

การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน

Handbook Developing in Upper Register on Trombone

สุชนิษฐ์ สะสมสิน*

Sukanit Sasomsin*

รับบทความ : 9 ตุลาคม 2562 / แก้ไขบทความ : 6 พฤศจิกายน 2562 / ตอรับการตีพิมพ์ : 12 พฤศจิกายน 2562

บทคัดย่อ

การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค การปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน 2) เพื่อการพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน และ 3) ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงผสม (Mixed Methods) ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเก็บข้อมูลภาคสนามจากครูผู้สอนและนักเรียนทรอมโบนในโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีหลักสูตรดนตรีตะวันตก จำนวน 4 โรงเรียน โดยวิธีผลการศึกษาค้นคว้า กลุ่มตัวอย่าง ประสบปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจด้านการปฏิบัติเสียงสูง ผู้วิจัยจึงได้นำผลการศึกษาดังกล่าวมาพัฒนาคู่มือ การปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน ในหัวข้อ เรื่องพื้นฐาน เทคนิค และวิธีฝึกเสียงสูงของทรอมโบน และทำการ หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยการวัดและประเมินผลก่อนและหลังการฝึกซ้อม (Pre-Test/Post-Test) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทรอมโบน 3 โรงเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยใช้คู่มือ การปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนก่อนการฝึกซ้อม น้อยกว่าร้อยละ 50 อยู่ในระดับปรับปรุง (ระดับ 1) และ นักเรียนทรอมโบน 1 โรงเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยกว่าร้อยละ 75 อยู่ในระดับพอใช้ (ระดับ 2) หลังจากการวัดผลสัมฤทธิ์และประเมินผลสภาพจริงหลังการฝึกซ้อม (Post-Test) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของผู้เรียนโดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนหลังการฝึกซ้อมในภาพรวมจากเกณฑ์การประเมิน ขององค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน ได้ผลคะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 75 อยู่ในระดับดี (ระดับ 3) นักเรียนทรอมโบน มีการพัฒนากระทั่งสามารถปฏิบัติเสียง G-Bb ในช่วงเสียงที่ 4 ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้คู่มือการปฏิบัติเสียง สูงของทรอมโบนของกลุ่มทดลองมีการพัฒนาขึ้นจนถึงระดับดี (ระดับ 3)

คำสำคัญ : ทรอมโบน เสียงสูงวิธีฝึก

Abstract

Handbook developing in upper register on trombone aimed to study the problems and obstacles of upper register on trombone for the development of the trombone practice handbook and study the learning achievement of students by using the trombone practicing handbook in upper register. This is a mixed method study which consists of qualitative

* นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาดุริยางคศาสตร์ วิชาเอกดุริยางคศึกษา คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

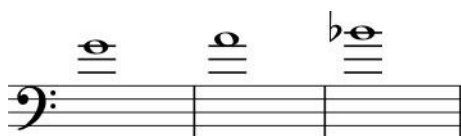
* Graduate Student (PhD), Department of Music, Music Education Major, Faculty of Music, Bangkok

research and quantitative research. Data were collected from teachers and trombone students in grade 1-6 of secondary schools in western music curriculum in total 4 schools. The study indicated that the sample group had problems with upper register performance so the researcher used the results of the study to develop a trombone practicing handbook in upper register in the topic of basic, techniques and practice methods of trombone's the upper register training and finding the achievement of students learning by pre-test and post-test. The research found that Trombone students achievement in 3 schools using the trombone practicing handbook in upper register before practice less than 50 percent are in the improvement level (level 1) and trombone students in 1 school had achievement in less than 75 percent of the study is in a fair level (level 2). After evaluating the achievement and assessing the actual condition after practice (Post-test), it was found that the student's achievement by using the trombone practicing handbook in upper register after practice in the overall picture from the evaluation criteria of 3 components have a total grade point average of 75 percent in good level (level 3) Trombone students have developed even to practice the G4-Bb4 sound, which shows that the use of the trombone practicing handbook in upper register of the experimental group has developed to a good level (level 3).

