



การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2568
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2568
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย”
ของ นายจิราวัฒน์ วนิชศิริ
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาตรีวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย บุญรอด)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรศ อัมโร)

อนุมัติ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมนาด อินทจามรรักษ์)
หัวหน้าภาควิชาภาษาศาสตร์ คติชนวิทยา
ปรัชญาและศาสนา คณะมนุษยศาสตร์
รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย
ผู้วิจัย	จิราวัฒน์ วณิชศิริ
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ บุญรอด
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ดศ.ม. ดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2568
คำสำคัญ	ชุดแบบฝึก, คาร์ล ออร์ฟ, ไวโอลิน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ และ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดแบบฝึกดังกล่าวต่อการพัฒนาทักษะทางด้านดนตรี เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ ชุดแบบฝึกทักษะ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบจากบทเพลง และแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย วิชาปฏิบัติไวโอลิน ภาคเรียนที่ 1/2568 จำนวน 8 คน ซึ่งเลือกมาด้วยวิธีสุ่มแบบเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า ชุดแบบฝึกทักษะมีความสมบูรณ์เชิงเนื้อหาและมีความสอดคล้องกับหลักสูตรในระดับดีเยี่ยม จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน นักเรียนที่ได้รับการฝึกด้วยชุดแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น มีพัฒนาการด้านการอ่านโน้ต จังหวะ และการปฏิบัติไวโอลินสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าชุดแบบฝึกทักษะตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะทางดนตรีให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพ

Title	DEVELOPMENT OF SKILL PRACTICE EXERCISE VIOLIN PRACTICE BASED ON CARL ORFF CONCEPT FOR STUDENTS SUKHOTHAI COLLEGE OF DRAMATIC ARTS
Author	Jirawat Wanitsiri
Advisor	Associate Professor Vich Boonrod, Ph.D.
Academic Paper	M.M. Thesis in Master of Music, Naresuan University, 2025
Keywords	Exercise Suite, Carl Orff, Violin

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop a basic violin skill practice package for secondary school students based on the Carl Orff concept, and 2) to study the achievement of using the developed practice package on musical skill development. The research instruments included the practice package, pre-test and post-test, song-based performance tests, and learning achievement evaluation forms. The target group consisted of 8 seventh-grade students majoring in Violin Performance at the Sukhothai College of Dramatic Arts during the first semester of the 2025 academic year, selected through purposive sampling.

The research results revealed that the practice package exhibited high content integrity and aligned with the curriculum at an "excellent" level, as evaluated by three experts. Students trained with the developed practice package showed significantly higher development in note reading, rhythm, and violin performance at a statistical significance level. These findings demonstrate that the practice package based on the Carl Orff concept is highly effective in enhancing students' musical skills with quality.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างหาที่สุดมิได้จากท่านรองศาสตราจารย์ ดร.วิชัญ บุญรอดประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาแนะนำแนวทาง และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้วยความเมตตาเสมอมา ตลอดจนการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความอนุเคราะห์และไม่ตรีจิตอันดีที่ท่านมอบให้ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานวิจัยไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะและแง่คิดอันทรงคุณค่า เพื่อนำมาปรับปรุงเนื้อหาและระเบียบวิธีวิจัยให้มีความรัดกุมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนขอขอบคุณคณาจารย์ในหลักสูตรทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ประสบการณ์แก่ผู้วิจัย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการต่อยอดงานวิจัยขึ้นนี้ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการอำนวยความสะดวกด้านสถานที่และการเก็บรวบรวมข้อมูลอันเป็นประโยชน์ยิ่ง รวมถึงขอขอบคุณเพื่อนร่วมการศึกษาและกัลยาณมิตรทุกท่านที่คอยให้ความช่วยเหลือ ประสานงาน และเป็นที่ปรึกษาในการแลกเปลี่ยนความรู้ ตลอดจนเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยในการก้าวข้ามอุปสรรคต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษา

ท้ายที่สุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกท่านที่เป็นแรงผลักดันสำคัญในการสนับสนุนทั้งด้านกำลังใจทรัพย์และกำลังใจอย่างไม่มีเงื่อนไข จนทำให้ผู้วิจัยมีพลังในการฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ จนสำเร็จการศึกษา คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่บิดาแม่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้บ่มเพาะและสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

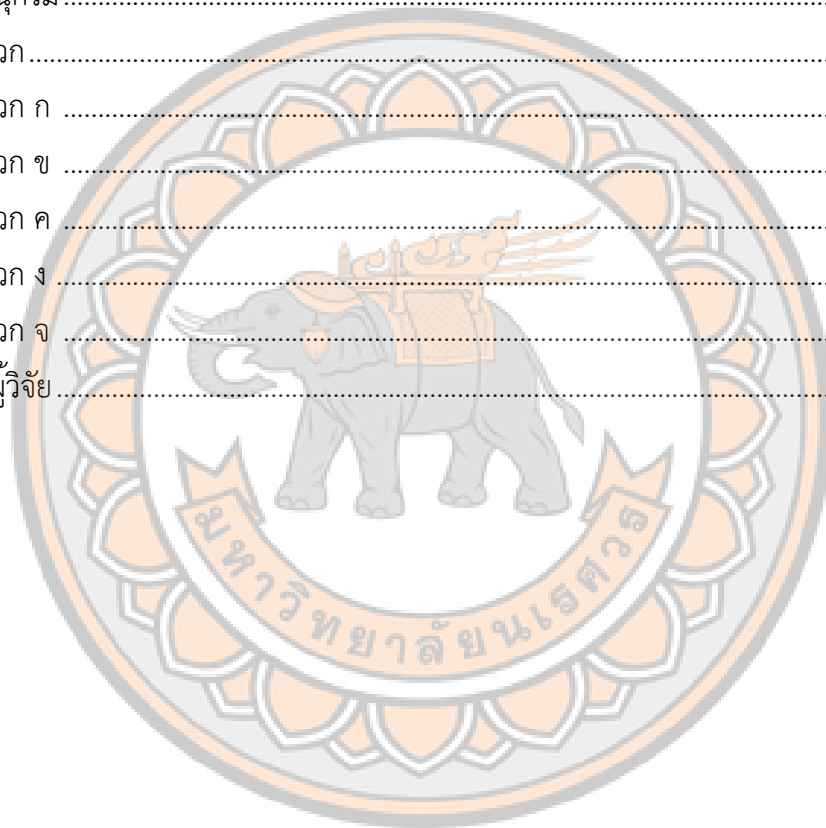
จิราวัฒน์ วนิชศิริ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
ประกาศคุณูปการ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	2
ขอบเขตของงานวิจัย.....	2
กรอบแนวคิด.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ทักษะพื้นฐานในการบรรเลงไวโอลิน.....	5
แนวคิดและทฤษฎี.....	10
ชุดแบบฝึกทักษะ.....	21
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	24
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	30
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	31
วิธีการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ.....	31
รูปแบบชุดแบบฝึกทักษะ.....	32
แบบประเมิน.....	33
การเก็บข้อมูล.....	34
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	37
ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์.....	37
การแสดงผลในรูปแบบตาราง.....	38
บทที่ 5 บทสรุป.....	46
สรุปผลการวิจัย.....	46
อภิปรายผลการวิจัย.....	47
ข้อเสนอแนะในงานวิจัย.....	50
บรรณานุกรม	52
ภาคผนวก	54
ภาคผนวก ก	55
ภาคผนวก ข	58
ภาคผนวก ค	64
ภาคผนวก ง	67
ภาคผนวก จ	99
ประวัติผู้วิจัย	104



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
ตาราง 11 ผลรวมการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าความเที่ยงตรง.....	43
ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนเรียน.....	44



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิด.....	3
ภาพ 2 ลักษณะการยืนและการจับไวโอลิน.....	6
ภาพ 3 การการจับไวโอลิน.....	7
ภาพ 4 พักไหล่ (Shoulder rest) และที่รองคาง (Chinrest).....	7
ภาพ 5 ตำแหน่งมือซ้าย.....	8
ภาพ 6 การการจับโบว์ไวโอลิน.....	9
ภาพ 7 ตัวโน้ตและตัวหยุด.....	12
ภาพ 8 โน้ต 3 พยางค์.....	13
ภาพ 9 เครื่องหมายกำหนดจังหวะ.....	14
ภาพ 10 บรรทัด 5 เส้น.....	15
ภาพ 11 ชาร์ป,แฟลต.....	17
ภาพ 12 บันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์.....	18
ภาพ 13 คาร์ล ออร์ฟ.....	19

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนามนุษย์เพื่อพัฒนาประเทศและเป็นรากฐานสำคัญที่สุดประการหนึ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้า และแก้ไขปัญหาต่างๆในสังคม การศึกษาจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (ธิตี ปัญญาอินทร์, 2558)

การเรียนการสอนไวโอลินของประเทศไทยมีการใช้แบบฝึกหัดที่หลากหลาย และมีรูปแบบวิธีการที่แตกต่างกันออกไป ทั้งเป็นบทเพลงขนาดสั้น ประกอบด้วยการบรรยายวิธีการปฏิบัติเทคนิคต่าง ๆ ที่อยู่ในบทเพลงนั้น หรือเป็นการบันทึกโน้ตที่ไม่มีความซับซ้อนไม่กี่ห้องเพลงแต่มีจำนวนหลายบท เพื่อให้ผู้เรียนใช้เวลาเพื่อสร้างความคุ้นเคย (กิริติ์ สุวรนวิษ, 2563) สถาบันดนตรีที่เปิดสอนไวโอลิน ส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการเรียนการสอนแบบซูซูกิ (Suzuki Method) ซึ่งวิธีการนี้สามารถใช้ได้ดีกับเด็กที่เริ่มเรียน เพราะเป็นการสอนโดยให้เด็กจำและเลียนแบบเด็กเหล่านี้ สามารถเล่นบทเพลง ได้ดีมาก แต่ส่วนใหญ่ จะไม่ชอบการอ่านโน้ตหรืออ่านโน้ตช้าหรือไม่สามารถอ่านโน้ตสากลได้ ทำให้เกิดปัญหาเมื่อเด็กเริ่มเรียนเพลงในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นครูส่วนใหญ่จึงได้พยายามหาแบบฝึกหัดการอ่านโน้ตเพิ่มเติมให้แก่เด็ก เช่น Essential Elements for Strings และ Strictly Strings เป็นต้น (ฉัตรวลี ทองคำ, 2556)

ไวโอลินเป็นเครื่องดนตรีตะวันตกเริ่มนิยมกันแพร่หลายในคริสต์ศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน เครื่องดนตรีประเภทนี้สามารถเล่นได้คล่องแคล่ว ไวโอลินมีเสียงที่แจ่มใสจนได้สมญานามว่าเป็นราชินีแห่งเครื่องดนตรีสากลในตระกูลไวโอลิน ซึ่งประกอบไปด้วย ไวโอลิน วิโอลา เชลโล่ ดับเบิลเบส ไวโอลินมีขนาดเล็กที่สุดเมื่อนำทั้งหมดมาเล่นรวมกันแล้วจะเรียกว่าวงเครื่องสาย (String) ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีหลักของวงออเคสตรา ไวโอลินยังสามารถนำไปใช้ในการบรรเลงประกอบวงดนตรีต่างๆได้อีกมากมายและยังสามารถเล่นได้หลากหลายสไตล์ เช่น แนวป๊อป แจ๊ส ฯลฯ (ชวฤทธิ์ ใจงาม, 2561) ไวโอลินเป็นเครื่องดนตรีที่มีความยากในการบรรเลง เนื่องจากไม่มีตำแหน่งของเสียงและตำแหน่ง ของนิ้วที่ไม่ชัดเจน มีการใช้อารมณ์ในการสืบทเพลงและเทคนิคที่ซับซ้อน

จากปัญหาข้างต้นที่กล่าวมานั้นผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนรายวิชาทักษะปฏิบัติไวโอลิน มีความต้องการที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะไวโอลิน ด้วยการทำแบบฝึกทักษะอย่างง่าย โดยการนำหลักแนวคิดการสอนดนตรีของ คาร์ล ออร์ฟ (Learning by Doing) มาพัฒนา

และประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแบบฝึกก่อนเข้าสู่บทเพลงโดยใช้เนื้อหาตัวโน้ต เพื่อเน้นด้านการพัฒนาทักษะการอ่านและเขียนโน้ตของผู้เรียน ด้วยแบบฝึกทักษะ เพื่อเน้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในจังหวะ (Tempo) คีย์ (Key) บันไดเสียง (Scale) สัญลักษณ์ทางดนตรี (Time signature) เพื่อเป็นประโยชน์และรูปแบบฝึกของผู้เริ่มฝึกเล่นไวโอลิน เป็นแนวทางในการสอนและปฏิบัติไวโอลินให้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมพร้อมก่อนเข้าสู่การบรรเลงบทเพลงเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเพลงมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

ขอบเขตการวิจัย

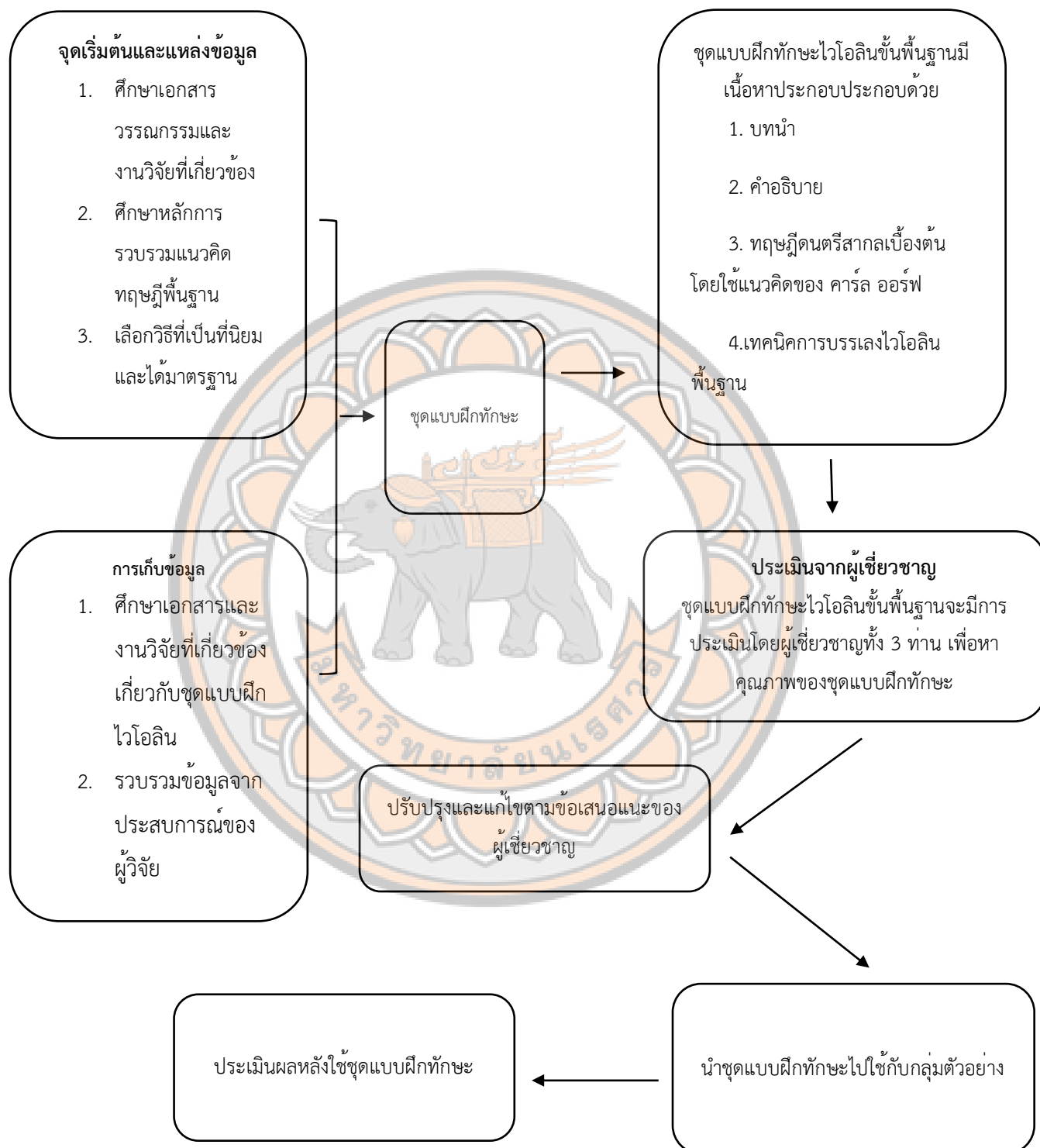
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในสายการเรียนวิชาเอกเครื่องมืไวโอลิน วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 8 คน ใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purple Sampling)

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาทักษะและความสามารถขั้นพื้นฐานก่อนนำเข้าสู่บทเพลงโดยใช้การจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสายการเรียนวิชาปฏิบัติเครื่องมืไวโอลิน วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องดนตรีไวโอลินขั้นพื้นฐาน การเรียนและลักษณะการใช้แบบฝึกหัดต่างๆ ในการพัฒนาทักษะของนักเรียนวงดนตรีเครื่องสายวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ศึกษารูปแบบและแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ เพื่อนำมาสร้างกิจกรรมตามแนวคิดคาร์ล ออร์ฟ ในการพัฒนาความเข้าใจด้านจังหวะ อารมณ์ และทักษะต่างๆ ของนักเรียนวงเครื่องสายระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด
(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดแบบฝึกทักษะ หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้นโดยมีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป โดยมุ่งเน้นความรู้และทักษะของผู้เรียน

ซูซูกิ (suzuki) หมายถึง แบบฝึกหัดที่เหมาะสมสำหรับการผู้เริ่มต้นในฝึกไวโอลิน และเป็นที่ยอมรับระดับสากล

ไวโอลิน หมายถึง เครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายสี สามารถบรรเลงเป็นวงและเดี่ยวได้ นิยมบรรเลงในวงออเคสตรา

คาร์ล ออร์ฟ หมายถึง นักทฤษฎี ผู้ประพันธ์เพลงชาวเยอรมัน ผู้คิดค้นแนวคิดที่ว่า ดนตรีจะเกิดขึ้นได้โดยการลงมือปฏิบัติจริง จะมีการจัดเรียนรู้จากง่ายไปยาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย โดยมีทักษะการปฏิบัติไวโอลินขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องและพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ
2. ได้แนวทางและสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบชุดแบบฝึกทักษะที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้สอนนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนทักษะเครื่องสายให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับบริบทของนักเรียน
3. เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการประยุกต์ใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ (Orff Schulwerk) ร่วมกับการฝึกทักษะไวโอลิน ซึ่งสามารถนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาการเรียนการสอนเครื่องดนตรีชนิดอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย “การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. ทักษะพื้นฐานในการบรรเลงไวโอลิน
2. แนวคิดและทฤษฎี
 - 2.1. ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น
 - 2.2. คาร์ล ออร์ฟ
3. ชุดแบบฝึกทักษะ
 - 3.1 ความหมายของชุดแบบฝึก
 - 3.2 การสร้างชุดแบบฝึก
 - 3.3 ลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดี
 - 3.4 การตรวจสอบคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะ
 - 3.5 ประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะ
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทักษะพื้นฐานในการบรรเลงไวโอลิน

ไวโอลิน เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่มีขนาดเล็กและเสียงสูงที่สุดในตระกูลไวโอลิน ลักษณะเด่นคือมี 4 สาย ใช้คันชัก (โบว์) สีลงบนสายหรือใช้วิธีการดีดสายเพื่อให้เกิดเสียงของไวโอลิน จีราพัชร เลิศศิวาพร (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ไวโอลินเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่ทำให้เกิดเสียง โดยการสั่นสะเทือนของสายที่ถูกขึงตึงไว้ด้วยการใช้คันชักที่ถูกขึงตึงไว้ด้วยหางม้าและนำหางม้ามาสีกับยางสน และสามารถเปลี่ยนเสียงได้ด้วยการใช้นิ้วกดลงไปบนตำแหน่งต่างๆบนสะพานนิ้ว (Fingerboard) ซึ่งทำให้เสียงมีความอ่อนหวาน นุ่มนวล และสามารถถ่ายทอดอารมณ์ได้หลากหลาย จึงถูกนำมาใช้ทั้งในการบรรเลงเดี่ยว การเล่นร่วมวงออร์เคสตรา รวมถึงวงดนตรีพื้นบ้านและดนตรีสมัยใหม่ ทำให้ไวโอลินเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง

นอกจากความสำคัญทางดนตรีแล้ว การเรียนรู้และบรรเลงไวโอลินยังช่วยพัฒนาทักษะส่วนบุคคลอย่างมาก ผู้เล่นจะได้ฝึกสมาธิ ความอดทน ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการประสานงานระหว่างมือกับสายตา อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพ ความมั่นใจ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

เป็นอย่างดี ไวโอลินจึงไม่ได้เป็นเพียงเครื่องดนตรีสำหรับสร้างความเพลิดเพลิน แต่ยังเป็นเครื่องมือในการพัฒนาตนเองและถ่ายทอดคุณค่าทางวัฒนธรรมสู่สังคมอีกด้วย

ในการบรรเลงพื้นฐานไวโอลิน กิรดี สุวัธนวนิช (2563) ได้อธิบายถึงทักษะพื้นฐานในการบรรเลงไวโอลิน อันสามารถสรุปใจความได้ดังนี้

ทักษะพื้นฐานทางการบรรเลงไวโอลินแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ การตีความ คือทักษะในการจัดการกับแนวคิดการบรรเลงดนตรีว่าในแต่ละเพลงควรจะออกมาในรูปแบบใดในทางเทคนิคการบรรเลงและทางดนตรี ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดสำหรับนักไวโอลิน เทคนิคอีกประเภทหนึ่งคือทักษะเฉพาะทาง รูปแบบทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเล่นไวโอลินโดยเฉพาะในทางกายภาพกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของนิ้วมือซ้ายซึ่งมีความจำเป็นต้องขยับอย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว พร้อมทั้งใช้แรงในการกดนิ้วอย่างเหมาะสม จึงต้องฝึกให้การขยับอยู่ในการควบคุม โดยมีเป้าประสงค์คือเพื่อดูแลระเบียบวินัยเรื่องของจังหวะในการขยับนิ้ว

ความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างความคิดและกล้ามเนื้อ สิ่งที่มีค่าไม่ใช่ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือซ้าย แต่เป็นวิธีในการตอบสนองของกล้ามเนื้อจากการสั่งงานของจิตใต้สำนึกโดยตรง (Galamian, 1962, p. 2) จากคำกล่าวของกาลาเมียนแสดงให้เห็นถึงการวิเคราะห์ปัญหาบนไวโอลินที่หลากหลายเกิดจากปัญหาด้านความสัมพันธ์นี้จึงสามารถใช้เป็นจุดแข็งหากสามารถแก้ปัญหาความไม่สัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อและความคิดได้โดยในการแก้ปัญหาผู้เรียนต้องมุ่งเน้นการจัดการสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อและความคิดตลอดเวลาของการฝึกซ้อม

วิธีการบรรเลงไวโอลิน กิรดี สุวัธนวนิช (2563) ได้ให้คำอธิบายไว้ดังนี้

1.1. การจับไวโอลินและเทคนิคในมือซ้าย



ภาพที่ 2 ลักษณะการยืนและการจับไวโอลิน

(จิราวัฒน์ วนิชศิริ, 2568)

