กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

นายวีรวัฒน์ เสนจันทร์ติไชย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2555
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย
The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

PROCESS OF MAKING SAW SAM SAI BY MASTER VINIJ PUKSAWAT

Mr.Veerawat Senchanthichai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For The Degree Master of Arts Program in Thai Music

Department of Music

Faculty of Fine and Applied Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์
โดย	นายวีรวัฒน์ เสนจันทร์ติไชย
สาขาวิชา	ดุริยางค์ไทย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรวดี ภูชฎาภิรมย์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ขำคม พรประสิทธิ์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี)

วีรวัฒน์ เสนจันทร์ฒิไชย : กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.
(PROCESS OF MAKING SAW SAM SAI BY MASTER VINIJ PUKSAWAT)
อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์, ๓๒๓ หน้า

งานวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีวัตถุประสงค์คือ ๑. ศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ๒. ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ๓. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสาย ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยวิธีการเก็บข้อมูลการศึกษาภาคสนามระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๖ หลังจากผู้วิจัยได้เข้าฝากตัวเป็นศิษย์ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นเวลา ๑๐ ปี

ในปี พ.ศ.๒๕๐๐ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์เริ่มต้นฝึกกลึงซอสามสาย ซอด้วง และซออู้โดยเป็นลูกมือของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ช่างซอและนักดนตรีที่มีชื่อเสียงในจังหวัดสมุทรสงคราม ครูวินิจได้รับความรู้วิธีการกลึงเข้าเกลียวต่อซอสามสายที่ถือว่าเป็นนวัตกรรมของครูประจิตต์ ชัยเจริญ จากนั้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๕ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้รับมอบหมายให้ซ่อมซอสามสายของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) จึงเก็บบันทึกสัดส่วนไว้เป็นต้นแบบ เมื่อครูประจิตต์ ชัยเจริญได้ถึงแก่กรรมในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้แยกออกมาประกอบกิจการของตนเอง และได้รับมอบหมายจากครูไมตรี พุ่มเสนาะ หัวหน้ากองดุริยางค์ทหารเรือให้สร้างซอสามสายตามรูปแบบของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่ได้ปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ตามทัศนะของท่าน ๓ ประการคือ ๑.สัดส่วนรูปทรงลูกบิด ๒. สัดส่วนช่วงของคันทวนซอสามสาย ๓. ขั้นตอนการขึ้นหน้าซอสามสาย

ลักษณะเฉพาะในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ คือการกลึงลูกแก้วท่อนยอด ลูกแก้วท่อนกลาง ลูกแก้วช่วงรูเสียบลูกบิด และลูกแก้วเท้าซอสามสาย (แข้งไก่) การลงใบมีดกลึงชิ้นงานที่แสดงถึงการเล่นระดับของลูกแก้ว ความละเอียดอ่อน ประณีตบรรจงของลูกแก้ว การกำหนดสัดส่วนของคันทวนซอสามสายแต่ละช่วงให้เหมาะสมกับทวนถมที่ใช้ การเก็บเนื้องาน การเคลือบแล็คเกอร์ไม่ให้เป็นลูกคลื่น การกลึงเข้าเกลียวโลหะซอสามสายที่สามารถเข้าเกลียวต่อกันได้อย่างแนบสนิทมั่นคง การออกแบบคันชักซอสามสายเพื่อสะดวกในการบรรเลงมากขึ้น ไม้เสริมหางม้าช่วงโคนคันชัก การออกแบบให้ปลายหัวคันชักด้านในไม่แนบติดกับหางม้าเพื่อการใช้ความยาวของหางม้าได้อย่างคุ้มค่า และไม่สะดุดเมื่อมีการบรรเลงบนสายซอที่มีการสียาวจนถึงช่วงปลาย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ให้มีลักษณะเสียงโหยไห้ ไพเราะนุ่มนวล มี ๘ ประการ คือ ๑. หนังแพะที่ขึ้นหน้าตึงและให้น้ำเสียงที่เหมาะสมกับซอสามสาย ๒. เชิงไม้ขนุนให้น้ำเสียงที่ไพเราะ ๓. กะลามะพร้าวซอที่มีโครงสร้างและมวลความหนาที่เหมาะสม ๔. สายซอต้องมีการควั่นเกลียวของหนวดพราหมณ์และสายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ๕. ระยะความกว้างของสายระหว่างรัดอกถึงหย่องเท่ากับ ๑๖ นิ้ว ๖. องศาของเหยียบกะโหลก (ปากช้างบน) เท่ากับ ๕ องศา และองศาหุ้มกะโหลก (ปากช้างล่าง) เท่ากับ ๓ องศาที่ไม่ให้เอียงมากเกินไป ๗. ระยะห่างความยาวของช่วงสายจากลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์มีระยะความกว้างเท่ากับ ๓๔ นิ้ว ๘. ช่างมีประสบการณ์คลุกคลีอยู่กับนักเล่นซอที่มีชื่อเสียงตั้งแต่เยาว์วัยทำให้เข้าใจในเรื่องเสียงของเครื่องดนตรี

ภาควิชา……ดุริยางคศิลป์..... ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา.....ดุริยางค์ไทย..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา...๒๕๕๕.....

5386737835 : MAJOR THAI MUSIC

KEYWORDS : PROCESS OF MAKING SAW SAM SAI

VEERAWAT SENCHANTHICHAI : PROCESS OF MAKING SAW SAM SAI BY MASTER VINIJ PUKSAWAT . ADVISOR : ASST. PROF. PORNPRAPIT PHOASAVADI, Ph.D., 323 pp.

The research is entitled process of making Saw Sam Sai by Master Vinij Puksawat. The objectives are threefolded : (1) to study the history and process of making Saw Sam Sai of Master Vinij Puksawat; (2) to study the factors affecting its sound quality by using field studies and data collection after the researcher has known and acquired knowledge from him for 10 years.

The results show that Master Vinij Puksawat began to make Saw Sam Sai, Saw Duang (treble fiddle), and Saw U (soprano fiddle) in 1957 as an assistant of Master Prajit Chaijareon. He received the knowledge of tidding spiral lathes of Saw Sam Sai that is considered to be the innovation from Master Prajit Chaijareon. In 1972, Master Vinij Puksawat was assigned to repair Saw Sam Sai Owned Luang Phairosiangso (Aun Duriyachiwin). So, he kept this model and made a record as a guideline. When Master Prajit Chaijareon has died in 1974, Master Vinij Puksawat left to start his own business. He was then assigned by Master Maitree Phoomsanoh, the brigadier of royal navy of music, to make a Saw Sam Sai following Master Vinij's design which included improved its appearance following his opinion that was different from the original design, The improvement knob's shape, the proportion of bow of Saw Sam Sai following appropriation of bow's combined materials.

The characteristics of Saw Sam Sai made by Master Vinij Puksawat is lathing combined with top-pieces, mid-pieces, socket knobs and bottom , shapping with a blade that is delicate and neat. Each interval is suited with a bow, lacquering neatly, and lathing to metal spiral of Saw Sam Sai to thread against each other stability. The design of bow of Saw Sam Sai is reinforced a base of the bow which is useful and helpful to player.

The factors affecting sound quality of Saw Sam Sai include the use of goat leather which gives matching tones to it, the use of jackfruit wood foot combined with a fiddle's shell. Fiddle string must have an appropriate size, and must be the same string, The experience of being familiar with Thailand's string instruments is one of the most important factors in making a musical instrument.

Department :.....Music..... Student's Signature.....

Field of study :...Thai Music..... Advisor's Signature.....

Academic year :..2012.....

กิตติกรรมประกาศ

งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จากคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้มีอุปการคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจให้แก่ข้าพเจ้า

กราบขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน รองศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์ รองศาสตราจารย์ ดร.ขำคม พรประสิทธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรวดี ภูชฎาภิรมย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์ ที่ได้ให้วิชาความรู้ในระดับมหาบัณฑิตแก่ข้าพเจ้า

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทาง ความรู้ ความเข้าใจ และการตรวจทานแก้ไขในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ทำให้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และเป็นประโยชน์แก่การศึกษาต่อไป

กราบขอบพระคุณ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่ให้ความดูแล เอาใจใส่ ให้ความเมตตา เสียสละเวลา และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ข้าพเจ้าอย่างเต็มที่ จนบรรลุวัตถุประสงค์ในวิทยานิพนธ์เพื่อเป็นประโยชน์แก่การดนตรีไทยให้เจริญสืบต่อไป

กราบขอบคุณบุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในข้อมูลสัมภาษณ์เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

กราบขอบพระคุณนางอรพินธุ์ เสนจันทร์ฒิไชย และนายกอบกิจ เสนจันทร์ฒิไชย ผู้ให้การดูแล และสนับสนุนทุนทรัพย์ในการศึกษาระดับมหาบัณฑิตแก่ข้าพเจ้า

กราบขอบพระคุณ นายปัญญา เสนจันทร์ฒิไชย และนางเพ็ญรวีย์ เสนจันทร์ฒิไชย ผู้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเดินทาง และที่พักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ให้แก่ข้าพเจ้าเพื่อให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

กราบขอบพระคุณมารดา บิดา และญาติทุกๆท่าน ที่เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจสนับสนุน ในการศึกษาปริญญามหาบัณฑิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอบขอบคุณ นายตั้งปณิธาน อารีย์ ผู้ให้คำแนะนำปรึกษา และช่วยเหลืองานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณคุณนิตยา อ่อนทอง ที่ช่วยเหลือดำเนินเรื่อง ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวก และเป็นกำลังใจให้แก่ข้าพเจ้าเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ พี่ น้อง และเพื่อนร่วมรุ่นทุกท่านในการช่วยเหลือให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....จ

กิตติกรรมประกาศ.....ฉ

สารบัญ.....ช

สารบัญตาราง.....ฌ

สารบัญภาพ.....ญ

บทที่ ๑ บทนำ.....๑

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....๑

๑.๒ วัตถุประสงค์.....๘

๑.๓ วิธีดำเนินการวิจัย.....๘

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....๑๐

บทที่ ๒ บริบทเกี่ยวกับการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๑๑

๒.๑ ลักษณะทางกายภาพของซอสามสาย.....๑๒

๒.๒ ประวัติความเป็นมาของซอสามสาย.....๑๖

๒.๓ ประวัติความเป็นมาในการสร้างซอสามสาย.....๑๗

๒.๔ ประวัติครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๓๐

๒.๕ ประวัติในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๔๔

๒.๖ พิธีกรรมและความเชื่อ.....๘๑

๒.๗ ทัศนคติและความภูมิใจในวิชาชีพ.....๘๓

หน้า

บทที่ ๓ กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๘๗
๓.๑ พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการกลึงซอสามสาย.....๘๘
๓.๒ กะลามะพร้าวที่ใช้สร้างกะโหลกซอสามสาย.....๙๔
๓.๓ การปลูกพันธุ์มะพร้าวซอสามสาย.....๙๗
๓.๔ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอสามสาย.....๑๑๘
๓.๕ ขั้นตอนและกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๑๓๔
๓.๖ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน.....๒๖๖

บทที่ ๔ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๒๖๗
๔.๑ ปัจจัยที่ทำให้ซอสามสายมีคุณภาพ.....๒๖๗
๔.๒ ลักษณะเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๒๘๖
๔.๓ การประเมินคุณภาพซอสามสาย.....๒๙๘

บทที่ ๕ สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....๓๑๗

รายการอ้างอิง.....๓๒๐

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....๓๒๓

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

๑ สรุปลักษณะเฉพาะซอสามสายที่เกี่ยวข้องในกรรมวิธีการสร้างของครูวินิจ พุกสวัสดิ์...๘๐
๒ สรุปคุณสมบัติของไม้ที่ใช้สร้างซอสามสาย.....๙๓
๓ ผลจากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทยทั้ง ๙ ท่าน สามารถประมวล
คุณลักษณะสำคัญของซอสามสายที่สร้างโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๓๑๖

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๑	ซอสามสาย	๑๒
๒	ลักษณะ ๓ พูของกะลามะพร้าวซอที่ใช้ทำกะโหลกซอสามสาย	๑๖
๓	ลักษณะลูกแก้วช่วงรอยต่อถมของซอสามสายของดุริยบรรณรุ่นหลัง	๒๕
๔	ลักษณะลูกแก้วซ้อนกันตามที่ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี ได้อธิบาย	๒๖
๕	ลักษณะตันของคันทวนซอสามสาย	๒๖
๖	ลักษณะแกนที่อยู่ด้านในช่วงคันซอสามสายที่กลวงตลอดคัน	๒๗
๗	ครูวินิจ พุกสวัสดิ์	๓๐
๘	รูปที่ครูถ่ายร่วมมารดาและญาติพี่น้องในงานทำบุญอัฐิของบิดาที่วัดมรสวบ	๓๑
๙	ครอบครัวของครูวินิจ พุกสวัสดิ์	๓๒
๑๐	ครูประจิตต์ ชัยเจริญ ผู้ถ่ายทอดวิชาการสร้างเครื่องดนตรีให้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์	๔๑
๑๑	ครูเปรื่อง กิจประชา ครูผู้สอนวิชาช่างไม้แก่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์	๔๑
๑๒	พระบรมฉายาลักษณ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการทรงซอด้วงที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นผู้สร้างซอด้วงเพื่อทูลเกล้าฯถวายเมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๐	๔๒
๑๓	ซอชุดประกอบงาช้างของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ	๔๓
๑๔	แบบท่อนกลางและท่อนยอดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)	๔๖
๑๕	แบบเท้า คันชัก และลูกบิดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)	๔๗
๑๖	แบบหน้าซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)	๔๘
๑๗	ซอชุดประกอบงาช้างของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ อดีตหัวหน้ากองดุริยางค์ทหารเรือ	๕๒
๑๘	ซอสามสายของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ ภาพปฏิทินโดยการบินไทยปี ค.ศ.๑๙๙๖	๕๓
๑๙	ภาพขยายจากปฏิทินโดยการบินไทยปี ค.ศ.๑๙๙๖	๕๔
๒๐	ลูกบิดที่กลึงตามแบบซอสามสายรุ่นเก่าของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)	๕๕
๒๑	ลูกบิดที่นิยมใช้เป็นแบบครูในการกลึง	๕๕
๒๒	ซอสามสายประกอบงาของอาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์	๖๓
๒๓	ลักษณะท่อนยอด และลูกบิดซอสามสายของอาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์	๖๓
๒๔	ลักษณะหน้าซอสามสาย เหยียบกะโหลก และเท้าซอสามสายของคุณปรีชา เรืองไพโรจน์	๖๔

ภาพที่ **หน้า**

๒๕ ลักษณะกะโหลกซอสามสาย ปากช้างเหยียบกะโหลก และปากช้างหุ้มกะโหลก.....๖๔
๒๖ ลักษณะของลูกแก้ว และฉัตรช่วงเท้า.....๖๔
๒๗ คันชักซอสามสาย.....๖๕
๒๘ ลักษณะการถอดเกลียวช่วงท่อนยอด.....๖๕
๒๙ ลักษณะการถอดเกลียวช่วงหุ้มกะโหลกหรือเท้า.....๖๕
๓๐ ลักษณะท่อนยอดและลูกบิดซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นลูกมือช่วย.....๖๘
๓๑ ลักษณะเหยียบกะโหลกซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญเมื่อครั้งที่ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังคงเป็นลูกมือช่วย.....๖๙
๓๒ ลักษณะเท้าซอสามสายและรูร้อยหนวดพราหมณ์ของครูประจิตต์ ชัยเจริญ เมื่อครั้งที่ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังคงเป็นลูกมือช่วย.....๗๐
๓๓ ลักษณะรูร้อยสายที่กลึงด้วยอลูมิเนียมโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๗๑
๓๔ ลักษณะท่อนยอด และลูกบิดซอสามสายแบบของครูประจิตต์ ชัยเจริญ.....๗๒
๓๕ ลักษณะเหยียบกะโหลกซอสามสายแบบของครูประจิตต์ ชัยเจริญ.....๗๓
๓๖ ลักษณะหุ้มกะโหลกและเท้าซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ.....๗๔
๓๗ ซอสามสายของรองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์.....๗๕
๓๘ ไม้ชิงชัน.....๘๘
๓๙ ไม้มะเกลือ.....๘๙
๔๐ ไม้มะริด.....๙๐
๔๑ ไม้พญางิ้วดำ.....๙๑
๔๒ ไม้แก้ว.....๙๒
๔๓ ช่างประสิทธิ ทัศนากร.....๙๗
๔๔ ลักษณะกะลามะพร้าวซอทรงมวยพราหมณ์.....๙๘
๔๕ ผลกล้ามะพร้าวซอที่งอกแล้ว.....๙๙
๔๖ การใช้มีดปาดขั้วเปลือกกล้ามะพร้าวซอ.....๑๐๐
๔๗ ผลกล้ามะพร้าวซอที่งอกแล้ว.....๑๐๐
๔๘ การเตรียมดินโดยรดน้ำให้ดินชุ่ม.....๑๐๑
๔๙ การขุดเตรียมดิน.....๑๐๒

ภาพที่ **หน้า**

๕๐ การนำผลกล้ามะพร้าวซอลงดิน....๑๐๒
๕๑ กล้ามะพร้าวซอลงในดินที่ปลูกเรียบร้อยแล้ว....๑๐๓
๕๒ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๒ ปี....๑๐๔
๕๓ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๔ ปี....๑๐๕
๕๔ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๔-๕ ปี ติดจั่นและออกผล....๑๐๕
๕๕ ลักษณะผลพวงมะพร้าวซอที่ได้....๑๐๖
๕๖ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๖-๗ ปี ออกผลโดยประมาณ ๑๐-๒๐ ลูก....๑๐๖
๕๗ ผลมะพร้าวซอที่ได้....๑๐๗
๕๘ การใช้คีมปอกผลมะพร้าวซอ....๑๐๘
๕๙ การปอกโดยใช้คีมแทงเหนือขั้วมะพร้าวซอ....๑๐๘
๖๐ การใช้ปลายคีมฉีกเปลือกมะพร้าว....๑๐๙
๖๑ ผลมะพร้าวที่ถูกนำเปลือกออกเหลือขนกาบมะพร้าวด้านพู....๑๐๙
๖๒ ผลมะพร้าวที่ถูกนำเปลือกออกเหลือขนกาบมะพร้าวด้านขั้ว....๑๑๐
๖๓ การใช้มีดปอกเปลือกขนชั้นที่เหลือออก....๑๑๐
๖๔ ลักษณะของผลมะพร้าวซอที่ปอกเปลือกและขูดขนออกแล้ว....๑๑๑
๖๕ การใช้ขวานฝานผลมะพร้าวเพื่อนำเนื้อด้านในออก....๑๑๑
๖๖ การใช้มีดแซะเปิดเนื้อมะพร้าวออก....๑๑๒
๖๗ การใช้เครื่องมือเหล็กแซะเนื้อมะพร้าวด้านในออก....๑๑๒
๖๘ ชุดเครื่องมือสำหรับแซะเนื้อมะพร้าวตามแต่ละขนาด....๑๑๓
๖๙ การใช้เครื่องมือเหล็กแซะเศษเนื้อมะพร้าวที่ยังติดอยู่ออก....๑๑๓
๗๐ ลักษณะผิวภายในกะลามะพร้าวซอหลังขูดเนื้อออกแล้ว....๑๑๔
๗๑ การผึ่งกะลาที่ขูดขนออกหมดแล้วต้องใช้เวลาในการผึ่งให้แห้ง ๑ เดือนก่อนขาย....๑๑๔
๗๒ สาแหรกมะพร้าวที่อ่อนเกินไป....๑๑๕
๗๓ สาแหรกมะพร้าวที่สามารถให้คุณภาพเสียงที่ดี....๑๑๖
๗๔ กะลาทรงหัวช้างที่เหมาะสำหรับทำกะโหลกซออู้....๑๑๖
๗๕ กะลาทรงมวยพราหมณ์ที่เหมาะสำหรับทำกะโหลกซอสามสาย....๑๑๗
๗๖ กะลามะพร้าวซอที่พร้อมสำหรับจำหน่าย....๑๑๗
๗๗ เลื่อย....๑๑๘
๗๘ วัดนอกวัดใน (Vernier) ๑๑๙

ภาพที่ **หน้า**

๗๙ สายวัดตลับเมตร.....๑๑๙
๘๐ แม่แรงตัว C.....๑๒๐
๘๑ ค้อนเหล็ก.....๑๒๐
๘๒ สิ่วขนาดต่างๆ.....๑๒๑
๘๓ ปุ้ง.....๑๒๑
๘๔ ตะไบ.....๑๒๒
๘๕ ใบมีดที่เจียเป็นรูปแบบต่างๆ เพื่อกลึงขึ้นรูปลวดลายต่างๆบนซอด้วง.....๑๒๒
๘๖ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางขวา.....๑๒๓
๘๗ ลักษณะการประกอบด้ามจับกับใบมีดงอไปทางขวา.....๑๒๓
๘๘ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางซ้าย.....๑๒๔
๘๙ ลักษณะการประกอบด้ามจับกับใบมีดงอไปทางขวา.....๑๒๔
๙๐ ด้ามจับและใบมีดคว้าน.....๑๒๕
๙๑ ลักษณะการประกอบใบมีดคว้านกับด้ามจับ.....๑๒๕
๙๒ หัวจับแบบสามจับ.....๑๒๖
๙๓ ปั๊นจี่.....๑๒๖
๙๔ ส่วนประกอบของสะพาน ที่ประกอบด้วยสะพานบน สะพานกลาง และสะพานล่าง...๑๒๗
๙๕ สามขา.....๑๒๘
๙๖ กาวร้อน.....๑๒๘
๙๗ กาวผง Bosny.....๑๒๙
๙๘ กาว Epoxy.....๑๒๙
๙๙ เครื่องเลื่อยไม้สายพาน.....๑๓๐
๑๐๐ สีรองพื้น.....๑๓๑
๑๐๑ สีพื้นสำหรับปิดทอง (รักเหลือง).....๑๓๑
๑๐๒ ทองคำเปลว.....๑๓๒
๑๐๓ แปรงขนกระต่าย.....๑๓๒
๑๐๔ แล็คเกอร์ชนิดสเปรย์.....๑๓๓
๑๐๕ ท่อนไม้แก้ว.....๑๓๔
๑๐๖ การเลื่อยผ่าไม้.....๑๓๕
๑๐๗ ลักษณะการผ่าไม้ตรวจคุณภาพเนื้อไม้.....๑๓๕

ภาพที่ **หน้า**

๑๐๘ การใช้กาวร้อนหยอดรอยร้าวของเนื้อไม้.....๑๓๖
๑๐๙ ลักษณะชิ้นไม้ที่เตรียมใช้กลึงส่วนคันซอสามสายและลูกบิด.....๑๓๗
๑๑๐ ไม้ส่วนที่ถูกแบ่งออกมาใช้กลึงท่อนยอด และท่อนกลาง.....๑๓๗
๑๑๑ การเขียนตำแหน่งในการผ่าแบ่งเพื่อใช้กลึงท่อนยอด และท่อนกลาง.....๑๓๘
๑๑๒ การผ่าแยกไม้สำหรับกลึงท่อนยอดและท่อนกลาง.....๑๓๘
๑๑๓ การผ่าไม้โดยไม่ใช้เลื่อย.....๑๓๙
๑๑๔ การใช้ลิ่มในการแยกผ่าส่วนเนื้อไม้.....๑๔๐
๑๑๕ ไม้ที่ใช้กลึงท่อนเหยียบกะโหลก.....๑๔๐
๑๑๖ ตัวอย่างไม้ที่ใช้ทำหุ้มกะโหลก หรือเท้าซอสามสาย.....๑๔๑
๑๑๗ การกลึงล้างช่วงท่อนยอดซอสามสาย.....๑๔๑
๑๑๘ การกลึงล้างไล่ระดับท่อนยอดซอสามสาย.....๑๔๒
๑๑๙ ลักษณะการกลึงไล่ระดับท่อนยอดให้ไล่ระดับ.....๑๔๒
๑๒๐ ลักษณะรูที่เจาะท่อนยอดทะลุด้วยดอกสว่าน.....๑๔๓
๑๒๑ การกลึงล้างท่อนเหยียบกะโหลกเพื่อให้ไม้กลม.....๑๔๔
๑๒๒ การกลึงไล่มือให้ไม้กลมเป็นระดับ.....๑๔๔
๑๒๓ ลักษณะของท่อนกลางที่ผ่านการกลึงล้าง.....๑๔๕
๑๒๔ การใช้ดอกสว่านเจาะท่อนกลางให้ทะลุ.....๑๔๕
๑๒๕ ลักษณะรูของท่อนกลาง หรือพรมที่ใช้ดอกสว่านเจาะทะลุ.....๑๔๖
๑๒๖ การกลึงล้างหุ้มกะโหลก.....๑๔๗
๑๒๗ การกลึงปาดช่วงข้อต่อหุ้มกะโหลก.....๑๔๗
๑๒๘ การใช้สว่านเจาะส่วนหุ้มกะโหลกให้ทะลุ.....๑๔๘
๑๒๙ การกลึงไล่ระดับเท้าซอสามสาย.....๑๔๘
๑๓๐ การกลึงไล่ระดับเท้าซอสามสายเพื่อให้ไม้เกิดความเรียว.....๑๔๙
๑๓๑ ลักษณะหุ้มกะโหลกและเท้าซอสามสายหลังผ่านการกลึงล้างแล้ว.....๑๔๙
๑๓๒ การกลึงนำร่องใส่แหวนอลูมิเนียม.....๑๕๑
๑๓๓ การนำแหวนอลูมิเนียมมาใส่ในร่องที่ได้กลึงเตรียมไว้.....๑๕๑
๑๓๔ ผสมกาว Epoxy เพื่อใส่แหวนให้อยู่กับร่อง.....๑๕๒
๑๓๕ ลักษณะของแหวนที่ติดกาวเรียบร้อยแล้ว.....๑๕๒
๑๓๖ แท่งอลูมิเนียม.....๑๕๓

ภาพที่ **หน้า**

๑๓๗ การเตรียมกลึงเกลียวแท่งอลูมิเนียม.....๑๕๓
๑๓๘ ลักษณะอลูมิเนียมที่ผ่านการเจาะด้วยสว่านให้ทะลุ.....๑๕๔
๑๓๙ การเตรียมกลึงข้อต่อเกลียวตัวเมีย.....๑๕๔
๑๔๐ การนำอลูมิเนียมที่ใช้เป็นเกลียวตัวเมียใส่เข้าไม้ที่เตรียม.....๑๕๕
๑๔๑ การตัดอลูมิเนียมเกลียวตัวเมียหลังจากใส่เข้าไปในไม้ที่เตรียมแล้ว.....๑๕๕
๑๔๒ การกลึงอลูมิเนียมสำหรับเตรียมเกลียวตัวผู้.....๑๕๖
๑๔๓ การใส่อลูมิเนียมสำหรับเกลียวตัวผู้เข้าไปที่เนื้อไม้.....๑๕๖
๑๔๔ ลักษณะอลูมิเนียมสำหรับเกลียวตัวผู้เข้าไปที่เนื้อไม้.....๑๕๗
๑๔๕ การปาดเตรียมกลึงเกลียวตัวเมีย.....๑๕๗
๑๔๖ การกลึงเกลียวตัวเมีย.....๑๕๘
๑๔๗ การกลึงเกลียวตัวผู้.....๑๕๘
๑๔๘ การทดลองนำท่อนยอดที่มีเกลียวตัวผู้มาประกอบเข้าเกลียวตัวเมีย.....๑๕๙
๑๔๙ ลักษณะเกลียวตัวเมีย.....๑๕๙
๑๕๐ ลักษณะเกลียวตัวผู้.....๑๖๐
๑๕๑ ลักษณะของชุดเกลียวในช่วงท่อนยอด.....๑๖๐
๑๕๒ ลักษณะของชุดเกลียวในช่วงเท้าซอสามสายหรือหุ้มกะโหลก.....๑๖๑
๑๕๓ ลักษณะการประกอบเข้าเกลียวช่วงท่อนยอด.....๑๖๑
๑๕๔ ลักษณะการประกอบเข้าเกลียวช่วงเท้าซอสามสายหรือหุ้มกะโหลก.....๑๖๒
๑๕๕ การกลึงเข้ารูปท่อนยอดซอสามสาย.....๑๖๒
๑๕๖ ลูกแก้วในท่อนยอดซอสามสายที่สมบูรณ์แล้ว.....๑๖๓
๑๕๗ การกำหนดระยะกลึงลูกแก้วท่อนกลาง.....๑๖๓
๑๕๘ การกลึงเข้ารูปก่อนกลึงลูกแก้วท่อนกลาง.....๑๖๔
๑๕๙ การกลึงลูกแก้วท่อนกลาง.....๑๖๔
๑๖๐ ลักษณะลูกแก้วท่อนกลางที่กลึงเรียบร้อยแล้ว.....๑๖๕
๑๖๑ การกลึงเข้ารูปให้เรียวในส่วนใต้หุ้มกะโหลก.....๑๖๖
๑๖๒ การกลึงลูกแก้วเท้าซอสามสาย.....๑๖๖
๑๖๓ ลักษณะลูกแก้วเท้าซอสามสายที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว.....๑๖๗
๑๖๔ การกลึงปลายเข็มปักทองเหลือง.....๑๖๗
๑๖๕ การใช้กระดาษทรายน้ำขัดเงาปลายเข็มทองเหลือง.....๑๖๘

ภาพที่ **หน้า**

๑๖๖ ลักษณะปลายเข็มปัก.....๑๖๘
๑๖๗ การใช้สิ่วเหลาเพื่อให้ได้แกนไม้ที่มีสลักมุมเฉียง.....๑๖๙
๑๖๘ รูปแบบการเหลาสลักแกนไม้.....๑๗๐
๑๖๙ การกลึงกลมในส่วนที่ใช้เสียบรูปากช้าง.....๑๗๐
๑๗๐ ลักษณะแกนไม้ในส่วนของสลักและส่วนที่ใช้เสียบรูปากช้าง.....๑๗๑
๑๗๑ ลักษณะแกนไม้ที่เหลาเสร็จเรียบร้อยแล้ว.....๑๗๑
๑๗๒ การเสียบแกนที่สลักเข้าแนบสนิทกับเชิงกะโหลกซอสามสายส่วนบน.....๑๗๒
๑๗๓ การเสียบแกนทะลุเชิงกะโหลกซอสามสายส่วนล่าง.....๑๗๒
๑๗๔ ลักษณะของแกนไม้ที่เสียบเข้ากับเชิงกะโหลกซอสามสาย.....๑๗๓
๑๗๕ การทดสอบแกนไม้เข้ากับเชิงกะโหลก ปากช้างบนและปากช้างล่าง.....๑๗๓
๑๗๖ การใช้สิ่วตกแต่งหุ้มปากช้าง.....๑๗๔
๑๗๗ การขัดแต่งให้เข้ารูปทรงตามต้องการ.....๑๗๕
๑๗๘ ลักษณะของปากช้างบน และปากช้างล่าง.....๑๗๕
๑๗๙ แท่งทองแดง.....๑๗๖
๑๘๐ การกลึงช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์.....๑๗๗
๑๘๑ การใช้สว่านเจาะแกนให้กลวง.....๑๗๗
๑๘๒ การใช้กระดาษทรายน้ำขัดผิวให้เรียบ.....๑๗๘
๑๘๓ โลหะสำหรับสวมช่องร้อยสาย (ก.) และช่องร้อยหนวดพราหมณ์ (ข.).....๑๗๘
๑๘๔ รูที่เจาะเตรียมไว้ใส่ช่องโลหะ.....๑๗๙
๑๘๕ ช่องโลหะที่ประกอบเข้าเรียบร้อยแล้ว.....๑๗๙
๑๘๖ ไม้ที่ใช้เตรียมในการกลึงลูกบิด.....๑๘๐
๑๘๗ การกลึงล้างลูกบิด.....๑๘๐
๑๘๘ การกลึงไล่ให้เกิดระดับของไม้.....๑๘๑
๑๘๙ การเข้ารูปลูกบิด.....๑๘๑
๑๙๐ การใช้ใบมีดปลายโค้งเข้ารูปให้ได้ลักษณะงานกลึงตามต้องการ.....๑๘๒
๑๙๑ การใช้ใบมีดปลายแหลมในการกลึงรูปทรงของลูกบิด.....๑๘๒
๑๙๒ ลักษณะรูปทรงของลูกบิดซอสามสาย.....๑๘๓
๑๙๓ การกลึงลดขนาดช่วงก้านลูกบิด.....๑๘๓
๑๙๔ ลักษณะของลูกบิดซอสามสายที่กลึงรูปทรงเรียบร้อยแล้ว.....๑๘๔

ภาพที่ **หน้า**

๑๙๕ การคำนวณหาตำแหน่งรูร้อยสายลูกบิด.....๑๘๖
๑๙๖ การเขียนตำแหน่งเป็นเป้าเจาะรูร้อยสายลูกบิด.....๑๘๖
๑๙๗ การใช้สว่านเจาะรูร้อยสายลูกบิด.....๑๘๗
๑๙๘ ลักษณะรูร้อยสายที่ถูกเจาะทะลุ.....๑๘๗
๑๙๙ การเจาะเบ้าด้วยสว่านที่มีขนาดใหญ่กว่ารูร้อยสาย.....๑๘๘
๒๐๐ ลักษณะเบ้า.....๑๘๘
๒๐๑ การเซาะร่องทำรางสาย.....๑๘๙
๒๐๒ ลักษณะรางสาย.....๑๘๙
๒๐๓ การตรวจสอบความตรงของไม้.....๑๙๐
๒๐๔ การผ่าไม้เพื่อแบ่งส่วนที่ใช้เหลาคันชักมีความหนาประมาณ ๑ นิ้ว.....๑๙๑
๒๐๕ ลักษณะไม้ที่ได้ (ชิ้นขวา) หลังการผ่าแบ่งเฉพาะส่วนที่ใช้เหลาคันชัก.....๑๙๑
๒๐๖ การวาดแบบสำหรับเตรียมเลื่อยไม้คันชัก.....๑๙๒
๒๐๗ การเลื่อยไม้ให้ได้สัดส่วนสำหรับเหลาคันชัก.....๑๙๓
๒๐๘ ลักษณะการวาดแบบสำหรับการเลื่อยไม้ที่ใช้เหลาคันชัก.....๑๙๓
๒๐๙ ลักษณะไม้ที่ได้หลังจากการเลื่อยตามแบบ.....๑๙๔
๒๑๐ การใช้กบไสไม้เพื่อการตกแต่งความเรียบร้อยของเนื้อไม้คันชัก.....๑๙๕
๒๑๑ การใช้เครื่องเจียร์ขัดแต่งคันชักให้ด้ามเรียบ.....๑๙๕
๒๑๒ ลักษณะของคันชักหลังผ่านการขัดแต่งด้ามให้เรียบ.....๑๙๖
๒๑๓ การใช้ตะไบหุ้มทาบด้วยกระดาษทรายหยาบขัดแต่งให้ด้ามกลมมน.....๑๙๖
๒๑๔ การนำไม้มาเสริมจุดผูกหางม้าเพื่อช่วยในการใช้นิ้วสอดจับคันชัก.....๑๙๗
๒๑๕ การบากร่องปลายหัวคันชัก.....๑๙๘
๒๑๖ การพ่นแล็คเกอร์เคลือบ.....๑๙๙
๒๑๗ การใช้เชือกป่านผูกหางม้าที่หัวคันชัก.....๒๐๐
๒๑๘ การใช้เชือกผูกหางม้าที่โคนคันชัก.....๒๐๑
๒๑๙ การผูกหางม้าที่โคนคันชัก.....๒๐๒
๒๒๐ การผูก ๒ ทบที่โคนคันชัก.....๒๐๒
๒๒๑ การใช้เทปกระดาษกาวพันหางม้ากันหลุดก่อนกาวแห้ง.....๒๐๓
๒๒๒ การใช้สีรองพื้นทาเชือกที่พันหางม้าโคนคันชัก.....๒๐๔
๒๒๓ การใช้สีรองพื้นทาเชือกที่พันหางม้าปลายหัวคันชัก.....๒๐๔

ภาพที่ **หน้า**

๒๒๔ การใช้กระดาษทรายขัดสีรองพื้นให้เรียบ.....๒๐๕
๒๒๕ การใช้รักเหลืองทาทับสีรองพื้นที่เชือกพันหางม้าปลายหัวคันชัก.....๒๐๕
๒๒๖ การใช้รักเหลืองทาทับสีโป๊วที่เชือกพันหางม้าโคนคันชัก.....๒๐๖
๒๒๗ ลักษณะสีรักเหลืองที่ทาเชือกพัน.....๒๐๖
๒๒๘ การปิดทองเชือกพันหางม้าปลายหัวคันชัก.....๒๐๗
๒๒๙ การปิดทองเชือกพันหางม้าโคนคันชัก.....๒๐๗
๒๓๐ การถักเปียหางม้าแล้วรัดด้วยด้ายทองให้เรียบร้อยสวยงาม.....๒๐๘
๒๓๑ คันชักที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว.....๒๐๘
๒๓๒ กะลามะพร้าวสำหรับทำซอสามสาย.....๒๐๙
๒๓๓ การทากาวติดฐานวางศูนย์ชั่วคราว.....๒๑๐
๒๓๔ ลักษณะการวางศูนย์กะลา.....๒๑๐
๒๓๕ การขีดเส้นวางศูนย์การเลื่อยผ่า.....๒๑๑
๒๓๖ การผ่ากะลาเหนือเส้นศูนย์ที่ขีดเล็กน้อย.....๒๑๑
๒๓๗ ลักษณะการผ่ากะลาเหนือเส้นศูนย์.....๒๑๒
๒๓๘ ส่วนสามพูที่ใช้สร้างกะโหลกซอ.....๒๑๒
๒๓๙ การขีดวางเส้นกำหนดศูนย์กลางกะโหลกซอ.....๒๑๓
๒๔๐ การกำหนดเส้นสัญลักษณ์ในการเลื่อยข้างกะลา ๓ มุม.....๒๑๓
๒๔๑ ลักษณะเส้นมุมข้างกะลาที่ใช้เป็นแนวการเลื่อย.....๒๑๔
๒๔๒ การเลื่อยตามเส้นมุมกะลา.....๒๑๔
๒๔๓ การเลื่อยตามเส้นมุมกะลาให้ครบทั้ง ๓ มุม.....๒๑๕
๒๔๔ ลักษณะที่ได้จากการเลื่อยมุมกะลาทั้ง ๓ มุม.....๒๑๕
๒๔๕ ลักษณะมุมกลับภายในกะลา.....๒๑๖
๒๔๖ เชิงไม้ที่เตรียมไว้.....๒๑๘
๒๔๗ การประกอบเชิงไม้ซ้อนกัน.....๒๑๘
๒๔๘ การเจาะเชิงไม้ด้วยสว่าน.....๒๑๙
๒๔๙ การใช้เศษกะลาทำเป็นลิ่มประกอบมุมกะลา.....๒๑๙
๒๕๐ ลักษณะการทำลิ่มเสียบมุมกะลา.....๒๒๐
๒๕๑ ผงขี้เลื่อยกะลา.....๒๒๐
๒๕๒ การอุดประสานรอยลิ่มกะลาด้วยขี้เลื่อยผสมกาว.....๒๒๑

ภาพที่ **หน้า**

๒๕๓ การขัดเจียร์ขี้เลื่อยเชิงไม้กะโหลกซอ.....๒๒๑
๒๕๔ การขัดแต่งด้วยเครื่องเจียร์.....๒๒๒
๒๕๕ ลักษณะหลังการประกอบกะลาเข้ากับเชิง.....๒๒๒
๒๕๖ การใช้สว่านเจาะฉลุแต่งขอบเชิงกะโหลกซอ.....๒๒๓
๒๕๗ การเจาะรูเสียบแกนไม้.....๒๒๔
๒๕๘ ลักษณะการเสียบแกนไม้.....๒๒๔
๒๕๙ การลงรักภายในกะโหลกซอสามสาย.....๒๒๕
๒๖๐ การปิดทองภายในห้องกะโหลกซอสามสาย.....๒๒๕
๒๖๑ หนังแพะตากแห้ง.....๒๒๘
๒๖๒ การใช้มีดโกนขนออกจากหนังแพะ.....๒๒๘
๒๖๓ ลักษณะผิวหนังแพะหลังการโกนขนออก.....๒๒๙
๒๖๔ การวางกะโหลกซอสามสายเพื่อวาดแบบบนหนัง.....๒๓๐
๒๖๕ ลักษณะการเขียนแบบบนหนังด้านพังผืด.....๒๓๐
๒๖๖ การเขียนแบบหน้าซอและแบบเจาะรูร้อยเอ็นสำหรับขึ้นหน้า.....๒๓๑
๒๖๗ ลักษณะการเจาะรูด้วยเหล็กเจาะหนัง.....๒๓๒
๒๖๘ แผ่นหนังที่เตรียมพร้อมในการขึ้นหน้าซอสามสาย.....๒๓๒
๒๖๙ น้ำผสมเครื่องปรุงสำหรับแช่หนัง.....๒๓๔
๒๗๐ การวางกะโหลกซอเตรียมขึ้นหน้าบนพื้นที่เรียบ.....๒๓๖
๒๗๑ การร้อยเอ็นเข้ากับเครื่องขึ้นหน้า.....๒๓๖
๒๗๒ การแขวนตากแดดให้แห้ง.....๒๓๗
๒๗๓ การรวบหนังหลังตากแดด.....๒๓๘
๒๗๔ การทาสีรองพื้นหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๓๙
๒๗๕ การทารักหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๓๙
๒๗๖ การปิดทองหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๔๐
๒๗๗ การปิดทองเรียบร้อยแล้ว.....๒๔๐
๒๗๘ การขึ้นหนังเสร็จสมบูรณ์.....๒๔๑
๒๗๙ ไม้ที่ใช้ทำหย่องซอสามสาย.....๒๔๒
๒๘๐ การเลื่อยไม้ทำหย่องซอสามสาย.....๒๔๓
๒๘๑ การเจียร์ไม้พื้นขาหย่องซอสามสาย.....๒๔๓

ภาพที่ **หน้า**

๒๘๒ การเลื่อยฉลุเข้ารูปหย่องซอสามสาย.....๒๔๔
๒๘๓ การขัดแต่งความเว้าใต้หย่องซอสามสาย.....๒๔๔
๒๘๔ การทำหลุมกำธรใต้ฐานขาหย่องซอสามสาย.....๒๔๕
๒๘๕ รูปทรงของหย่องซอสามสาย.....๒๔๕
๒๘๖ ผ้ากำมะหยี่สำหรับรองหุ้มกะโหลก.....๒๔๖
๒๘๗ การวัดและตัดผ้ากำมะหยี่รองหุ้มกะโหลก.....๒๔๗
๒๘๘ ลักษณะหนวดพราหมณ์.....๒๔๘
๒๘๙ การผูกปมสายซอเข้ากับหนวดพราหมณ์.....๒๔๘
๒๙๐ สายซอสามสาย.....๒๕๑
๒๙๑ ลักษณะการร้อยสายให้ผ่านออกรูเสียบลูกบิดสายเอก.....๒๕๑
๒๙๒ การร้อยสายทุ้มออกรูเสียบลูกบิด.....๒๕๒
๒๙๓ การร้อยสายกลางออกรูเสียบลูกบิด.....๒๕๒
๒๙๔ ลักษณะการร้อยสายให้ปลายสายอยู่ด้านรูคว้านเพื่อเก็บปม.....๒๕๓
๒๙๕ ลักษณะการผูกทำปมสาย.....๒๕๓
๒๙๖ การดึงสายให้ปมแน่นแข็งแรง.....๒๕๔
๒๙๗ การตัดเก็บปลายปมสาย.....๒๕๔
๒๙๘ การดึงตรวจสอบการล็อคปลายปม.....๒๕๕
๒๙๙ การตัดแต่งเก็บปลายปม.....๒๕๕
๓๐๐ การจัดสายลงรางสายปลายลูกบิด.....๒๕๖
๓๐๑ ทิศทางการหมุนลูกบิดขึ้นสายซอสามสาย.....๒๕๖
๓๐๒ ภาพจำลองลักษณะการขึ้นสายที่พันก้านลูกบิดอยู่ภายใน.....๒๕๗
๓๐๓ ลักษณะการผูกเก็บปลายสายซอสามสายเข้ากับหนวดพราหมณ์.....๒๕๗
๓๐๔ การทำบ่วงพันรัดอก.....๒๕๘
๓๐๕ การพันเรียงเส้นรอบรัดอก.....๒๕๙
๓๐๖ ลักษณะการผูกรัดอก.....๒๕๙
๓๐๗ ลักษณะสายซอที่อยู่ในรัดอก.....๒๖๐
๓๐๘ หย่องซอสามสาย.....๒๖๑
๓๐๙ ชันผสมขี้ผึ้ง.....๒๖๑
๓๑๐ ถ่วงหน้า.....๒๖๒

ภาพที่ **หน้า**

๓๑๑ การวางซอหาตำแหน่งในการติดถ่วงหน้า.....๒๖๒
๓๑๒ การประกอบซอสามสายเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์.....๒๖๓
๓๑๓ ลักษณะของมวลเนื้อไม้ที่มีคุณภาพ.....๒๖๗
๓๑๔ ลักษณะของมวลเนื้อไม้ที่ด้อยคุณภาพ.....๒๖๘
๓๑๕ กะลาต่อ.....๒๖๙
๓๑๖ กะลามะพร้าวซอสีน้ำตาลเข้ม.....๒๗๐
๓๑๗ กะลามะพร้าวซอสีน้ำตาลอ่อน.....๒๗๐
๓๑๘ ลักษณะการซ้อนเชิงไม้.....๒๗๑
๓๑๙ ลักษณะไม้ทางขวางลำต้น.....๒๗๒
๓๒๐ ลักษณะไม้ทางตั้งลำต้น.....๒๗๒
๓๒๑ การปิดทองภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย.....๒๗๓
๓๒๒ หนังแพะสดตากแห้ง.....๒๗๖
๓๒๓ หนังแพะกลับด้านส่วนที่ติดพังผืด.....๒๗๖
๓๒๔ สายซอที่บิดเกลียววนขึ้นไปทางขวา.....๒๗๘
๓๒๕ หนวดพราหมณ์ที่ผูกกับสายซอบิดเกลียวไปในทิศทางเดียวกัน.....๒๗๘
๓๒๖ ก. สายเอก ข.สายกลาง ค.สายทุ้ม แสดงลำดับขนาด.....๒๗๙
๓๒๗ ระยะกว้างของสายช่วงลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์.....๒๘๐
๓๒๘ ระยะความกว้างระหว่างรัดอกถึงหย่อง.....๒๘๑
๓๒๙ การเข้าหุ้มปากช้างบนและหุ้มปากช้างล่าง.....๒๘๒
๓๓๐ ลักษณะองศาที่เอียงเข้ามาด้านหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๘๓
๓๓๑ ถ่วงหน้าซอสามสาย.....๒๘๔
๓๓๒ การหาตำแหน่งในการติดถ่วงหน้า.....๒๘๕
๓๓๓ ตำแหน่งติดถ่วงหน้า.....๒๘๕
๓๓๔ งานกลึงลูกแก้วท่อนยอด.....๒๘๖
๓๓๕ งานกลึงลูกแก้วช่องเสียบลูกบิด.....๒๘๗
๓๓๖ งานกลึงลูกแก้วท่อนกลาง.....๒๘๗
๓๓๗ งานกลึงลูกแก้วเท้าซอ.....๒๘๘
๓๓๘ งานกลึงสาธิตลูกบิดตามแบบซอสามสายของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)
ก. ลูกแก้วฐานแหวนใต้มือจับ ข. ใบฉัตรลูกแก้วที่ยื่นยาวกว้างออกไป.....๒๘๙

ภาพที่ **หน้า**

๓๓๙ งานกลึงทรงลูกบิดของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ก. ฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับ ๓ ชั้น ข.ใบฉัตรลูกแก้วที่ลาดลง.....๒๙๐

๓๔๐ งานกลึงลูกบิดซอสามสายแบบของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๒๐ ก. ฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับเหลือแหวน ๑ ชั้น ข. ใบฉัตรลูกแก้วที่บานออก.....๒๙๐

๓๔๑ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวตัวเมียของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๒๙๑

๓๔๒ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวตัวผู้ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์.....๒๙๒

๓๔๓ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวของครูประจิตต์ ชัยเจริญ.....๒๙๒

๓๔๔ การใช้ลิ่มกะลาเสริมมุมที่ผ่าทั้ง ๓ มุม.....๒๙๓

๓๔๕ การตกแต่งหนังรวบหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๙๕

๓๔๖ การปิดทองหลังกะโหลกซอสามสาย.....๒๙๕

๓๔๗ แสดงปลายหัวคันชัก.....๒๙๖

๓๔๘ โครงสร้างไม้เสริมโคนคันชัก.....๒๙๗

๓๔๙ โคนคันชัก.....๒๙๗

๓๕๐ ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี.....๒๙๘

๓๕๑ ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ.....๓๐๐

๓๕๒ รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี.....๓๐๒

๓๕๓ ศาสตราภิชานปกรณ์ รอดช้างเผื่อน.....๓๐๔

๓๕๔ ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์.....๓๐๖

๓๕๕ ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล.....๓๐๘

๓๕๖ ครูจักรี มงคล.....๓๑๐

๓๕๗ รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์.....๓๑๒

๓๕๘ ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี.....๓๑๔

บทที่ ๑
บทนำ

๑.๑ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ซอสามสายเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสีของไทย กำเนิดเสียงได้ด้วยการใช้คันชักสีกับสายซอที่ขึ้นสายให้ตึง ซอสามสายจะใช้คันชักสีอิสระนอกสายต่างกับเครื่องสีอื่นของไทย เช่น ซอด้วง และซออู้ที่คันชักสอดหางม้าภายในระหว่างสายเอกและสายทุ้ม นอกจากซอสามสายนั้นจะใช้บรรเลงเป็นเอกเทศแล้วยังใช้บรรเลงผสมอยู่ในวงดนตรีต่างๆเช่น วงเครื่องสาย และวงมโหรี (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๕๙)

ซอสามสายมีมาแต่โบราณ สันนิษฐานว่าเป็นอย่างเดียวกับ “ซอพุงตอ” ในสมัยสุโขทัย (มนตรี ตราโมท, ๒๕๒๗ : ๑๓) ซอสามสายมีเสียงไพเราะนุ่มนวลรูปร่างสวยงามวิจิตร ถือเป็นเครื่องดนตรีชั้นสูงใช้ในราชสำนักเพื่อการขับกล่อมและการบรรเลงในพระราชพิธีต่างๆ

ซอสามสายมีส่วนประกอบดังนี้

๑.๑.๑ กะโหลกซอทำด้วยกะลามะพร้าวซอ ตัดตามขวางเอาแต่ส่วนบนที่มีลักษณะนูนเป็น ๓ พู ด้านหน้าเสริมด้วยไม้เนื้อแข็ง โบราณนิยมใช้ไม้สักทำเป็นรูปทรงที่เรียกว่าหน้านาง ขึ้นหน้าด้วยหนังแพะให้ตึง ตกแต่งให้ดูสวยงาม กะโหลกของซอสามสายส่วนกว้างที่สุดโดยประมาณ ๑๘ เซนติเมตร และยาวประมาณ ๒๑ เซนติเมตร

๑.๑.๒ กะลามะพร้าวซอเป็นของหายาก ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ ๒ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน “ตราภูมิคุ้มห้าม” ให้แก่เจ้าของสวนที่มีมะพร้าวซอ เพื่อมิให้ต้องเสียภาษีอากร นับว่าเป็นการส่งเสริมเพาะปลูกพันธุ์มะพร้าวชนิดนี้ให้สืบทอดแก่อนุชนรุ่นหลัง

๑.๑.๓ คันทวนซอ แบ่งออกได้เป็น ๓ ส่วน คือ ทวนบน ทวนกลาง และทวนล่าง

๑.๑.๓.๑ ทวนบน คือส่วนที่นับจากรอยต่อเหนือรัดอกขึ้นไป มีความยาวประมาณ ๒๔.๕ เซนติเมตร

๑.๑.๓.๒ ทวนกลาง คือส่วนที่ต่อจากทวนบนลงมาถึงกะโหลก ยาวประมาณ ๔๑ เซนติเมตร ทวนกลางอาจแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนบนอาจทำจากแกนโลหะแกะลายที่หุ้มด้วยโลหะเรียกว่า ถมเงิน และถมทอง หรือฝังมุก เพื่อเพิ่มคุณค่าความงามให้แก่ซอสามสาย

๑.๑.๓.๓ ทวนล่างหรือแข้งไก่ คือส่วนที่ต่อจากใต้กะโหลกลงไป มีหน้าที่เป็นฐานรองรับน้ำหนัก ปลายทวนล่างมีเข็มทำจากโลหะปลายแหลมเพื่อปักยึดซอให้มั่นคงในขณะที่มีการบรรเลง ทวนล่างมีความยาวประมาณ ๒๖ เซนติเมตร

๑.๑.๔ ลูกบิด มีทั้งหมด ๓ ลูก เมื่อดูจากหน้าซอทางขวามือจะมีลูกบิดล่างสำหรับปรับเสียงสายเอก ลูกบิดบนสำหรับปรับเสียงสายกลาง ส่วนฝั่งซ้ายมือมีลูกบิดเดียวสำหรับปรับเสียงสายทุ้ม ลูกบิดแต่ละลูกยาวประมาณ ๑๕ เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างลูกบิดห่างกันประมาณ ๓ เซนติเมตร การเทียบเสียงซอสามสายต้องเทียบเป็นคู่ ๔ ลดหลั่นลงมาตามลำดับโดยอาจใช้เสียงสายเอกเท่ากับลูกฆ้องลูกที่ ๑๐ โดยเริ่มนับจากลูกทวนซึ่งเป็นลูกที่มีเสียงต่ำสุดของฆ้องวงใหญ่ แต่ถ้าเป็นซอสามสายหลีบ (ขนาดเล็ก) จะเทียบเสียงสูงขึ้นไปเป็นคู่ ๔ ของซอสามสายธรรมดา

๑.๑.๕ รัดอก ทำจากสายไหมควั่นเกลียวเหมือนอย่างสายเอกซอด้วงที่มีขนาดเล็กโดยพันรอบในส่วนของทวนกลางตอนบน การพันรัดอกต้องพันด้วยเงื่อนซ่อนปลายให้ได้จำนวนรอบ

๑.๑.๖ หย่อง ทำจากไม้ กระดูกสัตว์ หรืองาช้าง เหลาเป็นรูปทรงคล้ายคันธนูให้ได้ขนาดพอรับสายซอทั้ง ๓ สาย ระยะการวางของหย่องซอสามสายนั้นไม่ได้วางตรงกลางหน้าซอเหมือนกับหย่องซอด้วงหรือหมอนซออู้ แต่ค่อนไปทางส่วนบนของหน้าซอ บนหย่องต้องบากร่องไว้ ๓ ตำแหน่งเพื่อรองรับสายซอให้มั่นคง

๑.๑.๗ ถ่วงหน้า ทำด้วยโลหะ ได้แก่ เงิน หรือสแตนเลส ขึ้นรูปเป็นตลับกลมเล็กๆ ข้างบนประดับด้วยเพชรพลอยสีต่างๆ ภายในตลับบรรจุขี้ผึ้งผสมตะกั่วเพื่อให้ได้น้ำหนักเพื่อถ่วงให้ได้น้ำเสียงและปิดหน้าด้วยชัน เวลาใช้งานให้ลนไฟที่ชันส่วนที่ปิดหน้าแล้วจึงวางกดลงเบาๆที่ตำแหน่งหน้าซอฝั่งซ้ายมือผู้บรรเลงเพื่อถ่วงหนังหน้าซอฝั่งสายเอก ผู้บรรเลงต้องกำหนดตำแหน่งที่ติดถ่วงหน้าเพื่อให้น้ำเสียงซอมีความกังวาน ไพเราะนุ่มนวล

๑.๑.๘ หนวดพราหมณ์ ใช้สายไหมควั่นเกลียวเหมือนอย่างสายซอขนาดใหญ่กว่าสายรัดอก ผูกเป็นบ่วง ๓ บ่วงร้อยเข้าไปในรูที่เจาะในส่วนของทวนล่างสำหรับรั้งปมของปลายสายทั้ง ๓ สาย หนวดพราหมณ์นี้มีประโยชน์เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนสายซอ หนวดพราหมณ์ทั้ง ๓ เส้นมีความยาวประมาณ ๗๐ เซนติเมตร

๑.๑.๙ คันชักซอสามสาย ทำด้วยไม้ชุดเดียวกันกับไม้ที่ใช้ทำคันทวนซอสามสาย โดยกลึงให้ได้รูปทรงอ่อนช้อย ขึ้นหางม้าประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ เส้น คันชักยาวประมาณ ๘๗ เซนติเมตร ส่วนที่ขึงหางม้ายาว ๗๐ เซนติเมตร ใช้ยางสนถูเส้นหางม้าเพื่อให้มีความฝืดที่จะใช้สีกับสายซอให้เกิดเสียงดังขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๖๑-๖๔)

กรรมวิธีการสร้างซอสามสายในปัจจุบัน มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องกลึงไม้ และเครื่องมือที่ช่วยในการขัดแต่งรูปทรงสัดส่วนของซอสามสาย ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญควบคู่กันไปกับความรู้และฝีมือของช่างซึ่งเป็นเอกลักษณ์ความโดดเด่นตามแบบ

ฉบับของช่างแต่ละสำนัก จึงส่งผลให้ซอสามสายนั้นมีความสวยงามวิจิตรรวมถึงความไพเราะน่าฟังของน้ำเสียง

ลูกแก้ว นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกลึงส่วนของลูกบิด คันซอช่วง ทวนล่าง ทวนบน ที่มีลักษณะการกลึงเป็นฉัตรซ้อนกันหลายชั้น ดังนั้นช่างผู้กลึงซอสามสายจะต้องใส่ใจให้ความสำคัญในรายละเอียดการกลึงลูกแก้วซอสามสายอย่างมาก เพราะเป็นส่วนที่แสดงออกถึงฝีมือของช่าง ความละเอียด ความสวยงาม และความเรียบร้อยของงานกลึงซอสามสายที่ต้องอาศัยทักษะความชำนาญอย่างมาก

มะพร้าวซอเป็นวัตถุดิบสำคัญที่นำมาเป็นส่วนประกอบของซอสามสาย โดยนำไปทำกะโหลกซอที่เป็นส่วนที่อุ้มเสียงซอสามสาย ส่งกระแสเสียงจากการใช้หางม้าในคันชักซอสามสายสีบนสายซอที่เทียบสายแล้วกำเนิดเสียงผ่านหย่องซอซึ่งทำหน้าที่ส่งต่อการกำธรลงบนหน้าซอที่ขึ้นหน้าด้วยหนังสัตว์ กะลามะพร้าวซอนับว่าเป็นโครงสร้างหลักในการกำเนิดเสียงซอสามสาย อีกทั้งยังให้ความโดดเด่นสวยงามแตกต่างจากกะลามะพร้าวพันธุ์อื่น กะลามะพร้าวซอมีลักษณะรูปทรงที่นูนออกมาเป็นสามพูเป็นที่นิยมอย่างยาวนานและแพร่หลายในหมู่ศิลปินนักดนตรีไทย

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ อายุ ๖๔ ปี เกิดวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๙๐ มีภูมิลำเนาเดิมบ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๗ ตำบลบางยี่รงค์ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ ๑๕๓/๓ หมู่บ้านมณฑลทิพย์ ซอยกระทุ่มล้ม ๑๗ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีอาชีพสร้างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสายโดยเริ่มจากคุณปู่ของครูวินิจเป็นนักเล่นและนักประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยหลายชนิดที่ท่านชอบเล่นโดยหลักฐานที่ยังมีอยู่กับครูวินิจคือ จะเข้ที่มีอายุเก่าแก่ร้อยกว่าปีสร้างโดยฝีมือคุณปู่ของครูวินิจ เมื่อผ่านมาถึงบิดาของครูวินิจ คุณปู่ก็ยังเล่นดนตรีไทยกับคุณพ่ออยู่ แต่เมื่อสิ้นคุณปู่ของครูวินิจ คุณพ่อของครูวินิจก็ได้หยุดเล่นดนตรีไทยในยุคที่บ้านเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงในช่วงที่เชื่อผู้นำชาติพันภัย คุณพ่อของครูวินิจได้เงินช่วยเหลือจากรัฐบาลในฐานะที่มีลูกมาก ท่านจึงปฏิบัติตามสังคมที่นิยมกันในสมัยนั้น

มูลเหตุของการเริ่มสนใจประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยเกิดจากคู่เขยบิดาของครูวินิจ ชื่อครูประจิตต์ ชัยเจริญที่ชาวบ้านในจังหวัดสมุทรสงครามรู้จักกันในนามว่านายห้างยอแซ ท่านเล่นและประดิษฐ์เครื่องดนตรี มีความรักในดนตรีไทย ไม่ปฏิบัติไปตามสังคมที่เปลี่ยนตามยุคสมัย และยังคงรวมกลุ่มนักประดิษฐ์และนักเล่นดนตรีไทยไว้ได้อย่างเหนียวแน่น ครูประจิตต์เห็นว่าครูวินิจมีแววความสามารถที่หลากหลายโดดเด่นมาตั้งแต่เยาว์วัยเช่น ร้องเพลงไม่เพี้ยน เม้าท์ออร์แกนที่คนนำไปทิ้งก็ไปเก็บมาล้างเป่าเล่นเป็นเพลงได้ และแอคคอร์เดียนของพี่ชายที่ไปเรียนดนตรีจากที่โรงเรียนก็ไปยืมนำมาเล่น จวบกับคุณพ่อของครูวินิจให้ไปอยู่ที่บ้านกับครูประจิตต์เพื่อรักษาการ

ดนตรีไว้ทั้งในการเล่นและประดิษฐ์ ด้วยเหตุที่ครูประจิตต์ไม่มีใครเป็นผู้สืบทอดทางวิชาการดนตรีไทยเลย ในขณะนั้นครูวินิจมีอายุได้ ๑๐ ขวบ ก็ได้ไปอยู่ที่บ้านครู กิน นอน และช่วยหิ้วซอให้ครูไปเล่นกับเพื่อนฝูง ช่วยขัดถูทำความสะอาดเครื่องดนตรีของครู ครูทำอะไรก็ช่วยทำจนกระทั่งครูสิ้น ในปี พ.ศ.๒๕๑๗ ก็ได้สืบทอดวิชาการประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยจากครูประจิตต์ในประเภทเครื่องสาย เช่น ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ จะเข้ ขิม และขลุ่ย ครูวินิจ พุกสวัสดิ์สามารถประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยดังกล่าวได้โดยคนเดียวครบทุกเครื่องทุกขั้นตอน จนเป็นที่รู้จักในนามว่า “ช่างเล็ก”

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์เป็นช่างที่มีประสบการณ์ รู้จักและได้รับการยอมรับจากศิลปินชั้นบรมครูทางด้านดนตรีไทยที่มีชื่อเสียงเช่น ครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) ศาสตราจารย์อุดม อรุณรัตน์ ครูจำนง ส่งศรีวัตต์ และครูสุวิทย์ บวรวัฒนา โดยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันบรรดาศิลปินนักดนตรีไทยทั้งรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ที่ได้รับทราบข้อมูลการสร้างเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังคงให้ความยอมรับในเรื่องคุณภาพเสียงจากการบรรเลงที่มีความไพเราะควบคู่ไปกับคุณภาพของชิ้นงานที่มีความสวยงาม ละเอียด ประณีต และคงทน

ด้วยความสำคัญดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และปัญหาของซอสามสายในปัจจุบัน ช่างที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถในการสร้างซอสามสายอย่างมีคุณภาพคงเหลืออยู่จำนวนน้อยมาก ผู้วิจัยจึงศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์เพื่อทราบกรรมวิธีการสร้างซอสามสายให้สมกับเจตนารมณ์ของครูที่ต้องการให้มีผู้สืบต่อในวิชาช่างซอสามสายฝากผลงานให้แก่คนรุ่นหลังเพื่อเป็นการอนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาของครูช่างฝีมือไทย นับว่าเป็นสิ่งที่ควรค่าแก่การศึกษาวิจัยในศาสตร์งานช่างเชิงศิลป์ที่เป็นประโยชน์แก่การดนตรีไทยและนับว่าเป็นการอนุรักษ์งานหัตถศิลป์โดยเฉพาะซอสามสาย ซึ่งถือเป็นมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยให้ดำรงสืบต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภูมิใจ รื่นเริง (๒๕๕๑) ศึกษากรรมวิธีการสร้างกลองแขกในงานวิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างกลองแขกงานของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง พบว่ารูปลักษณ์และคุณภาพเสียงของกลองแขกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เป็นเหตุให้การผลิตกลองแขกหันไปสู่ระบบโรงงานเพื่อเพิ่มผลผลิตให้ทันกับความต้องการของตลาด แต่เป็นปัญหาที่คุณภาพของกลองแขกที่ลดลงอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตในอดีต งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับกรรมวิธีการสร้างกลองแขกของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง ช่างผู้มีฝีมือและเป็นบุคคลผู้ยังคงอนุรักษ์งานภูมิปัญญาทำมือแบบโบราณไว้อย่างครบถ้วนทั้งรูปลักษณ์และคุณลักษณะทางเสียง ผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการประดิษฐ์กลองแขกของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง เป็นงานที่ยากและซับซ้อน รวมทั้งการคัดสรรวัสดุ

ที่มีคุณภาพโดยมีกระบวนการทำกลองแขกที่ละเอียด ทำให้เสียงดี และใช้งานได้นานกำลังเลือนหายไป เนื่องจากไม่มีผู้สืบทอดที่ดีและมีความสามารถพอ

ตั้งปณิธาน อารีย์ (๒๕๕๔) ศึกษากรรมวิธีการสร้างซออู้ในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง กรรมวิธีการสร้างซออู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติการสร้างซออู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ศึกษากรรมวิธีการสร้างซออู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซออู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ผลการศึกษาพบว่าครูธีรพันธ์ ธรรมานุกูลอนุรักษ์รูปทรงและสัดส่วนของซออู้ให้มีคุณภาพสัดส่วนตามมาตรฐานของกระสวนร้านดุริยบรรณและได้มีการพัฒนารูปทรงสัดส่วนของซออู้ให้เป็นมาตรฐานในแบบของตน ลักษณะเฉพาะคือ งานกลึงลวดลายที่สวยงามประณีต ใช้มีดกลึง ๓ แบบ พ่นแล็คเกอร์ ขั้นตอนการขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ การกำหนดลายฉลุบนกะโหลกซอ การพอกกะโหลก ความละเอียดในทุกขั้นตอน การคัดวัสดุที่มีคุณภาพได้แก่กะโหลกซออู้ หนังแพะ หางม้า สายซอ และการเหลาหมอนซอ ให้ความสำคัญเรื่องของคันทวน ลูกบิด คันชัก เป็นผลทำให้เสียงซออู้คมชัด นุ่มนวล ดังกังวาน จากประสบการณ์ความรู้ทางด้านดนตรีไทยและงานช่างมีความเข้าใจในศาสตร์เสียงของดนตรีไทยเป็นปัจจัยสำคัญ ใช้ในกรรมวิธีการสร้างและการตกแต่งเสียงซออู้ ทำให้ซออู้ทุกคันที่สร้างโดยครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูลเป็นที่ยอมรับว่ามีคุณภาพเสียงดีเยี่ยม และเป็นงานกลึงที่ประณีต สวยงาม เป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักดนตรีไทยโดยทั่วไป

วีรวัฒน์ เสนจันทร์ฒิไชย (๒๕๕๔) ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในงานอาศรมศึกษา ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ พบว่าการสร้างซอด้วงของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีเหตุผลที่ผู้วิจัยได้ทราบขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างซอด้วงที่ครูได้ยึดหลักศาสตร์โบราณที่ครูวินิจได้รับการถ่ายทอดวิชาช่างจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ เช่นหลักและวิธีการที่มีผลกระทบต่อการกำธรของน้ำเสียงซอด้วง รูปทรงซอด้วง ได้แก่การกลึงลูกแก้ว การกลึงทรงของลูกบิดซอด้วง การแกะสลักแต่งโขนซอด้วงที่มีความประณีตบรรจงจากการใช้เครื่องมือตกแต่งและการขึ้นหน้าซอด้วงที่ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจการกลึงเจียร์ในส่วนของขอบกระบอกส่วนปากนกแก้วที่ใช้ขึ้นหน้าซอด้วง มีแก้วเสียงที่เป็นเอกลักษณ์ คันชักบรรเลงเข้า-ออก เสียงนิ่งเป็นเสียงเดียว ไม่แกว่งเป็น ๒ เสียง นับว่าเป็นการแสดงออกของครูช่างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย ที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และความเข้าใจถ่องแท้

วงศ์วรรณ คมสราวุธ (๒๕๔๘) ศึกษาวิธีการฝึกหัดซอสามสายในงานวิทยานิพนธ์เรื่อง วิธีการฝึกหัดซอสามสาย กรณีศึกษาครูเฉลิม ม่วงแพรศรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการฝึกหัดซอสามสายอย่างเป็นขั้นตอน เริ่มจากการศึกษาบริบทแวดล้อมได้แก่ ความเป็นมาและลักษณะทางกายภาพของซอสามสาย การบำรุงรักษา และศึกษาวิธีการฝึกหัดซอสามสาย

ผลการวิจัยพบว่าซอสามสายเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย มีคันทวนยาวเจาะผ่านกล่องเสียง และมีปลายเท้ายื่นต่อจากกล่องเสียง ลักษณะของซอสามสายจึงจัดอยู่ในตระกูล Spike Fiddle โดยมีต้นกำเนิดจากอาหรับ ลักษณะของซอสามสายคล้ายเครื่องดนตรีในแถบเอเชียแต่มีลักษณะโดดเด่นกว่าชาติอื่นในเรื่องความสวยงาม ความซับซ้อนและความพิถีพิถันในการสร้างซอสามสาย การศึกษาวิธีการคลอร้องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ฝึกหัดซอสามสาย ลักษณะการคลอร้องของครูเฉลิม ม่วงแพรศรี บรรเลงเป็นการคลอร้องที่ประสงค์ให้ผู้สีซอสามสายและผู้ร้องประสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันโดยให้ความสำคัญกับการร้องเป็นสำคัญ จากการศึกษาวิธีการฝึกหัดซอสามสาย มีรูปแบบวิธีการวิธีการสอนที่ผสมผสานระหว่างการสอนแบบมุขปาฐะ และการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการฝึกหัดซอสามสายสามารถปรับปรุงให้เข้ากับยุคสมัย และถ่ายทอดให้กับผู้เรียนรุ่นหลังได้อย่างถูกต้อง

วราวุฒิ เรืองบุตร (๒๕๔๕) ศึกษาการดัดกะลาซอสามสายในงานอาศรมศึกษา ช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ พบว่าช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์เป็นผู้ที่มีความสามารถในการประดิษฐ์ซอสามสายและมีเอกลักษณ์เฉพาะตน การดัดกะลาได้รับการถ่ายทอดมาจากอาจารย์ภาวาส บุนนาค จากการถ่ายทอดนั้นได้แบบมาจากซอโบราณที่อาจารย์ภาวาสมีอยู่ กะลาดัดของช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ มีความงดงามและมีขนาดเทียบเท่าของโบราณ โดยเฉพาะกะลาดัดซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของช่างบุญรัตน์นี้ ได้เป็นแบบที่นักดนตรียอมรับว่ามีความงดงาม เกิดจากความประณีต พิถีพิถัน ช่างบุญรัตน์ทุ่มเทกับงานเพื่อให้ผลงานที่ได้มีคุณภาพ

อวรัช ชลวาสิน (๒๕๔๖) ศึกษาการสร้างซอสามสาย ในวิทยานิพนธ์เรื่อง ซอสามสาย การศึกษากรรมวิธีการสร้างและความอยู่รอดในสังคมไทยปัจจุบัน ใช้แนวคิดเรื่องมายาคติอัตลักษณ์ชาติและชนชั้นทางสังคมเป็นกรอบความคิดหลักในการวิเคราะห์ ในการศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายกรณีศึกษาของนายธีรพันธ์ ธรรมานุกูลพบว่าไม่ได้ถูกครอบงำด้วยมายาคติ มีการปรับปรุงกรรมวิธีการสร้างอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ซอที่ได้มาตรฐานทั้งคุณภาพเสียงและรูปลักษณ์โดยสังเกต จดจำ การลองผิดลองถูก และมีวิธีการคิดอย่างมีระบบ เกิดจากปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อกรรมวิธีการสร้างซอสามสายคือ การขาดแคลนวัตถุดิบ เทคโนโลยีสมัยใหม่ ความต้องการของลูกค้า และการแข่งขันในตลาดเครื่องดนตรีไทย การศึกษาปัจจัยเกื้อหนุนความอยู่รอดของซอสามสายในสังคมไทยปัจจุบันพบว่า การที่ซอสามสายอยู่รอดได้ในปัจจุบันและมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในอนาคตเนื่องจากปัจจัยหลัก ๒ ประการคือ การที่รัฐส่งเสริมดนตรีไทยในฐานะที่เป็นหนึ่งในภาพแสดงแทนอัตลักษณ์ชาติ และการที่ชนชั้นกลางใช้ซอสามสายเป็นเครื่องต่อรองสถานภาพทางสังคมในพื้นที่สาธารณะ

อุดม อรุณรัตน์ (๒๕๓๗) เขียนรายงานการวิจัยเรื่อง กลวิธีการสร้างกะโหลกซอสามสายโดยมีเหตุจูงใจ ๓ ประการคือ

๑. เมื่อครั้งผู้เขียนเรียนซอสามสายกับพระยาภูมีเสวิน (จิตร จิตตเสวี) ท่านสอนว่านักดนตรีจะมีฝีมือเลิศอย่างไร แต่ถ้าหากขาดอาวุธคู่มือคือเครื่องดนตรีไม่มีคุณภาพก็ไม่เป็นเลิศในวงการ แต่ถ้านักดนตรีผู้ใดมีเครื่องดนตรีที่ดีอยู่แล้วถึงแม้ว่าฝีไม้ลายมือจะไม่ดีนักก็พอเอาตัวรอดได้ เจ้าคุณครูท่านเปรียบเหมือนนักรบซึ่งแม้ชำนาญคล่องแคล่วในเพลงทวน แต่ถ้าทวนคู่มือไม่ดี ก็มักจะเพลี่ยงพล้ำต่อข้าศึกฝ่ายตรงข้ามได้ง่าย และท่านยังปรารภถึงซอสามสายของทูลกระหม่อมบริพัตรทั้ง ๒ คันนั้นเป็นซอที่ถูกกระสวน มีเสียงไพเราะมาก เพราะกะโหลกซอมีพูสามเส้านูนสูงได้สัดส่วนงดงามไม่มีซอคันไหนเลยที่จะ “ทาบเสียง” ได้ในแผ่นดิน

๒. ศาสตราจารย์ ดร.อุทิศ นาคสวัสดิ์ ได้เล่าให้ผู้เขียนฟังว่าคราวหนึ่งท่านได้มีโอกาสเข้าเฝ้าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ถวายความเห็นเกี่ยวกับดนตรีไทยหลายเรื่อง มีอยู่เรื่องหนึ่งที่พระองค์ตรัสถึงเรื่องกะโหลกซอว่าน่าจะคิดประดิษฐ์ขึ้นบ้าง ไม่ต้องไปรอให้ธรรมชาติสร้าง

๓. อาจารย์ภาวาส บุนนาค ได้ปรารภถึงเรื่องราวของซอสามสายที่ท่านได้พบบนพระที่นั่งจักรพรรดิพิมาน ด้านพระปรัศว์ทิศตะวันออกในพระบรมมหาราชวัง เป็นซอสามสายของเก่าโบราณ กะโหลกซอสามสายเป็นกะลาดัดทั้งสิ้น และอาจารย์ท่านยังเล่าให้ผู้เขียนฟังอีกว่า เคยได้ยินครูไสว ฉายาว่า “สายขิมขาด” (เป็นคนตีขิมที่ตีได้ทั้งอารมณ์อ่อนหวานนุ่มนวลและอารมณ์ดุดัน ตีจนสายขิมขาด) เล่าให้อาจารย์ฟังว่ากะโหลกซอสามสายของโบราณใช้กะลามาผ่าให้เป็นรูปดอกจิกแล้วดัดให้เป็นพูสามเส้า จึงเป็นข้อมูลที่ยืนยันได้อีกขั้นหนึ่ง

ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยในแง่มุมที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ประกอบด้วยการศึกษา ๔ ขั้นตอนคือ

๑. การสร้างกระบวนการดัดกะลาซอ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการ น้ำยาเคมีที่ใช้ดัดกะลาซอได้

๒. การปรับปรุงกลวิธีการดัดกะลาซอ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนวัตถุดิบกระบวนการและน้ำยาเคมี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่สุด

๓. การศึกษามาตรฐานกะโหลกซอสามสาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของกะโหลกซอสามสาย ได้แก่ รูปทรง ขนาด ปริมาตร ไม้เสริมขอบกะลา และการขึ้นหน้าซอตามกรรมวิธีโบราณ

๔. การศึกษาคุณลักษณะในเชิงศาสตร์และศิลป์ของกะโหลกซอสามสายที่เกิดจากกะลาดัด เพื่อพิสูจน์ว่ามีความเป็นไปได้ที่เป็นคุณลักษณะเชิงศาสตร์และศิลป์ที่ดีกว่ากะโหลกซอ

สามสายที่เกิดจากกะลาธรรมชาติหรือไม่ เป็นการประเมินคุณค่างานวิจัย และถือเป็นเหตุผลในการประยุกต์ใช้กะโหลกซอสามสายที่ดัดขึ้น เพื่อการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ ศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๒.๒ ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๒.๓ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓ วิธีดำเนินการวิจัย

๑.๓.๑ ศึกษาประวัติความเป็นมาของซอสามสาย โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสารในห้องสมุดดังนี้

๑.๓.๑.๑ ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑.๓.๑.๒ ห้องสมุดคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑.๒.๑.๓ ห้องสมุดดนตรี อาคารศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑.๓.๑.๔ ห้องสมุดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

๑.๓.๑.๕ ห้องสมุดสถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล

๑.๓.๑.๖ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๑.๓.๑.๗ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑.๓.๒ ศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษาประวัติการสร้างซอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์เป็นการดำเนินการวิจัยโดยทำการสัมภาษณ์หัวข้อที่จะศึกษาดังนี้

๑.๓.๒.๑ ลักษณะทางกายภาพของซอสามสาย

๑.๓.๒.๒ ประวัติความเป็นมาของซอสามสาย

๑.๓.๒.๓ ประวัติความเป็นมาในการสร้างซอสามสาย

๑.๓.๒.๔ ประวัติครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๒.๕ ประวัติการสร้างซอสามสายครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๒.๖ พิธีกรรมและความเชื่อในการสร้างซอสามสาย

๑.๓.๒.๗ ทัศนคติและความภูมิใจในอาชีพ

๑.๓.๓ ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตเป็นการดำเนินการวิจัย โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

๑.๓.๓.๑ พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอสามสาย

๑.๓.๓.๒ กะลามะพร้าวที่ใช้สร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย

๑.๓.๓.๓ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอสามสาย

๑.๓.๓.๔ ขั้นตอนและกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๓.๕ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

๑.๓.๔ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสาย ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตเป็นการดำเนินการวิจัยดังหัวข้อต่อไปนี้

๑.๓.๔.๑ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการผลิตซอสามสายที่มีผลต่อคุณภาพเสียง

๑.๓.๔.๒ ลักษณะเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๓.๔.๓ การประเมินคุณภาพเสียงจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมไปเป็นลูกมือของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในกรรมวิธีการสร้างซอสามสายโดยการสัมภาษณ์ระยะเวลา ๓ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

ในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลของซอสามสาย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญดังนี้

-รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี ผู้ทรงคุณวุฒิของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

-อาจารย์วิทยา หนูจ้อย อาจารย์พิเศษคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกษียณอายุราชการจากตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มการไฟฟ้านครหลวง

-อาจารย์เฉลิม ม่วงแพรศรี อาจารย์พิเศษภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

-อาจารย์เชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ ผู้ทรงคุณวุฒิเชี่ยวชาญการสอนดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย วิทยาลัยนาฏศิลปเชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

-รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ศาสตราภิชานประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

-รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ นักวิชาการระดับ ๙ ภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

-อาจารย์จักรี มงคล ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ ขลุ่ย โทน-รำมะนา และเป็นอาจารย์พิเศษประจำภาควิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

-อาจารย์เมธี พันธุ์วราทร อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

-อาจารย์เลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี ดุริยางคศิลปิน (ซอ) ประจำแผนกดุริยางค์ไทย สำนักการสังคีต กรมศิลปากร และอาจารย์พิเศษประจำชมรมดนตรีไทย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

