

กรรมวิธีการสร้างซึงหลวงของครูจිරศักดิ์ ธนูมาศ

PROCESS OF MAKING SUENG LAUNG BY JIRASAK THANUMAS

ณัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์¹ พรประพิตร เผ่าสวัสดิ์²

Natthapong Jitareewong Pornprapit Phoasavadi

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามูลบทที่เกี่ยวข้องกับซึงหลวง ศึกษาประวัติครูจिरศักดิ์ ธนูมาศ ศึกษากรรมวิธีการสร้างซึงหลวงของครูจिरศักดิ์ ธนูมาศ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่าครูจिरศักดิ์ ธนูมาศเป็นช่างในจังหวัดแพร่มีประสบการณ์สร้างซึงที่ได้รับการสืบทอดจากบิดาและครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ลักษณะซึงหลวงคือซึงขนาดใหญ่มีส่วนหน้าตาตตั้งแต่หน้า 12-14 นิ้ว มีเสียงนุ่มดังกังวาน นิยมใช้สายโลหะและสายเอ็น ทำหน้าที่ดำเนินทำนองหลักแบบห่าง ๆ และใช้วิธีการดีดตักเสียงเป็นบางช่วง สามารถตั้งระบบคู่เสียงได้ทั้งลูก 3 และลูก 4 มีขั้นตอนการสร้างทั้งหมด 7 ขั้นตอน คือ การขึ้นโครงซึง การเจาะกลองเสียง เจาะรางไหม และเจาะหัวซึง การทำแผ่นหน้าตาตซึง การฉลุลายหน้าตาต การติดแป้นวางนิ้ว (Fingerboard) การขัดแต่งทาสี และการแต่งเสียง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซึงหลวงพบทั้งหมด 6 ปัจจัย คือ การคัดเลือกไม้ ความหนาของกลองเสียงและแผ่นหน้าตาต การติดหย่องหน้าหย่องหลัง การบากร่องรับสาย การดีดลูกนับ และการฉลุลายหน้าตาตซึง

คำสำคัญ: ซึงหลวง, จิระศักดิ์ ธนูมาศ, กรรมวิธีการสร้าง

¹นิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิต หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย nonjitareewong8831@gmail.com

²รองศาสตราจารย์ ดร. กรรมการศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางวัฒนธรรมดนตรีไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย pornprapit.p@chula.ac.th

Abstract

This article examines historical evidences pertaining to the origin of sueng luang, the biography of khruu Jirasak Thanumas, and the process khruu Jirasak's sueng luang making. By using qualitative methods, the results reveal that khruu Jirasak is a highly respected instrument maker in Phrae province. He inherited this craftsmanship from his family and local instrument makers. The diameter of the seung luang's resonator is between twelve to fourteen inches. The instrument has four metal strings or nylon strings that produce a reverberant timbre. It plays loose melodies and sometimes anticipates the ending pitch of a melodic phrase. The strings are set in either three- or four-interval apart. There are seven steps of making sueng luang: 1. framing; 2. drilling the resonator, 3. drilling a peg box, and headpiece; 4. cutting resonator's front covering; 5. carving the front covering; 6. assembling fingerboard; 7. sanding and painting; and fine-tuning the timbre. There are six factors that affect the quality of sueng luang include raw wood quality, thickness of the resonator and its front covering, position of the front and rear bridge, the string notch at the peg box, fret positions, and front covering carving.

Keywords: sueng luang, Jirasak Thanumas, instrument making

บทนำ

ซึ้งหลวง เป็นซึ้งที่มีรูปทรงสัดส่วนขนาดใหญ่ บรรเลงอยู่ในวงสะล้อซอซึง มีลักษณะเสียงดังทุ้มกังวานเทียบได้กับเครื่องดนตรีสากลที่มีลักษณะเสียงคล้ายกับกีตาร์เบส ครูจිරศักดิ์ ฐนมาศ เจ้าของโฮงซึ้งหลวง จังหวัดแพร่ ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของซึ้งหลวง ไว้ว่า “...ซึ้งหลวงจะมีขนาดใหญ่โต ใหญ่ในที่นี้คือกำหนดไว้หน้า 12 นิ้ว ซึ้งหลวงจะใหญ่ตั้งแต่ 12 นิ้วขึ้นไป บทบาทหน้าที่หลักของซึ้งหลวงไว้เป็นเครื่องประดับให้กับวงและทำหน้าที่เป็นเสียงตัดเบสให้วง...” (จිරศักดิ์ ฐนมาศ, สัมภาษณ์, 19 มกราคม 2563)

ด้วยเหตุที่ว่าซึ้งหลวงมีหน้าที่บรรเลงเสียงทุ้มต่ำให้กับวง คุณภาพเสียงจึงเป็นสิ่งสำคัญที่นักดนตรีต้องคำนึงถึงและให้ความสนใจในการคัดเลือกซึ้งหลวงจากแหล่งผลิตเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพของช่างภูมิปัญญาในท้องถิ่น ต้องอาศัยช่างฝีมือผู้ที่มีความรู้ความสามารถทั้งด้านงานช่างไม้ ในการออกแบบสร้างชิ้นงานให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีความประณีตความชำนาญในการใช้เครื่องมือทุกขั้นตอน มีทักษะการบรรเลง มีความเข้าใจในธรรมชาติเสียงของเครื่องดนตรี และการเลือกใช้วัสดุติดกับอุปกรณ์งานช่าง จึงจะทำให้มีรูปทรงสวยงามให้เสียงดังทุ้มกังวาน ดังนั้นช่างจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เครื่องดนตรีมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังที่ประสิทธิ์ เลี้ยวสิริพงศ์ ได้กล่าวถึงองค์ความรู้และความชำนาญของภูมิปัญญาการสร้างเครื่องดนตรีไว้ว่า “...เครื่องดนตรีเป็นประติมากรรมที่สำแดงภูมิปัญญาของมนุษย์อย่างน้อย 2 ด้าน คือ ภูมิปัญญาด้านความรู้ที่เกี่ยวกับเสียงของวัสดุธรรมชาติกับด้านความสามารถในการสร้างรูปแบบสัดส่วนเพื่อให้ได้เสียงที่ฟังประสงค์...” (ประสิทธิ์ เลี้ยวสิริพงศ์, 2548, น.122) จากความข้างต้นแสดงถึงภูมิปัญญาช่างสร้างเครื่องดนตรี ซึ่งผู้เป็นช่างต้องอาศัยองค์ความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ทางด้านเสียงของวัสดุทางธรรมชาติ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบรูปทรงให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมพอดี เพื่อให้ได้เสียงที่ดีมีคุณภาพเป็นมาตรฐาน

ปรเมศวร์ สรรพศรี ได้กล่าวถึงช่างผู้สร้างเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในผลงานและได้รับการถ่ายทอดจากครูภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ว่า

