

Received: 2 December 2020

Revised: 10 February 2021

Accepted: 30 June 2021

การพัฒนาและหาคุณภาพแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลิน ตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน

THE DEVELOPMENT AND QUALITY ASSURANCE OF EXERCISES OF BASIC VIOLIN SKILLS BASED ON IVAN GALAMIAN APPROACH

กิริดี สุวตฺตณวนิช^{1*}

Keera Suvattanavanich^{1*}

ประพันธ์ศักดิ์ พุ่มอินทร์²

Prapansak Pumin²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ให้มีคุณภาพของแบบฝึกหัดอยู่ในระดับเหมาะสมมาก และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดทักษะ ประชากรในการวิจัย คือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวโอลิน ซึ่งมีผลงานทางด้านดนตรีศึกษาและการแสดงดนตรีต่อสาธารณชน ศึกษาความพึงพอใจจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ปีการศึกษา 2563 ในกลุ่มวิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลิน

¹ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

¹ Graduate Student, Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² Thesis Advisor, Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

* Corresponding author e-mail: arcadian.of.sky@gmail.com

ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน มีคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.28 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.06 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ: แบบฝึกหัด; ไวโอลิน; อิวาน กาลาเมียน

Abstract

The purposes of this study are to develop the exercises of basic violin skills based on Ivan Galamian approach while maintaining the quality of the exercises at a satisfactory level and to investigate students' satisfaction level of the exercises. The subjects of the study consist of violist experts who have made a contribution to music education and music performances in public and the high school students majoring in music with the specialization in violin of Satit Prasarnmit Demonstration School in the academic year 2020.

The results of this study show that the violinist experts evaluated the quality of the exercises of basic violin skills based on Ivan Galamian approach at a satisfactory level ($\bar{x} = 4.28$), and the level of students' satisfaction of the violin exercises is at a high level ($\bar{x} = 4.06$). These results are aligned with the assumption of the study.

Keywords: Exercises; Violin; Ivan Galamian

1. บทนำ

การเรียนรู้วิชาปฏิบัติเครื่องมือเอกเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดนตรี ทำให้ผู้เรียนได้นำวิชาความรู้ทางด้านดนตรีมาใช้ฝึกฝนความสามารถในการปฏิบัติเครื่องมือเอกเพื่อใช้สร้างสรรค์ผลงานทางดนตรี ดังที่ สุกีรี เจริญสุข (2552, น. 7) กล่าวว่า วิชาดนตรีปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจคุณค่าของดนตรีและสุนทรียะที่เกิดจากงานดนตรีได้อย่างแตกฉาน แบบฝึกทักษะทางดนตรีจึงมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนวิชาดนตรีปฏิบัติ รวมถึงใช้ฝึกซ้อมเพื่อทบทวนและพัฒนาฝีมือให้เกิดความชำนาญ

ในการเรียนการสอนไวโอลินของไทยมีการใช้แบบฝึกหัดที่หลากหลาย และมีรูปแบบวิธีการที่แตกต่างกันออกไป ทั้งเป็นบทเพลงขนาดสั้น ประกอบด้วยการบรรยายวิธีการปฏิบัติเทคนิคต่าง ๆ ที่อยู่ในบทเพลงนั้นหรือเป็นบันทึกโน้ตที่ไม่มีความซับซ้อนไม่กี่ห้องเพลงแต่มีจำนวนหลายบท เพื่อให้ผู้เรียนใช้เวลาเพื่อสร้างความคุ้นเคย ก่อให้เกิดพื้นฐานที่ดีให้แก่ผู้เรียน เช่น แบบฝึกหัดของซุสกี แบบฝึกหัดของสำนักพิมพ์ฮอลเลอนาร์ด รวมถึงตำรารวบเทคนิคไวโอลินร่วมสมัยของอิวาน กาลาเมียน ซึ่งเป็นอาจารย์ทางด้านไวโอลินในคริสต์ศตวรรษที่ 20 มีแนวคิดว่าการควบคุมจิตใจและความคิดในการควบคุมกล้ามเนื้อขณะการบรรเลงเพื่อการจัดการและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการบรรเลง ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกความคิดของตนเองเพื่อสามารถเรียนรู้และแก้ไขปัญหาการบรรเลงของตน โดยที่แบบฝึกหัดของอิวาน กาลาเมียนมีจุดเด่น คือ การรวมเทคนิคในการเล่นไวโอลินตั้งแต่พื้นฐานจนถึงระดับสูง อธิบายทักษะการเล่นไวโอลินในเชิงทฤษฎี แต่จุดเด่นดังกล่าวนี้ต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้เพื่อทำความเข้าใจในวิธีใช้ตำราที่ซับซ้อน ยากแก่การทำความเข้าใจสำหรับผู้เรียนไวโอลินในชั้นกลางที่ต้องการจะทบทวนและฝึกฝนทักษะในสังคมไทย

