

กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PROCESS OF MAKING SAW DAUNG BY SUB LIEUTENANT CHAINARIN THAMMEESAP
(MASTER NAKORN)



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Thai Music
Department of Music
FACULTY OF FINE AND APPLIED ARTS
Chulalongkorn University
Academic Year 2022
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	กรรมวิธีการสร้างซอฟต์แวร์ของเรื่อตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)
โดย	น.ส.ศศิตรา ธรรมรัตน์
สาขาวิชา	ดุริยางค์ไทย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร์ เผ่าสวัสดิ์)	
.....	กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ข้าม พรประสิทธิ์)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทระ คมขำ)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรวดี ภูชฎาภิรมย์)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ เชิดชู)	

ศลิตรา ธรรมรัตน์ : กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร). (PROCESS OF MAKING SAW DAUNG BY SUB LIEUTENANT CHAINARIN THAMMEESAP (MASTER NAKORN)) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.พรประพิตร เผ่าสวัสดิ์

งานวิจัยเรื่อง กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วง และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงของซอด้วงของช่างนาคร รวมไปถึงการเก็บข้อมูลศึกษาบริบทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัซอด้วง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า เมื่อปี พ.ศ. 2532 ช่างนาคร เป็นช่างที่มีความสามารถในการสร้างเครื่องดนตรีไทยทุกประเภท ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ฝีมือด้านงานช่างและการสร้างซอด้วงจากครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา ทำให้มีประสบการณ์ทางด้านงานช่างจนสามารถเปิดโรงงานอุตสาหกรรมในการผลิตเครื่องดนตรีไทย อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ในปี พ.ศ. 2548 ในระยะเริ่มต้นช่างนาครศึกษาแบบจากกระสวนซอด้วงดุริยบรรณ และได้พัฒนาสัดส่วนจนได้รูปทรงที่เป็นแบบเฉพาะของช่างนาคร โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนสามารถซื้อไว้ฝึกซ้อมในราคาที่ย่อมเยา คุณภาพเสียงตรงตามเสียงในอุดมคติของซอด้วงคือเสียงอ้อ และเสียงแก้ว ช่างนาคร ใช้ไม้ชิงชัน ไม้มะเกลือ ไม้มะริด ไม้กระพี้เขาควาย และไม้ประดู่ อุปกรณ์ที่ใช้มี 51 ชิ้น มีกรรมวิธีการสร้างทั้งหมด 8 ขั้นตอน ได้แก่ การกลึงลูกบิด การกลึงคันทวนซอด้วง การกลึงคันทักซอด้วง การกลึงกระบอกซอด้วง การขึ้นหนังหน้าซอด้วง การทำสีและเคลือบเงา การขึ้นหางม้า การประกอบซอด้วง ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วง คือการคัดสรรวัสดุที่มีคุณภาพตั้งแต่การคัดเลือกไม้และหนังงู การกลึงกระบอกซอด้วงที่มีขนาดรูปทรงที่พอดี การกลึงรูเท้าเหยียบและการบากขอบกระบอกซอเพื่อขึ้นหนังหน้าซอด้วง ซอด้วงของช่างนาคร มีแก้วเสียง นุ่มนวล ตามเสียงซอด้วงในอุดมคติ ดังที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีไทยได้ให้คำนิยามไว้

สาขาวิชา ดุริยางค์ไทย

ลายมือชื่อนิสิต

ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6186747135 : MAJOR THAI MUSIC

KEYWORD: sau duang/ instrument making/ Nakorn/ Lieutenant Thammeesap

Sasitra Thammarat : PROCESS OF MAKING SAW DAUNG BY SUB LIEUTENANT CHAINARIN THAMMEESAP (MASTER NAKORN). Advisor: Assoc. Prof. PORNPRAPIT PHOASAVADI, Ph.D.

This study examines the making process of *sau duang*, factors affecting the timbre quality of *sau duang* made by Master Nahorn, and other contexts related to *sau duang*. This study follows qualitative methods. The research findings reveal that Master Nakorn is a skilled instrument maker capable of making all Thai classical music instruments. He received instrument making training, including the marking process of *sau duang*, from his teacher Charin Klinbuppha since 1989. After years of gathering craftsmanship experiences, Nakorn opened a factory in 2005 at Thayang district, Petchburi province, to manufacture Thai classical music instruments in a large scale. Nakorn started making *sau duang* by following the blueprint from the prestigious but discontinued company Duriyaban. He made several revisions to the blueprint until it fulfilled the acoustic and aesthetic requirements of today *sau duang* players. The types of included rosewood, ebony, butter fruit, Burmese rosewood, and padauk. The process of making *sau duang* contained eight steps: woodturning the tuning pegs, woodturning the instrument neck, woodturning the bowing frame, woodturning the resonator, stretching a sheet of snakeskin on one end of the resonator, coloring and lacquering, and tying the bow, and final assembly. The factors affecting the *sau duang* timber included careful selection of wood and snakehide. The process of woodturning the resonator to a suitable dimension and the proper tension of the stretched python skin is the key factor in the process that resulted into the unique tone quality and timbre. Nakorn places great emphasis on the skin selection because it directly affects the tone quality of a *sau duang*. Nakorn's *sau duang* is known for this characteristic tone quality, considered to be ideal among Thai classical music experts.

Field of Study: Thai Music

Student's Signature

Academic Year: 2022

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับการอนุเคราะห์และการสนับสนุนจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านที่ได้กรุณาถ่ายทอดองค์ความรู้ ข้อมูล และให้คำปรึกษาต่างๆ กับผู้วิจัยเพื่อให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนให้การสนับสนุนผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปกรรม-ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณามอบความรู้ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยด้วยความเมตตาโดยตลอด การศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พรประพิตร เผ่าสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ อันเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่จะต้องการศึกษาต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี รองศาสตราจารย์ ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ อาจารย์จิรพล เพชรสม อาจารย์ ดร.ศุภฎี สว่างวิบูลย์พงศ์ รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี อาจารย์ธฤตฤต สุกุลกิติไกร อาจารย์อรัช ชลวาสิน อาจารย์อนุกุล แวนประโคน ที่ได้ให้ข้อมูล องค์ความรู้ ตลอดจนการช่วยเหลือให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ขอกราบขอบพระคุณเรือตรีชยันรินทร์ แลมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) ผู้ที่มีความเมตตา กรุณาให้การอนุญาต ศึกษารวมวิธีการสร้างซอด้วง และอนุเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญต่างๆ ต่องานวิจัยในครั้งนี้ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดีโดยข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ครบถ้วนสมบูรณ์

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ปริญญาโทร่วมรุ่นทุกคน ที่ได้ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด จนสามารถทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ลุล่วง

ขอขอบคุณนายจักรพันธ์ พัฒน์สีทอง และ ดร.วรพรรณ ทิมพานต์ ผู้ที่คอยให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือกับผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด

ขอขอบคุณนางสาวณัฏฐ์ภาพร เขียวมณีและนายปริญญา วงศ์ถาวร ที่ให้ความช่วยเหลือและคอยเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยมาโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา คุณลุงคุณป้าและทุกท่านในครอบครัวของผู้วิจัย ที่ให้โอกาสผู้วิจัยได้รับการศึกษาตลอดจนคอยช่วยเหลือให้กำลังใจที่ดีเสมอมาจนประสบความสำเร็จ ขอมอบประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นกุศลและบูชาแด่ครุฑนตรีไทยที่ได้ลุล่วงไปแล้ว อันเป็นผลที่ทำให้ดนตรีไทยได้คงอยู่มาจนถึงปัจจุบันนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
บทที่ 2 มลบทที่เกี่ยวข้องกับชอด้วง.....	12
2.1 ความหมายของคำว่าชอด้วง.....	12
2.2 องค์ประกอบและสัดส่วนของชอด้วง.....	17
2.3 พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำชอด้วง.....	20
2.4 คุณภาพเสียงชอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทย.....	47
บทที่ 3 ประวัติการสร้างชอด้วงของเรือดริชยันรินทร์ แกรมมีทรัมป์ (ช่างนาคร).....	52
3.1 ประวัติชีวิตเรือดริชยันรินทร์ แกรมมีทรัมป์ (ช่างนาคร).....	52
3.2 ประวัติด้านการสร้างชอด้วงของเรือดริชยันรินทร์ แกรมมีทรัมป์ (ช่างนาคร).....	60
3.3 ความเชื่อเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ.....	70

3.4 ทักษะคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ในอาชีพช่างทำซอด้วง	75
3.5 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน.....	76
3.6 ทิศทางและอนาคตของช่างทำซอด้วง.....	76
บทที่ 4 กรรมวิธีการสร้างซอด้วงและปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วง ของเรือดรีชัยนรินทร์ แกมมี ทรัพย์ (ช่างนาคร).....	78
4.1 วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้างซอด้วง	78
4.2 ขั้นตอนในการสร้างซอด้วง.....	104
4.3 ปัจจัยที่ทำให้การผลิตซอด้วงมีคุณภาพและส่งผลกระทบต่อคุณภาพเสียง.....	188
4.4 ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ	199
4.5 ลักษณะเฉพาะในเชิงช่าง.....	205
4.6 การประเมินคุณภาพเสียงซอด้วงของศิลปิน.....	210
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	226
5.1 บทสรุป	226
5.2 ข้อเสนอแนะ	228
บรรณานุกรม.....	229
ประวัติผู้เขียน.....	233

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางสรุปเสียงซอด้วงในอุทมคติของนักดนตรีไทย	48
ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นคุณภาพเสียงของศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิ	223
ตารางที่ 3 ตารางสรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นลักษณะทางกายภาพของศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิ .	223



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

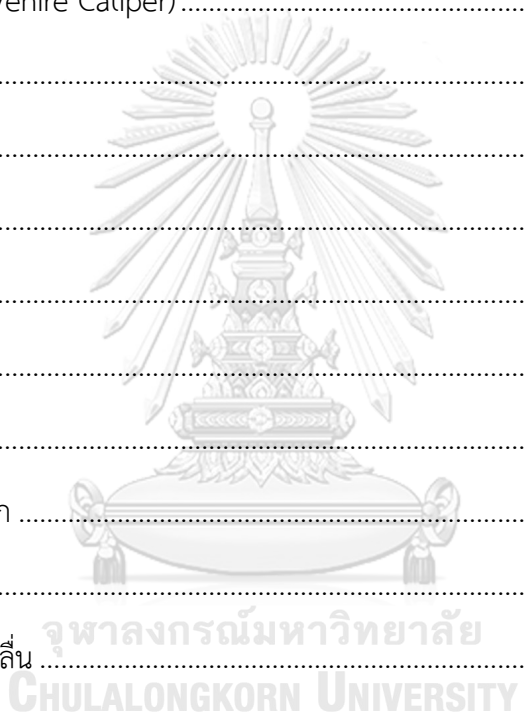
สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ดั้งดักสัตว์แบบแนวนอน.....	13
ภาพที่ 2 ดั้งดักสัตว์แบบแนวตั้ง.....	14
ภาพที่ 3 ซอดั้ง.....	16
ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของซอดั้ง.....	17
ภาพที่ 5 การเทียบเสียงซอดั้งกับลูกฆ้อง.....	19
ภาพที่ 6 พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอดั้ง.....	20
ภาพที่ 7 ต้นประดู่บ้าน ณ กรมป่าไม้.....	21
ภาพที่ 8 ไม้ประดู่.....	22
ภาพที่ 9 ต้นประดู่ป่า.....	23
ภาพที่ 10 ต้นชิงชัน.....	24
ภาพที่ 11 ต้นชิงชัน ณ กรมป่าไม้.....	25
ภาพที่ 12 ไม้ชิงชัน.....	26
ภาพที่ 13 ต้นพะยุง ณ กรมป่าไม้.....	27
ภาพที่ 14 ไม้พะยุง.....	28
ภาพที่ 15 ต้นกระพี้เขาควาย.....	29
ภาพที่ 16 ไม้กระพี้เขาควาย.....	30
ภาพที่ 17 ไม้สาธ (ด้านบน) และไม้กระพี้เขาควาย (ด้านล่าง).....	31
ภาพที่ 18 ต้นแก้วป่า.....	32
ภาพที่ 19 ไม้แก้วป่า.....	33
ภาพที่ 20 ต้นตาล.....	34
ภาพที่ 21 ไม้ตาล.....	35

ภาพที่ 22 ต้นมะริด	36
ภาพที่ 23 ไม้มะริด	37
ภาพที่ 24 ลำต้นไม้พญาจิวดำ	38
ภาพที่ 25 ไม้พญาจิวดำ	39
ภาพที่ 26 ต้นดำดง	40
ภาพที่ 27 ไม้ดำดง	41
ภาพที่ 28 ต้นมะเกลือ	42
ภาพที่ 29 ต้นมะเกลือ ณ กรมป่าไม้	43
ภาพที่ 30 ไม้มะเกลือ	44
ภาพที่ 31 ต้นลำเจียก	45
ภาพที่ 32 กระบอกขอไม้ลำเจียก	46
ภาพที่ 33 เรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์	52
ภาพที่ 34 ตราสัญลักษณ์ โรงเรียนวัดหนองศาลา	55
ภาพที่ 35 บัตรประจำตัว เรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์	58
ภาพที่ 36 นายไตรสรณ์ แฉมมีทรัพย์	59
ภาพที่ 37 สิบเอกภูริวัฒน์ แฉมมีทรัพย์	59
ภาพที่ 38 สิบตำรวจโทจิระพงศ์ แฉมมีทรัพย์	60
ภาพที่ 39 แผนที่บริเวณที่ตั้งโรงกลึงช่างนาคร	62
ภาพที่ 40 แผนผังบริเวณรอบพื้นที่โรงกลึงช่างนาคร	62
ภาพที่ 41 แพลตที่פקข้าราชการทหารเรือ	63
ภาพที่ 42 ด้านหน้าโรงกลึง	63
ภาพที่ 43 แผนที่เส้นทางการเดินทางไปยังโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี	65
ภาพที่ 44 ซอยทางเข้าโรงงาน	66
ภาพที่ 45 ทางเข้าด้านหน้าโรงงาน	66

ภาพที่ 46 ด้านหน้าโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี.....	67
ภาพที่ 47 โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี	67
ภาพที่ 48 ด้านในโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี.....	68
ภาพที่ 49 ด้านในโรงเก็บไม้ โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี	68
ภาพที่ 50 แผนผังโรงงานโดยสังเขป โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี	69
ภาพที่ 51 นายนิพน ฝอยทอง (ช่างชัย).....	70
ภาพที่ 52 หิ้งพระ ณ ห้องพักแพลตข้าราชการทหารเรือ.....	71
ภาพที่ 53 หิ้งพระที่บ้านมุ่มด้านบน	71
ภาพที่ 54 หิ้งพระที่บ้านมุ่มด้านล่าง	72
ภาพที่ 55 หิ้งบูชาที่บ้าน	73
ภาพที่ 56 หิ้งบูชาครูที่บ้าน.....	73
ภาพที่ 57 หิ้งบูชาครูที่บ้าน.....	74
ภาพที่ 58 หิ้งบูชาครูที่โรงกลึง	74
ภาพที่ 59 เครื่องกลึงคันทวน คันชัก ลูกบิด.....	78
ภาพที่ 60 เครื่องกลึงกระบอกซอด้วง	79
ภาพที่ 61 เครื่องกลึงเก็บรายละเอียด.....	79
ภาพที่ 62 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะคันทวนและคันชัก	80
ภาพที่ 63 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะกระบอกซอด้วง	80
ภาพที่ 64 เครื่องเลื่อยไม้	81
ภาพที่ 65 เครื่องขัดกระดาษทรายแนวอนแบบสายพาน.....	81
ภาพที่ 66 เครื่องขัดกระดาษทราย (เครื่องขัดลม).....	82
ภาพที่ 67 เครื่องลับคมใบมีด.....	82
ภาพที่ 68 ใบมีดกลึงคันทวน คันชัก ลูกบิด.....	83
ภาพที่ 69 ใบมีดกลึงกระบอกซอด้วง	83

ภาพที่ 70 ดอกสว่านสำหรับเจาะคันทวนใ้ลู่กบิต.....	84
ภาพที่ 71 ดอกสว่านสำหรับเจาะกระบอกสอดด้วง	84
ภาพที่ 72 เหล็กคว้าน (ริมเมอร์).....	85
ภาพที่ 73 กระดาศทรายเบอร์ 60, 100, 180 และ 320	85
ภาพที่ 74 ไม้สำหรับพันกระดาศทราย	86
ภาพที่ 75 เลื่อยตักแต่งคันทวน	86
ภาพที่ 76 เวอร์เนีย (Venire Caliper).....	87
ภาพที่ 77 วงเวียน.....	87
ภาพที่ 78 เขาควย.....	88
ภาพที่ 79 ไม้บรรทัด	88
ภาพที่ 80 ฉาก	89
ภาพที่ 81 ตลับเมตร.....	89
ภาพที่ 82 ปากกา.....	90
ภาพที่ 83 ปากกาเมจิก	90
ภาพที่ 84 ดินสอ	91
ภาพที่ 85 สเปรย์หล่อลื่น.....	91
ภาพที่ 86 สีสเปรย์สีดำ.....	92
ภาพที่ 87 แล็กเกอร์เงา.....	92
ภาพที่ 88 ทินเนอร์.....	93
ภาพที่ 89 แปรงทาสี	93
ภาพที่ 90 กาวลาเท็กซ์.....	94
ภาพที่ 91 กาวร้อน.....	94
ภาพที่ 92 ผงไม้.....	95
ภาพที่ 93 แท่นขึ้นหนัง.....	95



ภาพที่ 94 เชือกฟาง	96
ภาพที่ 95 ค้อน.....	96
ภาพที่ 96 ค้อนเหล็ก.....	97
ภาพที่ 97 ตะปู.....	97
ภาพที่ 98 คีม.....	98
ภาพที่ 99 ขวดน้ำตัดครึ่ง.....	98
ภาพที่ 100 กรรไกร.....	99
ภาพที่ 101 หางม้า.....	99
ภาพที่ 102 ทวี.....	100
ภาพที่ 103 หมุดทองแดงสำหรับผูกหางม้า	100
ภาพที่ 104 ต้นแบบโขนสอด้วง.....	101
ภาพที่ 105 แทนวางชิ้นงาน	101
ภาพที่ 106 แทนวางคันทวนขอ.....	102
ภาพที่ 107 เลื่อยฉลุ.....	102
ภาพที่ 108 ตะไบ.....	103
ภาพที่ 109 มีดคว้าน.....	103
ภาพที่ 110 ท่อนไม้เพื่อเตรียมขึ้นโขนขอ.....	104
ภาพที่ 111 การนำไม้ที่คัดเลือกมาเขียนตามต้นแบบโขนขอ.....	105
ภาพที่ 112 การตัดไม้ที่วัดขนาดไว้ตามแบบ	105
ภาพที่ 113 การนำไม้ขึ้นขัดบนเครื่องขัดกระดาษทราย.....	106
ภาพที่ 114 การนำไม้ส่วนของโขนขอเจาะรูด้านล่าง	106
ภาพที่ 115 การนำต้นแบบมาวัดอีกด้านของโขนขอ.....	107
ภาพที่ 116 การนำโขนขอมาเข้าเครื่องเลื่อยไม้	107
ภาพที่ 117 การนำเครื่องขัดลมขัดเพื่อตกแต่งส่วนของโขนขอ.....	108

ภาพที่ 118 การนำไปมีดชุดในส่วนของเสี้ยนไม้ดอกเพื่อความเรียบเนียน	108
ภาพที่ 119 การนำกระดาษทรายขัดโคนขอเพื่อตกแต่งเก็บรายละเอียดชิ้นงาน	109
ภาพที่ 120 การนำเลื่อยบากเป็นเส้นตรง	109
ภาพที่ 121 ด้านบนของโคนขอเมื่อทำการเป็นบากเส้นตรงเรียบร้อยแล้ว	110
ภาพที่ 122 การนำเลื่อยบากอีกมุมหนึ่งของโคนขอ	110
ภาพที่ 123 การนำไปมีดชุดเพื่อให้เกิดความเรียบเนียน	111
ภาพที่ 124 การนำไปมีดชุดไม้ด้านบนโคนขอให้เกิดความเรียบเนียน	111
ภาพที่ 125 การนำด้านโค้งมนของโคนขอมาขัดกับเครื่องขัดกระดาษทราย	112
ภาพที่ 126 การขัดโคนขอด้วยกระดาษทรายอีกครั้งเพื่อเก็บรายละเอียด	112
ภาพที่ 127 การนำปากกาขีดตำแหน่งที่ต้องการตกแต่ง	113
ภาพที่ 128 การนำชิ้นงานวางบนแท่นเครื่องมือ	113
ภาพที่ 129 การนำเครื่องขัดลมเจียรตกแต่งให้เกิดความโค้งมนทั้ง 4 มุม	114
ภาพที่ 130 การนำไปมีดทำการตกแต่ง	114
ภาพที่ 131 การนำกระดาษทรายขัดเก็บงานที่ตกแต่ง	115
ภาพที่ 132 การเตรียมโคนขอวางบนเครื่องเจาะ	115
ภาพที่ 133 การนำโคนขอมาเจาะรูทั้ง 2 ด้วยเครื่องเจาะ	116
ภาพที่ 134 การนำโคนขอที่เจาะรูแล้วมาขัดด้านในเพื่อให้เรียบเนียน	116
ภาพที่ 135 การนำโคนขอมาใส่ลูกบิดต้นแบบเพื่อวัดขนาดที่ต้องการ	117
ภาพที่ 136 ไม้ที่เตรียมไว้สำหรับกลึงคันทวน	117
ภาพที่ 137 การนำปากกาขีดเส้นเพื่อหาจุดศูนย์กลาง	118
ภาพที่ 138 การตอกตะปูยึดจุดศูนย์กลางไม้เพื่อความแม่นยำของการกลึง	118
ภาพที่ 139 การนำไม้ขึ้นกลึงบนเครื่องกลึง	119
ภาพที่ 140 การกลึงช่วงด้านบนของคันทวน	119
ภาพที่ 141 การนำคันทวนวัดกับส่วนปลายของคันทวนต้นแบบ	120

ภาพที่ 142 การนำปากกาขีดจุดให้ตรงกับต้นแบบที่วัดไว้.....	120
ภาพที่ 143 การนำชิ้นงานเข้าเครื่องเพื่อกลึงคันทวนในส่วนปลายที่ได้ทำการวัดไว้.....	121
ภาพที่ 144 การวัดคันทวนและขีดจุดที่ต้องการกลึง	121
ภาพที่ 145 การกลึงคันทวนในส่วนของเท้าเหยียบ.....	122
ภาพที่ 146 คันทวนที่กลึงสำเร็จ.....	122
ภาพที่ 147 การประกอบโขนเข้ากับคันทวน.....	123
ภาพที่ 148 การนำคันทวนทั้งสองส่วนสวมเข้าด้วยกัน	123
ภาพที่ 149 ไม้ที่เตรียมสำหรับกลึงลูกบิด	124
ภาพที่ 150 ไม้ที่นำมากลึงให้เป็นรูปทรงกระบอก เป็นรูปทรงเบื้องต้นของลูกบิด	125
ภาพที่ 151 การนำลูกบิดเข้าเครื่องกลึง.....	125
ภาพที่ 152 การกลึงลูกบิด	126
ภาพที่ 153 การกลึงลูกบิดส่วนบัวของลูกบิด.....	126
ภาพที่ 154 การกลึงส่วนลูกแก้ว หรือ หัวบัวของลูกบิด.....	127
ภาพที่ 155 การนำกระดาษทรายขัดในส่วนปลายของลูกบิด.....	127
ภาพที่ 156 การขัดกระดาษทรายในส่วนที่กลึงเสร็จ	128
ภาพที่ 157 การกลึงอีกด้านหนึ่งของลูกบิด.....	129
ภาพที่ 158 การกลึงตกแต่งบัวในส่วนของลูกบิด	129
ภาพที่ 159 การขัดกระดาษทรายเพื่อเก็บรายละเอียดงานของลูกบิด	130
ภาพที่ 160 ลูกบิดที่กลึงสำเร็จแล้ว.....	130
ภาพที่ 161 การเตรียมไม้สำหรับกลึงคันทวน.....	131
ภาพที่ 162 การกำหนดจุดกึ่งกลางของไม้	132
ภาพที่ 163 การกลึงคันทวนสอดด้วงให้เป็นทรงกระบอก	132
ภาพที่ 164 การเริ่มกลึงส่วนปลายคันทวน.....	133
ภาพที่ 165 การประสานเนื้อไม้โดยการนำผงไม้มาผสมกับกาวร้อน.....	133

ภาพที่ 166 การกลึงด้านปลายคันทันชัก	134
ภาพที่ 167 การเริ่มกลึงคันทันชักในส่วนด้านลูกแก้ว	134
ภาพที่ 168 การกลึงส่วนของลูกแก้ว	135
ภาพที่ 169 การขัดกระดาษทรายส่วนของลูกแก้ว	135
ภาพที่ 170 การเจาะรูสำหรับใส่หมุด	136
ภาพที่ 171 การเจาะรูคันทันชักสำหรับใส่หางม้า	137
ภาพที่ 172 การเลื่อยเพื่อกำหนดจุดที่ต้องการคว้าน	137
ภาพที่ 173 การนำสิ่วเหล็กมาบากคว้าน	138
ภาพที่ 174 คันทันชักขอด้วงที่ทำการบากเรียบร้อยแล้ว	138
ภาพที่ 175 การนำหมุดใส่สำหรับยึดหางม้า	139
ภาพที่ 176 ท่อนไม้สำหรับกลึงกระบอกขอด้วง	140
ภาพที่ 177 การหาจุดศูนย์กลางของไม้	140
ภาพที่ 178 การตอกตะปูยึดจุดศูนย์กลางของไม้	141
ภาพที่ 179 การนำต้นแบบมาประมาณขนาดของไม้ที่ต้องใช้กลึง	141
ภาพที่ 180 การนำท่อนไม้ขึ้นเครื่องกลึงเพื่อกลึงทั้งชิ้น	142
ภาพที่ 181 การวัดและขีดจุดที่ต้องการตัดชิ้นไม้	142
ภาพที่ 182 การตัดแบ่งท่อนไม้เฉพาะในส่วนที่ต้องการกลึง	143
ภาพที่ 183 ไม้ในส่วนที่ใช้ทำกระบอกขอ	143
ภาพที่ 184 การเจาะรูชิ้นไม้ที่ตัดเตรียมไว้	144
ภาพที่ 185 ท่อนไม้ที่เจาะรูแล้วทั้งสองด้าน	145
ภาพที่ 186 การวัดขนาดและกลึงด้านที่ใช้สำหรับขึ้นหนัง	145
ภาพที่ 187 การกลึงด้านในฝั่งที่ใช้สำหรับขึ้นหนัง	146
ภาพที่ 188 การวัดขนาดและกลึงด้านหน้ากระบอกขอ	146
ภาพที่ 189 การนำไปมีดกลึงมาวัดขนาดที่ต้องการกลึงด้านในกระบอก	147

ภาพที่ 190 การกลึงด้านในกระบอกซอ.....	148
ภาพที่ 191 รูปแบบการกลึงแบบ Tapered Hole	148
ภาพที่ 192 กระบอกซอตัวที่กลึงด้านในแล้วทั้งสองด้าน.....	149
ภาพที่ 193 การนำกระบอกซอตัวมากลึงด้วยมือด้านในเพื่อเก็บงาน.....	149
ภาพที่ 194 การนำกระดาษทรายขัดด้านในกระบอกซอ	150
ภาพที่ 195 การนำกระบอกซอตัวมากำหนดจุดที่ต้องการเจาะ	151
ภาพที่ 196 กระบอกซอตัวที่ทำกำหนดจุดสำหรับเจาะ	151
ภาพที่ 197 การเจาะรูกระบอกซอตัว	152
ภาพที่ 198 การนำเขาควยที่วัดขนาดแล้วมากำหนดจุดกลึงบนกระบอกซอ	152
ภาพที่ 199 การกลึงด้านนอกกระบอกซอตัว	153
ภาพที่ 200 การกลึงปากกระบอกซอสำหรับด้านขึ้นหนัง.....	153
ภาพที่ 201.การขัดกระดาษทรายด้านนอกกระบอกซอ	154
ภาพที่ 202 การกลึงปากเก็บรายละเอียดกระบอกซอด้วยมือ	154
ภาพที่ 203 กระบอกซอที่เก็บรายละเอียดปากนกแก้วเรียบร้อย.....	155
ภาพที่ 204 การนำริมเมอร์ขัดเพื่อลบคมและให้ได้ขนาดที่ต้องการ.....	155
ภาพที่ 205 การเจาะกระบอกซอตัวสำเร็จ.....	156
ภาพที่ 206 การกำหนดจุดเพื่อขึ้นหนัง	157
ภาพที่ 207 หนังเกลือ	157
ภาพที่ 208 การนำหนังมาวัดขนาดเพื่อตัดส่วนที่ต้องการ	158
ภาพที่ 209 การแช่หนังเกลือ	158
ภาพที่ 210 การนำหนังที่แช่ไว้มาล้าง.....	159
ภาพที่ 211 การนำตะปูมากลัดยึดกับหนัง	159
ภาพที่ 212 หนังที่กลัดตะปูยึดไว้เรียบร้อยแล้ว	160
ภาพที่ 213 การทากาวลาเท็กซ์.....	161

ภาพที่ 214 การนำกระบอกสอดด้วงและหนังงูมาซึ่งด้วยเชือกฟางบนแท่นขึ้นหนัง.....	161
ภาพที่ 215 การหมนแท่นขึ้นหนัง.....	162
ภาพที่ 216 การนำเชือกฟางออก	162
ภาพที่ 217 การกำหนดจุดที่ต้องการตัด	163
ภาพที่ 218 การดึงตะปูออกจากหนังงู.....	163
ภาพที่ 219 การนำมีดตัดหนังงู.....	164
ภาพที่ 220 การใช้ใบมีดกลิ้งตัดส่วนเกินของหนังงู	164
ภาพที่ 221 การนำกระดาษทรายขัดเพื่อให้หนังงูและเนื้อไม้เป็นเนื้อเดียวกัน	165
ภาพที่ 222 การใช้แลคเกอร์พ่นคันทวน	165
ภาพที่ 223 วางคันทวนที่พ่นแลคเกอร์เสร็จไว้บนแท่นวาง	166
ภาพที่ 224 การพ่นแลคเกอร์ลูกบิด.....	166
ภาพที่ 225 การนำลูกบิดที่พ่นแลคเกอร์แล้วแขวนเพื่อตากแดด	167
ภาพที่ 226 การพ่นแลคเกอร์ส่วนของคันทวน	167
ภาพที่ 227 การทาสีหนังงู.....	168
ภาพที่ 228 การพ่นแลคเกอร์กระบอกขอ	168
ภาพที่ 229 การวางชิ้นงานบนแท่นไม้เพื่อตากแดด	169
ภาพที่ 230 หางม้ามองโกเลีย	170
ภาพที่ 231 การเตรียมหางม้า.....	170
ภาพที่ 232 การใส่หางม้ากับคันทวน	171
ภาพที่ 233 การหวีหางม้า	171
ภาพที่ 234 การมัดปมหางม้า	172
ภาพที่ 235 การนำหางม้ายึดกับหมุดและคันทวน	173
ภาพที่ 236 การตัดคันทวน	173
ภาพที่ 237 ปลายหางม้าหลังจากตัดส่วนเกินออก	174

ภาพที่ 238 อุปกรณ์ในการประกอบซอด้าง	175
ภาพที่ 239 การจัดหาไม้ที่จะนำมาทำการเหลาหย่อง ช่างนาครจะใช้ไม้ยาวขนาดเล็ก	176
ภาพที่ 240 การเลื่อยไม้ให้เหลือความยาวประมาณ 20-30 เซนติเมตร	176
ภาพที่ 241 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยเครื่องขัด.....	177
ภาพที่ 242 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยกระดาษทราย.....	177
ภาพที่ 243 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยตะไบ	178
ภาพที่ 244 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยใบมีด	178
ภาพที่ 245 การตกแต่งเก็บรายละเอียดในขั้นตอนสุดท้ายด้วยเครื่องขัดเงา.....	179
ภาพที่ 246 การนำหย่องที่เหลาเสร็จแล้ว มาตัดให้มีความยาวตามที่ต้องการ (1.7 เซนติเมตร)	179
ภาพที่ 247 หย่องไม้มะเกลือที่เหลาและตัดได้ขนาดเรียบร้อยแล้ว ขนาดความยาว 1.7 เซนติเมตร ฐานกว้าง 4 มิลลิเมตร สูง 6 มิลลิเมตร	180
ภาพที่ 248 สายซอด้างเอกและสายซอด้างทุ้ม	180
ภาพที่ 249 เชือกควั่น	181
ภาพที่ 250 การควั่นหรือเหลาเท้าเหยียบเพื่อสามารถสวมกับกระบอกซอด้าง.....	182
ภาพที่ 251 การเปรียบเทียบชิ้นงานที่เหลาเท้าเหยียบเรียบร้อยแล้วและยังไม่ได้เหลา	182
ภาพที่ 252 การตากความร้อนเพื่อให้กระบอกซอด้างติดกับคันทวน	183
ภาพที่ 253 การนำผงไม้ทาสกกับกาวร้อน	183
ภาพที่ 254 การใส่คันทวนสวมกับกระบอกซอด้างที่พอดีเรียบร้อยแล้ว.....	184
ภาพที่ 255 การนำสายซอด้างใส่ลูกบิด	185
ภาพที่ 256 การขมวดปมสายซอด้าง.....	185
ภาพที่ 257 การนำเชือกควั่นเส้นเล็กพันเป็นรัดอก	186
ภาพที่ 258 การใส่หย่อง.....	186
ภาพที่ 259 การถูยางสน	187
ภาพที่ 260 การตั้งเสียงซอด้าง.....	187

ภาพที่ 261	ซอด้วงที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว	188
ภาพที่ 262	การลำดับเนื้อไม้จากนอกลำต้นไปจนถึงในสุด.....	189
ภาพที่ 263	ตัวอย่างไม้ชิงชันที่ติดกระพี้.....	190
ภาพที่ 264	หนังงูที่ตากแห้งแล้วทั้งตัว.....	191
ภาพที่ 265	หนังงูเหลือมทั้งตัว	191
ภาพที่ 266	ตัวอย่างการแบ่งสัดส่วนของงูเหลือมทั้งตัว.....	194
ภาพที่ 267	หนังงูเหลือมที่ทำการเก็บรักษาไว้ ณ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย.....	195
ภาพที่ 268	หนังงูหลามที่ทำการเก็บรักษาไว้ ณ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย.....	195
ภาพที่ 269	ผู้วิจัย และ นายบุญนำ ย้อยฝอย เจ้าหน้าที่รีดพิษงู สถานเสาวภา สภากาชาดไทย.....	195
ภาพที่ 270	หนังงูเหลือมที่เตรียมสำหรับขึ้นหนัง	196
ภาพที่ 271	การวางตำแหน่งของหนัง.....	197
ภาพที่ 272	การชิงเชือก	198
ภาพที่ 273	กระบอกซอด้วงที่ทำการกลึงเสร็จแล้วจำนวนหนึ่ง.....	199
ภาพที่ 274	การกลึงกระบอกซอด้วงด้วยมือ	199
ภาพที่ 275	คันทวนซอด้วงที่ประกอบสำเร็จ	200
ภาพที่ 276	คันทวนส่วนของโชนขอเรียงตามลำดับการสร้างชิ้นงาน.....	200
ภาพที่ 277	คันทวนด้านล่าง.....	201
ภาพที่ 278	ลูกบิดที่กลึงสำเร็จ	201
ภาพที่ 279	คันทวนซอด้วงเปรียบเทียบกับขนาดของไม้ก่อนทำการกลึง	202
ภาพที่ 280	คันทวนซอด้วงที่ไสหางม้าแล้ว.....	202
ภาพที่ 281	กระบอกซอด้วงเมื่อวัดกับไม้บรรทัด	203
ภาพที่ 282	รูปหน้าตัดภายในกระบอกขอ	203
ภาพที่ 283	สัดส่วนซอด้วงของช่างนาคร	204
ภาพที่ 284	ลูกแก้วส่วนของลูกบิด	206

ภาพที่ 285 ลูกแก้วส่วนของคันทวนและเท้าเหยียบ	206
ภาพที่ 286 ลูกแก้วส่วนของคันทวนแบบที่ 1	207
ภาพที่ 287 ลูกแก้วส่วนของคันทวนแบบที่ 2	207
ภาพที่ 288 ลวดลายด้ายในของคันทวนแบบที่ 2	208
ภาพที่ 289 ลูกแก้วส่วนของปลายคันทวน	208
ภาพที่ 290 ลายของปากนกแก้ว	209
ภาพที่ 291 ด้านในกระบอกซอด้าง	210
ภาพที่ 292 รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน.....	211
ภาพที่ 293 อาจารย์วิรัช สงเคราะห์.....	213
ภาพที่ 294 อาจารย์ ดร.ดุชนิ สว่างวิบูลย์พงศ์.....	215
ภาพที่ 295 รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี.....	217
ภาพที่ 296 อาจารย์รัฐกฤต สุกุลกิตติไกร.....	219
ภาพที่ 297 อาจารย์อนุกุล แวนประโคน	221

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

“ซอ” เป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสาย ทำให้เกิดเสียงได้โดยการใช้คันชัก สีเข้า - ออก มีอยู่ด้วยกัน 3 ชนิด คือ ซอสามสาย ซออู้ และซอด้วง (ภารดี มหาจันทร์, 2527, น. 26) กะโหลกซอด้วงแต่เดิมนั้นทำจากกระบอกไม้ไผ่ ต่อมาทำด้วยไม้และงา ขึ้นหน้าด้วยหนังงูเหลือม ซอด้วงมีรูปร่างลักษณะคล้ายกับซอของจีนที่เรียกว่า “ฮู - ฉิน” (Hu-ch'in) มีสองสาย แต่ที่เรียกว่า “ซอด้วง” เพราะมีรูปร่างคล้ายกับเครื่องดักสัตว์ เช่น ตัวดักแย้ ซึ่งตัวด้วงนั้นทำด้วยกระบอกไม้ไผ่ เช่นเดียวกันจึงเรียกเครื่องดนตรีชนิดนี้ไปตามลักษณะรูปร่างนั้น (ธนิต อยู่โพธิ์, 2523, น. 86 - 87) ซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีในการดำเนินทำนอง นอกจากการบรรเลงเดี่ยวแล้ว ซอด้วงยังมีบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญในวงเครื่องสายไทยโดยบรรเลงเป็นผู้นำของวง

งานช่างในด้านของการสร้างเครื่องดนตรีไทย เป็นงานที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพของเครื่องดนตรีถือว่าเป็นงานที่มีคุณค่าทางศิลปะ และวัฒนธรรมของไทย จึงควรให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน เพื่อรักษาไว้ซึ่งมรดกทางวัฒนธรรม ในปัจจุบันช่างที่มีความสามารถและเชี่ยวชาญในด้านของการผลิตซอด้วงนั้นมีจำนวนน้อย เนื่องจากองค์ความรู้ยังจำกัดอยู่เฉพาะกลุ่มบุคคล อีกทั้งกรรมวิธีในการสร้างซอด้วงนั้น ช่างจะต้องมีวิชาความรู้โดยรอบด้าน ทั้งการคัดเลือกไม้ การกลึง รวมไปถึงการตกแต่งเสียงซอด้วงแต่ละคันให้ได้เสียงที่มีคุณภาพ มีความไพเราะ การผลิตซอด้วงจำเป็นจะต้องผ่านกระบวนการที่หลากหลายขั้นตอนอย่างละเอียดและพร้อมด้วยประสบการณ์มีความพิถีพิถันผู้สร้างหรือช่างในการสร้างเครื่องดนตรีจึงสำคัญมาก จะต้องมีความชำนาญ ซอด้วงจึงจะมีคุณภาพเสียงตามอุดมคติ

คุณภาพของเครื่องดนตรีเป็นองค์ประกอบสำคัญในการบรรเลงดนตรีทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการบรรเลงเดี่ยวหรือการบรรเลงรวมวงโดยเฉพาะคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรี นับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการคัดเลือกเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพ ใช้บรรเลงในวงดนตรี ไม่ว่าจะเป็นวิธีการในการคัดเลือกชนิดของไม้ต่างๆ สำหรับสร้างเครื่องดนตรี รวมไปถึงประสบการณ์และมีฝีมือในการสร้างเครื่องดนตรีในแต่ละชนิด รวมทั้งความเชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องดนตรีด้วย เนื่องจากการสร้างซอด้วงในปัจจุบันนี้ ไม่ว่าจะเป็นด้านรูปทรง คุณภาพของเสียง รวมไปถึงวัสดุที่นำมาสร้าง ได้รับการสืบทอดมาจากกระสวนโบราณ แต่ได้รับการปรับปรุงตามความชำนาญของช่างแต่ละท่าน จึงทำให้ซอด้วงในปัจจุบันนี้มีรูปทรงและสัดส่วนที่แตกต่างกันออกไป ส่งผลต่อคุณภาพของซอด้วงที่เปลี่ยนไปด้วย ดังนั้นการคัดเลือกซอด้วง มาบรรเลงจึงมีความสำคัญต่อคุณภาพของเสียงที่จะบรรเลง การเลือก

ศึกษาช่างที่มีประสบการณ์ในการสร้างเครื่องดนตรีไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะช่างที่มีฝีมือในการทำซอด้วง

เรือตรี ชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์ ชื่อเดิม นคร ภายหลังเปลี่ยนเป็น นาค ปัจจุบันเป็นที่รู้จักในนาม “ช่างนาค” เกิดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2507 อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 2ท 199 แพลตสวนอนันท์ อาคาร 4 แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร เกิดที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี บิดาชื่อนายชะลอ แกมมีทรัพย์ มารดาชื่อนางสนม แกมมีทรัพย์ ช่างนาคเป็นบุตรคนที่ 2 ได้สมรสกับพันจ่าเอกหญิงธัญศรี แกมมีทรัพย์ มีบุตรด้วยกัน 3 คน “ช่างนาค” เป็นนักดนตรีไทยที่ได้รับการถ่ายทอดจากครูโฉน เรียนรู้ และครูศิริ นักดนตรี โดยเริ่มเรียนฆ้องวงใหญ่และต่อมาได้เรียนปี่ใน และเป็นผู้ที่มีความสามารถในด้านงานช่างทำเครื่องดนตรีไทย โดยได้เริ่มเรียนทำเครื่องดนตรีไทยเครื่องแรกคือขลุ่ยเพียงออกับครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 นอกจากนี้ “ช่างนาค” ยังมีประสบการณ์และความชำนาญในการสร้างเครื่องดนตรีไทยได้เกือบทุกชนิด รวมไปถึงการสร้างซอด้วงที่มีคุณภาพเสียงอันเป็นที่ยอมรับในแวดวงของนักดนตรีไทยอีกด้วย

“ช่างนาค” เป็นช่างในการสร้างเครื่องดนตรีไทยที่ได้รับการยอมรับ โดยมีโรงงานผลิตซอด้วงอยู่ที่อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี ได้เริ่มเปิดโรงงานสำหรับผลิตซอด้วงและเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 “ช่างนาค” มีกรรมวิธีการสร้างซอด้วงโดยพัฒนาสัดส่วนกระสวนตามแบบเดิมของดุริยบรรณ และผนวกกับการสังเกตสัดส่วนจากซอด้วงของช่างอื่นด้วย โดยนำซอด้วงมาศึกษา วัดสัดส่วนเพื่อหาความลงตัว และพัฒนารูปแบบ ปรับแต่งกระสวน จนเกิดคุณภาพเสียงของซอด้วงด้วยตนเอง และ “ช่างนาค” ได้ให้เหตุผลในการริเริ่มสนใจการผลิตซอด้วงขึ้นว่า

ซอด้วงโดยตรงราคาค่อนข้างสูง อยากให้เด็ก ๆ ที่ไม่สามารถซื้อซอจากช่างซอต่างๆ และอยากที่จะศึกษาดนตรีไทยได้ซอที่มีเสียงคุณภาพและราคาสามารถจับต้องได้ อยากทำให้ทุกคนได้เดินสายกลางและได้มีเครื่องดนตรีใช้ รวมไปถึงเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ นอกจากซอด้วงด้วย (นาค แกมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2563)

จากการสัมภาษณ์แสดงให้เห็นจุดเด่นของซอด้วงที่ผลิตโดย “ช่างนาค” กล่าวคือ มีราคาย่อมเยารสำหรับเยาวชน แต่มีคุณภาพเสียงดีเป็นที่ยอมรับ ด้วยความประสงค์ของ “ช่างนาค” ที่ต้องการจะผลิตซอด้วงที่มีคุณภาพเสียงที่ไพเราะมาให้นักเรียนและผู้สนใจศึกษาดนตรีไทยได้สามารถมีเครื่องดนตรีได้ในราคาที่ตนเอง อีกทั้งเป็นที่ยอมรับในเรื่องของคุณภาพเสียงซอด้วงของช่างนาค ปัจจุบันนายจักรพันธ์ พัฒน์สีทอง ซึ่งเป็นลูกศิษย์ของ “ช่างนาค” ได้ประกอบธุรกิจร้านคลังดนตรี ขายเครื่องดนตรีไทยที่ได้รับเครื่องดนตรีจาก “ช่างนาค” นายจักรพันธ์ พัฒน์สีทอง ได้รับความยกย่องว่าคุณภาพเสียงซอของร้านคลังดนตรี มีความไพเราะเป็นที่รู้จักในกลุ่มครูสอนดนตรีไทย ศิลปินนักดนตรีไทย รวมทั้งลูกค้าที่ได้ซื้อซอด้วงของ “ช่างนาค” คุณภาพเสียงที่ไพเราะ

เสียงขอที่ใสและดังกังวานอีกทั้งมีราคาที่ย่อมเยา จึงเป็นคุณลักษณะสำคัญของ “ช่างนาคร” (ชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 22 มกราคม 2563)

ด้วยเหตุตั้งที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของ “ช่างนาคร” และเพื่อทราบถึงกรรมวิธีการสร้างและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อคุณภาพเสียงเพื่อศึกษาและเก็บข้อมูลเพื่อเผยแพร่ความรู้ในด้านงานช่างและกรรมวิธีการสร้างซอด้วงที่มีลักษณะเฉพาะของ “ช่างนาคร” เพื่อเป็นการสืบทอดสู่เยาวชนรุ่นหลังและเพื่อเป็นประโยชน์แก่วงการดนตรีไทยสืบต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)
- 1.2.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงของซอด้วง ของเรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

1.3 วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.3.1 เตรียมการวิจัย

1.3.1.1 ทบทวนวรรณกรรมโดยการศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษา

- สืบค้นและกำหนดขอบเขตการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้สำรวจและกำหนดขอบเขตการวิจัยคือ มุขบทที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

- ขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สร้างแบบสัมภาษณ์และคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย ออกแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นต่างๆ ภายใต้ขอบเขตการวิจัยที่ได้กำหนดไว้

- คัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ได้กำหนดไว้ในประเด็นต่างๆ ให้สอดคล้องกับหัวข้อวิจัย

1.3.2 การเก็บข้อมูลเอกสารและข้อมูลสัมภาษณ์

1.3.2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ได้แก่ หนังสือ บทความและวิทยานิพนธ์ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่

- หอสมุดแห่งชาติ
- สำนักงานวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- หอสมุดดนตรีไทย สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3.2.2 งานวิจัยครั้งนี้ได้คัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ตามเกณฑ์คัดเลือกที่ได้กำหนดไว้ในประเด็นต่างๆ ให้สอดคล้องกับหัวข้องานวิจัย ซึ่งแบ่งเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ช่างทำซอด้วง สัมภาษณ์ข้อมูลงานช่างและการสร้างซอด้วง กลุ่ม 2 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย หรือเจ้าของกิจการ สร้างเครื่องดนตรีไทย ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง สัมภาษณ์ข้อมูลเรื่องเสียงซอด้วงในอุดมคติ กลุ่ม 3 ผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทย สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพลักษณะทางกายภาพและคุณภาพเสียงของซอด้วง ดังนี้

1.3.2.2.1 กลุ่มที่ 1 เป็นช่างทำซอด้วง ที่มีประสบการณ์ทำงานช่างสร้างซอด้วง อายุงานไม่ต่ำกว่า 10 ปี และมีอายุ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน โดยมีรายชื่อผู้สัมภาษณ์ข้อมูลงานช่างและการสร้างซอด้วง ดังนี้

- เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ร.น.) นายทหารชำนาญงาน กองดุริยางค์ทหารเรือ

- พันจ่าเอกหญิงธัญรัศมี แถมมีทรัพย์ นักดนตรีไทยเครื่องสายไทย กองดุริยางค์ - ทหารเรือ (ภรรยาของช่างนาคร)

1.3.2.2.2 กลุ่มที่ 2 เป็นนักวิชาการหรือศิลปินทางด้านดนตรีไทย ที่มีความรู้เชี่ยวชาญ สามารถบรรเลงซอด้วงได้ หรือเจ้าของกิจการ การสร้างเครื่องดนตรีไทย และมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ มีอายุ 30 ปีขึ้นไป มีที่พักอาศัยและมีสถานที่ทำงานอยู่ในประเทศไทย จำนวน 6 ท่าน โดยมีรายชื่อผู้สัมภาษณ์ข้อมูลเรื่องเสียงซอด้วงในอุดมคติ ดังนี้

- รองศาสตราจารย์พิชิต ชัยเสรี อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

- อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์จีรพล เพชรสม ครู วิทยาลัยนาฏศิลป์และนักวิชาการดนตรีการละคร (ดนตรีภาคอีสาน) วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ครู วิทยาลัยนาฏศิลป์และนักวิชาการวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- อาจารย์อวัรัช ชลวาสิน เจ้าของกิจการ โรงงานผลิตเครื่องดนตรีไทย “สายเอก”

1.3.2.2.3 กลุ่มที่ 3 เป็นนักวิชาการหรือศิลปินทางดนตรีไทย ที่มีความรู้เชี่ยวชาญ สามารถบรรเลงซอด้วงได้ และมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ มีอายุ 30 ปีขึ้นไป มีที่พักอาศัยและมีสถานที่ทำงานอยู่ในประเทศไทย จำนวน 6 ท่าน โดยมีรายชื่อผู้สัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพลักษณะทางกายภาพและคุณภาพเสียงของซอด้วง ดังนี้

- รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อาจารย์ประจำคณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
- อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์ ดร. ดุษฎี สว่างวิบูลย์พงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ครู วิทยาลัยนาฏศิลป์และนักวิชาการวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- อาจารย์อนุกุล แว่นประโคน ครู วิทยาลัยนาฏศิลป์และรองผู้อำนวยการ กลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร

1.3.3 การวิเคราะห์และรวบรวมเนื้อหา

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เทปบันทึกภาพ วีดิทัศน์ และเทปบันทึกเสียงจากการสัมภาษณ์ มาตรวจสอบข้อมูล เพื่อศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรื่อตรีชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) ทัศนคติแนวคิด และความภูมิใจในอาชีพช่างทำซอด้วง ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน รวมไปถึงปัจจัยที่ทำให้การผลิต

ซอด้วงมีคุณภาพและส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) โดยนำข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้นมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

1.3.3.1 ศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) โดยวิเคราะห์จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เทปบันทึกเสียง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และสรุปผลจากข้อมูลที่มีความเป็นไปได้ในทิศทางเดียวกันเพื่อสังเคราะห์ออกมาเป็นข้อมูลเชิงพรรณนา

1.3.3.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงของซอด้วง ของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) โดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยและนำเสนอข้อมูลในเชิงพรรณนา

1.3.3.3 สรุปผลการวิจัยและจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทราบกรรมวิธีการสร้างซอด้วง ของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

1.4.2 ทราบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วง ของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

1.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชลลพพร เด็จใจ (2564) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการผลิตซอฮู้ของครูอวรัช ชลวาสิน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการผลิตซอฮู้ของครูอวรัช ชลวาสิน 2. ศึกษากรรมวิธีการผลิตซอฮู้ของครูอวรัช ชลวาสิน 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอฮู้ของครูอวรัช ชลวาสิน ผลการศึกษาพบว่าครูอวรัช ชลวาสิน ได้เลือกใช้ไม้ Snakewood ในการผลิตซอฮู้โดยยึดสัดส่วนซอฮู้ตามแบบกระสวนดุริยบรรณ ปรับปรุงลดทอนการกลึงให้เป็นลักษณะเฉพาะของช่าง กะลามะพร้าวคัทรูปทรงที่มีท้องน้ำ มีพุ่มสมควร และมีเสาแทรกเล็กน้อยสำหรับทำกะโหลกซอฮู้โดยมีขนาดรอบอก 50 เซนติเมตร มีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตซอฮู้ 16 ประเภท และแบ่งขั้นตอนการผลิตทั้งหมด 8 ขั้นตอน คือ การคัดเลือกกะลา และการแกะสลักลาย การขึ้นหน้าซอ การกลึงคันทวนลูกบิด และคันทัก การเจาะคันทวนประกอบลูกบิด การขึ้นหางม้า การปรับบัวเข้ากะโหลก การทำสี การประกอบซอ และปรับแต่งเสียง ลักษณะเฉพาะที่ปรากฏในกรรมวิธีการผลิตซอฮู้พบ 6 ลักษณะคือ 1. โครงสร้างยึดตามแบบกระสวนดุริยบรรณ 2. หนึ่งสำหรับขึ้นหน้าซอฮู้ 3. การผูกสายกะแบบทับซ้อน 4. มุมมิดในการแกะที่ใช้พรางตา และก่อให้เกิดมิติ 5. การออกแบบลายเฉพาะของแต่ละคัน 6. การเดินเส้นไม้พุดรอบขอบหนัง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงในกรรมวิธีการผลิตซอฮู้พบว่ามี 8 ปัจจัย คือ 1. ขนาด และรูปทรงของกะโหลกซอ 2. ลายแกะ และรูระบายเสียง 3. ขอบปาก