Keywords : Trombone, Upper Register, Methods

บทนำ

การปฏิบัติทอมโบนให้อย่างเป็นทางการเป็นธรรมชาตินั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน ทั้งด้านกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาเช่น การควบคุมลมของการเป่าทอมโบน ด้านกายภาพการจัดรูปปากและใช้กล้ามเนื้อปาก เทคนิค และวิธีฝึกสำหรับทอมโบน ซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนในการฝึกช่วงเสียงต่ำ (Low Range) ช่วงเสียงสูง (High Range) ของนักดนตรีกลุ่มเครื่องลมทองเหลือง (Brass) ว่าการฝึกนั้นเป็นไปได้อย่างช้าหรือไม่มีความเป็นไปได้ ถ้าไม่ได้รับการถ่ายทอดอย่างถูกวิธี ในปัจจุบันการสอนทอมโบนถูกพัฒนาขึ้นตามกาลเวลา ตามการพัฒนาของวงโยธวาทิต ซึ่งผู้เรียนจะเริ่มการเรียนจากรุ่นพี่รุ่นน้อง และครูผู้สอน ซึ่งมีการนำแบบฝึกหัดต่าง ๆ มาใช้ แต่ยังคงประสบปัญหาด้านการเล่นเสียง G4-Bb4 เนื่องจากสาเหตุหลากหลายประการเช่น ยังขาดแคลนนวัตกรรมด้านการปฏิบัติเรื่องเสียงสูงที่เป็นเฉพาะทาง ยังไม่มีระบบ แบบแผน และตำราที่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถบทยเพลงรวมวงที่อยู่ระดับเกรด 3 ขึ้นไป ที่มีการใช้เสียง G4-Bb4



ภาพที่ 1 เสียง G4-Bb4

ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน, 2562

การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน จะส่งผลให้นักเรียนทอมโบนมีพัฒนาการ ในการปฏิบัติเสียง G4-Bb4 ทำให้ผู้ควบคุมวงสามารถเลือกบทเพลงที่นำมาแสดง รวมทั้ง

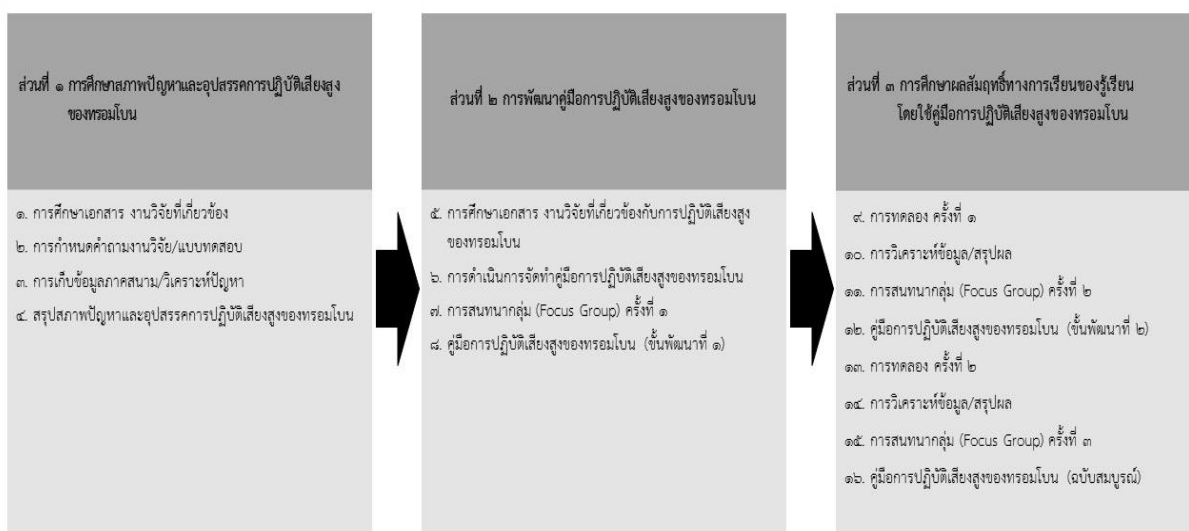
สามารถพัฒนาสู่การปฏิบัติบทเพลงเดี่ยวที่ต้องใช้ในการสอบปฏิบัติเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา และส่งผลต่อการพัฒนาปฏิบัติทอมโบนในระดับมหาวิทยาลัยที่ต้องปฏิบัติบทเพลงประเภท Concerto Sonata หรือบทเพลงเดี่ยวที่ต้องใช้ช่วงเสียง Bb4 – D5

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน
2. เพื่อพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน

วิธีการวิจัย

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน” ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ คือ 1. การศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน 2. การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบน และ 3. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบนแสดงเป็นแผนภูมิกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงผสม (Mixed Methods) ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเก็บข้อมูลภาคสนามจากครูผู้สอนและนักเรียนทอมโบนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีหลักสูตรดนตรีตะวันตก โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติเสียงสูงและทดลองใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบนและนำไปสู่การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ของผู้เชี่ยวชาญซึ่งประกอบด้วยนักทอมโบนในวงดุริยางค์เครื่องลม วงออร์เคสตราระดับประเทศ หรืออาจารย์ผู้สอนทอมโบนในระดับมหาวิทยาลัยเพื่อนำไปสู่การศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทอมโบนจากการทดสอบก่อนและหลัง (Pre-Test/Post-Test)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สภาพปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติเสียงสูงของทรมอบอน

สภาพปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติเสียงสูงของทรมอบอนพบว่าครูสอนและนักเรียนทรมอบอนโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีหลักสูตรดนตรีตะวันตก จำนวน 4 โรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียนทั้ง 4 โรงเรียนมีการจัดตารางการฝึกซ้อมตามตารางเรียนในรายวิชาทักษะเครื่องดนตรีเอกและรายวิชารวมวง เนื่องจากเป็นโรงเรียนเฉพาะทางจึงทำให้มีรายวิชาดังกล่าว แต่ละโรงเรียนได้มีการจัดตารางการฝึกซ้อมที่แตกต่างกันออกไป ให้ความสำคัญกับเรื่องพื้นฐานการหายใจ การใช้ลม เพราะเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลม แต่ยังคงขาดรายละเอียดย่อยของการหายใจ ลักษณะการใช้ลมในรูปแบบต่าง ๆ แต่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเฉพาะเจาะจง ไม่มีการจัดทำแผนรายละเอียดการฝึกซ้อม และไม่ได้มีการวางแผนการพัฒนาทักษะการเสียงสูงของทรมอบอนให้สูงขึ้นทั้งในคาบเรียนและการฝึกซ้อมประจำวัน 3 ใน 4 โรงเรียนมิได้สนใจเรื่องกายภาพ และท่าทางในการเริ่มปฏิบัติทรมอบอนทำให้นักเรียนมีการจัดรูปปาก ตำแหน่งการวางเมาส์พิซ และการสั่นกระพือของริมฝีปากที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากครูผู้สอนไม่ได้เล่นทรมอบอนเป็นเครื่องดนตรีหลัก หากโรงเรียนใดครูผู้สอนเป็นครูทรมอบอนโดยตรงจะให้ความสำคัญเรื่องกายภาพและท่าทางที่จะเป็นเรื่องเฉพาะเจาะจงของทรมอบอนมากกว่าโรงเรียนอื่น ๆ อีกทั้งยังขาดแคลนแบบคู่มือการสอนพื้นฐานของทรมอบอนทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ส่วนที่ 2 การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรมอบอน

ผู้วิจัยได้เรียบเรียงคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรมอบอน ออกมาเป็นรูปแบบของแบบฝึกหัด โดยการจัดลำดับและแบ่งส่วนของเนื้อหาที่จะสามารถเห็นถึงความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของแต่ละแบบฝึกหัด ออกเป็น 3 หัวข้อ คือ 1) การฝึกซ้อมพื้นฐานการเริ่มต้น (Basic) กายภาพ การหายใจ การใช้ลม ท่าทาง 2) เทคนิค (Technique) และ 3) วิธีฝึก (Method) เพื่อให้ผู้ฝึกได้เกิดความเข้าใจต่อการฝึกซ้อมได้มากยิ่งขึ้น

ในการฝึกปฏิบัติทักษะ ผู้ฝึกต้องกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดเป้าหมาย และวางแผนการฝึกซ้อมเพื่อ การไปถึงเป้าหมาย ดังนั้นการวางแผนการฝึกซ้อมจึงเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทรมอบอน ตารางการฝึกซ้อมนี้เป็นต้นแบบในการฝึกซ้อมทรมอบอน เพื่อมุ่งเน้นการจัดเรียงตามลำดับของการฝึกทักษะ การปฏิบัติเสียงสูง

การฝึกซ้อมพื้นฐานการเริ่มต้น กายภาพ การหายใจ การใช้ลม ท่าทาง (Basic)

การหายใจ (Breathing) แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ 1. การหายใจเข้าแบบตื้น (Upper Breathing)
2. การหายใจเข้าแบบลึก (Deep Breathing)