“...ครูช่างที่ทรงความรู้ความสามารถและมีชื่อเสียงระดับประเทศอีกหลายท่านทั้งที่ยังมีชีวิตอยู่ และที่เสียชีวิตไปแล้ว ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาช่างทำเครื่องดนตรี ได้แก่ พ่อครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ พ่อครู วิเทพ กันธิมา (ถึงแก่กรรม) พ่อครูบุญมา สะตุน พ่อครูอ้าย ฯลฯ ซึ่งครูช่างได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาช่างทำเครื่องดนตรี จากเจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่...” (ปรเมศวร์ สรรพศรี, 2555, น.6)

นอกจากนี้ในแถบเขตพื้นที่ล้านนาทิศตะวันออก ยังมีสถานที่ผลิตเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนา ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 ตำบล ห้วยอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับในนามว่า โฮงชิงหลวง เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีการขับเคลื่อนการสร้างเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนา ซึ่งมีกรรมวิธีการสร้างเครื่องดนตรีในเชิงอนุรักษ์นิยมและสร้างสรรค์ไปสู่ชุมชน โดยมีครูจිරศักดิ์ อนุมาศ เป็นผู้ก่อตั้งทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้การปฏิบัติเครื่องดนตรีและการสร้างเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาให้กับเยาวชนผู้ที่ให้ความสนใจ ปัจจุบันโฮงชิงหลวงเปิดเป็นแหล่งการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลา 13 ปี นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551

ครูจिरศักดิ์ อนุมาศ เกิดเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2519 อายุ 43 ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 109/1 หมู่ 7 ตำบลห้วยอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ แรغبันดาลใจในการสร้างเครื่องดนตรีมาจากความชอบและมีใจรักในเสียงดนตรีพื้นเมืองล้านนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงซิง จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างซิงทั้ง 3 ขนาด ซิงเล็ก ซิงกลาง ซิงใหญ่ โดยผ่านช่วงเวลาการทดลองปรับปรุงและศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือและครูภูมิปัญญาในท้องถิ่น จนเกิดความชำนาญในทักษะการสร้างครูจिरศักดิ์ อนุมาศ ได้กล่าวถึงชิงหลวงในปัจจุบัน ไว้ว่า

“...ชิงหลวงปัจจุบันก็ไม่นิยมเล่นกันหรอก เพราะพี่เป็นคนทำเลยรู้ว่าขายไม่ค่อยได้ คนมาสั่งน้อยมาก ก็อาจจะเป็นปัญหาก็ได้หรือเป็นปัญหาในเรื่องของระบบการเดินทางขนย้ายเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย การรักษาดูแลก็ยาก นอกเสียจากคนที่เขาชอบจริง ๆ แม้ขนาดตัวหน้า 12 นิ้ว ก็ยังขายยากเลย ปัญหาการสร้างในปัจจุบันถึงมีการสั่งทำก็สามารถทำและแก้ปัญหาการสร้างได้อยู่ แต่ก็ยังมีวัตถุดิบมาทดแทนอย่างเช่น ใช้น้ำมันประกอบเอาหน้า 10 มาประกอบกันสองข้างเป็นหน้า 20 เราก็มีวิธีการวิทยาการการเข้าไม้ให้มันดีขึ้น ก็สามารถตอบสนองความต้องการได้จึงไม่ใช่เรื่องยากในการสร้าง...” (จिरศักดิ์ อนุมาศ, สัมภาษณ์, 19 มกราคม 2563)

อย่างไรก็ตามการศึกษางานวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างซิงที่ผ่านมาพบว่ามีปัญหาการสร้างซิงหลวงกำลังจะสูญหายไปและยังไม่มีผู้ใดได้ทำการศึกษาวิจัยการสร้างซิงหลวง มีศึกษาเฉพาะซิงขนาดปกติเพียงเท่านั้น (เอกพิชัย สอนศรี, 2546; ศรชัย เตังรัตน์ล้อม, 2547; ชำคม พรประสิทธิ์, 2549; ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน, 2553; ปรเมศวร์ สรรพศรี, 2555; รัชกร บุญรักษาเดชณา, 2560; บุณพันธ์ุ ใจกล้า, 2561) ดังจะเห็นได้ว่างานวิจัยข้างต้นมีจุดมุ่งหมายสำคัญในการสร้างซิงขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ และศึกษากรรมวิธีการสร้างของช่างภูมิปัญญาบางพื้นที่เท่านั้น หากแต่ยังไม่มีการศึกษาที่มุ่งเน้นข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับชิงหลวงในงานช่างสร้างเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาในจังหวัดแพร่ ปัจจุบันชิงหลวงได้รับความนิยมน้อยลงและพบเห็นในการนำมาบรรเลงประสมอยู่ในวงสละล้อซอซึงไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษามูลบทที่เกี่ยวข้องกับชิงหลวง ประวัติของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ กรรมวิธีการสร้างและปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงชิงหลวงของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ ณ โฮงชิงหลวง จังหวัดแพร่ ที่แฝงไปด้วยองค์ความรู้ภูมิปัญญางานช่างสร้างเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนา ควรแก่การศึกษาวิจัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าด้านศิลปวัฒนธรรมดนตรีล้านนาในจังหวัดแพร่สืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษามูลบทที่เกี่ยวข้องกับชิงหลวง
2. ศึกษาประวัติชีวิตของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ
3. ศึกษากรรมวิธีการสร้างชิงหลวงและปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะศึกษาเกี่ยวกับชิงหลวง
2. ได้เผยแพร่ประวัติชีวิต และองค์ความรู้ในกรรมวิธีการสร้างชิงหลวงของครูจිරศักดิ์ อนุมาศ

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างชิงหลวงของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพโดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

เตรียมการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมโดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษา
2. สำรวจและกำหนดขอบเขตการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้สำรวจและกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้ มุขบทที่เกี่ยวข้องกับชิงหลวง ประวัติของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ และกรรมวิธีการสร้างชิงหลวงของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ
3. สร้างแบบสัมภาษณ์ข้อมูลและคัดเลือกกลุ่มผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ และออกแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นต่าง ๆ ซึ่งกำหนดไว้ภายใต้ขอบเขตของการวิจัย

4. คัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ตามเกณฑ์คัดเลือกที่ได้กำหนดไว้ในประเด็นต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับหัวข้องานวิจัย

การเก็บข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลเอกสารต่าง ๆ จากบทความ หนังสือ และวิทยานิพนธ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูล
2. สัมภาษณ์บุคคลข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ได้แก่ กลุ่มช่างทำเครื่องดนตรีในโฮงชิงหลวง จังหวัดแพร่ กลุ่มนักวิชาการดนตรีไทยและดนตรีพื้นเมือง กลุ่มศิลปินดนตรีพื้นเมืองภาคเหนือ จำนวน 9 คน

กลุ่มช่างทำเครื่องดนตรีโฮงชิงหลวง จังหวัดแพร่

- 2.1 ครูจिरศักดิ์ อนุมาศ
- 2.2 นายอนุชา ขยัน
- 2.3 นายธวัชชัย เตียมอ้าย

กลุ่มนักวิชาการดนตรีไทยและดนตรีพื้นเมืองล้านนา

- 2.4 รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
- 2.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรัชัย เต้งรัตนล้อม อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

- 2.6 อาจารย์รักเกียรติ ปัญญาศ ข้าราชการบำนาญ อาจารย์วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

กลุ่มศิลปินนักดนตรีพื้นเมืองล้านนา

- 2.7 ครูอรุณ ทิพย์วงศ์ ครูภูมิปัญญาไทยรุ่นที่ 3
- 2.8 เจ้าสุรศักดิ์ ณ เชียงใหม่ เจ้าของโรงงานเชียงใหม่การดนตรี
- 2.9 นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม ศิลปินพื้นบ้านจังหวัดเชียงใหม่

การวิเคราะห์

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบลงบันทึกข้อมูลภาคสนามพื้นที่จริง โดยการฝากตัวเป็นศิษย์สังเกตการณ์การสร้างเครื่องดนตรีในระยะเวลา 4-6 เดือน ในพื้นที่ของโฮงชิงหลวง ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 ตำบลห้วยอ้อ อำเภอลอง จังหวัดแพร่ และวิเคราะห์ข้อมูลในด้านปัจจัยการสร้าง การเลือกใช้วัตถุดิบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้าง และปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงเครื่องดนตรี และจัดทำรายงานผลการวิจัยสรุปข้อเสนอแนะ จัดพิมพ์รายงานฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างซึงหลวงของครูจිරศักดิ์ อนุมาศ สามารถเรียบเรียงข้อมูลได้ดังนี้

1. มุลบทที่เกี่ยวข้องกับซึงหลวง
2. ประวัติชีวิตของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ
3. กรรมวิธีการสร้างซึงหลวงและปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงของครูจिरศักดิ์ อนุมาศ

1. มุลบทที่เกี่ยวข้องกับซึงหลวง

การศึกษามุลบทที่เกี่ยวข้องกับซึงหลวงทำให้ทราบว่า ลักษณะทางกายภาพบริเวณหน้าตาตซึงในอดีตมีส่วนอยู่ที่หน้า 14 นิ้ว โดยเจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่ เป็นผู้กำหนดไว้ภายหลังมีการปรับลดขนาดลงตามลักษณะของผู้บรรเลงให้มีขนาดอยู่ที่ 12 นิ้ว (สุรศักดิ์ ณ เชียงใหม่, สัมภาษณ์, 28 ธันวาคม 2563) ความหมายคำว่า ซึงหลวง คือซึงที่มีขนาดใหญ่กว่าซึงใหญ่ ในเชิงช่างระบุขนาดหน้าตาตไว้ตั้งแต่ 12 นิ้วขึ้นไป ลักษณะเสียงในอุดมคติมีเสียงใหญ่ เสียงกว้าง และทุ้มนุ่มนวล ลักษณะทางกายภาพของซึงหลวงที่สร้างโดยครูจिरศักดิ์ อนุมาศพบว่ามืองค์ประกอบสำคัญทั้งหมด 14 ส่วน คือ หัวซึง ราง-ไหม ลูกบิดกัตาร์ ลูกบิดไม้ ลูกนับ หย่องหน้า คอซึง สายซึง แป้นวางนิ้ว (Fingerboard) ลำโพง กล้องเสียง หย่องหลัง หลักซึง และตาตซึง บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของซึงหลวงคือการตีทำนองหลักแบบห่าง ๆ อีกทั้งมีกลวิธีพิเศษต่าง ๆ โดยจำแนกกลวิธีที่ใช้บรรเลงซึงหลวงได้ 6 วิธี คือ ไม้ตีดเดี่ยว ตีตสะบัด ตีตนอนไต่เต้า ตีตกระทบสาย ตีตรว และตีตรดสาย ทั้งมีวิธีการบรรเลงซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะตามประเภทของการรวมวง คือ การบรรเลงแบบวง การบรรเลงแบบทั่วไป และการบรรเลงแบบเดี่ยว กลวิธีการบรรเลงซึงหลวงนั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัว ขึ้นอยู่กับอารมณ์เพลง ความเหมาะสมของทำนอง ลักษณะการบรรเลง และประสบการณ์ของนักดนตรี ซึงหลวงนิยมตั้งระบบคู่เสียงเป็นลูก 4 เสียงซอล-โด มากกว่าลูก 3 เสียงโด-ซอล และการตั้งระบบคู่เสียงซึงหลวงในวงซำซอมีวิธีการตั้งยึดตามพื้นเสียงของซำซอ

2. ประวัติชีวิตครูจिरศักดิ์ อนุมาศ

ภาพที่ 1 ครูจिरศักดิ์ อนุมาศ



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ครูจिरศักดิ์ อนุมาศ เกิดเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2519 ปัจจุบันอายุ 43 ปี เป็นบุตรของนายสมศักดิ์ อนุมาศและนางต้อย อนุมาศ มีพี่น้องร่วมกันทั้งหมด 3 คนได้แก่ ครูจिरศักดิ์ อนุมาศ นายอนุพงษ์ อนุมาศ (เสียชีวิตแล้ว) และนางภรณ์ อนุมาศ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะนิเทศศาสตร์ สาขาวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และปริญญาโท คณะรัฐศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และได้รับถ่ายทอดความรู้ด้านงานช่างทำเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาโดยเฉพาะการทำซึงจากนายผัด โมदनียม นายวรเชษฐ์ ศรีวงศ์พันธ์ และนายบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ จากองค์ความรู้ที่ได้รับการถ่ายทอดมานั้นทำให้มีการพัฒนาต่อยอดและจัดตั้งเป็นแหล่งการเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านล้านนาในปี พ.ศ.2551 ใช้ชื่อว่า โฮงซึงหลวง โดยมีจุดมุ่งเน้นเพื่อส่งเสริมงานด้านดนตรี ด้านงานช่าง และด้านการท่องเที่ยวในชุมชน

3. กรรมวิธีการสร้างชิงหลวงของครูจිරศักดิ์ ธนุมาศ มีกรรมวิธีการสร้างโดยแบ่งขั้นตอนออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การขึ้นโครง

ขั้นแรกเป็นการตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของเนื้อไม้ขนุน จากนั้นใช้วงเวียนขีดวัดสัดส่วนหาจุดกึ่งกลางของตำแหน่งกล่องเสียงกำหนดไว้ที่หน้า 14 นิ้ว ความยาวของตัวชิงประมาณ 145 เซนติเมตร ร่างโครงด้วยดินสอแล้วผ่าไม้ตัดส่วนเกินออกให้ได้รูปทรงด้วยเลื่อยวงเดือน เครื่องผ่าไม้ใหญ่ และเลื่อยสายพาน เมื่อได้โครงไม้ตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ ใช้กบไสไม้ไฟฟ้าขัดแต่งผิวไม้ แล้ววาดเส้นอีกครั้งเพื่อร่างโครงเส้นบริเวณบัว คอชิง รางไหมและหัวชิงก่อนจะเริ่มขั้นตอนการเจาะรู

ภาพที่ 2 การวัดตำแหน่งกึ่งกลางกล่องเสียงด้วยวงเวียนเหล็ก



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 3 การผ่าไม้บริเวณหัวและคอชิงตัด