-จ่าเอกสุวรรณ ศาสนนันทน์ อดีตดุริยางคศิลปินประจำกองดุริยางค์ทหารเรือ เจ้าของกิจการร้าน ส.วาทิตศิลป์ ช่างผู้สร้างปี่ ขลุ่ย ซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง และเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องงา

-ครูบำรุง วรินทราคม เกษียณอายุราชการจากตำแหน่งนายด่านกรมศุลกากร ท่าอากาศยานกรุงเทพ ดอนเมือง หัวหน้าวงวรินทราคม ศิลปินอิสระ และครูผู้ฝึกช่างทำซอรุ่นใหม่

-ครูปรีชา เรืองไพโรจน์ นักสะสมดนตรีไทย ทำเครื่องดนตรีไทยขนาดเล็ก และบรรเลงดนตรีไทยเป็นงานอดิเรกประจำวงชมรมผู้สูงอายุโรงเรียนพณิชยการสยาม และวงบ้านพักคนชราบางแค

-ครูประสิทธิ ทัศนากร ช่างผู้สร้างซอด้วง ซออู้ และชาวสวนปลูกมะพร้าวซอในปัจจุบันของจังหวัดสมุทรสงคราม ผู้ได้รับพระราชทานนามร้าน “เอกดุริยะ” จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

-ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ ช่างผู้สร้างซอสามสาย กระจับปี่ และเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาที่มีชื่อเสียงในปัจจุบัน

-ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ที่มีชื่อเสียงในปัจจุบัน

ทั้งนี้ในการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนถูกต้อง และนำเสนอเป็นรูปเล่มเพื่อเป็นการสร้างประโยชน์ในการศึกษาเรื่องซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๔.๑ ทราบประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔.๒ ทราบกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๑.๔.๓ ทราบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

บทที่ ๒
บริบทเกี่ยวกับการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในบทที่ ๒ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประวัติของซอสามสาย จากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์โดยจัดแบ่งเป็นออกเป็น ๗ หัวข้อดังนี้

๒.๑ ลักษณะทางกายภาพของซอสามสาย

๒.๒ ประวัติความเป็นมาของซอสามสาย

๒.๓ ประวัติความเป็นมาในการสร้างซอสามสาย

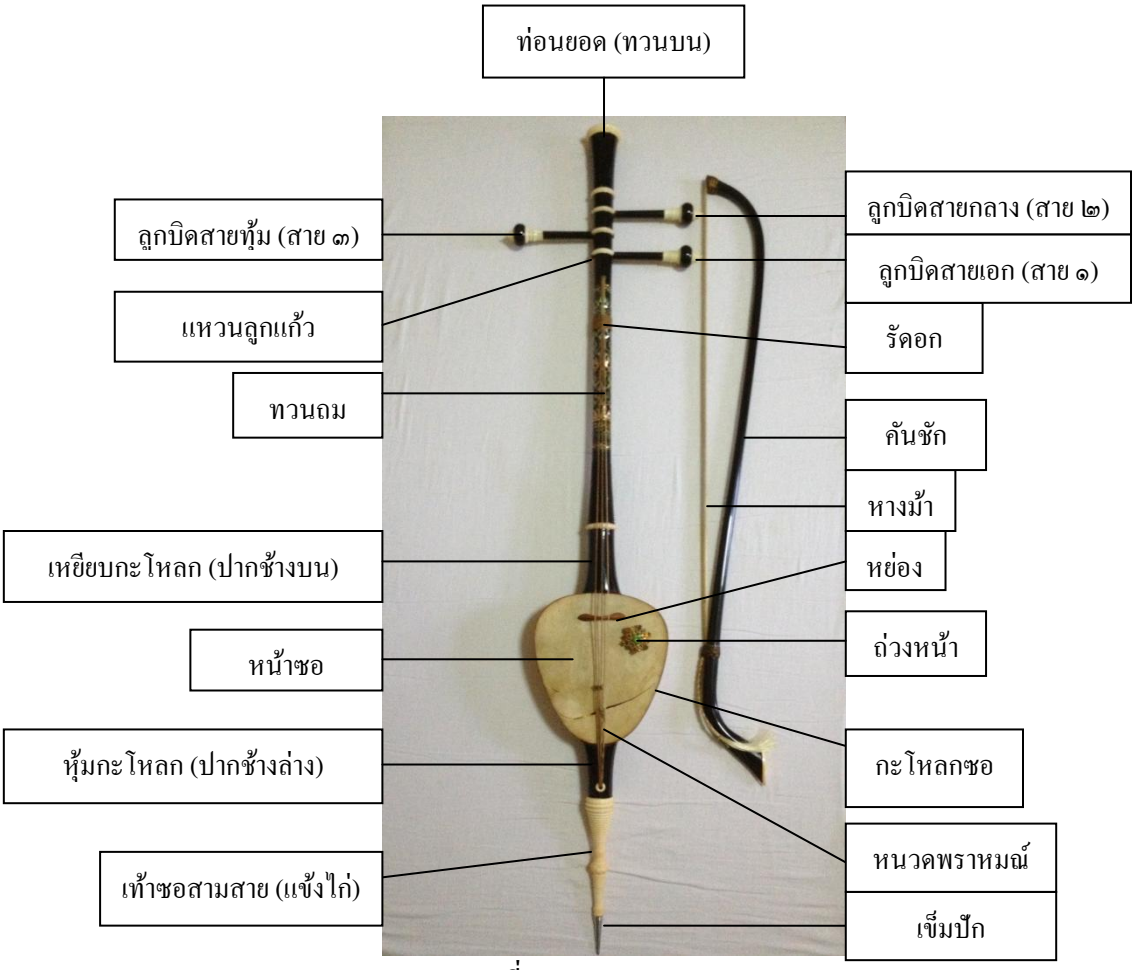
๒.๔ ประวัติครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๕ ประวัติในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๖ พิธีกรรมและความเชื่อ

๒.๗ ทัศนคติและความภูมิใจในอาชีพ

๒.๑ ลักษณะทางกายภาพของซอสามสาย



ภาพที่ ๑ ซอสามสาย

ซอสามสายมีส่วนประกอบดังนี้

๒.๑.๑ กะโหลกซอ ทำด้วยกะลามะพร้าวซอ ตัดตามขวางเอาแต่ส่วนบนที่มีลักษณะนูนเป็น ๓ พู ด้านหน้าเสริมด้วยไม้เนื้อแข็ง ทำเป็นรูปทรงที่นิยมเรียกว่าหน้านาง ขึ้นหน้าด้วยหนังลูกวัวหรือหนังแพะให้ตึง ตกแต่งให้ดูสวยงาม

กะลามะพร้าวซอเป็นของหายาก ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ ๒ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานตราภูมิคุ้มห้ามให้แก่เจ้าของสวนที่มีมะพร้าวซอ เพื่อมิให้ต้องเสียภาษีอากร นับว่าเป็นการส่งเสริมเพาะปลูกพันธุ์มะพร้าวชนิดนี้ให้สืบทอดแก่อนุชนรุ่นหลัง

๒.๑.๒ ถ่วงหน้า ทำจากโลหะ ประเภท เงิน ทองเหลือง หรือสแตนเลส ขึ้นรูปเป็นตลับกลมเล็กๆ ข้างบนประดับด้วยเพชรพลอยสีต่างๆ ภายในตลับบรรจุขี้ผึ้งผสมตะกั่วเพื่อให้ได้น้ำหนักเพื่อถ่วงให้ได้น้ำเสียง และปิดหน้าด้วยชัน เวลาใช้งานให้ลนไฟที่ชันส่วนที่ปิดหน้าแล้วจึงวางกดลง

เบาๆที่ตำแหน่งหน้าซอฝั่งซ้ายมือผู้บรรเลง เพื่อถ่วงหน้าซอฝั่งสายเอก ผู้บรรเลงต้องกำหนดตำแหน่งที่ติดถ่วงหน้าเพื่อให้น้ำเสียงซอมีความกังวาน ไพเราะนุ่มนวล (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๖๑)

๒.๑.๓ คันทวน แบ่งออกได้เป็น ๕ ส่วน คือ ท่อนยอด ทวนถม เหยียบกะโหลก หุ้มกะโหลก และเท้าซอสามสาย

๒.๑.๓.๑ ท่อนยอด คือส่วนที่อยู่ยอดบนสุดของซอสามสาย มีการเจาะรูลูกบิดสำหรับเสียบลูกบิด และรูร้อยสายซอด้านหน้า ช่วงของรูเสียบลูกบิดมีการกลึงแหวนเพื่อความสวยงาม

๒.๑.๓.๒ ทวนถม คือส่วนที่ต่อจากท่อนยอดลงมาถึงเหยียบกะโหลก ยาวประมาณ ๔๐ เซนติเมตร ทำจากโลหะแกะลายที่มีคุณค่าเรียกว่า ถมเงิน ถมทอง หรือฝังมุก เพื่อเพิ่มความสวยงามให้แก่ซอสามสาย

๒.๑.๓.๓ เหยียบกะโหลก หรือปากช้างบน คือส่วนท่อนกลางที่อยู่เหนือกะโหลกซอสามสาย มีการกลึงฉัตรลูกแก้ว และการเหลาลักษณะเหมือนปากช้างเพื่อสวมเข้ากะโหลกได้อย่างแนบสนิทสวยงามเรียบร้อย

๒.๑.๓.๔ หุ้มกะโหลก หรือปากช้างล่าง และเท้าซอสามสาย (แข้งไก่) คือส่วนท่อนล่างที่ต่อจากใต้กะโหลกลงไป มีการเหลาลักษณะปากช้างเพื่อสวมเข้ากับใต้กะโหลกซอเพื่อความสวยงามเรียบร้อยเช่นเดียวกันกับเหยียบกะโหลก (ปากช้างบน) มีรูร้อยหนวดพราหมณ์ไว้สำหรับร้อยผูกเข้ากับสายซอสามสาย

๒.๑.๓.๕ เท้าซอสามสาย (แข้งไก่) คือส่วนใต้หุ้มกะโหลก (ปากช้างล่าง)ลงไปจนถึงเข็มปัก มีหน้าที่รองรับน้ำหนักซอสามสาย ช่วงล่างสุดเป็นเข็มปักปลายแหลมที่ทำจากโลหะเพื่อปักยึดซอให้มั่นคงในขณะที่มีการบรรเลง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕)

๒.๑.๔ ลูกบิด มีทั้งหมด ๓ ลูก เมื่อดูจากหน้าซอทางขวามือจะมีลูกบิดล่างสำหรับปรับเสียงสายเอก ลูกบิดบนสำหรับปรับเสียงสายกลาง ส่วนฝั่งซ้ายมือมีลูกบิดเดียวสำหรับปรับเสียงสายทุ้ม ลูกบิดแต่ละลูกยาวประมาณ ๑๕ เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างลูกบิดห่างกันประมาณ ๓ เซนติเมตร การเทียบเสียงซอสามสายต้องเทียบเป็นคู่ ๔ ลดหลั่นลงมาตามลำดับโดยอาจใช้เสียงสายเอกเท่ากับลูกฆ้องลูกที่ ๑๐ โดยเริ่มนับจากลูกทวนซึ่งเป็นลูกที่มีเสียงต่ำสุดของฆ้องวงใหญ่ แต่ถ้าเป็นซอสามสายหลิบ (ขนาดเล็ก) จะเทียบเสียงสูงขึ้นไปเป็นคู่ ๔ ของซอสามสายธรรมดา

๒.๑.๕ สายซอ มีทั้งหมด ๓ สาย ทำจากไหมควั่นเกลียวที่มีขนาดต่างกันไปตาม ได้แก่ สายเอก มีขนาดเล็กคล้ายกับสายเอกซออู้ เป็นสายที่ให้เสียงสูงสุด สายกลางมีขนาดที่เพิ่มหนากว่า

สายเอกเล็กน้อยคล้ายกับสายทุ้มซออู้ และสายทุ้มเป็นสายที่ใหญ่สุด ตามลำดับขนาดของสายซอทั้งสามขนาด

๒.๑.๖ รัดอก ทำจากสายไหมควั่นเกลียวที่มีขนาดเล็กอย่างสายเอกซอด้วง โดยพันรอบในส่วนของถมค่อนไปด้านบน การพันรัดอกต้องพันด้วยเงื่อนซ่อนปลาย ให้ได้จำนวนรอบพอเหมาะ ถ้าพันหลายรอบมากไปจะร้อยสายเข้าด้านในลำบาก หรือถ้าน้อยไปจะทำให้น้ำเสียงไม่ชัดเจน ดังนั้นควรรัดทั้ง ๓ สายให้แนบติดกับถมเพื่อให้เสียงของสายเปล่าได้ระดับและมีความกังวานทั้ง ๓ สาย

๒.๑.๗ หนวดพราหมณ์ ใช้สายไหมควั่นเกลียวเหมือนอย่างสายซอ ขนาดใหญ่กว่าสายรัดอก ผูกเป็นบ่วง ๓ บ่วง ร้อยเข้าไปในรูที่เจาะในส่วนของทวนล่างสำหรับรั้งปมของปลายสายทั้ง ๓ สาย หนวดพราหมณ์นี้มีประโยชน์เพื่อความสะดวกในการเปลี่ยนสายซอ หนวดพราหมณ์ทั้ง ๓ เส้นมีความยาวประมาณ ๗๐ เซนติเมตร

๒.๑.๘ หย่อง ทำจากไม้ กระดูกสัตว์ หรืองาช้าง เหลาเป็นรูปทรงคล้ายคันธนูให้ได้ขนาดพอรับสายซอทั้ง ๓ สาย ระยะการวางของหย่องซอสามสายนั้นไม่ได้วางตรงกลางหน้าซอเหมือนกับหย่องซอด้วงหรือหมอนซออู้ แต่ค่อนไปทางส่วนบนของหน้าซอ บนหย่องต้องบากร่องไว้ ๓ ตำแหน่งเพื่อรองรับสายซอให้มั่นคง

๒.๑.๙ คันชักซอสามสาย ทำด้วยไม้เนื้อแข็งเป็นชุดเดียวกันกับไม้ที่ใช้ทำคันทวนซอสามสาย โดยกลึงให้ได้รูปทรงอ่อนช้อย ขึ้นหางม้าประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ เส้น คันชักยาวประมาณ ๘๗ เซนติเมตร ส่วนที่ขึงหางม้ายาว ๗๐ เซนติเมตร ใช้ยางสนถูเส้นหางม้าเพื่อให้มีความฝืดที่จะใช้สีกับสายซอให้เกิดเสียงดังขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๖๑-๖๔)

กรรมวิธีการสร้างซอสามสายในปัจจุบัน มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องกลึงไม้ และเครื่องมือที่ช่วยในการขัดแต่งรูปทรงสัดส่วนของซอสามสาย ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญควบคู่กันไปกับความรู้และฝีมือของช่างซึ่งเป็นเอกลักษณ์ความโดดเด่นตามแบบฉบับของช่างแต่ละสำนัก ซึ่งทำให้ซอสามสายนั้นมีความสวยงามวิจิตร รวมถึงความไพเราะน่าฟังของน้ำเสียงซอสามสาย

ไม้เนื้อแข็งหลายประเภทเป็นวัตถุดิบสำคัญ ต้องอาศัยความชำนาญ ความละเอียดอ่อนและความประณีต ศาสตร์ของช่างซอสามสายแต่ละท่านก็มีความแตกต่างกันออกไป ได้แก่การผ่าไม้ออกเป็นชิ้นย่อยๆก่อนทำการกลึงไม้มักจะพบว่ากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของแต่ละช่างนั้นขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาในแต่ละท่านที่จะสรรหาวัสดุและตกแต่งซอสามสายให้ออกมามีคุณภาพที่สุด

กระสวน หรือรูปทรงนับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการกลึงส่วนของลูกบิด คันทวนซอสามสายทุกช่วงทั้งหมด ที่มีลักษณะการกลึงแหวน ลูกแก้วหรือฉัตรที่ซ้อนกันหลายๆชั้น

รวมทั้งปากช้างในส่วนของเหยียบกะโหลก และหุ้มกะโหลกที่ช่างผู้กลึงซอสามสายจะต้องใส่ใจให้ความสำคัญในรายละเอียดการกลึงทุกสัดส่วนของซอสามสายอย่างมาก เพราะเป็นส่วนที่แสดงออกถึงฝีมือของช่าง ความละเอียด ความสวยงาม และความเรียบร้อยของงานกลึงซอสามสายที่ต้องอาศัยทักษะความชำนาญ

มะพร้าวซอเป็นวัตถุดิบสำคัญที่นำมาเป็นส่วนประกอบของซอสามสาย โดยนำไปทำกะโหลกซอที่เป็นส่วนกำเนิดเสียงซอสามสาย จากการใช้หางม้าในคันชักซอสามสายบรรเลงบนสายซอที่เทียบสายแล้ว การกำธรเสียงผ่านหย่องซอซึ่งทำหน้าที่ส่งต่อการกำธรลงบนหน้าซอที่ขึ้นหน้าด้วยหนังสัตว์ กะลามะพร้าวซอจึงนับว่าเป็นโครงสร้างหลักในการกำเนิดเสียงซอสามสาย อีกทั้งยังให้ความโดดเด่นสวยงามแตกต่างจากกะลามะพร้าวพันธุ์อื่น เนื่องจากกะลามะพร้าวซอมีลักษณะรูปทรงที่นูนออกมาเป็นสามพู เป็นที่นิยมอย่างยาวนานและแพร่หลายในหมู่ศิลปินนักดนตรีไทย

ภาพที่ ๒ ลักษณะ ๓ พูของกะลามะพร้าวซอที่ใช้ทำกะโหลกซอสามสาย

๒.๒ ประวัติความเป็นมาของซอสามสาย

เครื่องสีนั้นย่อมเป็นที่แน่นอนว่ามิได้เกิดขึ้นด้วยตนเอง เป็นสิ่งที่แปลงมาจากเครื่องดีดอีกขั้นหนึ่ง เดิมทีเดียวก็เป็นซอ ๒ สาย ๓ สาย แล้วจึงเป็น ๔ สาย ซอสามสายนั้น มีทั้งของไทย ขอม มอญ ชะวาและอินเดีย ล้วนแต่มีรูปร่างคล้ายคลึงกัน ตามความเข้าใจเห็นว่าอินเดียน่าจะเป็นต้นกำเนิด กล่าวโดยเฉพาะซอสามสายของไทยเรา คงถอดแบบจากขอม ซึ่งขอมเอาอย่างจากอินเดียมาก่อนแล้ว (กรมศิลปากร, ๑๒ : ๒๔๘๑)

ซอสามสายเป็นเครื่องดนตรีที่จัดอยู่ในตระกูล Spiked Fiddle หมายถึงลักษณะของเครื่องสีที่มีปลายแหลมปัก ในต่างประเทศมีเครื่องดนตรีที่คล้ายกับซอสามสายของไทย ส่วนใหญ่พบได้ในแถบประเทศตะวันออกกลาง แอฟริกา เอเชียใต้ เอเชียตะวันออก และบางส่วนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ คันทวน กะโหลกซอ ลูกบิด จำนวนสาย คันชัก การประดับประดา และวัสดุที่ใช้ในการสร้างซอจากทรัพยากรของท้องถิ่นแตกต่างกันไป (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๑๗ : ๒๕๓๙)

ซอสามสายเป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสีของไทย กำเนิดเสียงได้ด้วยการใช้คันชักสีกับสายซอที่ขึงตึง นอกจากจะใช้บรรเลงเป็นเอกเทศแล้วยังใช้บรรเลงผสมอยู่ในวงดนตรีต่างๆ เช่น วงเครื่องสาย วงมโหรี (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๕๙)

อุดม อรุณรัตน์ ได้เสนอความคิดเห็นว่าร่องรอยของซอสามสาย เชื่อว่าได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมอาหรับเปอร์เซีย ราชสำนักในสมัยอยุธยานำมาใช้บรรเลงประกอบพระราชพิธีเหมือนอย่างราชสำนักเปอร์เซีย เนื่องในสมัยนั้นทั้ง ๒ ราชสำนักมีความผูกพันในด้านภาษา วัฒนธรรม และศิลปกรรม อย่างแน่นแฟ้น รวมถึงเพลงที่ใช้บรรเลงในพระราชพิธีต่างๆก็ได้รับแบบอย่างมาจากเปอร์เซียด้วย (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๑๘ : ๒๕๓๙ อ้างถึงใน อานันท์ นาคคง ๗๓-๗๔ : ๒๕๓๘)

วินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องดนตรีที่ใกล้เคียงกับซอสามสายไทยว่า

> *...ดนตรีก็เหมือนเอาโลกไปชุบน้ำแล้วก็เอาสีต่างๆมาสลัด จึงเกิดการประสานกันอย่างเช่นดนตรีของ ไทย เขมร พม่า จะผสานกันให้เห็นเลย แต่ถ้านำเขมรกับพม่ามาเทียบมันก็จะต่างกันชัดเจนขึ้น แต่ถ้ามาเทียบกับไทยมันก็จะดูผสานกันเหมือนสีที่ผสานกัน เครื่องอื่นๆก็เหมือนกัน บางทีเราพูดถึงประวัติศาสตร์มันก็ไม่ตรงกัน เราสามารถวิจารณ์กันได้ตามความเชื่อของเราวันนี้ซึ่งอาจจะถูกและอาจจะผิดทุกอย่างต้องสังคายนา (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)*

ซอสามสายมีมาแต่โบราณสันนิษฐานว่าเป็นอย่างเดียวกับซอพุงตอในสมัยสุโขทัย ซอสามสายมีเสียงไพเราะนุ่มนวล รูปร่างสวยงามวิจิตร ถือเป็นเครื่องดนตรีชั้นสูง ใช้ในราชสำนักเพื่อการขับกล่อมและการบรรเลงในพระราชพิธีต่างๆ (มนตรี ตราโมท, ๒๕๒๗ : ๑๓)

ลาลูแบร์ได้บันทึกว่า “ชาวสยามมีเครื่องดุริยางค์เล็กๆ น่าเกลียดมาก มีสายสามสายเรียกซอ” ซึ่งหมายถึงซอสามสายของไทยเราโดยตรงจะเป็นอื่นไปไม่ได้ แต่นัยน์ตาของลาลูแบร์เป็นอย่างไรหนอ จึงแลเห็นเป็นน่าเกลียดไปได้ หรือว่าสิ่งไรที่ไม่เหมือนของตนแล้วน่าเกลียดทั้งหมด อันซอสามสายนี้ในสมัยอยุธยาก็คงได้ผสมอยู่ในวงมโหรีอย่างเป็นแบบแผนแล้ว (มนตรี ตราโมท, ๒๐ : ๒๕๒๗)

ซอสามสาย มีหน้าที่คลอเสียงคนขับร้อง โหยหวนไปตามลำนำ บางทีก็สีเก็บบ้าง (กรมศิลปากร, ๓๓ : ๒๔๘๑) การเทียบเสียงให้สายเอกตรงกับสายซออู้ หรือสายทุ้มซอด้วง สายกลางต่ำจากสายเอกลงมาเป็นคู่ ๔ สายทุ้มต่างจากสายกลางลงมาเป็นคู่ ๔ (กรมศิลปากร, ๓๖ : ๒๔๘๑)

๒.๓ ประวัติความเป็นมาในการสร้างซอสามสาย

การสร้างสรรค์สิ่งต่างๆที่ดูงดงามย่อมเป็นไปตามจิตใจ นิสัย และสัญชาตญาณที่เห็นงามของชาตินั้นๆ ชนชาติไทยเป็นผู้ที่มีความอ่อนโยน เมตตากรุณา ยิ้มแย้มแจ่มใส ศิลปะต่างๆของไทยจึงมักเป็นรูปเส้นโค้ง อ่อนช้อย ที่จะหักมุมเป็น ๔๕ องศานั้นน้อยที่สุด และทุกๆสิ่งมักจะมีปลายเรียวและแหลม (มนตรี ตราโมท, ๕๗ : ๒๕๒๗)

เครื่องดนตรีในตระกูล Spike Fiddle มีรากฐานมาจากกลุ่มเครื่องดีดประเภทพิณคอยาว (Lite Long Neck) ที่ได้คิดค้นวิธีการสร้างให้เกิดเสียงด้วยคันสีที่ประกอบขึ้นจากคันไม้หรือก้านไม้ผ่านการกลึงหรือดัดและขึงหางม้าเข้ากับคันสีให้ตึงในระดับหนึ่งมาใช้แทนลักษณะการดีดด้วยการสี สามารถสร้างระดับเสียงต่างๆด้วยการลงปลายนิ้วชี้ กลาง นาง ก้อยบริเวณด้านบนของสายซอตามตำแหน่งเสียงสูง-ต่ำ จนสามารถพัฒนาเสียงที่มีความแตกต่างกันออกไป (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๑๗ : ๒๕๓๙)

การขึ้นหน้าซอสามสายต้องคัดเลือกหนังที่มีความหนาบางเหมาะสม หนังที่ผ่านกรรมวิธีการโขลกด้วยเครื่องแกง (อย่างแกงเผ็ด) จะช่วยรักษาหนังไม่ให้แมลงกัดกิน และช่วยให้หนังอยู่ตัวไม่ยืดหด หนังที่นิยมนำมาขึ้นหน้าซอสามสายได้แก่ หนังลูกวัวอ่อน และหนังแพะ ดังที่ปรากฏในจดหมายเหตุ ร.๒ ที่ ๖๕ จ.ส.๑๑๗๖ เรื่องให้จัดซื้อหนังแพะทำซอและทำกลองแขกส่งเข้าไปกรุงเทพฯ ความว่า

> *...หนังสือเจ้าพระยาอัครมหาเสนาบดีอภัยพิริยประกรมภาหุสมุหพระกลาโหม มาถึงพระยาธรรมโศกราชชาติเดโชชัยมไหสุริยาธิบดีพิริยภาหะพระยานครศรีธรรมราช ด้วยทรงพระกรุณาตรัสเหนือเกล้าเหนือกระหม่อมสั่งว่า ต้องพระ*

ราชประสงค์หนังแพะที่ดีสำหรับทำซอเป็นอันมาก จัดหาหนังแพะที่กรุงเทพพระมหานครหาได้ดีไม่ จึงเกณฑ์มาให้เมืองนครหาซื้อหนังแพะที่ดีส่งเข้าไปเมืองนคร ๓๐ ผืน กำหนดให้ส่งเข้าไปให้ถึงกรุงเทพพระมหานครแต่ในเดือนแปดเดือนเก้าปีจอ ฉอศก. และให้เจ้าเมืองกรมการผู้ต้องเกณฑ์ทั้งนี้เร่งรัดจัดซื้อส่งไปให้ครบทันกำหนด อย่าให้เนิ่นช้าเสียราชการไปได้ จะเป็นราคาผืนละเท่าใดให้บอกเข้าให้แจ้ง จะได้พระราชทานเงินราคาให้ ครั้นหนังสือมาถึงวันก็ให้เจ้าเมืองกรมการทำตาม หนังสือมา ณ วันเสาร์ เดือนเจ็ด แรมเก้าค่ำ ปีจอ ฉอศก.

ในจดหมายเหตุ ร.๒ ที่ ๗๑ จ.ศ. ๑๑๗๖ เรื่องให้จัดซื้อหนังแพะสำหรับขึ้นรำมะนา กลองแขก และซอสามสาย ความว่า

หนังสือหมื่นศักดาพลเสพเจ้ากรมถึงพระนคร ฯลฯ อนึ่งพระเจ้าน้องยาเธอ มีรับสั่งโปรดเกล้าฯสั่งว่า ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ต้องพระราชประสงค์ หนังแพะขึ้นรำมะนา กลองแขก ซอด้วยนั้น ให้ท่านพระยานครจัดส่งเข้ามาแต่ในเดือนสิบ เดือนสิบเอ็ด ปีจอ ฉอศก อนึ่งว่าราชการ ณ กรุงเทพฯ ทุกวันนี้สงบอยู่ บอกประนิบถมา ณ วันจันทร์ เดือนเก้า จุลศักราช ๑๑๗๖ นี้ ปีนักษัตร ปีจอ ฉอศก ฯลฯ

จากจดหมายเหตุ ร.๒ ทั้ง ๒ ฉบับนี้อาจกล่าวได้ว่า หนังที่เหมาะสมสำหรับขึ้นหน้าซอสามสายนั้น คงได้ทำการสรรหาคัดเลือกกันมาแล้ว จนได้ข้อยุติว่าควรจะเป็นหนังแพะ เมื่อขึ้นหน้าแล้วจะได้เสียงที่ไพเราะนุ่มนวล และให้หน้าซอที่ขาวนวลสวยงาม จะเป็นได้ว่าคนโบราณนั้นมิได้คำนึงถึงเสียงแต่อย่างเดียว ยังต้องการความสวยสดงดงามให้เกิดกับซออีกด้วย (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๓๙-๔๐ อ้างถึงใน จดหมายเหตุ ร.๒ ที่ ๖๕ จ.ส.๑๑๗๖, เลขที่ ๔)

แบบของหน้าซอนั้นมีหลายแบบหลายขนาดแล้วแต่ความพึงพอใจของผู้สร้างและนายช่าง แต่ที่นิยมกันได้กำหนดเรียกไว้ คือ หน้าพระ หน้านาง หน้ายักษ์ เป็นต้น ซึ่งหน้าซอแต่ละแบบจะให้เสียงที่แตกต่างกันออกไป (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๔๑ : ๒๕๓๕)

ในปัจจุบันมีการคิดค้นกลวิธีการสร้างกะโหลกซอสามสาย โดยนำวัสดุอื่นที่ไม่ใช่กะลามะพร้าวมาใช้สร้างเป็นกะโหลกซอแทน เช่น

๒.๓.๑ การสร้างกะโหลกไม้ขุดจากไม้เนื้อแข็งของ ศาสตราจารย์ ดร. อุทิศ นาคสวัสดิ์ โดยทำให้มีลักษณะเป็นกระพุ้ง ๓ พู ให้เสียงดังกังวานไพเราะที่ต่างไปจากกะลาธรรมชาติ (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๔๑ : ๒๕๓๕)

๒.๓.๒ ซอกระดองเต่า ของนายเตือน พาทยกุล ได้นำกระดองเต่าที่ตายแล้วคัดเลือกที่มีขนาดใกล้เคียงกับกะลามะพร้าว นำมาเสริมเข้ากับขอบไม้ แล้วขึ้นหน้าด้วยหนังอย่างดี ปรากฏให้เสียงมีความไพเราะเช่นกัน (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๔๑ : ๒๕๓๙)

๒.๓.๓ งานวิจัยกลวิธีการดัดกะลาของ รองศาสตราจารย์อุดม อรุณรัตน์ ที่ใช้หลักวิทยาศาสตร์ในแขนงของชีววิทยา ชีวเคมี และฟิสิกส์เข้าช่วยในการค้นคว้า ศึกษาธรรมชาติของกะลามะพร้าว คิดหาสูตรน้ำยาที่ทำให้กะลามะพร้าวอ่อนตัวและกำหนดกระสวนของปริมาตรภายในกะโหลกให้กำธรทาบเสียงเหมือนกะโหลกซอของโบราณ (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๔๑ : ๒๕๓๙)

๒.๓.๔ กะลาต่อของนายจักรี มงคล แล้วขึ้นด้วยหนังกระต่าย ให้เสียงดังกังวานมีความไพเราะ (สุขสันต์ พ่วงกลัด, ๔๑ : ๒๕๓๙)

ครูจักรี มงคล ได้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาในการสร้างซอสามสายโดยกล่าวถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับช่วงสมัยที่มีพิธีกรรม ช่างประจำวัง การจัดหาวัสดุ การกำหนดบันทึกสัดส่วนในการสร้างซอสามสาย ความนิยมของซอสามสายในรัตนโกสินทร์ตอนต้น และความนิยมที่ลดลงของซอสามสายในช่วงรัชกาลที่ ๖ โดยอธิบายว่า

> *...การสร้างซอสามสายมันก็มีเป็นเรื่องราวมาตั้งแต่สมัยอยุธยาแล้ว เกี่ยวกับพระที่นั่งพุทไธสวรรย์ลองไปหาดูได้ หนังสือยังมีขาย รูปส่วนมันก็สวยมาตั้งแต่ต้นรัตนโกสินทร์แล้ว รูปเขียนมโหรีเครื่องหกทั้งกระจับปี่ ซอสามสาย ทรงมาแบบนั้นอยู่แล้ว ทีนี้มันก็มีอยู่ว่าเจ้านายมาก็กลายเป็นของสูง ใช้เล่นเวลาขึ้นพระอู่อะไรแบบนี้ เขาก็จะหาช่างก็มาทำด้วยวัสดุที่มีคุณค่า พวกงาช้าง ทองอะไรแบบนี้ เพราะฉะนั้นช่างก็จะอยู่ประจำในวัง เป็นช่างหลวงเลย ยิ่ง ร.๒ เป็นช่างอยู่แล้ว ท่านก็บอกให้ไปเอาหนังทางนู้น หาหนังที่นี่มา ท่านก็สนใจ ก็เลยสืบทอดมา*
>
> *พอชั้นหลังรัชกาลที่ ๕ ก็มีช่างกลึงงาที่มีชื่อเสียงมากคือ หม่อมเจ้าดำรง ปราโมช ลุงของท่านคึกฤทธิ์ จะกลึงซอให้แต่ละวังต่างๆเยอะ ปกติท่านจะกลึงของเล่น ตลับงา อะไรพวกนี้ไปประกวดกัน ร.๕ ทรงโปรดมาก ทูลกระหม่อมบริพัตรฯ ซอทวนนากที่อยู่บ้านจางวางทั่ว หรือเครื่อง นั่นก็ฝีมือของเจ้าปั๋งกลึง เจ้าปั๋งนี่ก็ชื่อเล่นท่าน ของวังท่านส่วนมากก็มาจากทางนี้เยอะ ยังเห็นงาท่านเยอะ เดี๋ยวนี้ก็มาเอาเป็นแบบอย่าง แล้วช่างแต่ละช่างนี้ อาจารย์ภาวาส ก็ให้ช่างนู้นช่างนี้ ช่างจ้อนก็ให้ส่วนไว้ ช่างบุญรัตน์ก็ให้ส่วนไว้ แล้วก็เอาซอของเจ้าปั๋งหรือซอที่อยู่ในวังนี้ไปให้คนนั้นคนนี้กระสวนก็จะต่างๆกันไป แต่มันก็ยังมีเห็นว่ามันมาจากสายสกุลช่างเดียวกัน คือส่วนสัดต่างๆ ความห่างของลูกแก้ว ปากช้างไปถึงลูกแก้วนั่นนี่ก็ไปตามส่วนของมัน แล้วพอหมดรัชกาลที่*

๕ ซอสามสายมันก็หายไป การสร้างซอสามสายเมื่อก่อนจะเฟื่องมาก เพราะว่าประสูติพระองค์เจ้าเยอะ ท่านมีตั้ง ๔๐ คน เพราะฉะนั้นแต่ละสำรับเขาจะสร้างซอสามสายขึ้นใหม่แก่เจ้าฟ้าหนึ่งคันเพื่อประกอบขึ้นพระอู่ เพราะฉะนั้นมันจะเฟื่องมาก พอรัชกาลที่ ๖ ท่านไม่มีพระองค์ชาย ไม่มีเจ้าฟ้าชายมันก็จะหายไปเลยไง หายไปพร้อมกับเห่กล่อมพระบรรทม ช้าลูกหลวงนั้นแหละ ที่ต้องมาสืบค้นกันใหม่ หายไปด้วยกันนั่นแหละ จนหนักเข้าๆช่างก็หายไป เพิ่งมาทำกันในยุคหลังก็ช่างอะไรต่ออะไรที่ได้กระสวนจากอาจารย์ภาวาส บุนนาคไปตอนนี้แหละ อย่างของเรานี่ชอบซอที่วังสวนผักกาด เจ้าปั๋งทำ เราก็ไปให้หน่อง อานันท์ นาคคงถ่ายรูปมาก่อน ถอดเป็นชิ้นๆวางบนตั่ง แล้วก็ถ่ายรูปกันมาเป็นส่วนตราบจนทุกวันนี้ สวยมากๆแกะอะไรนี้เป็นฝีมือชั้นครูเลย ใช้งาใหญ่ๆมาทำปากช้างได้สวย (จักรี มงคล, สัมภาษณ์, ๒๖ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูจักรี มงคล ได้เล่าสืบเนื่องถึงยุคสมัยที่ร้านดุริยบรรณมีซอสามสายเป็นสัดส่วนในแบบของตนเอง รวมถึงมีการเริ่มใช้หนังกลองแต๊กในการขึ้นหน้าซอสามสาย และความคงทนของหนังแพะที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสายของวังสวนผักกาดตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๒ จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๕๖)

...ถึงตอนนี้ก็มีสกุลช่างเหลือแค่นี้ มาอีกทีก็ดุริยบรรณ เขาคิดกระสวนเองอะไรเอง เมื่อก่อนเราก็ซื้อตอนที่อยู่สวนกุหลาบ เราก็เคยซื้อซอประกอบงาของช่างเชาว์มาสมัยนั้น ๖,๕๐๐ แล้วก็เอามาปรากฏว่าเอามาใช้ไม่ได้ มันแอ่นพลิกเลย คันมันเล็ก เราต้องหนีบมือเพื่อที่จะให้มันอยู่กับที่ เหนื่อยปวดมือ เราก็เลย เอ๊ะไปช่างนู่นไม่ดีช่างนั่นนี่ไม่ดี ก็มาทำเอง เสียค่าเรียนรู้การขึ้นหนัง ไปทุกช่างที่เขามีให้ขึ้นหน้า ดุริยบรรณเมื่อก่อนนี้ ๓๐-๔๐ ปีเมื่อก่อนขึ้นหนัง ๘๐๐ บาทแล้วก็ขึ้นไม่ตึง นอกนั้นก็ใช้หนังกลองแต๊กขึ้นทั้งนั้นเลย ขึ้นยังไงมันก็ตึง ทีนี้ส่วนโบราณมันก็หายไป หนังกลองแต๊กนี่มาจากทูลกระหม่อมบริพัตรฯ เพราะว่าท่านมีโยธวาทิตอยู่ไง ท่านก็สั่งหนังเข้ามาพร้อมกลองสแน เวลาเดินพาเหรด กลองแต๊กเหนียวไง ขึ้นยังไงดึงยังไงก็ไม่ขาด แต่หนังแพะนี่มันต้องมีการยืดหนังนั่นนี่ มันใช้เวลามาก แต่ขึ้นตึงแล้วเสียงก็เพราะกังวาน ไม่แห้งไป ต้องให้มีไขมันอยู่ไม่เหมือนหนังกลองแต๊ก ก็ทำผิดทำถูกลองกันไปลองกันมา ฉันก็หาวิธีขึ้นให้ตึงโดยที่กะโหลกไม่แตก คนอื่นเขาไม่กล้าขึ้นตึง เพราะกะโหลกมันจะแตก จริงๆไปดูได้ว่าโบราณขึ้นมือด้วยหนังสดเขามี คันที่เราชอบอยู่วังสวนผักกาด ขึ้นรวบตึงอยู่อย่างนั้นมาเป็นร้อยปีแล้วหนังไปดีดดูยังแป๊ะๆตึงอยู่เลย ดีนะตอนนั้นที่ซ่อมดีไม่มาทำหนังใหม่ ครูอุดมส่งไปให้ช่างบุญรัตน์ซ่อมหมดเลย มีซอ

สามสายอยู่ประมาณ ๗ คันซองาหมดเลยมีตั้งแต่รัชกาลที่ ๒ มาเลย ที่เรารู้เพราะว่าดูจากการแตกของงา ดูจากการฉ่ำของงา มีทุกแบบ

ที่เซี่ยะกี่เขาก็มีครูเทวาฯให้ส่วนเขาไว้ทำซอสามสาย ซออาจารย์เจริญใจก็ไปทำที่เซี่ยะกี่ แกก็เอามาปรุงเอากะโหลกซอของแกไปใส่ คุณชายยุก็ไปทำที่เซี่ยะกี่ ให้ไปตั้งหลายคัน ให้ที่บ้านแม่จิตต์ คุณไพศาล อินทวงศ์ก็มี คุณชายก็ให้ไว้แกทำแจก

เดี๋ยวนี้หาใครขึ้นหนังแพะตึงๆไม่มี ถ้าทำตรงนี้ได้นะ ไม่พูดถึงเรื่องสวยงาม เอาเสียง กะโหลกอย่างไรมันอยู่ที่ขึ้นหนัง ๗๐ เปอร์เซ็นต์ ซอทุกช่างดีหมด ใครถนัดอย่างไรครูให้หัดมาอย่างไรแล้วใช้จนชินมันก็สีได้ทั้งนั้น แต่ถ้าเราหัดมาจากสายพระยาภูมีฯแล้วไปใช้ของดุริยบรรณ เราสีไม่ได้มันจะเหนื่อยมากไม่ใช่อะไร

ช่างนี่ถ้าทำด้วยเล่นด้วยแล้วเล่นในระดับที่ดีก็จะรู้ปัญหาว่าซอนี้ถ้าทำให้ดัง สีได้คล่อง สีได้สนุกไม่เสียแรง ไม่ต้องเค้น คน ๗๐ เครื่อง ๓๐ ถ้าเข้าใจถึงตรงนี้ช่างจะรู้เลย ถ้าช่างไม่มีอัตตานะจะบอกว่าทำแบบนี้สิก็ทำตามแล้วกัน นั่นคือเล่นดนตรีแล้วมีความสุข ซื้อไปก็แฮปปี้ (จักรี มงคล, สัมภาษณ์, ๒๖ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูจักรี มงคล ได้กล่าวถึงการขึ้นหน้าซอสามสายด้วยหนังแพะของครูเตือน พาทยกุล ครั้งสมัยที่ยังคงเปิดร้านขายเครื่องดนตรีไทยย่านคลองสาน และได้กล่าวถึงพระยาวิศุกรรมศิลปประสิทธิ์ ช่างหลวงสร้างเครื่องดนตรีประจำกรมศิลปากร

...การขึ้นซอให้ตึงนี่ได้แรงบันดาลใจมาจากครูเตือน พาทยกุล เมื่อก่อนเขาขายอยู่คลองสาน เปิดร้านพาทยกุล ๓,๕๐๐ แต่หนังตึงเป๊ะ หนังแพะด้วยนะ ดีดเป๊งๆเลย ต้องตึงได้สิ บางทีไปหาช่างอะไรงี้ เขาบอกว่า โอ๊ยสามสายมันตึงได้แค่นี้แหละ เขาไว้ประดับวง พูดเท่านี้มันจี๊ด ครูเตือนขนาดไม่ใช่ช่างทำซอโดยเฉพาะยังขึ้นได้ตึงเลยนะ หนังแพะสดนี่แหละ

พระยาวิศุกรรมศิลปประสิทธิ์ ท่านไม่ได้ทำเองหรอก แบบช่างในวังเหมือนทูลกระหม่อมบริพัตรนี่ต้องมีช่างอยู่ในวังเลย อย่างทำกะโหลกนี่ เฮ้ยไม่ดีนะต้องขึ้นใหม่ เฮ้ยลองนี่สิ ไม่ได้ลงมือเอง ซอที่ท่านทำออกมาเขาก็ว่ากันไปนั่นนู่นนี่ เห็นสวยหน่อยก็ว่ากันไป (จักรี มงคล, สัมภาษณ์, ๒๖ มกราคม ๒๕๕๖)

พระยาวิศุกรรมศิลปประสิทธิ์ (น้อย ศิลปี) ช่างหลวงสร้างเครื่องดนตรีในกรมศิลปากร และองคมนตรีในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พ.ศ. ๒๔๕๗ เครื่องดนตรีไทยส่วนใหญ่เป็นของในราชสำนักช่วงสมัย รัชกาลที่ ๖-๗ (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๔ : ๑๔)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงประสบการณ์เกี่ยวกับซอสามสายที่เคยพบว่ามีการสร้างหลากหลายขนาด มากกว่าในปัจจุบันที่นิยมบรรเลงซอสามสายเพียง ๒ ขนาด โดยเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า

...ซอสามสายมี ๓ ขนาดที่เคยสีกันมา มีซอหลิบ ซอกลาง แล้วก็ซอหน้าใหญ่ ฉันได้เห็นเขาเล่นกัน ๓ ตัวเล่นประสานกัน นักเล่นเก่าๆซึ่งได้เสียชีวิตไปหมดแล้ว ศาสตร์การเล่นซอสามสาย ๓ ขนาดนี้ดีมากๆ แต่ก็ได้ล้มหายตายจากไปพร้อมกับท่านครูเหล่านั้น ถ้าเราจะฟื้นฟูใหม่คงต้องหาคนที่มีความสามารถ ตำราก็หมดไปแล้วไม่รู้ว่าจะมีเหลืออยู่หรือไม่ บางคนเขาอาจจะไม่ทราบว่าเราเล่นประสานกันนี้เล่นอย่างไร ส่วนมากอย่างตัวใหญ่นี้มันก็ประสานลงจังหวะ ๔ ไปเรื่อย สีคลอ ตัวเล็กสุดก็ว่าละเอียดยิบไป ตัวกลางจังหวะ ๒ ก็ว่ากันไป ส่วนมากจะเป็นอย่างนั้น ล้อกันนิดนึง นักเล่นที่มีความเชี่ยวชาญน่าจะทำออกมาใหม่ได้นะ เราเป็นนักทำก็จะทำออกมาให้ใหม่ได้ถ้านักเล่นจะมาเล่น ขิม ๓ ตัวเราก็คิดทำอยู่ ซอสามสายเราก็ทำอยู่แต่ว่าคนเล่นนี่ไม่รู้ว่าอยู่กันที่ไหน ต้องหาคนเล่นก่อนซึ่งทุกๆเครื่องสามารถทำได้ ซอเดี๋ยวนี้ก็ไปเอาซอเอ้อร์หูมาสี ที่จริงเราก็มีซอกลางเราควรจะเอาอันนั้น ไม่ใช่ว่าเอาเอ้อร์หูมาสีกับซอด้วงแล้วล้อกันก็ไม่ถูก เราน่าจะเอาซอกลางของเรา เรามีของเรามานานแล้วด้วยแต่เราลืมกันไป ทีนี้เอ้อร์หูมันเป็นค่านิยมช่วงนี้ มันเป็นดนตรีสมัยนิยมที่ว่าดูดีกว่าที่มาสีซอกลาง ซอกลางก็กลายเป็นว่าจะดูเชยๆจริงๆซอกลางมันควรจะสีให้มันล้อกับซอด้วงไม่ใช่โต้กับซอด้วงให้มันล้อไปทางเดียวกันเฮละโลไปด้วยกัน แต่ไม่ใช่เอาซออู้มาสีแบบซอกลางนะ ซึ่งมันไม่ถูก ซอกลางเป็นผู้ช่วยซอด้วง ซออู้ขนาดใหญ่ถึงจะเป็นผู้ช่วยซออู้อีกที แบบนี้มันถึงจะสนุกนะ มันถึงจะเกิดอรรถรสในการฟัง ถ้าฉันเป็นนักเล่นฉันทำไปแล้ว แต่ทีนี้ความรู้ท่วมหัวเกินไปแล้วก็ต้องขอเอาความรู้การทำตรงนี้ให้ดีก่อน

ครูที่เล่นนี้ซอสามสาย ๓ ขนาดนี้เป็นช่างแกะกะโหลกที่ชลบุรีก็เคยเล่นชื่อทองสุก พูนสวัสดิ์ ฉันเคยไปบ้านท่านให้ท่านมาสี ฉันเห็นซอสามสายคันใหญ่ซึ่งท่านมาสีให้ฟัง แต่วิธีการสีนี่เค้าจะรวมเล่นกันมีหลิบมีกลาง ซอใหญ่นี่ไม่รู้ว่าภาษาวิชาการเขาเรียกกันว่าไง แต่ฉันเรียกว่าซอสามสายใหญ่ เรารู้แต่ว่ามีหลิบ กลาง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูพิชิต ชัยเสรี ได้อธิบายถึงความเป็นมาในการสร้างซอสามสาย โดยกล่าวถึงการดัดกะลาธรรมดาให้เป็นสามพูของครูอุดม อรุณรัตน์ โดยเล่าว่า

...คนที่คิดมาสร้างกะลาธรรมดาให้เป็นกะลาสามเส้านี่คือครูอุดม อรุณรัตน์ เขาเอากะลาธรรมดามาต้ม แล้วก็ดัดจนออกมาเป็นสามเส้า สามพูเต่งๆเชียว ที่เขาได้ ศ.

เพราะเขาทำตรงนี้ ต้มด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์อะไรก็แล้วแต่ เรื่อง Sound Box จะเป็นเช่นนี้ แต่เวลาต่อที่เขาเรียกว่าขนงนี้ จะเป็นไม้สักนะ กรอบหน้านี้จะเป็นขนงคือเอากะลาติดเข้าไปขนงนี่แล้วพอก สมัยก่อนเขาใช้เปลือกมังคุดตำ แล้วผสมอะไรช่างเขาไม่อยากจะบอกหรอก เดี๋ยวนี้กลายเป็นผงไม้ไป กลายเป็นกาว Epoxy วิวัฒนาการเพราะฉะนั้นที่เราเห็นกะลามันเป็นขนงต่างหาก กะลามันเป็นส่วนคล้ายที่กลึงแล้วเอาปักเข้าไป นี่คือเรื่องของ Sound Box (พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, ๒๗ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูพิชิต ชัยเสรี ได้ยกตัวอย่างสัดส่วนของซอสามสายร้านดุริยบรรณ และซอสามสายของครูเทวาประสิทธิ์ พาทยโกศล ให้ผู้วิจัยทราบถึงความแตกต่างด้านกายภาพ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ประกอบซอสามสาย เช่น หางม้า สายไหม หย่อง และถ่วงหน้า โดยอธิบายดังนี้

... สมัยก่อนคันทวนนี้ส่วนมากทั่วๆไปเหมือนซออู้ มันจะตัน เช่นซอสามสายของแม่เปี่ยมร้านดุริยบรรณรุ่นเก่าตันหมดเลย ที่กลวงนี้คือครูเทวาประสิทธิ์คิดค้นทำขึ้น คือทะลวงให้กลวง เสียงมันจะได้ดีขึ้น มันจะกลวงเหมือนปี่ จริงๆโบราณไม่กลวงนะ ตันหมดเหมือนซออู้ คันชักที่จะหากันไม่ได้ก็คือไม้แก้ว รัชกาลที่ ๒ โปรดนักที่จะได้ไม้แก้ว ทรงพอพระทัยมาก หาไม่ได้หรอกเดี๋ยวนี้ คงไม่มีไม้แก้วที่จะใหญ่โตอะไรปานนั้น จะเอามาดัดก็ไม่สวย คันชักนี่ต้องหางม้า ร้านดุริยบรรณฉันถามเขาแล้วนี่หางม้าทำซอมาจากดุริยบรรณเท่านั้นนะ คนอื่นนี่ไม่มีสิทธิ์เลยนะ เขามีแหล่งหนึ่งฉันไปถามเขา คุณเปี่ยมศรี ดุริยางกูร เจ้าของร้านเขาเป็นญาติกับทางฝ่ายแม่ฉัน ฉันเรียกเขาป้า ก็ถามป้าสั่งมาจากไหน ก็บอกว่า เนี่ยป้าต้องสั่งมาจากรัสเซีย หางม้ามาจากรัสเซียเชียวแหละ เอ้อนับเส้นขายเลยสมัยก่อน

ทีนี้สายซอก็ต้องร้านดุริยบรรณอีกแหละ ใช้ไหมควั่น ที่อื่นก็สู้เขาไม่ได้ แล้วเดี๋ยวนี้เขาก็เลิกทำไปแล้ว ก็กลายเป็นต้อยเขาก็ทำนะ เขาก็ควั่นขาย นายเผือก วิรัชเขาก็ทำนะ

หย่องมีตั้งแต่ไม้ไผ่ยันไม้แก้ว แต่ที่ใช้จริงๆก็เป็นไม้ชิงชัน เพราะว่าสมัยนั้นจะไปหาไม้ไผ่มาเหลา ไม้แก้วนี่ก็หาดีๆไม่ได้ เราก็ใช้ไม้ชิงชัน แต่ดุริยบรรณเขาก็กลึงไม้ชิงชันขายอยู่ด้วยแหละ แต่ที่ใช้ระยะสุดท้ายนี่กลายเป็นงาไป ไปกลึงที่เซี๊ยะกี่เชิงสะพานเหล็ก เวิ้งนครเกษม ตาแป๊ะเจ้าของร้านนี้ก็มีชื่อเรื่องทำซอสามสาย ของฉันก็ทำที่ร้านนี้ ใช้งานก็ทน ไม่ค่อยหัก

ถ่วงหน้านี่ก็ต้องไปจ้างที่บ้านหม้อทำ พลอยติดแล้วก็ทำได้ เอาแบบให้เขาไปดู สลักเงินมาแล้วเอาพลอยปิดข้างบน ข้างในเราก็ใช้สีผึ้งระนาด แล้วเอาชันจะเข้แปะ โบราณทำแบบนี้ เดี๋ยวนี้ไม่รู้ทำไงแล้ว นี่คือถ่วงหน้าต้องใช้ชันจะเข้ ทีนี้ชันจะเข้ก็ไม่มี

แล้ว เพราะว่าพวกติดลาเท็กซ์หมด สมัยก่อนเขาไม่ได้ติดลาเท็กซ์อย่างสมัยนี้นะ เขาใช้ชันติด เขาก็ต้องกะพอดี คนทำติดจะเข้นี่ต้องเรียกว่าชำนาญ สูงไปมันก็ติดใช่ไหม ติดต่ำไปมันก็หนัก เอาชันใส่ให้พอดี โอ๊ยเวลานมล้มนี่เป็นเรื่องปวดหัว เพราะชันมันจะหลุดวิวัฒน์เป็นลาเท็กซ์แล้วหมดปัญหา ชันก็เลยเลิกผลิต ก็เลยไม่มีชันจะเข้ เดี๋ยวนี้ซอสามสายใช้อะไรติดก็ไม่รู้ เสียงไม่ดี มันยังไงก็ไม่รู้ เสียงก็ไม่ได้ มันก็ ๗๐ เปอร์เซ็นเท่านั้นเอง ไม่เต็ม ๑๐๐ สู้ของเก่าก็ไม่ได้(พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, ๒๗ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูพิชิต ชัยเสรี ได้กล่าวถึงวิธีการขึ้นหน้าซอสามสายว่ามี ๒ วิธีในการขึ้นได้แก่ การขึ้นหน้าแบบของครูเทวาประสิทธิ์ พาทยโกศล ใช้วิธีการขึ้นหน้า ๒ หนเพื่อหุ้มกลับหนังปิดหลังกะโหลกซอสามสายให้ดูเรียบเนียนสวยงาม และแบบของครูเปี่ยมศรี ดุริยางกูร ใช้วิธีการขึ้นหน้าหนเดียว ซึ่งเป็นวิธีโบราณ แต่จะทำให้หนังมีรอยย่นขรุขระไม่เรียบเนียนสวยงาม โดยอธิบายว่า

...ซอครูเทวาจะใช้หนังแพะ แต่ซอครูเปี่ยมจะใช้หนังวัว ถ้าของครูเทวานี่เขาจะขึ้น ๒ ที ขึ้นหน้ามาทีนึงแล้วขึ้นหลังไป ฉะนั้นกะลาเขาจะดูเรียบ แต่ว่าถ้าขึ้นแบบครูเปี่ยมนี่เขาจะขึ้นทีเดียว หนังจะไม่เรียบ เป็นรอยขรุๆขระๆ ซึ่งสวยสู้ของครูเทวาไม่ได้ สมัยนี้กลายว่ามานิยมของครูเทวาหมดแล้ว ของครูเปี่ยมไม่เหลือแล้ว คือต้องขึ้นหน้า ๒ หน คือขึ้นข้างหน้ามาทีนึงแล้วขึ้นกลับทับหลังไปอีกทีนึง กลายเป็นว่ามันไปหุ้มที่มันย่นๆ ก็สวย สมัยก่อนนี่ไม่สวย สู้สมัยนี้ไม่ได้ ทั้งหมดนี้ก็มาจากครูเทวาประสิทธิ์ ลูกจางวางทั่วนี่แหละ พอดีฉันได้ใกล้ชิดครูเทวาช่วงเป็นนิสิตจุฬาฯได้ ๓ ปี ครูเทวามาสอนที่จุฬาฯ สอนชมรมดนตรีไทย ก็เลยติดตามแล้วได้ยินได้ฟัง (พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, ๒๗ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูพิชิต ชัยเสรี ได้กล่าวถึงโลหะวัสดุที่ใช้ในการทำทวนถมว่านิยมใช้ นาก หรือ ทองชมพู ซึ่งเป็นส่วนผสมโลหะระหว่างทองคำกับทองแดง มีราคาค่อนข้างสูงกว่าชนิดอื่นที่รองลงมาได้แก่ ถมเงิน และถมทอง โดยอธิบายว่า

...ทวนนากของครูเทวาเดี๋ยวนี้ก็ไม่รู้ว่าใครจะตกเป็นของใคร ทวนกลางเป็นนาก นากคืออัลลอยด์ระหว่างทองคำกับทองแดง Pink Gold ทองสีชมพู นี่แหละคือนาก มันก็แพงมาก ส่วนมากเราก็เป็นทวนเงินกัน ทวนเงินแล้วก็ดุนเป็นลายต่างๆก็มี ถ้ามีสตางค์อีกก็เป็นถมทอง เป็นลักษณะการทำลวดลายของช่างชนิดหนึ่ง คือเอาน้ำยาประสานมาทับถมลงไปก็จะเป็นลายอะไรขึ้นมา ถ้าทำเงินก็ถมเงิน ถ้าทำทองก็ถมทอง ถ้าเงินดุนก็ต้องเอาแผ่นเรียบๆมาตี แกะให้มันเป็นรอยรูปร่างต่างๆสูงต่ำ เรียกเงินดุนก็นิยมอันนี้กันอยู่พักใหญ่ ฉันก็ใช้อันนี้เป็นเงินดุน (พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, ๒๗ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี ได้กล่าวถึงความเป็นมาในการสร้างซอสามสายโดยยกตัวอย่างแบบซอสามสายของร้านดุริยบรรณ และแบบซอสามสายของครูผึ่งโดยอธิบายว่า

...ซอสามสายตอนนี้มีอยู่ ๒ แบบ แบบหนึ่งคือดุริยบรรณ และที่รับช่วงจากดุริยบรรณนั้นคือช่างจ้อน ไทรวิมาน ยังทำตามแบบดุริยบรรณอยู่ แบบดุริยบรรณนั้น ปากช้างบนเหนือขอบกะโหลกจะกลวงหมด เวลานี้มี ๒ แบบ แบบดุริยบรรณ กับแบบครูผึ่ง สายครูผึ่งเวลานี้ก็มีช่างต้อย ถ้าแบบดุริบรรณจะกลวงหมด มีแกนไม้ยาวทะลุถึงช่วงบน ถ้าโบราณจริงๆจะใช้ต้นหลาวชะโอน ไม้จะมีความยืดหยุ่นเป็นพวกไม้ป่าน้ำ ป่าชายเลนลักษณะช่วงจับกะลาจะเหลี่ยม พอถึงคันทวนจะกลมไล่มา นี่พูดถึงแกนในเลยแบบที่ ๒ คือแบบครูผึ่ง ช่วงบนจะตัน

แบบดุริยบรรณแบบแรกเลยจริงๆแล้วลูกแก้วตรงนี้ไม่มี ต่อมาเขาเปลี่ยนแปลงรุ่นหลัง สังเกตนะว่าลูกแก้วปลายรอยต่อทวนนี้ไม่มี และลูกแก้วช่วงลูกบิดความยาวระยะห่างของลูกแก้วแต่ละลูกจะเท่ากัน ของดุริยบรรณรุ่นที่ ๒ มีลูกแก้วที่ซ้อนกัน (เฉลิม ม่วงแพรศรี, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓ ลักษณะลูกแก้วช่วงรอยต่อถมของซอสามสายของดุริยบรรณรุ่นหลัง

ภาพที่ ๔ ลักษณะลูกแก้วซ้อนกันตามที่ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี ได้อธิบาย

ภาพที่ ๕ ลักษณะตันของคันทวนซอสามสาย

ภาพที่ ๖ ลักษณะแกนที่อยู่ด้านในช่วงคันซอสามสายที่กลวงตลอดคัน

อาจารย์เมธี พันธุ์วราทร อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของซอสามสายในความแตกต่างของการสร้างซอสามสายทั้ง ๒ รุ่นจากดุริยบรรณ โดยอธิบายว่า

...ช่วงหลังเนื้อไม้จะเยอะขึ้น เพราะเขากลัวว่าเมื่อไม้แอ่นแล้วจะไม่มีกำลังในการจับ เคยมีปัญหาว่าเดือยเล็กแล้วทวนมุกถึงแม้ว่าจะเป็นท่อเหล็กแล้วก็โก่งหัก ก็เลยเพิ่มเนื้อไม้เยอะขึ้น เพราะแรงต้านมันจะเยอะขึ้น

ทวนอย่างที่รู้ว่ามี ๒ ขนาด คือนิ้ว กับนิ้วหุน แล้วแต่ความเหมาะ ซอสามสายจริงๆแล้วอยู่กับหน้าซอมากกว่า ทรงจะเป็นหน้าพระหน้านางทุกช่างก็ทำกันหมด แต่ว่าองค์ประกอบที่สำคัญก็จะเป็นเรื่องของหนังหน้าซอเพราะอย่างว่า ถ้ากะลาไม่มีกระพุ้งเลยไม่มีพูเลยนี่แล้วเสียงไม่ดี บอกว่าไม่จริง บางทีกะลาแบนเลยแต่เสียงออกดังก็มี

ทวนมีหลายลักษณะ แม้กระทั่งทวนที่เป็นไม้ล้วนๆ แต่ว่าทำไม้ต่างสี เขาก็ทำกัน เพราะว่าแล้วแต่ฐานะของนักดนตรีที่สั่ง สมัยก่อนดุริยบรรณก็ไม่ได้ทำตามออเดอร์เขาทำรอไว้ ใครมาเห็นจะเอาก็เอา ใครไม่เอาก็รอไป นี่คือสภาพของดุริยบรรณที่เห็น ทวนก็อย่างที่ว่าแล้วแต่คนจะสั่งทำ จะเป็นทวนถมเงิน ถมทอง ถมนาค อยู่กับปริมาณเนื้องาน แต่ว่าถ้าเป็นทวนแบบอลูมิเนียมเลยนี้ก็อย่างที่เห็นว่าเป็นน้ำกรดกัดบ้างดุนลายขึ้นมา แม้กระทั่งงานมุกก็มีมุกแบบประหยัด มุกที่ไม่ใช่มุกไฟ เป็นมุกจานธรรมดาก็มี

เคยเห็นกระทั่งช่างบางช่างประหยัดถึงขั้นเอาสติ๊คเกอร์ลายไทยมาแปะแล้วเคลือบยูนิเทนเอาก็เคยเห็น สมัยครูผึ่งแล้วก็ไม่แตกต่างจากดุริยบรรณ เรื่องของทวนอยู่ที่เราจะสั่ง แต่ทวนคือองค์ประกอบทำให้น้ำหนักมันมากขึ้น น้ำหนักซอจะมากจะน้อยอยู่ที่ทวนด้วยส่วนหนึ่งแล้วก็อยู่ที่ทวนบนว่ากลวงไม่กลวง ถ้ากลวงแล้วน้ำหนักมันทอนลงแล้วก็ประคองซอสามสายโดยมากคนจะชอบคือสีซอแล้วจับสบายไม่หนักมือ นั่นคือข้อที่คนเขาจะชอบกัน ถ้าเป็นทางฝั่งช่างต้อย ระยะหลังถ้าเป็นทวนแบบประกอบ ทวนประกอบเขาก็จะทำตันให้ แต่ที่นิยมคือกลวงทำแล้วเบาแต่ถ้าแบบประกอบไม่ได้เนื่องจากไม้จะแตก ไม้มันแห้งเร็ว ความยืดหยุ่นมันน้อยลง (เมธี พันธุ์วราทร, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

อาจารย์เมธี พันธุ์วราทร ยังได้กล่าวถึงเอกลักษณ์การสร้างซอสามสายของแต่ละช่างที่มีรูปแบบการสร้างที่โดดเด่นตามคุณสมบัติในแต่ละช่าง โดยเล่าว่า

...กะลาดัดก็มี ๔ คนเริ่มจากครูอุดมก่อน แล้วก็มาพี่อวรัช ชลวาสินธุ์ ครูอุดมเป็นงานวิจัย พี่อวรัชนี่เป็นปริญญานิพนธ์ จากพี่อวรัช ก็ช่างจ้อนขอซื้อสูตรจากพี่อวรัชแล้วก็มาแปลงสูตรเองเป็นคนที่ ๓ แล้วก็มาอาต้อยเป็นคนที่ ๔ คราวนี้เราไม่แน่ใจช่างบุญรัตน์ ไม่มีซอช่างบุญรัตน์อยู่ในมือเลย ทรงซอช่างบุญรัตน์จะเป็นอีกสายหนึ่ง เป็นของอาจารย์ภาวาส บุนนาค ของช่างบุญรัตน์ ทวนจะใหญ่ ทรงใหญ่ กะลาก็ใหญ่ ส่วนถ้าเราจะทำซอของเราเองนะ ซอในฝันคือกะลาจากช่างบุญรัตน์ ทวนอาต้อย นี่คือซอในฝัน แล้วอีกสูตรหนึ่งกะลาอาต้อย ทวนพี่สมชายที่บางปะกงจะเป็นแบบของดุริยบรรณดัดแปลงเส้นสายลายเส้นให้มันคมขึ้น สูตรหนึ่งคือเสร็จไปแล้ว คือกะลาอาต้อยแล้วก็ทวนพี่สมชายทำให้ก่อนที่จะลาออกจากดุริยบรรณ คราวนี้กะลาช่างบุญรัตน์นี่ยังไม่ได้ สั่งนานแล้ว ทรงลูกบิดก็มีหลายแบบ ทรงลูกบิดนี่ก็ต้องยกให้ช่างเชาว์ (เมธี พันธุ์วราทร, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

อาจารย์เมธี พันธุ์วราทร ได้กล่าวถึงการใช้ทองคำเปลวปิดภายในกะโหลกซอสามสายว่ามีส่วนช่วยในการสะท้อนเสียงให้ดังกังวานมากขึ้น โดยโดยอธิบายว่า

...ข้างในกะลาอย่างที่ว่านี้ปิดทองกับไม่ปิดทอง ประเด็นนี้มันเกี่ยวกับพวกเครื่องดนตรีญี่ปุ่น ชามิเซ็นก็ดี มันปิดทองข้างใน ทองก็คือตัวสะท้อนเสียงให้มันก้องกังวานมากขึ้น จะทองร้อยก็ได้ ทองเคก็ได้ หรือแม้กระทั่งเป็นแผ่นเงินแผ่นทองแดงมันก็สะท้อนหมด สมัยก่อนเราไม่รู้เหตุว่าทำไมเขาถึงติด เราไม่เข้าใจตรงนี้ เสียงมันอาจจะใสขึ้น หน้าซอสุกสว่างขึ้น แต่ลูกค้าบางคนก็ชอบเสียงที่เป็นแบบธรรมชาติ เสียงแบบ

ไม่ได้ใสเคลียร์อะไรช่างแต่ละคนต้องทำตามความต้องการของลูกค้า (เมธี พันธุ์วราธร, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

อาจารย์เมธี พันธุ์วราทร ได้กล่าวถึงช่วงเวลาประมาณ ๒๐ ปีที่ผ่านมาของการได้พบเห็นผลงานซอสามสาย และเครื่องดนตรีอื่นๆของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ รวมถึงการได้สนทนาร่วมกับช่างนพ หรือนายจำรัส สุริแสง ช่างซอที่มีชื่อเสียงและเป็นที่นิยมของนักเล่นซอ โดยเล่าว่า

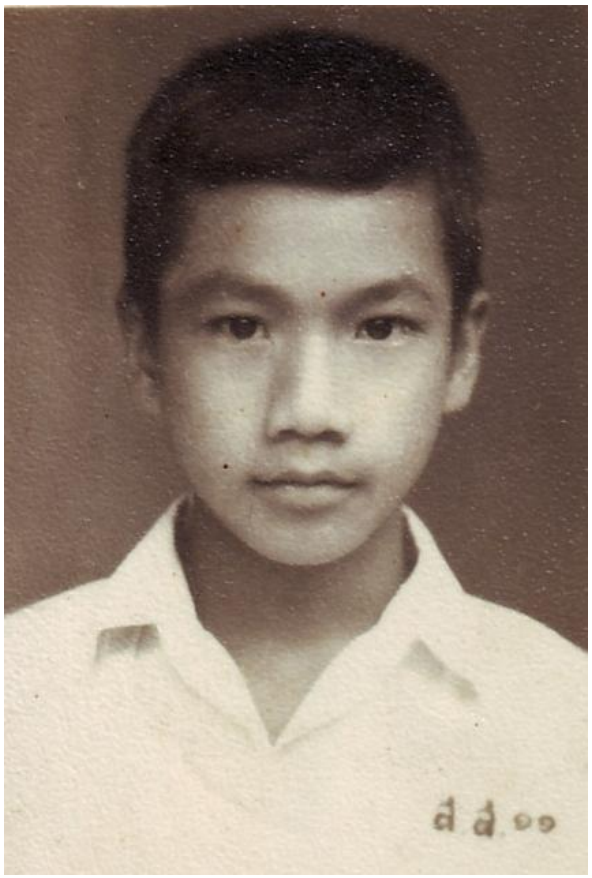
...พูดตรงๆว่าช่างเล็กเป็นช่างที่ทำซอแล้วเสียงดี โดยเฉพาะซอด้วงซออู้ช่างนพยังเคยพูด เขาจะยอมให้ช่างเล็ก เขาจะพูดกับเราเสมอว่าถ้าช่างนพไม่อยู่แล้วให้ช่างเล็กทำซอให้เราใช้ เขาก็พูดฝากฝังไว้ ช่างนพกับช่างเล็กนี่เขายกย่องกัน เราเคยเห็นซอสามสายช่างเล็กนี่ไม่ใช่เป็นซอที่มาขายนะ เป็นซอที่เขาเอามาใช้ นานมากแล้ว ๒๐ กว่าปีที่เห็น คันสุดท้ายที่เห็นนี่นานแล้ว ไม่ค่อยเห็นแกออกงานมาก็เข้าใจว่าเรื่องของแก ข้อดีของช่างเล็กคือแกละเอียดเรื่องเสียง แกจะไม่ปล่อยซอที่เสียงไม่ดีออกมาเลย ไม่ปล่อยเลยแกกลัวเรื่องนี้ แม้กระทั่งจะเข้ ขิม ถ้าแกไม่คัดแกก็ไม่ให้นะ สมมุติถ้านักดนตรีดังๆไปขอซื้อ แกคัดแล้วคัดอีก เป็นข้อดีช่างเล็ก แกไม่เหมือนช่างอื่นๆที่ไปปุ๊บมีของแล้วก็ให้เลย ไม่ได้เช็คคุณภาพกันก่อน แต่ช่างเล็กจะเช็ค

ช่างนพนับได้ว่าทำออกมา ๓ คันแล้วก็ไม่รู้ว่าใครเอาไป ให้ทำอีกก็ไม่ยอมทำ ช่างนพเคยทำซอสามสายเหมือนกัน บอกว่าจะทำแข่งกับช่างเล็ก แต่ทำได้แค่นั้น เพราะว่าทำซอสามสายมันเป็นเรื่องที่จุกจิกกว่าทำซอด้วงและซออู้ ก็อย่างที่ว่าเรื่องเยอะ เรื่องกะลาก็แพงกว่าซออู้ ทั้งที่ว่าผ่ามาแค่ช่วงกะโหลกเปิดนิดเดียว หนังหน้าก็วุ่นวายกว่า (เมธี พันธุ์วราธร, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

สรุปความเป็นมาในการสร้างซอสามสายมีปรากฏมาตั้งแต่สมัยอยุธยาและเชื่อว่าเป็นอย่างเดียวกับซอพุงตอในสมัยสุโขทัย ซอสามสายนำมาใช้บรรเลงในพระราชพิธี เช่นขึ้นพระอู่ และเห่กล่อมพระบรรทม ซอสามสายมีหลักฐานปรากฏเป็นรูปส่วนที่สวยงามมาตั้งแต่สมัยต้นรัตนโกสินทร์ และเป็นการสร้างจากช่างประจำวังหลวงโดยเฉพาะ เป็นที่ทรงโปรดของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชกาลที่ ๒ วัสดุที่ใช้ทำซอสามสายนิยมใช้งาช้าง และโลหะเช่นทองคำ เงิน และนากในการประดับประดาคันทวนให้สวยงาม กะลามะพร้าวซอที่มีลักษณะ ๓ พูใช้สร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย ภายในห้องเสียงกะโหลกซอมีการปิดทองคำเปลวมาแต่โบราณโดยเชื่อว่าโลหะทำให้เสียงมีคุณภาพมากขึ้น ในปัจจุบันมีการดัดกะลาด้วยวิธีทางเคมีเพื่อให้ทรงพูเพิ่มขึ้นตามความต้องการของนักเล่น การขึ้นหน้านิยมใช้หนังแพะในการขึ้นมาแต่

โบราณเนื่องจากให้เสียงไพเราะนุ่มนวล คันทวนซอสามสายในอดีตตัน ปัจจุบันนิยมกลึงกลวงตลอดคันเพื่อช่วยให้เสียงมีคุณภาพดีขึ้น สายซอและหนวดพราหมณ์ทำจากไหมควั่นเกลียว

๒.๔ ประวัติครูวินิจ พุกสวัสดิ์



ภาพที่ ๗ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ชื่อเล่น เล็ก อายุ ๖๔ ปี เกิดวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๙๐ ภูมิลำเนาเดิมบ้านเลขที่ ๑ หมู่ที่ ๗ ตำบลบางยี่รงค์ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่ ๑๕๓/๓ หมู่บ้านมณฑลทิพย์ ซอยกระทุ่มล้ม ๑๗ ถนนพุทธมณฑลสาย ๔ ตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๑๐ บิดาชื่อนายนิพนธ์ พุกสวัสดิ์ (ถึงแก่กรรม) มารดาชื่อนางบุญถนอม พุกสวัสดิ์ (ถึงแก่กรรม) ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นบุตรคนที่ ๙ ในจำนวนพี่น้องรวมทั้งหมด ๑๓ คนตามลำดับได้แก่ ๑. เด็กหญิงคิ้ม (ถึงแก่กรรม) ๒. เด็กชายไม่ทราบชื่อ (ถึงแก่กรรม) ๓. เด็กชายเน่า (ถึงแก่กรรม) ๔. นายวิเชียร ๕. นางจำลอง ๖. นายวิจิตร (ถึงแก่กรรม) ๗. นายสุรินทร์ ๘. นายสุชิน ๙. นายวินิจ ๑๐. นายวิบูลย์ (ถึงแก่กรรม) ๑๑. นายวิชิต ๑๒. นางจรรยา และ ๑๓. นายวิเชษฐ์

ภาพที่ ๘ รูปที่ครูถ่ายร่วมมารดาและญาติพี่น้องในงานทำบุญอัฐิของบิดาที่วัดมรสวบ

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์จบการศึกษาสูงสุดระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ที่โรงเรียนวัดเจริญสุขาราม ตำบลบางนกแขวก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม โดยเรียนเน้นเรื่องเกี่ยวกับวิชาการช่างไม้เป็นหลักสูตรพิเศษเพิ่มเติมจากวิชาสามัญทั่วไป

คู่สมรสคือ นางดวงรัตน์ พุกสวัสดิ์ ตำแหน่งครู คศ.๓ ประจำโรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชินูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรสาคร มีบุตร-ธิดา รวม ๔ คน เป็นชาย ๒ คน และหญิง ๒ คน ได้แก่

๑. นายกฤตวิทย์ พุกสวัสดิ์ อายุ ๒๙ ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ และระดับบัณฑิตศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ปัจจุบันกำลังศึกษาระดับปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

๒. นางสาวดวงกมล พุกสวัสดิ์ อายุ ๒๘ ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๓. นายพัฒนพงศ์ พุกสวัสดิ์ อายุ ๒๒ ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชินูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรสาคร

๔. นางสาวกรชนก พุกสวัสดิ์ อายุ ๒๐ ปี ปัจจุบันกำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชินูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรสาคร

ภาพที่ ๕ ครอบครัวของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๔.๑ ประวัติและบริบทการเรียนวิชาช่างเครื่องดนตรีไทย

มูลเหตุของการเริ่มสนใจประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยเกิดจากคู่เขยบิดาของครูวินิจชื่อครูประจิตต์ ชัยเจริญที่ชาวบ้านในจังหวัดสมุทรสงครามรู้จักกันในนามว่า นายห้างยอแซ ท่านเล่นและประดิษฐ์เครื่องดนตรีมีความรักในดนตรีไทยไม่ปฏิบัติไปตามสังคมในที่เปลี่ยนตามยุคสมัย และยังคงรวมกลุ่มนักประดิษฐ์ นักเล่นดนตรีไทยไว้ได้อย่างเหนียวแน่น ครูประจิตต์เล็งเห็นว่าครูวินิจมีแววความสามารถที่หลากหลายโดดเด่นมาตั้งแต่เยาว์วัย เช่น ร้องเพลงไม่เพี้ยน เม้าท์ออร์แกนที่คนนำไปทิ้งก็ไปเก็บมาล้างมาเป่าเล่นเป็นเพลง ได้ และแอคคอร์เดียนของพี่ชายที่ไปเรียนดนตรีจากที่โรงเรียนก็ไปขอยืมนำมาเล่น จวบกับคุณพ่อของครูวินิจให้ไปอยู่ที่บ้านกับครูประจิตต์เพื่อรักษาการดนตรีไว้ ทั้งในการเล่นและการประดิษฐ์ด้วยเหตุที่ครูประจิตต์ไม่มีใครเป็นผู้สืบทอดทางวิชาการดนตรีไทยเลย ในขณะนั้นครูวินิจมีอายุ ๑๐ ขวบ ก็ได้ไปอยู่ที่บ้านครู กิน นอน และช่วยหิ้วซอให้ครูไปเล่นกับเพื่อนฝูง ช่วยดูแลขัดถูทำความสะอาดเครื่องดนตรีของครู ครูทำอะไรก็ช่วยทำ จนกระทั่งครูสิ้นในปี พ.ศ. ๒๕๑๗

พื้นฐานการเป็นช่างเครื่องดนตรีไทยของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เกิดจากการที่บุคคลใกล้ชิดภายในครอบครัว คือมารดา และภรรยาของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ผู้ที่ครูวินิจ เรียกว่าแม่ป้า และเป็นบุคคลที่เสมือนมารดาอีกท่านหนึ่งได้ปรึกษาร่วมกันว่าเมื่อครูวินิจได้สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษาแล้วจะให้ไปศึกษาต่อทางด้านช่างไม้ เป็นโรงเรียนที่เปิดเป็นวิชาพิเศษคือโรงเรียนการช่างซึ่งแตกตัวออกไป แต่ตำราวิชาอื่นๆเป็นหลักสูตรเดียวกันกับโรงเรียนทั่วไปทั้งหมด แต่ต้อง

ศึกษาเพิ่มทางด้านวิชาช่างไม้หลังจากเลิกเรียนวิชาปกติ เป็นเวลา ๒ ชั่วโมง ครูผู้สอนหลักในวิชาช่างไม้ดังกล่าวคือครูเปรื่อง กิจประชา จึงทำให้ครูวินิจได้นำความรู้ในศาสตร์วิชาช่างไม้ที่ได้รับจากครูเปรื่อง กิจประชา มาใช้ร่วมกับความรู้จากการฝึกหัดงานกลึงทำเครื่องดนตรีต่างๆเมื่อครั้งยังอาศัยอยู่ในบ้านกับครูประจิตต์ ชัยเจริญ ที่อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ในฐานะบุตร บุญธรรมทำให้ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ในวิชาช่างทำเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะในกลุ่มเครื่องสาย ได้แก่ ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ ขิม และขลุ่ย มาเป็นอย่างดีตั้งแต่เยาว์วัย

ในช่วงวัยเรียนนั้นครูได้พบประสบปัญหาเกี่ยวกับบุคคลภายในครอบครัวจึงเป็นเหตุให้ต้องลาออกจากการเรียนในช่วงมัธยมตอนปลาย ครูวินิจต้องช่วยกิจการทางบ้าน จนกระทั่งได้เข้าไปอยู่ที่บ้านครูประจิตต์ในฐานะบุตรบุญธรรม ได้เรียนรู้วิชาต่างๆทั้งการบรรเลงและการสร้างเครื่องดนตรี แต่ครูวินิจจะเน้นไปในการสร้างเครื่องดนตรีมากกว่า ได้ร่ำเรียนวิชาช่างเครื่องดนตรีไทยจนกระทั่งครู ประจิตต์ตัดสินใจย้ายเข้ามาอยู่กรุงเทพฯ ครูวินิจก็ได้ตามครูมาด้วย แต่ก็ยังติดต่อกับคนทางบ้านเสมอ จนกระทั่งครูประจิตต์ถึงแก่กรรมก็ยังคงอยู่ดูแลภรรยาของครูประจิตต์ ซึ่งครูนับถือเสมือนเป็นมารดาอีกท่านจนกระทั่งภรรยาของครูประจิตต์ถึงแก่กรรม ครูก็เริ่มตั้งถิ่นฐานเป็นของตัวเองในเขตบางแคโดยตั้งโรงงานทำเครื่องดนตรีไทยอาศัยวิชาที่ได้รับการถ่ายทอดจากครูประจิตต์ ซึ่งในยุคแรกที่ตั้งโรงงานจะทำครบวงเครื่องสาย โดยครูวินิจเล่าในรายละเอียดประวัติความเป็นมาให้ผู้วิจัยฟังว่า

> *...ช่วงเล็กๆประมาณปี ๒๔๘๕ ตอนอายุ ๕ ขวบ เราไม่ได้ตั้งใจมาทำเครื่องดนตรีหรอก เพียงแต่เราก็เป็นเราซึ่งดำเนินชีวิตตามปกติแต่ก็เป็นเด็กที่ไม่เหมือนเพื่อนนิดหน่อย แล้วก็ไม่เหมือนพี่น้อง ก็จะมีลักษณะของการดนตรีเข้ามาซึ่งก็ไม่ยากนักอย่างเช่นว่าเครื่องดนตรีชิ้นแรกก็ไปเก็บออร์แกนที่ผู้ใหญ่เขาก็ไม่เล่นแล้ว คือฝาครอบมันหลุดไปแต่ตัวมันก็ยังพอเป่าได้ เก็บมาล้างน้ำขัดดีแล้วก็เอามาเป่า บางเสียงจะขาดไปบ้างแต่ก็เอามาเป่าเป็นเพลงได้ ส่วนเสียงที่ขาดหายไปเราก็มาจินตนาการเอา หลบเสียงไปบ้างก็ใช้วิธีนี้สามารถมาบรรเลงได้ ตอนนั้นอายุประมาณ ๔-๕ ขวบนี่แหละพอจำความได้ก็เป่าเป็นเพลงได้ ถือว่าเป็นเครื่องดนตรีชิ้นแรกที่ผู้ใหญ่เห็นแวว เราก็จะชอบวาดเขียน ที่บ้านพ่อแม่ท่านก็จะทำร้านค้า มีแผงสังกะสี ๓ แผงคือจะปิดไว้ เราก็จะเข้าไปวาดภาพวิวทิวทัศน์บ้าง ภาพคนบ้างเต็มทั้ง ๓ แผงนี้ วาดเปลี่ยนไปเรื่อย พอเบื่อภาพนี้ก็จะไปเอาชอล์คสีมา เอาชอล์คครูมาวาดระบายสีสวยเชียว ส่วนมากไม่มีใครเห็นหรอก เพราะเวลาขายของเปิดแผงสังกะสีตากแดด พอฝนตกก็จะหายไป พอปิดเอาลงมาก็จะวาดใหม่ ก็เป็นที่ฮือฮากันเพราะว่าเราจะชอบวาด พอวันไหนที่ร้านไม่ได้เปิดก็ปิดแผงสังกะสีเห็นภาพอยู่ตลอด ช่วงแรกก็เป็นแบบนี้ พอดีพี่สาวของแม่ท่านก็อยาก*

ได้เด็กสักคนหนึ่งไปช่วยสามีท่าน บุคคลนั้นคือท่านครูประจิตต์ ชัยเจริญเป็นนักดนตรีที่ต้องไปเล่นนู่นมานี่ตลอด แต่ว่าพึ่งลูกไม่ได้น่าจะเป็นเช่นนั้นมากกว่า เพราะลูกท่านไม่ค่อยมาจะอยู่รับใช้ ก็มาเพ่งมองที่เราก็พอจะช่วยท่านได้ และก็มีแววที่พอจะเอามาทำอะไรก็ได้ตามความคิดของท่านในตอนนั้นก็ขอแม่มาเลี้ยง ท่านก็ขอเรามาเป็นลูกบุญธรรม ซึ่งก็พยายามจะดำเนินการทางด้านกฎหมายด้วย ก็คือจะให้จดทะเบียนรับรองบุตร ซึ่งฉันเองถึงแม้ว่าจะเป็นเด็กแต่ก็มีความคิดที่ว่า ไม่เอาดีกว่า ไม่ขอจด มีลักษณะความคิดแบบนั้นมาตั้งแต่เล็กๆแล้ว ขอมาอยู่แบบธรรมดาๆซึ่งหลังจากนั้นพี่สาวของแม่ท่านซึ่งเราก็เรียกว่าแม่ป้า คงจะปรึกษากับแม่ ซึ่งเราเรียนจบประถมแล้วจะให้ไปเรียนช่างไม้ จะมีโรงเรียนที่เปิดมาซึ่งเขาเปิดเป็นวิชาพิเศษเรียกว่าโรงเรียนการช่างซึ่งแตกตัวออกไปจากโรงเรียนวัดเจริญสุขาราม ตำราเดียวกันทั้งหมดนะแหละ แต่ว่าสายนี้จะต้องเรียนช่างเพิ่มวันละ ๒ ชั่วโมง ก็จะไม่เสียค่าใช้จ่ายอะไรเลย เข้าไปเรียนได้ ตอนนั้นจำได้เขาเรียกกันว่าสายสามัญ ของเราเขาเรียกว่าวิสามัญ จะเรียกกันแบบนี้ก็ตกลงว่าไปเรียน ผู้สอนวิชาช่างไม้ก็คือครูเปรื่อง กิจประชา ตอนนั้นเราก็ยังคงอยู่บ้านครูอยู่ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์ ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้กล่าวถึงครูเปรื่อง กิจประชา ครูผู้สอนวิชาช่างไม้จากโรงเรียนวัดเจริญสุขาราม จังหวัดสมุทรสงคราม และยังเป็นลูกศิษย์ของครูประจิตต์ ชัยเจริญ โดยครูเปรื่องได้มาทำการต่อเพลงกับครูประจิตต์ที่บ้านในจังหวัดสมุทรสงคราม ครูวินิจได้เล่าว่า

...ครูเปรื่องนี้ท่านเป็นลูกศิษย์ครูจิตต์ ครูเปรื่องท่านก็จะมาที่บ้านครูจิตต์ที่สมุทรสงครามมาเล่นดนตรีมาต่อเพลงกับครูจิตต์ในบ้านที่ฉันไปอยู่ด้วยตั้งแต่ตอนเด็กๆ โดยสารเรือเมล์กลับจากสอนที่โรงเรียนท่านก็จะแวะมาบ้านครูจิตต์ก่อนซึ่งเป็นทางผ่านอยู่แล้ว จะแวะขึ้นมาต่อเพลงกับครูจิตต์ พอต่อเพลงเล่นได้แล้วก็ซ้อมกันไปเรื่อยๆจนกระทั่งดึกดื่นครูจิตต์จะต้องขับเรือไปส่ง ครูเปรื่องท่านก็เล่าว่าขับเรือไปส่งที่บ้านคลองบางน้อย ครูเปรื่องท่านก็เป็นครูช่างไม้สอนช่างที่ดีมาก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

เนื่องจากมารดาและแม่ป้าที่ให้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ไปอยู่อาศัยเป็นบุตรบุญธรรมของครูประจิตต์ ชัยเจริญ แต่เกรงว่าจะถูกครูประจิตต์ท่านดุแล้วทนไม่ได้ จึงใช้วิธีการส่งให้ครูวินิจไปเรียนวิชาช่างไม้ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการทำซอ จนทำให้เป็นที่พอใจแก่ครูประจิตต์ ชัยเจริญ

...ทีนี้แม่ป้ากับแม่เรากลัวว่าครูจิตต์ท่านดุไม่ค่อยจะมีเหตุผล คือคนกลัวกันนะ ฉันนี่ท่านก็ชอบตรงที่ประวัติดี คือมีสิ่งที่ท่านต้องการครบ ร้องเพลงเก่ง วิทยุดังมาก็จำเพลงได้เยอะ ความจำดีตั้งแต่เด็ก ๕ ขวบก็มาหัดเป่าเมาท์ออร์แกนจนเป็นเพลง เรื่องคีย์ระดับเสียงอะไรก็ไม่เพี้ยน หูไม่เพี้ยน ร้องเพลงคู่กับวิทยุได้ไม่เพี้ยน พอได้ไปอยู่แล้วแม่ครูกับแม่ของเราเห็นว่าให้เล็กไปเรียนช่างไม้ดีกว่า จะได้มาตอบสนองครูจิตต์ได้ เพราะกลัวว่าจะอยู่กันได้ไม่ยืด คือท่านดุ กลัวว่าเราจะไม่ไหว เลยส่งไปเรียนช่างไม้ซะเลย มันจึงสมเหตุสมผลว่าพอมาแต่งซอมันก็สวยท่านก็จะติไม่ได้ ว่าไม่ได้เพราะมันสวย

ได้เรียนกับครูเปรื่องมาเป็นพื้นฐานเพื่อว่าครูจิตต์จะได้ไม่ดุ คือแม่ป้ากับแม่เรากลัวว่าเราจะทนครูจิตต์ไม่ได้ ในแง่ที่ว่าแกเป็นคนดุ แล้วเด็กจะเข้ากับแกได้ยากมาก ลูกเต้ายังเข้าไม่ได้เลย ท่านดุไม่ค่อยมีเหตุผลหรอก คือเวลาทำอะไรอย่างฉันต่อเพลงซอด้วงกับท่านนี่วันแรกท่านก็ให้ขยี้เลยเว้ย ขยี้ไม่ได้ท่านก็จะโมโหนะ ไอ้เราก็นึกอะไรวันแรกจะให้ขยี้เลยวุ้ยนึกในใจนะ แกบอกขยี้ไปสิ ขยี้อย่างเงี้ย อานงก็ว่าไอ้เล็กหูมันไม่เพี้ยนเลย ดีจังซึ่งก็เป็นคุณสมบัติของเรานะ ก็เรียนจนกระทั่งมาทำก็นับว่าสำเร็จ คือเรียนช่างไม้มาแล้วมาทำใช้ให้ทำอะไรแล้วถูกใจไปหมด เราก็เป็นคนมองออกไงมองเครื่องดนตรี ฉันมองแล้วว่าถ้าฉันทำเมื่อไหร่ล่ะท่านจะบอกว่าสวย ตอนนั้นเราเด็กๆเวลาท่านทำซอท่านก็ถามว่า เล็กทำได้ไหม บอกสบายมาก ก็ว่าแหนะๆๆ คุยโม้ยืนอยู่ ๒ คนก็คุยเล่นกัน สมัยตอนที่เรายังไปเรียนช่างไม้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงความคิดของท่านในช่วงวัยเด็กที่มีความแตกต่างจากเด็กคนอื่นๆ การมีความสามารถพิเศษ การเชื่อฟังตามคำผู้ใหญ่ รวมถึงวิถีการดำเนินชีวิต และความรับผิดชอบของท่านในวัยเด็ก โดยเล่าว่า

...ฉันจะเป็นเด็กที่มีความคิดต่างจากเด็กทั่วไปในความเข้าใจเรื่องเราประเมินตัวเองได้ว่าเราควรจะอย่างไร เราเกิดมาในฐานะแบบนี้แล้ว การที่เราได้วิชานี้แล้วก็น่าจะมีประโยชน์กับเราในภายภาคหน้า ไม่งอแงเป็นคนขยันตั้งแต่เล็กมาแล้ว อย่างน้องนี่ฉันเลี้ยงทุกคนเป็นสิ่งที่ทำได้ คนอื่นไม่มีใครสนใจหรอกนะว่าฉันเลี้ยงน้องอย่างนายวิเชษฐ์นี่ติดฉันมากๆ เพราะฉันเลี้ยงเขามาแต่เล็กๆเลย แบเบาะมาตั้งแต่อุ้มกล่อมน้องนอน จะเป็นคนใส่ใจเรื่องต่างๆ ได้ดี เป็นพรสวรรค์อย่างหนึ่ง ผู้ใหญ่เขาก็เห็นว่าดีมากที่เราอุปการะ มีความรักใคร่อย่างมาก เราจึงปฏิบัติตามผู้ใหญ่เพราะเห็นว่าเป็นความรู้ สมัยนั้นเรื่องเล่นเราเรียนดูแล้วว่าจะไม่เป็นสาระในสมัยนั้นนะ มันสำหรับ

คนมีฐานะ คนเล่นก็จะต้องเป็นต้นว่าครูเกษียณแล้วแบบนี้ มีสวนไร่นา มีเงินบำนาญกิน นายอำเภอ ศึกษาธิการที่เล่นดนตรีไทย ก็คนสมัยก่อนไม่เล่นดนตรีไทยแล้วจะทำอะไรล่ะ โทรทัศน์ไม่มี วิทยุไม่มา ทุกอย่างไม่มีเลย ไปเที่ยวงานวัดก็ดูแต่ลิเก แค่นั้นเอง เพราะฉะนั้นคนที่อายุขนาด ๕๐-๖๐ ไม่มีอะไรดีไปกว่าการเล่นดนตรีนั่นคือดีที่สุด จะไปนั่งดูลิเกกับสาวๆหนุ่มๆนี้มันก็กระไรอยู่ เล่นดนตรีในช่วงวัย ๕๐-๖๐ มันถึงดีที่สุด เพราะมันเป็นวัยที่เขาจะต้องมีสังคม เขาก็จะมาเล่นดนตรีกันส่วนมาก บางคนเขาเพิ่งมาเล่นตอนอายุ ๕๐ ก็มี พอเพลงไม่ได้ก็มานั่งดูช่วยตีกลองบ้างอะไรบ้างแบบนั้นนะ จนกระทั่งเก่ง ไม่นาน ๔-๕ ปีก็เข้าวงได้ ปลดเกษียณแล้วก็บันเทิงเลย นี่คือลักษณะของสังคมตอนที่ฉันเด็กๆอยู่สมุทรสงครามก็มองกันแบบนี้ เราก็เลยว่าเอาอย่างนี้สิ ทำให้ได้ก่อนแล้วกันนะ แล้วเราก็มีความมั่นใจมองออกว่าอะไรสวยอะไรไม่สวยตั้งแต่เด็กแล้ว มาเรียนช่างไม้นี่ฉันรู้ตัวแล้วว่าเอาตัวรอดได้เพราะว่าเรามองออก ถึงได้มาเรียนช่างไม้กับครูเปรื่องจนกระทั่งจบ ม.๓ ได้มาทำเครื่อง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการเรียนวิชาช่างไม้ของท่านที่ยังถือว่าเป็นหลักสูตรที่สำคัญและเป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ รวมทั้งยังสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการสร้างเครื่องดนตรีจนเป็นที่ชื่นชมและยอมรับจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ โดยเล่าว่า

...การเรียนช่างไม้นี้มันก็มีหลักสูตรของเขาอยู่ อย่างปีแรกเราก็ทำได้ถึงขั้นไหนขั้นไหน ปีแรกก็จะมีการเจาะเดือย บากเดือยที่ถูกต้อง ไม่ผิดทิศ ไม่ผิดอะไร คูณออกไม้ได้ ทำออกมาได้เรียบร้อย ปีที่ ๒ ก็สามารถประกอบทำออกมาได้เสร็จเรียบร้อย ปีที่ ๓ ถึงเน้นเรื่องทำออกมาได้สวยงามเรียบร้อย มีหลักสูตรอยู่ ทำสำเร็จอยู่ที่โรงเรียนทุกคนต้องทำ ทำสำเร็จมาแล้วงานชิ้นนี้ครูเขาก็จะดู กลึงต่อหน้า ไม่เหมือนหลักสูตรปัจจุบันนี้ให้ไปจ้างช่างทำแล้วก็เอามาส่งครู สมัยนั้นมันมีประสิทธิผลมาก เรียนช่างนี่ต้องทำได้ด้วยมือ

โรงเรียนจะมีการรับโต๊ะนักเรียน โต๊ะครูมาเป็นส่วนมาก แล้วให้เด็กนักเรียนทำ รับมา ๗๐ ชุดก็ให้เด็กทำ อันนี้จะเป็นวิชาให้เด็กทำ แล้วเด็กมีประโยชน์ด้วยได้ค่าแรง การเรียนช่างไม้จะมีค่าแรงต่อเด็กแล้วชุดหนึ่งทำได้กี่ชุดก็จะได้เงินตามนั้น ครูเปรื่องก็จะไปรับโต๊ะมาจากโรงเรียนนั้นโรงเรียนนี้ ๕๐ ชุด แล้วท่านก็ให้เด็ก ม.๓ ซึ่งเก่งแล้วทำแล้วจ่ายค่าแรงให้เด็ก เรียกมาทำวันเสาร์-อาทิตย์ด้วย เหมือนกับเป็นอาชีพชนิดหนึ่งไปเลย ได้ประโยชน์มาก พอจบมาก็รองรับความต้องการของครูจิตต์ได้อย่างสบายเลย แต่งซอก็ดูสวยเอามากๆเป็นที่ถูกใจ คือครูจิตต์นี้ท่านจะชมใครไม่เป็นใน

โลกนี้แต่ชมเราก็ต้องขอขอบพระคุณ แต่ไม่ได้ชมต่อหน้านะชมกับคนอื่น (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๐๔ ขณะที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครูประจิตต์ ชัยเจริญ เริ่มมีการย้ายถิ่นฐานประกอบกับทางบ้านของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีการเปลี่ยนแปลงความรับผิดชอบหน้าที่ของคนในบ้าน ทำให้เกิดภาวะวิกฤตในครอบครัวต้องไปดูแลธุรกิจไร่สับปะรดทางบ้านที่อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และยังมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่บ่อยครั้ง โดยครูได้เล่าถึงสาเหตุว่า

...มีอยู่ช่วงหนึ่งท่านครูประจิตต์ก็เกิดวิกฤตบางอย่างทางสังคม ก็จึงรู้สึกว่าอยู่ต่อไปแล้วจะไม่ปลอดภัย ทั้งที่ท่านอยู่ก็สบาย ก็จึงย้ายลูกมาเรียนเข้ามาในกรุงเทพฯอีกครั้งหนึ่ง ในกรุงเทพฯท่านก็มีบ้านมีที่อยู่ที่บางแค ประมาณปี ๒๕๐๔ ช่วงนั้นฉันเองก็กำลังเรียนช่างอยู่ ท่านก็รื้อบ้านไปค่อนหนึ่งเลย ก็เหลือแต่บ้าน ทรงไทย รื้อหลังใหญ่ออกไปแล้วมาปลูกที่กรุงเทพฯ เหลือแต่เรือนไทยเรือนขวาง พอท่านกลับไปหมดแล้วเราก็อยู่กับคนดูแลสวนก็เลยรู้สึกว่าเหงาจึงกลับมาอยู่กับแม่แท้ๆ ใหม่แล้วก็ยังคงเรียนช่าง ช่วงต้นๆก็เป็นแบบนี้

พอเรียนจบก็มาต่อมัธยม ๓ จนจบ แม่ป้าก็ส่งเงินมาให้ไปเรียนต่อมัธยม ๔ ที่ราชบุรี ซึ่งปัจจุบันคือวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี พอดีช่วงนั้นทางพ่อแม่เดิมก็เกิดวิกฤตไม่มีคนช่วยดูแล เนื่องจากว่าพี่ชายเราซึ่งคนจีนเขาเรียกว่า ฮั่วเก คือออกจากบ้านเร็วก่อนกำหนด ธรรมดาของคนเชื้อสายจีนนี้ พี่ชายคนโตนี้หลังจากแต่งงานแล้วก็ต้องอยู่สะใภ้เข้าบ้านมาช่วยทำงานบ้าน น้องๆต่อมามีการฮั่วเกได้แล้ว มีความแข็งแกร่งทางการเงิน ธุรกิจของครอบครัวซึ่งตอนนั้นก็ทำไร่สับปะรดอยู่ที่อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทำเยอะมากเป็นร้อยไร่ พี่ชายคนนี้เขาก็เห็นว่าเขาเองแต่งงานมาหลายปีแล้วก็เลยออกไปโดยพลการเลย ซึ่งน้องนี่ก็ยังไม่แข็งแรงพอ น้องชายคนต่อมาก็ไม่ชอบทำสวนทำไร่ ก็เลยไม่ไปช่วย แต่พี่ชายคนรองลงมาก็ชอบทำอยู่ แข็งแรงอยู่คนเดียว คนต่อมาคือเรานี่แหละต้องกลับไปช่วย จึงลาออกจากโรงเรียนเลย ทุกคนจึงลาออกจากโรงเรียน แม้กระทั่งพี่ชายคนที่ว่าไม่ชอบทำไร่ด้วย ก็ลาออกมาพร้อมกัน ซึ่งก็จะจบ ม.๖ แล้วไปต่อ ม.๗ เพื่อที่จะต่อ ม.๘ เรียนอีกนิดเดียวก็สามารถบรรจุได้แล้ว ถ้าเป็นสมัยก่อน ถ้าจบ ม.๖ ก็บรรจุแล้ว ถ้า ม.๘ นี่ก็บรรจุในวิทยาลัยเทคนิคได้เลย ทันทีที่เรียนจบ แต่ก็ออกมาช่วยครอบครัวมาช่วยทำไร่สับปะรดซึ่งมีอยู่เยอะมาก ทีนี้พี่ชายคนโตก็ออกจากบ้านไปพาลูกและภรรยาออกไปซึ่งทิ้งให้เราซึ่งเป็นเด็กอยู่ ฮั่วเกกันเอง ทีนี้ในบ้านก็ไม่มีใครรับฮั่วเก ซึ่งก็กลายเป็นว่าเรานี้ฮั่วเกกันเอง ซึ่งเรานี้คือน้อง

คนที่ ๓ ฮั่วเก ก็หมายความว่าจะต้องทำทุกอย่าง เช่นไปเปิดบัญชีธนาคาร ไปเบิกเงิน ขอสินเชื่อทำอะไรต่ออะไรกับเถ้าแก่ เบิกเงิน ทำบัญชีต่างๆ จ่ายเงินลูกจ้าง ทั้งหมดนี้ต้องไปทำเองหมดเลยในขณะที่เป็นเด็กอายุเพียง ๑๖-๑๗ เท่านั้น ก็เลยต้องไปทำ แม่ป้าก็ร้องไห้ร้องห่ม เขาอยากจะให้จบช่างเพื่อที่จะเอากลับไปกรุงเทพได้ทำงานทำการอยู่กับเขา ได้ดูแลเขาในช่วงตอนบั้นปลายชีวิต รู้สึกว่าแม่แท้ๆเราก็จะห่วงพี่สาวคนนี้ส่งลูกเขาให้ไปอยู่กับพี่สาว ซึ่งจะมองเห็นแล้วว่าลูกของแม่ป้าจะไม่ค่อยช่วย อาจจะไม่มีเวลาเสียมากกว่า ไม่มีความพร้อมที่จะทำหน้าที่ตรงนี้ เราก็เลยเป็นความหวัง แม่ก็เลยสัญญาว่าจะให้เราทำหน้าที่ตรงนี้ ให้เราดูแล ซึ่งเราก็ดูแลจนท่านสิ้นเลย ตอนนั้นมันก็ประมาณช่วงปลายๆปี พ.ศ. ๒๕๑๕

พอกลับไปทางบ้าน การทำไร่สับปะรดช่วงนั้นก็ไม่ค่อยดี ก็เลยให้พี่ชายคนโตดูแลแทน ซึ่งมีทั้งหมดเป็นร้อยไร่ แต่หนีไป ก็เลยไปซื้อที่ที่ประจวบฯ เพื่อทำสวนมะพร้าวตามที่ครอบครัวเราเชี่ยวชาญ สวนมะพร้าวที่สมุทรสงครามมันขยายไม่ออก เพราะเนื้อที่มันจำกัดมาก ขยายไม่ได้ ราคาก็แพงแล้ว เราก็มีการจำหน่ายสวนที่เรามีอยู่นี้เพื่อไปซื้อที่ที่ทับสะแก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้หลายไร่หน่อย แล้วก็ซื้อที่ทำสวนมะพร้าวอยู่ที่นั่น จนกระทั่งเห็นว่าครอบครัวพอจะอยู่ได้แล้ว โดยมีการปลูกกล้วยน้ำว้าในระหว่างแถวมะพร้าวนี้ กล้วยน้ำว้าซึ่งสามารถที่จะตัด จะดำเนินชีวิตกันอยู่ได้อย่างสบาย ตัดเดือนละ ๒ ครั้ง แต่ละครั้งก็ได้เงินมาพอที่จะอยู่กันได้ กล้วยน้ำว้าถ้าดูแลดีก็จะอยู่ได้ ๕ ปี แล้วก็โค่นล้มปลูกใหม่ได้ในระหว่างที่รอมะพร้าวตกลูกก็ใช้ตรงนี้ ก็เห็นว่าเข้มแข็งดีแล้ว (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ไม่สามารถอาศัยอยู่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้ เนื่องจากมีปัญหาทางสุขภาพที่ไม่สามารถทนต่อสภาพอากาศที่มีความชื้นสูง ซึ่งจะทำให้ป่วยเป็นไข้มาลาเรียได้ง่าย ประกอบกับช่วงเวลาที่ต้องรับหน้าที่เป็นทหารพอดีจึงทำให้มีเวลาในการทำเครื่องดนตรีหลังเวลาเลิกงานช่วงตอนเย็นและวันหยุดตามโอกาส

...ทีนี้ก็มีปัญหานิดเดียวตอนที่ไปอยู่ประจวบฯนั้นก็เป็นคนที่เป็นไข้มาลาเรียง่าย เป็นตลอดเวลา ซึ่งพี่ชายเป็นคนที่ทำงานด้วยกัน มีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตเหมือนกันหมดเลย นอนก็นอนมุ้งเดียวกัน แต่ว่าเขาไม่เป็นไรเลย แต่ว่าเรานี่เป็นไข้มาลาเรียอย่างหนัก ก็เป็นลักษณะของเราซึ่งไม่แข็งแรง ซึ่งพี่ชายปัจจุบันนี้ก็ยังไม่เป็นเจ็บไข้ได้ป่วยอะไร ไข้มาลาเรียก็ไม่เป็น เท่าที่ดูแล้วยุงกัดเขาเชื้อมาลาเรียคงถูกอะไรในตัวเขากินหมดแหละ ฮ่าๆ ของเรานี่ไม่ ฮ่าๆๆ ก็ถอนตัว พอดีจบกับแม่ป้าก็ทักท้วง

ไป เมื่อไหร่จะมาๆ เมื่อทำอะไรเป็นหลักฐานดีแล้ว ทางนู้นก็เลยคิดถึงเรื่องซอ ก็เลยคิดกลับมาทำเครื่องดนตรี ถือว่าเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ ด้วยความที่มีเชื้อจีน เราซึ่งเป็นฮั่วเกอยู่ก็ทำประสบความสำเร็จมาก เริ่มเป็นปึกแผ่น แต่เราก็ถอนหัวกลัวว่าถ้าอยู่ต่อไปจะสิ้นชีวิตตักไสยเป็นแน่แท้ เพราะว่าเป็นมาลาเรียบ่อยมากเหลือเกิน เมื่อเป็นดังนี้ก็เลยคิดถอนหัว ต้องใช้วิธีการออกมาซึ่งในสมัยนั้นอายุก็ครบไล่ทหารพอดี ก็มีวิธีการจะขอมาไล่ทหารทั้งๆที่ครอบครัวอนุมัติแล้วให้ใช้เงิน ให้พกมาเลย ก็ไปไล่ทหาร ก็ได้เป็นทหารสมใจ เพราะว่าไม่ได้เสียสตางค์ เอาสตางค์นั้นไปซื้อที่เพิ่มเติมให้กับครอบครัวอีก ๑๐ ไร่ ก็ได้ที่ดินเพิ่มมา ก็ดี ตัวเองก็เริ่มที่จะมีโอกาสได้ไปทำเครื่องดนตรีเสียที ในระหว่างที่เป็น ได้โอกาสตอนเย็นก็ทำเครื่องดนตรีเลย วันหยุดก็หาโอกาสที่มาทำทุกเวลา เพราะตอนนั้นก็ถือว่ามาศึกษาขั้นสุดท้าย ก็คือช่วงเอาจริง ทำกันไม่ลืมหูลืมตา มีโอกาสเมื่อไหร่ก็เป็นทำ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

หลังจากครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ปลดประจำการทหารแล้วจึงทำให้มีเวลาในการทำเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายไทยมากขึ้น รวมถึงการต่อเพลงจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ แต่ส่วนใหญ่ได้เน้นความถนัดในการทำเครื่องดนตรีมากกว่า โดยครูเล่าว่า

...หลังจากปลดจากทหารก็ได้เวลาทำเต็มที่เลย อันนี้ว่ากันตั้งแต่ ๖ โมงเช้า ยันถึง ๓ ทุ่มทุกวัน ไม่มีวันหยุด ช่วงระหว่างที่ฝึกทำอย่างหนัก แต่ก็โชคดีที่ว่าครูท่านก็ทำเครื่องดนตรีไปพร้อมกันทั้งหมด เครื่องสายนะ ซึ่งช่วงนั้นก็ทำซองาบ้างอะไรบ้างแล้วก็มีโอกาสได้ฝึกทำซอฝึกฝีมือชั้นสูงเลย บางวันทำคละกัน ทำเครื่องหลายเครื่องพร้อมกัน เช่น ประเดี๋ยวเดี๋ยวก็ไปขุดจะเข้ ประเดี๋ยวก็ต้องไปขึ้นหน้าซอ ทำคละ กลึง ล้างอะไรแบบนี้ไปจนกว่าจะถึง ๓ ทุ่ม แต่พอหลังจาก ๓ ทุ่มไปแล้วก็ถึงจะเริ่มต่อเพลง แรกๆก็เพลงจระเข้หางยาว เล่นทุกเครื่องเลย ท่านต่อให้ทุกเครื่องเพลงเดียว เป็นการฝึกเดี๋ยวก็ ซออู้สียังไง ซอด้วงสียังไง ซึ่งจะต่อเพลงกับท่านค่อนข้างจะลำบาก เพราะท่านใช้โน้ตคำว่า นอย เราต้องแปลเสียงโน้ตแย่เลย ท่านไม่ได้ใช้ โดเรมี ท่านใช้คำโบราณว่านอย อย่างจระเข้หางยาว ก็ต้องมาแปล นอยๆๆ เราก็ต้องว่ากันไป แล้วท่านก็มาสีให้ดู จากที่นอย ท่านก็มาสีจริงๆให้ดูตอนที่ท่านเดินผ่านมา ระหว่างที่สอนมาอย่างนี้นะ ก็ศึกษาอย่างหนัก ตั้งใจเอาจริง เหตุผลที่มาทำเครื่องดนตรีช่วงแรกช่วงสองนี่ก็ศึกษาอย่างหนัก ระหว่างปี ๒๕๒๐ ค่อนๆมานี่ก็ทำเต็มที่เลย ทำเต็มเวลา ไม่มีวันหยุดสงกรานต์เขาเล่นกันตึงๆๆนี่ก็ไม่ไปเล่นกับเขา ทำเครื่องดนตรีอย่างเดียวเลย ฮ่าๆ

ก็รู้สึกว่าการที่อยู่กับครูตั้งแต่ช่วงแรกๆมา การที่เราทำเครื่องก็มาพิจารณาระหว่างเล่นกับทำ เท่าที่สังเกตดูครูสอนเล่นจะไม่ยิ้มเลย ดุมาก พอมาเทียบกับทำ เรา

มาแต่งซอสวยนี่ครูจะยิ้ม ดูแล้วรู้สึกว่าบรรยากาศระหว่างครูกับเรานี่ มาทำจะดีกว่า รู้สึกท่านจะยิ้มกับเราเรื่องทำ แต่ถ้าเรื่องเล่นเพลง ดุมาก ขยี้ไม่ได้ เราก็แหม ท่านก็ขยี้เราด้วยคำขยี้ ฮ่าๆๆ ก็เลยเท่าที่ดูแล้ว ทำก็จะได้รอยยิ้มจากครู จะเน้นเรื่องการทำมาก เนื่องจากว่าเป็นบรรยากาศที่ดีหน่อย มันน่าจะเป็นไปด้วยกับเวลาที่ต้องทำเครื่องดนตรีนี้มันมากกว่าเล่น (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

สรุปการก้าวเข้ามาศึกษาการทำเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะการประดิษฐ์เครื่องสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์มาจากวิถีชีวิตในยุคสมัยดังกล่าวเป็นการศึกษาที่เน้นวิชาการช่างไม้เป็นพิเศษจากครูเปรื่อง กิจประชา ครูผู้สอนวิชาช่างไม้จากโรงเรียนวัดเจริญสุขาราม ประกอบกับครูวินิจได้อยู่อาศัยใกล้ชิดกับครูประจิตต์ ชัยเจริญในฐานะบุตรบุญธรรม ซึ่งครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้ตั้งใจเก็บเกี่ยวความรู้ทั้งวิชาช่างไม้ และวิชาช่างเครื่องดนตรีไทย นับว่าแตกต่างจากเด็กนักเรียนทั่วๆไปในสมัยนั้น ร่วมกับชีวิตครูในช่วงสมัยดังกล่าวอยู่ในแวดวงทางสังคมที่ยังคงอุดมไปด้วยนักดนตรีไทยทั้งที่เป็นเพื่อนของครูประจิตต์จึงเป็นเป็นผลให้ครูมีความถนัดในด้านการช่างเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มเครื่องสายเป็นพิเศษ และครูวินิจยังมีกิจการสวนมะพร้าวในครอบครัว โดยเฉพาะภูมิปัญญาความเชี่ยวชาญในการปลูกมะพร้าวซอ ที่ใช้เป็นวัสดุสำคัญของเครื่องดนตรีประเภทซอได้แก่ กะโหลกซอสามสาย และกะโหลกซออู้ ได้เป็นอย่างดี และในช่วงชีวิตหลังจากการปลดประจำการทหารแล้วทำให้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้มีเวลาในการทำเครื่องดนตรีไทยอย่างเต็มที่ร่วมกับการใช้เวลาหลังการทำเครื่องดนตรีมาต่อเพลงบรรเลงกับครูประจิตต์ ชัยเจริญแต่ครูวินิจไม่มีความถนัดในการบรรเลงนักจึงได้เน้นหนักไปในการศึกษาวิชาการสร้างเครื่องดนตรีไทยกับครูประจิตต์ ชัยเจริญเป็นหลัก

ภาพที่ ๑๐ ครูประจิตต์ ชัยเจริญ ผู้ถ่ายทอดวิชาการสร้างเครื่องดนตรีให้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๑๑ ครูเปรื่อง กิจประชา ครูผู้สอนวิชาช่างไม้แก่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๔.๒ ประวัติผลงานการสร้างเครื่องดนตรีไทยที่สำคัญของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘-๒๕๒๙ ครูวินิจได้รับมอบหมายจากทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการสร้างซอด้วงไม้พญาเงี้วดำ เพื่อนำทูลเกล้าฯถวายแด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี นับว่าเป็นเกียรติประวัติและความภาคภูมิใจของครูวินิจ พุกสวัสดิ์เป็นอย่างมาก โดยครูเล่าว่า

...ในช่วงที่ทำซอด้วงทูลเกล้าฯนั้นอยู่ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘ ถึง ๒๕๒๙ ก็ช่วงนั้นจะทำอยู่นานมาก ทำจนลืมเลย พอทำเสร็จก็ทูลเกล้าฯถวาย ท่านก็นำซอด้วงออกมาบรรเลง ถวายตอนต้นปี พ.ศ. ๒๕๓๐ เพราะทำเสร็จจริงๆตอนต้นปี ทาน้ำมันทิ้งไว้ตั้ง ๖ เดือน ถึงได้นำมาขัดแต่งให้เงา

ไม้ที่ใช้ทำนั้นมีคุณวิทยา หนูจ้อย กับคุณเขมทัต วิศวโยธิน เป็นกลุ่มบุคคลที่ให้มาทำซอคันนี้ ซึ่งเราก็ยินดีทำให้โดยไม่ได้คิดมูลค่าอะไร แต่ก็ยังนำกระเช้าผลไม้มาให้ พร้อมซ่อนซองเอาไว้ใต้กระเช้า เราก็รีบเอาเงินจำนวนนี้ไปบริจาคทันทีในนามของเขา เพราะเราก็ไม่รู้ว่าเขาแอบเอาซองมาใส่ไว้ให้มาเจอก็ตกใจ เอ้า นี่มันซองใส่เงินข้างใต้ผลไม้นี่ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕)

ภาพที่ ๑๒ พระบรมฉายาลักษณ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในการทรงซอด้วงที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นผู้สร้างซอด้วงคันดังกล่าวเพื่อทูลเกล้าฯถวายเมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๐
ที่มา :โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

นอกเหนือจากการที่มีผู้เห็นคุณค่าในผลงานการสร้างเครื่องดนตรีไทยของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ครูท่านเองยังได้ติดตามผลงานที่เคยได้สร้างสรรค์ไว้ให้แก่บุคคลต่างๆที่สนใจในผลงาน โดยการติดต่อพูดคุยกันกับบุคคลที่ให้ความสนใจและสนับสนุนในช่วงที่ครูยังคงสร้างเครื่องดนตรีประเภทซอได้แก่ ซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ โดยการไปเยี่ยมเยือนที่บ้าน ในผลงานการสร้างเครื่องดนตรีไทยทุกชิ้นที่สร้างโดยครูวินิจนั้น ครูได้ให้ความสำคัญโดยจะมีการบันทึกข้อมูลเครื่องดนตรีของบุคคลที่เป็นผู้สั่งทำได้แก่ ซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ โดยครูอธิบายว่า

> *...ซอคันนี้นี่เป็นช่วงที่เราออกมาเองแล้วเราต้องการพิสูจน์งาน เป็นซอที่เขาจะขอดูว่าเรามือขนาดไหน ใช่หรือเปล่า เจ๋งไหมอะไรแบบนี้ เป็นซอที่พิสูจน์ช่างก็คือพิสูจน์เรานี่แหละ เราก็ทำซะเต็มฝีมือเลยของอาไมตรี พุ่มเสนาะ หลังจากนั้นมาซอคันนี้ได้ไปอยู่ที่ศูนย์สังคีตศิลป์ ธนาคารกรุงเทพ ซึ่งซอคันนี้จะถือว่าเป็นการพิสูจน์ช่าง อาไมตรีจะช่วยเราซื้อ แล้วก็เอาไปโชว์ ว่านี่ไงจะสั่งไหมฝีมือขนาดนี้เนี่ยคืออวดฝีมือเรานะ ท่านก็แห่ไป โอ้โหยทีนี้งานฉันทำไม่ไหวเลย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕)*

ภาพที่ ๑๓ ซอชุดประกอบงาช้างของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๕ ประวัติในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๕.๑ ช่วงขณะที่ยังคงเป็นช่างลูกมือของครูประจิตต์ ชัยเจริญ

ปี พ.ศ.๒๕๐๐ เมื่อครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีอายุ ๘ ปี จึงมีการฝึกกลึงซอสามสาย ซอด้วง และซออู้โดยเป็นลูกมือผู้ช่วยของครูประจิตต์ ชัยเจริญ อย่างจริงจังและต่อมายังได้มีการติดต่อรู้จักกับบุคลากรสำคัญที่มีความรู้เกี่ยวข้องด้านวิชาการพันธุ์ไม้ ได้แก่ พระช่วงเกษตรศิลปการ และนายประเสริฐ อยู่สำราญ ครูได้เล่าว่า

...ช่างเครื่องสายขาดช่วงไปยุคหนึ่ง ช่วงปฏิวัติการปกครองนั่นแหละ ช่างกระเจิดกระเจิงกันหมด ไม่มีเหลือคนมีฝีมือ ช่างที่อยู่ได้ก็คือพวกที่ทำมโหรีปี่พาทย์ เพราะว่ายังจำเป็นต้องใช้อยู่ งานพิธี งานศพต้องใช้ ฉะนั้นช่างพวกนี้อยู่ได้แบบกระท่อนกระแท่น มาดีช่วงนี้ครั้งหนึ่งก็คือโหมโรงนี่เอง คนตรีไทยก็ดีเป็นช่วงๆไป อย่างเรานี้โชคดีในชีวิตก็คือได้ขิมมาช่วย ตอนที่อังศุมาลิน เบิร์ด เราโชคดีได้ทำขิมหมดน้ำหมดเนื้อเลยตอนนั้นทำอยู่เจ้าเดียวจริงๆ ดุริยบรรณนี้ไม่ต้องพูดถึง หลังๆนี้เขาทำนิดหน่อยคือช่างไม่มี มีคนสองคนที่ทำขิม ของเรานี่โชคดีที่นักวิชาการมาช่วย พระช่วงเกษตร อาประเสริฐ อยู่สำราญ ป่าไม้เขต อยู่มาทั่วประเทศไทย

เรากับครูจิตต์ถือเป็น ๒ คนที่พัฒนาฝีมือขึ้นมาดีที่สุดในยุคนั้นที่ครูจิตต์ทำสวยมาระดับหนึ่ง คือปี พ.ศ. ๒๕๐๐ ฉัน ๘ ขวบเห็นท่านเอาจริงคร่ำเคร่ง พอประมาณ ๒,๕๐๐ กว่าๆฉันก็เอาจริงแล้ว จำได้ว่าไปกรุงเทพฯกลับมาเอางามากลึงคร่ำเคร่งทำ ฉันก็เป็นลูกมือเดินไปเดินมารับใช้หยิบไอ้นั่นหน่อย หยิบไอ้นี่หน่อย ไม่มีใครอยู่ใกล้ลูกไปหมด

สมัยนั้นทำอยู่เจ้าเดียวก็จริงคนไม่เยอะเท่าไหร่หรอก คนเล่นน้อย ครูจิตต์ทำซอสามสายน่าจะ ๑๐ กว่าคันเท่านั้น แต่ถ้าทั้งหมดรวมซออู้ซอด้วงด้วยก็น่าจะประมาณสัก ๔๐-๕๐ คันนะ ที่ฉันดูๆทำอยู่ด้วย พอฉันออกมาทำเองก็มีซอประกอบเยอะกว่า ซองาไม่มากเท่าไหร่ อาประเสริฐ อยู่สำราญ นี่ก็หลายคัน คุณพระช่วงเกษตรฯก็รักเราเหลือเกิน หาไม้มาให้ทำเอาไปแจกคนนู้นคนนี้ ซอสามสายได้ไป ๕-๖ คันได้มั้ง ทั้งประกอบทั้งงา เพราะถ้าทำงาจะได้ซอประกอบ ๒ คัน ทำสามสายงาเราจะทำประกอบให้อีกคันนึง คู่กันไปเลย ก็แล้วแต่คิดค่าแรงกันไปเลย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

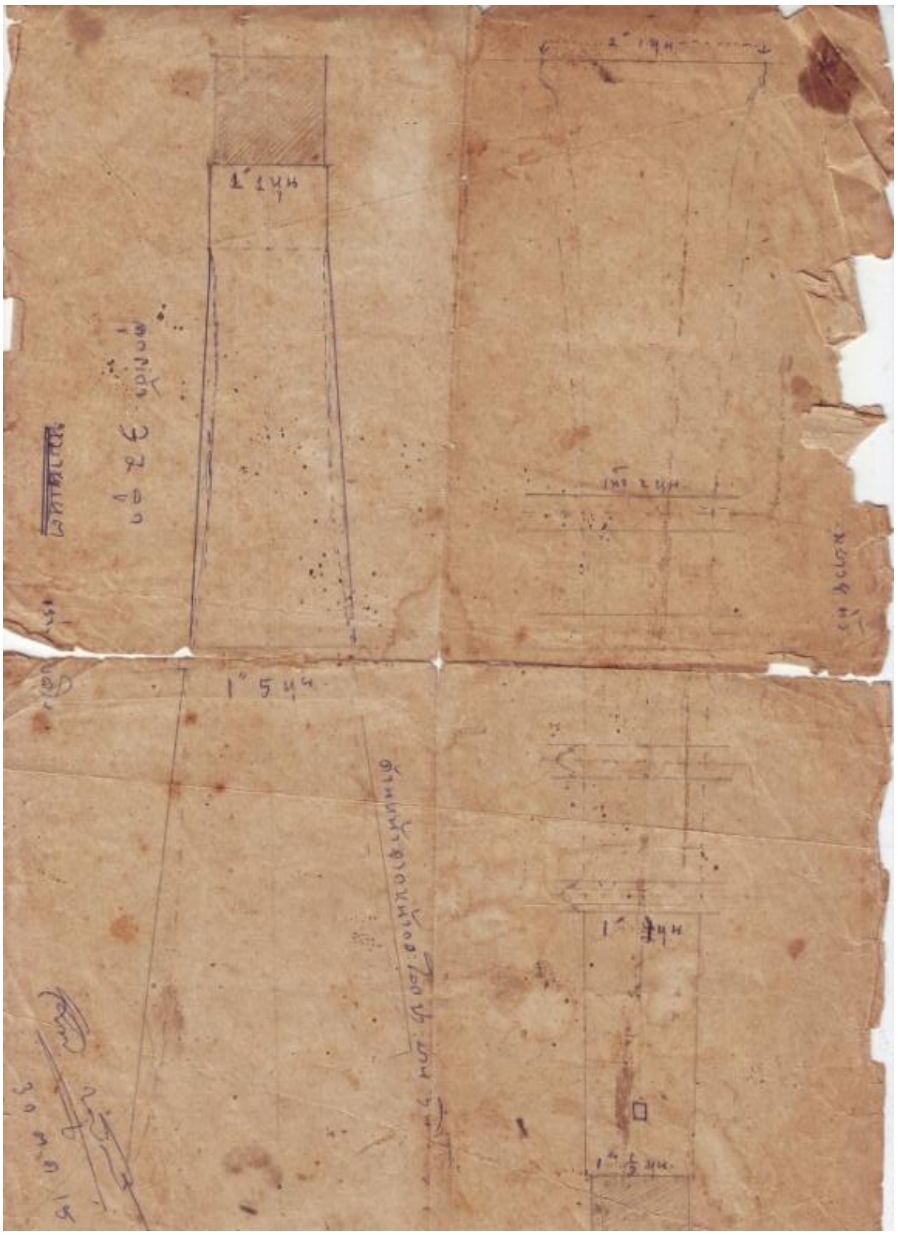
ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๕ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้รับมอบหมายงานให้ซ่อมซอสามสายงาช้างจากครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้เล่าว่า

...ท่านครูหลวงก็ได้เอาซอสามสายที่เก่ามากมาซ่อมเปลี่ยนกะโหลกแล้วก็เสริมงาปากช้างในส่วนที่ขาดไง ก็ท่านเปลี่ยนกะโหลกมาเอางามาเสริมปากช้างบนกับล่างแล้วก็ฟิตให้สวยงามทำตามรายละเอียดต่างๆ จุดใหญ่ก็คือฟิตส่วนปากช้างที่เกินไปบ้าง มันนิดๆหน่อยๆ กะว่าทำแล้วให้มันแสดงงาที่เสริมไปให้น้อยหน่อย ข้างหลังก็คว้านออกไปบ้างให้มันเรียบร้อย ก็เป็นซอเก่าที่ได้รับการเปลี่ยนกะโหลก ฉันก็เลยลอกแบบไว้หน่อยเพราะว่าเป็นซอเก่า เป็นกระสวนที่ครูหลวงฯบอกว่าดี ท่านพูดประโยคนี้นะ วางปั๊บนี่อยู่หมัดเลย มันใหญ่มาก ฉันก็เลยเอาละ เอาอันนี้ไว้ก่อน ท่านเป็นนักเล่นระดับนี้ ท่านว่าโอเคก็ถือว่าเป็นแม่แบบที่ดี แต่มีซอที่มาสวยๆกว่านี้ก็มีเยอะ ตอนนั้นฉันก็ว่ามันเล็กไปไง พอคันนี้มาคันอื่นเล็กไปเลย ซอสวยมากๆมาฉันก็ไม่ได้ลอกแบบเอาไว้ คือคุณหลวงขึ้นสมองว่างั้นเถอะเวลาท่านมาเราก็ดีใจเอาซอไปให้ท่าน ถ้าให้ฉันทำตามแบบทั้งหมดเดี๋ยวเธอตกใจ ประชาชนคนซอสามสายปัจจุบันน่าจะตกใจ เราก็มาลดๆลงให้เหมาะสมหน่อย คันนั้นจะยาวมาก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

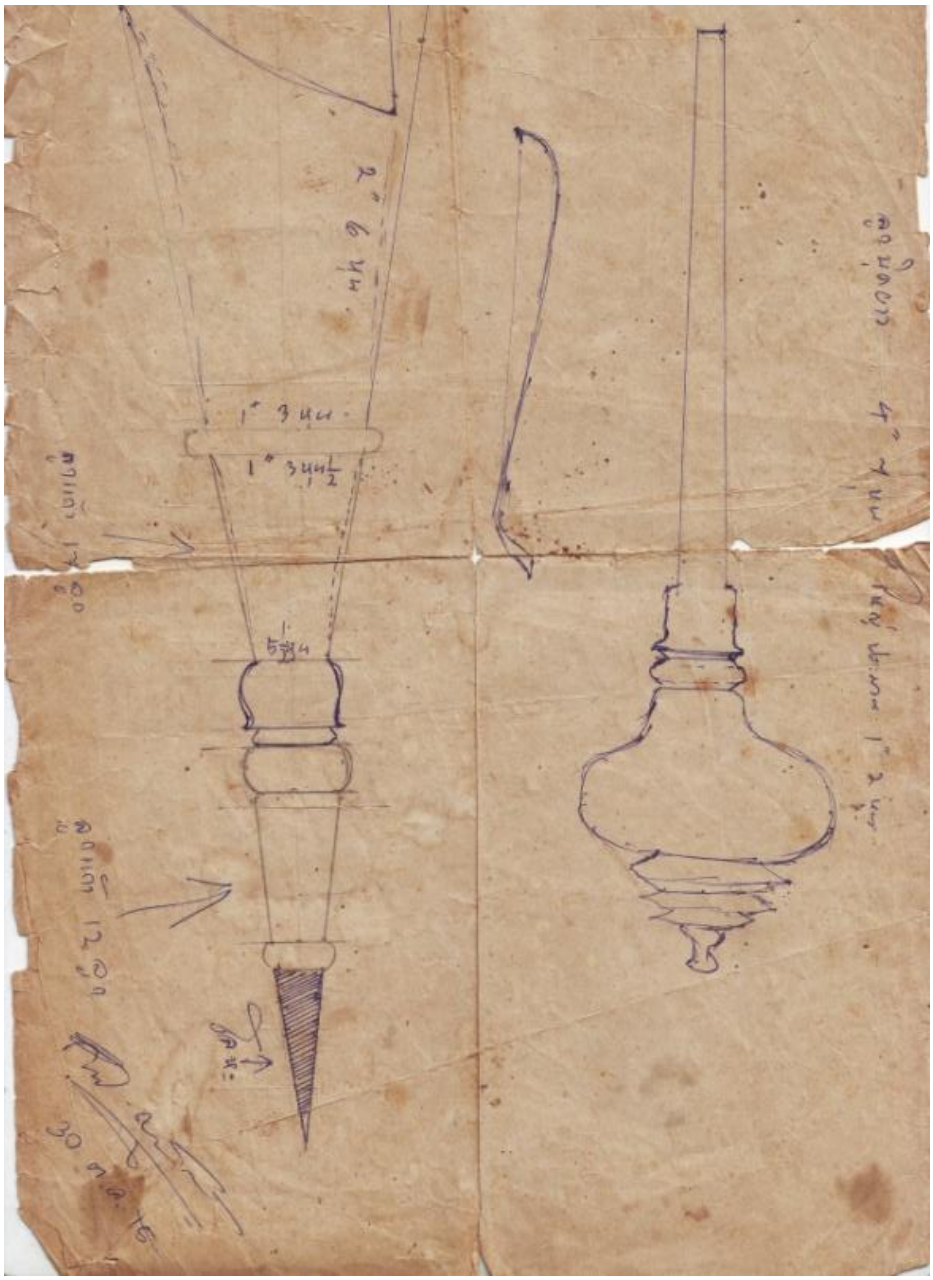
การทำซอสามสายชนิดต่อเกลียวพิเศษ คือการตัดแบ่งช่วงท่อนยอดเหนือลูกบิดขึ้นไปและตัดแบ่งช่วงเท้าซอสามสายท่อนล่างใต้หนวดพราหมณ์ส่วนหุ้มกะโหลก โดยมีการกลึงเกลียวที่ทำจากโลหะได้แก่ ทองเหลือง และอลูมิเนียม ฝังแกนในของช่วงที่ต่อดังกล่าว

...มูลเหตุที่เกิดซอต่อเพื่อให้ระยะความยาวของซอสามสายสั้นลงขนส่งง่าย จุดประสงค์ใหญ่คือเพื่อนครูเขาจะไปอเมริกาสมัยนั้น เขาก็เลยขอให้ตัดซอ ตัดหมดเลยทั้งซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง แต่สิ่งหนึ่งที่ทำไม่ได้ก็คือคันชัก ซอสามสายที่ตัดทั้งเท้าทั้งยอดมันก็สั้นตั้งเกือบฟุตใช่ไหม มันก็จัดระเบียบให้อยู่ในนั้นได้เลย การต่อนี้เราก็จะต่อลูกแก้วบนสุดสำหรับท่อนยอดนะ สำหรับเท้าล่างเราจะต่อตรงใต้หนวดพราหมณ์ การต่อก็ให้ลูกแก้วบนสุดของเท้า เพราะมันมีเนื้อที่กว้างพอสำหรับใส่เกลียวตัวเมีย เอาตัวเมียไว้ที่หุ้มกะโหลก สำหรับด้านท่อนยอดนั้นตัวเมียเอาไว้ในส่วนที่ใช้ขันตรงลูกแก้ว ลูกแก้วเป็นกุศโลบายด้วยมันจะได้มีมวลของเนื้อไม้มากขึ้น ช่วยความแข็งแรงด้วย ของเราที่เราทำเราใส่แหวนล็อคด้วยซ่อนเอาไว้กันแตกในระดับหนึ่งซึ่งทำให้ซอมีอายุการใช้งานที่ยาวนานมากขึ้น แม้จะแตกมากก็ยังไม่เสียสภาพ สามารถประกอบคันแล้วก็สีได้ปกติ การทำซอต่อนี่จุกจิก เสียเวลามาก ใช้เวลาพอๆกับทำซอ ๒ คัน นี่คือจุดต่อของซอสามสายที่ว่าถอดยอดและเท้าได้ โบราณเขาก็ทำมาบ้างนะแต่ไม่ได้ต่อเกลียวสวม (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๖)

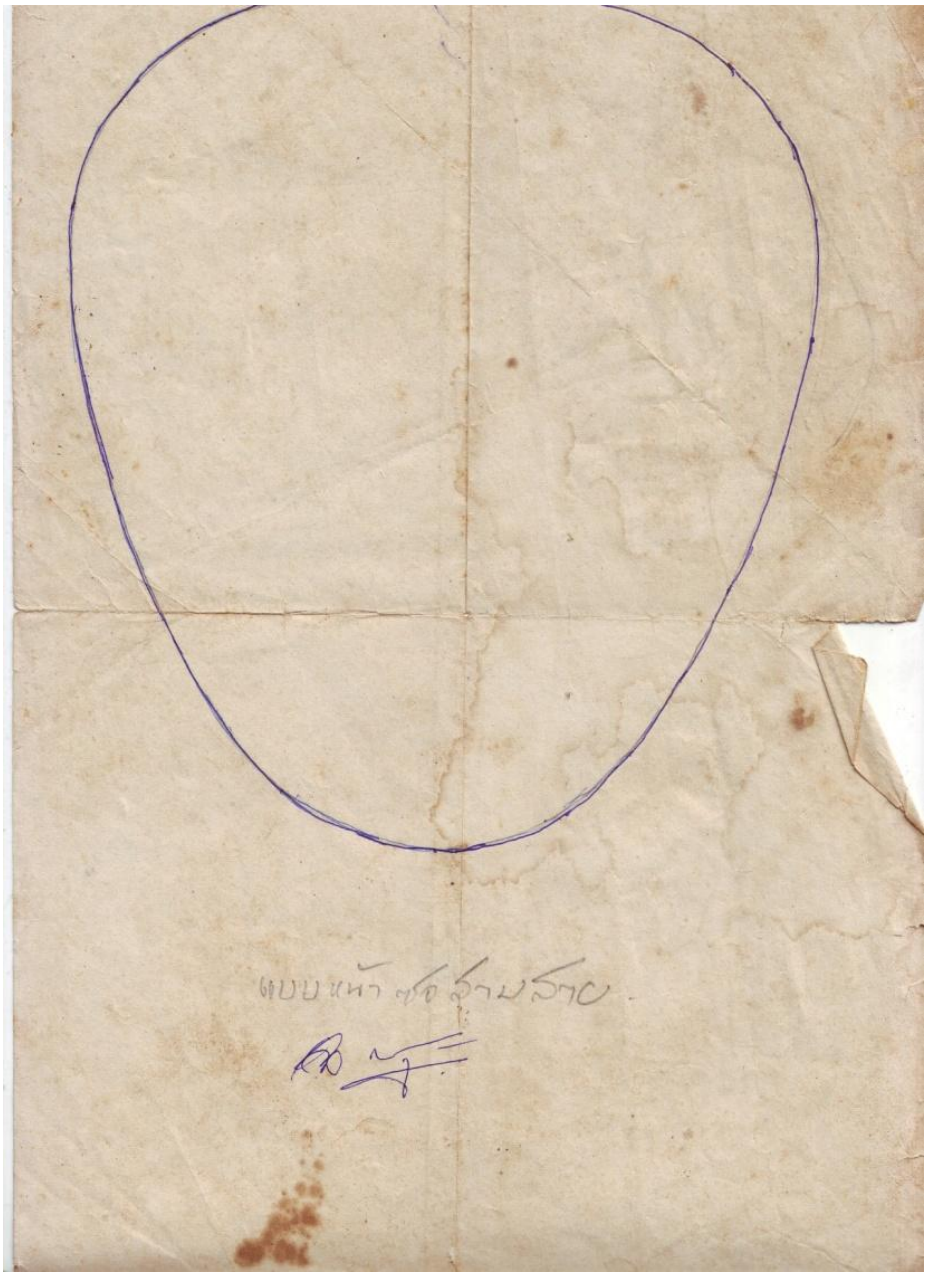
สรุปการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ช่วงเริ่มจากการเป็นลูกมือฝึกกลึงซอในขณะที่ที่ครูวินิจอยู่บ้านครูประจิตต์ ชัยเจริญขณะที่อายุเพียง ๘ ปี ในปี พ.ศ. ๒๕๐๐ และยังได้รับความรู้จากบุคลากรที่มีความรู้วิชาการด้านพันธุ์ไม้คือ พระช่วงเกษตรศิลปการ และนายประเสริฐ อยู่สำราญ ต่อมาในปี ๒๕๑๕ ได้รับมอบหมายให้ซ่อมซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) จึงได้เก็บบันทึกสัดส่วนไว้เป็นตัวอย่างในการทำซอสามสายอีกทางหนึ่ง



ภาพที่ ๑๔ แบบท่อนกลางและท่อนยอดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์



ภาพที่ ๑๕ แบบเท้า คันชัก และลูกบิดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์



ภาพที่ ๑๖ แบบหน้าซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒.๕.๒ ช่วงแยกออกจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ มาตั้งกิจการเป็นของตนเอง

หลังจากที่ครูประจิตต์ ชัยเจริญ ถึงแก่กรรมในช่วงปี พ.ศ.๒๕๑๗ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์จึงมีโอกาสแสดงฝีมือซึ่งขณะนั้นยังคงอยู่บ้านครูประจิตต์ ได้มีการปรับการกลึงกระสวนซอสามสายบางส่วนตามทัศนคติความเห็นของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ทำให้ซอสามสายมีรูปทรงต่างจากกระสวนที่เคยทำกับครูประจิตต์ได้แก่ การกลึงลูกแก้วในส่วน ฉัตรลูกบิด ฉัตรพรมกลาง และเท้าซอสามสาย ซอสามสายคันดังกล่าวได้สร้างขึ้นพร้อมกับซอด้วง และซออู้ เป็นชุดไม้ชิงชันประกอบงาชุดเดียวกัน ทั้งหมดถูกสร้างขึ้นจากไม้ต้นเดียวกัน ผู้สั่งทำท่านแรกคือ คุณไมตรี พุ่มเสนาะหัวหน้ากองดุริยางค์ทหารเรือในขณะนั้น สำเร็จในระหว่างปี พ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๑ หลังจากนั้นซอสามสายคันดังกล่าวได้ถูกนำไปแสดงเผยแพร่ตามสถานที่สำคัญ ได้แก่ ศูนย์สังคีตศิลป์ ธนาคารกรุงเทพ ระหว่างปี พ.ศ.๒๕๒๓-๒๕๒๕ และยังได้ถูกนำมาใช้เป็นแบบในการถ่ายลงปฏิทินหลายฉบับ ครูเล่าในรายละเอียดว่า

...ตอนอายุ ๒๐ นี่ฉันก็เริ่มเอาจริง แต่ก่อนหน้าจะหนีไปอยู่กับพ่อแม่เดิมบ้างเหนื่อยขึ้นมาก็หนีไปพัก ตอนทำอยู่กับครูจิตต์ก็ทำเป็นลูกมือนามครูจิตต์ ถึงแม้ว่าจะทำทั้งคันก็ทำในนามครูจิตต์ ตอนที่อยู่กับครูจิตต์ท่านนี่แม้เราทำเก่งแล้วก็ตาม แต่เรายังไม่ได้ทำตามที่ตัวเองต้องการ ครูจิตต์ท่านไม่ได้เดือดร้อนไง ไม่ได้เดือดร้อนเรื่องฐานะอะไร ท่านก็ทำเล่นสนุกสนานไปวันๆทำไม่รู้กี่เครื่อง ใครมาเร่งทำอะไรก็ทำอันนั้นก่อน บอกเฮ้ยๆวางมือมาทำซอประกอบก่อน แต่ง ๒ วันเสร็จไปส่งเขา

หลังจากที่ครูจิตต์เสีย พ.ศ.๒๕๑๗ ฉันแยกออกมาจากครูประจิตต์ ได้โอกาสเริ่มแสดงฝีมือซึ่งขณะนั้นยังคงอยู่บ้านครูประจิตต์ ต้องรับภาระเต็มๆเลย แต่เรามีโอกาสที่ดี ที่อยู่อาศัยดี โรงงานมีความพร้อม เครื่องมือ หลังจากครูประจิตต์เสียฉันก็ทำใหญ่เลย มีทุนอยู่ก้อนหนึ่งทำซองา คุณครูมาช่วยมาก ใครมีลูกศิษย์ก็ทำไปขายลูกศิษย์ เครื่องดีๆ ทั้งนั้นตอนช่วงนั้นที่อยู่ในบ้านครูทำหนักเลย ๒ ปีนี่คุ้มเลย อาไมตรีท่านเลยบอกว่าเล็ก ใครๆเขาก็ยังไม่เชื่อว่าเล็กทำได้ เล็กต้องทำมาให้ชุดนึงเลย ทั้งสามสาย อู้ ด้วง เป็นซอสูตรออกมาเลย เป็นไม้ชิงชันประกอบงา พยายามทำโดยใช้ไม้ท่อนนึงเลย ถือเป็นซอชุดพิสูจน์ฝีมือว่าเรามาทำเองแล้ว คนยืนยันก็คืออาจารย์ไมตรี เขาก็เอาแห่ไปเล่นด้วย นักเล่นทั้งหลายจะได้เล่นซอชุดนี้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึง ครูสุวิทย์ บวรวัฒนา ผู้บรรเลงขิม ซอ และออร์แกนที่มีชื่อเสียง และเป็นผู้ควบคุมวงเครื่องสายผสมออร์แกนวงวัชรบรรเลง และกล่าวถึงผลงานการสร้าง

ซอประกอบงาที่ได้นำไปแสดงตามสถานที่สำคัญจนได้รับชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในหมู่นักเล่นและช่างทำซอ อีกทั้งยังได้รู้จักกับครูผู้ใหญ่ที่มีชื่อเสียงมาชื่นชอบในผลงานและร่วมธุรกิจกัน

...ครูสุวิทย์ บวรวัฒนานี่ก็หลายคัน ซอประกอบนี่เยอะเลย ยิ่งอู้ด้วงอุตลุตเป็น ๑๐ คู่เลย ก็เคยถามท่านก็บอกเอาไปให้เจริญใจบ้าง แต่รับรองว่าท่านจะไม่บอกว่านี่คือซอช่างเล็ก เพราะเป็นการค้าท่าน เราจะถูกกำแพงครูป้องอยู่ พอสิ้นอาสุวิทย์ก็ไม่รู้ว่าใคร ก็แบบที่วีตามหาฉัน ถ้าไม่ตามก็ไม่รู้ว่าตายแล้วที่จริงฉันทำอยู่ตรงนี้นี่เอง พอมาเห็นก็น่าจะใช่ ยังไม่มั่นใจเลย ยิ่งรู้ประวัติยิ่งตกใจ ไม่มีใครเชื่อ ต้องทำให้ดู

ซอประกอบงาเป็นงานที่ทำยากกว่าซองาด้วยซ้ำ ซองานี่จับงาให้คนอื่นเขากลึงวันเดียวยังเสร็จเลย ซอประกอบงานี่เป็นงานที่จุกจิกมาก ถือเป็นงานที่แสดงฝีมือได้เต็มที่ ท่านก็มาแนะ เมื่อทำเสร็จแล้วท่านก็มาแห่ไป ทีนี้งานก็มาแล้ว คนก็ยังไม่เชื่อไงตอนที่มาสั่งทำ ตอนฉันยังอยู่บ้านครูจิตต์นี่เขาก็ยังเชื่อด้วยความเป็นองค์ประกอบของครูจิตต์ไง คือบ้าน โรงงาน ยังใช่อยู่

หลังจากนั้นพอซอชุดนี้ออกไป ซอสามสายอาไมตรีก็บอกเอาไปโชว์ที่ศูนย์สังคีตศิลป์ ธนาคารกรุงเทพ สมัยนั้นหลายปีเลย อยู่ในตู้โชว์เลยว่าคนทำชื่อนั้น คนก็จะมาฮือฮากัน ทำให้เรามีชื่อเสียงมาก คนก็ตีความกันว่าช่างคนนี้คงจะแก่มากเลยนะ อย่างพี่นพนี้มานั่ง เขาก็มองเราตั้งแต่ก้าวออกมาจากประตู เขาคอยดูอยู่ พวกลูกน้องก็บอกเดี๋ยวๆ ไปตามช่างเล็กมาให้ ช่างนพก็มองไม่วางตาพอเราก้าวออกมา ท่านเองยังไม่สนใจนะนึกว่ายังไม่ออกไปหา ก็ออกไปหาพี่นพตอนนั้นก็บอก ผมนี่ได้ยินชื่อมานานแล้ว นึกว่าก้าวออกมาแล้วเดี๋ยวต้องเป็นคนอายุ ๗๐ ตอนนั้นพี่นพเขาเพิ่งจะ ๕๐ กว่าน่าจะประมาณนั้น เราก็แค่ ๓๐ กว่า ในวันที่ช่างนพมา

ฉันก็ไม่เคยไปดูคือท่านมาบอก ฉันมัวแต่นั่งงมงาน ต้องอยู่กับงานเพราะงานมันล้นมากไม่มีเวลา มุกนี่ฉันจะไม่ได้รู้จักช่างมุกเลยนะ ส่งอาจารย์ไมตรีไป แกะเหมือนกันส่งอาจารย์ไมตรีไปช่วยเรื่องแกะให้ ท่านวิ่งช่วยให้เราทำงานเสร็จเร็วๆ ท่านรับเป็นธุระ เล็กยืนแท่นไป เดี๋ยวเรื่องนี้ฉันจะช่วยเป็นธุระให้ ก็ได้ข้อมูลมาจากอาจารย์ไมตรีว่าไปโชว์อยู่ศูนย์สังคีตศิลป์นี้นานอยู่ แต่ตอนนี้อาจารย์ไมตรีให้ข้อมูลไม่ได้แล้ว ฉันนี่เสียดายอยากรู้เหมือนกัน อยู่แต่กับงานอย่างเดียว รู้สึกเรานี่มีเวลาที่มีคุณค่ามากที่จะไปยืนแท่นทำงานมากกว่าที่จะไปออกตลาด ซอนี่ก็สักช่วงปี ๒๓ ๒๔ ๒๕ เรื่อยมาเลย เพราะซอนี่มันเสร็จช่วงปี ๒๐-๒๑ ตอนนั้นก็มีการนำไปถ่ายลงปฏิทินอยู่หลายฉบับด้วยกัน

ฉันจะมีเรื่องตื่นเต้นเยอะมาก อย่างอาจารย์ประสิทธิ์มาฉันก็ไม่รู้จัก รู้จักแต่ชื่อ ตัวจริงก็เห็นในหนังสือพิมพ์แต่ว่าพอเจอตัวจริงมันก็จำไม่ได้นะ คนเราเป็นธรรมดา เราก็ไม่รู้ว่าใครมานี่คุยกันถูกคออยู่พักนึงก็สั่งขิมไป วันแรกได้ขิมไป แล้วจากนั้นก็สั่งทุกอย่าง ยกเว้นขลุ่ย ช่วงแรกจะเป็นพวกซอไม้ แต่ไม่ค่อยได้งานฉัน เพราะช่วงนั้นฉันทำซองาเยอะมาก จะไม่ค่อยได้ซอไปเท่าไหร่ แต่ต้องพยายามทำเวลาท่านสั่ง เพราะมันจะต้องแนมไปกับจะเข้กับขิมที่ท่านสั่งไง ฉันจะพยายามทำแค่ขิมกับจะเข้ ๒ อย่าง เพราะเราใช้ช่างได้ แต่ซอนี่เราต้องเย่อเอง ฉันจะพยายามปฏิเสธอยู่ตลอด พยายามทำน้อย อ้างว่าซอยังไม่เสร็จบ้างอะไรบ้างว่ากันไป ช่วงนั้นฉันก็พยายามเอาซอของช่างอิน ช่วยช่างอิน (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

ช่วงขณะที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้สร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้เป็นอาชีพขายได้ พบปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานในการสร้างซอสามสาย ได้แก่การกำหนดขนาดของซอสามสายโดยกล่าวว่า

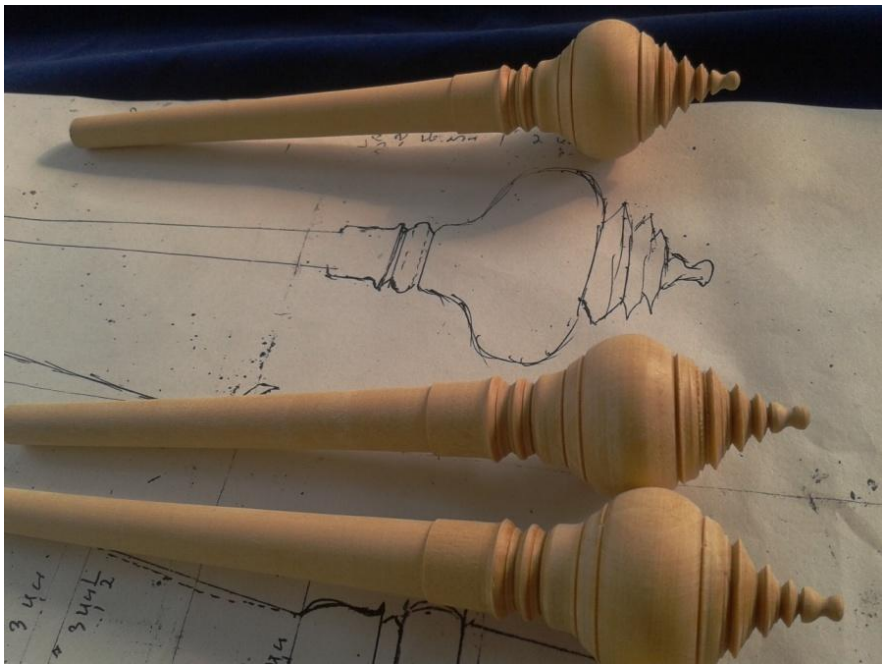
...ฉันทำจนกระทั่งเริ่มสับสน ๕ แบบ ๘ แบบไม่เอาแล้ว ฉะนั้นจะต้องหาเอกภาพของเราเอง ตอนหลังนี้ก็จะล็อคสเป็คหายปวดหัว คือเราเริ่มมีอำนาจแล้ว อำนาจในที่นี้ก็หมายถึงจะต่อรองกับนักเล่นได้ กับบรมครูเราก็กล้าที่จะพูด เมื่อก่อนก็ครับผมๆๆ ทำให้ อีกคนนึงยาว อีกคนนึงสั้น อีกคนนึงเล็ก อีกคนนึงใหญ่ โอยตาย ก็เลยต้องหาเอกภาพของตัวเองโดยล็อคสเป็ค จะได้ทำง่าย ไม่ใช่อะไร ตัดไม้ไว้ก็ทำได้เลย ลูกบิดตัดมาแค่นี้ก็เลื่อยๆๆ กลึงๆๆ ไอ้นี่เท่านี้ๆ ทำก็ไม่เหนื่อย แต่ถ้าปล่อยอิสระเหนื่อยมาก จะเข้ก็เหมือนกันใครจะบอกมาทำให้เล็กกว่าใหญ่กว่าฉันไม่ทำให้นะ ไม่เอาเพราะมันเหนื่อยมาก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

สรุปการสร้างซอสามสายช่วงแยกออกจากครูประจิตต์ ชัยเจริญมาตั้งกิจการของตนเองหลังจากที่ครูประจิตต์ ชัยเจริญได้ถึงแก่กรรมในปี พ.ศ.๒๕๑๗ ครูวินิจยังคงทำซอต่อไปแต่ได้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบซอตามทัศนคติโดยมีผู้สั่งทำท่านแรกคือคุณไมตรี พุ่มเสนาะ และได้นำไปจัดแสดงเผยแพร่ตามงานสถานที่สำคัญจนเป็นที่รู้จักสร้างชื่อเสียงให้แก่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในช่วงปี พ.ศ.๒๕๒๓-๒๕๒๕ และยังมีการนำภาพซอสามสายของครูวินิจไปตีพิมพ์ลงปฏิทินหลายฉบับ ต่อมาในการสร้างซอสามสายได้กำหนดสัดส่วนของซอสามสายให้เป็นมาตรฐานในการทำทุกครั้งเพื่อให้ง่ายต่อการจัดวัสดุที่ใช้ทำได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และช่วยประหยัดในการจัดหาวัสดุมาใช้สร้างซอสามสาย

ภาพที่ ๑๗ ซอชุดประกอบงาช้างของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ อดีตหัวหน้ากองดุริยางค์ทหารเรือ
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๑๘ ซอสามสายของคุณไมตรี พุ่มเสนาะ ภาพปฏิทินโดยการบินไทยปี ค.ศ.๑๙๙๖
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๑๙ ภาพขยายจากปฏิทินโดยการบินไทยปี ค.ศ.๑๙๙๖
ที่มา : โดยความอนุเคราะห์คุณครูวินิจ พุกสวัสดิ์



ภาพที่ ๒๐ ลูกบิดที่กลึงตามแบบซอสามสายรุ่นเก่าของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)

ภาพที่ ๒๑ ลูกบิดที่นิยมใช้เป็นแบบครูในการกลึง

๒.๕.๓ สาเหตุในการเลิกสร้างซอสามสายและซอทุกชนิดเพื่อขายเป็นอาชีพ

เนื่องด้วยซอสามสายเป็นซอที่มีรายละเอียดของเนื้องานมากกว่าเครื่องดนตรีอื่นๆ ซึ่งต้องใช้เวลาในการสร้างตามรายละเอียดแต่ละขั้นตอน ครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีความเอาใจใส่ต่อผลงานซึ่งต้องใช้สมาธิสูงเป็นพิเศษ การทำซอในแต่ละครั้งต้องใช้ความประณีต ใส่ใจ ให้เวลากับงานทุกๆ ขั้นตอน เพื่อซอสามสายที่สมบูรณ์แต่ละคันนั้นไม่คุ้มค่ากับเวลาและรายได้ที่สูญเสียไปเพื่อการนำมาใช้จ่ายดูแลครอบครัว ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ตัดสินใจหันมาทำขิม และจะเข้ ซึ่งเป็นงานที่สามารถทำได้ทีละมากๆ มีความต้องการทางการตลาดสูงใช้เวลาและขั้นตอนน้อย และยังคงสร้างชื่อเสียง พร้อมกับรายได้ จึงเป็นเหตุให้ครูยุติงานกลึงซอทุกชนิดเพื่อสร้างรายได้ให้ครอบครัว และรับหน้าที่ฝึกฝนคนงานในการเป็นช่างลูกมือทำขิม และจะเข้ในความควบคุม ผู้วิจัยได้ทราบจากประสบการณ์ผู้ที่ทราบถึงผลงานการสร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ดังต่อไปนี้

อาจารย์วิทยา หนูจ้อย ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เกษียณราชการจากตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มการไฟฟ้านครหลวง ปัจจุบันอายุ ๖๖ ปี ที่อยู่ ๑๒๓/๒๔ ซอยกรุงเทพฯ-นนทบุรี ๑ ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี เป็นผู้มีประสบการณ์ในการซื้อและสั่งทำเครื่องดนตรีไทยประเภทซอจากครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยได้เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงความยอมรับทางชื่อเสียงของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในช่วงก่อนที่จะหยุดดำเนินการสร้างซอแล้วหันมาสร้างขิม โดยเล่าถึงเหตุการณ์ในขณะนั้นว่า

> *...เดี๋ยวนี้แกไม่ค่อยได้ทำซอแล้วมั้ง เน้นเรื่องขิมมากกว่า ได้ตังค์เร็ว จำไม่ได้ว่าช่างเล็กทำซอปีนั้นนะมีผม แล้วก็มีอาจารย์จรรมนง แสงวิเชียรอีกคน ที่เป็นคณบดีเก่าของศิลปกรรมฯ ก็ลงทุนคัดไม้ไปให้ช่างเล็กทำให้ จำ พ.ศ.ไม่ได้ ซอด้วงช่างเล็กให้เป็นไม้มะเกลือถวายสมเด็จฯ รุ่งขึ้นลงหนังสือพิมพ์ครูเล็กยังตัดไว้เลย หนังสือพิมพ์ไทยรัฐไม่รู้ปีไหนจำไม่ได้ ตอนนั้นก็ไม่คิดกันไงว่าครูเล็กเขาจะทำประวัติ แต่ตอนนั้นก็สนิทกับเขานะ ก็ไม่มีคนอื่น ตอนนั้นช่างอื่นๆ ช่างถอย ช่างอะไรก็ยังไม่ดี ช่างถอยขึ้นหน้าดี กะโหลกซออู้ดี เธอคงเกิดไม่ทันหรอก ตายไปแล้ว ซอแกใหญ่ทรวดทรงไม่ค่อยดีอะ แต่เป็นซอโบราณ ช่างถอย แต่แกขึ้นหน้าดี ใครขึ้นหน้าสู้แกยังไม่ได้ทั้งซออู้ซอด้วงนะ สมัยนั้นมีช่างเล็ก ช่างถอย แล้วก็มีลุงอะไรที่อยู่วัดระฆังฯ ชื่ออะไรไม่รู้ ผึ่งหรือไงนี่แหละ อยู่แถววัดระฆังฯ พวกช่างกลึงเลิกหมดแล้วตอนหลัง แกแพ้ฝุ่นไม้มะเกลือไง สู้ไม่ไหว คัน น่าจะใช่ลุงผึ่งนี่แหละ เอากะโหลกไปให้ขึ้นหน้ากดซะแตกเลย ซื้อช่างเล็กมานี่แหละ ๒ ลูก ตอนนั้นซื้อมาลูกละ ๕,๐๐๐ นี่แหละ บ้าจริงๆ คู่นึงก็หมื่นนึง บาทเดียวแกก็ไม่ลด ลองไปถามดูสิ ขำจะตาย ไปกัน ๒ คนกับจ่าเหลียว เปีย*