1. การหายใจเข้าแบบตื้น คือ การหายใจโดยธรรมชาติของมนุษย์นั้นจะทำการหายใจเข้าปอดส่วนบน หรือการหายใจแบบตื้นซึ่งเป็นการหายใจให้อากาศเข้าไปที่ปอดตามปกติ เมื่ออากาศเข้าไปที่ปอดจะทำให้หน้าอกเกิดการยกตัวขึ้น โดยอากาศที่หายใจเข้าไปนั้นจะอยู่ส่วนบนของปอดแต่จะไม่ลงลึกไปถึงปอดส่วนล่าง อีกทั้งยังไม่ลงลึกไปถึงกระบังลมที่อยู่ด้านล่างของปอดเพียงแต่เข้าไปในปอดส่วนบนเท่านั้น การหายใจเช่นนี้ จะพบได้ในคนทั่วไปที่ใช้การหายใจเพื่อร่างกายในชีวิตประจำวัน

2. การหายใจเข้าแบบลึก คือ จากการหายใจให้อากาศเข้าไปที่ส่วนบนของปอดจนลงไปถึงปอดส่วนล่าง ทำให้ปอดเกิดการขยายตัวอย่างเต็มที่แล้วไปดันกล้ามเนื้อกระบังลมซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ใต้ปอดแบ่งครึ่งระหว่างปอดกับอวัยวะในช่องท้องลง จนทำให้อวัยวะในช่องท้องถูกดันตัวลง จนกลายเป็นความรู้สึกที่เรียกว่าการหายใจเข้าท้อง หรือการดันท้อง (Pilafian *et al.*, 2013)

สำหรับนักทรมโบนและเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมจะใช้เสมือนการหายใจและดูดลมเข้าทางปากและลำคอ (Yawn Controlling & Suck Air) ให้เข้าไปที่ส่วนลึกของปอด และเป่าลมออกเสมือนการถอนหายใจแต่ทำการควบคุม (Sigh Controlling)

ตัวอย่างแบบฝึกหัดการควบคุมการหายใจเบื้องต้น

หายใจเข้า 8 จังหวะ ออก 8 จังหวะ



ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการควบคุมการหายใจเบื้องต้น

ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

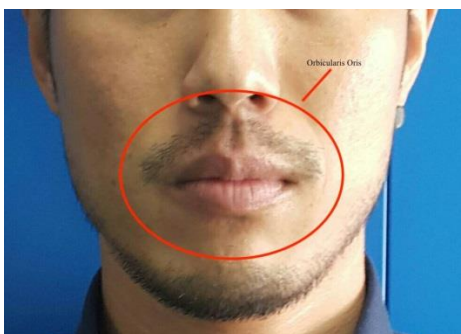
(หมายเหตุ)

ผู้ฝึกสามารถกำหนดจังหวะนับ (Beat) อัตราความเร็ว (Tempo) ความเร็วลม และปริมาณลมได้ตามวัตถุประสงค์

รูปแบบของการจัดรูปปากการทำให้เกิดเสียงหึ่ง (Buzzing) และตำแหน่งการวางเมาส์พีซ

การจัดรูปปากในการปฏิบัติทรมโบน ผู้ฝึกต้องจัดรูปปากเป็นคำว่า “ Em ” และบังคับให้ตรงกลางของริมฝีปากทั้งสองข้างสั่นจนเกิดเสียงหึ่งเพื่อเป็นการสร้างเสียงต่างๆ (Pitches) โดยการใช้ลมเป็นตัวผลักดัน ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เล่นดนตรีกลุ่มทองเหลืองโดยมีเมาส์พีซ (Mouthpieces) และทรมโบนเป็นตัวขยายเสียงรูปแบบของการวางรูปปากนั้นส่งผลโดยตรงต่อโทนเสียง การวางรูปปากที่ไม่ถูกต้องไม่เหมาะสมต่อลักษณะการสพฟันและลักษณะของริมฝีปาก จะส่งผลกระทบต่อและเป็นตัวสร้างขีดจำกัดอย่างมากต่อการเป่าทรมโบน โทนเสียงจะตีบ แบน และแหลม และเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเสียงต่ำ เสียงสูง และเทคนิคต่าง ๆ ของทรมโบน การวางรูปปากและตำแหน่งเมาส์พีซที่ถูกต้องตามความเหมาะสมต่อลักษณะการสพฟันและลักษณะของริมฝีปาก เสียงที่ออกมาจะโฟกัส กังวาน ไม่มีเสียงของลม เป็นต้น (Hansen, 2006)