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

2. การเจาะกล่องเสียง เจาะรางไหม และเจาะหัวชิง

ครูจिरศักดิ์ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นหลักในการเจาะไม้ โดยเริ่มเจาะกล่องเสียงมีความหนาพื้นด้านล่างประมาณ 6 มิลลิเมตร และวัดขอบกล่องเสียงเหลือไว้ 1 เซนติเมตร เพื่อให้ได้ตำแหน่งที่จะวางแผ่นหน้าตาตมาปิด จากนั้นเป็นขั้นตอนการเจาะเนื้อไม้ ออก โดยจะเริ่มที่หน้าไม้ด้วยเครื่องเจาะสว่านแท่น แล้วขัดแต่งผิวไม้ให้เรียบเนียนโดยใช้เครื่องขัดกระดาษทราย เก็บรายละเอียดตรงบริเวณพื้นกล่องและขอบที่วางแผ่นหน้าตาตอีกครั้ง จากนั้นวาดเส้นบริเวณหัวชิงอีกครั้งให้ได้สัดส่วนที่สวยงามก่อนจะนำมาขัดแต่งกับลูกหมูอีกครั้งเพื่อให้ได้เส้นมุมที่คมชัดขึ้น

ภาพที่ 4 การใช้สิ่วขุดแต่งเก็บรายละเอียด



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 5 การเจาะรูรางใหม่ด้วยสว่านแท่น



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

3. การแผ่นหน้าตาต

ขั้นตอนการทำแผ่นปิดหน้าตาตใช้ไม้สักเป็นไม้ปิดหน้า ลักษณะของแผ่นปิดหน้าตาตเป็นแผ่นไม้ที่ผ่านกรรมวิธีการตากแดดจนแห้งสนิทจำนวน 2 แผ่น นำมาวางเทียบกันเพื่อดูทิศทางของลายไม้ให้ไปในทางเดียวกันและประกบให้เป็นแผ่นเดียวกันโดยทาการร้อนเชื่อมให้ไม้ติดกันและใช้แรงกดทับจากน้ำหนักมือ จากนั้นใช้คัตระดาษทรายเบอร์ P60 แต่งผิวหน้าอีกครั้ง แล้วใช้วงเวียนวาดตามขนาดหน้าตาตที่กำหนดไว้หน้า 14 นิ้ว ผ่าด้วยเลื่อยสายพานเพื่อให้ได้มุมโค้งเป็นรูปวงกลม แล้วนำมาวัดวางประกบกับกล่องเสียงเพื่อตรวจตำแหน่งกึ่งกลางให้มีระยะที่พอดี ชัดแต่งขอบแผ่นปิดด้วยหัวคัตระดาษทรายเน้นบริเวณมุมรอยต่อบัวบนและบัวล่าง และขัดแต่งขอบกล่องเสียงรอบสุดท้ายก่อนปิดแผ่น

ภาพที่ 6 การใช้วงเวียนเหล็กวาดแผ่นหน้าตาต



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 7 การวัดตำแหน่งกึ่งกลางแผ่นปิดหน้าตาต



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

4. การฉลุลายหน้าตาต

เริ่มจากการวัดระยะจุดกึ่งกลางโดยใช้ไม้บรรทัดวัดจากบริเวณหลักซึ่งขึ้นไปถึงตำแหน่งศูนย์กลางหน้าตาตให้มีระยะห่างกันประมาณ 2.5 เซนติเมตร และนับจากจุดศูนย์กลางขึ้นไปทางบัวด้านบนอีกประมาณ 3.5 นิ้ว วาดเส้นรอบวงโดยใช้ไม้บรรทัดและดินสอขีดแบ่งช่องไฟจำนวน 16 ช่อง จากนั้นใช้เครื่องเจาะสว่านแท่นเจาะรูตามตำแหน่งที่ได้กำหนดแล้วฉลุแต่งลวดลายด้วยใบเลื่อยฉลุหางหนู โดยมีลวดลายที่เรียกว่า ลายใบโพธิ์

ภาพที่ 8 การใช้ใบเลื่อยฉลุลาย



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

5. การติดแป้นวางนิ้ว (Fingerboard)

นำท่อนไม้ชิงชันแดงเข้าเครื่องผ่าไม้โดยผ่าให้ไม้มีขนาดความหนา 4 มิลลิเมตร จากนั้นขีดแต่งด้วยกระดาษทรายเบอร์ P60 แล้ววาดลายใบไม้สามกลีบด้วยดินสอลงบนแผ่นไม้ชิงชันแดง และนำไปผ่าเข้าโค้งด้วยเลื่อยสายพาน จากนั้นนำมาประกบใส่ที่คอซึ่งโดยทากาวร้อนทั่วคอซึ่งแล้วติดลงไปและใช้แรงกดทับด้วยมือทั้งสองข้าง

ภาพที่ 9 ประกอบแป้นวางนิ้ว (Fingerboard) ลงที่บริเวณคอซึ่ง



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

6. การขัดแต่งและทาสี

ครูจිරศักดิ์ทาสีแล็คขาวเพื่อรองพื้นบริเวณหน้าตาตก่อน 1 รอบ ขัดด้วยกระดาษทรายเบอร์ 0 แล้วลงสีแล็คขาวอีกครั้ง ทิ้งไว้ให้แห้งจึงขัดกระดาษทรายเบอร์ 0 อีกหนึ่งครั้ง จากนั้นเป็นขั้นตอนการพ่นแล็คเกอร์เคลือบเงาจำนวน 3 รอบสลับการขัดกระดาษทรายเบอร์ 0 เพื่อลบรอยเสี้ยนทั้งหมด เมื่อพ่นแล็คเกอร์ครบทั้ง 3 รอบแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายคือการพ่นแล็คเกอร์แบบสีด้านลงไปอีก 1 รอบ แล้วผึ่งลมทิ้งไว้ให้สีแห้งสนิท

ภาพที่ 10 บริเวณด้านหน้าและด้านหลังตัวซึ่งหลังพ่นแล็คเกอร์ด้าน



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

7. การแต่งเสียง

เริ่มจากการใส่สายให้อุปกรณ์ของซึ่งให้ครบถ้วน ประกอบไปด้วย ลูกบิดไม้ ลูกบิดกีตาร์ หลักซึ่ง หย่องหลัง หย่องหน้า และสายสแตนเลส จำนวน 4 เส้น จากนั้นนำหย่องหลังและหย่องหน้ามาขัดแต่งฐานด้านล่าง แล้วนำไปวางตามตำแหน่งและติดด้วยกาวร้อน เมื่อกาวแห้งเข้าที่ใส่สายทั้ง 4 เส้น แล้วบากร่องรับสายที่พื้นผิวด้านบนของหย่องให้ได้จำนวน 4 ร่องตามจำนวนสายที่ใส่ จากนั้นนำลูกนับมาวางเรียงที่ตำแหน่งคอซึ่งเพื่อกำหนดช่วงเสียงโดยใช้วิธีการเทียบเสียงจากการฟัง ซึ่งครูจिरศักดิ์ไม่ใช่เครื่องเทียบเสียง (Tuner) จากนั้นดีดสายและใช้นิ้วกดบนสายสังเกตการแตะกระทบของสายลงบนลูกนับให้มึนน้ำหนัการกดที่พอดี

