

การผลิตคุณภาพเสียงที่ดีด้วยคันชัก สำหรับผู้บรรเลงเครื่องสาย

Tone Production: Bow Technique for String Players

อภิชัย เลี่ยมทอง¹
Apichai Leamthong

บทคัดย่อ

เทคนิคสำคัญสำหรับการบรรเลงเครื่องสายตะวันตกที่ผู้บรรเลงไวโอลิน วิโอลา เซลโล และดับเบิลเบสต้องศึกษาและฝึกฝน นอกจากการเรียนรู้การกดนิ้วมือซ้ายที่ต้องมีความแม่นยำ มีความคล่องตัวเพื่อให้การบรรเลงบทเพลงนั้นมีระดับเสียงที่ถูกต้องแล้ว ยังควรต้องศึกษาวิธีการใช้คันชักที่ควบคุมการเคลื่อนที่ของมือและแขนขาสำหรับการสร้างเสียงดนตรี ผลิตลักษณะเสียงของบทเพลงในมิติต่างๆ เช่น การผลิตคุณภาพเสียง การควบคุมลักษณะเสียง ความเข้มของเสียง เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างเสียงของการบรรเลงเครื่องสายที่ดี ซึ่งสามารถใช้เป็นเทคนิคในการถ่ายทอดเนื้อหาของบทเพลงให้มีสีสัน แสดงอารมณ์และแสดงความหมายให้เป็นไปตามที่ผู้ประพันธ์เพลงได้กำหนดไว้บทบาทหน้าที่และเทคนิคการใช้คันชักเพื่อการผลิตคุณภาพเสียงที่ดีและมีความหลากหลายนั้นมีหลักใหญ่อยู่ 3 ประการคือ ความเร็วของคันชัก น้ำหนักกดบนคันชัก และตำแหน่งที่สีลงบนสาย ซึ่งบทบาททั้งสามนี้ ผู้บรรเลงเครื่องสายที่ต้องใช้คันชักในการบรรเลง ทั้งไวโอลิน วิโอลา เซลโล และดับเบิลเบส ต้องทำการศึกษาและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ที่มีความซับซ้อนซึ่งกันและกัน อันจะทำให้เกิดพัฒนาการทางทักษะการบรรเลงให้บทเพลงมีคุณภาพเสียงที่ดี มีความหลากหลาย สามารถควบคุมมิติของเสียงในทิศทางต่างๆ ได้ ซึ่งจะเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อใช้ปรับปรุงแต่งการบรรเลงให้สามารถถ่ายทอดเนื้อหาของอารมณ์ของบทเพลงจากคีตกวีไปสู่ผู้ฟังดนตรีได้อย่างสมบูรณ์

คำสำคัญ: เทคนิคการใช้คันชัก; การผลิตคุณภาพเสียง; การควบคุมลักษณะเสียง; ผู้บรรเลงเครื่องสาย

Abstract

This study comprises the essential bowing techniques for string instruments that Violin, Viola, Cello and Double Bass players must learn and master. Apart from cultivating the skills for precise fingers placement on the left hand needed to produce the correct intonation and agility, players must also learn the mechanics of the bow arm and how it worked. These techniques allow the player to produce mature characteristic tones, control different sound dynamics, manage sound quality and sound intensity level crucial to string music performance. They are the means to create emotional and expressive performance with virtuosity that is truthful to the music composer's intentions. All string players where a bow is used, from Violin, Viola, Cello to Double Bass musicians, must perfect the bowing techniques. They must master the three key elements which are speed, weight and point of contact to the strings. These methods give the player ability to control tone quality, rhythm, dynamics and articulation in order to perfectly deliver insightful performances to the audience with due reverence to the composer.

Keyword: Bow Technique; Tone Production; Dynamic Control; String Players

¹หัวหน้าหลักสูตรดุริยางคศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยรังสิต

1. บทนำ

ระดับเสียง (Pitch) ลักษณะจังหวะ (Rhythm) และคุณภาพเสียง (Tone) เป็นองค์ประกอบสำคัญเบื้องต้นที่สำคัญสำหรับดนตรีทุกประเภท นักดนตรีที่บรรเลงดนตรีมีหน้าที่ต้องผลิตระดับเสียงให้เที่ยงตรง ทำลักษณะจังหวะให้ถูกต้องเป็นสัดส่วนอย่างแม่นยำกับอัตราความเร็วของบทเพลงที่บรรเลง องค์ประกอบทั้งสองนี้ทำให้เกิดความเป็นดนตรี ซึ่งเป็นสิ่งที่คีตกวีได้กำหนดโดยการบันทึกในโน้ตเพลงไว้ แม้ว่าคีตกวีได้กำหนดความเข้มเสียง (Dynamic) และควบคุมลักษณะเสียง (Articulation) ในโน้ตไว้บ้างแล้วก็ตาม แต่ระดับของความเข้มเสียง ลักษณะเสียง สีต้นและสุนทรีย์ทางดนตรีที่ต้องใช้ในการบรรเลงนั้น เป็นการตีความควบคุมและกำหนดโดยนักดนตรีผู้บรรเลงเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นแม้ว่าจะเป็นการบรรเลงบทเพลงเดียวกัน แต่บรรเลงด้วยนักดนตรีที่ต่างกัน บทเพลงจะมีลักษณะเสียงที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