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนทักษะปฏิบัติไวโอลินนอกระบบ จึงต้องการจะพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินที่เหมาะสมสำหรับการเรียน และพัฒนาทักษะของผู้เรียนไวโอลินในชั้นกลาง ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีของผู้เรียนต่อการเรียนปฏิบัติเครื่องดนตรีไวโอลิน สามารถนำทฤษฎีและแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ไปใช้ต่อยอดความรู้วิชาปฏิบัติเครื่องมือเอกไวโอลินให้มีประสิทธิภาพต่อตนเอง และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนปฏิบัติเครื่องดนตรีในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ดนตรี) ให้มีประสิทธิภาพทางการศึกษา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมทางด้านวิชาการดนตรี

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน
- 2.2 เพื่อหาคุณภาพของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานของไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียนจากผู้เชี่ยวชาญ
- 2.3 ศึกษาหาความพึงพอใจต่อการใช้แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน

3. สมมติฐานของการวิจัย

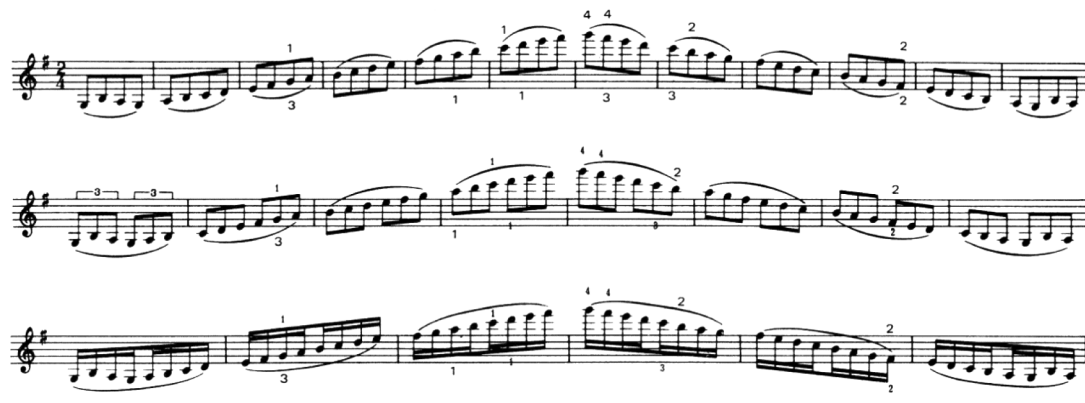
- 3.1 คุณภาพของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน จากความคิดของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมาก
- 3.2 ความพึงพอใจของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียนจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาคุณภาพและความพึงพอใจของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินโดยแบ่งเนื้อหาขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 4 แบบฝึกหัด ดังนี้

แบบฝึกหัดที่ 1 การฝึกการขยับของนิ้วมือซ้าย อิวาน กาลาเมียน ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการขยับของนิ้วมือซ้าย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างเสียงที่เที่ยงตรงไม่เพี้ยน (Intonation) โดยสรุปและสร้างรูปแบบของแบบฝึกหัดบันไดเสียงที่หลากหลาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ตัวอย่างบันทึกลงโน้ตบันไดเสียง 3 อ็อกเทฟของอิวาน กาลาเมียน
(กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

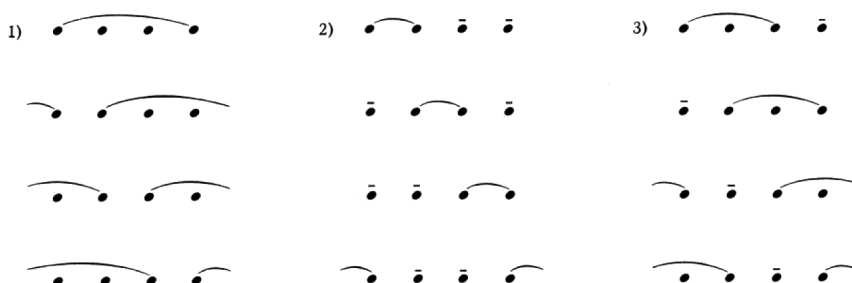
จากแบบฝึกหัดข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวคิดเพื่อสร้างแบบฝึกหัดมีสังคีตลักษณะคล้ายคลึงกับบทเพลง โดยให้ผู้ฝึกมีความแม่นยำของนิ้วทั้ง 4 มากขึ้นสามารถขยับนิ้วได้คล่องแคล่วและสามารถบรรเลงการจับคู่เสียง ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 การฝึกการขยับของนิ้วมือซ้ายโดยอาศัยการฟังเสียงสายเปล่าเพื่อเป็นการนำทางและควบคุม
(กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

แบบฝึกหัดที่ 2 การฝึกเทคนิคและการใช้คันชักในรูปแบบต่าง ๆ อิวาน กาลาเมียน ได้ให้ความสำคัญกับเทคนิคการใช้คันชักในรูปแบบต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมลักษณะเสียง (Articulation) อีกทั้งได้สร้างรูปแบบของการใช้คันชักที่หลากหลายประกอบในแบบฝึกหัดบันไดเสียง ดังตัวอย่างแบบฝึกหัดต่อไปนี้ (ภาพที่ 3)

B4 FOUR-NOTE BOWING PATTERNS



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการให้รูปแบบต่าง ๆ ของการใช้คันชักกับกลุ่มโน้ต 4 ตัว
(กิริติ์ สุวรรณนิช, ประเทศไทย, 2563)

จากแบบฝึกหัดข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวคิดเพื่อสร้างแบบฝึกหัดมีสังคีตลักษณะคล้ายคลึงกับบทเพลง โดยให้ผู้ฝึกมีความคล่องแคล่วในการใช้รูปแบบคันชักต่าง ๆ และการสับเปลี่ยนรูปแบบการใช้คันชักระหว่างการบรรเลงได้อย่างแม่นยำ ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 4 และ 5)

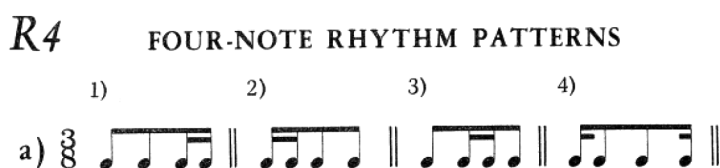


ภาพที่ 4 การสลับคันชัก (Détaché) ในลักษณะ 1 คันชักต่อ 1 จังหวะ
(กิริติ์ สุวรรณนิช, ประเทศไทย, 2563)