กะโหลก 4. หน้ังและความตึง 5. หมอนขอ 6. สายขอ 7. รัตอก 8. คันชัก และหางม้า รูปทรง และ สัดส่วนขออู่ของครุอวรัช ชลวาสินนัันได้มาตรฐาน และสวยงามทั้งคันทวน ลูกบิต และคันชัก รูปทรง กะโหลกขอสวยงาม และมีความประณีตในการแกะลาย ตลอดจนมีคุณภาพเสียงที่ดี มีความทุ้ม และเสียงดั่งชัดเจน

ตั้งปณิธาน อารีย์ (2554) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างขออู่ของครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างขออู่ของครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล 2. ศึกษา กรรมวิธีการสร้างขออู่ของครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงขออู่ของครุ ธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ผลการศึกษาพบว่า มีลักษณะเฉพาะคือ งานกลึงลวดลายที่งดงามประณีต การใช้ มีดกลึง 3 แบบ การพ่นแล็กเกอร์และขั้นตอนการขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ สัดส่วนการกำหนดลายฉลุ บนกะโหลกขอ และการพอกกะโหลก ความละเอียดพิถีพิถันในทุกขั้นตอนการสร้าง ครุธีรพันธุ์ใช้เวลา ในการสร้างขออู่ 1 คัน เป็นเวลา 2 เดือน ผลการศึกษาพบว่า ครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ได้อนุรักษ์รูปทรง และสัดส่วนของขออู่ให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐานตามแบบสัดส่วนของกระสวนดุริยบรรณ และได้ พัฒนาสัดส่วนให้มาในแบบมาตรฐานของตนเอง ครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ให้ความสำคัญในกรรมวิธีการ สร้างทุกขั้นตอน ด้วยความใส่ใจในเรื่องการคัดสรรวัสดุที่มีคุณภาพ การคัดกะโหลกขออู่ การคัดหน้ัง แพะ หางม้า สายขอ และการเหลาหมอนขอ มีการกลึงคันทวนขออู่ให้ได้สัดส่วนตามมาตรฐาน กระสวนดุริยบรรณ ให้ความสำคัญในเรื่องของรูปทรงและสัดส่วนของคันทวน ลูกบิต คันชัก มีผลทำให้ คุณภาพเสียงขออู่คมชัด นุ่มนวล ดังกังวาน อันเกิดมาจากประสบการณ์ความรู้ทางด้านดนตรีไทย และด้านงานช่าง มีความเข้าใจในศาสตร์เสียงดนตรีไทยของช่างเป็นปัจจัยสำคัญใช้ในกรรมวิธีการ สร้าง และการตกแต่งเสียงขออู่ จึงทำให้ขออู่ทุกคันที่สร้างโดยครุธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล เป็นที่ยอมรับว่า มีคุณภาพเสียงดีเยี่ยม และเป็นงานกลึงที่ประณีต งดงาม จนเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักดนตรีไทย โดยทั่วไป ปัจจัยที่ส่งผลให้ขออู่มีคุณภาพเสียงดี มี 8 ประการคือ 1. การคัดวัสดุ 2. การกำหนดแนว ของลูกบิต และการพ่นรัตอก 3. การกำหนดตำแหน่งของรัตอกด้วยสัดส่วนเฉพาะ 4. การคว้าน ปากคันชัก 5. พื้นฐานทางดนตรีไทย 6. ความเอาใจใส่ในงานช่างทุกขั้นตอนเท่าๆ กัน 7. สัดส่วนของ คันทวน ลูกบิต คันชัก 8. การกำหนดตำแหน่งฉลุลาย

ธนิต อยู่โพธิ์ (2523) เครื่องดนตรี พร้อมด้วยตำนานการผสมวงมโหรี ปี่พาทย์ ได้กล่าวถึง ตำนานความเป็นมาของเครื่องดนตรีไทยว่า ตามหลักฐานงานค้นคว้าของนักประวัติศาสตร์ ได้เปิดเผย ว่า ในสมัยโบราณชนชาติไทยได้ตั้งถิ่นฐานมีภูมิลำเนาอยู่ในดินแดนตอนกลางระหว่างลุ่มแม่น้ำอวงโห และแม่น้ำแยงซี ในประเทศจีนปัจจุบัน ตลอดเวลาที่คนไทยกับคนจีนได้ตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กัน จึงได้ แลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ซึ่งไทยเราเองก็ได้รับเอาเครื่องดนตรีบางชนิดของจีนมาใช้และนำมาเป็น แบบอย่างบ้าง ต่อมาด้วยความกตัตันจากชนชาติจีน หรือด้วยความจำเป็นในการทำมาหากิน ชาวไทย

จึงต้องอพยพกระจัดกระจายลงมาทางใต้ และได้มาพบวัฒนธรรมแบบอินเดียนหลายอย่าง โดยเฉพาะเครื่องดนตรีของอินเดีย ซึ่งชนชาติมอญเขมรได้รับไว้แต่ก่อน ชาวชาวไทยจึงได้รับเอาวัฒนธรรมทางดนตรีแบบอินเดียนผสมกับแบบมอญเขมรเข้ามาปะปนคลุกเคล้ากับเครื่องดนตรีเดิม จึงเกิดเครื่องดนตรีชนิดใหม่ๆ ขึ้นในวงการดนตรีไทยหลายอย่าง เมื่อพิจารณาตามชื่อของเครื่องดนตรี พอจะกำหนดได้ว่าเครื่องดนตรีชนิดที่เป็นสมบัติโบราณของไทยแต่เดิมมา จะบัญญัติชื่อตามเสียงด้วยคำโดดในภาษาไทย แล้วต่อมาขนานชื่อตามรูปร่างลักษณะบ้าง ตามแบบแผนที่ใช้ประกอบการเล่นบ้าง ตามตำนานที่ได้มาจากของชาติอื่นและตามชื่อที่เรียกกันอยู่ก่อนในภาษาเดิมบ้าง

ธีรพงศ์ คำโปร่ง (2560) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่อง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่อง 2. ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่อง ผลการศึกษาพบว่าช่างมาโนช ผุดผ่องได้เริ่มศึกษาการสร้างซอด้วงใจรักดนตรีไทยแต่ไม่มีโอกาสได้เรียน จึงเป็นแรงผลักดันให้ช่างมาโนชค้นคว้าศึกษาด้วยตนเองจนประสบความสำเร็จในการสร้างซอด้วงเป็นที่รู้จักทั่วประเทศ สถาบันการศึกษาหลายแห่งได้ให้ความสนใจที่จะมาศึกษาดูงานการสร้างซอ พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่องมีทั้งหมด 5 ชนิดคือ ไม้มะเกลือ ไม้ชิงชัน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้แก้ว และไม้ดาดง การสร้างซอด้วงมีวัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมด 45 ชนิด มีกรรมวิธีการสร้างทั้งหมด 8 ขั้นตอนคือ การเตรียมกระบอกซอด้วง การขึ้นหนังซอด้วง การกลึงคันทวนซอด้วง การกลึงลูกบิด การขึ้นหางม้า การกลึงคันทักซอด้วง การประกอบซอด้วง การแต่งเสียงซอด้วง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่อง มี 5 ขั้นตอนคือ 1. การกลึงกระบอกซอด้วงจะต้องใช้ตะไบด้านในให้ผิวไม้เรียบ 2. การใช้หนังงูที่มีขนาดตัวยาว 4 เมตรขึ้นไป และจะใช้เฉพาะช่วงหลังเท่านั้น 3. การขึ้นหางม้าจะให้หางม้ามี่ลักษณะแบนไม่กลม 4. การคัดเลือกหางม้า ช่างมาโนช ผุดผ่อง ใช้หางม้าที่นำเข้ามาจากประเทศมองโกเลีย คุณสมบัติของหางม้านั้นมีเส้นขนที่หนากว่าม้าประเทศไทย 5. หย่อง มีขนาด 1 เซนติเมตร ซ่างใช้ไม้ไผ่ที่ทำตะเกียบที่ผ่านการอมน้ำมันแล้วเพราะคุณสมบัติของไม้ไผ่ที่อมน้ำมันนั้น ช่วยให้เสียงซอมีความดังกังวาน

พูนพิศ อมาตยกุล (2529) หนังสือดนตรีวิจักษ์ ได้กล่าวถึงซอด้วง ความว่า ซอด้วง เป็นซอที่มีลักษณะคล้ายกับซอของจีนมาก มีเพียงสองสาย และมีคันทักสอดอยู่ระหว่างสายทั้งสอง จึงแยกคันทักออกจากซอไปคนละทางไม่ได้ ตัวกระบอกของซอทำด้วยไม้ หรืองา ไม้ที่ขึ้นชื่อในการทำซอคือ ไม้ลำเจียก ไม้ค้อ ซึ่งหน้าด้วยหนังงู มีเสียงแหลม เข้าใจว่ามีมาตั้งแต่ต้นกรุงศรีอยุธยา และได้เริ่มนำมาประสมวงในสมัยนั้น ใช้บรรเลงเดี่ยวหรือประสมวงเครื่องสาย วงเครื่องสายไทยนั้น มีมานานตั้งแต่สมัยครั้งกรุงสุโขทัย เครื่องดนตรีหลักมีซอด้วง ซออู้ จะเข้ ขลุ่ย และเครื่องประกอบจังหวะ คือ ฉิ่งกับกลอง บางครั้งอาจมีโหม่ง และกรับร่วมด้วยก็ได้ ถ้ามีเครื่องดนตรีเพียงอย่างละหนึ่งชิ้น ก็เรียกววงเครื่องสายนั้นว่า เครื่องสายวงเล็ก ถ้ามีอย่างละสองก็เรียกว่า วงเครื่องสายเครื่องคู่

ภารดี มหาขันธ์ (2527) การสร้างเครื่องดนตรีไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ระลึกในการประกวดดนตรีไทยระดับนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งที่ 5 งานวิจัยการสร้างเครื่องดนตรีไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้มีจุดมุ่งหมายของงานวิจัยเพื่อ 1. เพื่อสำรวจผู้รู้และสร้างเครื่องดนตรีไทย 3 ชนิด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ระนาด จระเข้ และซอ 2. เพื่อศึกษาวิธีการและเทคนิคการสร้างเครื่องดนตรีไทย 3 ชนิด ได้แก่ ระนาด จระเข้ และซอ 3. เพื่อศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการสร้างเครื่องดนตรีไทยให้แพร่หลาย ผลการวิจัยพบว่า ได้มีการบันทึกความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ ระนาดเอก จระเข้ และซอ การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องดนตรีอย่างแพร่หลาย ซึ่งผู้ที่สนใจอาจยึดถือเป็นอาชีพได้ เพื่อให้ความรู้ด้านการสร้างเครื่องดนตรีไทยไม่สูญสลายไปจากประเทศไทย และเพื่อส่งเสริมให้วงการสร้างเครื่องดนตรีไทยมีความเจริญรุ่งเรือง โดยการอนุรักษ์งานช่างในสาขาการสร้างเครื่องดนตรีไทย งานช่างด้านการสร้างเครื่องดนตรีไทยเป็นงานช่างประจำชาติที่มีมาแต่สมัยโบราณ เป็นศิลปะที่แสดงถึงวัฒนธรรมอันสูงส่งของคนไทย

วรลภา พรหมทอง (2550) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างฉัตรพันธ์ุ ธรรมานุกูล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างซอด้วงของช่างฉัตรพันธ์ุ ธรรมานุกูล 2. ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างฉัตรพันธ์ุ ธรรมานุกูล 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วง ผลการศึกษาพบว่าช่างฉัตรพันธ์ุ ธรรมานุกูล มีความชื่นชอบลักษณะเสียง และรูปทรงแบบโบราณ จึงมุ่งสร้างซอด้วงในลักษณะการอนุรักษ์รูปทรง และลักษณะเสียงให้มีคุณภาพเหมือนซอโบราณ โดยพัฒนารูปทรง และสัดส่วนจากซอของร้านดุริยบรรณ สัดส่วนของกระบอกซอ เลียนแบบมาจากซอด้วงของพระวิสุทธกรรมศิลป์ประสิทธิ์ กรรมวิธีการสร้างซอของช่างฉัตรพันธ์ุ ธรรมานุกูล จะมีลักษณะเฉพาะในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ การกลึงทวนล่างให้มีลักษณะเรียวแล้วป่องตรงกลาง การพันด้ายที่ขอบกระบอกซอ การกำหนดสัดส่วนของกระบอกซอให้เสียงมีนาสิก การสร้างลวดลายต่างๆ ให้มีความเหมาะสม และกรรมวิธีการสร้างที่ตามแบบโบราณ คือ การใช้ตะไบขัดตกแต่งส่วนโน้ตให้ได้เส้นโค้งสวยงาม การเน้นบริเวณบ่าโน้ตให้ตัวและคม การกลึงลูกบิดโดยใช้มีดกลึงหลายๆ ลักษณะ เพื่อให้งานมีความประณีต ได้รูปทรง ที่มีสัดส่วนสวยงาม ได้ให้ความสำคัญกับกรรมวิธีการสร้างซอด้วงทุกขั้นตอนด้วยความใส่ใจ อีกทั้งประสบการณ์ความรู้ ความเชี่ยวชาญชำนาญ และเข้าใจในศาสตร์ของเสียงดนตรีไทย รวมไปถึงการคำนึงถึงเอกลักษณ์ของซอไทย

วัชรพล คงอุดมสิน (2560) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทศนากร มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทศนากร 2. ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทศนากร 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทศนากร ผลการศึกษาพบว่าครูประสิทธิ์ ทศนากร เป็นกรรมวิธีการสร้างที่ละเอียด ประณีต และซอด้วงทุกชิ้นเป็นซอด้วงที่มีคุณภาพ โดยเน้นคุณภาพเสียง สัดส่วนที่เหมาะสม วัสดุที่ใช้จะคัดสรร

มาอย่างดีแล้ว ซอดั้วงของท่านจะมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน การผลิตซอดั้วงของครูประสิทธิ์ ทัศนากร จะมีการควบคุม สัดส่วน การกลึงที่ประณีตที่สุดจนกว่าจะได้กระสวนที่ถูกต้อง โดยการใช้มีดกลึงจำนวน 7 รูปแบบ จึงเป็นผลทำให้ลวดลายการกลึงมีความงดงาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอดั้วงของครูประสิทธิ์ ทัศนากร คือขนาด และสัดส่วนของคันทวน กระจบอกซอ คันทัก หย่อง การคัดเลือกวัสดุที่มีคุณภาพมาทำการขึ้นหนัง หางม้า โดยได้ให้ความสำคัญกับการกลึง กระจบอกซอดั้วงที่จะต้องได้สัดส่วนตามรูปแบบที่ท่านคิดค้นขึ้น อีกทั้งการกลึงกล่องเสียงภายในปาก กระจบอกของซอดั้วงที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ อันเป็นปัจจัยส่งผลทำให้ซอดั้วงของท่านมีคุณภาพเสียงที่แตกต่างออกไปจากช่างคนอื่นๆ อย่างชัดเจน

วิวัฒน์ เสนจันทร์มิไชย (2555) วิทยานิพนธ์เรื่องกรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ 2. ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะเฉพาะในการสร้างซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ คือการกลึงลูกแก้วท่อนยอด ลูกแก้วท่อนกลาง ลูกแก้วช่วงรูเสียบลูกบิด และลูกแก้วเท้าซอสามสาย (แข้งไก่) มีการลงใบมีดกลึงชิ้นงานที่แสดงถึงการเล่นระดับของลูกแก้ว ความละเอียดอ่อน ประณีตบรรจงของลูกแก้ว การกำหนดสัดส่วนของคันทวนซอสามสายแต่ละช่วงให้เหมาะสมกับทวนถมที่จะใช้ การเก็บเนื้องาน การเคลือบแล็คเกอร์ไม่ให้เป็นลูกคลื่น การกลึงเข้าเกลียวโลหะซอสามสายที่สามารถเข้าเกลียวต่อกันได้อย่างแนบสนิทมั่นคง การออกแบบคันทักซอสามสายเพื่อสะดวกในการบรรเลงมากขึ้น ไม่เสริมหางม้าช่วงโคนคันทัก การออกแบบให้ปลายหัวคันทักด้านในไม่แนบติดกับหางม้า เพื่อการใช้ความยาวของหางม้าได้อย่างคุ้มค่า และไม่สะดุดเมื่อมีการบรรเลงบนสายซอที่มีการสียาวจนถึงช่วงปลาย ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงซอสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์ให้มีลักษณะเสียงโหยให้ ไพเราะนุ่มนวลมี 9 ประการคือ 1. หนังแพะที่ขึ้นหน้าตึงและให้น้ำเสียงที่เหมาะสมกับซอสามสาย 2. เชิงไม้ขนุนให้น้ำเสียงที่ไพเราะ 3. กะลามะพร้าวซอที่มีโครงสร้างและมวลความหนาที่เหมาะสม 4. สายซอต้องมีการควั่นเกลียวของหวดพราหมณ์ และสายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน 5. ระยะความกว้างของสายระหว่างรัดอกถึงหย่องเท่ากับ 16 นิ้ว 6. องศาของเหยียบกะโหลก (ปากข้างบน) เท่ากับ 5 องศา และองศาหุ้มกะโหลก (ปากข้างล่าง) เท่ากับ 3 องศาที่ไม่ให้อียงมากเกินไป 7. ระยะห่างความยาวของช่วงสายจากลูกบิดสายกลางถึงรูร้อยหวดพราหมณ์มีระยะความกว้างเท่ากับ 34 นิ้ว 8. ข้างมีประสบการณ์คลุกคลีอยู่กับนักเรียนซอที่มีชื่อเสียงตั้งแต่เยาว์วัยทำให้เข้าใจในเรื่องเสียงของเครื่องดนตรี

อนันท์สิทธิ์ การหนองใหญ่ (2560) วิทยานิพนธ์เรื่องการสร้างซอสามสายของครูศักดิ์ชัย ภาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาประวัติการสร้างซอสามสายของครูศักดิ์ชัย ภาย 2. ศึกษากรรมวิธี

การสร้างขอสامสายของครุศักดิ์ชัย กาย 3. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงขอสามสายของครุศักดิ์ชัย กาย ผลการศึกษาพบว่า ครุศักดิ์ชัย กาย ได้ทำการอนุรักษ์และปรับปรุงรายละเอียดต่างๆ จากกระสวนขอสามสายของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิต จนทำให้เกิดคุณภาพเสียงและรูปทรงในแบบฉบับของตนได้สำเร็จ ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงขอสามสายของครุศักดิ์ชัย กาย 6 ประการ คือ 1. การสร้างกะโหลกขอสามสายที่ไร้แกนยึดทวนมีผลทำให้เกิดคุณภาพเสียงที่ดังกังวาน 2. การกำหนดรูปแบบขอบของขอสามสายให้มีลักษณะโค้งเว้ารับกับการชิงหน้าขอสทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของหนังหน้าขอสมากขึ้น 3. พื้นผิวภายในกะโหลกขอสที่เรียบมีผลทำให้การกำธรรภายในมากขึ้นกว่าขอสามสายสมัยก่อน 4. การลงรักปิดทองภายในกะโหลกขอสมีผลทำให้พื้นผิวภายในมีมวลหนาแน่นส่งผลทำให้มีการกำธรรเสียงที่ดีขึ้น 5. การคัดเลือกหนังสำหรับชิงหน้าขอสที่ใส และมีความบางประมาณ 0.15 มิลลิเมตร มีผลทำให้การสั่นสะเทือนของเสียงมีการสั่นสะเทือนเร็วขึ้น 6. รูปแบบการขึ้นหน้าขอสที่ไม่หุ้มหลังกะโหลกขอสมีผลทำให้กะโหลกขอสั่นสะเทือนได้เต็มที่ จึงช่วยทำให้เสียงขอสมีความดัง และกังวานมากขึ้นกว่าขอสามสายแบบเดิม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้เห็นถึงคุณค่าความสำคัญของเครื่องดนตรีและภูมิปัญญาของช่างที่มีกรรมวิธีในการสร้างเครื่องดนตรีแต่ละชนิดที่มีความแตกต่างกันออกไป มีลักษณะเฉพาะตัวบุคคลที่มีความน่าสนใจ ทั้งยังมีการสืบทอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น บ้างก็มีการพัฒนาปรับปรุงวิธีการสร้าง รวมถึงเครื่องมือในการสร้างให้สามารถสร้างเครื่องดนตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ยังคงรักษาความเป็นเอกลักษณ์เอาไว้ได้อย่างน่าชื่นชม สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่ผู้วิจัยได้พบอยู่ในงานวิจัยหลายๆ เล่มคือ ช่างจะมีวิธีการเลือกสรรวัตถุดิบที่จะนำมาทำเป็นเครื่องดนตรีอย่างพิถีพิถัน เป็นองค์ความรู้อย่างหนึ่งที่มีคุณค่าควรแก่การศึกษาให้เป็นรูปธรรมแก่คนรุ่นหลังเป็นอย่างมาก

จากข้อมูลที่ได้สรุปข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเกิดแรงบันดาลใจในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ซึ่งสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาศึกษาต่อให้เกิดองค์ความรู้และเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย เป็นแรงบันดาลใจในการศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างนาคร โดยเก็บข้อมูลและจัดทำเพื่อเผยแพร่ความรู้ในด้านงานช่าง และกรรมวิธีการสร้างซอด้วงที่มีลักษณะเฉพาะของช่างนาคร เพื่อเป็นประโยชน์แก่แวดวงวิชาการดนตรีไทย และผู้ที่สนใจศึกษาต่อไป

บทที่ 2

มูลบทที่เกี่ยวข้องกับซอด้วง

ในบทนี้เป็นมูลบทที่เกี่ยวข้องกับซอด้วง โดยผู้วิจัยทำการค้นคว้าข้อมูล จากหนังสือและเอกสาร รวมไปถึงการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลในเรื่องของคุณภาพเสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทย โดยผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อเนื้อหาที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

- 2.1 ความหมายของคำว่าซอด้วง
- 2.2 องค์ประกอบและสัดส่วนของซอด้วง
- 2.3 พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอด้วง
- 2.4 คุณภาพเสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทย

2.1 ความหมายของคำว่าซอด้วง

ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้บัญญัติความหมายของคำว่า “ซอ” ไว้ว่า *ชื่อเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสี ใช้คันชักสีกับสายซอที่ขึงตึงเพื่อให้เกิดเสียง มีหลายชนิด เช่น ซอสามสาย ซออู้ ซอด้วง ลักษณะนามว่า คันซอด้วง (น.) ชื่อซอชนิดหนึ่ง กระจบมักทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ลักษณะคล้ายด้วงดักสัตว์ ขึงหนังด้านหนึ่งด้วยหนังสัตว์ มีหย่องและสาย 2 สายพาดข้าม ปลายบนผูกติดกับลูกบิด คันชักส่วนที่เป็นหางม้าอยู่ระหว่างสายทั้ง 2 สาย ขนาดค่อนข้างเล็กเพื่อให้มีเสียงสูงเวลาสี บรรเลงนำในวงเครื่องสาย วงมโหรี หรือใช้เดี่ยวเพลงก็ได้* (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554, น. 395)

ซอด้วง เป็นเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องสายไทยชนิดหนึ่ง จากรูปร่าง สัดส่วนของซอด้วง รวมถึงวัสดุที่ได้นำมาสร้างนั้น ทำให้ซอด้วงมีเสียงที่แหลมสูงต่างจากซออู้ ที่เรียกว่า “ซอด้วง” นั้นเพราะลักษณะทั่วไปของซอด้วงมีรูปร่างคล้ายกับด้วงดักสัตว์ ที่ทำมาจากกระจบ ไม้ไผ่ (พงศิลป์ อรุณรัตน์, 2554, น. 81) ดังที่ ท่านุ วรธงชัย ได้อธิบายลักษณะทางกายภาพของด้วงดักสัตว์ไว้ว่า

ด้วงดักสัตว์ หรือ ด้วงที่ใช้ในการดักหนู หรือดักสัตว์ชนิดอื่นๆ โดยมีเหยื่อล่อด้านในกระจบ ทำจากไม้ไผ่โดยมีส่วนประกอบ คือ กระจบไม้ไผ่ มีข้อปิดด้านหลัง ช่องที่ปากกระจบกว้างประมาณ 6 - 8 เซนติเมตร ยาวประมาณ 15 - 18 เซนติเมตร ที่ท้ายกระจบเจาะช่องจากทางด้านบน ทะลุลงด้านล่างบนปาก

กระบอกเจาะรูสองรู ร้อยผูกเชือกให้เป็นหู ในส่วนถัดเข้ามาเล็กน้อยปากเจาะร่อง เพื่อให้สลักสอดขัดขวางช่องภายในปากกระบอก เหลาไม้คั่นเป็นเส้นกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาวประมาณ 80 - 100 เซนติเมตร เหลาไม้ให้ปลายเรียวที่โคนหนา สวมลงไปในช่วงท้ายกระบอกที่ปลายโคนเสี้ยมปลายแหลมผูกเชือกที่ปลายคั่น และผูกต่อมา ยังโคนไม้ขัด ถัดจากโคนไม้ขัดออกมาที่ปลายผูกเชือกต่อไปยังไม้สลัก โคนไม้ขัดผูกเชือกต่อร้อยลงในรูไม้หูทำบ่วงเชือกภายในปากกระบอก (ทำนุ วรธงชัย, 2551: ออนไลน์)



ภาพที่ 1 ดั่งดักสัตว์แบบแนวนอน

ที่มา: ฐานข้อมูลเครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้าน ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

<https://www.sac.or.th/databases/traditional>.

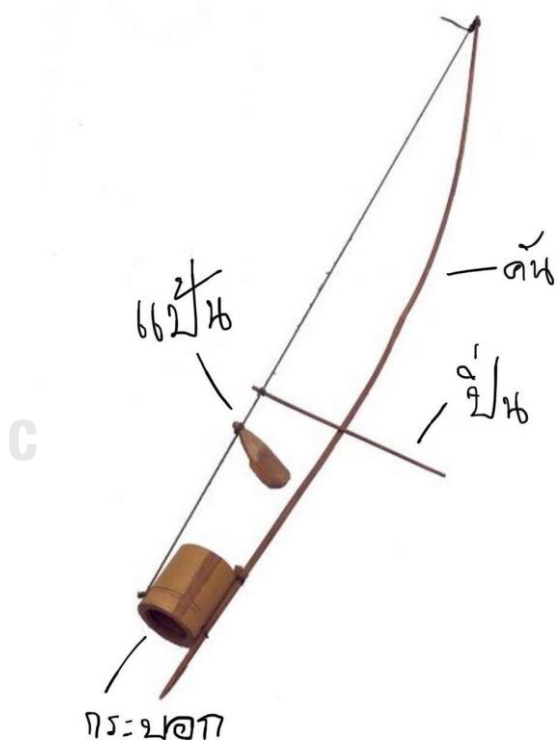
ดั่งดักหนู ในปัจจุบันยังคงใช้กันอยู่แต่จำนวนน้อย ทางภาคอีสาน มีชื่อเรียกหลายชื่อ เช่น หน่วงดักหนู หรือหน่วง ซึ่งมีความหมายว่าเหนี่ยวดึงไว้ทำให้ช้า เจ็บปวดหนัก เรียกว่า เจ็บหน่วง เครื่องมือชนิดนี้ทำให้สัตว์เกิดความเจ็บปวดก่อนที่จะตาย และในทางภาคกลางมีชื่อเรียกว่า ดั่ง นิยมประดิษฐ์ใช้กันอย่างแพร่หลายในสมัยก่อน (ทำนุ วรธงชัย, 2551: ออนไลน์) โดยช่างนาคร ได้เล่าถึงประสบการณ์เกี่ยวกับดั่งดักหนูว่า

สมัยโบราณเค้าก็ทำมาจากดั่งดักหนูตามบ้านนอก รุ่นเก่าจะรู้ รุ่นใหม่ไม่ค่อยรู้หรอกที่มีคั่นไม้ไผ่ เป็นทรงแบบนี้เลย มีตลิตอยู่ตรงปลาย พอหนูเข้าไปมันก็รัดคอเลย ที่เค้าดักกันตามคันทนา สมัยก่อนเราเคยดัก เสร็จจากงานเกี่ยวข้าวเสร็จก็ไปหาดักหนู หนูนี้ขายดี เอามาผัดพริกนี้แหละเค้าเรียกอาหารป่า แพงนะโลละ 200 ตอนนี่ ที่เขาเรียกว่า

ซอด้วง ที่โบราณเขาเล่ากันมา วันหนึ่ง ดักหนูไปดักหนูมาก็ลองเอาหนังมาซึ่ง เกิดมีเสียงขึ้นมา ดักหนู ดักแด้ ก็วิวัฒนาการมาเป็นซอด้วงมีสายเหมือนซอด้วงเลย ที่นี้พอเพิ่มสายอีกสายก็เป็นเสียง เป็นเพลง ที่เขาเรียกว่าด้วงดักหนู เลยเรียกว่าซอด้วง (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาคร ได้มีประสบการณ์ในการใช้ ด้วงดักสัตว์เพื่อดักหนูตามพื้นที่ท้องนา และนำหนูมาผัดพริก เป็นอาหารป่าของคนสมัยก่อน แต่ในปัจจุบันนี้หาทานได้ยาก ราคาแพง ซึ่งมีเรื่องเล่าว่าคนในสมัยก่อนนั้นได้ลองนำหนังสัตว์ที่สามารถดักได้จากด้วงดักสัตว์มาซึ่งและเกิดเป็นเครื่องดนตรี ซึ่งด้วงดักสัตว์นั้นมีลักษณะคล้ายกันกับซอด้วง ในปัจจุบันนั่นเอง

ด้วงดักหนู หรือ ด้วงดักแด้ มีลักษณะทางกายภาพอีกหนึ่งลักษณะคือด้วงดักสัตว์แบบ แนวตั้ง ซึ่งมีส่วนประกอบคือ แป้น คันทัน ปืน และกระบอกดั่งภาพ



ภาพที่ 2 ด้วงดักสัตว์แบบแนวตั้ง

ที่มา: อาจารย์วิรัช สงเคราะห์

ด้วงดักสัตว์แบบแนวตั้งนั้น มีบ่วงเชือกด้านในสำหรับดักสัตว์ และนำฝังลงในดิน เมื่อสัตว์ติดกับดักแล้วตัวของสัตว์จะถูกเชือกรัดไว้ โดยด้วงดักสัตว์แบบแนวตั้งส่วนใหญ่ใช้สำหรับดักแด้ โดยอาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้เล่าถึงประสบการณ์เกี่ยวกับด้วงดักสัตว์ให้ฟังว่า

เมื่อก่อนสมัยเด็กๆ ที่บ้านครุมีเยอะมาก เคยใช้มามากมาย ของจริงเหมือนในภาพเลย และเคยทำเอง ได้วิชามาจากพ่อแม่ ชื่อเรียกต่างๆ กันไปตามท้องถิ่น ด้วงดักหนูจะเป็นกระบอกแนวนอน จะต้องมีเหยื่อล่อ และใช้ใบไม้หรือดินพรางกระบอกเอาไว้ แต่ด้วงดักสัตว์จากรูดินต้องเป็นแนวตั้ง มีหลักการเหมือนกัน ไม้แหลมๆ ของด้วงดักแด้ชาวบ้านเรียกว่า “ปิ่น” ปิ่นสำคัญมาก เป็นตัวรั้งเชือกให้หย่อนลงเพื่อถ่างเชือกให้เป็นบ่วงอยู่ภายในกระบอก เชือกด้านบนก็จะตึงด้วยแรงดึงของคุณ ส่วนแป้นมีสลักสำหรับปิดกระบอก พอสัตว์ไพล่ออกมาจากรูหัวก็จะชนกับแป้น ทั้งแป้นและปิ่นก็จะกระเด็นออกมาตามแรงรั้งเชือกของคุณ บ่วงภายในก็จะถูกรั้งขึ้นมัดคอสัตว์ (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ด้วงดักหนู มีลักษณะแนวนอนสามารถใช้ดักสัตว์ได้หลายชนิดมากกว่าด้วงดักสัตว์ลักษณะแนวตั้ง แบบแนวนอนต้องมีเหยื่อล่อด้านในและทำการพรางบังกระบอกเอาไว้เพื่อให้สัตว์ติดกับดัก ในส่วนของด้วงดักสัตว์แบบแนวตั้งใช้สำหรับดักแด้ ปักลงในดิน ส่วนประกอบที่สำคัญคือ “ปิ่น” ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่รั้งเชือกให้หย่อนลง เพื่อถ่างเชือกให้เป็นบ่วงอยู่ภายในกระบอก เมื่อสัตว์ไพล่ออกมาจากรูดินหัวจะชนกับแป้น และแป้นกับปิ่นจะกระเด็นออกมาตามแรงรั้งเชือกของคุณ ดังที่อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยอาจารย์วิรัช สงเคราะห์ได้มีประสบการณ์ในการสร้างและใช้ด้วงดักสัตว์ในวัยเด็กที่ได้รับการถ่ายทอดวิชาจากบิดามารดา ซึ่งด้วงดักสัตว์ที่ได้กล่าวมานั้น มีลักษณะคล้ายกันกับชอด้วง

ชอด้วง เป็นชอที่มี 2 สายเช่นเดียวกับชออุ้ทั้งคันทวนและคันชัก แต่สำหรับชอด้วงนั้นจะสั้นและเล็กกว่าเล็กน้อย ทวนของชอด้วงจะยาวประมาณ 72 เซนติเมตร คันชักยาวประมาณ 68 เซนติเมตร และใช้ขนหางม้า ประมาณ 120 - 150 เส้นขึ้นสาย ลูกบิดของชอด้วงทั้งสองยาวอันละประมาณ 17 - 18 เซนติเมตร สอดก้านเข้าไปในทวนของชอด้วงและยื่นทะลุออกมาทางด้านหน้า เชือกที่ผูกรั้งสายกับทวนตรงกลางค่อนข้างไปด้านบนเพื่อให้สายตึงนั้นเรียกว่า “รัดอก” ส่วนของกะโหลกชอด้วงแต่เดิมนั้นทำจากไม้ไผ่ ต่อมากะโหลกชอด้วงนี้ได้ทำจากไม้จริงและทำด้วยงาช้าง แต่ไม้ที่นิยมใช้และมีเสียงดีนั้นคือไม้ลำเจียก และยังคงลักษณะอย่างเดียวกับกระบอกไม้ไผ่ นั่นเอง ปากกระบอกกว้างประมาณ 8 เซนติเมตร ในส่วนของกระบอกยาวประมาณ 13 เซนติเมตร

หน้าของซอด้วงขึ้นหน้าซอด้วงด้วยหนังหุ้มและใช้ไม้ไผ่มาเหลาเป็นชิ้นเล็กๆ ซึ่งเรียกว่า “หย่อง” วางตรงกลางบนหน้าซอเพื่อให้เกิดเสียง (ธนิต อยู่โพธิ์, 2523, น. 85 - 87)

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลในส่วนขององค์ประกอบของซอด้วงจากหนังสือดุริยางค์พหุสาสนศิลป์ ของกรมศิลปากรได้อธิบายไว้ว่า

กล่องเสียงทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ซึ่งหน้าด้วยหนัง มีช่องอยู่ด้านตรงข้าม คันทวนเป็นไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 60 ซม. มีลูกบิดขึ้นสาย 2 อันอยู่ด้านหลัง สายใช้สายไหมพันหรือสายเอ็น คันชักอยู่ระหว่างสาย คันชักยาวประมาณ 50 ซม. นิยมตกแต่งหัวคันทวน เป็นรูปร่างต่างๆ ตามชอบ ใช้บรรเลงเดี่ยว และประสมวงเครื่องสายและวงมโหรี นิยมทั่วไปในภาคกลาง (กรมศิลปากร, 2535, น. 66)

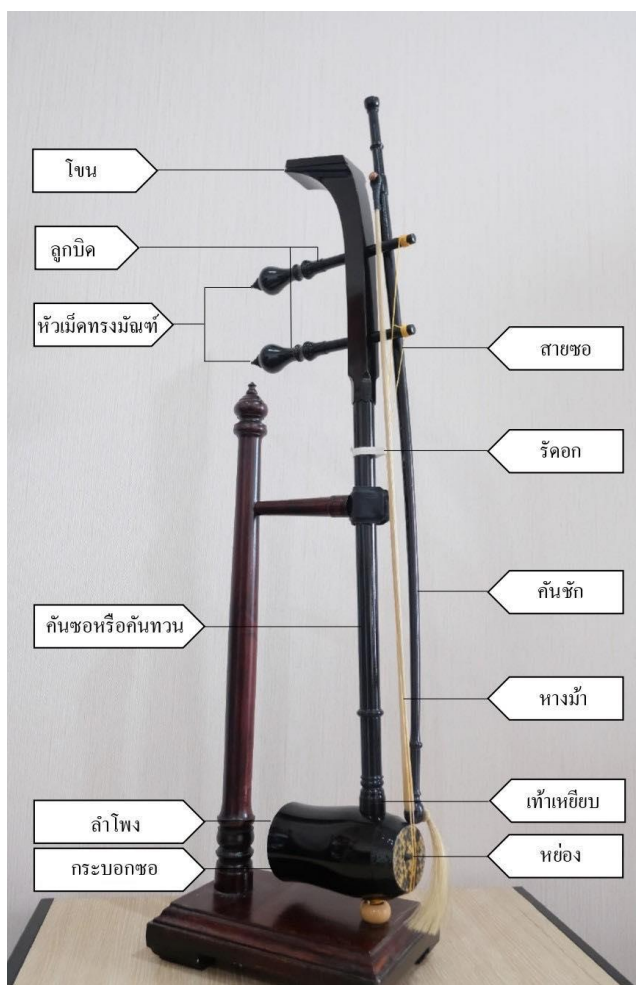


ภาพที่ 3 ซอด้วง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าที่มาของซอด้วง สันนิษฐานว่าซอด้วงมีที่มาจากด้วงดักสัตว์เพราะว่ามีลักษณะรูปร่างคล้ายกับด้วงดักสัตว์ จึงมีชื่อเรียกว่า “ซอด้วง” และภายหลังได้นำมาพัฒนาสัดส่วน วัสดุอุปกรณ์การสร้าง คุณลักษณะของเสียง ลักษณะทางกายภาพ และกลวิธีการบรรเลงมาเป็นซอด้วง

2.2 องค์ประกอบและสัต์ส่วนของซอด้วง



ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของซอด้วง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

จากรูปภาพดังกล่าวข้างต้น เป็นลักษณะทางกายภาพทั่วไปของซอด้วง โดยส่วนประกอบที่สำคัญของซอด้วงจะประกอบไปด้วย คันทวน กระจับปี่ และคันชัก นอกจากนี้จะเป็นส่วนประกอบอื่นๆ ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวถึงส่วนประกอบของซอด้วงจากภาพข้างต้น ดังนี้

1. โขนเป็นส่วนที่อยู่ด้านบนสุดของคันซอด้วง มีลักษณะคล้ายกับโขนของเรือ มีขนาดประมาณ 26 - 28 เซนติเมตร ปลายของโขนงอนไปในทางด้านเปิดของกระจับปี่โค้งไปด้านหลังและผายออก (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 59)

2. ลูกบิด มี 2 ลูก เสียบบอยู่ช่วงล่างของโขนหรือเหนือทวนล่าง ปลายลูกบิดเจาะรูไว้สำหรับร้อยสายซอเพื่อขึงให้ตึงตามความประสงค์ของผู้บรรเลง หัวของลูกบิด ประดิษฐ์เป็นรูปคล้ายหัวเม็ดทรงมณฑล หันไปทางเดียวกับส่วนปลายของโขนซอ ใช้สำหรับหมุนสายให้ตึงหรือหย่อน

ลูกบิดบนสำหรับซิงสายทุ้ม มีเสียงต่ำ และลูกบิดล่างสำหรับซิงสายเอก มีเสียงสูง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 59 - 60)

3. หัวเม็ดทรงมณฑป มีรูปทรงกลมหรือเหลี่ยมซ้อนกันเป็นชั้นๆ หรือเป็นหัวเสาแบบหนึ่งของระเบียงหรือกำแพง เช่น หัวเสาของแนวกำแพงเดี่ยวๆ หัวเม็ดทรงมณฑปป่องที่ส่วนกลางสอบเป็นชั้นซ้อนและลดหลั่นกันขึ้นไปจนถึงปลายยอดแหลม ได้พบหลักฐานว่าสมัยอยุธยาถึงงานประดับหัวเม็ดทรงมณฑปมาก่อน คล้ายกันกับงานประดับหลังคาซ้อนชั้นของทรงมณฑป ได้ปรับเปลี่ยนมาหลายลักษณะ แบบที่เรียบง่ายที่สุดคือ เสาหัวเม็ด ที่มีชั้นซ้อนลดหลั่น หรือแค่เป็นลูกทรงกลมและเติมจุดด้านปลาย (สันติ เล็กสุขุม, 2553, น. 259) ทรงมณฑป ช่างนาครเรียกว่า “หัวบัว” หรือ “หัวลูกแก้ว” เป็นส่วนยอดหรือปลายลูกบิด มีลักษณะเป็นชั้นซ้อนกัน โดยสายสกุลช่างของร้านศุริยบรรณได้เรียกกันว่า “ทรงมณฑป” ซึ่งจะประกอบด้วยฉัตรที่ไล่ขนาดกันไป 3 ชั้นก่อนที่จะถึงปลายยอด (ปกรณ์ หนูยี่ 2558, น. 64) หัวเม็ดทรงมณฑปในซอด้วงใช้เฉพาะทรงกลมเท่านั้น

4. รัดอกทำจากสายไหมผูกเป็นวงคล้ายบ่วงเชือกสำหรับรั้งสายซอ นิยมใช้ไหมควั่นขนาดเดียวกับสายเอก ใช้ผูกรั้งสายซอทั้งสองเข้ากับทวนล่าง จะพันโดยรอบ 4 ทบ เพื่อให้ได้คู่เสียงของสายเปล่าที่ชัดเจน รัดอกนี้จะอยู่ห่างจากลูกบิดอันล่างประมาณ 13 เซนติเมตร (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 60)

5. คันซอ หรือคันทวนทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง เช่น งาช้าง ไม้เนื้อแข็ง หากเป็นไม้เนื้อแข็งนิยมใช้ไม้ประดู่ ไม้ชิงชัน ไม้พะยูน ไม้ดาดง ไม้มะเกลือ คันทวนยาวประมาณ 72 เซนติเมตร มีลักษณะกลม จะสอดปักไปที่กระบอกซอโดยลักษณะตั้งตรง คันซอดังจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงบนตั้งแต่ลูกบิดขึ้นไปจนปลายคันซอหรือโขนจะเรียกว่า ทวนบน และส่วนของคันซอช่วงล่างตั้งแต่ลูกบิดลงไปเรียกว่า “ทวนล่าง” (อรวรรณ บรรจงศิลป์ และคณะ, 2546, น. 68)

6. คันชักมักทำด้วยไม้ชนิดเดียวกับที่ใช้ทำคันทวน ยาวประมาณ 69 - 74 เซนติเมตร จากโคนคันชักประมาณ 9 - 9.5 เซนติเมตร มีหมุดยึดหางม้ากับปลายคันชัก ดึงให้โค้งเล็กน้อย คันชักซอด้วงไม่แยกออกจากตัวซอ (อรวรรณ บรรจงศิลป์ และคณะ, 2546, น. 69) ใช้หางม้าประมาณ 250 เส้นรวมกันซึงกับคันชักให้ตึง หางม้าจะอยู่ภายในระหว่างสายทุ้มและสายเอกสำหรับชักเข้า - ออก ซึ่งเรียกว่า “สี” ให้เส้นหางม้าอยู่กับสายซอ สำหรับหางม้านั้นนิยมใช้ยางสนดูเพื่อให้มีความผิดมากพอที่จะใช้สีกับสายซอให้เกิดเสียงดังขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 60)

7. กระบอกซอทำหน้าที่เป็นกล่องเสียงช่วยอุ้มเสียงเปรียบเสมือนลำโพงทำให้เกิดเสียงดังกังวาน มีความยาวประมาณ 13 เซนติเมตร หน้าซอกกว้างประมาณ 7 เซนติเมตร การกลิ้ง

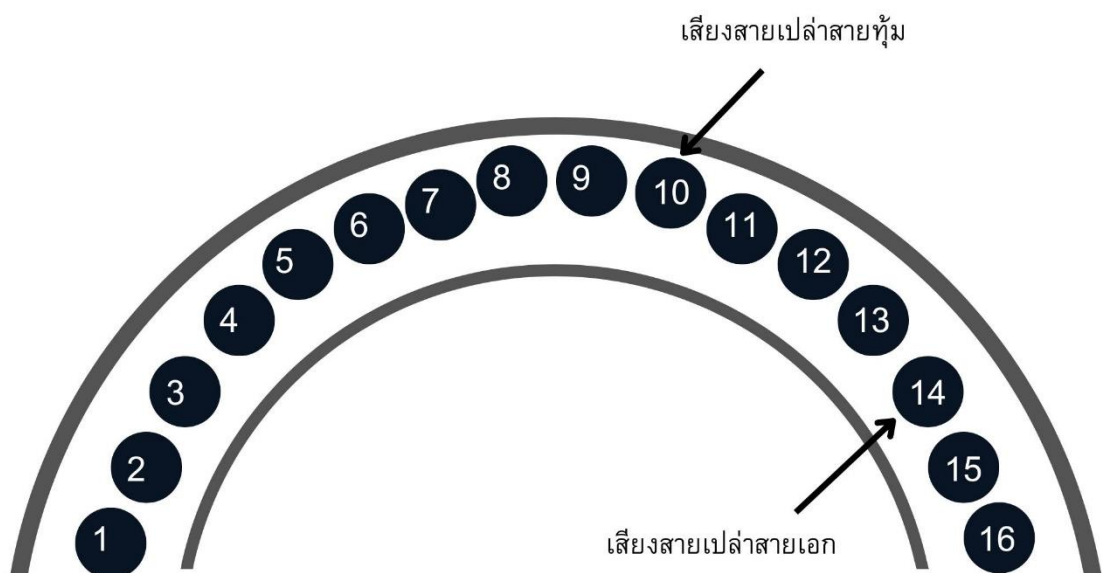
กระบอกซอจะต้องมีสัดส่วนเฉพาะทั้งภายในและภายนอก เพราะเป็นส่วนสำคัญกับคุณภาพของเสียง หน้าซอซึ่งด้วยหนังงูเหลือมเป็นส่วนใหญ่ (อรวรรณ บรรจงศิลป์ และคณะ, 2546, น. 68)

8. หย่องทำจากไม้ชิ้นเล็กๆ วางตรงกลางบนหน้าซอเพื่อหนุนสายทั้งสองสาย ขึ้นมาพ้นจากขอบกระบอกซอ นิยมใช้ไม้ไผ่สีสุกมาตัดให้มีความหนาประมาณ 3 มิลลิเมตร (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 60)

9. เท้าเหยียบ คือส่วนด้านบนของกระบอกซอด้วงที่ใช้สำหรับประกอบคันทวน โดยเจาะด้านบนทะลุเชื่อมกับด้านล่างเพื่อยึดกับคันทวน

10. ลำโพง คือส่วนด้านล่างของกระบอกซอด้วง เป็นส่วนที่เสียงจะดังออกมามี ความกังวานของเสียงออกมาจากทางลำโพงของกระบอกซอด้วง

การเทียบเสียงของซอด้วงนั้น สายทุ้มของซอด้วงมีระดับเสียงตรงกับสายเอกของซออู้ และสายเอกของซอด้วงมีเสียงสูงกว่าสายเอกของซออู้ 5 เสียง สำหรับการเทียบเสียงซอด้วงกับฆ้องวงใหญ่นั้น เสียงสายทุ้มของซอด้วงจะตรงกับลูกที่ 10 จากลูกทวน เสียงสายเอกจะตรงกับลูกที่ 14 จากลูกทวน และหากเทียบเสียงกับขลุ่ยเพียงออ เสียงสายทุ้มของซอด้วงจะเท่ากับเสียงขลุ่ยปิดนิ้วมือบนทั้งหมด หรือเสียงซอลไทย และเสียงสายเอกจะเท่ากับเสียงขลุ่ยปิดนิ้วทั้งสองมือ ยกเว้นนิ้วก้อยมือล่างหรือเสียงเร ซึ่งกล่าวได้ว่า สายทุ้มกับสายเอกของซอด้วงมีระยะห่างของเสียงเป็นคู่ 5



ภาพที่ 5 การเทียบเสียงซอด้วงกับลูกฆ้อง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

2.3 พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอด้วง

สำหรับพันธุ์ไม้ที่ใช้ในการทำซอด้วง จะใช้ไม้เนื้อแข็ง ได้แก่ ไม้ประดู่ ไม้ชิงชัน ไม้พะยุง ไม้กระพี้เขาควาย ไม้แก้ว ไม้ตาล ไม้มะริด ไม้พญาจิวดำ ไม้ดาดง ไม้มะเกลือ หรือทำด้วยรากต้นลำเจียกก็มี ไม้ลำเจียกและไม้ตาลจะให้เสียงที่นุ่มนวล ไม้ชิงชันจะให้เสียงที่แหลมกว้าง ไม้พะยุงให้เสียงกลม ไม้ประดู่เสียงแหลมเล็ก และนอกจากซอด้วงทำจากไม้เนื้อแข็งแล้ว ยังมีซอด้วงที่ทำด้วยงาช้าง ซึ่งเป็นที่นิยมทำให้มีความสวยงาม (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540, น. 59)



ภาพที่ 6 พันธุ์ไม้ที่ใช้ทำซอด้วง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

พันธุ์ไม้แต่ละชนิดนั้นมีลักษณะ และคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของน้ำหนักเนื้อไม้ หรือความสวยงามของไม้แต่ละชนิด การคัดเลือกไม้ที่จะนำมาใช้สำหรับทำซอด้วง มีความแตกต่างไปตามรสนิยมของช่างที่นำมาเลือกใช้ โดยผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อพันธุ์ไม้ต่างๆ เพื่ออธิบายรายละเอียดลักษณะของพันธุ์ไม้แต่ละชนิด ดังนี้

2.3.1 ไม้ประดู่

ชื่อสามัญ Burmese Rosewood, Andaman Redwood, Amboyna Wood ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pterocarpus indicus* Willd ประดู่เป็นพรรณไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ มีลำต้นสูงตั้งแต่ 20 เมตรขึ้นไป ลักษณะเปลือกบาง ลำต้นแผ่กว้าง บางครั้งอาจปกคลุมลงมาถึงพื้นดิน ใบจะออกรวมกันเป็นช่อ ลักษณะของใบเป็นรูปมนรี ปลายใบแหลม ออกดอกเป็นช่อมีสีเหลืองสดลักษณะคล้ายดอกถั่ว โคนกลีบเลี้ยงกลีบดอกติดกันเป็นกรวยโค้งเล็กน้อย มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ฤดูดอกบานอยู่ในช่วง เดือน มีนาคม - เมษายน (ฝ่ายวิจัยวนวัฒนวิจัย กองบำรุง กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2536, น. 114)



ภาพที่ 7 ต้นประดู่บ้าน ณ กรมป่าไม้

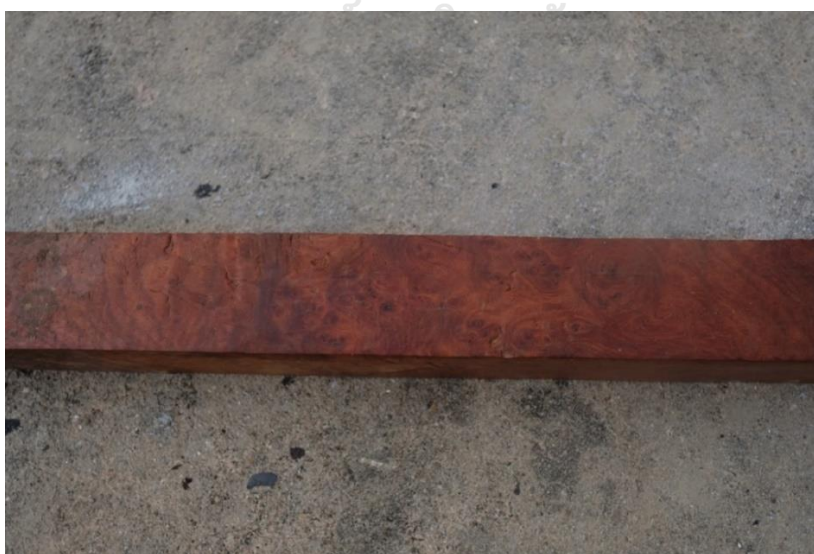
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ไม้ประดู่ มีลักษณะเปลือกสีน้ำตาลอมเทา แตกหยาบๆ เป็นร่องลึก รูปร่างใบย่อยมีรูปขอบเป็นทรงรี ดอกมีสีเหลืองและมีผลเป็นฝักกลมแบนมีปีกโดยรอบ ประดู่ป่า เป็นไม้ที่ต้องการแสงมาก สามารถขึ้นได้ตามไหล่เขา ที่ราบ ยอดเขา เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ดินร่วนปนทราย ดินลึก และมีการระบายน้ำได้ดี สามารถพบในป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรังทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตกของประเทศไทย เนื้อไม้มีสีแดงอมเหลือง เสี้ยนสนเป็นริ้ว เนื้อมีความละเอียดปานกลาง มีลวดลายสวยงาม (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)

ช่างนาคร ได้กล่าวถึงไม้ประดู่ไว้ว่า

ประดู่จะนิ่มกว่าชิงชัน ตามมวลของเขา ประดู่ก็เปรียบเหมือนพวกสะเดา ประดู่จะออกแดง จะไม่ค่อยมีตำ ประดู่ส้ม ประดู่เลือด แล้วแต่เขาเรียก แล้วมีกลิ่นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของเขาคือกลิ่นประดู่ จะออกแดง เสียงดีเลย ประดู่มันมีพิษ แต่ถ้าตากแห้งแล้วมันก็หมดพิษ ถ้าไม้สดยางมันเข้าตาทำให้ถึงกับบอดได้นะ เสียงจะไม่ก้ำวร้าวมเหมือนชิงชัน ไม่แข็งมาก เสียงจะอยู่กลางระหว่างไม้ชิงชันและมะเกลือ (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากการคำสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะสีของไม้ประดู่มีสีแดง สีส้ม และมีกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของไม้ และในส่วนของต้นประดู่ที่ยังไม่ได้นำมาตากให้แห้งนั้นยางจะมีพิษ แต่หากตากให้แห้งแล้วพิษจากไม้ประดู่ก็จะหมดไป คุณภาพเสียงของไม้ประดู่ที่นำมาสร้างซอด้วง เสียงจะไม่แข็งมาก จะอยู่ตรงกลางระหว่างไม้ชิงชันและไม้มะเกลือ



ภาพที่ 8 ไม้ประดู่

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 9 ต้นประดู่ป่า
ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์

2.3.2 ไม้ชิงชัน

ชื่อสามัญ Blackwood, Rosewood ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dalbergia oliveri* Prain ต้นชิงชันเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงถึง 25 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกว้าง โปรง เปลือกต้นมีสีเทาหรือน้ำตาลเทา เป็นเกล็ดบางๆ เปลือกด้านในมีสีเหลือง ใบมีรูปร่างรี ดอกมีสีขาวอมม่วงหรือม่วงคราม (ฝ่ายวิจัยวนวัฒนวิจัย กองบำรุง กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2536, น. 151)



ภาพที่ 10 ต้นชิงชัน

ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์



ภาพที่ 11 ต้นชิงชัน ณ กรมป่าไม้

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ชิงชัน เป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ตระกูลเดียวกับไม้ประดู่ พบในพื้นที่แห้งแล้ง และป่าเบญจพรรณ สามารถขึ้นได้ดีในดินทุกประเภท มีเปลือกหนาสีน้ำตาล และขยายพันทางเมล็ด เนื้อไม้สีน้ำตาลอ่อนอมเหลืองมีเส้นแทรกสีดำ เนื้อละเอียดปานกลาง มีความแข็งและเหนียวมาก (ฝ่ายวิจัยวนวัฒนวิจัย กองบำรุง กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2536, น. 152)

ช่างนาคร ได้กล่าวเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของไม้ชิงชันในการนำมาสร้างเครื่องดนตรีไว้ว่า “ชิงชันก็จะมีเสียงมาตรฐาน สีไม่เสมอกัน แต่ดูจากเส้น ลายเกร็ด ชิงชันเขาจะมีเอกลักษณ์ของเขา” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563) ลายของไม้ชิงชันมีความสวยงาม มีลายเป็น

เอกลักษณ์ที่สังเกตได้อย่างชัดเจน คุณภาพของเสียงในการนำมาสร้างเครื่องดนตรีอยู่ในระดับเสียงที่ได้มาตรฐาน ช่างนาคร ได้กล่าวเกี่ยวกับไม้ชิงชันไว้เพิ่มเติมอีกว่า

ไม้ชิงชัน เส้นไม้จะต้องเป็นแนวตรง เป็นเส้นตรง ซอ ถ้าเลี่ยนมันนวนคุณภาพเสียงจะต่ำลง แก่นไม้ชิงชันส่วนที่ติดกระพี้คือไม้ชิงชันเกรด A คุณภาพดีสุดจะอยู่ตรงนั้น ไล่กลางคือทางเดินน้ำของต้นไม้ ส่วนนั้นใช้ไม่ได้ สีของไม้ชิงชันสีส้ม เหลืองส้ม แดง น้ำตาลไปจนถึงดำก็มี เป็นไม้หลากหลาย แต่เวลาโดนลมไปนานๆ ไม้จะสีเข้มขึ้น ไม้ชิงชันถือว่าเป็นไม้ที่ทนกับสภาพอากาศ ดูแลง่าย ถ้าแตกล้นจะรักษาง่ายกว่าไม้อื่น เป็นข้อดีของไม้ชิงชัน เวลาเก็บงานแล้วเนียนเลย เครื่องดนตรีส่วนใหญ่ก็จะใช้ไม้ชิงชัน ระยะเวลาปี ซอ กลองแขก ไม้ชิงชันเหมาะกับเครื่องดนตรีที่ต้องการความกังวาน เสียงสูง (ชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ในการคัดเลือกไม้ชิงชันมาสร้างซอด้วง ต้องคัดไม้ในส่วนที่เป็นเส้นตรง เพราะหากเลี่ยนนวนจะทำให้คุณภาพเสียงลดลง โดยส่วนที่ใกล้กับกระพี้เป็นส่วนที่ดีที่สุดของไม้ เนื้อของไม้ชิงชันมีหลายสี ได้แก่ สีส้ม เหลืองส้ม แดง น้ำตาล ดำ และเมื่ออยู่ในสภาพอากาศ ไม้ชิงชันสีจะเข้มขึ้น เป็นไม้ที่ดูแลรักษาง่าย เหมาะกับเครื่องดนตรีที่ต้องการเสียงสูง ดังกังวาน เช่น ซอด้วง ระยะเวลาปี ซอ กลองแขก เป็นต้น



ภาพที่ 12 ไม้ชิงชัน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

2.3.3 ไม้พะยูน

พะยูน ชื่อสามัญ Siamese Rosewood, Thailand Rosewood, Tracwood, Black Wood, Rose Wood ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dalbergia cochinchinensis* Pierre จัดอยู่ในวงศ์ถั่ว (FABACEAE หรือ LEGUMINOSAE) และอยู่ในวงศ์ย่อยถั่ว FABOIDEAE (PAPILIONOIDEAE หรือ PAPILIONACEAE) สมุนไพรพะยูน



ภาพที่ 13 ต้นพะยูน ณ กรมป่าไม้

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ต้นพะยุง จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบช่วงสั้นๆ มีลักษณะคล้ายกับต้นประดู่ โดยมีความสูงของต้นถึง 25 เมตร เมื่อต้นโตเต็มที่ลำต้นจะมีลักษณะเปลาตรง ลักษณะยอดเป็นรูปทรงกลม เปลือกต้นเรียบเป็นสีเทา และล่อนเป็นแผ่นบางๆ ส่วนเปลือกด้านในเป็นสีน้ำตาลแกมสีเหลือง เนื้อไม้เป็นสีแดงอมม่วงถึงแดงเลือดหมูแก่ เนื้อละเอียด มีความแข็งแรงทนทาน มีแก่นหอมร้อนและมีรสขมฝาดเล็กน้อย ต้นพะยุงเป็นพันธุ์ไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศเมียนมาร์ ลาว กัมพูชา และเวียดนาม ในประเทศไทยพบขึ้นกระจัดกระจายทั่วไปตามป่าเบญจพรรณขึ้น ป่าดิบแล้ง ป่าราบ ป่าโปร่ง และขึ้นประปรายทั่วไปทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 100 - 300 เมตร (ฝ่ายวิจัยวนวัฒนวิจัย กองบำรุง กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2536, น. 143 - 144)



ภาพที่ 14 ไม้พะยุง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาคร ได้กล่าวเกี่ยวกับไม้พะยุงว่า พะยุงก็คล้ายๆ ชิงชัน พะยุง ประดู่ ชิงชัน ตระกูลเดียวกัน ใกล้เคียงกัน แต่มวลของไม้จะมากกว่าชิงชัน ต้องอาศัยความชำนาญ เนื้อไม้เสี้ยนหยาบกว่า มีกลิ่นหอมเหมือนอ้อยลวกไฟ ถ้าเป็นต้นสดใบจะใหญ่กว่าชิงชัน ใบจะกลมๆ ” (ชยันรินทร์ แดมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้พะยุงนั้นมีความคล้ายคลึงกับไม้ประดู่ และไม้ชิงชัน โดยอยู่ในตระกูลเดียวกัน มวลของเนื้อไม้ค่อนข้างใกล้เคียงกัน มีกลิ่นหอมคล้าย

กับอ้อยลวกไฟ เนื้อไม้เสี้ยนหยาบกว่า ต้องอาศัยความชำนาญในการจำแยก ดังที่อาจารย์
 วิรัช สงเคราะห์ ได้กล่าวว่า “พะยุงมีความหนาแน่นน้อยกว่าชิงชัน ที่เขานิยมเพราะชื่อมันค้ำจุน”
 (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

2.3.4 ไม้กระพี้เขาควาย

ชื่อสามัญ Burma Black Wood กระพี้เขาควาย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dalbergia*
cultrata Graham ex Benth. ชื่อวงศ์ Leguminosae - Papilionoideae เปลือกของไม้ค่อนข้าง
 เรียบหรือแตกเป็นสะเก็ดเปลือกนอกสีเทาอ่อนหรือสีนวล เปลือกด้านในมีสีแดง ใบมีทรงรียาว ดอก
 ขนาดเล็กมีสีขาว ลักษณะผลเป็นฝักคล้ายถั่ว (สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้, กรม
 ป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 15 ต้นกระพี้เขาควาย

ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์

กระพี้เขาควายเป็นไม้ยืนต้นที่มีขนาดปานกลางจนถึงใหญ่โดยทั่วไปความสูงอยู่ที่ 10 - 25 เมตร พบขึ้นทั่วไปในป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรังซึ่งอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 1,000 เมตร แต่ในปัจจุบันไม้ชนิดนี้ไม่ค่อยมีให้เห็นทั่วไป เพราะการกระจายพันธุ์ค่อนข้างน้อย โดยส่วนใหญ่จะพบที่ภาคเหนือและอีสานตอนบนหรือแถบตะวันตกติดพม่าเท่านั้น

ลักษณะของกระพี้เขาควายโดยทั่วไปจะคล้ายคลึงกับไม้พะยูนแต่มวลของไม้แน่นหนาแน่นกว่าเล็กน้อย ในเรื่องของสีสันและความสวยงาม ตามธรรมชาติสีของเนื้อไม้จะเปลี่ยนเป็นสีเข้ม เอกลักษณ์เฉพาะของกระพี้เขาควายคือมีกลิ่นคล้ายกับขี้ควายปนอยู่ในเนื้อไม้ด้วย เนื้อไม้มีความแข็ง ทนทาน เนื้อไม้สวยงาม สามารถนำมาทำด้ามเครื่องมือ เช่น ค้อน ขวาน หอก มีด คันซอ สามารถนำมาทำส่วนประกอบของเกวียน เพล่า ใบพัดเรือ กระสวย กลอง โทน จะเข้ ขลุ่ย รางและลูกกระนาค กระจับ ฆ้องวง ตัวแคน กระพี้เขาควายมีลักษณะคล้ายกับไม้สาธ (สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 16 ไม้กระพี้เขาควาย

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาคร ได้กล่าวถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับไม้กระพี้เขาควายไว้ว่า กระพี้เขาควายซัดๆ ลายเขาจัดมากเลย แต่ละต้นก็จะไม่เหมือนกัน สีบางทีแต่ละต้นไม่เหมือนกัน เพราะแต่ละต้นกินแร่ธาตุแต่ละอย่างไม่เหมือนกัน สีก็จะออกมาต่างกัน ด้วยธรรมชาติ บางคนเขาก็เรียกสับสนกับ ไม้สาธ เพราะมันคล้ายกันมาก ไม้กระพี้เขาควายเวลากลิ้งมันจะเหลือ้ง มันมีถ้ากระพี้ดำเนี่ยดำปี๋เลยนะ อันนั้นได้มา

จากป่าแก่งกระจานในเขา ชาวบ้านแถวนั้นเขาขับเรือไปส่งลูกค้า เขาเจอเขาก็เอามาให้
(ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากคำสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปเกี่ยวกับไม้กระพี้เขาควายได้ว่า ไม้กระพี้เขาควายมีลายที่ชัดเจน แต่ในไม้แต่ละต้นนั้นสีอาจแตกต่างกันเนื่องจากแร่ธาตุที่ได้รับ สารอาหารจากดิน ไม้กระพี้เขาควายนั้นมีความคล้ายกันกับไม้สาธร์ ส่วนใหญ่ผู้คนนั้นจำแนกสลับกัน แต่สามารถสังเกตชัดเจนได้จากผงของไม้กระพี้เขาควายเมื่อเวลาทำการกลึงจะมีสีเหลือง



ภาพที่ 17 ไม้สาธร์ (ด้านบน) และไม้กระพี้เขาควาย (ด้านล่าง)

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.3.5 ไม้แก้ว

ไม้แก้ว ชื่อสามัญ Orang Jessamine ชื่อวิทยาศาสตร์ *Murayapaniculata* วงศ์ PUTACEAE ไม้แก้วมีความสูงได้ถึง 10 เมตร ไม้ผลัดใบ ผิวใบมันเข็มและเป็นมันทั้งสองด้าน ดอก มีสีขาว มีกลิ่นหอม ใบสดที่โตเต็มที่มักมีกลิ่นหอม ใช้สำหรับบรรเทาอาการปวดฟัน เนื่องจากมีน้ำมันหอมระเหยที่ออกฤทธิ์เป็นยาชา (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 18 ต้นแก้วป่า

ที่มา: สืบค้นจาก <https://www.nanagarden.com/tag/แก้วป่า>



ภาพที่ 19 ไม้แกวป่า
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ไม้แกวป่าเป็นไม้ที่แตกง่าย ปัจจุบันจึงไม่นิยมนำมาทำซอด้วง เพราะเมื่อระยะเวลาผ่านไป จะเกิดการบิดงอตามรูปทรงที่ซึ่งสายซอ ดังที่ช่างนาคร ได้กล่าวไว้ว่า

ไม้แกวก็แตกง่ายเพราะความแกร่ง ไม่อยากให้เล่นเพราะมันบิดงอ มันไม่ใช่ไม้เนื้อแข็ง ไซ้ไปเรื่อยๆ เสียรูปเพราะเรารังสายซอ ไม้แกวเป็นไม้เบญจพรรณ เคยเหมาคัณฑ์มาใช้ ไม่ได้เลย มันแตกหมด ทีนี้เราเป็นช่างเนี่ยถ้าเราตัดเอง ต้องเอากาวผสมน้ำเคลือบเลย มันก็จะไม่แตก แต่คนป่าเขาตัดมาขาย เขาเลื่อยมาเขาก็ไม่ได้เคลือบให้เราพอมาถึงเราก็แตก ร้าวมดใช้ไม่ได้ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้แกวป่าเป็นไม้เบญจพรรณ ไม่ใช่ไม้เนื้อแข็ง เป็นไม้ที่เกิดการแตกของเนื้อไม้ได้ง่าย เนื่องจากไม้นั้นมีความแข็ง หรือมีความแกร่งมาก หากต้องการนำมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่ตัดไม้แกวจากต้นจะต้องนำกาวผสมน้ำและเคลือบเนื้อไม้ทันทีเพื่อไม่ให้ไม้แตกง่าย ดังที่ช่างนาครได้กล่าวไว้ดังคำสัมภาษณ์ข้างต้น

2.3.6 ไม้ตาล

ตาล ชื่อสามัญ Asian palmyra palm, Palmyra palm, Brab palm, Doub palm, Fan palm, Lontar palm, Toddy palm, Tala palm, Wine palm ตาล ชื่อวิทยาศาสตร์ *Borassus flabellifer* L. จัดอยู่ในวงศ์ปาล์ม (ARECACEAE) ซึ่งแต่เดิมใช้ชื่อวงศ์ว่า PALMAE หรือ PALMACEAE



ภาพที่ 20 ต้นตาล

ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์

ต้นตาล จัดเป็นพืชดั้งเดิมของทวีปแอฟริกา และภายหลังได้ขยายแพร่พันธุ์จนมีอยู่ทั่วไปในเอเชียเขตร้อน ซึ่งพบทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย และสามารถพบได้มากในภาคตะวันตก ใน จังหวัดเพชรบุรี สุพรรณบุรี อยุธยา และนครปฐมประโยชน์ของต้นตาล ลำต้นขนาดประมาณ 30 - 60 เซนติเมตร มีความสูงของต้นได้ถึง 25 - 40 เมตร ลำต้นเป็นเสี้ยนสีดำ ไส้กลางของลำต้นจะอ่อน ส่วนบริเวณโคนต้นจะมีรากเป็นกลุ่มใหญ่ เจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนและระบายน้ำได้ดี มีความขึ้นปานกลาง ชอบแสงแดดจัด (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 21 ไม้ตาล

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาครได้กล่าวถึงไม้ตาลไว้ว่า

ไม้ตาลคุณสมบัติไม่ค่อยดีพอ นานๆ ไปไม้มันจะแตก เพราะว่ามันเป็นเนื้อนุ่มๆ กับเสี้ยนมาประสานกันเฉยๆ ไม่ได้เป็นเนื้อไม้ล่วนๆ เสี้ยนก็คือของที่มันแกร่ง เนื้อก็คือนุ่มๆ ทีนี้นานวันไปมันก็จะแยกจากกันไปเรื่อยๆ แล้วก็แตก ตลาดไม่ค่อยนิยมทำขอส่วนใหญ่เอาไว้ทำขลุ่ย (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้ตาลนั้นมีคุณสมบัติในการสร้างขอด้วงได้ไม่มากพอ เมื่อใช้งานนานๆ ไปจะเกิดการแตกร้าวได้ง่าย เนื้อของไม้ตาลไม่ได้เป็นเนื้อไม้ล่วนๆ แต่เป็นเนื้อไม้ผสมกับเสี้ยน เมื่อระยะเวลาผ่านไป เนื้อและเสี้ยนจะแยกจากกันจึงทำให้เกิดการแตกร้าว ไม่นิยมนำมาทำขอ ส่วนใหญ่นั้นจะนำไม้ตาลมาทำเป็นขลุ่ย ดังที่ช่างนาครได้กล่าวไว้ข้างต้น

2.3.7 ไม้มะริด

มะริด ชื่อวิทยาศาสตร์: *Diospyros blancoi* เป็นไม้ยืนต้นในวงศ์ Ebenaceae เป็นไม้ผลัดใบ สูงได้ถึง 20 เมตร แตกกิ่งก้านสาขาได้มาก เนื้อไม้แข็งและเหนียวมีลายตามธรรมชาติ เป็นสีดำปนสีขาวหรือสีนวลคล้ายสีกาแฟนมคนยังไม่เข้ากัน ลักษณะพืชแยกเพศ ใบสีเขียวอ่อน (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 22 ต้นมะริด

ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์

มะริดเป็นไม้พื้นเมือง เติบโตขึ้นได้ทั่วไปในฟิลิปปินส์ ผลสุกรับประทานได้ รสหวาน เนื้อไม้ของมะริด จะมีลวดลายและสีน้ำตาลแดงเป็นธรรมชาติ ผิวเรียบทนทาน นิยมใช้ในงานหัตถกรรม แกะสลักทำเครื่องใช้ โดยเฉพาะทำเครื่องดนตรีประเภทตีและเป่า ทั้งรางระนาดและขลุ่ย (พีรศักดิ์ วรสุนทรโรสถ และคณะ, 2544, น. 205-206)

ไม้มะริดมีลักษณะลายที่เป็นเอกลักษณ์ สามารถจำแนกได้อย่างชัดเจน โดยช่างนาคร ได้กล่าวว่า

มะริดเป็นพันธุ์ที่มีลาย จะลายเยอะ เอกลักษณ์ของเขาก็คือลายมาก ลายสลับไป สลับมา ลายเหมือนเมฆลอย ไม่เป็นทิศทาง ไปเรื่อยๆ จริงแล้วมะริด เขาบอกว่าเอามาจากเมืองมะริดของพม่า เขาเลยเรียกมะริดกัน แต่จริงๆ บ้านเราเรียก “ตับเต่า” ตับเต่ากับมะริดใกล้เคียงกันมาก (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาครได้เล่าถึงที่มาของคำว่า “มะริด” ซึ่งมาจากเมืองมะริดของพม่า จึงเรียกกันว่ามะริด ซึ่งมีความคล้ายกับไม้ตับเต่า ลายของไม้มะริดนั้นมีความสวยงามชัดเจน มีลักษณะลายที่มีความลวยสลับไปมาคล้ายกับก้อนเมฆแบบไม่มีทิศทางที่แน่นอน ดังที่ช่างนาครได้กล่าวไว้ข้างต้น



ภาพที่ 23 ไม้มะริด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

2.3.8 ไม้พญาจิวดำ

ไม้พญาจิวดำ ชื่อสามัญ Diospyros embryopteris ชื่อวิทยาศาสตร์ Bombox ceiba L วงศ์ EBENACEAE ชื่ออื่น จิวดำ พญาจิวดำ



ภาพที่ 24 ลำต้นไม้พญาจิวดำ

ที่มา: สืบค้นจาก <https://www.pornpoephrakruang.com/productdetail.asp>

ไม้พญาจิวดำเป็นต้นไม้หายาก มีแหล่งกำเนิดอยู่ในป่าลึก เนื้อไม้มีสีดำสนิทแข็งมาก เปลือกภายนอกจะกร่อน มีลักษณะคล้ายหนามไผ่ล่อออกมา โบราณกล่าวถึงต้นนางพญาจิวดำว่าหลายร้อยปีจึงจะเกิดไม้ชนิดนี้ขึ้นสักต้นหนึ่ง เชื่อกันว่าไม้ชนิดนี้มีพลังวิเศษ หากแก่นไม้นางพญาจิวดำกลายสภาพเป็นหิน (คด) ผู้คนสมัยก่อนจะนิยมพกพาติดตัว โดยเชื่อว่ามีอำนาจพิเด้นทางมหาอุด คงกระพัน แคล้วคลาด โชคลาภ เมตตามหานิยม ป้องกันคุณไสยมนต์ดำ นิยมนำมาทำเครื่องดนตรีไทย พระเครื่อง แต่มีราคาสูงมาก (วัชรพล คงอุดมสิน, 2560, 48) ดังที่อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้เล่าเกี่ยวกับไม้พญาจิวดำไว้ว่า

พญาจิวดำเป็นไม้ที่โตช้ามาก ปลูกกว่าจะขึ้นมาเพราะสมัยก่อนเขาไม่ค่อยปลูกกัน อายุเป็นร้อยปีขึ้น หายากด้วยเหตุนี้แหละ เพราะโตช้า เขาเชื่อกันว่าเป็นไม้ที่มีกายสิทธิ์ในตัว เราไม่ต้องไปปลูกเสกหรือทำอะไรเลย มีฤทธิ์ในตัวเอง ไม้ยืนต้นทั่วไปอายุยืนเป็นร้อยปี ย่อมมีรุกขเทวาอาศัยอยู่ เป็นธรรมชาติของเขาอยู่แล้ว พญาจิวดำเขาให้ความสำคัญพิเศษกว่านั้นคือว่า นอกจากรุกขเทวาได้อาศัยแล้ว ก็มีกายสิทธิ์ในตัวเอง เช่น เอามาทำเครื่องรางของขลังก็มีฤทธิ์เลย ยิ่งถ้ากลายเป็นหินเมื่อไหร่ เขาเรียกว่า “คด” ยิ่งขลังหนักขึ้นอีก มาแกะพระ มาทำเครื่องราง ด้วยเหตุนี้แหละจึงมีราคาสูง เป็นน้องๆ งาช้างเลย เรื่องพวกนี้เขาบอกต่อๆ กันมานานแล้ว (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ชาวไทยมีความเชื่อในเรื่องของการนำไม้พญาจิวดำมาทำเป็นเครื่องรางของขลัง โดยไม่ต้องทำการปลุกเสกก็สามารถมีพลังในตัว มีฤทธิ์ในตัวเอง เนื่องจากไม้มะริดมีอายุมากเป็นร้อยปี จึงมีรุกขเทวาอาศัยอยู่ และเป็นไม้ที่หายากมาก เพราะเป็นไม้ที่เติบโตช้า นอกจากนี้ ช่างนาครยังได้กล่าวถึงไม้พญาจิวดำไว้ว่า

จิวดำ คล้ายกับไม้มะเกลือ เป็นไม้ที่ไม่มีรูชุมชนเหมือนมะเกลือ มีสีเหลืองๆ ปน กระพี้มีสีขาว กลิ่นหอมเหมือนมะเกลือ ต้นจะเป็นตุ่มหนามแต่เป็นสีดำ ผิวนอกเขาจะไม่เรียบ หายาก จับต้องยาก เคยซื้อเหมามาเป็นคันรถก็จะเจอหลงมาสักท่อนึง คนที่เขาตัด เขาก็ตัดมาเป็นคันรถ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า ไม้พญาจิวดำเป็นไม้หายาก ลักษณะมีความคล้ายคลึงกับไม้มะเกลือ มีสีเหลืองเล็กน้อย ต้นของไม้พญาจิวดำเป็นตุ่มหนาม ซึ่งผิวภายนอกไม่เรียบ

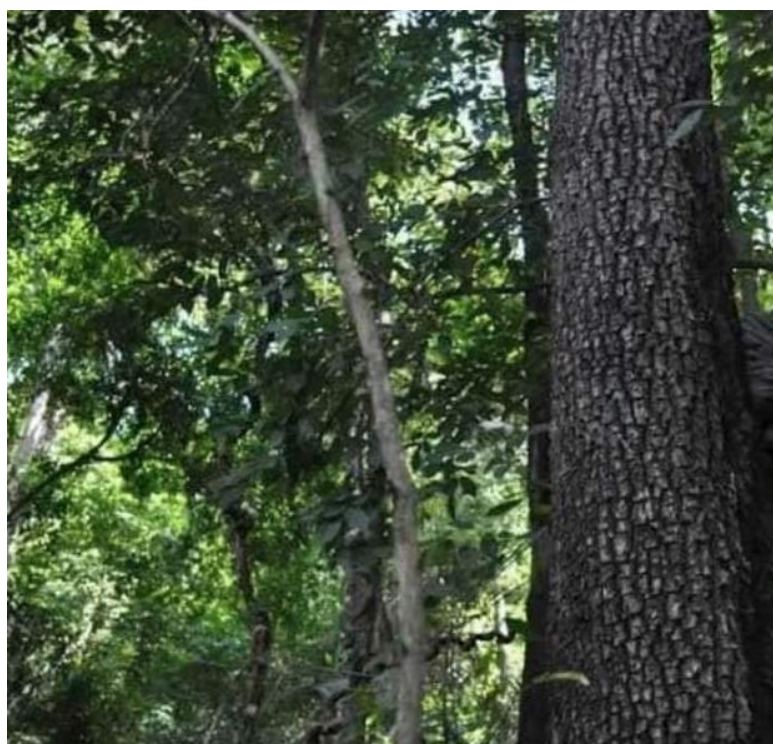


ภาพที่ 25 ไม้พญาจิวดำ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

2.3.9 ไม้ดำดง

ดำดง ชื่อวิทยาศาสตร์ Diospyros montana Roxb. วงศ์ Ebenaceae ไม้ดำดง เป็นไม้ยืนต้น สูงได้ถึง 15 เมตร กิ่งมีหนาม ใบเป็นทรงรี พบได้มากที่อินเดีย พม่า ภูมิภาคอินโดจีน และมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ในไทยพบทุกภาค ขึ้นตามป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ และตามเขาหินปูนในป่าดิบชื้น ความสูงถึงประมาณ 600 เมตร ผลมีพิษ (ฝ่ายพฤกษศาสตร์ป่าไม้ กองบำรุง, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 26 ต้นดำดง

ที่มา: สืบค้นจาก <https://m.facebook.com/1495002667466494/posts/>

ช่างนาครได้กล่าวถึงไม้ดำดงไว้ว่า

ดำดง ไม้ดำทั่วไปเหมือนมะเกลือ แต่เกรดความแข็งไม่ถึงมะเกลือ เป็นไม้สีดำ เนื้อเหมือนไม้มะริดแต่เป็นสีดำอย่างเดียว มีลายขาวน้ำตาลบ้างแทรกเป็นเส้นเล็กๆ แล้วแต่ความแก่ของเขา เสี่ยงจะแหลมกว่าชิงชันแต่ไม่ถึงมะเกลือ แตกมันได้ยากกว่ามะเกลือ ดำดงเป็นไม้ที่มีรูขุมขน มีกลิ่นเหม็นเน่า แต่พอทำเสร็จไม้เหม็น กระพี้จะเป็นสีน้ำตาล (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้ดำดงเป็นไม้ที่คุณภาพอยู่ตรงกลางระหว่างไม้ชิงชันและไม้มะเกลือ ซึ่งเสียงจะแหลมกังวานมากกว่าชิงชันแต่ไม่เท่ากับไม้มะเกลือ เนื้อไม้แตกและลั่นได้ยากกว่าไม้มะเกลือ เนื้อไม้มีกลิ่นเหม็น เป็นไม้ที่มีรูขุมขน ในส่วนของกระพี้จะมีสีน้ำตาล และลายของเนื้อไม้เป็นลายที่สวยงามตามธรรมชาติ ดังภาพ



ภาพที่ 27 ไม้ดำดง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.3.10 ไม้มะเกลือ

มะเกลือ ภาษาอังกฤษ Ebony tree ชื่อวิทยาศาสตร์ Diospyros mollis Griff. จัดอยู่ในวงศ์มะพลับมะเกลือเป็นไม้ยืนต้น พบในป่าเบญจพรรณทั่วไป มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น พม่าและไทย จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีความสูงประมาณ 10 - 30 เมตร ผิวเปลือกเป็นรอยแตกเป็นสะเก็ดเล็กๆ สีดำ เปลือกด้านในมีสีเหลือง ส่วนกระพี้มีสีขาว แก่นมีสีดำสนิท ใบมีทรงเล็กเรียวยาว ดอกมีสีขาว หรือสีเหลืองอ่อน ผลเป็นทรงกลม ผลดิบมีสีเขียวและผลที่สุกแล้วจะมีสีดำ

เนื้อไม้มีความละเอียดเป็นมันสวยงาม ที่กิ่งอ่อนมีขนนุ่มขึ้นอยู่ประปราย โดยทุกส่วนของมะเกลือเมื่อแห้งแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีดำ มีน้ำหนักมาก ต้นมะเกลือมีอยู่ทั่วไปทุกภาคของประเทศไทย ยกเว้นภาคใต้ โดยต้นไมชนิดนี้จะพบได้มากในจังหวัดลพบุรี ราชบุรี สระบุรี นครราชสีมา

ขอนแก่น ชัยภูมิ สกลนคร และอุดรธานี นอกจากนี้ต้นมะเกลือยังเป็นต้นไม้มงคลพระราชทานของ
จังหวัดสุพรรณบุรี และเป็นไม้ประจำจังหวัดสุพรรณบุรีอีกด้วย (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรม
ป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 28 ต้นมะเกลือ
ที่มา: ดร.วรพรรณ หิมพานต์



ภาพที่ 29 ต้นมะเกลือ ณ กรมป่าไม้

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เนื้อไม้มีความละเอียดและแข็งแรงทนทาน นิยมใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน เครื่องดนตรี ผลสามารถให้สีดำเพื่อใช้ในการย้อมผ้าไหม ฝ้าย แห อวน และเป็นยาถ่ายพยาธิ ส่วนเปลือกนั้นสามารถใช้ผสมเครื่องตีพิมพ์ดินเผาเพื่อกันบูด (สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้, กรมป่าไม้, ม.ป.ป.: ออนไลน์)

ช่างนาครได้กล่าวถึงไม้มะเกลือไว้ว่า

หนัก แข็ง ทำซอดี เสียงแน่น แต่ถ้าทำขลุ่ยมันชอบลั่น เวลาเกิดเสียงสะท้อน แต่คนก็ยังชอบอยู่เพราะว่าเสียงเขาคม คมกว่าไม้อื่น แต่ของมันไม่ลั่น ไม่ได้มีโพรง ตัวคันทวนก็ไม่มีอะไร กลิ้งตันทันๆ มะเกลือเวลากลึงจะเขียว เนื้อผงไม้จะเขียว พอกลึงขัดเสร็จไปซั้ว ปริบตาเนี่ยดำละขัดฟันเสร็จดำแล้ว แล้วนานๆ ไปยั้งดำเข้าไปใหญ่ เป็นไม้เรียบไม่มี

รุ่มขน มีกลิ่นหอมของมะเกลือเขา พอตัดมาแล้วเอาไปตากกลางแดดไม่ได้ ถ้าโดนแดดมากเขาจะลั่นแตก มะเกลือเส้นจะออกสีเขียวเหลืองๆ อยู่ในเนื้อไม้ กระจุกสีขาว (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อมูลสัมภาษณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้มะเกลือ ในเรื่องของเสียงนั้นมีเรื่องของการสั่นสะเทือนของเสียงเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งหากนำไม้มะเกลือไปทำขลุ่ยจะแตกได้ง่าย เพราะการสั่นสะเทือนของเสียงจะมากกว่า เนื่องจากไม้มะเกลือเป็นไม้ที่ไม่ทนต่อแรงสั่นของเสียง แต่สามารถนำมาทำซอด้วงได้เสียงดังกังวาน เพราะความหนาแน่นของมวลไม้สูง ไม้มะเกลือขณะทำการกลึงฝงไม้จะมีสีเขียวอย่างชัดเจน แต่เมื่อกำลังสำเร็จแล้วจะดำสนิททันที เป็นไม้ที่มีผิวเรียบ มีกลิ่นหอม กระจุกของไม้มะเกลือมีสีขาว และเมื่อตัดมาแล้วไม่สามารถนำไปตากแดดจัดๆ ได้ เพราะเนื้อไม้จะแตก ต้องตากไว้ในพื้นที่ร่ม



ภาพที่ 30 ไม้มะเกลือ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

2.3.11 ไม้ลำเจียก

ต้นลำเจียก หรือ เตยทะเล ชื่อวิทยาศาสตร์: *Pandanus odoratissimus* L.f.
 ชื่อวงศ์: Pandanaceae ชื่อสามัญ: Screw Pine ในไทยมีประมาณ 20 ชนิด และเป็นไม้ประดับ
 2 – 3 ชนิด ชื่อสกุลมาจากภาษามลายู “Pandau หรือ Pandang” ที่ใช้เรียกพวกเตย
 (สวนพฤกษศาสตร์, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 31 ต้นลำเจียก

ที่มา: สืบค้นจาก <https://www.dnp.go.th/botany/detail.aspx?word>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ไม้ลำเจียกพบในเอเชียตามหมู่เกาะและชายฝั่งทะเล และเกาะฮาวาย ในประเทศไทยพบทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ และภาคใต้ เตยทะเลชอบใบมีหนามสีขาวยาวขนาดใหญ่ ลำต้นนั้นสูงได้ถึง 10 เมตร ลำต้นเส้นผ่านศูนย์กลางสามารถเติบโตได้ถึง 20 เซนติเมตร กิ่งมักแตกแขนง มีรากค้ำยัน ใบเรียงหนาแน่นที่ปลายกิ่ง ส่วนมากยาวได้ขนาดเกิน 1 เมตร แผ่นใบหนา สันใบด้านล่างและขอบใบเป็นหนาม มีสรรพคุณในการแก้พิษไข้ ขับปัสสาวะ ช่วยรักษาอาการหนองใน และนิ่ว (สวนพฤกษศาสตร์, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ม.ป.ป.: ออนไลน์)



ภาพที่ 32 กระบอกซอไม้ลำเจียก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ไม้ลำเจียก เป็นไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นซอด้วง ซึ่งจะให้เสียงที่มีความนุ่มนวล แต่ในปัจจุบันการหาไม้ลำเจียกนั้นจัดเป็นไม้ที่หายาก ซึ่งอาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้กล่าวไว้ว่า

โบราณเชื่อว่ากันว่าซอไม้ลำเจียกนั้นเสียงดี ต้องเป็นไม้ลำเจียกที่แก่แล้ว เสี้ยนสีน้ำตาล เลยนิยมใช้กัน แต่ปัจจุบันนี้หายากแล้ว ไม้ลำเจียกเหลือได้แค่ส่วนกระบอก เอาไปประกอบส่วนทวนกับไม้อื่น ไม้ลำเจียกที่ดีที่สุดจะอยู่แถวชายแดนเขมร เพราะมันแล้ง มันขึ้นตามแหล่งน้ำแต่พื้นที่ตรงนั้นมีความแห้งแล้ง สำคัญอยู่ที่อายุ ใช้ได้แค่ส่วนโคนติด ราก พอเหนือขึ้นมาจากรากก็ใช้ไม่ได้แล้ว ทำคันทวนไม่ได้ ทำได้แค่กระบอก ตัดมา น่าจะได้แค่ 2 - 3 กระบอก (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ไม้ลำเจียกที่สามารถนำมาสร้างกระบอกซอด้วงได้นั้นต้องเป็นไม้ลำเจียกที่แก่แล้ว มีเสี้ยนสีน้ำตาล ซึ่งไม้ลำเจียกนั้น นับได้ว่าเป็นไม้ที่ทำให้เกิดเสียงซอด้วงที่มีคุณภาพ ไม้ลำเจียกนั้นขึ้นตามแหล่งน้ำที่พื้นที่มีความแห้งแล้ง สามารถใช้ได้แค่ในส่วนของโคนที่ติดกับรากเท่านั้น จึงสามารถทำได้เฉพาะแค่ส่วนของกระบอกซอด้วงเท่านั้น ซึ่งอาจจะได้เพียงแค่ 2 - 3 กระบอกเท่านั้น ไม่สามารถทำคันทวนได้

2.4 คุณภาพเสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทย

เสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทยเป็นเสียงที่ต้องอาศัยประสบการณ์ตรงของนักดนตรีไทยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านซอด้วง ผู้วิจัยจึงได้เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ครูผู้เชี่ยวชาญโดยตรง

ซอด้วงเป็นเครื่องดนตรีไทยที่มีหน้าที่เป็นผู้นำของวงในวงเครื่องสายไทย เสียงของซอด้วงในอุดมคติจะต้องมีความชัดเจน เสียงใส สามารถบรรเลงนำวงได้ เสียงไม่เบาเกินไป เสียงของซอด้วงจะต้องมีความกว้าง แหวมชัดเจน เสียงมีความกังวานพอดี ไม่ดังจนเกินไป (พิชิต ชัยเสรี, สัมภาษณ์, 25 ตุลาคม 2563)

คุณภาพเสียงของซอด้วงในอุดมคติของผู้คนในอดีตและกระทั่งในปัจจุบัน เสียงซอด้วงจะออกเสียงอ้อ และมีแก้วเสียง โดยอาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้กล่าวไว้ว่า

ซอด้วงในอุดมคติของผู้คนในอดีตแม้กระทั่งปัจจุบันหลายๆ คนก็ตาม ต้องเป็นเสียงอ้อๆ ต้อๆ มีแก้วเสียงด้วย เดี่ยวซอด้วงอารมณ์ของครูประเวศจะชัดเจนมาก เสียงอ้อๆ ต้อๆ สุรินทราหูของครูไพเราะเสียงซอ อย่างอื่นก็ได้แต่ไม่ชัดเจนเท่านี้ เสียงอ้อเสียงต้อ และมีแก้วเสียงด้วย เสียงใสๆ ปลายๆ ประมาณนั้น แก้วเสียงเนี่ย เดี่ยวนี้ทำกันเยอะนะ แต่ความอ้อความต้อ มันไม่มี เสียงออกอ้อๆ แอ้อๆ อ้อ เสียงไม่สูงบาดหู แต่เดี่ยวนั้นมันเป็นแก้วเสียงก็จริงแต่มันไม่ออกอ้อๆ มันออกเป็นแก้วบาดหูไปเลย มันไม่แหวมแต่จ้ำมันใส กระจ่างจนบาดหู แต่เสียงที่อ้อๆ และเป็นแก้วเสียงใสเนี่ยหายากมาก ช่วงคนเดียวทำ ฝีมือและลึกลับส่วนที่ตีงามเนี่ยก็ยังไม่เท่ากันเลย มันอยู่ที่เนื้อไม้ส่วนนั้นด้วย ไม้ท่อนเดียวกันเอามาทำกระบอกซอเนี่ยแต่เสียงไม่เหมือนกัน แล้วก็หน้าซอที่ใช้อีก ความหนาบางส่วนไหนของหนังงูอีก อายุของงูก็มีผล งูแก่งูอ่อน ก็มีผล ต้องงูแก่ เลยกกลางอายุไปแล้ว งูตัวใหญ่ แล้วก็ส่วนที่ตีสุดในการทำหน้าซอคือส่วนที่เป็นโคนหาง จะมีอยู่นิดเดียวเอง อาจจะได้แค่ใบสองใบจากงูทั้งตัว (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

จากข้อความสัมภาษณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยอาศัยประสบการณ์ตรงของนักดนตรีไทยที่มีความเชี่ยวชาญ มี 2 เสียงคือ เสียงอ้อและเสียงแก้ว ซึ่งมีคุณลักษณะเสียงสายเอกหวานใส นุ่มนวล และเสียงซอด้วงไม่สูงเกินไปจนบาดหู ซึ่งเป็นเสียงที่หายากสำหรับซอด้วงในปัจจุบัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางสรุปเสียงซอด้วงในอุดมคติของนักดนตรีไทย

ลำดับ	ประเภทของเสียงซอด้วง	อธิบายคุณลักษณะ	สายซอ
1.	เสียงอ้อ	เสียงหวาน ทุ้ม นุ่มนวล	สายทุ้ม
2.	เสียงแก้ว	เสียงแหลมใส มีแก้วเสียง ไม่แหลมบาดหู	สายเอก

อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับไม้ที่ให้เสียงอ้อไว้ว่า เดิมมาที่ออกเสียงอ้อ เสียงแก้วได้ดีเนี่ย ก็คือ ไม้ลำเจียกที่แก่แล้ว เลือกที่แก่และข้อเล็ก ๆ เสียงออกอ้อดีจึงเลย เดี่ยวนี้ไม่ค่อยมี หายาก ลำเจียกที่ขึ้นในที่ตอนที่แล้งเนี่ย และต้องมีอายุด้วย ลำเจียกมันขึ้นอยู่เต็มไปหมด เยอะแยะ แต่ส่วนมากจะขึ้นยากตามริมน้ำหนองคลองบึง เนื่อมันไม่ดี ที่ขึ้นตามน้ำเนื่อไม่ดี ลูที่ขึ้นในที่แล้งที่ตอนไม่ได้ แต่เดี่ยวนี้ที่ตอนก็ไม่ค่อยมีขึ้นแล้ว ถ้าได้ไม้ลำเจียกมาก็จะดี ในส่วนที่เป็นกระบอกเสียง แก้วกับเสียงอ้อ ใสๆ แก้วๆ ครุมีเป็น 10 คันเนี่ย ได้แค่ 2 คันเองที่ออกเสียงอ้อๆ แก้วๆ แล้วก็ตั้งแต่โตมาเนี่ยเจอไม้ก็คันเองในชีวิต ไปเล่นของคนอื่นบ้างอะไรบ้าง นับคันได้เลย มันหายาก และต้องอาศัยประสบการณ์ตรง (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น เสียงของซอด้วงในอุดมคติแต่เดิมนั้นที่สามารถทำให้ได้ออกเสียงอ้อ และเสียงแก้วตามอุดมคติของเสียงซอด้วงนั้นคือ ส่วนประกอบที่เป็นส่วนกระบอกของซอด้วง นำมาทำซอโดยใช้ไม้ลำเจียกที่แก่และมีอายุแล้ว และเลือกที่ข้อเล็ก ๆ แต่ในปัจจุบันนั้นไม้ลำเจียกที่จะสามารถนำมาทำเป็นซอด้วงนั้นค่อนข้างหายาก เสียงซอด้วงในอุดมคตินั้นจะต้องใช้ประสบการณ์ในการฟังเสียงจากผู้เชี่ยวชาญที่ได้บรรเลงดนตรีไทยมา

ซอด้วงที่มีลักษณะเสียงตรงตามเสียงซอด้วงในอุดมคติในสมัยนี้ค่อนข้างหาฟังยาก เสียงซอด้วงที่ชัดเจนตรงตามอุดมคตินั้น คือ เดี่ยวซอด้วงของครูประเวช กุ่มทุท (ศิลปินแห่งชาติ) และครูหลวงไพเราะเสียงซอ (อุ้น ดุริยะชีวิน) ดังที่ รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ได้กล่าวถึงเสียงซอด้วงในอุดมคติไว้ว่า

เสียงจะใส มีแก้วเสียง มีเสียงอ้อ ต้องฟังของครูประเวช ครูหลวงไพเราะสี่เพลง สุรินทรารู พญาโคก อาจารย์ เสียงไม่แหลมมากแต่มีความกังวานอยู่ในตัว เรื่องของเสียงนี้อยู่ที่สายด้วยนะ เมื่อสมัยก่อนสายจะทนมมาก แต่สายสมัยนี้ส่วนผลมของใหม่น้อยเกินไป แต่ปัจจุบันก็หายาก (สมภพ เขียวมณี, สัมภาษณ์, 21 มิถุนายน 2563)

จากข้อความสัมภาษณ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี เสียงซอด้วงในอุดมคติ ต้องเป็นเสียงที่มีแก้วเสียง เสียงใส และมีเสียงอ้อ มีความสอดคล้องกับรองศาสตราจารย์ ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ได้กล่าวตรงกันว่า

เสียงอ้อคือ เสียงที่ไม่บาดหูแสบกั๊ก แหลมแต่ไม่บาดหู ซึ่งไม่ใช่สายเหล็ก หลวงไพเราะไม่ให้ใช้สายเหล็กก็เพราะเสียงนี้ บางคนเรียกเสียงอ้อ เสียงมันต้องไม่แหลม ลองเทียบกับเสียงสะล้อลี ทำไมเสียงถึงเป็นอย่างนั้น เสียงสะล้อลีต่างกับเสียงซอด้วงอย่างชัดเจน ซอด้วงจะต้องมีเสียงอ้อ ดังกังวาน ชัดเจน (ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน, สัมภาษณ์, 28 ตุลาคม 2563)

จากข้อมูลข้างต้น นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญเครื่องสายไทยได้ให้ความเห็นที่สอดคล้องกัน คือ เสียงซอด้วงในอุดมคติ ต้องมีลักษณะเสียงอ้อ โดยเป็นแหลมที่ไม่บาดหู ซึ่งไม่ใช่เสียงที่มาจากสายลวดหรือสายเหล็ก เพราะจะทำให้เสียงอ้อที่เป็นเอกลักษณ์ของซอด้วงนั้นหายไป สามารถเทียบได้จากสะล้อ เสียงจะต่างกับซอด้วงอย่างชัดเจน ซึ่งเสียงซอด้วงจะต้องมีเสียงอ้อ ดังกังวานชัดเจน ดังที่รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ได้กล่าวไว้ข้างต้น และได้สอดคล้องกับข้อมูลสัมภาษณ์จากครูจิรพล เพชรสม ได้กล่าวถึงเสียงซอด้วงในอุดมคติไว้ว่า

มีแก้วเสียง เสียงกังวาน ใส นั่นคือคุณสมบัติของเสียงซอด้วง แต่วามันอยู่ที่สูตรการกลึงกระบอก บางคัน ถ้ารูตรงกลางปากนกแก้ว ถ้าตรงนั้นกว้าง เสียงจะโต คือเสียงจะทุ้มไม่แหลม เสียงซอด้วงจะต้องคล้ายกับเสียงของเบลโลล่าที่เขาอยู่ในวงดุริยางค์ เสียงจะแก้วๆ ใสๆ ลักษณะของซอด้วงที่ดีมันก็ต้องใสๆ แบบนี้ ต้องกังวานแบบนี้ เสียงแหลมๆ อย่านุ่มมาก เทียบกับเสียงของเบลโลล่าเป็นบรรทัดฐานไว้ก่อน เสียงแบบนี้จะมีน้ำเสียง เสียงกังวาน เสียงใสคล้ายๆ กระดิ่ง มันน่าฟัง เสียงพวกนี้แหละ โทนเสียงจะไม่ใหญ่นะ จะเล็กแหลม ซอด้วงก็มีเสียงที่ลักษณะคล้ายแบบนี้แหละ ขึ้นซอด้วงบางคันช่างไม่ค่อยรู้เขาก็จะทำใหญ่ไป เสียงจะไม่แหลม โทนเสียงจะมี 3 ระดับ คือ เสียงใหญ่ เสียงกลาง และเสียงแหลม ประมาณกลางหรือแหลมนั้นแหละจะเป็นซอด้วงที่ตรงตามอุดมคติ อันนี้พูดถึงสายเอก ส่วนสายทุ้มจะมีการสั่นสะเทือนที่เป็น 2 เสียงอยู่ด้วยกัน เสียงจะอ้อ นี่แหละคือเสียงที่ชวนฟัง ฉะนั้น มันไม่ได้อยู่กับช่าง กับราคา มันอยู่ที่วัสดุ วัสดุที่สำคัญที่เอามาสร้างจะต้องแห้ง ต้องแกร่ง ส่วนใหญ่จะต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง และลักษณะจะต้องเป็นแก่นของมัน มันจะทำให้เสียงกระหับ ข้างในโครงมันกำธรรได้ดี กังวาน สั่นกระหับไปกระหับมา และเสียงมันจะยาวนานแหละจะกำธรรได้ดี คือเสียงจะวิ่งไปวิ่งมาระหว่างหนังกับเนื้อที่น้อยๆ รวมทั้งปากนกแก้ว แล้วแต่ช่างบางคนก็ทำเป็นสามเหลี่ยมแหลมเข้าไป บางคนก็ 45 องศา แล้วแต่เสียงที่ออกมาบางทีมันก็อยู่กับ

หนังที่ซึ่งด้วย หนัง อยู่กับสูตรการสร้างด้วย แล้วก็อยู่กับสายขอ หางม้า แกนของไม้ที่
ขึ้นไปเป็นคันซอกก็มีผลกับเสียงในการที่สะท้อนไปสะท้อนมา ที่มันกำธด้วย นั้นจะต้อง
เลือกไม้ที่มีคุณสมบัติที่มันเป็นไม้เนื้อแข็ง ถ้าไม้เนื้ออ่อนเสียงมันจะหาย อย่างไม้ฉำฉา
ส่วนใหญ่จะไม่มีเสียง มันต้องเป็นชิงชัน เป็นประดู่ เนื้อแน่นๆ ยิ่งแน่นมันก็ยิ่งกังวาน
ถ้าถามว่าไม้อะไรดี มันก็ตอบยากนะ ไม้อะไรก็ช่างถ้าสามารถทำเสียงแบบนี้ได้ก็โอเค
ถือว่าเป็นเสียงในอุดมคติของซอด้วง (จิรพล เพชรสม, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า คุณสมบัติของเสียงซอด้วง คือต้องมี
แก้วเสียง เสียงใส และดังกังวาน ซึ่งจะอยู่ที่การกลึงกระบอกซอด้วง ในส่วนของปากนกแก้วนั่นเอง
หากมีขนาดกว้าง เสียงจะค่อนข้างโต มีความทุ้ม เสียงจะไม่แหลมคม ซึ่งครูจิรพล เพชรสม ได้
เปรียบเทียบเสียงของเครื่องตีมีชื่อว่า “เบลไลล่า” (Bell-lyra) ที่มีความใสและดังกังวานเมื่อบรรเลง
อยู่ในวงดุริยางค์ โดยลักษณะคุณสมบัติของซอด้วงที่ดีจะต้องมีเสียงใส กังวาน และเสียงแหลม
เช่นเดียวกัน ซึ่งโทนเสียงได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เสียงใหญ่ เสียงกลาง และเสียงแหลม ซึ่งเสียง
ซอด้วงจะต้องมีระดับเสียงกลางโดยประมาณไปจนถึงเสียงแหลม จึงจะตรงตามอุดมคติ และในส่วน
ของสายทุ้มจะต้องมีเสียงอ้อ ซึ่งเสียงที่ได้เกิดขึ้นดังกล่าวนี้ มิได้อยู่ที่ราคาของเครื่องดนตรี แต่สิ่ง
สำคัญนั้นอยู่ที่วัสดุที่นำมาสร้างซอด้วง เช่น ไม้ จะต้องเป็นไม้ที่แห้งสนิทและเป็นไม้เนื้อแข็ง ในส่วนที่
เป็นแกนของไม้เสียงจึงเกิดความกำธหรือดังกังวานได้ดั่งนั้นเอง เพราะหากเป็นไม้เนื้ออ่อนจะไม่มีเสียง
จึงต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้ชิงชัน ไม้ประดู่ ซึ่งยิ่งเนื้อของไม้มีความหนาแน่นมากเท่าใดจะยิ่งเกิด
เสียงที่ดังกังวาน รวมไปถึงหนังที่นำมาซึ่งหน้าซอและสูตรการสร้างของกระบอกซอด้วง หางม้า และ
สายซอด้วงของคันทันนั้นๆ ด้วย จึงจะได้เสียงซอด้วงที่ตรงตามอุดมคติ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ครูอ
ราช ชลวาสิน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเสียงซอด้วงในอุดมคติ โดยครูอราช ชลวาสิน ได้กล่าวถึงไว้ว่า

เสียงซอด้วงในอุดมคติตามความคิดส่วนตัว แรกสุดคือชอบเสียงซอที่ใช้สายไหม
ไม่ชอบเสียงสายลวด เพราะเสียงซอสายไหมให้เสียงที่เป็นเสียงแบบไทยๆ ฟังแล้วไม่
ต้องเดาว่าเป็นซอไทย หรือซอจีน หรือซอฝรั่ง เสียงจากสายไหมจะมีความพร่านิดๆ
ไม่ใสแบบสายลวด แต่เป็นเสน่ห์ เป็นอัตลักษณ์ของซอไทย

ซอด้วงต้องมีเสียงที่ “คม” มีความ “กระฉ่างชัด” และมีเสียงดั่ง “กังวาน” มีพลัง
เพราะเป็นผู้นำวง สีแล้วต้องใช้เสียงควบคุมวงได้ โดยส่วนตัวไม่ชอบซอด้วงที่มีเสียง
แหลมจนเกินไป เพราะเข้าวงแล้วฟังไม่กลมกล่อม ควรมีเสียงอ้อนิดๆ ฟังแล้วจะไม่ไป
แข่งหรือเด่นกว่าเครื่องอื่นจนเกินไปพอดี ซอด้วงที่ดีเสียงจะต้องดั่งพุ่งออกจากปลาย
กระบอก ไม่ใช่ตรงหนังทุ้มปากกระบอกด้านหน้าซอ ที่สำคัญเสียงจะต้องดั่งเสมอกันทุก
นิ้ว ไม่สั่นเครือ โดยเฉพาะเวลาสิริตนิ้วในเพลงเดี่ยว เสียงต้องชัดเจนไม่แตกพร่า เนื้อ

เสียงต้องหนักแน่นแต่มีความหวาน มีแก้วเสียง อีกประการคือเสียงต้องได้ระดับความถี่
เท่ากันทั้งคันชักเข้าและคันชักออก (อวรัช ชลวาสิน, สัมภาษณ์, 2 พฤศจิกายน 2563)

อัตลักษณ์ในควมมีเสน่ห์ของซอด้วงของไทยเรานั้นเกิดขึ้นจากการใช้สายซอด้วงที่เป็นสาย
ใหม่ ทำให้เกิดเสียงที่มีความพร่า ไม่ใสแบบสายลวดหรือสายเอ็น ซอด้วงที่เป็นเสียงในอุดมคติจะต้องมี
เสียงที่คมชัด กระจ่างใส มีพลังดังกังวาน โดยเสียงจะต้องไม่แหลมจนเกินไป เมื่อบรรเลงในวงแล้ว
เสียงจึงจะกลมกล่อมไม่เด่นกว่าเครื่องดนตรีชิ้นอื่น มีเสียงที่เกิดเป็นเสียงอ้อ และเสียงจะต้องดัง
ออกมาจากปลายกระบอกซอ มีไฉ่หนังหุ้มปากกระบอกด้านหน้าซอ โดยเสียงดังชัดเจนเท่ากันทุกนิ้ว
ไม่สั้นเครือ เมื่อสีเพลงเดี่ยวเสียงจะต้องชัดเจน เนื้อเสียงที่ออกมานั้นจะต้องมีความหนักแน่นและได้
ความหวาน โดยระดับความถี่ของเสียงนั้นจะต้องเท่ากันในการสีเข้า - ออกคันชัก ดังที่ครู
อวรัช ชลวาสิน ได้กล่าวไว้ดังคำสัมภาษณ์ข้างต้น

จากการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีไทย ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เสียงซอด้วง
ในอุดมคติของนักดนตรีไทย จะต้องมีความดังกังวานที่สามารถเป็นผู้นำวงเครื่องสายไทยได้
แต่ไม่ได้แหลมสูงเกินไป เสียงที่เป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจนตรงตามอุดมคติที่ต้องมี คือ เสียงอ้อ และจะต้อง
มีแก้วเสียง มีความชัดเจนของเสียง โดยสายเอกของซอด้วงจะมีเสียงแหลมกังวาน และสายทุ้มของซอ
ด้วงจะต้องมีเสียงอ้อ จึงจะตรงตามคุณสมบัติของเสียงซอด้วงในอุดมคติ ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้เก็บ
ข้อมูลสัมภาษณ์นักดนตรีไทยผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลข้อมูลการสัมภาษณ์ที่ออกมาตรงกันดังที่กล่าวมา

บทที่ 3

ประวัติการสร้างขื่อดั้งของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

ในบทนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประวัติการสร้างขื่อดั้งของช่างนาคร โดยผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่สืบค้น สัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้จัดแบ่งหัวข้อเนื้อหาที่เกี่ยวข้องไว้ ดังนี้

- 3.1 ประวัติชีวิตเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)
- 3.2 ประวัติด้านการสร้างขื่อดั้งของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)
- 3.3 ความเชื่อเกี่ยวกับการประกอบอาชีพช่าง
- 3.4 ทศนคติแนวคิด และความภูมิใจในอาชีพช่างทำขื่อดั้ง
- 3.5 ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน
- 3.6 ทิศทางและอนาคตของช่างทำขื่อดั้ง

3.1 ประวัติชีวิตเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)



ภาพที่ 33 เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์

ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์

เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ ชื่อเดิมมีนามว่า นคร ภายหลังเปลี่ยนเป็น นาคกร ปัจจุบันเป็นที่รู้จักในนาม ช่างนาคกร เกิดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2507 ปัจจุบันอายุ 58 ปี เกิดที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ปัจจุบันอายุ 58 ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 2ห 199 แพลตสวนอนันท์ อาคาร 4 แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร และมีที่อยู่อาศัยอีกแห่งหนึ่งคือที่อำเภอบางใหญ่ บ้านเลขที่ 21/3 หมู่บ้านภัสสร 8 ซอยกันตา ตำบลบางแม่นา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี บิดาชื่อ นายชะลอ แถมมีทรัพย์ มารดาชื่อนางสนม แถมมีทรัพย์ ช่างนาคกรเป็นบุตรคนที่ 2 โดยมีพี่น้องร่วมกันทั้งหมด 4 คน ได้แก่

1. นางสุรินทร์ แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพครู โรงเรียนวัดโตนดหลวง
2. เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพข้าราชการทหารเรือ ตำแหน่งนักดนตรีไทย และประกอบอาชีพช่างผลิตเครื่องดนตรีไทย
3. นางพูนศรี มิ่งพัด ปัจจุบันประกอบอาชีพเกษตรกร
4. นายศรีไพร แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพเกษตรกร

3.1.1 ประวัติชีวิตวัยเยาว์

บิดาและมารดาของช่างนาคกร ได้ประกอบอาชีพเกษตรกร ชีวิตประจำวันของช่างนาคกร และพี่น้องร่วมบิดามารดา เมื่อในวัยเยาว์ จึงเป็นชีวิตของเกษตรกรที่ช่วยบิดามารดาประกอบอาชีพเกษตรกรทำนาที่บ้านเกิด ตำบลหนองศาลา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยช่างนาคกร ได้เล่าถึงประสบการณ์ในวัยเยาว์ไว้ว่า

เกิดบ้านนอกพ่อแม่ทำนา ชีวิตทำนา พ่อแม่ให้ช่วยหาบน้ำ เลี้ยงหมูเลี้ยงวัว เลี้ยงไก่ ในบ้านไม่มีประปา ต้องไปหาบน้ำ กระจ่างใหญ่ๆ แล้วพมหาบน้ำ เลี้ยงหมู 30 ตัวจะต้องใช้น้ำเท่าไร ต้องไปตักจากคลอง แถมบ้านเรียกรถรูน คล้ายรถกระบะแต่มีแผงขึ้นมาใช้ถ้าน้ำมันตัดครึ่ง 4 ใบ ตักน้ำใส่ พี่ๆ น้องๆ ก็ช่วยกันเข็น บางทีคลองหมดก็ต้องไปตักกลางทุ่งนา ตักมาให้วัวให้เปิดไถกิน นอนกินนอนเสื่อ สมัยนั้น ไม่มีที่นอนนุ่มๆ เกิดคนละยุค เมื่อก่อนที่บ้านเราที่เพชรบุรี หน้าหนาวไม่ต้องไปเชียงใหม่เลย ที่บ้านหนาวพอโตหน่อยต้องไปไถนา ไล่วัวไถนา ตามพ่อไป พอเราเริ่มไถได้พ่อก็ปล่อย พอไถนาได้ก็มาถอนกล้า สมัยก่อนไม่มีรถไถนะ ใช้วัว ควายกัน ไฟฟ้าไม่มี ใช้ตะเกียง เทปกี่ไม่มี ฟังวิทยุอย่างเดียว ตอนเป็นเด็กนี้เหนื่อยจนไม่อยากจะเล่าเลย เสาร์ - อาทิตย์นี้ต้องไปช่วยเขาหลงอยู่ในนาไม่ได้มาเล่นเหมือนคนอื่น เพื่อนซ้อมบอล เราต้องไปเก็บขี้หญ้าอยู่ในนา อุดโคลน สมัยก่อนไม่มียาฉีด ปลาเพียบเลย ปลาหมอ ปลาดุก ในนา ถอนหญ้าที่มันแซมข้าวขึ้นมาแล้วก็เดินเข้าไปในโคน ให้เป็นปุ๋ยอีกทีหนึ่ง พอกลางคืนต้องไปมัดข้าว ฟ่อนเกี่ยวเสร็จต้องช่วยพ่อแม่เกี่ยว เป็นนาแห้งเดินได้เป็นซัง เกี่ยวเสร็จก็วางไว้

พอเดือนหงายๆ ข้าวเหนียวประมาณหกโมง น้ำค่างมันจะลงซึ่งข้าวที่มัด มันจะนุ่มลง เพราะมันได้น้ำค่าง เหนียวขึ้น เราไปมัดข้าวตอนกลางคืน สี่ห้าทุ่มกลับ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

ในสมัยชีวิตวัยเยาว์ของช่างนาคร นอกจากการทำไร่แล้ว ช่างนาคร ได้ช่วยบิดา มารดาทำงานต่างๆ มากมาย เช่น การหาบน้ำ การเลี้ยงหมู ไก่ วัว เป็นต้น จากข้อความดังกล่าว ช่างต้นที่ช่างนาคร ได้เล่าไว้ นั้น แสดงให้เห็นว่าในสมัยวัยเยาว์ ช่างนาคร ได้ใช้เวลาไปกับการช่วยบิดา มารดา ประกอบอาชีพเกษตรกร คือ การทำไร่ นา แม้แต่วันหยุดเสาร์ - อาทิตย์ ช่างนาคร ยังคงคอย อยู่ช่วยบิดา มารดา แสดงให้เห็นถึงความกตัญญูต่อบิดา มารดา เสียสละเวลาที่จะไม่ได้ไปเล่น เหมือนกับเพื่อนๆ ในวัยเดียวกัน นอกจากนั้นช่างนาครยังได้เล่าเกี่ยวกับชีวิตในวัยเยาว์ว่า

พี่น้องสี่คน เราเป็นคนที่สอง พี่สาวเรียน ปริญญาตรี น้องชายเรียน น้องสาวเรียนกันหมด เราคนเดียวที่ไม่ได้เรียน จะปั่นจักรยานมาส่งพี่ที่สถานีรถไฟเช้า พอเย็นเที่ยวสุดท้ายตอน 6 โมง พี่สาวก็จะกลับจากโรงเรียนเพชรบุรีไปลงที่สถานีหนองศาลาก่อน จะถึงชะอำ เราก็ต้องปั่นจักรยานไปรับพี่สาวที่สถานีรถไฟทั้งไปและกลับ และพอปิดเทอมก็ต้องไปตัดอ้อย ไปปลูกอ้อยหัวหิน หนองขอน ไร่ดอน ตอนเราอยู่ประถม ประมาณ ป. 5 - ป. 7 ที่ทำงานนี้ ไปปลูกอ้อย ตัดอ้อยร้อยละ 27 บาท ร้อยมัด มัดลำ 10 ลำ 100 มัด 27 บาท ตัดเรียงแล้วใส่ใบมัด (เรือดริชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความที่ช่างนาคร ได้เล่ามาช่างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ช่างนาคร เป็นคนเดียวที่ไม่ได้ศึกษาต่อเมื่อจบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 7 และได้คอยรับ - ส่ง ดูแลพี่สาว ไป - กลับจากโรงเรียนทุกวัน และขณะที่เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ในช่วงเวลาที่ปิดเทอมช่างนาคร ยังได้ประกอบอาชีพเกษตรกรอีกอย่างหนึ่งคือปลูกอ้อยที่หัวหิน บ้านหนองขอน บ้านไร่ดอน

3.1.2 ประวัติชีวิตการศึกษาและการทำงาน

ช่างนาคร ได้เข้าศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ที่เรียนโรงเรียนวัดหนองศาลา ตำบลหนองศาลา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี



ภาพที่ 34 ตราสัญลักษณ์ โรงเรียนวัดหนองศาลา
ที่มา: สืบค้นจาก <https://data.bopp-obec.info>

เมื่อจบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนวัดหนองศาลา บิดา และมารดา ของช่างนาคร ชอบในดนตรีไทย จึงได้พาช่างนาคร ไปเรียนปีพาทย์ที่วัดไทรทอง ตำบลบางขุนไทร อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ช่างนาคร เริ่มเรียนดนตรีไทยที่วัดไทรทอง โดยเริ่มหัดเรียน ข้องวงใหญ่เป็นเครื่องดนตรีชิ้นแรกกับครูไฉน เรียนรู้ และครูศิริ นักดนตรี และต่อมาได้เริ่มเรียนปีใน ช่างนาคร เล่าถึงเหตุการณ์ในขณะนั้นไว้ว่า

ป.1 - ป.7 เรียนโรงเรียนวัดหนองศาลา จบสูงสุดของโรงเรียนเลยนะ พอเรียนจบ ป.7 พ่อแม่เขาก็ชอบดนตรีไทย พ่อเขาเป็นบ้างนิดๆ หน่อยๆ เขาก็พามาอยู่กับครูที่บ้าน แหลม เพชรบุรี วัดไทรทอง เป็นปีพาทย์ของวัดไทรทอง พ่อแกชอบ เครื่องดนตรี ชิ้นแรกที่เรียนคือข้องวงใหญ่ เพราะว่าต้องเรียนข้องวงใหญ่ก่อนเป็นแม่แบบ เรียนกับ ครูไฉน เรียนรู้ กับครูศิริ นักดนตรี ทีนี้เราเป็นเด็ก ออกจากโรงเรียนก็มา ประมาณ พ.ศ. 2521 เรียนก็ในระหว่างมาซ้อมเพลงต่อเพลง ต่อเพลงซ้อมเพลงอะไรก็อยู่ที่วัด วัดไทรทองนี้เป็นสำนักใหญ่เลย หลวงพ่อเลี้ยง ต้องไปบิณฑบาตกับพระ แถวบ้านเรียก โปรต เหมือนไปโปรดสัตว์ ก็มีบาตรเหมือนกรุงเทพนี่แหละแต่แถวบ้านมีสายสะพาย แล้วเราก็สะพายยามให้พระ บางทีก็มีรถขึ้นไป แถวชายทะเลบ้านแหลมเนี่ยบางทีเขา เป็นคนจีน มีเรือเยอะ เขาจะทำบุญกันอย่างรุนแรงเลย สะพายเท่าไรก็ไม่พอ ต้องเอา รถขึ้นไป ทีนี้ในระหว่างที่ไปโปรดมันไกลมากเลย ประมาณ 3 กิโลเมตร เป็นถนนลูกรัง ฝนตกก็ลื่น แล้วก็ไปสายตอน จะข้ามไปบ้านนั้นต้องข้ามสะพานไม้ไผ่อันเดียวแล้วมีราว จับ ข้ามคลอง พระจะไปบิณฑบาต สายชายทะเลจะมีหอยเสียบข้าว หอย กุ้ง ปลาหมึก

เผา มีทุกอย่าง ผัดกระเพรา แต่ทางสายตอนจะเป็นแกงผักบุ้ง แกงส้ม แกงกับปลา กระตี่ ปลาหม้อ จะแตกต่างกันเลย (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความข้างต้นข้างนาคร ได้เล่าถึงประสบการณ์เมื่อได้มาเรียนปีพาทย์ที่วัดไทรทอง ตำบลบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรีว่านอกจากการเล่าเรียนปีพาทย์ การต่อเพลงและฝึกซ้อมเพลง แล้วนั้นข้างนาคร ยังได้คอยตามช่วยพระที่วัดไทรทองถือของเมื่อไปปดินทบาต ในระหว่างที่เริ่มเติบโตเป็นหนุ่ม ข่านาครได้เริ่มประกอบอาชีพปลูกเรือหาปลาในช่วงเช้าพรรษา ออกตระเวนหาปลาในทะเล เป็นรายได้เสริม ดังที่ข้างนาครได้อธิบายไว้ว่า

แล้วพอมายู่วัดมาเรียนปีพาทย์นี้แหละ พอเค้าต่อเพลงกันเรียบริ้อยก็ออกงาน ทีนี้พอเข้าพรรษานี้เป็นปัญหา งานไม่มี ก็กลับไปออกเรือ ตอนนี้โตแล้ว เริ่ม 16 - 17 แล้ว ไปออกเรือแถวแม่กลอง ไปสาวอวนปลาทุ เรือเค้าจะปล่อยอวนปลาอยู่ในทะเลตอนกลางคืน ปลาอยู่ในน้ำทะเลมันจะใสสว่าง น้ำจะมีสีดำแต่เราเห็นตัวปลา เพราะเวลาเข้าพรรษาจะไม่มีใครต่อเพลง เขาก็จะกลับบ้านกัน อยู่วัดอย่างเดียวก็ไม่ได้อะไร ก็เลยกลับบ้านไปหาอะไรทำ พอใกล้จะหน้างานก็มาซ้อม ทีนี้ในระหว่างที่เราโตเราก็ก็นำเรือ ออกที่แม่กลองวัดประชา แล้วก็ไปหัวหิน ตอนไปหัวหินเนี่ยออกเรือทั่วไป เราเป็นเด็กเราไม่ได้เรียนแบบคนอื่นเขา ได้เงินจากเรือมาตอนนั้นมันน้อยมาก เขาได้กันสมัยนั้นถือว่าเงินดี ได้เงินมา 1,600 มาขึ้นหัวหิน เพื่อจะนั่งรถเมล์จากหัวหินเข้าบ้านตัวเอง ทีนี้ในระหว่างที่เดินไปในตลาดเจอแม่เพื่อนชายเสื้อก ขาวตอนเขาจะปลุกต้นกกตากเป็นลานเลย แล้วก็เอามาทอ สีแดง สีเหลือง เสื้อกสมัยก่อนไม่มีเสื้อพลาสติก ใช้เสื้อก กแล้วเขาก็เอามาพับขาย วางขาย เราเห็นนะวันนี้ขึ้นเรือ เดือนหงายหาปลาไม่ได้ เพราะเดือนหงายมองไม่เห็นปลา พอขึ้นเรือเราไปเจอแม่เพื่อนชายเสื้อ เรามีเงินอยู่ 1,600 เราเก็บแค่ 10 บาท สำหรับนั่งรถเมล์ประจำจากตลาดมาเข้าบ้าน เหมาสื่อเขา มาหมดเลย เหลือเงินอยู่ 10 บาท เพื่อนั่งรถกลับ เหมามาขายอีกทีนึง เพื่อนไม่คบ เพราะอายุ เด็กเขาไม่ทำกัน เขาจะเที่ยว แต่เราขึ้นจากเรือไปเหมาสื่อมา 1,600 มา ซ้อนท้ายจักรยานถีบไปตามหมู่บ้านต่างๆ ไปขายเสื้อ เราก็รู้จักคนในหมู่บ้าน ลุงช่วยซื้อเสื้อหน่อย อะไรเราก็ก็นำไปเรื่อย เพื่อจะเอาเงิน 1,600 มาต่อยอดให้แม่ได้มีใช้อีก หน่อยนึง มันก็เพิ่มมาได้ประมาณสัก 3,200 สมัยนั้น เอมามาให้แม่เค้า และพอดีเป็นงาน ลอยกระทงของวัดโตนดหลวง แม่เค้าได้มีเงินเที่ยว ทำน้ำมันได้เงินนิดเดียว (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

เมื่อช่างนาคร ได้เล่าเรียน ต่อเพลง และฝึกซ้อมแล้วนั้นก็ได้ออกงานแสดงดนตรีในวงปี่พาทย์ ตามที่ช่างนาคร ได้เล่าไว้ข้างต้น แต่สำหรับในช่วงเช้าพระราชจะไม่ค่อยมีงานให้แสดง จึงกลับไปออกเรือที่แม่กลองช่วงเช้าพระราช และนอกจากการไปออกเรือหาปลาในตอนกลางคืน ช่างนาครยังได้มองหาโอกาสในการหารายได้เพื่อนำมาให้ครอบครัวอยู่ตลอดเวลา ช่างนาคร ได้เห็นโอกาสในการที่จะรับซื้อเสื่อกก และนำมาขายต่อ เพื่อให้รายได้ที่หามาได้จากการไปหาปลานั้นเพิ่มขึ้น โดยนำรายได้ที่หามาได้เพิ่มนั้นมาให้มารดาได้ใช้จ่าย จากเรื่องราวที่ได้สืบค้นมาข้างต้นนั้นทำให้ผู้วิจัย ได้เห็นถึงความมานะ ขยัน และความกตัญญูที่ช่างนาคร มีต่อครอบครัวเป็นอย่างมาก

จากนั้นเมื่ออายุ 21 ปี ช่างนาคร ได้รับหมายเรียกเพื่อไปแสดงตนรับการคัดเลือกเข้าเกณฑ์ทหาร ช่างนาคร ได้เล่าว่า

เป็นทหารเกณฑ์เพราะจับได้ใบแดง เพราะใจจริงก็อยากเป็นทหาร ก่อนจับบอกพ่อแม่ ขอให้ผมโดนทหารที่เถอะ แล้วก็โดนจริง มีแต่เค้าไม่ยอมโดน พอโดนแล้วก็มาเป็นทหาร ทีนี้เราเป็นนักดนตรีก็ไปเล่นตอนเป็นทหาร 2 ปี อยู่ที่ลัดทิบ เราก็ก็นไปเล่นดนตรีระยง จันทบุรี ตราด ไปบ้านเพื่อนจังหวัดนั้นจังหวัดนี้ ย่นย่อไร้ ไปหมดแหละ ไปหากิน ตอนนั้นอายุ 21 - 22 ปี (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความที่ช่างนาครได้เล่ามาข้างต้นนั้นผู้วิจัยได้เห็นถึงความมุ่งมั่น และความชัดเจนในเป้าหมายของช่างนาคร ที่ต้องการเข้ารับคัดเลือกเป็นทหารเกณฑ์ และในระหว่างที่เป็นทหารเกณฑ์ช่างนาคร ก็ยังคงรับงานเล่นดนตรีไปในทุกๆ จังหวัด ควบคู่ไปกับการเรียนการศึกษาระบบ ที่อำเภอลัดทิบ จังหวัดชลบุรี เมื่อ พ.ศ. 2529 แต่ด้วยเนื่องจากงานนอกค่อนข้างมาก เพราะนักดนตรีที่บรรเลงปี่นั้นค่อนข้างหาได้ยาก รับเล่นดนตรีตั้งแต่ในจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

ต่อมาในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2531 ช่างนาครได้เข้ารับราชการเป็นข้าราชการทหารเรือ ตำแหน่งนักดนตรีไทย แผนกดนตรีไทย กองดุริยางค์ทหารเรือ ฐานทัพเรือกรุงเทพ เป็นนักดนตรีอยู่ในกองดุริยางค์ทหารเรือ ช่างนาครได้กล่าวว่า

ใกล้ 2 ปี จะปลดประจำการ มีลูกเป็น ผบ.ร้อย มีศักดิ์เป็นลุงที่นับถือกัน เขาก็พามา พูดกันตรงๆ ใครไม่ไปนาวิกโยธิน พ่อแม่จะไม่ค่อยศรัทธา พอจบทหารเกณฑ์ก็จะสมัครไปอยู่นาวิกโยธิน แถวบ้านเขาชอบนักเลงใจ ชอบปิ่น ชอบยิง ชอบยิงกันในป่าตาล สมัยก่อนมือปืนเยอะเค้ายิงกัน เราเป็นคนสะพายปืน ทีนี้ลุงเค้าก็ เหมือนว่าเป็นดนตรี ทำไม่ไม่อยู่นาวิกโยธิน ไปเดี่ยวพาไปสมัครดุริยางค์อีกประมาณ 7 เดือนจะปลดทหารลุงเขาก็พาไปสอบก่อน ยุคครู ป. 4 แม้แต่กรมศิลปากรเหมือนกันสมัครได้หมด

แล้วขยายวุฒิมา ม. 3 และปัจจุบัน ม. 6 ตอนนั้นสอบเพลงเดี่ยวแถมมอญ สามชั้น สอบ
ปีใน แล้วก็สอบเพลงอื่นๆ ที่เขาเรียก ตอนสอบก็สอบครบทุกปี สอบได้เขาก็บรรจุให้
เลย จากพลฯทหาร เป็นสิบตรี จ่าตรี พอเข้าทหารดุริยางค์ ก็ประจำตำแหน่งนักดนตรี
มาเรื่อยๆ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

ช่างนาครบรรจุเข้ารับราชการ ตำแหน่งนักดนตรี กองดุริยางค์ทหารเรือ จากการที่สูง
ของช่างนาครแนะนำ และให้โอกาสพามาสอบก่อนที่ช่างนาคร จะปลดประจำการพลฯทหาร สอบ
เครื่องม่อปีครบทุกชนิด โดยสอบเพลงเดี่ยวแถมมอญ สามชั้น และเพลงอื่นๆ ที่ผู้คุมสอบได้เรียกให้
บรรเลง เมื่อช่างนาครสอบได้จึงได้รับการบรรจุเป็นตำแหน่งนักดนตรีเรื่อยมาจนถึงปัจจุบันช่างนาคร
ได้ดำรงตำแหน่ง เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์



ภาพที่ 35 บัตรประจำตัว เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์

3.1.3 ประวัติชีวิตครอบครัว

เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ ได้สมรสกับพันจ่าเอกหญิงธัญรัศม์ แถมมีทรัพย์
เมื่ออายุ 27 ปี มีบุตรด้วยกัน 3 คน ได้แก่

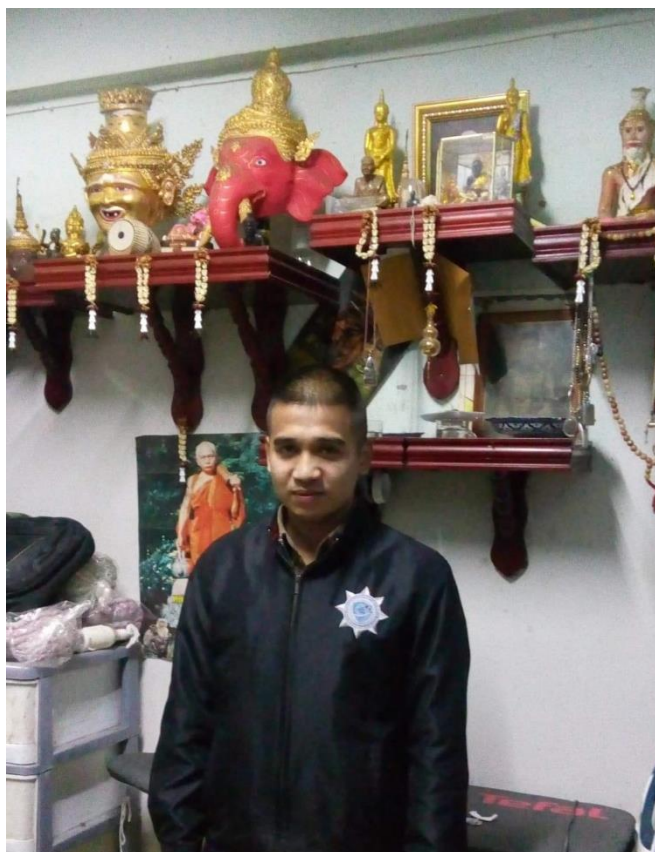
1. นายไตรสรณ์ แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพรับราชการ กรมประมง
2. สิบเอกภูริวัฒน์ แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพรับราชการทหาร กองพัน
จู่โจม ทหารบก
3. สิบตำรวจโทจิระพงศ์ แถมมีทรัพย์ ปัจจุบันประกอบอาชีพรับราชการตำรวจ
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ



ภาพที่ 36 นายไตรสรณ์ แกมมีทรัพย์
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์



ภาพที่ 37 สิบเอกภูริวัฒน์ แกมมีทรัพย์
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์



ภาพที่ 38 สิบตำรวจโทจิระพงศ์ แถมมีทรัพย์

ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์

3.2 ประวัติด้านการสร้างชอตัวของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

จุดเริ่มต้นในการมาเป็นช่าง และการเรียน การแสวงหาความรู้ของช่างนาคร ได้เริ่มต้นจากการที่ช่างนาคร มีโอกาสได้ไปซื้อขลุ่ยที่บ้านลาวบางไส้ไก่ เมื่อปี พ.ศ. 2531 และได้พบกับครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา ซึ่งเป็นช่างทำขลุ่ยอยู่ที่บ้านลาวบางไส้ไก่ ณ ตอนนั้น ช่างนาคร ได้เล่าถึงเหตุการณ์ ณ ตอนนั้นไว้ว่า

อยู่มาวันหนึ่ง รุ่นพี่เขาชวนไปบ้านลาว ไปดูขลุ่ย ไปหาขลุ่ยเป่ากัน มาซ้อมวงประจำการได้ตอนนั้นประมาณ พ.ศ. 2531 รุ่นพี่เขาชวนไปซื้อขลุ่ย ก็เป็นน้องใหม่ ก็ไป ไปเจอลุงจรินทร์ ทำขลุ่ยขาย ไปเลือกซื้อขลุ่ย ที่นี้คุยกันไปคุยกันมาก็ถูกใจ ครูขอเป็นลูกศิษย์ได้ไหม ครูบอกได้ มาเลย ครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา แกอพยพมาจากลาว เวียงจันทน์ พอปี พ.ศ. 2532 ก็เริ่มมาเป็นลูกศิษย์ มาเรียนกับครูจรินทร์ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

ช่างนาคร ได้เล่าถึงจุดเริ่มต้นในการมาเป็นช่าง ดังข้อความที่กล่าวข้างต้น ช่างนาคร ได้ขอฝากตัวกับครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา เป็นลูกศิษย์ เริ่มเรียนสร้างเครื่องดนตรีชิ้นแรกกับครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา คือขลุ่ยเพียงออ และนำความรู้การสร้างเครื่องดนตรีไทยจากครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา มาต่อยอดประสบการณ์งานช่างของช่างนาคร จนช่างนาครมีความรู้ความสามารถในการสร้างเครื่องดนตรีไทยชิ้นอื่นๆ ได้หลากหลายชนิด ช่างนาครได้กล่าวถึงประสบการณ์ที่กว่าจะเป็นช่างจนถึงปัจจุบันนี้ว่า

เราเป็นนักดนตรี ก็ค้นไปเรื่อย กว่าจะขายได้เข้าที่เข้าทาง ที่บ้านครูจรินทร์เขาทำขลุ่ย ทำเป้ ทำซอ ทำหมดเลย เราก็เรียนรู้มาบ้าง นิดๆ หน่อยๆ แต่มาต่อยอดเอาเป็น 20 ปี ไม่ใช่พอจบมาหรือว่าเรียนมาจะทำไมไ่ชนะ ลองผิดลองถูก มันก็ใช้เวลาระดับ 20 ปี (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาครได้เรียนรู้การสร้างเครื่องดนตรีไทย ได้แก่ ขลุ่ย เป้ ซอ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม เครื่องหนัง เป็นต้น และได้นำความรู้ที่ได้จากครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา มาฝึกพัฒนา ต่อยอดในการลองผิดลองถูก กว่าที่จะเข้าที่เข้าทางนั้นใช้ระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 20 ปี จนได้เป็นที่ยอมรับในแวดวงของนักดนตรีไทยว่าเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการสร้างเครื่องดนตรีไทย และหนึ่งในเครื่องดนตรีไทยที่ช่างนาครได้เรียนรู้และนำมาต่อยอดจนเกิดเป็นธุรกิจในการสร้างเครื่องดนตรีไทยนั้นคือ ซอด้วง

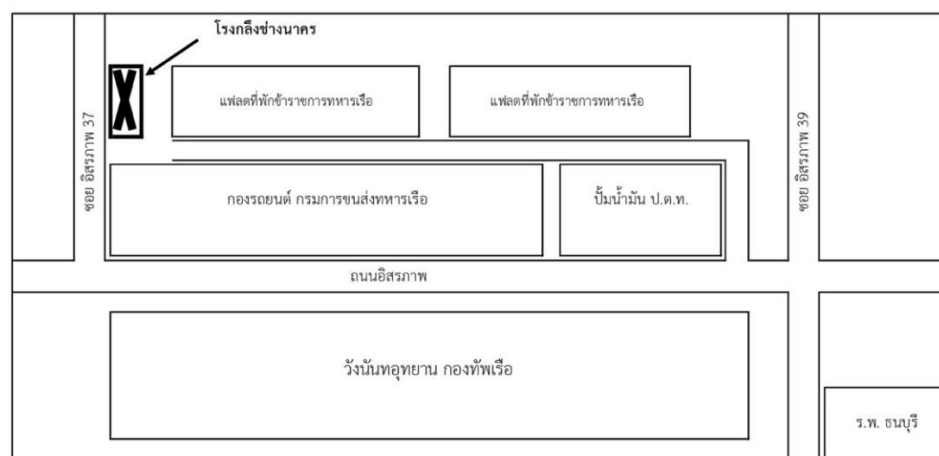
ช่างนาคร ได้เริ่มต้นเรียนรู้การสร้างซอด้วงจากบ้านครูจรินทร์ กลิ่นบุปผามาเป็นเบื้องต้น และศึกษาเพิ่มเติมจากกระสวนดุริยางกรรม รุ่นเก่าๆ

เทคนิคหรือข้อดีต่างๆ ก็ศึกษาจากผู้รู้หลายๆ ท่าน คนนั้นบอก คนนี้แนะเราก็เก็บมาคิด ช่างต่อยก็ไปปรึกษา และดูกระสวนดุริยางกรรม รุ่นเก่าๆ เป็นช่างกลึงก็กลึงได้หมด อย่างช่างต่อยเค้าทำอยู่ เขาชำนาญกว่าเนี่ย เราก็ต้องไปถามเขา เจอช่างนี้ ก็เอาช่างนพมาดุมั่ง ช่างนี้มันสั้น ช่างนี้มันยาว เล็ก เราก็มาศึกษาพัฒนาปรับให้เป็นรูปแบบของเราเอง อย่างของช่างต่อยเราก็มั่นสั้นไป เพราะคนตัวใหญ่ๆ สีเขาก็บอกว่ามันเล็ก เราก็ทำให้ อยู่ทางสายกลาง ปรับตามความต้องการของลูกค้า (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า หลังจากที่ช่างนาครเรียนรู้งานช่างในการสร้างซอด้วงจากบ้านครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา มาเป็นเบื้องต้น ช่างนาครได้ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงตามแบบเดิมของดุริยางกรรม และยังได้ศึกษาสัดส่วนจากซอด้วงของช่างอื่นๆ รวมไปถึงความพึงพอใจและความต้องการของลูกค้าที่ได้เข้ามาเลือกซื้อซอด้วง ช่างนาครจึงได้นำมาศึกษา วัตถุประสงค์

เพื่อหาความลงตัวเหมาะสม โดยช่างนาครได้นำมาพัฒนารูปแบบ และปรับแต่งกระสวน ให้เกิดคุณภาพเสียงของซอด้วงที่เป็นรูปแบบของช่างนาครเอง

ในการพัฒนารูปแบบ และการปรับแต่งกระสวนจากการศึกษาการสร้างซอด้วงของช่างนาคร ทำให้เกิดซอด้วงที่มีคุณภาพเสียงอันเป็นที่ยอมรับในแวดวงนักดนตรีไทย นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสร้างเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ ในช่วงแรกช่างนาครเข้าโรงกลึงตามที่ต่างๆ เพื่อทำการสร้างชิ้นงาน ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 ช่างนาครได้ทำการเช่าพื้นที่สร้างโรงกลึง เพื่อสร้างเครื่องดนตรี โดยพื้นที่ดังกล่าวอยู่บริเวณข้างแพลตฟอร์มพักรถโดยสารอาหารเรือ



ภาพที่ 39 แผนที่บริเวณที่ตั้งโรงกลึงช่างนาคร
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 40 แผนผังบริเวณรอบพื้นที่โรงกลึงช่างนาคร
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 41 แพลตที่พักข้าราชการทหารเรือ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



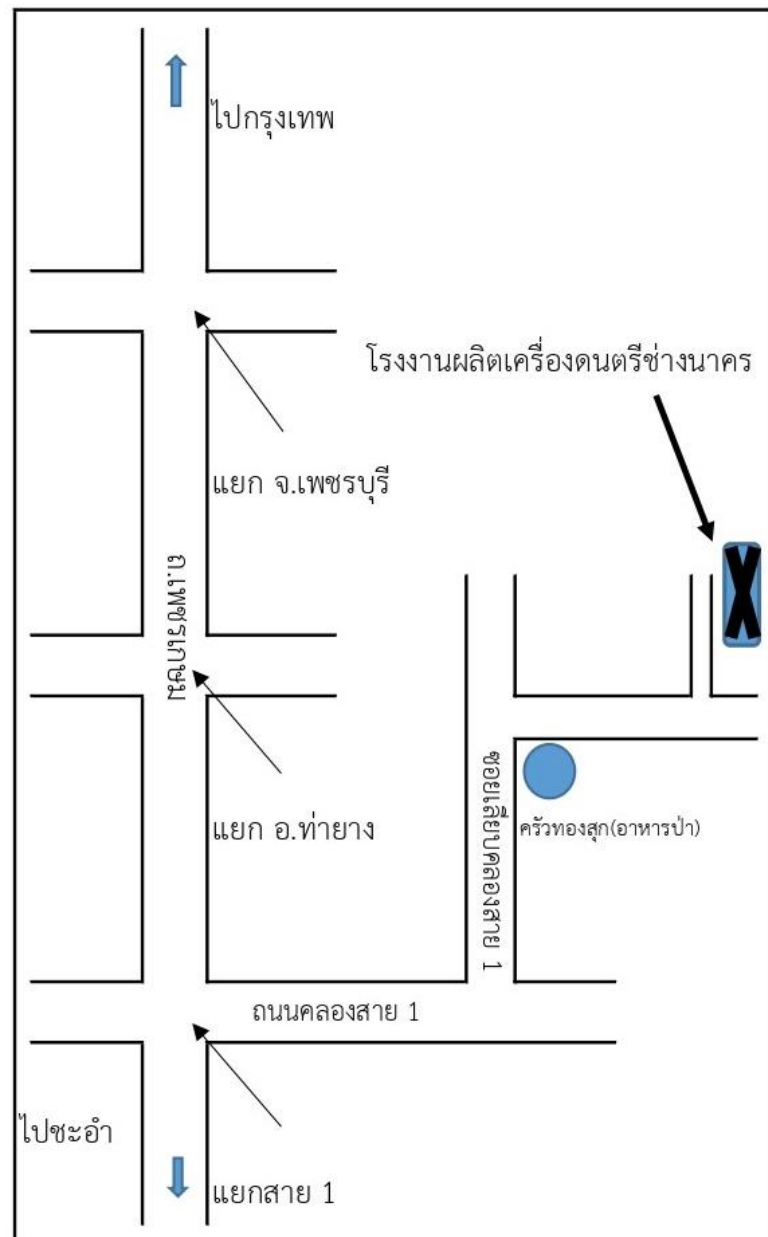
ภาพที่ 42 ด้านหน้าโรงกลึง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ในต่อมาช่างนาครได้สร้างโรงงานผลิตเครื่องดนตรี เลขที่ตั้ง 239 หมู่ 10 ตำบลเทศบาลหนองจอก อำเภอยาง่าง จังหวัดเพชรบุรี ได้เริ่มเปิดโรงงานสำหรับผลิตซอด้วงและเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นๆ ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2548 รูปแบบในการผลิตของช่างนาคร เป็นการผลิตโดยใช้แม่พิมพ์ในการกลึง ช่างนาครได้กล่าวว่า

พอเป็นโรงงานมันต้องเป็นระบบโรงงาน คือ ทำเป็นแม่พิมพ์ คิดไปอีกชั้นหนึ่ง ของคนอื่นเขาจะลูกบิดจะไม่เท่ากันถ้าเราสังเกตดีๆ อันนี้ลมมฤติเราทำเป็นแม่พิมพ์ ด้วยปัญญาของใครก็แล้วแต่ ออกมาชวดร้อยใบ พันใบก็เหมือนกัน ถ้าเรากลึงมือ ฝรั่งชอบ แต่มันไม่เท่ากันมันไม่ค่อยสวย เราก็สร้างรูปแบบเลย ลูกบิดตรงนี้ โตเท่านี้ ที่นี้เราก็แต่งยอดแต่งอะไรก็ว่าไป พิมพ์ออกมาจะเหมือนกันหมดเลย ทำด้วยมือมันช้า เพราะการกลึงมือทีละคันนอกจากไม่เท่ากันแล้วเวลามันก็หมดไป เขาสั่ง 3 คัน กว่าจะได้นี้หมดไปครึ่งเดือน แม่พิมพ์ ก็ขึ้นมือเป็นแม่พิมพ์เอาไว้ แล้วหลังจากนั้นส่วนต่างๆ ที่จะทำให้ทำ ช่างก็จะวัดทำใบมีดไว้หมด กลึงมือจะช้าและทำงานแบบธุรกิจไม่ได้ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาครสร้างกรรมวิธีในการผลิตซอด้วงและเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ ด้วยการใช้แม่พิมพ์ในการสร้างเป็นแม่พิมพ์ในแต่ละชิ้นส่วนนั้นขึ้นมา ซึ่งแม่พิมพ์ในชิ้นนั้นๆ ช่างนาครได้สร้างขึ้นมาเป็นแบบเฉพาะในเครื่องดนตรีแต่ละชนิด และการกลึงจากแม่พิมพ์นั้นเป็นการลดระยะเวลาการผลิตเครื่องดนตรีในแต่ละชิ้น เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินธุรกิจ และด้วยประสบการณ์ความรู้ทางด้านกลึงปีของช่างนาคร ทำให้ช่างนาครได้นำมาประยุกต์และผสมผสานร่วมกัน จึงทำให้ช่างนาครเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการกลึงเครื่องดนตรีไทยหลากหลายชนิด



ภาพที่ 43 แผนที่เส้นทางการเดินทางไปยังโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 44 ซอยทางเข้าโรงงาน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 45 ทางเข้าด้านหน้าโรงงาน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 46 ด้านหน้าโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 47 โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

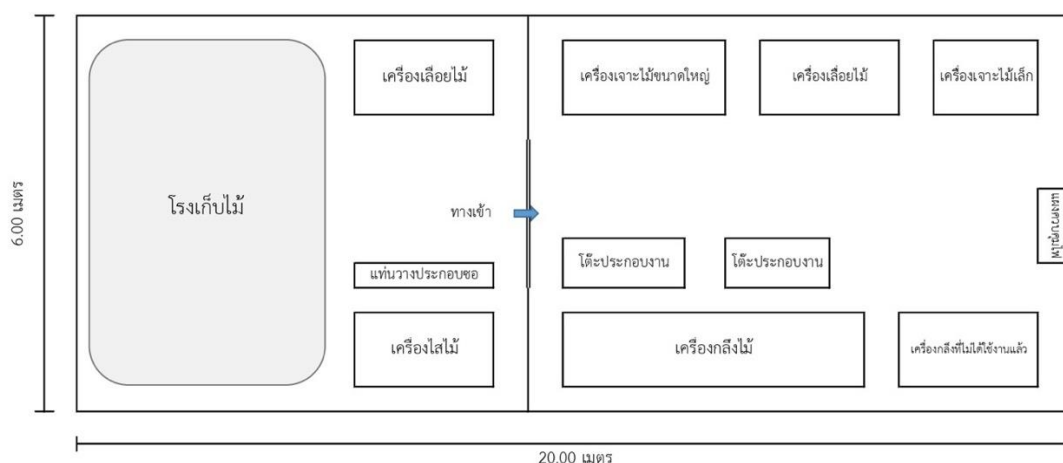


ภาพที่ 48 ด้านในโรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 49 ด้านในโรงเก็บไม้ โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

โรงงานผลิตเครื่องดนตรีของช่างนาครมีพื้นที่ทั้งหมด 1 ไร่ 10 ตารางวา แบ่งสัดส่วนพื้นที่เป็นบ้านพักอาศัยอยู่ทางด้านหน้า และโรงงานผลิตเครื่องดนตรีอยู่ทางด้านหลัง โดยโรงงานผลิตเครื่องดนตรีได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ทางด้านนอกจะเป็นโรงเก็บไม้ เครื่องเลื่อยไม้ และเครื่องไสไม้ อีกส่วนนั้นคือด้านในโรงงานจะเป็นที่เก็บอุปกรณ์ช่าง โต๊ะประกอบงาน เครื่องกลึงไม้ และเครื่องเจาะไม้



ภาพที่ 50 แผนผังโรงงานโดยสังเขป โรงงานผลิตเครื่องดนตรี จังหวัดเพชรบุรี

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาคร ได้มีช่างผู้ช่วยผลิตเครื่องดนตรี 1 ท่าน มีนามว่า นายนิพน ฝอยทอง หรือ ช่างชัย พักอาศัยอยู่ที่โรงงาน ซึ่งเป็นช่างสร้างเครื่องดนตรีไทยทุกชนิดที่ช่างนาครได้ช่วยฝึกฝนจนมีประสบการณ์และความสามารถในการสร้างเครื่องดนตรี ช่างชัยได้เล่าถึงประสบการณ์ในการสร้างเครื่องดนตรีว่า “เริ่มทำขอจริงจึงตอนช่างคนก่อนเสียไปได้ 4 ปี แต่ก่อนก็เป็นลูกมือเขาช่วยเขาทำ เรา จะเน้นทำรางทำระนาด ก็ช่วยกันทำมาด้วยกัน ทำมา 8 ปีแล้ว ฝึกกันที่นี้แหละ” (นิพน ฝอยทอง, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563) จากข้อความดังกล่าว ผู้วิจัยพิจารณาได้ว่า แต่ก่อนนั้นได้มีช่างที่ทำขอโดยเฉพาะแต่ปัจจุบันเสียชีวิตไปแล้ว ช่างชัยจึงเป็นช่างหลักที่ช่วยช่างนาครในการผลิตเครื่องดนตรีทุกชิ้น โดยช่างชัยนั้นได้เป็นช่างอยู่ที่โรงงานผลิตเครื่องดนตรีของช่างนาครมา 8 ปี จนกระทั่งถึงปัจจุบัน ซึ่งช่างนาครได้เล่าว่า

ตอนนี้มีช่างแค่คนเดียวคือช่างชัยนี่แหละ เป็นลูกมือที่ปั้นเอง ให้อยู่ฟรี น้ำไฟฟรี ค่าแรงวันละ 400 จะให้เขากลึงคันทวน ลูกบิด คันชักเตรียมเอาไว้ เสร็จก็เอามาประกอบเลย แต่เขาก็ทำได้ทุกเครื่อง เมื่อก่อนก็มีทำขอสามสาย แต่ช่างเก่าเขาเสีย ทำได้แต่ขายออกยาก ช่วงนี้เลยไม่ค่อยได้ทำ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า ช่างชัย คือ ช่างคนเดียวที่พักอาศัยอยู่ที่โรงงานในปัจจุบัน โดยช่างนาครเป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ทักษะในเชิงช่างให้กับช่างชัย ได้ให้รับค่าจ้างวันละ 400 บาท ช่างนาครเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องของที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าน้ำค่าไฟ ช่างชัยเป็นช่างที่มีความสามารถสร้างเครื่องดนตรีได้ทุกชนิด ในส่วนของการผลิตช่อดังแล้วโดยส่วนใหญ่ช่างชัยจะเป็นผู้กลึงคันทวน ลูกบิด และคันชัก เพื่อให้พร้อมสำหรับการประกอบ



ภาพที่ 51 นายนิพน ฝอยทอง (ช่างชัย)

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

3.3 ความเชื่อเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ

ช่างนาคร เป็นผู้ที่มีความเชื่อเกี่ยวกับในทางพระพุทธศาสนาและพิธีกรรม มาตั้งแต่เยาว์วัย โดยเมื่อบรรลุนิติภาวะอายุครบ 20 ปี ได้อุปสมบทเป็นพระภิกษุเป็นเวลา 1 พรรษา โดยความเชื่อส่วนหนึ่งเพื่อทดแทนพระคุณพ่อแม่ และอีกส่วนหนึ่งเมื่อวัยรุ่นช่างนาครเป็นคนใจร้อน จึงบวชเพื่อปฏิบัติธรรม เพื่อให้มีสติและมีธรรมะในการครองตน

ในส่วนของความเชื่อในเรื่องของการประกอบอาชีพงานช่าง ช่างนาครเป็นผู้ที่ให้ความสำคัญในเรื่องของการเคารพบูชาต่อครูบาอาจารย์ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพื่อเป็นการแสดงความกตัญญูบอन्न้อมต่อครูอาจารย์ที่ได้ล่วงลับไปแล้ว โดยช่างนาครได้กล่าวถึงครูบาอาจารย์ว่า

ผมจับมือครอบครูครั้งแรกกับครู คิริ นักดนตรี ครอบครูเพลงหน้าพาทย์กับครูกาหลง ฟิ่งทองคำ ต่อเพลงสาธการ เพลงหน้าพาทย์กับ ครูอรุณ พาทย์กุล และได้ฝากตัวเป็นศิษย์ในเชิงช่าง โดยการรับชั้นครูกับ ครูจรินทร์ กลิ่นบุปผา โดยใช้ ผ้าขาว ดอกไม้ รูปเทียน ค่ากำนล แล้วแต่จะใส่ สมัยนั้นเค้าเริ่มต้นกันที่ 6 บาท ใส่ในขันครูเพื่อเป็นการขึ้นชั้นครู (ชยันรินทร์ แกมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)



ภาพที่ 52 หิ้งพระ ณ ห้องพักแผลตข้าราชการทหารเรือ
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์



ภาพที่ 53 หิ้งพระที่บ้านมุด้านบน
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์

ในส่วนของการปฏิบัติตนนั้น ทุกๆ วันก่อนนอน ช่างนาครจะสวดมนต์ก่อนนอนทุกวัน โดยส่วนใหญ่จะสวดบทพาหุงฯ มหาภาฯ บทชินบัญชร จนถึงแผ่เมตตาโดยจะแผ่เมตตาให้แก่ พ่อแม่ ครูบาอาจารย์ ตลอดไปจนถึงเจ้ากรรมนายเวร และในช่วงเช้าประมาณสัปดาห์ละ 3 - 4 วัน

จะมีโอกาสตักบาตรทำบุญ เป็นประจำสม่ำเสมอ โดยช่างนาครยังกล่าวว่า “ปกติก็ตักบาตรตามสะดวก แต่ก็จะมีดอกไม้ ผลไม้ น้ำเปล่า มาถวายพระและครูบาอาจารย์ที่บ้านและที่แพลต เป็นประจำทุกสัปดาห์ด้วย” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

ส่วนการไหว้ครูประจำปีนั้น ช่างนาครจัดพิธีไหว้ครูโดยทุกๆ สองหรือสามปี โดยจะประกอบพิธีสลับกันไประหว่างโรงงานที่ จังหวัดเพชรบุรี และที่บ้าน อำเภอบางบัวทอง โดยจัดให้มีพิธีทำบุญเลี้ยงพระ และจัดเครื่องสังเวย ของสุก ของดิบ ทั้งควา หวาน ผลไม้นานาชนิด เพื่อบูชาครูทั้งครูช่าง ครูดนตรี และเจ้าที่เจ้าทางเพื่อความเป็นสิริมงคลแก่ตนเอง และสถานที่ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ โดยเชิญผู้ทำพิธีคือ ครูสด แสงทอง อาจารย์สุรินทร์ เจือหอม และนาวาโทดิเรก กล้าหาญ เป็นผู้ประกอบพิธี เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วช่างนาครได้เลือกวันจัดพิธีไหว้ครูเป็นวันอาทิตย์ ครูผู้ทำพิธีบางท่านจะรับเฉพาะวันพฤหัสบดีเท่านั้น



ภาพที่ 54 หิ้งพระที่บ้านมุมน้านล่าง
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์



ภาพที่ 55 หิ้งบูชาที่บ้าน
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์



ภาพที่ 56 หิ้งบูชาครูที่บ้าน
ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์



ภาพที่ 57 หิ้งบูชาครูที่บ้าน
 ที่มา: เรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์



ภาพที่ 58 หิ้งบูชาครูที่โรงกลึง
 ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ในส่วนของอุปกรณ์ช่างนั้น ช่างนาครให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ในแต่ละปีที่มีการไหว้ครูนั้น ช่างนาครจะนำอุปกรณ์ที่สามารถยกได้ เช่น เหล็กกลึง มีดกลึง เป็นต้น ไปเข้าร่วมพิธีไหว้ครูด้วย ช่างนาครได้กล่าวไว้ว่า “ก็มีเอาอุปกรณ์ไปเข้าร่วมทำพิธี เวลาไหว้ครูใหญ่ก็จะยกเครื่องมือที่ยกได้ไปเข้าร่วมพิธีเสมอ” (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563) ส่วนเครื่องมือช่างนั้น จากการสัมภาษณ์ช่างนาครไม่ได้มีข้อห้ามใดๆ ในการไม่ให้สตรีเพศสัมผัส หรือแตะต้อง เครื่องมือ

การลับคมของมีดกลึง หรืออุปกรณ์แหลมคมต่างๆ ช่างนาครจะดำเนินการลับคมมีด ด้วยตนเอง โดยช่างนาครได้กล่าวว่า “ลับมีดเอง ลับไปถ้าไม่คมก็ลับใหม่ ทำงานไปลับมีดไปด้วย จ้างใครไม่ได้ต้องลับมีดเองถึงจะเข้าใจ ว่าเราต้องการความคมเท่าไร” (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

ในส่วนของทิศที่ทำงาน ช่างนาครจะหันไปในทิศทางที่สะดวกต่อการทำงานในเครื่องมือนั้นๆ โดยพิจารณาจากพื้นที่ในการทำงานหน้างานจริง โดยไม่ได้มีความเชื่อเรื่องการกำหนดทิศทางการทำงาน

3.4 ทักษะคติแนวคิด และความภูมิใจในอาชีพช่างทำซอด้วง

ทัศนคติและแนวคิดของช่างนาครในการที่ได้มาเป็นช่างทำซอด้วง รวมถึงเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นๆ ที่ช่างนาครได้เรียนรู้ มีประสบการณ์ จนเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้างเครื่องดนตรีไทยมาตั้งแต่อดีตกระทั่งปัจจุบัน โดยมีมุมมองและทัศนคติในการสร้างซอด้วงและเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นๆ เพื่อให้นักเรียน หรือผู้ที่ต้องการศึกษาสืบทอดดนตรีไทยนั้นได้มีเครื่องดนตรีที่ดีมีคุณภาพ มีโอกาสได้มีเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพเสียงที่ดีไว้ใช้ฝึกซ้อม ในราคาที่สามารถจับต้องได้ ช่างนาคร ได้กล่าวว่า

จุดประสงค์คืออยากให้นักเรียนสามารถซื้อได้ในราคาที่ไม่แพง แต่ก่อนก็ขายอยู่ 1200 ไม่ชิงชั้น ยุคแรกๆ เราก็ไปปรึกษาเอาซอมาเปรียบเทียบสั้นไปยาวไป ความรู้ที่ได้กลึงปีกลึงขลุ่ยก็เอามาทักกันมาทำซอ (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ช่างนาครมีมุมมองแนวคิดในการผลิตซอด้วงเพื่อให้ผู้อื่นได้ใช้เครื่องดนตรีที่ราคาเหมาะสมและมีคุณภาพเสียงที่ดี ซึ่งช่างนาครได้เรียนรู้ ได้รับคำติชมจากนักดนตรีไทย และลูกค้าที่มาซื้อเครื่องดนตรี อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเพื่อมาพัฒนาการสร้างซอด้วง นอกจากนั้นช่างนาครยังได้นำความรู้จากการที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกรกลึงปีมาผนวกร่วมด้วยจึงได้วิธีการผลิตซอด้วงด้วยการกลึงเช่นเดียวกันกับกรกลึงปี และเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการที่จะสร้างซอด้วงแต่ละคันขึ้นมา จนสามารถสร้างให้เกิดเป็นธุรกิจโดยสร้างโรงงานผลิตเครื่องดนตรีขึ้นมา

ก่อนที่ช่างนาครจะมาทำอาชีพช่างทำซอด้วงนั้น เริ่มต้นมาจากการเรียนดนตรีไทยตั้งแต่เยาว์วัย เมื่อได้เรียนและฝึกซ้อม พัฒนาต่อเพลงได้หลากหลายก็เกิดความชอบและรักในดนตรีไทย ช่างนาคร ได้เล่าว่า

ไม่ได้ชอบดนตรีตั้งแต่แรก ตอนเด็กๆ พ่อแม่ชอบมาฝากครู พอฝากเสร็จก็อยู่บ้านแหลม พ่อแม่ทิ้งไว้เลย ไม่ได้ชอบ อยู่บ้านก็ชอบยิงนก ตกปลา อยู่ๆ พาเรามาอยู่วัด นั่งซ้อม เพลง ครูดู ดีด้วยกิงสน ตอนนั้นอายุ 13 ไปอยู่วัดก็คิดถึงบ้าน วัดอยู่กลางทุ่งเลยมาเริ่ม ชอบตอนประมาณก่อนบวชพอเริ่มเข้าที่เข้าทาง ได้เพลงนั้นเพลงนี้ ได้รู้จักเพื่อนต่างวง เจอเพื่อนใหม่แลกเปลี่ยนเพลงกัน (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาคร มีจุดเริ่มต้นในการที่ได้มาทำอาชีพช่างทำซอด้วงมาจากการเรียนดนตรีไทย และซึมซับ เรียนรู้จนเกิดความรักชอบในเรื่องของศาสตร์และศิลป์ จนได้พัฒนามาเป็นช่างถึงปัจจุบัน ช่างนาครได้กล่าวอีกว่า “งานที่สามารถให้ครอบครัวมีกินมีใช้ สร้างฐานะให้ครอบครัว ทำให้ทุกคนเพราะใจรัก แก่ยังงี้ถ้ายังทำไหวก็ทำ” จากข้อความดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยได้พิจารณาว่า ช่างนาครมีความรัก และความภาคภูมิใจในอาชีพงานช่าง (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

3.5 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานผลิตซอด้วง ของช่างนาคร โดยส่วนใหญ่เป็นเรื่อง การหาไม้เพื่อมาสร้างชิ้นงาน เนื่องจากในปัจจุบันนี้หาไม้ค่อนข้างยาก ทำให้ในบางช่วงเมื่อมีลูกค้าสั่งผลิตเครื่องดนตรีในจำนวนหลายชิ้น จะไม่สามารถทำได้ โดยช่างนาคร ได้กล่าวว่า “ไม้อย่างที่บอก โรงเรียนต่างๆ เค้าก็ต้องการไม้ชิงชัน หาไม้ยาก บางทีเค้าขอขึ้นราคาไม้เราก็กังใจนะ ตอนนี้อยู่มาใช้ ทำซอกก็ไม่ค่อยมี” ดังที่ช่างนาครได้กล่าวมานั้น ซึ่งนอกจากจะหาไม้ที่นำมาใช้ในการทำซอด้วงได้ยาก แล้ว ราคาไม้จะค่อนข้างสูงอีกด้วย (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

3.6 ทิศทางและอนาคตของช่างทำซอด้วง

การประกอบอาชีพช่างทำซอด้วงของ ช่างนาครตั้งแต่ทำการเปิดโรงงานจนถึงในปัจจุบันนั้น ส่วนใหญ่ทำการค้าขายโดยช่างนาครจะทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตเครื่องดนตรีไทยรวมถึงซอด้วงเป็นการค้าขายราคาส่งให้กับพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก เพราะโดยส่วนตัวนั้น ช่างนาคร ไม่ได้เปิดตัวโรงงานอย่างเป็นทางการในการทำตลาดเพื่อขายปลีก ช่างนาคร ได้กล่าวว่า

ชอบอยู่เงียบๆ ที่สุด เทคนิคการขายคือปากต่อปาก ไม่ได้ขายในออนไลน์ ไม่ได้โปรโมท ไม่ทำเพราะว่าลูกค้าที่ซื้อเค้าก็มาหาช่างหมด พ่อค้าคนกลางก็ลำบากถ้าเรา

เปิดตัวเอง ก็ต้องแบบนี้แหละแบ่งหน้าที่กัน อีกร้อยอย่างเวลาทำอะไรจะมารับโทรศัพท์บ่อยๆ ไม่ได้ งานมันต่อเนื่อง เดียวโทรมาตลอดเราไม่ได้งานเลย (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น แสดงให้เห็นถึงเจตนาธรรมของช่างนาครในการประกอบอาชีพช่างทำซอด้วงและการผลิตเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นๆ ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาครได้มีวิธีการขาย โดยผู้คนที่ต้องการซื้อ - ขาย หรือนักดนตรีไทยที่ต้องการสั่งผลิตเครื่องดนตรี จะบอกเล่าโดยการกล่าวถึงกันแบบปากต่อปาก และทำการค้าขายด้วยการขายส่งเครื่องดนตรีไทยให้กับพ่อค้าคนกลางได้นำไปทำราคาต่อในตลาดซื้อ - ขาย เนื่องจากช่างนาคร มุ่งเน้นและให้เวลาไปกับการผลิตเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากในขณะที่ทำซอด้วงหรือเครื่องดนตรีชิ้นอื่นๆ นั้น จะไม่มีเวลามารับงานจากลูกค้า เพราะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่กับการทำเครื่องดนตรี จึงได้มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อเครื่องดนตรีจากช่างนาคร ดังที่ช่างนาครได้กล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นการแบ่งคนละหน้าที่ ทำให้ผู้วิจัยได้มองเห็นถึงความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ช่างนาครได้เปิดโอกาสให้ผู้อื่นมีรายได้ เพราะหากช่างนาครได้เปิดตัวขึ้นเองจะทำให้ลูกค้านั้นมาสั่งซื้อกับช่างโดยตรง ดังที่ช่างนาครได้กล่าวมาข้างต้น

ในส่วนของทิศทางและอนาคตในการประกอบอาชีพช่างซอด้วงของช่างนาคร ผู้วิจัยได้มองเห็นถึงความรักในอาชีพงานช่าง ซึ่งช่างนาครได้กล่าวถึงบั้นปลายชีวิตในทิศทางของการสร้างเครื่องดนตรีไทยในอนาคตไว้ว่า “ถ้ามีชีวิตอยู่ และร่างกายยังไม่ช้ำรูด เราก็ไปจนไม่ไหวนั่นแหละ แต่ถ้าร่างกายช้ำรูด เราก็ต้องปลดระวางโดยธรรมชาติ ถ้าไม่เป็นอะไรก็ทำไปเรื่อยๆ เพราะใจมันรัก” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ช่างนาครได้มีใจรักในการประกอบอาชีพช่างทำซอด้วงเป็นอย่างยิ่ง โดยช่างนาครจะยังคงดำเนินการประกอบอาชีพช่างทำซอด้วงและเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่นๆ จนกระทั่งร่างกายและสุขภาพของช่างนาครจะไม่สามารถทำต่อได้ แสดงให้เห็นว่า ช่างนาครได้ให้ความทุ่มเทในอาชีพช่างเป็นอย่างยิ่ง

บทที่ 4

กรรมวิธีการสร้างซอด้วงและปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วง ของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร)

กรรมวิธีการสร้างซอด้วงและปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของช่างนาคร ผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่สัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และบันทึกข้อมูลการสร้างซอด้วงของช่างนาคร โดยผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อเนื้อหาที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

- 4.1 วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้างซอด้วง
- 4.2 ขั้นตอนในการสร้างซอด้วง
- 4.3 ปัจจัยที่ทำให้การผลิตซอด้วงมีคุณภาพ และส่งผลต่อคุณภาพเสียง
- 4.4 ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ
- 4.5 ลักษณะเฉพาะในเชิงช่าง
- 4.6 การประเมินคุณภาพเสียงซอด้วงของศิลปิน

4.1 วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้างซอด้วง

วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้างซอด้วง เป็นเครื่องมือในการสร้างซอด้วงของช่างนาคร แถมมีทรัพย์ โดยผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากโรงงานของช่างนาคร วัสดุและอุปกรณ์รวมจำนวน ทั้งหมด 51 ชิ้น มีดังต่อไปนี้

4.1.1 เครื่องกลึงคันทวน คันทัก ลูกบิด

เครื่องกลึง เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้สำหรับกลึงในส่วนของคันทวน คันทัก และลูกบิด ให้ได้รูปทรงตามต้องการ เครื่องกลึงเครื่องนี้ ช่างนาครได้ทำการซื้อเมื่อปี พ.ศ. 2548



ภาพที่ 59 เครื่องกลึงคันทวน คันทัก ลูกบิด

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.2 เครื่องกลึงกระบอกซอด้วง

เครื่องกลึง เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้สำหรับกลึงกระบอกซอด้วง ช่างนาคร ได้ใช้เครื่องนี้กลึง ส่วนของกระบอกซอด้วง ด้านข้าง ด้านบน และด้านล่างของเครื่องกลึง ได้มีอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อสะดวก ในการหยิบใช้ในขณะทำการกลึง

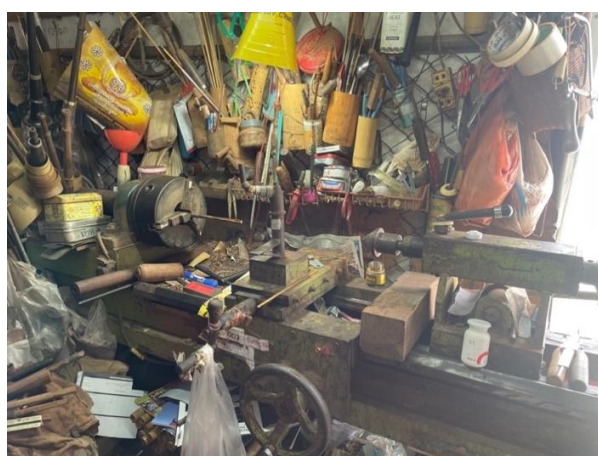


ภาพที่ 60 เครื่องกลึงกระบอกซอด้วง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.3 เครื่องกลึงเก็บรายละเอียด

เครื่องกลึง เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้สำหรับกลึง ช่างนาคร ได้ใช้เครื่องกลึงเครื่องนี้กลึงใน ส่วนของด้านในของกระบอกซอด้วง เป็นการคว้านด้านในของกระบอกซอด้วงด้วยความละเอียดและ สามารถปรับความเร็วในการกลึงได้



ภาพที่ 61 เครื่องกลึงเก็บรายละเอียด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.4 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะคันทวนและคันทัก

เครื่องเจาะ เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้เจาะรูของคันทวนขอ เพื่อสำหรับใส่ลูกบิด และใน ส่วนของคันทัก สำหรับใส่หางม้า โดยมีส่วนในการเจาะ



ภาพที่ 62 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะคันทวนและคันทัก

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.5 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะกระบอกขอด้วง

เครื่องเจาะ เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้เจาะรูของกระบอกขอ เพื่อประกอบใส่กับคันทวน ของขอด้วง



ภาพที่ 63 เครื่องเจาะไฟฟ้าสำหรับเจาะกระบอกขอด้วง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.6 เครื่องเลื่อยไม้

เครื่องเลื่อยไม้ เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า ใช้ในการเลื่อยไม้ทุกชนิดให้ได้ขนาดตามที่ต้องการ เครื่องเลื่อยไม้สามารถใช้สำหรับเลื่อยไม้ที่เป็นท่อนใหญ่ๆ ให้เป็นชิ้นเล็กตามสัดส่วนที่ช่างต้องการที่จะใช้ไม้ในการขึ้นแบบเพื่อที่จะนำไปทำชิ้นส่วนต่างๆ ทั้งหมดของซอด้วง ได้แก่ ส่วนกระบอก คันทวน ลูกบิด และคันชัก



ภาพที่ 64 เครื่องเลื่อยไม้

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.7 เครื่องขัดกระดาษทรายแนวอนแบบสายพาน

เครื่องขัดกระดาษทรายแนวอน เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการขัด ตกแต่งคันทวนใน ส่วนของโขนซอด้วงให้มีความเรียบเนียน



ภาพที่ 65 เครื่องขัดกระดาษทรายแนวอนแบบสายพาน

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.8 เครื่องขัดกระดาษทราย (เครื่องขัดลม)

เครื่องขัดกระดาษทรายหรือเครื่องขัดลม เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดเล็กที่ใช้ในการเหลา ขัดตกแต่งขัดเงา ใช้สำหรับเก็บรายละเอียดในส่วนของคันทวนด้านบน หรือโขนของซอด้วง จะมีความละเอียดในการเก็บงานได้มากกว่าเครื่องขัดกระดาษทรายแบบสายพาน



ภาพที่ 66 เครื่องขัดกระดาษทราย (เครื่องขัดลม)

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.9 เครื่องลับคม

เครื่องลับคม เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการลับคมใบมีดที่ใช้สำหรับกลึง และลับคม ดอกสว่าน



ภาพที่ 67 เครื่องลับคมใบมีด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.10 ใบมีดกลึงคันทวน คันทัก ลูกบิด

ใบมีดกลึง เป็นอุปกรณ์ที่ช่างนาครใช้สำหรับกลึงในส่วนของคันทวน ลูกบิด และคันทักซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ช่างนาครได้สร้างขึ้นมาเป็นแบบในการกลึงเพื่อการผลิตซอด้วงโดยเฉพาะในการทำลูกแก้ว ลูกแหวน เป็นต้น โดยในแต่ละชิ้นนั้นก็มักจะเลือกใช้สำหรับการกลึงในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการ

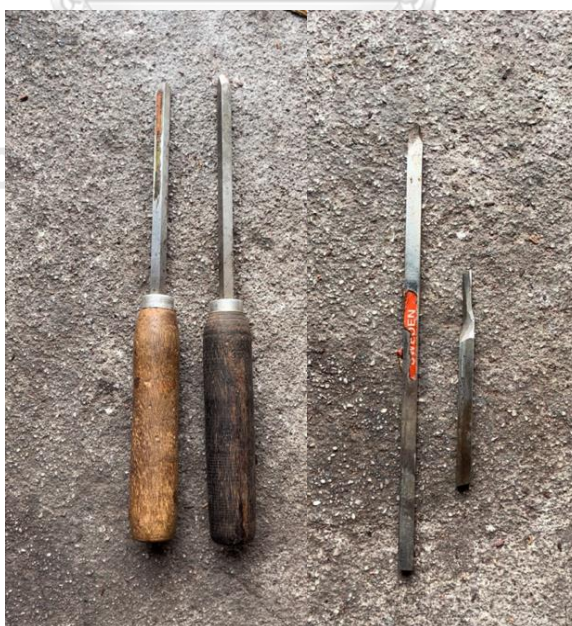


ภาพที่ 68 ใบมีดกลึงคันทวน คันทัก ลูกบิด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.11 ใบมีดกลึงกระบอกซอด้วง

ใบมีดกลึง ใช้สำหรับกลึงในส่วนของกระบอกซอด้วง เป็นอุปกรณ์ที่มีความละเอียดสร้างขึ้นโดยช่างนาคร ใบมีดมีด้ามจับทำด้วยไม้ ช่างนาครใช้กลึงปากนกแก้ว



ภาพที่ 69 ใบมีดกลึงกระบอกซอด้วง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.12 ดอกสว่านสำหรับเจาะคันทวนและคันทัก

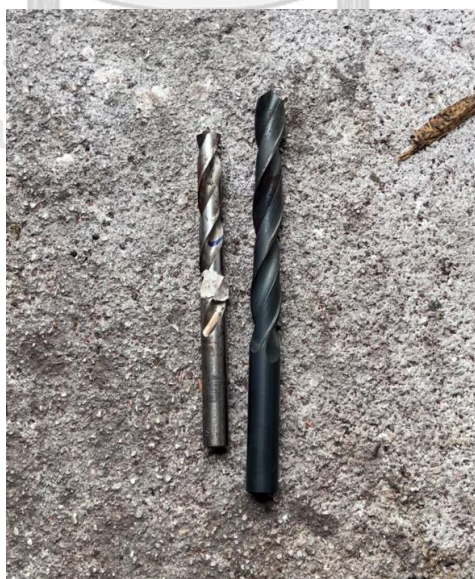
ดอกสว่าน ใช้สำหรับเจาะไม้ในส่วนของคันทวนเพื่อใส่ลูกบิดซอด้วง



ภาพที่ 70 ดอกสว่านสำหรับเจาะคันทวนใส่ลูกบิด
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.13 ดอกสว่านสำหรับเจาะกระบอกซอด้วง

ดอกสว่าน ใช้สำหรับเจาะไม้ในส่วนของกระบอกซอด้วง เบอร์ 7/16 และ
เบอร์ 3/8



ภาพที่ 71 ดอกสว่านสำหรับเจาะกระบอกซอด้วง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.14 เหล็กคว้าน (ริมเมอร์)

เหล็กคว้าน หรือเรียกว่า ริมเมอร์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเจาะรูขยายเดือยลูกบิด ซอด้วง และกระบอกซอด้วง เพื่อเก็บรายละเอียดของงาน



ภาพที่ 72 เหล็กคว้าน (ริมเมอร์)

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.15 กระดาษทราย

กระดาษทรายใช้ในการขัดเพื่อความเรียบเนียนของเนื้อไม้ในแต่ละชิ้นงาน มีทั้งหมด 4 เบอร์ โดยเรียงลำดับความละเอียดในการใช้งานจากเบอร์ 60, 100, 180 และ 320 ตามลำดับ เพื่อให้ชิ้นงานละเอียดและเรียบเนียน



ภาพที่ 73 กระดาษทรายเบอร์ 60, 100, 180 และ 320

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.16 ไม้สำหรับพันกระดาษทราย

ไม้สำหรับพันกระดาษทรายเพื่อขัดไม้ในส่วนด้านในของกระบอกลูก



ภาพที่ 74 ไม้สำหรับพันกระดาษทราย
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.17 เลื่อย

เลื่อย ใช้สำหรับตัดแต่งไม้ในส่วนของคันซอ มีด้ามจับถนัดมือ ตกแต่งคันซอเพื่อให้มีขนาดมาตรฐานตามต้องการ



ภาพที่ 75 เลื่อยตกแต่งคันซอ
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.18 เวอร์เนียร์ (Venire Caliper)

เวอร์เนียร์ ใช้สำหรับวัดขนาดความเล็ก - ใหญ่ สัดส่วนของลูกบิด คันชัก และ คันทวนขอ สามารถวัดและปรับความกว้าง ความยาวได้อย่างมีมาตรฐาน



ภาพที่ 76 เวอร์เนียร์ (Venire Caliper)

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.19 วงเวียน

วงเวียน เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบในการวัดชิ้นงาน เพื่อให้ได้ความแม่นยำ และได้มาตรฐาน



ภาพที่ 77 วงเวียน

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.20 เขาควายเป็น

เขาควายเป็นอุปกรณ์สำหรับวัดชิ้นงานในขั้นตอนการกลึง ใช้วัดชิ้นงานที่เป็นต้นแบบกับชิ้นงานที่ต้องการกลึงสร้าง เพื่อความแม่นยำของชิ้นงาน ไม่ให้เกิดผิดพลาดในการวัดขนาด



ภาพที่ 78 เขาควายเป็น
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.21 ไม้บรรทัด

ไม้บรรทัด เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับวัดขนาดของชิ้นงานที่ต้องการระบุตำแหน่งที่ต้องการตัด ทำให้ขนาดของชิ้นงานตรงตามแบบ



ภาพที่ 79 ไม้บรรทัด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.22 ฉาก

ฉาก เป็นอุปกรณ์เฉพาะของช่าง ใช้วัดขนาดของกระบอกสอดวางในขั้นตอนการเจาะกระบอก ให้ได้องศาตามต้องการ



ภาพที่ 80 ฉาก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.23 ตลับเมตร

ตลับเมตร เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดขนาดของชิ้นงานส่วนต่างๆ เช่น คันทวน ลูกบิด และกระบอกสอด เป็นต้น เพื่อให้ได้ขนาดความยาว ความกว้างอย่างแม่นยำ



ภาพที่ 81 ตลับเมตร
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.24 ปากกา

ปากกา เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการกำหนดจุดที่ต้องการบนไม้หลังจากการวัดขนาดที่ต้องการในขั้นตอนการเลื่อยหรือกลึงชิ้นงานนั้นๆ



ภาพที่ 82 ปากกา
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.25 ปากกาเมจิก

ปากกาเมจิก เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการกำหนดจุดที่ต้องการระบุได้อย่างชัดเจนบนไม้ เพื่อความถูกต้อง



ภาพที่ 83 ปากกาเมจิก
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.26 ดินสอ

ดินสอ เป็นอุปกรณ์ที่ช่างใช้ในการขีดเส้นระบุตำแหน่งจุดศูนย์กลางของไม้เพื่อทำการกลึงกระบอกขอ



ภาพที่ 84 ดินสอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.27 สเปรย์หล่อลื่น

สเปรย์หล่อลื่นสำหรับเครื่องจักร ที่ใช้ในการสร้างชิ้นงาน



ภาพที่ 85 สเปรย์หล่อลื่น
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.28 สีสเปรย์สีดำ

สีสเปรย์สีดำ ใช้สำหรับตกแต่งกระบอกซอดั้วงในตำแหน่งด้านที่ซิ่งหนั่งงู



ภาพที่ 86 สีสเปรย์สีดำ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.29 แลกเกอร์เงา

แลกเกอร์เงา ใช้สำหรับเคลือบผิวชิ้นงานให้มีความสวยงาม และช่วยดูแลรักษา

เนื้อไม้



ภาพที่ 87 แลกเกอร์เงา
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.30 ทินเนอร์

ทินเนอร์ ใช้ผสมสีเพื่อตกแต่งชิ้นงาน และใช้ล้างแปรงทาสี



ภาพที่ 88 ทินเนอร์

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.31 แปรงทาสี

แปรงทาสี ใช้สำหรับทาสีสเปรย์สีดำในส่วนของกระบอกสอดตัว ในส่วนที่หุ้มหนังงู



ภาพที่ 89 แปรงทาสี

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.32 กาวลาเท็กซ์

กาวลาเท็กซ์ ใช้ในการตกแต่งเชื่อมประสานชิ้นงาน โดยใช้ในการติดหนังกับ
กระบอกขอ



ภาพที่ 90 กาวลาเท็กซ์

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.33 กาวร้อน

กาวร้อน ใช้ในการตกแต่งเชื่อมประสานชิ้นงาน โดยใช้ร่วมกับผงไม้



ภาพที่ 91 กาวร้อน

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.34 ผงไม้

ผงไม้ หรือ ซีเมนต์ ใช้ผสมกับกาวยร้อนเพื่อประสานรอยแตกของไม้ในขณะที่กำลังกลึงชิ้นงาน ซึ่งแต่ละสีของผงไม้ จะใช้ประสานชิ้นงานตามสีนั้นๆ ของไม้ที่กลึง



ภาพที่ 92 ผงไม้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.35 แทนชิ้นหนัง

แทนชิ้นหนัง ใช้สำหรับขึ้นชิงหนังหน้าซอด้าง สามารถหมุนเพื่อขึ้นความตึงของหนังได้ตามต้องการ ทำจากแทนเหล็ก ช่างนาครได้ออกแบบและสั่งทำ ซึ่งสามารถใช้ขึ้นหนังทั้งซอด้างและซออุ้



ภาพที่ 93 แทนชิ้นหนัง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.36 เชือกฟาง

เชือกฟาง สำหรับขึ้นหนังงูในส่วนของกระบอกสอด้าง



ภาพที่ 94 เชือกฟาง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.37 ค้อน

ค้อน ใช้สำหรับตอกตะปูในส่วนของกรกัลดตะปูกับหนังงู



ภาพที่ 95 ค้อน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.38 ค้อนเหล็ก

ค้อนเหล็ก ใช้สำหรับตอกตะปู



ภาพที่ 96 ค้อนเหล็ก
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.39 ตะปู

ตะปู ใช้สำหรับกลัดหนังก่อนทำการขึ้นหนัง โดยจะใช้ตะปูซึ่งหนังงูทั้งหมด 8 ตัว



ภาพที่ 97 ตะปู
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.40 คีม

คีม ใช้สำหรับดึงตะปูออกในส่วนขั้นตอนของการชิงหนังหน้าซอด้าง ใช้เมื่อเสร็จขั้นตอนการชิงหนัง โดยจะใช้คีมในการดึงตะปูออกจากหนังงูที่กลัดไว้



ภาพที่ 98 คีม

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.41 ขวดน้ำตัดครึ่ง

ขวดน้ำตัดครึ่งไว้ใช้สำหรับแช่หนังงูที่ตัดแล้วเตรียมไว้สำหรับชิงหนังหน้าซอด้าง ขวดน้ำเป็นอุปกรณ์ที่สามารถหาได้และเป็นภาชนะที่ทิ้งแล้วนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าขวดน้ำตัดครึ่งมีอายุการใช้งานเป็นเวลานาน มีคราบตะไคร่เกาะขอบปากขวดและด้านล่างของขวด ข้างนาครม้วนหนังงูพอดีกับความกว้างของปากขวด ทำให้หนังงูไม่จมและไม่ลอย ขดแช่น้ำพอดีกับขวด



ภาพที่ 99 ขวดน้ำตัดครึ่ง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.42 กรรไกร

กรรไกร ใช้สำหรับตัดชิ้นส่วนงานต่างๆ ได้แก่ หนังงู เชือกฟาง หางม้า เป็นต้น



ภาพที่ 100 กรรไกร
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.43 หางม้า

หางม้า ใช้สำหรับขึ้นคันทักชกดวง โดยหางม้าที่ใช้ ช่างนาครใช้หางม้าเท่านั้น
จากประเทศมองโกเลีย



ภาพที่ 101 หางม้า
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.44 หวี

หวี ใช้สำหรับหวีหางม้าก่อนนำไปประกอบกับคันทันชัก



ภาพที่ 102 หวี

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.45 หมุด

หมุด ใช้สำหรับยึดหางม้ากับคันทันชักสอดด้วง ทำจากทองแดง



ภาพที่ 103 หมุดทองแดงสำหรับผูกหางม้า

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.46 ต้นแบบโขนซอด้วง

ต้นแบบโขนซอด้วง ใช้เพื่อเป็นต้นแบบในการสร้างโขนซอ ขนาดความยาว 30 เซนติเมตร



ภาพที่ 104 ต้นแบบโขนซอด้วง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.47 แท่นวางซิ้งงาน

แท่นวางซิ้งงาน ใช้สำหรับตากแดดซิ้งงานเพื่อรอให้การเคลือบเงาแห้ง



ภาพที่ 105 แท่นวางซิ้งงาน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.1.48 แทนวางคันทวนซอ

แทนวางคันทวนซอด้วง ใช้สำหรับวางคันทวนซอที่สร้างขึ้นมาแล้วก่อนนำไปประกอบ
ในขั้นตอนต่อไป



ภาพที่ 106 แทนวางคันทวนซอ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.49 เลื่อยฉลุ

เลื่อยฉลุ ใช้สำหรับตัดไม้ท่อนเล็ก โดยช่างนาครนำไปใช้ในขั้นตอนการสร้างหย่อง



ภาพที่ 107 เลื่อยฉลุ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.50 ตะไบ

ตะไบ ใช้สำหรับตะไบหย่อง เพื่อลบเหลี่ยม ความคม และความเรียบเนียน
ของชิ้นงาน



ภาพที่ 108 ตะไบ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.1.51 มีดคว้าน

มีดคว้าน ใช้สำหรับเหลาหย่อง



ภาพที่ 109 มีดคว้าน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2 ขั้นตอนในการสร้างซอด้วง

ขั้นตอนการสร้างซอด้วงของช่างนาคร ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์สังเกตการณ์ในทุกๆ ขั้นตอนการสร้างซอด้วง โดยได้แบ่งขั้นตอนกระบวนการสร้างซอด้วงทั้งหมดไว้ 8 ขั้นตอนตามลำดับด้วยกัน ดังนี้

4.2.1 การกลึงคันทวนซอด้วง

การกลึงคันทวนซอด้วงของช่างนาคร ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนการนำไม้ที่ช่างได้เตรียมไว้มาเลื่อย โดยแบ่งตัวคันทวนออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงโชนซอ และช่วงตัวของคันทวน โดยการทำงานแบ่งออกเป็นดังนี้

ช่วงโชนซอ ช่างเตรียมไม้ขนาดความยาว 32 เซนติเมตร และนำมาขึ้นรูป ตามลักษณะโชนซอ ที่เตรียมไว้เป็นตัวอย่าง ซึ่งหลังจากกลึงให้ได้รูปแล้วจะเหลือความยาวช่วงโชนซอที่ 30 เซนติเมตร และด้านปลายของโชนซอ ช่างเจาะรูไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.2 เซนติเมตร ความลึกของรูไม้ 3 เซนติเมตร สำหรับนำตัวคันทวนด้านล่างมาสวมให้เป็นเนื้อเดียวกัน เมื่อได้รูปแบบชิ้นงานแล้วช่างได้ทำการตกแต่งโชนซอให้มีความโค้งตามที่ต้องการตามแบบ ด้วยเครื่องขัดกระดาษทราย ที่มีกระดาษทรายความหนาเบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320



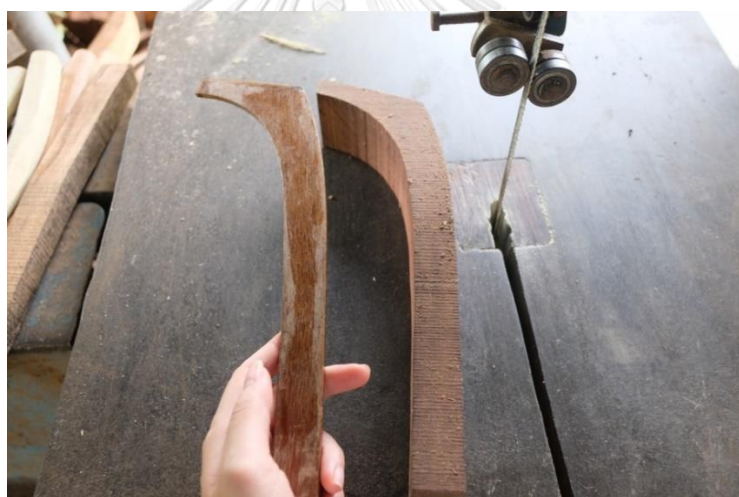
ภาพที่ 110 ท่อนไม้เพื่อเตรียมขึ้นโชนซอ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 111 การนำไม้ที่คัดเลือกมาเขียนตามต้นแบบโขนซอ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



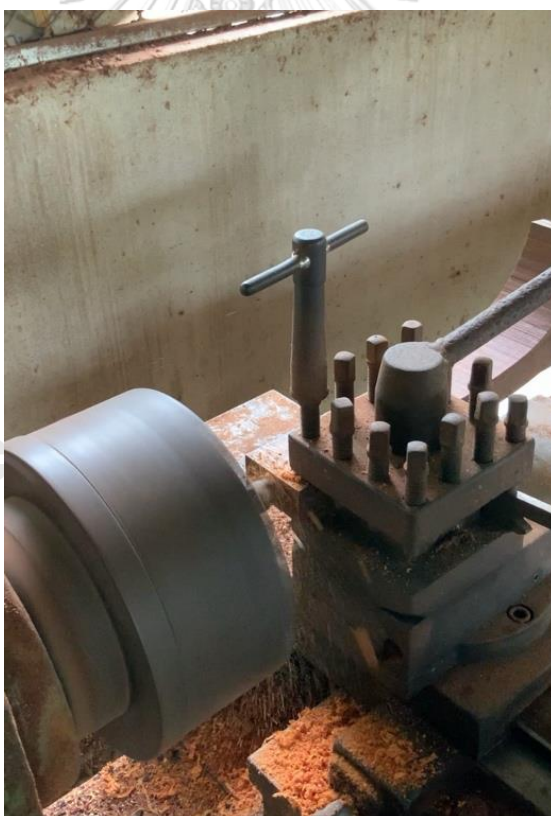
ภาพที่ 112 การตัดไม้ที่วัดขนาดไว้ตามแบบ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาคร ขึ้นแบบจากไม้ที่เตรียมไว้ โดยทำตามแบบโขนซอตัวอย่างที่ช่างนาครทำเป็นต้นแบบไว้แล้ว โดยทำการวัดสัดส่วน และใช้เลื่อยไฟฟ้าตัดตามแบบที่ร่างไว้แล้วนั้น ในขั้นตอนนี้ช่างนาครจะต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้เลื่อยไฟฟ้าเพื่อตัดไม้ให้ได้ตามแบบต้นฉบับเดิม และขัดผิวไม้ด้วยสายพานกระดาษทรายอย่างหยาบ



ภาพที่ 113 การนำไม้ขึ้นขัดบนเครื่องขัดกระดาษทราย
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 114 การนำไม้ส่วนของไขนซอเจาะรูด้านล่าง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 115 การนำต้นแบบมาวัดอีกด้านของโขนซอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 116 การนำโขนซอมาเข้าเครื่องเลื่อยไม้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 117 การนำเครื่องขัดลมขัดเพื่อตกแต่งส่วนของโขนขอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 118 การนำใบมีดขัดในส่วนของเสี้ยนไม้ออกเพื่อความเรียบเนียน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 119 การนำกระดาษทรายขัดไขนซอเพื่อตกแต่งเก็บรายละเอียดชิ้นงาน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 120 การนำเลื่อยบากเป็นเส้นตรง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ด้านบนของไขนซอ ช่างนาครนำเลื่อยเหล็กมาทำการบากหัวไขนซอเพื่อความสวยงาม โดยบากจำนวน 3 ด้านยกเว้นด้านหลังของไขนซอ ในส่วนนี้ ช่างนาครให้ความเห็นไว้ว่า “ส่วนใหญ่ช่างซอเขาก็บากกันเพื่อความสวยงาม ไม่ได้มีผลอะไรกับเสียงซอ” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)



ภาพที่ 121 ด้านบนของโขนซอเมื่อทำการเป็นปากเส้นตรงเรียบร้อยแล้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 122 การนำเลื่อยบากอีกมุมหนึ่งของโขนซอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 123 การนำใบมีดชุดเพื่อให้เกิดความเรียบเนียน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 124 การนำใบมีดชุดไม้ด้านบนโซนซอให้เกิดความเรียบเนียน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 125 การนำด้านโค้งมนของโขนชอมาขัดกับเครื่องขัดกระดาษทราย
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากได้โขนชอตามแบบที่ต้องการแล้ว ช่างนาครใช้กระดาษทรายความหนา ตั้งแต่ เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 ตามลำดับ มาขัดโขนชอเพื่อเป็นการเก็บงานให้สวยงาม



ภาพที่ 126 การขัดโขนชอด้วยกระดาษทรายอีกครั้งเพื่อเก็บรายละเอียด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



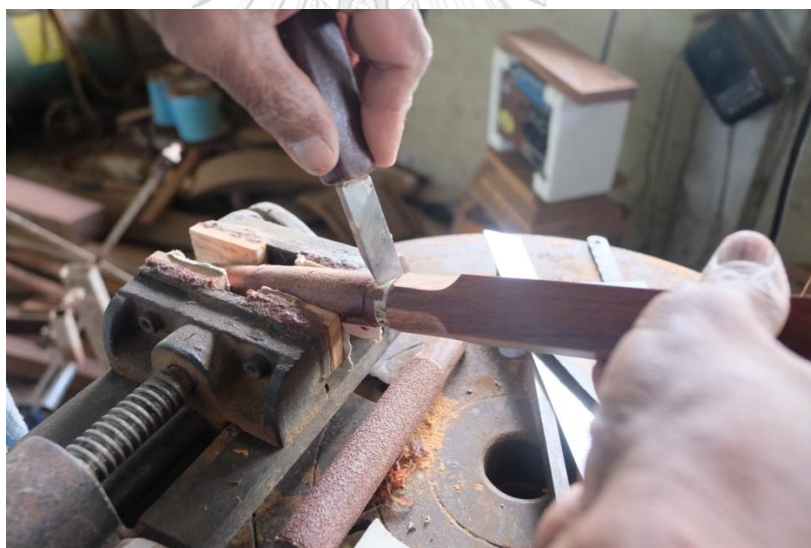
ภาพที่ 127 การนำปากกาขีดตำแหน่งที่ต้องการตกแต่ง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 128 การนำชิ้นงานวางบนแท่นเครื่องมือ
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 129 การนำเครื่องขัดลมเจียรตักแต่งให้เกิดความโค้งมนทั้ง 4 มุม
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



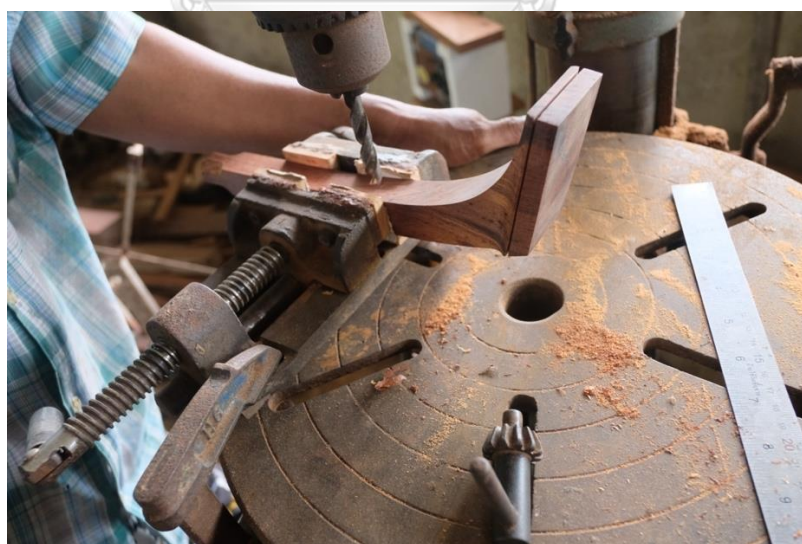
ภาพที่ 130 การนำใบมีดทำการตักแต่ง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ศิลปะทางเชิงช่างของช่างนาครปรากฏในส่วนของรอยต่อระหว่างโขนซอกกับคันทวน ส่วนล่าง ช่างนาครจะตักแต่งบริเวณปากรอยต่อ ให้เป็นรูปลักษณะกลีบดอกไม้ เพื่อเป็นการทำให้ รอยต่อของโขนซอกและคันทวนส่วนล่างออกมาสวยงามและมีความเรียบร้อย



ภาพที่ 131 การนำกระดาษทรายขัดเก็บงานที่ตกแต่ง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากนั้นช่างนาคร จึงได้นำชิ้นงานมาเจาะรูในส่วนของโขนซอ โดยใช้ดอกสว่านขนาด 6 หุน เพื่อใส่ลูกบิดต่อไป รูไม้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร โดยมีระยะห่างของรูที่จะใส่ลูกบิด ความยาว 9.5 เซนติเมตร โดยเจาะรูความลึกของรูไม้ขนาด 2.3 เซนติเมตร โดยผู้วิจัยได้ลำดับภาพขั้นตอนไว้ดังนี้



ภาพที่ 132 การเตรียมโขนซอวางบนเครื่องเจาะ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 133 การนำชิ้นซอมาเจาะรูทั้ง 2 ด้วยเครื่องเจาะ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 134 การนำชิ้นซอที่เจาะรูแล้วมาขัดด้านในเพื่อให้เรียบเนียน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 135 การนำโขนซอมาใส่ลูกบิดต้นแบบเพื่อวัดขนาดที่ต้องการ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

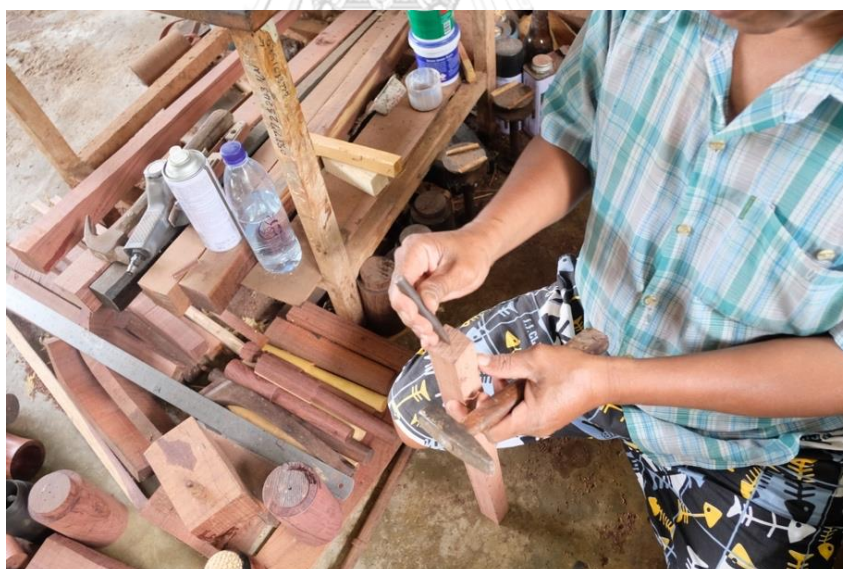
ช่วงตัวของคันทวน ช่างตัดไม้ที่ขนาดความยาว 50 เซนติเมตร ขนาดหน้าไม้
สี่เหลี่ยมจตุรัส กว้าง 3 x 3 เซนติเมตร หลังจากนั้นช่างกำหนดจุดศูนย์กลางของด้านหัวไม้ทั้ง 2 ด้าน
เพื่อที่สามารถนำมาใส่เครื่องกลึงไม้ได้พอดี และทำการกลึงไม้ให้ได้รูป ซึ่งจากเดิมไม้ดิบจะมีหน้าไม้
เป็นรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสซึ่งจากกลึงไม้แล้วตัวคันทวนจะมีลักษณะเป็นไม้ทรงกระบอก ขนาดความยาว
ลำไม้ที่ 50 เซนติเมตร และมีหน้าไม้ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 2.5 เซนติเมตร



ภาพที่ 136 ไม้ที่เตรียมไว้สำหรับกลึงคันทวน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 137 การนำปากกาขีดเส้นเพื่อหาจุดศูนย์กลาง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 138 การตอกตะปูยึดจุดศูนย์กลางไม้เพื่อความแม่นยำของการกลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 139 การนำไม้ขึ้นกลึงบนเครื่องกลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 140 การกลึงช่วงด้านบนของคันทวน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 141 การนำคันทวนวัดกับส่วนปลายของคันทวนต้นแบบ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 142 การนำปากกาขีดจุดให้ตรงกับต้นแบบที่วัดไว้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

สำหรับในส่วนของเตี้ยด้านปลายของลำไม้ ช่างได้กลึงส่วนต้นของคันทวนให้เล็กลงอีก โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางด้านปลายยาว 2.2 เซนติเมตร ความยาวช่วงปลาย 3 เซนติเมตร ส่วนอีกด้านหนึ่งช่างได้กลึงปลายไม้ให้เป็นเตี้ย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ 1 เซนติเมตร เพื่อให้สามารถนำมาสวมเข้ากับกระบอกซอที่ได้เตรียมเจาะรูไว้แล้ว ในการผลิตชิ้นงานจะมีอุปกรณ์ในการผลิต คือ วงเวียน และเขาควยวัดขนาดไม้ เป็นตัวช่วยในการขึ้นชิ้นงาน



ภาพที่ 143 การนำชิ้นงานเข้าเครื่องเพื่อกลึงคันทวนในส่วนปลายที่ได้ทำการวัดไว้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 144 การวัดคันทวนและขีดจุดที่ต้องการกลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 145 การกลึงคันทวนในส่วนของเท้าเหยียบ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

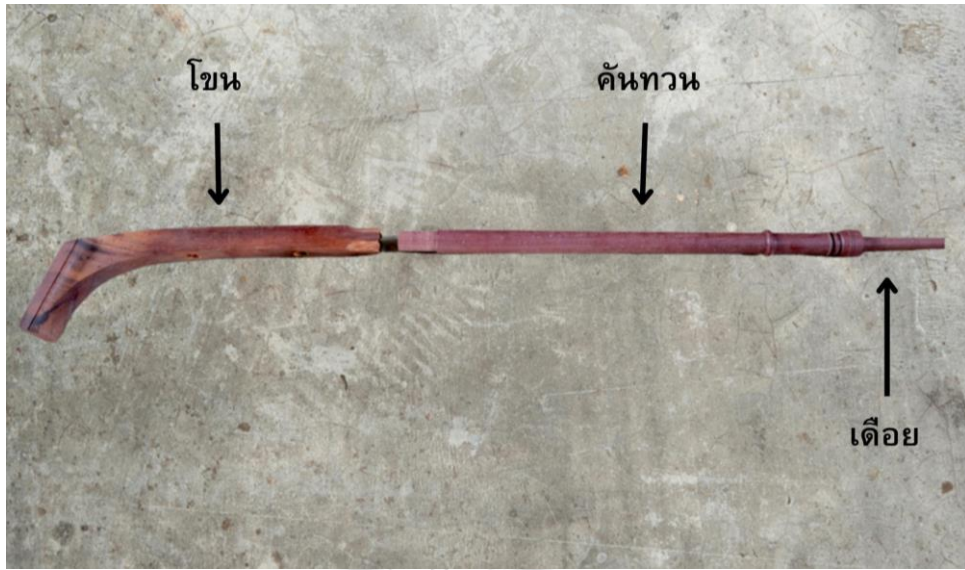
หลังจากได้ส่วนประกอบคันทวนทั้งสองชิ้นงานแล้ว ช่างนำคันทวน และช่วงโชนขอเข้ามาประกอบกันโดยใช้กาวลาเท็กซ์เป็นวัสดุในการเชื่อมประสานชิ้นงาน และปรับแต่งความเรียบร้อยของรอยเชื่อมด้วยกาวร้อนผสมซีลี้อยู่ ก่อนที่จะใช้กระดาษทรายเบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 ตามลำดับ มาขัดชิ้นงานทั้งหมดให้เรียบร้อยสวยงาม

การเลือกไม้ชิ้นเล็กมาประกอบเป็นคันทวนโดยใช้ไม้ 2 ชิ้น ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ราคาซอด้วงของช่างนาครมีราคาย่อมเยาสำหรับนักเรียน โดยปกติคันทวนซอด้วงกลึงจากไม้ 1 ชิ้นซึ่งหายากและทำให้มีราคาแพง



ภาพที่ 146 คันทวนที่กลึงสำเร็จ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 147 การประกอบโขนเข้ากับคันทวน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 148 การนำคันทวนทั้งสองส่วนสวมเข้าด้วยกัน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.2 การกลึงลูกบิดขอด้วง

การกลึงลูกบิดขอด้วงของช่างนาคร มีวิธีการที่ค่อนข้างยุ่งยาก และซับซ้อนกว่างานไม้ส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานช่างไม้ที่ต้องใช้ความประณีตศิลป์ของช่างผู้ทำการกลึงไม้ เนื่องจากส่วนของลูกบิดด้านหัวบัวของชิ้นงาน เป็นงานที่ต้องใช้ทักษะเชิงช่างของช่างไม้ รวมถึงความใจเย็นของช่างเพื่อให้ชิ้นงานออกมาสวยงาม และไม่หัก ขำรูดเสียหายในระหว่างเตรียมชิ้นงาน

ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนการนำไม้ที่ช่างได้เตรียมไว้มาเลื่อย เริ่มจากการเตรียมไม้ดิบ ขนาดแท่งสี่เหลี่ยม ความยาว 25 เซนติเมตร และหน้าไม้ขนาด 3 x 3 เซนติเมตร และใช้ไม้บรรทัดมาวัดเพื่อแบ่งสัดส่วนในการกลึง ทั้งในส่วนของลูกแก้วและหัวบัว และในส่วนของเดือยด้านปลาย ที่นำไปสวมกับโขนซอกที่ได้เตรียมชิ้นงานไว้ก่อนหน้าแล้ว เมื่อได้สัดส่วนตามที่ต้องการแล้ว ช่างได้นำชิ้นงานมาหาศูนย์กลางของหน้าไม้โดยใช้ดินสอเขียนไม้มากำหนดจุดไว้เพื่อขึ้นชิ้นงานได้สะดวก หลังจากนั้นช่างได้ดำเนินการติดตั้งชิ้นงานไม้ดิบ ไว้กับเครื่องกลึงไม้ และทำการกลึงในส่วนของลูกแก้วด้านหัวบัวก่อน คือเมื่อกลมที่ลดหลั่นเป็นชั้นๆ หลังจากได้ชิ้นงานตามที่ต้องการแล้ว จะทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงานไล่จากกระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปหาละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ช่างนาครจะนำกาวร้อนมาหยอดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทรายเพื่อความเรียบร้อยของชิ้นงาน



ภาพที่ 149 ไม้ที่เตรียมสำหรับกลึงลูกบิด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 150 ไม้ที่นำมากลึงให้เป็นรูปทรงกระบอก เป็นรูปทรงเบื้องต้นของลูกบิด
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากนั้นช่างตั้งเครื่องในส่วนของใบมีดกลึงไม้อีกครั้ง โดยใช้ใบมีดสลับกันถึง 4 ใบ
ขนาดต่างๆ กัน และทำการกลึงในส่วนของหัวบัว ตามแบบที่ได้กำหนดไว้แล้ว ช่างได้กล่าวกับผู้วิจัยว่า
“ในส่วนนี้ต้องระวังให้มาก และต้องใช้ความชำนาญของช่างกลึงหัว เพราะไม่เช่นนั้น อาจจะทำให้
เสียหายได้ ถ้าหักก็เท่ากับใช้ไม่ได้ทั้งหมด” (ชัยรินทร์ แฉมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563)
หลังจากนั้นช่างใช้กระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 ตามลำดับ
ทำการขัดเก็บงานอีกครั้งหนึ่ง



ภาพที่ 151 การนำลูกบิดเข้าเครื่องกลึง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 152 การกลึงลูกบิด
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 153 การกลึงลูกบิดส่วนบั่วของลูกบิด
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 154 การกลึงส่วนลูกแก้ว หรือ หัวบัวของลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 155 การนำกระดาษทรายขัดในส่วนปลายของลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 156 การขัดกระดาษทรายในส่วนที่กลึงเสร็จ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากกลึงลูกแก้วและหัวบัวเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ช่างจะต้องกลึงเดือยอีกฝั่งที่จะนำไปประกอบกับโคนซอ ในส่วนนี้ ช่างจะมีไม้รับหัวบัวที่กลึงไว้แล้วเป็นตัวยึดไม่ให้หัวบัวขยับเขยื้อน และเพื่อความสะดวกในการกลึงส่วนด้านปลาย ในการกลึงเดือยลูกบิด ช่างจะกลึงให้ด้านปลายสุดมีขนาดเล็กกว่าด้านบน โดยใช้เขาควยวัดกับเหล็กแท่งเจาะเดือย เนื่องจากการเจาะรูเดือยโคนซอจะต้องเจาะให้สองฝั่งมีขนาดไม่เท่ากัน กล่าวคือด้านฝั่งหัวบัวจะมีขนาดใหญ่กว่าอีกด้านหนึ่ง เพื่อที่เมื่อนำลูกบิดสอดลงไปในรูเดือยจะทำให้เกิดความแน่น ไม่หลุดออกม่ง่าย หลังจากที่ได้ชิ้นงานตามแบบที่ต้องการแล้ว จะทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงาน ไล่จากกระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ช่างนาครจะนำความร้อนมาหยุดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย



ภาพที่ 157 การกลึงอีกด้านหนึ่งของลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 158 การกลึงตกแต่งบัวในส่วนของลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 159 การขัดกระดาษทรายเพื่อเก็บรายละเอียดงานของลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 160 ลูกบิดที่กลึงสำเร็จแล้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.3 การกลึงคันทักซอด้วง

การกลึงคันทักซอด้วงของช่างนาคร มีวิธีการในการผลิตชิ้นงานดังนี้ กล่าวคือในการเตรียมไม้เพื่อใช้ชิ้นงานคันทักซอด้วงนั้น ช่างจะเลือกไม้ที่ค่อนข้างตรง และเลือกไม้ที่ไม่มีตาไม้ เนื่องจากคันทักซอที่จะใช้งานจริงจะต้องนำมาตัดโค้ง ให้เข้ารูปคันทักซอ หากในเนื้อไม้มีตาไม้จะให้คันทักซอหักง่าย

ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนการนำไม้ที่ช่างได้เตรียมไว้มาเลื่อยไม้ที่เตรียมนั้นจะเป็นแท่งสี่เหลี่ยมมีขนาดความยาว 74 เซนติเมตร และหน้ากว้าง x ยาวเท่ากับ 2×2 เซนติเมตร เมื่อได้ไม้ตามขนาดที่ต้องการแล้ว ช่างจะกำหนดจุดกึ่งกลางของหัวไม้ทั้ง 2 ข้าง โดยขีดเส้นกากบาท จุดกึ่งกลางเพื่อที่จะได้สะดวกต่อการวางไม้ดิบบนเครื่องกลึงไม้ หลังจากนั้นช่างได้นำไม้ที่เตรียมไว้มาประกอบเข้ากับเครื่องกลึง โดยแบ่งการกลึงออกเป็น 3 ส่วน กล่าวคือ ส่วนที่ 1 ส่วนกลางของคันทัก เป็นการกลึงให้เป็นทรงกระบอกกลมธรรมดา ส่วนที่ 2 คันทักส่วนปลาย จะกลึงเป็นลักษณะหัวบัวทรงกลม สำหรับเจาะรูเพื่อผูกหางม้า ส่วนที่ 3 ด้านด้ามจับคันทักจะกลึงเป็นลักษณะ ลูกแก้วขึ้น และปลายสุดเป็นหัวบัวลูกแก้ว

ในส่วนของการขึ้นงานช่างจะกลึงในส่วนของช่วงกลางคันทักเสียก่อนโดยกลึงเป็นลักษณะทรงกระบอกธรรมดาโดยช่วงปลายคันทักจะเล็กลงมาเล็กน้อยเพื่อให้เกิดความสวยงาม หลังจากนั้นช่างจะกลึงคันทักด้านปลายก่อนเพื่อจะทำงานได้ง่ายในขั้นตอนต่อไป โดยช่างจะกลึงเป็นลักษณะหัวบัวทรงกลม ซึ่งเป็นรูปแบบที่ง่ายต่อการเจาะเนื้อเพื่อมัดหางม้า เมื่อกลึงได้หัวบัวทรงกลมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงาน ไล่จากกระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ช่างจะนำความร้อนมาหยอดและทาด้วยผงขี้เถ้าเพื่อประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย



ภาพที่ 161 การเตรียมไม้สำหรับกลึงคันทัก

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 162 การกำหนดจุดกึ่งกลางของไม้
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 163 การกลึงคันทันชักสอดตัวให้เป็นทรงกระบอก
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 164 การเริ่มกลึงส่วนปลายคันทันชัก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 165 การประสานเนื้อไม้โดยการนำผงไม้มาผสมกับกาวร้อน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 166 การกลึงด้านปลายคันทันชัก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อช่างกลึงในส่วนของด้านปลายคันทันชักแล้วเสร็จ ช่างจะเปลี่ยนผังการกลึงโดยสอดทางด้านปลายคันทันชักลงไปใต้เครื่องและกลับมากลึงทางด้านตามจับคันทันชัก โดยแบ่งออกเป็นช่วงกลึงกลมธรรมดา เพื่อเจาะรูมัดหางม้า โดยมีระยะห่างจากปลายด้ามจับประมาณ 10 เซนติเมตร และกลึงให้กลมเป็นลูกแก้วลดหลั่นขนาดลงเป็นขั้น ขึ้นรูปเป็นเม็ดหัวบัว ห่างจากปลายด้ามจับประมาณ 5 เซนติเมตร และด้านปลายสุดของด้ามจับ เมื่อกลึงเสร็จแล้วปรากฏรูปเป็นลูกแก้วหัวบัว จากนั้นทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงานไล่จากกระดาษทรายเบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ช่างนาครนำความร้อนมาหยุดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย



ภาพที่ 167 การเริ่มกลึงคันทันชักในส่วนด้านลูกแก้ว

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 168 การกลึงส่วนของลูกแก้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 169 การขีดกระดาศทรายส่วนของลูกแก้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากได้ชิ้นงานตามคันชักที่กลึงไม่ได้ตามรูปทรงที่ต้องการแล้ว ช่างทำการเจาะรูสำหรับใส่หมุดทองแดงผูกหางม้า ในส่วนของลูกชิ้นด้านด้ามจับคันชัก ในขั้นตอนนี้ต้องใช้ความระมัดระวังและใช้ฝีมือเป็นพิเศษ เพราะการเจาะรูไม้กับพื้นที่ขนาดเล็กทำงานได้ยากและต้องใช้วิธีการเจาะรูอย่างระมัดระวัง การเจาะรูของช่างจะใช้สว่านไฟฟ้า และจะไม่เจาะรูตรงๆ ช่างใช้วิธีการ

เจาะรูให้เฉียงกับเนื้อไม้ เพื่อเป็นการลดความเสียหายจากการทำงาน โดยช่างนาครกล่าวว่
 “เจาะรูไม้อย่าเจาะลงไปตรงๆ เพราะจะทำให้ไม้แตกได้ง่าย ให้เจาะเฉียงๆลงไป จะทำงานได้ง่ายกว่า”
 (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 13 กรกฎาคม 2563) หลังจากเมื่อเจาะรูเสร็จแล้วช่างจะนำหมุด
 ทองแดงมาลองสวมใส่เพื่อวัดขนาดให้พอดี และหลังจากนั้นช่างจะขัดแต่งรูไม้และบริเวณชิ้นงานที่
 เจาะด้วย กระดาษทรายเบอร์ 320 เพื่อให้เกิดความสวยงาม



ภาพที่ 170 การเจาะรูสำหรับใส่หมุด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากนั้นในส่วนของปลายคันทัก ที่ได้ทำการกลึงเป็นลักษณะลูกแก้วกลมแล้ว ช่าง
 จะนำมาเข้าเครื่องเจาะไม้ โดยใช้ดอกสว่านเจาะไม้ ในส่วนนี้จะเจาะรูเป็นลักษณะเส้นตรงลงไปเนื้อ
 ไม้ เมื่อเจาะรูเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ช่างนำสว่านเหล็กมาบากคว้านหัวบัวให้เป็นเส้นลึกลงและกว้างพอสมควร
 เพื่อเวลามัดหางม้าจะได้มีจุดยึด และหลังจากนั้นช่างจะขัดแต่งรูไม้และบริเวณชิ้นงาน
 ที่เจาะด้วย กระดาษทรายเบอร์ 320 เพื่อให้เกิดความสวยงาม หลังจากนั้นช่างจะนำคันทักทั้งชิ้นงาน
 นำไปพ่นแลคเกอร์และตากแดดให้แห้ง หลังจากพ่นแลคเกอร์แห้งดีแล้ว นำมาขัดเก็บงานละเอียด
 ครั้งสุดท้ายด้วยกระดาษทรายเบอร์ 320 อีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นช่างจะนำชิ้นงานไปพ่นแลคเกอร์อีก
 ครั้งหนึ่ง โดยทำเช่นนี้ประมาณ 2 - 3 รอบเพื่อให้ลูกบิดเกิดความสวยงาม คงทน และเป็นการรักษา
 เนื้อไม้ไปในตัว



ภาพที่ 171 การเจาะรูคั่นซึกสำหรับใส่หางม้า
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 172 การเลื่อยเพื่อกำหนดจุดที่ต้องการคว้าน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 173 การนำส่วเหล็กมาบากคว้าน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 174 คันชักสอดดั่งที่ทำการบากเรียบร้อยแล้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 175 การนำหมุดใส่สำหรับยี่ดงหมา
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.4 การกลึงกระบอกลึง

ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลการกลึงกระบอกลึงของช่างนาคร ตั้งแต่ขั้นตอนการนำไม้ที่ช่างได้เตรียมไว้ ช่างนาครจะเตรียมท่อนไม้ขนาดความยาว 30 เซนติเมตร ไม่มีขนาดหน้ากว้างขนาด 9×9 เซนติเมตร โดยเลือกไม้ที่ไม่ติดส่วนของกะปิไม้เพราะอาจจะทำให้มีความเสียหายในเวลาขึ้นชิ้นงาน โดยช่างนาครได้กล่าวในเรื่องความยาวไม้ไว้ว่า “เอามาทั้งท่อนขนาดความยาว 30 เซนติเมตร ไว้ก่อน แล้วก็กลึงให้ได้ทรงกระบอกลึงทั้งท่อน ค่อยนำมาตัดให้ได้ขนาดที่เราต้องการนำมาใช้จริง เพราะจะได้ไม่เสียเวลาทำงานให้ซ้ำซ้อน” (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)

ขั้นตอนแรกช่างนาคร จะนำท่อนไม้ทรงสี่เหลี่ยมมากำหนดจุดศูนย์กลางช่วงหัวและท้ายของท่อนไม้ โดยขีดเส้นตัดกากบาทให้เกิดจุดตัดกึ่งกลางของไม้ เมื่อนำไปสวมลงบนแท่นกลึงจะทำได้ง่าย หลังจากนั้นประกอบอุปกรณ์จับหัวท้ายของแท่นกลึง และวางตำแหน่งใบมีดที่จะใช้กลึงให้ได้ทรงกระบอกลึง ช่างนำท่อนไม้ดิบขึ้นวางบนแท่นกลึง และค่อยๆ กลึงไม้ด้านนอกให้เป็นลักษณะกลมทั้งแท่งโดยกำหนดเส้นผ่าศูนย์กลางที่ต้องการขนาด 7 เซนติเมตร เมื่อได้ขนาดแล้ว ช่างจะนำมาตัดให้ได้ขนาดที่ต้องการ กล่าวคือความยาวของกระบอกลึงของช่างนาคร จะมีขนาดความยาว 14 เซนติเมตร



ภาพที่ 176 ท่อนไม้สำหรับกลึงกระบะบอซอด้วง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 177 การหาจุดศูนย์กลางของไม้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 178 การตอกตะปួយ้ำจุดศูนย์กลางของไม้
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 179 การนำต้นแบบมาประมาณขนาดของไม้ที่ต้องใช้กลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 180 การนำท่อนไม้ขึ้นเครื่องกลึงเพื่อกลึงทั้งชิ้น
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 181 การวัดและขีดจุดที่ต้องการตัดชิ้นไม้
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

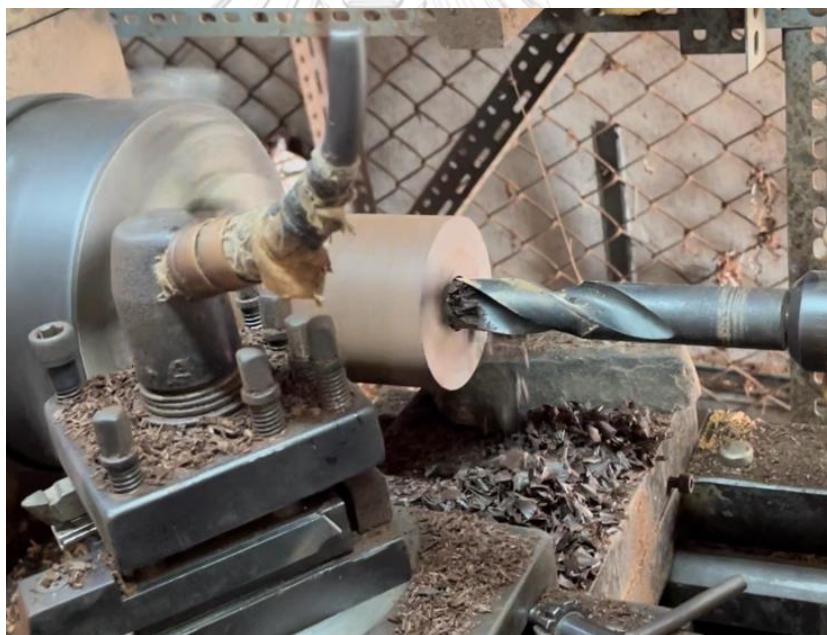


ภาพที่ 182 การตัดแบ่งท่อนไม้เฉพาะในส่วนที่ต้องการกลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 183 ไม้ในส่วนที่ใช้ทำกระบอกลึง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากที่ได้ขนาดท่อนไม้ทรงกระบอกขนาดที่ต้องการ คือ เส้นผ่าศูนย์กลาง 7 เซนติเมตร ความยาว 14 เซนติเมตรแล้ว ช่างนาครจะนำไม้ที่ได้มามาดำเนินการคว้านใส่ในกระบอกขอเสียก่อน โดยขั้นตอนนี้ช่างนาครได้กล่าวไว้ว่า “คว้านใส่ในกระบอกก่อน แล้วค่อยไปกลึงด้านนอกให้ได้รูปทรงที่ต้องการ จะทำให้การทำงานทำได้ง่ายขึ้น” (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563) โดยช่างนาครจะนำไม้ทรงกระบอกที่เตรียมไว้มาใส่ในเครื่องกลึงไม้ ส่วนอีกด้านหนึ่งจะนำดอกสว่านขนาด 1 นิ้ว มาเจาะนำแกนกลาง โดยช่างจะค่อยๆ เจาะทั้ง 2 ฝั่งของท่อนไม้ ให้มาทะลุหากันตรงกลาง ก็จะได้รูแกนกลางขนาด 1 นิ้ว หลังจากนั้นช่างนาครจะเลือกหน้าไม้ โดยฝั่งที่หน้าไม้มีลายไม้ที่สวยงามกว่า จะกำหนดให้เป็นด้านลำโพงเพราะจะเป็นส่วนที่แสดงลายไม้ ส่วนอีกด้านที่สวยงามรองลงมาจะเป็นฝั่งสำหรับซิงหนังงู เมื่อเลือกหน้าไม้ที่ต้องการแล้ว จะดำเนินการกลึงไม้ด้านในท่อนไม้ ให้ได้ขนาดที่ต้องการ กล่าวคือ ทางด้านฝั่งลำโพง จะมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 เซนติเมตร (วัดโดยเครื่องมือช่าง เวอเนียร์) และทางด้านฝั่งซิงหนังงู จะมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.6 เซนติเมตร (วัดโดยเครื่องมือช่าง เวอเนียร์)



ภาพที่ 184 การเจาะรูชิ้นไม้ที่ตัดเตรียมไว้

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 185 ท่อนไม้ที่เจาะรูแล้วทั้งสองด้าน

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 186 การวัดขนาดและกลึงด้านที่ใช้สำหรับขึ้นหนัง

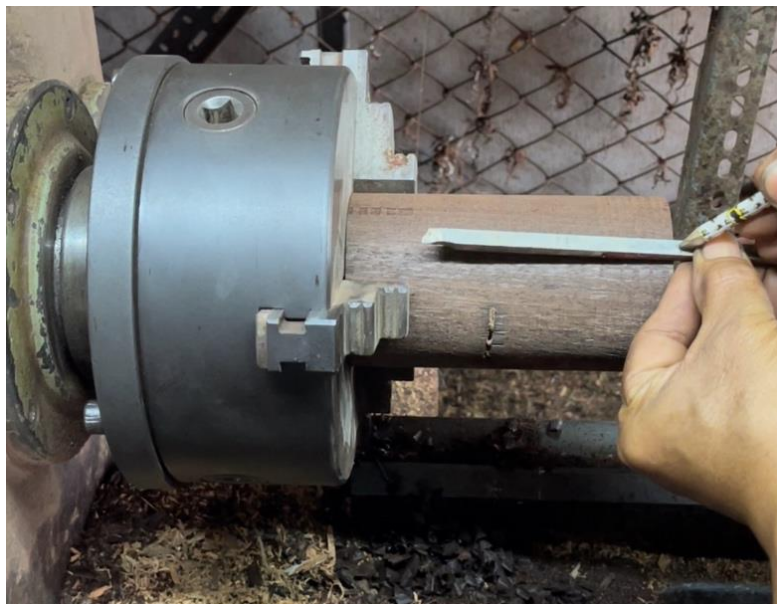
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 187 การกลึงด้านในฝั่งที่ใช้สำหรับขึ้นหนัง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 188 การวัดขนาดและกลึงด้านหน้ากระบอกขอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

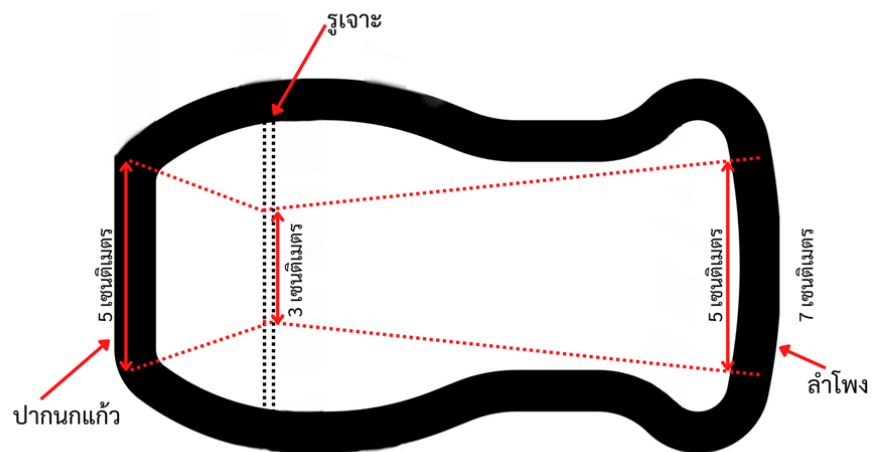


ภาพที่ 189 การนำใบมีดกลึงมาวัดขนาดที่ต้องการกลึงด้านในกระบอก
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อได้ขนาดตามที่ต้องการแล้ว ช่างนาครทำการเปลี่ยนเครื่องมือกลึงเพื่อเก็บงานอีกรอบ โดยช่างให้ความเห็นไว้ว่า “ตอนกลึงบนเครื่องที่ใช้ใบมีดกลึงที่จับจากตัวเครื่อง งานจะออกมาแข็งๆ เราต้องมาใช้มีดกลึงแบบเราบังคับมีดเองอีก ต้องการให้เกิดความอ่อนช้อยของเนื้องานมากกว่าเดิม ตรงนี้ต้องใช้ความสามารถเชิงช่างไม้ ของแต่ละคน” (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563) โดยการกลึงด้านในของช่างนาครกลึงเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูสองชิ้นประกบกัน ดังนั้น รูลำโพงจึงมีลักษณะปลายสอบ (Tapered Hole) กล่าวคือลักษณะรูที่มีด้านหนึ่งเล็กกว่าอีกด้านหนึ่งที่ป้านอกให้ใหญ่กว่า ตามภาพที่ 189



ภาพที่ 190 การกลึงด้านในกระบอกซอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 191 รูปแบบการกลึงแบบ Tapered Hole
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 192 ครอบข้อดุ้งที่กลึงด้านในแล้วทั้งสองด้าน

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 193 การนำครอบข้อดุ้งมากลึงด้วยมือด้านในเพื่อเก็บงาน

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อได้กลึงกระบอกซอด้านในให้ได้ขนาดตามที่ต้องการแล้วช่างนาครจะเก็บงานด้านในให้สวยงาม โดยใช้กระดาษทรายพันกับแท่งไม้เพื่อสอดเข้าไปในแกนไม้ด้านใน และทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบเนียน โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายไล่จาก เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปหาละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ช่างนาครนำความร้อนมาหยุดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย เมื่อผงไม้เข้าไปในร่องไม้ที่มีความร้อนอยู่ก็จะทำให้เนื้อไม้ประสานกัน ก็จะได้แกนในไม้ที่เรียบและสวยงามตามที่ต้องการ



ภาพที่ 194 การนำกระดาษทรายขัดด้านในกระบอกซอ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

จากนั้นช่างนาครนำกระบอกซอมากำหนดจุดเพื่อเจาะรูและเสียบคันทวน โดยการหาตำแหน่งนั้นช่างนาคร จะเลือกตำแหน่งที่ไม่มีลายสวยงามไว้ด้านบนเท้าเหยียบ เพื่อโชว์เนื้อไม้ และช่างนาครจะกำหนดตำแหน่งโดยวัดจากปลายไม้ฝั่งที่จะซิงหนั่งงูเข้ามา 3.5 เซนติเมตร และทำเครื่องหมายกำหนดตำแหน่งไว้ ทำเช่นนี้ในฝั่งตรงข้ามอีกด้านหนึ่งของไม้ เพื่อกำหนดตำแหน่งเจาะรูให้ทะลุถึงกัน แต่การเจาะรูนั้นจะไม่เจาะรูให้ขนาดเท่ากันเพื่อเวลาที่สวมเดือยคันทวนจะทำให้มีความแน่น ไม่หลุดง่าย สำหรับขนาดเจาะรูนั้น ช่างนาครจะเจาะรูด้านบนเท้าเหยียบโดยใช้ดอกสว่านขนาด 3½ หน ด้านล่างกระบอกซอใช้ดอกสว่านขนาด 3 หน



ภาพที่ 195 การนำกระบอกลวดดัดวงมากำหนดจุดที่ต้องการเจาะ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 196 กระบอกลวดดัดวงที่ทำการกำหนดจุดสำหรับเจาะ

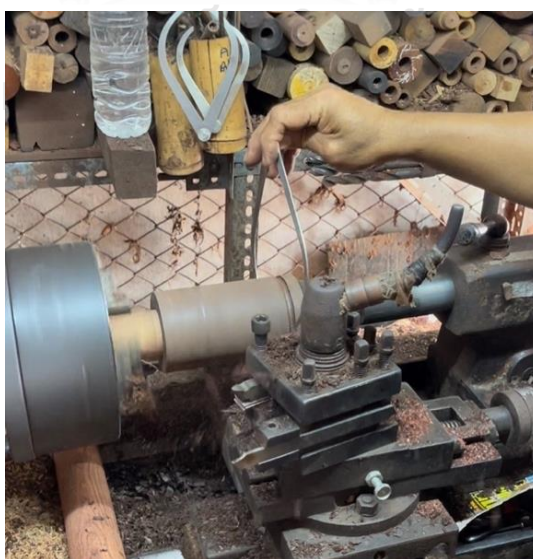
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 197 การเจาะรูกระบอกสอดตัว

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อกำหนดตำแหน่งและเจาะรูเพื่อสวมเดือยคันทวนแล้ว ช่างนาครนำชิ้นงานมาลึงภายนอกเพื่อตกแต่งกระบอกซอ โดยนำกระบอกซอขึ้นมาไว้บนเครื่องกลึง ช่างนาครนำตัวยึดกระบอกซอใส่ประกบเข้ากับไส้มันที่กลึงมาก่อนแล้วเพื่อให้ง่ายต่อการทำงาน หลังจากนั้นช่างจะกลึงกระบอกซอด้านนอกให้ได้ขนาดและรูปทรงตามที่กำหนด ช่างนาครให้ความเห็นว่า “ในเรื่องของรูปทรงหรือรูปลักษณะภายนอก ก็ขึ้นอยู่กับความสามารถในเชิงช่าง และศิลป์ของช่างแต่ละคนว่าจะให้หน้าตาออกมาเป็นอย่างไร แต่จะไม่กลึงให้ความหนาของตัวกระบอกซอบางเกินไปเพราะจะทำให้เสียงไม่ดีเท่าที่ควร” (ชัยนรินทร์ แฉมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 7 ตุลาคม 2563)



ภาพที่ 198 การนำเขาควยที่วัดขนาดแล้วมากำหนดจุดกลึงบนกระบอกซอ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 199 การกลึงด้านนอกกระบอกลูกสูบ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

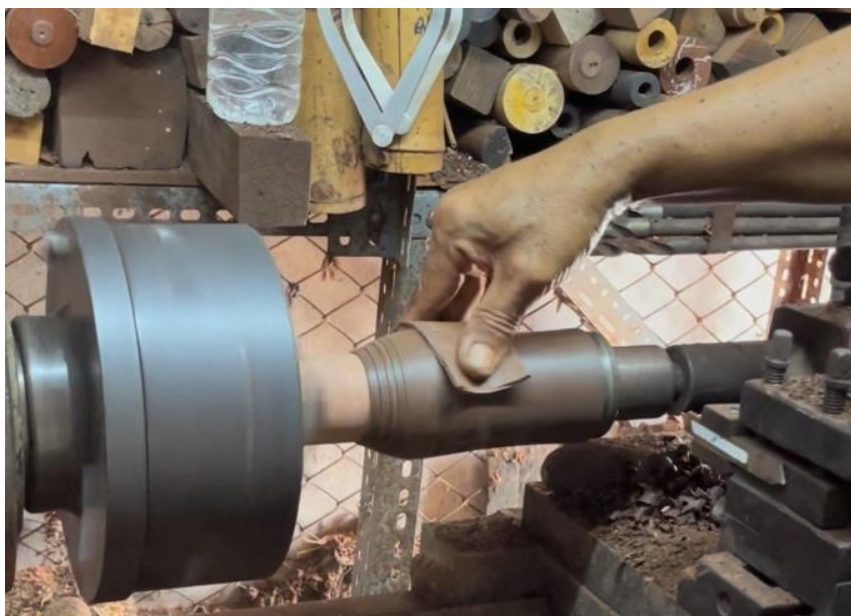
ในส่วนของกระบอกลูกสูบที่จะขึ้นงานนั้น ช่างนาครมีวิธีการบากปากกระบอกลูกสูบให้เป็นขั้นๆ ซึ่งจะทำให้การขึ้นงานยึดเกาะกับเนื้อไม้ได้ง่าย และคงทนกว่า ในขั้นตอนนี้ช่างนาครให้ความสำคัญมากพอสมควร ร่องบากจะไม่ลึก และไม่ตื้นจนเกินไป จากนั้นขัดแต่งให้ร่องสามารถสัมผัสกับผนังได้อย่างลงตัว และคงทนตลอดการใช้งาน

หลังจากได้ชิ้นงานตามที่ต้องการแล้ว จึงทำการขัดแต่งไม้ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงาน ไล่จากกระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยเสียหายจากเนื้อไม้ช่างนาครจะนำความร้อนมาหยุดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย



ภาพที่ 200 การกลึงปากกระบอกลูกสูบสำหรับด้านขึ้นผนัง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 201.การขีดกระดาศทรายด้านนอกกระบอกลอก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 202 การกลึงปากเก็บรายละเอียดกระบอกลอกด้วยมือ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 203 กระจบอซอที่เก็บรายละเอียดปากนกแก้วเรียบร้อย
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ขั้นตอนสุดท้ายในการทำกระจบอซอ ช่างนำครนาคันทวนที่เตรียมไว้แล้วมาลองสวมให้เตี้ยของคันทวนเข้ากับกระจบอซอ ลักษณะเป็นทรงปลายสอบ โดยรูเท้าเหยียบด้านบนจะใหญ่กว่ารูด้านล่างเล็กน้อย โดยการใช้เครื่องมือช่างชนิดหนึ่งเรียกว่า “ริมเมอร์” มาลบคม และทำให้ได้พื้นที่ในการสวมเตี้ยกระจบอซอ ซึ่งจะปรับแต่งเช่นนี้จนกว่าจะสามารถสวมคันทวนให้ได้ โดยจะไม่แน่นและไม่หลวมจนเกินไป จึงเสร็จขั้นตอน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 204 การนำริมเมอร์ขัดเพื่อลบคมและให้ได้ขนาดที่ต้องการ
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 205 การเจาะกระบอกขอด้วงสำเร็จ
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.2.5 การขึ้นหนังหน้าขอด้วง

การขึ้นหนังหน้าขอด้วง ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนการนำหนังงูเหลือมมาตัดให้ได้ขนาดที่ต้องการ โดยช่างนาครให้ความเห็นในเรื่องการเลือกใช้หนังงู ดังนี้ การขึ้นหน้าขอโดยใช้หนังงู ต้องใช้กลางตัว เสียงจะดีที่สุด ส่วนช่องปลายหางงูจะหนาไป ทำให้เสียงไม่ดี ส่วนวิธีการดูแลก็ดูปกติ เวลาขึ้นหน้าขอต้องให้เกล็ดมันลงกับพื้น การขึ้นหนังงูคือใช้ด้านนอกของหนังขึ้นหน้าขอ ด้านที่หนังงูเสียดกับพื้นจะโชว์อยู่ด้านบน นอก บางที่เค้าบอกว่าใช้หนังตัวเงินตัวทองซึ่ง เค้าบอกว่าสวย แต่ของเรายังไม่เคยนำมาใช้ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2563)

เมื่อได้หนังงูที่ผ่านการเลือกมาแล้ว ช่างนาครนำมาทาบกักระบอกขอด้วงด้านที่จะขึ้นหนังงู โดยก่อนที่จะตัดจะต้องวัดทาปให้ขนาดเกินกว่าตำแหน่งของการขึ้นเล็กน้อยเพื่อที่หลังจากขึ้นหนังแล้ว จะได้มีพื้นที่ในการตัดหนังได้ง่าย โดยตามตัวอย่างของกระบอกขอนี้ ช่างนาครใช้หนังงูขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว และนำหนังงูที่วัดและตัดให้ได้ขนาดนำไปแช่น้ำเปล่าเป็นเวลา 2 ชั่วโมง เพื่อให้หนังงูนิ่ม และสามารถมาขึ้นได้โดยง่าย หลังจากแช่น้ำแล้วช่างนาครนำหนังงูมาล้างน้ำสะอาดอีกครั้งหนึ่ง



ภาพที่ 206 การกำหนดจุดเพื่อขึ้นหนัง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 207 หนังงูเหลือม
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 208 การนำหนังงูมาวัดขนาดเพื่อตัดส่วนที่ต้องการ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 209 การแช่หนังงูเกลือ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 210 การนำหนังที่แช่ไว้มาล้าง

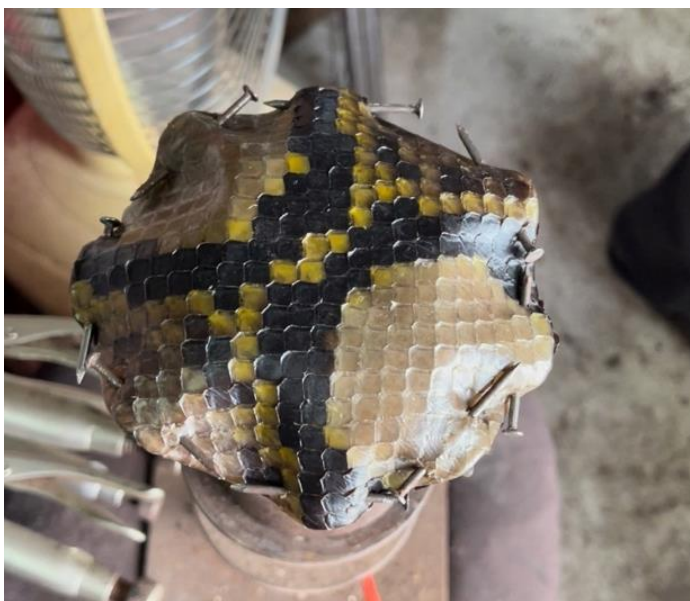
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อทำความสะอาดหนังเสร็จแล้วช่างนาคร นำหนังที่ได้มาตอกยึดและกำหนดตำแหน่งวางตะปูเพื่อที่จะได้เกาะยึดเวลาซึ่งหนังงูได้ง่าย โดยตำแหน่งที่เหมาะสมช่างนาคร จะกำหนดยึดตะปูให้ห่างจากริมหนังเข้ามาประมาณ 1 เซนติเมตร แบ่งการยึดตะปูโดยรอบจำนวน 8 จุด โดยยึดตะปูด้วยการกลัดหนังให้เข้ากัน ในขั้นตอนนี้ต้องใช้ความชำนาญของช่าง เพราะหนังที่ใช้ค่อนข้างเหนียว ต้องตอกยึดโดยใช้ค้อนก่อน และกลัดหนังให้หัวตะปูอยู่ด้านหนึ่ง ปลายตะปูเผลไปอีกด้านหนึ่ง ทำเช่นนี้โดยรอบหนัง ครบ 8 จุด ตามที่เตรียมกำหนดจุดไว้แล้ว



ภาพที่ 211 การนำตะปูมากลัดยึดกับหนังงู

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 212 หนังงูที่กลัดตะปูยึดไว้เรียบร้อย

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากที่ได้ทำการยึดกลัดตะปูไว้โดยรอบเสร็จแล้ว ช่างนาครจะนำมาลองทาบกับกระบอกซออีกครั้ง เพื่อปรับแต่งหนังงูก่อนทำการชิงหนัง ช่างนาครจะนำกระบอกซอมาทากาวลาเท็กซ์ ด้านที่จะชิงหนัง ทากาวลงในตำแหน่งที่บากไว้เพื่อให้เกิดการยึดเกาะได้ดี

เมื่อได้ดำเนินการมาถึงขั้นตอนนี้ก็จะถึงขั้นตอนที่สำคัญ คือการชิงหนังงูบนกระบอกซอ ช่างนาครจะนำกระบอกซอที่ได้เตรียมไว้แล้ว มาวางบนแท่นชิงหนัง นำหนังงูที่กลัดด้วยตะปูมาวางทาบ หาดตำแหน่งให้ครอบคลุมพื้นที่ให้เหมาะสม หลังจากนั้น จะใช้เชือกฟาง มาชิงโดยควั่นเชือกไปมาระหว่างเชือกฟาง กับแท่นยึดให้เกิดความแน่น โดยรอบจนครบวงของตะปุดอกหนังงูกับแท่นชิงหนัง เมื่อชิงหนังงูเป็นที่เรียบร้อย ช่างนาครได้ทำการหมุนแท่นชิงหนังให้เกิดความตึงพอดีๆ โดยใช้ปลายนิ้วชี้เคาะหนังงูเป็นเสียงดังที่ช่างนาครเรียกว่า “ปังๆ เตาะๆ” และทิ้งไว้เช่นนั้นในห้องอุณหภูมิปกติ เป็นเวลา 2 วัน ในระหว่างนั้นต้องคอยมาปรับหมุนให้แท่นชิงหนังงูตึงรัตรอยู่ตลอด เพราะถ้าหนังเริ่มยืดหรือหดตัวจะทำให้มีโอกาสหนังงูหย่อน จะส่งผลเสียต่อคุณภาพเสียงได้



ภาพที่ 213 การทากาวลาเท็กซ์
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 214 การนำกระบอกสอดดั่งและหนังงูมาซึ่งด้วยเชือกฟางบนแท่นขึ้นหนัง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 215 การหมุนแทนขึ้นหนัง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อขึ้นหนังสำเร็จแล้ว ในระหว่างนั้นจะต้องคอยมาตรวจสอบความตึงของหนัง โดยการหมุนแทนขึ้นหนังเพื่อให้ได้ระดับความตึงที่ได้ตามมาตรฐานภายในระยะเวลาประมาณ 2 วัน

หลังจากนั้น ก่อนที่จะแกะเชือกออก ช่างนาครจะสำรวจความเรียบร้อยอีกครั้งว่าหนังงูกับกระบอกซอ ยึดติดแน่นกันดีหรือยัง ถ้ายึดติดกันดีแล้วก็จะดำเนินการแกะเชือกที่ขึ้นหนังกับแทนขึงออก



ภาพที่ 216 การนำเชือกฟางออก

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ขั้นตอนสุดท้ายในการซึ่งหนังงูกับกระบอกขอคือการตัดตกแต่งหนังงูให้พอดีกับขอบของกระบอกขอ โดยลำดับแรกช่างนาครนำดินสอกำหนดจุดที่ต้องการตัดและใช้คีมดึงตะปูออก ใช้ใบมีดตัดหนังออกเสียก่อน หลังจากนั้นจะประกอกระบอกขอบนแท่นกลึงอีกครั้ง ช่างนาครจะประกอใบมีดเข้ากับเครื่องกลึง เพื่อที่จะตัดหนังงูที่เป็นส่วนเกินและปรับแต่งหนังงูให้ได้ความคมชัดเกิดความสวยงามอีกครั้ง และสุดท้ายจะนำกระดาษทรายละเอียดเบอร์ 180 มาขัดผิวให้เรียบให้หนังงูกับกระบอกขอเข้ารูปเป็นเนื้อเดียวกัน เกิดความสวยงามและคงทน



ภาพที่ 217 การกำหนดจุดที่ต้องการตัด

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



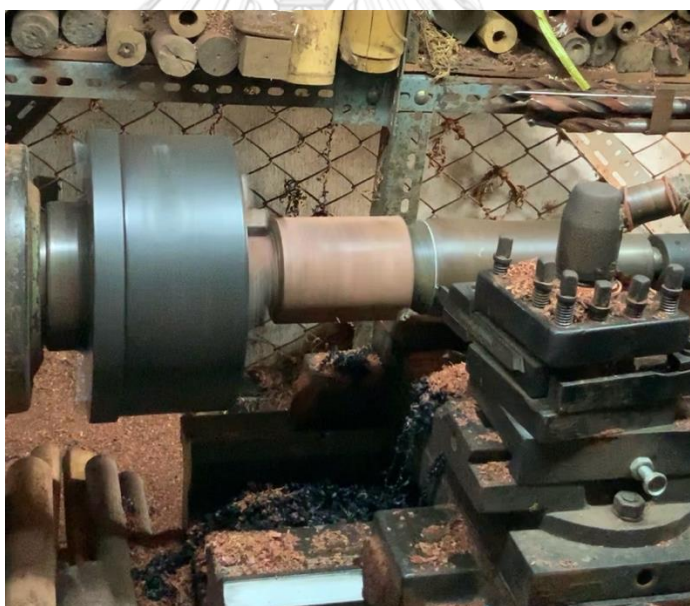
ภาพที่ 218 การดึงตะปูออกจากหนังงู

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 219 การนำมีดตัดหนังงู

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 220 การใช้ใบมีดกลึงตัดส่วนเกินของหนังงู

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 221 การนำกระดาษทรายขัดเพื่อให้หนังงูและเนื้อไม้เป็นเนื้อเดียวกัน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.6 การทำสีและเคลือบเงา

การทำสีและการเคลือบเงา อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ประกอบซอด้วง ถือว่าเป็นส่วนที่ทำให้รูปลักษณ์ของซอด้วง ดูสวยงามอีกทั้งยังช่วยในการรักษาสภาพไม้ สภาพซอ ให้เกิดความคงทนถาวร สามารถเก็บรักษาและยืดอายุการใช้งานของซอด้วงให้อยู่ได้นาน ก่อนที่ช่างนาครจะนำชิ้นงานไปประกอบเป็นตัวซอ ช่างนาครจะนำอุปกรณ์ต่างๆ มาพ่นแลคเกอร์เพื่อเคลือบเงา เพื่อให้แสดงจุดเด่นของลายไม้ โดยทำเช่นนี้ประมาณ 2 - 3 รอบ สลับกันกับการนำกระดาษทรายชนิดละเอียดเบอร์ 320 มาขัดสลับกับการพ่นแลคเกอร์ และนำชิ้นงานมาตากแดดจนกว่าจะแห้ง



ภาพที่ 222 การใช้แลคเกอร์พ่นคันทวน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 223 วางคันทันซอที่ฟันแลคเกอร์เสร็จไว้บนแท่นวาง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 224 การฟันแลคเกอร์ลูกบิด

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 225 การนำลูกบิดที่พันแลคเกอร์แล้วแขวนเพื่อตากแดด

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 226 การพ่นแลคเกอร์ส่วนของคันชัก

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ช่างนาครใช้สีสเปรย์ชนิดสีดำแห้งเร็วฉีดยาลงบนตำแหน่งที่หนังติดกับขอบ
กระบอกขอบนกระป๋องสีที่ทิ้งแล้ว แล้วใช้แปรงป้ายสีสเปรย์ที่ฉีดยาลงบนทึนเนอร์ ให้เกิดความลื่น
ไหลในการทาสี ช่างนาครได้ให้ทัศนะในขั้นตอนนี้ว่า “บางช่วงเขาก็ทาสี บางช่วงเขาก็ไม่ทาสี แล้วแต่

ความต้องการในการผลิตของช่างนั้นๆ แต่สำหรับผมการทำสีเป็นตัวช่วยในการเก็บงานให้เรียบร้อย ทินเนอร์ก็จะช่วยทำให้สีมันว้าง มันจะเงาตามที่เราต้องการ” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563) โดยช่างนาครได้ทำสีจนกระทั่งมีความสวยงามเรียบเนียนเท่ากันรอบหนังหุ้มกระบะบอกซอ ซึ่งสีที่ใช้ทานั้นจะได้รับความเงางามจากทินเนอร์ผสมกับสีสเปรย์สีดำซึ่งเป็นสีที่ใช้ในการทำสีเคลือบเงารถ



ภาพที่ 227 การทำสีหนังงู

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 228 การพ่นแลคเกอร์กระบะบอกซอ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 229 การวางชิ้นงานบนแท่นไม้เพื่อตากแดด

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.7 การขึ้นหางม้า

ขั้นตอนสำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งในการทำชอด้วง คือ การขึ้นหางม้า ผู้วิจัยได้เริ่มศึกษาเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นตอนกรรมวิธีการเลือกหางม้า กล่าวคือการสีลากันชักเข้ากับชอด้วงถ้าทำให้เกิดความสะตวกลื่นไหลแก่ผู้บรรเลงก็ต้องใช้หางม้าที่มีคุณภาพดี สำหรับการเลือกหางม้าของช่างนาครนั้น ช่างนาครให้ความสำคัญ และพิถีพิถันกับการเลือกหาแหล่งที่มาของหางม้า ซึ่งช่างนาครจะใช้หางม้าที่มีลักษณะสีขาว นุ่ม เส้นเล็ก แต่มีความเหนียวและทนทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแหล่งที่มาคือเป็นหางม้าที่นำเข้ามาจากประเทศมองโกเลีย ซึ่งได้ตามมาตรฐานที่ช่างนาครต้องการ โดยช่างได้กล่าวไว้ว่า “หางม้าเป็นหางม้า นำเข้าจากมองโกเลีย นุ่ม เส้นเล็กดี เวลาสีและเสียงนุ่มและได้เสียงที่ต้องการ” (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563) โดยช่างนาครจะสั่งทำเป็นพิเศษ โดยกำหนดให้ใช้ หนึ่งพวงมีเส้นหางม้าจำนวน 180 - 250 เส้น ความยาวประมาณ 80 เซนติเมตร

หลังจากที่ได้หางม้าสำเร็จรูปมาแล้วช่างนาครจะนำหางม้ามาหวีให้หางม้าไม่พันกัน โดยนำด้านห้วงหางม้ามายึดกับตะปู และใช้หวีนำมาหวีหางม้าไม่ให้พันกันอีกครั้ง หลังจากนั้นด้านปลายหางม้าให้จับมัดรวมกันดึงหางม้าหนึ่งเส้นมามัดพันกันให้เป็นปมเพื่อที่เวลานำไปสอดในรูปลายกันชักจะทำได้ง่าย เมื่อมัดรวมกันแล้ว นำกันชักที่ขึ้นรูปไว้แล้วมาเพื่อประกอบกับหางม้า นำปลายหางม้าที่มัดรวมกันสอดลงไปในรูปลายกันชัก เมื่อสอดเข้าไปเสร็จแล้ว ให้ความยาวจากทางด้านห้วงหางม้า ให้ความยาว 58 เซนติเมตร และมัดปมหางม้า ก็จะทำให้ยึดเกี่ยวกับรูปลายกันชัก ไม่หลุดออกมาจากกัน



ภาพที่ 230 หางม้ามองใกล้

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 231 การเตรียมหางม้า

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 232 การใส่หางม้ากับคันทัก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 233 การทิวหางม้า
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อมัดปมหางม้าเสร็จแล้วช่างนาครจะค่อยๆ ดัดคันชักแต่พอดี โดยไม่ออกแรงมากเกินไป จนเกินไป โดยช่างนาครกล่าวว่า “เวลาดัดไม้คันชักจะต้องค่อยๆ ออกแรงดัด อย่าออกแรงมากเกินไป เพราะจะทำให้คันชักหักได้” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563) หลังจากนั้นช่างนาครจะค่อยๆ ตีรีงหางม้า และนำหมุดทองแดงที่เตรียมไว้มาสวมไว้กับหัวงัดหางม้า หลังจากนั้นค่อยๆ ประคองคันชักให้โค้งงอพอสมควรและนำหมุดที่สวมกับหัวงัดหางม้ามายึดกับรูสำหรับยึดหมุดที่ได้เตรียมไว้แล้ว เป็นอันเสร็จในการยึดหางม้าให้เข้ากับคันชัก โดยช่างนาครได้ให้ข้อสังเกตไว้ว่า “ช่องระหว่างคันชักกับหางม้าให้มีความพอดี นี้อาจได้ไม้คับ ไม่หลวมจนเกินไป” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563)



ภาพที่ 234 การมัดปมหางม้า

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 235 การนำหางม้ายึดกับหมุดและคันทันชัก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 236 การตัดคันทันชัก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ขั้นตอนสุดท้ายในการขึ้นหางม้า คือ การตกแต่งปลายหางม้าที่ยาวเกินไป โดยวัดจากปมหางม้ายึดปลายคันทักซอ ออกไปประมาณ 9 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดความสวยงามของคันทักซอ เป็นอันเสร็จสิ้นในการขึ้นหางม้ากับคันทักซอ



ภาพที่ 237 ปลายหางม้าหลังจากตัดส่วนเกินออก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.8 การประกอบซอด้วง

ขั้นตอนสุดท้ายและเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการสร้างซอด้วง คือการประกอบซอด้วง หากแม้ว่าในขั้นตอนสุดท้ายนี้ ไม่ได้ผ่านกรรมวิธีการทำซอในชิ้นส่วนต่างๆ มาด้วยความละเอียดรอบคอบก็จะทำให้การประกอบซอเป็นไปด้วยความยาก และไม่สมบูรณ์แบบ ดังคำกล่าวของช่างนาคร ความตอนหนึ่งว่า

ผมให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอนการผลิต ทำคันทวน การทำคันทัก การทำลูกบิด การทำกระบอกซอ การขึ้นหนังหน้าซอ การขึ้นหางม้า เพราะว่าถ้าเราทำในขั้นตอนนั้นๆ ไม่ดีไม่เป็นไปตามมาตรฐาน พอมาถึงขั้นตอนสุดท้ายในการประกอบซอ ก็จะทำให้เกิดปัญหาและทำงานได้ยาก เพราะซอชิ้นส่วนทุกชิ้นสำคัญหมด (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า ช่างนาคร เป็นผู้ที่ให้ความสำคัญในทุกขั้นตอนในการผลิตไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการกลึงคันทวน คันทัก ลูกบิด กระบอกซอ การขึ้นหนัง และการขึ้นหางม้า

ส่วนประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของการประกอบซอด้าง คือ หयोग ที่เป็นหนึ่งในสิ่งที่สำคัญที่ทำให้เป็นต้นกำเนิดของการเกิดเสียง โดยช่างนาครให้ความสำคัญในละเอียดของการสร้างหयोगในแต่ละชิ้น

4.2.8.1 อุปกรณ์ในการประกอบซอด้าง

1. หयोग
2. เชือกควั่นเส้นใหญ่ สำหรับทอนออกมาเป็นเส้นเล็ก
3. สายซอด้างเอกและสายซอด้างทุ้ม
4. ยางสน



ภาพที่ 238 อุปกรณ์ในการประกอบซอด้าง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

สำหรับอุปกรณ์ในลำดับที่ 1 (หयोग) ช่างนาครได้ลงมือทำด้วยตนเอง เรียกขั้นตอนนี้ว่า การเหลาหयोग ซึ่งจะใช้หयोगที่ทำจากไม้ 2 ชนิด คือ หयोगที่ทำจากไม้มะเกลือ และหयोगที่ทำจากไม้ไผ่ โดยช่างนาครให้เหตุผลไว้ว่า “ถ้าซอที่ทำจากไม้มะเกลือ หรือไม้อื่นที่มีสีไม้ออกไปทางสีเข้ม จะใช้หयोगไม้มะเกลือ แต่ถ้าซอที่ทำมาจากไม้อื่นๆ ที่เนื้อไม้สีออกขาวนวล จะใช้หयोगที่ทำมาจากไม้ไผ่” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563) และในส่วนอุปกรณ์ลำดับที่ 2, 3 และ 4 ได้มาจากการจัดซื้อ

การเหลาหย่องมีขั้นตอนตามรูปประกอบดังต่อไปนี้



ภาพที่ 239 การจัดหาไม้ที่จะนำมาทำการเหลาหย่อง ช่างนครจะใช้ไม้ยาวขนาดเล็ก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



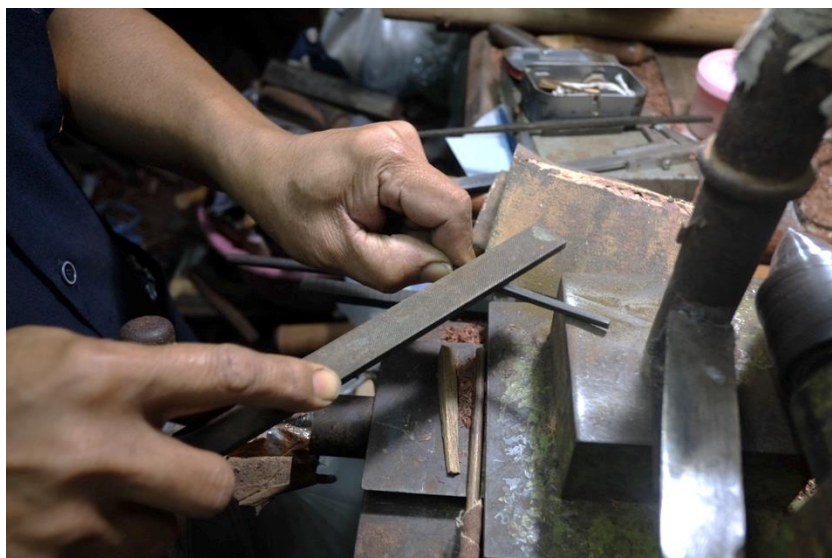
ภาพที่ 240 การเลื่อยไม้ให้เหลือความยาวประมาณ 20-30 เซนติเมตร
เพื่อให้สะดวกในการทำงาน
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



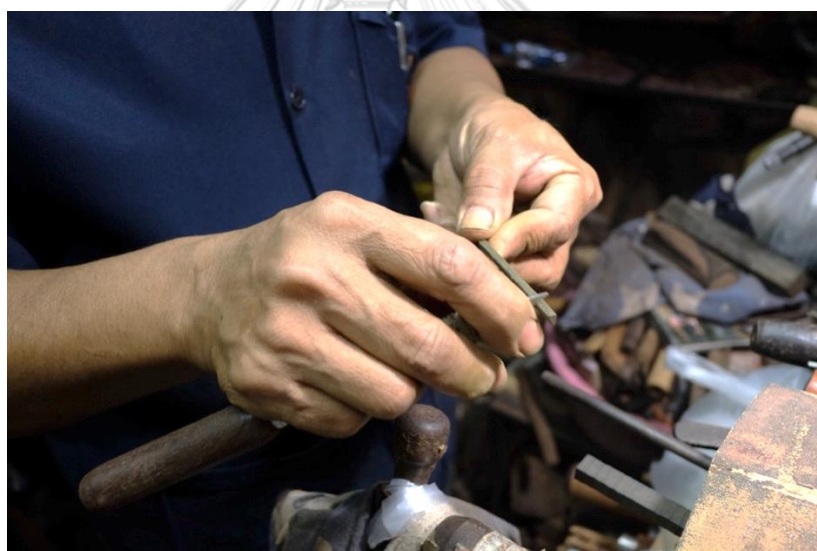
ภาพที่ 241 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยเครื่องขัด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 242 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยกระดาษทราย
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



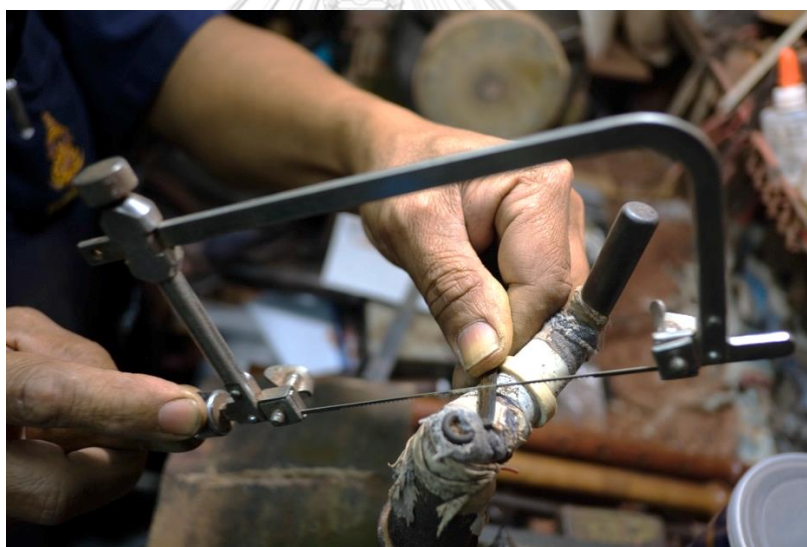
ภาพที่ 243 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยตะไบ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



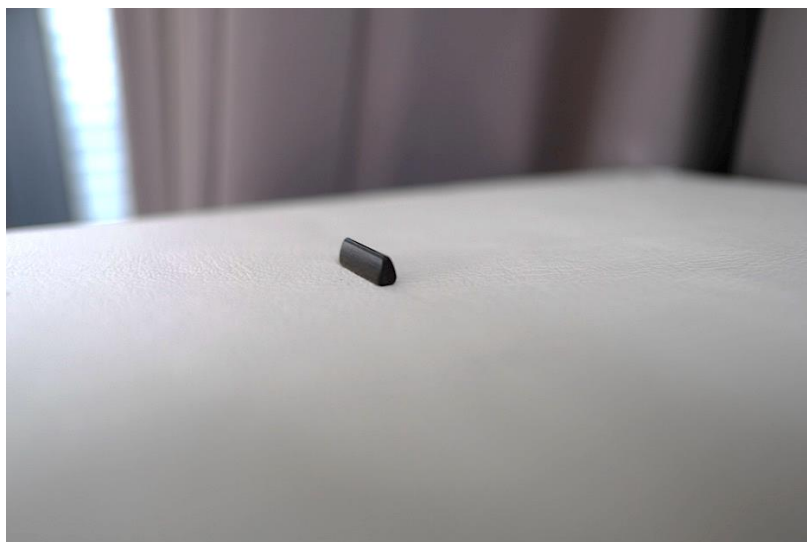
ภาพที่ 244 การขัดเหลาตกแต่งรูปทรงด้วยใบมีด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 245 การตกแต่งเก็บรายละเอียดในขั้นตอนสุดท้ายด้วยเครื่องขัดเงา
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 246 การนำหย่องที่เหลาเสร็จแล้ว มาตัดให้มีความยาวตามที่ต้องการ (1.7 เซนติเมตร)
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 247 หย่องไม้มะเกลือที่เหลาและตัดได้ขนาดเรียบร้อยแล้ว
ขนาดความยาว 1.7 เซนติเมตร ฐานกว้าง 4 มิลลิเมตร สูง 6 มิลลิเมตร
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 248 สายชอด้วงเอกและสายชอด้วงทุ้ม
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 249 เชือกควั่น
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.2.8.2 ขั้นตอนการประกอบช่อดัง

เมื่อเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ จนครบแล้ว ช่างนาครได้นำส่วนต่างๆ ของช่อ ได้แก่ คันทวน คันชัก กระจบอกช่อ ลูกบิด มาพักไว้เพื่อรอประกอบ โดยขั้นตอนแรก ช่างนาครจะนำ คันทวนมาเก็บงานด้านที่จะสวมเข้ากับกระจบอกช่อ เนื่องด้วยตัวกระจบอกช่อมีรูปร่างทรงกระจบอก พื้นผิวสัมผัสโค้งมน ทำให้บริเวณเท้าเหยียบของคันทวนที่ขึ้นรูปไว้ก่อนแล้วสวมลงไปในตัวกระจบอกช่อไม่สนิท ช่างจึงใช้สิ่วขนาดเล็ก บากบริเวณขาเหยียบบนแกนเสียบให้ได้ลักษณะโค้งมนตามแบบกระจบอกช่อ ในส่วนนี้ต้องใช้เทคนิคในเชิงช่างเพื่อเก็บงานให้สวยงามและเรียบร้อย

เมื่อบากไม้ให้รูทรงโค้งมนตามพื้นที่กระจบอกช่อแล้ว ช่างจะนำกาวร้อน มาหยอดลงไปบริเวณรูของกระจบอกช่อ และนำเดือยด้านล่างของคันทวนสวมลงไปในตัวกระจบอกช่อ และปรับแต่งรูของกระจบอกช่อด้วยกาวร้อนผสมซีลี้อยละเอียดย เพื่อทำให้เกิดความสวยงามและเป็นการอุดรอยช่องว่างของกระจบอกช่อและคันทวนด้วย



ภาพที่ 250 การคว้านหรือเหลาเท้าเหยียบเพื่อสามารถสวมกับกระบอกซอด้วง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 251 การเปรียบเทียบชิ้นงานที่เหลาเท้าเหยียบเรียบร้อยแล้วและยังไม่ได้เหลา
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 252 การตากความร้อนเพื่อให้กระบอกขยิดกับคันทวน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 253 การนำผงไม้ทาสกับกาวร้อน
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 254 การใส่คันทวนสวมกับกระบอกสอดดั่งที่พอดีเรียบร้อย

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อคันทวน ลูกบิด กระบอกสอด ประกอบเข้าด้วยกันแล้ว ช่างนาครได้นำสอดดั่งให้กับภรรยาเป็นผู้ประกอบส่วนประกอบทั้งหมด คือ การนำสายขอ จำนวน 2 เส้น มาตัดให้ได้ความยาวกว่าคันทวนเล็กน้อย โดยเผื่อสายขอไว้สำหรับปรับความตึงของสายขอประมาณ 5 เซนติเมตร นำสายขอมาผูกให้เป็นปมที่ลูกบิดด้านบนให้แน่นเสียก่อน และนำสายขออีกด้านหนึ่งสอดเข้ากับรูของก้านลูกบิดเพื่อทำให้สายขอแน่นยิ่งขึ้น จากนั้นดึงสายขอมาพันม้วนเข้ากับลูกบิดประมาณ 2 รอบ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการปรับแต่งสายขอ เมื่อจัดการสายขอกับลูกบิดด้านบนแล้ว ปลายสายขออีกด้านหนึ่งจะมัดเชือกให้เป็นห่วงและมัดเป็นเงื่อนตาย และนำห่วงสายขอด้านปลายมารั้งไว้กับกันทวนที่ยื่นออกมาจากกระบอกสอดด้านล่าง เป็นอันเสร็จสิ้นการติดตั้งสายขอเส้นแรก

หลังจากใส่สายขอที่ลูกบิดด้านบนแล้ว ภรรยาของช่างนาครใส่สายขออีกเส้น โดยทำวิธีเดียวกัน แต่เปลี่ยนจากลูกบิดด้านบนมาเป็นลูกบิดด้านล่าง ก่อนที่จะนำปลายสายมารั้งกับปลายคันทวนด้านล่าง จะนำคันทวนร้อยเข้าไปในสายขอเส้นนี้ ทำให้คันทวนที่ประกอบกับหางม้าแล้วนั้น อยู่ระหว่างสายขอทั้งสองเส้น ก่อนที่จะนำห่วงสายขอด้านปลายมารั้งไว้กับกันทวนที่ยื่นออกมาจากกระบอกสอดด้านล่าง เป็นอันเสร็จสิ้นการใส่สายขอเส้นที่สอง



ภาพที่ 255 การนำสายซอด้วงใส่ลูกบิด
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 256 การขมวดปมสายซอด้วง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

เมื่อเสร็จขั้นตอนในการขึ้นสายซอ และคันชักแล้ว ภรรยาช่างนาครจะนำเชือกคว้นมาคลี่ออกให้ได้เชือกคว้นขนาดตามที่ต้องการ และนำเชือกคว้นมาพันอกซอ เพื่อรั้งสายซอ ทั้ง 2 เส้นให้เข้ากับคันทวนบริเวณกลางคันทวน โดยในส่วนนี้จะพันเชือกคว้นทั้งหมด 4 รอบ เพื่อให้สายซอดั้วเกิดความตึงมากขึ้น



ภาพที่ 257 การนำเชือกคว้นเส้นเล็กพันเป็นรัดอก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

หลังจากพันรัดอกเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะนำหย่องมาใส่ ซึ่งเป็นหย่องของช่างนาครที่ได้ทำการเหลาไว้เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 258 การใส่หย่อง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

ขั้นตอนสุดท้ายของการประกอบซอ คือการนำยางสนมาถูบริเวณหางม้า เพื่อให้เกิดเสียง โดยถูขึ้น - ลง ประมาณ 3 - 4 ครั้ง ในบริเวณที่หางม้าสีกับสายซอดังเท่านั้น หลังจากนั้นภรรยาของช่างนาครก็ได้นำซอดังที่ประกอบเสร็จมาตั้งเสียง ให้ได้เสียงตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ เป็นอันเสร็จสิ้นในการประกอบซอดังอย่างสมบูรณ์แบบ



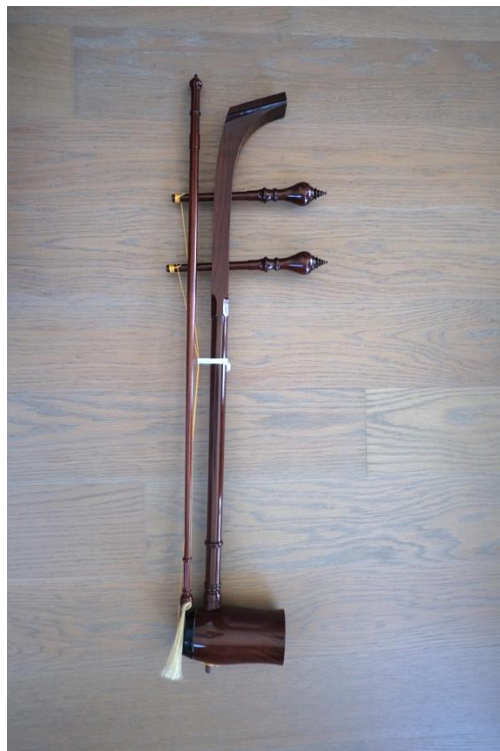
ภาพที่ 259 การถูยางสน

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 260 การตั้งเสียงซอดัง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 261 ซอด้วงที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.3 ปัจจัยที่ทำให้การผลิตซอด้วงมีคุณภาพและส่งผลต่อคุณภาพเสียง

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของช่างนาคร คือ การเลือกคัดวัสดุที่มีคุณภาพตั้งแต่การคัดเลือกไม้ การคัดเลือกหนังงู การกลึงกระบอกซอด้วงที่มีขนาดรูปทรงที่พอดี การขึ้นหนังหน้าซอด้วง โดยช่างนาคร ได้ให้ความสำคัญกับในทุกๆ ขั้นตอน ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียง โดยผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ทำให้การผลิตซอด้วงมีคุณภาพและส่งผลต่อคุณภาพเสียงดังนี้

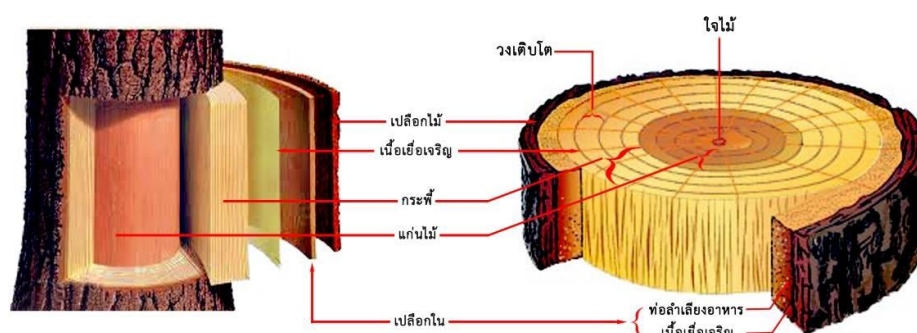
4.3.1 การคัดเลือกพันธุ์ไม้

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ของช่างนาคร ในการสร้างซอด้วง ช่างนาครได้คัดเลือกพันธุ์ไม้เนื้อแข็งที่ใช้สำหรับสร้างซอด้วง ได้แก่ ไม้ชิงชัน ไม้มะเกลือ ไม้มะริด ไม้กระพี้เขาควาย ไม้ประดู่ ซึ่งไม้แต่ละชนิดที่ช่างนาครได้ทำการคัดมานั้นจะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของน้ำหนักของไม้ ไปจนถึงความสวยงามของเนื้อไม้แต่ละชนิด ช่างนาคร ได้กล่าวว่า

ทุกไม้คัดเหมือนกัน ดูว่าเสี้ยนตรง ไม้แห้ง ตำนานน้อยสุด ถ้ามว่าตำหนิใหม่ก็มีบ้างแต่ต้องน้อยที่สุด ใช้ช่วงแก่นของไม้ ไม้ติดไส้ ไม้ที่ติดขอบกระพี้ชนิดหน้อยไม่ได้เรียกว่าตำหนิ มันเป็นธรรมชาติ บางคนเขาก็ชอบติดกระพี้มันสวยดี แต่บางคนเขาก็ไม่ชอบ

ไม้เน้มนั้นโดยากมันก็ติดมาแค่ นิดๆ หน่อยๆ ยิ่งไม้ซึ่งชั้นเส้นตรงๆ เน้มนั้นอยู่ติดกับ กระทบที่เลย ของดีเลยอยู่ตรงนั้น พอเลยกระทบที่ก็จะเส้นตรง ถ้าเป็นผืนระนาบคือ เกรต A อยู่ตรงนั้น ถ้าดูจากภายนอกของต้นไม้ การเรียงลำดับเนื้อไม้จากนอกสุดไป ข้างในสุดเน้มนั้นก็คือ เปลือก กระทบที่ เนื้อ แก่น ไล่ แก่นเน้มนั้นเวลาโตเขาจะขยายมาจนเบียด กับกระทบที่เลย เนื้อจะสร้างแก่นต่อไป แก่นจะโตเรื่อยๆ โตตามวงปีขยายมาจนถึงกระทบที่ เขาเรียก วงละปี จากไล่ ช่วงไล่จะแตก ใช้ไม่ได้ ไม้ที่หามาจากทั่วประเทศ ส่วนมาก เขาก็บอกว่ามาจากพม่า (ชัยรินทร์ แฉมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์ช่างนาคร ในส่วนของการตัดไม้เน้มนั้น ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า ช่างนาคร ได้คัดเลือกเนื้อไม้โดยดูจากเส้นไม้มีความตรง ไม้จะต้องแห้งสนิท และมีตำหนิน้อยที่สุด โดยไม้ทุกชนิดจะมีการตัดไม้ในรูปแบบเดียวกัน ซึ่งตามความชอบของแต่ละบุคคลนั้น อาจมีความชอบ ที่แตกต่างกัน โดยปกติของไม้จะต้องมีการติดกระทบที่เล็กน้อย เพราะแก่นของไม้ดำนในนั้นจะเติบโต ขึ้นตามระยะเวลา 1 ปี จะเกิดแก่นของไม้ขึ้น 1 วง ซึ่งเรียกว่า วงละปี นั้นเอง ซึ่งในส่วนของวงละปี ของแก่นที่เกิดขึ้นนั้น จะขยายเติบโตมาจนถึงกระทบที่ และสุดท้ายในส่วนของไล่ด้านในจะไม่สามารถ นำมาใช้งานได้เพราะจะแตกง่าย โดยผู้วิจัยได้เรียบเรียงรูปภาพเพื่อทำการอธิบายไว้ในลำดับถัดไป



ภาพที่ 262 การลำดับเนื้อไม้จากนอกลำต้นไปจนถึงในสุด

ที่มา: สืบค้นจากสำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้

<https://web.facebook.com/profile.php?id=10006919249022>



ภาพที่ 263 ตัวอย่างไม้ชิงชันที่ติดกระพี้

ที่มา: สืบค้นจาก <https://www.facebook.com/Pongthana.Supisanan/photos>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3.2 การคัดเลือกหนังงู

การคัดเลือกหนังงูของช่างนาครก่อนที่จะนำมาขึ้นหนังหน้าชอนั้นการคัดเลือกหนังงูนั้นถือเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก ช่างนาคร ได้ใช้หนังงูเหลือมในการขึ้นหน้าหนังชอด้วง ช่างนาครได้กล่าวว่า

ใช้หนังงูเหลือม หนังงูหลามก็เคยขึ้นนะ เราก็อ้วเฉยๆ ไม่รู้สึกอะไร เหนียวสู้ไม่ได้ หนังงูเจอจิงหวะหนัง 1 ตัวเนี่ยโดนที่ กกทาง มันก็จะแน่น ถ้าชอราคากลางๆ เขาก็จะใช้กลางตัวงู ถ้าชอถูกๆ หนอยก็เอาทางหัว ตรงหัวจะบาง ตรงกลางไปจนเกือบถึงหางจะหนา กำลังดี หนังเป็นองค์ประกอบสำคัญ การคัดหนังสำคัญ เหมือนกับการทำกลองเลย ก็ต้องสำคัญที่หนัง (ชยันรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563)



ภาพที่ 264 หน้งูที่ตากแห้งแล้วทั้งตัว
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 265 หน้งูเหลือมทั้งตัว
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

จากการสัมภาษณ์ช่างนาคร ในส่วนของการคัดเลือกหนังงูนั้น ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่าช่างนาครจะเลือกใช้เฉพาะหนังงูเหลือมเท่านั้น เนื่องจากหนังงูเหลือมจะมีความยืดหยุ่นสูง และมีความเหนียวกำลังพอดี โดยมีแหล่งวัตถุดิบที่ไม่แน่นอน เลือกซื้อมาทั้งชิ้น (ทั้งตัว) ยาวประมาณ 3 - 4 เมตร โดยเลือกหนังงูตัวใหญ่ที่มีความหนา ช่างนาครเลือกใช้หนังงูช่วงกลางลำตัวของงูไปจนถึงกหาง ซึ่งเป็นส่วนหนังที่มีคุณภาพดีและทำให้เสียงซอด้วงออกมาดีที่สุด โดยช่างนาครได้กล่าวอีกว่า

เลือกเอาตรงหลังมันจะหนาหน่อยก็ใช้ได้ เวลาเขาผ่าเขาก็ผ่ากลางท้อง ท้องสองฝั่งเราก็ตัดทิ้งไปเอาตรงหลัง หลังที่จะมีลาย ตรงท้องจะเป็นเกล็ดขาวๆ เฉยๆ มันไม่เหนียวหลังจะเหนียว ถ้าวางมาจนถึงตรงหางเนี่ยจะเหนียว เราจะเน้นตรงลายด้วยแล้วก็หนาด้วย ถ้าได้ตามท้องนา เราตากก็อาทิตย์นึงก็ใช้ได้แล้ว เลาะเอาพังผืดออกแล้วตากประมาณอาทิตย์นึง ส่วนเป็นหนังจากเมืองนอก ตัวใหญ่เท่าเรา สั่งมาจากประเทศจีน ตำนานจะน้อยกว่าหนังงูที่หาได้ในประเทศไทย ในประเทศไทยจะมีตำหนิเยอะ (ชัยรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 ธันวาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์ของช่างนาคร ได้เลือกเน้นบริเวณช่วงหลังของงู ซึ่งจะเป็นเกล็ดที่มีลายชัดและสวยงาม ส่วนในช่วงท้องด้านล่างนั้นจะเป็นเกล็ดสีขาวที่ลายไม่ชัดเจน ระยะเวลาที่จะสามารถนำหนังมาใช้งานได้นั้น ต้องนำหนังมาตากแห้งเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จึงสามารถใช้งานได้ โดยลอกพังผืด ล้างให้สะอาดและตากแดดให้แห้งสนิท แต่ส่วนใหญ่ช่างนาครจะทำการสั่งซื้อมาจากสาธารณสุข-ประชาชนจีน ซึ่งหนังงูที่ได้นั้นจะมีตำหนิน้อยกว่าหนังงูที่หาได้ในประเทศไทย

ในส่วนของคุณลักษณะเกี่ยวกับงูเหลือม ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์ ศึกษาเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ณ สวนงู สถานเสาวภา สภากาชาดไทย นายบุญนำ ย้อยผอย ตำแหน่งเจ้าหน้าที่รดพิษงู สวนงู สถานเสาวภา สภากาชาดไทย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์โดยตรงมากกว่า 10 ปี ได้กล่าวให้ข้อมูลในส่วนของงูเหลือมไว้ว่า

งูเหลือมหนังที่หนาจะเป็นช่วงกลางตัว ช่วงท้องจะมีไขมันหนา เป็นช่วงที่มันต้องใช้เดิน เป็นส่วนที่เลื้อยไปกับพื้น มีลายทั้งตัว ลายจะสวยเป็นระเบียบกว่างูหลาม ลักษณะงูหลามจะไม่ค่อยมีสีขาว หัวจะเป็นรูปลูกศร ส่วนงูเหลือมหัวจะมีแค่ขีดเดียว ลายจะเรียบริ้วและมีสีขาวเยอะกว่า แต่ช่วงท้องเนี่ยลายมันจะไม่สวย จะไม่ใช่เกล็ด ตรงท้องจะเป็นลายขีดๆ มันเลยไม่สวย ตรงที่เป็นเกล็ดถี่ๆ คือตรงหลังมันจะหนาหน่อย ตัวโตหนังหนาเต็มที่ไม่เกี่ยวกับอายุ มันอยู่ที่สภาพแวดล้อมว่า อาหารการกินของเขาว่าอยู่ตรงไหนสมบูรณ์ อยู่ตรงไหนไม่สมบูรณ์ บางที่อายุ 10 ปี อาหารการกินไม่สมบูรณ์ก็ไม่โต บางที่อายุ 2 - 3 ปี อาหารการกินดี อดมสมบูรณ์ก็ตัวใหญ่ การที่มีหนังที่หนาหรือสมบูรณ์ไม่เกี่ยวกับอายุ ที่ตรวจวัดขนาดยาวที่สุด 11 เมตร อยู่ที่ประเทศ

อินโดนีเซีย แต่ของเราเต็มทีประมาณ 8 – 9 เมตร ในธรรมชาติถ้าโตเต็มที่ก็อายุประมาณ 20 – 25 ปี (บุญนำ ย้อยฝอย, สัมภาษณ์, 16 มกราคม 2564)

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลของงูเหลือมในเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ส่วนที่หนาของงูเหลือมเป็นช่วงของกลางตัว เพราะช่วงท้องเป็นช่วงที่มีไขมันหนา ซึ่งมีลายทั้งตัว แต่ลายของงูเหลือมที่สวยจะอยู่ช่วงหลัง ซึ่งลายเกิดจะถี่และมีความเป็นระเบียบสวยงาม ต่างจากงูหลามลายจะไม่เรียงกันเป็นระเบียบชัดเจน ส่วนตรงช่วงท้องจะไม่สวยเท่าช่วงหลังของงู โดยขนาดความใหญ่โตของงูเหลือมนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุ แต่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและอาหารการกินของงูเหลือมตัวนั้นๆ หากอยู่ในแวดล้อมที่เต็มไปด้วยอาหารอุดมสมบูรณ์ งูเหลือมเพียงอายุ 2 – 3 ปีนี้ก็สามารถที่จะตัวใหญ่ได้ แต่หากแหล่งอาหารนั้นไม่อุดมสมบูรณ์ ถึงแม้ว่างูเหลือมจะมีอายุ 10 ปีก็จะตัวไม่ใหญ่ ในตามธรรมชาตินั้นงูเหลือมยาวที่สุดขนาด 11 เมตร ซึ่งอยู่ที่ประเทศอินโดนีเซีย ส่วนงูเหลือมในประเทศไทยยาวที่สุดจะมีขนาดยาวประมาณ 8 – 9 เมตร อายุประมาณ 20 – 25 ปี และนายบุญนำ ย้อยฝอย ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า

ให้อาหารงูเหลือม 1 สัปดาห์ ให้ไก่ 2 ตัว แล้วก็เว้นไปอีกสัปดาห์หนึ่งเราจะหยุด อาหารที่ให้เขา วันสองวันแรกจะลงไปถึงเกือบช่วงกลางตัวเลยถุงน้ำดีไป หนึ่งช่วงนั้นเลยบางพอย่อยเสร็จก็จะลงไปทางและขับถ่าย จะให้อาหารเดือนละ 2 ครั้ง ระหว่างที่หยุดเขาจะหาที่ซุกเพื่อย่อยอาหาร ระบบย่อยของเขาประมาณสัปดาห์หนึ่ง พอย่อยอาหารเสร็จตาเขาจะฟางประมาณ 3 วันแล้วเขาก็จะลอกคราบ แล้วพอลอกคราบเสร็จเขาจะหิว งูหลังจากที่ลอกคราบเสร็จเขาจะสมบูรณ์แข็งแรงที่สุด ฉะนั้นแล้วเขาก็จะลอกคราบเดือนละ 2 ครั้ง (บุญนำ ย้อยฝอย, สัมภาษณ์, 16 มกราคม 2564)

CHULALONGKORN UNIVERSITY

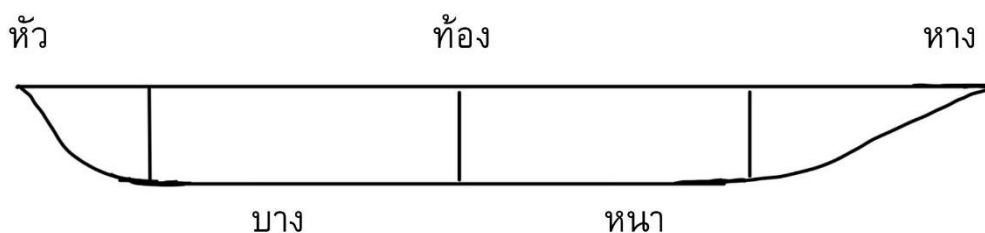
จากข้อมูลสัมภาษณ์ของนายบุญนำ ย้อยฝอย ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า การให้อาหารงูเหลือมจะให้เดือนละ 2 ครั้ง โดยให้ไก่จำนวน 2 ตัวในระยะเวลา 1 สัปดาห์ อาหารที่งูกินจะไปอยู่ในช่วงก่อนถึงกลางลำตัวในช่วง 1 – 2 วันแรกจนอาหารย่อยจนหมดถึงจะลงไปทางและทำการขับถ่าย โดยระบบย่อยของงูเหลือมจะใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นงูเหลือมจะทำการลอกคราบซึ่งจะหาที่เงียบสงบซุกซ่อน ก่อนทำการลอกคราบสังเกตจากตาของงูเหลือมจะฟางประมาณ 3 วันและจะทำการลอกคราบ โดยตามธรรมชาติของงูเมื่อลอกคราบเสร็จแล้วจะออกหาอาหาร นับได้ว่าเป็นช่วงที่งูเหลือมแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด

นอกจากนั้น ในส่วนข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับงูเหลือมและการคัดเลือกหนังงูของช่างนาคร ได้เล่าข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า

มันจะหนาเลย จับดูแล้วยู่เลย ตั้งแต่ท้องขึ้นมาจนหัวเนี่ยมันจะบาง เพราะทางหัวเวลา เขากินเหยื่อมันเลยบาง ท้องก็ต้องขยายสุดเลยเวลางูกินเหยื่อท้องบางแทบจะแตกเลย แต่ตรงช่วงหางที่เขาถ่าย มันไม่ได้ขยาย ก็เลยแน่น หนา ต้องดูสังเกตจากตัวใหญ่ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 21 มกราคม 2564)

จากข้อความข้างต้น ช่างนาครได้ให้ข้อมูลสัมภาษณ์ ในเรื่องเกี่ยวกับธรรมชาติของงูเหลือม ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เมื่อเวลาที่งูเหลือมกินอาหาร ท้องของงูจะขยาย บางตัวกินอาหาร ชนิดใหญ่หนึ่งก็จะขยายมาก ทำให้หนึ่งช่วงท้องมีความยืดหยุ่น ช่วงท้องลงไปจนถึงหางจึงมีความหนามากกว่า ซึ่งตรงกับข้อมูลที่ได้รับจาก นายบุญนำ ย้อยผอย ในข้างต้นว่าในช่วง 1 – 2 วันแรก อาหารนั้นจะไปอยู่ช่วงก่อนถึงกลางลำตัว ต่อมาจึงจะย่อยและขับถ่ายที่ช่วงหาง

หลังจากที่ช่างนาคร ได้ทำการซื้อขายหนังงูมาแล้วนั้น ช่างนาครได้มีวิธีการเก็บรักษา โดยได้กล่าวว่า “วิธีเก็บรักษา พับให้ดี ใช้หนังสือพิมพ์ห่อ ช่วยเรื่องขึ้นได้ เปิดมาหน้าฝนหน้าอะไรมัน ก็แกร่งอย่างนั้น แล้วก็ใส่กระสอบปิดถุงให้ดี วางที่สามารถหยิบดูได้ เปิดดูบ้าง” ซึ่งช่างนาครจะเก็บรักษาหนังงูไว้เป็นระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี และในระหว่างนั้นจะนำมาสร้างชิ้นงานในชิ้นต่อไป



ภาพที่ 266 ตัวอย่างการแบ่งสัดส่วนของงูเหลือมทั้งตัว

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 267 หนังสืงเหลือมที่ทำการเก็บรักษาไว้ ณ สถานเสาวภา สภาการศึกษา
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 268 หนังสืงหลามที่ทำการเก็บรักษาไว้ ณ สถานเสาวภา สภาการศึกษา
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 269 ผู้วิจัย และ นายบุญนำ ย้อยฝอย เจ้าหน้าที่รดพิษงู สถานเสาวภา สภาการศึกษา
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.3.3 การขึ้นหนัง

การขึ้นหนังหน้าซอด้วงของช่างนาครเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง ซึ่งนอกจากการคัดเลือกหนังที่มีความหนาพอดีมาแล้ว จะต้องนำมาแช่น้ำเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และก่อนจะทำการขึ้นจะต้องทำการล้างหนังให้สะอาด โดยช่างนาครกล่าวว่า “พอแช่ได้ที่แล้วก็นำมาล้างให้สะอาด แล้วก็ต้องขยำให้มันรู้ตัว จะได้ซึ่งตะปูง่ายหน่อย” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2563) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ช่างนาครนั้นได้นำหนังมาขยำด้วยในขณะที่ทำการล้างทำความสะอาด เพื่อให้การขึ้นตะปูสำหรับชิงหนังขอนั้นเป็นไปด้วยความง่าย



ภาพที่ 270 หนังงูเหลือมที่เตรียมสำหรับขึ้นหนัง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

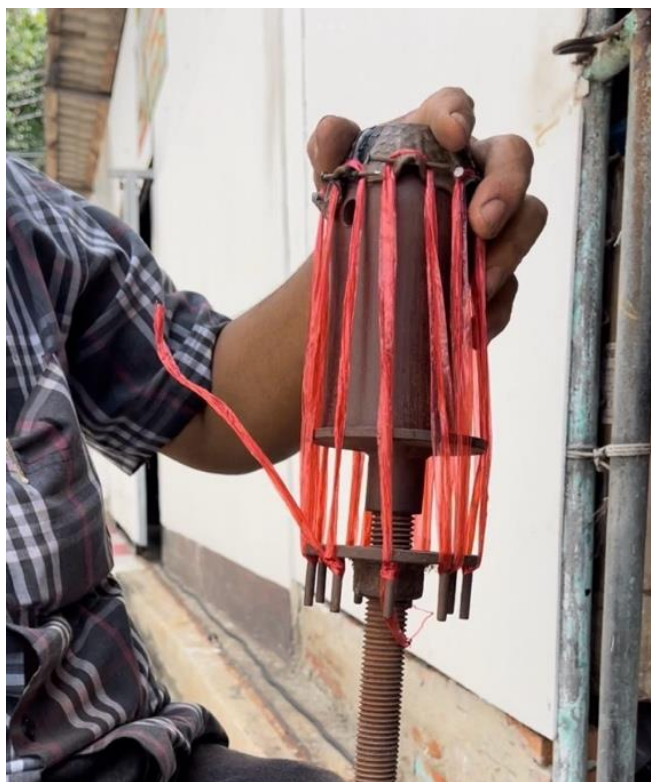
โดยเมื่อนำหนังมาล้างให้สะอาดและทำการชิงหนังกับกระบอกล้างแล้วนั้น ช่างนาครได้ทำการเลือกสายของหนังที่เด่นชัดนั้นให้อยู่ตรงกลางของกระบอกล้าง โดยช่างนาครได้กล่าวว่า “จุดประสงค์ที่เราเน้นๆ ตรงนี้เพราะเราจะให้ลายมันอยู่ตรงกลางสวยพอดี อยู่ตรงใจกลางหน้าซอ” ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้เห็นถึงความใส่ใจในรายละเอียดของช่างนาครในการสร้างชิ้นงานแต่ละชิ้น จากนั้นเมื่อทำการร้อยชิงเชือกฟางกับกระบอกล้างเรียบร้อยแล้วนั้น ช่างนาครได้ทำการหมุนเกลียวของแท่นขึ้นหนังซอให้หนังมีความตึงขึ้น โดยช่างนาคร ได้กล่าวต่ออีกว่า

เราก็หมุนตามเกลียวเลยเร่งไปเรื่อยๆ แล้วก็ทิ้งไว้ 2 – 3 วัน คอยเร่งไปเรื่อยๆ แล้วก็คอยเคาะดู ฟังเสียงว่าตึงถึงไหนแล้ว ให้ได้เสียง บึงๆ เตาะๆ แล้วกดดูว่าตึงจัดก็ใช้ได้ เคยขึ้นแล้วก็มีส่วนมากมันบาง เพราะบางที่เราหาหนังไม่ได้ก็ลองขึ้นดูก็ขาด ใช้ไม่ได้ ต้องทิ้งทันที รู้อยู่แล้วว่าต้องขาด ใช้ไม่ได้ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์ช่างนาคร ในเรื่องของการขึ้นหนัง ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่าช่างนาคร ได้มีความละเอียดและพิถีพิถันในขั้นตอนการขึ้นหนังเป็นอย่างมาก และเมื่อขึ้นหนังตั้งได้ที่แล้วจะใช้เวลา 2 – 3 วันในการรอให้หนังแห้งสนิท โดยระหว่างนั้น ช่างนาครจะคอยหมუნแทนขึ้นหนังเพื่อให้ระดับความตึงนั้นได้ที่โดยการเคาะเพื่อฟังเสียงให้ดัง ปังๆ เตาะๆ และตึงมากแล้วก็สามารถใช้ได้ โดยช่างนาครได้เลือกหนังที่มีความหนาที่ได้มาตรฐานมาขึ้นหนังเสมอ หากหนังที่บางไม่ได้ขนาดจะทิ้งทันที เพราะในส่วนของหนังขึ้นหนังนี้ เป็นส่วนสำคัญที่มีต่อคุณภาพเสียงของซอด้วงเป็นอย่างยิ่ง หากหนังมีความหนาไม่ได้สัดส่วนที่ต้องการหรือแห้งตึงไม่ได้ที่ คุณภาพของเสียงนั้นจะมีเสียงที่แกว่งไม่แน่นอน



ภาพที่ 271 การวางตำแหน่งของหนัง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 272 การซึงเชือก
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.3.4 การกลึงกระบอกซอ

การกลึงกระบอกซอด้วง ถือได้ว่าช่างที่กลึงนั้นจะต้องมีประสบการณ์ และมีความชำนาญในการกลึงเป็นอย่างมาก เพราะคุณภาพของเสียงจะออกมาเป็นอย่างไรนั้น จะอยู่ที่สัดส่วนของกระบอกซอนั้นๆ ที่ได้ทำการกลึงออกมา หากไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสมนั้นเสียงที่ออกมาก็จะไม่มีคุณภาพในทันที การกลึงกระบอกซอด้วงของช่างนาครนั้น ช่างนาครได้ใช้เครื่องกลึงในการกลึง 2 เครื่อง คือเครื่องกลึงตัวใหญ่ที่เริ่มกลึงตั้งแต่ไม้ท่อนใหญ่ โดยใช้เครื่องกลึงบังคับใบมีด แต่ในส่วนองงานที่ต้องการความละเอียด ช่างนาครได้สับเปลี่ยนเครื่องกลึงไปกลึงที่เครื่องกลึงเก็บรายละเอียดด้วยการกลึงด้วยมือ ซึ่งจะใช้กลึงเฉพาะในส่วนองกระบอกซอ



ภาพที่ 273 กระบอกซอด้วงที่ทำการกลึงเสร็จแล้วจำนวนหนึ่ง
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 274 การกลึงกระบอกซอด้วงด้วยมือ
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.4 ลักษณะเฉพาะทางกายภาพ

ลักษณะเฉพาะทางกายภาพของช่างนาคร ได้มีกรรมวิธีการสร้างซอด้วงที่มีลักษณะรูปทรงที่พัฒนาปรับปรุงเป็นแบบฉบับของตนเอง โดยมีสัดส่วนที่มีความสมส่วน การกลึงลวดลายต่างๆ ด้วยความละเอียด ประณีต ค้นซักมีความโค้งรับพอดีกับหมุดที่ยึดหางม้า และใช้หางม้าแท้คุณภาพดี โดยผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อ ดังนี้

4.4.1 คันทวน

สัดส่วนคันทวนของช่างนาคร มีความยาวทั้งหมดของคันทวน 77 เซนติเมตร ความยาวของโขน 30 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของคันทวน 2.5 เซนติเมตร ความยาวจากลูกแก้วทวนล่างถึงบัวโคนเสา 6 เซนติเมตร ความยาวของบัวโคนเสา 2.6 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของลูกแก้วทวนล่าง 2.7 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของลูกแก้วบัวโคนเสา 2.5 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของบัวโคนเสา 2.7 เซนติเมตร และความยาวของเดือยเสียบ 9 เซนติเมตร



ภาพที่ 275 คันทวนซอด้วงที่ประกอบสำเร็จ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 276 คันทวนส่วนของโขนซอเรียงตามลำดับการสร้างชิ้นงาน

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 277 คันทวนด้านล่าง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.4.2 ลูกบิด

สัดส่วนลูกบิดของช่างนาคร มีสัดส่วนความยาวของทั้งสองชิ้นไม่เท่ากัน โดยมีขนาดความยาวของลูกบิดลูกด้านบนสำหรับใส่สายท่อม 27.5 เซนติเมตร ลูกด้านล่างสำหรับใส่สายเอก 26.5 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางด้ามจับลูกบิด 3.5 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางลูกแก้วลูกบิด 2.2 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางบัวลูกบิด 2.4 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางบริเวณคอเสื้อ 1.3 เซนติเมตร และ เส้นผ่าศูนย์กลางบริเวณก้านลูกบิด 1 เซนติเมตร



ภาพที่ 278 ลูกบิดที่กลึงสำเร็จ

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.4.3 คันทัก

สัดส่วนคันทักของช่างนาคร มีความยาวของคันทักทั้งหมด 72 เซนติเมตร ความยาวของหางม้า 70 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางกลางของคันทัก 1.4 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางกลางของหัวเม็ด 1.6 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางกลางของลูกแก้วคันทัก 1.6 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางกลางของหมุดคันทัก 0.5 เซนติเมตร ความยาวของคอคยัดหมุดคันทัก 2 เซนติเมตร และเส้นผ่าศูนย์กลางกลางของลูกตุ้มคันทัก 1.6 เซนติเมตร



ภาพที่ 279 คันทักสอดดั่งเปรียบเทียบกับขนาดของไม้ก่อนทำการกลึง
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 280 คันทักสอดดั่งที่ใส่หางม้าแล้ว
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

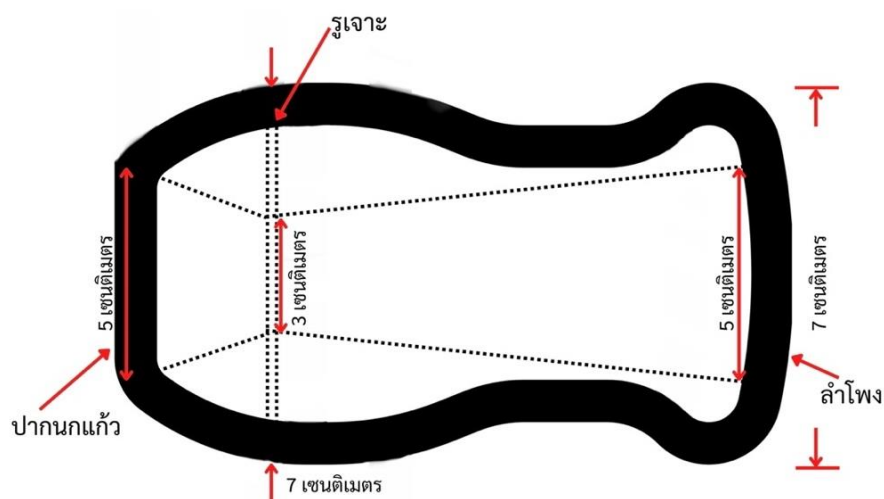
4.4.4 กระบอกลอง

สัปดาห์กระบอกลองดั่งของช่างนาคร มีความยาวของกระบอกลองทั้งหมด 13.5 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางของปากนกแก้ว 5 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางด้านนอกปากกระบอกลองดั่ง 7 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในปากกระบอกลองดั่ง 5 เซนติเมตร โดยการกลึงด้านในของช่างนาครจะกลึงตามแบบลักษณะปลายสอบ (Tapered Hole) กล่าวคือลักษณะรูที่มีด้านหนึ่งเล็กกว่าอีกด้านหนึ่งที่ป้านอกให้ใหญ่กว่า และด้านแคบสุดภายในกระบอกลอง มีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 3 เซนติเมตร



ภาพที่ 281 กระบอกลองดั่งเมื่อวัดกับไม้บรรทัด

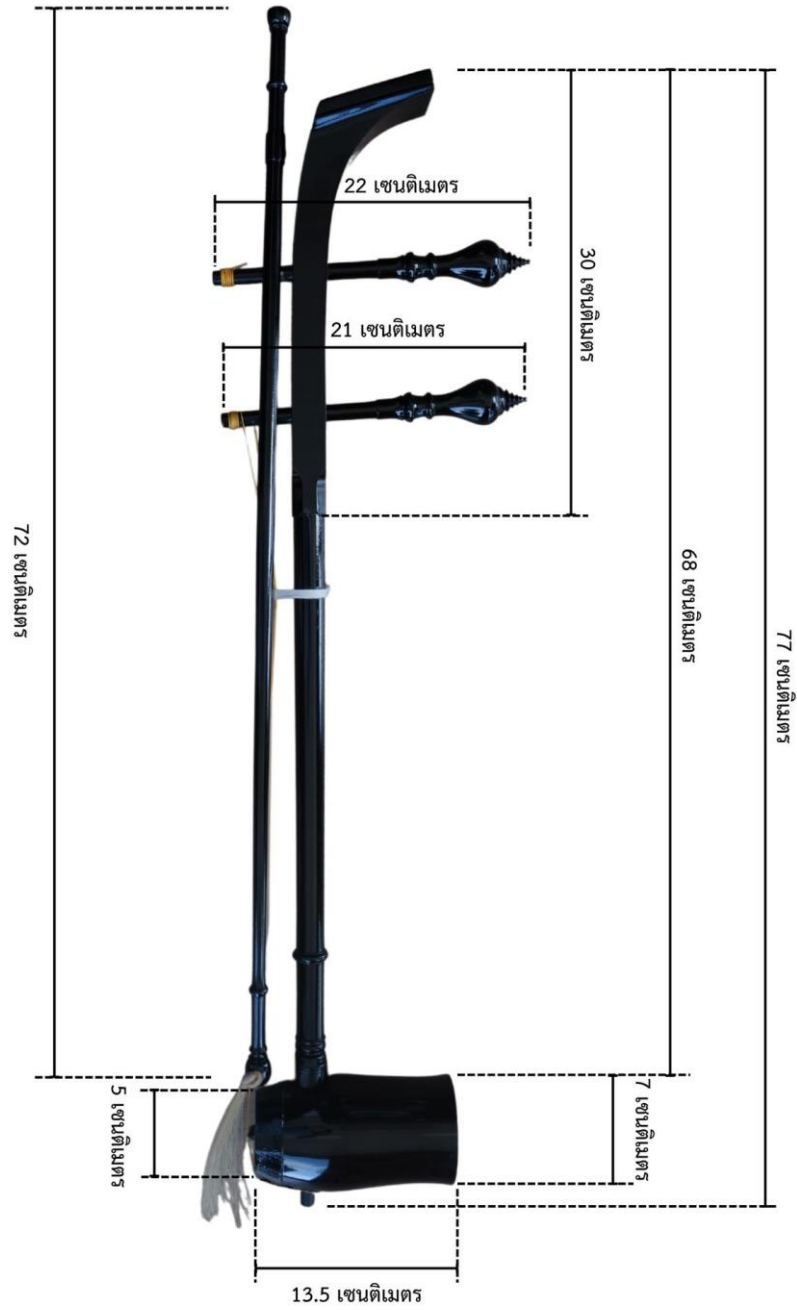
ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 282 รูปหน้าตัดภายในกระบอกลอง

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

4.5.5 สัดส่วนขอดี้วงของช่างนาคร



ภาพที่ 283 สัดส่วนขอดี้วงของช่างนาคร

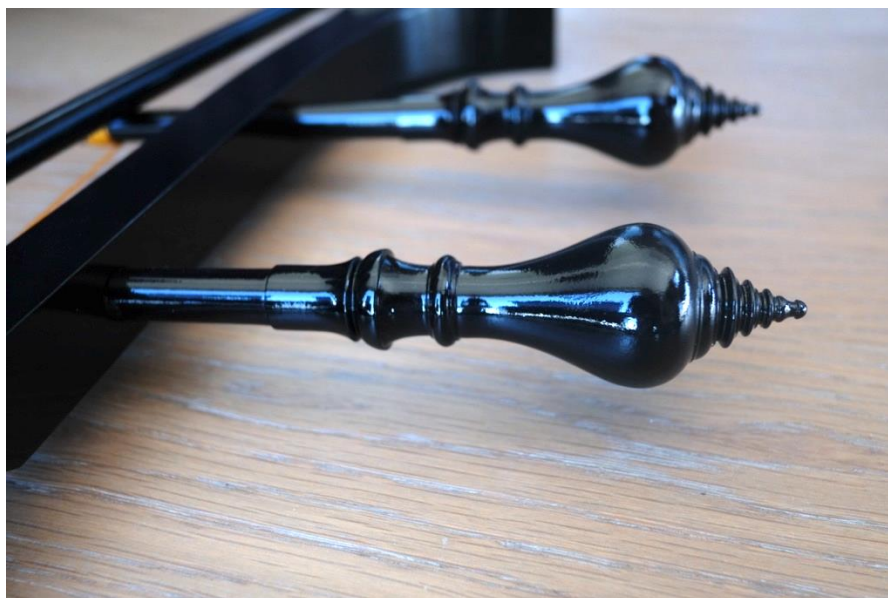
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.5 ลักษณะเฉพาะในเชิงช่าง

ลักษณะเฉพาะในเชิงช่างของช่างนาคร กล่าวได้ว่า ช่างนาครนั้นเป็นช่างที่มีความสามารถ และประสิทธิภาพในงานช่างเป็นอย่างดี ซอด้วงของช่างนาคร ถือว่าเป็นซอด้วงที่ได้รับการยอมรับจาก ศิลปินดนตรีไทย โดยช่างนาครได้มีการปรับปรุงทรงของกระสวนจนเป็นเอกลักษณ์เฉพาะในเชิงช่าง

4.5.1 ลวดลายของลูกแก้ว

ในลักษณะเชิงช่างไม้ การกลึงลูกแก้วนับว่าเป็นศิลปะและเป็นการแสดงออกถึงฝีมือ ของช่าง ลวดลายของลูกแก้วได้ถูกประดิษฐ์ขึ้นบน คันทวน คันชัก และลูกบิด ของช่างนาคร ถือว่า เป็นเชิงช่างที่จัดองค์ประกอบของการกลึงได้ออกมาอย่างลงตัวและสวยงาม ซึ่งจากการศึกษาขอ แต่ละคันของช่างนาครนั้น ลักษณะผลงานออกมาค่อนข้างคล้ายคลึงกันเป็นอย่างมาก โดยกรรมวิธี การกลึงช่างจะต้องใช้ความตั้งใจและเครื่องมือช่างที่มีความพร้อมอย่างมาก โดยช่างจะใช้ใบมีดกลึง สำหรับกลึงลูกแก้วด้วยกันถึง 3 ใบ สลับกันกลึงจนกว่าจะได้ลวดลายของลูกแก้วตามที่ออกแบบ ไว้ สลับกับการใช้เขาควางเข้ามาช่วยในการวัดขนาด โดยช่างทำเช่นนี้ตลอดเวลาในการกลึง ทำให้ ลวดลายของลูกแก้วที่ออกมามีความคมชัด สวยงาม ซึ่งผิดจากการกลึงแบบอุตสาหกรรมที่จะทำได้ไม่ คมชัดนัก หลังจากทีกลึงลูกแก้วแล้ว ช่างยังได้เก็บรายละเอียดงานให้เรียบร้อย โดยทำการขัดแต่งไม้ ให้เรียบสวยงาม โดยช่างนาครจะใช้กระดาษทรายเพื่อขัดชิ้นงาน ไล่จากกระดาษทราย เบอร์ 60 เบอร์ 100 เบอร์ 180 และเบอร์ 320 จากหยาบไปละเอียด ในส่วนนี้ถ้ามีรอยความเสียหายจากเนื้อไม้ ช่างนาครจะนำกาบร้อนมาหยอดประสานเนื้อไม้ไปด้วยระหว่างขัดกระดาษทราย ซึ่งช่างต้องใช้ความ ซำนานูในการทำงานเพื่อให้ได้ลวดลายของลูกแก้วออกมาอย่างสวยงามตามลักษณะเชิงช่าง



ภาพที่ 284 ลูกแก้วส่วนของลูกบิด

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 285 ลูกแก้วส่วนของคันทวนและเท้าเหยียบ

ที่มา: ศลิตรา ธรรมรัตน์

ในส่วนลูกแก้วคันชักของช่างนาครนั้น มีทั้งหมด 2 แบบ คือแบบที่ 1 เป็นลายลูกแก้ว ซึ่งสายจะรับกันกับลูกบิดของซอด้วง และแบบที่ 2 ตามรูปดังกล่าวด้านล่าง และส่วนที่สำคัญของคันชักคือการเจาะรูสำหรับใส่หมุดเพื่อยึดกับหางม้า ช่างนาครได้เจาะรูให้เฉียง 45 องศา

เพื่อให้ได้องศาในการยึดหางม้กับคันชัก และได้ทำการกลึงในส่วนที่เจาะรูให้หนาขึ้นมาจากตัวคันชัก เพื่อให้มีเนื้อไม้ในการยึดเกาะหมด



ภาพที่ 286 ลูกแก้วส่วนของคันชักแบบที่ 1

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 287 ลูกแก้วส่วนของคันชักแบบที่ 2

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 288 ลวดลายด้ายในของคันทักแบบที่ 2

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์



ภาพที่ 289 ลูกแก้วส่วนของปลายคันทัก

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.5.2 ลวดลายของปากนกแก้ว

เพื่อให้การยึดติดที่ติระหว่างหนังงูกับกระบอกซอ ในส่วนของกระบอกซอด้านปากนกแก้วที่จะซึ่งหนังงูนั้น ช่างนาครมีเทคนิคในการบากปากกระบอกซอให้เป็นขั้นๆ ซึ่งจะทำให้การซึ่งหนังงูยึดเกาะกับเนื้อไม้ได้ง่ายและคงทนกว่า ในขั้นตอนนี้ช่างนาครค่อนข้างให้ความสำคัญมาก หลังจากทีบากร่องบนเครื่องกลึงแล้วช่างนาครยังนำกระบอกซอที่ทำการบากร่องแล้วนำมาเก็บรายละเอียดให้ร่องนั้นไม่ลึกและไม่ตื้นจนเกินไป เพราะช่างนาครได้ให้ข้อคิดเห็นไว้ว่า “ร่องปากนี้

สำคัญนะจะช่วยให้การยึดเกาะระหว่างกระบอกชอกกับหนังแน่นหนาขึ้น ร่องที่ปากถ้าลึกเกินกว่าจะ ยัดลงร่องมากเกินไป แต่ถ้าร่องตื้นเกินกว่าจะไม่เกาะ มีผลต่อการตีตัวของหนังที่เราจะซิง ” (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2563) หลังจากนั้นจะขัดแต่งให้ร่องด้วยกระดาษทรายจากหยาบไปหาละเอียด และคงทนตลอดการใช้งาน



ภาพที่ 290 ลายของปากนกแก้ว

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

4.5.3 การแต่งเสียงซอด้วง

การแต่งเสียงซอด้วงของช่างนาคร เป็นขั้นตอนที่สำคัญซึ่งเกี่ยวกับในส่วนของ กระบอกซอด้วง โดยช่างนาครจะมีกลวิธีในการแต่งเสียงซอด้วงในส่วนด้านในของกระบอกซอ โดยช่างนาครได้กล่าวว่า

ถ้าจะให้แต่งเสียงก็ สมมติบางคนชอบแบบนี้ บางคนก็ชอบแบบนี้ เราก็คว้านข้างใน รู แค่หรือรูบาทเล็กๆ บางทีก็หรือรูบาทใหญ่ บางทีก็กว้าง แต่งเสียงเอา เสียงออกมา กอออกน้อยก็จากช่องรูตรงปากนกแก้ว ตรงที่เจาะทำเหยียบ บางคนเขาชอบเสียงแน่น ก็รูเล็ก แล้วแต่เขาสั่งเขาอยากได้ ถ้าเขาไม่ได้สั่งเราก็ทำตามขนาดของเราไปปกติ เขาก็มา เลือกลงใจก็ได้ไป ถ้ายึดเป็นมาตรฐานก็ตามสัดส่วนกลางๆ ปกติ เพราะตีมากดี น้อยขึ้นอยู่ที่หนังเป็นปัจจัยสำคัญ (ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, สัมภาษณ์, 16 ธันวาคม 2563)



ภาพที่ 291 ด้านในกระบอกซอด้วง

ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

จากการสัมภาษณ์ช่างนาครในเรื่องของการแต่งเสียง ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ในส่วนของกลวิธีในการแต่งเสียงของช่างนาคร โดยตามมาตรฐานของช่างนาครแล้วจะเจาะตามสัดส่วนปกติ จะได้เสียงที่เป็นกลาง ไม่แกว่งเบาและไม่แน่นอู้อ้นเกินไปโดยขนาดมาตรฐานเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 เซนติเมตร หากแต่เป็นความชอบของนักดนตรีในแต่ละท่านที่อาจมีความชอบที่ค่อนข้างแตกต่างกัน ช่างนาครจึงสามารถทำการแต่งเสียงซอด้วงให้ได้ตามความต้องการ คือ หากต้องการเสียงที่มีความแน่นหนาขึ้นกว่าปกติมาตรฐานนั้น จะคว้านรูให้ลึกลง และหากต้องการให้เสียงโต ช่างนาครจะคว้านปากนกแก้วให้มีความใหญ่มากขึ้นกว่าจากขนาดมาตรฐาน ตามความชอบของนักดนตรีท่านนั้นๆ

4.6 การประเมินคุณภาพเสียงซอด้วงของศิลปิน

ช่างนาคร เป็นช่างที่ชำนาญการในการสร้างเครื่องดนตรีไทยหลากหลายชนิด ซึ่งได้รับการยอมรับในวงการดนตรีไทย และมีชื่อเสียงในด้านงานช่าง การสร้างซอด้วงนั้นก็เป็อีกเครื่องมือหนึ่งที่ช่างนาครได้ผลิตเป็นผลงานที่ได้การชื่นชมในคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรี ผู้วิจัยจึงได้ทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านดนตรีไทย เกี่ยวกับคุณลักษณะซอด้วงของช่างนาคร ดังข้อมูลที่ได้ต่อไปนี้

4.6.1 รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน



ภาพที่ 292 รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน
ที่มา: นายกรเอก จิตรกระบุญ

รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน เกิดเมื่อวันที่ 3 เมษายน พุทธศักราช 2494 บิดาชื่อนายเชย และมารดาชื่อนางเต็ม รอดช้างเผื่อน ปัจจุบันรองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อยู่บ้านเลขที่ 251/234 ถนนประชาราษฎร์ ตำบลสวนผัก อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน มีพี่น้องด้วยกันทั้งหมด 5 คน ดังนี้

1. นายสมพูน รอดช้างเผื่อน (รับราชการ) ถึงแก่กรรม
2. นางบำเพ็ญ วรภัย (รับราชการ)
3. นายธงชัย รอดช้างเผื่อน (ประกอบธุรกิจส่วนตัว) ถึงแก่กรรม
4. นางธัญลักษณ์ โลยะวัฒนานันท์ (รับราชการ)
5. นายปกรณ์ รอดช้างเผื่อน (รับราชการ) ข้าราชการบำนาญ

รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ได้สมรสกับหม่อมราชวงศ์รัตนาวดี ชมพูนุท มีบุตรธิดาด้วยกัน 3 คน คือ

1. เด็กหญิงปรีชญา รอดช้างเผื่อน (ถึงแก่กรรม)
2. นางสาวจันทร์เจ้า รอดช้างเผื่อน
3. นายกฤษกร รอดช้างเผื่อน

ได้เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 โรงเรียนวัดปากน้ำภาษีเจริญ ระดับมัธยมศึกษาจนถึงระดับอนุปริญญา วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรุงเทพมหานคร ศึกษาต่อระดับปริญญาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (นาฏดุริยางค์) และศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (การบริหารการศึกษา)

ในส่วนของประวัติการทำงาน ได้ทำงานที่วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร ในปี พ.ศ. 2519 – 2525 ต่อมาได้เข้าทำงานที่ สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2525 – 2564 และในปัจจุบันได้ดำรงตำแหน่ง อาจารย์ประจำ คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี เมื่อปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ได้แสดงความคิดเห็นว่า

กระสวนดุริยางคศิลป์จะเล็กกว่านี้ ไม่ว่าจะซอดังหรือซอฮู้ แต่ว่าอันนี้ใหญ่ก็สวยงามเรียบร้อย มีก ก้าน ลูกแก้วเขาไม่ใช่ลงเป็นช่องๆ เฉยๆ เขามีกนกกลับ มีกลีบ ใช้ได้ ร่องรอยเครื่องมือคม มือช่างเที่ยงตรง ให้มันสะท้อนแสงเงาเพื่อจะตรวจว่าเขาลงกระตาศทรายเบอร์ละเอียดได้ดีไหม เก็บร่องรอยหมดไหม เหลือเส้นไม้ชนิดน้อย แล็กเกอร์ลงก็ขึ้น มองสะท้อนเงาที่เห็น จะจับพวกความไม่รอบคอบรอยขนแมวจะขึ้น ก็ถือว่าเป็นซอที่เรียบร้อย เครื่องมือเขาคม ลายพวกนี้จะคมด้วย ถ้าเครื่องมือไม่คมดีฝีมือไม่ดี ไม่สามารถทำกลีบกนกกลับมาได้ มันเหมือนภาพลายไทย

อย่างนี้เขาเรียกว่าลูกแก้ว ช่างทั่วไปพอถึงลูกแก้วตรงนี้เขาก็จะทำแค่คมขึ้นมาหน่อยนึง อันนี้ทำยากกว่า ถ้าเครื่องมือไม่คมฝีมือไม่ดี ตาไม่ดีทำไม่ได้ แปลว่าช่างนี้ฝีมือดี ตาดี ประสบการณ์ดีถึงกล้าทำลูกนี้ได้ เพราะว่าทำแบบนี้เสียง่าย แล้วไม่มันแพง ถ้าเสียแล้วเจ๊งเลย ดีๆ สวย เสียงดีครับ เรื่องลักษณะของกายภาพก็ถูกต้อง เป็นสัดส่วนของซอไทยได้ แต่ถ้าถอดกระสวนดุริยางคศิลป์ผมบอกว่า ซอดุริยางคศิลป์ไม่ใหญ่แบบนี้ เสียงนี้ใช้ได้ เสียงนี้เขาเรียกว่ามีเสียงอ้อ เสียงนี้จะเพราะ ไม่บาดหู ถือว่าซอคันนี้เสียงดี

ความเรียบร้อยของเครื่องดนตรีขนาดนี้ เสียงแบบนี้ สีแล้วมันเพลิม สีแล้วไม่เห็น้อย มันไม่ต้องใช้กำลังประคองอะไรมาก ซอบางคนจะทำเสียงนูนเสียงนี้มันไม่ออก ถ้าซอดังของผม ผมซื้อมาจากช่างนี้ผมแต่งเป็นเดือน คันนี้สีได้เลย ปกติแต่งเป็นเดือนนะที่จะให้เสียงนี้แบบนี้ได้ พอจะกระเส้าคันชักเนี่ยมันไม่ออก มันต้องใช้กำลังมาก เสียงมันก็เลยอืดอาด แต่ซอดีๆ เนียนดีเดี๋ยวเองเนี่ย (ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน, สัมภาษณ์, 28 ตุลาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน มีความเห็นเกี่ยวกับกระสวนของซอว่ามีขนาดใหญ่ มีการ ตกแต่งลูกแก้วโดยช่างที่มีความชำนาญ มีประสบการณ์ และจะต้องใช้เครื่องมือที่มีความคม เป็นสัดส่วนของซอไทยได้ และเป็นซอด้วงที่มีความเรียบร้อย มีเสียงที่เป็นเสียงอ้อ ไม่บาดหู สีเพลिन ไม่เหนียวเพราะไม่ต้องใช้กำลังมากในการสี มีเสียงที่มีความนิ่ง เมื่อรองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อนได้ลองทำกลวิธีการครั้นคั้นซกนั้นสามารถทำได้ โดยรองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อนได้ให้ความคิดเห็นว่า หากเป็นซอคันอื่นบางคันอาจจะต้องใช้เวลาในการตกแต่งเสียง ประมาณหนึ่งเดือนถึงจะสามารถทำได้

4.6.2 อาจารย์วิรัช สงเคราะห์



ภาพที่ 293 อาจารย์วิรัช สงเคราะห์

ที่มา: อาจารย์วิรัช สงเคราะห์

อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ เกิดเมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2508 เดิมชื่อ ปีมะโรงณ บ้านเลขที่ 3 หมู่ 4 ตำบลสนามชัย อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี บิดาชื่อ นายวิวิ สงเคราะห์ มารดาชื่อ นางเฉลียว สงเคราะห์ ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมในจังหวัดสุพรรณบุรีและต่อมาได้ย้ายไปอยู่ที่อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้มีพี่น้องร่วมบิดามารดา 4 คน ดังนี้

1. อาจารย์วิรัช สงเคราะห์
2. นางสาวมัลลิกา สงเคราะห์
3. นางสาวลาวัลย์ สงเคราะห์
4. นางสาวสุกัลยา สงเคราะห์

ในด้านการศึกษา อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนเทศบาล 1 วัดประตูลำราง จังหวัดสุพรรณบุรี เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่โรงเรียนกรรณสูตศึกษาลัย จังหวัดสุพรรณบุรี แผนการเรียนศิลปะ อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้เริ่มฝึกหัดดนตรีไทย โดยเริ่มหัดขับเป็นเครื่องมือนัก เมื่อปี พ.ศ. 2521 จนถึงปี พ.ศ. 2526 ต่อมาได้เริ่มเรียนซอด้วง และหุ่บเห่ฝึกฝนดนตรีไทยอย่างจริงจัง อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จบการศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อปี พ.ศ. 2530 อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท แขนงวิชาไทยคดีศึกษา สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เมื่อปี พ.ศ. 2554 และได้จบการศึกษา ปีการศึกษา 2555 ปัจจุบัน อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ประจำ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ได้แสดงความคิดเห็นว่า

น้ำเสียงดีนะเนี่ย ออกอ้อๆ ด้วย ดีจังเลย เสียงกว้างๆ เสียงดีมากเลย เนี่ยเสียงอ้อๆ แบบนี้เลย มีแก้วเสียง กว้างๆ อ้อๆ พอสีซอเสียงดีๆ สีเพลิน ไม่อยากวาง โชคดี รูปทรง อาจจะมีข้อบกพร่องนิดหน่อย แต่ไม่เป็นไร เส้นมันหนาไปนิดนึงมันควรจะคอดกว่านี้หน่อย ลูกแก้ว ใหญ่ไป ลูกบิดทรงดีแล้ว แต่ตรงลูกแก้วหนาไปหน่อย คั้นชักโตะไปทางม้าแท้ แต่เสียงดีมาก สีง่ายด้วย มันดีตั้งแต่แรกเลยนะ ดีจัง เพิ่งเสร็จหมาดๆ เลย ซอเสียงอ้อๆ เนี่ยหายากนะ แล้วสีง่าย เพลินเลย ไม่อยากวาง แก้วเสียงที่ออกมามันจืดๆ ซ่าๆ สีแล้วไม่ยากวางเลย ครูชอบ สีง่ายเพลินดี น้ำหนักก็ดี (วิรัช สงเคราะห์, สัมภาษณ์, 22 ตุลาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า อาจารย์วิรัช สงเคราะห์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงของซอด้วงของช่างนาครว่า มีเสียงอ้อที่เป็นเสียงซอด้วงในอุดมคติ มีแก้วเสียง เมื่ออาจารย์วิรัช สงเคราะห์ได้นำมาสีแล้วไม่ยากวางเพราะสีเพลิน และได้แสดงความคิดเห็นในส่วนของรูปทรงของซอด้วง คือ ลูกแก้วค่อนข้างใหญ่และหนาไปบ้างเล็กน้อย ลูกบิดนั้นมีรูปทรงที่ดีแล้ว คันชักใหญ่ แต่เสียงของซอด้วงนั้นดีมาก หายากที่จะเจอซอด้วงเสียงแบบนี้ สิ่งง่ายและน้ำหนักรัด

4.6.3 อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์



ภาพที่ 294 อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์
ที่มา: ศศิตรา ธรรมรัตน์

อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พุทธศักราช 2508 บิดาชื่อ นายสมศักดิ์ สว่างวิบูลย์พงศ์ (ถึงแก่กรรม) มารดาชื่อ นางมุกดา สว่างวิบูลย์พงศ์ ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 554/324 อาคารอินสปิรเพลส ซอยรามคำแหง 24 หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

ในด้านการศึกษ อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์ ศึกษาาระดับประถมศึกษา ในปี พ.ศ. 2520 โรงเรียนรุจิเสวีวิทยา กรุงเทพมหานคร ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนโยธินบูรณะ กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2524 ระดับปริญญาตรี ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2531 ระดับปริญญาโท MMus (Ethnomusicology) สถาบันโซแอส มหาวิทยาลัยลอนดอน ในปี พ.ศ. 2537 และระดับปริญญาเอก PhD (Ethnomusicology) สถาบันโซแอส มหาวิทยาลัยลอนดอน ในปี พ.ศ. 2543

ในด้านการงาน ได้มีประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้ โดยได้เข้าทำงานในตำแหน่ง อาจารย์ ภาควิชาดนตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2531 – 2532, เข้าทำงานตำแหน่งอาจารย์ โรงเรียนจิตรลดา กรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2533 – 2534, เข้าทำงาน ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ ภาควิชาดนตรี School of Oriental and African Studies (SOAS) มหาวิทยาลัยลอนดอน วิชา Music of Southeast Asia (Thai Music Performance) ครูดนตรี และ ที่ปรึกษา ชมรมดนตรีไทยแห่งสหราชอาณาจักร สถานเอกอัครราชทูตไทยประจำกรุงลอนดอน (สอน ปฏิบัติดนตรีไทย ทุกวันเสาร์) ในปี พ.ศ. 2534 – 2547, เข้าทำงานตำแหน่งอาจารย์พิเศษ วิชาทักษะ ดนตรีไทย (ซอู้) ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2557 – 2562, เข้ารับตำแหน่งอาจารย์ ภาควิชาดนตรีไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในปี พ.ศ. 2552 – 2562, อาจารย์พิเศษรายวิชา TCM3261 ปฏิบัติเพลง ทอยยสำหรับการขับร้อง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (มกราคม 2563) และ อาจารย์พิเศษรายวิชา TCM4201 ปฏิบัติเพลงเดี่ยวสำหรับการขับร้อง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (สิงหาคม - กันยายน 2563) ในปี พ.ศ. 2563, อาจารย์พิเศษ รายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางดุริยางคศิลป์ หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาดุริยางคศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒน ศิลป์ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม ในปี พ.ศ. 2564, อาจารย์พิเศษ รายวิชามานุษยวิทยาการดนตรี (Ethnomusicology) หลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต สาขาดุริยางคศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เมื่อวันที่ 15 มกราคม ในปี พ.ศ. 2565, เข้ารับตำแหน่งอาจารย์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรม ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ครูผู้สอนดนตรีไทยประจำชมรมดนตรีไทยและนาฏศิลป์ อ.ศ.ม.ร. มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในปี พ.ศ. 2562 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์ ได้แสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับซอดังของช่างนาครไว้ว่า

ลักษณะทางกายภาพ มีน้ำหนักค่อนข้างเยอะ ถ้าดูงานก็ทำได้เรียบร้อยดี สวยดี สมัยใหม่จะเป็นไซส์นี้ และลูกบิดจะยาว แต่ถ้าเป็นซอของโบราณเนี่ย จะสั้นและเล็ก กว่านี้เยอะ ลัดส่วนก็จะเล็กลงมา ถ้าถามผม ผมคิดว่ามันใหญ่ไปนิดนึง สายข้างเขาใช้ สายทั่วไป หย่อง ผมชอบหย่องนะมันเล็กดี มีผลต่อเสียงเยอะเหมือนกัน เสียงนุ่ม

เสียงเพราะไม่บาดหู เสียงดี มีแก้วเสียง กระสวนมีผลต่อเสียงมาก ลายเป็นของช่างเอง เสียงดังดี ถ้าสำหรับนักดนตรีทั่วไปก็เรียกว่าได้มาตรฐาน ถ้าจะมีข้อดีก็คือสายทุ้มดิ่ง น้อยไปนิดนึง เสียงในอุดมคติของซอคือต้องออกมาจ๋า แล้วมีเสียงอ้อ ซึ่งอันนี้เขาก็มี แต่เวลาเล่นเดี่ยวลง Position ที่ 3 มันควรจะดังได้หมด แต่อันนี้ยังไม่ค่อยเต็มที่ ข้างล่างจะต้องออกแรงเยอะกว่า (ดุष्ฎี สว่างวิบูลย์พงศ์, สัมภาษณ์, 10 พฤศจิกายน 2563)

จากการสัมภาษณ์ อาจารย์ ดร.ดุष्ฎี สว่างวิบูลย์พงศ์ ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า อาจารย์ ดร.ดุष्ฎี สว่างวิบูลย์พงศ์ ได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพซอด้วงของช่างนาครว่า ค่อนข้างมีน้ำหนัก รูปแบบการกลึงเรียบร้อย มีขนาดค่อนข้างใหญ่ เพราะหากเป็นซอโบราณจะมีขนาดที่สั้นและเล็กกว่านี้ ในส่วนของเสียงซอด้วงของช่างนาครนั้น อาจารย์ ดร.ดุष्ฎี สว่างวิบูลย์พงศ์ ได้มีความคิดเห็นว่ามีเสียงที่นุ่ม ไม่บาดหู มีแก้วเสียง และมีเสียงอ้อที่ตรงตามเสียงในอุดมคติของซอด้วง แต่หากบรรเลงเพลงเดี่ยวแล้วจะต้องลง Position ที่ 3 จะต้องออกแรงค่อนข้างเยอะเพื่อให้ เกิดเสียงที่ชัดเจน สามารถแก้ได้ด้วยการเล่นสาย

4.6.4 รองศาสตราจารย์ สมภพ เขียวมณี



ภาพที่ 295 รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี

ที่มา: รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี

รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี เกิดเมื่อวันที่ 16 กันยายน พุทธศักราช 2511 อายุ 54 ปี เป็นบุตรชายคนที่ 4 ของนายสมศักดิ์ แซ่เล่า และนางปราณี แซ่จิ่ง (ถึงแก่กรรม) มีภูมิลำเนาอยู่ที่บ้านเลขที่ 25/2 หมู่ 5 ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีพี่น้องร่วมบิดามารดาทั้งหมด 5 คน ดังนี้

1. นายสมชาย เขียวมณี ปัจจุบันทำอาชีพรับจ้าง
2. นายสมเกียรติ เขียวมณี ปัจจุบันทำอาชีพรับจ้าง
3. นายมลตรี เขียวมณี ปัจจุบันสอนอยู่ที่วิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง
4. รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี
5. นายสมพร เขียวมณี ปัจจุบันทำธุรกิจส่วนตัว ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า และรับจัดงานเกี่ยวกับเครื่องเสียง

ในด้านประวัติการศึกษา รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ได้เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนเทศบาลท่าเรือประชานุกูล ในปี พ.ศ. 2524 ต่อมาได้รับประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นต้น วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง ในปี 2527, ประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นกลาง วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง ในปี 2530 และ ประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นสูง วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง ในปี พ.ศ. 2532 ได้ศึกษาต่อ ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษมหาวิทาลัยสุโขทัย-ธรรมาราช ในปี พ.ศ. 2535 และศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ไทย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในปี พ.ศ. 2555

ในด้านการทำงาน รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี เริ่มรับราชการตำแหน่งครู 2 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2532 วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง ดำรงตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ การพิเศษ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2551 ดำรงตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2561 และปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับซอดังของช่างนาครไว้ว่า

ลักษณะทางกายภาพ สำหรับเราที่เป็นคนใช้นะ ตรงช่วงคันทวนจะใหญ่ไปนิดนึง เราอยากได้เพียวกว่านี้หน่อย ดูรู้เลยว่าคันทวนใหญ่ แต่อาจจะเป็นลักษณะเฉพาะของเขา ส่วนกะโหลกอะไรก็สวยดี ช่วงรัดอกครุว่ามันแคบไปนิดนึง มันเหมาะกับเด็ก ๆ แต่ถ้าเป็นของเราก็ต้องขยับออกหน่อย เสียงใช้ได้ดี สีเข้า - ออกเสียงเท่ากัน ความเท่าของการสีเข้าออกถือว่าใช้ได้ ชอบนะ ใช้ได้ มีแก้วเสียง น้ำหนักดี แก้วเสียงอะไรก็ดีเสียงเมื่อกี้ลองอยู่ถ้าขึ้นสเต็ป 3 ใช้สายของเขาเองเนี่ยเริ่มคุมเสียงไม่ได้ ถ้าถามว่าคันทวนนี้เหมาะ

กับการใช้สีเดี่ยวหรือสีเพลงหมุ่มมากกว่า อันนี้เหมาะที่จะสีเพลงหมุ่มมากกว่า (สมภพ เขียวมณี, สัมภาษณ์, 21 มิถุนายน 2563)

จากการสัมภาษณ์รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี ได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพขอด้วงของช่วงนาครว่า คันทวนนั้นมีขนาดใหญ่ และส่วนกะโหลกและอื่นๆ นั้นสวยงาม แต่โดยส่วนตัวของรองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณีนั้น หากได้ใช้จะต้องทำการปรับรดอกให้กว้างขึ้น ในส่วนของเสียง รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณีได้ให้ความคิดเห็นว่าการสีสายเปล่าเข้า - ออก นั้นมีเสียงที่เท่ากัน มีแก้วเสียง แต่หากเปลี่ยนเป็นชั้นที่ 3 แล้ว จะเริ่มคุมเสียงได้ค่อนข้างยาก จึงเหมาะกับการบรรเลงรวมวงมากกว่าการบรรเลงเดี่ยว

4.6.5 อาจารย์รัฐกฤต สุกุลกิตติไกร



ภาพที่ 296 อาจารย์รัฐกฤต สุกุลกิตติไกร
ที่มา: รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี

อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร เดิมชื่อนายสยาม คอนรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พุทธศักราช 2528 บิดาชื่อนายประกอบ คอนรัตน์ มารดาชื่อนางสรุทนี คอนรัตน์ เป็นบุตรชายเพียงคนเดียวของครอบครัว

ได้เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนวัดเกตการาม (พรหมสุวัฒน์-วิทยาการ) เรียนต่อระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่วิทยาลัยนาฏศิลป์กรุงเทพ ศึกษาในระดับอุดมศึกษา คณะศิลปศึกษา ภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา แขนงวิชาดนตรีไทย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ศึกษาศาสตร์บัณฑิต) เมื่อปีพุทธศักราช 2551 และ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต จากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เมื่อปีพุทธศักราช 2553 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าภาควิชาดุริยางคศิลป์ศึกษา ที่คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับซอดังของช่างนาครไว้ว่า

คันนี้เสียงก็ใช้ได้ ในอุดมคติคนซอก็อย่างนี้แหละ ในสมัยปัจจุบัน ถ้าคนโบราณอาจจะบอกว่ามันเบาไปหน่อย เสียงทุ้มไปหน่อย กลุ่มคน ช่วงอายุ ประสบการณ์ นี่คือตัวแปร ถ้ามานั่งเสียงซอในอุดมคติใหม่ ซอเป็นแบบนี้แหละในปัจจุบันช่วง 30 ปีให้หลังที่ผ่านมา ก็เป็นแบบนี้ ไม่ใช่เสียงซอที่ไม่เป็นซอ จะให้ดีหรือถูกใจแต่ละคนนั้นอยู่ที่การปรับแต่ง คันนี้ก็ถือว่าใช้ได้ มีแก้วเสียง

ทีนี้ถ้ามารูปรูปร่าง รูปรูปร่างของมันได้แหละ แต่มันอาจจะใหญ่โต หมายความว่ามันอาจจะอ้วนไป อวบไปนิด เขาทำได้ดี เพียงแต่ว่ารูปร่างอาจจะไม่กริบ เสียงเนี่ยถือว่าใช้ได้ดี ถ้าออกมาจากโรงงานแล้วเสียงแบบนี้ถือว่าใช้ได้ ซอพ่นาครตีอย่างหนึ่งตรงที่เขาใช้หนึ่ง คุณภาพหมด หนึ่งคุณภาพหมายความว่า หนึ่งที่มีความหนาพอดี มันต่างจากซอแถวอยุธยา ก็คือจะใช้หนังทั้งตัว ใช้ทุกส่วน นั้นมันก็บังคับความถ่างของหนังยาก วัสดุอุปกรณ์อยู่ในเกณฑ์ดี น้ำหนักก็ไม่โงง เนื้อไม้ดี (ฐกฤต สุกุลกิตติไกร, สัมภาษณ์, 3 มิถุนายน 2563)

จากการสัมภาษณ์อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร ได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของซอดังของช่างนาครว่า มีรูปร่างที่ค่อนข้างใหญ่ วัสดุอุปกรณ์นั้นอยู่ในเกณฑ์ดี ใช้หนังที่มีความหนา น้ำหนักและเนื้อไม้ดี และในส่วนของเสียงซอดังนั้นใช้ได้ดี อาจารย์ฐกฤต สุกุลกิตติไกร ได้ให้ความคิดเห็นในส่วนหนึ่งของเสียงซออุดมคติในสมัยปัจจุบันว่าส่วนใหญ่ซอดังของช่างนาครเป็นเสียงที่ใกล้เคียงกับเสียงซอดังในอุดมคติ

4.6.6 อาจารย์อนุกุล แวนประโคน



ภาพที่ 297 อาจารย์อนุกุล แวนประโคน

ที่มา: อาจารย์อนุกุล แวนประโคน

อาจารย์อนุกุล แวนประโคน เกิดเมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พุทธศักราช 2523 ณ อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ บิดาชื่อ นายหัด บุรณะ มารดาชื่อ นางโกสุม แวนประโคน ที่อยู่ปัจจุบันที่สามารถติดต่อได้ 96/6 หมู่ที่ 4 ตำบลพะยอม อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโคกกระชาย อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ ระดับมัธยมศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม ระดับอนุปริญญา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม ศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (ดนตรีศึกษา) คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และระดับปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ดนตรีศึกษา โดยได้รับทุนครุฑดนตรีประจำการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปัจจุบัน อาจารย์อนุกุล แวนประโคน รับราชการตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ และ ปฏิบัติหน้าที่รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ โรงเรียนมัธยมสังคีตวิทยา กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

จากการทดลองสีซอดังของช่างนาคร อาจารย์อนุกุล แวนประโคน ได้แสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับซอด้วงของช่างนาครไว้ว่า

ถ้าเทียบแล้ว ซอนี้จะมีส่วนของมันที่ยาวกว่าซอปกติ แต่ถ้าส่วนประกอบต่างๆ ครูก็ว่า สมส่วนนะ มันก็มีความสวยงาม คันทักก็พอดี จับได้เหมาะมือพอดี ส่วนของกระบอก ซอ สำหรับครูมีความรู้สึกที่เล็กไปแต่สัดส่วนสวยงาม สวยงามมาก การกลิ้งค้อนข้าง ทำได้ละเอียด โขนเหมือนดุริยະบรรณ แต่ดุริยະบรรณจะเล็กกว่านี้ แต่ก็ถือว่าเสียงดีนะ อยู่ในระดับที่ดีมาก ชอบตรงที่เป็นลูกแก้วกลมๆ ไม่เหมือนใครดี ส่วนใหญ่จะเป็น สันขึ้นมา เป็นเรื่องของเชิงช่าง ได้มาตรฐานดี

ส่วนเสียงก็โอเค ทวานดี มีแก้วเสียง เสียงเพราะดีไม่แหลมเกินกัคนอื่น เสียงไม่ทุ้มเกิน จนฟังไม่ออกกว่าเป็นซอดัง กาลังดี น่าจะนำมาเป็นต้นแบบในการทำซอได้ เป็นเสียงที่สื่อกมาแล้วมันนุ่มนวล ไม่กระด้าง ถ้าผ่านการสืบย่อยๆ แล้วคันทักมียางสน แล้ว มีการกดสายย่อยๆ ครูเชื่อว่า จะเป็นซอที่ดีในการนำมาใช้เพื่อดนตรีไทยในอนาคตได้เลย (อนุกุล แวนประโคน, สัมภาษณ์, 9 ธันวาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์อาจารย์อนุกุล แวนประโคน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า อาจารย์อนุกุล แวนประโคน ได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพซอดังของช่างนาครว่า ส่วนของคันทวนนั้นยาวกว่าปกติ และส่วนกระบอกซอนั้นค้อนข้างเล็ก แต่ในส่วนประกอบต่างๆ นั้นรวมแล้วมีความสมส่วน และโดยส่วนตัวนั้นชอบในส่วนของลูกแก้ว ซึ่งไม่เหมือนใคร อาจารย์อนุกุล แวนประโคน ได้ให้ความคิดเห็นในส่วนของเสียงซอดังของช่างนาครไว้ว่า เสียงนั้นมีความนุ่มนวล ไม่แหลมเกินไป เมื่อได้บรรเลงอยู่ในวงแล้วเสียงของซอดังนั้นไม่กีดเสียงเครื่องดนตรีชิ้นอื่นๆ ที่บรรเลงร่วมกัน และหากนำมาบรรเลงบ่อยๆ นั้นเสียงจะดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นคุณภาพเสียงของศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	เสียงแก้ว	เสียงอ้อ	เสียงนุ่มนวล
รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน		/	
อาจารย์วิรัช สงเคราะห์	/	/	
ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์	/	/	/
รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี	/		
อาจารย์รัฐกฤต สุกุลกิตติไกร	/		
อาจารย์อนุกุล แวนประโคน	/		/

ตารางที่ 3 ตารางสรุปผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นลักษณะทางกายภาพของศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	สัดส่วนใหญ่	น้ำหนักมาก
รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน	/	
อาจารย์วิรัช สงเคราะห์	/	
ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์	/	/
รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี	/	
อาจารย์รัฐกฤต สุกุลกิตติไกร	/	
อาจารย์อนุกุล แวนประโคน	/	

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากศิลปินผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านดนตรีไทย ทั้ง 6 ท่าน คือ รองศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน อาจารย์วิรัช สงเคราะห์ ดร.ดุขฎิ สว่างวิบูลย์พงศ์ รองศาสตราจารย์สมภพ เขียวมณี อาจารย์รัฐฤๅติ สุกุลกิตติไกร อาจารย์อนุกุล แวนประโคน เกี่ยวกับคุณลักษณะซอด้วงของช่างนาคร พบว่าทั้ง 6 ท่าน ได้มีความคิดเห็นที่ตรงกันในเรื่องของเสียงซอด้วงของช่างนาครนั้น มีเสียงที่ตรงตามเสียงซอด้วงในอุดมคติ คือมีแก้วเสียง เสียงมีความนุ่มนวล ไพเราะ ไม่บาดหู ในส่วนของลักษณะทางกายภาพนั้น พบว่าทั้ง 6 ท่านนั้นให้ความเห็นว่าซอด้วงของช่างนาคร มีรูปทรงที่ค่อนข้างใหญ่

กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ หรือ ช่างนาคร พบว่าช่างนาคร ได้เริ่มสร้างซอด้วงโดยการศึกษาแบบจากกระสวยดुरิยบรรณ และพัฒนาจนได้สัดส่วนและรูปแบบเป็นของตนเองจนได้รูปทรงที่เป็นแบบเฉพาะของช่างนาคร มีความยาวของคันทวน 77 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างมาโนช ผุดผ่อง โดย อีรพงศ์ คำโปร่ง (2560, น. 45) ได้อธิบายสัดส่วนซอด้วงที่สร้างโดยช่างมาโนช ผุดผ่องไว้คือมีขนาดความยาวตั้งแต่คันทวนล่างจนถึงโชนซอ 79 เซนติเมตร โดยการกลึงคันทวนของช่างนาคร ได้แบ่งการกลึงออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนของโชนซอ และส่วนคันทวนด้านล่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล (2550, น. 46) ได้อธิบายกรรมวิธีการสร้างคันทวนซอด้วงเป็น 2 ขั้นตอน คือบริเวณกระบอกซอด้วงขึ้นไปจนถึงบัว เรียกว่า คันทวนล่าง และบริเวณบัวขึ้นไปจนถึงโชนซอ เรียกว่า โชน ช่างนาคร ได้ให้ความสำคัญในการคัดเลือกหนังงู โดยเลือกใช้หนังงูเหลือมตลอดช่วงกลางลำตัวของงู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทัศนาก โดย วัชรพล คงอุดมสิน (2560, น. 205) ได้อธิบายการคัดเลือกหนังงูโดยครูประสิทธิ์ ทัศนาก ไว้ว่าหนังงูที่มีคุณภาพและมีความตึงมากที่สุด จะต้องเป็นหนังงูบริเวณส่วนท้องช่วงบนขึ้นไปจนถึงส่วนกลางลำตัวเท่านั้นตามรูปแบบของครูประสิทธิ์ ซึ่งได้รับการถ่ายทอดวิชาความรู้มาจากครูบุญมี น้าบุญรอด ถือว่าเป็นบริเวณหนังที่ดี มีความเหนียวและมีคุณภาพสูง ในส่วนของลูกบิด ช่างนาครได้พัฒนาสัดส่วนลูกบิดทั้งสองขึ้นจนได้ความยาวมาตรฐานที่สมดุล โดยลูกบิดด้านบนมีขนาดความยาว 27.5 เซนติเมตร ลูกบิดด้านล่างมีขนาดความยาว 26.5 เซนติเมตร สังเกตได้ว่าขนาดของลูกบิดทั้งสองมีความต่างกัน 1 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทัศนาก โดย วัชรพล คงอุดมสิน (2560, น. 130) ได้อธิบายสัดส่วนความยาวของลูกบิดทั้งสองขึ้นไว้ว่า ลูกบิดด้านบนจะมีความยาว 22 เซนติเมตร และลูกบิดด้านล่างมีความยาว 21 เซนติเมตร ลูกบิดทั้งสองมีความยาวที่ต่างกัน 1 เซนติเมตรเช่นเดียวกันกับความยาวลูกบิดของช่างนาคร ซึ่งการที่ลูกบิดทั้งสองขึ้นไม่เท่ากันนั้น ทำให้เกิดความสมดุลและความสวยงามของสัดส่วนในการประกอบซอด้วง และในส่วนของ การกลึงกระบอกซอ ช่างนาครได้กลึงตามแบบลักษณะปลายสอบ (Tapered Hole) เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูสองชั้นประกบกัน ซึ่งได้สอดคล้องกับลักษณะภายในกระบอกซอด้วงของ

ช่างมาโนช ผุดผ่อง โดย อีรพงศ์ คำโปร่ง (2560, น. 87) ได้อธิบายลักษณะภายในกระบอกซอด้าง โดยรูภายในกระบอกซอด้างที่กลิ้งมีลักษณะเฉียงออกเป็นทรงกรวย โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 2.032 เซนติเมตร ซึ่งมีความใกล้เคียงกับเส้นผ่าศูนย์กลางภายในกระบอกซอด้างของช่างนาคร โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 3 เซนติเมตร และมีรูปทรงลักษณะรูปสี่เหลี่ยมคางหมูสองชิ้นประกบกันคล้ายกับทรงกรวยด้านในกระบอกซอด้างของช่างมาโนช ผุดผ่อง



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

งานวิจัยเรื่องกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ (ช่างนาคร) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเสียงซอด้วงของเรือตรีชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์ โดยเก็บข้อมูลสัมภาษณ์และสังเกตการณ์ขั้นตอนการสร้างซอด้วงของช่างนาคร

ผลการวิจัยพบว่า กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างนาคร แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

ประเด็นที่ 1 เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างซอด้วง ของช่างนาคร แบ่งออกได้เป็น 6 จำพวกดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับกลึง ตัด เจาะ และตกแต่งส่วนประกอบต่างๆ ของซอด้วง ได้แก่ เครื่องกลึง เครื่องเจาะ เครื่องเลื่อยไม้ เครื่องขัดกระดาษทราย เครื่องลับคมในมีด ใบมีดกลึง ดอกสว่าน ริมเมอร์
2. เครื่องมือวัดและอุปกรณ์ประกอบเครื่องมือวัด ได้แก่ เวอร์เนีย วงเวียน เขาควาง ไม้บรรทัด ฉาก ตลับเมตร ดินสอ ปากกา
3. วัสดุอุปกรณ์ทำสี เชื่อมประสาน และตกแต่งเก็บรายละเอียดของชิ้นงาน ได้แก่ แลคเกอร์เงา สีสเปรย์สีดำ ทินเนอร์ แปรงทาสี กาวลาเท็กซ์ กาวร้อน ผงไม้ กระดาษทราย
4. วัสดุอุปกรณ์สำหรับการขึ้นหนัง ได้แก่ แทนขึ้นหนัง เชือกฟาง ค้อน ตะปู คีมกรรไกร หนังสุนัข
5. วัสดุอุปกรณ์ในการขึ้นหางม้า ได้แก่ หางม้า หวี หมุดทองแดง
6. วัสดุและอุปกรณ์ในการประกอบซอด้วง ได้แก่ ห้อยง เชือกควั่น ยางสน สายซอด้วงเอก สายซอด้วงทุ้ม

ประเด็นที่ 2 ขั้นตอนกรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างนาคร มี 8 ขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างคันทวนซอด้วง (ช่วงคันทวนและช่วงโชนซอ) เตรียมท่อนไม้สำหรับกลึงกลึงช่วงคันทวนและโชนซอ เจาะรูสำหรับใส่ลูกบิดในส่วนของโชนซอ ประกอบคันทวนเข้ากับโชนซอ และตกแต่งเก็บรายละเอียด
2. การสร้างลูกบิดซอด้วง เตรียมท่อนไม้สำหรับกลึง กลึงส่วนลูกบิดและกลึงตกแต่งหัวบัว ตกแต่งเก็บรายละเอียด

3. การสร้างคั่นชักรูดวง เตรียมไม้ กลึงคั่นชักรูด ตกแต่งเก็บรายละเอียด เจาะรูสำหรับหางม้า
4. การสร้างกระบอกชักรูดวง เตรียมไม้ กลึงภายนอก เจาะคว้านและกลึงภายใน เจาะรูสำหรับใส่คันทวน แต่งปากนกแก้ว ตกแต่งเก็บรายละเอียด
5. การทาสีและเคลือบเงา ทาสีดำในส่วนหนังหุ้มกระบอกช่อ ฟันแลคเกอร์เคลือบเงา
6. การขึ้นหนังหน้าชักรูดวง เตรียมหนังงู ขึ้นหนังงูด้วยแท่นขึ้นหนัง ตรวจสอบและปรับความตึงของหนังที่อยู่บนแท่นขึ้นหนังประมาณ 2 วัน ตกแต่งหนังและทาสีตรงส่วนที่ยึดติดกับกระบอกช่อ
7. การขึ้นหางม้า เตรียมหางม้า หวีตกแต่งหางม้า ใส่หางม้าเข้ากับคั่นชักรูด ดัดคั่นชักรูดให้เข้ารูป
8. การประกอบชักรูดวง เตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งหมดให้ครบถ้วน ประกอบคันทวน และกระบอกชักรูดวง ใส่สายชักรูดวงทั้ง 2 สาย ใส่รีดดอก ใส่หย่องที่ทำการสร้างเตรียมไว้ ตั้งเสียงชักรูดวง และตรวจความเรียบร้อย

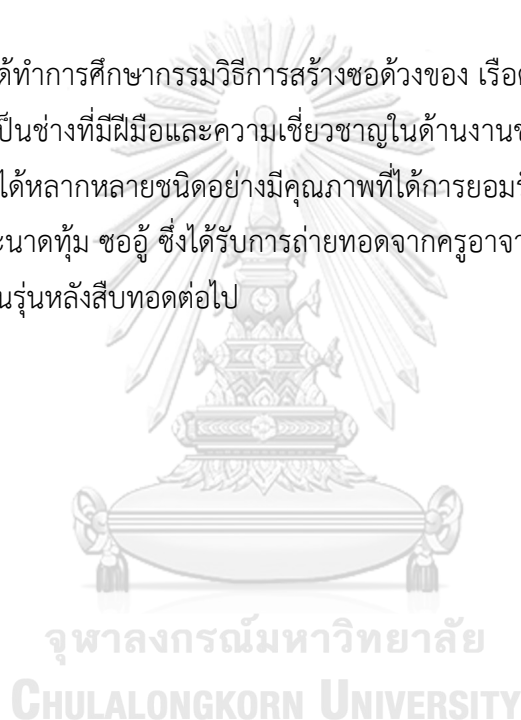
สำหรับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เรื่องปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของชักรูดวง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพเสียงชักรูดวงของช่างนาครมี 4 ประการดังนี้

1. การคัดเลือกไม้ ต้องเลือกชนิดของพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้เนื้อแข็ง ได้แก่ ประดู่ ชิงชัน มะเกลือ มะริด กระจับปี่เขาควายที่แห้งสนิทแล้ว โดยเลือกไม้ในส่วนที่เป็นแก่น (อาจมีกระจับปี่ติดอยู่บ้างเล็กน้อย)
2. การคัดเลือกหนังงู ต้องใช้หนังงูที่ได้ความหนาในระดับที่มีความเหนียว และมีความยืดหยุ่นที่ดี โดยจะใช้หนังงูเหลือมขนาดที่ลำตัวยาวประมาณ 3 เมตรขึ้นไป และนำหนังในส่วนของกลางลำตัวและต่อเนื่องไปทางด้านหางของงูมาใช้งาน เพราะเป็นส่วนที่มีกล้ามเนื้อ และชั้นไขมัน จึงเป็นส่วนที่มีความหนา และแข็งแรง แต่ในส่วนช่วงบนหนังที่ใกล้กับทางด้านส่วนหัวนั้น ส่วนใหญ่จะบางเกินไป จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้งาน
3. การขึ้นหนัง ทำการขึ้นหนังที่คัดเลือกแล้วไปตามลำดับขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ โดยในช่วงที่ทำการขึ้นหนังบนแท่นขึ้นหนังจะต้องมีการตรวจสอบ และปรับหมุนเพื่อให้ได้ความตึงของหนังที่เหมาะสมพอดี โดยสังเกตจากการเคาะหน้าหนังช่อให้เกิดเสียง ปังๆ เต้าๆ
4. การสร้างกระบอกช่อ ต้องได้รับการกลึง การเจาะ และการตกแต่งอย่างประณีต ให้มีมิติของขนาด และรูปทรงได้สัดส่วนที่เหมาะสม ลงตัว

ซอด้วงที่ถูกสร้างโดยช่างนาคร เป็นซอด้วงที่มีลักษณะทางกายภาพ และเอกลักษณ์เฉพาะในเชิงช่างที่เป็นจุดเด่นที่สำคัญๆ ได้แก่ ลูกบิด คันทวน คันชัก กระบอกซอ มีลวดลายของลูกแก้วในส่วน of ลูกบิด ลูกแก้วในส่วน of คันทวน และทำเหยียบ ลูกแก้วในส่วน of คันชัก และในส่วน of กระบอกซอด้วงนั้น ช่างนาครจะมีมาตรฐานที่เป็นต้นแบบสำหรับกำหนดขนาดของรูภายในกระบอกซอด้วงเพื่อให้ได้เสียงตามมาตรฐาน และสามารถที่จะมีการปรับแต่งขนาดของรูเพื่อให้เกิดรูปแบบของเสียงให้เป็นไปเป็นตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นมาจากความสามารถ ทักษะของช่าง และประสบการณ์ขั้นสูงของช่างนาคร

5.2 ข้อเสนอแนะ

ดังที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวมวิธีการสร้างซอด้วงของ เรือตรีชัยนรินทร์ แกมมีทรัพย์ หรือช่างนาคร ช่างนาครเป็นช่างที่มีฝีมือและความเชี่ยวชาญในด้านการช่างเป็นอย่างมาก และสามารถสร้างเครื่องดนตรีไทยได้หลากหลายชนิดอย่างมีคุณภาพที่ได้การยอมรับจากศิลปินนักดนตรีไทย เช่น ปี่ ขลุ่ย ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ซออู้ ซึ่งได้รับการถ่ายทอดจากครูอาจารย์ ควรค่าแก่การศึกษาเพื่อสืบสานต่อความรู้ให้กับชนรุ่นหลังสืบทอดต่อไป



บรรณานุกรม

- กรมศิลปากร. (2535). *หนังสือดุริยางค์สถานศิลป์*. กรุงเทพมหานคร: กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ.
- จีรพล เพชรสม, 31 ตุลาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ชลลพรรณ เต๋จใจ. (2564). *กรรมวิธีการผลิตขลุ่ยของครูอวัช ชลวาสิน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 13 กรกฎาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 16 ธันวาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 21 กุมภาพันธ์ 2563. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 21 ธันวาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 21 มกราคม 2564. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 22 มกราคม 2563. สัมภาษณ์.
- ชัยนรินทร์ แถมมีทรัพย์, 7 ตุลาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ฐกฤต สุกุลกิตติไกร, 3 มิถุนายน 2563. สัมภาษณ์.
- ดุชนันท์ สว่างวิบูลย์พงศ์, 10 พฤษภาคม 2563. สัมภาษณ์.
- ตั้งปณิธาน อารีย์. (2554). *กรรมวิธีการสร้างขลุ่ยของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกุล*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทำนุ วรธงชัย. (2550). *ฐานข้อมูลเครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้าน* [เว็บไซต์]. ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน). <https://www.sac.or.th/databases/traditional>.
- ธนิต อยู่โพธิ์. (2523). *เครื่องดนตรีไทย พร้อมด้วยตำนานการผสมวงมโหรี ปี่พาทย์ และเครื่องสาย*. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร.
- ธีรพงศ์ คำโปร่ง. (2560). *กรรมวิธีการสร้างขลุ่ยข่างของช่างมาโนช ผุดผ่อง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิพน ฝอยทอง, 13 กรกฎาคม 2563. สัมภาษณ์.
- บุญนำ ย้อยฝอย, 16 มกราคม 2563. สัมภาษณ์.
- ปกรณ รอดช้างเผื่อน, 28 ตุลาคม 2563. สัมภาษณ์.

- ปกรณ หนูยี่. (2558). *100 ปีดุริยบรรณ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับมูลนิธิหลวงประดิษฐไพเราะ (ศร ศิลปะบรรเลง).
- ฝ่ายพฤกษศาสตร์ป่าไม้. (ม.ป.ป.). *ไม้ด่าง* [เว็บไซต์]. กอบำรุง กรมป่าไม้. <http://www.rsp.or.th>.
- ฝ่ายวนวัฒนวิจัย. (2536). *เอกสารส่งเสริมการปลูกป่าไม้*. กรุงเทพมหานคร: กอบำรุง. กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- พงศิลป์ อรุณรัตน์. (2554). *ปฐมบทดนตรีไทย*. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำราและหนังสือคณะอักษรศาสตร์. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิชิต ชัยเสรี, 25 ตุลาคม 2563. สัมภาษณ์.
- พิรศักดิ์ วรสุนทรโรสถ และคณะ. (2554). *ทรัพยากรพืชในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 2 : ไม้ผลและไม้ผลเคี้ยวมัน*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.
- พูนพิศ อมาตยกุล. (2529). *ดนตรีวิจัักษ์ : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องดนตรีไทยเพื่อความชื่นชม*. กรุงเทพมหานคร.
- ภาวดี มหาพันธ์. (2527). *การสร้างเครื่องดนตรีไทยในภาคตะวันออกเฉียงใต้*. (ที่ระลึกในการประกวดดนตรีไทยระดับนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงใต้ ครั้งที่ 5) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2540). *สารานุกรมศัพท์ดนตรีไทย ภาคคีตะ - ดุริยางค์*. กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน : เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 4 ธันวาคม 2554* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร.
- โรงเรียนวัดหนองศาลา (ธรรมกรประสาท). *ตราสัญลักษณ์ โรงเรียนวัดหนองศาลา* (ม.ป.ป.). [เว็บไซต์]. https://data.bopp-obec.info/web/index_view.php?School.
- วรรณภา พรหมทอง. (2550). *กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของช่างอีร์พันธ์ุ ธรรมานุกูล*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรพล คงอุดมสิน. (2550). *ศึกษากรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูประสิทธิ์ ทัศนาก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ ภาควิชาดุริยางค์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรัช สงเคราะห์, 22 ตุลาคม 2563. สัมภาษณ์.

- วีรวัดน์ เสนจันทร์ดีไชย. (2555). *กรรมวิธีการสร้างซอสสามสายของครูวินิจ พุกสวัสดิ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมภพ เขียวมณี, 21 มิถุนายน 2563. สัมภาษณ์.
- สวนพฤกษศาสตร์. (ม.ป.ป.). *ไม้ลำเจียก* [เว็บไซต์]. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. <http://www.qsbg.org/Database/plantdb>.
- สันติ เล็กสุขุม. (2553). *งานช่าง คำช่างโบราณ: ศัพท์ช่างและข้อคิดเกี่ยวกับงานช่างศิลป์ไทย*. กรุงเทพมหานคร: กรมศิลปากร.
- สำนักงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้. (ม.ป.ป.). *ไม้กระพี้เขาควาย* [เว็บไซต์]. กรมป่าไม้. <https://www.adeq.or.th/กระพี้เขาควาย>.
- สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้. (ม.ป.ป.). *ไม้แก้ว ไม้ตาล ไม้มะริด ไม้มะเกลือ* [เว็บไซต์]. กรมป่าไม้. <http://www.forest.go.th/กรมป่าไม้>.
- อนันต์สิทธิ์ การหนองใหญ่. (2560). *การสร้างซอสสามสายของครูศักดิ์ชัย กาย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุกุล แวนประโคน, 9 ธันวาคม 2563. สัมภาษณ์.
- อรวรรณ บรรจงศิลป์และคณะ. (2546). *ดุริยางคศิลป์ไทย*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันไทยศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อวรรษ ชลวาสิน, 2 พฤศจิกายน 2563. สัมภาษณ์.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวศศิตรา ธรรมรัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	10 มิถุนายน 2538
สถานที่เกิด	จันทบุรี
วุฒิการศึกษา	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (ศป.บ.) สาขาวิชาดุริยางค์ไทย คณะศิลปกรรม ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ที่อยู่ปัจจุบัน	174/1018 The tree inthechange A ถนนประชาราษฎร์สาย 2 แขวงบาง ซื่อ เขตบางซื่อ กทม. 10800



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY