏิบัติได้กับทุกเครื่องปี่พาทย์ (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการจับแบบปากนกแก้วในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับแบบปากนกแก้วที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพด้านการจับแบบปากกา และการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** เป็นการจับที่คล้ายกับแบบปากกาเพียงแต่นิ้วชี้ให้ไพล่งไปตั้งฉากกับ ก้านไม้ตีประมาณ 1 องศาลี (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก)

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากนกแก้วที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติ ตามหลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัด ทุกนิ้ว คว่ำมือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติกรจับแบบปากนกแก้วมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยาก ดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบ ปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการใน การบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่อง ดนตรีของตน และสามารถบรรเลง	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบ ปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการใน การบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่อง ดนตรีของตน และสามารถนั่ง	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบ ปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการใน การบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่อง ดนตรีของตน และสามารถนั่ง

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p>ในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลา เป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการ เปลี่ยนหรือมีการจับแบบ ปากนกแก้วที่ ผิดเพี้ยนไปจาก หลักการ</p>	<p>บรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ เป็น ระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับ แบบปากนกแก้วที่ ผิดเพี้ยนไปจาก หลักการ</p>	<p>บรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไป กล่าวคือสามารถจับได้เสมอทุกช่วง ของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการ เปลี่ยนหรือมีการจับแบบ ปากนกแก้วที่ ผิดเพี้ยนไปจาก หลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u>  ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมา ประกอบการฝึกปฏิบัติการจับไม้ ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียน กำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับ ทำท่าทางการจับแบบปากนกแก้วของ ผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และ พยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u>  ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา ระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกการจับ แบบปากนกแก้ว อาจเป็นเพลงที่ ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตร ปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ใน ลักษณะตัวโน้ตไปวนมาให้ได้ภายใน ระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมู่ ล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับการจับแบบปากนกแก้วของ ผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และ พยายามทำให้ชิน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u>  ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหา เหมาะสมประกอบการฝึก ปฏิบัติการจับแบบปากนกแก้วอาจ เป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ใน หลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลง อาจจะอยู่ในลักษณะตัวโน้ตไปวนมา ให้ได้โดยที่การจับแบบปากนกแก้ว ของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้ เพลงฉิ่งมู่ล่งชั้นเดียว มาเป็นเพลง ช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตาม ความต้องการและเหมาะสม โดย ขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับ การจับแบบปากนกแก้วของผู้เรียน ให้เป็นไปตามหลักการ และ พยายามทำให้ชิน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u>  ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u>  ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u>  ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบบุคลิก การจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึก ปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามา ช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและ ปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การจับไม้แบบปากนกแก้ว

ทดสอบความรู้การจับไม้แบบปากนกแก้ว
<b>คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</b> <b>คำถาม : วิธีการจับไม้แบบปากนกแก้วที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</b> ก. การจับไม้แบบปากนกแก้วโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้กดที่ด้านล่างของก้านไม้ งบประมาณจุดกึ่งกลางของไม้ตีให้พอเหมาะแก่การควบคุมน้ำหนักของไม้ แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอกเป็นมุมฉาก ข. การจับแบบปากนกแก้วโดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี นิ้วชี้ให้ไพล่งไปตั้งฉากกับก้านไม้ตีประมาณ 1 องศา (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก)

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับแบบปากนกแก้ว ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง และสามารถจับแบบ ปากนกแก้วได้เป็น น้อยกว่า ระยะเวลา 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึก ระดับที่ 1 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากนกแก้ว ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง ไม่มีผิดพลาดไปจาก หลักการ และจับแบบปากนกแก้ว ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที = ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับไม้จับแบบ ปากนกแก้วขณะบรรเลงหรือ ฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และ สามารถจับไม้แบบปากนกแก้วได้น้อย กว่าระยะเวลา 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากนกแก้ว ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง ไม่มีผิดพลาดไปจาก หลักการ และจับไม้แบบ ปากนกแก้วได้เป็นระยะเวลาอย่าง	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถการจับแบบ ปากนกแก้วขณะบรรเลงหรือ ฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และไม่ สามารถจับไม้แบบปากนกแก้วได้ ตลอดการบรรเลง การฝึกซ้อมหรือ การเรียน = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถการจับไม้แบบ ปากนกแก้วขณะบรรเลงหรือ ฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มี ผิดพลาดไปจากหลักการ และจับไม้ แบบปากนกแก้วได้เป็นระยะเวลา

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
	น้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3	อย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 2.2 การจับ แบบปากนกแก้ว

### 3. แบบประเมินผลการแบบปากนกแก้วในองค์กรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 2 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านบุคลิกภาพ						
- การจับไม้แบบปากนกแก้ว						

### เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพการจับไม้แบบปากนกแก้วในองค์กรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การจับไม้แบบปากนกแก้ว	การจับไม้แบบปากนกแก้วโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย จับ ก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี คว่ำมือทั้งสองข้าง แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวอย่างเหมาะสม	การจับไม้แบบปากนกแก้วโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง หรือไม่ใช้นิ้วชี้ หรือนิ้วกลาง หรือนิ้วนางหรือนิ้วก้อย จับ ก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี บ้างหรือมือทั้งสองข้างค่อนข้างคว่ำลง หรือแขนทั้งสองอยู่กางออกจากลำตัวบ้าง	การจับไม้แบบปากนกแก้วโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนางและนิ้วก้อย จับ ก้าน ไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่และอยู่ด้านข้างไม้ตี หรือมือทั้งสองข้างค่อนข้างคว่ำลง หรือแขนทั้งสองอยู่จากลำตัวพอสมควร	การจับไม้แบบปากนกแก้วโดยก้านไม้ตีไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนางและนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่และอยู่ด้านข้างไม้ตี และมือทั้งสองข้างไม่ค่อยคว่ำลง หรือแขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะเกินงาม	การจับไม้แบบปากนกแก้ว โดยก้านไม้ตีไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้างเลย และไม่ใช้นิ้วชี้ และนิ้วกลาง และนิ้วนางและนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่และอยู่ด้านข้างไม้ตี และมือทั้งสองข้างไม่คว่ำลง และแขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะมาก

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากนกแก้วในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากนกแก้วในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากนกแก้วในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากนกแก้วในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากนกแก้วในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านบุคลิกภาพ</b>				
- การจပ်ไม้แบบปากนกแก้ว : ผู้เรียนมีการนำความรู้ ที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้ในการจပ်ไม้ ของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้การจပ်แบบนี้เสมอไป ในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควร ต้องจပ် ก็สามารถจပ်แบบปากนกแก้วได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจပ်ไม้แบบปากนกแก้วที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

### บทที่ 3 การจับแบบปากไก่

คำชี้แจง : เนื้อหาการจับแบบปากไก่ในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 สามารถปฏิบัติได้กับทุกเครื่องเป่าพาทย์ (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการจับแบบปากไก่ในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับแบบปากไก่ที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

จุดประสงค์ : เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในบุคลิกภาพด้านการจับแบบปากไก่ และการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

เนื้อหาความรู้ : คล้ายแบบปากกา แต่ปลายนิ้วชี้ต้องโพล่งข้างไม้ประมาณครึ่งองคุลี

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การจับแบบปากนกแก้วที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการการจับไม้อย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงบุคลิกภาพด้านการจับไม้ เช่นการจับให้รัดทุกนิ้ว คว้ามือ ตามหลักการ ซึ่งการปฏิบัติกรจับแบบปากนกแก้วมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยาก ดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากไก่ ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงในท่าการจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่ที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากไก่ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาที่นานขึ้น โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่ที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การจับแบบปากนกแก้วได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนั่งบรรเลงในท่าจับไม้นี้ได้ตลอดไปของระยะเวลา โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนหรือมีการจับแบบปากไก่ที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 15-30 นาทีมาประกอบการฝึกปฏิบัติกรจับไม้ดังกล่าว อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งใจ ปรับ</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมงมาประกอบการฝึกการจับแบบปากไก่ อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมา</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจคัดเลือกเพลงที่มีเนื้อหาเหมาะสม ประกอบการฝึกปฏิบัติกรจับแบบปากไก่อาจเป็นเพลงที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในหลักสูตรปกติ ซึ่งการบรรเลงอาจจะอยู่ในลักษณะตีวงไปวนมา</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
ท่าทางการจับแบบปากไก่ของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน	วนไปวนมาให้ได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจใช้เพลงฉิ่งมู่งั้งขึ้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับการจับแบบปากไก่ของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน	ให้ได้โดยที่การจับแบบปากไก่ของผู้เรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดเพี้ยนไปจากเดิมเลย อาจใช้เพลงฉิ่งมู่งั้งขึ้นเดียว มาเป็นเพลงช่วยฝึกก็ได้ หรือเพลงอื่น ๆ ตามความต้องการและเหมาะสม โดยขณะบรรเลงพยายามตั้งสติ ปรับการจับแบบปากไก่ของผู้เรียนให้เป็นไปตามหลักการ และพยายามทำให้ชิน
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบบุคลิกการจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบบุคลิกการจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบบุคลิกการจับไม้ของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ กระจกเข้ามาช่วยสะท้อนบุคลิกภาพของตนและปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลง (การฝึกซ้อม การเรียนทักษะ)</p>



## การประเมินผลหลังเรียน

### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การจับไม้แบบปากไก่

ทดสอบความรู้การจับไม้แบบปากไก่
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการจับไม้แบบปากไก่ที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. การจับไม้แบบปากไก่โดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี ปลายนิ้วชี้ต้องโพล่งข้างไม้ประมาณครึ่งองคุลี แล้วจึงคว่ำมือลง เมื่อพร้อมที่จะเริ่มตี แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวตามธรรมชาติ และงอข้อศอกเป็นมุมฉาก</p> <p>ข. การจับแบบปากไก่โดยหงายฝ่ามือจับไม้ตีข้างละอัน ให้ก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องอุ้งมือ พร้อมกับใช้นิ้วกลาง นาง ก้อย จับก้านไว้ และเหยียดนิ้วหัวแม่มือและอยู่ด้านข้างไม้ตี นิ้วชี้ให้โพล่งไปตั้งฉากกับก้านไม้ตีประมาณ 1 องคุลี (ประมาณข้อนิ้วมือข้อแรก)</p>

### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับแบบปากไก่ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถจับแบบปากนกแก้วได้ เป็นน้อยกว่าระยะเวลา 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากไก่ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และจับแบบปากไก่ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึก ระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถจับไม้จับแบบปากไก่ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และสามารถจับไม้แบบปากกาได้น้อยกว่าระยะเวลา 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถจับไม้แบบปากไก่ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และจับไม้แบบปากไก่ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถการจับแบบปากนกแก้วขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และไม่สามารถจับไม้แบบปากนกแก้วได้ตลอดการบรรเลง การฝึกซ้อมหรือการเรียน = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถการจับไม้แบบปากไก่ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ และจับไม้แบบปากไก่ได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 2.3 การจับแบบปากไก่</p>

## 3. แบบประเมินผลการแบบปากไถในองค์กรรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 3 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านบุคลิกภาพ						
- การจับไม้แบบปากไถ						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพการจับไม้แบบปากไถในองค์กรรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การจับไม้แบบปากไถ	การจับไม้แบบปากไถโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตี คำมือทั้งสองข้าง แขนทั้งสองอยู่ข้างลำตัวอย่างเหมาะสม	การจับไม้แบบปากไถโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง หรือไม่ใช้นิ้วชี้ หรือ นิ้วกลาง หรือนิ้วนาง หรือนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือแตะอยู่ด้านข้างไม้ตีบ้าง หรือมือทั้งสองข้าง ค่อนข้างคว่ำลง หรือ แขนทั้งสองอยู่กางออกจากลำตัวบ้าง	การจับไม้แบบปากไถโดยก้านไม้ตีทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือข้างใดข้างหนึ่ง และ ไม้ใช้นิ้วชี้ และ นิ้วกลาง และนิ้วนาง และนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ตี หรือมือทั้งสองข้าง ค่อนข้างคว่ำลง หรือ แขนทั้งสองอยู่จากลำตัวพอสมควร	การจับไม้แบบปากไถโดยก้านไม้ตีไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้าง และไม้ใช้นิ้วชี้ และ นิ้วกลาง และนิ้วนาง และนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ตี และมือทั้งสองข้างไม่ค้อยคว่ำลง หรือ แขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะเกินงาม	การจับไม้แบบปากไถ โดยก้านไม้ตีไม่ทอดอยู่ในร่องของอุ้งมือทั้งสองข้างเลย และไม้ใช้นิ้วชี้ และ นิ้วกลาง และนิ้วนาง และนิ้วก้อยจับก้านไม้ นิ้วหัวแม่มือไม่แตะอยู่ด้านข้างไม้ตี และมือทั้งสองข้างไม่คว่ำลง และแขนทั้งสองกางออกจากลำตัวเยอะมาก

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากไถในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากไถในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากไถในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากไถในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการจับไม้แบบปากไถในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับไม้แบบปากไก่ที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรจับไม้แบบปากนกแก้วที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านบุคลิกภาพ</b>				
- การจับไม้แบบปากไก่ : ผู้เรียนมีการนำความรู้ที่ได้ หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้ในการจับไม้ของ ตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้การจับแบบนี้เสมอไปในการ บรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้อง จับ ก็สามารถจับแบบปากไก่ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากไก่ที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากไก่ที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากไก่ที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการจับไม้แบบปากไก่ที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระดาษ
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

### หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้น้ำหนักมือ

**สมรรถนะที่สอดคล้อง :** สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์

**สมรรถนะย่อยที่สอดคล้อง :** สมรรถนะย่อยด้านการใช้น้ำหนักมือ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วย :** เพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงปีพาทย์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงปีพาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปีพาทย์ต่าง ๆ

**ผลลัพธ์ของหน่วยการเรียนรู้ :** ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านการใช้น้ำหนักมือในการบรรเลงปีพาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปีพาทย์ต่าง ๆ

**เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ :** มีทั้งหมด 1 บทเรียน ดังนี้

#### บทที่ 1 การตีฉาบ

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการตีฉาบในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 เป็นพื้นฐานของการบรรเลงปีพาทย์ทุกเครื่อง (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ฆ้องวงใหญ่และฆ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการตีฉาบในองค์รวมจากแบบประเมินบุคลิกภาพ และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมกรรมการตีฉาบที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในด้านการใช้น้ำหนักมือด้วยการตีฉาบและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** วิธีการตีให้มือทั้งสองข้างลงพร้อมกันเป็นคู่ต่าง ๆ ทั้งการตีไล่เสียงทีละลูก หรือการตีเป็นทำนองเพลงสั้น ๆ ให้มีปริมาณเสียงดังที่เท่ากัน

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การตีฉาบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีฉาบอย่างถูกต้องและเหมาะสม คำนึงถึงถึงความถูกต้อง การลงน้ำหนักที่พร้อมเพรียงกันทั้ง 2 ข้าง คุณภาพและปริมาณเสียงที่มีความเหมาะสม ไม่ดังหรือไม่เบาจนเกินไป ซึ่งการลงน้ำหนักผ่านการตีฉาบมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาเป็นระยะที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เข้าไปจนถึงตีฉากตามกำลังของผู้เรียน โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีฉาก ได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงน้ำหนักมือที่ดี และเหมาะสมผ่านการตีฉากนี้ได้ เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจึงถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนน้ำหนักมือการบรรเลงที่ดีผ่านการตีฉากที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตีฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน เช่น เพลง ฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตีฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน เช่น เพลง ฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกการใช้น้ำหนักมือผ่านการตีฉากโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน เช่น เพลง ฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น</p>
<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>สำหรับจังหวะในการฝึกระดับนี้เริ่มจากการฝึกช้า ๆ ให้เข้าใจหลักการได้ฟังคุณภาพเสียงที่ตัวเองตีลงไปให้มือและน้ำเสียงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง ยังต้องคงคุณภาพการใช้ น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>แนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อแขนได้ เช่น จังหวะเข้าไปจึงถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
และมีความเหมาะสม คุณภาพ การฝึกนี้ไปตลอดจนจบการฝึก		
<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ขีดช่วยตรวจสอบการตี ฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิป วิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟัง คุณภาพเสียง เป็นต้น	<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ขีดช่วยตรวจสอบการตี ฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิป วิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟัง คุณภาพเสียง เป็นต้น	<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ขีดช่วยตรวจสอบการตี ฉากของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติ อยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิป วิดีโอการตีฉากของตนเองมาเพื่อฟัง คุณภาพเสียง เป็นต้น
<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาตลอดการบรรเลงที่มี แนวการบรรเลงที่สามารถลง น้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจึงถึงจังหวะเร็ว ต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลง

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การตีฉาก

ทดสอบความรู้การจับไม้แบบปากไก่
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการตีฉากที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. ตีให้มือขวาตึงกว่ามือซ้ายพอประมาณ เป็นคู่ต่าง ๆ ทั้งการตีไล่เสียงที่ละลูก หรือการตีเป็นทำนองเพลงสั้น ๆ ให้มีปริมาณเสียงดังที่มือขวาตึงกว่ามือซ้าย</p> <p>ข. ตีให้มือทั้งสองข้างลงพร้อมกันเป็นคู่ต่าง ๆ ทั้งการตีไล่เสียงที่ละลูก หรือการตีเป็นทำนองเพลงสั้น ๆ ให้มีปริมาณเสียงดังที่เท่ากัน</p>

## 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และคุณภาพเสียงหรือปริมาณเสียงดังหรือเบาจนเกินไป ไม่มีความพอดีและไม่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในแนวการบรรเลงที่เข้าจนถึงตีมือตามกำลังของผู้บรรเลงได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้องไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ ได้คุณภาพเสียงที่ดี พอเหมาะ ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไป และสามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในแนวการบรรเลงที่เข้าจนถึงตีมือตามกำลังของผู้เรียนได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และคุณภาพเสียงหรือปริมาณเสียงดังหรือเบาจนเกินไป ไม่มีความพอดีและไม่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในแนวการบรรเลงที่ตีมือจนถึงเร็วขั้นต้นตามกำลังของผู้เรียนได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้องไม่มีผิดเพี้ยนไปจากหลักการ ได้คุณภาพเสียงที่ดี พอเหมาะ ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไป และสามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในแนวการบรรเลงที่ตีมือจนถึงเร็วขั้นต้นตามกำลังของผู้เรียนได้ถึงได้เป็นระยะเวลา 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และคุณภาพเสียงหรือปริมาณเสียงดังหรือเบาจนเกินไป ไม่มีความพอดีและไม่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในแนวการบรรเลงที่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านยการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจนถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลงได้ = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถลงน้ำหนักมือการบรรเลงผ่านการตีฉากขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง และคุณภาพเสียงหรือปริมาณเสียงดังหรือเบาที่เหมาะสม มีความพอดี และสามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านการตีฉากในระยะเวลาตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถลงน้ำหนักมือที่ดีผ่านยการตีฉากได้ เช่น จังหวะเข้าไปจนถึงจังหวะเร็วต้น ๆ ตามกำลังของผู้บรรเลงได้ = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 3.1 การตีฉาก</p>