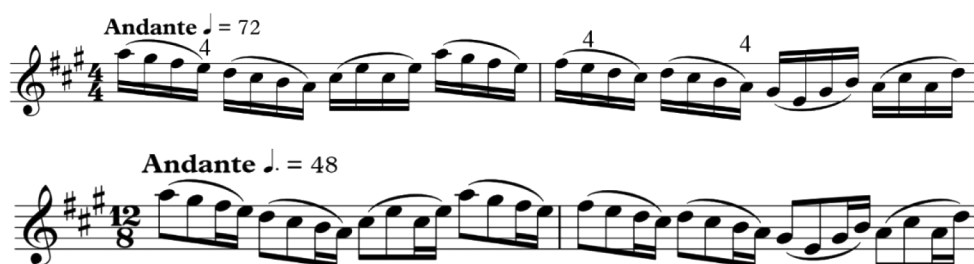
ภาพที่ 5 การเล่นเสียงต่อเนื่อง (Legato) ลักษณะ Hooked Bow
(กิริติ์ สุวรรณนิช, ประเทศไทย, 2563)

แบบฝึกหัดที่ 3 การฝึกสหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างกล้ามเนื้อและการสั่งการจากความคิด อีวาน กาลาเมียน ยังให้ความสำคัญต่อความสัมพันธ์ในการสั่งการของสมองที่มีต่อกล้ามเนื้อเพื่อความสะดวกตัวในการบรรเลง โดยสร้างแบบจังหวะสำหรับโน้ต 4 ตัว (Four-note rhythm patterns) เพื่อใช้กับการไล่บันไดเสียงให้ผู้ฝึกสามารถขยับนิ้วตามในการสั่งการได้อย่างคล่องแคล่ว ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 แบบจังหวะสำหรับโน้ต 4 ตัว (Four-note rhythm patterns) เพื่อใช้กับการไล่บันไดเสียง (กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

จากแบบฝึกหัดข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวคิดเพื่อสร้างแบบฝึกหัดมีสังคีตลักษณะแบบทำนองหลักและทางแปร (Theme and variations) โดยให้ผู้ฝึกเชื่อมโน้ตทีละคู่ในแต่ละการแปรจังหวะ ในโน้ตที่เร็วและติดกัน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและการสั่งการทางความคิด ส่งผลให้เกิดความสะดวกคล่องแคล่วในการบรรเลงทำนองหลักในความเร็วกว่าที่ได้กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 7 และ 8)



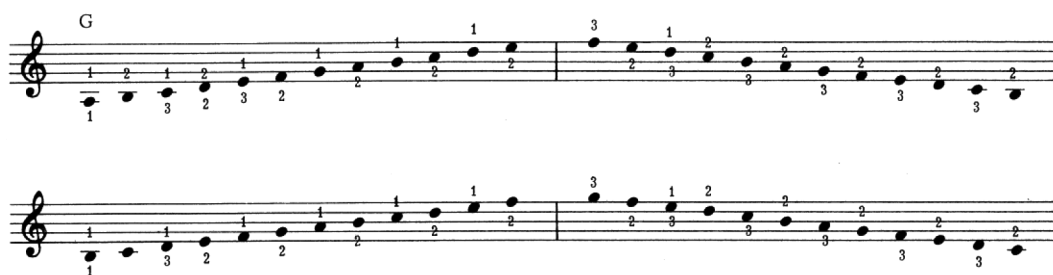
ภาพที่ 7 เปรียบเทียบทำนองหลักและแปรจังหวะสำหรับโน้ต 4 ตัว แบบที่ 1 ในรูปแบบบทเพลง (กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)



ภาพที่ 8 การแปรจังหวะแบบที่ 2 เพื่อเชื่อมโน้ต ตัวที่ 1 กับ 2 ในแต่ละกลุ่ม
(กิริดี สุวัธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

แบบฝึกหัดที่ 4 การฝึกเทคนิคพิเศษในมือซ้าย ได้แก่ การสั่นของเสียง (Vibrato) และการเปลี่ยนตำแหน่งมือในการบรรเลง (Shifting) อิวาน กาลาเมียน ได้ให้ความสำคัญกับการเลื่อนตำแหน่งมือ (Shifting) และการวิบราโต้ โดยกล่าวถึงการวิบราโต้ไว้ว่า ในทุกวิธีการวิบราโต้ ทั้งการใช้นิ้วเป็นหลักหรือการใช้ข้อมือเป็นหลัก ก็ต้องการความยืดหยุ่นและการผ่อนคลายของข้อนิ้วทั้งสิ้น โดยสามารถฝึกได้โดยการเลื่อนนิ้วไปข้างหน้าและข้างหลังสลับกัน (Galamian, 1962, p. 41) และได้สร้างแบบฝึกหัดการเลื่อนตำแหน่งมือ ดังตัวอย่างแบบฝึกหัดต่อไปนี้ (ภาพที่ 9)

TWO-FINGER SCALES



ภาพที่ 9 การเลื่อนตำแหน่งมือในการไล่บันไดเสียงโดยใช้เพียง 2 นิ้วของอิวาน กาลาเมียน
(กิริดี สุวัธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

จากแบบฝึกหัดข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวคิดเพื่อสร้างแบบฝึกหัดเทคนิคพิเศษในมือซ้าย โดยได้กล่าวถึงวิธีการฝึกวิบราโต้ออกมาจากเทคนิคพิเศษในมือซ้าย เพื่อทำความเข้าใจการเคลื่อนไหวของมือซ้าย ในขณะที่วิบราโต้ก่อนการนำไปใช้จริงในโน้ตที่มีการลากเสียงยาวในแบบฝึกหัดการฝึกเทคนิคพิเศษในมือซ้าย ซึ่งแบบฝึกหัดมีสังคีตลักษณะคล้ายคลึงกับบทเพลง โดยให้ผู้ฝึกสามารถนำเทคนิควิบราโต้และการเลื่อนตำแหน่งมือมาใช้ได้คล่องแคล่ว ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 10 และ 11)

- 1) ทำให้เสียงต่ำลงครึ่งเสียงโดยการออกแรงดันข้อมือไปข้างหน้าเล็กน้อยและใช้แรงข้อมือเพื่อกลับเป็นเสียงเดิม



- 2) เพิ่มความรวดเร็วของจังหวะขึ้นตามบันทึกลงต่อไปนี้



ภาพที่ 10 การฝึกวิบริราโต้โดยมีบันทึกลงต่อไปนี้ประกอบและรายละเอียดวิธีการปฏิบัติ

(กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)



ภาพที่ 11 แบบฝึกหัดเทคนิคพิเศษในมือซ้ายฝึกเลื่อนตำแหน่งมือโดยมีตรวจสอบเสียงกับสายเปล่า

(กิริตี สุวธนวนิช, ประเทศไทย, 2563)

4.2 ประชากรในการวิจัย

4.2.1 ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านดนตรีระดับปริญญาโทขึ้นไป มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวโอลิน และมีผลงานทางด้านดนตรีศึกษาและการแสดงดนตรีต่อสาธารณชน ไม่น้อยกว่า 15 ปี

4.2.2 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) วิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลิน จำนวน 9 คน

4.3 ตัวแปร

4.3.1 ตัวแปรต้น คือ แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4.3.2 ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของ อิวาน กาลาเมียน จากผู้เชี่ยวชาญ และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) วิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลิน

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านดนตรีระดับปริญญาโทขึ้นไป มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวโอลิน และมีผลงานทางด้านดนตรีศึกษา และการแสดงดนตรีต่อสาธารณชนไม่น้อยกว่า 15 ปี และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) วิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลิน จำนวน 9 คน

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.2.1 แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นให้นักเรียนได้ลองใช้

5.2.2 แบบประเมินแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน เพื่อใช้กับผู้เชี่ยวชาญ

5.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน

5.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.3.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีการสอนไวโอลินของอิวาน กาลาเมียน รวมทั้งศึกษาโครงสร้างแบบฝึกหัดทางด้านดนตรีและวิธีการฝึกซ้อม เพื่อนำมาพัฒนาแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของอิวาน กาลาเมียน