ในการบรรเลงเครื่องสายตะวันตกที่เป็นเครื่องดนตรีในตระกูลไวโอลิน ได้แก่ไวโอลิน วิโอลา เซลโล และดับเบิลเบส ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีที่ต้องใช้คันชัก (Bow) ในการบรรเลงนั้น การสร้างระดับเสียงให้มีความแม่นยำเป็นหน้าที่ของการกดสายด้วยนิ้วมือซ้าย ส่วนการปฏิบัติลักษณะจังหวะให้เกิดความถูกต้องนั้น หน้าที่ส่วนหนึ่งเป็นการทำงานของมือซ้ายที่จะทำหน้าที่ประสานงานพร้อมกับการใช้คันชักที่ต้องบรรเลงด้วยมือและแขนขวาให้เป็นไปอย่างพร้อมเพรียง ส่วนหน้าที่หลักในการสร้างคุณภาพเสียงที่ดีและเหมาะสมที่ทำให้เกิดสีต้นของเสียงในบทเพลงนั้น เกิดจากวิธีการใช้คันชักของผู้บรรเลงเครื่องสายทั้งสิ้น โดยทั่วไป การฝึกซ้อมโดยนักดนตรีผู้บรรเลงเครื่องสาย โดยเฉพาะนักเรียนดนตรีที่เริ่มฝึกเครื่องดนตรี มักจะมุ่งความสนใจและใช้เวลาในการฝึกซ้อมไปยังการทำงานของมือซ้ายเป็นหลัก และมักจะละเลยหรือใช้เวลาในการฝึกซ้อมเรื่องของคันชักน้อยกว่าที่ควรจะเป็น (อภิรักษ์ เลี่ยมทอง, 2555: 35) เมื่อเทียบกับการฝึกซ้อมนิ้วมือซ้ายเพื่อให้เกิดความคล่องตัวหรือเพื่อฝึกให้มีระดับเสียงโน้ตที่ตรงและไม่เพี้ยนแล้ว ผลจากการผลิตคุณภาพเสียงด้วยคันชักมักจะสังเกตได้ยากกว่า ดังนั้นผู้บรรเลงเครื่องสายควรต้องฝึกสังเกต เรียนรู้เทคนิคและองค์ประกอบ รวมถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ในการใช้คันชัก เพื่อให้ผู้บรรเลงสามารถผลิตคุณภาพเสียงในการบรรเลงได้ดี และสามารถสื่อความหมายและถ่ายทอดอารมณ์ของบทเพลงที่คีตกวีได้ประพันธ์ไว้ ทำให้การบรรเลงมีลักษณะเสียงที่หลากหลาย มีสีต้นน่าฟังมากยิ่งขึ้น

2. การผลิตคุณภาพเสียงด้วยคันชัก

เมื่อผู้บรรเลงลากคันชักลงบนสายบริเวณระหว่างแผงนิ้ว (Fingerboard) และหย่อง (Bridge) คันชักควรจะให้สีลงบนสายให้มีทิศทางขนานไปกับหย่องของเครื่องดนตรีโดยทำมุม 90 องศากับสาย ซึ่งคันชักจะมีหน้าที่การทำงานกับสายของเครื่องดนตรี 3 ประการคือ ความเร็วของการสี (Speed of Bow Stroke) น้ำหนักกดลงบนสาย (Pressure on Strings) และตำแหน่งที่สีบนสาย (Point of Contacts) หรือเรียกว่า “Sounding Point” หน้าที่การทำงานทั้ง 3 ประการนี้มีความเกี่ยวเนื่องและต้องทำงานร่วมกันเสมอจึงจะสามารถเกิดเสียงโน้ตขึ้นได้ ถ้ามีหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดมีการปรับลดหรือเพิ่มขึ้น หน้าที่อื่นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มหรือลดให้เข้ามาทดแทนซึ่งกันและกัน เพื่อให้เสียงของโน้ตนั้นยังคงเป็นเสียงที่ดีและคงความสม่ำเสมอ ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้

บรรเลงต้องบรรเลงโน้ตหลายโน้ตด้วยคันชักเดียว (Legato bow) ในอัตราจังหวะที่ช้า ความเร็วของการสีคันชักจะต้องลดลง ดังนั้นผู้บรรเลงควรเพิ่มน้ำหนักกดของคันชักเข้าทดแทน และบริเวณที่สีลงบนสายจะต้องปรับเปลี่ยนเป็นบริเวณที่เข้าใกล้หย่องมากขึ้น เพื่อรักษาเสียงให้มีความดังสม่ำเสมอ หรือในทางตรงกันข้าม ถ้าสีด้วยคันชักที่ต้องใช้ความเร็ว ผู้บรรเลงควรลดการกดน้ำหนักคันชักลงบนสาย และตำแหน่งการใช้คันชักควรสีในบริเวณที่ใกล้กับแผ่นนิ้วมากขึ้น เป็นต้น