ภาพที่ 11 ครูจิรศักดิ์ ธนูมาศบากร่องรับสายซึงบริเวณหย่องหน้า



ที่มา: ณัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 12 ครูจิรศักดิ์ ธนูมาศติดตรวจตำแหน่งเสียงควงสายเป็นคู่แปด



ที่มา: ณัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

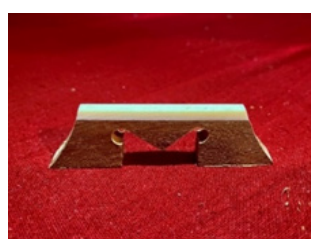
ส่วนประกอบต่างๆ ของซึงหลวง

ภาพที่ 13 หย่องหน้า



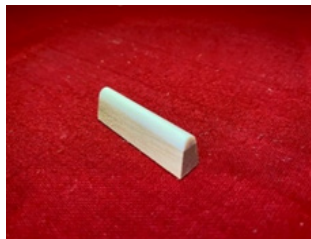
ที่มา: ณัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 14 หย่องหลัง



ที่มา: ณัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 15 ลูกนับ



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 16 หลักซิ้ง



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 17 ลูกบิดกีตาร์



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 18 ปีกทำจากขวดพลาสติกนมเปรี้ยว



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 19 ลูกบิดไม้สัก



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ภาพที่ 20 สายสแตนเลส



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

ลักษณะเฉพาะที่ปรากฏในกรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ พบว่ามีลักษณะเฉพาะอยู่ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ลายฉลุ เป็นลักษณะลายใบโพธิ์เรียงล้อมเป็นวงกลม จำนวน 16 ใบ จากคำสัมภาษณ์ของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ ได้กล่าวถึงที่มาของลายนี้ว่า “ได้รับการแนะนำจากพ่อครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์มาอีกที” (จืร์ศักดิ์ อนุมาศ, สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2563) จากการเก็บข้อมูลภาคสนามพบว่าการออกแบบลายฉลุ มีขั้นตอนการทำงานที่เน้นความคมงานด้วยมือไม่ใช่เครื่องมือไฟฟ้าในการฉลุลาย จึงทำให้เป็นลายฉลุงานฝีมือที่มีความประณีตงดงามและเป็นลักษณะเฉพาะที่ครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศนิยมใช้เป็นลายประจำของซึ่งทุกตัวที่สร้างขึ้น

ภาพที่ 21 ลายฉลุใบโพธิ์



ที่มา: อนุรักษ์ จิตอารีวงศ์

2. การออกแบบหัวซึ่ง เป็นลักษณะเฉพาะส่วนหนึ่งที่ปรากฏใช้เป็นรูปแบบการทำหัวซึ่งของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ โดยมีชื่อเรียกว่า “หัวซึ่งกนกล้านนา” ประกอบไปด้วยส่วนสำคัญคือ กระดุกงู ซึ่งเป็นแกนสั่นยกสูงกลางหัวซึ่ง

ภาพที่ 22 หัวซึงกนกล้านนา



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

3. แป้นวางนิ้ว (Fingerboard) เป็นลักษณะเฉพาะที่ครูจื๋อศักดิ์ ธนุมาศ เพิ่มขึ้นในองค์ประกอบของซึงโดยนำไม้เนื้อแข็งมาผ่าให้เป็นแผ่นมีสัดส่วนพอดีกับคอซึง มีจุดประสงค์ในการใช้งานเพื่อประคองคอซึงให้ตัวโครงไม้มีความแข็งแรงไม่เกิดการบิดเบี้ยว และช่วยเสริมความงามให้กับตัวซึงเพิ่มมากขึ้น ถือเป็นการสร้างสรรค์เครื่องดนตรีพื้นเมืองให้มีความทันสมัยเป็นลักษณะเฉพาะ

ภาพที่ 23 แป้นวางนิ้ว (Fingerboard)



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

สัดส่วนซึงหลวง

กรรมวิธีการสร้างซึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนทั้งความหนาบางและระยะความสั้นยาวของตัวซึงเพื่อให้มีลักษณะทางกายภาพที่สมส่วนส่งผลไปถึงคุณภาพเสียงที่ดีเป็นมาตรฐาน ดังที่ สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ ได้อธิบายถึงสูตรการทำซึง ดังนี้

การทำซึง เมื่อได้ไม้ที่มีความหนาเหมาะสมกับตัวซึงที่ต้องการแล้ว จะวัดขนาดความกว้างของกล่องเสียงให้มีความสัมพันธ์กับความยาวของคันทึง วัดถึงคอซึงตามสูตร เพื่อให้ได้เสียงตามที่ต้องการ สูตรดังกล่าวมีอยู่ 3 สูตร คือ

1. สูตรโล่งเก็ง คือวัดเอาเส้นผ่าศูนย์กลางของกล่องเสียงเพิ่มอีก $1 \frac{1}{2}$ ส่วน ไปเป็นความยาวของคันทึง วัดจากขอบกล่องเสียงถึงคอซึง สูตรนี้เสียงซึงจะดังกังวานเมื่อเล่นในวงเสียงจะชัดเจน สูตรนี้นิยมทำซึงกลาง

2. สูตรสองโล่ง คือวัดเอาเส้นผ่าศูนย์กลางของกล่องเสียงเพิ่มอีก 2 ส่วน ไปเป็นความยาวของคันทึง สูตรนี้เสียงซึงจะไพเราะมาก แต่ความดังจะอ่อนกว่าสูตรโล่งเก็ง สูตรสองโล่งจึงเหมาะสำหรับที่ใช้บรรเลงเดี่ยวเท่านั้น

3. สูตรโล่งแก้งปลายฝ่ามือ คือวัดเอาเส้นผ่าศูนย์กลางของกล่องเสียงเพิ่มอีก 1 ½ ส่วน แล้ววัดต่อนั้นยาวอีกประมาณ 2 ฝ่ามือไปเป็นความยาวของคันซึ่ง สูตรนี้เสียงซึ่งจะดังพอดีและมีเสียงใสไพเราะพร้อมกันไปด้วย จึงเหมาะทั้งสำหรับบรรเลงผสมวงและบรรเลงเดี่ยว (สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ, 2542, น.2069)

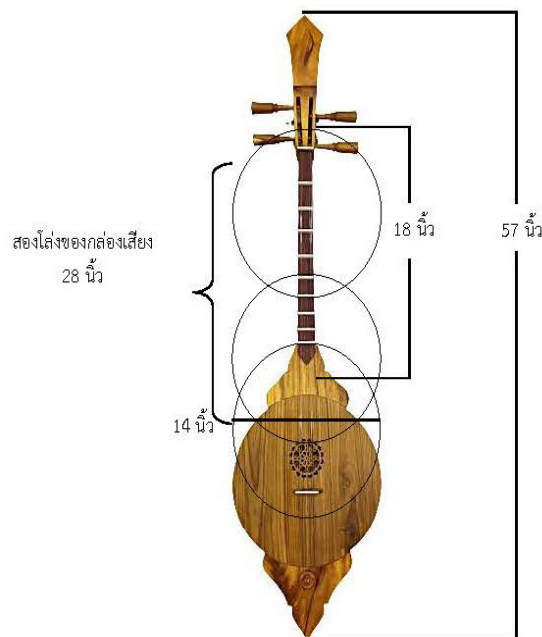
ครูจื๊อศักดิ์ อนุมาศ ได้อธิบายสัดส่วนการสร้างซึงหลวง ดังนี้

“...สัดส่วนหน้ากล่องเสียงประมาณ 14 นิ้ว สัดส่วนคอยาว 18 นิ้ว จากขอบกล่องเสียงไปถึงหย่องหน้า มีความยาวประมาณ 145 เซนติเมตร แต่ที่นี้ช่วงความยาวไม่ได้หมายความว่าต้องยาวเท่าไรมันขึ้นอยู่กับความสวยงาม ระหว่างหัวซึงกับบริเวณบ่าวเพราะขึ้นอยู่กับไม้ที่เราใช้ แต่สัดส่วนตรงคอต้องได้ตามสัดส่วนหมายถึงจากเส้นผ่าศูนย์กลางไปถึงหย่องพาดสายมันมีผลต่อเสียง คือ สองโล่ง หรือสองช่วงของกล่องเสียงหรือโล่งครึ่งก็คือ หนึ่งเท่าครึ่งของกล่องเสียง ซึงหลวงตัวนี้ก็จะได้คอกที่มีสัดส่วนสองโล่งก็คือมี สองเท่าของกล่องเสียงเป็นวิธีวัดของช่างเมื่อก่อน...” (จื๊อศักดิ์ อนุมาศ, สัมภาษณ์, 16 พฤศจิกายน 2563)

จากความข้างต้นทำให้ทราบว่า สูตรการทำซึงหลวงของครูจื๊อศักดิ์ อนุมาศ มีหน้าตาขนาด 14 นิ้ว กำหนดการสร้างใช้สูตรสองโล่ง เป็นวิธีการกำหนดสัดส่วนคอซึ่งโดยการนี้ระยะกล่องเสียงเพิ่มขึ้นไป 2 ช่วง คำว่า โล่ง หมายถึงช่วงหรือระยะซึ่งเป็นคำนิยามในงานช่างที่ใช้ระยะกล่องเสียงเพื่อกำหนดสัดส่วนคอซึ่งให้ตรงตามสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยแสดงเป็นแผนผังภาพไว้ดังนี้

สัดส่วนซึงหลวงของครูจื๊อศักดิ์ อนุมาศ

ภาพที่ 24 สัดส่วนซึงหลวง



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

ผลการวิเคราะห์

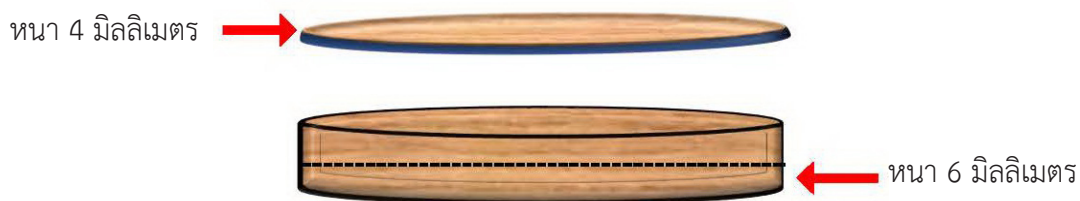
ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซึงหลวงของครูจื๊อศักดิ์ อนุมาศ ผู้พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงในกรรมวิธีการสร้าง พบหมดทั้ง 6 ปัจจัย ดังนี้

1. การคัดเลือกพันธุ์ไม้ กรรมวิธีการสร้างซึงหลวงครั้งนี้ ได้เลือกใช้ไม้ขนุนในการทำตัวโครงซึง ผู้วิจัยพบว่าตัวซึงมีน้ำหนักเบาไม่หนักจนเกินไปทำให้สะดวกต่อการนำไปบรรเลง ด้วยคุณสมบัติไม้ขนุนที่มีมวลไม้ไม่หนามากจึงส่งผลให้ซึงหลวง

ตัวนี้มีลักษณะเสียงดังโปรง ดังที่ครูจิรศักดิ์ ฐนุมาศได้กล่าวถึงการเลือกไม้ทำซิ่ง ดังนี้ “เนื้อไม้ที่เลือกมาทำซิ่งจะมีทั้งไม้สัก ไม้ขนุน เสียงก็จะแตกต่างกันหน่อยถ้าไม้สักจะเป็นเสียงกังวานโทนปกติ แต่ว่าไม้ขนุนจะมีเสียงโปรงกว่า มวลไม้มันต่างกัน น้ำหนักก็ต่างกัน ถ้าเทียบไม้ทั้งสองชนิดตัวไม้ขนุนจะให้น้ำหนักเบากว่า รองลงมาเป็นไม้สัก” (จิรศักดิ์ ฐนุมาศ, สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2563)

2. ความหนาของกล่องเสียงและแผ่นหน้าตาต พบว่าขั้นตอนการขุดกล่องเสียงกำหนดให้บริเวณพื้นด้านหลังมีความหนาไว้ที่ประมาณ 6 มิลลิเมตร แผ่นหน้าตาตที่มีความหนาประมาณ 4 มิลลิเมตร ซึ่งมีความบางกว่าพื้นด้านหลังกล่องเสียงเพียง 2 มิลลิเมตรเท่านั้น ส่งผลให้มีลักษณะเสียงดังกังวานไม่อับทึบ โดยสังเกตได้จากการใช้มือเคาะบริเวณกล่องเสียงด้านหน้า เมื่อเคาะแล้วเกิดการสั่นสะเทือนกระทบลงบนกล่องเสียงด้านล่างแล้วสะท้อนขึ้นมาผ่านสายซิ่งออกมาเป็นเสียงให้ได้ยินอย่างชัดเจน เสียงนี้เบามากผู้ฟังต้องอาศัยทักษะการฟังอย่างละเอียดจึงจะสามารถจับเสียงได้ และทำให้ทราบว่าอัตราส่วนทั้งสองส่วนประกอบมีความสมดุลกัน ดังที่ครูจิรศักดิ์ ฐนุมาศ ได้กล่าวถึงปัจจัยความหนาของกล่องเสียง ดังนี้ “ความหนาของกล่องเสียงข้างหน้าและข้างหลังมีผลต่อเสียง ถ้าข้างหลังบางกว่าข้างหน้าเสียงก็จะออกไปข้างหลังมันจะไม่ออกมาทางข้างหน้า” (จิรศักดิ์ ฐนุมาศ, สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2563)

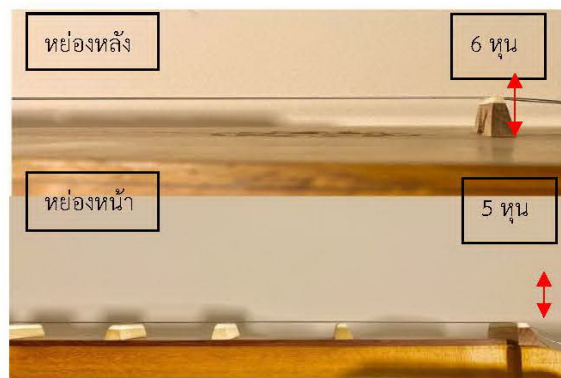
ภาพที่ 25 อัตราส่วนความหนาของพื้นกล่องเสียงและแผ่นปิดหน้าตาต