แชร์ไปพอดี ทีแรกไม่ได้ตั้งใจจะซื้อหรอก เขาบอก เฮ้ยมีคู่นึง ๕,๐๐๐ ก็โอเค ดุแล้วนะ ก็มาบอกน้ำกับฉันแบ่งกันคนละลูกไหม ก็เอาสิ สวย สมัยนั้นไม่มีใครสวยกว่า เราก็เออไปดู ปรากฏไปบ้านช่างเล็ก ช่างเล็กไปบ้านแฟนยังไม่กลับ ก็พ่อเขานะบอกรอเดี๋ยวนะเล็กยังไม่มา ไปธุระหาแฟนเขานะแหละ พอกลับมาถามช่างเล็กขอดูกะโหลกหน่อยดิไอ้ลูกละ ๕,๐๐๐ เขาบอกไม่ใช่นะครู ลูกละ ๕,๐๐๐ อ้าวตายห่าแล้ว เอ้อฟังผิดไง กะโหลกบ้าบออะไรลูกละตั้ง ๕,๐๐๐ ไม่ได้หรอกสมัยนั้นก็เก่งแล้ว ตอนนั้นประมาณ พ.ศ. ๒๕๒๐ เปียแชร์ไปด้วยเราก็ไม่รู้หรอกเอาเงินเปียแชร์ติดตัวไป ก็ไปดู ถ้าถูกใจก็ไปซื้อเลยไง ถ้าคู่ละ ๕,๐๐๐ ก็เอามาแบ่งได้คนละลูกใช่ไหม ลูกละ ๒,๕๐๐ ปรากฏช่างเล็กบอกไม่ใช่ เมาด้วยตอนนั้นตาสว่างเลย สร่างเลย จ่าบอกเอาไหม เอาดิ เราซื้อก่อนไง ตกลงเอาให้ก่อนแล้วเราใช้ทีหลัง เอามาคนละลูก แล้วปรากฏมันอาถรรพ์เว้ย จ่าเหลียวเขาใส่คันเข้าไปสี ตอนเข้าไปซ้อมรบที่เมืองกาญจน์ ฝรั่งมันมานั่งทับ โป๊ะ แตกเลย ทั้งคันเลย เขาเอาไว้ไปไล่มือไง มันนั่งแล้วไม่ดูไง ทับแตก เลยบอกน้ำๆกะโหลกผมแตก อ้าวทำไมอะ ฝรั่งนั่งทับบอกไอเสียใจอะไรไม่รู้มัน ไม่ใช้ด้วย โอ้โหยจ่าเหลียวบอกจะบ้าตายห่า ปรากฏลูกของผมที่คู่กันนะลุงผึ่งเอาไปขึ้นแตกอีกแล้วแกไม่ใช้ แกบอกไม่มีตังค์ใช้เดี๋ยวแกโป๊วมาให้ โป๊วข้างๆมาให้ ลุงผึ่งนี่เป็นช่างกลึงรับขึ้นด้วย มีลุงผึ่ง ช่างถอยไรนี้เมื่อก่อน หลังๆนี้ไม่มี รุ่นนั้นรุ่นเก่า

อาจารย์วิทยา หนูจ้อย ได้กล่าวถึงบุคคลอีกท่านที่ได้เก็บผลงานซอของครูวินิจ คือ อาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ นักสะสมผลงานเครื่องดนตรีไทยที่ทำให้ได้รู้จักกับครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่ขณะนั้นยังทำงานร่วมกับครูประจิตต์ ชัยเจริญ โดยเล่าถึงเหตุการณ์ในตอนนั้นว่า

...แล้วมีพี่ปรีชาอีกคนนึงช่างเล็กรู้จัก ปรีชา เรืองไพโรจน์ แกเกษียณแล้ว แกอยู่นู่นนะพระราม ๒ เป็นคนชอบดนตรี ชอบสีซอ ชอบทาน้ำมัน ผมรู้จักช่างเล็กได้เพราะพี่ปรีชาพาไปถึงได้รู้จัก เมื่อก่อนเขาทำซอทำไรก็ไปให้ช่างเล็กทำ ตอนหลังเขาไม่ค่อยว่างผมเลยไปคนเดียว ติดต่อทำซอทำอะไร ตอนนั้นยังไม่มีช่างอื่น ช่างทั้งหลายที่มีตอนนี้ยังไม่เกิด มีช่างเล็กแหละเพราะช่างเล็กเขาดังสมัยยอแซอยู่ ศิษย์ยอแซทำสมัยเก่าไม่มีใครจะสู้เขาสมัยก่อน เขาดังมานานแล้ว ตอนหลังก็ช่างนู้นช่างนี้เกิดมาเยอะแยะแต่ก็ไม่ถึงเขาหรอก ช่างเล็กแกก็ไม่ทำแล้วด้วยแกบอกหาตังค์ยาก ไปทำขิมดีกว่าได้ตังค์เร็ว ช่วงนั้นคงต้องการเงินใช้มากก็เลยทำแต่ขิม ซอไม่ได้ทำ มาบอกครูขอโทษเถอะ ซอได้ตังค์ช้า กว่าจะได้มาแต่ละคันไม่ไหวปัญหาเยอะ ทำขิมดีกว่า ทำไปๆ ตอนหลังก็มามีลูกมีอะไร ลูกก็โตแล้วนี่ผมเลยไม่ได้เจอ เมื่อก่อนเขาก็ยังไม่ได้ทำนะจะเข้ มี

ซอนี่แหละที่ทำ ขิมนี่รู้สึกมาทำทีหลัง เขาดังเรื่องซอมาก่อน ทำซออย่างเดียว (วิทยา หนูจ้อย, สัมภาษณ์, ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)

อาจารย์วิทยา หนูจ้อย ได้กล่าวถึงราคาการซื้อขายซอสามสายงาในช่วงประมาณ ๓๕ ปีที่ผ่านมาเพื่อเก็บไว้เป็นสมบัติ และการจัดหาไม้พญาเงี้วดำ และสั่งทำซอด้วงจากครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เพื่อขึ้นทูลเกล้าถวายแด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงบรรเลงในพิธีเปิดเรือนไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

...ซอสามสายผมไม่ค่อยเห็นเขาทำนะ เราก็ยังไม่ได้คิดสะสมสมัยก่อน คือสะสมแล้วสีไม่เป็นแล้วหาที่เก็บยาก ซองาสามสาย ๒๕,๐๐๐ ผมยังไม่เอาเลย ผมนี่ซื้อซอด้วงมาคัน ครูวัตนี่ซื้อมาให้ ๒๐,๐๐๐ สมัยนั้น ของเจ้าสุนทร ณ เชียงใหม่ ซอสามสาย ๒๕,๐๐๐ ผมไม่มีตังค์ ไม่เอาเพราะไม่มีที่เก็บแล้วเราก็สีไม่เป็น เลยเอาซอด้วงมาคันนึงงาทั้งคัน ครูวัตซื้อให้ ตอนนั้น ๒๐,๐๐๐ เอง แฟนตายไงได้เงินประกันของไทยสมุทร ๒๐,๐๐๐ ไม่ถึงเบี้ย รวมๆไปเอามาเก็บเป็นสมบัติไว้ก่อนช่วงนั้น

ส่วนมากผมจะเอาซออู้ ซอด้วงผมไม่ค่อยได้เอา ซอด้วงตอนนั้นทำถวายพระเทพฯก็เอาไม้จากที่นี่แหละ เรือนไทย สมัยนั้นคุณจำนง คุณนิค แล้วใครอีกคนไม่รู้ ผมจำไม่ได้ ก็เอาไปทำ ท่านบอกพี่ไว พาไปบ้านช่างเล็ก บอกให้ทำถวายท่าน ช่างเล็กก็เต็มใจ ถ้าเอาไม้ไปนะ จุฬาฯตอนนั้นเขาจะเปิดเรือนไทยหรือยังไงนี่แหละ ผมก็ไม่แน่ใจนะ งานเปิดเรือนไทยที่ท่านทรงน่าจะใช่ถ้าจำไม่ผิดนะ ตอนนั้นท่านจะทรง แล้วก็ถวายซอท่านเลยไง มาเปิดแล้วก็ถวายซอให้ท่านสีด้วย แล้วถวายท่านไปเลย ผมนี่เป็นคนจัดไม้ว่ากว้างยาวเท่านั้น นี่ทำลูกบิด นี่ทำคันชัก นี่ทำคันทวนอะไรต่ออะไรนี่แหละ คันชักนั่นไม้เต็มๆทั้งนั้นเลย อิ่มๆไปทั้งนั้นเลย ที่นี่ก็บอกโอ้โหพี่ไวเอาไม้ดีๆไปหมดก็ไปให้ช่างทำถวายท่านเอาไม้ดีๆ จะเอาไม้ร้าวๆไปให้ท่านทำไม ก็คัดไม้ให้คุณเล็กเขาทำให้ ทางจุฬาฯ ออกค่าใช้จ่ายค่าแรงไม่รู้ตอนนั้นเท่าไหร่ เขาให้กันเองผมไม่รู้ เขาจะให้ผมเอาไปให้เลยบอกอาจารย์เอาไปให้เขาเองเถอะ เขาจะเอาหรือไม่เอาก็แล้วแต่อาจารย์ก็เอาไปให้เขา ไอ้เราไปให้เขาเดี๋ยวเป็นการว่าอะไรแบบนี้น่าเกลียด เลยให้อาจารย์เขาเป็นคนเอาไปให้กันเอง รู้สึกเหมือนช่างเล็กเขาไม่เอา เขาจะทำถวายท่าน (วิทยา หนูจ้อย, สัมภาษณ์, ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)

อาจารย์วิทยา หนูจ้อย ได้กล่าวถึงสมัยที่ช่างเชาวน์ ชาวนาเป้า ยังคงทำซอขายอยู่ที่บ้านอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ซึ่งถือว่าเป็นรุ่นหลังจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ (ครูยอแซ)

...สมัยก่อนนครชัยศรีก็มีช่างเชาวน์ กรุงเทพฯก็ช่างเล็ก สมัยก่อนนะเขาไป ๒ คนนี้ ช่างเล็กไม่ว่างก็ไปหาช่างเชาวน์ ช่างเชาวน์แกไม่ค่อยอยากทำถ้าไม่สนิทชิดเชื้ออะไรแกไม่ค่อยอยากทำ ช่างเชาวน์เขาจะรุ่นหลังๆครูยอแซนิดหน่อย ผมเองไม่แน่ใจต้องถามช่างเล็ก ช่างเล็กแกดีอยู่อย่างของอะไรไม่ดีแกไม่ให้เอา แกรับผิดชอบตรงนี้

สมัยก่อนนี่ครูยอแซเป็นมือเนี๊ยบ ที่แม่กลองมีซออยู่คู่หนึ่งเป็นไม้มะเกลือประกอบงา สมัยก่อนที่บ้าน สจ.ประเสริฐ ตอนนี้แกตายไปแล้ว คนคุมมรดกก็คือลูกกะโหลกงี้แกะเล็บมีพร้อมเลย เขาบอกมือยอแซทำ เคยบอกแกมาเที่ยวกรุงเทพฯนะแล้วเจอะเข้า แกยอมขายทองน่ะ ซื้อซอกลับบ้าน แกเป็น สจ.ประจำจังหวัดสมุทรสงคราม คนมีตังค์ (วิทยา หนูจ้อย, สัมภาษณ์, ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)

อาจารย์วิทยา หนูจ้อยได้กล่าวถึงสมัยที่ได้เก็บผลงานกะโหลกซออู้จากครูวินิจแล้วมีผู้สนใจขอซื้อต่อโดยไม่ลังเลใจเรื่องราคาของกะโหลกซออู้ที่มีราคาสูง และยังได้กล่าวถึงช่างแกะลายกะโหลกซออู้ที่มีชื่อเสียง คือ ช่างจรูญ ชมชื่น

...กะโหลกในสมัยนั้นอันไหนไม่เอาคุณเล็กเขาก็เขี่ยทิ้งไปเลย เมื่อก่อนนะช่างเล็กแกมีเยอะนะกะโหลกเยอะเลยละผมเอามา เอามามีอยู่ลูกหนึ่งตอนนั้นยังให้ตังค์แกไม่หมดไง คุณเล็กแกบอกอย่านานนะครู ผมให้เจ้าของเขาก่อน โอเค พอดีพักพวกทำงานกรมศุลฯนะเขาเห็นบอกเอาอะไรได้ เป็นลูกศิษย์ครูธีระ ภู่มณี ชื่อวีรชัย อยู่กรมศุลฯนะ นามสกุลอะไรผมก็จำเขาไม่ได้ เขาเห็นกะโหลกลูกที่ผมเอามาจากช่างเล็กเขาบอกพี่ กะโหลกลูกนี้แลกอะไรได้ไหม ผมเลยบอกเอาอย่างนี้แล้วกัน เอาซอไม้มะเกลือช่างนพมาให้คันนึง เฮ้ยมันหิ้วมาเลยเว้ยพร้อมกระเป๋า ตายห่าแล้วนึกว่ามันล้อเล่น มันเอาจริงๆเลยอะ ปรากฏมันบอกว่าพี่ผมเอาซอมาให้แล้วนะ ซอไม้มะเกลือช่างนพนะ ลองคิดดูสิเท่าไหร่ มาเอากะโหลกลูกเดียวอะ โอ้โหมันเอาเว้ย เราก็เอ๊ะทำไงพูดกับเขาไว้แล้วก็ต้องยอมให้เขา ก็เลยปรากฏว่าเขาเอาไปแกะ รู้สึกจะฝีมือจรูญแกะ ไปขาย ๓๕,๐๐๐ สมัยนั้นนะร้ายไหม แกะเป็นพระอภัยฯเป๋าปี่ ตอนหลังจรูญไม่ค่อยทำ เป็นพวกเทพไง นั่นของผมอยู่กับมันอีก ๓ ลูกยังไม่แกะอะไรเลย นี่ผมนัดสิ้นเดือนนี้ให้เสร็จหน่อย บอกลูกชายจะสอบแล้วให้กรรมการเขาหน่อยมันก็รับปากหลายเดือนแล้วก็ไม่เสร็จ แต่ฝีมือมันอู้หูยสุดยอดจรูญนี่ถ้ามันแกะนะ ใช้จินตนาการกับเครื่องมือธรรมดานี่นะแซะอะไรต่อมิอะไรเป็นรอยบุ๋มเลย กดๆๆ แซะๆๆ จินตนาการเก่ง มันพวกเทพ แล้วเดี๋ยวนี้พ่อณัฏฐาที่อยู่บางปะกงฝีมือจรูญนี่นะพร้อมคันนี่ ๓-๔ หมื่นเขาขาย ก็ฝีมือจรูญแกะไง ๔๕,๐๐๐ - ๔๐,๐๐๐ - ๓๕,๐๐๐ มันไปขนาดนั้นเลย ไป

ไกลเลยฝีมือจรูญ พวกเทพมันไม่ค่อยอยากจะแกะ (วิทยา หนูจ้อย, สัมภาษณ์, ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕)

อาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ นักสะสมดนตรีไทย ทำเครื่องดนตรีไทยขนาดเล็ก และบรรเลงดนตรีไทยเป็นงานอดิเรกประจำวงชมรมผู้สูงอายุโรงเรียนพณิชยการสยาม และวงบ้านพักคนชราบางแค ปัจจุบันอายุ ๗๕ ปี ที่อยู่ ๑/๑๔๕ พระราม ๒ ซอย ๔๔ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ ผู้มีประสบการณ์ซื้อและสั่งทำเครื่องดนตรีไทยประเภทซอจากครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยได้เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงความยอมรับทางชื่อเสียงของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ในช่วงก่อนที่จะหยุดดำเนินการสร้างซอแล้วหันมาสร้างขิม โดยเล่าถึงเหตุการณ์ในขณะนั้นว่า

...ผมเองไม่มีความรู้ในเรื่องนี้นะ ซอสามสายนี่จะไม่เป็นกับเขาเลย ซอสามสายนี่ พ.ศ.ไหนก็จำไม่ได้แล้ว ๓๐ กว่าปีนะ สมัยนั้นตั้งแต่ผมจำได้ว่าตอนนั้นอายุประมาณสัก ๔๐ ตอนนั้นนะ มันก็ประมาณ ๓๕ ปีประมาณนั้น ช่วงนั้นนี่ไม่มีช่างฝีมือขนาดนี้นะ ฝีมือขนาดเล็กเนี่ยตอนนั้นยังหาไม่ได้ด้วย ในช่วงเดียวกันมันจะมีอยู่คนหนึ่งก็คือช่างถอย ช่างถอยก็ฝีมือไม่ถึง ก็คือทำได้แหละ แต่สามสายทำไม่ได้ ทำได้เฉพาะซออู้ซอด้วง

เดิมทีผมก็ทำจากคุณถอยก่อน แล้วปรากฏว่าพอดีคุณบำรุงเป็นคนแนะนำมาว่าเออคุณปรีชาไม่ลองไปดูเล็กมั่งล่ะ เล็กตอนนั้นพอดีเขาก็กำลังแยกจากลุงเขามา พอลุงเขาเสียก็เอาเครื่องของลุงเขามา เล็กเขาได้เครื่องกลึงที่เขาเคยทำอยู่นะ ยอแซนี่ผมไม่รู้จักท่านหรอกนะ หมายถึงคุณลุงของเล็กเนี่ยผมไม่รู้จัก ผมมารู้จักกับเล็กตอนที่เขาแยกไปทำแล้ว ตอนนั้นเขาก็ยังเปิดเป็นห้องเล็กๆอยู่ เป็นโรงงานเล็กๆทำอยู่แล้วก็ช่วงนั้นก็ไม่มีลูกค้า ลูกค้าจะหายากก็จะได้ผมกับคุณบำรุงเนี่ยจะเป็นคนอุดหนุนเรียกได้ว่าเป็นกอบเป็นกำ อุดหนุนกันเรียกว่าส่วนใหญ่เลยทีเดียว หลังจากนั้นมาสักระยะหนึ่งนี้ลูกค้าก็เริ่มดีขึ้น เริ่มมากขึ้น (ปรีชา เรืองไพโรจน์, สัมภาษณ์, ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๕)

อาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ ได้นำซอสามสายที่สร้างโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ซึ่งสั่งทำเก็บสะสมมาไว้เป็นเวลา ๓๕ ปี จำนวน ๒ คันให้ผู้วิจัยได้ชม และเล่าถึงซอสามสายคันดังกล่าวว่า

...ซอคันนี้ไม่ค่อยได้เล่น อยู่มาได้ ๓๐ กว่าปีก็โอเคแล้ว นึกยังไงไม่รู้สมัยนั้นนะเล็กเขาบอกคุณปรีชา มีซอสามสายเนี่ย เออดีๆ ก็เลยลงทุนทำงา แกะงาอะไรเป็นอย่างดีทีเดียว เล็กค่าแรงเขาค่อนข้างแพง

เมื่อประมาณสักต้นปีนี้คุณว่านเข้า ก็ปรากฏว่าเอามาดูนะแล้วก็ไม่มีอะไรนะ พอเมื่อวานนี้มาจับๆจะเอามาทำความสะอาดแล้วจะดู เอ้าหน้ามันขาดวุ้ย ไม่รู้มันเกิดอะไร

ขึ้น แต่ของเล็กนี้เขาจะต้องต่อนะ ต่อกะโหลกคือเป็นของเขาเลย ไม่รู้นะคือกะโหลกมันอาจจะไม่พอ คิดว่ามันกว้างไม่พอ หรืออาจจะเป็นความคิดของเขาที่เขาว่ามันน่าจะเป็นอย่างนั้น นี่เป็นของเขาทั้งหมดเลย ตอนนั้นผมก็ไม่ได้ถามไม่ได้ไปใส่ใจถึงวิธีการว่าเขาทำยังไงมั่ง สไตล์ของเล็กเขา ถ้าเห็นต่อปุ๊บก็รู้เลยว่าเล็กทำ เจ้าอื่นเขาไม่ทำนะ เจ้าอื่นมาดูแล้วเขาก็ไม่มีต่อ

ซอ ๒ คันนี้ซื้อมาแล้วก็ไม่ได้ใช้เลย เคยไปนั่งอยู่พักหนึ่งให้เป้งเขาสอน เป้งวิชัย เดี๋ยวนี้ผมไม่ได้เจอกันมานานแล้วนะ ผมออกมาจากไอบีเอ็มเกือบจะ ๒๐ ปีแล้วเนี่ย ผมเอาจากเล็กไม่เคยได้สีเลยสักแอะเดียว ที่ผมเอามานี้ประการแรกก็คือเราเป็นคนที่ชอบสะสมนะ แล้วมีเครื่องดนตรีจนเกือบจะครบนะ นอกจากฆ้องเท่านั้นเองที่ไม่มีมันเกะกะ ผืนระนาดนี้ผมเองไปให้ครูเสน่ห์ที่อยู่บางกะปิ เดี๋ยวนี้ย้ายไปอยู่ที่ไหนก็ไม่รู้ เมื่อก่อนนี้เขาอยู่ตรงพรรคเพื่อไทยเนี่ย อยู่ข้างหลังตรงนั้น แล้วหลังจากนั้นรู้สึกเขาจะย้ายออกไปไม่ได้เจอกันอีกเลย ตอนนี้ยังมีชีวิตอยู่หรือเปล่าก็ไม่รู้ ครูเสน่ห์นี่เป็นคนเหลาผืนระนาด เหลาไว้หลายผืนเหมือนกัน ตอนนั้นยังหาไม้ได้ง่าย ไม้ชิงชันเยอะปรากฏว่าไปถึงก็ไปดู ก็บอกคุณปรีชาสนใจผืนระนาดผมหรอ แหมครูอย่าหาว่าอย่างงุ้น อย่างงี้เลย คือ มาขโมยลักดูนะ เอาอย่างงี้ดีกว่า เดี๋ยวไปเอาไม้มาอันนึง ไปเอาไม้ตรงๆ ผมก็ไปเอาไม้ทีสแควร์มาถอดเอาไอ้ตัวทีออก แล้วก็เอาไปให้แกวาด เขาก็ก็อปปี้ของพ่อเขามานี่แหละ ก็อปปี้กระสวนมาให้ แล้วก็บอกเอาอันนี้นี่ขีด แล้วก็ไปหาระยะรูอะไรเอาเองนะ ผมก็ลองเอามาทำดู เออๆมันทำได้อะ ผมก็นั่งเหลาผืนระนาดอยู่หลายๆผืนนะ เหลาไปเหลามา ในตู้นี้มี เป็นไม้ชิงชัน

อาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ ได้กล่าวถึงความแตกต่างในสัดส่วนซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ว่ามีการพัฒนาปรับปรุงสัดส่วน และกล่าวถึงคุณสมบัติเครื่องกลึงซอที่ได้รับมาจากบ้านของครูประจิตต์ ชัยเจริญ โดยเล่าว่า

...สมัยแรกๆที่คุณเล็กทำมันจะออกมาได้ทรงนี้ แล้วหลังจากนั้นได้พัฒนาขึ้นมาทำให้ส่วนนี้มันดูยาวขึ้น ทำให้ดูสวย ทำให้ดูมีสง่าขึ้น อย่างไรก็ตามนะมันไปลดหลั่นตรงข้อ ถ้าดูความสูงจะสูงต่างกันนิดหน่อย ดูไม่ต่างกัน แต่ว่าไอ้ส่วนตรงข้อนี้มันจะสั้นกว่า สิ่งที่เล็กเขามาดูวันนั้นก็บอกว่าถ้ากลึงงาใส่เข้าไปส่วนนี้สักเซนฯนึงนี่นะ ให้เป็นท่อนงาท่อนนึงเป็นแว่นกลมๆ มันจะสวยขึ้นทีเดียว ทีนี้ผมก็ว่าถ้าใส่เข้าไปมันจะยาวขึ้น

เครื่องกลึงที่เขาได้นี้เป็นเครื่องกลึงสำหรับกลึงเหล็ก เพราะฉะนั้นเวลาเขากลึงทองเหลืองหรือกลึงอะไรนี้เขาจะสะดวก เครื่องกลึงแบบนี้เดี๋ยวนี้หายากแล้ว ไม่มีแล้ว

เครื่องกลึงกำลังทำซอนี้กำลังสบายๆ ไม่งั้นก็ใหญ่ไป เรื่องช่างนี่มันค่อนข้างยาก มันต้องปฏิบัติเอง มันค่อนข้างยาก (ปรีชา เรืองไพโรจน์, สัมภาษณ์, ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๕)

เมื่อผู้วิจัยได้ทดลองหมุนท่อนยอด และเท้าซอสามสายของอาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ จึงพบว่าซอสามสายไม้มะเกลือประกอบงาที่สร้างโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นซอสามสายชนิดถอดเกลียวที่ผ่านการกลึงเข้าเกลียวโลหะ จึงให้ความเห็นต่อไปว่า

...ซอสามสายผมเอามานี่ไม่เคยถอดออกมาเลยนะ แล้วก็ไม่รู้ว่าถอดต่อได้กี่ปล้องด้วยนะ ถอดออกมาได้มันจะสะดวกกว่ากันเยอะเลย ที่จริงถอดออกไว้แบบนี้แต่เราขึ้นสายไว้มันก็ไม่เกี่ยวกันนะ ถอดหัวถอดท้ายแล้วใส่กล่อง กล่องจะเล็กลงเยอะ ความกว้างก็คงไม่กว้างเท่าลูกบิด ไอ้ยาวก็ถอดหัวถอดท้ายออก ถือได้สบาย เล็กผมก็ทำซอด้วงงาไว้คันหนึ่ง ผมก็ไม่ค่อยได้สีซอด้วง เป็นคนที่ความจำไม่ค่อยดีครับ ไปเป็นเครื่องหน้าเขาไม่ได้หรอก เดี๋ยวไปพาเขาล่มหมด อยู่เครื่องหลังสีซออู้ไปอย่างงั้นล่ะ โอเค (ปรีชา เรืองไพโรจน์, สัมภาษณ์, ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๕)

อาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์ ได้กล่าวถึงช่วงที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เริ่มวางมือจากการสร้างซอแล้วเปลี่ยนไปสร้างขิมเป็นอาชีพหลัก โดยเล่าถึงเหตุการณ์ในขณะนั้นว่า

...คุณเล็กหลังจากหยุดทำซอแล้วเขาหันมาทำขิม เขาลุยขิมทำเป็นกอบเป็นกำเลย ผมเอาไม้ไปทิ้งให้เขาทำซอด้วงอีกสักระยะหนึ่ง ก็ปรากฏว่าทิ้งอยู่เป็นปีจนกระทั่งโกรธกับเจ้าของไม้ เจ้าของไม้ก็บอกว่าเดี๋ยวคุณปรีชาจะเอาไปทำซองั้นผมฝากเอาไปทำด้วยได้ไหม ก็แบ่งไม้กัน เขาก็บอกเอ้าผมให้ไม้เนี่ย ขอผมซอคันเดียวนะ ก็เอาไปทิ้งไว้ให้เล็กปีนึง แล้วปรากฏว่าวันนึงเฮ้ยขี้โกงไม้กูนี่หว่า แต่เขาแก่แล้วนะสมัยนั้นแกแก่แล้ว ก็บอกเขาไม่ทำให้นะไม้ยังอยู่เลยเนี่ย ครั้งหลังนี้เจออีกทีแกก็โวยวายอีก ผมก็เลยขับรถไปเอาไม้มากองไว้บ้านแก บอกเฮ้ยผมคืนแล้วนะ ผมไม่รับผิดชอบ เอาไปกี่ท่อนนี่ผมเอามาคืนเท่านั้นแล้วก็เลิกกันผมไม่ได้ไปอีก คือเราก็เห็นใจนะ ว่าทำก็ไม่ควรจะนานขนาดนั้น แต่ทีนี้เขาไม่ทำก็มีปัญหาว่าบางทีไอ้เรานี่คนอยากได้ก็มีความรู้สึกว่าเอ้อ ทำไมไม่เสร็จสักที สมัยนั้นเล็กดัง เล็กเขามีกู๊ดวินในเรื่องทำซอนี่สูงทีเดียว หลังจากเขาไปทำขิมเนี่ยเราก็ไม่ค่อยได้ติดต่อเขา (ปรีชา เรืองไพโรจน์, สัมภาษณ์, ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๕)

ภาพที่ ๒๒ ซอสามสายประกอบงาของอาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์

ภาพที่ ๒๓ ลักษณะท่อนยอด และลูกบิดซอสามสายของอาจารย์ปรีชา เรืองไพโรจน์

ภาพที่ ๒๔ ลักษณะหน้าซอสามสาย เหยียบกะโหลก และเท้าซอสามสายของคุณปรีชา เรืองไพโรจน์

ภาพที่ ๒๕ ลักษณะกะโหลกซอสามสาย ปากช้างเหยียบกะโหลก และปากช้างหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๒๖ ลักษณะของลูกแก้ว และฉัตรช่วงเท้า

ภาพที่ ๒๗ คันชักซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘ ลักษณะการถอดเกลียวช่วงท่อนยอด

ภาพที่ ๒๙ ลักษณะการถอดเกลียวช่วงหุ้มกะโหลกหรือเท้า

รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ ตำแหน่งนักวิชาการระดับ ๙ ภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปัจจุบันอายุ ๔๔ ปี ที่อยู่เลขที่ ๑๑๑/๕๗ หมู่บ้านมัณฑนา ถนนนครอินท์ ตำบลมหาสวัสดิ์ อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงความยอมรับทางชื่อเสียงในช่วงก่อนที่จะหยุดดำเนินการสร้างซอว่า

...ผมเคยเอาลูกศิษย์ไปฝากแกคนหนึ่ง แต่ลูกศิษย์เป็นโรคอะไรไม่รู้ตาย ช่างเล็กเขาก็สอนนะ ส่วนอาจารย์ณัชชา เป็นลูกศิษย์ซอสามสายคนสุดท้ายของเจ้าคุณภูมี ศาสตราจารย์ ดร.ณัชชา พันธุ์เจริญ ที่ภาควิชาดุริยางค์ฯ นั่นแหละ อาจารย์ท่านสอนดนตรีสากล กับอาจารย์ก็สนิทกันนับถือกันเหมือนพี่เหมือนน้อง แล้วตอนหลังอาจารย์มาเรียนกับพ่อ คุณตาของท่านทำ ได้งาช้างมากิ่งหนึ่งก็เลยมาทำซอสามสาย ก็ไปหาท่านนั่นแหละ ท่านประจิตต์ คนเขาก็เรียกช่างยอแซ ไปหาครูยอแซนี่แหละ ตอนนั้นพ่อบอกช่างเล็กยังเด็กอยู่เลย เป็นลูกเลี้ยง แม่ผมก็เคยไป แม่ก็จำได้ คือครูยอแซนี่แกเป็นช่างเหล็กมาก่อนหรือเปล่าไม่แน่ใจ แต่แกเก่งในเรื่องทำเกลียว แกทำดีนะเพราะเกลียวแกนี่ละเอียดกว่าเจ้าอื่น แล้วประกบกับซอแน่น คือซอนี่นะเครื่องดนตรีถ้าไปแกะจากส่วนแล้วมาประกอบยังไงก็ไม่ดัง แต่คันอื่นของผมมีนะ ของพี่บุญรัตน์มีแต่ว่ามันไม่ดัง มันก็ดังตรงกะโหลก มันไม่วิ่งทั้งคันแต่มันสะดวกในการพกพาเท่านั้นเอง ถามว่าจะเอาไปเล่นอะไรอย่างไรนี่ค่อนข้างจะยากเหมือนกัน

ผมไม่แน่ใจว่าช่างเล็กกับครูยอแซนี้แกจะรู้จักกับเจ้าคุณหรือเปล่านะ คือแกก็เป็นเจ้าแรกแหละ แกเป็นช่างคนแรกที่มีแนวคิดในการทำซอแบบประกอบ คือใครนี่ก็อยากทำ แต่ความสามารถของครูยอแซนี้ คือแกทำเกลียวได้สนิทกว่าคนอื่น เพราะผมจะเข้าใจว่าแกเป็นช่างเหล็กด้วย ใครเคยเล่าให้ฟังไม่รู้ พ่อหรือเปล่าผมไม่แน่ใจ แกทำเกลียวได้ดีมาก แล้วตอนนั้นคนอื่นก็อยากทำแต่ยังทำกันไม่ได้ ทีนี้แกทำได้มันก็โอเคสิ ช่างเล็กมีส่วนช่วยทำอยู่แล้ว เพราะแกก็เป็นลูกมืออยู่ (พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์, สัมภาษณ์, ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๕)

รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ ได้นำซอสามสายที่คันทวนทำจากงา และซอสามสายอีกคันหนึ่งที่ทำจากไม้มะเกลือ สร้างโดยครูประจิตต์ ชัยเจริญ (ยอแซ) โดยทำการถอดเกลียวข้อต่อของซอสามสายงาให้เห็นถึงการกลึงเข้าเกลียวของครูประจิตต์ ชัยเจริญ และสัดส่วนของซอสามสาย

...คันนี้เป็นฝีมือพ่อช่างเล็ก งานี้จะเป็นงาเดียวเลยแล้วสวยมาก คือคุณตาของอาจารย์ณัชชาเป็นผู้พิพากษา ท่านสั่งงาให้ งานี้กิ่งเดียวทั้งอันเลย ซอนี้เป็นกระสวนเดียวกับซอของพระยาภูมี คือเจ้าคุณภูมีนี้ผมไม่แน่ใจว่าทำตอนเจ้าคุณเสียหรือยังนะ แต่

ว่าซอที่อยู่กับลูกชายเจ้าคุณภูมีก็กระสวนนี้ อันนี้ลองให้เราดูเกลียวสิ เห็นไหมว่าเกลียวละเอียดมาก แล้วลึก จุดที่เด่นที่สุดของครูยอแซคือเกลียวแน่นมาก จริงๆซอถอดแค่หัวจะดีที่สุด จริงๆพ่อบอกว่าถอดแค่หัวก็พอ เท้าไม่ต้องถอด น่าจะถอดแค่หัวพอสำหรับพกพาไปไหนได้สะดวก อันนี้ของพี่รัตน์ ช่างบุญรัตน์ก็ทำถอดหัวถอดท้ายแบบครูยอแซ พ่อบอกให้ทำให้ผมตอนผมเรียนหนังสือ เกลียวยังไม่ละเอียดเท่า คือคนที่ทำตรงนี้ได้ต้องมีฝีมือทางช่างทางด้านเหล็กอะไรงี้ด้วยถึงจะทำได้ แต่กะโหลกนี้ไม่ใช้นะ เราเปลี่ยนเป็นของช่างบุญรัตน์ อันนี้กะลาดัด คืออาจารย์ณัชชา ตอนหลังพ่อทำซอไม้คันหนึ่ง คือแกจะไม่ชอบคันนี้บอกว่าไม่ดัง พ่อก็ทำซอไม้คันนึงแกก็เลยยกให้เลย จริงๆซอไม้นะมันดังกว่างา แกไม่ชอบแกก็เลยยกให้พ่อให้ผมมาไว้เล่น น้องชายของอาจารย์ณัชชาเป็นหมออยู่คณะแพทย์

ส่วนคันนี้กะโหลกก็เปลี่ยน เดิมเป็นทวนมุกแต่ผมเปลี่ยนเอาอันนี้มาใส่แทน ไม่เล่นมันไม่ดัง แกให้ไว้เฉยๆ มันก็ดังแหละแต่เราไม่ชอบ เราจะคุ้นกับซอคันนี้มากที่สุด ทวนมุกนี่ก็ของครูยอแซนั่นแหละ (พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์, สัมภาษณ์, ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๕)

รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ ได้กล่าวถึงซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ถึงสัดส่วนของลูกบิดที่ทำช่วงความยาวมาได้พอดีกับมือ และได้กล่าวถึงความชอบของนักเล่นซอสามสายแต่ละบุคคลที่มีความนิยมชมชอบแตกต่างกัน รวมถึงการเปลี่ยนกะโหลกซอสามสายเพื่อการใช้งาน

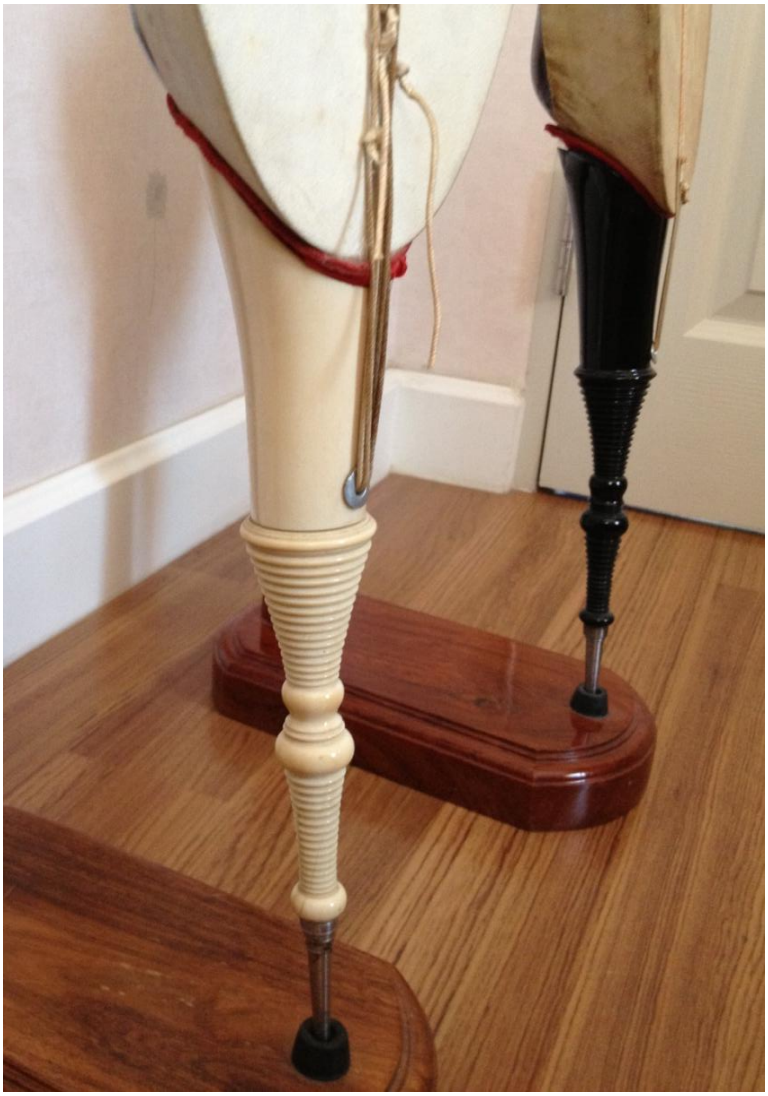
...ที่ดีก็คือลูกบิดมันไม่ห่าง มันไม่ยาว คือถ้าลูกบิดยาวสียากนะ มันจะถ่วงมือ บางช่างผมไม่รู้ ว่าเขาก็ยาวหน่อยแต่ก็แล้วแต่คนชอบนะ ซอมันขึ้นอยู่กับคนสี คนสีเขาจะเอาอย่างงั้น เราก็แล้วแต่เขา รสนิยมมันต่างกัน แต่เรารู้สึกว่าถ้าช่วงลูกบิดมันยาวมากมันถ่วงตัวลูกบิดกลึงสไตล์เดียวกันกับซอรุ่นเก่า คือผมไม่ได้มีซออะไรเยอะแยะหรอก มีเล่นอยู่ ๒ คัน ไม่ใช่ประเภทบ้าของแบบโอ้โหยมีเป็นสิบๆคันเรียงกันแล้วมาเล่นไม่ได้เรื่องเลยงี้ ไม่จำเป็นนะ คัน ๒ คันบางทีผมเล่นอยู่คันเดียวนะ เพราะมันถึงมือคันเดียว คันอื่นผมก็เล่นบ้าง ผมชอบคันนี้ผมก็เล่นคันนี้

จริงๆหน้าซอครูยอแซหน้าเล็กนะ อันนี้ลูกผสมคือกะโหลกนี้ของพี่รัตน์แล้ว จริงๆหน้าเล็ก ซอก่อนๆหน้าเล็ก คุณต้องลองไปเทียบลูกบิด เท้า พรมบน พรมล่างเป็นอย่างไร เกลียวตีได้เหมือนกัน ใกล้เคียงกันไหมผมไม่แน่ใจ ครูยอแซจะได้กระสวนมาจากเจ้าคุณภูมีหรือเปล่านี่ผมไม่แน่ใจนะ ก็รู้จักกันแหละน่าจะรู้จักกัน คือแกประสบความสำเร็จที่สุดคือแกถอดออกมาแล้วมันดังก็โอเคไง การเดินเกลียวของแกดี ช่วงนั้นเขาเป็นเจ้า

แรกที่ทำตรงนั้น แล้วเป็นเครื่องหมายการค้าเลยนะ (พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์, สัมภาษณ์, ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๕)

ภาพที่ ๓๐ ลักษณะท่อนยอดและลูกบิดซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เป็นลูกมือช่วย

ภาพที่ ๓๑ ลักษณะเหยียบกะโหลกซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญเมื่อครั้งที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังคงเป็นลูกมือช่วย

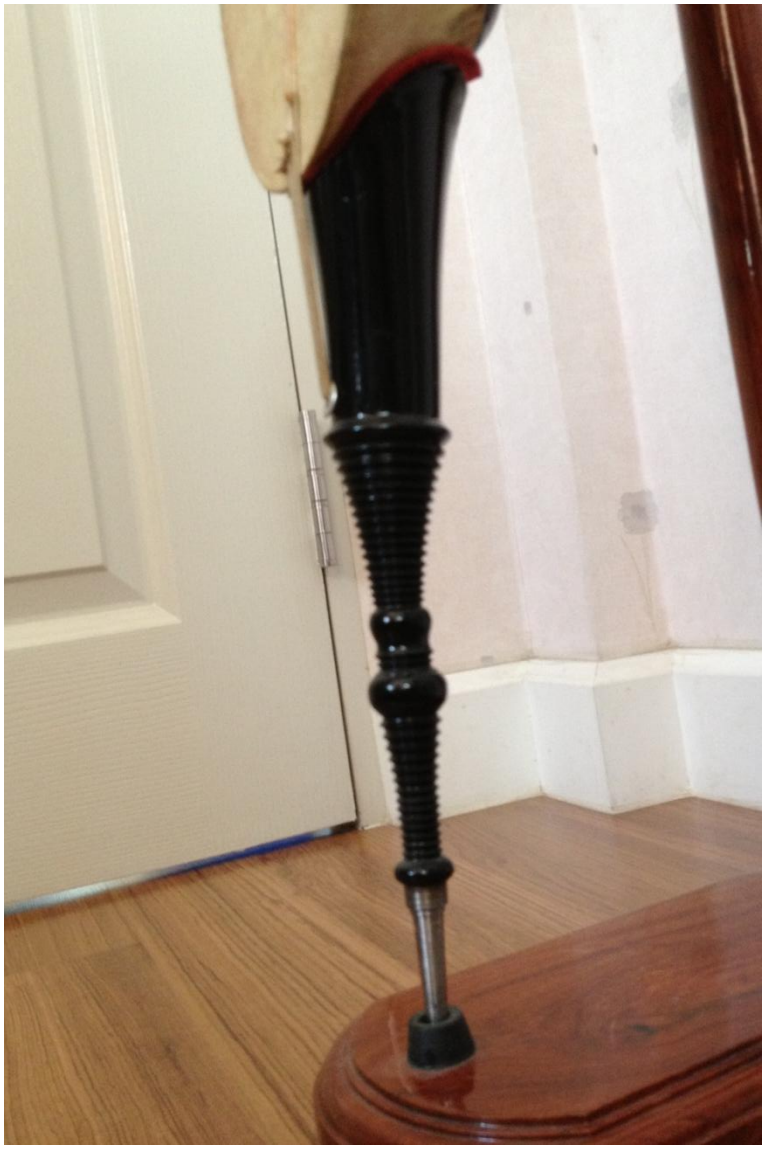


ภาพที่ ๗๒ ลักษณะเท้าซอสามสายและรูร้อยหนวดพราหมณ์ของ
ครูประจิตต์ ชัยเจริญ เมื่อครั้งที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังคงเป็นลูกมือช่วย

ภาพที่ ๓๓ ลักษณะรูร้อยสายที่กลึงด้วยอลูมิเนียมโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๓๔ ลักษณะท่อนยอด และลูกบิดซอสามสายแบบของครูประจิตต์ ชัยเจริญ

ภาพที่ ๓๕ ลักษณะเหยียบกะโหลกซอสามสายแบบของครูประจิตต์ ชัยเจริญ



ภาพที่ ๓๖ ลักษณะหุ้มกะโหลกและเท้าซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ

ภาพที่ ๓๗ ซอสามสายของรองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์

จ่าเอกสุวรรณ ศาสนนันทน์ อดีตดุริยางคศิลปินประจำกองดุริยางค์ทหารเรือ เจ้าของกิจการ ร้าน ส.วาทิตศิลป์ ทำปี่ ขลุ่ย ซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง และเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องงา ปัจจุบันอายุ ๕๔ ปี ที่อยู่ ๗๓/๑๒ หมู่ ๑ ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผู้มีประสบการณ์ทราบถึงผลงานการสร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยได้เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงความยอมรับทางชื่อเสียงของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ เกี่ยวกับการสร้างซอว่า

...เขาทำมาดึกดำบรรพ์ ทำมาก่อนตั้งแต่สมัยคุณพ่อเขา ช่างจิตต์ ช่างจิตต์เป็นช่างมีชื่อสมัยนั้น ช่างเล็กนี่เขาเป็นรุ่นหลังมา ทำที่เขาคนเดียวก็เหลือเฟือแล้ว ส่วนเรานี่เพิ่งจะสร้างตัวเอง บรรพบุรุษไม่มี เพิ่งมาเริ่มทำเอง ก่อร่างสร้างตัวเองในเรื่องเชิงช่าง เมื่อก่อนเป็นนักดนตรีอาชีพเล่นอยู่กองดุริยางค์ทหารเรือ ที่นี้ใจรักใฝ่รู้ เราก็หัดศึกษา เพราะว่าเป็นคนปี่ หัดทำเองอะไรต่ออะไร พอดีมีเพื่อนชื่อช่างต้อย ช่างทำซอสามสายเป็นเพื่อนกัน ไปคลุกคลีอยู่กับเขา ช่วยเขาอะไรต่ออะไร แล้วก็เอาไม้ไปให้เขาทำ เราก็ดูวิธีการ เขาก็ไม่มีความรู้ เราก็พอรู้เพราะเราคนเล่นได้ทำไปก็ลองไป ทำออกมาก็พอใช้ได้ ทีนี้ก็อาศัยว่าเป่าได้ เราก็ลองของเราไปเรื่อย ไม่ถูกใจเราก็แต่งใหม่ปาดนิ้วปาดปี่มั่ง ศึกษาไปเรื่อยจนกระทั่งออกมาใช้ได้ มาคิดทำเองสร้างเครื่องมือเอง ก็ได้ความรู้มาจากช่างต้อยจนกระทั่งมีชื่อเสียงใครๆก็มาใช้ของเรา

จนกระทั่งมีลูกค้ามาเห็นพวกเครื่องสาย เขาก็บอกโอ๊ยครูกลึงปี่สวยหัดกลึงซอบ้างสิ เราก็ทำให้ตามแบบตามอะไรอาศัยว่าเราเล่นได้ด้วย แรกๆก็ยังไม่ดี ค้นคว้าไปเรื่อยแล้วมาทำซอสามสาย มีผู้ใหญ่คนหนึ่งสมัยก่อนแกเป็นหัวหน้าอยู่กองดุริยางค์ทหารเรือวงดนตรีไทย ชื่อครูไมตรี พุ่มเสนาะ แกเกษียณแล้วแกไปอยู่บ้านครูประสิทธิ์ เขียนโน้ตเขียนอะไรให้ครูประสิทธิ์ ก็ยังติดต่อกันเรื่อย พอแกรู้ว่าเราเป็นช่างทำพวกปี่ ขลุ่ย แกก็เอางานมาให้ทำ ให้ช่วยทำซออะไรต่ออะไรให้แกนะ มีวันหนึ่งแกสร้างพระก็เลยชวนไปร่วมกัน คนสนิทกันก็มีช่างเล็ก เขาสนิทกันมาก่อนก็เชิญมา ผมก็ได้รู้จักช่างเล็กที่งานหล่อพระนี่แหละ ครูไมตรีแนะนำช่างเล็กให้รู้จัก หลายปีแล้ว ประมาณ ๑๕-๑๖ ปีแล้ว เราก็บอกเคยได้ยินแต่ชื่อแต่ไม่เคยรู้จักตัวกัน รู้จักแต่ชื่อช่างเล็กเพราะมีลูกค้ามาเล่าให้ฟัง ก็ขอความรู้จากเขา เขาก็ให้ความรู้คำแนะนำให้ ก็โอเค ดี ไม่ปิดบังนะ อย่างการทำซอขึ้นหน้า เลือกหนังอะไรต่ออะไร การขึ้นหน้าขึ้นยังไงก็สอนวิธีการ นำมาใช้ปฏิบัติก็ได้ผล ก็คุยกันแค่ช่วงเวลาสั้นๆ เจอกันในเวลาสั้นๆแต่เหมือนคบกันมานาน ก็ได้ความรู้มาถือว่าเขาก็มีบุญคุณนะ เราก็ไม่เคยลืม ใครที่ให้ความรู้เรา เราก็ไม่เคยลืมบุญคุณ อย่างซอด้วง ซออู้ ผมก็ได้ความรู้มาจากช่างสมศักดิ์ งามเขตต์ เสียชีวิตไปแล้ว เขาเห็นเรามีความสามารถดีเขาก็เลยถ่ายทอดวิชาให้ ได้ความรู้จากเขามาเยอะ เมื่อก่อนเราทำซอก็ยัง

ไม่เป็นที่ยอมรับนะ เพราะเรายังไม่รู้จักการใช้หนังใช้อะไร ก็เหมือนอย่างช่างเล็กนี้เขาก็แนะนำวิธีการอะไรต่ออะไรก็ได้จากเขาเยอะ ถือว่าเป็นอัจฉริยบุคคลรุ่นโบราณ เท่าที่ได้คุยกันเขาก็เป็นคนที่น่ารักไม่ถือตัว ถามอะไรแกก็แนะนำดี (สุวรรณ ศาสนนันทน์, สัมภาษณ์, ๑๘ มกราคม ๒๕๕๖)

จ่าเอกสุวรรณ ศาสนนันทน์ ได้กล่าวถึงผลงานการสร้างซอของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่ได้รับมอบหมายจากครูไมตรี พุ่มเสนาะ เป็นผู้จัดหาเข้ากองดุริยางค์ทหารเรือ ได้เล่าถึงผลงานดังกล่าวว่า

...ผลงานซอของคุณเล็กเขาก็ยังอยู่เป็นเครื่องประกอบงา ครูไมตรีเขาจะใช้แต่ผลงานของช่างเล็ก ช่างจิตต์นี่แหละ นี่ก็รู้จักกับช่างเล็กได้ก็เพราะครูไมตรีเป็นคนแนะนำ ผมออกจากกองดุริยางค์ทหารเรือปี ๒๕๓๗ อยู่ที่นั่นมา ๑๔ ปี เข้าไปก็เห็นมีงานของเขาอยู่แล้ว ๒๐ กว่าปีแล้วผลงานเขาจะอยู่ที่นั่นเยอะ ก็ถือว่าเป็นช่างอาวุโสนะ ช่วงหลังนี้บางคนก็ไม่รู้จัก ขิม จะเข้แกมีชื่อ ตอนนี้ก็มีหลานแกมาทำ สืบทอดเจตนารมณ์ของแกชื่อช่างกบ อยู่ประจวบฯ ผลงานซอที่ยังเก็บไว้นี่ใช้ได้ งานกลึงโอเค เสียงก็โอเค ปัจจุบันนี้ก็น่าจะยังใช้ได้เขาเก็บอย่างดีเพราะว่าเป็นเครื่องประกอบงา (สุวรรณ ศาสนนันทน์, สัมภาษณ์, ๑๘ มกราคม ๒๕๕๖)

อาจารย์บำรุง วรินทราคม เกษียณอายุราชการนายด่านกรมศุลกากร ท่าอากาศยานกรุงเทพ ดอนเมือง หัวหน้าวงวรินทราคม ศิลปินอิสระ และครูผู้ฝึกช่างทำซอรุ่นใหม่ ปัจจุบันอายุ ๗๒ ปี ที่อยู่ ซอยคลังมนตรี ถนนประชาชื่น แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ผู้มีประสบการณ์ทราบถึงผลงานการสร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยได้เล่าให้ผู้วิจัยทราบถึงความยอมรับทางชื่อเสียง เกี่ยวกับการสร้างซอว่า

...ในช่วงที่อยู่กับครูจิตต์ เล็กเขาก็ทั้งสร้างทั้งซ่อมให้นักเล่นครูทั้งหลาย เล็กเขาก็กำลังหนุ่มขึ้นมาพอดีตอนนั้น ครูจิตต์ก็แก่แล้วนะเล็กก็มาทำ เคยมีซอสามสายของเล็กแต่ขายต่อเขาไป มีผู้ใหญ่เขาอยากได้ ตอนนั้นผมก็ไม่หวง แม้กระทั่งซองาที่ซื้อมาจากอาจารย์แสวง อภัยวงศ์นั่นก็ขายไปหมื่นกว่าบาท

ซอสมัยก่อนทำรูปร่างแบบนี้ จะนึกว่าสวยก็ได้ เราก็ว่าเอ๊ะ สมัยหลังจะสวยกว่าในยุคนั้นอาจจะว่าแจ๋วแล้วเลิศแล้ว ตอนหลังผมไปอยู่ใต้เอาไม้หลาวชะโอนมาแล้วก็ไม่ได้ไสก็ต้องเอาไม้ชิงชันใส่ไปแทน ตอนหลังมีช่างทหารเรือมาก็ได้งาจากกรมศุลฯ ท่านรองเจ้านายผมเป็นคนให้ไป จับมาได้แล้วเขาห้ามประมูลขายกองพะเนิน ผมขนลุกว่าช้างกี่โขลงถึงจะได้งาขนาดนี้ มองดูแล้วหดหู่มันมากเกินไป ช่างทหารเรือได้ไป

หมดเลย ก็เลยไปแจกแจงกันให้อาไปทำพิณพาทย์ สุวรรณเอาไปทำปี่ ทำซอ ตอนนั้นไม่มีการตรวจสอบว่าใครเสียอะไรไปเท่าไหร่ (บำรุง วรินทราคม, สัมภาษณ์, ๒๐ มกราคม ๒๕๕๖)

อาจารย์บำรุง วรินทราคม ได้กล่าวถึงสมัยที่ท่านยังได้เล่นดนตรีอยู่กับศิลปินรุ่นอาวุโสที่มีชื่อเสียงของกรมประชาสัมพันธ์ ซึ่งได้ร่วมการบรรเลงดนตรีไทยในนามคณะวรินทราคม และถือเป็นช่วงยุคที่หาช่างทำเครื่องดนตรีไทยที่ดีมีคุณภาพได้ยาก โดยเล่าว่า

...ผมละคิดถึงสมัยก่อนผมเล่นดนตรีกับพวกนี้ไง สวดมนต์แล้วต้องแผ่ส่วนกุศลไปให้อาจารย์รตี อาจารย์ฉลวย ยังมีรูปอยู่เลย ตายกันหมดแล้ว แม้กระทั่งคนสุดท้ายนี่ครูสุดจิตต์ ยังไม่ได้เผา เคยออกกรมประชาสัมพันธ์ ไปตั้งคณะของเรานามสกุลเราออกกรมประชาสัมพันธ์ ไปครั้งหนึ่งได้ ๓๐๐ ขำกันจะตาย แล้วก็ไม่ใช่ได้เลย อีกหลายเดือนกว่าเงินจะออกนะ พอบรรเลงเล่นกันเสร็จก็ไปกินกันที่เรือนแพ ตีนสะพานซังฮี้ กินไปตอนสมัยนั้นหมดไปพันกว่า รักครูพวกนี้จังเลย นอนสวดมนต์ภาวนา ครูฉลวย ครูรตี ครูจำเนียร ศรีไทพันธ์ ไปไหนไปกันค่าตัว ๒๐๐ ตอนหลังไปเล่นกับพวกรุ่นน้องๆ ไม่ค่อยมีคนแข็งๆ พวกนั้นเขาแข็งอยู่แล้วเราสบาย รตีดีดจะเข้ไฟแลบเลย

ยุคนั้นก็ไม่ค่อยจะมีช่างนะ หายากไม่ค่อยมีใครคิดจะทำกัน ทำส่วนมากก็ไม่เรียบร้อยเลย ทำส่งขายเวิ้งนครเกษมอะไรแบบนั้น ที่จะใช้เครื่องกลึงดีๆแบบเครื่องกลึงเหล็กอะไรแบบนี้ไม่ค่อยจะมี และก็ยังไม่มีใครเกิดทั้งนั้นรุ่นหลังๆ คุณเล็กเขามีวิญญาณเป็นช่างอยากจะทำออกมาให้สวย เหมือนกับช่างแกะกะโหลกที่แกะให้ผมที่ต้องใช้เวลาเดือนนึงเต็มๆ คือช่างจำรูญซึ่งเดี๋ยวนี้ไม่แกะแล้ว

ผมได้แนะนำคุณปรีชาให้ไปสร้างซองามาด้วยกันกับเล็กเขา ตอนนั้นงาของเล็กเขาด้วยคุณปรีชาสร้างยังไม่กี่หมื่นเลย สองสามหมื่น เล็กตอนแรกเขาก็งาเยอะเหมือนกัน มันจะมีแหล่งอยู่คนที่มาส่งสมัยก่อนนะ

สมัยก่อนนี้คำว่าสวยไม่รู้จะว่ายังไง เขาคงจะนิยมกันอย่างนั้นคงมีเหตุผลของเขา ผมยังเคยบอกกับเล็กว่าลุงคุณกับคุณ คุณทำสวยกว่าเขานะก็ว่าไปแบบนั้นสมัยนู้น ถ้าให้เขาทำตอนนี้ต้องฟื้นใหม่หมดเลยเพราะเขาเลิกทำมานมนาน เขาทำแต่ขิมๆๆ เทียบขิมจนหูเสียว่างั้น (บำรุง วรินทราคม, สัมภาษณ์, ๒๐ มกราคม ๒๕๕๖)

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเก็บข้อมูลสัมภาษณ์จากบุคคลากรที่มีความยอมรับในชื่อเสียงการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ และได้เก็บข้อมูลสัดส่วนซอสามสายที่สร้างโดยครูประจิตต์ ชัยเจริญ เมื่อครั้งที่ครูวินิจยังคงเป็นลูกมือในการสร้างซอสามสาย พบว่ามี

สิ่งที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะทางกายภาพที่สำคัญในซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ๕ ประการ คือ ๑. การกลึงเกลียวโลหะต่อซอสามสายเกลียวกลึงละเอียดและสามารถต่อเข้ากันได้สนิท ๒. การประดับโลหะรูร้อยสายซอและรูร้อยหนวดพราหมณ์ ๓. ระยะความห่างระหว่างลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์เท่ากับ ๓๔ นิ้ว ๔. รูปทรงลูกบิดมีลูกแก้วใต้ฐานมือจับ ๓ ลูก

ในส่วนซอสามสายที่สร้างโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์ยังพบสิ่งที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะทางกายภาพที่สำคัญในซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ที่ถือเป็นการถ่ายทอดวิชามาจากครูประจิตต์มีประการคือ ๑. การกลึงเกลียวโลหะต่อซอสามสายเกลียวกลึงละเอียดและสามารถต่อเข้ากันได้สนิท ๒. ระยะความห่างระหว่างลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์เท่ากับ ๓๔ นิ้ว ในส่วนของลูกบิดมีการกลึงรูปทรงที่แตกต่างจากครูประจิตต์คือ รูปทรงลูกแก้วใต้ฐานมือจับกลึงเป็นลักษณะการยกฐานบัวใต้มือจับและมีลูกแก้วชั้นเดียว และกะโหลกซอสามสายของครูวินิจใช้กะลามะพร้าวซอที่พูเพียงเล็กน้อยไม่ผ่านวิธีการดัดแต่งรูปทรงให้พูขึ้นไปจากเดิม

จากการบันทึกสัดส่วนซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)ที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้จดบันทึกไว้ ได้มีการปรับปรุงขนาดความยาวของเท้าซอสามสายให้มีความยาวจากเดิม ๗ นิ้วเป็น ๑๐ นิ้ว ทำให้ต้องปรับปรุงสัดส่วนของท่อนยอดและและท่อนกลางให้สัดส่วนรูปทรงดูสง่างามมีความกลมกลืนกันโดยสามารถสรุปสัดส่วนลักษณะเฉพาะของซอสามสายแต่ละคันได้เป็นตารางดังนี้

ตารางที่ ๑ สรุปลักษณะเฉพาะซอสามสายที่เกี่ยวข้องในกรรมวิธีการสร้างของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุลเจ้าของ	สร้างโดยช่าง	วัสดุ	เกลียวต่อ	สัดส่วนคันซอสามสายนิ้ว
๑	หลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)	ไม่ทราบชื่อ	งาช้าง	ไม่มี	-ท่อนยอด ๑๒ -ทวนถม ๙ -ท่อนกลาง ๑๒ -ท่อนเท้า ๗ -ระยะสาย ๓๔
๒	ไมตรี พุ่มเสนาะ	วินิจ พุกสวัสดิ์	ไม้ชิงชันประกอบงา	มี	-ท่อนยอด ๑๐ -ทวนถม ๙ -ท่อนกลาง ๙ -ท่อนเท้า ๑๐ -ระยะสาย ๓๔
๓	ปรีชา เรืองไพโรจน์	วินิจ พุกสวัสดิ์	ไม้มะเกลือประกอบงา	มี	-ท่อนยอด ๑๐ -ทวนถม ๙ -ท่อนกลาง ๙ -ท่อนเท้า ๑๐ -ระยะสาย ๓๔
๔	พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์	ประจิตต์ ชัยเจริญ	งาช้าง	มี	-ท่อนยอด ๑๐ -ทวนถม ๙ -ท่อนกลาง ๙ -ท่อนเท้า ๑๐ -ระยะสาย ๓๓
๕	พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์	ประจิตต์ ชัยเจริญ	ไม้มะเกลือ	ไม่มี	-ท่อนยอด ๑๐ -ทวนถม ๙ -ท่อนกลาง ๙ -ท่อนเท้า ๑๐ -ระยะสาย ๓๓

๒.๖ พิธีกรรมและความเชื่อ

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์จากการที่ได้ผ่านพิธีไหว้ครูช่าง ซึ่งมีการทำพิธีกรรมที่เป็นการจัดขึ้นมาแก่ผู้เรียนในสายวิชาดังกล่าวขึ้นมาโดยเฉพาะ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความมั่นใจในวิชาชีพช่างไม้ ทำให้ตนเองได้เกิดความเคารพ เชื่อมั่นในวิชาชีพ ส่งผลให้ได้รับความรู้ความสามารถในการเป็นช่างผู้ชำนาญการสร้างเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทเครื่องสาย โดยเล่าว่า

...ก่อนที่จะเริ่มเรียนช่างจริงๆจะต้องเข้าพิธีนี้ก่อน ต้มแดง ต้มขาว หัวหมู อะไรต่ออะไร ทำเท่าที่จะมีได้ พิธีแบบช่างก็ไม่มีอะไรมาก ก็มีเครื่องมือช่าง เลื่อย กบ ฆ้อน ขวาน สิ่ว อะไรต่างๆที่เป็นเครื่องมือช่างไม้ ปีแรกต้องนั่งแถวหน้าทำ ครูเขาก็จะนั่งทำพิธี ครูเปรื่องท่านดีมากๆ ทำพิธีให้กับทุกๆรุ่นเลย พอ ม.๒ ก็นั่งอยู่แถว ๒ พอ ม.๓ ก็นั่งอยู่แถว ๓ ประนมมือ ม.๑ ต้องมีพานกราบอะไรต่ออะไรต้องทำเป็นพิธีชัดเจนกว่า ม.๒ แต่ ม.๒ นั่งเป็นประธาน ม.๓ นั่งอยู่หลังสุดเลย ทำ ๓ ปีติดต่อกัน ปีแรกนั่งล้อมกันจะเข้าพิธี เป็นพิธีที่ศักดิ์สิทธิ์ดี ก็ดี ชอบ ทำให้เรามั่นใจมากในการเป็นช่างไม้ ครูก็บอกทำได้ทุกอาชีพเลย เธอต้องไปก่อสร้างบ้าน ไปทำอะไรที่มันเกี่ยวข้องกับงานไม้ มีความมั่นใจอะไรท่านก็จะพูดไป (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๑ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงความเชื่อเรื่องไม้ที่ใช้ในการสร้างเครื่องดนตรี ความเชื่อเรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์เกี่ยวกับการไหว้ครูช่าง และสิ่งที่ทำให้มีความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพ โดยเล่าว่า

...ซอไม้สูตรเป็นความเชื่อของนักเล่นครูเก่าๆเขาเชื่อว่ามันดี ถ้าทำได้มันก็เป็นสิ่งที่ดี เป็นสิ่งอันเป็นมงคลได้ ก็มีความเชื่อตรงนั้นว่ามันดี จินตนาการเชิงซ้อนว่ามันมีประโยชน์ในแง่ที่ว่าเป็นไม้ชิ้นเดียวกัน มีศักดิ์มีศรี มีความละเมียดละไมเชิงลึกในการประดิษฐ์ เราก็เลยอยากจะทำให้นักเล่น เราเป็นช่างไม้ที่ถูกต้องเข้าพิธีไหว้ครูที่ถูกต้องมา ก็เลยค่อนข้างจะมีความมั่นใจ อย่างเช่นไม้พญาจิ้วดำ คุณบำรุงก็ถามว่าเล็ก เธอเคยเจออะไรมั่ง ก็บอกไม่ ผมเดินเข้าไปก็ไปหมดเลยเพราะเรามีครู นักเรียนช่างไม้นี่จะมีครู อะไรที่อยู่ในนั้นนะรีบกระเจิงโดดหนีว่าไอ้นี่มาแล้วเว้ย ด้วยความเป็นครูช่าง ครูเขาก็บอกว่าเธอมั่นใจได้เลยว่าเธอสามารถที่จะเหยียบ ดึง ค่อม ขูด แต่งเครื่องดนตรีได้โดยไม่ต้องกังวลเลย เพราะว่าเรามีครูช่างคุมอยู่ เช่น เท้ายันได้โดยไม่ต้องกังวลเลย เป็นหน้าที่ที่เราต้องทำ ครูช่างจะช่วยดูแลอยู่เหนือกว่า

ในวันที่ครูเสียฉันจุดธูปบอกครูว่าทันทีที่ฉันมีเงินจำนวนหนึ่งที่ฉันตั้งเป้าไว้ มีที่ดิน มีโรงงาน เมื่อได้จุดนั้นแล้วฉันจะเอาความรู้สอนคน ฉันก็ทำได้ไง ๕ ปีฉันทำได้แล้วเงินจำนวนนี้ที่ได้จากครูมานี่ฉันจะไม่ใช้เลย ฝากแบงค์เอาไว้ทำธุรกรรมการเงิน

ทุกอย่าง จนถึงทุกวันนี้เงินจำนวนนี้ยังไม่ได้ใช้เลย ฉันที่ตกน้ำไม่ไหลตกไฟไม่ไหม้ก็เพราะเงินครูเก่านี่แหละ ช่วงสอนช่างขายออกเดือนๆหนึ่งก็ ๔-๕ แสนบาทไม่เหลือนะ แต่ก็ได้กิน ได้อยู่โดยไม่ต้องยุ่งเงินครูเก่าเลย เงินจำนวนนั้นก็จะพอกพูนขึ้นมาเยอะมาก กลายเป็นว่าเงินที่ฉันเหลืออยู่ทุกวันนี้ก็คือเงินครูเก่านั่นแหละ ครูที่เขาประธานให้เรา ใครต่อใครซื้อที่เขาทำซองาเยอะๆคือส่วนนั้นเลย แต่ตอนจะซื้อบ้านสาย ๔ ใช้ ล้านหนึ่ง แล้วก็โอนที่นี่ ๓ แสน ถึงได้ใช้นะ ที่เบิกมาเงินส่วนนี้คือ ๒ ล้าน ซื้อรถหมดไป ๓ ล้าน นี่คือเงินครูเลยแหละ เงินเก่าที่มันงอกมา สตาร์ทที่ล้าน ๕ แล้วมันงอกมาเป็น ๘ ไง จะใช้ในสิ่งที่มันมีประโยชน์และจำเป็นจริงๆ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๑ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการทำงานที่ต้องตั้งจิตระลึกถึงครูเทพ และบุพการีครูบาอาจารย์ที่ล่วงลับไปแล้ว ถือเป็นการกำหนดจิตตั้งมั่นให้เกิดสติ เมื่อรำลึกถึงก็เกิดความผ่อนคลายสบายใจในการทำงานที่ต้องใช้ความสามารถ และความระมัดระวังสูง รวมถึงการจับประเด็นแง่คิดในคำพูดของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) ที่ได้กล่าวถึงจำนวนลูกแก้วซอสามสายท่อนกลาง จนเกิดเป็นประเด็นสำคัญในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยเล่าว่า

...ส่วนมากเราก็จะนึกถึงครูที่เป็นเทพทั้งหลายๆองค์ หลายๆตนอะไรก็ว่าไปที่เป็นเทพทางด้านช่าง ครูช่างทุกชั้นก็รำลึกถึงทั้งนั้น แล้วก็ครูที่เป็นตัวตนของเรา พ่อแม่ก็จะห่วงกันอยู่ว่าสร้างเครื่องจะรำลึก ระหว่างที่ทำทุกครั้งก็จะตั้งสติ รำลึก แล้วก็ทำไปอะไรที่เราว้าวุ่นใจ พอเรารำลึกถึงก็จะสบาย อะไรที่ให้ผลที่จะทำให้เรารู้สึกสบายใจขึ้นอย่างเช่นการร้องเพลงเป็นต้นนอกจากรำลึกถึงครูก็เป็นการกล่อมตัวเองด้วยเพลงหลายๆเพลง ทำให้เรารู้สึกว่าคลายเครียด ตั้งใจอย่างสุดๆนี่มันเหนื่อยเหลือเกิน มันล้ามาก อย่างเวลาฉันกลึงซองานี้ มันจะต้องใช้ความวิริยะอุตสาหะสูง เพราะมีภาวะเครียดสูงเราก็จะผ่อนคลายด้วยการร้องเพลงโปรดออกมา กลึงๆอยู่ก็จะปล่อยออกมาเลย "พี่รักเจ้ายิ่งกว่าปลารักน้ำ" เอาเรื่องเลย รู้สึกว่ามันเป็นประโยคของเพลงที่เราร้องแล้วเรามีความสุขนะ เวลาเครียดๆก็ว่าต่อไปเลย เป็นการให้สุขภาพจิตที่ดีของเราในขณะที่ทำงานซึ่งอยู่ภาวะเครียดสูงอย่างเช่นว่าการทำซองา ปัจจุบันนี่ให้ฉันทำซองาความดันฉันขึ้นเลยแหละ ถ้าเข้าไปทำใหม่ ตอนเราทำมัน ๓๕๐ ใช่ไหม เราก็ช่างมันวะ พังก็พัง ๓๕๐ เอง จิ๊บจ๊อย เราก็มีความกล้าไง แต่ถ้าเป็นวันนี้ฉันจะเครียดเลย อาจจะต้องใช้เพลง ๒๐ เพลงในระหว่างที่กลึงก็ได้ ในการทำต่างๆเหล่านั้นมันก็เป็นการสร้างความมั่นใจในการทำงาน มันจะลุล่วงไปได้ดีทั้งหมดเลย รวมไปถึงพ่อแม่ครูบาอาจารย์ที่มี

ชีวิตและล่วงลับไปแล้ว อย่างตอนนี้ครูที่ล่วงลับไปแล้วก็มี ๒ ท่าน จริงๆแล้วมากกว่านั้นอย่างเช่นครูหลวงฯ

สรุปพิธีกรรมและความเชื่อของครูวินิจ พุกสวัสดิ์คือการที่ได้ผ่านพิธีไหว้ครูช่างเพื่อสร้างความมั่นใจ เกิดความเคารพและเชื่อมั่นในวิชาชีพช่างเป็นผลทำให้เกิดความตั้งใจมุ่งมั่นมีความกล้าตัดสินใจในการประกอบวิชาชีพสร้างเครื่องดนตรีไทยโดยไร้ความกังวลเรื่อยมา รวมถึงการมีความกตัญญูระลึกถึงบุพการี ครูบาอาจารย์ที่ได้ให้วิชาความรู้ทุกครั้งก่อนการทำงานเป็นส่วนช่วยทำให้มีสมาธิ สติ ระมัดระวัง และสร้างบรรยากาศความผ่อนคลายในการทำงาน

๒.๗ ทัศนคติและความภูมิใจในวิชาชีพ

๒.๗.๑ ทัศนคติในวิชาชีพซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ให้ความสำคัญในรายละเอียดทั้งเรื่องความสวยงาม และน้ำเสียง ที่นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างดนตรี โดยมีความคิดในการกำหนดแนวทางความเป็นไปของรูปทรง และน้ำเสียงเครื่องดนตรีที่มีการกำหนดขอบเขตตามทัศนคติจากการแนะนำจากศิลปินครูผู้มีชื่อเสียง ตามเหตุผล และความเหมาะสมในแต่ละบุคคล โดยสามารถทำตามความต้องการในรสนิยมของศิลปินชั้นครูแต่ละท่านที่ต่างกันไป โดยครูได้อธิบายว่า

...การสร้างเครื่องดนตรี ช่างมักจะเน้นไปที่ว่าทำอย่างไรให้ดี ให้ดัง ให้อยู่ในขอบเขตของเครื่องดนตรีชิ้นนั้น ข้อยุติของเสียงนี้ต้องฟังคำพูดจากนักเล่นเก่าๆที่มีความละเอียดอ่อน ลึกซึ้ง อย่างเช่นฉันนี้ก็ไม่มีใครที่ใกล้ชิดเท่ากับคุณหลวงไพเราะเสียงซอ ฉันไม่ใช่ฝ่ายเล่น แต่เราก็อินกับเสียงเข้าใจเรื่องเสียง เพราะเราต้องนำมาพัฒนาการทำของเรา อย่างเสียงซอสามสายมันมีขนาดเสียงของมัน นักเล่นโบราณเวลาช่วงพักนี้เขาก็จะมาพูดคุยกัน วิจัย วิจารณ์กันว่ามันควรจะอย่างนั้นอย่างนี้ ฉันก็ได้ตรงนี้ จับประเด็นมาแล้วเรามาค้นคว้า ไม่ใช่อะไรก็เพื่ออนาคตของเรา เพื่ออาชีพของเราอย่างเช่นขนาดความจุของซอมันต้อง ๒ คืบขึ้นไปมันถึงจะดี ครูโบราณเขาจะพูดกันแบบนี้ซึ่งไม่ใช่เชิงวิชาการ แต่พอมาถึงฉัน ฉันก็เอาแล้วว่าเท่านี้ดีใช่ไหม หน้าขนาดนี้ฉันเอาแล้วตัดออกมาเป็นตารางเซนติเมตร ความจุอากาศเท่าไหร่ฉันก็เอาข้าวสารตวงแล้วเอาแผ่นอะไรที่มันบางๆที่สุด แล้วมาตวงลิตรดูว่ามันปริมาตรเท่าไหร่ ความจุอากาศซอที่ครูเขาว่ามันดี รอบนอก ๕๒ ซม.ความจุอากาศ ๒๐๐๐ ลบ.ซม. (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๘ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการกำหนดขอบเขตน้ำเสียงซอสามสายตามทัศนคติที่ท่านคิดว่าควรจำกัดขอบเขต โดยตั้งหลักเกณฑ์ว่าควรใช้แต่เพียงหนังแพะซึ่งจะให้น้ำเสียงซอสาม

สายที่ถูกต้องตามศาสตร์ และเป็นที่ยอมรับในหมู่นักเล่น รวมถึงการยกตัวอย่างการพัฒนาที่อาจทำให้เกิดการเดินผิดแนวทางของน้ำเสียงที่ควรจะเป็นแบบฉบับของซอสามสาย โดยอธิบายว่า

...ซอสามสายไม่ควรให้มันดังมาก คือเรื่องเสียงฉันก็พยายามให้มันอยู่ในขอบเขต อย่างวันที่ฉันได้ไปพูดที่ที่เขาเชิญไปประชุมมาตรฐานครุภัณฑ์ฯ ฉันก็บอกว่าซอสามสายนี้ให้ลดการแข่งขันกันซะที ก็แนะนำไปว่าให้ใช้หนังแพะซึ่งจะเป็นศาสตร์เสียงที่ถูกต้อง พัฒนาก็ทำกันไป เล่นกันไป แต่ว่าในที่สุดเราจะรู้ว่าตรงนั้นมันจะถูกต้องกว่า มีประโยคหนึ่งที่กินใจฉันมาก ทำให้ฉันมาพัฒนาตรงนี้ คือหยุดพัฒนาออกไปลูกบ้าว่างั้นเถอะ อย่างเช่นการเอาหนังกลองแต๊กมาขึ้น ซึ่งเสียงมันกระจ่างโปร่ง แต่ลักษณะเสียงมันเหมือนกับคนเอะอะโวยวาย ตะโกนต่อว่ากันหน้าบ้านอะไรแบบนี้ มันไม่เหมือนกับเสียงที่มันล่องลอยมา ซึ่งซอสามสายมันควรจะเป็นแบบนั้นเป็นเสียงธรรมชาติที่ล่องลอยมา ในความเป็นจริงมันก็คือการคลอร้อง เสียงร้องจะต้องมาหนึ่ง ซอจะต้องมาสองโดยหลักการ แต่ปัจจุบันนี้คนร้องจะต้องร้องตะเบ็งสู้กันให้รู้ดำรู้แดงกันไปข้างหนึ่ง

ต้องยอมรับว่าคนตรีไทยเราไม่มีศาสตร์เสียงเนื่องจากว่าเราเป็นประเทศที่ยังมีความเป็นศักดินาค่อนข้างสูงมาก ฉะนั้นคนอยากเด่นก็ต้องการเด่นกันหมดเลย ทุกคนต้องการเป็นนาย เด่นดังอะไรแบบนี้เครื่องดนตรีก็เลยกลายเป็นลักษณะเช่นซอด้วงก็จะต้องดังกว่าเพื่อน ปี่พาทย์ก็ต้องใส่ระนาดเอก ก็คือคนที่ยิ่งใหญ่ที่สุดบรรเลง จะเป็นในภูมิภาคเรา ซึ่งดนตรีก็จะแสดงออกทางนั้นมาก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงช่วงสมัยที่ครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่นดุริยชีวิน) มาที่บ้านครูประจิตต์ ชัยเจริญ โดยครูหลวงไพเราะฯได้แสดงทัศนคติของท่าน กระทั่งครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยึดมาเป็นทัศนคติ และแนวทางในการสร้างซอสามสาย

...ในส่วนของซอสามสายนี้หลวงไพเราะเสียงซอท่านก็ยังเคยเล่า ท่านจะชอบมานั่งที่เตียงโบราณเหล็กหล่อที่มีลูกแก้ว มีบัวอะไรต่ออะไร เป็นเตียงประวัติศาสตร์ที่ว่าเตียงนี้ใครๆมาก็ชอบ เป็นเตียงของครูจิตต์ที่พ่อซื้อให้ตอนเด็กๆ มีลูกแก้ว เป็นเตียงที่สวยมาก หล่อเอาเลยทั้งแท่งแล้วมาประกอบกัน วังอะไรต่างๆมักจะมีตั้ง เป็นเตียงที่ตั้งก่อนจะเข้าไปในโรงงาน เวลาเราเอาซอไปให้ท่านลองท่านก็วิจารณ์กันประโยค ๒ ประโยค "อืม ซอสามสายนี้ได้ ๓๒ ก็ดีนะจะได้ครบไม่พิการ" ท่านก็พูดแค่นี้ ประโยคของท่านเวลาพูดเราก็จะหูผึ่งกาง เพราะจะเอาความรู้จากท่านไง จับประเด็นตูมว่า ๓๒

ลูก เลยบันทึกเลย แล้วเดี๋ยวก็สีๆ "อืม ซอสามสายนี้เสียงมันต้องลอยลงมาจากสวรรค์นะ ดังไปมันก็ไม่ดี (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการสร้างเครื่องดนตรีไทยที่ต้องแยกการปฏิบัติเพื่อให้เป็นทางเลือกของครูนักดนตรีที่มีศาสตร์การเลือกใช้เสียงเครื่องดนตรีที่แตกต่างกัน จึงทำให้เป็นที่พอใจแก่บรรดาครูนักดนตรีที่มีชื่อเสียงแต่ละท่าน ซึ่งมีทัศนคติการกำหนดให้เสียงของเครื่องดนตรีมีเอกลักษณ์แตกต่างกันออกไป โดยครูอธิบายว่า