## 3. แบบประเมินผลการตีฉากในองค์กรรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 1 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้น้ำหนักมือบรรเลง						
- การตีฉาก						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนบุคลิกภาพการตีฉากในองค์กรรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การตีฉาก	ลงน้ำหนักมือด้วยการตีฉาก โดยมีทั้งสองข้างลงพร้อมกันทั้งหมด ปริมาณเสียงเท่ากันทั้งสองข้างและคุณภาพเสียงมีความเหมาะสม	ลงน้ำหนักมือด้วยการตีฉาก ทั้งมือทั้งสองข้างลงพร้อมกันบ้างไม่พร้อมบ้าง ปริมาณเสียงค่อนข้างเท่ากันทั้งสองข้างหรือคุณภาพเสียงค่อนข้างดี หรือค่อนข้างมีความเหมาะสม	ลงน้ำหนักมือด้วยการตีฉาก ทั้งมือทั้งสองข้างลงไม่ค่อยพร้อมกัน หรือปริมาณเสียงไม่ค่อยเท่ากันทั้งสองข้างหรือคุณภาพเสียงไม่ค่อยมีความเหมาะสม	ลงน้ำหนักมือด้วยการตีฉาก ทั้งมือทั้งสองข้างลงไม่พร้อมกัน และปริมาณเสียงไม่เท่ากันทั้งสองข้าง หรือคุณภาพเสียงไม่ค่อยมีความเหมาะสม	ไม่ลงน้ำหนักมือด้วยการตีฉาก ทั้งมือทั้งสองข้างลงไม่พร้อมกันเลย และปริมาณเสียงไม่เท่ากันทั้งสองข้าง คุณภาพเสียงไม่มีความเหมาะสม

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีฉากในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีฉากในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีฉากในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีฉากในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีฉากในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง



## 4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการศึกษาเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการศึกษาเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการบรรเลง</b>				
- การตีฉาบ : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องการใช้ น้ำหนักการบรรเลงที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมา ปรับใช้ในการบรรเลงด้วยฉาบของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้อง ใช้การตีแบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องตีฉาบ ก็สามารถทำได้ ตลอด ณ บริบทนั้น				

## บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยการตีฉาบที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีฉาบที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีฉาบที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีฉาบที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

## สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

#### หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้กล้ามเนื้อ

**สมรรถนะที่สอดคล้อง :** สมรรถนะด้านการบรณลงปีพาทย์

**สมรรถนะย่อยที่สอดคล้อง :** สมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วย :** เพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อ ใน อันได้แก่ กล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน และกล้ามเนื้อข้อ ในการบรณลงปีพาทย์ ให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อในการบรณลงปีพาทย์แต่ละรูปแบบที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ กับบรณลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรณลงปีพาทย์ต่าง ๆ

**ผลลัพธ์ของหน่วยการเรียนรู้ :** ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะ ด้านการใช้กล้ามเนื้อในบรณลงปีพาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้ นี้ไปประยุกต์ใช้กับบรณลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรณลงปีพาทย์ ต่าง ๆ

**เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ :** มีทั้งหมด 3 บทเรียน ดังนี้

##### บทที่ 1 การใช้กล้ามเนื้อแขน

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้กล้ามเนื้อแขนในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและ เกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 เป็นพื้นฐานของการบรณลงปีพาทย์ทุกเครื่อง (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่และซ้องวงเล็ก) โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละ ระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไป ในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้กล้ามเนื้อแขนในองค์รวมจากแบบ ประเมินการบรณลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อแขนที่จะ เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรณลงปีพาทย์โดยใช้กล้ามเนื้อ แขนและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรณลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

##### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** การเกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือให้ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนว เดียวกัน โดยต้องบรณลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วฟุต และในขณะที่บรณลงให้ผู้บรณลงหมุนไม้ซ้องที่ละน้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสีรูบทรงหรือนิ่ม เฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง การใช้กล้ามเนื้อแขนเหมาะสำหรับแนวการบรณลงที่ช้า ๆ ไม่เร็วมากนัก คุณภาพของเสียงแต่ละเสียงให้ชัดเจน

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การใช้กล่อมเนื้อแขนที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการใช้กล่อมเนื้อแขนอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้กล่อมเนื้อแขนมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล่อมเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล่อมเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล่อมเนื้อแขนในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล่อมเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล่อมเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลานานขึ้นมาในแนวการบรรเลงที่ เร็วขึ้นพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล่อมเนื้อแขนดังกล่าวที่ ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล่อมเนื้อแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล่อมเนื้อแขนได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงในแนวที่สามารถใช้กล่อมเนื้อแขนได้ (แนวช้าไปจนถึงตึงมือตามกำลังผู้เรียน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล่อมเนื้อแขนดังกล่าวที่ ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล่อมเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล่อมเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล่อมเนื้อแขนโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>
<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงช้า ๆ เพื่อให้เข้าใจการใช้กล่อมเนื้อแขนได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตาม</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง ยังต้องคงคุณภาพการใช้ น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับตึงมือของผู้บรรเลง (แนวเร็วที่ผู้เรียนยังใช้แขนบรรเลงได้ในระยะเวลานาน</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
หลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่ได้จากกล้ามเนื้อแขน		ๆ อยู่) และต้องคงคุณภาพการใช้ น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน
<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้ กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหาก ฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อ แขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพ เสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หู ฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจาก การใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้ กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหาก ฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อ แขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพ เสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หู ฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจาก การใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น	<b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอน ที่อยู่ใกล้ซิดช่วยตรวจสอบการใช้ กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหาก ฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหา อุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อ แขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพ เสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หู ฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจาก การใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น
<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะ ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการ บรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้ กล้ามเนื้อแขนได้อยู่

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การใช้กล้ามเนื้อแขน

ทดสอบความรู้การใช้กล้ามเนื้อแขน
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการใช้กล้ามเนื้อแขนที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. การเกร็งแขนปล่อยข้อบรรเลงลงไปตรงกึ่งกลางลูก ยกไม้สูงประมาณ 6 นิ้วพุดจากลูกและเมื่อบรรเลงใน จังหวะที่ปานกลางไปจนถึงเร็วจะใช้กล้ามเนื้อหัวไหล่เป็นหลักเพื่อให้กล้ามเนื้อแขนสามารถบังคับการตีให้ คล่องตัวและรวดเร็ว</p> <p>ข. การเกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือให้ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกัน โดยต้องบรรเลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับ ลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วพุด และในขณะที่บรรเลงให้ผู้บรรเลงหมุนไม้ซึ้งที่ละ น้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสียรูปทรงหรือนิ่มเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง การใช้กล้ามเนื้อแขนเหมาะสำหรับแนวการบรรเลง ที่ช้า ๆ ไม่เร็วมากเน้นคุณภาพของเสียงแต่ละเสียงให้ชัดเจน</p>

## 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้า ๆ ได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้องสามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้า ๆ ได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงที่เร็วขึ้นมาปานกลางได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้องสามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงที่เร็วขึ้นมาปานกลางได้เป็นระยะเวลา 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนได้ และไม่สามารถบรรเลงกล้ามเนื้อแขนในแนวที่เร็วขึ้นมาในระดับตั้งมือของผู้บรรเลง (แนวเร็วที่ผู้เรียนยังใช้แขนบรรเลงได้ในระยะเวลานาน ๆ อยู่) = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้กล้ามเนื้อแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้องไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากกล้ามเนื้อแขนในแนวที่เร็วขึ้นมาในระดับตั้งมือของผู้บรรเลง (แนวเร็วที่ผู้เรียนยังใช้แขนบรรเลงได้ในระยะเวลานาน ๆ อยู่) จบบทเรียนที่ 4.1 การใช้กล้ามเนื้อแขน</p>

## 3. แบบประเมินผลการใช้กล้ามเนื้อแขนในองค์กรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 1 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการบรรเลง						
- การใช้กล้ามเนื้อแขน						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการใช้กล้ามเนื้อแขนในองค์กรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน					
	5	4	3	2	1	
การใช้กล้ามเนื้อแขน	เกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือ ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกัน หน้าไม้ตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วฟุต มีการหมุนไม้ที่เล็กน้อย	เกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือ ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกันบ้าง หรือหน้าไม้ค่อนข้างตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง หรือยกไม้สูงสูงไปหรือต่ำไปบ้าง หรือมีการหมุนไม้ที่เล็กน้อยค่อนข้างบ่อย	ไม่ ค่อย เกร็ง กล้ามเนื้อแขนและข้อมือ และไม้ตีและท่อนแขนไม่ค่อยอยู่ในแนวเดียวกัน หรือหน้าไม้ค่อนข้างตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง หรือยกไม้สูงสูงไปหรือต่ำไปบ้าง หรือมีการหมุนไม้ที่เล็กน้อยค่อนข้างบ่อย	ไม่ ค่อย เกร็ง กล้ามเนื้อแขนและข้อมือ และไม้ตีและท่อนแขนไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และหน้าไม้ไม่ค่อยตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง หรือยกไม้สูงสูงไปหรือต่ำไปบ้าง หรือไม่ค่อยมีการหมุนไม้	ไม่ ค่อย เกร็ง กล้ามเนื้อแขนและข้อมือ และไม้ตีและท่อนแขนไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และหน้าไม้ไม่ตั้งฉากกับลูกและไม้ตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงสูงไปหรือต่ำเกินไปและไม่มีการหมุนไม้เลย	ไม่ ค่อย เกร็ง กล้ามเนื้อแขนและข้อมือ และไม้ตีและท่อนแขนไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และหน้าไม้ไม่ตั้งฉากกับลูกและไม้ตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงสูงไปหรือต่ำเกินไปและไม่มีการหมุนไม้เลย

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขนในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขนในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขนในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อแขนในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อแขนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อแขนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
ด้านการบรรเลง				
- การใช้กล้ามเนื้อแขน : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องการใช้กล้ามเนื้อแขนในการบรรเลงที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้กล้ามเนื้อแขนแบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้กล้ามเนื้อแขน ก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อแขนที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อแขนที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อแขนดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อแขนที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซ้องวงใหญ่ และซ้องวงเล็ก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปียโน

## บทที่ 2 การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน

คำชี้แจง : เนื้อหาการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 เป็นเป็นการใช้กล้ามเนื้อที่พิเศษสำหรับเครื่องเป่าพาทย์ระนาดเอก ส่วนเครื่องดนตรีเป่าพาทย์เครื่องอื่น ๆ อาจจะใช้ตามสถานการณ์ในการบรรเลงนั้น ๆ แต่ไม่ค่อยเป็นที่นิยม โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