นักดนตรีผู้บรรเลงเครื่องสายที่ต้องใช้คันชักในการบรรเลงควรศึกษาทำความเข้าใจบทบาทของหน้าที่ของคันชักทั้ง 3 ประการนี้ เพื่อให้เข้าใจการทำงานของคันชักที่มีต่อสาย โดยนำไปหลักการเหล่านี้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมตามลักษณะประโยคของดนตรีและอารมณ์ของบทเพลงที่ต้องบรรเลงดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความเร็วของการสี (Speed of Bow Stroke)

ในการใช้คันชักสีลงบนสายด้วยความรวดเร็ว เป็นการส่งผ่านพลังงานด้วยหางม้าของคันชักเพื่อกระตุ้นให้สายของเครื่องดนตรีมีการสั่นและแกว่ง (Swing) ไปมาตามทิศทางการสีของคันชักอย่างอิสระ จะทำให้เกิดเสียงโน้ตที่ดัง ถ้าความเร็วจากการสีของคันชักนั้นมีไม่มาก การแกว่งของสายจะอยู่ในช่วงแคบซึ่งจะได้เสียงโน้ตที่เบา ดังนั้นการใช้ความเร็วของการสีนั้นจึงเป็นการควบคุมขนาดของการแกว่งของสายให้มีการสั่นได้อย่างอิสระมากหรือน้อยนั่นเอง เปรียบเหมือนกับการใช้นิ้วดีด (Pizzicato) ที่เป็นการกระตุ้นสายให้แกว่งด้วยนิ้ว ถ้าดีดด้วยการใช้นิ้วดีดสายเป็นระยะทางที่กว้างแล้ว เมื่อนิ้วปล่อยออก สายจะแกว่งได้กว้างและเกิดเสียงดัง ในทางตรงกันข้าม ถ้าดีดด้วยแรงดึงที่น้อยสายจะแกว่งได้น้อยเช่นกัน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการใช้ความเร็วของการสีคันชักนั้น เปรียบเหมือนการทำเทคนิคใช้นิ้วดีดสายด้วยคันชักนั่นเอง เสียงของโน้ตที่ได้จากการใช้ความเร็วของการสีนั้น จะเป็นเสียงดังที่มีลักษณะนุ่มนวล เป็นเสียงที่มีความกลม (Rounded Sound) (Galamin, 1962: 11)

ในขณะที่สีคันชักลงบนสายด้วยความเร็วคงที่อยู่นั้น ถ้ามีแรงกดสายที่สม่ำเสมอและคงที่ตลอดเวลาแล้ว ถ้ามีการปรับเปลี่ยนความเร็วของการสี จะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความเข้มเสียงขึ้น กล่าวคือ เมื่อเพิ่มความเร็วคันชักให้เร็วขึ้นจะได้เสียงที่ดังขึ้น และถ้าลดความเร็วคันชักลงจะได้เสียงที่เบาลงซึ่งเป็นสัดส่วนซึ่งกันและกัน ความเร็วของการสีนี้ อีกนัยหนึ่งมีความหมายถึงจำนวนคันชักที่ต้องใช้เช่นกัน ถ้าใช้ความเร็วของการสีมากก็จำเป็นต้องใช้คันชักที่มาก และในทางตรงกันข้ามถ้าใช้ความเร็วในการสีต่ำ จำนวนคันชักที่ใช้ก็จะน้อยลง ดังนั้นถ้าประโยคของบทเพลงต้องการรักษาเสียงของโน้ตให้มีความสม่ำเสมอ ผู้บรรเลงควรวางแผนสัดส่วนคันชักที่ใช้ และคงความเร็วของการสีให้สม่ำเสมอไม่ว่าการสีจะอยู่บริเวณใดของคันชักก็ตาม เช่นถ้าต้องบรรเลงโน้ตตัวกลม (4 จังหวะ) ด้วยการใช้นิ้วดีดคันชัก (Whole Bow) แล้ว การบรรเลงโน้ตตัวดำ (1 จังหวะ) จึงควรใช้คันชักเพียงหนึ่งในสี่ หรือถ้าต้องบรรเลงโน้ตตัวขาวประจุ (3 จังหวะ) ด้วยการใช้นิ้วดีดคันชักแล้ว การบรรเลงโน้ตตัวดำ จึงควรใช้คันชักหนึ่งในสามให้เป็นไปตามสัดส่วน เป็นต้น การควบคุมความเร็วของการสีด้วยคันชักนั้นเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ผู้บรรเลงเครื่องสายต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ โดยมีความระมัดระวังในการใช้คันชัก ถ้าขาดการควบคุมที่ดีแล้ว จะเกิดความเข้มเสียงที่ผิดพลาด ไม่เป็นไปตามธรรมชาติของเสียงดนตรีที่ดี

ข้อผิดพลาดด้านการควบคุมความเร็วของคันทักที่พบบ่อยและเกิดขึ้นบ่อยมี 3 ประการ ประการแรกคือใช้ความเร็วของคันทักน้อยเกินไปจนทำให้สายแกว่งได้ไม่เต็มที่เสียงโน้ตที่ได้จะคล้ายเสียงพูดในลำคอไม่เปิดปากเสียงมีความอืดอาด ขาดความกังวาลและไม่แจ่มใส ประการที่สองคือการใช้ความเร็วของการสีที่มากเกินไป โดยเฉพาะการบรรเลงสายเปล่า (Open String) ที่ไม่มีกรกดนิ้วมือซ้ายใดๆ โดยเฉพาะสายที่เป็นสายเสียงต่ำ เช่นสาย G ของไวโอลิน สาย C ของวิโอลาและเชลโล หรือสาย E ของดับเบิลเบส การใช้ความเร็วในการสีที่มากเกินไป จะทำให้สายแกว่งมากเกินไปจนทำให้ระดับเสียงของสายเปล่านั้นเพี้ยนสูงขึ้นได้ และประการที่สามคือ ผู้บรรเลงใช้คันทักเร็วมากเกินไปในการบรรเลงโน้ตยาวในจังหวะที่ช้า ทำให้มีคันทักในการสีไม่เพียงพอที่จะบรรเลงโน้ตให้ครบอัตราจังหวะ เป็นต้น ในการบรรเลงบทเพลงที่ประพันธ์ให้มีความหลากหลายด้านจังหวะ ผู้บรรเลงต้องมีการปรับเปลี่ยนความเร็วของการใช้คันทักอยู่ตลอดเวลา บางครั้งประโยคของเพลงต้องการเชื่อมเสียงแต่ละตัวโน้ตให้ต่อเนื่อง (Legato) ซึ่งเป็นการบังคับให้ผู้บรรเลงต้องใช้คันทักที่ช้าและอาจตามมาด้วยโน้ตที่ต้องใช้ความรวดเร็วของความเร็วคันทัก เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงความเร็วของการสีกระทันหันเช่นนี้ ถ้าปราศจากการปรับเปลี่ยนน้ำหนักกดของคันทัก และ/หรือปรับเปลี่ยนตำแหน่งสีของคันทักบนสายให้ทดแทนแล้ว เสียงของการบรรเลงจะฟังไม่ราบเรียบ เกิดการเน้นเสียงที่ไม่ต้องขึ้นได้



ตัวอย่างลักษณะจังหวะทางดนตรีที่มักเกิดความผิดพลาดจากการใช้ความเร็วคันทัก

จังหวะลักษณะนี้ ถ้าผู้บรรเลงต้องบรรเลงอย่างต่อเนื่องแล้ว ผู้บรรเลงต้องใช้คันทักขึ้นให้เร็วกว่าคันทักลงถึง 3 เท่าเพื่อให้คันทักสามารถกลับมาบรรเลงในตำแหน่งเดิมในกลุ่มโน้ตชุดต่อไป การปรับเปลี่ยนความเร็วของคันทักสำหรับกลุ่มโน้ตลักษณะเช่นนี้เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อผู้บรรเลงต้องทำการปรับเปลี่ยนความเร็วโดยการเพิ่มความเร็วของคันทักสำหรับการสีโน้ตตัวดำนั้น จะเกิดข้อเสียคือ การบรรเลงโน้ตตัวดำที่อยู่ในจังหวะที่ 4 จะเกิดเสียงที่ดังมากกว่าและมีการเน้นเสียง (Accent) กว่าโน้ตตัวขาวประจูดซึ่งเป็นโน้ตที่อยู่ในจังหวะหนัก (Strong Beat) จังหวะที่ 1 ซึ่งควรต้องเน้นเสียงมากกว่าจังหวะเบา (Weak Beat) ในกรณีเช่นนี้ ผู้บรรเลงควรต้องการรักษาเสียงของการบรรเลงให้มีความเป็นดนตรีอย่างธรรมชาติ ต้องระวังไม่ให้เกิดการเน้นเสียงโน้ตตัวดำในจังหวะเบาดังนั้นในการบรรเลงโน้ตตัวดำที่ต้องใช้ความเร็วของการสีเพิ่มขึ้นนั้น ต้องมีการปรับลดน้ำหนักกดจากคันทักและเลื่อนตำแหน่งการสีคันทักบนสายให้เข้าใกล้แผงนิ้วด้วยเล็กน้อย อีกทั้งเพิ่มน้ำหนักกดคันทักให้กับการบรรเลงโน้ตตัวขาวประจูดที่ไม่ใช้ความเร็วของคันทักมากนัก เป็นต้น วิธีเช่นนี้จะทำให้เสียงของกลุ่มโน้ตทั้งหมด มีความกลมกลืน ดังเท่ากันอย่างธรรมชาติ ไม่มีการเน้นเสียงโน้ตจังหวะเบาที่ไม่พึงประสงค์ (Galamian, 1962: 56)

การใช้ความเร็วของการสีที่ดีนั้น ยังต้องทำงานร่วมกับการกดน้ำหนักของคันทักลงบนสายให้กลมกลืนด้วย โดยเฉพาะการสร้างเสียงเข้มเสียง ทั้งการดังขึ้น (Crescendo) และการเบาเสียงลง (Diminuendo)

การควบคุมลักษณะเสียงโดยเฉพาะการสร้างเสียงเน้น (Accent) เพื่อสร้างประโยชน์ของบทเพลงให้มีทิศทางของเสียงที่ทำให้เกิดความไพเราะ การผสมหรือตัดลดหรือเพิ่มเติมเพื่อทดแทนกันระหว่างการการใช้ความเร็วของการสีกับน้ำหนักกดลงบนสายนั้น ไม่มีกฎเกณฑ์ที่ตายตัว แต่ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมสำหรับลักษณะและอารมณ์ของทำนองในแต่ละเพลง

2.2 น้ำหนักกดลงบนสาย (Weight from Bow)

ตามธรรมชาติของการใช้คันชักสำหรับการบรรเลงนั้น น้ำหนักที่คันชักกดลงบนสาย เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่นน้ำหนักกดจากน้ำหนักของคันชักเอง หรือน้ำหนักที่เกิดจากการกดนิ้วมือขวา จากน้ำหนักของมือขวาและแขนขวา หรือเกิดจากจากทุกสาเหตุที่ได้กล่าวมา น้ำหนักกดที่เกิดจากมือและแขนขวานั้นจะมีมากที่สุดเมื่อบรรเลงบริเวณโคนคันชัก (Frog หรือ Heel) และค่อยๆ ลดลงเมื่อสีกาคันชักไปยังบริเวณปลายคันชัก (Tip) และในทางตรงกันข้าม ถ้าไม่มีการปรับเปลี่ยนวิธีการสีหรือปรับเปลี่ยนการถ่วงน้ำหนักจากแขนหรือมือใดๆ การสีบริเวณปลายคันชัก น้ำหนักของมือและแขนจะไม่มีส่วนช่วยในการกดน้ำหนักลงบนคันชัก มีเพียงน้ำหนักของคันชักเพียงอย่างเดียวเท่านั้นที่ทำหน้าที่กดอยู่บนสาย (สายของไวโอลินและไวโอลาจะรับน้ำหนักของตัวคันชักโดยตรงมากกว่าสายของเซลโลและดับเบิลเบสที่เครื่องดนตรีตั้งอยู่ในแนวค่อนข้างตั้งตรงกับพื้น) (Jean Smith, 1993: 24) และน้ำหนักของคันชักจะเริ่มมีบทบาทในการกดสายลดลงเมื่อมีการใช้คันชักขึ้นกลับมายังโคนคันชัก โดยที่น้ำหนักของมือและแขนขวาจะเข้ามาแทนที่ในการกดน้ำหนัก เนื่องจากการกดคันชักด้วยน้ำหนักมือและแขนนั้น บริเวณโคนคันชักจะมีน้ำหนักที่กดลงบนสายมากกว่าการสีช่วงปลายคันชัก ดังนั้นตามธรรมชาติแล้ว การลากคันชักด้วยคันชักลง เสียงจะค่อยๆ เบาลง และเสียงจะค่อยๆ ดังขึ้นเมื่อลากคันชักขึ้น ด้วยสาเหตุนี้ผู้บรรเลงเครื่องสายที่ต้องการสร้างความเข้มเสียงให้ดังขึ้นให้เป็นไปตามธรรมชาติแล้ว จึงควรใช้คันชักขึ้นและควรใช้คันชักลงเมื่อต้องการลดความเข้มเสียงลง เช่นการบรรเลงเพื่อจบประโยคของบทเพลงที่ต้องการให้เสียงเบาลงเป็นต้น แต่ถ้าผู้บรรเลงต้องการที่จะคงความเข้มเสียงของโน้ตให้มีความดังต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอตลอดการใช้คันชักขึ้นหรือลงแล้ว ผู้บรรเลงต้องเรียนรู้และฝึกฝนวิธีถ่วงน้ำหนักจากแขนผ่านไปยังมือและนิ้วเมื่อบรรเลงด้วยคันชักลงไปสู่ปลายคันชัก และลดน้ำหนักกดของแขนและมือลงเมื่อใช้คันชักขึ้นโดยเฉพาะบริเวณเข้าใกล้โคนคันชัก ทั้งนี้เพื่อให้ได้ความเข้มเสียงสม่ำเสมอตามที่ต้องการตลอดทุกส่วนของคันชัก

ขนาดของสายก็มีผลต่อการใช้น้ำหนักกดคันชักเช่นกัน สายที่มีขนาดเล็กบางนั้นไม่ต้องการน้ำหนักกดที่มากนัก แต่สายเส้นใหญ่และมีความหนาของสายมาก ต้องใช้น้ำหนักกดเพื่อการบรรเลงมากกว่า ตัวอย่างเช่นในการบรรเลงสาย A ซึ่งเป็นสายสูงและมีขนาดบางเล็กของเซลโลนั้น ผู้บรรเลงสามารถให้สายแกว่งสั้นจนเกิดเสียงโน้ตที่ดีได้โดยการสีบริเวณปลายคันชักด้วยน้ำหนักคันชักที่แผ่วเบา แต่ถ้าใช้น้ำหนักแผ่วเบาเช่นนี้มาใช้ในการสีสาย C ที่เป็นสายต่ำแล้ว สายจะไม่สามารถแกว่งได้เต็มที่ เสียงที่ได้จะเป็นเสียงหลอกในลักษณะฮาร์โมนิก (Harmonic) ซึ่งไม่ใช่เสียงที่แท้จริงของสาย C (Totelier, 1985: 24)

น้ำหนักที่กดลงบนสายนั้นเป็นเพียงการกระตุ้นที่ทำให้สายเกิดการแกว่งสั้นอย่างรวดเร็วในทันที ถ้ามีการกดน้ำหนักลงบนสายมากเกินไป น้ำหนักที่กดนั้นจะเป็นการหยุดไม่ให้สายแกว่งอย่างอิสระ การกดน้ำ

หนักมากเกินไปอย่างต่อเนื่องจะเกิดเสียงที่ “ซูด” เป็นเสียงที่กระดังงู ไม่มีความไพเราะ ดังนั้นเมื่อมีการลากคันชักแล้ว ผู้บรรเลงควรระวังไม่ให้น้ำหนักกดนั้นมากเกินไปจนเป็นการไปกดเพื่อยุติการแกว่งของสาย อีกทั้งการกดคันชักที่มากเกินไปโดยเฉพาะบริเวณโคนคันชัคนั้นจะทำให้การเปลี่ยนคันชักจากคันชักขึ้นเป็นคันชักลงนั้น ทำให้เสียงไม่ราบเรียบ ไม่ต่อเนื่อง เกิดการเน้นเสียงตรงรอยต่อการเปลี่ยนคันชักที่ไม่ควรเกิดขึ้นได้

เสียงที่เกิดจากกดน้ำหนักนั้น จะได้เสียงที่ตั้งในลักษณะแข็งกร้าวซึ่งเหมาะกับประโยคดนตรีที่ต้องการความดัน ซึ่งไม่เหมือนการใช้ความเร็วของการสีซึ่งจะได้เสียงที่ตั้งแต่มีลักษณะนุ่มนวลกว่า ในการบรรเลงนั้นทั้งความเร็วและน้ำหนักของการสีจากคันชัคนั้นต้องทำงานประสานกันเสมอถ้าน้ำหนักกดสายเพิ่มขึ้นควรต้องลดความเร็วของคันชักลง และในทางตรงกันข้าม ถ้าต้องใช้คันชักด้วยความเร็วมาก ก็ไม่ควรกดน้ำหนักลงบนสายให้เยอะ ดังนั้นผู้บรรเลงควรควบคุมปัจจัยทั้งสองประการนี้ให้สมดุลซึ่งกันและกันโดยการฝึกฝนการผสมกันระหว่างความเร็วและน้ำหนักกดของคันชัก โดยมีเป้าหมายให้เกิดผลลัพธ์คือคุณภาพเสียงที่เหมาะสมกับอารมณ์ของประโยคเพลงนั้นๆ

2.3 ตำแหน่งที่สีบนสาย (Point of Contact on String)

ในการเรียนการสอนเครื่องสายตระกูลไวโอลินทุกชนิด โดยมากผู้สอนมักจะให้นักเรียนวางคันชักบนสายบริเวณตำแหน่งกึ่งกลางระหว่างหย่องถึงปลายของแผ่นนิ้ว ซึ่งเป็นตำแหน่งกลางที่ทำให้ผู้บรรเลงใช้น้ำหนักกดคันชักและความเร็วในการลากคันชักผสมผสานกันได้ด้วยความสะดวก เสียงโน้ตที่ได้จากการบรรเลงในตำแหน่งนี้ จะเป็นโน้ตที่มีลักษณะเสียงที่มีความพอดี ไม่แข็งกร้าวหรืออ่อนนุ่มจนเกินไป แต่ถ้าผู้บรรเลงเลื่อนตำแหน่งของคันชักออกจากตำแหน่งนี้ให้เข้าใกล้หย่องหรือเข้าใกล้แผ่นนิ้วมากขึ้น ลักษณะเสียงของโน้ตที่บรรเลงจะเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเป็นเทคนิคหนึ่ง que ผู้บรรเลงสามารถใช้เพื่อให้เกิดท่วงทำนองที่มีลักษณะเสียงที่หลากหลายได้ (อภิชัย เลี่ยมทอง, 2560: 47)

ตำแหน่งที่สีบนสายนั้น มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าจุดของเสียง ซึ่งหมายถึงตำแหน่งการวางคันชักเพื่อสีบนสายโดยมีระยะที่สัมพันธ์จากระยะห่างจากหย่องเพื่อให้เกิดลักษณะเสียงที่มีเอกลักษณ์ที่เหมาะสมกับประโยคเพลงที่สุดซึ่งระยะห่างของคันชักที่มีต่อหย่องจะมีระยะห่างเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความเร็วของการใช้คันชัคน้ำหนักกดของคันชัก อีกทั้งยังต้องขึ้นอยู่กับตำแหน่งนิ้วมือซ้ายที่กดบนสาย เช่นถ้ามีการกดนิ้วมือซ้ายในตำแหน่งโน้ตเสียงสูง (High Position) แล้ว ตำแหน่งการสีก็จำเป็นต้องเลื่อนเข้าไปใกล้หย่องมากกว่าการบรรเลงโน้ตเสียงต่ำหรือตำแหน่งมือในตำแหน่งต่ำ (Low Position) เล็กน้อย นอกจากนี้ตำแหน่งการสีบนสายยังควรพิจารณาจากขนาดความหนาของสายเครื่องดนตรีอีกด้วย เช่น สายที่มีขนาดเล็กและบางอย่างสาย E ของไวโอลิน ตำแหน่งที่สีบนสายต้องเข้าใกล้หย่องมากกว่าการบรรเลงสายต่ำอย่างสาย G ที่มีความหนากว่าเล็กน้อย เป็นต้น ดังนั้นเมื่อผู้บรรเลงมีการบรรเลงข้ามจากสาย หรือมีการเลื่อนตำแหน่งนิ้วมือซ้าย (Shifting) จึงควรมีการปรับตำแหน่งของการสีคันชักลงบนสายด้วยเล็กน้อยเช่นกัน (Gerle, 1995: 31)