...ทำให้ผู้ใหญ่เขาพอใจ ทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะดีได้ เอาใจผู้ใหญ่ ถ้าเขาชมมาก็แสดงว่าเขาถูกใจ ไม่ได้ทำเพื่อเอาใจตัวเองเท่าไหร่ ทำโดยเอาคนที่จะทำเนี่ยมาใส่ใจว่าเขาชอบอะไรเราก็จะใส่ใจที่จะทำตามนั้นเลย แต่ละคนฉันแยกประเด็นเลยนะ เครื่องดนตรีสังเกตทำให้แต่นักเล่น ขิมฉันทำให้อาสุวิทย์พอใจ ซออานงก็เหมือนกันเขาชอบอาจารย์ไมตรีชอบคันชักหนักๆงี้ก็เจอกัน เบ้อเริ่มเทิ่มเลยคันชักของท่านนะ อาสุวิทย์นี่คันชักจะอ่อนระทวยเล็ก แตกต่าง ความต้องการคือตั้งใจทำเพื่อเอาใจคนอื่นจริงๆเลยเป็นคนบริการ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

๒.๗.๒ ความภูมิใจในวิชาชีพช่างซอสามสาย

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีความภูมิใจจากการที่ได้รับคำชมจากศิลปินชั้นครูที่มีชื่อเสียงหลายท่าน ซึ่งในขณะนั้นตนเองยังมีอายุไม่มาก และยังมีความคิดสร้างสรรค์เป็นของตัวเองที่สามารถนำมาเพิ่มเติมประยุกต์ใช้ในอาชีพการสร้างเครื่องดนตรีไทยในแต่ละครั้ง โดยได้เล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า

...ฉันย่อมมีความภูมิใจมากเลยเพราะว่าช่วงที่เราทำนี้เราได้รับคำชมกลับมาอย่างมาก เพราะว่าเราถือว่าเราเป็นช่างที่เด็กที่สุด แล้วก็มาทำได้ดีเท่ากับช่างโบราณ เขาก็จะพูดกันว่ามันเก่งมากเว้ย ครูๆท่านก็พูดเป็นภาษานี้ มีเอกภาพที่จะคิดที่จะทำที่จะปรุงที่จะแต่ง ไม่ใช่ว่าได้ความรู้จากครูแล้วก็ทำตาลอยไปทำตามนั้นไม่ใช่ เราจะมาปรับปรุงคิดค้น อย่างเช่นการปรุงหนังนี่ครูให้ทำแค่นี้ฉันก็จะทำมากกว่านั้น ครูให้บีบมะนาวฉันก็จะเอาอย่างอื่นใส่งี้ มีดีดีที มีปูนแดงที่มันจะป้องมดใส่ ฉันนี่เล่นของจริงเลยเพราะช่วงนั้นไม่มีฟอร์มาลินไง ไม่มีอะไรมากเพราะช่วงนั้นเขาแจกมาแล้วเป็นถุงๆไง ฉีดตามบ้าน กำจัดยุงไม่ให้เป็นมาลาเรียไง ครูเขาบอกไม่ให้ฉีด แต่เอาไว้ อยู่บ้านทรงไทยใครเขาจะมาให้ฉีด ให้ฉีดแต่ใต้ถุน ฉีดในบ้านทรงไทยทั้งหลังก็ตายนะสิ สมัยนั้นอเมริกันเขาเอามาให้ไง องค์การอนามัยโลกเขาเอาดีดีทีมาให้ทุกบ้านเลย คนไทยเราก็จะตายเพราะไอ้ดีดีที ฉีดในบ้านทั่วไปหมดเลย เวลากินข้าวมีลมพายุมาลงข้าวกันนะสิ ไม่มีการอบรมความรู้อะไรเลย รู้แต่ว่าเขาทำวิจัยกันว่ามาลาเรียจะลดลงไหม คนก็

รับประทานกันเข้าไปไปสะสมกันในตับในไต ฉันก็เจอมาเยอะในยุคที่เขาฉีดในบ้านมาลาเรียมันแรงไง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๙ มกราคม ๒๕๕๖)

สรุปบริบทในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ประกอบไปด้วย การยึดรูปแบบการสร้างตามหลักศาสตร์ซอสามสายโบราณ โดยมีครูประจิตต์ ชัยเจริญเป็นผู้ถ่ายทอดวิชาช่างเครื่องดนตรีเป็นหลัก ร่วมกับการเรียนวิชาช่างไม้ที่ได้รับมาจากมาจากครูเปรื่อง กิจประชา ประกอบกับครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีความคิดในการปรับรูปทรงตามทัศนะ การประยุกต์ใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ การรับฟังและปฏิบัติตามความคิดเห็นของนักดนตรีที่มีความสามารถและชื่อเสียง เป็นส่วนทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องศาสตร์ของเครื่องดนตรี ทำให้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์เป็นที่ยอมรับในชื่อเสียงการสร้างเครื่องดนตรีไทยโดยเฉพาะประเภทเครื่องสาย ประกอบไปด้วยการสร้าง ขิม จะเข้ ซอด้วง ซออู้ และซอสามสาย

บทที่ ๓
กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ผู้วิจัยทำการศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต และเป็นลูกมือครูในกระบวนการสร้างซอสามสาย โดยแบ่งประเด็นในการศึกษาดังนี้

๓.๑ พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการกลึงซอสามสาย

๓.๒ กะลามะพร้าวที่ใช้สร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย

๓.๓ การปลูกพันธุ์มะพร้าวซอสามสาย

๓.๔ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอสามสาย

๓.๔ ขั้นตอนและกรรมวิธีการสร้างซอสามสาย

๓.๕ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

๓.๑ พันธุ์ไม้ที่ใช้ในการกลึงซอสามสาย

การสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ นิยมใช้เฉพาะ ไม้ชิงชัน ไม้มะเกลือ ไม้มะริด ไม้พญาเงี้วดำ และไม้แก้ว ซึ่งมีความแตกต่างในสีของเนื้อไม้ ความแข็งแกร่ง และน้ำหนักของมวลเนื้อไม้ ตามความเหมาะสมกับเครื่องดนตรี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชื่นชอบ และความต้องการในการใช้งานของผู้บรรเลงซอสามสาย

๓.๑.๑ ไม้ชิงชัน ชื่อสามัญ Rosewood วงศ์ LEGUMINNOSAE ชื่ออื่น ประดู่ชิงชัน (ภาคกลาง), ดู่สะแดน เกล็ดแดง (ภาคเหนือ)

ไม้ชิงชันเป็นไม้ยืนต้นผลัดใบสูง ๑๕-๒๕ เมตร เปลือกสีน้ำตาลอมเทาล่อนเป็นแว่น ใบเป็นใบประกอบขนนกเรียงสลับ ใบย่อยเรียงสลับ แผ่นใบรูปรีแกนรูปไข่ โคนใบและปลายใบมน ท้องใบสีจางกว่าหลังใบ ดอกขนาดเล็กสีขาวแกมม่วง ผลเป็นฝักแบน รูปหอกหัวท้ายแหลม ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด สภาพที่เหมาะสม ดินทุกชนิด เนื้อไม้สีแดงอมเทา มีลายไม้ เป็นไม้กลางแจ้ง ต้องการน้ำปานกลาง ถิ่นที่กำเนิดในป่าดิบแล้งและป่าเบญจพรรณทั่วไป ยกเว้นภาคใต้ ไม้ชิงชันนิยมนำมาทำเครื่องดนตรี เนื้อไม้มีลักษณะที่แข็งแกร่ง (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๕: ๔๒)

> *...ไม้ชิงชันทางกาญจนบุรีถือว่าแกร่ง สวย ดีที่สุด และเหมาะสมอย่างยิ่งกับการสร้างเครื่องดนตรีที่สุด แล้วก็หลุดเข้าไปในโซนเดียวกันของประเทศพม่า ไม้ทั้งหมดที่เกิดในโซนนี้ดีหมด เนื่องจากมีความแกร่ง ความพรุน ทำเครื่องดนตรีได้ดีทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นระนาด ซอต่างๆ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๓๘ ไม้ชิงชัน

๓.๑.๒ ไม้มะเกลือ ชื่อสามัญ Diospyros molis Griff. วงศ์ EBENACEAE ชื่ออื่น มะเกีย มักเกลือ (ภาคเหนือ) หมักเกลือ (ตราด) เกลือ(ภาคใต้)

ไม้มะเกลือเป็นไม้ที่พบตามป่าเบญจพรรณทั่วไป ผลดิบของมะเกลือ มีสรรพคุณเป็นยาจัดเป็นพืชสมุนไพรชนิดหนึ่ง สมัยก่อนนิยมใช้ยางผลมะเกลือไปย้อมผ้า มะเกลือเป็นพันธุ์ไม้พระราชทานเพื่อปลูกเป็นมงคล ในภาคเหนือเรียกต้นไม้ประเภทนี้ว่า มะเกีย หรือ ผีผา ทางภาคใต้เรียกกว่า เกลือ แต่ประเทศกัมพูชาเรียกมักเกลือ ไม้มะเกลือเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เปลือกต้นมีสีดำ แตกเป็นสะเก็ดเล็กๆ ใบเป็นใบเดี่ยวรูปรี ปลายใบแหลม ไม้มะเกลือมีลักษณะเนื้อไม้ แกร่งที่สุด น้ำหนักมากที่สุด เนื้อไม้มีสีดำออกเขียวและมีความละเอียดที่สุดในบรรดาไม้ทุกชนิด มียางไม้มาก (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๕: ๔๕)

...ไม้มะเกลือเป็นที่นิยมมาตลอด เนื่องจากว่าชื่อมันก็โอเค มันเป็นไม้ที่มีความเหมาะสมเส้นตรงมาก เส้นตรงจะดีกว่าไม้ชิงชัน ไม้ชิงชันมันเลี้ยวลด มะเกลือจะตรงมาก เชื่อว่ามันส่งความสั่นสะเทือนไปได้ตามหลักฟิสิกส์นะ ตามหลักเส้นตรงและเนื้อมีความแห้งมาก มะริดสู้ไม่ได้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๙ ไม้มะเกลือ

๓.๑.๓ ไม้มะริด ชื่อวิทยาศาสตร์ Oroxylum indicum (L.) Kurz ถิ่นกำเนิด Asia วงศ์ EBENACEAE ชื่ออื่น ตับเต่า (ประจวบคีรีขันธ์) สกุลเดียวกันกับตะโกนาหรือมะเกลือ

ไม้มะริดเป็นไม้ยืนต้น เปลือกสีดำอมน้ำตาล ใบเรียวใหญ่คล้ายต้นท้อ มีผลกลมสีชมพู ขยายพันธุ์โดยเพาะจากผลสุก ชอบขึ้นในป่าดิบชื้น พบมาในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ บริเวณอำเภอทับสะแก อำเภอบางสะพาน และบริเวณชายแดนไทย-พม่า และมีมากในภาคใต้ตอนล่าง ความแกร่งและแข็งของเนื้อไม้จะขึ้นอยู่กับภูมิอากาศ ตั้งแต่จังหวัดชุมพร และประจวบคีรีขันธ์ จะมีเนื้อไม้ที่แกร่งมาก ถ้าเป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคใต้ตอนล่าง ด้วยภูมิอากาศที่มีความชื้น ฝนตกชุก ไม้เจริญเติบโตเร็ว ความหน้าแน่นของไม้จะแกร่งน้อยกว่า (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๕:๔๗)

...มะริดเมื่อก่อนไม่ได้สะกดแบบนี้ โบราณเขาต้องมฤธี มฤธานุภาพอะไรแบบนี้ มะริดมีความสวย แต่เอามาทำเครื่องดนตรีไม่ดีเลยถ้าเกี่ยวกับเรื่องบรรเลงมันดียากนานๆทีจะเจอมะริดที่มันดีเลิศก็มี ที่เนื้อมันตรงดูแยกไม่ค่อยออกจากมะเกลือ แต่ดูได้นิดเดียวคือเนื้อที่มันวนเป็นริ้วๆย้อนกลับซึ่งมะเกลือไม่มี เพราะมะริดเนื้อมันอ่อนถ้าเวลาเจอพายุเนื้อข้างในก็จะรวนไป เส้นทางเดินอาหารมันก็จะย้อนมีการสร้างเนื้อเยื่อขึ้นใหม่ๆมันก็จะทำให้ริ้วต่างๆเหล่านี้เกิดขึ้น (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๔๐ ไม้มะริด

๓.๑.๔ ไม้พญางิ้วดำ หรืออีกชื่อ ไม้นางพญางิ้วดำ ชื่อสามัญ Diospyros embryopteris ชื่อวิทยาศาสตร์ Bombax ceilba L. วงศ์ EBENACEAE

ไม้นางพญางิ้วดำเป็นไม้ที่หายากยิ่งกว่าไม้ชนิดอื่น ๆ เนื้อไม้สีดำละเอียด ชื่อว่าคนโบราณใช้ในการป้องกันสิ่งชั่วร้าย คุณไสย หรือมนต์ดำ และเป็นไม้ที่มีความศักดิ์สิทธิ์ ต้นงิ้วดำเป็นต้นไม้พิเศษที่มีเทพรักษา เกิดอยู่ในป่าลึก เนื้อไม้มีความแข็ง และผงไม้เป็นสีดำ โบราณาจารย์เล่าว่า หลายร้อยปี จึงจะเกิดมีขึ้นสักต้นหนึ่ง ไม้มีน้ำหนักเท่าๆ กับไม้พะยูง (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๕:๔๔)

> *...ไม้งิ้วดำเมื่อก่อนยังไม่เป็นที่นิยมเนื่องจากว่าเมื่อก่อนคนยังมีความเชื่อแบบโบราณ ยังมีความกลัว มีความรู้สึกทางลบต่อคำว่างิ้ว แต่ปัจจุบันคนไม่กลัวแล้วจึงนิยมเอามาทำกันมากขึ้น สมัยโบราณคนที่จะเอามาทำซอก็ต้องพึ่งคนที่มีครูอยู่แล้ว โดยหาวิธีการที่จะทำให้เขาลุจากความกลัวนั้น โดยมีเครื่องบูชาให้ครูรับเช่นสตางค์ ๖ บาท ดอกไม้ธูปเทียนก็พอแล้วอะไรแบบนี้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๔๑ ไม้พญางิ้วดำ

๓.๑.๕ ไม้แก้ว ชื่อสามัญ Orang Jessamine ชื่อวิทยาศาสตร์ Muraya paniculata วงศ์ PUTACEAE ชื่ออื่น กะมูนิง (ปัตตานี นราธิวาส) แก้ว (ภาคกลาง) แก้วลาย (สระบุรี) ตะไหลแก้ว (ภาคเหนือ)

ไม้แก้วป่าเป็นพันธุ์ไม้พุ่มขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นมีความสูงประมาณ ๕-๑๐ เมตร เปลือกลำต้นสีขาวปนเทา ลำต้นแตกเป็นสะเก็ดมีร่องตามยาว การแตกกิ่งก้านของทรงพุ่มไม่ค่อย

เป็นระเบียบ ใบเป็นมันสีเขียวเข้ม ขยี้ดูจะมีกลิ่นฉุนแรง ออกดอกเป็นช่อใหญ่ ช่อสั้น ออกตามปลายกิ่ง เนื้อไม้มีสีเหลืองอมน้ำตาลอ่อน มีความสวย เนื้อไม้มีกลิ่นหอม มีความแข็งแกร่งและเหนียวมาก (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๒๕๕๕:๔๘)

...ไม้แก้ว ไม้แก้วมีเนื้อที่เป็นกลางไม่แข็งและไม่นิ่มจนเกินไป ถือว่ามาแรงและเป็นไม้มงคล ชื่อแก้วนั้นฟังดูดี แก้วน้ำก็ใสสะอาด แก้วกล้าก็กล้าหาญ เสียงแก้วก็มาจากแก้วที่ดังกริ๊งใสดั่งแก้วอะไรก็ไปลงที่แก้วไง อย่างไรก็มงคล รายละเอียดต้นแก้ว ๑ ใน ๑๐ ต้นที่ทำเครื่องดนตรีได้ดีทุกวันนี้ก็ฝืนทำกัน แต่ซอสามสายไม่มีผลเกี่ยวข้องกันเท่าใดนักในเรื่องเสียง มีผลแค่ ๑๐ เปอร์เซ็นต์ ๒๐ เปอร์เซ็นต์เท่านั้นสำหรับเนื้อไม้ ฉะนั้นไม้แก้วจึงทำซอสามสายได้ แต่ถ้าเอามาทำซอด้วง ซออู้จะเป็นเรื่องถ้าไม้มวลมันไม่ได้นี่เวลาสีสังเกตได้ เขาบอกว่าไม้แก้วนี่เราก็สีกันอยู่นั่น แต่คันทวนจะอ่อนระทวยตามแรงดึงของสายเลยนั่นคือมวลไม่เหมาะสม มวลไม้แก้วต้องคัดเพราะจะมี ๑๐ เปอร์เซ็นต์ ที่เกิดในป่าเป็นมวลที่เหมาะสมมาทำ ๙๐ เปอร์เซ็นต์มวลมันจะไม่เหมาะสม แต่มาทำซอสามสายก็โอเคไม่เป็นไร (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๔๒ ไม้แก้ว

ตารางที่ ๒ สรุปคุณสมบัติของไม้ที่ใช้สร้างซอสามสาย

ชื่อพันธุ์ไม้	**ลักษณะ**	**ความแข็งแกร่ง**	**น้ำหนัก**
ชิงชัน	สีแดงอมเทา มีเสี้ยนไม้	ปานกลาง	มาก
มะเกลือ	สีดำอมเขียว เนื้อละเอียด	มาก	มาก
มะริด	สีดำอมน้ำตาล เนื้อละเอียด	ปานกลาง	ปานกลาง
พญางิ้วดำ	สีดำอมส้ม เนื้อละเอียด	มาก	ปานกลาง
แก้ว	สีเหลืองอ่อน	ปานกลาง	เบา

๓.๒ กะลามะพร้าวที่ใช้สร้างกะโหลกซอสามสาย

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้เล่าถึงประสบการณ์การปลูกมะพร้าวซอเมื่อครั้งที่ยังอยู่อาศัยบ้านของครูประจิตต์ ชัยเจริญ ในฐานะบุตรบุญธรรม ที่จังหวัดสมุทรสงคราม ให้แก่ผู้วิจัยทราบถึงการปลูกมะพร้าวซอ ที่นำผลผลิตจากกะลามะพร้าวมาสร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย และซออู้ คือ มะพร้าวสายพันธุ์เดียวกัน ต่างกันที่อายุโดยมะพร้าวซอสามสายจะเก็บผลจากต้นที่มีอายุ ๔๐-๕๐ ปี หากอายุต่ำกว่านี้สามารถเก็บได้จากต้นที่ไม่ได้มีการปลิดลูกออก เนื่องจากผลมะพร้าวจะมีขนาดเล็กลง และขนาดเล็กกว่ามะพร้าวที่ใช้ทำซออู้ ส่วนมะพร้าวซออู้มีวิธีการดูแลด้วยการปลิดออกให้มีไม่เกินทะลายละ ๔ ลูก เพื่อให้ขนาดของผลมะพร้าวที่มีขนาดใหญ่กว่า แตกต่างจากมะพร้าวซอสามสายที่ให้ขนาดเล็กกว่า ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ อธิบายว่า

> *...จริงๆแล้วมะพร้าวซอสามสายกับมะพร้าวซออู้ก็คือต้นเดียวกัน มะพร้าวซออู้มีความสามารถที่จะออกลูกให้มันลูกใหญ่อยู่ช่วงหนึ่งอย่างเช่น ช่วง ๕๐ ปีแรกจะเป็นอย่างนั้นโดยเฉพาะมะพร้าวสวนที่สมุทรสงครามนะ ถ้าเกิน ๔๐-๕๐ ปีไปแล้วลูกมันจะเล็กลงโดยธรรมชาติมัน ช่วงนี้นี่แหละที่เราจะเอามาทำซอสามสายเพราะลูกมันเล็กลงในกรณีที่ไม่ได้ดูแลนะ สมมุติว่าทะลายหนึ่งมันติดมากๆ มันจะกลายเป็นซอสามสายหมดเลยซออู้ไม่สามารถใช้ได้ ถ้าชาวสวนขยันที่จะขึ้นไปปลิดออกให้เหลือสักลูกสองลูกดูช่วงหน้าฝนนี้เราก็จะไว้ทะลายละ ๒-๓ ลูก ดูรูปร่างของลูกระบบของใบเลี้ยงอะไรต่างๆสมบูรณ์ ถ้าดูแลเราก็จะได้ลูกใหญ่เป็นซออู้ แต่ถ้าปล่อยทะลายละ ๕ ลูก ๘ ลูกอะไรแบบนี้นี่ก็คือแยกไปเป็นมะพร้าวซอสามสายก็ด้วยเหตุที่ว่าให้ลูกเยอะเข้าว่ามะพร้าวซอต้นนั้นมีความสมบูรณ์ก็ตามที แต่เผอิญมีการปลูกอยู่ในที่ไม่เหมาะสม อยู่ในที่ดินไม่ดีลูกมันก็จะเล็ก การติดทะลายหนึ่งมีลูกมากเกินไปมันก็จะได้เป็นกะลาซอสามสาย มันหลายอย่างปัจจัยที่ต้องมาเสริมกัน ปลูกในที่ดินดี มะพร้าวซอพันธุ์ดีได้มาเรียบร้อยดี ปลูกแล้วก็ดูแลอีกนิดเราก็จะได้ซออู้ขนาดใหญ่ทะลายหนึ่งต้องไม่เกิน ๔ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๓๐ มกราคม ๒๕๕๖)*

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการเพาะพันธุ์มะพร้าวซอที่ต้องมีการปาดขั้วเฉียง ๔๕ องศา และการนำไปเพาะเลี้ยงในที่ร่มแดดรำไรเพื่อให้มีความชื้นที่เหมาะสม และเพาะพันธุ์พร้อมไปกับมะพร้าวพันธุ์ทั่วๆไป แต่ต้องทำป้ายสัญลักษณ์ให้ต้นมะพร้าวซออย่างชัดเจน ป้องกันการสับสนจำผิด โดยครูอธิบายการเพาะเลี้ยงว่า

> *...มะพร้าวนี้ตอนที่มาอยู่บ้านครูตอนช่วง ๘ ขวบเราก็ได้ทำเลย ครูกำลังไม่สบายใจเรื่องมะพร้าวซอที่บ้านผู้ใหญ่หลีซึ่งเป็นมะพร้าวซอต้นเอกต้นหนึ่งของ*

สมุทรสงคราม ก็เลยไปขอซื้อเขามาทุกลูกเลย เพื่อเอามาเพาะพันธุ์ ครูจิตต์ก็เอามาเพาะตั้งเป็นแถวเลย ๒๐-๓๐ ลูกเอามาได้ก็ตั้งเรียงเอาไว้คือการปาดที่หัวจุกมันนิดนึงแล้วก็ตั้งเฉียงเอาไว้ ๔๕ องศา เป็นการเพาะของชาวสวนสมุทรสงคราม ก็จะเรียงเอาไว้ในที่ร่มรำไร ไม่ร่มมากเกินไปต้องรำไรแดดส่องถึงบ้างก็ตั้งไว้แล้วมันจะงอกขึ้นมา มันแห้งแล้งมากเราก็เอาน้ำใส่ฝักบัวไปรดบ้าง แต่ต้องเพาะร่วมกับมะพร้าวอื่นด้วยนะด้วยเหตุที่มันต้องการความชื้นสัมพันธ์ แบ่งเบาภาระเรื่องโรคเช่น มด ปลวก หนู พวกนี้ เราก็เลยต้องเพาะไปกับมะพร้าวอื่น เพาะไปกับมะพร้าวน้ำหอม มะพร้าวแกงทั่วๆไปให้รวมกันโดยมาร์คป้ายไว้ให้เป็นเรื่องเป็นราว ถ้าเพาะเดี่ยวๆลูกเดียวนี่อันตรายอย่างมากเลย มันจะไม่ขึ้นเพราะเวลาแห้งมันก็แห้งเกิน เป็นเทคนิคพิเศษว่างั้นเถอะ

ครูได้กล่าวถึงประสบการณ์การลองผิดลองถูกในการเพาะพันธุ์มะพร้าวซอ ครั้งสมัยที่ยังอาศัยอยู่บ้านกับครูประจิตต์ ชัยเจริญ ในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยเล่าว่า

...เมื่อเราได้พันธุ์มาแล้วเราก็เพาะ ที่ฉันมีประสบการณ์ก็คือต้นบ้านผู้ใหญ่หลีพอเพาะก่อนจะปลูกนี่ บางต้นฉันก็ซ่าส์ แงะเอาแต่ต้นไปเอากะลากะโหลกมาดูว่าเออมันสวยดีวะ เราเห็นว่าลูกไหนมันงอกแง็กเต็มทีนะเราก็ชอบแงะต้นออกไปปลูก กะลาก็เอาออกมา ปัจจุบันก็มีคนทำพิเรนทร์อย่างฉันบ้างเหมือนกัน ที่จริงไม่ควรทำเพราะมักจะทำให้มะพร้าวต้นนั้นมันพิการ ไส้ในมันจะติดเชื้อได้ง่าย

ก็ไปขุดหลุมปลูกไว้เป็นแถวนะ จำได้ว่าแถวหนึ่งได้ประมาณ ๑๐ ต้น ระหว่างมะพร้าวแกงซึ่งสูงแล้ว กะว่าพออันนี้ขึ้นดีก็จะตัดมะพร้าวแกงออก ให้มะพร้าวซอขึ้นเป็นเอกเทศเลยก็ปลูกไป ตอนฉันไปอยู่ครูเขาก็ปลูกไปก่อนหน้าแล้ว ๑๐ ปีก็ได้ไปดูแลเริ่มๆตกจั่น ฉันจึงได้ความรู้ที่เริ่มปลูกกับที่ตกจั่นนั่นแหละมันจะพร้อมกันเลย ปรากฏว่าไม่เป็น ไอ้แถวที่ครูเขาปลูกไว้ก่อนหน้านั้นก่อนเราเกิดนิดหน่อย ฉันเลยได้ประสบการณ์จากการที่เพาะทดลองปลูกเลย มีอยู่ต้นหนึ่งที่ริมตลิ่งแม่กลองบ้านครูจิตต์ เข้าไปสัก ๑๐ - ๒๐ กว่าเมตรน่าจะประมาณนั้น เหนือคลองบางยี่รงค์ ประมาณ ๑๐๐ เมตร ต้นนี้มีสิทธิ์ที่จะดีมีแนวโน้มที่จะเป็นแล้วก็ไม่ได้ดูแลอีกเลยพอดีครูจิตต์ย้ายเข้ากรุงเทพฯ สวนนั้นก็ไม่ได้ดูแล พอเราเรียนมัธยมฯ มีวิชาเกษตรกรรมเนื่องจากพื้นถิ่นมักเป็นสวนมะพร้าว ครูที่สอนพูดเรื่องการผสมพันธุ์ของมะพร้าวว่าเกสรตัวผู้และตัวเมียของมะพร้าวมักบานไม่พร้อมกัน ต้องผสมกับต้นอื่นฉันก็เลยคิดต่อว่ามะพร้าวซอก็คงกลายพันธุ์ตอนนั้น (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๓๐ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงผลกระทบจากสภาพอากาศ การผสมเกสรจากแมลงที่มีผลกระทบต่อผลผลิตในการปลูกมะพร้าวซอ จนกลายเป็นเหตุให้เกิดความผิดปกติและเสียหายของผลผลิตที่กลายพันธุ์ โดยครูอธิบายว่า

...มะพร้าวจะเล็กใหญ่ต่างกันในระหว่างปี เช่นว่า ช่วงผลกระทบจากอากาศฤดูฝน ถ้าหน้าแล้งก็จะได้น้ำจากแม่น้ำอย่างเดียว ฝนตกจะทำให้มะพร้าวงามเพราะฟ้ามันเย็น ถ้าดูดน้ำจากรากขึ้นไปมันไม่เย็น หน้าแล้งได้มะพร้าวลูกเล็ก ไม่ใหญ่นักเขาก็จะเอามาเพาะพันธุ์ ครูจิตต์รณรงค์มาในที่สุดไปปลูกมันล้มเหลวบ่อยๆก็เลยรู้ว่า ตอนแมลงมันผสมพันธุ์มะพร้าวซอนี้เกสรตัวผู้มาจากต้นอื่นแน่นอนซึ่งเป็นมะพร้าวแกงเราก็รู้แล้ว สิ้นหวัง ฉันก็ไม่สนใจแล้ว นี่เป็นประสบการณ์ที่ปลูกมะพร้าว เอาไปปลูกที่ประจวบฯก็เช่นเดียวกัน ให้พี่หวลดูบ้าง พี่หวลรับรองเลยเล็กเอ๋ยสาบานเจ็ดวัดเจ็ดวาสมัยนั้นต้นละ ๔๐๐ แพงมหาศาลพี่หวลก็เพาะขาย ต้นที่ดีที่สุดที่เขาหาตอนนั้นเขายังอยู่สมุทรสงครามข้างๆวัดกลางตรงข้ามบางน้อยไปซื้อพันธุ์มาปลูกที่ประจวบ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๓๐ มกราคม ๒๕๕๖)

๓.๓ การปลูกพันธุ์มะพร้าวซอสามสาย

ภาพที่ ๔๓ ครูประสิทธิ ทัศนากร

ครูประสิทธิ ทัศนากร ปัจจุบันอายุ ๖๘ ปี ที่อยู่เลขที่ ๑๐ หมู่ ๕ ซอยศาลเจ้าแม่ตั้วเนี๊ย ตำบลท่าคา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม อาชีพช่างผู้สร้างซอด้วง ซออู้ และชาวสวนที่ปลูกมะพร้าวซอขายในปัจจุบันของจังหวัดสมุทรสงคราม ผู้ได้รับพระราชทานนามร้าน “เอกดุริยะ” จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้อธิบายถึงมะพร้าวซอและสาธิตวิธีการปลูกให้แก่ผู้วิจัยทราบว่ากะลามะพร้าวที่ใช้สร้างกะโหลกซอสามสายมีลักษณะเป็นมวยพราหมณ์ ปลูกเหมือนมะพร้าวทั่วไป ให้ผลผลิตไม่เกิน ๕ ปี ลูกใหญ่ใช้ทำซออู้ ลูกเล็กใช้ทำซอสามสาย ครูประสิทธิอธิบายว่า

> *...กะลาซอสามสายก็มีลักษณะเป็นมวยพราหมณ์ สวยโดยธรรมชาติ การปลูกก็เหมือนมะพร้าวทั่วไป มีหลุมที่ดินที่มันว่างเปล่าตรงไหนมันก็จะโตเร็วขึ้น การปลูกก็ไม่เกิน ๔ ปีจะตกจั่นให้เราเก็บลูกได้ ปีที่ ๕ เก็บลูกได้แล้ว ลูกใหญ่ที่ใช้ได้ก็เป็นซออู้ไป (ประสิทธิ ทัศนากร, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๔๔ ลักษณะกะลามะพร้าวซอทรงมวยพราหมณ์

๓.๓.๑ การเพาะชำ

การเพาะชำมะพร้าวซอแก่ต้องปลูกโดยเว้นระยะห่างโดยประมาณ ๘ เมตร ๔ วา เพื่อให้อากาศรอบต้นหมุนเวียน และแสงเข้าถึงเพียงพอโดยครูประสิทธิ ทัศนากร อธิบายว่า

...มะพร้าวซออู้กับซอสามสาย การเพาะชำก็เหมือนๆกันหมด ถ้าเราลงหลายต้นก็ต้องเว้นระยะต้นหนึ่งห่างประมาณ ๘ เมตร ๔ วา อากาศจะรอบตัวได้แล้วก็ออกผลเร็ว ถ้าเราปลูกแน่นไปมันจะหนีกัน มันจะห่วงเรื่องการมีแสงแต่ไม่ห่วงการมีลูกนะสิหาแสงอย่างเดียว อย่างนั้นต้องเป็น ๑๐ กว่าปีกว่าจะได้ลูก แต่ถ้าไปปลูกที่มีต้นไม้อื่นมันแย่งอาหารก็ ๖-๘ ปีถึงจะได้ลูก (ประสิทธิ ทัศนากร, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๔๕ ผลกล้ามะพร้าวซอที่งอกแล้ว

กล้ามะพร้าวซอจะมีอายุประมาณ ๓-๔ เดือน ถ้าเป็นต้นที่แข็งแรงจะมีความสูงประมาณ ๔๐ เซนติเมตร และมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๔ เซนติเมตร (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๕๔; ๒๕๕๕) ในช่วงแรกจะมีใบเลี้ยงก่อน

ก่อนที่จะนำไปสู่ขั้นตอนการลงดิน ต้องทำการปาดขั้วเปลือกมะพร้าวซอในช่วงเหนือส่วนที่ลำต้นงอกออกมาเพื่อให้โคนต้นมีสะโพกใหญ่ โตเร็ว รับความชุ่มชื้นได้ง่าย ครูประสิทธิ อธิบายว่า

> *...การปาดหัวเพื่อให้ตะโพกมันใหญ่หน่อย ถ้าเราปล่อยไว้เวลามันงอกออกมา มันจะโดนบีบคอ ตะโพกจะไม่ใหญ่ ถ้าปาดแล้วตะโพกมันถึงจะใหญ่ไม่โดนบีบ เวลาให้น้ำให้อะไรมันก็จะชุ่มชื้นลงไปง่ายไง (ประสิทธิ ทัศนากร, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๔๖ การใช้มีดปาดขั้วเปลือกกล้ามะพร้าวซอ

ภาพที่ ๔๗ ผลกล้ามะพร้าวซอที่งอกแล้ว

๓.๓.๒ การเตรียมดินปลูกมะพร้าวซอ

ในขั้นตอนดังกล่าวผู้วิจัยได้ฟังการอธิบายพร้อมการนำผลกล้ามะพร้าวซอลงดินโดยสังเกตการขุดดินที่ไม่ลึกและนำผลกล้ามะพร้าวซอลงดินเพียงครึ่งลูก ครูประสิทธิ อธิบายว่า

...ขั้นต่อไปเตรียมทำหลุมปลูก การปลูก มิดก็ไม่ดี ต้องครึ่งลูกให้หน่ออยู่บนดิน พอมันใหญ่ๆหน่อยเราก็หาเศษดินเศษสวะอะไรมาผสมไปเรื่อยๆ ถ้าเราปลูกลงไปมิดให้ดินมันกลบคอมันจะไม่โต อีกอย่างที่อันตรายคือมีมดเข้ามั่ง ปลวกเข้ามั่งมันจะทำให้ตายได้ เฉาอยู่อย่างนั้นไม่โต

มันจะมีตาน้ำต้องระวังมันจะแทงหน่อ เราต้องหงายปาดให้มันโผล่ง่ายทางนี้ มันมีรูปทรงของมันเวลาเราจะปาดหัว ถ้าให้ตาน้ำมันอยู่ด้านล่างมันจะงอกช้า ต้องปาดตรงเปลือกให้งอกเร็ว งอกเร็วก็โผล่ให้เห็นเลย โบร่ำโบราณก็อย่างนี้ เป็นการสืบทอดกันเรื่อยมา อะไรที่ไม่ดีๆคนโบราณเขาก็แก้ไขเรื่อยมา ที่ปลูกต้องอยู่ริมน้ำ ไกลไปก็ไม่ดี (ประสิทธิ ทัศนากร, สัมภาษณ์, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๔๘ การเตรียมดินโดยรดน้ำให้ดินชุ่ม

ภาพที่ ๔๙ การขุดเตรียมดิน

ภาพที่ ๕๐ การนำผลกล้ามะพร้าวซอลงดิน

ภาพที่ ๕๑ กล้ามะพร้าวซอลงในดินที่ปลูกเรียบร้อยแล้ว

หลังนำกล้ามะพร้าวซอมาลงดินที่เตรียมเสร็จสมบูรณ์แล้วจึงทำการดูแลรักษาด้วยการรดน้ำให้ดินชุ่มชื้นในเวลาเช้า และเย็นของทุกวัน เมื่อมะพร้าวซอมีอายุ ๑ ปี ใบเลี้ยงจะเริ่มเปลี่ยนเป็นใบจักร ต้นมะพร้าวซอจะมีความสูงประมาณ ๑๐๐ เซนติเมตร และเมื่อมะพร้าวซอมีอายุได้ ๒ ปี จะมีความสูงประมาณ ๒๕๐ เมตร (ตั้งปณิธาน อารีย์, ๕๙; ๒๕๕๕) ใบของต้นมะพร้าวทั้งหมดจะเป็นใบจักร

ภาพที่ ๕๒ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๒ ปี

เมื่อต้นมะพร้าวซอมีอายุ ๓-๔ ปี จะมีความสูงประมาณ ๕๐๐ เซนติเมตร และในปีที่ ๔ บริเวณยอดต้นมะพร้าวซอจะมีจั่นมะพร้าวงอกออกมา เรียกว่าการติดจั่น เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่ามะพร้าวเตรียมจะออกผล

เมื่อต้นมะพร้าวซอมีช่วงอายุระหว่าง ๕-๗ ปี จะมีความสูงประมาณ ๑,๐๐๐-๑,๕๐๐ เซนติเมตร ให้ผลผลิตมะพร้าวซอที่สามารถเก็บนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับทำกะโหลกซอสามสายและซออู้ตามความเหมาะสมในการคัดเลือกรูปทรงของกะลามะพร้าวซอที่ได้

ภาพที่ ๕๓ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๔ ปี

ภาพที่ ๕๔ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๔-๕ ปี ติดจั่นและออกผล

ภาพที่ ๕๕ ลักษณะผลพวงมะพร้าวซอที่ได้

ภาพที่ ๕๖ ต้นมะพร้าวซอช่วงอายุ ๖-๗ ปี ออกผลโดยประมาณ ๑๐-๒๐ ลูก

๓.๓.๓ การปอกมะพร้าว

ในขั้นตอนการปอกมะพร้าวซอ ครูประสิทธิ ทัศนากร ได้นำตัวอย่างผลมะพร้าวมาทำการสาธิตวิธีการปอกเปลือกมะพร้าว ดังขั้นตอนต่อไปนี้

๓.๓.๓.๑ การใช้คีมปอกเปลือกมะพร้าว

นำผลมะพร้าวซอที่เตรียมไว้มาทำการปอกเปลือก โดยใช้คีมสำหรับปอกเปลือกมะพร้าวมะพร้าวโดยเฉพาะเสียบเข้าไปในส่วนช่วงร่องของขั้วเปลือกมะพร้าว จากนั้นจึงใช้คีมปอกเปลือกงัดเปลือกออก แล้วจึงใช้ปลายคีมช่วยในการฉีกเปลือกมะพร้าว ออกให้หมดโดยระวังอย่าให้คีมกระแทกกับกะลามะพร้าวด้านในซึ่งอาจไปกระแทกกะลามะพร้าวซอแตกได้

ภาพที่ ๕๗ ผลมะพร้าวซอที่ได้

ภาพที่ ๕๘ การปอกโดยใช้คีมแทงเหนือขั้วมะพร้าวซอ

ภาพที่ ๕๙ การใช้คีมงัดเปลือกผลมะพร้าวซอ

ภาพที่ ๖๐ การใช้ปลายคีมฉีกเปลือกมะพร้าวซอ

ภาพที่ ๖๑ ผลมะพร้าวที่ถูกนำเปลือกออกเหลือขนกาบมะพร้าวด้านพู

๓.๓.๓.๒ การใช้มีดขูดขนกาบมะพร้าว

การใช้มีดขูดเอาเศษขนกาบมะพร้าวที่เหลือโดยการใช้มีดขูดปอกขนกาบมะพร้าวที่ติดอยู่ด้านนอกของกะลามะพร้าวซอที่เหลือออกให้เกลี้ยง

ภาพที่ ๖๒ ผลมะพร้าวที่ถูกนำเปลือกออกเหลือขนกาบมะพร้าวด้านขั้ว

ภาพที่ ๖๓ การใช้มีดปอกเปลือกขนชั้นที่เหลือออก

ภาพที่ ๖๔ ลักษณะของผลมะพร้าวซอที่ปอกเปลือกและขูดขนออกแล้ว

๓.๓.๓.๓ การใช้ขวานฝานกะลามะพร้าวซอ

จากนั้นจึงนำขวานมาฝานกะลาในมุมที่ใช้สำหรับการขึ้นหน้า เพื่อเปิดเอาเนื้อมะพร้าวด้านในออก โดยการฝานต้องสังเกตรูปทรงของกะลามะพร้าวและกำหนดให้ฝานเปิดบริเวณที่เหมาะสมแก่การใช้ประกอบเชิงขึ้นหน้าซอสามสาย โดยครูประสิทธิ์ ทัศนากร ได้อธิบายว่า “*การเอาเนื้อออกต้องดูมุมก่อนว่าเป็นหน้าที่เราจะขึ้นหนัง เป็นการฝานเอาเพื่อเอาเนื้อออก*” *(ประสิทธิ ทัศนากร, สัมภาษณ์, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๖๕ การใช้ขวานฝานกะลามะพร้าวซอเพื่อนำเนื้อด้านในออก

๓.๓.๓.๔ การใช้เหล็กขูดเนื้อมะพร้าว

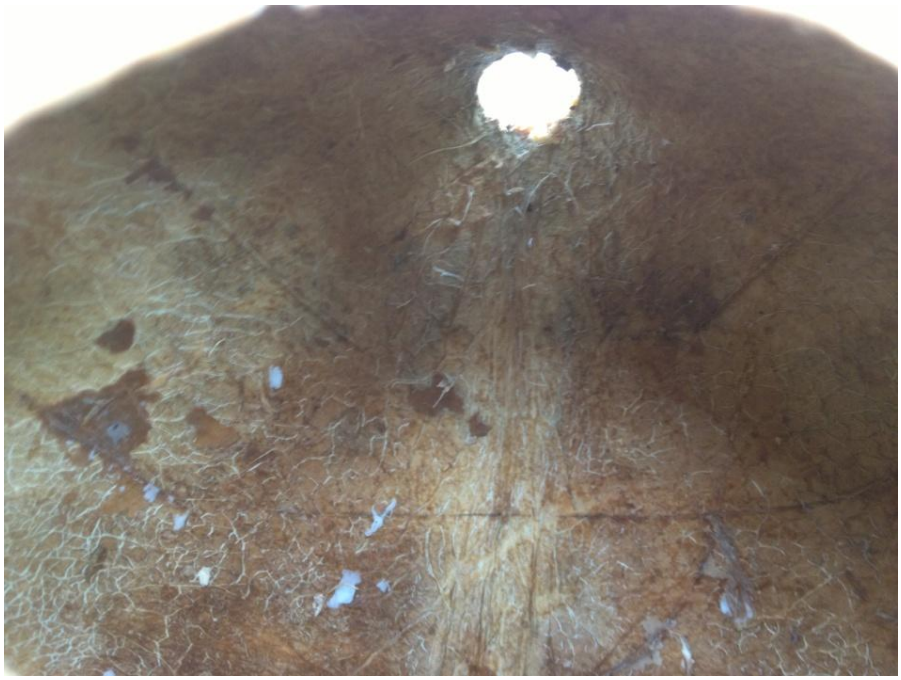
การใช้เหล็กสำหรับขูดนำเนื้อมะพร้าวด้านในกะลา โดยวิธีการนำเหล็กสำหรับขูดแซะเนื้อมะพร้าว เจาะเปิดเนื้อมะพร้าวด้านใน แล้วให้เทน้ำมะพร้าวออกให้หมด จากนั้นจึงเริ่มแซะเนื้อมะพร้าวออกจากกะลาด้านในให้เกลี้ยง โดยเนื้อมะพร้าวจะมีความร่อนในตัวสามารถแซะออกได้ง่าย ถ้าหากมีเศษด้านในหลงเหลือก็ให้ใช้เหล็กแซะที่มีขนาดเหมาะสมช่วยให้ง่ายในการขูดเนื้อมะพร้าวด้านในออกอย่างเกลี้ยงเกลา จากนั้นทำความสะอาดด้วยน้ำแล้วผึ่งให้แห้งเป็นเวลา ๑ เดือนก่อนใช้งาน

ภาพที่ ๖๖ การใช้มีดแซะเปิดเนื้อมะพร้าวออก

ภาพที่ ๖๗ การใช้เครื่องมือเหล็กแซะเนื้อมะพร้าวด้านในออก

ภาพที่ ๖๘ ชุดเครื่องมือสำหรับแซะเนื้อมะพร้าวตามแต่ละขนาด

ภาพที่ ๖๙ การใช้เครื่องมือเหล็กแซะเศษเนื้อมะพร้าวที่ยังติดอยู่ออก



ภาพที่ ๗๐ ลักษณะผิวภายในกะลามะพร้าวซอหลังขูดเนื้อออกแล้ว

ภาพที่ ๗๑ การผึ่งกะลาที่ขูดขนออกหมดแล้วต้องใช้เวลาในการผึ่งให้แห้ง ๑ เดือนก่อนขาย

๓.๓.๔ การคัดเลือกกะลามะพร้าวซอ

ในการคัดเลือกกะลามะพร้าวที่ใช้ทำกะโหลกซอสามสาย ให้สังเกตความเหมาะสมของรูปทรงมวยพราหมณ์ที่จะนำไปใช้ในการสร้างกะโหลกซอสามสาย และสังเกตความแข็งแกร่งของมวลเนื้อกะลาที่สามารถสังเกตได้จากสีน้ำตาลของสาแหรกมะพร้าวซึ่งมีลักษณะคล้ายกับสายที่รัดรอบกะลามะพร้าวซอมีลักษณะ ๓ แฉก ครูประสิทธิ ได้อธิบายว่า

...วิธีสังเกตดูสาแหรกสังเกตว่าถ้ามันดำอย่างนี้แสดงว่ากำลังดี ถ้าไม่มีสีดำแสดงว่ามันอ่อนไป กะลามันจะสวกเนื้อไม่แน่น ถ้าดำมันจะแน่นกว่า เนียนกว่า ให้เสียงดีกว่า (ประสิทธิ ทัศนากร, สัมภาษณ์, ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๗๒ สาแหรกมะพร้าวที่อ่อนเกินไป

ภาพที่ ๗๓ สาแหรกมะพร้าวที่สามารถให้คุณภาพเสียงที่ดี

ภาพที่ ๗๔ กะลาทรงหัวช้างที่เหมาะสำหรับทำกะโหลกซออู้

ภาพที่ ๗๕ กะลาทรงมวยพราหมณ์ที่เหมาะสำหรับทำกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๗๖ กะลามะพร้าวซอที่พร้อมสำหรับจำหน่าย

๓.๔ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอสามสาย

การศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสาย ผู้วิจัยต้องทำการศึกษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้จากครูผู้สอนเพื่อให้เกิดความรู้ และความเข้าใจ ในการใช้งานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและวิธีการใช้งานดังต่อไปนี้

๓.๔.๑ เลื่อย ใช้ในการตัดไม้ และโลหะในทุกมิติองศา การเซาะ หรือใช้บากร่อง

ภาพที่ ๗๗ เลื่อย

๓.๔.๒ วัดนอกวัดใน (Vernier) ใช้สำหรับการวัดด้านนอก และด้านในอย่างละเอียด การวัดความหนา มีหน่วยวัดแสดงเป็นมิลลิเมตร แต่ในเชิงช่างใช้หน่วยมาตราส่วนเป็นหุน ได้แก่

๑ หุน เท่ากับ เศษ ๑ ส่วน ๘ นิ้ว (๑/๘)

๒ หุน เท่ากับ เศษ ๑ ส่วน ๔ นิ้ว (๑/๔)

๓ หุน เท่ากับ เศษ ๓ ส่วน ๘ นิ้ว (๓/๘)

๔ หุน เท่ากับ เศษ ๑ ส่วน ๒ นิ้ว (๑/๒)

๕ หุน เท่ากับ เศษ ๕ ส่วน ๘ นิ้ว (๕/๘)

๖ หุน เท่ากับ เศษ ๓ ส่วน ๔ นิ้ว (๓/๔)

๗ หุน เท่ากับ เศษ ๗ ส่วน ๘ นิ้ว (๗/๘)

๘ หุน เท่ากับ ๑ นิ้ว

ภาพที่ ๗๘ วัดนอกวัดใน (Vernier)

๓.๔.๓ สายวัดตลับเมตร ใช้ในการวัดความยาว มีมาตราส่วนแสดงเป็นเซนติเมตร นิ้ว และเมตร

ภาพที่ ๗๙ สายวัดตลับเมตร

๓.๔.๔ แม่แรงตัว C ใช้สำหรับบีบจับ หรืออัดกาวให้ไม้ติดกันโดยยึดให้แน่น หรือใช้อัดไม้เข้ากับงาช้าง หรือไม้ ในการทำซอประกอบงา หรือประกอบไม้ต่างๆ

ภาพที่ ๘๐ แม่แรงตัว C

๓.๔.๕ ปากกาจับ ใช้สำหรับการจับยึดคันทวนเพื่อความสะดวกในการปรับแต่งจุดต่างๆได้ตามความต้องการ

๓.๔.๖ ค้อนเหล็ก ใช้ในการตกแต่งโดยตอกสิ่วซึ่งเป็นตัวช่วยเสริมในการตกแต่ง

ภาพที่ ๘๑ ค้อนเหล็ก

๓.๔.๗ สิ่ว ใช้ในการตกแต่ง มีขนาดตั้งแต่ ๑ หุน ๒ หุน ๓ หุน ครึ่งนิ้ว ๑ นิ้ว และ ๒ นิ้ว

ภาพที่ ๘๒ สิ่วขนาดต่างๆ

๓.๔.๘ บุ้ง ใช้ในการขัดถูไม้ หลังจากการใช้สิ่วตกแต่งเนื้อไม้

ภาพที่ ๘๓ บุ้ง

๓.๔.๙ ตะไบ ใช้ในการขัดถูไม้ให้ความละเอียดมากขึ้น

ภาพที่ ๘๔ ตะไบ

๓.๔.๑๐ กระดาษทราย กระดาษทราย ใช้ในการขัดเนื้อไม้ให้เกิดความเรียบเนียนตามความต้องการ โดยมีการขัดไล่โดยกำหนดความหยาบ ถึงละเอียดตามความเหมาะสม

๓.๔.๑๑ เครื่องกลึงไม้ ใช้กลึงไม้ที่ใช้ทำซอให้เป็นรูปแบบตามต้องการ โดยอาศัยส่วนประกอบดังต่อไปนี้

๓.๔.๑๑.๑ ใบมีดกลึงขนาด ๒ หุน ใช้สำหรับการกลึงขึ้นลายบนส่วนประกอบต่างๆของซอ ประกอบไปด้วย ใบมีดปลายโค้ง ใบมีดปลายแหลม ใบมีดตรง และใบมีดคว้าน

ภาพที่ ๘๕ ใบมีดที่เจียเป็นรูปแบบต่างๆ เพื่อกลึงขึ้นรูปลวดลายต่างๆบนซอด้วง

๓.๔.๑๑.๒ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางขวา ใช้สำหรับจับใบมีดกลึงด้านยาวภายนอกของซอ

ภาพที่ ๘๖ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางขวา

ภาพที่ ๘๗ ลักษณะการประกอบด้ามจับกับใบมีดงอไปทางขวา

๓.๔.๑๑.๓ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางซ้าย ใช้สำหรับจับใบมีดกลึงด้านตัด

ภาพที่ ๘๘ ด้ามจับใบมีดปลายด้ามงอไปทางซ้าย

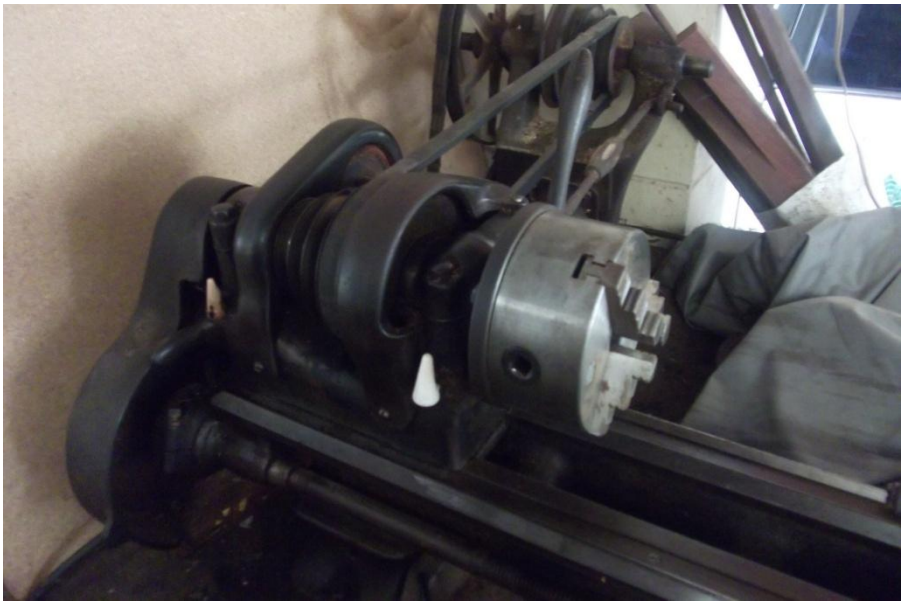
ภาพที่ ๘๙ ลักษณะการประกอบด้ามจับกับใบมีดงอไปทางขวา

๓.๔.๑๑.๔ ด้ามจับใบมีดคว้านภายใน ใช้สำหรับจับใบมีดกลึงภายใน

ภาพที่ ๙๐ ด้ามจับและใบมีดคว้าน

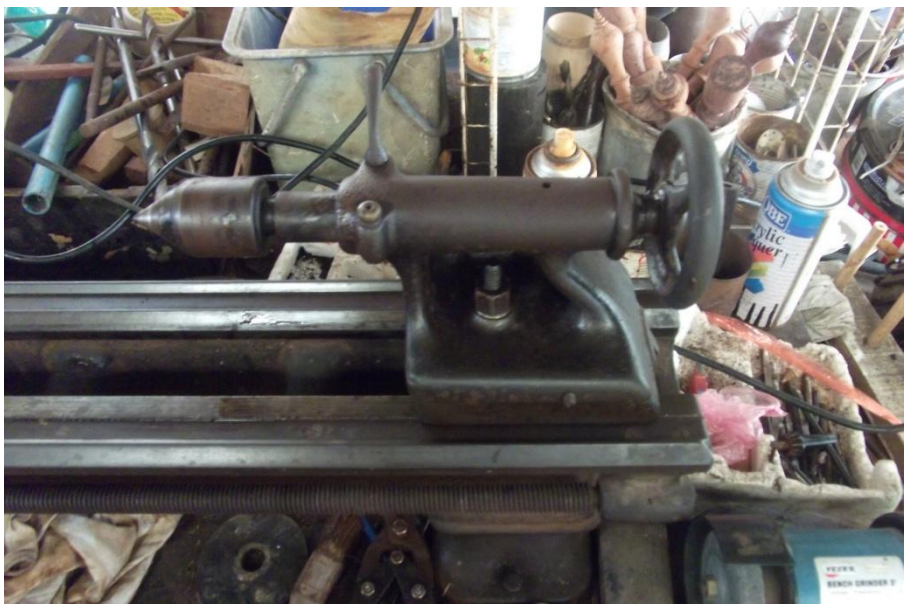
ภาพที่ ๙๑ ลักษณะการประกอบใบมีดคว้านกับด้ามจับ

๓.๔.๑๑.๕ สามจับ ใช้สำหรับยึดจับชิ้นงานที่ใช้กลึง



ภาพที่ ๙๒ หัวจับแบบสามจับ

๓.๔.๑๑.๖ ปั้นจี่ ใช้สำหรับยันไม้ในการกลึงกลม หรือช่วยยึดเป็นตัวยันจุดศูนย์กลางในการกลึงให้กลมในขณะทำการกลึง



ภาพที่ ๙๓ ปั้นจี่

๓.๔.๑๑.๗ สะพาน มี ๓ ส่วนได้แก่

๓.๔.๑๑.๗.๑ สะพานบน ใช้ในการบังคับเดินด้ามจับใบมีดกลึงได้ทุกรูปแบบ และสามารถปรับทิศทางของใบมีดได้ ๓๖๐ องศา

๓.๔.๑๑.๗.๒ สะพานล่าง ใช้สำหรับการกลึงชิ้นงานที่มีความยาว สามารถกลึงได้เท่ากับความยาวของเครื่องกลึงไม้ตั้งแต่หัวจรดปลาย

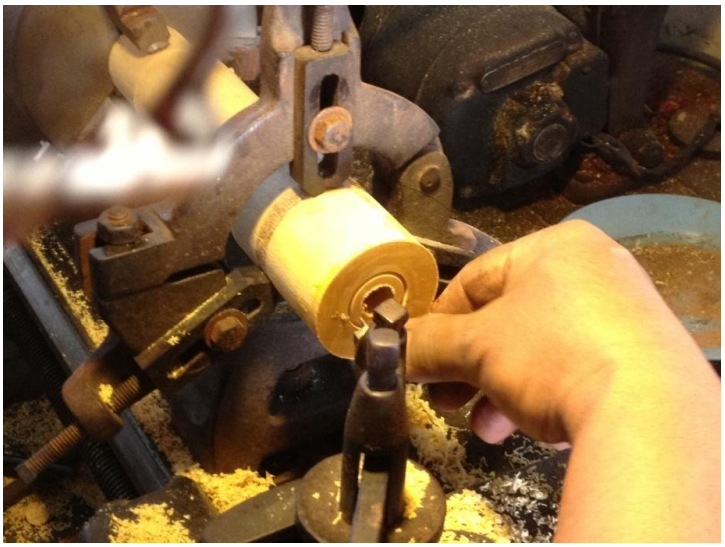
๓.๔.๑๑.๗.๓ สะพานกลาง หรือสะพานขวาง ใช้สำหรับเลื่อนใบมีดเข้า-ออก โดยมีการบังคับเดินด้ามจับใบมีดให้สอดคล้องกับสะพานบน และสะพานล่าง

ภาพที่ ๕๔ ส่วนประกอบของสะพาน ที่ประกอบด้วย
สะพานบน สะพานกลาง และสะพานล่าง

๓.๔.๑๑.๘ ดอกสว่าน ใช้เจาะรูตามจุดที่ต้องการได้แก่ รูแกนคันทวนซอสามสาย รูเสียบลูกบิด รูร้อยสาย และรูร้อยหนวดพราหมณ์

๓.๔.๑๒ ประแจ ใช้สำหรับขันปรับยึดหรือคลายอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องกลึงไม้ เช่นประแจขันด้ามจับใบมีด และประแจขันสามจับ

๓.๔.๑๓ สามขา ใช้ประกอบบนเครื่องกลึงไม้ ช่วยในการจับยึดไม้ที่ถูกกลึงให้มีลักษณะกลมมน ช่วยทำให้เกิดความมั่นคง ไม่ให้แกว่งในขณะทำการกลึง



ภาพที่ ๙๕ สามขา

๓.๔.๑๔ ปากกา หรือดินสอ ใช้ในการเขียนกำหนดเป็นสัญลักษณ์บอกตำแหน่งช่วงการกลึง โดยเขียนลงบนเนื้อไม้

๓.๔.๑๕ กาวร้อน กาวใช้สำหรับหยอดซ่อมตามจุดรอยร้าวของเนื้อไม้ให้ประสานกัน

ภาพที่ ๙๖ กาวร้อน

๓.๔.๑๖ กาวผง Bosny กาวผงผสมน้ำกำหนดให้ปริมาตรกาว ๒ ส่วนต่อน้ำ ๑ ส่วน ใช้สำหรับการขึ้นหน้าซอ

ภาพที่ ๙๗ กาวผง Bosny

๓.๔.๑๗ กาว Epoxy กาว ๒ หลอดสำหรับผสมครึ่งต่อครึ่งส่วน

ภาพที่ ๙๘ กาว Epoxy

๓.๔.๑๘ เครื่องเลื่อยไม้สายพาน ใช้ในการเลื่อยที่มีลักษณะโค้งเว้า หรือเหมาะแก่การเลื่อยฉลุให้โค้ง

ภาพที่ ๙๙ เครื่องเลื่อยไม้สายพาน

๓.๔.๑๙ ดีมเมอร์ ใช้สำหรับคว้านรูลูกบิด ช่วยให้รูลูกบิดในแต่ละด้านมีความกว้าง-แคบ ที่แตกต่างกันตามความเรียวของลูกบิด

๓.๔.๒๐ กระดาษเทปกาว ใช้สำหรับพันเพื่อปกป้องรักษาชิ้นงาน

๓.๔.๒๑ กระดาษหนังสือพิมพ์ ใช้สำหรับห่อหุ้มรอบคันทวนเพื่อรักษาชิ้นงาน

๓.๔.๒๒ ด้ายหลอด ใช้สำหรับการทำความสะอาดเศษขี้เลื่อยตามร่องกลึงลูกแก้ว ฉัตร ที่กลึงตกแต่งเรียบร้อยแล้ว

๓.๔.๒๓ สีรองพื้น ใช้สำหรับรองพื้นชิ้นงานให้เรียบเนียนในส่วนที่ต้องการปิดทอง

ภาพที่ ๑๐๐ สีรองพื้น

๓.๔.๒๔ สีพื้นสำหรับปิดทอง (รักเหลือง) ใช้เป็นสีพื้นปิดทองคำเปลวบนชิ้นงาน

ภาพที่ ๑๐๑ สีพื้นสำหรับปิดทอง (รักเหลือง)

๓.๔.๒๕ ทองคำเปลว ใช้สำหรับปิดส่วนที่ต้องการของชิ้นงานเพื่อให้เกิดความสวยงาม

ภาพที่ ๑๐๒ ทองคำเปลว

๓.๔.๒๖ แปรงขนกระต่าย ใช้สำหรับปัดในการปิดแผ่นทองคำเปลวให้แนบสนิทกับชิ้นงานอย่างนุ่มนวล

ภาพที่ ๑๐๓ แปรงขนกระต่าย

๓.๔.๒๗ แล็คเกอร์สเปรย์ ใช้สำหรับฉีดพ่นเคลือบเงารักษาชิ้นงานให้เงางาม

ภาพที่ ๑๐๔ แล็คเกอร์ชนิดสเปรย์

๓.๕ ขั้นตอนและกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๓.๕.๑ การกลึงคันทวนซอสามสาย

๓.๕.๑.๑ การเตรียมไม้ที่ใช้กลึงซอสามสาย

ขั้นตอนแรกคือการนำท่อนไม้ที่เตรียมไว้มาทำการวัดส่วนของเนื้อไม้ที่ใช้ในการสร้างคันซอสามสาย ประกอบไปด้วย ท่อนยอด ลูกบิด เหยียบกะโหลก หุ้มกะโหลก และคันชัก

...ในช่วงแรกเป็นการคูณไม้ ในภาษาช่างเรียกว่าคูณไม้ว่ามันจะออกมาได้สักเท่าไหร่ เป็นอย่างไร ควรเอาไว้ตรงไหน ควรจะทำตรงนี้วางซอตรงนั้น จะใช้ไม้ส่วนไหน เมื่อเราต้องการซออะไรในไม้ชิ้นนี้ เราก็วางกำหนดที่คาดว่าน่าจะดีแล้วเราตัดแต่งไปตามนั้น เพื่อให้มันมีประสิทธิภาพได้ซอจำนวนมากขึ้นถ้าวางดี วางสมบูรณ์ซอก็จะสมบูรณ์ การคูณเป็นเรื่องต้องการความเชี่ยวชาญพอสมควร (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๐๕ ท่อนไม้แก้ว

ในขั้นตอนการผ่าไม้ต้องมีการใช้เครื่องเลื่อยสายพานตัดไม้ออกเล็กน้อยเพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพเนื้อไม้ก่อนที่จะเลือกมาใช้กลึงส่วนต่างๆของคันซอสามสาย โดยครูได้อธิบายว่า *“การตัดเล็มหัวไม้เพื่อที่จะนำหัวไม้ออกไปเพื่อดูเนื้อไม้ พอตัดออกมาแล้วเราก็จะเห็นเนื้อไม้” (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๑๐๖ การเลื่อยผ่าไม้

ภาพที่ ๑๐๗ ลักษณะการผ่าไม้ตรวจคุณภาพเนื้อไม้

ในขั้นตอนหลังจากผ่าไม้เพื่อตรวจคุณภาพ ไม้ที่มีลักษณะเป็นไม้เนื้ออ่อนได้แก่ ไม้แก้ว จะเกิดอัตราการถ่ายเทความชื้นในมวลเนื้อไม้อย่างรวดเร็วทำให้เกิดรอยร้าวของเนื้อไม้หลังการผ่าไม่เกิน ๕-๑๐ นาที ดังนั้นควรต้องเตรียมกาวร้อน ซึ่งเป็นกาวเคมีสำเร็จรูปที่สามารถช่วยเย็บและแทรกซึมไปตามรอยร้าวของเนื้อไม้ไว้ได้ ช่วยให้รักษาคุณภาพของเนื้อไม้ไม่ให้ร้าวแตกเสียก่อนการกลึง ครูได้อธิบายว่า

...การใช้กาวร้อนเย็บเพื่อที่จะช่วยลดการแตกร้าวของไม้อย่างรวดเร็ว แม้ว่าจะเก็บไว้ ๕-๑๐ ปีก็มักจะเป็นเช่นนี้ ปัจจุบันนี้ดีว่ามีกาวร้อนช่วยเสริมตรงนี้ ทำให้ช่วยได้เยอะมาก สมัยก่อนทำอะไรไม่ได้ เราก็ใช้กาวลาเท็กซ์บ้าง แล็คเคอร์บ้างก็แล้วแต่อุตลุดหมด มันเหนอะหนะวุ่นวาย สมัยก่อนลำบาก สมัยนี้สบาย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๐๘ การใช้กาวร้อนหยอดรอยร้าวของเนื้อไม้

หลังจากการผ่าไม้แล้วให้ทำการแบ่งส่วนไม้เพื่อนำไปใช้ในการกลึงส่วนยอดคันทวนให้มีขนาด ๒นิ้ว ๒ หุน ดังคำครูอธิบายว่า

...หลังจากผ่ามาแล้วเราก็แบ่งส่วนที่เราจะเอาไปใช้ตรงนี้ ๒ นิ้วครึ่ง สามารถทำยอดได้ เมื่อเราได้ของจริงจะมีขนาด ๒ นิ้ว ๒ หุน เราต้องเผื่อไว้แบบนี้ และนี่คือท่อน

ยอด เลื่อยแบ่งตามเส้นที่ขีดไว้ แล้วนำแบบมาใช้ในการวัดไม้ ส่วนมากเราจะรู้อยู่ว่าประมาณ ๑ ฟุต เราจะตัดประมาณ ๑๓ นิ้วแล้วตัดออกมาหาจุดที่เราจะเอามาใช้" (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๐๙ ลักษณะชิ้นไม้ที่เตรียมใช้กลึงส่วนคันซอสามสายและลูกบิด

ภาพที่ ๑๑๐ ไม้ส่วนที่ถูกแบ่งออกมาใช้กลึงท่อนยอด และท่อนกลาง

หลังจากที่ผ่าแบ่งไม้ออกเป็น ๒ ส่วนก็จะได้ไม้ในส่วนที่จะใช้ในการกลึงท่อนยอด และท่อนกลาง ในขณะที่ครูกำลังผ่าไม้สาธิตให้ผู้วิจัยดู ครูได้เล่าว่า *“ส่วนอันนี้ทำท่อนกลางหรือพรม แต่ครูฉันจะพูดแบบชาวบ้านว่าท่อนกลาง” (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๑๑๑ การเขียนตำแหน่งในการผ่าแบ่งเพื่อใช้กลึงท่อนยอด และท่อนกลาง

ภาพที่ ๑๑๒ การผ่าแยกไม้สำหรับกลึงท่อนยอดและท่อนกลาง

ขั้นตอนการผ่าไม้ที่ไม่ใช้เลื่อย เป็นการผ่าเพื่อใช้ประโยชน์ของเนื้อไม้อย่างคุ้มค่า โดยการผ่าไม้ในลักษณะนี้จะใช้ค้อนตอกลิ่มเข้าไปในเนื้อไม้ส่วนที่มีรอยร้าวอยู่แล้ว เมื่อเนื้อไม้แยกออกจากกันจะเป็นการแบ่งส่วนตามทางเนื้อไม้ ชิ้นหลักที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นท่อนกลาง หุ้มกะโหลก และเท้า ส่วนชิ้นรองสามารถนำไปใช้เป็นลูกบิดได้หลายชุดตามแต่ปริมาณของเนื้อไม้ ครูได้อธิบายว่า

...นี่เป็นวิธีการผ่าแบบโบราณไง และพอหลังจากนี้เราถึงจะเลื่อยได้ เราจะทุบจุดที่ร้าวที่สุดอยู่แล้ว เราจะใช้ตรงนี้ทำท่อนกลาง จะดูอีกทีว่าเหมาะสมอันไหน

การผ่าไม้ถ้าเราไม่ใช้วิธีผ่าจะทำให้ไม้เสียไป เพราะถ้าเราเลื่อยไม้บางส่วนมันก็ต้องทิ้งไปเลย เรียกว่าเป็นการเซฟไม้นำมาใช้ประโยชน์ได้อีกชิ้นหนึ่ง อาจจะเป็นลูกบิดได้อีกชิ้นหนึ่ง เป็นประโยชน์มหาศาลกว่า ถ้าเลื่อยมันก็ตัดไปเลยอีกส่วนนั้นมันก็ต้องทิ้งไปเลย อาจจะทำได้แค่ไม้ดีดจะเข้ซึ่งก็ไม่มีใครอยากใช้มัน ถ้าเราผ่าก็จะได้ชิ้นนี้มาสวย จะเอาไปทำลูกบิดซอด้วง ซออู้ จะเข้อะไรมันก็ทำได้ทั้งนั้น โดยธรรมดาเลื่อยมันก็จะเดินทำไม้อีกส่วนพังไปเลย ใช้ลิ่มตอกผ่ารอยแตกเข้าไปมันก็จะดูละเอียดกว่า (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๑๓ การผ่าไม้โดยไม่ใช้เลื่อย

ภาพที่ ๑๑๔ การใช้ลิ่มในการแยกผ่าส่วนเนื้อไม้

ภาพที่ ๑๑๕ ไม้ที่ใช้กลึงท่อนเหยียบกะโหลก

ภาพที่ ๑๑๖ ตัวอย่างไม้ที่ใช้ทำหุ้มกะโหลก หรือเท้าซอสามสาย

๓.๕.๑.๒ การกลึงล้างช่วงท่อนยอดซอสามสาย

นำไม้ที่ได้มาทำให้เกิดความกลมมนเพื่อง่ายต่อการกลึงเข้ารูปในขั้นต่อไปโดยการนำไม้ที่ได้มากลึงด้วยใบมีดปลายแหลมเป็นตัวช่วยในการกลึงเพื่อไล่ระดับโดยกะระยะไม้ที่จะใช้กลึงให้มีความหนาของเส้นผ่าศูนย์กลางออกเป็น ๓ ระดับ ตามสัดส่วนของท่อนยอดที่ต้องการก่อนใช้ดอกสว่านเจาะแกนในทะลุ

ภาพที่ ๑๑๗ การกลึงล้างช่วงท่อนยอดซอสามสาย

ภาพที่ ๑๑๘ การกลึงล้างไล่ระดับท่อนยอดซอสามสาย

ภาพที่ ๑๑๙ ลักษณะการกลึงไล่ระดับท่อนยอดให้ไล่ระดับ

ภาพที่ ๑๒๐ ลักษณะรูที่เจาะท่อนยอดทะลุด้วยดอกสว่าน

๓.๕.๑.๓ การกลึงล้างท่อนเหยียบกะโหลก

นำไม้ที่ผ่านการเลื่อยมาทำการกลึงในลักษณะเช่นเดียวกับการกลึงล้างท่อนยอดด้วยใบมีดกลึงปลายแหลมให้เกิดความกลมมนเป็นระดับ แต่จะต้องเผื่อไม้บริเวณที่จะใช้เป็นส่วนที่เรียกว่าปากช้างเหยียบกะโหลก ซึ่งเป็นจุดที่ประกอบแนบสนิทเข้ากับกะโหลกซอสามสายให้มีขนาดใหญ่เข้าไว้เพื่อการเหลาแต่งปากช้างให้สวยงาม จากนั้นจึงใช้ดอกสว่านเจาะแกนกลางให้ทะลุเช่นกัน โดยครูอธิบายว่า

...การกลึงปากช้างนี้เราต้องเผื่อไม้เอาไว้ อย่างปากบนท่อนกลางนี้เราต้องเผื่อให้ไม้ใหญ่ไว้แล้วค่อยนำไปแต่ง โดยต้องแต่งหุ้มกะโหลกให้เรียบร้อยก่อนแล้วถึงจะแต่งด้านข้างเข้ามา เพื่อเป็นต่อความสวย ถ้าเล็กไปแล้วเสียท่า หมดความสวย แต่ถ้าใหญ่ไปก็เปรอะประ ในการเว้นไม้นี่เพื่อทำปากช้างให้สวยงาม

การเจาะ ต้องนำสามขามาตั้งจับเพื่อใช้เตรียมการเจาะด้วยดอกสว่าน โดยเจาะให้ทะลุทั้งท่อนยอดซอสามสาย และท่อนกลางแล้วจึงตัดแบ่งในส่วนยอดซอสามสายที่ใช้ต่อ(วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๕ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๒๑ การกลึงล้างท่อนเหียบกะโหลกเพื่อให้ไม้กลม

ภาพที่ ๑๒๒ การกลึงไล่มือให้ไม้กลมเป็นระดับ

ภาพที่ ๑๒๓ ลักษณะของท่อนกลางที่ผ่านการกลึงล้าง

ภาพที่ ๑๒๔ การใช้ดอกสว่านเจาะท่อนกลางให้ทะลุ

ภาพที่ ๑๒๕ ลักษณะรูของท่อนกลาง หรือพรมที่ใช้ดอกสว่านเจาะทะลุ

๓.๕.๑.๔ การกลึงล้างท่อนล่าง

ในส่วนนี้จะประกอบไปด้วยไม้ที่แยกส่วนระหว่างหุ้มกะโหลก และเท้าซอสามสายเนื่องด้วยเป็นซอสามสายชนิดต่อด้วยเกลียวอลูมิเนียมพิเศษ จึงต้องมีการกลึงปาดไม้ช่วงข้อต่อให้เรียบเสมอกัน จากนั้นจึงนำไม้ที่ผ่านการเลื่อยมาทำการกลึงในลักษณะเช่นเดียวกับการกลึงล้างท่อนยอด และท่อนกลางด้วยใบมีดกลึงปลายแหลมให้เกิดความกลมมนเป็นระดับ โดยต้องเผื่อไม้บริเวณที่จะใช้เป็นส่วนที่เรียกว่าปากช้างหุ้มกะโหลกซึ่งจะเป็นจุดที่ประกอบแนบสนิทเข้ากับกะโหลกซอสามสายให้มีขนาดใหญ่ไว้เพื่อการเหลาแต่งปากช้างให้สวยงาม จากนั้นจึงใช้ดอกสว่านเจาะแกนกลางให้ทะลุเฉพาะท่อนปากช้างหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๑๒๖ การกลึงล้างหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๑๒๗ การกลึงปาดช่วงข้อต่อหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๑๒๘ การใช้สว่านเจาะส่วนหุ้มกะโหลกให้ทะลุ

ภาพที่ ๑๒๙ การกลึงไล่ระดับเท้าซอสามสาย

ภาพที่ ๑๓๐ การกลึงไล่ระดับเท้าซอสามสายเพื่อให้ไม้เกิดความเรียว

ภาพที่ ๑๓๑ ลักษณะหุ้มกะโหลกและเท้าซอสามสายหลังผ่านการกลึงล้างแล้ว

๓.๕.๑.๕ การกลึงเข้าเกลียวซอสามสายช่วงท่อนยอดและท่อนเท้าซอสามสาย

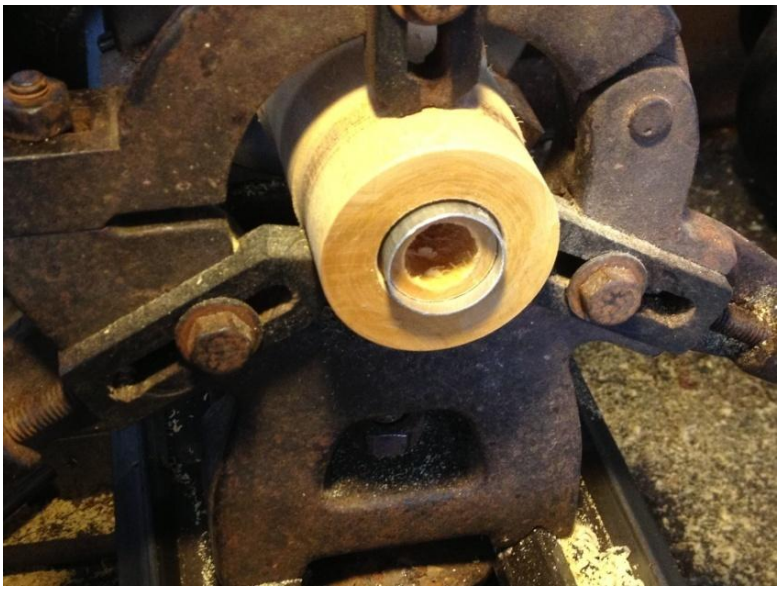
การกลึงเข้าเกลียวซอสามสายในช่วงท่อนยอด และท่อนเท้าซอสามสาย จะเริ่มจากการกลึงนำร่องบริเวณเนื้อไม้ที่ปาดเตรียมไว้สำหรับการเข้าเกลียว เพื่อการนำแหวนอลูมิเนียมที่เตรียมไว้ให้มีความกว้าง ๓ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันเนื้อไม้แตกหลังการใส่เกลียวอลูมิเนียมในภายหลัง หลังจากกลึงร่องสำหรับใส่แหวนเรียบร้อยแล้วให้นำกาวเคมี Epoxy ใส่เข้าที่ร่องแหวนแล้วจึงนำแหวนใส่เข้าไปให้สนิท ทำอย่างนี้เหมือนกันทุกส่วนที่จะใช้เข้าเกลียว จากนั้นจึงรอให้กาวแห้งเป็นเวลา ๒ ชั่วโมง

ในช่วงระหว่างที่รอให้กาวแห้ง สามารถนำแท่งอลูมิเนียมมาทำการกลึงเกลียวบนเครื่องกลึงที่ตั้งค่าเฟืองสำหรับการกลึงเกลียว โดยกำหนดให้เฟืองบนเบอร์ ๒๔ และเฟืองล่างเบอร์ ๕๖ จะได้ความละเอียดของเกลียวจำนวน ๑๘ รอบต่อ ๑ นิ้ว ในขณะที่ทำการกลึงเกลียวต้องเตรียมหยอดน้ำมันหล่อลื่นที่แท่งอลูมิเนียมเล็กน้อยเพื่อให้ใบมีดในการกลึงกินอลูมิเนียมเป็นเกลียวได้อย่างสวยงาม และควรระวังน้ำมันหล่อลื่นอย่าให้เปรอะเปื้อนถูกเนื้อไม้ซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหายได้

เกลียวตัวผู้กำหนดการกลึงเกลียวให้มีลักษณะเกลียวอยู่ภายนอกแท่งอลูมิเนียม และเกลียวตัวเมียกำหนดการกลึงเกลียวให้มีลักษณะเกลียวอยู่ภายในของแท่งอลูมิเนียม โดยการกลึงเกลียวอลูมิเนียมครูได้อธิบายว่า

> *...หลังจากเราได้ไม้แล้วเราก็ตัดเอาส่วนที่ว่านี้ ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้ไม้ท่อนเดียวกัน เพราะเราสามารถปาดเนื้อไม้ให้เกลียวมันเข้าไปสนิทเต็มที่ให้ลายไม้ตรงกัน คนก็จะไม้รู้ด้วยซ้ำว่าต่อ ถ้าเป็นกรณีที่ผิดพลาดลายก็จะไม่ตรงกัน อย่างคันนี้เราทำให้ยอดลายตรงกันได้โดยการปาด เมื่อเกลียวหมุนไปเส้นลายอันนี้มันก็จะมาแล้ว ถ้าเป็นไม้คนละชิ้นกันก็หาเส้นที่มันใกล้เคียงกันที่สุดให้มันต่อกันไป*
>
> *บนยอดสุดเราจะใส่ตัวผู้แล้วก็มาหมุนเข้า ส่วนท่อนล่างก็ให้เท้าเป็นตัวผู้ ตัวเมียก็อยู่ที่หุ้มกะโหลก การทำก็คือใช้ดอกสว่านเจาะรูให้ใหญ่*
>
> *การทำเกลียวต้องใส่เฟืองที่เครื่องกลึง เฟืองแต่ละอันก็จะให้เกลียวที่แตกต่างกัน อย่างใช้เฟืองบน ๒๔ ใช้เฟืองล่าง ๕๖ จะได้เป็นเกลียว ๑๘ เกลียวต่อนิ้ว ตอนกลึงจะต้องใช้น้ำมันช่วย หล่อลื่นเวลาใบมีดมันกินแล้วจะได้สวย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๓ มกราคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๑๓๒ การกลึงนำร่องใส่แหวนอลูมิเนียม