จุดประสงค์ : เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงเป่าพาทย์โดยการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

เนื้อหาความรู้ : การเกร็งแขนปล่อยข้อบรรเลงลงไปตรงกึ่งกลางลูก ยกไม้สูงประมาณ 6 นิ้วพุดจากลูกและเมื่อบรรเลงในจังหวะที่ปานกลางไปจนถึงเร็วจะใช้กล้ามเนื้อหัวไหล่เป็นหลัก เพื่อให้กล้ามเนื้อแขนสามารถบังคับการตีให้คล่องตัวและรวดเร็ว

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติ โดยปฏิบัติตามหลักการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนใน</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาเป็นระยะเวลาสั้นขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นมา (พอดีมือของผู้เรียน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อครึ่ง</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้เป็นระยะเวลาตลอดการบรรเลงในแนวที่สามารถใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน (แนวเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ามเนื้อครึ่ง</p>



ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p>การบรรเลงแนวซำดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p>ข้อครึ่งแขนในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p>ข้อครึ่งแขนได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้น) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขน โดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>
<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> โดยเริ่มจากการบรรเลงช้า ๆ เพื่อให้เข้าใจหลักการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ตึงและไม่เบาจนเกินไปจากการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><b>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</b> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดู</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบการใช้ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดู</p>	<p><b>การตรวจสอบความถูกต้อง</b> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ซัดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อครึ่งข้อครึ่งแขนของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูคุณภาพการตี หรืออาจใช้หู</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
ภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้ กระจกสะท้อน เป็นต้น	ภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้ กระจกสะท้อน เป็นต้น	ฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจาก การใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะ ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการ บรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้ กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้อยู่

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน

ทดสอบความรู้การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. การเกร็งแขนปล่อยข้อบรรเลงลงไปตรงกึ่งกลางลูก ยกไม้สูงประมาณ 6 นิ้วพุดจากลูกและเมื่อบรรเลงใน จังหวะที่ปานกลางไปจนถึงเร็วจะใช้กล้ามเนื้อหัวไหล่เป็นหลักเพื่อให้กล้ามเนื้อแขนสามารถบังคับการตีให้ คล่องตัวและรวดเร็ว</p> <p>ข. การเกร็งกล้ามเนื้อแขนและข้อมือให้ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกัน โดยต้องบรรเลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับ ลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วพุด และในขณะที่บรรเลงให้ผู้บรรเลงหมุนไม้ฆ้องที่ละ น้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสียรูปทรงหรือนิมเฉพะด้านใดด้านหนึ่ง การใช้กล้ามเนื้อแขนเหมาะสำหรับแนวการบรรเลง ที่ช้า ๆ ไม่เร็วมากนักเน้นคุณภาพของเสียงแต่ละเสียงให้ชัดเจน</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อ ครึ่งแขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อม ได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคง คุณภาพเสียงการบรรเลงจากการใช้ กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ และไม่สามารถ บรรเลงตามแนวเพลงช้า ๆ ได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับ ที่ 1 ใหม่)	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้ผู้เรียนฝึก กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนขณะ บรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการ บรรเลงจากการบรรเลงโดยใช้ กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ และไม่สามารถ บรรเลงตามแนวเพลงที่เร็ว	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้ผู้เรียนฝึก กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนขณะ บรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการ บรรเลงจากการบรรเลงโดยใช้ กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ และไม่สามารถ บรรเลงตามแนวเพลงที่เร็ว ปานกลางไปจนถึงเร็วตามกำลัง

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<input type="checkbox"/> สามารถใช้กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่ง แขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้ อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพ เสียงการบรรเลงจากการใช้ กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่งแขนได้ และ สามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้า ๆ ได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับ ที่ 2	ขึ้นมาปานกลางได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถใช้กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่ง แขนขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้ อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพ เสียงการบรรเลงจากการใช้ กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่งแขนได้ และ สามารถบรรเลงตามแนวเพลงที่เร็ว ขึ้นมาปานกลางได้เป็นระยะเวลา 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะ ดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3	ผู้เรียนได้ในตลอดการบรรเลงใน แนวนั้น = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่) <input type="checkbox"/> ผู้เรียนสามารถใช้กลัมน้ำอคริ่ง ข้อครึ่งแขนขณะบรรเลงหรือ ฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคง คุณภาพเสียงการบรรเลงจากการ บรรเลงโดยใช้กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่ง แขนได้ และสามารถบรรเลงตาม แนวเพลงที่เร็วปานกลางไปจนถึง เร็วตามกำลังผู้เรียนได้ในตลอดการ บรรเลงในแนวนั้น จบบทเรียนที่ 4.2 การใช้กลัมน้ำอ คริ่งข้อครึ่งแขน

3. แบบประเมินผลการใช้กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่งแขนในองค์กรวม (ตนเอง / เพื่อน /  
ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 2 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้กลัมน้ำอ						
- การใช้กลัมน้ำอคริ่งข้อครึ่งแขน						

เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในองค์รวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน	เกร็งแขนปล่อยข้อ บรรเลงลงไปตรง กึ่งกลางลูก ยกไม้สูง ประมาณ 6 นิ้วฟุต จาก ลูก และเมื่อ บรรเลงในจังหวะที่ ปานกลางไปจนถึง เร็วจะใช้กล้ำมเนื้อ หัวไหล่เป็นหลัก	เกร็งแขนปล่อยข้อ บรรเลงลงไปตรง กึ่งกลางลูก อาจยก ไม้สูงหรือต่ำเกิน พอดีไปข้างจากลูก เมื่อ บรรเลงใน จังหวะที่ปานกลาง ไปจนถึงเร็วจะใช้ กล้ำมเนื้อหัวไหล่ เป็นหลัก	เกร็งแขนปล่อยข้อ บรรเลงลงไปตรง กึ่งกลางลูก อาจยก ไม้สูงหรือต่ำเกิน พอดีไปข้างจากลูก เมื่อ บรรเลงใน จังหวะที่ปานกลาง ไปจนถึงเร็วมีการใช้ กล้ำมเนื้อหัวไหล่ เป็น หลัก บ้าง บางครั้ง	ไม่ค่อยเกร็งแขน ปล่อยข้อบรรเลงลง ไปตรงกึ่งกลางลูก ยกไม้สูงหรือต่ำเกิน พอดีจากลูก เมื่อ บรรเลงในจังหวะที่ ปานกลางไปจนถึง เร็วไม่ ค่อย ใช้ กล้ำมเนื้อหัวไหล่ เป็นหลัก	ไม่เกร็งแขนปล่อย ข้อบรรเลงลงไปไม่ กึ่งกลางลูก ยกไม้สูง และต่ำเกินไปจาก ลูก เมื่อบรรเลงใน จังหวะที่ปานกลาง ไปจนถึงเร็วไม่ใช้ กล้ำมเนื้อหัวไหล่ เป็นหลัก

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้กล้ามเนื้อ</b>				
- การใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนในการบรรเลงที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนแบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขน ก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนที่ดีให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (เน้นระนาดเอก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระดาษ
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปียโน

### บทที่ 3 การใช้กล้ามเนื้อข้อ

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้กล้ามเนื้อข้อในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 เป็นเป็นการใช้กล้ามเนื้อที่พิเศษสำหรับเครื่องเป่าพาทย์ระนาดเอก ส่วนเครื่องดนตรีเป่าพาทย์เครื่องอื่น ๆ อาจจะปรับใช้ตามสถานการณ์ในการบรรเลงนั้น ๆ แต่ไม่ค่อยเป็นที่นิยม โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้กล้ามเนื้อข้อในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อข้อที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงเป่าพาทย์โดยการใช้กล้ามเนื้อข้อและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** การใช้เฉพาะข้อมือโดยเกร็งแขนและไหล่ทั้งหมดแล้วปล่อยข้อมือดีในส่วนนี้เมื่อบรรเลงจังหวะที่เร็วมาก ๆ หรือเรียกว่าแนวเร็วทางหนูจะทำให้ผู้บรรเลงสามารถมีกำลังบรรเลงไปได้อีกและช่วยให้เสียงร่อน ใสสะอาด

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การใช้การใช้กล้ามเนื้อข้อที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการใช้กล้ามเนื้อข้ออย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการใช้กล้ามเนื้อข้อมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อข้อได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้าพอประมาณ (ไม่ควรช้ามากเกินไป) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อข้อได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้นในแนวการบรรเลงที่เร็วปานกลาง (ความเร็วในระดับที่ผู้บรรเลงสามารถบรรเลงโดยใช้กล้ามเนื้อข้อได้ในระยะเวลานาน) โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้กล้ามเนื้อข้อได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถบรรเลงดนตรีผ่านการใช้กล้ามเนื้อข้อได้ตลอดการบรรเลงในแนวการบรรเลงที่เร็วปานกลางไปจนถึงเร็วมาก โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนกล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรมีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรมีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรมีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้วในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซิดติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงช้าพอประมาณ (ช้าก่อนไปเร็ว) เพื่อให้เข้าใจหลักการใช้กล้ามเนื้อข้อ ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้นั้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการใช้กล้ามเนื้อข้อ</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้กล้ามเนื้อข้อได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ามเนื้อข้อได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและคุณภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u></p> <p>ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้กล้ำมเนื้อข้อ</p>