การบรรเลงด้วยการวางตำแหน่งคันชักเข้าใกล้หย่อง จะได้เสียงที่แข็งกร้าว ตำแหน่งของการสีที่เข้าใกล้หย่องนี้ สายของเครื่องดนตรีจะมีความแข็งกว่าบริเวณอื่น ดังนั้นการบรรเลงด้วยคันชักใกล้หย่อง ต้อง

อาศัยน้ำหนักกดของคันชักที่มากกว่าปกติ และควรจะมีน้ำหนักมากพอที่จะกระตุ้นให้สายทั้งเส้นเกิดการแกว่งจนเกิดเสียงโน้ต นอกจากนี้ ตำแหน่งของสายที่ใกล้หย่องนี้จะสามารถรับน้ำหนักกดของคันชักได้ดีกว่าบริเวณสายที่ใกล้แผงนิ้ว ดังนั้นถ้าผู้บรรเลงต้องการใช้น้ำหนักกดของคันชักมาก จึงควรเลือกว่าตำแหน่งคันชักให้บรรเลงใกล้หย่องและควรใช้ความเร็วของการสีแต่น้อย ในตำแหน่งสายบริเวณใกล้หย่องนี้ ถ้าใช้น้ำหนักของคันชักที่น้อย สายจะไม่เกิดการสั่นแกว่ง ไม่สามารถเกิดเสียงโน้ตที่สมบูรณ์ หรือถ้าใช้ความเร็วของการสีมากเกินไป หรือวางคันชักเข้าใกล้หย่องมากเกินไป จะเกิดเสียงในลักษณะแข็งเหมือนโลหะ (Ponticello) และในทางตรงกันข้าม การบรรเลงด้วยการวางตำแหน่งคันชักออกจากหย่องค่อนไปทางแผงนิ้ว จะได้เสียงที่บางและนุ่มนวล ตำแหน่งการบรรเลงบริเวณนี้ สายมีความอ่อนไหว ไม่ต้องการน้ำหนักกดของคันชักมากนัก ดังนั้นผู้บรรเลงควรใช้ความเร็วของการสีคันชักให้มากและใช้น้ำหนักกดให้น้อย อย่างไรก็ตาม การเลือกตำแหน่งการสีบนสายนั้นไม่มีกฎตายตัวที่แน่นอน ผู้บรรเลงควรต้องฝึกหัดให้สอดประสานการรับฟังให้สามารถแยกแยะความแตกต่างของการสีบนตำแหน่งต่างๆ บนสายจนเกิดลักษณะเสียงที่ดี และสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งสีบนสายให้เหมาะสมกับประโยคและอารมณ์ของบทเพลงที่กำลังบรรเลงได้อย่างอัตโนมัติ

โดยทั่วไป วิธีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งที่สีบนสายมักกระทำโดยการเลื่อนมือขวาที่จับคันชักนั้นให้คันชักเลื่อนเข้าใกล้หรือออกจากหย่องซึ่งมักใช้วิธีนี้เมื่อมีการเปลี่ยนน้ำหนักกดลงบนสายให้มีความดัง (Forte) หรือเบา (Piano) หรือให้มีการเปลี่ยนตำแหน่งกดนิ้วของมือซ้ายให้สูงขึ้นหรือต่ำลงตามตำแหน่งกดบนสายที่ละน้อย เช่นการบรรเลงบันไดเสียง (Scales) หรืออาเปโจ (Arpeggios) เป็นต้น ตามปกติแล้ววงศาที่ดีของการวางคันชักกับสายมักจะทำมุม 90 องศาตลอดคันชัก การรักษามุมของคันชักให้ทำมุม 90 องศาได้ตลอดเวลา นั้น ผู้บรรเลงต้องเรียนรู้และฝึกฝนวิธีการปรับมุมองศาของนิ้ว ข้อมือ ข้อศอก และแขนขวา เพื่อรักษาให้คันชักที่อยู่ตำแหน่งเดิมไม่ว่าจะใช้คันชักขึ้นหรือลง แต่ถ้ามีการปรับให้คันชักมีมุมเอียงมากหรือน้อยกว่า 90 องศา กับสายแม้เพียงเล็กน้อย การสีคันชักขึ้นหรือลงจะทำให้มีการเลื่อนตำแหน่งที่หางม้าสีลงบนสาย เช่น ถ้าเปลี่ยนมุมองศาให้ปลายของคันชักชี้ไปยังทิศทางของแผงนิ้วเล็กน้อย เมื่อใช้คันชักลง ตำแหน่งของการสีบนสายจะค่อยๆ เลื่อนออกจากหย่อง เข้าใกล้แผงนิ้วมากขึ้น และในทางตรงกันข้าม ถ้าให้ปลายคันชักชี้ไปในทิศทางของหย่องมากขึ้นเล็กน้อย เมื่อบรรเลงด้วยคันชักลง ตำแหน่งของการสีจะค่อยๆ เลื่อนเข้าใกล้หย่อง เป็นต้น ลักษณะเช่นนี้โดยมากมักเกิดกับนักเรียนผู้เพิ่งจะเริ่มหัดเครื่องดนตรีที่ยังไม่สามารถปรับรูปมือขวาให้คันชักทำมุมองศา 90 องศา กับสายตลอดการใช้คันชักได้ ซึ่งถือว่าเป็นข้อผิดพลาดสำหรับนักเรียนที่เริ่มฝึกหัดใหม่ แต่ผู้บรรเลงเครื่องดนตรีในระดับที่สูงขึ้นแล้ว อาจใช้วิธีเช่นนี้เพียงเล็กน้อยเพื่อเป็นทางเลือกในการบังคับให้คันชักมีการเปลี่ยนตำแหน่งที่สีอย่างช้าๆ เพื่อให้เกิดความเข้มเสียงที่ค่อยๆ ดังขึ้น (Crescendo) หรือค่อยๆ เบาลง (Diminuendo) อันเป็นเครื่องมือช่วยทำให้ประโยคของเพลงมีมิติความเข้มเสียงแตกต่างกันมากขึ้น

3. สรุป

เพื่อให้การบรรเลงบทเพลงมีลักษณะเสียงที่ดี เหมาะสมกับทำนองของเพลงแต่ละประเภท และยังสามารถสื่อถึงความหมาย อารมณ์ของบทเพลงให้เกิดความหลากหลาย เป็นไปตามความต้องการของผู้ประ

พันธ์บทเพลง หรือเป็นไปตามการตีความบทเพลง (Interpretation) ของผู้บรรเลง ผู้บรรเลงต้องใช้หลักการ
 ทำงานของคันชักทั้ง 3 ได้แก่ ความเร็วของการสี น้ำหนักกดลงบนสาย และตำแหน่งที่สีบนสาย ผสมผสาน
 กันให้เหมาะสมจนเกิดลักษณะเสียงที่ต้องการ โดยหลักการโดยทั่วไป อาจสรุปได้ว่า ถ้าผู้บรรเลงต้องการใช้น้ำหนัก
 น้ำหนักสำหรับการกดคันชักมาก (โน้ตที่มีความดัง forte) ควรจะใช้ความเร็วของคันชักแต่น้อยและตำแหน่ง
 การสีของคันชักควรเข้าใกล้หย่องให้มากกว่าปกติ และในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้บรรเลงต้องบรรเลงโน้ตที่มี
 เสียงเบาซึ่งใช้น้ำหนักกดคันชักแต่น้อย ก็ควรใช้ความเร็วของคันชักเพิ่มขึ้น และควรวางตำแหน่งคันชักในการ
 สีให้เข้าใกล้แผงนิ้วเล็กน้อยเช่นกัน แต่ในความเป็นจริงในการบรรเลงบทเพลงนั้น ผู้บรรเลงอาจต้องพบกับ
 ความยุ่งยากหลายประการในการเลือกใช้บทบาทการทำงานของคันชักทั้งสามให้เหมาะสมกับรูปประโยค
 ของบทเพลงที่ผู้ประพันธ์อาจประพันธ์ให้มีความแตกต่างทั้งลักษณะจังหวะ อัตราความเร็ว ความเข้มเสียง
 เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้บรรเลงควรให้ความสำคัญในการฝึกฝนการใช้คันชัก ฝึกการควบคุมและเรียนรู้การ
 ผสมหลักการทำงานของคันชักทั้ง 3 อย่างนี้ ซึ่งสามารถฝึกฝนไปพร้อมกับการฝึกบันไดเสียง อาเปโจ หรือ
 แบบฝึกหัดอื่นๆ จนสามารถบังคับ ปรับเปลี่ยน ควบคุม และทดแทนปริมาณความเร็วคันชัก น้ำหนักกดคันชัก
 ตลอดจนตำแหน่งที่สีบนสาย เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบรรเลงบทเพลงให้เกิดลักษณะเสียงที่ได้คุณภาพ
 และมีความหลากหลายตามที่ผู้ประพันธ์เพลงและผู้บรรเลงต้องการได้อย่างสมบูรณ์

4. บรรณานุกรม

- ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2554). พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เกศกะรัต
 อภิชัย เลี่ยมทอง. (2555). หลักสำคัญสำหรับการฝึกซ้อมดนตรีเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด. วารสารดนตรีรังสิต. 7, 1:
 29-39.
- อภิชัย เลี่ยมทอง. (2560). เอกสารประกอบการสอนวิชาดนตรีปฏิบัติ 1 (เซลโล). ปทุมธานี: สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยรังสิต
- Galamian, I. (1962). Principles of Violin playing & Teaching. Englewood, NJ: Prentice-Hall.
- Gendron, M. (2001). The Art of playing the Cello. Mainz, Germany: Schott.
- Gerle, R. (1995). The Art of Practising the Violin. London, England: Stainer & Bell.
- Jean Smith, G. (1993). Cellist's Guide to the Core Technique (2nd ed.). St. Louis, MO: MMB Music.
- Snitkin, Harvey R. (2001). Practicing for Young Musicians, You are Your Own Teacher, CT: HMS Publications.
- Tortelier, P. (1985). How I play How I teach (3rd ed.). London, England: Chester Music.