ภาพที่ ๑๓๓ การนำแหวนอลูมิเนียมมาใส่ในร่องที่ได้กลึงเตรียมไว้

ภาพที่ ๑๓๔ ผสมกาว Epoxy เพื่อใส่แหวนให้อยู่กับร่อง

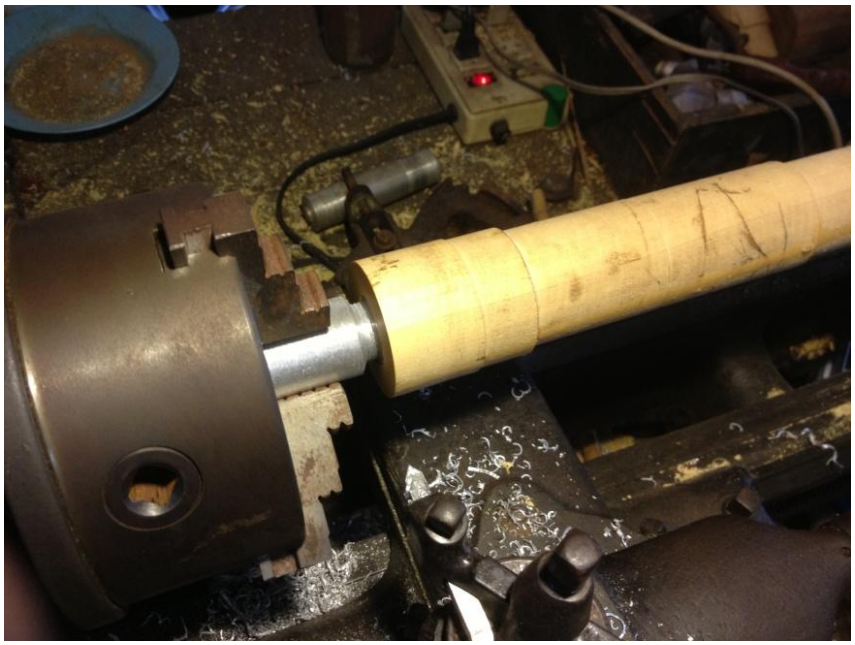
ภาพที่ ๑๓๕ ลักษณะของแหวนที่ติดกาวเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ ๑๓๖ แท่งอลูมิเนียม

ภาพที่ ๑๓๗ การเตรียมกลึงเกลียวแท่งอลูมิเนียม

ภาพที่ ๑๓๘ ลักษณะอลูมิเนียมที่ผ่านการเจาะด้วยสว่านให้ทะลุ

ภาพที่ ๑๓๙ การเตรียมกลึงข้อต่อเกลียวตัวเมีย

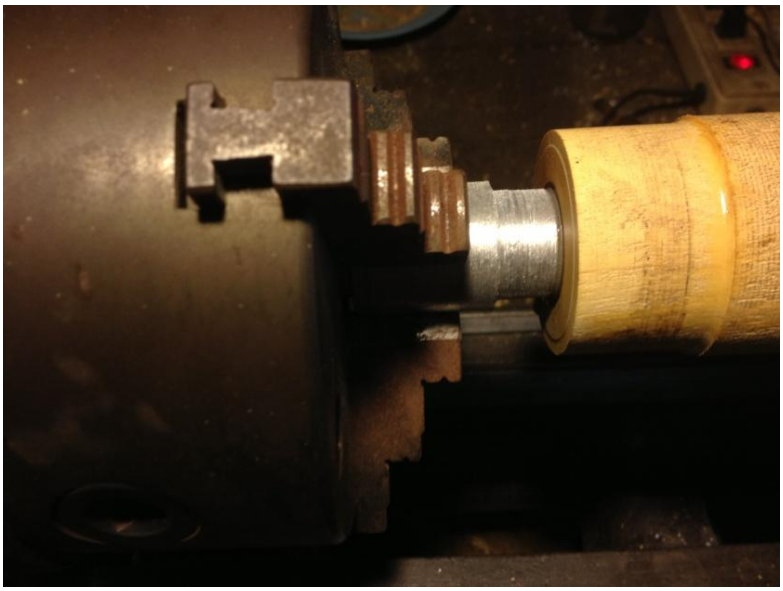


ภาพที่ ๑๔๐ การนำอลูมิเนียมที่ใช้เป็นเกลียวตัวเมียใส่เข้าไม้ที่เตรียม

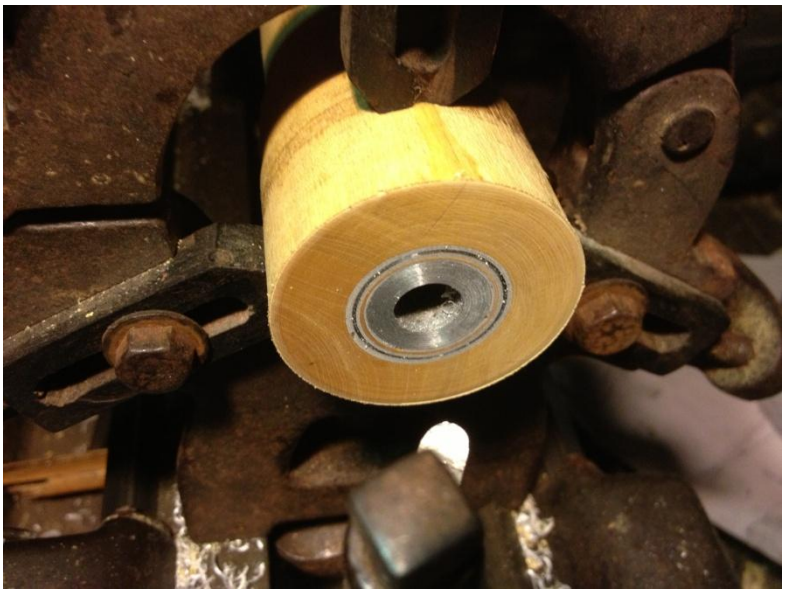
ภาพที่ ๑๔๑ การตัดอลูมิเนียมเกลียวตัวเมียหลังจากใส่เข้าไปในไม้ที่เตรียมแล้ว

ภาพที่ ๑๔๒ การกลึงอลูมิเนียมสำหรับเตรียมเกลียวตัวผู้

ภาพที่ ๑๔๓ การใส่อลูมิเนียมสำหรับเกลียวตัวผู้เข้าไปที่เนื้อไม้

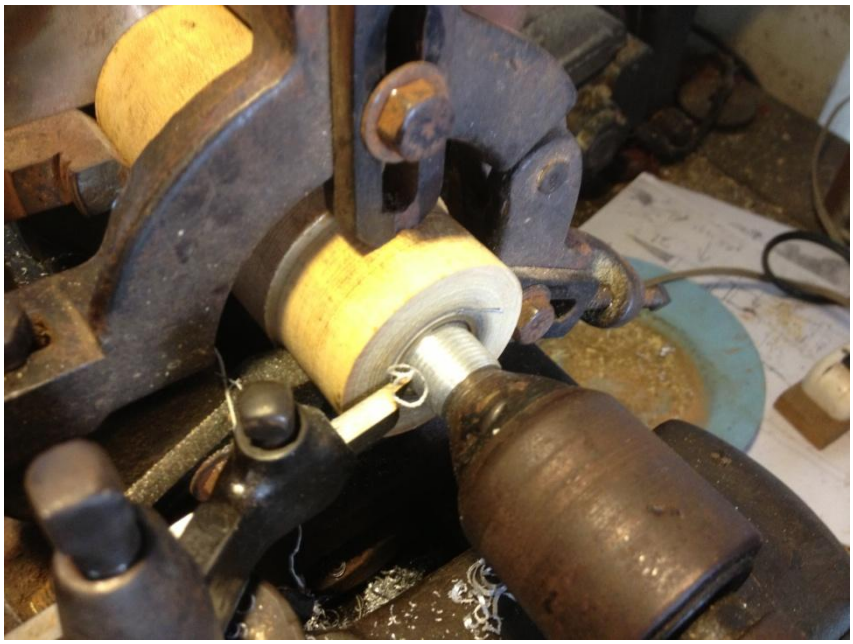


ภาพที่ ๑๔๔ ลักษณะอลูมิเนียมสำหรับเกลียวตัวผู้เข้าไปที่เนื้อไม้



ภาพที่ ๑๔๕ การปาดเตรียมกลึงเกลียวตัวเมีย

ภาพที่ ๑๔๖ การกลึงเกลียวตัวเมีย



ภาพที่ ๑๔๗ การกลึงเกลียวตัวผู้

ภาพที่ ๑๔๘ การทดลองนำท่อนยอดที่มีเกลียวตัวผู้มาประกอบเข้าเกลียวตัวเมีย

ภาพที่ ๑๔๙ ลักษณะเกลียวตัวเมีย

ภาพที่ ๑๕๐ ลักษณะเกลียวตัวผู้

ภาพที่ ๑๕๑ ลักษณะของชุดเกลียวในช่วงท่อนยอด

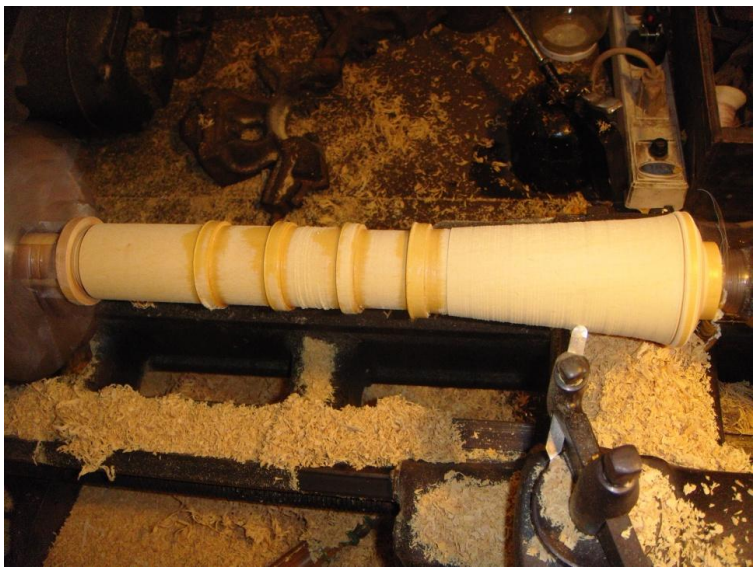
ภาพที่ ๑๕๒ ลักษณะของชุดเกลียวในช่วงเท้าซอสามสายหรือหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๑๕๓ ลักษณะการประกอบเข้าเกลียวช่วงท่อนยอด

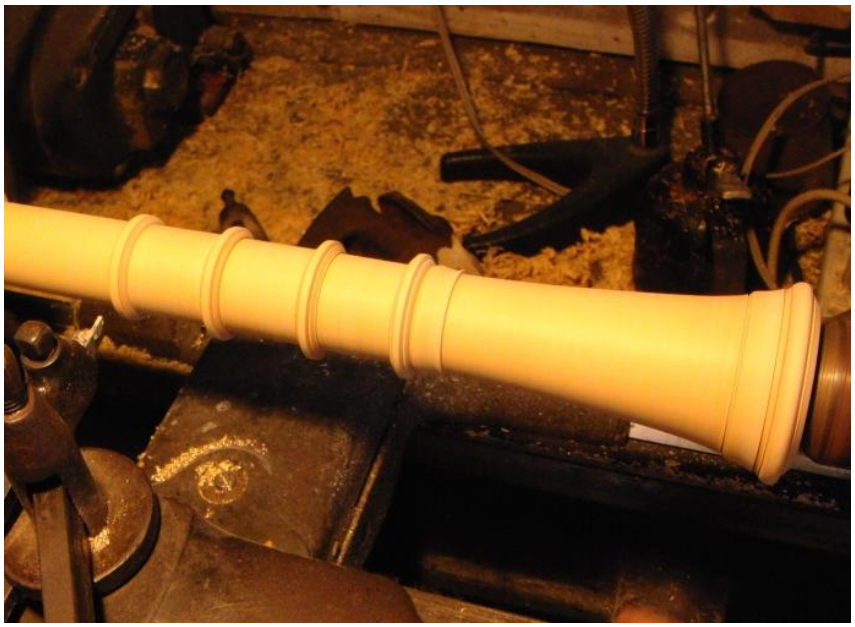
ภาพที่ ๑๕๔ ลักษณะการประกอบเข้าเกลียวช่วงเท้าซอสามสายหรือหุ้มกะโหลก

๓.๕.๑.๖ การกลึงเข้ารูปท่อนยอดซอสามสาย

การกลึงเข้ารูปท่อนยอดซอสามสายหมายถึงการกลึงให้เกิดแนวทางของสัดส่วนที่กำหนดขนาดของคัน ระยะลูกแก้วในช่วงรูเสียบลูกบิด และยอดบนสุดของซอสามสาย จนกระทั่งได้สัดส่วนขนาดลูกแก้วที่ต้องการอย่างสมบูรณ์



ภาพที่ ๑๕๕ การกลึงเข้ารูปท่อนยอดซอสามสาย



ภาพที่ ๑๕๖ ลูกแก้วในท่อนยอดซอสามสายที่สมบูรณ์แล้ว

๓.๕.๑.๗ การกลึงเข้ารูปท่อนกลางซอสามสาย

การกลึงเข้ารูปท่อนกลางซอสามสายคือการกลึงกำหนดสัดส่วนของระยะการกลึงลูกแก้ว โดยกำหนดจำนวนลูกแก้วให้มีสัดส่วนและจำนวนตามต้องการ เว้นเฉพาะส่วนที่เผื่อไม้ไว้สำหรับการเหลาหุ้มเหยียบกะโหลกปากช้างบน

ภาพที่ ๑๕๗ การกำหนดระยะกลึงลูกแก้วท่อนกลาง

ภาพที่ ๑๕๘ การกลึงเข้ารูปก่อนกลึงลูกแก้วท่อนกลาง

ภาพที่ ๑๕๙ การกลึงลูกแก้วท่อนกลาง

ภาพที่ ๑๖๐ ลักษณะลูกแก้วท่อนกลางที่กลึงเรียบร้อยแล้ว

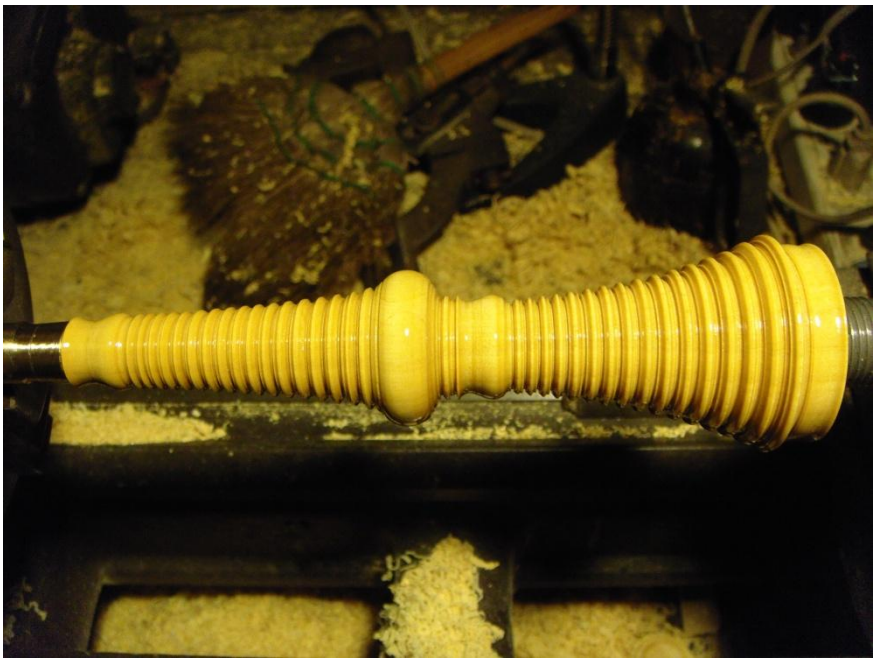
๓.๕.๑.๘ การกลึงเข้ารูปท่อนเท้าซอสามสาย และเข็มปัก

การกลึงเข้ารูปเท้าซอสามสาย คือการกลึงโดยกำหนดช่วงออกเป็น ๒ ระยะ โดยระยะแรกให้กลึงเรียวในส่วนที่ต่อจากใต้หุ้มกะโหลก แล้วจึงคั่นช่วงด้วยการกลึงบัว ก่อนที่จะกลึงเรียวในส่วนใต้บัวไล่ระดับความเรียวลงมา จากนั้นจึงเริ่มกลึงให้เกิดทรงของลูกแก้วตามลำดับ

ในการกลึงส่วนเท้านี้ต้องใช้ความระมัดระวังเนื่องจากเป็นส่วนที่ไม้หักง่ายที่สุด และเป็นจุดที่ใช้รองรับน้ำหนักซอสามสายทั้งคัน จึงได้มีการนำทองเหลืองที่ถูกกลึงให้กลมเสียบไว้ในแกนเนื้อไม้ที่ผ่านการกำหนดศูนย์กลึงไว้แล้ว เพื่อความแข็งแรงและป้องกันเท้าซอเกิดการเสียศูนย์ในภายหลัง กำหนดปลายเข็มทองเหลืองเท้าซอให้ปลายแหลมตรงกับศูนย์กลึง

ภาพที่ ๑๖๑ การกลึงเข้ารูปให้เรียวในส่วนใต้หุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๑๖๒ การกลึงลูกแก้วเท้าซอสามสาย



ภาพที่ ๑๖๓ ลักษณะลูกแก้วเท้าซอสามสายที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ ๑๖๔ การกลึงปลายเข็มปักทองเหลือง

ภาพที่ ๑๖๕ การใช้กระดาษทรายน้ำขัดเงาปลายเข็มทองเหลือง

ภาพที่ ๑๖๖ ลักษณะปลายเข็มปัก

๓.๕.๑.๘ การเหลาแกนไม้ซอสามสาย

การเหลาแกนไม้จะนำไม้ชิงชันมาทำเป็นแกนโดยใช้สิ่วเป็นตัวกำหนดทิศทางของสลักไม้ให้เข้ากับมุมเมื่อนำมาประกอบเข้ากับเชิงกะโหลกให้พอดี และในส่วนของแกนไม้ที่จะเสียบเข้ากับคันซอสามสายในส่วนเหยียบกะโหลก และหุ้มกะโหลกจะต้องกลึงส่วนดังกล่าวให้มีลักษณะกลมมนเพื่อใช้ประกอบเข้ากับรูปากช้างบนและปากช้างล่างได้อย่างแนบสนิทแข็งแรง

ทั้งนี้การเหลาให้สลักในแกนไม้ดังกล่าวเข้ากับเชิงกะโหลกซอสามสายได้จะต้องมาทำการทดลองประกอบเข้ากันเป็นระยะเพื่อสามารถตรวจสอบแก้ไขเพิ่มเติมในระหว่างการเหลาสลักแกนไม้ให้เข้ากับเชิงได้สนิท

ภาพที่ ๑๖๗ การใช้สิ่วเหลาเพื่อให้ได้แกนไม้ที่มีสลักมุมเฉียง

ภาพที่ ๑๖๘ รูปแบบการเหลาสลักแกนไม้

ภาพที่ ๑๖๙ การกลึงกลมในส่วนที่ใช้เสียบรูปากช้าง

ภาพที่ ๑๗๐ ลักษณะแกนไม้ในส่วนของสลักและส่วนที่ใช้เสียบรูปากช้าง

ภาพที่ ๑๗๑ ลักษณะแกนไม้ที่เหลาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ ๑๗๒ การเสียบแกนที่สลักเข้าแนบสนิทกับเชิงกะโหลกซอสามสายส่วนบน

ภาพที่ ๑๗๓ การเสียบแกนทะลุเชิงกะโหลกซอสามสายส่วนล่าง

ภาพที่ ๑๗๔ ลักษณะของแกนไม้ที่เสียบเข้ากับเชิงกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๑๗๕ การทดสอบแกนไม้เข้ากับเชิงกะโหลก ปากช้างบนและปากช้างล่าง

๓.๕.๑.๙ การเหลาเหยียบกะโหลก (ปากช้างบน) และหุ้มกะโหลก (ปากช้างล่าง)

การเหลาเหยียบกะโหลก (ปากช้างบน) และหุ้มกะโหลก (ปากช้างล่าง) ด้านในจะใช้นำค้อนและสิ่วมาใช้แซะเนื้อไม้ด้านในให้เกิดความเว้า ในการทำจะต้องมีการประคองการตอกสิ่วอย่างระมัดระวัง และในการเจาะรูเสียบแกนจะต้องเจาะรูให้คันทวนเอียงไปหลังกะโหลกได้องศาของหุ้มปากช้างบน ๕ องศา และเจาะรูหุ้มปากช้างล่างให้เอียงไปหลังกะโหลก ๓ องศา

...หลังจากทำแกนเรียบร้อยแล้วต้องทำขนาดของรูปากช้างให้พอดีกับแกน ห้ามหลวม ไม่งั้นซอจะคดต้องฟิตมาก ให้แกนที่โผล่ออกมาจากเชิงซอสามสายออกมาประมาณ ๔ นิ้ว ต้องให้มีลักษณะการแอ่นไปข้างหน้าประมาณ ๕ องศาเพื่อให้คันซอเอียงไปด้านหลังกะลานะ ไม่ใช่หน้าที่ขึ้นหนัง ให้แอ่นประมาณ ๕ องศาที่เขานิยมใช้กัน ข้างล่างเอียง ๓ องศา ประมาณนี้ ทำให้ซอพอดีใช้ไม่แอ่นเกิน ถ้าแอ่นเกินไปคนสีจะเมื่อยมือเพราะต้องคอยหนีบ ต้องไม่เด้งมากไปเพราะเวลาสีเราก็จะพอดีๆ

เมื่อได้ขนาดของรูทวนกลางแล้วก็เริ่มฟิตปากช้างโดยวิธีการก็ค่อยๆใช้เลื่อยแบบหยาบๆก่อนแล้วจึงค่อยใช้สิ่วตอก ใช้สิ่วเล็กแต่งปากให้โค้ง แล้วขั้นสุดท้ายใช้ลูกหมูไฟฟ้าช่วยจนกว่าจะสำเร็จ ลูกหมูนี้ดีที่สุด ลูกวินนี้เราจะออกแบบพิเศษขึ้นมาคือกระดาษทรายใช้ไม้กลึงมีให้เป็นแกนจับ เป็นลูกขัดขนาดเล็ก แต่งจนกว่าจะฟิตสนิทพอสนิทก็ต้องเหลาเข้ารูปให้เกิดความสวยงามตามรูปแบบที่ต้องการ ผายแค่ไหน หุ้มแค่ไหน ทั้งหุ้มปากช้างบนหุ้มปากช้างล่าง ครูเราจะชอบเรียกว่าเหยียบกะโหลกกับหุ้มล่าง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๑๗๖ การใช้สิ่วตกแต่งปากช้าง

ภาพที่ ๑๗๗ การขัดแต่งให้เข้ารูปทรงตามต้องการ

ภาพที่ ๑๗๘ ลักษณะของปากช้างบน และปากช้างล่าง

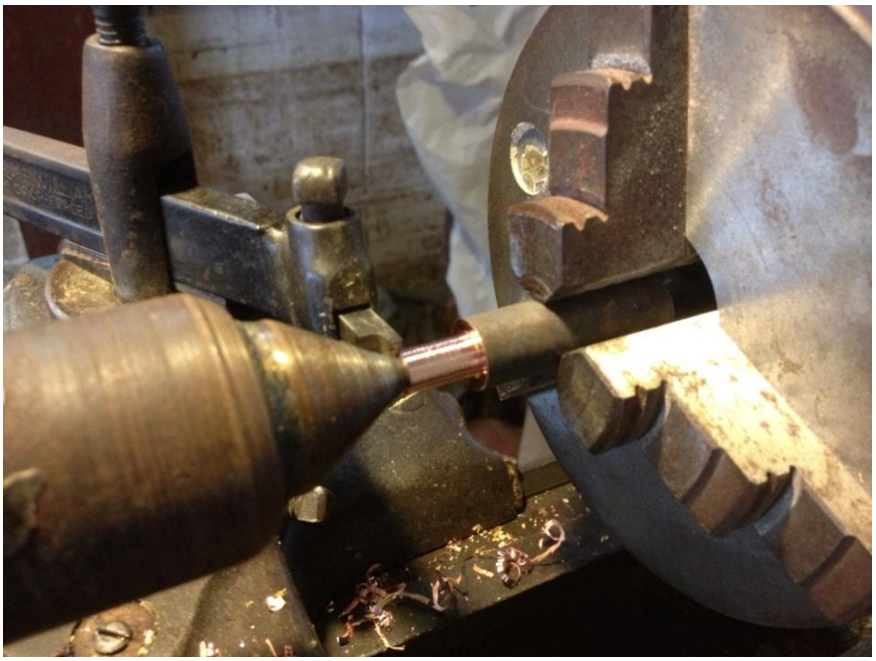
๓.๕.๑.๑๐ การกลึงและเจาะโลหะช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์

โลหะช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์เป็นส่วนประกอบของความสวยงาม และสามารถป้องกันสายเสียดสีกับเนื้อไม้ปากช่องร้อยสายสึกกร่อนตามการใช้งาน

งานโลหะช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์สามารถเลือกใช้โลหะได้หลายชนิด ได้แก่ ทองเหลือง ทองแดง และอลูมิเนียมตามความนิยมชมชอบของนักเล่น ทั้งนี้ในขั้นตอนการทำโลหะดังกล่าวจะต้องถูกลบความคมด้านในไม่ให้ทำลายสายซอขาดได้ง่ายก่อนอายุการใช้งาน

วิธีการทำเริ่มจากนำโลหะมาเจาะแกนกลางด้วยดอกสว่านขนาดเล็ก ๓ หุน เจาะกลึงแกนโลหะให้กลวงตามด้วยการกลึงผิวให้มีลักษณะบานเหมือนดอกเห็ด สำหรับช่องร้อยสายซอนั้นให้เจาะรูลอดสายด้านข้างก้านตามทิศทางในการร้อยสายแล้วจึงลบเหลี่ยมด้วยดอกเจียร์ขนาดเล็ก แล้วจึงขัดแต่งด้วยกระดาษทรายน้ำละเอียด แล้วทากาวที่รูร้อยสายที่ได้เจาะไว้ก่อนนำไปสวมใส่ให้สนิท ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวว่า “*โลหะประดับช่องร้อยสายมีประโยชน์ในเรื่อง ๑.ความสวยงาม ๒.ลดการสึกหรอของเนื้อไม้*” *(วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๙ มกราคม ๒๕๕๖)*

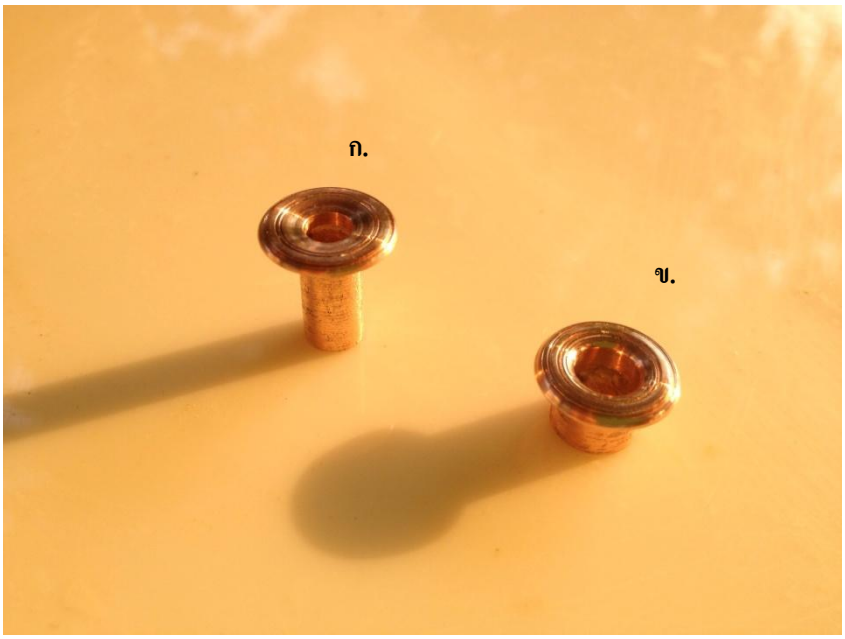
ภาพที่ ๑๗๙ แท่งทองแดง



ภาพที่ ๑๘๐ การกลึงช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์

ภาพที่ ๑๘๑ การใช้สว่านเจาะแกนให้กลวง

ภาพที่ ๑๘๒ การใช้กระดาษทรายน้ำขัดผิวให้เรียบ



ภาพที่ ๑๘๓ โลหะสำหรับสวมช่องร้อยสาย (ก.) และช่องร้อยหนวดพราหมณ์ (ข.)

ภาพที่ ๑๘๔ รูที่เจาะเตรียมไว้ใส่ช่องโลหะ

ภาพที่ ๑๘๕ ช่องโลหะที่ประกอบเข้าเรียบร้อยแล้ว

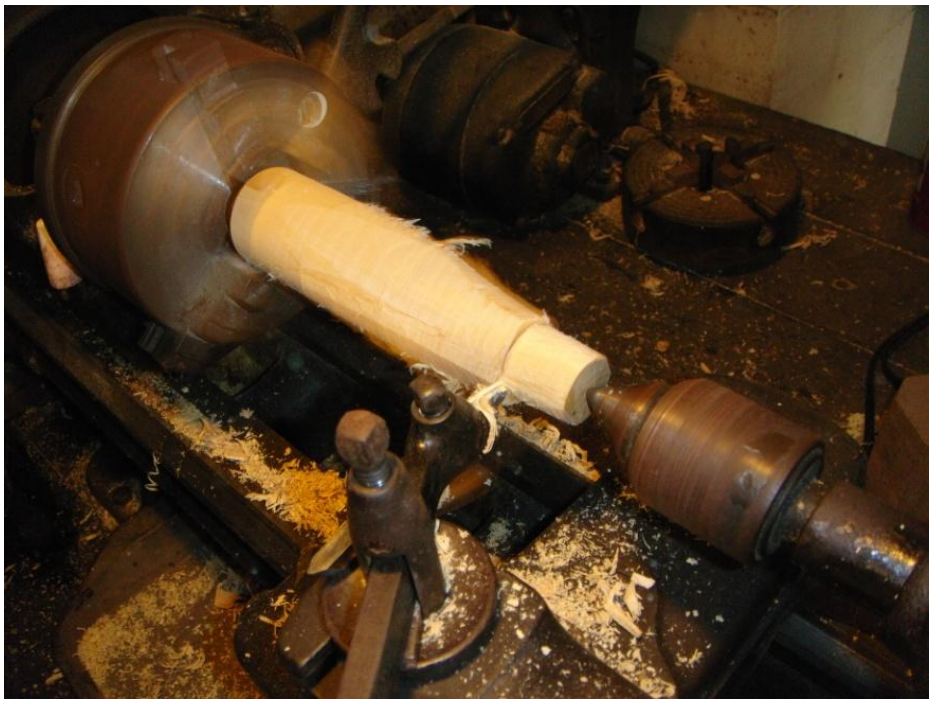
๓.๕.๒ การกลึงลูกบิดซอสามสาย

๓.๕.๒.๑ การกลึงล้างลูกบิด

การกลึงล้างลูกบิดให้นำไม้ที่ได้เตรียมไว้สำหรับกลึงลูกบิดในช่วงที่ผ่านจากการผ่าเตรียมไม้ช่วงแรกมาทำการกลึงล้าง ไล่ระดับเช่นเดียวกับการกลึงล้างไม้ส่วนอื่นๆ ให้เกิดความกลมมน ไล่ระดับไม้โดยกำหนดให้ส่วนที่กลึงปลายก้านมีขนาดเรียวเล็กลง และกำหนดให้ส่วนที่กลึงปลายลูกแก้วยอดลูกบิดมีขนาดใหญ่

ภาพที่ ๑๘๖ ไม้ที่ใช้เตรียมในการกลึงลูกบิด

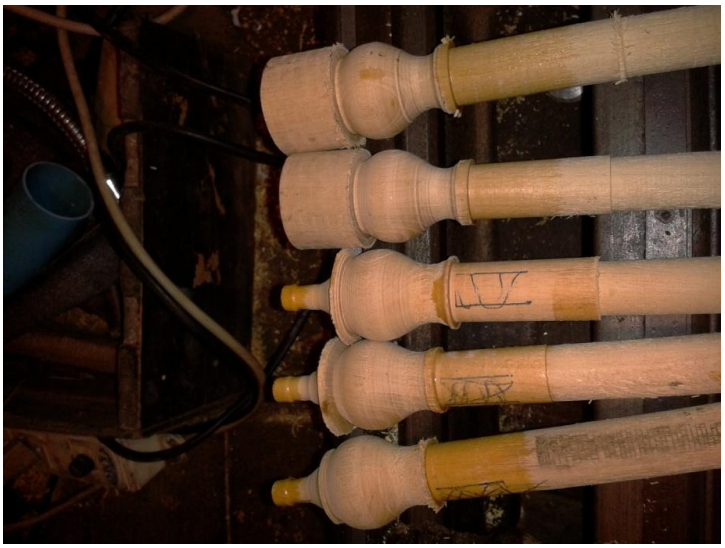
ภาพที่ ๑๘๗ การกลึงล้างลูกบิด



ภาพที่ ๑๘๘ การกลึงไล่ให้เกิดระดับของไม้

๓.๕.๒.๒ การกลึงเข้ารูปลูกบิด

การกลึงเข้ารูปลูกบิด คือการกำหนดแนวทางความเป็นไปของรูปทรงลูกบิด เช่น ความกว้าง หนา และระยะของลูกแก้ว การยอดฉัตร ให้เกิดความอ่อนช้อยสวยงามตามความต้องการของผู้กลึง โดยในการกลึงเข้ารูปจะมีการปรับเปลี่ยนใช้ใบมีดกลึงตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงของลูกแก้ว ได้แก่ใบมีดปลายแหลม ใบมีดปลายโค้ง และใบมีดสำเร็จรูป



ภาพที่ ๑๘๙ การเข้ารูปลูกบิด

ภาพที่ ๑๙๐ การใช้ใบมีดปลายโค้งเข้ารูปให้ได้ลักษณะงานกลึงตามต้องการ

ภาพที่ ๑๙๑ การใช้ใบมีดปลายแหลมในการกลึงรูปทรงของลูกบิด

ภาพที่ ๑๙๒ ลักษณะรูปทรงของลูกบิดซอสามสาย

ภาพที่ ๑๙๓ การกลึงลดขนาดช่วงก้านลูกบิด

ภาพที่ ๑๘๔ ลักษณะของลูกบิดซอสามสายที่กลึงรูปทรงเรียบร้อยแล้ว

๓.๕.๒.๓ การเจาะรูร้อยสายลูกบิดและรางสาย

การเจาะรูร้อยสายลูกบิดใช้สว่านทำการเจาะโดยให้มีขนาดรูร้อยสายที่เหมาะสมกับลูกบิดของแต่ละสาย เช่นลูกบิดสายทุ้มต้องให้รูร้อยสายกว้างพอที่สายทุ้มซึ่งมีขนาดใหญ่จะร้อยสายเข้าไปได้ ส่วนลูกบิดสายเอกมีขนาดเล็กต้องกำหนดรูร้อยสายให้เล็กลงตามความเหมาะสมกับสายที่จะใช้ หลังจากเจาะรู้ร้อยสายจะกำหนดให้มีการเจาะเป็นเบ้าที่ด้านใดด้านหนึ่งของรูร้อยสายในลูกบิดให้ลึกประมาณเศษ ๑ ส่วน ๓ ของรูร้อยสายเพื่อใช้ในการเก็บปมสาย และมีการเซาะร่องเพื่อเป็นรางสายจากรูร้อยสายถึงปลายก้านลูกบิดเพื่อให้เกิดความง่ายในขณะใส่สายประกอบลูกบิดเข้าคันทวน โดยการเจาะรูร้อยสายครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้อธิบายการกำหนดรูร้อยสายที่จะทำการเจาะไว้ว่า

> *...เราจะคำนวณดูว่าช่องว่างตรงกลางที่เราเจาะไส้ในของทวนนี้ขนาดไหน จะบั้งเป็นตัวอย่างไว้ ทีนี้เราก็จะแบ่งเป็น ๔ ส่วน เราจะเจาะที่เศษ ๓ ส่วน ๔ ก็คือตรงจุดนี้ เมื่อได้จุดแล้วต่อไปเราก็เอาไปเจาะ จุดประสงค์ที่ทำตรงนี้มันมีนัยสำคัญก็คือว่ามันเป็นศาสตร์เลยเพราะว่าสายจะถูกบังคับให้พันเข้ามาโดยอัตโนมัติ สายที่มันพันเข้ามานี้จะเกิดการหักเหของสายนิดนึง แล้วมันก็จะลักษณะของการดึงสายเข้าอยู่ตลอดมันจะพันมาจนถึงด้านในนี้เราก็มักจะพันให้มาถึงด้านในนี้ จุดประสงค์เพื่อเกิดแรงดึงที่มีพลังมากขึ้นไง มันจะพันโดยธรรมชาติของมันโดยสายจะยึดบ้าง เริ่มจากพัน ๓-๔*

รอบมันก็เข้ามาถึงจุดนี้แล้ว จุดที่พอดีๆก็อยู่ที่ ๕ รอบก็จะเกิดลักษณะการดึงลูกบิดให้เข้าแล้วลูกบิดก็จะแน่นอยู่ตลอดเวลา ถ้าหากเราทำให้มันพันออกมาประเดี๋ยวพรืดๆบิดไม่อยู่ คนที่ไม่รู้เขาก็จะพันไป ตั้งสายขึ้นเพลงประเดี๋ยวไม่ทันไรอ้าวไปซะแล้ว

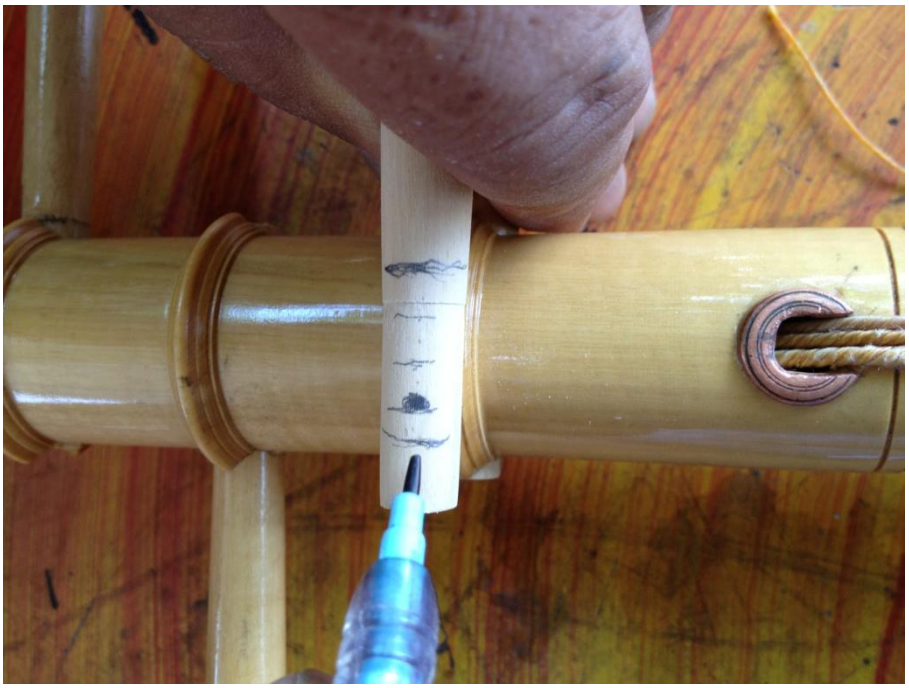
การเจาะรูก็แบ่งเป็น ๓ ขนาดให้ชัดเจนถ้าเป็นสายเอกเราก็เจาะรูเล็กเลย แม้กระทั่งการทำรางก็ต้องเล็กด้วย ตำแหน่งการเจาะก็เจาะแนวเดียวกันหมดเลยเศษ ๓ ส่วน ๔ อย่าลืมว่าเวลาขึ้นมาเป็นสายเอกสายกลางสายทุ้ม สายทุ้มใหญ่สุดมันก็จะพันเร็ว ทีนี้ลูกบิดกว่ามันจะพรวดเกินออกมานี่ก็ใช้เวลานานหลายปี ถ้ามันพรวดเกินออกไปก็ต้องมาเจาะใหม่แต่ก็ต้องใช้ศาสตร์เดิม คือดันออกไปแล้วคำนวณใหม่ก่อนเจาะ สังเกตว่าซองานี้ถ้าร้อยปีจะมี ๓ รูเพราะมันเลื่อนเข้าไปเรื่อยๆ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ตำแหน่งการเจาะรูร้อยสายลูกบิดโดยสังเกตจากมวลของเนื้อไม้ที่จะส่งผลให้เกิดความเสียหายกับลูกบิดที่ใช้งานโดยให้สังเกตลายไม้ที่แสดงถึงกระพี้เข้าไปถึงแก่นแล้วจึงกำหนดตำแหน่งการเจาะตามลายไม้เพื่อไม่ให้ลูกบิดแตกขณะที่มีการขึ้นสายซอโดยครูวินิจได้อธิบายว่า

...การเจาะก็ต้องมีเทคนิคว่าไม้ต้องดูจากหัวหรือหางก็ได้ว่าลายวงปีตรงนี้คือแก่นตรงนี้คือกระพี้ ไม้มันจะแตกจากกระพี้เข้ามาหาแก่นเป็นธรรมชาติของไม้ทุกชนิดในโลก ห้ามเจาะจากกระพี้มาแก่นไม่ว่าจะด้วงอู้สามสาย ถ้าคนไม่รู้เจาะมั่วนั่นคือไม่รู้ถ้าเราเจาะผิดมันจะเป๊ะๆๆแตกขึ้นสายดึงกวดก็คือแตกแล้วบางทียังไม่ได้เสียงก็ไปแล้ว ลูกบิดทำไมเป็นงี้อยู่จะบ้าตายปัญหาที่ลูกบิดแตกกันคือตรงนี้แหละ เมื่อเราได้จุดเจาะแล้วก็ทำเป้าเจาะลงไปเสร็จแล้วเจาะได้ ลูกบิดสามสายต้องปลายประคอง ปลายทำงานไม่ได้นะไม่ว่างาว่าไม้แตกหมด นี่เป็นศาสตร์เล็กๆน้อยๆ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ในการเจาะเบ้าสายจะใช้สว่านที่มีขนาดใหญ่กว่ารูร้อยสายเพื่อใช้สำหรับการเก็บปมสาย และเซาะร่องรางสายในส่วนตรงข้ามกับเบ้าโดยใช้ใบมีดเดินเซาะร่องให้ลึกตามขนาดของสายเพื่อง่ายต่อการจัดสายในการประกอบลูกบิดเข้ากับคันทวน

...การเจาะเบ้าเราจะเอารูด้านไหนก่อนก็ได้แล้วก็เจาะลงไปให้มันกว้างเพื่อบรรจุปมลงไปได้ลึกลงไปไม่ถึงครึ่งประมาณเศษ ๑ ส่วน ๓ ของรูก้าน การทำรางสายจะทำตรงข้ามกับเบ้า (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)



ภาพที่ ๑๙๕ การคำนวณหาตำแหน่งรูร้อยสายลูกบิด

ภาพที่ ๑๙๖ การเขียนตำแหน่งเป็นเป้าเจาะรูร้อยสายลูกบิด

ภาพที่ ๑๙๗ การใช้สว่านเจาะรูร้อยสายลูกบิด

ภาพที่ ๑๙๘ ลักษณะรูร้อยสายที่ถูกเจาะทะลุ

ภาพที่ ๑๙๙ การเจาะเบ้าด้วยสว่านที่มีขนาดใหญ่กว่ารูร้อยสาย

ภาพที่ ๒๐๐ ลักษณะเบ้า

ภาพที่ ๒๐๑ การเซาะร่องทำรางสาย

ภาพที่ ๒๐๒ ลักษณะรางสาย

๓.๕.๓ การเหลาคันชักซอสามสาย

๓.๕.๓.๑ การเลื่อยไม้

เริ่มจากการหาไม้ที่มีความยาวเหมาะสมในการเหลาคันชักซอ ไม้ที่ใช้เหลาคันชักซอต้องเป็นไม้ที่ตรง หนา และมีความกว้างยาวเพียงพอ โดยกำหนดการเลื่อยไม้ให้มีความกว้าง ๔ นิ้ว หนา ๑ นิ้ว และยาว ๒๘ นิ้ว ใช้วิธีการเลื่อยฉลุแบ่งออกให้ได้ตามที่กำหนด ไม้ที่ได้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณของมวลเนื้อไม้ที่ได้มา

...นำไม้ที่มีความกว้างประมาณ ๔ นิ้ว หนา ๑ นิ้ว ยาว ๒๘ นิ้ว ปกติไม้แก้วสำหรับทำคันชักถ้าไม่ต่อเลยนี้หายาก คือต้องกว้าง ๔ นิ้วยาว ๓๓ คันชักสำหรับไม้แก้วนี้หายากมาก ถ้าได้ก็ถือว่าโชคดีมหาศาล แต่ที่เราได้ส่วนใหญ่ก็ขนาด ๓ นิ้วกว่าๆ เดี๋ยวเราจะเอาไปเลื่อยฉลุ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๐๓ การตรวจสอบความตรงของไม้

ภาพที่ ๒๐๔ การผ่าไม้เพื่อแบ่งส่วนที่ใช้เหลาคันชักมีความหนาประมาณ ๑ นิ้ว

ภาพที่ ๒๐๕ ลักษณะไม้ที่ได้ (ชิ้นขวา) หลังการผ่าแบ่งเฉพาะส่วนที่ใช้เหลาคันชัก

๓.๕.๓.๒ การวาดแบบคันชัก

การวาดแบบคันชักสามารถกำหนดโดยใช้แม่แบบที่มีอยู่วาดโดยใช้ดินสอสีเพื่อเป็นการวางแนวทางการเลื่อยฉลุเนื้อไม้ให้ออกมาได้ตรงตามรูปแบบที่ต้องการ

ภาพที่ ๒๐๖ การวาดแบบสำหรับเตรียมเลื่อยไม้คันชัก

๓.๕.๓.๓ การเลื่อยฉลุตามแบบ

หลังจากวาดแบบลงบนเนื้อไม้แล้วให้ใช้เครื่องเลื่อยสายพานเลื่อยฉลุลงไปตามแบบที่วาดไว้โดยเริ่มจากเส้นโค้งด้านนอกช่วงเนื้อไม้ ตามด้วยการเลื่อยฉลุส่วนโค้งเว้าด้านในคันชักอย่างระมัดระวังไม่ให้เกินเส้นแบบเข้าไปเนื้อไม้ด้านในที่ใช้เป็นคันชัก

ภาพที่ ๒๐๗ การเลื่อยไม้ให้ได้สัดส่วนสำหรับเหลาคันชัก

ภาพที่ ๒๐๘ ลักษณะการวาดแบบสำหรับการเลื่อยไม้ที่ใช้เหลาคันชัก

ภาพที่ ๒๐๙ ลักษณะไม้ที่ได้หลังจากการเลื่อยตามแบบ

๓.๕.๓.๔ การเหลาขัดแต่งคันชัก

ในการเหลาขัดแต่งคันชักสามารถทำโดยด้วยวิธีการใช้เครื่องกบไสไม้ และการใช้กระดาษทรายขัดแต่งตามลำดับให้เกิดความเรียวกลมมนได้ตามแต่ละส่วนที่ต้องการ ในขั้นตอนดังกล่าวต้องอาศัยสายตาที่แม่นยำในการขัดแต่งให้เกิดความโค้งมนเรียวได้อย่างสวยงาม มีการปรับองศาปลายหัวคันชักที่ใช้รองหางม้าให้เป็นช่องว่างภายในเล็กน้อย การตกแต่งรูปทรงของโคนคันชักที่มีลักษณะคล้ายหางหงส์ต้องเหลาตกแต่งให้สวยงามด้วยตะไบและสิ่วอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

ภาพที่ ๒๑๐ การใช้กบไสไม้เพื่อการตกแต่งความเรียบร้อยของเนื้อไม้คันชัก

ภาพที่ ๒๑๑ การใช้เครื่องเจียร์ขัดแต่งคันชักให้ด้ามเรียบ

ภาพที่ ๒๑๒ ลักษณะของคันชักหลังผ่านการขัดแต่งด้ามให้เรียบ

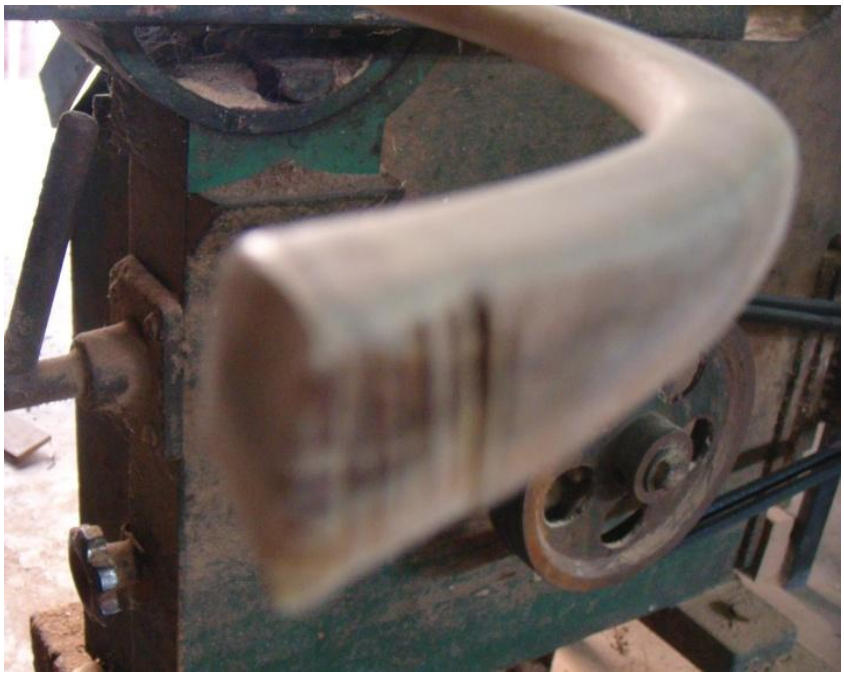
ภาพที่ ๒๑๓ การใช้ตะไบหุ้มทาบด้วยกระดาษทรายหยาบขัดแต่งให้ด้ามกลมมน

๓.๕.๓.๕ การเสริมไม้โคนคันชัก และการบากร่อง

การเสริมไม้โคนคันชักเป็นการเสริมเพื่อหนุนให้หางม้าเกิดความแผ่แบนโดยใช้ไม้ชนิดเดียวกับที่ใช้เหลาคันชักเป็นฐานรองใต้หางม้า แล้วใช้กาวผงสำหรับการติดไม้ในการติดไม้เสริมโคนคันชัก รวมถึงการบากร่องที่ไม้เสริมและปลายหัวคันชักซึ่งเป็นจุดที่ใช้ในการผูกหางม้าเพื่อให้หางม้าสามารถยึดเกาะบริเวณที่ใช้ในการผูกเชือกขึ้นหางม้าได้ โดยครูได้อธิบายว่า

...คันชักช่วงที่จะทำให้มันกำกับความแผ่ของหางม้าคือใช้ไม้แก้วทำฐาน เพื่อให้มันเสมอตั้งแต่หัวคันชักจนถึงท้าย ซึ่งมันจะแผ่ได้เรียบร้อยมากเพราะมันแผ่เท่ากันทั้งคัน ฉันทำให้ผู้ใหญ่คนไหนก็จะชอบมาก ก็ต้องเหลาแต่งให้มันเข้ารูปแล้วก็ติดกาวไป ใช้กาวแข็งแรงดีที่สุดคือกาวผง กาวพวกนี้มีคุณสมบัติการกำธรเสียงเท่าๆกับไม้ไง ไม่เบรกเสียง ถ้ากาว ๒ ตันนี่เบรก กาวลาเท็กซ์เบรก กาวร้อนส่งความสั่นสะเทือนได้ดีแต่มันมีคุณสมบัติไม่คงที่ เสื่อมเร็ว ไม่ติดแล้วหลุดออกมา แย่มาก ดีแค่ซ่อมแซม (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๑๔ การนำไม้มาเสริมจุดผูกหางม้าเพื่อช่วยในการใช้นิ้วสอดจับคันชัก



ภาพที่ ๒๑๕ การบากร่องปลายหัวคันชัก

๓.๕.๓.๖ การเคลือบแล็คเกอร์

การเคลือบแล็คเกอร์เป็นขั้นตอนหลังจากที่ได้เหลาคันชักได้รูปทรงตามต้องการแล้วจึงใช้สเปรย์แล็คเกอร์ฉีดพ่นเคลือบเงาโดยสามารถหาราวแขวนที่มีความสูงพอเช่นราวตากผ้าเพื่อแขวนคันชักให้สูงพ้นจากพื้นดินระมัดระวังไม่ให้มีสิ่งใดไปถูกโดนในระหว่างตากให้แห้ง มีวิธีการทำโดยนำเชือกผูกส่วนปลายหัวคันชักที่ใช้เตรียมสำหรับการขึ้นหางม้าให้คันชักห้อยลงมาอิสระและไม่กระทบโดนสิ่งกีดขวางหรือถึงพื้น จากนั้นจึงทำการพ่นเคลือบเงาไล่เป็นระดับบางๆทีละช่วงจนทั่วคันชักแล้วจึงปล่อยให้แห้งประมาณ ๑๐ นาที จากนั้นจึงนำสเปรย์แล็คเกอร์มาพ่นขั้นต่อไปในวิธีเดิมเพื่อเพิ่มความหนาของแล็คเกอร์จำนวน ๓-๔ รอบ ให้เงางามตามความต้องการ

ภาพที่ ๒๑๖ การพ่นแล็คเกอร์เคลือบ

๓.๕.๓.๗ การขึ้นหางม้า

การขึ้นหางม้าสามารถใช้ได้ทั้งหางม้าแท้ และหางม้าเทียมที่ทำจากไนล่อน โดยในส่วนของหางม้าแท้ปัจจุบันหาซื้อได้ยาก เนื่องจากร้านขายเครื่องดนตรีไทยในปัจจุบันไม่มีการนำหางม้าสำหรับคันชักซอสามสายขาย จะหาซื้อได้เฉพาะร้านเครื่องดนตรีจีน หรือร้านเครื่องดนตรีสากลที่มีขายแต่ความยาวของหางม้าไม่เหมาะสมเพียงพอกับการขึ้นหางม้าซอสามสาย จะเหมาะกับซอด้วงและซออู้มากกว่า จึงต้องใช้หางม้าเทียมที่ทำจากเอ็นไนล่อนที่มีขนาดเส้นเล็กเทียบเท่าหางม้าแท้โดยกำหนดให้มีจำนวน ๓๐๐ เส้นรวมกัน

๓.๕.๓.๗.๑ การผูกหางม้าปลายหัวคันชัก การขึ้นหางม้าเริ่มจากการใช้เชือกผูกรัดหางม้าบริเวณก้านหัวคันชัก ให้เรียงทบเชือกกว้าง ๑ เซนติเมตร โดยให้หางม้าอยู่ด้านนอกของปลายหัวคันชักแล้วจึงใช้เชือกผูกให้แน่น แล้วพับหางม้ากลับขึ้นไปแล้วผูกเชือกทบกลับมาอีกครั้งพร้อมกับทากาวลาเท็กซ์ จากนั้นจึงพับหางม้ากลับมาเป็นทบที่ ๓ แล้วจัดหางม้าให้แผ่ดีก่อนจะผูกเชือกเรียงทบเส้นให้เรียบร้อยสวยงาม ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้อธิบายการพันหางม้าซอสามสายไว้ว่า

...จะนิยมใช้หางม้าพันย้อน เอาหางม้าตัดให้พอดีกับหัวคันชัก คันชักหงายขึ้นหางม้าก็จะมาแนบ หางม้าก็จะพอดีกับหัวบนสุด เราก็พันเชือกจากด้านบนลงไปด้านล่าง

ประมาณ ๑ เซนฯแล้วถึงจะพับหางม้ากลับมาแล้วทีนี้ถึงจะมาใช้จริง เราก็ตัดเจียร์หัวหางม้าให้เรียบร้อยวางให้ติดแนบโดยใช้ยางหลายๆวงรัดไว้ก็ได้ ผูกหางม้ารัดให้มันเป็นวงให้เรียบร้อย ให้เชือกมันเรียงตัว หางม้ามันจะจับกับหัวคันชัก ตรงนี้ต้องทำเป็นร่องเล็กๆ เพื่อให้มันฝืนขืนกันมันก็จะติดกับหัวได้ดี ไม่ใช่สีๆไปแล้วหลุด

ใช้เชือกผูกหางม้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อยแล้วตัดเจียร์หัวหางม้าให้เสมอกัน เรียบร้อยดีโดยจับคันชักทางปลายโค้งนอก เอายางหรือเชือกผูกให้พอดีกับหัวคันชัก คันชักต้องหงายขึ้นนะ แล้วก็คลี่ให้สวยงาม เอาเชือกมัดไว้หยาบๆ มัดไว้ตรงที่ไม่ใช่รอยมัดนะ ใช้ยางเยอะๆหน่อยรัดเอาไว้ให้มันเข้าที่ พอเรียบร้อยดีก็ใช้กาวลาเท็กซ์เชื่อมนิดนึง เอายางรัดจัดให้มันเรียงเส้นดีแล้วก็เริ่มพันเชือกเลยจากบนสุด เรียงลงไป ๑ เซนติเมตร ในระหว่างพันก็จัดเรียงให้ดี เอากาวทาให้เรียบร้อย เมื่อพันไป ๑ เซนติเมตรแล้วทีนี้เราก็จะพับหางม้ากลับคืนขึ้นมาไปด้านบน เอาเชือกเส้นเดียวกันนั้นพันย้อนกลับมา ทีนี้เราก็จัดหางม้าให้มันสวยงาม ให้มันแผ่พอดีกับความกว้างของหัวคันชักที่เราเตรียมไว้แล้วก็คือความกว้าง ๑ เซนฯ ๑๒ มิลฯ ที่เรานิยมใช้กัน (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๑๗ การใช้เชือกป่านผูกหางม้าที่หัวคันชัก

๓.๕.๓.๗.๒ การผูกหางม้าโคนคันชัก การผูกหางม้าโคนคันชักอาจต้องหาผู้ช่วยในการจับประคองคันชักในขณะที่ทำการดึงหางม้าให้ตึงในระดับหนึ่ง และเป็นการป้องกันคันชักแกว่งในขณะดึงถ้าหากเครื่องมือช่วยจับไม่สามารถประคองคันชักให้มั่นคงได้ ในขณะที่มีผู้ช่วยดึงหางม้าต้องให้หางม้าวางแผ่ลงบนไม้เสริมให้เรียบร้อยดีแล้วจึงผูกเชือกโคนคันชักให้เรียงทบเส้นได้กว้าง ๑ เซนติเมตรเช่นเดียวกับการผูกปลายหัวคันชัก แล้วใช้กาวลาเท็กซ์ทาก่อนทบเชือกซ้อนกลับไปอีกครั้ง เป็นจำนวน ๒ ทบ แต่ไม่ต้องพับหางม้ากลับไปกลับมาอย่างการผูกหัวคันชัก จากนั้นจึงรวบหางม้าโคนคันชักถักเปีย ใช้ด้ายทองผูกตกแต่งให้ดูเรียบร้อยความสวยงาม แล้วจึงรีบใช้พันเทปกาวข้างเชือกที่ผูกโคนคันชักทั้ง ๒ ข้างเพื่อไม่ให้หางม้าหลุดหลวมออกมาก่อนระหว่างรอให้กาวแห้ง และเป็นการรองกันสีเปื้อนเมื่อเริ่มทำการรองสีพื้นในการลงรักปิดทองที่เชือกต่อไป

ภาพที่ ๒๑๘ การใช้เชือกผูกหางม้าที่โคนคันชัก

ภาพที่ ๒๑๙ การผูกหางม้าที่โคนคันชัก

ภาพที่ ๒๒๐ การผูก ๒ ทบที่โคนคันชัก

ภาพที่ ๒๒๑ การใช้เทปกระดาษกาวพันหางม้ากันหลุดก่อนกาวแห้ง

๓.๕.๓.๘ การลงรักปิดทองเชือกพันหางม้า

การลงรักปิดทองเชือกพันหางม้า ให้ใช้สีสำหรับรองพื้นที่เรียกว่าสีโป๊วเพื่อรองพื้นให้เนื้องานเกิดความเรียบเนียนสวยงามโดยใช้เกรียงเหล็กเรียบมาช่วยในการปาดสีรองพื้นลงบนเชือกที่ผูกหางม้าทั้ง ๒ ส่วน โดยทาบางๆอุดตามร่องที่ลึกให้เรียบเนียนแล้วจึงรอให้สีรองพื้นดังกล่าวแห้งเป็นเวลาประมาณ ๒๐ นาที ก่อนใช้รักเหลืองทาในขั้นตอนต่อไป

การทารักเหลืองต้องใช้พู่กันปลายแหลมที่มีขนาดเหมาะสมในการทารักเหลืองลงบนเชือกที่ผ่านการรองสีพื้นเรียบร้อยแล้ว โดยทาทับสีพื้นลงไปบนเชือกที่ผูกหางม้าทั้ง ๒ ส่วนให้ทั่วหลังจากทารักเหลืองเสร็จแล้วจึงรอให้แห้งประมาณ ๔๐ นาที แล้วจึงสามารถนำทองคำเปลวมาปิดทับลงบนรักเหลืองซึ่งช่วยยึดเกาะแผ่นทองคำเปลวให้เกิดความเรียบร้อยสวยงามเป็นอันเสร็จสิ้นสมบูรณ์ของขั้นตอนการเหลาคันชักซอสามสาย

ภาพที่ ๒๒๒ การใช้สีรองพื้นทาเชือกที่พันหางม้าโคนคันชัก

ภาพที่ ๒๒๓ การใช้สีรองพื้นทาเชือกที่พันหางม้าปลายหัวคันชัก

ภาพที่ ๒๒๔ การใช้กระดาษทรายขัดสีรองพื้นให้เรียบ

ภาพที่ ๒๒๕ การใช้รักเหลืองทาทับสีรองพื้นที่เชือกพันหางม้าปลายหัวคันชัก

ภาพที่ ๒๒๖ การใช้รักเหลืองทาทับสีโป๊วที่เชือกพันหางม้าโคนคันชัก

ภาพที่ ๒๒๗ ลักษณะสีรักเหลืองที่ทาเชือกพัน

ภาพที่ ๒๒๘ การปิดทองเชือกพันหางม้าปลายหัวคันชัก

ภาพที่ ๒๒๙ การปิดทองเชือกพันหางม้าโคนคันชัก

ภาพที่ ๒๓๐ การถักเปียหางม้าแล้วรัดด้วยด้ายทองให้เรียบร้อยสวยงาม

ภาพที่ ๒๓๑ คันชักที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๓.๕.๔ การสร้างกะโหลกซอสามสาย

การสร้างกะโหลกซอสามสายนับเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของจุดกำเนิดเสียงซอสามสาย โดยสิ่งแรกที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ให้ความสำคัญคือ การเลือกใช้กะลามะพร้าวซอที่มีความเหมาะสมในเรื่องของขนาด วิธีการปรับรูปทรงให้พูขึ้น การประกอบเชิงไม้ที่เลือกไม้ขนุนเป็นวัสดุในการประกอบเข้ากับกะลามะพร้าวซอ และการปิดทองภายในห้องเสียงตามแบบโบราณ มีทั้งหมด ๙ ขั้นตอนดังนี้

๓.๕.๔.๑ การเลื่อยผ่ากะลามะพร้าวสำหรับซอสามสาย

การเลื่อยผ่ากะลาใช้วิธีการเลื่อย ๓ มุมเพื่อสามารถนำเศษกะลามาทำเป็นลิ่มเสริมรูปทรงให้มีความพูขึ้นมาเล็กน้อย ครูอธิบายว่า

...กะลาตั้งจุดที่จะเลื่อยบ่าให้มีฐานประมาณ ๑ นิ้วครึ่ง ให้กะลามันนิ่งตั้งขนานกับพื้นได้สามจุดนี้มันจะได้ไม่มีปัญหา ถ้าเกิดมันมีการลอยตรงจุดนี้เราจะใช้ไม้อัดชิ้นนึงบางๆแล้วเอากาวมาติด จากนั้นเราก็จะขีด ทำลูกขีดมาขีดๆไป

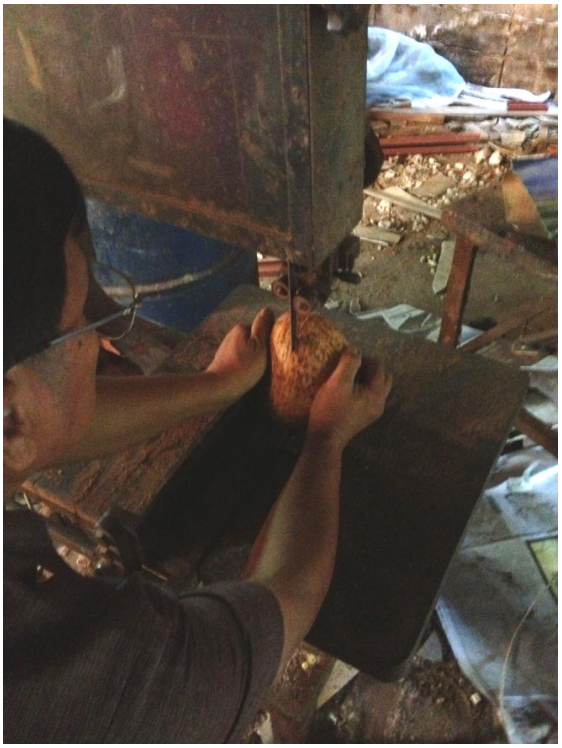
เซ็นเตอร์ที่เรากำหนด การเลื่อยเราจะเหลือเอ็นเอาไว้ด้านละนิ้ว องศาก็น่าจะประมาณเอวนี้ ๑ นิ้วแล้วเราก็ตีเส้นลงไปเพื่อเตรียมเลื่อย นี่คือคล้องเลื่อย เลื่อยมาถึงตรงนี้ แต่ไม่ใช่ว่าเราวัดมาแล้วจะไปเชื่อมันทั้งหมดนะ เราก็ต้องฝืนเหมือนกันถ้าตรงพูนี้มันบวมมาก นี่ก็ดัดได้นิดหน่อย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๓๒ กะลามะพร้าวสำหรับทำซอสามสาย

ภาพที่ ๒๓๓ การทากาวติดฐานวางศูนย์ชั่วคราว

ภาพที่ ๒๓๔ ลักษณะการวางศูนย์กะลา

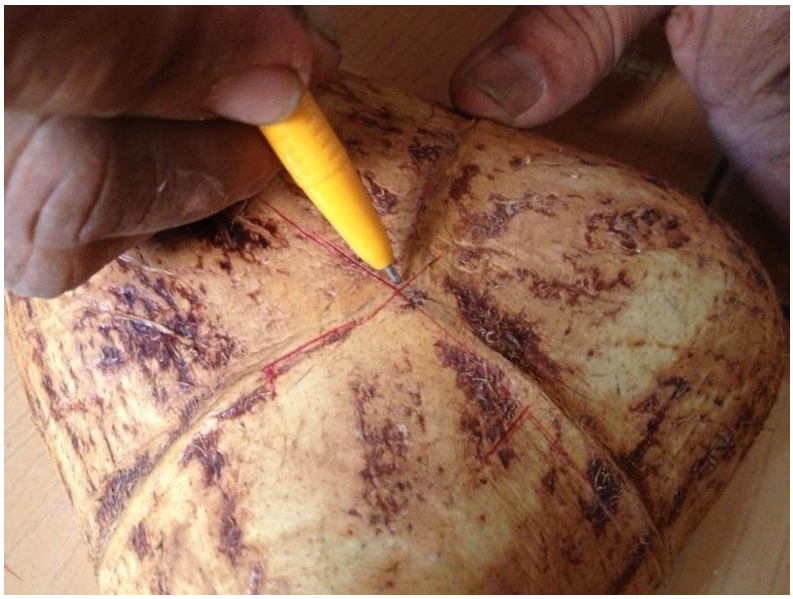
ภาพที่ ๒๓๕ การขีดเส้นวางศูนย์การเลื่อยผ่า



ภาพที่ ๒๓๖ การผ่ากะลาเหนือเส้นศูนย์ที่ขีดเล็กน้อย

ภาพที่ ๒๓๗ ลักษณะการผ่ากะลาเหนือเส้นศูนย์

ภาพที่ ๒๓๘ ส่วนสามพูที่ใช้สร้างกะโหลกซอ



ภาพที่ ๒๓๙ การขีดวางเส้นกำหนดศูนย์กลางกะโหลกซอ

ภาพที่ ๒๔๐ การกำหนดเส้นสัญลักษณ์ในการเลื่อยข้างกะลา ๓ มุม

ภาพที่ ๒๔๑ ลักษณะเส้นมุมข้างกะลาที่ใช้เป็นแนวการเลื่อย

ภาพที่ ๒๔๒ การเลื่อยตามเส้นมุมกะลา

ภาพที่ ๒๔๓ การเลื่อยตามเส้นมุมกะลาให้ครบทั้ง ๓ มุม

ภาพที่ ๒๔๔ ลักษณะที่ได้จากการเลื่อยมุมกะลาทั้ง ๓ มุม

ภาพที่ ๒๔๕ ลักษณะมุมกลับภายในกะลา

๓.๕.๔.๒ การประกอบเชิงไม้เข้ากับกะลา

การทำเชิงซอสามสายครูวินิจ เลือกใช้ไม้ขนุนเนื่องจากให้เสียงที่ไพเราะ และมีวิธีการคานเนื้อไม้เพื่อให้เส้นทางไม้ขัดคานอำนาจกันช่วยให้ไม่เกิดการห่อตัวของหน้าซอสามสาย ในการนี้ให้ใช้กาวผงผสมขี้เลื่อยจากเศษกะลาในการประกอบกะลาเข้ากับเชิงไม้ แล้วจึงใช้เครื่องมือขัดแต่งให้เข้ารูปสวยงาม ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้อธิบายว่า

...เชิงใช้ประมาณ ๑ นิ้วหรือ ๒ นิ้วครึ่ง ส่วนมากจะทำเผื่อเจียร์ขอบให้ทำง่าย เชิงซอสามสายเสริมหน้าด้วยไม้ขนุน ไม้ขนุนทำลำบากแต่เสียงดี ถ้าไม้สักทำง่ายแต่เสียงไม่ดีสู้ไม่ได้ เหตุผลมันมีไม้สักทำง่ายมันนิ่ม ควรจะทำด้วยไม้ขนุนเขาใช้กันมาแต่โบราณ การซ้อนเชิงไม้จำเป็นต้องซ้อน เพราะไม้มันจะคานอำนาจกัน การซ้อนมันจะเป็นแบบนี้คืออันบนมันจะงอไปทางนู้นอันล่างมันจะงอไปทางนี้ นี่คือศาสตร์ ถ้าชิ้นเดียวนะเวลาไปขึ้นหน้าแล้วมันจะห่อเลย ฉะนั้นจึงต้องมีการแบ่งครึ่งเพื่อคานอำนาจกัน อันนี้ด้านขวางแล้วด้านนี้ด้านตามให้มันคานอำนาจกัน เมื่อมาทำเป็นซอแล้วมันจะคงรูปกว่า ที่ดีที่สุดคือเอากะลาประกบด้านขวางต้น ถ้าชิ้นเดียวนั้นคือคนไม่รู้ศาสตร์ตรงนี้ทำกัน

ใช้ไม้ขนุนด้านขวางโดยใช้มวลไม้ต้องแข็งแรงหน่อย ถ้าใช้ด้านตามต้นเวลาขึ้นหน้ามันจะห่อภายใน ๑ ปี ถ้าไม้มันอ่อนก็ต้องให้มันขวาง ๓ ชั้น ขวางไปขวางมา ทับกันไปทับกันมากลับขวางให้มันคานกันมันจะได้ไม่ห่อ กะโหลกจะไม่ห่อตัว การห่อตัวจะทำให้เสียงเสียหนังหย่อนไม่เหมือนตอนที่ได้ซอมาใหม่ๆ การหุ้มหนังแบบหุ้มลึกก็จะช่วยเรื่องการห่อตัวให้ยากขึ้น(วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงวิธีการประกอบกะลามะพร้าวซอเข้ากับเชิงไม้ขนุน โดยมีวิธีการใช้ขี้เลื่อยจากไม้ขนุนหรือผงกะลามาผสมกับกาวผงเป็นตัวเชื่อมที่ช่วยให้มีคุณสมบัติในการให้เสียงที่ไพเราะ โดยครูอธิบายขั้นตอนการประกอบเชิงไม้ต่อไปว่า

...หน้าที่ใช้ประกบกับหนังควรจะใช้ด้านขวาง ถ้าไม้ขนุนแข็งแรงเราก็ใช้ไม้ด้านขวางต้นอย่างเดียว ก็จะทำให้ห่อตัวยาก ถ้าใครทำตามต้นมันก็จะห่อหมดไม่ว่าจะไม้อะไรเสียงมักจะเสีย การทำเชิงก็ใช้สว่านเจาะคร่าวๆแล้วก็เอาลูกหมูมาปั่นๆๆ ให้มันเรียบโค้ง แต่งให้เข้ารูปก่อนครอบกะโหลก ไม่งั้นจะแต่งยากมาก แต่ก็ทำได้ใช้ลูกหมูเจียร์ได้แต่เจียร์ยาก ตอนที่มันเปิดสว่างจะเจียร์ได้ง่ายกว่า เพราะบางทีลูกหมูมันไปโดนกะลาเสียโดนจนกะลาบางไปบ้างแฟ้บเดียว

พอเจียร์ได้รูปสัก ๘๐ เปอร์เซ็นต์ ก็เอากะลามาครอบ เดินกาว ก่อนเจียร์ขั้นสุดท้าย เพื่อการกำธรเสียงควรใช้กาวผงเท่านั้น ใช้ไม้ผงหยาบ การที่เราใช้กาวไม้ผงหยาบเพิ่มผงไม้ขนุนหรือผงกะลามะพร้าวต้องให้ผงมันเข้มข้นพอสมควร ให้กาวมันน้อยที่สุดคือผสมกาวดีแล้วก็เอาขี้กบใส่ไปให้มีปริมาณมากนิดนึง คือต้องรูพรุน รูพรุนจะทำให้เสียงมันเพราะ ถ้าเอาผงอะไรที่มันแน่นอะไรใส่ไปเสียงจะไม่เพราะ กาวมากไปขี้ผงน้อยก็ไม่ดี เทคนิคนี้จะเป็นหัวใจสำคัญ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๔๖ เชิงไม้ที่เตรียมไว้

ภาพที่ ๒๔๗ การประกอบเชิงไม้ซ้อนกัน

ภาพที่ ๒๔๘ การเจาะเชิงไม้ด้วยสว่าน

ภาพที่ ๒๔๙ การใช้เศษกะลาทำเป็นลิ่มประกอบมุมกะลา

ภาพที่ ๒๕๐ ลักษณะการทำลิ่มเสียบมุมกะลา

ภาพที่ ๒๕๑ ผงขี้เลื่อยกะลา

ภาพที่ ๒๕๒ การอุดประสานรอยลิ่มกะลาด้วยขี้เลื่อยผสมกาว

ภาพที่ ๒๕๓ การขัดเจียร์ขี้เลื่อยเชิงไม้กะโหลกซอ

ภาพที่ ๒๕๔ การขัดแต่งด้วยเครื่องเจียร์

ภาพที่ ๒๕๕ ลักษณะหลังการประกอบกะลาเข้ากับเชิง

ภาพที่ ๒๕๖ การใช้สว่านเจาะฉลุแต่งขอบเชิงกะโหลกซอ

๓.๕.๔.๓ การเจาะรูเสียบแกนไม้

การเจาะรูเสียบแกนต้องใช้สว่านเจาะนำ ก่อนนำตะไบถูด้วยมือให้รูมีลักษณะสี่เหลี่ยม ในการนี้จะต้องทดสอบด้วยแกนไม้ที่ทำไว้แล้วมาทดลองเสียบดูว่าองศาการเสียบแกนพอดีหรือไม่ ถ้าไม่พอดีให้ใช้ตะไบแต่งรูเสียบแกนไปจนกว่าจะพอดีกับไม้แกนที่ใช้เสียบ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้อธิบายว่า

...การเจาะรูเสียบแกนก็ใช้สว่านกลมไปแล้วตะไบทำด้วยมือให้มันเป็นสี่เหลี่ยม ให้ลึกเข้าไป ๔ หุน รูก้านก็ทำเป็นฐานเพื่อให้มันเจาะรูไป ตัวเท้าปากช้างล่างใช้ ๓ หุน กว่าๆ เพราะทำด้วยมือมันจะมีอัตราเปลี่ยนแปลงแต่อยู่ในขอบเขตให้เตี้ยกว่ารูบน นิดนึง หลังจากทำแกนต้องให้แอ่นด้านหลัง ๓ องศา ด้นหน้า ๕ องศา ซอก็มีลักษณะการเด้งหน้ารองรับการหักตัวของสายเข้ามาแล้วให้เกิดกำธรเสียงด้วย ซอสามสายนี้ต้องให้มันเด้งสู้หน่อย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๔ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๕๗ การเจาะรูเสียบแกนไม้

ภาพที่ ๒๕๘ ลักษณะการเสียบแกนไม้

๓.๕.๔.๔ การลงรักและปิดทองคำเปลวภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย

การลงรักปิดทองคำเปลวภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสายต้องขัดแต่งให้ผิวภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสายเกิดความเรียบเนียน ตามด้วยการลงสีให้พื้นผิวเกิดความเรียบเนียน ต้องมีการพ่นสีเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของผิว หากยังไม่เรียบเนียนดีให้ใช้กระดาษทรายขัดแต่งภายในโดยกำหนดความหยาบ-ละเอียดจากความเหมาะสมของคุณภาพผิวภายในห้องเสียงกะโหลกซอที่ได้ เมื่อเรียบเนียนดีแล้วจึงสามารถลงรักปิดทองให้เรียบร้อยสวยงาม

การปิดทองคำเปลวภายในห้องกะโหลกซอสามสายดังกล่าว มีความเชื่อว่าทองคำเปลวเป็นโลหะอย่างหนึ่งที่มีคุณสมบัติช่วยในการสะท้อนเสียงให้มีคุณภาพมากขึ้น อีกทั้งอาจเป็นเป็นส่วนหนึ่งในเชิงสุนทรียารมณ์ให้แก่นักซอสามสาย ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้อธิบายว่า

> *...ข้างในเขาใช้กาวผสมกะลากะโหลกอะไรก็ได้ใส่มาให้มันเรียบแล้วก็ขัดทาทองทารัก เอาทองปิดๆเข้าไป ใช้รักเหลืองเวลาเราปิดทองไม่ค่อยดีเราก็ยังเห็นเป็นทอง ส่วนเรื่องทองก็เป็นความเชื่อเป็นความหรูหรารู้สึกว่ามันดี นักดนตรีไทยเราจะชอบเกี่ยวข้องกับสิ่งประดิษฐ์เล็กๆน้อยพวกนี้มากเช่นการประกอบงานี้ ทองนี้ก็เหมือนกันซึ่งถ้าจะพูดกันไปแล้วก็คือต้องการให้มันกำธรเสียง กระเด้งเสียงแบบซาวด์บ็อกซ์กีต้าร์ไรงี้ว่ามันสะท้อนเสียงดีเป็นความเชื่อซึ่งมันก็มีส่วน แต่ว่ามันมีกระบวนการผลิตที่สามารถที่จะทำให้เกิดตรงนั้นได้ในส่วนอื่นๆ*
>
> *การปิดทองข้างในกะโหลกเป็นความเชื่อว่ามันจะสะท้อนเสียงดีหลังจากได้รับส่งการสั่นสะเทือนจากหน้าซอที่ผ่านการสีก็น่าจะสะท้อนได้ดี เสียงไม่ถูกดูดซับไปก็จะเป็นความเชื่อก็ทำกันไป อะไรที่คิดว่าดีก็ทำกัน และเพื่อให้ความรู้สึกที่ดีว่าตรงนี้เป็นทอง ทองคำแท้ก็ให้ความรู้สึกดีๆ ได้อีกอย่างในด้านความสุนทรีย์ทางอารมณ์ความสุขอะไรในนี้ที่ว่าปิดด้วยทองอยู่ข้างใน ทำให้เกิดความสุข ความภูมิใจ เกิดพื้นฐานความกระตือรือร้นที่อยากจะบรรเลงกันในเชิงลึก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๔ มกราคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๒๕๙ การลงรักภายในกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๒๖๐ การปิดทองภายในห้องกะโหลกซอสามสาย