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การใช้กล้ำมเนื้อข้อ

ทดสอบความรู้การใช้กล้ำมเนื้อข้อ
<p><b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p><b>คำถาม :</b> วิธีการใช้กล้ำมเนื้อข้อที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. การใช้เฉพาะข้อมือโดยเกร็งแขนและไหล่ทั้งหมดแล้วปล่อยข้อมือตี ในส่วนนี้เมื่อบรรเลงจังหวะที่เร็วมาก ๆ หรือเรียกว่าแนวเรียวทางหนูจะทำให้ผู้บรรเลงสามารถมีกำลังบรรเลงไปได้อีกและช่วยให้เสียงร่อน ไสสะอาด</p> <p>ข. การเกร็งกล้ำมเนื้อแขนและข้อมือให้ไม้ตีและท่อนแขนอยู่ในแนวเดียวกัน โดยต้องบรรเลงให้หน้าไม้ตั้งฉากกับลูกโดยตีลงไปยังลูกให้เกิดเสียง ยกไม้สูงประมาณ 5-6 นิ้วฟุต และในขณะที่บรรเลงให้ผู้บรรเลงหมุนไม้ฆ้องทีละน้อยเพื่อไม่ให้หัวไม้เสียรูปทรงหรือนิ่มเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง การใช้กล้ำมเนื้อแขนเหมาะสำหรับแนวการบรรเลงที่ช้า ๆ ไม่เร็วมากเน้นคุณภาพของเสียงแต่ละเสียงให้ชัดเจน</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการใช้กล้ำมเนื้อข้อได้</p> <p>และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้าพอประมาณ (ช้าก่อนเร็ว) ได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง</p> <p>สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการใช้กล้ำมเนื้อข้อได้</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการใช้กล้ำมเนื้อข้อได้</p> <p>และไม่สามารถบรรเลงตามแนวความเร็วในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้กล้ำมเนื้อครึ่งข้อครึ่งแขนได้ในระยะเวลาสั้น) ได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการบรรเลงโดยใช้กล้ำมเนื้อข้อได้</p> <p>และไม่สามารถบรรเลงตามแนวการบรรเลงเร็วปานกลางไปจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้กล้ำมเนื้อข้อได้ตลอดการบรรเลงแนวโน้ตไปจนสุดกำลังและจบจบเพลง = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p>



การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
และสามารถบรรเลงตามแนวเพลง ซ้ำพอประมาณ (ซ้ำค่อนข้างเร็ว) ได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2	สามารถคงคุณภาพเสียงการ บรรเลงจากการใช้กล้ำมเนื้อข้อได้ และสามารถบรรเลงตามแนว ความเร็วในระดับปานกลาง (ตั้งมือ ของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้กล้ำมเนื้อ ข้อได้ในระยะเวลาสั้น) ได้ถึง 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดี มาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3	<input type="checkbox"/> สามารถใช้ผู้เรียนฝึกกล้ำมเนื้อ ข้อขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการบรรเลงโดยใช้ กล้ำมเนื้อข้อได้ และสามารถ บรรเลงตามแนวการบรรเลงเร็ว ปานกลางไปจนถึงเร็วมากตาม กำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้ กล้ำมเนื้อข้อได้ตลอดการบรรเลง แนวนั้นไปจนถึงกำลังและจนจบ บทเพลง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 4.3 การใช้กล้ำมเนื้อ ข้อ

### 3. แบบประเมินผลการใช้กล้ำมเนื้อข้อในองค์รวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 3 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้กล้ำมเนื้อ						
- การใช้กล้ำมเนื้อข้อ						

### เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการใช้กล้ำมเนื้อข้อในองค์รวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การใช้กล้ำมเนื้อ แขน	เกร็งแขนและไหล่ทั้ง หมดแล้วปล่อย ข้อมือดีเสียงร้อน ไส สะอาด	เกร็งแขนและไหล่ทั้ง หมดแล้วปล่อย ข้อมือเสียงค่อนข้าง ร้อน หรือค่อนข้างไส สะอาด	เกร็งแขนและไหล่ทั้ง หมดแล้วปล่อย ข้อมือเสียงไม่ค่อย ร้อน และไม่ค่อยไส สะอาด	เกร็งแขนแต่ไม่เกร็ง ไหล่แล้วปล่อยข้อมือ เสียงไม่ค่อยร้อน และไม่ค่อยไส สะอาด	ไม่เกร็งแขนและไม่ เกร็งไหล่ ไม่ปล่อย ข้อมือเสียงไม่ร้อน และไม่ไสสะอาด

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อข้อในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อข้อในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อข้อในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อข้อในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อข้อในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

#### 4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การใช้กล้ามเนื้อข้อที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การใช้กล้ามเนื้อข้อที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้กล้ามเนื้อ</b>				
- การใช้กล้ามเนื้อข้อ : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องการใช้กล้ามเนื้อข้อในการบรรเลงที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้กล้ามเนื้อข้อแบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้กล้ามเนื้อข้อก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อข้อที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อข้อที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อข้อที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการใช้กล้ามเนื้อข้อที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

### สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (เน้นระนาดเอก)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระจก
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์



## หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ

**สมรรถนะที่สอดคล้อง :** สมรรถนะด้านการบรรเลงปีพาทย์

**สมรรถนะย่อยที่สอดคล้อง :** สมรรถนะย่อยด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของหน่วย :** เพื่อพัฒนา สร้างเสริม และเตรียมความพร้อมในการใช้เทคนิคการประคบมือ อันได้แก่ หนีบ หนีบ หนีบ และโหน่ง ในการบรรเลงปีพาทย์ ให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะการใช้เทคนิคการประคบมือในการบรรเลงปีพาทย์ แต่ละรูปแบบที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปีพาทย์ต่าง ๆ

**ผลลัพธ์ของหน่วยการเรียนรู้ :** ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านการใช้เทคนิคการประคบมือในการบรรเลงปีพาทย์ที่ถูกต้อง ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้จากหน่วยการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับบรรเลงเครื่องดนตรีของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในบริบทในการบรรเลงปีพาทย์ต่าง ๆ

**เนื้อหา/สาระการเรียนรู้ :** มีทั้งหมด 4 บทเรียน ดังนี้

### บทที่ 1 การตีหนีบ

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้เทคนิคการประคบมือในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 การประคบมือให้น้ำเสียงของเครื่องดนตรีมีความนุ่มนวลเป็นพื้นฐานของการบรรเลงทุกเครื่อง สำหรับในการตีหนีบนั้นจะมุ่งเน้นไปในเครื่องมือฆ้องวงใหญ่มากกว่า ส่วนเครื่องปีพาทย์อื่น ๆ ก็สามารถปฏิบัติได้ในรูปแบบการประยุกต์แต่อาจจะไม่เป็นที่นิยม โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้เทคนิคการประคบมือในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้เทคนิคการประคบมือที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงปีพาทย์โดยการใช้เทคนิคการประคบมือและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

เนื้อหาความรู้ : เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะไว์ คือ ไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก

การปฏิบัติ : ผู้เรียนนำความรู้การตีหนึบที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนึบอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนึบมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนึบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนึบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนึบในการบรรเลงแนวข้างดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนึบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนึบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนึบในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><u>หลักการการปฏิบัติ</u></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนึบได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนึบมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในทุกแนวการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนึบในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนึบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนึบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนึบโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงซัดติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหนึบ ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยัง</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถ</p>

เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการ	สามารถใช้เทคนิคการตีหมีบได้ในระยะ	ใช้การตีหมีบได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้น
<b>ระดับที่ 1</b>	<b>ระดับที่ 2</b>	<b>ระดับที่ 3</b>
และคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหมีบ	เวลานาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน	ไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน
<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้น้ำหนักเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้ระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้ผู้เรียนฝึกกล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้น้ำหนักเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้ระจกสะท้อน เป็นต้น	<u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้น้ำหนักเสียงและคุณภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและคุณภาพจากการใช้ระจกสะท้อน เป็นต้น
<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหมีบ

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การตีหมีบ

ทดสอบความรู้การตีหมีบ
<p>คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p>คำถาม : วิธีการการตีหมีบที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที</p> <p>ข. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะไวไว้ คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก</p>

## 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหมับได้ในระยะเวลาสั้น) ได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหมับได้ในระยะเวลาสั้น) ได้ถึง 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหมับกับทุกแนวการบรรเลง ได้แก่ ซ้ำ ปานกลาง และเร็ว ตลอดการบรรเลง = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหมับขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหมับได้ และสามารถใช้เทคนิคการตีหมับกับทุกแนวการบรรเลง ได้แก่ ซ้ำ ปานกลาง และเร็ว ตลอดการบรรเลง = (ผ่าน)</p> <p>จบบทเรียนที่ 5.1 การตีหมับ</p>

## 3. แบบประเมินผลการตีหมับในองค์รวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 1 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้เทคนิคการประคบบมือ						
- การตีหมับ						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการตีพิมพ์ในองค์กรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การตีพิมพ์	ใช้มือทั้งสองข้างดีกลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยังคงวางตะไวคือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก	ใช้มือทั้งสองข้างดีกลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยังคงวางตะไวไม่ยกยกมือแต่กดมือที่ลูก	ใช้มือทั้งสองข้างดีกลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วไม่วางตะไวไม่ยกมือแต่กดมือที่ลูก	ใช้มือทั้งสองข้างดีกลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วไม่วางตะไวไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก	ไม่ใช้มือทั้งสองข้างดีกลงไปบนกึ่งกลางลูกและไม่วางตะไวไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง



4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีหมีบที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีหมีบที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้กล้ามเนื้อ</b>				
- การตีหมีบ : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องเทคนิคการ ประคบมือด้วยการตีหมีบที่ได้หลังจากศึกษา หลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ ต้องใช้การตีหมีบ แบบนี้เสมอไปในการบรรเลง ดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้การตี หมีบก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริเวณนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมีบที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมีบที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมีบที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมีบที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (เน้นฆ้องวงใหญ่)
2. เอกสารหลักสูตร
3. กระดาษ
4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปียโน

## บทที่ 2 การตีหนัง

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้เทคนิคการประคบน้ำแข็งในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 การประคบน้ำแข็งของเครื่องดนตรีมีความนุ่มนวลเป็นพื้นฐานของการบรรเลงทุกเครื่อง สำหรับในการตีหนังนั้นจะมุ่งเน้นไปในเครื่องมือฆ้องวงใหญ่มากกว่า ส่วนเครื่องปี่พาทย์อื่น ๆ ก็สามารถปฏิบัติได้ในรูปแบบการประยุกต์แต่อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับ โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้เทคนิคการประคบน้ำแข็งด้วยการตีหนังในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการตีหนังที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงปี่พาทย์โดยการใช้เทคนิคการประคบน้ำแข็งและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การตีหนังที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนัง อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนังมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนังได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนังมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนังในการบรรเลงแนวซำดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนังได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนังมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนังในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนังได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนังมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนังในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ
<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนังโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ	<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนังโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ	<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนังโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>	<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>	<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหน้า ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหน้า</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วจนมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหน้าได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหน้าได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อข้อของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการใช้กล้ามเนื้อแขนของตนเอง หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหน้าของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ต้นบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
		สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีหน้า

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การตีหน้า

ทดสอบความรู้การตีหน้า
<p>คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p>คำถาม : วิธีการการตีหน้าที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกแล้วยกไม้ตีขึ้นเพียงเล็กน้อย แล้วจึงใช้ไม้ตีตกลงไปเพื่อห้ามเสียงทันที</p> <p>ข. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะไว คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกครั้งที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหน้าได้ในระยะเวลาานาน) ได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหน้าได้ในระยะเวลาานาน) ได้ถึง 30 นาที เป็น</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าในแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วจนถึงเร็วมากตลอดการบรรเลงได้ = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหน้าขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีหน้าได้ และสามารถใช้เทคนิคการตีหน้ากับทุกแนวการบรรเลง ได้แก่ ช้า ปานกลาง และเร็ว ตลอดการบรรเลง = (ผ่าน)</p> <p>จบบทเรียนที่ 5.2 การตีหน้า</p>

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
	ต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกในระดับที่ 3	



## 3. แบบประเมินผลการตีพิมพ์ในองค์กรรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 2 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้เทคนิคการประคบน้ำมือ						
- การตีพิมพ์						

## เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการตีพิมพ์ในองค์กรรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การตีพิมพ์	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยกไม้ตีขึ้นเพียง เล็กน้อย แล้วใช้ไม้ตี กตกลงไปเพื่อห้าม เสียงทันที	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยกไม้ตีขึ้นเพียง เล็กน้อย แล้วใช้ไม้ตี กตกลงไปเพื่อห้าม เสียงแต่ไม่ทันที	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยกไม้ตีขึ้นเพียง เล็กน้อย แต่ไม่ใช้ไม้ ตีตกลงไปเพื่อห้าม เสียงทันที	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก แต่ ยกไม้ตีขึ้นสูงเกินไป และไม่ใช้ไม้ตีตกลง ไปเพื่อห้ามเสียง ทันที	ไม่ใช้มือทั้งสองข้างดี ลงไปบนกึ่งกลางลูก และยกไม้ตีขึ้นสูง เกินไป และไม่ใช้ไม้ ตีตกลงไปเพื่อห้าม เสียงทันที

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีพิมพ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีพิมพ์ที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีพิมพ์ที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้กล้ามเนื้อ</b>				
- การตีพิมพ์ : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องเทคนิคการ ประคบมือด้วยการตีพิมพ์ที่ได้หลังจากศึกษา หลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ ต้องใช้การตีพิมพ์ แบบนี้เสมอไปในการบรรเลง ดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้การตี พิมพ์ก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีพิมพ์ที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีพิมพ์ที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีพิมพ์ที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีพิมพ์ที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (เน้นฆ้องวงใหญ่)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะเปียโน

### บทที่ 3 การตีหนด

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้เทคนิคการประคบมือในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 การประคบมือให้น้ำเสียงของเครื่องดนตรีมีความนุ่มนวลเป็นพื้นฐานของการบรรเลงทุกเครื่อง สำหรับการตีหนดนั้นจะมุ่งเน้นไปในเครื่องมือฆ้องวงใหญ่มากกว่า ส่วนเครื่องปี่พาทย์อื่น ๆ ก็สามารถปฏิบัติได้ในรูปแบบการประยุกต์แต่อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับ โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้เทคนิคการประคบมือด้วยการตีหนดในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการตีหนดที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงปี่พาทย์โดยการใช้เทคนิคการประคบด้วยการตีหนดมือและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก ยกไม้ตี ขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดังกังวานพอสมควรแล้วจึงใช้ไม้ตีกดห้ามเสียง

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การตีหนดที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีหนดอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีหนดมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวข้างดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวข้างดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>	<p><b>หลักการการปฏิบัติ</b></p> <p>ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีหนดได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีหนดมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีหนดในการบรรเลงแนวข้างดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ</p>



ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>	<p><u>การคัดเลือกเพลง</u></p> <p>ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีหนดโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมุล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิดติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีหนด ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ดังและไม่เบาจนเกินไปจากการตีหนด</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วขึ้นมาในระดับปานกลาง (ตั้งมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีหนดได้ในระยะเวลาสั้น) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u></p> <p>สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีหนดได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีหนดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีหนดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u></p> <p>ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ช่วยตรวจสอบการตีหนดของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีหนดของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็น ระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง	<b>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</b> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอด การบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่ สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตี หนด

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การตีหนด

ทดสอบความรู้การตีหนด
<b>คำสั่ง :</b> จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด <b>คำถาม :</b> วิธีการการตีหนดที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร ก. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก ยกไม้ตี ขึ้นเพื่อให้เกิดเสียงดังกังวานพอสมควรแล้วจึงใช้ไม้ตีกด ห้ามเสียง ข. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะไว้ คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหนด อดขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ ไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำ ได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับ ที่ 1 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหนด ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ สามารถบรรเลงตามแนวเพลงซ้ำ ได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกระดับ ที่ 2	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหนด อดขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ ไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลง เร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยัง สามารถใช้เทคนิคการตีหนดได้ใน ระยะเวลาสั้น) ได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกระดับที่ 2 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหนด ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ สามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็ว ปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยัง	ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง <input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหนด อดขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีหนดใน แนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วจนถึง เร็วมากตลอดการบรรเลงได้ = ไม่ ผ่าน (ฝึกระดับที่ 3 ใหม่) <input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีหนด ขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่าง ถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียง การบรรเลงจากการตีหนดได้ และ สามารถใช้เทคนิคการตีหนดกับ ทุกแนวการบรรเลง ได้แก่ ซ้ำ ปาน

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
	สามารถใช้เทคนิคการตีหมอดได้ในระยะเวลาสั้น ได้ถึง 30 นาที เป็นต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกระดับที่ 3	กลาง และเร็ว ตลอดการบรรเลง = (ผ่าน) จบบทเรียนที่ 5.3 การตีหมอด

### 3. แบบประเมินผลการตีหมอดในองค์กรรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 3 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้เทคนิคการประคอบมือ						
- การตีหมอด						

### เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการตีหมอดในองค์กรรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน				
	5	4	3	2	1
การตีหมอด	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก ยก ไม้ตีขึ้นเพื่อให้เกิด เสียงดังกังวาน พอสมควรแล้วจึงใช้ ไม้ตีกดห้ามเสียง	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก ยก ไม้ตีขึ้นเพื่อให้เกิด เสียงดังกังวาน พอสมควรแต่ไม้ใช้ ไม้ตีกดห้ามเสียง	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก ยกไม้ตีขึ้น เกิดเสียง ดังกังวานเกินไป และไม่ใช้ไม้ตีกด ห้ามเสียง	ใช้มือทั้งสองข้างดีลง ไปบนกึ่งกลางลูก แต่ไม่ยกไม้ตีขึ้น และไม่เกิดเสียงดัง กังวาน และไม่ใช้ไม้ ตีกดห้ามเสียง	ไม่ใช้มือทั้งสองข้างดี ลงไปบนกึ่งกลางลูก และไม่ยกไม้ตีขึ้น และไม่เกิดเสียงดัง กังวาน และไม่ใช้ไม้ ตีกดห้ามเสียง

CHULALONGKORN UNIVERSITY

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5)	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีหมอดในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีหมอดในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีหมอดในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีหมอดในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีหมอดในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง

4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีหมอนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีหมอนที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ</b>				
- การตีหมอน : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องเทคนิคการประคบมือด้วยการตีหมอนที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้การตีหมอน แบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้การตีหมอนก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมอนที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมอนที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมอนที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีหมอนที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปี่พาทย์

### บทที่ 3 การตีโหม่ง

**คำชี้แจง :** เนื้อหาการใช้เทคนิคการประคบบมือในบทนี้ได้จากการสรุปเกณฑ์มาตรฐานดนตรีไทยและเกณฑ์การประเมิน ปีพุทธศักราช 2544 การประคบบมือให้น้ำเสียงของเครื่องดนตรีมีความนุ่มนวลเป็นพื้นฐานของการบรรเลงทุกเครื่อง สำหรับในการตีโหม่งนั้นจะมุ่งเน้นไปในเครื่องมือฆ้องวงใหญ่มากกว่า ส่วนเครื่องปี่พาทย์อื่น ๆ ก็สามารถปฏิบัติได้ในรูปแบบการประยุกต์แต่อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับ โดยในบทเรียนจะมีข้อความรู้ และการปฏิบัติให้ได้ในแต่ละระดับชั้น มีการวัดและประเมินการเรียนรู้ในด้านความรู้ และด้านทักษะของผู้เรียนที่จะผ่านไปในแต่ละระดับชั้นอย่างชัดเจน และมีการวัดและประเมินผลการใช้เทคนิคการประคบบมือด้วยการตีโหม่งในองค์รวมจากแบบประเมินการบรรเลง และแบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการตีโหม่งที่จะเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

**จุดประสงค์ :** เพื่อสร้างเสริม พัฒนา เตรียมความพร้อมในการบรรเลงปี่พาทย์โดยการใช้เทคนิคการประคบบมือด้วยการตีโหม่งมือและการนำไปประยุกต์ใช้กับการบรรเลงของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### กิจกรรมการเรียนรู้

**เนื้อหาความรู้ :** เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกระนาดเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที

**การปฏิบัติ :** ผู้เรียนนำความรู้การตีโหม่งที่ได้ศึกษามาฝึกปฏิบัติโดยปฏิบัติตามหลักการตีโหม่ง อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการตีโหม่งมีระดับในการเรียนรู้จากง่ายไปยากดังตารางต่อไปนี้