ท่าทางในการจับไวโอลินถูกกำหนดไว้บนตำแหน่งการบรรเลงบนไหล่ด้านซ้าย มีเพียงนักไวโอลินส่วนน้อยเท่านั้นที่ใช้หัวและไหล่ในการยึดหรือหนีบไวโอลินให้อยู่ในตำแหน่ง ในขณะที่นักไวโอลินส่วนใหญ่นั้นใช้มือซ้ายประคองไวโอลินไว้บนไหล่ในลักษณะวาง ใช้การกดน้ำหนักโดยใช้คางเพียงเล็กน้อยเพื่อช่วยเสริมเมื่อเกิดการเลื่อนตำแหน่งมือ (Shifting) เท่านั้น องศาในแนวนอนของไวโอลินไม่ควรจะต่างกันหรือสูงเกินไป เมื่อเทียบกับความสูงของผู้เล่น หากผู้เล่นไวโอลินมีลักษณะคอที่ยาว ก็ควรใช้อุปกรณ์ช่วยที่รับกับสรีระของแต่ละบุคคลเช่น ที่พักไหล่ (Shoulder rest) และที่รองคาง (Chinrest)



ภาพที่ 3 การการจับไวโอลิน
(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

ที่รองบ่าเป็นสิ่งจำเป็นมากในการเล่นไวโอลิน ไม่ว่าจะเริ่มต้นใหม่หรือระดับมืออาชีพ เพราะที่รองบ่าจะช่วยให้คุณไม่เมื่อย ไม่เจ็บไหล่บ่าและยังสามารถคอนโทนไวโอลินของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่นการทำเทคนิคเสียงสั่น (vibrato) มือซ้ายจำเป็นที่จะต้องมีความยืดหยุ่นสูง มีหลายไซส์หลายขนาด หลายราคาตามวัสดุที่ใช้งาน



ภาพที่ 4 พักไหล่ (Shoulder rest) และที่รองคาง (Chinrest)
(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

ตำแหน่งของมือซ้ายที่มีความสำคัญอย่างมากกับความยาวของแขนผู้เล่นไวโอลิน หากผู้เล่นมีความยาวแขนมากควรขยับข้อศอกไปหาซ้ายของหัวไหล่ซ้าย ในขณะที่ผู้เล่นที่มีแขนสั้นควรขยับข้อศอกไปทางขวา นอกจากนั้นข้อศอกควรต้องขยับและย้ายตำแหน่งตามความสูงของตำแหน่งมือ ในขณะที่บรรเลงและตำแหน่งของสายที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาขณะบรรเลง และข้อมือต้องเป็นเส้นตรงกับฝ่ามือและไม่อยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับคอของไวโอลินจนเกินไป ข้อนิ้วที่ 2 ควรจะอยู่ในตำแหน่งที่ขนานกับสายไวโอลิน เพื่อเตรียมพร้อมกับการเปลี่ยนตำแหน่งมือที่พร้อมจะเกิดขึ้นตลอดเวลาขณะบรรเลง ในการจับคอไวโอลินจะใช้นิ้วโป้งและด้านข้างของโคนนิ้วชี้ในการจับคอไวโอลินซึ่งสำคัญอย่างยิ่งกับความเที่ยงตรงของเสียงในการวางนิ้วเมื่อบรรเลงไวโอลิน เรียกว่าตำแหน่งมือ (Hand position) ในสถานการณ์ที่ต้องการใช้เทคนิคการสั่นเสียง (Vibrato) จึงหลบโคนนิ้วชี้เพื่อเปลี่ยนจุดสัมผัสของไวโอลินเป็นนิ้วโป้งเพื่อทำให้เกิดการสั่นของมือซ้าย



ภาพที่ 5 ตำแหน่งมือซ้าย
(จิราวัฒน์ วนิชศิริ, 2568)

1.1.1. การเลื่อนตำแหน่งมือ (Shifting)

ประกอบด้วยการขยับของแขนซ้าย มือซ้าย หัวแม่โป้งและนิ้วมือ เมื่อเลื่อนตำแหน่งจากตำแหน่งที่ต่ำไปสูง หัวแม่โป้งต้องเคลื่อนที่ไปพร้อมกับมือ ในขณะที่เมื่อเลื่อนจากตำแหน่งที่สูงกว่าสู่ตำแหน่งที่ต่ำกว่า หัวแม่โป้งต้องเคลื่อนที่ก่อนมือไปเล็กน้อย ซึ่งหัวใจหลักในการจะเลื่อนตำแหน่งมือได้ หัวแม่โป้งต้องมีความยืดหยุ่น ไม่เกร็งจนบีบไวโอลินแน่นเกินไป พร้อมทั้งจะย้ายที่ตลอดเวลา ผู้เล่นจึงจะต้องเข้าใจการขยับของตัวเองตลอดเวลาว่าใช้การวางนิ้วเดิมและเลื่อนตำแหน่งมือเพื่อเปลี่ยนเสียง หรือ เปลี่ยนนิ้วในขณะที่เลื่อนตำแหน่งมือเพื่อเปลี่ยนเสียง ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในการบรรเลงส่งผลให้การใช้ความคิดมาควบคุมกล้ามเนื้อจะมีบทบาทอย่างมาก

1.1.2. การจับคู่เสียง (Double Stops)

ในขณะที่จับคู่เสียงจะช่วยในเรื่องความเที่ยงตรงของเสียง กาลาเมียนแนะนำผู้เรียนให้บรรเลงการจับคู่เสียงโดยไม่ใช้น้ำหนักในการวางนิ้วมือซ้ายมากเกินไป เมื่อจับคู่เสียงข้อศอกจะขยับไปทางด้านขวาในขณะที่ข้อมือจะโค้งเข้าหาไวโอลินท าให้นิ้วมือสายตั้งฉากกับสายเพื่อให้กดง่ายขึ้น การจับคู่เสียงจะช่วยในการหาตำแหน่งของมือที่จะวางนิ้วต่างๆลงบนสายในตำแหน่งที่เหมาะสมจากการปรับเสียงทั้งสองเสียงให้สอดคล้องประสานกันในการเล่น

1.1.3. การสั่นเสียง (Vibrato)

การเคลื่อนไหวในการสั่นเสียงด้วยแขนเกิดจากการขยับไปข้างหน้าและหลังสลับกันของปลายแขนก่อนถึงข้อมือ จากนั้นที่มีความยืดหยุ่น ไม่เกร็ง ตอบสนองกับลักษณะการขยับของแขน ในการใช้ข้อมือปลายแขน ซึ่งแตกต่างจากการสั่นเสียงด้วยข้อมือเกิดจากการโยกมือซ้ายไปข้างหน้าและหลังด้วยข้อมือในขณะที่แขนนั้นไม่มีการขยับเลย สุดท้ายคือการสั่นเสียงด้วยการโยนนิ้วจากบริเวณข้อนิ้วมือซึ่งทำได้ยากเพราะต้องการความยืดหยุ่นของนิ้วในขณะที่เกิดการเขย่านิ้ว

1.2. การจัดการมือขวาในการจับโบว์

หาจุดสมดุลเพื่อที่จะได้จับโบว์ได้แบบไม่เกร็ง การจับโบว์อย่างมืออาชีพนั้นเริ่มจากค่อยๆวางตรงกลางของนิ้วชี้ที่ไปด้ามจับ (ห่างจากสกรูหมุนหางม้าไม่กี่นิ้ว) แล้ววางปลายนิ้วก้อยลงบนด้านแบนของไม้ โดยให้นิ้วก้อยมีความโค้งเล็กน้อย ต่อมาส่วนกลางของนิ้วนางและนิ้วกลางไปวางให้อยู่ระดับเดียวกับนิ้วก้อยและวางปลายนิ้วทั้งสองไปที่โคนคันชัก (frog) ซึ่งโคนคันชักก็คือ ชิ้นส่วนสีดำที่เป็นตัวใช้ซึ่งหางม้า จากนั้นให้คุณวางนิ้วโป้งที่ใต้ด้ามจับ ที่อยู่ตรงด้านหน้าของ frog บริเวณใกล้ๆ หางม้า หรือจะวางบนหางม้าเลยก็ได้



ภาพที่ 6 การการจับโบว์ไวโอลิน

(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

การจับคันชักเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการผลิตเสียง การผลิตเสียงที่ดีคือการลากคันชักเป็นแนวตรงให้ขนานอยู่บนสาย กาลาเมียนได้ระบุลักษณะของกายภาพจากวิธีการลากคันชักไว้ทั้งหมด 3 รูปแบบ ได้แก่ การลากโดยใช้ช่วงโคนคันชัก แขนจะทำมุมเป็นรูปสามเหลี่ยมกับไวโอลิน, การลากโดยใช้ช่วงกลางคันชัก แขนจะทำมุมเป็นสี่เหลี่ยมกับไวโอลิน, และเมื่อใช้ช่วงปลายของคันชัก แขนขวาจะทำมุมป้านกับทิศทางของไวโอลิน (กิริดี สุวณนนิช .2563)

Galamian, I. (1992) ระบุว่าหัวใจสำคัญของการบรรลุความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคดนตรี คือ การบูรณาการระหว่างจิตใจและร่างกาย (Mind-Body Integration) โดยเน้นให้จิตใจสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวทางกายภาพได้อย่างเบ็ดเสร็จ ทั้งในมิติของกลไกการเล่นและภาวะทางอารมณ์ นอกจากนี้ยังย้ำเตือนว่า การสร้างสรรค์คุณภาพเสียงที่ถูกต้องและการควบคุมจังหวะที่แม่นยำ ถือเป็นเสาหลักพื้นฐานที่นักดนตรีต้องสร้างให้แข็งแกร่งเป็นลำดับแรก กาลาเมียน ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับสรีระวิทยาการเล่น (Physiology of Playing) โดยเน้นท่าที่ผ่อนคลายและมีความเป็นธรรมชาติ กล่าวคือ พื้นฐานของประสิทธิภาพในการบรรเลง ในส่วนของเทคนิคการใช้คันชัก เขาได้วิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่าง ความเร็วคันชัก (Bow Speed) และแรงกดคันชัก (Bow Pressure) ซึ่งต้องสอดคล้องกันอย่างสมดุล นอกจากนี้ยังระบุว่าการบริหารจัดการพื้นที่คันชัก (Bow Division) อย่างเชี่ยวชาญ เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์คุณภาพเสียงให้มีความกังวานและไพเราะสูงสุด

จากการศึกษาวิธีการเล่นไวโอลินเบื้องต้น พบว่า การบรรเลงไวโอลินที่ดี ควรเริ่มจากพื้นฐานที่ถูกต้อง โดยเริ่มจากการจับเครื่อง การวางมือ การจับคันชักหรือโบว์ ที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้เล่นเล่นไวโอลินได้ง่าย ไพเราะและถูกต้องตามหลักสากล

2. แนวคิดและทฤษฎี

2.1 ทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐาน

ทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐานนับว่ามีส่วนสำคัญอย่างมาก (สัญญา โภชิตอกไม้, 2563) ได้กล่าวไว้ว่า สำหรับผู้ที่เล่นดนตรีเพราะผู้เล่น จะต้องให้ความสนใจและศึกษาเกี่ยวกับจังหวะ โน้ต การโยนเสียงและโน้ตประจุ โน้ต 3 พยางค์ ห้องเพลง เครื่องหมายกำหนดจังหวะ ระดับเสียง บรรทัด 5 เส้น กุญแจประจำหลัก เครื่องหมายแปลงเสียง บันไดเสียง และบันไดเสียงเนเจอร์รัล ไมเนอร์ ได้ถูกวิธีตามหลักดนตรีสากล ซึ่งความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีมีความสำคัญอย่างมากอย่างน้อยก็ควรจะอ่านโน้ตได้ เพราะโน้ตเป็นภาษาที่ใช้เขียนบันทึกเสียงดนตรีให้อยู่ในรูปของสัญลักษณ์ต่าง ๆ ทำให้สามารถศึกษาดนตรีได้เข้าใจง่ายขึ้น ผู้อ่านโน้ตได้ย่อมสามารถพัฒนาทักษะทางด้านดนตรีได้ดีขึ้นด้วย ในการเรียนรู้เรื่องโน้ตจนสามารถเล่นดนตรีตามโน้ตได้นั้น จะต้องอาศัยเวลาความมานะพยายาม และต้องศึกษาอย่างต่อเนื่องตามขั้นตอนจึงจะได้ผล การศึกษาดด้วยตัวเองอาจทำได้ แต่ต้องมีตำราที่ดีและมีผู้แนะนำในช่วงเริ่มต้นเพื่อวางพื้นฐานก่อน แล้วจึงไปศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ซึ่งทฤษฎีดนตรีสากลพื้นฐานดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

1. จังหวะ (Rhythm)

จังหวะ หมายถึง ช่วงเวลาที่ดำเนินอยู่ในขณะที่บรรเลงดนตรี จะสิ้นสุดลงก็ต่อเมื่อจบบทเพลงนั้น ๆ แล้ว จังหวะมีหน้าที่คอยควบคุมการเคลื่อนที่ของทำนองและแนวประสานเสียงต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์กัน การเดินของจังหวะจะดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ จึงเปรียบเทียบจังหวะเหมือนกับเป็นเวลาหรือชีพจรของดนตรีจังหวะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของดนตรี และเป็นทักษะขั้นพื้นฐานของผู้เล่นดนตรี จังหวะที่ควรทำความเข้าใจและปฏิบัติให้ถูกต้อง ได้แก่

1.1 จังหวะเคาะ (Beat) เป็นหน่วยบอกช่วงเวลาของดนตรี ปฏิบัติโดยการเคาะจังหวะให้ดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอขณะที่เล่นดนตรี จนกว่าจะจบบทเพลง

1.2 จังหวะทำนอง (Rhythm) เป็นช่วงเวลาที่เสียงดังออกมา มีทั้งเสียงสั้นเสียงยาวสลับกันไปหรือบางครั้งอาจสลับด้วยความเงียบด้วยก็ได้ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่บทเพลง ความสั้นยาวของจังหวะทำนองใช้จังหวะเคาะเป็นเครื่องวัด ความสั้นยาวของเสียงหรือความเงียบในจังหวะทำนองนั้น สามารถเขียนบันทึกได้ โดยใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า “ตัวโน้ตและตัวหยุด (Note and Rest)”

2. โน้ต (Note)

โน้ต คือ สัญลักษณ์ที่ใช้บันทึกแทนเสียงดนตรี ซึ่งแสดงถึงความสั้นยาวและความสูงต่ำของเสียงดนตรี ตัวโน้ตเปรียบเหมือนกับตัวอักษรที่ใช้บันทึกแทนภาษาพูดคนที่เล่นดนตรีเป็นแต่ไม่สามารถอ่านโน้ตได้ก็เหมือนกับคนที่พูดได้แต่อ่านหนังสือไม่ออกย่อมขาดการพัฒนา และไม่มีความก้าวหน้า เพราะไม่สามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองทฤษฎีดนตรีเกี่ยวกับโน้ตที่ควรรู้และนำมาใช้ในการปฏิบัติดนตรี มีดังนี้

2.1 การอ่านโน้ตต้องมีการศึกษาเล่าเรียนเหมือนกับการอ่านหนังสือ ถ้าอ่านโน้ตได้ก็สามารถเล่นดนตรีได้ถูกต้อง เมื่อมีขลุ่ยอยู่เลาหนึ่งก่อนที่จะเป่าออกมาเป็นเพลงได้นั้น เราต้องเคยฟังทำนองเพลงมาก่อน แต่ถ้าเราอ่านโน้ตได้ก็สามารถเป่าขลุ่ยตามโน้ตเพลงได้เลย เสียงขลุ่ยที่ออกมาเป็นเพลงได้นั้น ประกอบด้วย ความสั้นยาว ของเสียงหรือจังหวะ ความสูงต่ำของเสียง หรือระดับเสียง ถ้ามีความเข้าใจใน 2 ข้อนี้ ก็สามารถอ่านโน้ตได้เร็วขึ้น เพราะโน้ตจะบันทึกรวมทั้ง 2 ข้อนี้ไว้ด้วยกัน

โดยที่ “ตัวโน้ต” เป็นสัญลักษณ์ที่บันทึกแทนความสั้นยาวของเสียง ส่วน “ตัวหยุด” เป็นสัญลักษณ์ที่บันทึกแทนความสั้นยาวของความเงียบ

ตัวโน้ต	ตัวหยุด	ค่าของตัวโน้ต	ชื่อเรียก
		4 จังหวะ	ตัวกลม
		2 จังหวะ	ตัวขาว
		1 จังหวะ	ตัวดำ
		½ จังหวะ	ตัวเข้บิต 1 ชั้น
		1/4 จังหวะ	ตัวเข้บิต 2 ชั้น

ภาพที่ 7 ตัวโน้ตและตัวหยุด
(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

3. การโยงเสียงและโน้ตประจุด (Tied note and Dot note)

โดยปกติแล้วค่าความยาวของโน้ต (คำว่า โน้ต ในที่นี้มีความหมายรวมไปถึงตัวโน้ตและตัวหยุด) จะลดลงครึ่งหนึ่งไปตามลำดับ เช่น โน้ตตัวขาวยาวเท่ากับครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวกลม โน้ตตัวดำยาวเท่ากับครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวขาว โน้ตเข้บิตหนึ่งชั้นยาวเท่ากับครึ่งหนึ่งของโน้ตตัวดำ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มค่าความยาวของโน้ตให้มีความแตกต่างกัน ดังนี้

3.1 เพิ่มค่าความยาวของโน้ตให้เพิ่มขึ้นเท่ากับโน้ตสองตัวรวมกัน

โดยใช้เครื่องหมายโยงเสียง (Tie) เขียนโยงเสียงโน้ตสองตัวรวมกันให้เขียนเครื่องหมายโยงเสียงกำกับไว้บนหัวตัวโน้ตเท่านั้น ไม่ให้เขียนบนหางตัวโน้ต หรือส่วนตัวหยุดไม่ต้องใช้เครื่องหมายโยงเสียง

3.2 เพิ่มค่าความยาวของโน้ตให้เพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้เครื่องหมาย

“จุด (Dot)” ประไว้ที่หลังตัวโน้ตหรือตัวหยุด เรียกว่า โน้ตประจุด 1 (Dotted note) ซึ่งเครื่องหมายจุดจะมีค่าเท่ากับครึ่งหนึ่งของตัวโน้ต

4. โน้ต 3 พยางค์ (Triplets)

โน้ต 3 พยางค์ โดยปกติแล้ว ถ้าแบ่งโน้ตตัวกลมออกเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กันจะได้โน้ตตัวขาว 2 ตัว ถ้าแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กันจะได้โน้ตตัวดำ 4 ตัว ถ้าแบ่งออกเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กันจะได้โน้ตเข้บิตหนึ่งชั้น 8 ตัว และถ้าแบ่งออกเป็น 16 ส่วนเท่า ๆ กันจะได้โน้ตเข้บิตสองชั้น 16 ตัว นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กันได้อีกเรียกว่า โน้ตสามพยางค์ (Triplet) โดยสังเกตจากเลข 3 ที่เขียนกำกับไว้บนกลุ่มของโน้ต ดังนั้นสามารถแบ่งโน้ตออกเป็น 3 ส่วน 5 ส่วน 6 ส่วน หรือ 7 ส่วน ก็ได้ ซึ่งโน้ตที่แบ่งส่วนไม่ปกติเหล่านี้จะเขียนตัวเลขที่แบ่งส่วนกำกับไว้บนกลุ่มโน้ตเสมอ



ภาพที่ 8 โน้ต 3 พยางค์

(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

5. ห้องเพลง (Measure)

ในการบันทึกโน้ตดนตรีจะต้องแบ่ง staff ออกเป็นส่วน ๆ เท่า ๆ กันด้วยเส้นกั้นแต่ละห้อง ในแนวดิ่งที่เรียกว่า Bar line โดยที่ผลรวมของจังหวะทั้งหมดในแต่ละห้องต้องมีความยาวหรือจังหวะเท่ากัน และ 1 ห้อง จะเรียกว่า 1 Bar ในการเคาะจังหวะจะมีการเน้นจังหวะ หนัก-เบา สลับกันไปเป็นกลุ่ม ๆ ดังนี้

5.1 กลุ่มละ 2 จังหวะ

หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา

จังหวะเคาะ 1 2 1 2 1 2 1 2

5.2 กลุ่มละ 3 จังหวะ

หนัก เบา เบา หนัก เบา เบา หนัก เบา เบา

จังหวะเคาะ 1 2 3 1 2 3 1 2 3

5.3 กลุ่มละ 4 จังหวะ (จังหวะหนักที่ 3 เบากว่าจังหวะหนักที่ 1)

หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา หนัก เบา

จังหวะเคาะ 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4

6. เครื่องหมายกำหนดจังหวะ (Time signature)

เครื่องหมายประจำจังหวะ คือ กลุ่มของโน้ตที่เกิดจากการแบ่งห้องเพลงตามจังหวะเคาะนั้น ในแต่ละเพลงสามารถแบ่งออกเป็นห้องละ 2 จังหวะ 3 จังหวะหรือ 4 จังหวะ แตกต่างกันไป และมีการกำหนดตัวโน้ตเป็นเกณฑ์ในการเคาะจังหวะด้วยซึ่งกำหนดโดยเครื่องหมายที่มีลักษณะคล้ายเลขเศษส่วนแต่ไม่ขีดเส้นคั่น เรียกว่าเครื่องหมายประจำจังหวะ เช่น $2/2$ $2/4$ $3/4$ $4/4$ $6/8$ $9/16$ $12/8$ $2/16$ เป็นต้น

ตัวเลขบน บอกจำนวนตัวโน้ต หรือจังหวะในแต่ละห้อง

- เลข 2 มีตัวโน้ตได้ 2 ตัว เลข 6 มีตัวโน้ตได้ 6 ตัว

- เลข 3 มีตัวโน้ตได้ 3 ตัว เลข 9 มีตัวโน้ตได้ 9 ตัว

- เลข 4 มีตัวโน้ตได้ 4 ตัว เลข 12 มีตัวโน้ตได้ 12 ตัว



ภาพที่ 9 เครื่องหมายกำหนดจังหวะ

(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

อัตราจังหวะแบ่งได้ 3 แบบ คือ อัตราจังหวะธรรมดา อัตราจังหวะผสมและอัตราจังหวะซ้อน ดังนี้

1) อัตราจังหวะธรรมดา เป็นอัตราจังหวะที่มีชีพจรจังหวะเป็นโน้ตชนิดใดก็ได้ ที่ไม่ใช่โน้ตประจุ สามารถแบ่งได้ 3 ลักษณะ ได้แก่

1.1) อัตราจังหวะสองธรรมดา (Simple duple time) อัตราจังหวะที่มี 2 ชีพจรจังหวะในแต่ละห้อง เช่น 2/2, 2/4, 2/8 (เป็นเลข 2 กำกับข้างบน)

1.2) อัตราจังหวะสามธรรมดา (Simple triple time) อัตราจังหวะที่มี 3 ชีพจรจังหวะในแต่ละห้อง เช่น 3/2, 3/4, 3/8 (เป็นเลข 3 กำกับข้างบน)

1.3) อัตราจังหวะสี่ธรรมดา (Simple Quadruple Time) อัตราจังหวะที่มี 4 ชีพจรจังหวะในแต่ละห้อง เช่น 4/2, 4/4, 4/8 (เป็นเลข 4 กำกับข้างบน)