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

3. การติดเสียงหย่องหน้า และหย่องหลัง ผู้วิจัยพบว่าสัดส่วนความสูงต่ำของหย่องทั้งสองมีระยะห่างกันเพียง 1 หุน โดยหย่องหน้าสูง 5 หุน หย่องหลังสูง 6 หุน สังเกตได้จากหย่องหลังมีความสูงกว่าเพราะหย่องหน้ามีแป้นวางนิ้ว (Fingerboard) เสริมประกอบที่พื้นค่อซิ่งอีกชั้น ทั้งนี้หากหย่องหลังมีระดับความสูงที่เทียบเท่ากับหย่องหน้าหรือต่ำกว่า ผลกระทบที่ตามมาอาจทำให้แรงกดระหว่างสายกับลูกนับไม่ไต่ระดับที่พอดีและทำให้คุณภาพเสียงไม่ใสกังวาน

ภาพที่ 26 อัตราความสูงของหย่องหน้าและหลัง



ที่มา: ญัฐพงษ์ จิตอารีวงศ์

4. การบากร่องรับสาย เป็นขั้นตอนก่อนที่จะติดลูกนับ ครูจිරศักดิ์คำนึงเป็นประการสำคัญคือการกำหนดตำแหน่ง ร่องสายทั้งสองคู่จะต้องมีวิธีการบากร่องให้เท่ากัน หากบากร่องรับสายมีตำแหน่งไม่เสมอกันจะส่งผลให้สายที่เป็นคู่สามารถ กระแทกกันหรือสายอาจจะติดกับลูกนับทำให้เกิดเสียงบอด จากการทดลองของผู้วิจัยพบว่าร่องรับสายมีตำแหน่งที่ขนานคู่กัน พอดี เมื่อบรรเลงจึงไม่พบปัญหาของสายเบียดชนกันหรือมีสายไปติดกับลูกนับ เสียงที่ได้จึงดังใสกังวานออกมาอย่างชัดเจน

5. การติดลูกนับ ผู้วิจัยพบว่าครูจिरศักดิ์ อนุภาคมีขั้นตอนการติดโดยอาศัยความชำนาญคำนวณระยะความห่างลูกนับ ด้วยสายตา และขีดแต่งผิวฐานลูกนับเรียงลำดับทีละลูกเริ่มจากทางเสียงต่ำ โดยใช้นิ้วมือกดสัมผัสและระดับการกระแทกระหว่าง สายกับลูกนับให้น้ำหนักกดที่พอดีกัน จากการทดลองติดไล่เสียงของผู้วิจัย พบว่าลูกนับมีระดับไล่เรียงที่สัมพันธ์กับสายกำลัง ดี มีน้ำหนักการกดเรียงสม่ำเสมอจนถึงลูกนับสุดท้าย ทำให้เสียงกังวานใสครบทุกเสียงไม่มีเสียงที่อับทึบ

6. การฉลุลายหน้าตาตึง เป็นขั้นตอนที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงที่ทำให้เกิดการกระจายของเสียง จากการสังเกตขั้นตอน การฉลุของครูจिरศักดิ์ อนุภาค ผู้วิจัยสามารถสรุปได้เป็นสองประเด็น ส่วนแรกคือการวัดตำแหน่งระยะห่างจากกล่องเสียงด้านล่างไปถึงจุดศูนย์กลางอยู่ที่ประมาณ 2 เซนติเมตร และห่างจากกล่องเสียงด้านบนประมาณ 3.5 นิ้ว พบว่าเป็นตำแหน่งการ ฉลุลายมีจุดกึ่งกลางที่พอดีไม่ห่างกับตำแหน่งหย่องหลังมากเกินไป ทำให้มีการสั่นสะเทือนจากหย่องหลังผ่านกล่องเสียงกระแทก ขึ้นมาถึงสายได้เป็นอย่างดี ส่วนที่สองคือลายฉลุ ลายมีขนาดไม่ใหญ่มาก แต่มีจำนวนช่องลายหลายช่องเป็นรูปวงกลม จากการ ทดลองของผู้วิจัยพบว่า มีเสียงดังกังวานกระจายออกมากำลังดีไม่ดังจนเกินไป

การประเมินคุณภาพเสียง และลักษณะทางกายภาพ

ผลการประเมินคุณภาพเสียงและลักษณะทางกายภาพของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ ครูอรุณ ทิพย์วงศ์ เจ้าสุรศักดิ์ ณ เชียงใหม่ รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรชัย เต็งรัตนล้อม และนายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม สรุปผลการประเมินตามตารางไว้ดังนี้

| ชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ | คุณภาพเสียง | ลักษณะทางกายภาพ |
|--------------------------------------|---|--|
| ครูอรุณ ทิพย์วงศ์ | - คุณภาพเสียงดี มีความดังกังวาน ไม่เพี้ยน ตั้งระบบเสียงมาได้ดี | - ใช้วัสดุที่ได้มาตรฐาน - มีสัดส่วนช่วงคอและกล่องเสียงที่ถูกต้อง ตามวิธีการสร้างซึ่ง |
| เจ้าสุรศักดิ์ ณ เชียงใหม่ | - คุณภาพเสียงดีเป็นไปตามอุดมคติ - ติดลูกนับได้ระดับการกดนิ้วที่พอดีไม่หนัก เกินไป | - สัดส่วนดี แต่ต้องเพิ่มความหนาของกล่อง เสียงประมาณ 3.5 นิ้ว - แผ่นหน้าตาหนาไปนิดต้องบางลงอีก หน่อย |
| รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน | - คุณภาพเสียงถือว่าใช้ได้ แต่ก้อยากให้ได้ เสียงที่ “ดีมีกระเทือน” ลงลึกกว่านี้ | - รูปทรงสวยงามมีความประณีตในงานช่าง สัดส่วนมีความลงตัวพอดี |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรชัย เต็งรัตนล้อม | - คุณภาพเสียงอยู่ในระดับดีมากได้เสียงทุ้ม นุ่มนวลตามอุดมคติ | - มีลักษณะทางกายภาพดีเยี่ยม ถูกต้องตาม สูตรการสร้างซึ่งเป็นสองโล่ง |
| นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม | - คุณภาพเสียงถือว่าดีแต่เหมาะสมกับซึงหน้า 12 นิ้วมากกว่า | - เลือกใช้ไม้ที่แห้งสนิทดี - ความหนาของหน้าตาอยู่ในระดับที่พอดี - ต้องเพิ่มความหนาของกล่องเสียงจาก 3 นิ้ว เพิ่มเป็น 3.5 นิ้ว จะได้ขนาดกล่องเสียงที่หนา และใหญ่ขึ้น ส่งผลให้มีลักษณะเสียงที่ดังกังวาน เพิ่มมากขึ้น |