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ในแนวการบรรเลงที่ช้า โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวช้าดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้เป็นระยะเวลาที่นานขึ้น ในแนวการบรรเลงที่เร็วขึ้นปานกลาง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ	<b>หลักการการปฏิบัติ</b> ผู้เรียนสามารถปรับใช้การตีโหม่งได้ตรงตามหลักการในการบรรเลงดนตรีไทยตามเครื่องดนตรีของตน และสามารถนำเทคนิคการตีโหม่งมาใช้กับบรรเลงดนตรีได้ตลอดการบรรเลง ในแนวเร็วจนถึงเร็วมากของการบรรเลง โดยที่ไม่มีการเปลี่ยนการตีโหม่งในการบรรเลงแนวดังกล่าวที่ผิดเพี้ยนไปจากหลักการ
<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ	<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ	<b>การคัดเลือกเพลง</b> ผู้เรียนฝึกใช้เทคนิคการตีโหม่งโดยเลือกบทเพลงมาประกอบการ

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>	<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>	<p>ฝึกฝน ควรคัดเลือกบทเพลงหรือแบบฝึกควรให้มีความเหมาะสม อาจเป็นเพลงที่ผู้ฝึกได้เรียนอยู่แล้ว ในหลักสูตรปกติก็ได้ เช่น เพลงฉิ่งมู่ง ล่ง ชั้นเดียว เพลงมหาฤกษ์ เพลงมหาชัย เพลงโหมโรงไอเรศ สามชั้น เพลงชุดโหมโรงเย็น เป็นต้น ซึ่งควรเลือกเพลงที่มีการเรียบเรียงทำนองที่เรียงชิตติดกัน</p>
<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> โดยเริ่มจากการบรรเลงในระดับที่ช้าเพื่อให้เข้าใจหลักการตีโหม่ง ได้รู้สึก ได้สัมผัส ทุกการบรรเลงให้เน้นคุณภาพทั้งการปฏิบัติตามหลักการและคุณภาพน้ำเสียงที่เหมาะสม ไม่ตึงและไม่เบาจนเกินไปจากการตีโหม่ง</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มความเร็วจนมาในระดับปานกลาง (ตึงมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งได้ในระยะเวลานาน) ยังต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>	<p><u>การเลือกระดับจังหวะในการฝึก</u> สำหรับระดับจังหวะในการฝึกให้เพิ่มแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วมากตามกำลังผู้เรียนที่จะสามารถใช้การตีโหม่งได้ตลอดการบรรเลงแนวนั้นไปจนสุดกำลังและจบบทเพลงและต้องคงคุณภาพการใช้น้ำหนักเสียงในระดับนี้ให้ชัดเจน</p>
<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีโหม่งของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีโหม่งของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีโหม่งของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีโหม่งของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>	<p><u>การตรวจสอบความถูกต้อง</u> ผู้เรียนอาจให้เพื่อน อาจารย์ผู้สอนที่อยู่ใกล้ชิดช่วยตรวจสอบการตีโหม่งของผู้เรียนฝึก หรือหากฝึกปฏิบัติอยู่คนเดียวอาจจะหาอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ ใช้โทรศัพท์ในการอัดคลิปวิดีโอการใช้เทคนิคการตีโหม่งของตนเองมาเพื่อฟังคุณภาพเสียงและดูภาพการตี หรืออาจใช้หูฟังเสียงที่ตนบรรเลงและดูภาพจากการใช้กระจกสะท้อน เป็นต้น</p>
<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 15 – 30 นาที</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง</p>	<p><u>ระยะเวลาสำหรับการฝึก</u> ในระดับนี้ควรปฏิบัติให้ได้ตลอดการบรรเลงที่มีแนวการบรรเลงที่</p>

ระดับที่ 1	ระดับที่ 2	ระดับที่ 3
		สามารถบรรเลงโดยใช้เทคนิคการตีโหม่ง

### การประเมินผลหลังเรียน

#### 1. แบบประเมินผลด้านความรู้การตีโหม่ง

ทดสอบความรู้การตีโหม่ง
<p>คำสั่ง : จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด</p> <p>คำถาม : วิธีการการตีโหม่งที่ถูกต้องมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูกกระขนาดเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที</p> <p>ข. เป็นการใช้มือทั้งสองข้างตีลงไปบนกึ่งกลางลูก แล้วยังคงวางตะไว คือไม่ยกมือและไม่กดมือที่ลูก</p>

#### 2. แบบประเมินการปฏิบัติทักษะแต่ละระดับ (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้าได้ถึง 15 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 1 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงช้าได้ถึง 15 นาที = (ผ่าน) ไปฝึกครั้งที่ 2</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และไม่สามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งได้ในระยะเวลาานาน) ได้ถึง 30 นาที = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 2 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และสามารถบรรเลงตามแนวเพลงเร็วปานกลาง ตีมือของผู้เรียนที่ยังสามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งได้ในระยะเวลาานาน) ได้ถึง 30 นาที เป็น</p>	<p>ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง ไม่สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และไม่สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งในแนวการบรรเลงเร็วจนถึงเร็วจนถึงเร็วมากตลอดการบรรเลงได้ = ไม่ผ่าน (ฝึกครั้งที่ 3 ใหม่)</p> <p><input type="checkbox"/> สามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งขณะบรรเลงหรือฝึกซ้อมได้อย่างถูกต้อง สามารถคงคุณภาพเสียงการบรรเลงจากการตีโหม่งได้ และสามารถใช้เทคนิคการตีโหม่งกับทุกแนวการบรรเลง ได้แก่ ช้า ปานกลาง และเร็ว ตลอดการบรรเลง = (ผ่าน)</p> <p>จบบทเรียนที่ 5.4 การตีโหม่ง</p>

การผ่านระดับที่ 1	การผ่านระดับที่ 2	การผ่านระดับที่ 3
	ต้นไป (ถึง 2 ชั่วโมงจะดีมาก) = (ผ่าน) ไปฝึกกระดับที่ 3	

### 3. แบบประเมินผลการตีโหม่งในองค์กรวม (ตนเอง / เพื่อน / ผู้สอน)

หมายเหตุ : ให้ใช้หลังการเรียนจบสิ้นในบทที่ 4 แล้ว

หัวข้อประเมิน	ระดับคะแนน					รวมคะแนน
	5	4	3	2	1	
● ด้านการใช้เทคนิคการประคอบมือ						
- การตีโหม่ง						

### เกณฑ์การประเมินระดับคะแนนการตีโหม่งในองค์กรวม (Rubric Score)

หัวข้อประเมิน	รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน					
	5	4	3	2	1	
การตีโหม่ง	ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแล้วรีบยกมือขึ้นทันที	ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ใช้กำลังแขนและข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานแต่ไม่รีบยกมือขึ้นทันที	ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ใช้กำลังแขนแต่ไม่ใช้ข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานและไม่รีบยกมือขึ้นทันที	ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ไม่ใช้ใช้กำลังแขนและไม่ใช้ข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานและไม่รีบยกมือขึ้นทันที	ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ไม่ใช้ใช้กำลังแขนและไม่ใช้ข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานและไม่รีบยกมือขึ้นทันที	ไม่ใช้มือทั้งสองข้างตีสกลงไปบนกึ่งกลางลูกขนาดเอก ไม่ใช้ใช้กำลังแขนและไม่ใช้ข้อมือช่วยเน้นให้มีเสียงกังวานและไม่รีบยกมือขึ้นทันที

### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แปลงผลการประเมินผล	
คะแนน (เต็ม 5 )	หลังแปลงคะแนน
5	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีโหม่งในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
4	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีโหม่งในภาพรวมอยู่ในระดับดี
3	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีโหม่งในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีโหม่งในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้
1	หมายถึง ผู้เรียนมีความพร้อมทางด้านทักษะการตีโหม่งในภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุง



4. แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีโหม่งที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

แบบสังเกตพฤติกรรม : แนวโน้มพฤติกรรมการใช้การตีโหม่งที่เปลี่ยนแปลงในระยะยาว

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือเอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าที่ตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของผู้เรียน

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ (คะแนน)			
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	น้อยครั้ง (1)	ไม่ทำเลย/ไม่ ชัดเจน (0)
<b>ด้านการใช้เทคนิคการประคบมือ</b>				
- การตีโหม่ง : ผู้เรียนมีการนำความรู้เรื่องเทคนิคการประคบมือด้วยการตีโหม่งที่ได้หลังจากศึกษาหลักสูตรมาปรับใช้กับการบรรเลงของตนได้ดีขึ้น ไม่ต้องใช้การตีโหม่ง แบบนี้เสมอไปในการบรรเลงดนตรีตามปกติ แต่เมื่อมีเหตุอันสมควรต้องใช้การตีโหม่งก็สามารถใช้ได้ตลอด ณ บริบทนั้น				

บันทึกเพิ่มเติม

ผู้ประเมิน  อาจารย์ผู้สอน  ผู้เรียนประเมินตนเอง  เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

คะแนน	ผลการประเมิน
3	ดีเยี่ยม : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีโหม่งที่ดีขึ้นในระยะยาว
2	ดี : ผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีโหม่งที่ดีขึ้นในระยะยาว
1	ผ่าน : ผู้เรียนมีพฤติกรรมความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีโหม่งที่ดีให้เห็นอยู่บ้าง
0	ไม่ผ่าน : ผู้เรียนไม่มีความเปลี่ยนแปลงในสมรรถนะย่อยด้านการตีโหม่งที่ดีขึ้นให้เห็นเลย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. เครื่องดนตรีไทย (ฆ้องวงใหญ่)

2. เอกสารหลักสูตร

3. กระดาษ

4. แหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น Internet , Facebook

Fanpage , Youtube หนังสือหรืองานวิจัยเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะปีพาทย์

แบบประเมินก่อนการเข้าใช้หลักสูตร

ชื่อ.....นามสกุล.....เครื่องมือนอก.....ชั้นปีที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินใส่คะแนนลงในช่องว่าที่ระดับคะแนนที่เกิดขึ้นจริงกับผู้เรียน