หุปริมฝีปากและช่องปากให้เป็นตามธรรมชาติ หรือพูดคำว่า “Em (เอม)” และให้คงรูปปากไว้โดยใช้กล้ามเนื้อส่วนรอบปาก (Orbicularis Oris) เป็นการใช้กล้ามเนื้อส่วนรอบปากในการควบคุม ทั้งการยึดการตั้งรูปปาก เพื่อการเปลี่ยนเสียงโน้ตต่างๆผู้เล่นไม่ควรใช้กล้ามเนื้อที่ไม่ได้กล่าวถึงเนื่องจากจะทำให้การควบคุมการเปลี่ยนระดับเสียงทำได้ยาก



ภาพที่ 3 กล้ามเนื้อส่วนรอบปาก (Orbicularis Oris)

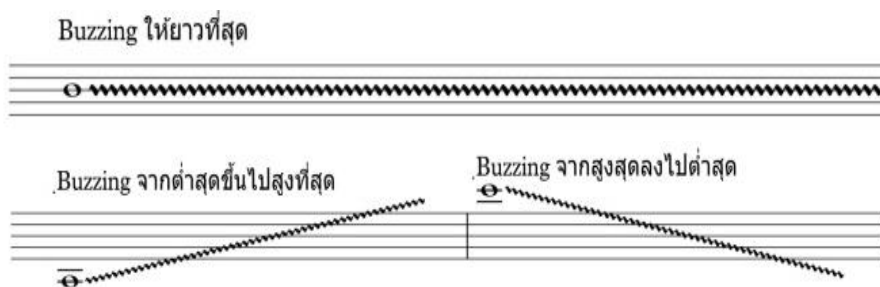
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

การทำเสียงหึ่งที่รูรูปปากกลางริมฝีปากทั้งสองข้าง เพื่อเป็นการสร้างเสียงต่างๆ (Pitch) หลังจากการจัดรูปปากเป็นคำว่า “Em”



ภาพที่ 4 การทำเสียงหึ่งที่รูรูปปากกลางริมฝีปากทั้งสองข้าง
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสร้างรูปปาก



ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสร้างรูปปาก
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

ตำแหน่งการวางเมาส์พีช

หลังจากการจัดรูปปากด้วยคำว่า “Em” แล้วให้ผู้ฝึกวางเมาส์พีชไว้ที่ใต้ริมฝีปากกับคาง ดังรูป



ภาพที่ 6 ตำแหน่งวางเมาส์พีช
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

ตำแหน่งการวางรูปปากของทรอมโบนั้นมีอยู่ 3 ประเภท คือ

- การวางตำแหน่งรูปปากสูง (Very High Placement Embouchure Type) การวางตำแหน่งรูปปากสูงคือการวางเมาส์พีซประมาณ 75%-90% ของริมฝีปากบน
- การวางตำแหน่งรูปปากค่อนข้างสูง (Medium High Placement Embouchure Type) การวางตำแหน่งรูปปากค่อนข้างสูงคือการวางเมาส์พีซประมาณ 50%-75% ของริมฝีปากบน
- การวางตำแหน่งรูปปากต่ำ (Low Placement Embouchure Type) การวางตำแหน่งรูปปากต่ำคือการวางเมาส์พีซ ประมาณ 50%-90% ของริมฝีปากล่าง (Wilken, 2016)

ท่าทาง (Posture)

การยืนที่ถูกต้องผู้ปฏิบัติจะต้องไม่ยืนหลังค่อมหรือหลังตั้งจนเกินไป ให้ผู้ปฏิบัติจินตนาการถึงหุ่นโครงกระดูกวิทยาศาสตร์ที่ถูกผูกไว้กับเชือกแล้วทิ้งน้ำหนักมาที่ช่วงล่าง ถ้ายน้ำหนักลงบนฝ่าเท้าทั้งสองข้าง ขาทั้งสองข้างกางออกเล็กน้อยเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับลำตัว หลังตรง ไม่ห่อไหล่ หรือให้นึกถึงคำว่า “ยืนสูง (Stand Tall)” หมายถึง การยืนตัวตรงและดันหลังช่วงล่างไปด้านหน้าเหมือนการยืนแอ่นหน้าอก



ภาพที่ 7 การยืน

ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

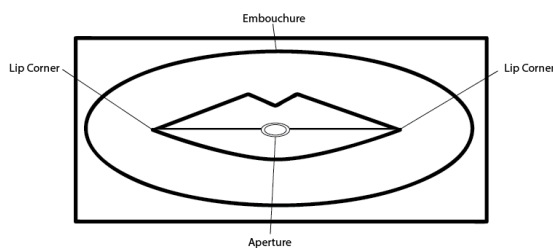
การนั่งที่ถูกต้อง ควรนั่งถ่ายน้ำหนักลงบนเก้าอี้ นั่งหลังตรง ไม่ห่อไหล่ หรือยืดอกในบางกรณี หรือให้นึกถึงคำว่า “นั่งสูง (Sit Tall)” หมายถึง การนั่งตัวตรง ยืดตัวให้สูงขึ้น และดันหลังช่วงล่างไปด้านหน้าเหมือนการแอ่นหน้าอก (Vernon, 1995)



ภาพที่ 8 การนั่ง
ที่มา: สุชนิษฐ์ สະสมลีน (2562)

เทคนิค (Technique)

รูรูปปาก (Embouchure Aperture) แบบฝึกหัดรูรูปปาก มุ่งเน้นการเรียนรู้หลักการใช้ขนาดของรูที่ริมฝีปาก เพื่อให้เหมาะสมกับระดับเสียงต่างๆแบบฝึกหัดดังกล่าว เป็นแบบฝึกที่ทำให้ผู้เล่นใช้ขนาดของลมสัมพันธ์กับรูรูปปากและพื้นที่ภายในของช่องปากที่ปรับไปมาที่จะส่งผลต่อการเสียงสูงและเสียงต่ำโดยตรง



ภาพที่ 9 รูริมฝีปาก
ที่มา: สุชนิษฐ์ สະสมลีน (2562)

การอุดเมาส์พีซ (Mouthpiece Plugging) แบบฝึกหัดการอุดเมาส์พีซมุ่งเน้นการเรียนรู้หลักการใช้สร้างแรงดันอากาศในกระบังลม เพื่อให้เหมาะสมกับระดับเสียงต่างๆแบบฝึกหัดดังกล่าว เป็นแบบฝึกที่ทำให้ผู้เล่นใช้แรงดันอากาศของลมที่สัมพันธ์กับรูรูปปาก พื้นที่ภายในของช่องปาก และการควบคุมกล้ามเนื้อรอบริมฝีปากที่ปรับไปมาที่จะส่งผลต่อการเสียงสูงและเสียงต่ำโดยตรง

ให้ผู้เล่นอุดรูที่ปลายเมาส์พีซประมาณ 50-80% ทำบัสซิ่งในเมาส์พีซและสังเกตลักษณะแรงดันปริมาณ ขนาดของลมที่อยู่ในเมาส์พีซ



ภาพที่ 10 การอุดเมาส์พีซบัสซิ่ง
ที่มา: สุชนิษฐ์ สະสมลีน (2562)

วิธีฝึก (Method)

วิธีฝึกหัวข้อต่างๆ จะทำให้ทักษะด้านการปฏิบัติทอมโบนมีความคล่องแคล่วมากยิ่งขึ้น เมื่อผู้ฝึกทำการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอจะเกิดความเคยชินในการปฏิบัติกระทั่งเป็นการจดจำของกล้ามเนื้อ (Muscle Memory)

การเป่าเสียงยาว (Long Tones)

การเป่าเสียงยาว หมายถึงการเป่าลากเสียงยาว เป็นวิธีการฝึกซ้อมเพื่อวัตถุประสงค์การสร้างกล้ามเนื้อรอบปาก ฝึกการควบคุมลมการจดจำทิศทางลม ขนาดลม และปริมาณลม การควบคุมริมฝีปาก พัฒนาคุณภาพเสียง การออกเสียง ฝึกการจำเสียงที่เที่ยงตรง และการฝึกสมาธิ การฝึกซ้อมเสียงยาวควรนำพื้นฐานการปฏิบัติทอมโบนมาใช้ฝึกซ้อมพร้อมกับเครื่องเทียบเสียง (Tuner) หรือเครื่องดนตรีที่มีระดับเสียงคงที่ มีความแปรผันของเสียงน้อย เช่น เปียโน (Piano) คีย์บอร์ด (Keyboard) หรือเครื่องกระทบที่มีระดับเสียงแน่นอน (Pitch Percussions) เป็นต้น

ตัวอย่างแบบฝึกหัดการเป่าเสียงยาว

วัตถุประสงค์ เพื่อการเป่าเสียงยาว การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรูปปาก ความต่อเนื่องของลม การฝึกการควบคุมการเปลี่ยนเสียงในรูปแบบต่างๆ และการฝึกฟังชั้นคู่เสียง

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้เล่นเป่าโน้ต 12 จังหวะ โดยหายใจ 1 ครั้ง ควบคุมการเฉลี่ยลมและระดับความดังเบา (Dynamic) ให้สม่ำเสมอ และไม่ใช้การตัดลิ้น (Tonguing) ในการเปลี่ยนเสียง ฝึกฟังชั้นคู่เสียงที่เปลี่ยนแปลงไป



ภาพที่ 11 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการเป่าเสียงยาว

ที่มา: สุชนิษฐ์ สະสมสิน (2562)

(หมายเหตุ)

ผู้ฝึกสามารถกำหนดค่าโน้ต (Beat) อัตราความเร็ว (Tempo) ระดับความเบา ระดับความดัง และสามารถลดหรือเพิ่มระดับช่วงเสียง (Range) ได้เพื่อการฝึกเสียงสูงและเสียงต่ำ และผู้เล่นสามารถเปลี่ยน Articulations ในการเปลี่ยนเสียงได้ตามวัตถุประสงค์

การสไลด์เสียง (Glissando)

การสไลด์เสียงหมายถึงการเปลี่ยนเสียงจากเสียงหนึ่งไปยังเสียงหนึ่งโดยการลากเสียงไม่ใช่ลิ้นหรือหยุดเสียง โดยเป่าลมยาวเป็นสายเดียวกัน วัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมเพื่อศึกษาการเชื่อมต่อลมจากระดับเสียงหนึ่งไปยังอีกระดับเสียงหนึ่ง ผู้เล่นต้องสังเกตการควบคุมลมการจดจำทิศทางลม ขนาดลม ปริมาณลม การควบคุมริมฝีปาก และกล้ามเนื้อรอบปาก การฝึกซ้อมสไลด์เสียงจะทำให้ผู้ฝึกเข้าใจถึงการใช้แรงลมในการส่งไปสู่เสียงสูง

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้เล่นควบคุมความเร็วของกระแสลมไปที่รูรูปปาก โดยไม่ใช้การตัดลิ้น (Tonguing) ในการเปลี่ยนเสียง เพื่อหาความเชื่อมโยงของกระแสลมทั้งในเรื่องความเร็ว ปริมาณ และแรงดันอากาศ

ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสไลด์เสียง

ภาพที่ 12 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสไลด์เสียง
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

การเชื่อมริมฝีปาก (Lip Slur)

การเชื่อมริมฝีปากหมายถึงการเปลี่ยนเสียงจากเสียงหนึ่งไปยังเสียงหนึ่งอย่างต่อเนื่องโดยไม่ให้เสียงขาด โดยการใช้ลมปรับรูรูปปากโดยไม่ใช้ลิ้นและเป่าลมยาวเป็นสายเดียวกัน วัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมเพื่อศึกษาลักษณะการใช้ลมการโฟกัสลมไปที่รูรูปปากการเปลี่ยนแปลงของรูรูปปาก การเชื่อมต่อโครงสร้างกล้ามเนื้อริมฝีปาก และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อริมฝีปาก การฝึกซ้อมการเชื่อมริมฝีปากจะทำให้ผู้ฝึกเข้าใจถึงการโฟกัสลมไปที่รูรูปปากในการปฏิบัติเสียงสูง

วิธีปฏิบัติ

ให้ผู้เล่นควบคุมกระแสลมโดยการเฉื่อยลมและเพิ่มความเร็วของกระแสลมไปที่รูรูปปาก โดยไม่ใช้การตัดลิ้น (Tonguing) ในการเปลี่ยนเสียง โดยการแยกปฏิบัติโน้ตออกจากกันเพื่อหาความเชื่อมโยง ตัวอย่างวิธีการฝึก

ภาพที่ 13 ตัวอย่างวิธีฝึกการเชื่อมริมฝีปาก
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

เมื่อผู้ฝึกมีความเข้าใจในกระบวนการแล้ว ให้ผู้ฝึกดำเนินการฝึกทั้งประโยค
7th position

ภาพที่ 14 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการเชื่อมริมฝีปาก
ที่มา: สุขนิษฐ์ สะสมสิน (2562)

อภิปรายผล

ส่วนที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน

ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบก่อนการฝึกและหลังฝึกคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน อย่างละ 1 ฉบับ เพื่อประเมินความสามารถของกลุ่มตัวอย่างที่มาจากโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ที่มีหลักสูตรดนตรีตะวันตก จำนวน 4 โรงเรียน และทำการทดลองโดยแบ่งการทดลองเป็น 2 ครั้ง ครั้งละ 2 โรงเรียน เพื่อประเมินความสามารถของผู้ฝึกหลังการใช้คู่มือฯ โดยผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์การวัดและประเมินผลด้วยรูบรีคแบบ 4 ระดับ สำหรับแบบทดสอบคู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน ประกอบด้วย ค่าคะแนนตั้งแต่ 0-100 ด้วยแถบคะแนน 4 ระดับ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาจัดระดับความสามารถตามแต่ละระดับ ได้แก่ ระดับ 1 = ปรับปรุงระดับ 2 = พอใช้ ระดับ 3 = ดี และระดับ 4 = ดีมาก (ศักดิ์ชัย ทิรัญรักษ์, 2545)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนก่อนและหลังการฝึกซ้อมพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการฝึกซ้อม นักเรียนทรอมโบน 3 โรงเรียน ได้ผลคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50 และอยู่ในระดับปรับปรุง (ระดับ 1) และนักเรียนทรอมโบน 1 โรงเรียน ได้ผลคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 75 และอยู่ในระดับพอใช้ (ระดับ 2) จากนั้นจึงให้ทำการฝึกซ้อม โดยใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนพร้อมการวัดผลสัมฤทธิ์และประเมินผลสภาพจริงหลังการฝึกซ้อมพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการฝึกซ้อมในภาพรวมของเกณฑ์การประเมินขององค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน ได้ผลคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับร้อยละ 75 อยู่ในระดับดี (ระดับ 3) นักเรียนทรอมโบนมีการพัฒนากระทั่งสามารถปฏิบัติเสียง G-Bb ในช่วงเสียงที่ 4 ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนของกลุ่มทดลองมีการพัฒนาขึ้นจนถึงระดับดี (ระดับ 3)

โดยสรุปแล้ว คู่มือการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน จึงเป็นคู่มือที่สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่ผู้เรียน และสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการวิจัยเพื่อการประยุกต์ใช้

1. ในการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีการให้แนวคิดนักเรียนหรือครูผู้สอนโดยนำบทเพลงที่มีความคุ้นเคยมาประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน เพื่อแก้ปัญหาการไม่เข้าใจภาษาดนตรีที่เป็นศัพท์เฉพาะทาง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มทดลองบางกลุ่ม และควรมีการกำกับให้กลุ่มทดลองปฏิบัติฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจึง

2. ควรทำการวิจัยเรื่องการปฏิบัติเสียงต่ำของทรอมโบนควบคู่กันไปการวิจัยเรื่องการปฏิบัติเสียงสูงของทรอมโบน เนื่องจากมีความสัมพันธ์กันในโครงสร้างการฝึกและแบบฝึกหัด

บรรณานุกรม

- ศักดิ์ชัย หิรัญรักษ์. (2545). ดนตรีศึกษา: การวัดผลประเมินผลด้วยรูบรีค (Rubric) ตอนที่ 1. *วารสารเพลงดนตรี*, 8(2),66-71.
- สุขนิษฐ์ สละสมลิน. (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 1 เสียง G4-Bb4* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการควบคุมการหายใจเบื้องต้น* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 3 กล้ามเนื้อส่วนรอบปาก (Orbicularis Oris)* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 4 การทำเสียงหึ่งที่รูปร่างปากกลางริมฝีปากทั้งสองข้าง* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสร้างรูปปาก* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 6 ตำแหน่งวางเมาส์พีซ* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 7 การยืน* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 8 การนั่ง* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 9 รูปร่างปาก* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 10 การอดเมาส์พีซบัลซิ่ง* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 11 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการเป่าเสียงยาว* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 12 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการสไลด์เสียง* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 13 ตัวอย่างวิธีฝึกการเชื่อมริมฝีปาก* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- (ผู้ถ่ายภาพ). (2562). *ภาพที่ 14 ตัวอย่างแบบฝึกหัดการเชื่อมริมฝีปาก* [ภาพถ่าย]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- Hansen, Neil. (2006). *Buzzing the mouthpiece time for a revision of teaching pedagogy*. Retrieved May 16, 2018, from <https://www.scribd.com/document/240085564/Buzzing-the-Trumpet-Mouthpiece>
- Pilafian, Sam & Sheridan, Patrick. (2013). *The breathing gym*. Indiana: Focus On Excellence.
- Vernon, Charles G. (2009). *The sing Trombone*. Atlanta: Atlanta Brass Society Press.
- Wilken, D. (2016). *Air pressure, embouchure101, pitch range, and dynamics*. Retrieved May 12, 2018, from <http://www.wilktone.com/?p=5163>