2) อัตราจังหวะผสม เป็นอัตราจังหวะที่มีชีพจรจังหวะเป็นโน้ตประจุชนิดใดก็ได้ ซึ่งตัวโน้ตเหล่านี้สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 3 ชีพจรจังหวะย่อยได้ (หาร 3 ลงตัว) แบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

2.1) อัตราจังหวะสองผสม (Compound duple time) อัตราจังหวะที่มี 2 ชีพจรของตัวโน้ตประจุ เช่น 6/4, 6/8, 6/16 (เป็นเลข 6 กำกับข้างบน)

2.2) อัตราจังหวะสามผสม (Compound triple time) อัตราจังหวะที่มี 3 ชีพจรของตัวโน้ตประจุ เช่น 9/4, 9/8, 9/16 (เป็นเลข 9 กำกับข้างบน)

2.3) อัตราจังหวะสี่ผสม (Compound quadruple time) อัตราจังหวะที่มี 4 ชีพจรของตัวโน้ตประจุ เช่น 12/4, 12/8, 12/16 (เป็นเลข 12 กำกับข้างบน)

3) อัตราจังหวะซ้อน (Complex time) เป็นอัตราจังหวะที่ไม่สม่ำเสมอเช่น 5/4, 7/8, 11/16 เป็นต้น ไม่มีหลักที่แน่นอน ชีพจรจังหวะจะเกิดขึ้นที่ใดในห้องเพลงโดยผู้ประพันธ์จะบอกไว้ที่เครื่องหมายกำหนดจังหวะที่เลขตัวบนว่าชีพจรจังหวะควรอยู่อย่างไร เช่น 5(342)/4 หมายถึง ใน 5 จังหวะจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกจะมี 3 จังหวะและกลุ่มที่สองมี 2 จังหวะ หรืออาจมี 3 กลุ่ม เช่น 7(2+2+3)/8 หมายถึง ใน 7 จังหวะจะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกจะมี 2 จังหวะ กลุ่มที่สองมี 2 จังหวะ และกลุ่มที่สามมี 3 จังหวะ

7. ระดับเสียง (Pitch)

ระดับเสียง (Pitch) คือ ความแหลมหรือทุ้มของเสียง เสียงแหลม คือเสียงสูง เสียงทุ้ม

คือ เสียงต่ำ ยกตัวอย่าง เช่น เสียงผู้หญิงมักจะสูงกว่าเสียงของผู้ชาย เป็นต้น สำหรับเปียโน คีย์ที่อยู่ด้านขวาจะให้เสียงที่สูงกว่าคีย์ที่อยู่ด้านซ้ายเสมอ เพราะฉะนั้นคีย์ซ้ายสุดบนเปียโนจะเป็นเสียงที่ต่ำที่สุดระดับเสียง หมายถึง ความสูง-ต่ำของเสียงดนตรี ซึ่งมีชื่อเรียกเสียงตามลำดับจากต่ำไปหาสูง มีทั้งหมด 7 ชื่อ โดยใช้สัญลักษณ์ได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

7.1 ชื่อระดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด

7.2 ชื่อตัวอักษร C D E F G A B C

7.3 ตัวเลข 1 2 3 4 5 6 7 8

8. บรรทัด 5 เส้น (Stave or Staff)

บรรทัด 5 เส้น ประกอบไปด้วย เส้นขนาน 5 เส้น กับช่องว่าง 4 ช่องเท่า ๆ กัน ระหว่างเส้น

The diagram shows a five-line musical staff with a treble clef. Above the staff, the notes G, A, B, C, D, E, F, G, A, B, C are written, corresponding to the Thai text 'ซอล ลา ซี โด เร มี ฟา ซอล ลา ซี โด' below them. Below the staff, the notes C, D, E, F, G, A, B, C, D, E, F, G are written, corresponding to the Thai text 'โด เร มี ฟา ซอล ลา ซี โด เร มี ฟา ซอล' above them. The staff is divided into four measures by vertical bar lines. The first measure contains a whole note on the first line (C). The second measure contains a whole note on the second line (D). The third measure contains a whole note on the third line (E). The fourth measure contains a whole note on the fourth line (F). The background features a large, faint watermark of a Thai elephant and a circular seal.

ภาพที่ 10 บรรทัด 5 เส้นและระดับเสียง
(จิราวัฒน์ วนิชศิริ, 2568)

9. กุญแจประจำหลัก (Clef)

กุญแจประจำหลัก หมายถึง เครื่องหมายที่กำหนดชื่อระดับเสียงลงในบรรทัด 5 เส้น รวมทั้งเส้นน้อยด้วย เพื่อให้สามารถบอกเป็นชื่อระดับเสียงได้ กุญแจประจำหลักมีหลายชนิด แต่ละชนิดจะกำหนดชื่อตัวโน้ตในระดับเสียงที่แตกต่างกันตามความเหมาะสมในการใช้ กุญแจประจำหลักมี ดังนี้

9.1 กุญแจซอล (G Clef or Treble Clef)

กุญแจซอล กำหนดให้เส้นที่ 2 ของบรรทัดที่ 5 เส้นมีชื่อเป็น G ดังนั้นโน้ตทุกตัวที่บันทึกลงบนเส้นที่ 2 มีชื่อว่า โน้ต G หรือซอล

9.2 กุญแจฟา (F Clef or Bass Clef)

กุญแจฟา กำหนดให้เส้นที่ 4 ของบรรทัด 5 เส้น มีชื่อเป็น F ดังนั้นโน้ตทุกตัวที่บันทึกบนเส้นที่ 4 มีชื่อว่าโน้ต F หรือฟา

10. เครื่องหมายแปลงเสียง (Accidentals)

เครื่องหมายแปลงเสียง หมายถึง เครื่องหมายที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระยะห่างของเสียง ไม่ว่าจะเป็นสูงขึ้นหรือต่ำลงหรือกลับมาเป็นเสียงเดิมก็ตาม เครื่องหมายแปลงเสียงมี 5 ชนิด ดังนี้

10.1 เครื่องหมายชาร์ป (Sharp) หรือ # ทำให้เสียงสูงขึ้นกว่าเดิมครึ่งเสียง

10.2 เครื่องหมายแฟลต (Flat) หรือ b ทำให้ต่ำลงกว่าเดิมครึ่งเสียง

10.3 เครื่องหมายเนเจอร์ล (Natural) ทำให้เสียงกับคืนเสียงเดิม

10.4 เครื่องหมายดับเบิลชาร์ป (Double Sharp) หรือ x ทำให้เสียงสูงขึ้นกว่าเดิมเต็มเสียง

10.5 เครื่องหมายดับเบิลแฟลต (Double Flat) หรือ bb ทำให้เสียงต่ำลงกว่าเดิมเต็มเสียง

11. บันไดเสียง (Scale)

บันไดเสียง หมายถึง กลุ่มของระดับเสียง หรือโน้ตที่นำมาจัดการเรียงกันไล่เสียงขาขึ้น (Ascending) หรือเสียงสูงลงมาเสียงต่ำซึ่งเรียกว่า ไล่เสียงขาลง (Descending) โดยไม่มีการข้ามขั้นและครอบคลุมโน้ตทั้งหมดในหนึ่งหน่วยคู่แปด

บันไดเสียงเป็นแหล่งและรวบรวมตัวโน้ต ที่จะนำไปใช้ในการแต่งเพลงเพราะปัญหาอันแรกของการแต่งเพลงคือการเลือกโน้ต หรือเสียงในบันไดเสียงที่มีความสัมพันธ์กัน มาเขียนเป็นทำนองหรือเรียบเรียงประสาน บันไดเสียงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

11.1 บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) ประกอบด้วยโน้ต 8 ขั้นแต่ละขั้นมีระยะห่างหนึ่งเสียงและครึ่งเสียงสลับกันไป มี 2 ชนิด คือ

11.1.1 บันไดเสียงไดอาโทนิคเมเจอร์ (Diatonic major scale)

11.1.2 บันไดเสียงไดอาโทนิคไมเนอร์ (Diatonic minor scale)

11.2 บันไดเสียงโครมาติค (Chromatic Scale) ประกอบด้วย โน้ต 13 ขั้นและแต่ละขั้นมีระยะครึ่งเสียงตลอด มี 2 ชนิด คือ

11.2.1 บันไดเสียงฮาร์โมนิกโครมาติค (Harmonic chromatic scale)

11.2.2 บันไดเสียงเมโลดิคโครมาติค (Melodic chromatic scale)

เมื่อเราเล่นเปียโนเฉพาะคีย์สีขาว โดยเริ่มไล่จากโน้ต C เรียงกลับไปจนถึงโน้ต C ที่อยู่สูงขึ้นไปอีกหนึ่งคู่แปด จะได้บันไดเสียงไดอาโทนิคเมเจอร์ หรือเรียกสั้น ๆ ว่าบันไดเสียงเมเจอร์ ในหนึ่งคู่แปด ประกอบด้วย โน้ต 8 ลำดับขั้น แต่ละขั้นมีระยะห่างกันหนึ่งเสียง และครึ่งเสียงสลับกัน

Major	C	G	D	A	E	B	F#	C#
Minor	A	E	B	F#	C#	G#	D#	A#

ภาพที่ 11 ชาร์ป,แฟลต

(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

12. บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ (Natural minor Scale)

เมื่อนำโน้ตขั้นที่ 6 ของบันไดเสียงเมเจอร์มาตั้งเป็นตัวโทนิค แล้วไล่เรียงโน้ตไปจนครบ 8 โน้ต โดยที่ไม่ต้องเปลี่ยนแปลงระยะห่างของเสียง จะได้บันไดเสียงไดอาโทนิคไมเนอร์ หรือเรียกสั้น ๆ ว่าบันไดเสียงไมเนอร์ (Minor scale)

โครงสร้าง

ขั้นที่ 1-2 ห่างกัน หนึ่งเสียง 2 Semitone

ขั้นที่ 2-3 ห่างกัน ครึ่งเสียง 1 Semitone

ขั้นที่ 3-4 ห่างกัน ครึ่งเสียง 2 Semitone

ขั้นที่ 4-5 ห่างกัน หนึ่งเสียง 2 Semitone

ขั้นที่ 5-6 ห่างกัน ครึ่งเสียง 1 Semitone

ขั้นที่ 6-7 ห่างกัน หนึ่งเสียง 2 Semitone

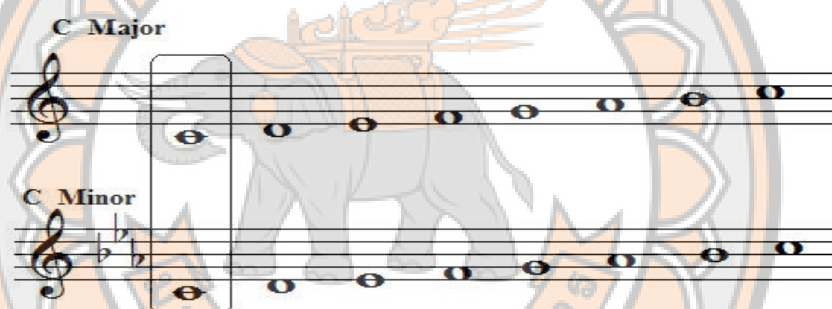
ขั้นที่ 7-8 ห่างกัน หนึ่งเสียง 2 Semitone

12.1 บันไดเสียงไมเนอร์ทางชาร์ป

- A B C D E F G A ไม่ติดชาร์ป
- E F# G A B C D E ติด 1 ชาร์ป
- B C# D E F# G A B ติด 2 ชาร์ป
- F# G# A B C# D E F# ติด 3 ชาร์ป
- C# D# E F# G A B C# ติด 4 ชาร์ป
- G# A# B C# D# E F# G# ติด 5 ชาร์ป
- D# E# F# G# A# B# C# D# ติด 6 ชาร์ป
- A# B# C# D# E# F# G# A# ติด 7 ชาร์ป

12.2 บันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟลต

A B C D E F G A	ไม่ติดแฟลต
D E F G A B $\flat$ C D	ติด 1 แฟลต
G A B $\flat$ C D E $\flat$ F G	ติด 2 แฟลต
C D E $\flat$ F G A $\flat$ B $\flat$ C	ติด 3 แฟลต
F G A $\flat$ B $\flat$ C D $\flat$ E $\flat$ F	ติด 4 แฟลต
B $\flat$ C D $\flat$ E $\flat$ F G $\flat$ A $\flat$ B $\flat$	ติด 5 แฟลต
B $\flat$ F G $\flat$ A $\flat$ B $\flat$ C $\flat$ D $\flat$ E $\flat$	ติด 6 แฟลต
A $\flat$ B $\flat$ C $\flat$ D $\flat$ E $\flat$ F $\flat$ G $\flat$ A $\flat$	ติด 7 แฟลต



ภาพที่ 12 บันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์
(จิราวัฒน์ วณิชศิริ, 2568)

2.2 คาร์ล ออร์ฟ

คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff, ค.ศ. 1895 – 1982) ผู้ประพันธ์ เพลงเลื่องชื่อและนักดนตรี ชาวเยอรมันเป็นผู้คิดค้นวิธีนี้ขึ้น หลังจากที่เขาได้สอนดนตรีกับเด็กมาเป็นเวลานาน วิธีการโดยละเอียดของเขาได้พิมพ์เผยแพร่ในหนังสือชื่อ ชูเวอร์ค (Schulwerk) จุดมุ่งหมายพื้นฐานของออร์ฟในการสอนดนตรี คือ การพัฒนา ความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี คาร์ล ออร์ฟ วางรากฐานในการสอนดนตรีของเขาว่า ดนตรี (Music) การเคลื่อนไหว (movement) และการพูด (speech) เป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้ ทั้งสามสิ่งรวมกันเป็นเอกภาพ (Unity) ออร์ฟ เรียกว่าดนตรีเบื้องต้น (elemental Music) เขาสังเกตว่าเมื่อเด็ก ๆ แสดงออกทางดนตรีในสภาพแวดล้อม ที่เป็นปกติไม่มีกฎเกณฑ์อะไรบังคับแล้ว เด็กจะใช้ดนตรี การเคลื่อนไหว และภาษาพูดไปพร้อมกัน เด็กที่กำลังเต้นรำจะร้องเพลงไปด้วย เมื่อเด็กร้องเพลงเขามักจะเคลื่อนไหวไปตามจังหวะเสียงเพลง



ภาพที่ 13 คาร์ล ออร์ฟ (ประยุกต์จากปัญญาประดิษฐ์)
(จิราวัฒน์ วนิชศิริ, 2568)

หลักการของออร์ฟ

คาร์ล ออร์ฟ (1895-1982) คีตกวีและนักดนตรีศึกษาชาวเยอรมันได้คิดค้นวิธีการสอนดนตรีตามแบบฉบับของตัวเองขึ้นโดยใช้ชื่อว่า ออร์ฟ ชูลแวร์ค (Orff Schulwerk) จากหลักความเชื่อที่ว่า การเรียนรู้ดนตรีหรือสิ่งใดก็ตามนั้น จะเกิดขึ้นจากการได้ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) มีการจัดลำดับการเรียนรู้จากกิจกรรมง่ายๆ ในระดับที่เด็กสามารถทำได้ และค่อยๆ เพิ่มความซับซ้อนของบทเรียนขึ้นผ่านกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนุกสนานและท้าทาย ส่งเสริมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดลองและแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้เห็นความคิดสร้างสรรค์จากเพื่อน ๆ และได้ค้นพบความสามารถของตนเอง ได้สนุกสนานจากการได้เล่นดนตรีกับกลุ่มเพื่อน จึงเกิดความพึงพอใจที่ได้ร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน เกิดความรู้สึกว่าดนตรีเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ได้ด้วยความเป็นตัวของตัวเอง และเป็นความรู้สึกที่ถ่ายทอดออกมาจากภายในจิตใจของผู้เรียนเอง ด้วยวิธีการเล่นดนตรีจากความจำจากการเลียนแบบ ไปจนถึงการแต่งทำนองเพลงง่าย ๆ ด้วยตัวเอง และเมื่อถึงเวลาที่สมควร ผู้เรียนก็พร้อมที่จะอ่านและเขียนโน้ตดนตรีซึ่งเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และเป็นสื่อในการเรียนดนตรีต่อไป ความสำเร็จและความสนุกสนานจากกระบวนการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจในตนเอง และเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนดนตรี (ธวัชชัย นาควงษ์, 2542)

คาร์ล ออร์ฟ ได้เสนอหลักการทางดนตรีศึกษาไว้ว่า การเรียน การสอนดนตรีควรเริ่มต้นจากเพลงและแนวคิดทางดนตรีที่ง่ายที่สุด ได้แก่ แนวคิดเรื่องจังหวะโดยการเริ่มต้นจากจังหวะของการพูด เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจแนวคิดในเรื่องของระดับเสียงประโยค ของดนตรี ลักษณะของเสียง และค่าตัวโน้ตต่าง ๆ ต่อไป การตบมือ การตบที่ตัก (pachen) การย่ำเท้า การตีดนั้มือ การใช้เครื่องประกอบ

จังหวะของออร์ฟ เป็นแนวทางนำไปสู่การรับรู้ เรื่องจังหวะ จากจุดนี้ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาด้านการแสดงออก ทางดนตรี ในวิธีการของ ออร์ฟ ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะ ที่สำคัญ และเน้นมากที่สุด ดังนั้น การสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัวเพื่อนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ จัดว่าเป็นกุญแจสำคัญในวิธีการของออร์ฟ

คำว่า “ดนตรีเบื้องต้น” ของออร์ฟ หมายความว่า การแสดงออกทางดนตรีของบุคคล ที่เป็นไปโดยธรรมชาติในการพัฒนา วิธีการสอนของ ออร์ฟ ย้อนกลับไปหายุคต้นของการก่อเกิดวัฒนธรรม เมื่อดนตรีเป็นสิ่งที่คนทั่วไปใช้แสดงความรู้สึกของตน โดยไม่ต้องได้รับการฝึกฝน ซึ่งมักจะรวมอยู่ด้วยกันอย่างแยกไม่ออก กับการเคลื่อนไหวและการพูด ออร์ฟ เชื่อว่าดนตรี การเคลื่อนไหว และคำพูด เป็นสิ่งที่แยกออกจากกันไม่ได้ ทั้งสามสิ่งรวมกันเป็นเอกภาพซึ่งออร์ฟเรียกว่า "ดนตรีเบื้องต้น" (elemental music) ออร์ฟได้สังเกตจากเด็กในสภาวะแวดล้อมปกติไม่มีกฎเกณฑ์อะไรบังคับ เด็กจะใช้ดนตรี การเคลื่อนไหว และภาษาพูดไปพร้อมกัน เด็กที่กำลังเต้นรำจะร้องเพลงไปด้วย เมื่อเด็กร้องเพลงเขาก็มักจะเคลื่อนไหวไปตามจังหวะเสียงเพลง

คาร์ล ออร์ฟ ยอมรับทฤษฎีที่ว่า ประวัติศาสตร์ดนตรีย่อมแสดงตัวของมันอยู่ในพัฒนาการชีวิตของแต่ละคน เขาได้ย้อนกลับไปพิจารณาในยุคต้นของการก่อเกิดวัฒนธรรม ที่คนทั่วไปใช้ดนตรีเป็นสิ่งที่แสดงความรู้สึกของตนเองโดยไม่ต้องได้รับการฝึกฝน การเคลื่อนไหวและการพูด มักจะรวมอยู่ด้วยกันอย่างแยกไม่ออกกับดนตรีที่ใช้แสดงความรู้สึกเหล่านั้น ออร์ฟใช้กรณีของเด็กเล็กมาเปรียบเทียบกับคนป่าคนเถื่อนที่ไม่ได้รับการฝึกฝนดนตรีมาก่อน เขาเชื่อว่าการศึกษาดนตรีควรจะเริ่มด้วยความรู้ที่ง่าย ๆ จากเพลงง่าย ๆ และพัฒนาขึ้นไปสู่ดนตรีที่ซับซ้อนหรือบทเพลงที่ยากขึ้น ด้วยข้อสรุปนี้ ออร์ฟได้วางแผนการศึกษาที่เป็นขั้น ๆ ต่อเนื่องกันโดยมีโครงสร้างเริ่มจากสิ่งที่ง่ายที่สุด แล้วสอนเพิ่มเติมไปสู่สิ่งที่ซับซ้อนที่สุด แผนการศึกษาของออร์ฟเช่นนี้ได้รับการยอมรับเป็นอย่างสูง ออร์ฟเรียกแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเขาว่า "ซูลแวร์ค" (Schulwerk)

ซูลแวร์คของออร์ฟนั้น เขากล่าวว่าควรเริ่มต้นใช้กับเด็กวัยต้น ๆ และควรใช้ประสบการณ์ของตัวเด็กเองเป็นสื่อการสอนดนตรี เช่น ชื่อของเด็ก คำง่าย ๆ ที่คุ้นเคย เป็นต้น ออร์ฟเห็นว่าจังหวะเป็นส่วนประกอบสำคัญที่สุดของดนตรี (Rhythm is strongest of the elements of music) การแสดงออกของมนุษย์ที่เป็นธรรมชาติที่สุดและสามัญที่สุดคือการใช้จังหวะ เขาได้สอนความคิดเรื่องจังหวะโดยผ่านคำพูดและการเคลื่อนไหว ออร์ฟมีความคิดเช่นเดียวกันดัลโครซ ที่ว่าการเรียนเครื่องดนตรีต่าง ๆ นั้น ควรจะตามหลังพัฒนาการของทักษะพื้นฐานที่จำเป็นทางดนตรี อันได้แก่

- 1.การฟัง
- 2.การคุ้นเคยจนจำขึ้นใจของทำนองเพลง และการร้องทำนองเพลง (melodic interval)
- 3.การคุ้นเคยจนจำและการปฏิบัติแบบแผนของจังหวะ (rhythmic patterns)

วิธีการพื้นฐานของออร์ฟ คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสสำรวจ และทดลองสิ่งต่าง ๆ ทางด้านดนตรีโดยใช้การพูด การร้อง และการเคลื่อนไหวเป็นหลักสำคัญ

1.การสำรวจเกี่ยวกับพื้นที่รอบ ๆ การเคลื่อนไหว เป็นพื้นฐานของวิธีการนี้ ผู้เรียนเรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะต่าง ๆ เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เช่น เบา – หนัก ลง – ขึ้น ใน – นอก เป็นต้น ผู้เรียนจะเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งของร่างกายและการเคลื่อนไหว ของตนโดยผู้สอนไม่แนะนำสิ่งใด ๆ ให้กับผู้เรียนเลย ผู้เรียน จะเรียนรู้ด้วยตนเอง และพยายามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเอง

2.การสำรวจเกี่ยวกับเสียง เริ่มต้นจากการสำรวจในสภาพ แวดล้อมรอบ ๆ ตัว ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับเสียงต่าง ๆ และเสียง ดนตรีในที่สุด ผู้เรียนใช้เสียงพูดและเสียงร้องเพลง รวมทั้งเสียง ของเครื่องดนตรีในการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของเสียง

3.การสำรวจเกี่ยวกับรูปแบบของเพลง การเรียนรู้เรื่อง รูปแบบของเพลงที่เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการเรียนรู้เรื่องพื้นที่ และเสียง การเคลื่อนไหวและเสียงรวมเป็นรูปแบบของดนตรี กล่าวคือจากการเคลื่อนไหวอย่างอิสระจะนำไปสู่การเต้นรำ และจากเสียง จะนำไปสู่รูปแบบของบทเพลง เช่น บทนำเพลง ตัวบทเพลง และบทจบของเพลง

จากการศึกษาพบว่า แนวคิดและทฤษฎีของ คาร์ล ออร์ฟ จะเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากการฝึก โดยเน้นเรื่องจังหวะ การฟัง และการเรียนรู้เรื่องทำนองเพลงก่อนที่ผู้เรียนจะลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยต่อบทเพลงที่ละท่อนสั้นๆ โดยที่ผู้วิจัยขับร้องแสดงเป็นตัวอย่าง ให้ผู้เรียนได้ขับร้องและเคลื่อนไหวตามจังหวะที่กำหนดให้ เพื่อให้เกิดความง่ายของบทเพลงอารมณ์และเข้าใจถึงวิธีการบรรเลงบทเพลงได้อย่างสมบูรณ์

3.ชุดแบบฝึกทักษะ

3.1 ความหมายของชุดแบบฝึกทักษะ

วันนิสา คลังคนเก่า (2563) ได้ให้ความหมายของชุดแบบฝึกทักษะสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นการทบทวนหรือเสริมเพิ่มเติมความรู้ให้แก่นักเรียน หรือให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ได้มีคุณลักษณะที่ต้องการ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกปฏิบัติไว้ว่า หมายถึง คู่มือนักเรียน ที่นักเรียนต้องใช้ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนจากชุดการสอน เป็นงานที่นักเรียนบันทึกสาระสำคัญ และทำเป็นแบบฝึกหัดด้วย อาจกำหนดแยกเป็นแต่ละหน่วย ซึ่งผู้เรียนต้องถือติดตัวเวลาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ หรืออาจรวมเป็นเล่มเรียกว่า Worksheet โดยเย็บรวมเรียงตามลำดับ

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2532) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดแบบฝึกทักษะหมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมความเข้าใจและเสริมเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติ และนำความรู้ไปใช้ได้ อย่างแม่นยำ ถูกต้อง คล่องแคล่ว

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า ความหมายของชุดแบบฝึกทักษะคือ งาน กิจกรรม สื่อ ที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการทำกิจกรรม ต่างๆ ทบทวนความรู้ก่อนหรือหลังเข้าสู่บทเรียนและช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

3.2 การสร้างชุดแบบฝึกทักษะ

หลักการสร้างชุดแบบฝึกทักษะผู้วิจัยต้องคำนึงถึงแนวทางและวัตถุประสงค์ ดังนี้
 ศันสนีย์ สือสกุล (2554) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการสร้างแบบฝึกทักษะของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. แนวทางในการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ
 - 1.1 ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
 - 1.2 เนื้อหาต้องเหมาะสมกับกับช่วงวัยและความสามารถของผู้เรียน
 2. หลักในการจัดทำชุดแบบฝึกทักษะ
 - 2.1 แบบฝึกต้องเกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว
 - 2.2 มีคำชี้แจงที่ง่ายและสั้นเพื่อนำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนนั้น
 - 2.3 เรียงเนื้อหาสำหรับผู้เรียนจากง่ายไปสู่ยาก และเพิ่มระดับขั้นตอนของผู้เรียนที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไป
 - 2.4 แบบฝึกมีความน่าสนใจและท้าทายเพื่อให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพได้เต็มที่
 - 2.5 มีความชัดเจนและถูกต้อง ผู้สอนจะต้องพิจารณาให้ดี อย่าให้มีข้อผิดพลาด
 - 2.6 เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน แบบฝึกที่กำหนดให้สำหรับผู้เรียนอ่อน ปานกลาง เก่ง ควรมีความยากต่างกันและคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลัก
- พรรณนิภา อ่อนแสง (2532) ได้สรุปหลักการสร้างชุดแบบฝึกไว้ ดังนี้
1. ตั้งวัตถุประสงค์
 2. ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้วิจัยสนใจ
 3. ศึกษาขั้นตอนต่าง ๆ ในการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ
 - 3.1 ศึกษาปัญหาและข้อบกพร่องของนักเรียนในการเรียนการสอน
 - 3.2 ศึกษาจิตวิทยาและกระบวนการจัดการเรียนรู้
 - 3.3 ศึกษาด้านเนื้อหาของชุดแบบฝึก
 - 3.4 ศึกษาลักษณะของชุดแบบฝึกทักษะ
 - 3.5 กำหนดรูปแบบและสร้างชุดแบบฝึกทักษะให้สอดคล้องและตรงกับปัญหา

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การสร้างชุดแบบฝึกทักษะควรคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลัก สร้างให้ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับบทเรียน มีความง่ายและความน่าสนใจในชุดแบบฝึก

ทักษะ มีการประเมินหลังเสร็จสิ้นการใช้ชุดแบบฝึกทุกครั้งเพื่อวัดและประเมินผลของชุดแบบฝึกและ
ผู้เรียน

3.3. ลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดี

คันสนีย์ สือสกุล (2554) ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. ควรเป็นชุดแบบฝึกทักษะสั้นๆ
2. มีการใช้แบบฝึกหลายรูปแบบที่ต่างกันและมีความท้าทาย
3. ควรมีการฝึกแลเลเจาะจงในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
4. ควรเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พบเห็นและกระทำอยู่แล้ว
5. มีคำชี้แจงสั้นๆ และเข้าใจง่าย
6. มีเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรม
7. เมื่อผู้เรียนได้จัดกิจกรรมแล้วสามารถนำไปพัฒนาได้ด้วยตนเอง

ทัศนีย์ เปิกยาน (2561). ได้กล่าวถึงลักษณะแบบฝึกที่ดีควรประกอบไปด้วย

1. เนื้อหาที่ตรงกับจุดประสงค์
2. กิจกรรมเหมาะสมกับระดับวัยหรือความสามารถของนักเรียน
3. มีภาพประกอบหรือวางฟอร์มที่ดี
4. มีที่ว่างเหมาะสมสำหรับการฝึกเขียน
5. ใช้เวลาที่เหมาะสม
6. ทำลายความสามารถของผู้เรียนและความสามารถนำไปฝึกด้วยตนเองได้

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า ลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีควรจะเป็นแบบฝึกสั้น ๆ เข้าใจ
ง่าย ตรงกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ ควรจัดการเรียนรู้จากง่ายไปยาก มีความเหมาะสมเรื่องเวลาชุด
กับแบบฝึกทักษะ มีความท้าทายสนุกสนานและสามารถนำไปฝึกฝนด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

3.4. การตรวจสอบคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะ

1. การสร้างแบบประเมินชุดทักษะการสอน นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบความ
ถูกต้องและนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำ โดยประกอบด้วยวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการสอน
การวัดและประเมินผล บทเพลงที่จะใช้ในการทดสอบ โดยใช้แบบตรวจสอบหาคุณภาพของชุดแบบฝึก
ทักษะ

2. ผู้วิจัยได้นำชุดแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้น (ฉบับร่าง) ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ โดย
คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย 1. เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านดนตรี 2. เป็นบุคลากร
ด้านการศึกษา 3. มีองค์ความรู้ด้านการตรวจสอบเครื่องมือ ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา
กิจกรรม สื่อการสอน และการวัดประเมินผล

3. ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

3.5. ประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะ

การหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะ ศันสนีย์ สือสกุล (2554) ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า

1. สำหรับหน่วยงานที่ผลิตชุดแบบฝึกทักษะ เป็นการประกันคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะว่าอยู่ในขั้นสูง เหมาะสมที่ลงทุนจะผลิตออกมาได้อย่างคุ้มค่า หากไม่ได้มีการหาประสิทธิภาพเสียก่อนแล้วนำมาผลิตออกมาเกิดประโยชน์ได้ไม่ดีก็จะต้องผลิตขึ้นมาใหม่ ทำให้เสียเวลา และแรงงานกับทุน

2. สำหรับผู้ใช้ชุดแบบฝึกทักษะ จะต้องช่วยสอนโดยการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหวัง ดังนั้นก่อนที่ผู้สอนจะนำแบบฝึกมาใช้จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้การทดสอบประสิทธิภาพจะช่วยให้ตรวจสอบการมีคุณค่าของการสอนจริง

3. สำหรับผู้ผลิตชุดแบบฝึกทักษะ การตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระที่บรรจุลงไปแบบฝึกทักษะง่ายต่อการเข้าใจ ช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญที่สูงขึ้น

เกณฑ์กำหนดในการหาประสิทธิภาพ ทำได้โดยการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพ E1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ E2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ กำหนดเป็นเกณฑ์ให้ผู้สอนวาดความหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงพอใจโดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมดนั้นคือ E1/E2 คือประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

กำหนดให้ E1 / E2 มีค่าเท่าใดนั้น ควรพิจารณาตามความเหมาะสมโดยปกติเนื้อหาที่เรียน ทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75 / 75 เป็นต้น เมื่อกำหนดเกณฑ์แล้ว นำไปทดลองจริงอาจไม่ได้ผลตามเกณฑ์ แต่ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 5 เช่นถ้ากำหนดไว้ 90 / 90 ก็ควรไม่ต่ำกว่า 85.5 / 85.5

4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ในวิชาใดวิชาหนึ่งหรือในระบบการศึกษาโดยรวม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงระดับความรู้ ทักษะและความสามารถที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนหลังจากผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ผลสัมฤทธิ์นี้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงคะแนนสอบ แต่ยังรวมถึงความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา และการพัฒนาทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมักทำผ่านเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น การสอบปลายภาค การทำรายงาน โครงการ และการประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน เพื่อให้เห็นภาพที่ครบถ้วนของความสำเร็จทางการศึกษา

สัญญา โปธิดอกไม้ (2563) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่าเป็นคุณลักษณะ และความสามารถของผู้เรียน ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ที่ได้เปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์จากการเรียนการสอน สามารถวัดได้ด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสม และสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ระดับความสำเร็จของผู้เรียน ที่เกิดจากการเรียนรู้ในรายวิชา หรือกิจกรรมการเรียนการสอน โดยสามารถวัดหรือประเมินได้จากผลการสอบ คะแนน เกรด ระดับความเข้าใจ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่ผู้เรียนได้รับหลังการเรียน โดยแบ่งได้ดังนี้

1.เชิงการศึกษา เป็นตัวชี้วัดว่า ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด มักใช้ผลสอบหรือคะแนนการประเมินเป็นหลักฐานยืนยัน

2.เชิงจิตวิทยาการเรียนรู้ แสดงถึงเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย (ความรู้), จิตพิสัย (เจตคติ), และทักษะพิสัย (การปฏิบัติ)

3. เชิงสังคมและคุณลักษณะ ไม่ได้หมายถึงแค่เกรดหรือคะแนน แต่ยังรวมถึงการนำความรู้ไปใช้จริง การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ และคุณธรรม

5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม (2562) หลักสูตรนาฏศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปรับปรุงพุทธศักราช 2562) เป็นหลักสูตรเฉพาะของวิทยาลัยนาฏศิลป์ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศในขณะเดียวกันหลักสูตรของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งมีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาเฉพาะด้านนาฏศิลป์ นาฏดุริยางคศิลป์ และศิลปะการแสดง รวมทั้งศิลปวัฒนธรรม ตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับวิชาชีพถึงวิชาชีพชั้นสูง

คำอธิบายรายวิชา ดนตรีสากล 1 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ให้คำอธิบายรายวิชาไว้ดังนี้ ทฤษฎีโน้ต อ่านเขียน ลักษณะของตัวโน้ต ตัวหยุด บรรทัด 5 เส้น เส้นน้อย กุญแจประจำหลัก เครื่องหมายทางดนตรีสากลเบื้องต้นได้แก่ เครื่องหมายแปลงเสียง เครื่องหมายตั้งบันไดเสียง การเพิ่มค่าตัวโน้ต ระยะห่างของ ตัวโน้ต อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องดนตรี ประวัติความเป็นมา รูปร่างลักษณะและเสียง รู้จักหลักและวิธีปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลเบื้องต้น การกำหนดสรีระต่าง ๆ ของร่างกายในการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลเบื้องต้น ได้แก่ การนั่ง การยืน การวางมือวางแขน ข้อศอก การวางขาและเท้าตลอดจนการลงน้ำหนักของสรีระต่าง ๆ ลงบนเครื่องดนตรี

สากล ผูกสอดประสานตามลักษณะของ ตัวโน้ต ตัวหยุด ตามเครื่องหมายดนตรีสากล ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลเบื้องต้น อ่าน เขียน ลักษณะตัวโน้ต ตัวหยุด และเครื่องหมายต่าง ๆ ในดนตรีสากลเบื้องต้น อธิบายลักษณะความเป็น มารูปร่าง และวิธีการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลเบื้องต้น ร้องโน้ต ตบจังหวะในอัตราของตัวโน้ต ตัวหยุด ผูกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลเบื้องต้น ปฏิบัติบทเพลงของดนตรีสากลตามแบบฝึกหัด ที่กำหนดให้ ตลอดจนเทคนิคการปฏิบัติบทเพลงคลาสสิกเบื้องต้น

เกษมศรี ศิริสวัสดิ์ (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลัก โดยใช้ข้อสอบคำถามแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ เพื่อทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เกณฑ์การประเมินการวิเคราะห์ปัญหาแบบแยกองค์ประกอบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองหรือกลุ่มที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลักแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยปกติเป็นสิ่งสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศชายและเพศหญิง และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับวิธีสอน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศชายของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศหญิงของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.1 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ทัศนีย์ เปิกบาน (2561) ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกเสริมทักษะเรื่อง อัตราส่วนของนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.40/76 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องอัตราส่วนของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น ปีที่ 1 ที่สอนโดยชุดฝึกเสริมทักษะ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อชุดฝึกเสริมทักษะเรื่อง อัตราส่วนของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก

จุฑามาศ ลักษณะกิจ (2563) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะเรื่อง ระบบแรงและการสมดุล (ชุดฝึกทักษะ) รายวิชา รหัสวิชา 04-411-101 ชื่อวิชา กลศาสตร์ วิศวกรรม 1 เพื่อศึกษาและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง เป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ชั้นปีที่ 1 และ 2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองจำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 27 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และชุดฝึกทักษะ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละ คะแนนค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ T-test dependent ผลการศึกษาพบว่า 1. ชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบให้นักศึกษา

เลือกคำตอบแบบจับคู่จำนวน 40 ข้อ 2. ชุดฝึกทักษะมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.6/63.0 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 เฉพาะตัวแรกที่กำหนดไว้ 3. กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แต่ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทางกลับกันกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนต่ำกว่าก่อนเรียน และ 4. กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ แต่ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สญพิชา โพธิ์ดอกไม้ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุด ฝึกทักษะการติกลอง ขลุ่ยพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิจิตรธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการกลอง ขลุ่ยพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิจิตรธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 2) ศึกษาผลการทดลองใช้ชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นโดยการเปรียบเทียบ ความรู้และทักษะการติกลองชุดขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะ กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 75 ขอบคะแนนเต็ม 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิจิตรธรรม แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดฝึกทักษะ การติกลองชุดขั้นพื้นฐาน จำนวน 4 ชุด แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการติกลองชุดขั้นพื้นฐาน แบบประเมินทักษะการติกลองชุดขั้นพื้นฐาน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึกที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดฝึกทักษะการตีของชุดขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.87/84.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 75/75 2) นักเรียนมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการติกลองชุดขั้น พื้นฐาน หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น โดยรวมเท่ากับร้อยละ 80.17 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ ร้อยละ 75 ขอบคะแนนเต็ม โดยมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42 3) นักเรียน มีทักษะการตีของชุดขั้นพื้นฐาน หลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น โดยรวมเท่ากับร้อยละ 89.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดฝึก ทักษะการตีของชุดขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก 0.33

กิริติ สุวัธนวนิช (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและหาคุณภาพแบบฝึกหัดทักษะ พื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐาน สำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน มีคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอยู่ใน ระดับเหมาะสมมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.28 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกหัด ทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ที่อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนน ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ เท่ากับ 4.06 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

Nazif, C., Pedro, R., Xavier, S. (2022) งานวิจัยนี้ใช้แบบฝึกหัดไวโอลิน ชุดข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับประเมินค่าความถี่พื้นฐานและวิเคราะห์การบรรเลง ซึ่งโดดเด่นด้วยการสร้างจากบทเรียนและชุมชน มาใช้ร่วมกับนวัตกรรมการสร้างลาเบลอัตโนมัติที่ช่วยให้โมเดลพัฒนาตัวเองได้อย่างแม่นยำจากการทดสอบพบว่าโมเดลอย่าง CREPE มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างมากแม้ใช้ข้อมูลเพียงบางส่วน จึงพิสูจน์ได้ว่าวิธีการจัดทำข้อมูลนี้สามารถนำไปสร้างตัวประเมินผลที่ซับซ้อนและเฉพาะทางสำหรับการวิเคราะห์ดนตรีขั้นสูงได้เป็นอย่างดี โดยในอนาคตผู้วิจัยมีแผนจะต่อยอดไปสู่การสร้างเสียงสังเคราะห์ที่รองรับเสียงประสาน รวมถึงขยายฐานข้อมูลไปยังกลุ่มเครื่องเป่าลมไม้และเครื่องลมทองเหลืองให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

Fiona, M., Mara, M. (2024) การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้การฝึกทักษะทางจินตภาพ ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนไวโอลินสำหรับนักเรียนรุ่นเยาว์ อายุโดยเฉลี่ย 8 ปี โดยมุ่งเน้นการพัฒนาด้านความจดจำ ความตระหนักรู้ และการสร้างสรรค์ทางดนตรี ผ่านการทดลองแบบฝึกหัด 3 รูปแบบ ได้แก่ การสร้างมโนภาพก่อนการปฏิบัติ การสร้างมโนภาพสลับกับการปฏิบัติ และการสร้างมโนภาพควบคู่ไปกับการปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่า การฝึกทางจินตภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความตระหนักรู้ในทักษะทางเทคนิคสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -2.666, p = 0.008$) โดยเฉพาะด้านการควบคุมคันชักและการสร้างคุณภาพเสียงที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อมบทเพลงซ้ำมากขึ้น มีความกล้าในการทดลองตีความบทเพลงอย่างมีชั้นเชิง และเกิดความตระหนักรู้ในตนเองต่อความสำเร็จทั้งด้านกระบวนการทางปัญญาและทักษะกายภาพ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการฝึกทางจินตภาพเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาศักยภาพนักดนตรีรุ่นเยาว์สู่ความเป็นมืออาชีพและส่งเสริมความร่วมมือในกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน

Jinyi, S. (2026) การสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนไวโอลิน ใน 4 ประเด็นหลัก ซึ่งผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่ การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นปฏิสัมพันธ์ การส่งเสริมความเป็นอิสระและการสะท้อนคิดของผู้เรียน รวมถึงการประยุกต์ใช้แนวคิดเชิงสร้างสรรค์และศิลปะการใช้อารมณ์อย่างวิธีของดัลโครซ (Dalcroze Eurhythmics) ล้วนมีศักยภาพสูงในการพัฒนาทักษะทางเทคนิคและสุนทรีภาพในการบรรเลง อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของแต่ละแนวทางขึ้นอยู่กับการใช้ให้เหมาะสมกับบริบททางวัฒนธรรม ข้อจำกัดด้านทรัพยากรดิจิทัล และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน โดยสรุปแล้วการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ไวโอลินที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีความยืดหยุ่น และตั้งอยู่บนพื้นฐานของงานวิจัยเชิงประจักษ์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและปัจจัยเฉพาะตัวของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้อย่างยั่งยืน

Yifeng, Z. (2022) การศึกษานี้มุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนไวโอลินโดยการบูรณาการแนวคิดทางประสาทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัลอัจฉริยะ เพื่อยกระดับทัศนคติและทักษะการปฏิบัติของผู้เรียนรุ่นเยาว์ จากการสังเคราะห์วรรณกรรมพบว่า การใช้ "กระบวนการฝึกทางจิตภาพ" (Mental Training) ร่วมกับการปฏิบัติจริง ส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness) สามารถควบคุมเทคนิคทางกายภาพ เช่น การคุมคันชักและคุณภาพเสียง ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ควบคู่ไปกับการนำนวัตกรรมด้าน "การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน" ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการใช้เทคโนโลยีที่ยืดหยุ่นมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและอิสระในการเรียนรู้ นอกจากนี้ งานวิจัยยังนำเสนอการแก้ปัญหาในระบบการเรียนออนไลน์ผ่านการพัฒนา "แบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมเชิงลึก" (Deep Neural Network) เพื่อแยกแยะแหล่งกำเนิดเสียงระหว่างเสียงพูดและเสียงเครื่องดนตรี ซึ่งช่วยให้ระบบสามารถประเมินผลและให้คะแนนการบรรเลงได้อย่างแม่นยำ (PESQ) สรุปได้ว่า การบูรณาการทั้งทักษะทางจิต (Mental Skills) นวัตกรรมการสอน (Pedagogical Innovation) และระบบประมวลผลอัจฉริยะ (AI & IoT) เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนศักยภาพของผู้เรียนดนตรีสู่ความเป็นมืออาชีพในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ โดยใช้ชุดกิจกรรมแบบฝึกทักษะก่อนเรียนและหลังเรียน สำหรับนักเรียนสายการเรียนวิชาปฏิบัติดนตรีสากล (ไวโอลิน) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย โดยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เพื่อประเมินทักษะทางดนตรีและความก้าวหน้าก่อนและหลังการใช้ชุดแบบฝึกที่พัฒนาขึ้น

1.1. เชิงปริมาณ

1.1.1. ใช้รูปแบบการทดลอง One-Group Pretest-Posttest Design

1.1.2. แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติไวโอลิน (เน้นเกณฑ์ Scoring Rubric)

1.1.3. สถิติค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลจากการประเมินหลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะ

2.1. เชิงคุณภาพ

2.1.1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด คาร์ล ออร์ฟ เช่น การเคลื่อนไหว ประกอบการเล่นตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.2. การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากบันทึกหลังสอนจากกลุ่มตัวอย่าง

3.2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา รายวิชาทักษะเครื่องมือนอกดนตรีสากล (ไวโอลิน) วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ประจำปีการศึกษา 2568 ซึ่งเป็นผู้ที่มีพื้นฐานและบริบทการเรียนรู้ดนตรีในระบบการศึกษาเฉพาะทางนาฏศิลป์และดุริยางคศิลป์ โดยครอบคลุมนักเรียนทั้งหมดที่ศึกษาอยู่ในกลุ่มวิชาดังกล่าวเพื่อเป็นฐานข้อมูลหลักในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการพัฒนาทักษะ

3.2.2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสายการเรียนวิชาปฏิบัติเครื่องมือไวโอลิน วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 8 คน ใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purple Sampling) ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างใช้คำว่า **นักเรียน** เพื่อปกป้องและรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
2. เป็นนักเรียนในสายการเรียนดนตรีสากล
3. สุขภาพร่างกายแข็งแรง
4. มีทักษะความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น

สถานที่จัดทำวิจัย : ภาควิชาดุริยางคศาสตร์ ดนตรีสากล วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดคาร์ล ออร์ฟ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิด ของ คาร์ล ออร์ฟ จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย

3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

- 1.ชุดแบบฝึกทักษะ
- 2.แบบทดสอบจากบทเพลงของแบบฝึกทักษะ
- 3.แบบประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะ

3.3.1 วิธีการสร้างชุดฝึกทักษะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1.ศึกษาข้อมูล เอกสาร หนังสือตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.การเรียนการสอนดนตรี
- 3.แนวคิดและหลักการของ คาร์ล ออร์ฟ

ชุดแบบฝึกทักษะ

- 1.รวบรวมข้อมูลและประเด็นสำคัญ แบ่งและจัดเรียงข้อมูลเป็นหมวดหมู่/ชุดข้อมูล
 - 1.1 ชุดแบบฝึกทักษะเรื่องจังหวะ
 - 1.2 ชุดแบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านโน้ต

1.3 ชุดแบบฝึกทักษะเรื่องการปฏิบัติไวโอลินขั้นพื้นฐาน

1.3.1 การจับไวโอลิน

1.3.2 การวางและขยับนิ้วซ้ายบนไวโอลิน

1.3.3 การใช้คันชัก

2.ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบฝึกทักษะ รวมถึงวิธีการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

3.พัฒนาและสร้าง ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ

4.ได้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ

ทดลองใช้กับกลุ่มนักร้อง

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

ปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5.วิเคราะห์ผลการทดลองใช้ และนำมาเปรียบเทียบก่อนใช้และหลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะ และสรุปผลวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

3.3.2. รูปแบบของชุดแบบฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ปีการศึกษา 2568 โดยการใช้เครื่องดนตรีไวโอลิน แบ่งเนื้อหาได้ดังนี้

1. คำนำ เป็นการระบุหัวข้อหลักการและเหตุผลของการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ โดยจะกล่าวถึงขอบเขตและจุดมุ่งหมาย

2. คำแนะนำ

เป็นการแนะนำหัวข้อและวิธีการฝึกของแต่ละแบบฝึกหัด โดยจะมีคำอธิบายไว้อย่างชัดเจนเพื่อการฝึกที่ถูกต้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

3. แบบฝึกหัด

แบบฝึกหัดจะแบ่งออกเป็นแต่ละบทดังนี้

บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไวโอลิน การจับเครื่องและวิธีการบรรเลงไวโอลิน

บทที่ 2 การฝึกค่าตัวโน้ตสเกลและบันไดเสียง

บทที่ 3 การฝึกโดยใช้บทเพลง

4. แบบทดสอบท้ายแบบฝึกหัด

จะมีการทดสอบหลังการใช้ชุดแบบฝึกทักษะในการช่วยสอนเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจของเนื้อหาว่าผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดหลังการใช้ชุดแบบฝึกทักษะ

3.3.3.แบบประเมิน

1 แบบประเมินคุณภาพชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

ตอนที่ 1 เป็นการประเมินด้านเนื้อหา ความยากง่าย คำอธิบาย ภาษาที่ใช้ โดยมีการแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	ดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	ดี
ระดับ 3	หมายถึง	พอใช้
ระดับ 2	หมายถึง	ปรับปรุง
ระดับ 1	หมายถึง	ใช้ไม่ได้

ตอนที่ 2 เป็นการถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อชุดแบบฝึกทักษะ

2 ความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหาของชุดฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ

ตอนที่ 1 เป็นการประเมินการวัดผลด้านเนื้อหา ความเหมาะสม ด้านทัศนคติ ความเข้าใจที่มีต่อชุดแบบฝึกและเกณฑ์การให้คะแนนตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

-1	หมายถึง	วัดได้ไม่ตรง ตามสิ่งที่ต้องการ
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจ ว่าข้อความนั้นจะวัดได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการ
+1	หมายถึง	วัดได้ตรง ตามสิ่งที่ต้องการวัด

ตอนที่ 2 เป็นการถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่อชุดแบบฝึกทักษะ

3 เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบทดสอบก่อนและหลัง

เป็นเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลด้าน จังหวะ เครื่องหมายและสัญลักษณ์ ท่าทาง อารมณ์ ความถูกต้องของเนื้อหา การให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังในการใช้ชุดแบบฝึกทักษะ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ

มีการปฏิบัติในระดับที่ดีมากที่สุด	ระดับที่ได้ 5
มีการปฏิบัติในระดับที่ดีมาก	ระดับที่ได้ 4
มีการปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง	ระดับที่ได้ 3
มีการปฏิบัติได้ในระดับน้อย	ระดับที่ได้ 2
มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด	ระดับที่ได้ 1

4. การดำเนินงาน

1. ศึกษาและสังเคราะห์ข้อมูล องค์ความรู้ที่เกิดจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัย
2. ศึกษาค้นคว้าหลักการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ
3. นำองค์ความรู้ของแบบฝึกหัด มาวิเคราะห์องค์ความรู้และสร้างชุดฝึกทักษะก่อนเข้าสู่บทเพลง
4. นำชุดฝึกทักษะมาทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้เตรียมไว้และประเมินผล
5. นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และอภิปรายผล

3.4. การเก็บข้อมูล

- 1 ดำเนินการขอความอนุเคราะห์เพื่อขอความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน
- 2 ดำเนินการจัดทำ IRB เพื่อขอจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอเก็บข้อมูลและดำเนินการทำวิจัยและใช้ชุดแบบฝึกทักษะกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย
- 3 ดำเนินการขอยืมหนังสือขอความอนุเคราะห์กับทางโรงเรียนเพื่อเก็บข้อมูลและดำเนินงานวิจัย
- 4 นำชุดแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย
- 5 เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลการวิจัย

3.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1 การวิเคราะห์ข้อมูลการหาคุณภาพจากแบบประเมินชุดแบบฝึกทักษะไวโอลิน ขึ้นพื้นฐานและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้แบบมาตราส่วนลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความคิดเห็นหรือทัศนคติ โดยมีตัวเลือก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, น้อยที่สุดเพื่อวัดระดับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
- 2 นำแบบสอบถามทดสอบความเที่ยงตรงเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ขอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเนื้อหาในแบบสอบถามว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item-Objective Congruence)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

9.1 สูตรที่ใช้ในการหาคุณภาพและความเที่ยงตรงของชุดแบบฝึกทักษะ

ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ที่ใช้สำหรับการหาค่าเฉลี่ยจากการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ = ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
 n = จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

9.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard Deviation) ที่ใช้สำหรับการหาค่าการกระจายของข้อมูลในแบบฝึกทักษะ

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

เมื่อ $S.D.$ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum x$ = ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
 $\sum x^2$ = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัว(ยกกำลังสอง)
 n = จำนวนผู้ใช้แบบฝึกหัด

9.3 ค่าความเที่ยงตรงของแบบประเมินความเหมาะสมของชุดแบบฝึกทักษะ IOC (Item-Objective Congruence) ใช้สำหรับการหาค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์

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

เมื่อ	IOC	=	ดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	=	ผลรวมของคะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	=	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ



บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย และ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย โดยกลุ่มผู้ทดลองในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่เรียนในรายวิชาไวโอลิน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย จำนวน 8 ราย โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มทดลองแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบประเมินการหาคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะ จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนสำหรับกลุ่มทดลองในงานวิจัยนี้

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

1) ได้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินที่ตรงตามวัตถุประสงค์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งมีกระบวนการในการพัฒนาศักยภาพตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ โดยมุ่งเน้นในเรื่อง ทฤษฎีโน้ต เครื่องหมายแปลงเสียง การกำหนดสรีระต่างๆของร่างกาย ในการปฏิบัติเครื่องดนตรี เบื้องต้น การฝึกไล่ตีสองประสานตามลักษณะของตัวโน้ต หลักและวิธีการปฏิบัติเครื่องดนตรี ตลอดจนเทคนิคการปฏิบัติบทเพลงคลาสสิกเบื้องต้น ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ดนตรีสากล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การหาข้อมูลและรวบรวมเนื้อหาในการจัดทำชุดแบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยการพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ผู้วิจัยได้เห็นถึงปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและองค์ความรู้ รวมถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำชุดแบบฝึกทักษะเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนกำหนดไว้ การเรียนรู้ในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติไวโอลินเบื้องต้น ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญในด้านนี้ จึงจัดทำเนื้อหาโดยการนำแนวคิดทฤษฎีของ คาร์ล ออร์ฟ มาปรับใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดบทเพลงได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์

เนื้อหาที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นในชุดแบบฝึกทักษะมีดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้การอ่านโน้ตดนตรีสากลเบื้องต้น

- บรรทัด 5 เส้น โน้ตในบรรทัด 5 เส้น
- สัญลักษณ์ทางดนตรี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทักษะการร้องโน้ตและจังหวะ

- การฝึกอ่านโน้ตในบรรทัด 5 เส้น
- หลักการปฏิบัติจังหวะ
- บันไดเสียงเมเจอร์
- บทเพลงสั้น ๆ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

- ส่วนประกอบของไวโอลิน
- วิธีการยืน การจับคันชัก การวางนิ้ว การสีไวโอลินเบื้องต้น
- กิจกรรมการเรียนรู้ไวโอลิน โดยใช้แนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ
- แบบฝึกคันชัก
- แบบฝึกการวางนิ้ว
- แบบฝึกการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น
- บทเพลงที่ใช้ในการทดสอบทักษะการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

องค์ประกอบของชุดแบบฝึกทักษะ

- หัวข้อ
- วัตถุประสงค์
- คำชี้แจงในการใช้ชุดแบบฝึก
- เนื้อหาและรายละเอียด
- ทฤษฎีดนตรีสากลเบื้องต้น
- การบรรเลงไวโอลิน
- รูปภาพประกอบ

การแสดงผลข้อมูล

2) ผลการประเมินคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน โดยมีการออกแบบชุดแบบฝึกทักษะที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียน มีความยากง่ายที่เหมาะสมกับผู้เรียน มีการอธิบายหัวข้อที่ชัดเจน เรียงลำดับจากง่ายไปยาก มีการจัดเรียนรู้ภาพและสีสรรของชุดแบบฝึกที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย ตามหัวข้อต่อไปนี้

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับบทเรียน	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 1 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินด้านเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับบทเรียน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.67 มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยด้านเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียนผู้วิจัยได้ออกแบบให้สอดคล้องกับบทเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยสอดคล้องกับหลักสูตรของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่กำหนดขอบเขตของด้านเนื้อหาในบทเรียนและนำมาพัฒนาเป็นชุดแบบฝึกทักษะ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
เนื้อหาความยากง่ายที่เหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 2 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินด้านเนื้อหาความยากง่ายที่เหมาะสมกับผู้เรียน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 5.00 มีความเหมาะสมมากที่สุด เนื้อหาของชุดแบบฝึกทักษะ ผู้วิจัยได้ออกแบบการเรียนรู้จากคำอธิบายรายวิชาของผู้เรียน โดยมีการจัดทำชุดแบบฝึกทักษะจากผู้เรียนเริ่มต้น โดยจะเน้นให้ผู้เรียนเริ่มเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อและมีกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจตามความเหมาะสมของผู้เรียน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
เนื้อหาความถูกต้องสมบูรณ์	4.33	0.47	มาก

ตารางที่ 3 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินในส่วนของเนื้อหาที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์ อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.33 มีความเหมาะสมมากในด้านของเนื้อหา มีการจัดเรียงหน้าและรูปภาพให้สอดคล้องกับเนื้อหาโดยยึดหลักทฤษฎีดนตรีสากลและยังมีการถอดบทเรียนจากบทเพลงที่จะนำมาใช้สอนให้เหมาะกับแบบฝึกแต่ละรูปแบบ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
เนื้อหาที่มีความท้าทาย	4.33	0.47	มาก

ตารางที่ 4 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินในด้านเนื้อหาที่มีความท้าทายกับผู้เรียน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.33 ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมมาสอดแทรกในชุดแบบฝึกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนและได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยใช้กิจกรรมของคาร์ล ออร์ฟ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงโดยการใชร่างกายและสิ่งของรอบข้าง ในส่วนของเนื้อหาผู้วิจัยได้จัดทำโดยการไ้ระดับจากเรียนจากง่ายไปสู่ยาก

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
มีการอธิบายที่ชัดเจน	4.33	0.94	มาก

ตารางที่ 5 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินอยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.33 อยู่ระดับความเหมาะสมมาก ผู้วิจัยได้มีการอธิบายตามหัวข้อที่ชัดเจนถูกต้อง มีรูปภาพประกอบในชุดแบบฝึกทักษะเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการเรียนรู้และปฏิบัติชุดแบบฝึกทักษะได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
การใช้ภาษาที่ถูกต้องสำหรับชุดแบบฝึกทักษะ	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 6 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการประเมินพบว่าการใช้ภาษาที่ถูกต้องในชุดแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ 4.67 ผู้วิจัยได้มีการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับช่วงวัยและเข้าใจง่ายต่อผู้เรียน มีการตรวจทานให้ถูกต้องตามหลักภาษาเพื่อให้ชุดแบบฝึกทักษะมีคุณภาพและเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้สื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
ลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ 7 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินชุดแบบฝึกทักษะจากง่ายไปยาก ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ 5.00 มีความเหมาะสมกับชุดแบบฝึกอยู่ในระดับมากที่สุด โดยผู้วิจัยได้จัดทำชุดแบบฝึกทักษะจากง่ายไปสู่ยาก โดยมีการวางแผนการฝึกในแต่ละบท ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปต่อยอดในบทถัดไป ซึ่งจะมาความยากขึ้นในแต่ละบทเรียน

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
ชุดแบบฝึกมีความเหมาะสมกับเวลา	4.33	0.47	มาก

ตารางที่ 8 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการประเมินในด้านความเหมาะสมของเวลาในการใช้ชุดแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับค่าเฉลี่ย 4.33 มีความเหมาะสมมาก ผู้วิจัยได้จัดทำชุดแบบฝึกทักษะให้เหมาะสมกับระยะเวลาในการใช้ชุดแบบฝึกทักษะนี้ โดยได้เปรียบเทียบด้านเนื้อหากิจกรรมให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ผู้วิจัยได้กำหนด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เข้าใจและเป็นไปตามวัตถุประสงค์

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 9 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.67 การกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี ผู้วิจัยได้จัดทำกิจกรรมและแบบฝึกหัดที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและเห็นภาพได้ง่าย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและความอยากรู้โดยมีผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	4.67	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 10 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.67 ทฤษฎีดนตรีและการปฏิบัติเครื่องดนตรี ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การซ่อมมอнокห้องเรียน การบรรเลงเดี่ยว การบรรเลงรวมวง การอ่านโน้ตที่เข้าใจง่ายและถูกต้อง การเรียนเพื่อต่อยอดให้เกิดความรู้และประโยชน์

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าความเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ผลการประเมิน
ผลรวม	4.53	0.47	มากที่สุด

ตารางที่ 11 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลรวมการหาคุณภาพ

จากผลการประเมินการหาคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ผลประเมินในครั้งนี้ ได้ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.53 หมายถึงคุณภาพโดยรวมของชุดแบบฝึกทักษะที่ถูกประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน อยู่ในระดับดีมากที่สุด ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือค่าที่ใช้วัดการกระจายตัวของข้อมูลหรือคะแนน โดยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมเท่ากับ 0.47 คะแนนรวมนี้จะมีผลในด้านคุณภาพที่สูงอยู่ในเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ มีความสมบูรณ์ของเนื้อหา ความถูกต้องของข้อมูล เนื้อหา มีความสอดคล้องกับบทเรียน มีการอธิบายที่ชัดเจนทั้งตัวหนังสือและรูปภาพ มีการเรียงลำดับขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งชุดแบบฝึกทักษะนี้ยังสามารถนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาและสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้สอนได้อย่างเหมาะสม

แบบประเมินความเหมาะสมของชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ดังนี้

รายการ	ค่า IOC	การแปลผล
ชุดแบบฝึกทักษะนี้ควรค่าแก่การเรียนรู้	0.666667	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากปฏิบัติเครื่องมือ	1	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น	1	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะฝึกชุดแบบฝึกทักษะนี้	0.666667	ผ่านเกณฑ์
คำอธิบายมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมชัดเจน	0.666667	ผ่านเกณฑ์
ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจในชุดแบบฝึกด้วยตนเองได้	0.666667	ผ่านเกณฑ์
เนื้อหาในแบบฝึกหัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	1	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะมีความเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน	1	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะมีความน่าสนใจและท้าทายต่อผู้เรียน	1	ผ่านเกณฑ์
รูปแบบของการจัดบทเรียนมีความเหมาะสม	1	ผ่านเกณฑ์
มีการเรียนรู้จากง่ายไปสู่ยาก	1	ผ่านเกณฑ์
ความยาวของแบบฝึกทักษะแต่ละบทมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	1	ผ่านเกณฑ์
แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	ผ่านเกณฑ์
เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน	1	ผ่านเกณฑ์
ชุดแบบฝึกทักษะมีความครอบคลุมกับแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน	1	ผ่านเกณฑ์
รวม	0.911111	ผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 12 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าความเที่ยงตรง IOC

จากผลการประเมินความเหมาะสมของชุดแบบฝึกทักษะ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ **0.911111** โดยมีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเกณฑ์ โดยใช้ IOC หรือ ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Concordance) จากผลการประเมินความเหมาะสมของชุดแบบฝึกทักษะโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีค่า IOC สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (0.5) แสดงว่าชุดแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม มีความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา

2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย โดยกลุ่มผู้ทดลองในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่เรียนในรายวิชาไวโอลิน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย จำนวน 8 ราย โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มทดลองแบบเจาะจง (Purple Sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ กำหนดไว้ ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการนำนักเรียนทั้ง 8 ราย ทำการเรียนการสอน โดยไม่ใช้ชุดแบบฝึกทักษะพร้อมทั้งประเมินผลหลังเรียน และผู้วิจัยได้นำชุดแบบฝึกทักษะมาให้ผู้เรียน โดยการทดลองจะมีระยะเวลาเท่ากันกับก่อนใช้ชุดแบบฝึกทักษะ 12 ชั่วโมง ได้ผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน ดังนี้

ตารางแบบประเมินเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้ใช้ชุดแบบฝึกทักษะ

รายการ	ค่าเฉลี่ย		ร้อยละ		ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		ผลการประเมิน	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
เรื่องจังหวะ	3.25	4.63	65.00	92.50	0.97	0.70	ปานกลาง	มากที่สุด
เครื่องหมายและสัญลักษณ์	3.50	4.50	70.00	90.00	1.00	0.50	ปานกลาง	มาก
ท่าทาง	3.88	4.50	77.50	90.00	0.78	0.71	มาก	มาก
อารมณ์	3.63	4.25	72.50	85.00	0.99	0.66	มาก	มาก
ความถูกต้อง	3.38	4.38	67.50	87.50	0.86	0.70	ปานกลาง	มาก
ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	4.13	4.88	82.50	97.50	0.78	0.33	มาก	มากที่สุด
ทำนอง	3.63	4.00	72.50	80.00	0.70	0.71	มาก	มาก
ความไพเราะของเสียง	3.38	4.25	67.50	85.00	0.86	0.43	ปานกลาง	มาก
ความสมบูรณ์ของดนตรี	3.38	4.63	67.50	92.50	0.86	0.48	ปานกลาง	มากที่สุด
มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน	4.25	4.88	85.00	97.50	0.66	0.33	มาก	มากที่สุด
รวม	3.53	4.45	70.50	89.00	0.92	0.65	มาก	มาก

ตารางที่ 13 ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังเรียน

ผลการประเมินพบว่า ผู้เรียนมีผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนใช้ชุดแบบฝึกทักษะ ได้ค่าเฉลี่ยรวม 3.53 คิดเป็นร้อยละ 70.50 ได้ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.92 ได้ผลการประเมินมาก หลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะได้ค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65 ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก จากค่าเฉลี่ยจะพบว่าการก่อนใช้ชุดแบบฝึกทักษะ ได้ 3.53 หลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะ ได้ 4.45 โดยนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคิดเป็น $\frac{4.45-3.53}{3.53} = \frac{0.92}{3.53} = 0.2609 \times 100$ จะได้ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 26.09 ค่าความต่างระหว่างร้อยละ 70.50

กับ 89.00 คิดเป็น 18.50 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 กับ 0.65 ต่างกันอยู่ที่ $\left(\frac{0.92-0.65}{0.65}\right) \times 100 = \left(\frac{0.27}{0.65}\right) \times 100$ จะได้ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 41.54% จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้เรียนหลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะผู้เรียนมีคะแนนที่เพิ่มขึ้นก่อนใช้ชุดแบบฝึกทักษะอย่างเห็นได้ชัด



บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ผู้วิจัยได้นำเสนอการดำเนินงานวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย โดยมุ่งเน้นให้ชุดแบบฝึกทักษะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของผู้เรียนได้และสามารถพัฒนาต่อยอดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในสายการเรียนวิชาปฏิบัติเครื่องมือไวโอลิน วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จำนวน 8 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะขั้นพื้นฐาน โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบไม่ใช้ชุดแบบฝึกทักษะและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนการสอนแบบใช้ชุดแบบฝึกทักษะและประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และยังมีการหาประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน โดยใช้เครื่องมือในงานวิจัย ได้แก่ แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินการหาคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยขอเสนอการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลที่ได้กับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของชุดแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้น ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาต่อยอดในอนาคต ทั้งในด้านเนื้อหา รูปแบบกิจกรรม และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาดนตรีอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้พัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย โดยนำแนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ ซึ่งเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติและผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญชี้ว่าชุดแบบฝึกนี้มีคุณภาพสูงมาก และผลการประเมินโดยการใช้แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนที่ใช้ชุดแบบฝึกทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของชุดแบบฝึกทักษะดังกล่าวในการพัฒนาทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานของนักเรียนได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ชุดแบบฝึกทักษะ

ในการจัดทำชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทั้งในด้านทฤษฎีดนตรีและการปฏิบัติเครื่องดนตรีไวโอลินเบื้องต้น โดยยึดแนวคิดทางการศึกษาดนตรีของ คาร์ล ออร์ฟ (Carl Orff) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การเชื่อมโยงระหว่างร่างกาย เสียง และจังหวะ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและพัฒนาอย่างรอบด้านโดยมีกระบวนการดังนี้

1.1 ทฤษฎีดนตรีสากล

ทฤษฎีดนตรีสากล คือ หลักการ กฎเกณฑ์ และระบบการเขียน อ่าน และทำความเข้าใจในทางดนตรี โดยใช้สัญลักษณ์มาตรฐานสากล เช่น ตัวโน้ต เครื่องหมายกำกับจังหวะ ญูญาดดนตรี และบันไดเสียง เพื่อให้ผู้ประพันธ์และนักดนตรีทั่วโลกสามารถสื่อสารและบรรเลงดนตรีตรงกันได้ในทฤษฎีดนตรีสากลนั้นมีส่วนสำคัญอย่างมาก สัณยพิชา โพธิ์ดอกไม้ (2563) ได้กล่าวไว้ว่า ทฤษฎีดนตรีสากลมีความสำคัญอย่างมากในการปฏิบัติเครื่องดนตรี สำหรับผู้ที่เล่นดนตรีให้ไพเราะ จะต้องศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎี จังหวะ โน้ต สัญลักษณ์ทางดนตรีต่างๆ ที่เป็นพื้นฐานในการบรรเลงเครื่องดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 การบรรเลงไวโอลิน

ไวโอลิน เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่มีขนาดเล็กที่สุดและมีเสียงสูงที่สุดในตระกูลไวโอลิน เสียงของไวโอลินมีความไพเราะ อ่อนหวาน และสามารถถ่ายทอดอารมณ์ได้หลากหลาย ทั้งความสุข ความเศร้า หรือความเข้มข้น ทำให้เป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง ไวโอลินมี 4 สาย โดยใช้คันชักสีลงบนสายเพื่อให้เกิดเสียง หรือจะดีดสายก็ได้ตามเทคนิคการเล่น การบรรเลงไวโอลินสามารถเล่นได้ทั้งแบบเดี่ยวและร่วมกับวงดนตรี เช่น วงออร์เคสตรา วงดุริยางค์ หรือวงดนตรีพื้นบ้าน นอกจากนี้ การเรียนไวโอลินยังช่วยพัฒนาทักษะสมาธิ ความอดทน และการประสานงานระหว่างมือและสายตา อีกทั้งยังเป็นสื่อกลางในการแสดงออกทางอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์

การบรรเลงไวโอลินมีความสำคัญอย่างมากทั้งในด้านดนตรีและการพัฒนาตนเอง ไวโอลินเป็นเครื่องสายที่มีเสียงใกล้เคียงเสียงมนุษย์ สามารถบรรเลงได้ทั้งการเดี่ยวและการเล่นร่วมวงดนตรี ทำให้มีบทบาทสำคัญในวงออร์เคสตราและการแสดงดนตรีต่าง ๆ นอกจากนี้ การฝึกบรรเลงไวโอลินยังช่วยพัฒนาสมาธิ ความอดทน ความคิดสร้างสรรค์ และการประสานงานระหว่างร่างกายและสมอง อีกทั้งยังเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก และคุณค่าทางวัฒนธรรมสู่ผู้ฟัง การเล่นไวโอลินจึงไม่เพียงสร้างความเพลิดเพลิน แต่ยังช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพ ความมั่นใจ และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

กล่าวคือ ไวโอลินเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่มีความโดดเด่นทั้งด้านรูปร่าง และเสียง จิราพัชร เลิศศิวาพร (2561) การเกิดเสียงของไวโอลินมาจากการสั่นสะเทือนของสายที่ถูก ชิงตึงบนตัวเครื่อง โดยผู้เล่นจะใช้คันชักซึ่งทำจากไม้และชิงด้วยหางม้ามาทำการสี หลังจากนำหางม้า ไปสีกับยางสนเพื่อเพิ่มแรงเสียดทาน เสียงที่ได้สามารถปรับเปลี่ยนความสูงต่ำได้ด้วยการใช้นิ้ว กดลงบนคันนิ้ว (Fingerboard) ในตำแหน่งต่าง ๆ จึงทำให้ไวโอลินสามารถสร้างเสียงที่มี ความ อ่อนหวาน นุ่มนวล และแผ่ด้วยอารมณ์ที่หลากหลาย ทั้งความสุข เศร้า หรือความเข้มข้น จึงเหมาะ ทั้งการเล่นเดี่ยวและการเล่นร่วมกับวงดนตรี ไม่ว่าจะเป็นวงออร์เคสตรา วงดนตรีพื้นบ้านที่สะท้อน วัฒนธรรม หรือวงดนตรีสมัยใหม่ที่เน้นความร่วมมือ ด้วยเหตุนี้เองไวโอลินจึงเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความ นิยมและยังคงความสำคัญในดนตรีทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง

1.3 ชุดแบบฝึกทักษะ

ชุดแบบฝึกทักษะ หมายถึงการเรียนการสอนที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ มีเนื้อหา กิจกรรม และแบบฝึกหัดที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียน สามารถฝึกปฏิบัติด้วยตนเองทีละขั้นตอน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงและยั่งยืน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม ให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง อัจฉรา ชีวพันธ์ (2532) ได้กล่าว ไว้ว่า ชุดแบบฝึกทักษะ หมายถึงสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมความเข้าใจและเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้ ผู้เรียนปฏิบัติได้ อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

กระบวนการในการพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินนี้ เริ่มต้นจากการศึกษาค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนไวโอลินขั้นพื้นฐาน รวมถึงแนวทางในการจัดการเรียนรู้ดนตรีสากลในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาในสถานศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในด้านดนตรีคือ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

เนื้อหาในชุดแบบฝึกทักษะขั้นพื้นฐานจึงถูกออกแบบให้ครอบคลุมในหลายด้าน ดังนี้

1. ทฤษฎีโน้ตดนตรีและเครื่องหมายต่างๆ

เช่น ชื่อโน้ต ตัวโน้ต ค่าจังหวะ เครื่องหมายแปลงเสียง เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้าง ของบทเพลงอย่างถูกต้อง

2. การกำหนดสรีระและท่าทางในการเล่นไวโอลิน

เช่น การจับคันชัก การวางนิ้วบนคอไวโอลิน และท่าทางที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการ บาดเจ็บและสร้างพื้นฐานที่ดีต่อไป

3. การฝึกโสตประสาทและการฟังเสียง

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะเสียงสูงต่ำของโน้ตได้อย่างแม่นยำ และพัฒนาทักษะ ด้านการฟัง ซึ่งมีความสำคัญต่อการเล่นดนตรี

4. หลักการและวิธีการปฏิบัติเครื่องดนตรี

เช่น เทคนิคการฝึกเล่นโน้ตขั้นพื้นฐาน การควบคุมเสียง การฝึกไล่สเกล โดยการนำทฤษฎีของคาร์ล ออร์ฟ เข้ามาช่วยเสริมในการจัดทำชุดแบบฝึก

5.เทคนิคการเล่นบทเพลงคลาสสิกเบื้องต้น

โดยคัดเลือกบทเพลงที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อฝึกฝนการแสดงออกทางดนตรีในรูปแบบที่ถูกต้อง

ชุดแบบฝึกทักษะนี้ยังเชื่อมโยงกับ คำอธิบายรายวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ดนตรีสากลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินผลได้ตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม (2562)

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการจัดทำชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเครื่องมือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาทักษะการเล่นไวโอลินของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แนวคิดของคาร์ล ออร์ฟ เป็นแนวทางหลักในการออกแบบชุดแบบฝึกทักษะ ทศนีย์ เบิกยาน (2561) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะของชุดแบบฝึกที่ดีจะประกอบไปด้วย เนื้อหาที่ตรงกับจุดประสงค์ กิจกรรมที่เหมาะสมกับช่วงวัย เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน และความท้าทายของชุดแบบฝึก โดยผู้วิจัยได้มุ่งเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับทฤษฎีของคาร์ล ออร์ฟ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทางด้านการขับร่างกาย การขับจังหวะและเสียงดนตรี ชุดแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ช่วยเสริมสร้างทักษะทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติเบื้องต้นอย่างสมดุล อีกทั้งยังช่วยพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถเข้าใจและแสดงบทเพลงดนตรีได้อย่างถูกต้อง มีความมั่นใจ และเกิดเจตคติที่ดีในการเรียนดนตรี ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางดนตรีให้กับผู้เรียนในระยะยาว

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 คุณภาพของชุดแบบฝึก

ผลการประเมินชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานนี้ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และได้รับผลประเมินในระดับดีมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5.00 คิดเป็นร้อยละ 90.67 สามารถสรุปได้ว่าชุดแบบฝึกนี้มีคุณภาพโดยรวมสูงมาก และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมอยู่ที่ 0.47 ซึ่งถือว่ามีค่าน้อย แสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านมีความเห็นสอดคล้องกันและให้คะแนนในระดับที่ใกล้เคียงกัน

การวิเคราะห์คุณภาพตามเกณฑ์ ผลการประเมินนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของกิริตี สวธนวนิช (2563) ที่ได้ระบุว่าคุณภาพของชุดแบบฝึกทักษะที่มีค่าเฉลี่ย 4.28 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยคุณภาพของชุดแบบฝึกนี้ตรงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ดังนี้

- ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและความถูกต้องของข้อมูล เนื้อหามีความครบถ้วนและถูกต้อง

- ความสอดคล้องกับบทเรียน เนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียนอย่างชัดเจน
- ความชัดเจนในการอธิบาย มีการอธิบายที่ชัดเจนทั้งในส่วนของตัวหนังสือและรูปภาพ
- การเรียงลำดับเนื้อหา มีการจัดลำดับขั้นตอนจากง่ายไปสู่ยาก ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจได้ง่าย

ชุดแบบฝึกทักษะนี้มีศักยภาพสูงในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ สามารถนำไปใช้พัฒนาและต่อยอดสำหรับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ได้ และยังสามารถปรับใช้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์การสอนของครูผู้สอนในแต่ละท่านได้อย่างเหมาะสมอีกด้วย

2.2 ผลสัมฤทธิ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะพบว่าผู้เรียนหลังใช้ชุดแบบฝึกทักษะ โดยผู้วิจัยกำหนดให้มีระยะเวลาในการทดลองทั้งก่อนและหลังมีการใช้เวลาที่เท่ากัน 12 ชั่วโมง จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติหลังการใช้ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลิน พบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นถึง 26.09% คะแนนร้อยละเพิ่มขึ้น 18.50% และค่าความแปรปรวนของคะแนนลดลงถึง 41.54% ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า คะแนนหลังการใช้ชุดแบบฝึกทักษะมีความสม่ำเสมอมากขึ้นค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) น้อยลง กล่าวได้ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีพัฒนาการที่ใกล้เคียงกันซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดแบบฝึกทักษะที่ออกแบบตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะและพัฒนาความเข้าใจในการเรียนไวโอลินอย่างชัดเจน โดยเปรียบเทียบจากงานวิจัยของ ทศนีย์ เบิกบาน (2561) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จุฑามาศ ลักษณะกิจ (2563) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้ชุดแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนปกติ ผลการทดลองยังแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบมาอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและต่อเนื่อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาทักษะทางดนตรีในระดับมัธยมศึกษา และสามารถนำไปปรับใช้ในแผนการสอนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1.1 การเตรียมความพร้อมก่อนใช้ชุดฝึกทักษะ ครูผู้สอนควรศึกษาแนวทางการใช้ชุดฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานอย่างละเอียด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน และสามารถวางแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริงในการฝึกปฏิบัติ

1.2 การเตรียมสื่อและอุปกรณ์ครูควรเตรียมสื่อการสอนและอุปกรณ์การสอนให้พร้อมและมีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนของผู้เรียน

1.3 การจัดการเรียนการสอนอย่างใกล้ชิดครูต้องสาธิตทักษะและเทคนิคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง และควรเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ

1.4 การกำหนดระยะเวลาฝึกที่เหมาะสมการฝึกทักษะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นต้องกำหนดระยะเวลาที่ใช้ชุดฝึกทักษะให้เหมาะสมกับกิจกรรมและเพียงพอต่อการฝึกอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะไวโอลินขั้นต่อไปสำหรับนักเรียนที่ผ่านการฝึกทักษะขั้นพื้นฐานแล้ว เพื่อให้มีทักษะในการบรรเลงไวโอลินได้ดียิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการทำวิจัยพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะเครื่องดนตรีประเภทอื่นเพื่อพัฒนาทักษะในเครื่องดนตรีประเภทนั้น ๆ ทั้งดนตรีสากล ดนตรีไทย และดนตรีพื้นบ้าน ตามความเหมาะสม





บรรณานุกรม

- กิริตี สุวัญนิช. (2563). การพัฒนาและหาคุณภาพแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน. (พิมพ์ครั้งที่2). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุฑามาศ ลักษณะกิจ,จำรุณ สมบูรณ์,นฤมล แสงดวงแข (2563). การพัฒนาชุดฝึกทักษะออนไลน์ เรื่อง ระบบแรงและการสมดุลสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมโยธา มทร.ศรีวิชัย.ชลบุรี.
- จิราพัชร เลิศศิพร. (2561). พหุวัฒนธรรมดนตรีศึกษา กรณีศึกษาการสอนเทคนิคไวโอลินแนวไทยเดิมของครูโกวิท ชันธศิริ. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรวลีทองคำ. (2556). การศึกษาประสิทธิภาพการเล่นไวโอลินระดับพื้นฐานด้วยวิธีการร้องโน้ตสากลแบบโดย่ายที่. วารสารสังคมศาสตร์วิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. 16(1), 87.
- ชวฤทธิ์ ใจงาม,กฤษกร อ่อนละมุล. (2561). แบบฝึกไวโอลินโดยใช้เพลงพื้นบ้านอีสาน ตามแนวคิดของชูชุกิ. (พิมพ์ครั้งที่1). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). การทดสอบชุดประสิทธิภาพการสอน เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่1-5. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธวัชชัย นาควงษ์. (2542). การสอนดนตรีตามแนวคิดคาร์ล ออร์ฟ. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธิติ ปัญญาอินทร์. (2558). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นทางดนตรีเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต. (พิมพ์ครั้งที่2) : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- พรธนา เจือจารย์. (2560). การพัฒนาชุดฝึกทักษะออนไลน์ เรื่อง ระบบแรงและการสมดุลสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมโยธา มทร.ศรีวิชัย.
- พรณิธา อ่อนแสง (2532). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนที่พูดภาษาถิ่นไทย-ลาว ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกเสริมสร้างกระบวนการคิดอย่างมีระบบกับกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้แลฝึกทั่วไปในโรงเรียนนครไทย จังหวัดพิษณุโลก. ปริญญาโท กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ. บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วันนิสา คลังคนเก่า. (2563). การใช้ชุดฝึกทักษะเรื่องการคูณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. พระนครศรีอยุธยา.
- คันสนีย์ สีสกุล. (2554). การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงคิดวิเคราะห์วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม. (2562). *หลักสูตรนาฏดุริยางคศิลป์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปรับปรุง พุทธศักราช 2562)*. นครปฐม :กองบริการการศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
- สัญญา พิธิตอกไม้. (2563). *การพัฒนาชุดฝึกทักษะการตีกลองชุดขั้นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิถีธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- อังฉรา ชีวพันธ์. (2532). *หลักภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. กรุงเทพฯ:บนนณกิจการพิมพ์
- Fiona, M., Mara, M. (2024). *Repetition and practice. Developing mental training with young violinists: a collaboration*. Faculty of Education, Psychology and Art, University of Latvia, Riga, Latvia.
- Galamian, I. (1962). *Princip of Violin P'aying & Teaching*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Jinyi, S. (2026). *Enhancing learning outcomes in violin music education: a systematic review*. Cardiff University, Cardiff, United Kingdom.
- Nazif, C., Pedro, R., Xavier, S. (2022). *VIOLIN ETUDES: A COMPREHENSIVE DATASET FOR F0 ESTIMATION AND PERFORMANCE ANALYSIS*. Music Technology Group, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.
- Yifeng , Z. (2022). *Violin Teaching Improvement Strategy in the Context of Intelligent Internet of Things*. Taizhou University, Taizhou, china.





รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษร เอ็มโอด
ดร.รภัศรณัฏฐ์ พุฒิชวัลพัฒน์

อาจารย์ธีรวิทย์ กันยารอง

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย
อาจารย์ประจำหลักสูตรดนตรีสากล
อาจารย์ประจำรายวิชาเครื่องปฏิบัติเปียโน
วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย
อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาดนตรีศึกษา
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร





แบบประเมินคุณภาพ

ชุดฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย
สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและสื่อการสอน

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคุณภาพของ
เนื้อหาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มาก
ระดับ 3	หมายถึง	พอใช้
ระดับ 2	หมายถึง	น้อย
ระดับ 1	หมายถึง	น้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น/ความเหมาะสม				
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
เนื้อหา มีความสอดคล้องกับบทเรียน					
เนื้อหา มีความยากง่ายที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
เนื้อหา มีความถูกต้องสมบูรณ์					
เนื้อหา มีความท้าทาย					
มีการอธิบายที่ชัดเจน					
การใช้ภาษาที่ถูกต้องสำหรับชุดแบบฝึกทักษะ					
ลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยาก					
ชุดแบบฝึกมีความเหมาะสมกับเวลา					
กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้					
ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้					

ขอเสนอแนะ

ลงชื่อ.....
(.....)

ผู้ประเมิน

แบบประเมิน

ความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหาที่มีต่อชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ
คาร์ล ออร์ฟ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาว่าข้อคำถามดังต่อไปนี้สามารถวัดได้ตรงตามคำนิยามหรือไม่ โดยการทำ
เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงกับระดับของเนื้อหาชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน กำหนด
เกณฑ์การประเมินดังนี้

- 1 หมายถึง วัดได้ไม่ตรง ตามสิ่งที่ต้องการ
0 หมายถึง ไม่แน่ใจ ว่าข้อคำถามนั้นจะวัดได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการ
+1 หมายถึง วัดได้ตรง ตามสิ่งที่ต้องการวัด

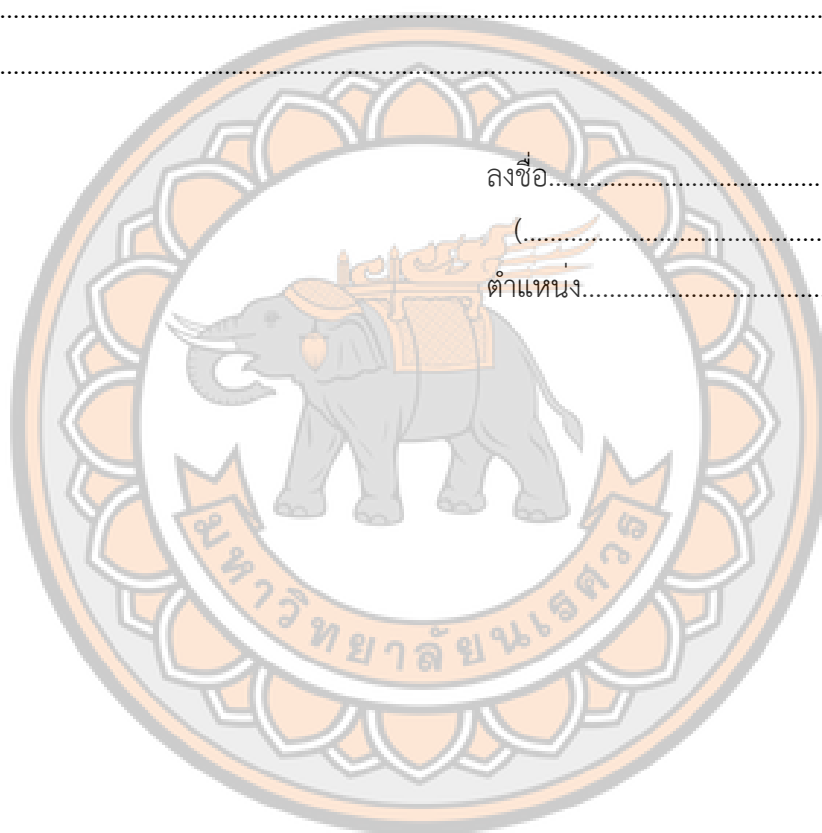
ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
1	ชุดแบบฝึกทักษะนี้ควรค่าแก่การเรียนรู้				
2	ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากปฏิบัติเครื่องมือ				
3	ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น				
4	ชุดแบบฝึกทักษะนี้สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะฝึกชุดแบบฝึกทักษะนี้				
5	คำอธิบายมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมชัดเจน				
6	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจในชุดแบบฝึกด้วยตนเองได้				
7	เนื้อหาในแบบฝึกหัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง				
8	ชุดแบบฝึกทักษะมีความเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน				
9	ชุดแบบฝึกทักษะมีความน่าสนใจและท้าทายต่อผู้เรียน				
10	รูปแบบของการจัดบทเรียนมีความเหมาะสม				
11	มีการเรียนรู้จากง่ายไปสู่ยาก				
12	ความยาวของแบบฝึกทักษะแต่ละบทมีความเหมาะสมกับเนื้อหา				

13	แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความเหมาะสมกับ ผู้เรียน				
14	เกณฑ์การให้คะแนนมีความเหมาะสมกับผู้เรียน				
15	ชุดแบบฝึกทักษะมีความครอบคลุมกับแบบทดสอบก่อนและ หลังเรียน				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
ตำแหน่ง.....

เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบทดสอบก่อนและหลัง

รายการ	เกณฑ์ในการให้คะแนน		
	3	2	1
เรื่องจังหวะ	1.มีการบรรเลงจังหวะที่ตรงตามที่กำหนดไว้ 2.จังหวะมีความสม่ำเสมอตั้งแต่ต้นจนจบในการบรรเลง	1.จังหวะมีความสม่ำเสมอ 2.บรรเลงได้ตรงตามจังหวะจนจบการบรรเลง	1.มีการเร่งหรือยืดจังหวะ 2.บรรเลงไม่ตรงตามจังหวะของบทเพลงนั้นๆ
เครื่องหมายและสัญลักษณ์	มีการบรรเลงได้ตรงตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์ได้ถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วน	บรรเลงได้ตรงตามสัญลักษณ์และเครื่องหมายได้ถูกต้องอาจจะมีติดขัดบ้าง	บรรเลงตรงตามเครื่องหมายและสัญลักษณ์อาจจะมีหลุดเพื่อทบทวน
ท่าทาง	มีลักษณะการจับไวโอลินและคันชักที่ถูกต้อง	มีลักษณะการจับไวโอลินและคันชักในท่าที่เกร็งทำให้มีผลในการบรรเลง	มีลักษณะการจับไวโอลินและคันชักไม่ถูกต้อง
อารมณ์	มีการสื่ออารมณ์ของบทเพลงในการบรรเลงได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ชัดเจน	มีการสื่ออารมณ์ของบทเพลงในการบรรเลงได้ถูกครบถ้วนแต่ยังไม่ชัดเจน	มีการสื่ออารมณ์ของบทเพลงได้บางจุดและยังไม่ชัดเจน
ความถูกต้อง	มีการบรรเลงโน้ตและมีเสียงที่ถูกต้องตลอดจนจบเพลง	บรรเลงโน้ตผิดหรือมีเสียงที่เพี้ยน 1-3 จุด	บรรเลงโน้ตผิดหยุดชั่วคราวและมีการบรรเลงเสียงที่เพี้ยน 4 จุดขึ้นไป
ความร่วมมือในการทำกิจกรรม	มีการให้ความร่วมมือและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เข้าร่วมในการจัดกิจกรรมสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้	ให้ความร่วมมือและสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้ดี	มีการเข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือแต่ยังไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมได้ไม่ค่อยคล่องแคล่ว

บทเพลงที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนบรรเลงบทเพลงให้ตรงตามเครื่องหมายจังหวะและตัวโน้ตที่กำหนดไว้ให้ถูกต้อง

Long, Long Ago

T. H. Bayly

Moderato

The musical score consists of four staves. The first staff begins with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The tempo is marked 'Moderato'. The first staff has a dynamic marking of *mf* and includes fingerings (0, 1, 2, 3) and a slur. The second staff continues the melody with similar fingerings and a slur. The third staff has a dynamic marking of *mp* and includes fingerings (0, 1, 2, 3) and a slur. The fourth staff concludes the piece with a final note and a double bar line. A large circular watermark of a Thai university is visible in the background.

Il y a Très, Très Longtemps

Lang, Lang ist's her

Hace Mucho, Mucho Tiempo



COA No. 067/2025

IRB No. P2-0434-2567



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8752

หนังสือรับรองโครงการวิจัยครั้งแรก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การพัฒนาชุดแบบฝึกทักษะไวยากรณ์ขั้นพื้นฐานตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

ผู้วิจัยหลัก : นายจิราวัฒน์ วนิชศิริ

สังกัดหน่วยงาน : คณะมนุษยศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.วิษณุ บุญรอด

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

- เอกสารรับรอง**
1. IF 01 Research Ethical Application for Intervention Study เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 27 มกราคม 2568
 2. IF 02 Conflict of Interest and Funding Form เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 3. IF 03 (สำหรับผู้ปกครอง-ผู้แทนโดยชอบธรรม) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 09 มกราคม 2568
 4. IF 03 (สำหรับอาสาสมัครที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป) เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 09 มกราคม 2568
 5. IF 04 (สำหรับอาสาสมัครที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 6. IF 05 CV Principal Investigator เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 7. IF 06 Budget เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 8. Full Protocol เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 9. แบบประเมินคุณภาพ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 10. แบบประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหา เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 11. เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบทดสอบก่อนและหลัง เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 12. บทเพลงที่ใช้ในการทดสอบ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567
 13. ตัวอย่างชุดแบบฝึกกิจกรรม เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2567

ลงนาม:.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ อีระภูธร)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยเรศวร

วันที่รับรอง : 03 กุมภาพันธ์ 2568

วันหมดอายุ : 03 กุมภาพันธ์ 2569

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

นักวิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
2. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณาถ้ามี) แบบสัมภาษณ์ และหรือแบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเท่านั้น และส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวที่ใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัยจริงรายแรกมาที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน
3. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นหรือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมวิจัยใด ๆ ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ภายในระยะเวลาที่กำหนดในวิธีดำเนินการมาตรฐาน (SOPs)
4. ส่งรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามเวลาที่กำหนดหรือเมื่อได้รับการร้องขอ
5. หากการวิจัยไม่สามารถดำเนินการเสร็จสิ้นภายในกำหนด ผู้วิจัยต้องยื่นขออนุมัติใหม่ก่อน อย่างน้อย 1 เดือน
6. หากผู้วิจัยส่งรายงานความก้าวหน้าหลังใบรับรองหมดอายุ และยังไม่ได้รับรองฉบับใหม่ ผู้วิจัยจะต้องหยุดดำเนินการวิจัยส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับอาสาสมัครใหม่ นับตั้งแต่หลังวันใบรับรองหมดอายุจนกว่าจะได้รับใบรับรองฉบับใหม่
7. หากการวิจัยเสร็จสมบูรณ์ผู้วิจัยต้องแจ้งปิดโครงการตามแบบฟอร์มของคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*รายชื่อของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ชื่อและตำแหน่ง) ที่เข้าร่วมประชุม ณ วันที่พิจารณารับรองโครงการวิจัย (หาร้องขอล่วงหน้า)







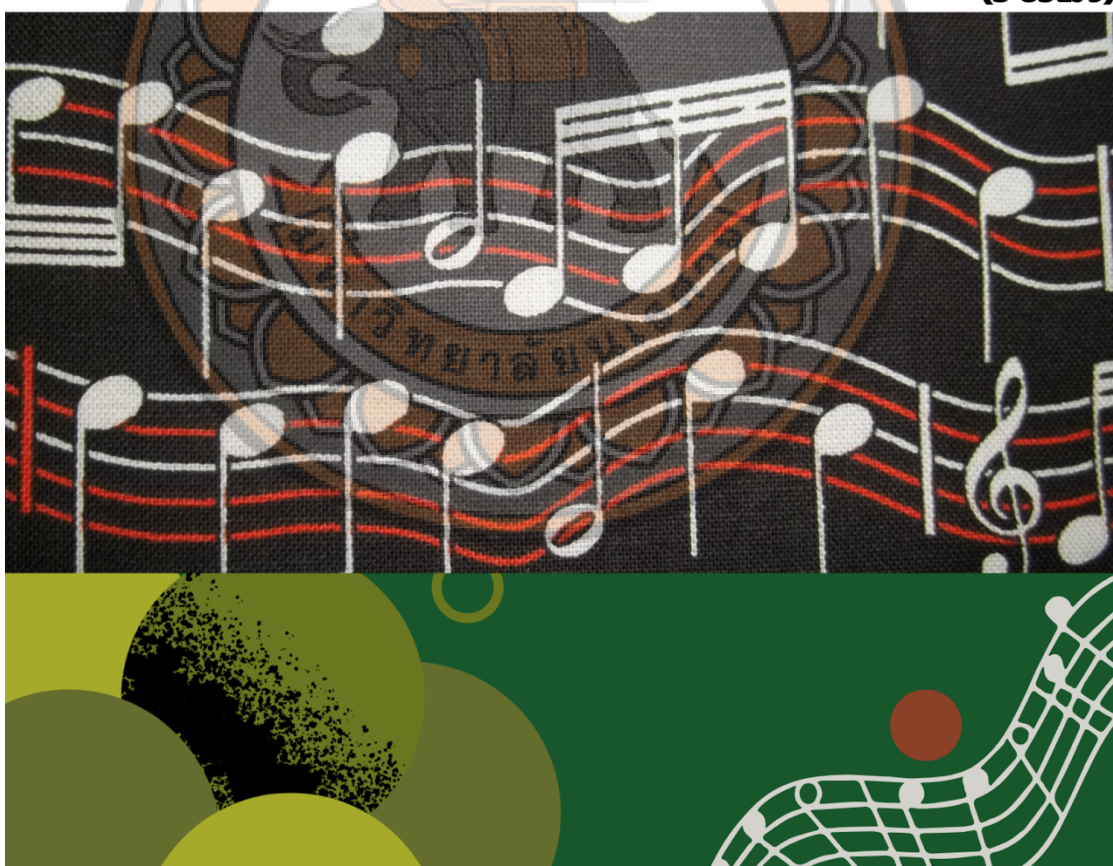
**ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน
ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1
วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย**

หน่วยการเรียนรู้ที่

1

ความรู้การอ่านโน้ตสากลเบื้องต้น

(3 ชั่วโมง)



บทนำ

ชุดแบบฝึกทักษะไวโอลินขั้นพื้นฐาน ตามแนวคิดของ คาร์ล ออร์ฟ ได้จัดทำขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนไวโอลิน ชุดแบบฝึกทักษะชุดนี้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการพัฒนาทักษะไวโอลิน ตั้งแต่พื้นฐาน วิธีการฝึกซ้อม

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีชุดแบบฝึกหัดที่ดีและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนไวโอลิน จึงได้รวบรวมและเรียบเรียงชุดแบบฝึกทักษะนี้ขึ้น โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดแบบฝึกหัดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนไวโอลินครูผู้สอนและผู้สนใจในการพัฒนาทักษะการเล่นไวโอลิน

แบบฝึกหัดชุดนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนไวโอลินมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและการฝึกซ้อม เพื่อพัฒนาทักษะของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีรูปแบบและวิธีการฝึกหัดที่คล้ายคลึงกับบทเพลง เพื่อกระตุ้นความสนใจความคิดและความเพลิดเพลินของผู้เรียน โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แบบฝึกหัดชุดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และช่วยให้ผู้เรียนไวโอลินประสบความสำเร็จในการบรรเลงไวโอลิน หากมีข้อเสนอแนะหรือข้อสงสัยประการใด ผู้จัดทำยินดีรับฟังเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาแบบฝึกหัดให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

จิราวัฒน์ วณิชศิริ

คำแนะนำในการใช้ชุดแบบฝึกทักษะ

เอกสารการเรียนรู้ด้วยตนเองเล่มนี้ สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนใช้ศึกษาด้วยตนเอง โดยนักเรียนจะได้ความรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ด้วยการปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนอ่านสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้เข้าใจก่อนศึกษาชุดแบบฝึกทักษะ
2. ศึกษาบทเรียนตามลำดับเนื้อหาและเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดไว้
3. นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดลงในชุดแบบฝึกทักษะการเรียนรู้นี้ได้
4. หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามครูผู้สอนได้





1

ความรู้การอ่านและร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

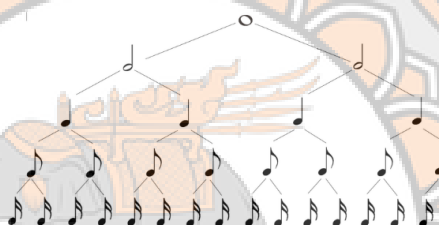


โน้ต ก็คือ สัญลักษณ์ที่ใช้บันทึกแทนเสียงดนตรี ซึ่งแสดงถึงความสั้น-ยาว และความสูง-ต่ำ ของเสียงดนตรี ตัวโน้ต เปรียบเหมือนกับตัวอักษรที่ใช้บันทึกแทนภาษาพูด คนที่เล่นดนตรีเป็น แต่ไม่สามารถอ่านโน้ตได้ ก็เหมือนกับคนที่พูดได้อ่านหนังสือไม่ออก



โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด
1 2 3 4 5 6 7 8

การเปรียบเทียบค่าของตัวโน้ต



โน้ต ตัวขาว มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{2}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวดำ มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{4}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวเข้ต 1 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{8}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวเข้ต 2 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{16}$ ของโน้ต ตัวกลม

ตัวหยุด หรือเครื่องหมายพักเสียง (Rest) คือ สัญลักษณ์ที่แสดงว่าให้เงียบเสียงดนตรีนั้น ตัวหยุด แต่ละตัวมีรูปร่าง ชื่อ และมีค่าเท่ากับตัวโน้ตแต่ละตัว

ITEM	NOTE	REST	VALUE (number of beats)
Whole Note/rest			4
Half Note/rest			2
Quarter Note/rest			1
Eighth Note/rest			$\frac{1}{2}$
Sixteenth Note/rest			$\frac{1}{4}$





1

ความรู้การอ่านและร้องโน้ตสากลเบื้องต้น



การประจุด(Dots) เป็นเพิ่มอัตราจังหวะของตัวโน้ตโดยการประจุด (.) เพิ่มเข้าไปด้านหลังของตัวโน้ต ตัวที่ต้องการเพิ่มอัตราจังหวะ จุด (.) ที่นำมาประหลังตัวโน้ตจะมีค่าเป็นครึ่งหนึ่งของตัวโน้ตข้างหน้าแล้วรวมกัน เช่น

$$o^{\cdot} = o + \text{p}$$

$$p^{\cdot} = p + \text{p}$$

$$m^{\cdot} = m + \text{p}$$

เครื่องหมายโยงเส้นทแยง (Tie) ใช้กับโน้ตที่มีระดับเสียงเดียวกัน จะเพิ่มค่าเท่ากับค่าโน้ตสองตัวรวมกัน โดยจะเล่นที่โน้ตตัวแรก ลากเสียงไปสิ้นสุดที่ตัวสุดท้ายที่เครื่องหมายที่กำหนดไว้



สัญลักษณ์เฟอร์มาตา (Fermata) เป็นเส้นโค้งครึ่งวงกลมมีจุดตรงกลางใช้บันทึกไว้ที่หัวโน้ต เพื่อเพิ่มค่าตัวโน้ตให้ลากยาวเท่าใดก็ได้ไม่ได้กำหนดไว้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้เล่น



สัญลักษณ์แสดงความเบา (Soft)

- pp (pianissimo) = เบามาก
- p (piano) = เบา
- mp (mezzo piano) = ค่อนข้างเบา

สัญลักษณ์แสดงความดัง (Loud)

- mf (mezzo forte) = ค่อนข้างดัง
- f (forte) = ดัง
- ff (fortissimo) = ดังมาก

การเปลี่ยนระดับความดัง

- < (crescendo) = ค่อย ๆ ดังขึ้น
- > (decrescendo หรือ diminuendo) = ค่อย ๆ เบาลง





1

ความรู้การอ่านและร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

สำหรับเสียงเครื่องดนตรีที่บรรเลงออกมาเป็นเพลงได้นั้น จะประกอบไปด้วย

1. ความสั้น-ยาว ของเสียง หรือที่เราเรียกว่า จังหวะ (Time)
2. ความสูง-ต่ำ ของเสียง หรือที่เราเรียกว่า ระดับเสียง (Pitch) ถ้าเรามีความเข้าใจใน 2 ข้อนี้ ก็สามารถอ่านโน้ตได้เร็วขึ้น เพราะโน้ตจะบันทึกรวมทั้ง 2 ข้อนี้ไว้ด้วยกัน

บรรทัด 5 เส้น คือ กลุ่มของเส้นตรง ตามแนวนอน 5 เส้น และอยู่ห่างเป็นระยะเท่ากันเป็นจำนวน 4 ช่อง ใช้สำหรับบันทึกตัวโน้ตตามระดับเสียง ซึ่งสามารถแสดงได้ด้วยความสูงต่ำของตัวโน้ตที่ปรากฏบนบรรทัด 5 เส้น

เส้นที่ 1
เส้นที่ 2
เส้นที่ 3
เส้นที่ 4
เส้นที่ 5

ช่องที่ 1
ช่องที่ 2
ช่องที่ 3
ช่องที่ 4

กุญแจประจำหลัก คือ สัญลักษณ์ทางดนตรีชนิดหนึ่งที่ใช้แสดงถึงระดับเสียงของตัวโน้ตที่บันทึกกำกับไว้ที่ตำแหน่งเริ่มต้นของบรรทัดห้าเส้น ซึ่งจะเป็นตัวบ่งบอกชื่อและระดับเสียงของตัวโน้ตที่อยู่บนเส้นนั้น

กุญแจประจำหลักในการบันทึกดนตรีสมัยใหม่มีใช้อยู่เพียง 3 ชนิดคือ กุญแจซอล กุญแจโด และกุญแจฟา ซึ่งกุญแจแต่ละชนิดจะอ้างถึงเสียงซอล โด และฟา ตามลำดับ ตามตำแหน่งที่กุญแจนั้นได้ไปคาบเกี่ยวไว้บนบรรทัด เส้นและช่องอื่นๆ ก็จะสัมพันธ์กับโน้ตบนเส้นนั้น

กุญแจซอล
G clef



กุญแจฟา
F clef



กุญแจโด
C clef



เครื่องหมายกำหนดจังหวะ เป็นรูปแบบสัญลักษณ์ที่ใช้ในสัญลักษณ์ดนตรีตะวันตกเพื่อกำหนดการเคาะ ว่าในแต่ละ บาร์ มีกี่จังหวะ และ ค่าตัวโน้ต (note value) จะเท่ากับหนึ่งจังหวะ จะมีทั้งอัตราจังหวะธรรมดาและอัตราจังหวะผสม

อัตราจังหวะธรรมดา Simple Time Signatures				อัตราจังหวะผสม Compound Time Signatures			
$\frac{2}{2} = 2$	$\frac{2}{4} = 2$	$\frac{2}{8} = 2$	$\frac{2}{16} = 2$	$\frac{6}{4} = 2$	$\frac{6}{8} = 2$	$\frac{16}{16} = 2$	$\frac{32}{32} = 2$
$\frac{3}{2} = 3$	$\frac{3}{4} = 3$	$\frac{3}{8} = 3$	$\frac{3}{16} = 3$	$\frac{9}{4} = 3$	$\frac{9}{8} = 3$	$\frac{9}{16} = 3$	$\frac{9}{32} = 3$
$\frac{4}{2} = 4$	$\frac{4}{4} = 4$	$\frac{4}{8} = 4$	$\frac{4}{16} = 4$	$\frac{12}{4} = 4$	$\frac{12}{8} = 4$	$\frac{12}{16} = 4$	$\frac{12}{32} = 4$



1

ความรู้การอ่านและร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

การเรียกชื่อตัวโน้ตสากลที่นิยมมี 2 ระบบ ได้แก่

ระบบซอลฟา (Sol-Fa system) ใช้เรียกตัวโน้ตเรียงลำดับจากเสียงต่ำไปเสียงสูง ดังนี้ โด (Do) เร (Re) มี (Mi) ฟา (Fa) ซอล (Sol) ลา (La) ที (Ti)

C	D	E	F	G	A	B
โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Ti

ระบบตัวอักษร (Latter system) ใช้เรียกชื่อโน้ตเรียงลำดับจากเสียงต่ำไปเสียงสูง ดังนี้ A B C D E F G โดยใช้ตัวอักษร A แทนด้วยตัว ลา

A	B	C	D	E	F	G
ลา	ที	โด	เร	มี	ฟา	ซอล
La	Ti	Do	Re	Mi	Fa	Sol



สรุป

โน้ต คือ สัญลักษณ์ที่ใช้บันทึกแทนเสียงของดนตรี ที่มีความสั้น-ยาว สูง-ต่ำ

โน้ต ตัวขาว มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{2}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวดำ มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{4}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวเข้บ็ต 1 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{8}$ ของโน้ต ตัวกลม

โน้ต ตัวเข้บ็ต 2 ชั้น มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{16}$ ของโน้ต ตัวกลม

ตัวหยุด คือ สัญลักษณ์ที่แสดงว่าให้เงียบเสียงมีค่าเท่ากับตัวโน้ตแต่ละตัวต่างกัน

บรรทัด 5 เส้น คือ กลุ่มของเส้นตรงแนวนอน 5 เส้น มีหน้าที่ในการบันทึกตัวโน้ต

กุญแจประจำหลัก คือ สัญลักษณ์ทางดนตรีชนิดหนึ่งที่ใช้แสดงถึง ระดับเสียง ของ ตัวโน้ต ซึ่งจะป็นตัวบ่งบอกชื่อและระดับเสียงของตัวโน้ตที่อยู่บนเส้นนั้น

เครื่องหมายกำหนดจังหวะ เป็นรูปแบบสัญลักษณ์ที่ใช้โน้ตสัญลักษณ์ดนตรีตะวันตก เพื่อกำหนดกว่า

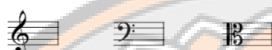
ในแต่ละ บาร์ มีกี่จังหวะ มี 2 อัตราจังหวะคือ อัตราจังหวะธรรมดาและอัตราจังหวะผสม

การเรียกชื่อโน้ตแบ่งเป็น 2 ระบบคือ ระบบซอล-ฟา และระบบตัวอักษร

แบบฝึกหัด

คำชี้แจง: ให้นักเรียนสังเกตภาพโน้ตดนตรี แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

ข้อที่ 1. ภาพด้านล่างคือบรรทัดห้าเส้นโน้ตดนตรีสากลวงกลม “กุญแจซอล” ที่อยู่ในบรรทัดห้าเส้น



ข้อที่ 2. ตัวโน้ตใดต่อไปนี้มี “ค่าจังหวะยาวที่สุด”?

- ก. ตัวดำ
- ข. ตัวเข้บ็ต
- ค. ตัวกลม
- ง. ตัวขาว

ข้อที่ 3. จงบอกค่าของจังหวะและวาดภาพตัวโน้ตให้ถูกต้อง

ตัวโน้ต	ค่าจังหวะ	ภาพ
ตัวกลม		
ตัวขาว		
ตัวดำ		
ตัวเข้บ็ต		

ข้อที่ 4. เรียงลำดับตัวโน้ตจาก “ค่ามากที่สุด” ไป “ค่าน้อยที่สุด”

..... → →

ข้อที่ 5. จงวาดภาพค่าของตัวหยุดให้ถูกต้อง

ตัวหยุด	
ตัวหยุดกลม	
ตัวหยุดขาว	
ตัวหยุดดำ	
ตัวหยุดเข้บ็ต	



หน่วยการเรียนรู้ที่

2

ทักษะการร้องโน้ตและจังหวะ

(4 ชั่วโมง)



สาระสำคัญ

ฝึกสอดประสานตามลักษณะของตัวโน้ต ตัวหยุด
ตามเครื่องหมายดนตรีสากล

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ผู้เรียนสามารถอ่านและร้องโน้ตดนตรีสากลได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนมีทักษะในการอ่านโน้ตเพิ่มมากขึ้น
2. ผู้เรียนมีทักษะในการร้องโน้ตเพิ่มมากขึ้น



2

ทักษะด้านการอ่านร้องโน้ตสากลเบื้องต้น



คำชี้แจง : ให้นักเรียนฝึกอ่านโน้ตตามจังหวะและค่าของตัวโน้ตที่กำหนดให้ โดยใช้ร่างกายของตนเอง ในการทำให้เกิดท่าทางหรือเกิดเสียงตามค่าตัวโน้ตได้อย่างถูกต้อง

$\bullet = 80$

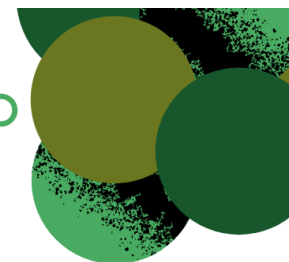
คำแนะนำสำหรับครู : ครูให้ผู้เรียนยืนเป็นวงกลมและให้ผู้เรียนเดินไปรอบ ๆ ตามค่าของตัวโน้ต โดยครูผู้สอน จะเปิดเมโทรนอมเพื่อนับจังหวะให้กับผู้เรียนได้ขยับร่างกายตามโน้ตที่กำหนดให้ เพื่อฝึก Timing ตามทฤษฎี ของคาร์ล ออร์ฟ โดยจะเน้นจังหวะ การเคลื่อนไหว เสียงพูดเสียงร้องจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้ดียิ่งขึ้น





2

ทักษะด้านการอ่านร้องโน้ตสากลเบื้องต้น



เมื่อนักเรียนมีความรู้ในเรื่องการอ่านและร้องโน้ตเบื้องต้น ได้ทราบถึง ค่าของตัวโน้ต สัญลักษณ์ทางดนตรี เบื้องต้นและการอ่านโน้ตในระบบซอล-ฟาและระบบตัวอักษร หลักสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่เป็นพื้นฐานที่นักเรียน จะต้องฝึกในการอ่านหรือร้องโน้ต จะต้องทราบจังหวะของตัวโน้ตและฝึกร้องเสียง ให้ครบจังหวะของค่าของ ตัวโน้ตแต่ละตัวและฝึกการอ่านและร้องโน้ตอยู่สม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความคุ้นชินและเกิดความคล่องตัวในการ อ่านและร้องโน้ตในการฝึกซ้อมและการเรียน

หลักการปฏิบัติจังหวะตามตัวโน้ต ก่อนที่จะเริ่มอ่านและร้องโน้ตจะต้องมีทักษะในเรื่องของจังหวะ ซึ่งจังหวะ หมายถึง ช่วงเวลาที่ดำเนินอยู่ในขณะที่บรรเลงดนตรี จะสิ้นสุดลงก็ต่อเมื่อจบบทเพลงนั้นแล้ว จังหวะมีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของทำนองตามบทเพลงและแนวประสานเสียงให้มีความสัมพันธ์กัน การเดินของจังหวะจะเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ จะเหมือนกับการเดินของนาฬิกา ซึ่งนาฬิกาปกติจะเดิน เป็นจังหวะตัวดำเท่ากับ 60 ตัวอย่างเช่น

หากเราตั้ง metronome (เครื่องเคาะจังหวะ) เป็นจังหวะตัวดำเท่ากับ 120 ก็คือในหนึ่งนาทีจะมีตัวดำ ทั้งหมด 120 ตัว หรือใน 1 วินาทีของนาฬิกาปกติ จะมีตัวดำทั้งหมด 2 ตัวนั่นเอง

จังหวะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. จังหวะเคาะ (Beat) เป็นหน่วยบอกช่วงเวลาของดนตรี ปฏิบัติโดยการเคาะจังหวะให้ดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอ จนกว่าจะจบบทเพลง
2. จังหวะทำนอง (Rhythm) เป็นช่วงเวลาที่เสียงดังออกมา มีทั้งเสียงสั้นเสียงยาวสลับกันไป แล้วแต่บทเพลงนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น เพลงหนูมาลี

หนูมาลี



2

กิจกรรมทักษะด้านการอ่านร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

การร้องโน้ตแบบพร้อมเพรียงกัน (Unison) คือ การร้องโน้ตที่จะมีทำนองอยู่ 1 แนวทำนอง ในการร้องทุกคนจะร้องทำนองเดียวกันพร้อมกันทั้งหมด

ลองทำดู



คำชี้แจง : จั๊บลุ่มร้องโน้ตในบันไดเสียงซีเมเจอร์ (C Major) แบบพร้อมเพรียงกัน (Unison)



การร้องโน้ตแบบ Canon Round คือ การขับร้องที่มีผู้ขับร้องตั้งแต่ 2 คนหรือ 2 กลุ่มขึ้นไปร้องเพลงแนวทำนองเดียวกัน แต่เริ่มต้นและจบไม่พร้อมกัน ส่วนจะร้องก็เกี่ยวนั้นขึ้นอยู่กับการตกลงของผู้ขับร้องหรือผู้ควบคุม เป็นลักษณะของการร้องล้อกัน โดยคนแรกอาจจะเริ่มร้องก่อนและคนที่ 2 จะเริ่มร้องโน้ตแรกตอนที่คนที่ 1 ร้องโน้ตที่ 2 และคนที่ 3 ก็เริ่มร้องโน้ตแรกตอนที่คนที่ 2 ร้องโน้ตที่ 2 เป็นต้น

ลองทำดู



คำชี้แจง : จั๊บลุ่มร้องโน้ตในบันไดเสียงซีเมเจอร์ (C Major) ในแบบ Canon Round





2

ทักษะด้านการอ่านร้องโน้ตสากลเบื้องต้น

ลองทำดู

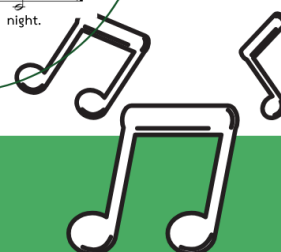


คำชี้แจง : .ให้นักเรียนฝึกอ่านและร้องโน้ตเพลงพื้นบ้านของไทยและเพลงพื้นบ้านของตะวันตกที่กำหนดให้ถูกต้อง

ช้าง



TWINKLE LITTLE STARS



สรุป

การมีทักษะในการอ่านและร้องโน้ตต้องอาศัยการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญ นอกจากจะมีความรู้ในเรื่องของตัวโน้ต สัญลักษณ์ทางดนตรีเบื้องต้นแล้ว การอ่านและร้องโน้ตยังจะต้องมีทักษะเรื่องจังหวะ เพราะจังหวะมีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของทำนองเพลงและแนวประสานเสียงต่าง ๆ ให้ความสัมพันธ์กันถ้านักเรียนแม่นในเรื่องของจังหวะก็จะทำให้มีทักษะในการอ่านและร้องโน้ตที่ดีขึ้น

การฝึกอ่านและร้องโน้ตด้วยวิธีง่าย ๆ ตามแบบของคาร์ล ออร์ฟ คือการใช้เพลงพื้นบ้านเข้ามาช่วยในการฝึก เพราะเป็นเสียงที่นักเรียนมีความคุ้นเคยและทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี

การร้องโน้ตแบบพร้อมเพรียงกัน หรือ Unison เป็นการร้องโน้ตในทำนองเพียงทำนองเดียวให้พร้อม ๆ กันทั้งหมด

การร้องโน้ตแบบ Canon Round เป็นการขับร้องที่มีผู้ขับร้องตั้งแต่ 2 คนหรือ 2 กลุ่มขึ้นไป จะร้องเพลงแนวทำนองเดียวกัน แต่เริ่มต้นและจบไม่พร้อมกัน เป็นลักษณะของการร้องล้อกัน



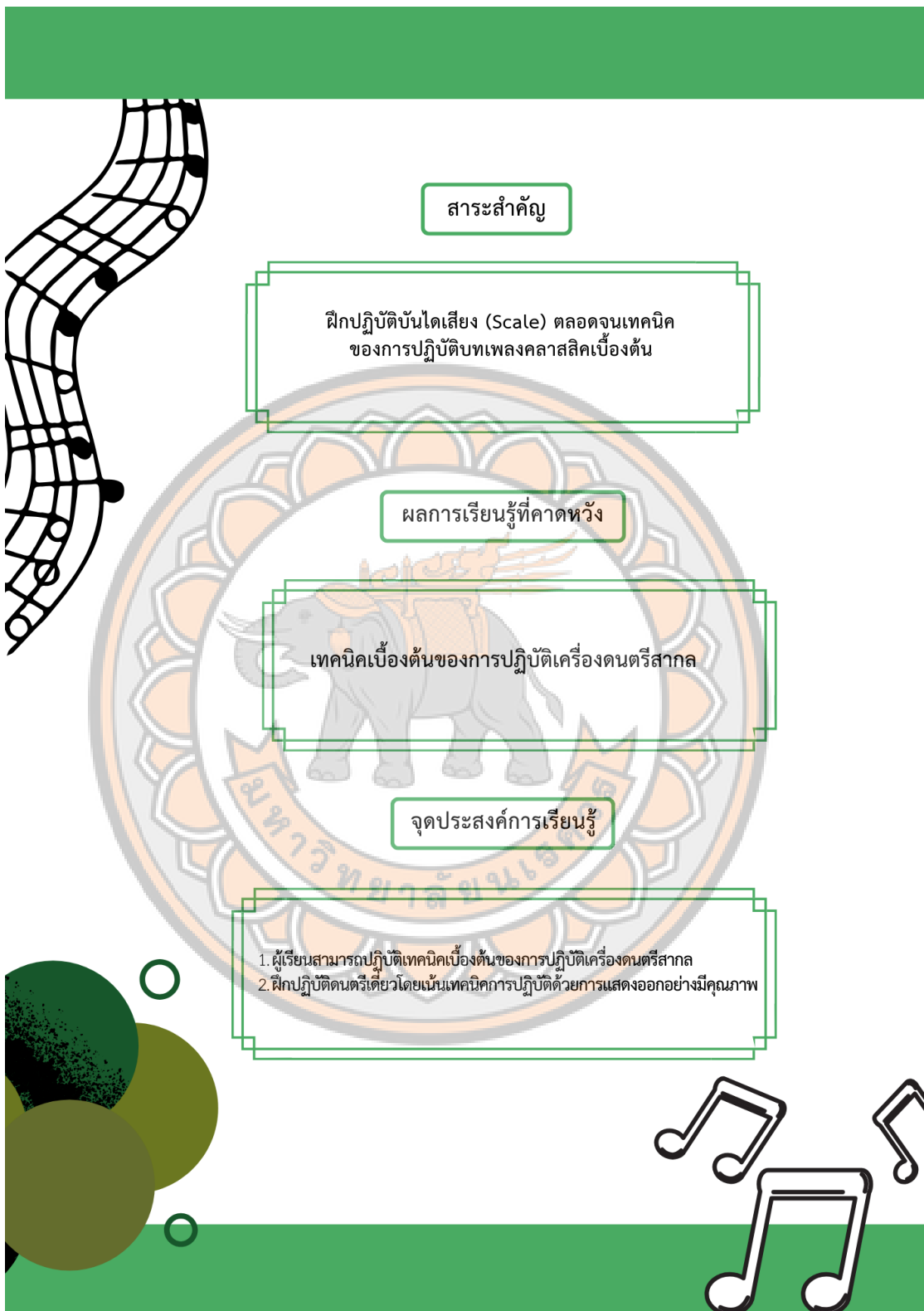
หน่วยการเรียนรู้ที่

3

การบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

(5 ชั่วโมง)





สาระสำคัญ

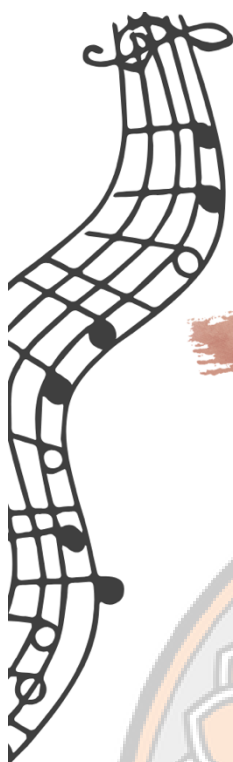
ฝึกปฏิบัติบันไดเสียง (Scale) ตลอดจนเทคนิคของการปฏิบัติบทเพลงคลาสสิกเบื้องต้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เทคนิคเบื้องต้นของการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล

จุดประสงค์การเรียนรู้

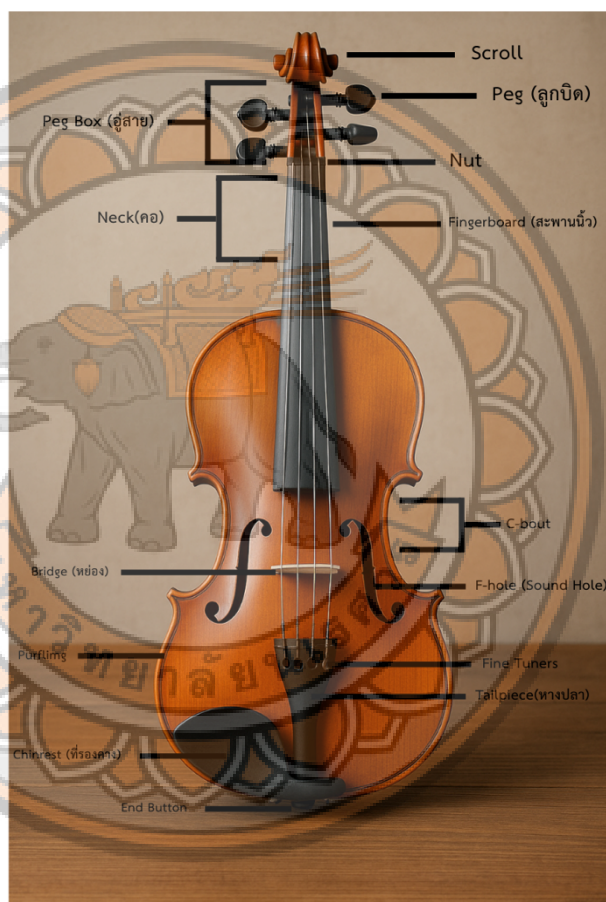
1. ผู้เรียนสามารถปฏิบัติเทคนิคเบื้องต้นของการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล
2. ฝึกปฏิบัติดนตรีเดี่ยวโดยเน้นเทคนิคการปฏิบัติด้วยการแสดงออกอย่างมีคุณภาพ



3

ส่วนประกอบของไวโอลิน

ส่วนประกอบ



3

วิธีการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

ทำยีน

ทำยีนในการบรรเลงไวโอลินที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะช่วยให้ผู้เล่นสามารถควบคุมเครื่องดนตรีได้ดี เล่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการบาดเจ็บจากการใช้งานกล้ามเนื้อผิดท่า โดยทำยีนที่ถูกต้องมีลักษณะดังนี้

ทำยีนที่ถูกต้องสำหรับการเล่นไวโอลิน

1. ทำยีนตรงอย่างเป็นธรรมชาติ

- ยืนตัวตรง แต่ไม่แข็งเกร็ง
- ศีรษะตรง มองไปข้างหน้า ไม่ก้มหรือเงยเกินไป
- ไหล่ผ่อนคลาย ไม่ยกหรือเกร็ง

2. การวางเท้า

- เท้าทั้งสองข้างห่างกันประมาณช่วงไหล่ เพื่อให้มีความสมดุล
- เท้าซ้ายอาจก้าวไปข้างหน้าเล็กน้อย (ประมาณครึ่งก้าว)
- น้ำหนักตัวกระจายเท่ากันบนเท้าทั้งสองข้าง

3. การถือไวโอลิน

- วางไวโอลินบนไหล่ซ้าย โดยให้ฐานของไวโอลินสัมผัสกับกระดูกไหปลาร้า
- ใช้คางกดเบา ๆ บน chinrest (ที่รองคาง) เพื่อยึดไวโอลินให้อยู่กับที่
- ควรยึดไวโอลินได้โดยไม่ต้องใช้มือซ้ายช่วยประคองมาก (เพื่อให้มือซ้ายเคลื่อนที่ได้คล่องในการเล่น)

4. แขนและมือ

- แขนซ้าย: งอข้อศอกเล็กน้อย มือซ้ายประคองไวโอลินโดยให้นิ้วอยู่เหนือฟิงเกอร์บอร์ด พร้อมเล่น
- แขนขวา: ถือคันชัก (bow) ให้ข้อมือ ผ่อนคลาย และพร้อมที่จะขยับในการส่ายอย่างอิสระ

5. ท่าทางโดยรวม

- ร่างกายควรตั้งมั่นและผ่อนคลายไปพร้อมกัน
- ท่าทางควรเอื้อต่อการเคลื่อนไหวที่อิสระของแขน มือ และนิ้ว



3

วิธีการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

การจับคันชัก (Bow)

การจับคันชักไวโอลิน (Bow Hold) เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญมากในการเล่นไวโอลิน เพราะส่งผลต่อคุณภาพเสียง ความแม่นยำในการบังคับ และการควบคุมการสีสาย หากจับคันชักไม่ถูกต้อง จะทำให้เล่นได้ลำบาก จะเกิดเสียงที่เพี้ยน และอาจเกิดการเจ็บมือในระยะยาว วิธีการจับคันชักไวโอลินอย่างถูกต้อง (Franco-Belgian Bow Hold) มีหลายแบบ แต่แบบที่นิยมสอนกันทั่วไปคือ “Franco-Belgian” ซึ่งเหมาะกับผู้เล่นและผู้เริ่มต้นและใช้แพร่หลายในวงการคลาสสิก

ขั้นตอนการจับคันชัก:

1. วางนิ้วหัวแม่มือ (Thumb)

- โคนนิ้วหัวแม่มือและวางไว้ที่ด้านในของคันชัก ตรงบริเวณช่องระหว่าง frog (ส่วนฐานค้ำของคันชัก) กับไม้คันชัก
- ปลายนิ้วหัวแม่มือควรสัมผัสกับไม้คันชักและขอบด้านในของ frog (บางคนให้นิ้วสัมผัสกับหนังหุ้ม frog ด้วย)

2. นิ้วกลางและนิ้วนาง (Middle & Ring fingers)

- วางคลุมอยู่บนไม้คันชักอย่างผ่อนคลาย
- นิ้วกลางมักสัมผัสกับขอบของ frog และช่วยควบคุมแรงถ่วงของคันชัก
- นิ้วนางอยู่ติดกับนิ้วกลาง ช่วยรักษาสสมดุล

3. นิ้วชี้ (Index finger)

- วางเฉียงเล็กน้อยบนไม้คันชัก ห่างจากนิ้วกลางเล็กน้อย
- ทำหน้าที่ควบคุมแรงกดขณะสีสาย (แรงกดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งบนสาย)

4. นิ้วก้อย (Pinky / Little finger)

- วางบนไม้คันชักด้านบนสุด (ไม่แตะ frog)
- นิ้วนี้ต้อง “งอ” และไม่เหยียดตรง ช่วยควบคุมน้ำหนักของคันชักและรักษาสสมดุลเมื่อยกคันชักขึ้นจากสาย

เคล็ดลับเพิ่มเติม

- ฝึกหน้ากระจก: จะช่วยให้เห็นมุมและท่าทางได้ชัด
- ผ่อนคลาย: มือและนิ้วควรผ่อนคลาย ไม่เกร็ง
- แบบฝึกหัดง่ายๆ: ฝึกถือคันชักโดยไม่ให้หลุดจากมือเวลาขยับขึ้น-ลงหรือหมุนมือเล็กน้อย



3

วิธีการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

การวางนิ้ว

การวางนิ้วบนคอไวโอลิน (Left Hand Fingering)

หลักการวางนิ้ว:

1. นิ้วซ้ายวางโค้ง
 - ใช้ปลายนิ้วกดลงบนสาย (ไม่ใช่ท้องนิ้ว)
 - ข้อมือไม่บิดเข้า-ออกมากเกินไป ให้อยู่ในแนวตรง
 - นิ้วแต่ละนิ้วควรวางใกล้กันตามตำแหน่งโน้ต
2. นิ้วเรียงลำดับจาก index (นิ้วชี้)
 - นิ้วที่ 1 = นิ้วชี้
 - นิ้วที่ 2 = นิ้วกลาง
 - นิ้วที่ 3 = นิ้วนาง
 - นิ้วที่ 4 = นิ้วก้อย

3. ตำแหน่งโน้ต (บนสาย G, D, A, E):

ตัวอย่างบนสาย D:

- | นิ้ว | โน้ต |
- | 0 (เปิดสาย) | D |
- | 1 | E |
- | 2 | F # หรือ F (ขึ้นอยู่กับเพลง) |
- | 3 | G |
- | 4 | G # หรือ A (ขึ้นอยู่กับเพลง) |

ตำแหน่งนิ้วอาจเปลี่ยนเล็กน้อยขึ้นกับสเกลหรือโทนของเพลง (Major/Minor)

แบบฝึกวางนิ้ว:

- ฝึกวางนิ้วบนสายเปิด (เช่นสาย D) โดยใช้ เครื่องตั้งเสียง (tuner) หรือแอปบนมือถือตรวจสอบว่าโน้ตตรงหรือไม่
- ฝึก "Scale" ง่ายๆ เช่น D Major (D, E, F #, G, A, B, C #, D)



3

วิธีการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

การสีไวโอลิน (Bowing Technique)

หลักพื้นฐานของการสีที่ดี:

1. คันชักต้องขนานกับสะพานสาย (Bridge)

- เวลาสีสาย คันชักควรอยู่ระหว่าง fingerboard กับ bridge (บริเวณกลาง) และขนานกับสะพานสาย
- สีให้เส้นตรง ไม่เอียงไปหน้า-หลัง

2. ใช้แขนและข้อมืออย่างเป็นธรรมชาติ

- ข้อมือ ควรผ่อนคลายและมีการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ
- ข้อศอก เป็นจุดหมุนหลัก ควบคุมการขึ้นลงของคันชัก
- ไหล่ ไม่ควรยกสูง ให้ผ่อนคลายตลอดเวลา

3. แรงกดและน้ำหนักของคันชัก

- สีเบา ๆ ตรงต้นสาย (ใกล้ frog) จะให้เสียงนุ่ม
- สีแรงขึ้นหน่อยบริเวณปลายคันชัก (tip) เพราะน้ำหนักน้อยกว่า
- ต้องรู้จักควบคุมแรงกดเพื่อให้เสียงนุ่ม ไม่แตกพร่า

แบบฝึกการสี:

- ฝึกสีเปิดสาย (Open String) เช่น สีสาย D อย่างช้า ๆ เติมคันชัก โดยไม่กดนิ้วซ้าย
- ฝึกให้คันชักวิ่งตรง ไม่เอียง
- ใช้กระจกเช็คท่าทางจะช่วยให้ดีมาก



3

กิจกรรมการเรียนรู้ไวโอลินโดยใช้ทฤษฎี คาร์ล ออร์ฟ

กิจกรรมที่ 1 เล่นตามเสียง

คำชี้แจง ผู้สอนจะออกเสียงตามจังหวะ เพื่อให้ผู้เรียนทำเสียงบนไวโอลินตามจังหวะที่กำหนดไว้ โดยใช้การดีด (Pizzicato)



กิจกรรมที่ 2 ไวโอลินกับเสียงสัตว์

คำชี้แจง ผู้สอนจะบอกชื่อสัตว์ของแต่ละชนิด เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้โบว์ไวโอลินสีกกับไวโอลินเพื่อให้เกิดเสียงตามจินตนาการของผู้เรียน เช่น เสียงแมว เสียงช้าง เสียงหนู เสียงนก เป็นต้น ตามที่ผู้สอนกำหนด

กิจกรรมที่ 3 การร้องและเลียนแบบเสียง

คำชี้แจง ผู้สอนจะร้องโน้ตหรือทำนองก่อน แล้วให้ผู้เรียนร้องตามเป็นประโยคสั้น ๆ ตามที่ผู้สอนกำหนด



3

กิจกรรมการเรียนรู้ไวโอลินโดยใช้ทฤษฎี คาร์ล ออร์ฟ

กิจกรรมที่ 4 การใช้อารมณ์

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนใช้โบว์สไวโอลินให้เกิดเสียงตามอารมณ์ของผู้สอนที่จะกำหนดให้
เช่น เศร้า

มีความสุข
หัวเราะ
สนุกสนาน
ร้องไห้

กิจกรรมที่ 5 การแต่งเพลง

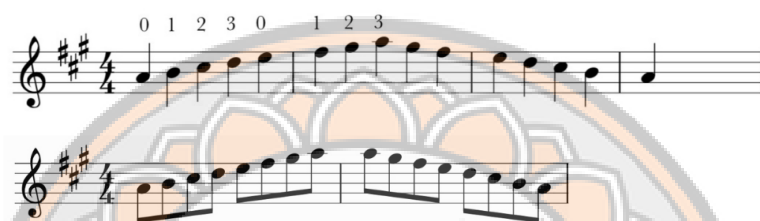
คำชี้แจง ให้ผู้เรียนแต่งจังหวะง่าย ๆ 4 ห้อง และบรรเลงโดยใช้โบว์ส กำหนดให้ใช้เสียง A กับ E (สายที่ 1 กับ 2)



3

แบบฝึกหัด

ให้ผู้เรียนไล่สเกลคีย์ A Major Scale



การฝึกการใช้โบว์ไวโอลิน



3

แบบฝึกการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

แบบฝึกที่ 1

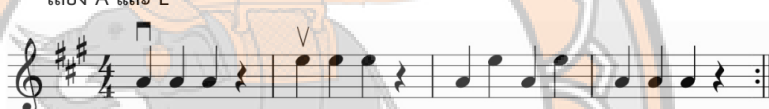
เสียง A



เสียง E



เสียง A และ E



แบบฝึกที่ 2



3

แบบฝึกการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น



แบบฝึกที่ 3

เสียง B



เสียง C#

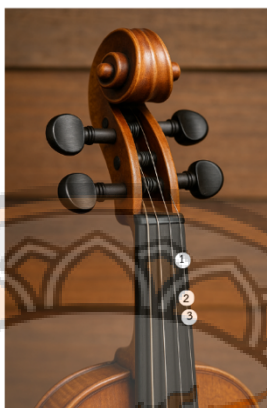


เสียง D



3

แบบฝึกการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น



แบบฝึกที่ 4

เสียง F#



เสียง G#



เสียง A



3

แบบทดสอบทักษะการบรรเลงไวโอลินเบื้องต้น

Long, Long Ago

T. H. Bayly

Moderato

mf

f

mp

f

Il y a Très, Très Longtemps

Lang, Lang ist's her

Hace Mucho, Mucho Tiempo