สรุปผลการวิจัย

กรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ นิยมเลือกใช้พันธุ์ไม้ในการสร้างอยู่ 2 ชนิด คือ ไม้สักและไม้ขนุน การคัดเลือกพันธุ์ไม้สร้างซึ่งหลวงครั้งนี้ใช้เป็นไม้ขนุน กำหนดสัดส่วนของกล่องเสียงอยู่ที่หน้า 14 นิ้ว แบ่งขั้นตอนการสร้างเป็น 7 ขั้นตอนคือ การขึ้นโครงซึ่ง การเจาะกล่องเสียง เจาะรางใหม่และเจาะหัวซึ่ง การทำแผ่นหน้าตาต การฉลุลายหน้าตาต การติดแป้นวางนิ้ว (Fingerboard) การขัดแต่งและทาสี และการแต่งเสียง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงในกรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวง พบว่ามี 6 ปัจจัย คือ 1. การคัดเลือกพันธุ์ไม้ 2. ความหนาของกล่องเสียงและแผ่นปิดหน้าตาต 3. การติดหย่องหน้าและหย่องหลัง 4. การบากร่องรับสาย 5. การติดลูกนับ 6. การฉลุลาย และลักษณะเฉพาะปรากฏในกรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงพบอยู่ 3 ลักษณะคือ 1. ลายฉลุ 2. หัวซึ่ง 3. แป้นวางนิ้ว (Fingerboard)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษากรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ พบว่าครูจืร์ศักดิ์ได้กำหนดขนาดหน้าตาตยึดตามรูปแบบสัดส่วนในอดีตอยู่ที่หน้า 14 นิ้ว คงความเป็นเอกลักษณ์ในลักษณะทางกายภาพอย่างอดีตไว้ไม่เปลี่ยนแปลง

จากประเด็นการศึกษากรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ พบว่าสัดส่วนหรือการสร้างกำหนดเป็นสูตรซึ่งสองโล่ง ซึ่งเป็นข้อมูลที่สอดคล้องกับหนังสือสารานุกรมวัฒนธรรม ภาคเหนือ อธิบายสูตรการสร้างซึ่ง (2542) โดยแบ่งสูตรการสร้างเป็นมาตรฐานคือ สูตรโล่งเก้ง สูตรสองโล่ง และสูตรโล่งเก้งปลายฝ่ามือ ครูจืร์ศักดิ์ได้ใช้สูตรสองโล่งกับในการกำหนดระยะคอซึ่งซึ่งใช้วิธีการนับกล่องเสียงเพิ่มขึ้นเป็นสองช่วง เพื่อได้ความยาวของคอซึ่งตามมาตรฐาน ส่งผลให้ขั้นตอนการติดลูกนับมีระยะการติดที่พอดี ด้วยความประณีตในงานช่างจึงทำให้กรรมวิธีการสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศเป็นมาตรฐานทั้งคุณภาพเสียงและรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยภูมิปัญญาเครื่องดนตรีล้านนาเพื่อสืบทอดการสร้างเครื่องดนตรีพื้นบ้านและเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม โดย บุรณพันธุ์ ใจหล้า (2561) อธิบายถึงสัดส่วนการสร้างซึ่งขนาดปกติกำหนดหน้าซึ่งไว้คือ ซึ่งเล็ก 8 นิ้ว ซึ่งกลาง 10 นิ้ว ซึ่งใหญ่ 12 นิ้ว และชี้ให้เห็นถึงสัดส่วนซึ่งขนาดปกติและวิธีการนับขนาดซึ่งเพิ่มเป็นเลขคู่ทีละ 2 นิ้ว เรียงตามลำดับจนถึงซึ่งหลวงขนาดหน้า 14 นิ้ว และการใช้ไม้ขนุนสร้างซึ่งหลวงของครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ มีข้อมูลที่สอดคล้องกับงานวิจัยการสร้างและคุณภาพของเครื่องดนตรีไทยภาคเหนือ โดย ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน (2553) ซึ่งได้อธิบายถึงไม้ที่นิยมนำมาสร้างซึ่งส่วนใหญ่เป็นไม้ขนุน สามารถหาได้ตามแหล่งชุมชนเป็นไม้ที่มีน้ำหนักเบา เนื้อไม้มีความสวยงามเมื่อนำมาสร้างซึ่งจึงทำให้มีเสียงดังโปร่ง ชี้ให้เห็นว่าไม้ขนุนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมนำมาสร้างซึ่ง โดยเฉพาะซึ่งหลวงที่มีลักษณะทางกายภาพขนาดใหญ่เพราะเป็นไม้ที่มีน้ำหนักเบาสะดวกในการใช้งาน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ครูจืร์ศักดิ์ อนุมาศ มีประสบการณ์การสร้างเครื่องดนตรีโบราณประเภทเครื่องดีด คือ กระจับปี ซึ่งควรค่าแก่การศึกษาค้นคว้าวิจัยในกรรมวิธีการสร้างต่อไป

รายการอ้างอิง

- ข้าคม พรประสิทธิ์. (2549). *วัฒนธรรมการบรรเลงดนตรีไทย ภาคเหนือ*. รายงานทุนวิจัย กองทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรศักดิ์ ธนุมาศ, (19 มกราคม 2563). สัมภาษณ์.
- ____, (5 กันยายน 2563). สัมภาษณ์.
- ____, (6 กันยายน 2563). สัมภาษณ์.
- ____, (16 พฤศจิกายน 2563). สัมภาษณ์.
- ____, (18 พฤศจิกายน 2563). สัมภาษณ์.
- บุรณพันธุ์ ใจหล้า. (2561). *ภูมิปัญญาเครื่องดนตรีล้านนาเพื่อสืบทอดการสร้างเครื่องดนตรีพื้นบ้านและเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม*. รายงานทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน. (2553). *การสร้างและคุณภาพเสียงเครื่องดนตรีไทย ภาคเหนือ ซึ่งกลางและกลองปู่เจ้*. รายงานทุนวิจัย กองทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรเมศวร์ สรรพศรี. (2555). *เจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่: ภูมิปัญญาการสืบทอดสละล้อและซึง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัฒนธรรมและการพัฒนา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประสิทธิ์ เลี้ยวสิริพงศ์. (2548). *เพลง ดนตรี ปริศนา ผ้าทอ: ภูมิปัญญาทางด้านการละเล่นและการช่าง*. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).
- รัชกร บุญรักษาเดชนา. (2560). *การศึกษาชีวิตประวัติและวิธีการสอนซึงของครูพรหมเมศวร์ สรรพศรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาศิลปศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศรชัย เต็งรัตนล้อม. (2547). *ซึง 6 สาย ตำบลทุ่งกวาว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สารานุกรมวัฒนธรรมไทย. (2542). *สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคเหนือ*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสารานุกรม วัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์.
- สุรศักดิ์ ณ เชียงใหม่. (28 ธันวาคม 2563). สัมภาษณ์.
- เอกพิชัย สอนศรี. (2546). *ซึงในวัฒนธรรมดนตรี จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี มหาวิทยาลัยมหิดล.