๓.๕.๕ การขึ้นหน้าซอสามสาย

การขึ้นหน้าซอสามสายเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงช่วงเวลา และสภาพอากาศเป็นสำคัญ โดยต้องมีความมั่นใจว่าวันที่จะทำการขึ้นหนังจะเป็นวันที่มีแสงแดดเพียงพอสำหรับการตากหนังให้แห้งทัน ถ้าหากว่าสภาพอากาศชื้น ฝนฟ้าคะนอง หรือไม่มีแสงแดดจะทำให้ไม่สามารถขึ้นหน้าซอสามสายได้ ขั้นตอนการขึ้นหน้าซอสามสายมี ๙ ขั้นตอนดังนี้

๓.๕.๕.๑ การเตรียมหนัง

การเลือกหนังที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสาย ที่นิยมใช้คือหนังแพะ ต้องมีคุณสมบัติที่เหนียว ไม่เปื่อยยุ่ยง่าย ต้องเป็นหนังที่ไม่ผ่านการแช่เกลือ เนื่องจากจะทำให้ดูดความชื้นได้ง่ายส่งผลกระทบต่อคุณภาพเสียง ส่วนของหนังที่ใช้ควรให้มีความหนาอยู่ที่บริเวณหน้าซอเป็นศูนย์กลาง สามารถใช้ส่วนของหนังแพะที่มีคุณภาพเสียงต่อซอสามสายได้เพียง ๑ ตัว ต่อการขึ้นหนัง ๑ หน้าซอ โดยครูอธิบายว่า

...ตามหลักซอสามสายนี้ ครู ๘ ท่าน ๑๐ ท่าน ยอมรับและเลือกหนังแพะเกี่ยวข้องกับระบบของท่านว่าท่านไหนจะชอบหรือไม่ชอบ ฉันถือได้ว่าหนังแพะเป็นศาสตร์เสียงซอสามสายเลย อยากให้กำหนดเสียงของซอสามสายให้ใช้หนังแพะสดขึ้น ไม่ใช่หนังแพะฟอก หนังสดคือหนังที่ผ่านกระบวนการที่มีขนติดอยู่ แค่ขูดพังผืดออกแล้วก็ตากเท่านั้น อาจจะแช่ฟอร์มาลินนิดๆหน่อยๆก็ได้ แต่ไม่ควรแช่เกลือ แช่เกลือนี่แย่มาก ปัจจุบันนี้ไม่น่าจะมีการแช่เกลือนะ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงแหล่งที่ไปทำการเลือกหาซื้อหนังแพะได้ในปัจจุบัน คือที่อำภอป่าโมกข์ จังหวัดอ่างทอง ซึ่งเป็นหมู่บ้านชุมชนที่มีการสร้างกลองหลายชนิดขายเป็นอาชีพ ครูได้อธิบายถึงการเลือกใช้หนังว่า

...หนังนี้ตอนนี้เราก็ต้องขับรถไปที่อ่างทองเท่านั้น ที่ทำหนังเพื่อการดนตรีทั้งหมดเลยอยู่ที่ป่าโมกข์ เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน ความเชี่ยวชาญการทำหนังปรุงหนังอยู่ที่นั่น มีเกณฑ์ดีกว่าเพื่อน ได้เสร็จก็มาขูดขนขูดพังผืดปรับความหนาบางให้เท่ากันให้ได้ เพราะว่าอันนี้ค่อนข้างจะเสียหายไปเยอะนะ บางทีเราซื้อหนังมา ๑๐ ผืนอาจจะใช้ได้แค่ ๕ ผืนเท่านั้นแหละ ฉะนั้นหนังดิบเราจะไม่รู้เท่าไหร่หรอกว่ามันดีหรือไม่บางที หนังเปื่อยก็มีใช้ไม่ได้ พอดึงแล้วขาดก็ทิ้งไปได้เลย ดึงแล้วขาดฟึบๆ แต่หนังที่จะทำนี้เยี่ยมมากๆ ดึงเท่าไหร่ก็ไม่ขาด แนบใช้ได้โอเค (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๖๑ หนังแพะตากแห้ง

๓.๕.๕.๒ การโกนขน

การโกนขนทำโดยวิธีการใช้มีดโกนขนในจุดที่ได้เลือกใช้ในการขึ้นหน้าซอสามสาย โดยโกนขนออกให้เกลี้ยง การโกนต้องอยู่ในบริเวณที่ลมไม่พัดให้ฝุ่นขนฟุ้งกระจายได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพทางเดินหายใจสำหรับผู้ที่แพ้ฝุ่นขน ควรเตรียมถุงสำหรับทิ้งในระหว่างการโกนขนบนหนังเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งกระจาย

ภาพที่ ๒๖๒ การใช้มีดโกนขนออกจากหนังแพะ

ภาพที่ ๒๖๓ ลักษณะผิวหนังแพะหลังการโกนขนออก

๓.๕.๕.๓ การวาดแบบบนหนัง

หลังจากโกนขนออกในบริเวณที่ต้องการใช้ขึ้นหน้าแล้วให้ทดลองวางกะโหลกซอสามสายลงบนหนังเพื่อตรวจสอบความกว้างที่เพียงพอของบริเวณหนังที่โกนขนว่าพอดีแล้วหรือไม่ ถ้าหากไม่กว้างพอดี ให้รัศมีการโกนขนมีความกว้างจากขอบกะโหลกห่างออกไปให้เพียงพอโดยประมาณ ๔-๕ นิ้ว เมื่อโกนให้หนังได้ความกว้างที่เพียงพอแล้ว จากนั้นจึงทำการนำกะโหลกซอสามสายที่เตรียมไว้มาทดลองวางแล้วจึงใช้ดินสอวาดแบบลงไปบนหนังด้านในฝั่งที่เป็นพังผืดเนื้อเยื่อ ลากเส้นไปตามขอบกะโหลกซอสามสายที่จะใช้ในการขึ้นหน้า แล้วกำหนดเส้นขอบนอกที่โกนขนให้กว้างออกไป จากแบบขอบกะโหลกซอสามสายให้ห่างกัน ๔-๕ นิ้ว เป็นแนวในการใช้กรรไกรตัดตัดแบ่งหนังส่วนที่ไม่ใช้ออกไป เมื่อตัดหนังออกมาเรียบร้อยแล้วให้รวบหนังเป็นสามเหลี่ยมเพื่อการหาศูนย์กลางของหน้าซอสามสายแล้ววาดเส้นหาศูนย์ จากนั้นกำหนดการเจาะรูสำหรับร้อยสายเอ็นในการขึ้นหน้าที่ขอบหนังโดยรอบ เว้นจากขอบ ๑ เซนติเมตร และระยะรูร้อยสายห่าง ๑ เซนติเมตรครึ่งถึง ๒ เซนติเมตร

...การเจาะรูร้อยเอ็นใช้ เซนฯครึ่งถึง ๒ เซนฯ เว้นจากขอบเข้ามา ๑ เซนฯ ก็ครอบเลย รวบหนังที่ว่าเอามาวัดตรงกลางเป็นสามเหลี่ยมแล้วมันจะมาบรรจบกันพอดี คือการตัดหนังหุ้ม ขีดสามขีดเข้ามานี่คือศูนย์ของซอ ต้องวาดให้ได้ศูนย์ในรูปแบบของ

สามเหลี่ยม แต่ด้านข้างต้องอ้อมโค้งเป็นตามรูปแบบของหน้าซอ ข้างบนก็จะเป็นสามเหลี่ยมแหลมมาหาใจของกะโหลก แก้มกะโหลกซ้ายขวาก็ให้มันโผล่มาเรียบร้อยอะไรแบบนี้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๖๔ การวางกะโหลกซอสามสายเพื่อวาดแบบบนหนัง

ภาพที่ ๒๖๕ ลักษณะการเขียนแบบบนหนังด้านพังผืด

ภาพที่ ๒๖๖ การเขียนแบบหน้าซอและแบบเจาะรูร้อยเอ็นสำหรับขึ้นหน้า

๓.๕.๕.๔ การเจาะรูร้อยสายเอ็น

การเจาะรูร้อยสายเอ็นให้ใช้เหล็กเจาะหนังเจาะตามแบบที่ได้ทำสัญลักษณ์การเจาะบนแผ่นหนังไว้โดยกะระยะความห่างให้มี ๑ เซนติเมตรครึ่ง ถึง ๒ เซนติเมตรโดยประมาณตามความเหมาะสมของมวลความหนาของหนัง

ทั้งนี้ช่างสามารถพิจารณาระยะห่างของการเจาะรูร้อยสายเอ็นที่อาจไม่กำหนดตายตัว เนื่องจากขึ้นอยู่กับสภาพบริเวณของหนังที่เจาะรูร้อยสายเอ็นว่าสามารถทนกับแรงดึงของเอ็นได้หรือไม่ ถ้าเจาะรูในส่วนของหนังที่บางหรืออ่อนแอเกินไปอาจทำให้หนังขาดและเกิดความเสียหายได้

ภาพที่ ๒๖๗ ลักษณะการเจาะรูด้วยเหล็กเจาะหนัง

ภาพที่ ๒๖๘ แผ่นหนังที่เตรียมพร้อมในการขึ้นหน้าซอสามสาย

๓.๕.๕.๕ การแช่หนัง

การแช่หนังต้องเริ่มจากการแช่น้ำเปล่า ระหว่างการแช่ ให้เตรียมส่วนผสมของพืชประเภทที่มีน้ำมันหอมระเหย คือ ข่า ตะไคร้ และใบมะกรูด มาผสมแล้วโขลกรวมกัน แล้วจึงนำหนังที่แช่ให้นิ่มดีขึ้นมาทำการขยำหนังเข้ากับส่วนผสมของพืชที่เตรียมไว้ให้คลุกเคล้ากันดี จากนั้นจึงนำหนังไปแช่ในน้ำพร้อมกับส่วนผสมพืชดังกล่าวลงไปแช่ ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามศาสตร์ของช่างโบราณที่เชื่อว่ามีคุณสมบัติช่วยในการรักษาหนังขับไล่มอดแมลงไม่ให้มาเจาะกินหนังที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสาย ทั้งนี้เป็นการช่วยดับกลิ่นของหนังอีกทางหนึ่ง โดยครูอธิบายถึงวิธีการแช่หนังว่า

...การปรุงหนังนี้เป็นความเชื่อ เป็นสิ่งที่คนโบราณเชื่อแต่มันก็มีประโยชน์ในแง่ที่ว่าเพื่อปรับมวลสารต่างๆที่อยู่ในหนังให้มันมีความเหมาะสม เช่นว่า ๑. ไขมันในหนังให้มันน้อยลงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างมีผลต่อเครื่องดนตรีนั้นๆด้วย ๒.ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูดจะมีน้ำมันหอมระเหยอยู่จะช่วยเรื่องกันแมลง

สมัยโบราณขึ้นหน้าซอปวดกะโหลกมากเพราะว่าเจอแต่หนังเค็มๆแช่น้ำขี้เกลือขึ้นมาลอยปร๋อตายจริง หนังแบบนี้เอามาขึ้นหน้าเมฆฟ้าร้องฮื่มๆก็ไปแล้ว จบ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงคุณภาพหนังที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสายในปัจจุบันว่ามีคุณภาพดีมากกว่าสมัยก่อน ซึ่งใช้สารฟอร์มาลินเป็นตัวช่วยในการป้องกันกลิ่นและช่วยป้องกันแมลง

...หนังปัจจุบันไม่น่าจะมีปัญหา หนังสดก็ไม่มีการหมักเกลือแล้ว นอกจากไปเจอเจ้าของโรงแพะที่ไม่เข้าใจยังมีความคิดโบราณอยู่ใช้เกลือหมัก เพราะมันจะเหม็นตุมาก ก็ให้รู้เถอะว่าหมักเกลือ ช่างต้องรู้อยู่แล้ว แต่ถ้าแช่แล้วหอมฉุยเป็นแบบที่เราแช่เอาตะไคร้ใส่มันคงไม่ดูดซึมไปเท่าไหร่แล้วเพราะเจอฟอร์มาลินเข้าไปเต็มเฟรมแล้ว แต่ก็ต้องทำตามศาสตร์เพื่อความมั่นใจ พวกเครื่องหอมทั้งหลายตะไคร้ใบมะกรูดข่า ๓ อย่างที่ฉันมีก็ใส่ไปหมด ตำๆๆ พอหนังนิ่มดีก็เอามาขยำกับไอ้ตัวนี้ก่อนขยำให้ผสมปนเปกันเข้มข้นสูง เสร็จแล้วก็โยนโครมไปแช่อย่างเดิม เครื่องหอมทั้งหมดที่มีส่วนมากก็ตะไคร้ใบมะกรูดเป็นตัวชูโรง (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการแช่หนังว่าไม่ควรแช่เกิน ๓ ชั่วโมง และควรตากให้หนังให้ปราศจากความชื้นหลังการขึ้นหน้าภายใน ๖ ชั่วโมง เพราะถ้าเกินเวลาจะทำให้หนังเน่า และเสียหายได้ โดยครูอธิบายว่า

...หนังนี้ห้ามแช่เกิน ๓ ชั่วโมง ที่มันเปียกอยู่ก็ไม่ให้เกิน ๖ ชั่วโมงต่อทุกขั้นตอน สมมุติว่าเราจะรีดให้เรียบก็ต้องรีดๆๆแล้วได้แค่ไหนก็ต้องแค่นั้นแหละ แล้วต้องแห้งภายใน ๖ ชั่วโมงไม่งั้นจะอืดเน่า ก็เสื่อมไง ฉะนั้นต้องไม่เกิน ๖ ชั่วโมงที่มันเปียกในขั้นตอนนะ ไม่ใช่แช่ปล่อยตั้งแต่เช้ายันเย็นรุ่งขึ้นเช้ามาดึงต่ออย่างนั้นไม่ได้ หนังจะเจ๊งเลย เสียหายมาก ไม่ดัง เปื่อยเน่า ตอนขึ้นหนังนี้เราต้องให้ความชื้นมันเหมาะสมกับหนังมาก แล้วมันก็จะแห้งไปพร้อมกับกาวภายในชั่วโมง ๒ ชั่วโมง ต้องแห้งไปด้วยกันมิเช่นนั้นจะแย่ มันจะหลุด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๖๙ น้ำผสมเครื่องปรุงสำหรับแช่หนัง

๓.๕.๕.๖ การร้อยเอ็นหนังเข้ากับเครื่องขึ้นหน้า

ในการขึ้นหนังให้นำหนังที่ผ่านการแช่น้ำมาแผ่บนวัสดุที่ใช้เป็นพื้นรองที่มีความเรียบเสมอกับปากขอบกะโหลกซอสามสาย โดยหงายหนังด้านพังผืดขึ้นแล้วนำกะโหลกซอมาประกบกับหนังให้เข้ากับแบบที่วาดไว้บนหนัง จากนั้นทากาวผงสำหรับติดไม้ที่ผสมน้ำแล้วมาทาที่ขอบกะโหลก แล้วจึงเตรียมเครื่องขึ้นหนังมาวางประกบที่หลังกะโหลกซอสามสาย จากนั้นจึงเริ่มร้อยสายเอ็นหุ้มหนังเข้าหาแกนของเครื่องขึ้นหน้าแล้วผูกสายเอ็นให้ระยะหนังมีความตึงที่สัมพันธ์

กัน แล้ว จึงผูกสายเอ็นให้แน่น ต้องมั่นใจว่าเอ็นที่ผูกไว้จะไม่หลุดในระหว่างการตากหนัง และเมื่อผูกสายเอ็นเข้ากับแกนเครื่องขึ้นหน้าแน่นดีแล้ว จึงเริ่มใช้ประแจขันเครื่องขึ้นหน้าเพื่อเพิ่มความตึงของหนัง ในการขึ้นหน้าซอสามสายครูได้เล่าว่า

...วิธีการขึ้นหน้านี้เราคิดค้นขึ้นมาเอง ยืนยันได้เลย ไม่ใช่แบบครูจิตต์ด้วยเพราะของครูจิตต์ใช้ยุ่ม แล้วก็มาพัฒนาแบบที่ขึ้นหน้า ของฉันขึ้นมาทำเขี้ยวสานเขี้ยวไงตรงนี้ดีมากเลย แล้วก็มาพัฒนาวิธีการร้อยหนังซึ่งมันดีมาก เราจะเน้นเรื่องการขึ้นหน้าเพราะฉะนั้นกะลาก็จะให้คงรูปร่างไว้ ไม่ชอบผ่า จุดประสงค์ใหญ่คือขึ้นหน้าให้ตึง พูดได้ว่าซอฉันอยู่ยงที่สุด สังเกตแต่ละคันสิ ปีที่ ๓๐ ยังสีเป็นเพลงอยู่นี่ก็ขอขอบพระคุณ

หนังส่วนที่ติดขนให้อยู่ด้านนอกเสมอ แล้วก็เอาหนังส่วนที่หนาที่สุดให้อยู่ตรงกลาง คือสร้างความบาลานซ์ให้มาอยู่ตรงกลาง หนังที่มันผายออกไป ๒ ข้างมันก็จะบาง ให้ที่หนานี่อยู่ตรงส่วนโค้งของหน้าซอ ไอ้บางก็เอาไปอยู่ข้างๆ พอมาถึงช่วงท้องก็จะบางมากๆ แต่แพะตัวนี้ฉันขึ้นหนังตัวเดียวไง มันหรูหรามาก เป็นซอที่เน้นเอาเสียงตัวเดียวคันเดียว ธรรมดาเขาจะขึ้นเอา ๔ ลูก ฉันขึ้นเอาลูกเดียวสวัสดีเลย เอาตรงจุดที่ดีที่สุดกะว่าถล่มเสียง ถ้าขี้เหนียวหนังก็ปรากฏว่ามันจะไม่ดีทั้ง ๔ คันนั่นแหละ เสียงมันก็จะปัญญาอ่อนไปหมดเลย สำคัญมากๆตรงนี้ เราต้องลงทุนหน่อย อย่างซอด้วงก็ต้องเอาตรงสะดือง ใต้ช่วงสะดืองูจะได้ ๒ กระบอก นอกนั้นต้องเป็นซอฝึกหัดหมด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๗๐ การวางกะโหลกซอเตรียมขึ้นหน้าบนพื้นที่เรียบ

ภาพที่ ๒๗๑ การร้อยเอ็นเข้ากับเครื่องขึ้นหน้า

๓.๕.๕.๗ การตากหนัง

การตากหนังให้หาราวตากผ้าที่มีความมั่นคงแข็งแรง ทนทานต่อการถูกลมแรงพัดให้ล้มซึ่งอาจทำให้กะโหลกซอสามสายที่ตากอยู่เกิดการแตกเสียหายได้ การแขวนตากต้องสูงพ้นจากระยะของพื้นดินเพื่อป้องกันสัตว์เลี้ยงหรือหนูที่อาจเข้ามาแทะกัดทำให้หนังเสียหายได้ สถานที่ตากหนังต้องมีแสงแดดเข้าถึง อากาศถ่ายเทสะดวกเพียงพอ และในการตากหนังต้องมั่นใจว่าเป็นวันที่มีแสงแดดพอเพียงตลอดวัน สามารถให้หนังหน้าซอแห้งทันได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๖ ชั่วโมง

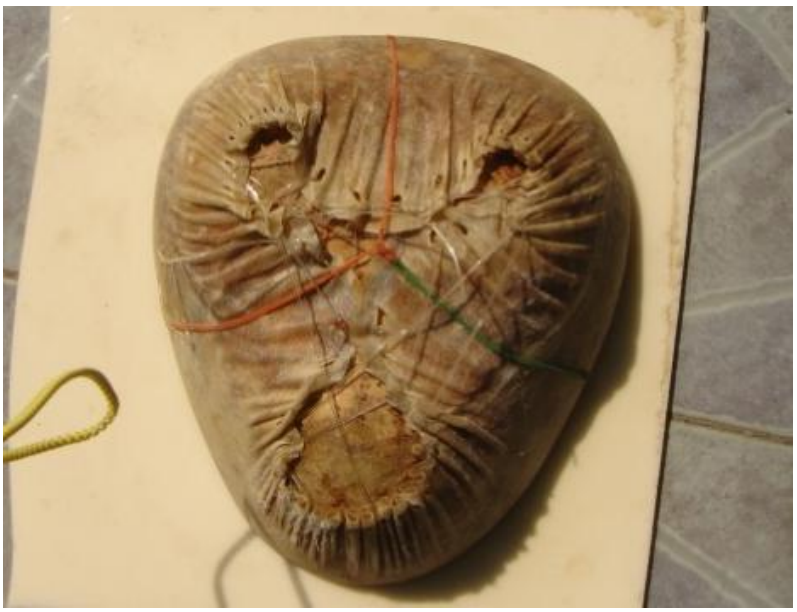
ภาพที่ ๒๗๒ การแขวนตากแดดให้แห้ง

๓.๕.๕.๘ การตกแต่งหนัง

การตกแต่งหนังเป็นการเก็บความเรียบร้อยของหนังหุ้มหลังกะโหลกซอสามสายที่ทำโดยวิธีการใช้วัสดุซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อหนัง โดยสามารถใช้แปรงสีฟันที่ออกแบบปลายมนในการรักษาหนังหน้าซอไม่ให้ถลอกเมื่อทำการใช้ด้ามแปรงขูดแต่งหนังหลังกะโหลกซอสามสาย ทำโดยการใช้ฟองน้ำหรือผ้าชุบน้ำหมาดๆเช็ดหนังหลังกะโหลกให้ชื้นพอเหมาะจนสามารถใช้ด้ามแปรงขูดช่วยให้หนังยืดตัวออกไปสำหรับใช้กาวติด แล้วจึงใช้มีดคัตเตอร์ตัดแต่งหนังส่วนที่เหลือออกไปให้เข้ารูปเป็นดอกจิกเพื่อแสดงทรงพูของกะลามะพร้าวซอ ครูได้อธิบายถึงวิธีการตกแต่งหนังดังนี้

...การแต่งหนังคือพยายามใช้วัสดุที่เหมาะสมเช่นด้ามแปรงสีฟันที่ไม่ใช้มันนิ่มดี มีกันกระแทกที่เขาออกแบบมาแล้วนุ่มๆคือมันไม่ตำเหงือกตำหนังอะไรก็มาขูดหนัง ทำให้หนังมันยอมยืดตามส่วนที่เราขูด ทำให้รอยย่นมันลดลง เวลามันมีรอยเราก็

จะต้องขูดหนังหนาๆให้มันเรียบหนังมันก็จะยืดออกไปหน่อย สมัยโบราณก็ใช้ฟองน้ำผ้าอะไรชุบอย่าให้มันเฉอะฉะ ทั้งหมดมันต้องชื้นๆหมด ขูดข้างบนไปหาที่ร้อยเชือกให้หนังมันยืดไป พอหนังมันยืดๆได้ก็ใส่กาว พอหนังมันเหยียดตัวสมบูรณ์แบบก็ถึงเวลาที่เราจะใส่กาว ใส่กาวเราก็จะแช่ไปทั้งลูกนั่นละ โดยไม่ต้องถอดออก เราก็คลายปมออกมา ดึงเชือกออกมาเลย พอหนังนิ่มดีแล้วเราก็ร้อยใหม่เลย แล้วดึงตึง กาวมันจะแห้งอย่างรวดเร็ว กาวผงนี่ก็อย่าให้ข้นนัก ละลายให้ค่อนข้างใส (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

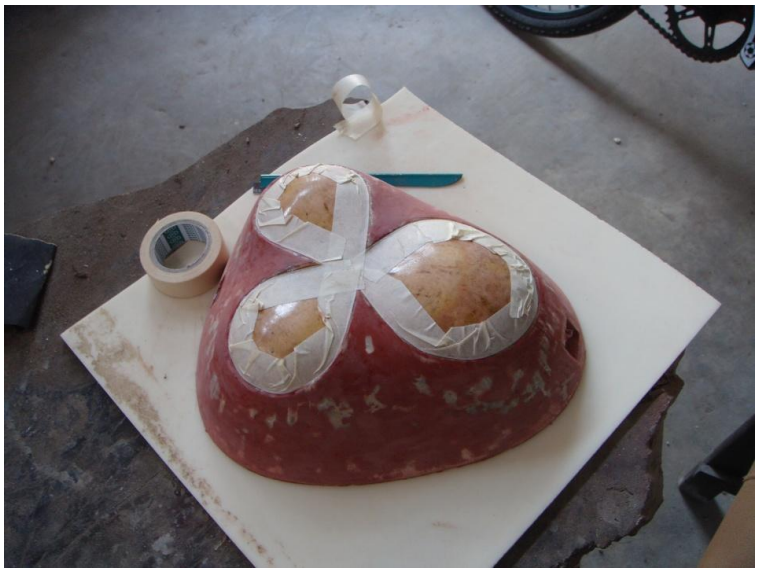


ภาพที่ ๒๗๓ การรวบหนังหลังตากแดด

๓.๕.๕.๙ การลงรักปิดทองหนังหลังกะโหลกซอสามสาย

การลงรักปิดทองหนังหลังกะโหลกซอสามสาย ทำหลังจากกาวที่ติดหนังหลังกะโหลกซอสามสายแห้งเรียบร้อยดี ตามด้วยการขัดแต่งหนังด้วยกระดาษทรายให้เรียบเนียน จึงนำกระดาษเทปกาวมาปิดช่วงขอบที่แสดงพูกะลาเพื่อป้องกันสีเปรอะเปื้อน จากนั้นจึงนำสีรองพื้นมาทาบริเวณหนังหลังกะโหลกซอสามสายขัดแต่งให้พื้นผิวเกิดความเรียบเนียนแล้วปล่อยให้แห้งเป็นเวลาประมาณ ๒๐ นาที จึงตามด้วยการทารักเหลืองอย่างประณีตให้ทั่วหนัง แล้วปล่อยให้รักเหลืองแห้งประมาณ ๔๐ นาที แล้วจึงนำทองคำเปลวมาปิดทับบริเวณหนังหลังกะโหลกซอสามสายให้เกิดความสวยงาม ครูได้อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนดังกล่าวว่า

...การตัดเข้ารูปเสร็จแล้วก็มีการขัดโป๊วให้เข้ารูปเรียบเหมือนกัน ตามด้วยสีโป๊วต่างๆ หนังที่มันไม่เรียบก็เอาสีโป๊วสมัยใหม่ช่วย สีโป๊วพวกนี้มันจะดึงดูดความสั่นสะเทือนต้องทำให้มันน้อยที่สุดละนะทาบางๆ รักเหลืองนี่บางทา ๒ รอบได้เพื่อให้ทองมันติด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)



ภาพที่ ๒๗๔ การทาสีรองพื้นหลังกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๒๗๕ การทารักหลังกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๒๗๖ การปิดทองหลังกะโหลกซอสามสาย

ภาพที่ ๒๗๗ การปิดทองเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ ๒๗๘ การขึ้นหนังเสร็จสมบูรณ์

๓.๕.๖ การทำหย่องซอสามสาย

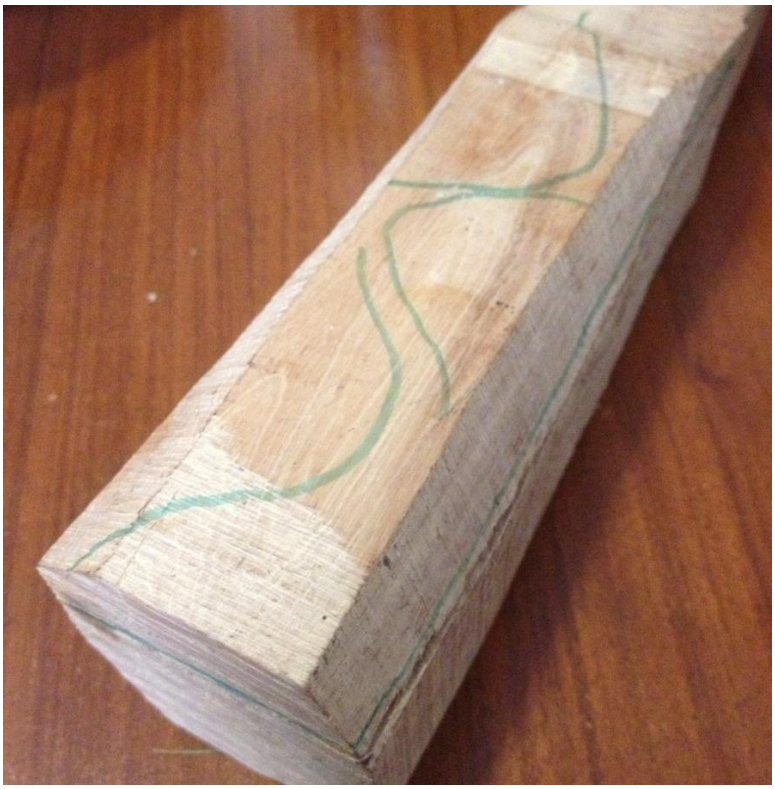
การทำหย่องซอสามสายต้องหาไม้ที่มีความแกร่งในการนำมาเหลา เนื่องด้วยหย่องมีหน้าที่รับแรงกดของสายซอทั้งสามสาย การกำหนดอัตราความโค้งมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณภาพในการขึ้นหน้าซอที่มีความตึงมาก-น้อย ซึ่งหย่องไม่มีการกำหนดอัตราขนาดความสูงที่ตายตัวเสมอไป เช่นหนังที่ขึ้นตึงมากหย่องจะเตี้ย ส่วนหนังที่ขึ้นไม่ตึงจะอาศัยหย่อยที่สูง และต้องมีการทำหลุมใต้ฐานขาหย่องทั้ง ๒ ฝั่งเพื่อให้เกิดคุณภาพเสียงที่ดีมากขึ้น ขั้นตอนในการทำหย่องซอสามสายมี ๓ ขั้นตอนดังนี้

๓.๕.๖.๑ การเตรียมไม้และการวาดแบบที่ใช้ทำหย่อง

นำไม้ที่ได้มาทำการวาดแบบหย่องซอสามสายโดยวาดร่างแบบให้มีความโค้งตามความสูงของหย่องที่ต้องการจะนำใช้งาน โดนกำหนดให้หย่องแต่ละอันยาวไม่เกิน ๒ นิ้วครึ่ง ในการทำหย่องซอสามสาย ครูได้อธิบายว่า

...หย่องโบราณจะใช้สันข้อไม้ไผ่ให้มีส่วนโค้งตามต้องการ ซอแต่ละคันนี้ความตึงความหย่อนของหนังเป็นตัวกำหนดความสูงของหย่อง อย่างซอที่ผ่านการใช้งานแล้วหน้ายุบไปมาก สะพานโค้งหย่องมันต้องสูงขึ้นไปอีกเพื่อให้หนังมันเกิดความตึงขึ้นจากแรงกด อันนี้ก็คือรายละเอียดในการแก้ปัญหาการใช้งานในกรณีที่หนังมัน

หย่อนมากก็แก้ปัญหาตรงที่ให้มันสูงขึ้นมาเรื่อยๆ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)



ภาพที่ ๒๗๙ ไม้ที่ใช้ทำหย่องซอสามสาย

๓.๕.๖.๒ การเข้ารูปหย่อง

การเข้ารูปหย่องทำโดยวิธีการเลื่อย ผ่าแบ่งไม้ออกให้เป็นชิ้นย่อยๆ แล้วใช้เครื่องขัดเจียร์ส่วนที่ใช้เป็นฐานขาหย่องให้มีความเรียบเสมอกัน แล้วตามด้วยการเลื่อยฉลุตามรูปทรงโค้งของหย่องที่ได้วางแบบไว้ ทั้งส่วนโค้งด้านบนและส่วนโค้งด้านล่าง โดยส่วนโค้งของหย่องสามารถใช้เครื่องเจียร์ที่มีลักษณะกลมเล็กช่วยขัดแต่งให้เกิดความโค้งที่สวยงามประณีตขึ้น

ภาพที่ ๒๘๐ การเลื่อยไม้ทำหย่องซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘๑ การเจียร์ไม้พื้นขาหย่องซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘๒ การเลื่อยฉลุเข้ารูปหย่องซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘๓ การขัดแต่งความเว้าใต้หย่องซอสามสาย

๓.๕.๖.๓ การทำหลุมกำธรใต้ฐานหย่อง

การทำหลุมกำธรใต้ฐานหย่องทำโดยการนำดอกสว่านที่มีขนาดเล็กที่หัวเข็มหมุดขุดลงไปที่พื้นฐานหย่องแต่เพียงเล็กน้อย หรือใช้สิ่วขนาดเล็กช่วยคว้านแต่งก็ได้ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้อธิบายถึงคุณสมบัติในการทำหลุมำธรใต้ฐานหย่องว่า

...หลุมร่องใต้ฐานหย่องซอส่งผลให้เกิดแก้วเสียงได้ ช่วยทำให้ลดหน้าสัมผัสของหนังเกิดแรงการกระพือภายใน เขาทำกันมานานแล้ว (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๘๔ การทำหลุมกำธรใต้ฐานขาหย่องซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘๕ รูปทรงของหย่องซอสามสาย

๓.๕.๗ การประกอบเข้าคันซอสามสายและการผูกสายซอสามสาย

การประกอบเข้าคันซอสามสายเป็นขั้นตอนหลังจากงานทุกอย่างในขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างเรียบร้อยครบองค์ประกอบแล้ว จากนั้นต้องเตรียม สายซอสามสาย สายสำหรับผูกหนวดพราหมณ์ สายสำหรับผูกรัดอก ชันผสมขี้ผึ้งลนไฟสำหรับติดถ่วงหน้าซอสามสาย หย่องและผ้ากำมะหยี่สำหรับปิดคลุมหุ้มปากช้างบน กับหุ้มปากช้างล่าง ประกอบเข้าคันให้เรียบร้อย และขึ้นสายเป็นอันเสร็จสมบูรณ์

๓.๕.๗.๑ การตัดผ้าคลุมปากช้าง

การตัดผ้าคลุมปากช้างเป็นการนำผ้าที่มีความนุ่มไม่หนาเกินไปมาคลุมทั้งปากช้างบนและปากช้างล่างเพื่อป้องกันไม่ให้หนังที่รวบหุ้มหลังกะโหลกซอสามสายเกิดการถลอกเสียหายจากการประกอบเข้าคันซอซึ่งมีอัตราของแรงกดสูง ทำโดยการนำผ้าที่เตรียมไว้มาตัดแบ่งออกเป็น ๒ ผืนกะขนาดให้ใหญ่กว่าขนาดของปากช้างคันทวนซอ จากนั้นตัดเจาะกลางผ้าให้เป็นรูสี่เหลี่ยมตามลักษณะของแกนไม้ที่ใช้เสียบประกอบกะโหลกเข้าคันทวน จากนั้นให้นำผ้าที่ตัดไว้ไปคลุมสวมแกนไม้ที่ประกอบเข้ากะโหลกซอสามสายไว้แล้วจึงนำหุ้มปากช้างทั้ง ๒ มาประกอบเข้ากันแล้วจึงใช้กรรไกรตัดแต่งขอบผ้าให้ดูเรียบร้อย

ภาพที่ ๒๘๖ ผ้ากำมะหยี่สำหรับรองหุ้มกะโหลก

ภาพที่ ๒๘๗ การวัดและตัดผ้ากำมะหยี่รองหุ้มกะโหลก

๓.๕.๗.๒ การผูกหนวดพราหมณ์

การผูกหนวดพราหมณ์ทำโดยการนำสายไหมควั่นที่มีขนาดเท่ากับสายกลางซอสามสายร้อยเข้าที่ช่องเสียบแกนไม้หุ้มปากช้างล่าง ต้องกำหนดระยะหลังการทบสายก่อนทำการมัดปมให้ออกจากรูร้อยหนวดพราหมณ์ได้ความยาวประมาณ ๕ นิ้ว โดยครูวินิจได้กำหนดการร้อยให้สายหนวดพรามหมณ์ผูกเป็นคู่อันหนึ่ง และเดี่ยวแยกอันหนึ่ง ร้อยให้ออกจากรูร้อยหนวดพราหมณ์แล้วจัดระเบียบหนวดพราหมณ์ให้เรียงกันเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงามก่อนทำการขึ้นสายซอ ครูวินิจได้อธิบายว่า

...การผูกหนวดพราหมณ์นี้ต้องผูกคู่อันนึง ผูกเดี่ยวอันนึง ถ้าผูก ๓ อันเลยค่อนข้างจะยากมาก เพราะมันจะไม่ค่อยเท่ากัน มันจะมีจุดที่ยาวกว่าเพื่อนค่อยๆ ลดหลั่นกันมาเข้าแถวเรียงลำดับ ปมมันขัด ห่วงที่คล้องสามสายนี้มันจะไม่ค่อยตรงกัน แต่คู่เดี่ยวนี้มันจะตรงกันไงถ้าผูกให้ดีมันจะตรงกันมาก คือไม่ตรงก็ไม่เป็นไร ปมมันจะจูนให้ตรงกัน ถ้า ๓ อันปมเดียวเลยก็จะไม่ตรงกันเท่าไหร่ มันก็ไม่ได้สำคัญอะไรมาก ข้อเสียคือมันจะไม่สวย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๒๘๘ ลักษณะหนวดพราหมณ์

ภาพที่ ๒๘๙ การผูกปมสายซอเข้ากับหนวดพราหมณ์

๓.๕.๗.๓ การขึ้นสายซอสามสาย

เริ่มจากการจัดเตรียมสายซอสามสายได้แก่ สายเอก สายกลาง และสายทุ้มมาทำการร้อยเข้าช่องร้อยสายให้ทะลุออกรูลูกบิดในด้านที่ใช้เสียบเข้าโดยกำหนดเริ่มจากสายกลางเป็นอันดับแรก ตามด้วยสายทุ้มและสายเอกลดหลั่นตามลำดับของลูกบิดลงมา โดยแต่ละสายให้ผูกปมหลังสอดเข้าที่รูร้อยลูกบิดแล้วจึงตัดปลายปมส่วนที่เกินจากเบ้าออกให้หมด แล้วจึงจัดสายเข้าในรางลูกบิดให้เรียบร้อยก่อนเสียบลูกบิดเข้าคันทวนซอตามด้วยการดึงสายในส่วนที่ออกมาจากช่องร้อยสายซอที่คันทวนให้ยาวไปถึงหนวดพราหมณ์ แล้วทำการผูกสายเป็นปมเข้าเก็บหนวดพรามหณ์ ก่อนการผูกปมต้องทำการวัดระยะสายที่ปลายหนวดพราหมณ์โดยให้สายซอตึงเล็กน้อย ระยะยาวเกินกว่าปลายหนวดพราหมณ์ประมาณ ๑ นิ้ว จะช่วยให้จำนวนรอบสายภายในลูกบิดมีความพอดีไม่ถูกสายบีบอัดแน่นเกินไป และในการใส่สายลูกบิดถัดไปอาจใช้เครื่องมือที่สามารถเขี่ยสายในรูเสียบลูกบิดฝั่งตรงข้ามให้สายไปอยู่ด้านหลังของลูกบิดแต่ละลูก

การหมุนลูกบิดให้หมุนในลักษณะที่สายจะเริ่มพันลงไปด้านหลังลูกบิดทุกสาย ที่สำคัญคือการบิดลูกบิดต้องให้สายซอด้านในมีลักษณะสายเรียงพันออกมาทางด้านมือจับของลูกบิดไม่ให้รอบสายหลุดออกไปทางปลายลูกบิดซึ่งจะส่งผลเสียในขณะขึ้นสายทำให้ลูกบิดเกิดการร่วงหลุดไม่ยึด ครูวินิจอธิบายถึงวิธีการใส่สายว่า

> *...การใส่สายควรใส่จากสายกลางก่อน ตามด้วยสายทุ้ม แล้วก็ไล่มาจนสายเอก เพราะเวลาสอดเข้ารูมุดมันจะได้มุดง่ายไงมันจะเห็นเพราะสายทั้งหมดนี้มันต้องเดินไปด้านหลังของลูกบิดทั้งหมดเลย อย่างสายกลางนี้ก็ต้องมุดไปอยู่ด้านหลังของก้านลูกบิดสายเอก เวลาเกิดการหมุนลูกบิดมันก็สัมพันธ์กัน สายมันจะเลี้ยวน้อยที่สุด เทคนิคก็คือปมข้างในเราจะต้องให้การหมุนของสายซอให้มันหมุนเกลียวมาทางก้านลูกบิดข้างในซึ่งเรามองไม่เห็นต้องลองหมุนดู แต่ถ้ามันหมุนมาทางปลายมันก็ผลักออกพรวดหลุดจะบอกว่าเอ๊ะทำไมไม่อยู่ เป็นเคล็ดลับที่ควรจะรู้ บางคนใส่แล้วปรากฏว่าไปหมุนๆอยู่ที่ปลาย แล้วพอสีๆไปสนุกเชียวปรากฏพรืดหลุดลงมาเลย เป็นเพราะเขาไม่เข้าใจสายที่มันหมุนมาทางก้านลูกบิด หมุนผิดทิศ ต้องหมุนมาทางด้านจับ สายเอกเป็นสายที่อิสระอยู่แล้วเพราะอยู่ด้านล่างสุดมันก็หมุนไปตามเส้นของมัน ถ้าเป็นสายทุ้มสายกลางนี้มันต้องมุดไปอยู่ด้านหลังลูกบิดทั้ง ๒ ลูกเลยฉะนั้นวิธีใส่ต้องใส่มาจากลูกบิดบนมาก่อนเพื่อใส่สายจะได้ไม่ผิด มีการหมุนที่ถูกต้องจะทำให้ตั้งเสียงได้ง่าย (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้กล่าวถึงจำนวนรอบของสายซอหลังจากขึ้นสายใช้งานจะเกิดอัตราการยืดของสายที่ขึ้นตึงในระยะแรก ดังนั้นจึงต้องระวังการกะระยะสายให้พันรอบก้านลูกบิดไม่เกิน ๕ รอบ เพื่อป้องกันการบีบอัดของปากรูเสียบลูกบิดที่จะทำให้เกิดการเสียหายได้ตามคำอธิบายว่า

> *...สายใหม่เวลาหมุนกว่าจะเข้าที่มันจะชอบมารอบที่ ๕ ฉันวิจัยมาแล้วและมันก็จะมาอยู่ถึงตรงนี้เลยเป็นลักษณะการดึงเข้าตลอดเลยเพราะสายมันเบี่ยงไปทางนี้ เมื่อเบี่ยงมาทางนี้แล้วสายมันต้องการตรงมันจะดึงลูกบิดให้เข้าไปลูกบิดมันก็จะอัดตามหลักการกลมันก็จะแน่นอยู่ตลอด ถ้าหมุนรอบสายมากเกินไปมันก็จะเบ่งปากรูเสียบลูกบิดแตก (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

สิ่งสำคัญที่สุดในการขึ้นสายที่ครูวินิจได้กล่าวถึงเป็นสิ่งสำคัญที่นักซอสามสายต้องรู้นั่นคือการใส่สายซอที่เป็นการควั่นชุดเดียวกันกับที่ใส่ในหนวดพราหมณ์ครูได้อธิบายถึงความสำคัญของสายไหมควั่นเกลียวที่ใช้ขึ้นสายและทำหนวดพราหมณ์ว่า

> *...การผูกปมสายซอเข้ากับหนวดพราหมณ์ต้องให้สายเป็นเกลียวเดียวกัน ไม่เช่นนั้นมันจะคลายกัน ถ้าเกลียวกลับกันเกลียวซ้ายอัน เกลียวขวาอัน อย่างเช่นหนวดพราหมณ์มีสายเอกสายทุ้มเป็นเกลียวซ้ายอย่างนี้มันก็จะคลาย หนวดพราหมณ์มันก็จะม้วนเป็นเกลียว สายก็จะคลายออกมา ยิ่งบิดก็ยิ่งจะคลาย คลายจนกระทั่งแรงฟิตหมดไป สายเอกนี้ตรงเลยจะสีไม่เป็นเสียงเลย เสียหมดเจอมาแล้ว ถ้าสายมันไม่แมทช์กันนะ เกลียวมันไม่แมทช์กันพอกวดไปเกลียวมันก็จะคลายๆๆหมดเสียเลย หนวดพราหมณ์มันก็จะไปด้วยแหลกเหลวหมด อันนี้คนเล่นซอสามสายต้องรู้ ห้ามเอามาใส่ ต้องเกลียวเดียวกัน ดุริยบรรณเกลียวเขาไม่ข้ามเกลียวหรอก เกลียวเขาเกลียวตายตัว (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๒๘๐ สายซอสามสาย

ภาพที่ ๒๘๑ ลักษณะการร้อยสายให้ผ่านออกรูเสียบลูกบิดสายเอก

ภาพที่ ๒๙๒ การร้อยสายทุ้มออกรูเสียบลูกบิด

ภาพที่ ๒๙๓ การร้อยสายกลางออกรูเสียบลูกบิด

ภาพที่ ๒๙๔ ลักษณะการร้อยสายให้ปลายสายอยู่ด้านรูควักนเพื่อเก็บปม

ภาพที่ ๒๙๕ ลักษณะการผูกทำปมสาย

ภาพที่ ๒๙๖ การดึงสายให้ปมแน่นแข็งแรง

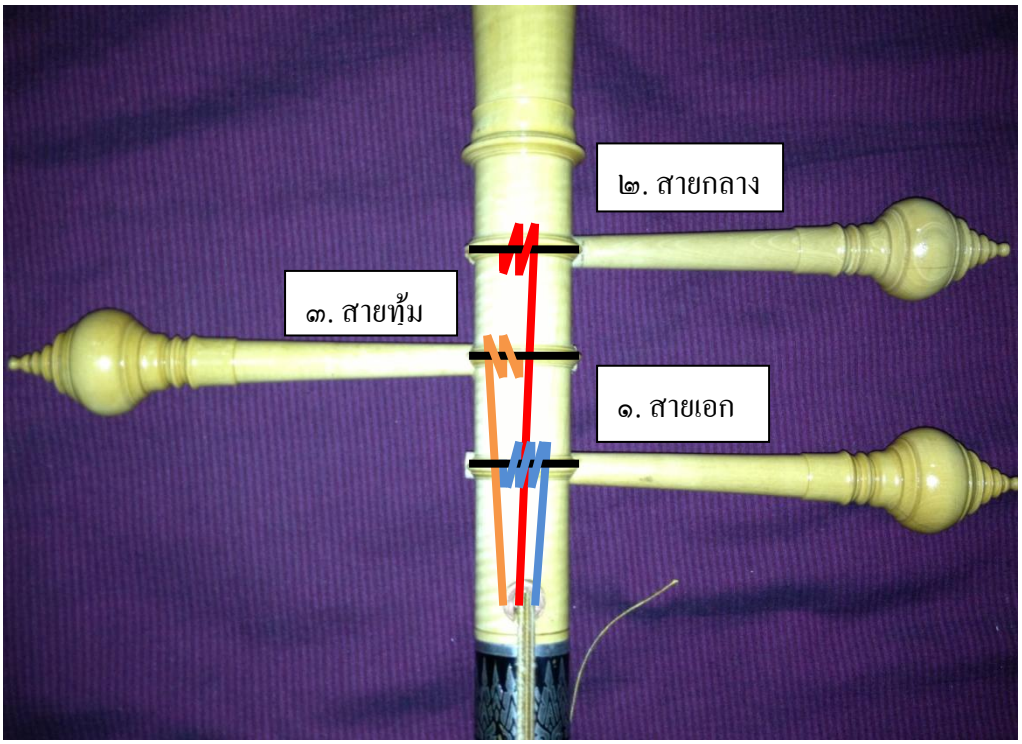
ภาพที่ ๒๙๗ การตัดเก็บปลายปมสาย

ภาพที่ ๒๙๘ การดึงตรวจสอบการล็อคปลายปม

ภาพที่ ๒๙๙ การตัดแต่งเก็บปลายปม

ภาพที่ ๓๐๐ การจัดสายลงรางสายปลายลูกบิด

ภาพที่ ๓๐๑ ทิศทางการหมุนลูกบิดขึ้นสายซอสามสาย



ภาพที่ ๓๐๒ ภาพจำลองลักษณะการขึ้นสายที่พันก้านลูกบิดอยู่ภายใน

ภาพที่ ๓๐๓ ลักษณะการผูกเก็บปลายสายซอสามสายเข้ากับหนวดพราหมณ์

๓.๕.๗.๔ การพันรัดอกซอสามสาย

การพันรัดอกซอสามสายจะใช้สายไหมควั่นเกลียวขนาดเท่ากับสายเอกซอด้วง การพันรัดอกใช้วิธีการเรียงสายให้ได้จำนวนรอบหนา ๑ เซนติเมตรครึ่งและทำบ่วงกระตุกด้านในเพื่อช่วยรัดอกให้แน่นขึ้นและเก็บซ่อนปมภายในจากบ่วงได้อย่างเรียบร้อย ครูวินิจได้อธิบายการพันรัดอกว่า

...การพันรัดอกคือการพันเรียงมีบ่วงกระตุก ก็คือเราจะทำบ่วงเอาไว้แล้วพันจากด้านบนลงมาให้สายเรียงกันคือให้บ่วงนี้อยู่ข้างล่างห้อยเอาไว้ด้านล่างแล้วก็พันเรียงจากด้านบนลงมา เสร็จแล้วพอได้ครบรอบเลยแล้วก็เอาปลายสายที่พันสอดเข้าไปในบ่วง แล้วก็ดึงปลายสายด้านบนให้มันไปอยู่ใต้ เมื่อทำดังนี้ก็ทำให้รัดอกมีความแน่นขึ้น ทำให้แรงกดรัดอกมีประสิทธิภาพสูงสุดได้ เพราะเวลาดึงแล้วมันจะรัดตัวล่างสุดให้มีความกระฉับกระเฉงส่งผลให้เสียงดีด้วย รัดอกหลวมเสียงจะไม่ดี ส่วนมากเราจะเอาสายเอกซอด้วงมาใช้ ต้องมีความยาวถึง ๒ ทบที่ใช้ในซอด้วง โบราณจะใช้ป่านที่ไม่ธรรมดาด้วยเพราะป่านมีอัตราการหดยิ่งแน่นก็ยิ่งดีซึ่งไม่รู้ว่าปัจจุบันจะไปหาได้ที่ไหน จึงใช้สายเอกซอด้วงง่ายดี (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๐๔ การทำบ่วงพันรัดอก

ภาพที่ ๓๐๕ การพันเรียงเส้นรอบรัดอก

ภาพที่ ๓๐๖ ลักษณะการผูกรัดอก

ภาพที่ ๓๐๗ ลักษณะสายซอที่อยู่ในรัดอก

๓.๕.๗.๕ การใส่หย่องซอสามสายและติดถ่วงหน้า

การใส่หย่องซอสามสายและติดถ่วงหน้าเป็นขั้นตอนการประกอบสุดท้ายที่สำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดตำแหน่งเพื่อหาจุดที่ทำให้เกิดเสียงที่เหมาะสมไพเราะที่สุด หลังจากที่ทำการขึ้นสายใส่หย่องเทียบเสียงแล้วนักเล่นซอสามสายจะต้องทำการเลือกหาจุดที่เหมาะสมโดยกำหนดให้การวางหย่องมีระยะห่างจากด้านบนขอบกะโหลกซอลงมาไม่เกิน ๑ นิ้วครึ่ง และกำหนดให้ถ่วงหน้าติดที่หน้าซอฝั่งสายเอกซึ่งจะอยู่ทางด้านซ้ายมือของผู้บรรเลง ก่อนทำการลนไฟติดชันถ่วงหน้านั้นผู้บรรเลงต้องทำการทดลองตรวจหาตำแหน่งเสียงที่ให้ความรู้สึกที่ไพเราะที่สุดโดยการวางซอพาดให้ส่วนลูกบิดอยู่บนต้นขาของผู้บรรเลงเพื่อไม่ให้ซอพลิกไปมา แล้วจึงใช้มือขวาจับคันชักสีลงบนสายฟังและพิจารณาเสียงโดยมือซ้ายจับถ่วงหน้าเลื่อนหาตำแหน่งเสียงไปมา เมื่อได้จุดที่ต้องการแล้วจึงจำตำแหน่งที่จะติดไว้จากนั้นจึงนำถ่วงหน้าลนไฟด้านหลังส่วนที่ใส่ชันสำหรับติดแนบหน้าซอแล้วจึงกดลงน้ำหนักนิ้วมือเบาๆให้ชันแนบสนิทกับหน้าซอสามสายรอให้ชันเย็นตัวติดหน้าซอประมาณ ๑ นาทีจึงสามารถนำไปเริ่มใช้ในการบรรเลงได้

ภาพที่ ๓๐๘ หย่องซอสามสาย

ภาพที่ ๓๐๙ ชันผสมขี้ผึ้ง

ภาพที่ ๓๑๐ ถ่วงหน้า

ภาพที่ ๓๑๑ การวางซอหาตำแหน่งในการติดถ่วงหน้า

ภาพที่ ๓๑๒ การประกอบซอสามสายเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

สรุปขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างซอสามสาย

๑. ขั้นตอนที่ ๑ การกลึงคันทวนซอสามสาย

๑.๑ การผ่าไม้

๑.๒ การกลึงล้าง

๑.๓ การกลึงเข้าเกลียว

๑.๔ การกลึงเข้ารูป

๑.๕ การเหลาแกนไม้ซอสามสาย

๑.๖ การเหลาปากช้างบน และปากช้างล่าง

๑.๗ การกลึงโลหะช่องร้อยสายซอและช่องร้อยหนวดพราหมณ์

๑.๘ การเคลือบแล็คเกอร์

๒. ขั้นตอนที่ ๒ การกลึงลูกบิดซอสามสาย

๒.๑ การผ่าไม้

๒.๒ การกลึงล้าง

๒.๓ การกลึงเข้ารูป

๒.๔ การเจาะรูร้อยสาย

๒.๕ การเคลือบแล็คเกอร์

๓. ขั้นตอนที่ ๓ การกลึงคันชักซอสามสาย

๓.๑ การผ่าไม้

๓.๒ การเสริมไม้

๓.๓ การเหลาไม้

๓.๔ การเคลือบแล็คเกอร์

๓.๕ การขึ้นหางม้า

๔. ขั้นตอนที่ ๔ การสร้างกะโหลกซอสามสาย

๔.๑ การเลื่อยผ่ากะลามะพร้าวสำหรับซอสามสาย

๔.๒ การประกอบเชิงไม้เข้ากับกะลา

๔.๓ การเจาะรูเสียบแกนไม้

๔.๔ การลงรักและปิดทองคำเปลวภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย

๕. ขั้นตอนที่ ๕ การขึ้นหน้ากะโหลกซอสามสาย

๕.๑ การเจาะรูร้อยเอ็นขึ้นหนัง

๕.๒ การแช่หนัง

๕.๓ การขึ้นหนัง

๕.๔ การตากหนัง

๕.๖ การรวบหนัง

๕.๗ การลงรักปิดทองหนังรวบหลังกะโหลกซอสามสาย

๖. ขั้นตอนที่ ๖ การทำหย่องซอสามสาย

๖.๑ การเตรียมไม้และการวาดแบบที่ใช้ทำหย่อง

๖.๒ การเลื่อยไม้

๖.๓ การขัดแต่งหย่องให้ได้รูป

๗. ขั้นตอนที่ ๗ การประกอบเข้าคันซอสามสาย

๗.๑ การร้อยสายเข้าลูกบิด

๗.๒ การร้อยหนวดพราหมณ์

๗.๓ การใส่แกนประกอบกะโหลกเข้าคันซอสามสาย

๗.๔ การขึ้นสาย

๗.๕ การพันรัดอก

๗.๖ การใส่หย่อง

๗.๗ การติดถ่วงหน้า

๗.๘ การทดลองบรรเลง

ขั้นตอนกรรมวิธีการการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ นับว่าเป็นขั้นตอนที่เต็มไปด้วยรายละเอียดการสร้างที่มีความสำคัญทุกขั้นตอนโดยยึดหลักการสร้างตามศาสตร์แบบโบราณ และสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือสมัยใหม่ให้ชิ้นงานเกิดคุณภาพ เช่นงานกลึงเกลียวต่อที่แน่นสนิทจากเครื่องกลึงที่มีตัวเลือกการใช้งานมาตรฐานสูง การขึ้นหน้าซอสามสายช่างต้องวางแผนกำหนดการใช้เวลาในการสร้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้หนังแพะขึ้นหน้าซอสามสายตามศาสตร์โบราณให้ตึงคงทนซึ่งเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่จะช่วยให้การขึ้นหน้าให้ประสบผลสำเร็จเป็นปัจจัยสำคัญที่มีต่อคุณภาพเสียง การเก็บความเรียบร้อยของหนังที่รวบหลังกะโหลกซอที่มีวิธีการเป็นขั้นเป็นตอน งานกลึงลูกแก้วมีการลงใบมีดกลึงเก็บรายละเอียดทำให้เกิดการเล่นระดับของลูกแก้วที่มีมิติช่วงชั้น

๓.๖ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

-ไม้แก้วมีปัญหาแตกรานง่ายหลังจากที่ทำการผ่าออกเป็นชิ้นย่อยๆ ต้องรีบใช้กาวร้อนในการหยอดเพื่อรักษาประสานไม้ไม่ให้ไม้เกิดการเสียหายเนื่องจากความชื้นในเนื้อไม้ได้ระเหยออกอย่างรวดเร็ว และต้องทิ้งไว้อย่างน้อย ประมาณ ๓ วันขึ้นไปเพื่อให้ไม้แห้งและอยู่ตัวก่อนนำมาทำการกลึงต่อไป

- การกำหนดขั้นตอนการเจาะรูเสียบแกนกะโหลกซอสามสายเพื่อทดลองใช้แกนไม้เสียบประกอบเข้าเป็นคันเสร็จสมบูรณ์ต้องอาศัยช่วงก่อนการขึ้นหน้าซอสามสายโดยกำหนดองศาให้แกนเสียบกับรูแกนเชิงกะโหลกที่เตรียมไว้ได้องศาตามความต้องการและพอดีกับแกนไม้แล้วหลังจากนั้นจึงสามารถขึ้นหน้าซอสามสายให้สำเร็จครบทุกขั้นตอนได้ จึงจะสามารถเจาะหนังที่ปิดรูเสียบแกนไม้หลังตากแห้งสมบูรณ์แล้ว เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายของหนังที่ขึ้นหน้าไว้แล้ว

-การขึ้นหน้าต้องดูสภาวะของลมฟ้าอากาศที่เหมาะสม คือต้องมีสภาวะของแสงแดดที่เพียงพอในการขึ้นหน้า ถ้าหากว่าอากาศชื้นฝนตก จะทำให้หนังหน้าซอที่ตากไว้ไม่แห้งตามเวลาที่กำหนด และจะเกิดการเน่าเสียได้

-สายซอสามสายในปัจจุบันที่ควั่นจากไหมที่มีคุณภาพนั้นหาซื้อไม่ได้โดยทั่วไป การเลือกซื้อสายจึงต้องคัดเลือกสายที่มีขนาดที่เหมาะสมมาใส่ซอสามสายและหนวดพราหมณ์ ควรมีการควั่นเกลียวที่ถูกต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพราะหากสายมีเกลียสที่กลับทิศต่างกับหนวดพราหมณ์จะทำให้หนวดพราหมณ์ตวัดเป็นเกลียวเมื่อเวลาขึ้นสาย อีกทั้งเกลียวของสายซอจะคลายก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพเสียงที่ควรจะเป็น

-การใช้สมาธิ และความชำนาญเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากที่จะช่วยให้ซอสามสาย มีชิ้นงานออกมาอย่างมีคุณภาพ ช่างที่เป็นผู้สร้างซอสามสายนับว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง จึงสามารถทำสำเร็จได้ด้วยดี

บทที่ ๔

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๔.๑ ปัจจัยที่ทำให้ซอสามสายมีคุณภาพ

ปัจจัยที่ทำให้ซอสามสายมีคุณภาพ ได้แก่ กะลามะพร้าวที่มีรูปทรงเหมาะสมแก่การนำมาสร้างเป็นกะโหลกซอสามสาย การทำเชิงไม้เสริมเข้ากับกะลามะพร้าว หนังแพะที่ให้น้ำเสียงที่เหมาะสมกับซอสามสาย เนื้อไม้ที่มีความสวยงาม และแข็งแกร่งเพียงพอ สายซอที่มีขนาดเหมาะสม ทั้งนี้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีความรู้ความเข้าใจเรื่องของศาสตร์งานช่างไม้เป็นทุนเดิม ประกอบกับเป็นช่างอาวุโสที่มีประสบการณ์คลุกคลีอยู่กับงานช่างโดยเฉพาะเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสาย การได้ยินได้ฟังการบรรเลงของครูดนตรีไทยที่มีชื่อเสียงหลายท่านมาตั้งแต่เยาว์วัย ประสบการณ์เหล่านี้จึงมีผลต่อความเข้าใจในเรื่องศาสตร์เสียงของซอสามสายที่ตนสามารถสร้างสรรค์ผลงานอย่างมีคุณภาพ

๔.๑.๑ การเลือกวัสดุมีดังนี้

๔.๑.๑.๑ การเลือกไม้

การเลือกไม้ที่ใช้ในกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ จะดูที่ช่วงอายุปี การเว้นระยะเวลาหลังการตัดไม้เพื่อให้ความชื้นในมวลเนื้อไม้ลดลง ขนาด มวลของเนื้อไม้ ความแข็งแรงคงทนของการใช้งาน ด้วยวิธีการผ่าไม้เพื่อตรวจวิเคราะห์ลักษณะคุณภาพของมวลเนื้อไม้ที่มีตำหนิ ตาไม้ และไส้ไม้ ให้น้อยที่สุด

ภาพที่ ๓๑๓ ลักษณะของมวลเนื้อไม้ที่มีคุณภาพ

ภาพที่ ๓๑๔ ลักษณะของมวลเนื้อไม้ที่ด้อยคุณภาพ

๔.๑.๑.๒ การเลือกกะลามะพร้าวซอ

การเลือกใช้กะลามะพร้าวซอที่ใช้ในการสร้างกะโหลกซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ จะดูที่ขนาดของกะลามะพร้าวซึ่งมีขนาดเล็ก มีรูปทรงมวยพราหมณ์ ๓ พูที่สวยงามโดยธรรมชาติเหมาะแก่การใช้เป็นกะโหลกซอสามสาย สามารถเลือกนำมาใช้งานได้ทั้งกะลาสีน้ำตาลเข้ม และสีเหลืองอ่อนตามความชอบ

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังได้กล่าวถึงการใช้กะลามะพร้าวซอที่นำมาใช้ทำกะโหลกซอสามสายอีกวิธีหนึ่ง คือกะลาต่อซึ่งเป็นกะลาที่ถูกแยกชิ้นส่วนที่มีความพูออกจากกัน มีคุณสมบัติที่สามารถกำหนดความพูให้ได้มากขึ้นตามความต้องการ แต่มีข้อเสียคือโครงสร้างของกะลาถูกแยกส่วนออกไปไม่เป็นชิ้นเดียวกันทำให้เห็นรอยต่อได้ชัดเจน ทั้งนี้ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ยังได้กล่าวถึงวิธีการดัดกะลาให้พูขึ้นโดยธรรมชาติ ไม่ต้องผ่านกระบวนการดัดด้วยสารเคมี วิธีการดังกล่าวเรียกว่าการดัดสด ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้อธิบายไว้ว่า

...กะลาต่อคือการต่อแบบตัดขาดกะลาออกเป็น ๓ ส่วนทำให้เสียโครงสร้าง แต่ได้รูปร่างที่ต้องการ ส่วนอีกอย่างคือการดัดสดเป็นนวัตกรรมที่เราใช้ คือโบราณที่เราพูดติดว่าดัดสดก็คือเขาจะเอากะลาสดมาดัดในขณะที่ยังมีเนื้อ เลื่อย ๓ บ่าแล้วก็โยน

โครมไปที่ใต้ต้นไม้ ธรรมชาติมันจะช่วยให้แค่นขึ้นมาเองโดยอัตโนมัติ บางลูกก็จะใช้ได้ แต่มีอัตราการสูญเสียสูง คือบางลูกจะงอขึ้นแต่อีกอันงอลงก็จะเสียไป แต่เนื่องจากกะลามันมีเยอะมากมันมีเหลือเฟือก็เอาที่มันใช้ได้มาใช้ ใช้ไม่ได้ก็ทิ้งไป ในขณะที่มันมีเนื้ออยู่อธิบายได้ในทางวิทยาศาสตร์ ก็คือว่ามันมีเนื้อข้างในเป็นความชื้นไม่หดตัว ในขณะที่กะลาข้างบนมันหดตัว มันก็เลยเกิดการดึงให้แอ่นขึ้นมา พอแอ่นขึ้นมาเราได้ที่เราก็ทำลิ่มเสียบๆให้คงรูปติดกาวเลย ลิ่มก็ทำจากกะลานี่แหละ คือส่วนมากจะใช้กะลาที่สีใกล้เคียงกันแต่เราไม่สนเรื่องสี เพราะหนังมันปิดอยู่แล้ว นี่จะเห็นชัดเลยว่าดัดสดทำอย่างไร เทคนิคของเราเราคิดขึ้นเองเลยโดยที่ไม่ได้ลอกเลียนแบบใคร (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๑๕ กะลาต่อ

ภาพที่ ๓๑๖ กะลามะพร้าวซอสีน้ำตาลเข้ม

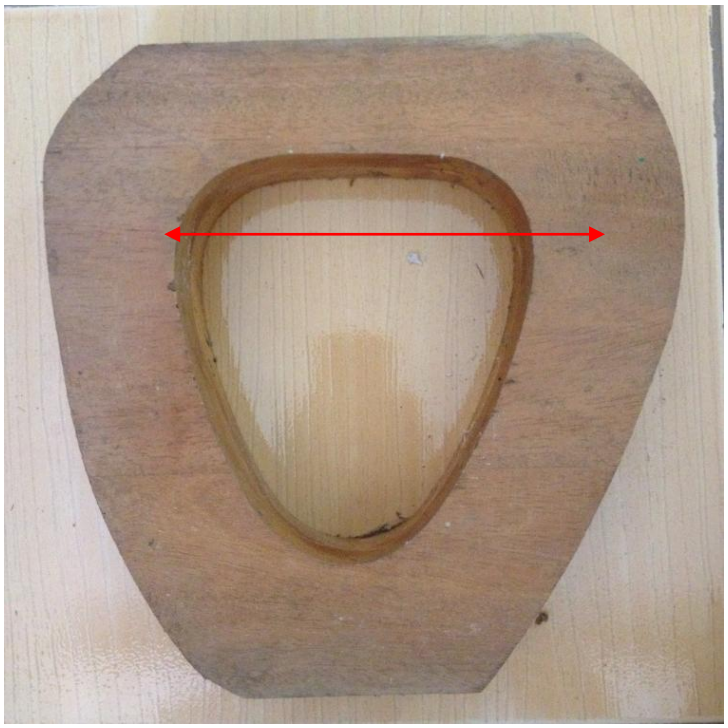
ภาพที่ ๓๑๗ กะลามะพร้าวซอสีน้ำตาลอ่อน

๔.๑.๑.๓ การทำเชิงไม้

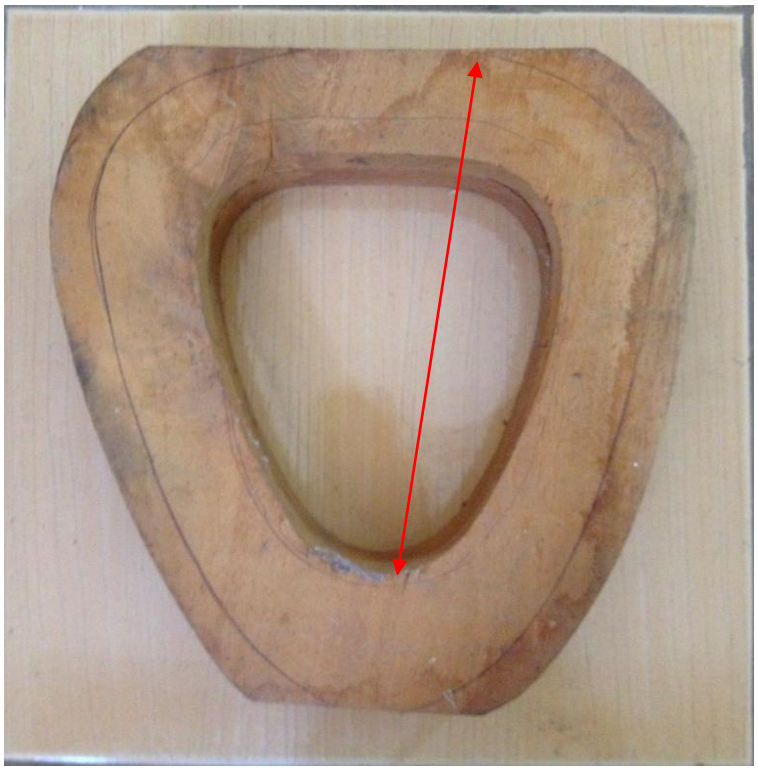
การทำเชิงไม้ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ จะเลือกใช้เฉพาะไม้ขนุนเนื่องจากให้ผลดีในเรื่องน้ำเสียงของซอสามสาย ในวิธีการทำจะมีการซ้อนเชิงไม้ให้เส้นไม้ขัดทางขวางลำต้น และอีกชิ้นหนึ่งขัดทางกันโดยกำหนดให้ทางตั้งลำต้นเป็นส่วนที่ขึ้นหน้าซอสามสาย เพื่อการคานแรงดึงและแรงกดของหน้าซอที่ถูกขึ้นหน้าไปแล้ว ไม่ให้หน้าซอเกิดการห่อตัวจากการใช้งานที่เวลาล่วงผ่านไปในภายหลังดังที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้อธิบายไว้ว่า

...จุดกำเนิดเสียงจริงๆมันเกิดจากกะโหลกที่เราเสริมเชิง นั่นสำคัญที่สุด สมมุติว่าเราเพิ่มความจุอากาศมันก็จะเพิ่มความดังของเสียง เพิ่มขนาดหน้ามันก็จะเพิ่มความดังของเสียง ทุกวันนี้เราก็รู้กันอยู่แล้ว ช่างก็จะทำแข่งขันกันเพื่อให้ดังกว่าๆ จนกระทั่งหลุดจากศาสตร์ของซอสามสายไป ซอสามสายมันเลยไม่หลีกไม่กลางไม่อะไรไปใช่ไหม ทีนี้มันก็ไปอยู่ตรงไอ้ดังกว่า เอาแต่ดัง ทีนี้ศาสตร์ของเสียงที่มีอยู่ถ้าเป็นนักเล่นเก่าก็จะเข้าใจเรื่องศาสตร์ของเสียง ปัจจุบันนี้เราจะไม่เข้าใจกันก็คือว่าทำให้มันดังผิดธรรมชาติไปอะไรแบบนี้นะ ซึ่งเป็นความดังที่ไม่ค่อยจำเป็นมากนัก เพราะซอสามสายมันคลอร้อง เอาให้มันเพราะดีกว่า (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๑๘ ลักษณะการซ้อนเชิงไม้



ภาพที่ ๓๑๙ ลักษณะไม้ทางขวางลำต้น



ภาพที่ ๓๒๐ ลักษณะไม้ทางตั้งลำต้น

๔.๑.๑.๔ การลงรักปิดทองภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย

การลงรักปิดทองภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย เป็นศาสตร์ที่มีมาแต่โบราณ ด้วยความเชื่อที่ว่าทองคำเปลวเป็นโลหะช่วยสะท้อนเสียงและเพิ่มความกังวานของเสียงซอสามสาย ทำให้กระแสเสียงที่เกิดจากหน้าซอส่งผ่านจุดกำเนิดเสียงโดยไม่ถูกดูดซับสียงไว้ที่เนื้อมวลของเชิงไม้และกะลา เพราะทองคำเปลวเป็นมวลผนังที่ช่วยเพิ่มให้เกิดคุณภาพในการกำธรเสียงมากขึ้น และเป็นการเพิ่มคุณค่าทางจิตใจให้กับนักเล่นซอสามสาย

ภาพที่ ๓๒๑ การปิดทองภายในห้องเสียงกะโหลกซอสามสาย

๔.๑.๑.๕ การเลือกหนังที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสาย

การเลือกหนังที่ใช้ขึ้นหน้าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ต้องเป็นหนังแพะที่มีคุณภาพ ไม่เปื่อยง่ายเมื่อนำมาสู่กระบวนการร้อยเอ็นขึ้นหน้ากับกะโหลกซอสามสาย การเลือกส่วนของหนังที่ใช้ในการขึ้นหน้านั้นต้องให้จุดที่หนาที่สุดอยู่ช่วงกลางหน้าซอ ครูวินิจใช้เพียงส่วนเดียวคือช่วงกลางสันหลังของหนังแพะ จึงทำให้น้ำเสียงซอสามสายเกิดคุณภาพเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ให้ความเห็นในเรื่องของการใช้หนังแพะขึ้นหน้าซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายว่า

...เสียงที่เป็นศาสตร์ของเสียงซอสามสายจริงๆ คือมันต้องเศร้าสร้อยนะ ไม่ใช่กระจ่างรื่นเริงบันเทิง ซึ่งมันต้องแสดงถึง โหยไห้ ซอสามสายศาสตร์มันอยู่ตรงนั้น โหยไห้ หวานปานจะหยดอะไรอย่างนี้ เศร้าก็แทบจะแย่ นั่นมันคือศาสตร์เสียงของซอสามสายซึ่งเราควรจะทำเหมือนเก่า ฉันถึงชอบหนังแพะที่เอามาขึ้น หนังแพะเอามาขึ้นก็จะได้ศาสตร์เสียงที่ถูกต้อง ส่วนหนังกลองแต๊กที่เอามาขึ้นนี่จุดประสงค์ใหญ่ก็เพื่อให้มันสู้กับภาวะอากาศที่แปรปรวน เช่นพอโดนความชื้นแล้วหนังแพะมันก็ไปแล้วเว้ย ฉัน ต้องมาเอาไดร์เป่าผมไปนั่งเป่าถึงจะสีได้เพลง ฉันชอบหนังแพะก็พยายามจะเอาหนังแพะมาขึ้น ถึงแม้ว่าจะเป็นต้นเหตุเอาหนังกลองแต๊กมาแล้วตื่นเต้นกันอยู่พักหนึ่งขึ้นกันเป็นร้อยๆคัน แต่ก็ไม่ชอบเพราะว่ามันขาดความเป็นธรรมชาติไป เนื้อธรรมชาติที่มีไขมันอะไรต่ออะไรผสมกันในนั้น คือหนังกลองแต๊กมันจะโดนสกัดหายไปหมดเลย เหลือแต่เส้นใยที่ไม่สามารถจะย่อยไปได้ สมัยนี้ก็ไม่มีขายแล้วหนังแบบนั้นเพราะเขาใช้พลาสติกเป็นวัสดุใหม่ซึ่งมันสามารถที่จะทำให้เหนียวเท่าได้ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้ให้ความเห็นถึงประสบการณ์ที่เคยทดลองใช้หนังสัตว์ชนิดอื่นในการขึ้นหน้าซอสามสาย โดยเล่าว่า

...เคยคิดทำมาหมดสำหรับช่างคนนี้ก็เคยทำมาทุกหนังแล้ว ได้ทดลองซนมากทำมาขนาดหนังกระต่ายนี่ไม่ได้เลย ปรากฏว่ามาขึ้นเสร็จเสียงมันดังอี๋อ๋าๆ น่าเหมาะสำหรับทำหลิบน่าจะได้ แต่ก็ไม่ควรใช้ หนังงูก็ทดลองดูแล้วว่าไม่ควรใช้ เสียงมันแหกลูกออกไปจากศาสตร์เสียงซอสามสาย ที่เราทดลองมาทุกหนังนี้หนังกลองแต๊กก็ถูกใจที่สุด ไม่ใช่เสียงที่ถูกใจนะ ถูกใจในแง่ที่ว่าการใช้งานมีความพร้อมอันเนื่องจากฝนตกฟ้าร้องละอองอะไรมันก็ไม่กล้ำกลายมากนัก ก็สามารถที่จะบรรเลงต่อไปได้ ในขณะที่ซอหนังโบราณนี้เขาใช้เกลือ เกลือจะดูดความชื้นได้เร็วมาก ความชื้นเปลี่ยนแปลงนิดเดียวฉันก็จะไปด้วยภายในเสี้ยวนาทีเลยดีกว่า พอแห้งฉันก็แห้งหมด เห็นผลเลยระหว่างบรรเลงมันแสดงให้เห็นเลย เพลงยาวๆงี้ ๗-๘ นาทีถ้ามันเจออากาศชื้นมันไปเลยภายในเพลงนั้น ปัจจุบันนักเล่นไม่ได้เจอเหตุการณ์นี้เพราะว่าหนังปัจจุบันใช้ฟอร์มาลินแล้ว (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงคุณภาพเสียงของหนังแพะที่จะนำมาใช้ขึ้นหน้าซอสามสายว่าควรเป็นแพะที่เป็นช่วงวัยที่ไม่อ่อน และไม่แก่จนเกินไปโดยให้ความเห็นว่า

...หนังหนุ่มสาวนี้เป็นเรื่องสำคัญสุด ยุวชนนี่ก็ไม่ควร มันก็เหมือนกับหนังซออู้ คนที่เขาสีซอหน่อมแน้มหน่อยเขาก็ชอบหนังลูกวัวเพราะมันสีง่าย สรุปรวมความว่าฉันขึ้นมาทุกหนังแล้วมันไม่ถูกศาสตร์ ซอสามสายหนังวัวนี่มันก็ไม่ดี ในตู้ข้างหน้ามีอยู่ตัวหนึ่งม้วนเก็บเอาไว้เป็นการสาธิตว่าหนังตรงส่วนนี้ใสสะอาดสามารถขึ้นซอสามสายได้แต่ว่ามันจะให้เสียงที่แปลกปะหลาดสักนิดนึง เสียงที่นักเล่นเขาวิเคราะห์กันแล้วว่ามันไม่น่าจะใช่ แต่คนก็เอาไปขึ้นสีได้ใครจะทำไม(วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๖)

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ยกตัวอย่างข้อกำหนดของการใช้หนังสัตว์ที่ทำเครื่องดนตรี ที่เป็นส่วนสำคัญในการของเนื้อเสียงที่ให้ศาสตร์เสียงที่ถูกต้องตามแบบฉบับของเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้ให้คำอธิบายไว้ว่า

...ข้อกำหนดของเสียงเครื่องดนตรีแบบรำมะนาอย่างนี้เอาหนังอื่นมันก็อาจจะดูไม่เข้าท่า มันต้องหนังวัวใช่ไหม เสียงมันถึงเป็นเรื่องเป็นราวนั่นคือศาสตร์ ซอสามสายอยากให้ทุกๆช่างนำหนังแพะไปทำกัน อย่างคนซนๆก็เอาหนังงูไปขึ้น ไอ้หนังงูนี้มันง่ายสุดๆแล้วละ แต่งูเหลือมตัวมันเล็ก อัตราการยืดของมันต้องโซนท้อง ทีนี้มันจะขึ้นไปแล้วเจอท้องไง เจออย่างชนิดหลีกเลี่ยงไม่ได้เลยเพราะหน้ามันกว้าง เสียงก็ไม่ดีต้อยังไงก็สู้ไม่ได้ เสียงสายเอกจะไม่ค่อยมีปัญหา ถ้าต้อมันต้องต้อเพราะ (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๒๒ หนังแพะสดตากแห้ง

ภาพที่ ๓๒๓ หนังแพะกลับด้านส่วนที่ติดพังผืด

๔.๑.๑.๔ การเลือกใช้สายซอ

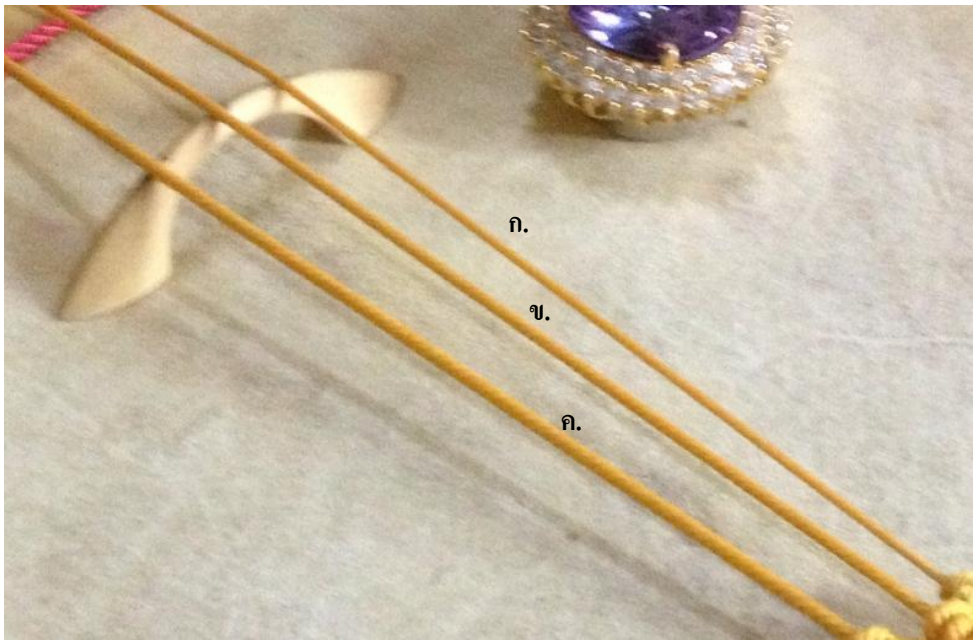
การเลือกใช้สายที่เหมาะสำหรับซอสามสายต้องเลือกสายที่ควั่นด้วยไหมที่มีคุณภาพ และมีขนาดที่เหมาะสมแก่การใส่สายเอก สายกลาง และสายทุ้มตามลำดับที่ให้เสียงสูง กลาง ต่ำ

การเลือกใช้สายซอในการขึ้นสาย และผูกหนวดพราหมณ์ ต้องเลือกสายไหมที่ผลิตมีมาตรฐานการควั่นเกลียวไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด ยกตัวอย่าง สายซอที่ใช้ขึ้นควั่นเกลียวไปทางซ้าย หนวดพราหมณ์ก็ต้องมีการควั่นไปทางซ้าย ถ้าสายซอที่ขึ้นมีการควั่นเกลียวไปทางขวา หนวดพราหมณ์ก็ต้องมีการควั่นเกลียวไปทางขวา จะไม่ทำให้เกลียวหนวดพราหมณ์ตวัดเป็นเกลียว เพราะถ้าสายซอที่ขึ้น ยกตัวอย่างการควั่นเกลียวไปทางซ้าย แต่หนวดพราหมณ์ที่ผูกไว้ควั่นเกลียวไปทางขวา จะทำให้เกิดการคลายเกลียวของสายซอซึ่งมีผลเสียต่อคุณภาพเสียในทันที ดังนั้นควรเป็นสายชุดที่มีมาตรฐานการควั่นเกลียวไปในทิศทางเดียวกัน

> *..การผูกปมสายซอเข้ากับหนวดพราหมณ์ต้องให้สายเป็นเกลียวเดียวกัน ไม่เช่นนั้นมันจะคลายกัน ถ้าเกลียวกลับกันเกลียวซ้ายอัน เกลียวขวาอัน อย่างเช่น หนวดพราหมณ์มีสายเอกสายทุ้มเป็นเกลียวซ้ายอย่างนี้มันก็จะคลาย หนวดพราหมณ์มันก็จะม้วนเป็นเกลียว สายก็จะคลายออกมา ยิ่งบิดก็ยิ่งจะคลาย คลายจนกระทั่งแรงฟิตหมดไป สายเอกนี้ตรงเลยจะสีไม่เป็นเสียงเลย เสียหมดเจอมาแล้ว ถ้าสายมันไม่แมทช์กันนะ เกลียวมันไม่แมทช์กันพอกวดไปเกลียวมันก็จะคลายๆๆหมดเสียเลย หนวดพราหมณ์มันก็จะไปด้วยแหลกเหลวหมด อันนี้คนเล่นซอสามสายต้องรู้ ห้ามเอามาใส่ ต้องเกลียวเดียวกัน ดุริยบรรณเกลียวเขาไม่ข้ามเกลียวหรอก เกลียวเขาเกลียวตายตัว (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๓๒๔ สายซอที่บิดเกลียววนขึ้นไปทางขวา

ภาพที่ ๓๒๕ หนวดพราหมณ์ที่ผูกกับสายซอบิดเกลียวไปในทิศทางเดียวกัน



ภาพที่ ๓๒๖ ก. สายเอก ข.สายกลาง ค.สายทุ้ม แสดงลำดับขนาด

๔.๑.๒ ระยะกว้างของช่วงสาย

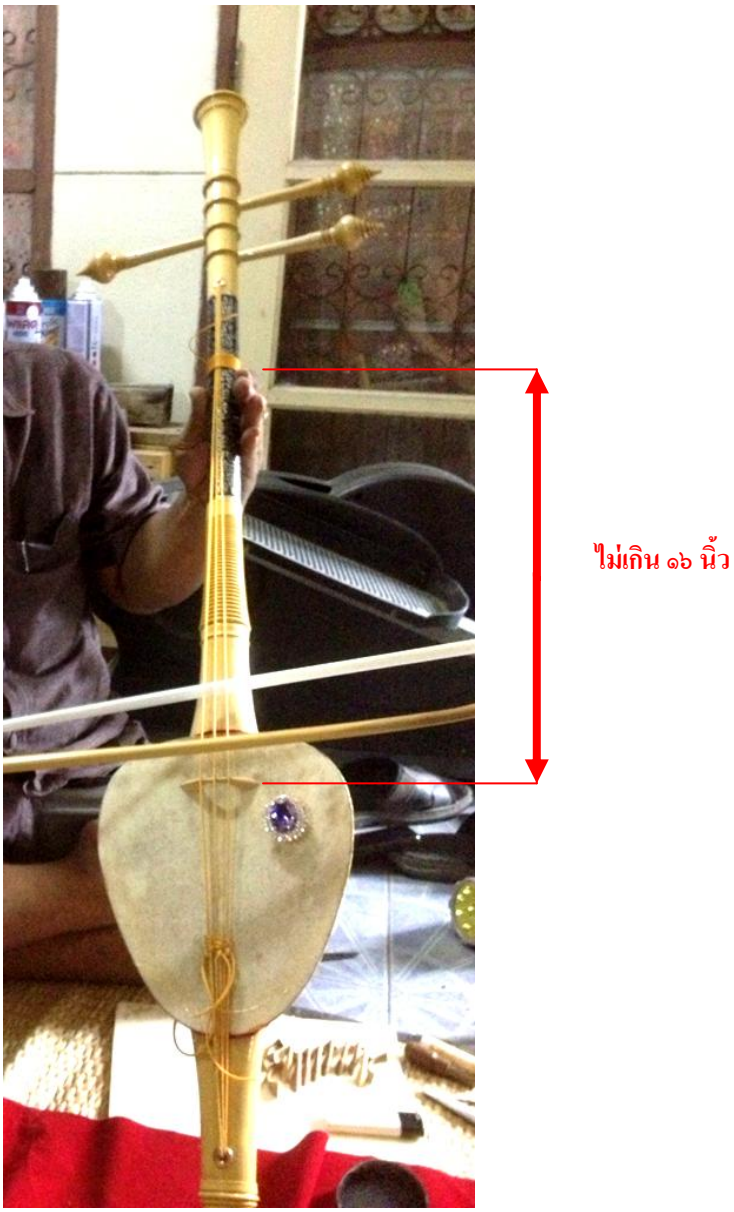
๔.๑.๒.๑ ระยะกว้างของสายช่วงลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์

การออกแบบความยาวของซอโดยกำหนดให้ได้ระยะกว้างของสายตั้งแต่ช่วงลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์ให้ห่างกันประมาณไม่เกิน ๓๔ นิ้ว เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลช่วยให้เสียงซอสามสายมีน้ำเสียงที่เหมาะสมเสียงไม่แกว่งเพี้ยนในขณะบังคับสายบรรเลง เป็นผลมาจากแรงตึงที่พอเหมาะส่งผลดีต่อน้ำเสียง และยังเป็นช่วงสายที่ไม่ทำให้ขาดง่ายเกินไป

ภาพที่ ๓๒๗ ระยะกว้างของสายช่วงลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์

๔.๑.๒.๒ ระยะกว้างของสายช่วงรัดอกถึงหย่อง

การกำหนดให้มีระยะความกว้างระหว่างช่วงของรัดอก ถึงตำแหน่งหย่องให้ห่างกันไม่เกิน ๑๖ นิ้วโดยประมาณ เป็นจุดที่ให้เสียง และระยะการใช้นิ้วในบรรเลงกดลงบนสายได้ดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความถนัดช่วงมือของนักเล่นซอสามสายที่อาจกำหนดได้ด้วยตนเองตามความถนัด



ภาพที่ ๓๒๘ ระยะความกว้างระหว่างรัดอกถึงหย่อง

๔.๑.๓ องศาของหุ้มปากช้าง

องศาของหุ้มปากช้าง หมายถึง องศาความเอียงของซอสามสายที่มีการออกแบบให้ประกอบเข้ากับกะโหลกซอสามสายแล้วได้องศาหุ้มปากช้างบนทำมุม ๕ องศา และหุ้มปากช้างล่างทำมุม ๓ องศา การกำหนดองศาในส่วนของซอสามสายนี้เป็นการทำมุมให้ช่วงคันซอเอนเข้าหาช่วงหลังกะโหลกซอเล็กน้อยเพื่อช่วยเพิ่มแรงกดในการขึ้นสายซอที่ขึ้นตึงและพาดบนหย่องแล้ว แต่ไม่ควรให้เอนเอียงมากกว่าที่กำหนดไว้ เนื่องจากน้ำหนักซอสามสายอาจเสียศูนย์ทำให้บังคับประคองซอในขณะที่มีการบรรเลงยากลำบาก ระดับองศาที่เอียงในระดับดังกล่าวมีผลดีช่วยรักษาปมหนวดพราหมณ์ให้ลดการกระทบดีดหน้าซอให้เสียหายก่อนเวลาอันควรอีกทางหนึ่งด้วย

ภาพที่ ๓๒๙ การเข้าหุ้มปากช้างบนและหุ้มปากช้างล่าง

ภาพที่ ๓๓๐ ลักษณะองศาที่เอียงเข้ามาด้านหลังกะโหลกซอสามสาย

๔.๑.๔ ถ่วงหน้า

ถ่วงหน้าเป็นองค์ประกอบของซอสามสายที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพของน้ำเสียงซอสามสาย ถ่วงหน้าทำจากโลหะ ประเภท เงิน ทองเหลือง หรือสแตนเลส ขึ้นรูปเป็นตลับกลมเล็กๆ ข้างบนประดับด้วยเพชรพลอยสีต่างๆ ภายในตลับบรรจุขี้ผึ้งผสมตะกั่วเพื่อให้ได้น้ำหนักเพื่อถ่วงให้ได้น้ำเสียง และปิดหน้าด้วยชัน เวลาใช้งานให้ลนไฟที่ชันส่วนที่ปิดหน้าแล้วจึงวางกดลงเบาๆที่ตำแหน่งหน้าซอฝั่งซ้ายมือผู้บรรเลง เพื่อถ่วงหน้าซอฝั่งสายเอก ผู้บรรเลงต้องกำหนดตำแหน่งที่ติดถ่วงหน้าเพื่อให้น้ำเสียงซอมีความกังวาน ไพเราะนุ่มนวล (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕ : ๖๑)

การใช้ถ่วงหน้าซอสามสาย โดยกำหนดการเลือกเฉพาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของโลหะที่แนบติดหนังให้กว้างประมาณ ๗ หุน และหนาประมาณ ๔ หุน โลหะด้านในที่กลวงจะมีตะกั่วถ่วงและปิดหน้าด้วยชันผสมขี้ผึ้ง ใช้งานโดยการลนไฟแล้วกดติดลงบริเวณฝั่งซ้ายของหน้าซอ (ฝั่งสายเอก) ให้อยู่ห่างจากระดับใต้หย่องลงไปตามความเหมาะสม คุณสมบัติของชันผสมขี้ผึ้งที่ติดลงบนหน้าซอจะช่วยทำให้เสียงซอสามสายมีความชัดเจนมากขึ้น เมื่อได้รับน้ำหนักถ่วงหน้าที่ถูกติดแนบสนิทลงบนหน้าซอที่ใช้ชันผสมขี้ผึ้งลนไฟติด

ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้กล่าวถึงการใช้ถ่วงหน้าซอสามสายว่าสามารถกำหนดจุดได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับนักเล่นที่ชื่นชอบในเสียงที่ดังออกมาว่ามีน้ำเสียงอย่างไรและความ

สวยงามในจุดที่ติดก็นับเป็นส่วนสำคัญ โดยนักเล่นซอสามสายสามารถกำหนดเลือกจุดที่เหมาะสมได้เอง ครูอธิบายว่า

> *...ถ่วงหน้าจะมีความยืดหยุ่นสูง คือถ้าหนักมันก็ต้องหาจุดห่างออกไปอีกนิดนึง ถ้ามันเบาก็ติดให้ใกล้มาอีกหน่อยนึงอะไรให้มันสัมพันธ์กับลักษณะการต้านกับแรงสี มันก็จะดังเพราะ คือต้องหา เลื่อนหาจุด แบบเดียวกับไวโอลินที่ข้างในมันจะมีตัวค้ำ นั่นก็ต้องเลื่อนหาจุดเหมือนกัน มันทำนองเดียวกันเลยแหละจากฐานหย่อง คนโบราณเขาก็จะวางที่อิสระแล้วก็สี แล้วก็เลื่อนตัวถ่วงเนี่ย ตรงไหนสวยที่สุดก็ตรงนั้นแหละ ตรงไหนที่เสียงเพราะที่สุดก็ตรงนั้นแหละ เขาจะไม่คำนึงถึงน้ำหนัก น้ำหนักนี่ช่วยให้ทำลักษณะวิชาการได้แต่ฉันไม่ได้ใส่ใจตรงนี้ เพราะเป็นในฐานะช่างที่ทำงานภูมิปัญญาชาวบ้านเราจะใช้วิธีนี้ก็คือว่า หงายซอมาแล้วก็สีสายเปล่าต้อเต้ออะไรแล้วก็เลื่อนหาเสียงถ่วงหน้าวางแล้วเอามือกดเบาๆ ก็เลื่อนไถแถไปจนได้จุดที่เสียงมันเพราะที่สุด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๓๓๑ ถ่วงหน้าซอสามสาย

ภาพที่ ๓๓๒ การหาตำแหน่งในการติดถ่วงหน้า

ภาพที่ ๓๓๓ ตำแหน่งติดถ่วงหน้า

๔.๒ ลักษณะเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีดังนี้

๔.๒.๑ งานกลึงไม้

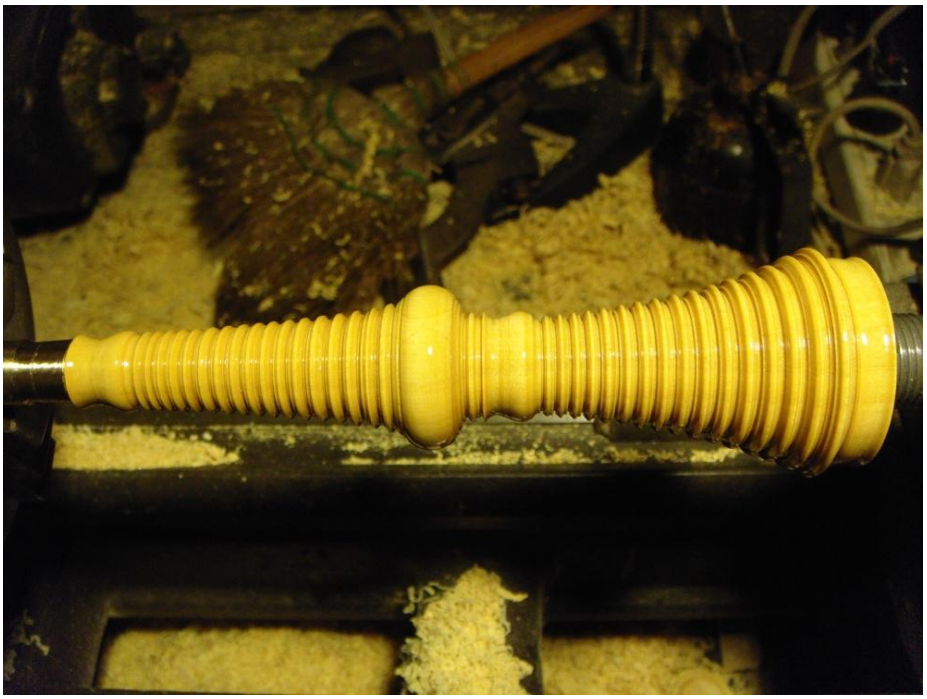
งานกลึงไม้มีลักษณะเฉพาะของงานที่ปรากฏเฉพาะในซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้แก่ งานกลึงไม้ที่ประกอบด้วยลูกแก้วท่อนยอด ลูกแก้วท่อนกลาง ลูกแก้วช่วงรูเสียบลูกบิด และลูกแก้วเท้าซอสามสาย สังเกตได้จากร่องการลงใบมีดกลึงชิ้นงานที่แสดงถึงการเล่นระดับของลูกแก้ว ที่มีความละเอียดอ่อน ประณีตบรรจงในการกลึง ลักษณะเฉพาะของลูกแก้วที่มีจำนวนเส้นระดับเรียกว่าบ่า ฐาน เล็บ และบัวในการฟันร่องกลึงส่วนที่เล็กยิบย่อยของฐานลูกแก้วแต่ละชั้น

...ถ้าตอนหนุ่มๆฐานฉันยิ่งกว่านี้หลายฉัน ตอนนี้ลดๆลงมาแล้ว ตาไม่ไหว เมื่อก่อนนี้ถ้าให้นับนะก็ฟันร่องบ่า ๒ ข้างขึ้นมาแล้วก็เป็นฐานลูกแก้ว ฐานเล็บมือ แล้วถึงจะบัวข้างบน มีอีกเส้นหนึ่ง ถ้าจะนับก็ ๔ ชั้นถึงยอด ฟันร่องขึ้นมาแล้วก็มีบ่า บ่าเสร็จแล้วก็เล็บ เล็บแล้วก็เส้นยอด ประมาณ ๔ ชั้นกว่าจะถึงยอด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๓๔ งานกลึงลูกแก้วท่อนยอด

ภาพที่ ๓๓๕ งานกลึงลูกแก้วช่องเสียบลูกบิด

ภาพที่ ๓๓๖ งานกลึงลูกแก้วท่อนกลาง



ภาพที่ ๓๓๗ งานกลึงลูกแก้วเท้าซอ

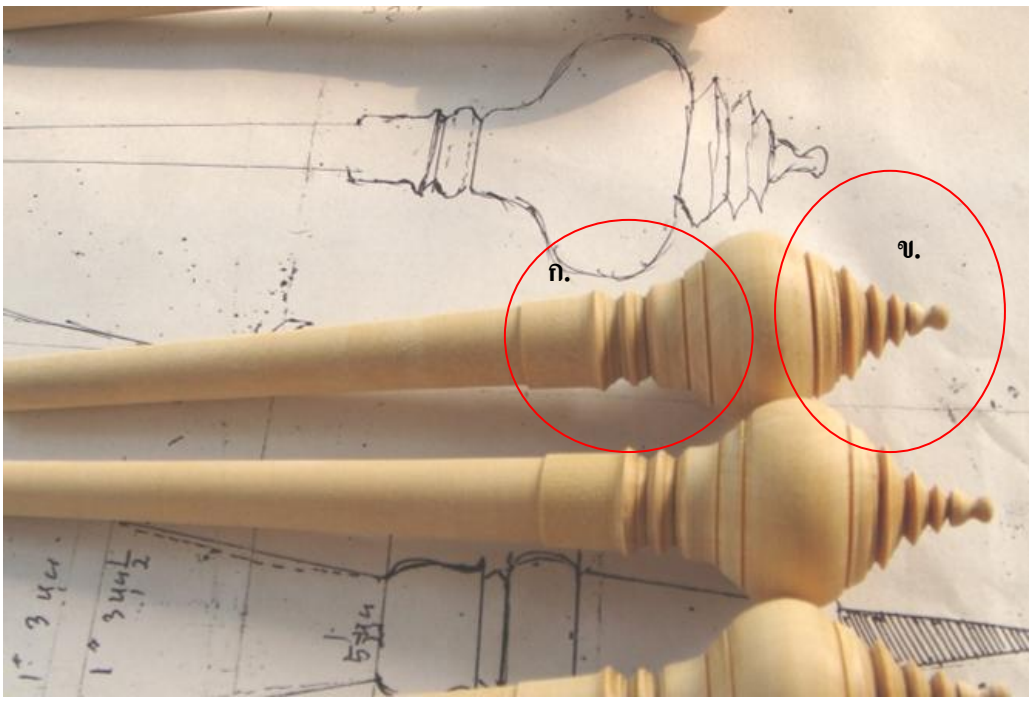
ในการกลึงลูกบิดซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่ใช้ในการสาธิตงานวิทยานิพนธ์ ได้แสดงถึงการกลึงทรงลูกบิดตามแบบซอสามสายโบราณของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) ที่ได้บันทึกไว้ในปี พ.ศ. ๒๕๑๕

ช่วงของการปรับเปลี่ยนทรงลูกบิดแบบใหม่ เริ่มหลังจากที่ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้แยกออกมาจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ แล้วตั้งกิจการโรงงานทำเครื่องดนตรีของท่านเองหลังปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ครูวินิจได้ปรับเปลี่ยนทรงลูกบิดช่วงฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับ และฉัตรลูกแก้วให้มีความแตกต่างไปจากทรงลูกบิดซอสามสายของครูประจิตต์ ชัยเจริญ และทรงลูกบิดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) โดยทรงลูกบิดที่ได้ปรับเปลี่ยนคือ ๑. ทรงของครูประจิตต์จะมีจำนวนฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับจำนวน ๓ วง แต่ครูวินิจได้ลดจำนวนแหวนให้เหลือแหวนวงเดียว ๒. ทรงฉัตรของครูประจิตต์จะมีลักษณะใบฉัตรลาดลงตามระดับเหมือนร่ม แต่ครูวินิจได้ปรับให้เป็นลักษณะยกใบฉัตรบานออกไป ส่วนทรงลูกบิดซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ จะมีลูกแก้วฐานแหวนใต้มือจับ และฉัตรลูกแก้วยื่นยาวกว้างออกไป แต่ครูวินิจได้ย่อลูกแก้วฐานแหวนใต้มือจับ และใบฉัตรลูกแก้วให้มีช่วงที่แคบลงตามความนิยม ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ได้อธิบายถึงเรื่องของทรงลูกบิดซอสามสายไว้ว่า

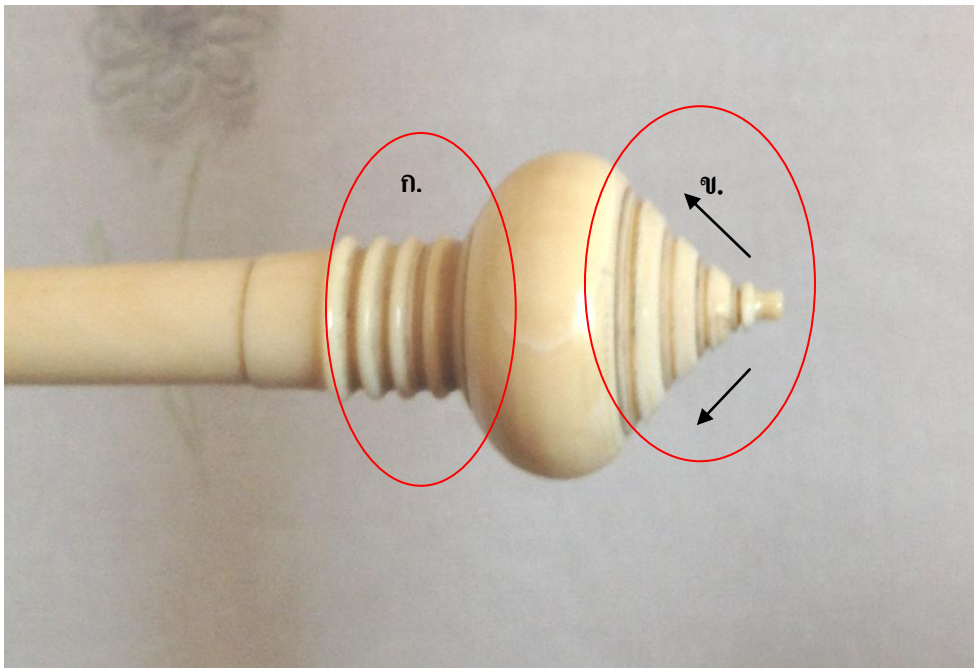
... โบราณเขาจะใช้คำว่าทรงหม้อตาล แล้วหม้อตาลมันก็มีซะตั้งหลายแบบ เขาพูดออกมาให้เห็นว่ามันเป็นลักษณะป่องตามรูป ครูเขามักจะบอกลูกศิษย์ว่าทรงหม้อตาล

ครูทุกครูก็จะพูดกันว่าทรงเม็ดลักษณะของหม้อตาลสวยเน๊อะ ความจริงมันก็หม้อตาลทั้งหมดแหละ จะป่องจะรีมันก็แต่ละคนแต่ละช่าง แต่คำว่าหม้อตาลจะใช้กันดีจังเลย มันก็พัฒนาขึ้นมาเป็นหม้ออะไรต่อหม้ออะไรมากมาย

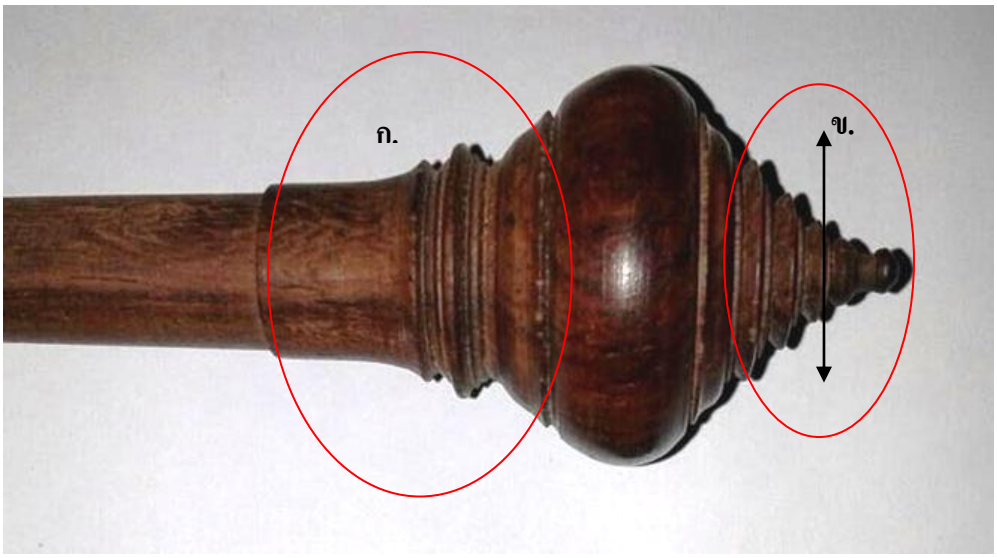
ทรงนิยมนี้จะสังเกตได้ว่ามันเปลี่ยนแปลงมาเรื่อยๆ แบบซอคันนี้ที่ทำจะเอาทรงโบราณมาทำให้ดู แล้วแบบโบราณนี่ก็พัฒนาไป ปัจจุบันก็มาถึงจุดที่ฉันกลึงในจุดนั้นเมื่อ ๓๐ กว่าปีที่แล้วมันก็โอเคถึงจุดสุดยอดแล้วได้มาสู่ยุคสมัยใหม่แล้วนะซึ่งทำไว้สวยมาก ช่วงนั้นถือว่าทันสมัยน่าดู (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๖)



ภาพที่ ๓๓๘ งานกลึงสาธิตลูกบิดตามแบบซอสามสายของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)
ก. ลูกแก้วฐานแหวนใต้มือจับ ข. ใบฉัตรลูกแก้วที่ยื่นยาวกว้างออกไป



ภาพที่ ๓๓๙ งานกลึงทรงลูกบิดของครูประจิตต์ ชัยเจริญ
ก. ฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับ ๓ ชั้น ข.ใบฉัตรลูกแก้วที่ลาดลง



ภาพที่ ๓๔๐ งานกลึงลูกบิดซอสามสายแบบของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๒๐
ก. ฐานแหวนลูกแก้วใต้มือจับเหลือแหวน ๑ ชั้น ข.ใบฉัตรลูกแก้วที่บานออก

๔.๒.๒ งานกลึงเข้าเกลียวซอสามสาย

งานกลึงเข้าเกลียวซอสามสาย ต้องใช้ทักษะความละเอียดอ่อน ประณีต บรรจง การนำโลหะมากลึงเป็นเกลียวตัวผู้ และตัวเมียในช่วงต่อของท่อนยอดเหนือรูเสียบลูกบิดกับ ท่อนหุ้มล่างกับเท้าซอสามสาย ที่ต้องการเน้นความแนบแน่น สนิท และคงทน ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้รับการถ่ายถอดงานกลึงเข้าเกลียวซอสามสายจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ จึงทำให้ครูมีความรู้ความสามารถในการกลึงเข้าเกลียวซอสามสายได้เป็นอย่างดี นับว่าครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้รับความรู้ในเรื่องทักษะการกลึงเข้าเกลียวมาจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ เป็นลักษณะเฉพาะในการกลึงเข้าเกลียวซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ตามคำกล่าวรองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ ที่ว่า

...คือแกก็เป็นเจ้าแรกแหละ แกเป็นช่างคนแรกที่มีแนวคิดในการทำซอแบบประกอบ คือใครนี่ก็อยากทำ แต่ความสามารถของครูยอแซนี้ คือแกทำเกลียวได้สนิท

จุดที่เด่นที่สุดของครูยอแซคือเกลียวแน่นมาก ช่างเล็กมีส่วนช่วยทำอยู่แล้วเพราะแกก็เป็นลูกมืออยู่ (พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์, ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๔๑ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวตัวเมียของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๓๔๒ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวตัวผู้ของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

ภาพที่ ๓๔๓ ลักษณะการกลึงเข้าเกลียวของครูประจิตต์ ชัยเจริญ

๔.๒.๓ การเสริมพูกะลามะพร้าวซอ

การเสริมพูกะลามะพร้าวซอที่ใช้ในรูปแบบของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ โดยปกติเมื่อครั้งที่ครูวินิจอยู่สวนมะพร้าวจะใช้วิธีการดัดสดจากกะลาที่มีเนื้อโดยผ่ามุมข้าง ๓ มุม แต่ในปัจจุบันเป็นวิธีการอาศัยการใช้เศษลิ่มจากกะลาที่เหลือ เข้าไปในจุดที่ได้ทำการเลื่อยผ่า ๓ มุม เพื่อให้กะลามีรูปทรง ๓ พู ชัดเจนมากขึ้น

...กะลาต่อคือการต่อแบบตัดขาดกะลาออกเป็น ๓ ส่วนทำให้เสียโครงสร้าง แต่ได้รูปร่างที่ต้องการ ส่วนอีกอย่างคือการดัดสดเป็นนวัตกรรมที่เราใช้ คือโบราณที่เราพูดติดว่าดัดสดก็คือเขาจะเอากะลาสดมาตัดในขณะที่ยังมีเนื้อ เลื่อย ๓ บ่าแล้วก็โยนโครมไปที่ใต้ต้นไม้ ธรรมชาติมันจะช่วยให้แด่นขึ้นมาเองโดยอัตโนมัติ บางลูกก็จะใช้ได้ แต่มีอัตราการสูญเสียสูง คือบางลูกจะงอขึ้นแต่อีกอันงอลงก็จะเสียไป แต่เนื่องจากกะลามันมีเยอะมากมันมีเหลือเฟือก็เอาที่มันใช้ได้มาใช้ ใช้ไม่ได้ก็ทิ้งไป ในขณะที่มันมีเนื้ออยู่อธิบายได้ในทางวิทยาศาสตร์ ก็คือว่ามันมีเนื้อข้างในเป็นความชื้นไม่หดตัว ในขณะที่กะลาข้างบนมันหดตัว มันก็เลยเกิดการดึงให้แอ่นขึ้นมา พอแอ่นขึ้นมาเราได้ที่เราก็ทำลิ่มเสียบๆให้คงรูปติดกาวเลย ลิ่มก็ทำจากกะลานี่แหละ คือส่วนมากจะใช้กะลาที่สีใกล้เคียงกันแต่เราไม่สนเรื่องสี เพราะหนังมันปิดอยู่แล้ว นี่จะเห็นชัดเลยว่าดัดสดทำอย่างไร เทคนิคของเราเราคิดขึ้นเองเลยโดยที่ไม่ได้ลอกเลียนแบบใคร (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖)

ภาพที่ ๓๔๔ การใช้ลิ่มกะลาเสริมมุมที่ผ่าทั้ง ๓ มุม

๔.๒.๔ การขึ้นหน้าซอสามสาย

การขึ้นหน้าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ จะใช้หนังแพะสดตากแห้งในการขึ้นหน้าให้ตึง และเป็นการขึ้นหน้าครั้งเดียว โดยไม่ต้องขึ้นหนังกลับด้านอีกครั้งเพื่อปิดรอยย่น เพราะครูวินิจสามารถทำการขึ้นหน้าเพียงครั้งเดียวโดยไม่มีรอยย่นของหนังหลังกะโหลกซอสามสาย สามารถตกแต่งหนังรวบให้เรียบเนียนเพื่อโชว์หนังที่ไม่มีรอยย่น วิธีการตกแต่งความเรียบร้อยของหนังรวบส่วนหลังกะโหลกซอสามสาย มีขั้นตอนการใช้วัสดุที่ไม่ทำลายหนังให้เสียหายในขณะที่กาวติดหนังด้านในหนังยังชื้นอยู่ เมื่อกาวและหนังที่ขึ้นหน้าแห้งแล้วจึงตกแต่งหนังด้วยวิธีการลงสีรองพื้นให้บางพร้อมการขัดแต่งหนังให้เรียบเนียน ก่อนการใช้รักเหลืองทาลงบริเวณหนังรวบหลังกะโหลกซอสามสายเพื่อปิดทองคำเปลวให้สวยงาม เป็นลักษณะเฉพาะของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่เก็บ

> *...การแต่งหนังคือพยายามใช้วัสดุที่เหมาะสมเช่นด้ามแปรงสีฟันที่ไม่ใช้มันนิ่มดี มีกันกระแทกที่เขาออกแบบมาแล้วนุ่มๆคือมันไม่ตำเหงือกตำหนังอะไรก็มาขูดหนัง ทำให้หนังมันยอมยืดตามส่วนที่เราขูด ทำให้รอยย่นมันลดลง เวลามันมีรอยเราก็จะต้องขูดหนังหนาๆให้มันเรียบหนังมันก็จะยืดออกไปหน่อย สมัยโบราณก็ใช้ฟองน้ำผ้าอะไรชุบอย่าให้มันเฉอะฉะ มันทั้งหมดมันต้องชื้นๆหมด ขูดข้างบนไปหาที่ร้อยเชือกให้หนังมันยืดไป พอหนังมันยืดๆได้ก็ใส่กาว พอหนังมันเหยียดตัวสมบูรณ์แบบก็ถึงเวลาที่เราจะใส่กาว ใส่กาวเราก็จะแช่ไปทั้งลูกนั่นละ โดยไม่ต้องถอดออก เราก็คลายปมออกมา ดึงเชือกออกมาเลย พอหนังนิ่มดีแล้วเราก็ร้อยใหม่เลย แล้วดึงตึง กาวมันจะแห้งอย่างรวดเร็ว กาวผงนี่ก็อย่าให้ข้นนัก ละลายให้ค่อนข้างใส*
>
> *การตัดเข้ารูปเสร็จแล้วก็มีการขัดโป๊วให้เข้ารูปเรียบเหมือนกัน ตามด้วยสีโป๊วต่างๆ หนังที่มันไม่เรียบก็เอาสีโป๊วสมัยใหม่ช่วย สีโป๊วพวกนี้มันจะดึงดูดความสั่นสะเทือนต้องทำให้มันน้อยที่สุดละนะทาบางๆ รักเหลืองนี่บางทา ๒ รอบได้เพื่อให้ทองมันติด (วินิจ พุกสวัสดิ์, สัมภาษณ์, ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*

ภาพที่ ๓๔๕ การตกแต่งหนังรวบหลังกะโหลกซอสามสาย

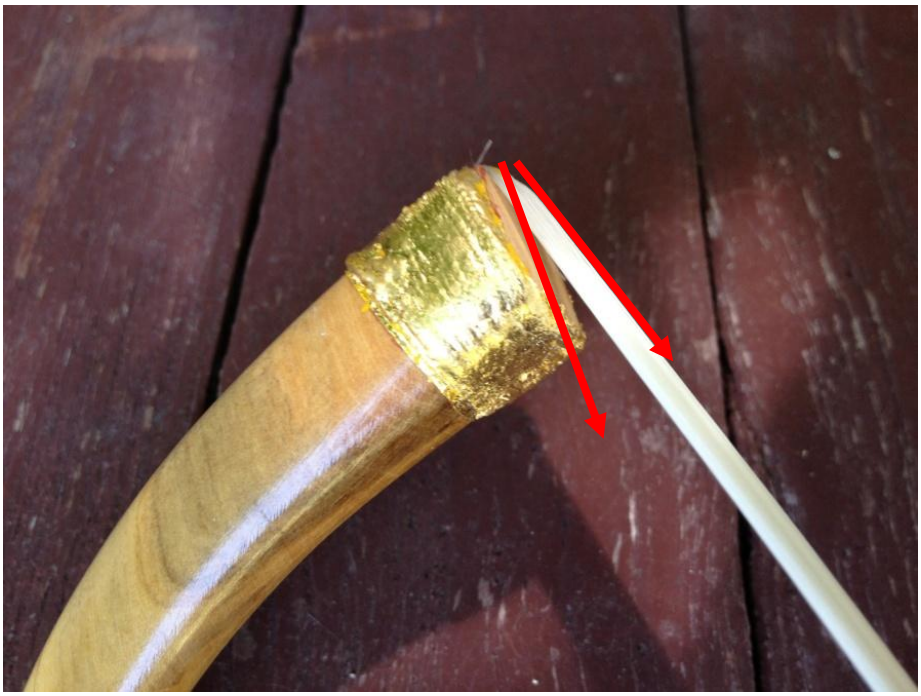
ภาพที่ ๓๔๖ การปิดทองหลังกะโหลกซอสามสาย

๔.๒.๕ คันชักซอสามสาย

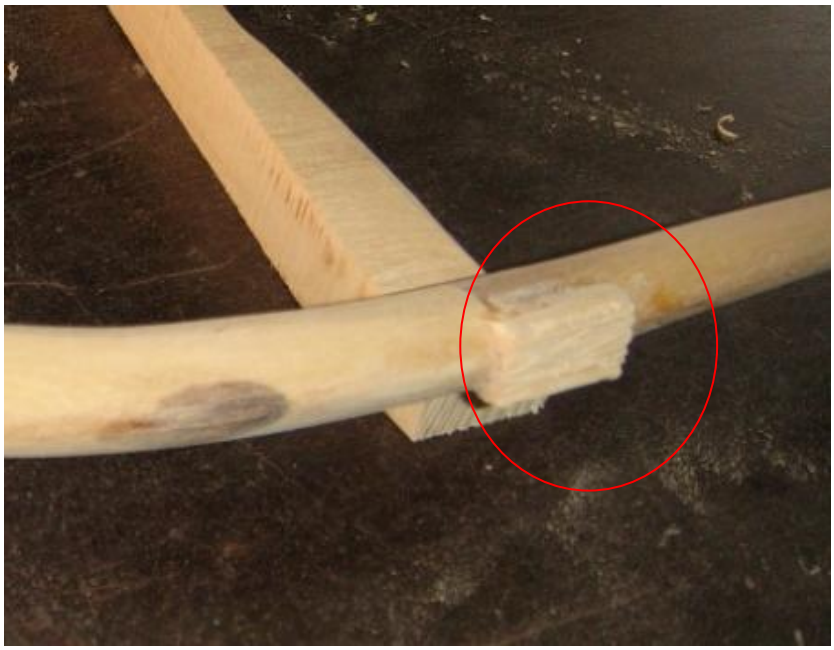
ลักษณะเฉพาะของคันชักซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ จะเน้นถึงการใช้งานเพื่อให้นักเล่นซอสามสายมีความสะดวกสบายในการบรรเลง โดยออกแบบให้ปลายหัวคันชักด้านในไม่แนบติดกับหางม้าเพื่อการใช้ความยาวของหางม้าได้อย่างคุ้มค่า ไม่เกิดการสะดุดเมื่อมีการบรรเลงบนสายซอที่มีการสียาวจนถึงช่วงปลายหัวคันชัก

และช่วงโคนคันชักมีการออกแบบไม้เสริมโคนช่วงด้านในที่ใช้สำหรับการผูกหางม้าให้มีลักษณะพิเศษที่สามารถช่วยให้หางม้าโคนคันชักจับได้สบายมือไม่หนีบนิ้วในขณะทำการบรรเลง

> *...คันชักช่วงที่จะทำให้มันกำกับความแผ่ของหางม้าคือใช้ไม้แก้วทำฐานเพื่อให้มันเสมอตั้งแต่หัวคันชักจนถึงท้าย ซึ่งมันจะแผ่ได้เรียบร้อยมากเพราะมันแผ่เท่ากันทั้งคัน ฉันทำให้ผู้ใหญ่คนไหนก็จะชอบมาก (วินิจ พุกสวัสดิ์, ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)*



ภาพที่ ๓๔๗ แสดงปลายหัวคันชัก



ภาพที่ ๓๔๘ โครงสร้างไม้เสริมโคนคันชัก

ภาพที่ ๓๔๙ โคนคันชัก

๔.๓ การประเมินคุณภาพซอสามสาย

ผู้วิจัยได้นำซอสามสายที่เสร็จสิ้นจากกระบวนการกรรมวิธีการสร้างให้แก่ครู บุคลากรผู้เชี่ยวชาญซอสามสาย ทำการทดลองบรรเลง และสัมภาษณ์ความเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของกายภาพซอสามสาย และน้ำเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ดังความเห็นดังต่อไปนี้

๔.๓.๑ ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี

ภาพที่ ๓๕๐ ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี

ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี อายุ ๗๒ ปี ครูพิเศษประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ให้ความเห็นดังนี้

...ถ้าเป็นส่วนๆนะภาพรวมนั้นใช้ได้ แต่ก็ไม่ตรงกับโบราณมากนัก เช่นช่วงนี้ดูสั้นกว่าของโบราณ ช่วงนี้ดูยาวกว่าของโบราณ แต่ก็โอเค ช่างกลึงได้สวย พูดถึงเสียงก็ใช้ได้ หน้าซอถ้าใหญ่เสียงมันก็ทุ้ม หน้าซอเล็กเสียงก็จะแหลม กะโหลกของเขาจะดูหนา คันชักไม้เสริมนี้ว่าไปข้อดีก็จับสะดวก ข้อเสียก็ทำให้หางม้าคลี่ออกไม่มาก แต่ก็ใช้ได้ (เฉลิม ม่วงแพรศรี, สัมภาษณ์, ๗ มีนาคม ๒๕๕๖)

จากคำสัมภาษณ์ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์มีสัดส่วนความสั้น-ยาวของแต่ละช่วงโดยภาพรวมใช้ได้ งานกลึงสวย คันชักไม้เสริมจับสะดวก เสียงใช้ได้โดยรวมใช้ได้

๔.๓.๒ ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ

ภาพที่ ๓๕๑ ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ

ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ อายุ ๖๕ ปี ผู้ทรงคุณวุฒิเชี่ยวชาญการสอนดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย วิทยาลัยนาฏศิลปเชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้ให้ความเห็นดังนี้

...น้ำเสียงนั้นต้องเทียบเท่ามาตรฐานของวงมโหรีถึงจะฟังดูออกได้ว่ามันเป็นอย่างไร มันใช้ได้ดีพูดถึงนะครับ ซอมาจากทางด้านนั้นก็ดีเป็นซอแบบผู้ชายนะครับ คันนี้งานกลึงเขาก็ทำละเอียดอ่อนดี ไม้แก้วทำยากหายากด้วย คันชักอยากให้ยาวกว่านี้หน่อยก็จะดีสมดุลกัน มันจะทำให้เราใช้ทางหวานทางโอดได้ดีขึ้น แต่ใช้ได้ไม่ต้องเสียกำลังเยอะ น้ำหนักซอทำมาตรฐานดีแล้ว เสียงดี หนังขึ้นแบบวิธีสมัยใหม่ ลูกบิดนี้เป็นลักษณะซอของหลวงไพเราะฯอย่างว่านะ แต่ว่าทรงของอาจารย์ภาวาสเป็นอีกอย่างหนึ่ง ไม่ถือว่าผิด เสียงใช้ได้นะครับ เข้ามาตรฐาน (เชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ, สัมภาษณ์, ๖ มีนาคม ๒๕๕๖)

จากคำสัมภาษณ์ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีน้ำเสียงใช้ได้ดี มีมาตรฐาน เป็นซอที่มีขนาดเหมาะสำหรับผู้ชายสี งานกลึงมีความละเอียดอ่อน คันชักน้ำหนักดี น้ำหนักซอมาตรฐาน หนังมีวิธีขึ้นแบบสมัยใหม่ ลูกบิดเป็นลักษณะซอสามสายของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน)

๔.๓.๓ รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี

ภาพที่ ๓๕๒ รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี

รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี อายุ ๖๔ ปี ที่อยู่ ๒๖/๓ ตำบลบ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาดุริยางคศิลป์ไทย และผู้ทรงคุณวุฒิของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความเห็นดังนี้

...ไม้แก้วนี้หายาก รัชกาลที่ ๒ โปรดปรานนักหนา คันชักนี่จะหาไม้แก้วไม่ได้เลย ฝีมือเขาก็ดีนะ ลูกบิดออกไปทางของแม่เปี่ยม ทางดุริยบรรณ อย่างนี้ฉันก็ชอบเท่าที่ดูจาก Appearance นี่ก็ใช้ได้นะ นี่ขึ้นหนังรอบเดียวทีเดียวได้ เสียงก็ดีฉ่ำ ถ้าจะให้ประเมินอะไรอีกนิดเดียวก็คือว่า Decibel ของเสียงจะไม่มากเท่าอย่างที่ฉันได้ยินมาของครูเทวาฯ แต่เสียงของเขาฉ่ำกว่า ระยะนี้ดีชุนแล้วก็นิ้วไม่หลุดเข้าไปก็ใช้ได้ โดยลักษณะทั้งหมดนี่ถ้าคะแนนร้อยนึงก็ให้ได้ถึงเก้าสิบ นับว่าใช้ได้ทีเดียว หุ่นนี้ก็คือหุ่นที่คุ้นตาเหมือนของแม่เปี่ยมหรือไง ทรงนี้คุ้นตาฉันเหมือนของดุริยบรรณเก่าเป็นแบบนี้ ซอฉันดุริยบรรณเป็นอย่างนี้หมด ก็ใช้ได้ นับว่ามีช่างอีกคนหนึ่ง หนังนี่ปกติขึ้นทีเดียว

ทำกันไม่ได้นะ แต่พ่อคนนี้ทำได้ก็นับว่าเก่ง เป็นจุดเด่นของเขานะ การขึ้นหนังทีเดียวแบบนี้ได้ก็น่านับถือเลย เพราะไม่เคยได้ยินว่าใครทำได้เลย เพราะปกติต้องขึ้น ๒ ที

ในฐานะที่ฉันเป็นคนอยู่มานานก็จะยอมรับในแง่กายภาพ ยอมรับในแง่คุณภาพเสียง ความฉ่ำการบังคับเสียงที่ว่ามันไม่แกรกไม่อะไรก็ใช้ได้ ได้ทุกอย่างก็โอเคยอมรับอย่างที่บอกว่าร้อยนึงก็ให้ได้ถึงเก้าสิบ งานกลึงก็ไม่มีปัญหาเลย เขาทำลูกแก้วได้ชัดเจนใช้ได้เลยเป็นที่น่าพอใจ ฝีมือกลึงดีทีเดียวแหละ การลงน้ำมันก็ใช้ได้ รวมทั้งที่ว่าการขึ้นหนังทีเดียวอย่างนี้ได้ฉันก็นับถือเลย เพราะเป็นสิ่งที่ไม่เคยได้ยินว่าใครทำได้เลย นับว่าเป็นการไปสืบค้นได้ช่างมาอีกคนหนึ่งที่หายาก (พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, ๖ มีนาคม ๒๕๕๖)

จากคำสัมภาษณ์รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ สามารถขึ้นหนังครั้งเดียวได้ เสียงมีความฉ่ำ ไม่แกรก ระยะสายดีชุนนิ้วไม่หลุด ทรงคล้ายของร้านดุริยบรรณ งานกลึงลูกแก้วเป็นที่น่าพอใจ การเคลือบแล็คเกอร์ใช้ได้

๔.๓.๔ รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน

ภาพที่ ๓๕๓ ศาสตราภิชานปกรณ์ รอดช้างเผื่อน

รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อายุ ๖๒ ปี อาจารย์พิเศษภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้ความเห็นดังนี้

...นี่เป็นหนังแพะ รูปทรงพอดีโอเค ถ้าใหญ่กว่านี้ผมไม่ชอบแล้ว มันเกินแล้วสีเมื่อย เจอแล้วก็ไม่ต้องไกลแล้วจะสีเมื่อยอยากเลิกแล้ว เพราะซอสามสายมันไม่ได้หยุดอยู่แล้วต้องคลอร้องด้วย ครูชอบซอสามสายที่เบา แต่แข้งไก่ต้องหนัก เวลาที่เรารูดลงมา พอขยับมือขึ้นมันไม่ตามมือ น้ำหนักมันไม่ช่วยเพราะมันจะลื่นไหวตามมือขึ้นมา น้ำหนักฉัตร น้ำหนักรูปทรงโอเค ถ้ามากกว่านี้ผมไม่ชอบ คันชักก็ดี ผมไม่ชอบคันชักที่หนักมันเมื่อย ลงน้ำมันก็โอเค นี่เขาก็กลึงพยายามยกกลึงยกอะไร เสียงโอเค ใช้ได้ (ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน, สัมภาษณ์, ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๖)

จากคำสัมภาษณ์รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีรูปทรงและน้ำหนักที่พอดี รวมถึงคันชักที่มีน้ำหนักพอดี ไม่หนักเกินไป การเคลือบแล็คเกอร์ดี เสียงใช้ได้ ยอมรับ

๔.๓.๕ ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์

ภาพที่ ๓๕๔ ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์

ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ อายุ ๕๗ ปี ที่อยู่ ๑๐๗ หมู่ ๑๐ ซอยชมจันทร์ ถนนเชียงใหม่-ฮอด ตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ช่างผู้สร้างซอสามสาย กระจับปี่ และเครื่องดนตรีพื้นเมืองล้านนาที่มีชื่อเสียงในปัจจุบันได้ให้ความเห็นดังนี้

...คันนี้มันก็ถูกส่วนหมดแล้ว งานกลึงมันก็แล้วแต่ความอ่อนช้อยของช่างแต่ละบุคคล งานของที่บ้านมันก็อีกแบบหนึ่ง รูปทรงต่างๆใช้ได้เสียงก็ใช้ได้ความลึกตื้นก็ดี หนังเขาจะขึ้นรวบ กะลาเขาคัดนิดๆ สัดส่วนก็เท่าๆกันใช้ได้ เขาขึ้นรวบเพราะเขาจะโชว์หนัง คันชักเขาก็ใช้ได้ ทรงหย่องก็ใช้ได้ อันนี้เขาทำไว้เผื่อแกะบัวด้วย ลูกบิดนี้ถ้าจะให้ดีต้องแกะเป็นรูปฟักทอง สำคัญมากคือสาย คุณภาพเสียงมันอยู่ที่สายด้วยอยู่ที่ความพอดีทั้งหมด ทั้งสายทั้งหนัง ทั้งกะลา สายที่มันดีจะต้องหมุนไปด้านขวา ถ้ามันกลับกันกับหนวดพราหมณ์มันก็จะตีกลับ เกลียวมันต้องไปทางเดียวกัน ไม่งั้นมันจะไม่ดีมีผลต่อเสียงเพราะมันคลายเกลียวไปเรื่อยๆ เพราะสายบนหมุนกลับ (บุญรัตน์ ทิพย์รัตน์, สัมภาษณ์, ๖ มีนาคม ๒๕๕๖)

จากการสัมภาษณ์ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีการกลึงที่ถูกสัดส่วน รูปทรงใช้ได้มีความลึกตื้นดี มีการทำเผื่อสำหรับแกะบัว หนังขึ้นรวบเพื่อโชว์หนังหลังกะโหลกซอสามสาย และมีการดัดกะลาเล็กน้อย คันชักใช้ได้ คุณภาพเสียงดี สายที่ใช้ขึ้นซอสามสายและหนวดพราหมณ์มีเกลียวสายที่ควั่นเกลียวหมุนวนไปในทิศทางเดียวกัน

๔.๓.๖ ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล

ภาพที่ ๓๕๕ ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล

ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล อายุ ๕๓ ปี ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง และซออู้ที่มีชื่อเสียงในปัจจุบันได้ให้ความเห็นดังนี้

...รูปทรงก็เป็นแบบของช่างเล็กเขานะ คือเรื่องลวดลายนี่มันจะเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละคน จะว่าเขาสวยหรือไม่สวยก็ไม่ได้ ก็เขาจะทำแบบนี้ แต่ความเกลี้ยงเกลาในงานเขาจะเรียบร้อย แต่ว่าแบบก็ต้องเป็นอย่างนี้ แต่ว่าถ้าอีกคนกลึงเหมือนกันเดี๊ยะเลยแล้วทำเลอะๆเทอะ อย่างนั้นถึงจะเป็นข้อติ นี่เขากลึงมาก็เรียบร้อยดี ก็คนละทรงกับที่ผมทำ จะไปบอกว่าฝรั่งสวยกว่าไทยได้หรือเปล่าใช่ไหม พวกนิโกรเขาก็ว่าเขาก็มีนางงามของเขาใช่ไหม ในเรื่องน้ำหนักดี สัดส่วนแต่ละคนเขาก็มีสัดส่วนเฉพาะของเขา ซึ่งมันจะไปส่งผลถึงการสี หมายถึงการควบคุมซอ การขึ้นหนังตึงดีคันชักน้ำหนักเบา บางคนก็ว่าดี บางคนก็ว่าไม่ดี

เสียงมันดังต้อดี เป็นแบบซอโบราณๆ ของทางเหนือนี่เสียงเขาจะเป็นอีกแบบอันนี้สองเสียงที่กระทบกันนี่สระออมันออกชัดเลย เสียงต้อ ก็เป็นเอกลักษณ์ของเขา ถ้า

ทางเหนือออกสระอู แต่ถ้าของผมจะออกเป็นสระเออ เป็นคนละแบบไป คนละสำเนียง แล้วแต่ว่าทางไหนจะเน้นเสียงไหน (ธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล, สัมภาษณ์, ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

จากการสัมภาษณ์ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีการเก็บงานที่เรียบร้อยดี น้ำหนักดี มีสัดส่วนเฉพาะที่ส่งผลต่อการควบคุมซอในขณะบรรเลงตามทัศนคติของนักเล่น ให้เสียงดังต้อชัดเจนในแบบซอสามสายโบราณ

๔.๓.๗ ครูจักรี มงคล

ภาพที่ ๓๕๖ ครูจักรี มงคล

ครูจักรี มงคล อายุ ๕๐ ปี ช่างผู้สร้างซอสามสาย ซอด้วง ซออู้ ขลุ่ย โทน-รำมะนา และเป็นอาจารย์พิเศษประจำภาควิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ให้ความเห็นดังนี้

... ส่วนสัดใช้ได้ กลึงโอเค ลูกบิดยอดปีกยาวไปหน่อย ดูมันไม่บาลานซ์ อย่างเราจะกลึงสั้นๆแบบวังสวนผักกาด ปากช้างอะไรก็ดี สนิทดี กลึงอะไรก็โอเค เสียตรงลูกบิดนี้แหละยังไม่ถูกใจ มันเป็นแบบดุริยบรรณไงเขาทำทรงนี้ ไม้ก็สวยดีเป็นลายดี หนังตึงดี องศาแอ่นนี้ดีแล้ว ถ้าแอ่นมากมันจะพลิกซอไปไม่ได้ เพราะมันแอ่นมากไป ซอที่เขาชอบทำแอ่นมากเพราะเขาขึ้นหนังไม่ตึง เลยต้องแอ่นเพื่อให้แรงกดมันช่วยให้ซอมันดัง เวลาเล่นพลิกไปพลิกมาจะปวดมือ ทรวดทรงลูกแก้วก็คมดี ส่วนสัดของซอเวลาเราสีแล้วดูส่วนว่าสวยงามแล้วดูสง่าแล้ว ต้องทำให้เราสีดูสนุก สีแล้วสบายสำคัญ

ตรงนั้นแหละ เสียงแน่นไม่แน่นมันดูที่องศาตรงนี้ ถ้าแกนมันหักมากไปเสียงจะบี้ แต่ถ้าแอ่นไปหน้ามากเสียงก็ลอยเพราะมันไม่กดหนัง สำคัญที่สุดคือการเข้าปากช้างให้ได้องศา นี่ก็โอเคนะ ความหนาของกะโหลกอะไรก็โอเค นี่เป็นหนังแพะ ขึ้นได้ตึงดี

เราอาจเคยชินกับคันชักยาว มันต้องมีส่วนสัดของมันอีกนิดนึง แต่พูดถึงทำแบบนี้จับได้สบาย ถ้าทำแคบมันจะบีบนิ้ว ตรงนี้เราก็เสริมไม้เหมือนกันเพื่อไม่ให้มันบีบนิ้ว เสียงก็โอเคเลยแหละ ไม่บี้แบน มีเสียงวาวพรมบนใช้ได้ น้ำหนักก็ใช้ได้ สมส่วน (จักรี มงคล, สัมภาษณ์, ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

จากการสัมภาษณ์ครูจักรี มงคล ได้ให้ความเห็นดังนี้ หุ้มปากช้างดี งานกลึงดี ไม้มีลายสวยงาม หนังแพะขึ้นได้ตึงดีความหนากะโหลกดี องศาปากช้างเหยียบกะโหลก และหุ้มกะโหลกที่ประกอบเข้ากับกะโหลกซอสามสายดี ใส่ลูกเล่นเสียงวาวออกได้สบายจับแล้วไม่ปวดมือ งานกลึงลูกแก้วคม สัดส่วนสง่าสวยงาม คันชักน้ำหนักดีจับได้สบาย

๔.๓.๘ รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์

ภาพที่ ๓๕๗ รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์

รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ อายุ ๔๔ ปี นักวิชาการระดับ ๙ ประจำภาควิชานาฏยสังคีต คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ให้ความเห็นดังนี้

...ตามความคิดนะรูปทรงได้ แต่ลูกบิดยังไม่เข้ากับทวนพรมบน ภาพรวมเป็นซอที่ใช้ได้ สีได้ ช่างสามารถทำเผยแพร่ได้ คันนี้จะยาวไล่ๆกันกับที่ครูประจิตต์ทำไว้ น้ำหนักก็ใช้ได้ แต่คันชักไม้แก้วจะเบาไปนิด โอกาสหลุดจะสูง ครูอาจจะไม่คุ้นมือกับซอเบาๆเท่าไหร่ ครูชอบสีหนักๆออกมากกว่า เพราะว่าสำเนียงนิ้วหนักคันชักสีไง ในกลอนลงสวน ที่ ร.๒ แต่ง ขึ้นหย่องลองซอผสานเสียง สำเนียงนิ้วหนักคันชักสี ต้องค่อยๆปรับนั่นแหละ แต่ก็ถือว่าโอเคนะ งานประณีต สวย กลึงดี ละเอียดดี พรมบนก็ละเอียด พรมล่างก็ละเอียด เกลียวก็ตีแน่นนะ ตีแน่นกับซอดีมาก หนังใช้ได้นะ หนังดี

คือมันก็โอเคนะ แต่ถ้าช่างเล็กจะทำมุมมองลูกบิดโดยใช้ของหลวงไพเราะฯ มันอาจจะไม่เข้า ทวนบนมันจะไม่รับกับลูกบิดแบบนี้ มันดูห่างไป แต่อย่างอื่นมันก็โอเคแหละ เสียงก็ใช้ได้นะ ลงข้างล่างเสียงก็ออกหมด (พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์, สัมภาษณ์, ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

จากการสัมภาษณ์รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีรูปทรงใช้ได้ มีสัดส่วนใกล้เคียงกับของครูประจิตต์ ชัยเจริญ น้ำหนักซอสามสายดี มีงานกลึงที่ละเอียด การเข้าเกลียวทำได้แน่น หนังดี สามารถใช้กลวิธีการบรรเลงเสียงสูงได้ดี

๔.๓.๕ ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี

ภาพที่ ๓๕๘ ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี

ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี อายุ ๔๒ ปี ดุริยางคศิลปิน (ซอ) แผนกดุริยางค์ไทย สำนักการสังคีต กรมศิลปากร และครูพิเศษประจำชมรมดนตรีไทย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ได้ให้ความเห็นดังนี้

...โดยรวมเรื่องของสัดส่วนความเป็นซอสามสายในแง่ของนักดนตรีดูก็ถือว่าสมส่วน อยู่ในขนาดที่กำลังพอดีมือ หน้าซอนี้ผมชอบอยู่แล้ว ขึ้นได้ดีมาก ใช้หนังแพะซึ่งจริงๆแล้วผมว่าซอสามสายเสียงที่มันกังวานและเสียงสะอาดจริงๆมาจากหนังแพะเท่านั้น คือซอสมัยโบราณเป็นหนังแพะทั้งนั้นเลย แต่เดี๋ยวนี้ไม่ทราบว่าทำไมถึงเปลี่ยนเป็นหนังลูกวัว หรือวัวธรรมดาแต่มาทำให้บางลงอะไรสักอย่าง ผมว่ายังไงก็สู้หนังแพะไม่ได้ เพราะว่าหนังแพะมันบางอยู่แล้ว ไม่งั้นเขาคงไม่เอามาทำหรอกสมัยโบราณ อย่างอื่นก็ไม่มีปัญหาอะไร เสียงเกินตัวอย่างยิ่ง ผมชอบ

คุณภาพเสียง เสียงดีมาก ถ้าพูดถึงน้ำเสียง ผมชอบซอน้ำเสียงแบบนี้เลยมากๆ ผมถือว่าเสียงนี้ผ่าน อะไรที่บอกว่าน่าจะทำให้ดีโดยส่วนตัวผมจะชอบซอสามสายที่มี

เสียงทุ้มนุ่มนวล ไม่ชอบเสียงแบนๆ คงตอบโจทย์ตรงนี้ได้ เป็นเรื่องของกะลาเป็นทรงที่หนาหน่อยนึง ผมคิดว่ากะลาดัดหรือไม่ดัด ผมว่าไม่มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับเรื่องเสียงเท่าไหร่หรอก ผมลองมาหลายคันแล้ว เรื่องของดัดนี่อาจจะช่วยเรื่องความสวยงาม ผมลองซอที่ไม่ได้ดัด เสียงดีมีเยอะแยะ

เรื่องน้ำหนักของคันชักนี้ผมชอบ เพราะว่าเวลาถือแล้วมันสบายมือ ซอสามสายนี้ถ้าเผื่อคันชักมันยาวอยู่แล้ว ถ้าเผื่อว่ามันหนักเวลาจับมันจะถ่วงมือมากแล้วมันจะปวดมือเวลาสีเพลงยากๆ หรือว่านานๆ เพราะฉะนั้นทำน้ำหนักเบาๆ ไว้ดีกว่าอย่างคันนี้กำลังดีเลย ไม่ได้เบาจนเกินไป (เลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี, สัมภาษณ์, ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖)

จากการสัมภาษณ์ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี พบว่าสัดส่วนพอดีมือ สมส่วน หน้าซอใช้หนังแพะขึ้นได้ดีมาก น้ำหนักคันชักดี สบายมือ ไม่เบาจนเกินไป คุณภาพเสียงดี ทุ้ม นุ่มนวล

ตารางที่ ๓ ผลจากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้เชี่ยวชาญดนตรีไทยทั้ง ๙ท่าน สามารถประมวลคุณลักษณะสำคัญของซอสามสายที่สร้างโดยครูวินิจ พุกสวัสดิ์ แบ่งออกเป็น ๓ ประเด็นดังนี้

๑. กายภาพ	**๒. เสียง**	**๓. ความสามารถเชิงช่าง**
๑. งานกลึงดี คมชัด สวยงาม ละเอียด อ่อนช้อย และประณีต ๒. รูปทรงสัดส่วนได้มาตรฐาน ๓. น้ำหนักซอสามสายดี ไม่หนักเกินไป ได้มาตรฐาน ๔. คันชักจับสบายมือ ๕. คันชักน้ำหนักดี ๕. ระยะการชุนนิ้วในการบรรเลงดี ๖. เคลือบแล็คเกอร์ดี ๗. ทรงลูกบิดเป็นแบบซอสามสายของครูหลวงไพเราะเสียงซอ ๘. ทรงลูกบิดคล้ายของดุริยบรรณ ๙. ทรงหย่องดี ๑๐. คุณภาพหนังดี ๑๑. คุณภาพไม้ดี	๑. เสียงดีเป็นที่ยอมรับ ๒. เสียงมีความฉ่ำ ๓. เสียงไม่แกรก ๔. เสียงต้อชัดเจนเป็นเอกลักษณ์ ๕. เสียงวาวออก ๖. เสียงสูงเล่นได้ดี ๗. เสียงทุ้มนุ่มนวล	๑. ขึ้นหนังครั้งเดียวดีสามารถแสดงเนื้องานได้ ๒. ขึ้นหนังตึง ๓. หนังมีวิธีการขึ้นสมัยใหม่ ๔. กะลาดัดเล็กน้อย ๕. งานกลึงอ่อนช้อยมีลึกตื้น ๖. ลูกแก้วกลึงเผื่อแกะสลัก ๗. กลึงลวดลายมีเอกลักษณ์ ๘. เลือกเกลียวสายซอเป็นเกลียวสายเดียวกัน ๙. เก็บงานได้เรียบร้อย ๑๐. องศาหุ้มปากช้างดี ๑๑. กลึงเข้าเกลียวแน่น

บทที่ ๕
สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง กรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ผลการศึกษาพบว่า ในขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างซอสามสายนั้น ผู้เป็นช่างสร้างซอสามสายต้องอาศัยความชำนาญ และต้องมีเวลาเพียงพอในการสร้างสรรค์ซอสามสายเพื่อให้ผลงานมีความประณีต และความเอาใจใส่ในรายละเอียดของผลงานการสร้างซอสามสายที่ให้คุณภาพการใช้งานโดยเฉพาะผลลัพท์ในเรื่องของน้ำเสียงที่บุคลากรผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องซอสามสายได้ให้การยอมรับ รวมถึงสัดส่วนเนื้องานของซอสามสายที่บุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้การยอมรับเช่นกัน

จากการศึกษาประวัติและผลงานการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ผลการศึกษาพบว่าในช่วง พ.ศ.๒๕๐๐ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีอายุ ๘ ปี ได้ฝึกกลึงซอสามสาย ซอด้วง และซออู้โดยเป็นลูกมือผู้ช่วยของครูประจิตต์ ชัยเจริญ อย่างจริงจัง รวมทั้งได้มีการติดต่อรู้จักกับบุคลากรสำคัญที่มีความรู้เกี่ยวข้องด้านวิชาการพันธุ์ไม้ได้แก่ พระช่วงเกษตรศิลปการ และนายประเสริฐ อยู่สำราญ ในช่วงเวลาดังกล่าวครูวินิจได้รับความรู้วิธีการกลึงเข้าเกลียวต่อซอสามสายถือว่าเป็นนวัตกรรมมาจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ หลังจากนั้นในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๑๕ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้รับมอบหมายงานให้ซ่อมซอสามสายงาช้าง ของหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ่น ดุริยชีวิน) จึงได้เก็บบันทึกสัดส่วนไว้เป็นต้นแบบ เมื่อครูประจิตต์ ชัยเจริญ ได้ถึงแก่กรรมในปี พ.ศ. ๒๕๑๗ ครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ได้แยกตัวจากบ้านครูประจิตต์ ชัยเจริญออกมาประกอบกิจการโรงงานของตนเอง และได้รับมอบหมายจากครูไมตรี พุ่มเสนาะ หัวหน้ากองดุริยางค์ทหารเรือ ให้มีการสร้างซอสามสายในรูปแบบของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ที่มีการปรับปรุงรูปลักษณ์ตามทัศนะของท่าน ๓ ประการ คือ๑. สัดส่วนรูปทรงลูกบิด ๒. สัดส่วนช่วงของคันทวนซอสามสาย ๓. ขั้นตอนการขึ้นหน้าซอสามสาย ก่อนที่จะยุติบทบาทการสร้างซอสามสาย ซอด้วงและซออู้เป็นอาชีพ โดยเปลี่ยนมาเน้นการสร้างขิมแทนเพื่อทำรายได้ในการสร้างครอบครัว แต่ยังคงให้ความรู้เป็นวิทยาทานแก่ญาติพี่น้องและผู้ที่สนใจศึกษาในกรรมวิธีการสร้างเครื่องดนตรีไทย

ลักษณะเฉพาะซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์พบว่าการกลึงคันทวนซอสามสาย การกลึงลูกแก้วท่อนยอด ลูกแก้วท่อนกลาง ลูกแก้วช่วงรูเสียบลูกบิด และลูกแก้วเท้าซอสามสาย มีการลงใบมีดกลึงชิ้นงานที่แสดงถึงการเล่นระดับของลูกแก้ว ความละเอียดอ่อน ประณีตบรรจงของลูกแก้ว การกลึงสัดส่วนของคันทวนซอสามสายแต่ละช่วงให้มีความเหมาะสมกลมกลืนกับทวนถมที่จะใช้การเก็บเนื้องานที่มีความประณีตเรียบร้อย การเคลือบแล็คเกอร์เนื้อไม้ที่มีความเงาเรียบไม่เป็นลูกคลื่น การกลึงเข้าเกลียวโลหะซอสามสายที่สามารถเข้าเกลียวต่อกันได้แนบสนิทมั่นคง การ

ออกแบบคันชักซอสามสายที่ทำเพื่อสะดวกในการบรรเลงมากขึ้น ไม้เสริมรองหางม้าช่วงโคนคันชักที่มีประโยชน์ในการไม่ให้ถูกหนีบจนเจ็บนิ้ว การออกแบบให้ปลายหัวคันชักด้านในไม่แนบติดกับหางม้าเพื่อใช้ความยาวของหางม้าได้อย่างคุ้มค่า ไม่เกิดการสะดุดเมื่อมีการบรรเลงบนสายซอที่มีการสียาวจนถึงช่วงปลายหัวคันชัก และโดยเฉพาะการขึ้นหน้าซอสามสายที่พบว่าเป็นการขึ้นหน้าครั้งเดียวที่ตึงพร้อมทั้งสามารถรวบหนังขึ้นหน้าบริเวณหลังกะโหลกซอสามสายที่มีการเก็บเนื้องานได้อย่างเรียบเนียนพร้อมกับการลงรักปิดทองคำเปลวเพื่อให้เกิดความสวยงาม ซึ่งปัจจุบันหาช่างที่สามารถขึ้นหน้าซอสามสายได้ด้วยการขึ้นครั้งเดียวยากมาก

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ให้มีลักษณะเสียงโหยไห้ไพเราะนุ่มนวลมี ๘ ประการคือ ๑. หนังแพะที่ขึ้นหน้าตึงและให้น้ำเสียงที่เหมาะสมกับซอสามสาย ๒. เชิงไม้ขนุนให้น้ำเสียงที่ไพเราะ ๓. กะลามะพร้าวซอที่มีโครงสร้างและมวลความหนาที่เหมาะสม ๔. สายซอต้องมีการควั่นเกลียวของหนวดพราหมณ์และสายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ๕. ระยะความกว้างของสายระหว่างรัดอกถึงหย่องเท่ากับ ๑๖ นิ้ว ๖. องศาของเหยียบกะโหลก (ปากช้างบน) เท่ากับ ๕ องศา และองศาหุ้มกะโหลก (ปากช้างล่าง) เท่ากับ ๓ องศา ไม่ให้เอียงมากเกินไป ๗. ระยะห่างความยาวของช่วงสายจากลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหนวดพราหมณ์มีระยะความกว้างเท่ากับ ๓๔ นิ้ว ๘. ช่างมีประสบการณ์คลุกคลีอยู่กับนักเล่นซอที่มีชื่อเสียงตั้งแต่เยาว์วัยทำให้เข้าใจในเรื่องเสียงของเครื่องดนตรี

จากการสัมภาษณ์บุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องซอสามสายจำนวน ๙ ท่านได้แก่ ๑. ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี ๒. ครูเชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ ๓. รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี ๔. รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ๕. ครูบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์ ๖. ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ๗. ครูจักรี มงคล ๘. รองศาสตราจารย์พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์ ๙. ครูเลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี พบว่าซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีการขึ้นหน้าซอสามสายมีคุณภาพดี น้ำเสียงไพเราะเป็นที่ยอมรับ จากการให้ความเห็นของบุคลากรทั้งหมด ๙ ท่านที่ได้ทดลองบรรเลงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ และยังพบว่าความเห็นในสัดส่วนของชิ้นงานตามความเห็นส่วนใหญ่จะให้ความเห็นเรื่องของสัดส่วนที่ทำได้เหมาะสมพอดีไม่มีปัญหา อีกทั้งได้ให้ความชื่นชมยอมรับในงานฝีมือการกลึงลูกแก้วส่วนต่างๆของ ซอสามสายที่แสดงถึงผลงานว่ามีความละเอียดอ่อน สวยงามประณีต รวมถึงการเก็บรายละเอียดของเนื้องานมีความเรียบร้อยดี

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าวิชาการช่างเครื่องดนตรีไทยในทุกศาสตร์ทุกเครื่องมือต่างก็มีคุณค่า สร้างคุณประโยชน์แก่วงการดนตรีไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์สืบสานพัฒนาต่อยอดออกไป ไม่ว่าจะเป็นความรู้ทางด้านศาสตร์ในการสร้างที่ยึดหลักตามแบบแผนโบราณ และการพัฒนาปรับปรุงศาสตร์ให้มีความเหมาะสม เกิดผลลัพท์ในการแก้ไขปัญหาบางประการของเครื่องดนตรีไทยที่กำลังเผชิญปัญหาในอนาคตต่อไปได้ องค์ความรู้ทางวิชาช่างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย ที่ผู้วิจัยได้เห็นควรให้มีการวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อไปมีดังนี้

๑. การศึกษารวบรวมองค์ความรู้และผลงานวิชาการช่างเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์

๒. ควรมีการวิจัยศึกษาองค์ความรู้ ผลงานและสายการสืบทอดจากครูประจิตต์ ชัยเจริญ

รายการอ้างอิง

จักรี มงคล. สัมภาษณ์. ๒๖ มกราคม ๒๕๕๖.

จักรี มงคล. สัมภาษณ์. ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

เฉลิม ม่วงแพรศรี. สัมภาษณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖.

เฉลิม ม่วงแพรศรี. สัมภาษณ์. ๗ มีนาคม ๒๕๕๖.

เชวงศักดิ์ โพธิสมบัติ. สัมภาษณ์. ๖ มีนาคม ๒๕๕๖.

ตั้งปณิธาน อารีย์. กรรมวิธีการสร้างซออู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๕.

ธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล. สัมภาษณ์. ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

บุญรัตน์ ทิพย์รัตน์. สัมภาษณ์. ๖ มีนาคม ๒๕๕๖.

บำรุง วรินทราคม. สัมภาษณ์. ๒๐ มกราคม ๒๕๕๖.

ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน, รองศาสตราจารย์. สัมภาษณ์. ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๖.

ประสิทธิ ทัศนากร. สัมภาษณ์. ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

ปรีชา เรืองไพโรจน์. สัมภาษณ์. ๑๙ ธันวาคม ๒๕๕๕.

พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์. รองศาสตราจารย์. สัมภาษณ์. ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๕.

พงษ์ศิลป์ อรุณรัตน์. รองศาสตราจารย์. สัมภาษณ์. ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

พิชิต ชัยเสรี รองศาสตราจารย์. สัมภาษณ์. ๒๗ มกราคม ๒๕๕๖.

พิชิต ชัยเสรี. รองศาสตราจารย์. สัมภาษณ์. ๖ มีนาคม ๒๕๕๖.

ภูมิใจ รื่นเริง. กรรมวิธีการสร้างกลองแขกของครูเสน่ห์ ภักตร์ผ่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๑.

มนตรี ตราโมท. โสมส่องแสง ชีวิตดนตรีไทยของมนตรี ตราโมท. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์, ๒๕๒๗.

เมธี พันธุ์วราธร. สัมภาษณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖.

ราชบัณฑิตยสถาน. สารานุกรมศัพท์ดนตรีไทย ภาคคีตะ-ดุริยางค์. นนทบุรี : สหมิตรพริ้นติ้ง, ๒๕๔๕.

เลอเกียรติ มหาวินิจฉัยมนตรี. สัมภาษณ์. ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

วงศ์วรรณ คมสราวุธ. วิธีการฝึกหัดซอสามสาย : กรณีศึกษา ครูเฉลิม ม่วงแพรศรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางค์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘.

วิทยา หนูจ้อย. สัมภาษณ์. ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๕ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๙ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๑ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๓ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๖ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๒๔ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๒๘ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๒๙ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๓๐ มกราคม ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖.

วินิจ พุกสวัสดิ์. สัมภาษณ์. ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖.

วีรวัฒน์ เสนจันทร์ตไชย. อาศรมศึกษา : ครูวินิจ พุกสวัสดิ์. อาศรมศึกษา, สาขาวิชาดุริยางค์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๕๔.

วราวุฒิ เรืองบุตร, อาศรมศึกษา : ช่างบุญรัตน์ ทิพย์รัตน์. อาศรมศึกษา, สาขาวิชาดุริยางค์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๕.

ศิลปากร, กรม. ดนตรีไทยของมนตรี ตราโมท. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊พ, ๒๕๓๕.

สุขสันต์ พ่วงกลัด. การวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยในการถ่ายทอดการบรรเลงซอสามสาย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาสารัตถศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๓๙.

สุวรรณ ศาสนนันทน์. สัมภาษณ์. ๑๘ มกราคม ๒๕๕๖.

อุดม อรุณรัตน์, รองศาสตราจารย์. กลวิธีการสร้างกะโหลกซอสามสาย. รายงานการวิจัย, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๓๙.

อวรัช ชลวาสิน. ซอสามสาย : การศึกษากรรมวิธีการสร้างและความอยู่รอดในสังคมไทยปัจจุบัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชามานุษยวิทยาการดนตรี ภาควิชาวัฒนธรรมและการพัฒนา สถาบันวิจัยภาษาและพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล, ๒๕๔๖.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ – นามสกุล	นายวีรวัฒน์ เสนจันทร์ติไชย (วี)
เกิดวันที่	๒๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๙
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
ภูมิลำเนาเดิม	กรุงเทพมหานคร
การศึกษา -	ปีการศึกษา ๒๕๔๔ ระดับนาฏศิลป์ชั้นต้นปีที่ ๓ สาขาเครื่องสายไทย วิทยาลัยนาฏศิลป กรมศิลปากร ถนนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
-	ปีการศึกษา ๒๕๔๗ ระดับนาฏศิลป์ชั้นกลางปีที่ ๓ สาขาเครื่องสายไทย วิทยาลัยนาฏศิลป กรมศิลปากร ถนนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
-	ปีการศึกษา ๒๕๕๑ ระดับปริญญาตรี ศิลปบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีไทย คณะศิลปนาฏดุริยางค์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ถนนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
การทำงาน -	พ.ศ.๒๕๔๘ ร่วมโครงการมาตรฐานครูสอนดนตรี KPN Certified Instructor (KCI) สถาบันดนตรีเคพีเอ็น KPN Music Academy
-	พ.ศ.๒๕๕๒-๒๕๕๓ ครูอาสาสมัครประจำการ ๑ ปี วัดวชิรธรรมปทีป นิวยอร์ค สหรัฐอเมริกา โครงการศูนย์ส่งเสริมภาษาไทยและวัฒนธรรมไทย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
-	พ.ศ.๒๕๕๓ ครูพิเศษประจำสาขาวิชาเครื่องสายไทย (ซอด้วง) วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม
-	พ.ศ.๒๕๕๔ ครูพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาขาวิชาเครื่องสายไทย โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๔ กระทรวงศึกษาธิการ
ที่อยู่	๑๓๕/๓๖ หมู่ ๑ ซอย ๑๐ นันทนาการ์เด้นรังสิต ถนนรังสิต-ปทุมธานี ตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ ๑๒๐๐๐
โทรศัพท์	๐๘๙-๑๕๓๓๓๔๒, ๐๘๐-๖๓๓๒๐๑๐