5.3.2 นำแบบฝึกหัดที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของเนื้อหาภายในแบบฝึกหัด ว่ามีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน จนถึงความเหมาะสมต่อผู้เรียน

5.3.3 นำผลคะแนนและคำแนะนำที่ผู้เชี่ยวชาญได้ระบุจากการตรวจสอบมาวิเคราะห์ข้อมูล พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลิน โดยมีประเด็นการปรับปรุง ได้แก่ 1) เพิ่มเนื้อหาวิธีการใช้แบบฝึกหัด และ 2) ปรับปรุงเนื้อหาและภาษาที่ใช้อธิบายเทคนิคต่าง ๆ ในการบรรเลงไวโอลิน

5.3.4 ด้านแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.6 จากการวิเคราะห์หาค่า IOC มาเป็นข้อคำถามในแบบทดสอบ

5.4 การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับประชากรในการวิจัย ด้วยแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านไวโอลิน จำนวน 3 คน เพื่อเก็บข้อมูลหาคุณภาพของแบบฝึกหัดจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาข้อมูลทางสถิติและนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงดำเนินการทดลองศึกษาความพึงพอใจจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) วิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลิน จำนวน 9 คน เป็นเวลาทั้งหมด 4 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 4 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 16 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น การให้คำแนะนำในการใช้แบบฝึกหัด 3 ครั้ง โดยในแต่ละครั้งจะมีการทดสอบท้ายแบบฝึกหัดทุกครั้ง และครั้งสุดท้ายได้จัดให้มีการตอบแบบวัดความพึงพอใจเพื่อนำผลคะแนนมาหาข้อมูลทางสถิติ

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.5.1 นำแบบฝึกหัดดังกล่าวไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้แล้ว ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาคุณภาพของแบบฝึกหัด และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) วิชาเอกดุริยางคศิลป์ เครื่องดนตรีเอก คือ ไวโอลินจำนวน 9 คน เพื่อหาความพึงพอใจที่มีต่อแบบฝึกหัด

5.5.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทดลองมาเก็บรวบรวมเพื่อหาค่าสถิติโดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553, น. 36) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิสนุ พองศรี, 2551, น. 174)

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.6.1 นำผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อนำมาแปลความหมายโดยพิจารณาจากช่วงคะแนน

5.6.2 นำผลคะแนนที่ได้จากแบบความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อนำมาแปลความหมายโดยพิจารณาจากช่วงคะแนน

6. ประโยชน์ของการวิจัย

6.1 ได้แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน เพื่อใช้พัฒนาทักษะและถ่ายทอดแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน

6.2 เป็นแนวทางการใช้แบบฝึกหัดเพื่อพัฒนาทักษะไวโอลินของผู้เรียนและเป็นแนวทางพัฒนาแบบฝึกหัดดนตรีสำหรับเครื่องสายสากลสำหรับหน่วยงานอื่นที่สนใจ

6.3 เป็นแนวทางในการส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการใช้แบบฝึกหัดในการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาทักษะไวโอลินด้วยตนเองของผู้เรียน

7. ผลการวิจัย

7.1 แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน มีคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวม อยู่ในระดับเหมาะสมมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.28 และคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.43

7.2 ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 4.06 และคะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.74

8. การสรุปผลและการอภิปรายผล

ผลจากการวิจัยพบว่า คุณภาพของแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคิดเป็นค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในระดับมาก จากปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

แบบฝึกหัดถูกพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบ โดยมีจุดประสงค์ในการพัฒนาเพื่อให้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ และช่วยให้ครูทราบผลการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด มีการแบ่งเนื้อหาของทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติเรื่องดนตรีไวโอลินตามสมควร มีคำแนะนำในการใช้ฝึกหัดเพื่อลำดับและอธิบายขั้นตอนปฏิบัติบันทึกโน้ตอย่างละเอียดด้วยภาษาที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน พร้อมทั้งมีภาพประกอบที่ชัดเจน เพื่อเป็นคู่มือหรือหนังสือสำหรับการศึกษาควบคู่ไปกับสื่อการสอนอื่น ๆ ที่ทำหน้าที่แทนครูหรือตำรา โดยมีรายละเอียดเนื้อหา ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการปฏิบัติเรื่องดนตรีไวโอลินที่ไม่สามารถละเลยได้ในการบรรเลงไวโอลินทุกระดับ

แบบฝึกหัดมีการจัดเรียงเนื้อหาอย่างเหมาะสม ไม่ใช่เพียงแค่เรียงลำดับง่ายไปยาก แต่มีการจัดเรียงลำดับเพื่อเป็นการต่อยอดทักษะพื้นฐานสู่ทักษะในระดับกลาง ทักษะมือข้างซ้ายเริ่มต้นจากการฝึกการกดนิ้วอย่างแม่นยำ เมื่อมีความชำนาญและมีความเข้าใจจนสามารถผ่านแบบทดสอบได้ จึงพัฒนาสู่การเลื่อนตำแหน่งมือและการสร้างคลื่นเสียงจากการขยับข้อมือและข้อนิ้วตามลำดับ โดยมีมือข้างขวาทำหน้าที่ในการผลิตเสียงที่เหมาะสมจนเกิดความชำนาญ

นอกจากนี้แบบฝึกหัดนี้ถูกพัฒนาขึ้นจากการศึกษาแนวคิดการสอนไวโอลินของอิวาน กาลาเมียน ซึ่งอภิปรายปัญหาในการบรรเลงไวโอลิน ทั้งในแง่ของการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อของร่างกายและในแง่ของความคิด ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการกระทำของร่างกาย ควบคู่กับการศึกษาแบบฝึกหัดบันไดเสียงของอิวาน กาลาเมียน ประกอบกับหลักองค์ประกอบในการปฏิบัติเครื่องดนตรีไวโอลินและนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นแบบฝึกหัดมีสังคีตลักษณ์คล้ายคลึงกับบทเพลงเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน เพื่อเป้าหมายหลักของการสอน คือ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการฝึกซ้อมและระบุข้อผิดพลาดได้ด้วยตนเอง

ในส่วนของผลคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อแบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน พบว่า แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดดังนี้

การตอบแบบสอบถามในส่วนข้อคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่า ผู้เรียนต้องการให้มีการจัดการเรียนการสอนปฏิบัติแบบฝึกหัด เพื่อให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบวิธีปฏิบัติและความเข้าใจที่มีต่อแบบฝึกหัดว่ามีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด เพื่อแก้ไขความเข้าใจผิดและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนปฏิบัติไวโอลินตามหลักสูตรต่อไป และแม้ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่รู้จักและเคยใช้บันทึกโน้ตบันไดเสียงของอิวาน กาลาเมียน ในการเรียนปฏิบัติเครื่องดนตรีก็ตาม แต่การนำแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน มาศึกษาในการพัฒนาทักษะพื้นฐานถือเป็นสิ่งใหม่สำหรับผู้เรียน ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการศึกษา ประกอบกับมีการปรับทัศนคติของผู้เรียนก่อนการใช้แบบฝึกหัด มีการพูดคุยถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการบรรเลงไวโอลิน ทำให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญในการศึกษาแนวคิด เพื่อนำมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหาการบรรเลงของตน ซึ่งหลังการใช้แบบฝึกหัดนี้ผู้เรียนสามารถนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะทางการบรรเลงไวโอลินได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังเห็นว่าแบบฝึกหัดนี้มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้

ประการสุดท้าย ผู้เรียนมีความเห็นว่า บันทึกโน้ตในแบบฝึกหัดนั้นไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับฝีมือของผู้เรียน ประกอบกับผู้เรียนมองแบบฝึกหัดในฐานะบทเพลงหนึ่ง ส่งผลให้เกิดความรู้สึกว่าแบบฝึกหัดเป็นบทเพลงที่มีขนาดสั้นเกินไปและไม่มีความหลากหลาย อีกทั้งยังส่งผลต่อขั้นตอนการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมุ่งเป้าไปที่บันทึกโน้ตแบบฝึกหัดมากกว่าการอ่านทำความเข้าใจกับข้อมูลในส่วนแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน จุดประสงค์และคำแนะนำในการใช้แบบฝึกหัด ส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการบรรเลงและความเข้าใจในรายละเอียดของบทต่าง ๆ ในแบบฝึกหัด

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

9.1.1 ผู้สอนควรมีการพูดคุยกับผู้เรียนอย่างไม่เป็นทางการเพื่อสร้างความคุ้นเคย เข้าใจ ปัญหาและศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน ปรับทัศนคติของผู้เรียนให้ตรงกับกระบวนการคิดภายในแบบฝึกหัดเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ก่อนการนำชุดการสอนไปใช้จริง

9.1.2 ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมในเรื่องสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ล่วงหน้าให้สมบูรณ์เพื่อให้การเรียนการสอนมีบรรยากาศที่เหมาะสม

9.1.3 เนื่องจากปัญหาในการปฏิบัติเครื่องดนตรีของนักเรียนนั้นมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ผู้สอนควรมีทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการปรับใช้แนวคิดของแบบฝึกหัดให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคนเพื่อถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจในแบบฝึกหัดให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนสูงสุด

9.1.4 ผู้เรียนมักจะข้ามคำอธิบายแบบฝึกหัดเพื่อจะสามารถปฏิบัติได้โดยเร็วที่สุดอยู่บ่อยครั้ง ผู้สอนจึงควรกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลที่ควรรู้ก่อนการปฏิบัติเครื่องดนตรี

9.1.5 ในช่วงการให้คะแนนท้ายแบบฝึกหัดในแต่ละบท ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการให้คะแนนการบรรเลงของตน พร้อมทั้งอภิปรายปัญหาที่เกิดขึ้นในการบรรเลงทั้งข้อดีและข้อเสีย พร้อมทั้งชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงแก้ไขและฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดทักษะให้ดีขึ้นได้ด้วยตนเอง

9.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

9.2.1 ควรมีการพัฒนาแบบฝึกหัดสำหรับไวโอลินตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ให้ครอบคลุมทักษะอื่น ๆ ในระดับการบรรเลงที่สูงขึ้น เพื่อแก้ปัญหากลุ่มการปฏิบัติเครื่องดนตรีของผู้เรียนไวโอลินในระดับสูง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการต่อยอดทางการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติไวโอลินเพื่อรับกับทักษะที่ถูกพัฒนาของผู้เรียน

9.2.2 ควรนำงานวิจัยไปพัฒนาให้สามารถนำแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน ไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนปฏิบัติเครื่องดนตรีไวโอลินในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ หรือในกลุ่มผู้เรียนที่มีคุณสมบัติแตกต่างกัน ด้านอายุและประสบการณ์ เพื่อเปรียบเทียบศึกษาผลที่เกิดขึ้นต่อไป

9.2.3 เพื่อให้แบบฝึกหัดทักษะพื้นฐานแสดงศักยภาพสูงสุด ควรมีการทำชุดการสอนเพื่อสร้างระบบสื่อการเรียนรู้ มีแผนการเรียนและการวัดผลประเมินผลที่ชัดเจนทั้งทางทฤษฎีและการปฏิบัติเครื่องดนตรีเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามแนวคิดของอิวาน กาลาเมียน อย่างแท้จริง

10. รายการอ้างอิง

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). *การใช้สถิติเพื่องานวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: เทพเนรมิตการพิมพ์.

พิสนุ ฟองศรี. (2551). *วิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.

สุกรี เจริญสุข. (2552). *แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาของไทย*. นครปฐม: วิทยาลัย
ดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

Galamian, I. (1962). *Principles of violin playing and teaching*. New York: Dover.