รายการประเมิน	ระดับคะแนน				รวมคะแนน
	1	2	3	4	
1. ท่าง	ผู้เรียนมีบุคลิกด้านท่างไม่ดี หน้าเอียง หลังงอ คอเอียง แขนกาง ออก นิ่งไม่กึ่งกลางเครื่องดนตรี และเป็นแบบนี้มาโดยตลอดการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนมีบุคลิกด้านท่างไม่ดี หน้าเอียง หลังงอ คอเอียง แขนกาง ออก นิ่งไม่กึ่งกลางเครื่องดนตรี บุคลิกดีเกือบทั้งหมดที่กล่าวมา ข้างต้นและเป็นแบบนี้มาโดยเกือบทั้งหมดของการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนมีบุคลิกด้านท่างดีแต่เป็นส่วนใหญ่ อาจมีหน้าเอียงบ้าง หรือหลังงอบ้าง หรือคอเอียงบ้าง หรือแขนกางออกบ้าง หรือนิ่งไม่กึ่งกลางเครื่องดนตรีบ้าง เป็นไม่ทั้งหมดและเป็นไม่ค่อยออกจากกรบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนมีบุคลิกด้านท่างดี หน้าตรง หลังตรง คอตรง แขนแนบชิดกับลำตัว นิ่งกึ่งกลางเครื่องดนตรี และเป็นแบบนี้มาโดยตลอดของการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	
2. การจับไม้	ผู้เรียนจับไม้ไม่สวย นิ้วไม่รัดกับไม้ทุกนิ้ว หางยี่มือ ไม่อยู่ในร่องมือ จับไม่หลวมเกินไป เป็นแบบนั้นตลอดการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนจับไม้ไม่ค่อยสวย นิ้วบางนิ้วไม่รัดกับไม้ดี หางยี่มือ ไม่อยู่ในร่องมือ จับไม่หลวมเกินไป เป็นแบบนี้เกือบทั้งหมดการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนจับไม้ค่อนข้างสวย อาจมีนิ้วบางนิ้วไม่รัดกับไม้ดีบ้าง หางยี่มือ บ้าง ไม่อยู่ในร่องมือบ้าง หรือจับไม่หลวมเกินไปบ้าง เป็นไม่ทั้งหมดและเป็นไม่ค่อยออกจากกรบรรเลงเครื่องพิพาทย์	ผู้เรียนจับไม้สวย นิ้วรัดกับไม้ทุกนิ้ว คำมือ ไม่อยู่ในร่องมือ จับไม่แน่นพอดี เป็นแบบนี้ตลอดการบรรเลงเครื่องพิพาทย์	
3. การใช้น้ำหนักมือ	น้ำหนักมือไม่มีคุณภาพ เสียงที่ตีออกมาไม่เท่ากัน ปริมาณเสียงดังหรือเบาเกินไป มือไม่เท่ากัน ไม่	น้ำหนักมือไม่ค่อยมีคุณภาพ เสียงที่ตีออกมาไม่เท่ากัน ปริมาณเสียงดังหรือเบาเกินไป มือไม่เท่ากัน ไม่	น้ำหนักมือค่อนข้างมีคุณภาพ อาจมีเสียงที่ตีออกมาไม่เท่ากันบ้าง หรือปริมาณเสียงดังหรือเบาเกินไปบ้าง	น้ำหนักมือมีคุณภาพ มีเสียงที่ตีออกมาเท่ากัน ปริมาณเสียงดังหรือเบาพอดี มือเท่ากัน ใช้น้ำหนักมือ	

รายการประเมิน	ระดับคะแนน				รวม คะแนน
	1	2	3	4	
	เคยใช้น้ำหมักมีผลผ่านการติดตาม เลย เป็นแบบมีตลอดการบรรเลงปี พาทย์	เคยใช้น้ำหมักมีผลผ่านการติดตาม เลย เป็นแบบนี้เกือบตลอดการ บรรเลงปีพาทย์	หรือมีไม่เท่ากันบ้าง หรือไม่ใช้ น้ำหมักมีผลผ่านการติดตามบ้าง เป็น ไม่ทั้งหมดเป็นไม่ค่อยบ่อยจากการ บรรเลงเครื่องปีพาทย์	ผ่านการติดตาม เป็นทั้งหมดตลอดการ บรรเลง	
4. เทคนิคการบรรเลง มือ	ผู้เรียนมีไม้บรรเลงมือเลย เสียที่ บรรเลงไม่มั่นคง ตีกระทบจน เกินเสียงของเกินไป ไม่สามารถใช้ เทคนิคการตี หนีบ หนอด โหนด ซึ่งเสียงพื้นฐานการ บรรเลงมือของชองได้เลย เป็น แบบมีตลอดการบรรเลงชองวง ใหญ่	ผู้เรียนมีไม้ค้อยตีบรรเลงมือเลย เสียที่ บรรเลงไม่มั่นคง ตี กระทบจนเกินเสียงของเกินไป ไม่สามารถใช้เทคนิคการตี หนีบ หนอด โหนด โหนด ซึ่งเป็นเสียง พื้นฐานการบรรเลงมือของชองได้ เลย เป็นแบบเกือบทั้งหมดของ การบรรเลงชองวงใหญ่	ผู้เรียนตีบรรเลงมือพอสมควร อาจ เกิดเสียงที่บรรเลงไม่มั่นคงบ้าง หรือตีกระทบจนเกินเสียงของ เกินไปบ้าง หรือไม่สามารถใช้ เทคนิคการตี หนีบ หนอด โหนด ซึ่งเป็นเสียงพื้นฐานการ บรรเลงมือของชองได้บ้าง เป็นไม่ ทั้งหมดและเป็นไม่ค่อยบ่อยจากการ บรรเลงชองวงใหญ่	ผู้เรียนตีบรรเลงมือได้ดี เกิดเสียงที่ บรรเลงมั่นคง เสียงชองออกมาเต็ม เสียงพอดี ใช้เทคนิคการตี หนีบ หนอด โหนด โหนด ซึ่งเป็นเสียงพื้นฐานการ บรรเลงมือของชองได้ เป็นทั้งหมด ตลอดการบรรเลงชองวงใหญ่	

บันทึกเพิ่มเติม

 อาจารย์ผู้สอน

 ผู้เรียนประเมินตนเอง

 เพื่อน

ลงชื่อผู้ประเมิน.....

### เกณฑ์การประเมินผลก่อนการเข้าใช้หลักสูตร

รายการ	คะแนน	ข้อเสนอแนะการเข้าใช้หลักสูตร
1. ท่าง	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3	ควรได้รับพัฒนาบุคลิกภาพด้านท่างานที่บรรเลงเครื่องดนตรีเพิ่มเติมเพื่อให้มีความพร้อมในด้านของบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์ โดย ในหลักสูตรมี หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่างานมี 2 บทเรียนให้เลือก ได้แก่ ท่างงัดสมาธิราบ (แนะนำเนื่องจากเป็นที่นิยมในการนั่งบรรเลงปีพาทย์โดยทั่วไป) และ ท่างนั่งพับเพียบ (อาจฝึกเสริมไปด้วยเพื่อเตรียมพร้อมเพื่อมีเหตุต้องนั่งในท่างพับเพียบนี้)
2. การจับไม้	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3	ควรได้รับพัฒนาบุคลิกภาพด้านท่างานที่บรรเลงเครื่องดนตรีเพิ่มเติมเพื่อให้มีความพร้อมในด้านของบุคลิกภาพการบรรเลงปีพาทย์ โดย ในหลักสูตรมี หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่างานที่บรรเลงปีพาทย์ได้แก่ การจับแบบปากกา การจับแบบปากแก้ว การจับแบบปากไก่ (สามารถเลือกเรียนตามความสนใจหรือเลือกเรียนทุกบทเรียนเพื่อนำมาปรับใช้ในแต่ละบริบทการบรรเลงของผู้เรียนใหม่มีความหลากหลายยิ่งขึ้น)
3. การใช้น้ำหนักมือ	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3	ควรได้รับพัฒนาด้านท่างานการบรรเลงในส่วนของการใช้น้ำหนักมือสำหรับบรรเลงเครื่องดนตรีเพิ่มเติมเพื่อให้มีความพร้อมในด้านท่างานการบรรเลงปีพาทย์ โดย ในหลักสูตรมี หน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่างานการใช้กล่ามเนื้อ มี 1 บทเรียน คือการฝึกการตีฉาก (เป็นพื้นฐานในการบรรเลงดนตรีเครื่องปีพาทย์ทุกชิ้น)
4. การใช้กล่ามเนื้อ	ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3	ควรได้รับพัฒนาด้านท่างานการบรรเลงในส่วนของการใช้น้ำหนักมือสำหรับบรรเลงเครื่องดนตรีเพิ่มเติมเพื่อให้มีความพร้อมในด้านท่างานการบรรเลงปีพาทย์ โดย ในหลักสูตรมีหน่วยการพัฒนา/ความพร้อมด้านท่างานการใช้เทคนิคการประคอบมือ มี 4 บทเรียน ได้แก่ การตีหมับ การตีหมับ การตีหมอบ การตีโหม่ง (เหมาะสำหรับผู้เรียนปีพาทย์เอกช่องวงใหญ่ เครื่องปีพาทย์ชิ้นอื่น ๆ ควรจะมีตระวงในการเลือกเรียนหน่วยการเรียนรู้อีกกล่าว อาจไม่เหมาะสมทั้งหมดกับการบรรเลงปีพาทย์เครื่องอื่น ๆ )

หมายเหตุ : การใช้แบบประเมินก่อนเข้าหลักสูตรสามารถให้ผู้เรียนประเมินตนเอง หรือเพื่อน หรืออาจารย์ผู้สอนประเมินก็ได้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายจิรายุ มีเผือก
วัน เดือน ปี เกิด	29 สิงหาคม พ.ศ. 2538
สถานที่เกิด	ราชบุรี
วุฒิการศึกษา	- ปีการศึกษา 2561 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) สาขาวิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และ นาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปีการศึกษา 2562 กำลังศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขา วิชาดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย