

กรรมวิธีการผลิตรางวัล : กรณีศึกษานายสมชัย ชำพาลี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามานุษยดุริยางควิทยา

ธันวาคม 2558

กรรมวิธีการผลิตรางระนาด : กรณีศึกษานายสมชัย ชำพาลี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามานุษยวิทยา

ธันวาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กรรมวิธีการผลิตรางวัล : กรณีศึกษานายสมชัย ชำพาลี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามานุษยดุริยางควิทยา

ธันวาคม 2558

สิริธร แดงอ่อน. (2558). *กรรมวิธีการผลิตรางระนาด:กรณีศึกษาสมชัย ชำพาลี*. ปรินิพนธ์

ศป.ม. (มานุษยดุริยางควิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร. วีระ พันธุ์เสือ.

ปรินิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยเรื่อง กรรมวิธีการผลิตรางระนาด : กรณีศึกษา นายสมชัย ชำพาลี โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อการศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1) ศึกษาประวัติและผลงานของนายสมชัย ชำพาลี 2) ศึกษากระบวนการผลิตรางระนาด 3) ศึกษาเอกลักษณ์และพัฒนาการรางระนาดของนายสมชัย ชำพาลี

ผลการศึกษาพบว่านายสมชัย ชำพาลี เป็นชาวกาญจนบุรี บิดา – มารดา เป็นเกษตรกร แต่บิดามีความรู้ทางด้านช่างไม้และมีความรู้ทางด้านดนตรี นายสมชัยจึงได้รับการถ่ายทอดวิชา ทางด้านการช่างและการดนตรีจากบิดา เนื่องด้วยนายสมชัย มีความสนใจทางด้านดนตรีมากจึงไป ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมจากครูท่านอื่นๆ อีก นายสมชัยพอมีความรู้เรื่องช่างไม้อยู่บ้างเลยลองทำระนาดใช้เองปรากฏว่าเป็นที่พอใจของนักดนตรีท่านอื่น จึงว่าจ้างให้นายสมชัยทำรางระนาดให้บ้าง และนี่เป็น จุดเริ่มต้นที่ทำให้นายสมชัย มีอาชีพเป็นช่างทำเครื่องดนตรีไทย

ในกระบวนการผลิตรางระนาดนั้นมีกระบวนการเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบ การผลิตชิ้นส่วนต่างๆของรางระนาดตลอดจนนำมาประกอบเป็นรางระนาดพร้อมตกแต่งให้สวยงาม

เอกลักษณ์เครื่องดนตรีไทยของนายสมชัย ชำพาลี คือ การทำรูปร่างหรือหุ่นเครื่องดนตรีที่มีความอ่อนช้อย ลวดลายชัดเจน งดงาม รวมไปถึงเรื่องของการพัฒนาการในการผลิตเครื่องดนตรีให้มีความสวยงาม มีความสร้างสรรค์ มีคุณภาพ มีมาตรฐาน ทำให้เป็นที่ยอมรับจากสถาบันการศึกษา ทั่วไปและในกลุ่มนักดนตรี

THE PROCESS OF MAKING RANGRANARD
A CASE STUDY SOMCHAI CHAMPAREE



Presented in Partial Fulfillment of Requirements for the
Master of fine Arts Degree in Ehtnomusicology
at Srinakharinwirot University
December 2015

Sireetorn Tangon. (2015). *The process of making rangranard a case study Somchai Champaree*. Master Thesis, M.F.A. (Ehtnomusicology). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Veera Phansue.

The reseaech entitled "The process of making rangranard a case study Somchai Champaree. With the purpose of research for this study has a purpose 3 1. Learn the history and the work of Somchai Champaree. 2 Study the manufacturing process rangranard 3 The study and unique development stages rangranard of Somchai Champaree

In this study there Somchai Champaree from Kanchanaburi. His father and mother as the farmer .The father have the knowledge to the carpenters and have the knowledge of the music. Somchai receive a broadcast of the qualified and music from his father. Somchai interested in music and to learn more from the teacher and other.Somchai make the ranard own use. It appears that satisfy the musicians and other. This is the starting point a career as a technician do Thai musical instruments.

The manufacturing process rangranard is there a process step by step. From the Select the material. The different parts of the ranranard to assemble the rangranard. Decorated with beautiful.

The Unique Thai musical instruments fo Somchai is to make a shape or a musical instrument with a graceful pattern Clear Beauty. To include the subject of the development of production. The instruments to the beautiful creative with quality standards are made to be accepted from the general educational institutions and in the group.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความช่วยเหลือและความร่วมมือของผู้มีพระคุณหลายท่านที่ได้ให้ความร่วมมือ ความช่วยเหลือในหลายๆด้าน และกำลังใจในการทำงานจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณดร. วีระ พันธุ์เสื่อ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รศ. ดร.มานพ วิสุทธิแพทย์ รศ.ดร. กาญจนา อินทรสุวานนท์ ผศ.รุจี ศรีสมบัติ ผศ.ดร. เฉลิมพล งามสุทธิ ดร.ชนิดา ตังเดชะหิรัญ และ อ.สุรศักดิ์ จำนงสาร ตลอดจนบุคลากรทุกท่านในภาคคุรียางศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ด้านดนตรี ให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้ปริญญานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คุณสมชัย ชำพาลี คุณเสมอ ชำพาลี คุณณัฐพันธ์ ชำพาลี คุณธนเนตร ชำพาลี ช่างและพนักงานทุกท่านในบริษัทสมชัยดนตรีไทย ที่ให้การต้อนรับและอนุเคราะห์ข้อมูลสำคัญสำหรับการจัดเก็บข้อมูลในปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณมิตรภาพที่ดีจากเพื่อนนิสิตปริญญาโทร่วมรุ่นภาคปกติและภาคพิเศษรหัส3 ทุกคนที่ได้ร่วมทุกข์ร่วมสุข คอยช่วยเหลือกันในช่วงเรียน เป็นกำลังใจให้กันและกันตลอดมา รวมถึงเพื่อน พี่น้อง ทุกคนที่ผู้วิจัยไม่ได้เอ่ยนามด้วย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อวิชชัย คุณแม่วาสนา แดงอ่อน และครอบครัวของผู้วิจัย ที่ได้อบรม สั่งสอน เลี้ยงดู คอยให้กำลังใจ คอยสนับสนุนให้ข้าพเจ้าจัดทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สิริธร แดงอ่อน

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์	5
กรอบความคิด	7
2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดนตรีไทยและเครื่องดนตรีไทย	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลายไทย	12
เอกสารเกี่ยวกับช่างสิบหมู่	13
เอกสารงานวิจัย	16
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล	19
ขั้นรวบรวมข้อมูล	19
ขั้นรวบรวมข้อมูลภาคสนาม	19
การศึกษาข้อมูล	19
ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล	20
การนำเสนอข้อมูล	20
4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล	21
ประวัตินายสมชัย ชำพาลี	21
ศึกษากระบวนการผลิตระนาดของช่างสมชัย	30
ขั้นตอนการผลิตรางระนาดไม้	32
การผลิตรางระนาดเอกไม้	33
การผลิตรางระนาดทุ้ม	45
การผลิตรางระนาดเอกเหล็ก	49

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
การผลิตรางระนาดทุ้มเหล็ก.....	53
รางระนาดลงรักปิดทอง.....	57
รางระนาดเอกลงรักปิดทอง.....	57
รางระนาดทุ้มลงรักปิดทอง.....	61
รางระนาดเอกเหล็กรักปิดทอง.....	63
รางระนาดทุ้มเหล็กรักปิดทอง.....	64
รางระนาดประกอบไม้พูด ประกอบมุข ประกอบงา.....	64
ผังแบบเดินเส้น.....	64
การผังแบบลวดลาย.....	66
ศึกษาเอกลักษณ์และการพัฒนาการในการผลิตระนาด.....	68
5 สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	74
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	74
อภิปรายผล.....	76
ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	81
ภาคผนวก ก.....	82
ภาคผนวก ข.....	87
ภาคผนวก ค.....	111
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	120

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 เป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “การพัฒนามาตรฐานการผลิตเครื่องดนตรีไทย”.....	28
2 เป็นวิทยากรพิเศษบรรยาย ในวิชาดนตรีไทย รหัส ช.๐๔๑ เรื่อง โครงการพหุศึกษาศาสตร์กับดนตรีไทย	29
3 ไม้ที่ได้ขนาดเหมาะสมทำรางระนาด	32
4 วิธีเปิดเปลือกไม้	33
5 วิธีเลื่อยท่อนไม้	33
6 ไม้ที่ตัดเป็นแผ่นสำหรับทำกระพุ่ม	34
7 กระสวนกระพุ่มรางระนาดเอก	34
8 วิธีวาดแบบตามกระสวน	34
9 วิธีเลื่อยไม้ตามกระสวนรางระนาดเอก	35
10 กระพุ่มรางระนาดเอกตามกระสวน	35
11 แต่งกระพุ่มด้านในให้เข้าโดยการขัดทอง	36
12 ปรับรางให้เท่ากัน	36
13 ขัดไขนโดยเครื่องขัดกระดาดทราย	37
14 วิธีทำหัวบัวโดยใช้เครื่องเจียรหัวบัว	37
15 ไม้สำหรับทำเท้ารางระนาดเอก	38
16 เท้าระนาดที่เลื่อยแล้ว	38
17 เท้ารางระนาดขึ้นบนและขึ้นล่าง	39
18 เท้ารางระนาดที่ประกอบแล้ว	39
19 ไขนระนาดที่เขาวงสำหรับประกอบกระพุ่ม	40
20 ประกอบไขนกับกระพุ่มเข้าด้วยกัน	40
21 ประกอบทองราง	40
22 เตรียมตีคิ้ว	41
23 ตีคิ้วราง	41
24 ประกอบเท้ากับตัวราง	42
25 วิธีประกอบเท้าเข้ากับตัวราง	42

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
26 วิธีประกอบเท้าเข้ากับตัวราง	42
27 วิธีประกอบเท้าเข้ากับตัวราง	43
28 เครื่องเป่าไฟ	43
29 รางขนาดที่เป่าไฟแล้ว	44
30 รางขนาดเอก	44
31 กระสวนรางขนาดท่อม	45
32 วาดแบบกระสวนลงบนแผ่นไม้	45
33 กระฟุ้งรางขนาดท่อม	46
34 โขนขนาดท่อม	47
35 กระฟุ้งและโขนพร้อมประกอบ	47
36 กระฟุ้งและโขนประกอบเข้าหากัน	47
37 ปิดทองรางขนาดท่อม	48
38 รางขนาดท่อมเหล็ก	48
39 โขนขนาดเอกเหล็ก	49
40 วิธีกลึงเสารางขนาดเอกเหล็ก	50
41 ปีกรางขนาดเอกเหล็ก	50
42 ขัดรางขนาดเอกเหล็กโดยใช้เครื่องขัด	51
43 ติดปีกและตีคิ้วรางขนาดเอกเหล็ก	51
44 เตรียมประกอบโขนและหัวเสา	52
45 ประกอบรางขนาดเอกเหล็กสมบูรณ์	52
46 รางขนาดเอกเหล็ก	53
47 โขนรางขนาดท่อมเหล็ก	54
48 กลึงเสารขนาดท่อมเหล็ก	54
49 ลักษณะปีกระนาท่อมเหล็ก	54
50 ประกอบและขัดตัวรางขนาดท่อมเหล็ก	55
51 ประกอบปีกและคิ้วรางขนาดท่อมเหล็ก	55
52 ประกอบเสารางขนาดท่อมเหล็ก	56

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
53 ประกอบร่างระนาตทุ้มเสร็จสมบูรณ์.....	56
54 ร่างระนาตทุ้มหลัก.....	57
55 กระพุ่มและไขนร่างระนาตเอกหลัก แกะสลัก.....	57
56 กระพุ่มแกะสลัก.....	58
57 ร่างระนาตเอกแกะ ลงฝุ่น.....	58
58 ร่างระนาตเอกลงรักปิดทอง.....	59
59 ไขนระนาตทุ้ม แกะสลัก.....	59
60 กระพุ่มร่างระนาตทุ้ม.....	60
61 ร่างระนาตทุ้มแกะสลัก.....	60
62 ปิดทองร่างระนาตทุ้ม.....	61
63 ลงรักร่างระนาตทุ้ม.....	61
64 แกะสลักร่างระนาตเอกหลัก.....	62
65 ลงรักปิดทองร่างระนาตเอกหลัก.....	62
66 ประกอบคิ้วร่างระนาตทุ้มหลัก.....	63
67 ร่างระนาตทุ้มหลักลงรักปิดทอง.....	63
68 ร่างระนาตเอก ผังลายเดินเส้น.....	64
69 ร่างระนาตทุ้มผังลายเดินเส้น.....	64
70 ไขนระนาตเอกเซาะร่องสำหรับเดินเส้น.....	64
71 ไขนระนาตทุ้มเซาะร่องสำหรับเดินเส้น.....	64
72 ฉลุไม้พุดเป็นเส้น.....	65
73 ผังลายเส้น.....	65
74 ร่างระนาตเอกผังลาย.....	66
75 ร่างระนาตทุ้มผังลาย.....	66
76 แบบกระดาดลายไทย.....	67
77 ฉลุหมวก.....	68
78 ร่างระนาตผังลาย.....	68
79 รูปเครื่องดนตรีไทยที่ใหญ่ที่สุดในโลก.....	69

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
80 ระนาบตั้งของทีระลึก.....	69
81 ระนาบตั้งของทีระลึก.....	70
82 เครื่องดนตรีไทยครบวงขนาดเล็ก.....	70
83 ระนาบเอกประกอบงาเทียม.....	71
84 เครื่องมอญฝรั่งและประกอบงาข้าง ซึ่งสร้างให้กับกองทัพเรือ.....	71
85 รางระนาบเอกเหล็กถอดประกอบ.....	72
86 รางระนาบตั้งถอดประกอบ.....	73
87 แผนที่สมัชชดนตรีไทย 795/3 ซอยวัดยางสุทธาราม ถนนพราณนก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700.....	83
88 แผนที่โรงงาน: 49 หมู่บ้านเขาปูน ต.หนองหญ้า อ.เมือง จ.กาญจนบุรี.....	83
89 โรงงานสมัชชดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี.....	84
90 โรงงานสมัชชดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี.....	84
91 โรงงานสมัชชดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี.....	85
92 โรงงานสมัชชดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี.....	85
93 วัตถุบิในการทำรางระนาบ ณ กาญจนบุรี.....	86
94 วัตถุบิในการทำรางระนาบ ณ กาญจนบุรี.....	86
95 ร่วมแสดงในงาน สูดยอดงานหัตถกรรมที่อิมแพ็ค เมืองทองธานี.....	88
96 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ รายการทไวไลท์โชว์.....	88
97 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ รายการที่ประเทศไทย.....	89
98 แสดงดนตรีโชว์ต้อนรับคณะของท่านนายกทักษิณในการประชุม ค.ร.ม. นอกสถานที่ ณ โรงแรมเฟลิกซ์.....	89
99 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ช่อง 11 อ.สុจิตต์ ดุริยประณีต เมื่อปี 2545.....	90
100 ทูลเกล้าฯ ถวายเครื่องดนตรีไทยแด่ เจ้าชายอาภิชิโน แห่งราชวงศ์ญี่ปุ่น เมื่อคราวเสด็จเยี่ยมชมโรงงานสมัชชดนตรีไทยจังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. ๒๕๔๐.....	90
101 เจ้าชายอาภิชิโน แห่งราชวงศ์ญี่ปุ่น ทรงเยี่ยมชมสถานที่ผลิตเครื่องดนตรีไทยของ นายสมชัย อย่างเป็นทางการในฐานะ อาคันตุกะ ของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.....	91

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
102 วันที่ 30 มีนาคม ได้รับใบประกาศเกียรติคุณจากกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะที่ได้บริจาค เครื่องดนตรีไทยจำนวน 1 ชุด มูลค่า 36,900 บาทให้แก่โรงเรียนบ้านเขาปูน.....	91
103 ได้รับประกาศนียบัตรเกียรติคุณนักธุรกิจมาตรฐานทองคำ(นักธุรกิจคุณธรรมดีเด่น) จาก หนังสือพิมพ์ศูนย์ข่าวธุรกิจ-เศรษฐกิจ ณ วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2536.....	92
104 รางวัลนักบริหารมาตรฐานทองคำ ประเภทงานผลิตเครื่องดนตรีไทยที่ได้คุณภาพ มาตรฐานดีเด่น 3 ปีซ้อน (พ.ศ. 2536-2538).....	92
105 วันที่ 12 สิงหาคม กองทัพเรือ ได้มอบโล่ เนื่องในการจัดทำเครื่องดนตรีไทยช้าง.....	93
106 วันที่ 12 สิงหาคม กองทัพเรือ ได้มอบโล่ เนื่องในการจัดทำเครื่องดนตรีไทย งาช้าง.....	93
107 ได้รับประกาศเกียรติคุณ เนื่องจากการสนับสนุนการจัดงานมหกรรมอนุรักษ์ และสืบสานวัฒนธรรมไทยจังหวัดกาญจนบุรี ระหว่างวันที่ 8-10 มีนาคม 2539 จากสภาวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี.....	93
108 วันที่ 30 ตุลาคม 2539 ทูลเกล้าถวายเครื่องดนตรีไทยแก่ เจ้าชายฟิลลิป.....	94
109 เข้ารับพระราชทานโล่ที่ระลึก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี เนื่องด้วยสนับสนุนในการจัดงาน ดนตรีไทย-อุดมศึกษา ครั้งที่ 29 ณ โรงเรียนนายเรือ จังหวัดสมุทรปราการ โดยทูลเกล้าฯถวายเครื่องดนตรีไทย มูลค่า 150,000 บาท ให้ใช้ในกิจกรรมดนตรีไทย ณ วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2541....	94
110 ได้รับรางวัลชมเชย จากจังหวัดกาญจนบุรี ในฐานะเป็น ผู้นำอาชีพก้าวหน้า ของจังหวัดกาญจนบุรี ในวันที่ 20 มีนาคม 2541.....	95
111 ได้รับรางวัลโล่ประกาศเกียรติคุณ “หม่อมงามจิตร์ บุรฉัตร” จาก พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวิมลฉัตร ในฐานะที่เป็น ผู้มีผลงาน “ ดีเด่น ” ด้านดนตรีไทย ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2541.....	95
112 ได้รับใบประกาศเกียรติคุณ จากกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะที่ได้บริจาค ชุดกลองยาว จำนวน 11 ลูก คิดเป็นมูลค่า 11,000 บาท ให้แก่โรงเรียนบ้านเขาปูน ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2542.....	96
113 ได้รับรางวัลเกียรติคุณ“ เพชรสยาม” สาขาดนตรีไทย จาก สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ณ วันที่ 9 กันยายน 2542.....	96

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
114 ได้รับโล่เชิดชูเกียรติคุณ “ เป็นศิลปินดีเด่นจังหวัดกาญจนบุรี สาขาการช่างฝีมือ ” จากคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ณ วันที่ 2 เมษายน 2543.....	97
115 ได้รับประกาศเกียรติคุณ จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กาญจนบุรี ในฐานะที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษา ปีการศึกษา 2543 ณ วันที่ 1 กันยายน 2543.....	97
116 ได้รับรางวัล “ ดีเด่น ” ในการพิจารณาผลงานสื่อมวลชนดีเด่นเพื่อเยาวชน ครั้งที่ 18 ประเภท “ สื่อพื้นบ้านภาคกลาง ” โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและ ประสานงานเยาวชนแห่งชาติ และคณะกรรมการพิจารณาผลงานสื่อมวลชนดีเด่น เพื่อเยาวชน ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2543.....	98
117 ได้รับเกียรติบัตร จากโรงเรียนบ้านหนองสามพราณ ในฐานะที่เป็นผู้ “สนับสนุน การศึกษา ดีเด่น” ณ วันที่ 29 มีนาคม 2544	98
118 ได้รับโล่เกียรติยศ จากเทศบาลตำบลหัวหิน ร่วมกับโรงเรียน ยามาฮ่าหัวหิน และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ให้การสนับสนุน โครงการเยาวชนรักดนตรี ครั้งที่ 1 ณ วันที่ 22 สิงหาคม 2544.....	99
119 บริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย (กลองยาว จำนวน 1 ชุด) ให้วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยี ราชบุรี ตามที่ได้ขอความอนุเคราะห์เพื่อใช้ในกิจกรรมของวิทยาลัย ณ วันที่ 24 สิงหาคม 2544	99
120 ได้รับประกาศเกียรติคุณ จากโรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน ในฐานะ เป็นผู้สนับสนุนมอบเครื่องดนตรีไทย ให้แก่โรงเรียน เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ณ วันที่ 21 กันยายน 2544.....	100
121 ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ จากศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “ สามสงฆ์ทรงพระคุณ” ในฐานะที่ได้บริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2544.....	100
122 ได้รับเลือกเป็น “ พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2544 ” ณ วันที่ 5 ธันวาคม 2544.....	101

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
123 ได้รับเลือกเป็น “ พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2544 ” ณ วันที่ 5 ธันวาคม 2544	101
124 ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ จากมหาวิทยาลัย รามคำแหง ในฐานะที่ให้การสนับสนุน โครงการและกิจกรรมนักศึกษา ด้านศิลปวัฒนธรรม ณ วันที่ 17 มกราคม 2545.....	102
125 บริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย ให้แก่ ชมรมดนตรีไทยและนาฏศิลป์ พนักงานการบินไทย ณ วันที่ 29 มีนาคม 2545.....	102
126 คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติมอบโล่เชิดชูเกียรติคุณ “ เป็นศิลปินดีเด่น จังหวัดกาญจนบุรี สาขาศิลปะการแสดง ” ประจำปี พ.ศ. 2545 ณ วันที่ 6 เมษายน 2545.....	103
127 รับโล่ประกาศเกียรติคุณ เป็น “ บุคคล ดีเด่น สาขา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ” จาก สโมสรโรตารีกาญจนบุรี ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2545	103
128 ได้รับหนังสือขอบคุณ จากโรงเรียนจิตรลดา ในการสนับสนุน และส่งเสริมการเรียน การสอนดนตรีไทยด้วยดีเสมอมา ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2545.....	104
129 ได้รับโล่ จากสำนักงานเขตบางกอกน้อย ในฐานะที่ได้มอบเครื่องดนตรีไทยให้แก่ สภาวัฒนธรรมบางกอกน้อย ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2545	104
130 ได้รับรางวัลเกียรติยศ “ บุคคลดีเด่น ” ในฐานะที่เป็นผู้ให้การสนับสนุน อนุรักษ์ สร้างสรรค์ ดนตรีไทย จากสโมสรโรตารีหัวหิน ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2545.....	105
131 ได้รับโล่เกียรติคุณ จากกรุงเทพมหานคร โดยนาย สมัคร สุนทรเวช (ผู้ว่าราชการจังหวัด) ในฐานะที่ได้บริจาคเครื่องดนตรีไทยชุดใหญ่ พร้อมโต๊ะหมู่บูชา ฯลฯ รวมมูลค่า 340,000 บาท ให้สภาวัฒนธรรมเขตบางกอกน้อย ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2545	105
132 บริจาคเครื่องดนตรีไทยวงมโหรี ให้กับ วัดรัตนชัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โรงเรียนเทศบาลวัดรัตนชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นมูลค่า 100,000 บาท เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2545.....	106
133 ลงหนังสือพิมพ์เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2546.....	106

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
134 ได้รับวุฒิปัตร์ เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนงาน และโครงการตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสภาวัฒนธรรมตำบล จากสำนักงานวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2547.....	107
135 เป็นวิทยากรบรรยายในเรื่องธุรกิจดนตรีไทยให้นิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อ ปีพ.ศ. 2547	107
136 โล่ประกาศเกียรติคุณ จาก บ้านดนตรี ในการสนับสนุนกิจการบ้านดนตรี จังหวัดสมุทรสงคราม.....	108
137 โล่ประกาศเกียรติคุณ จาก หนังสือพิมพ์พัฒนาเศรษฐกิจ ประจำปี 2549.....	108
138 ใบประกาศเกียรติบัตรงาน“การจัดนิทรรศการสัมพันธ์สองราชอาณาจักรประเทศไทย และประเทศบรูไน ดารุสซาลาม”.....	109
139 โล่ประกาศเกียรติคุณ จากชมรมแม่ดีเด่นแห่งชาติ ประจำจังหวัดกาญจนบุรี.....	109
140 พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชทินนดามาตุ.....	110
141 โล่ประกาศเกียรติคุณ จาก พระเจ้าหลานเธอ พระองค์เจ้าสิริวัณณวรีนารีรัตน์.....	110
142 เครื่องเลื่อยไม้.....	112
143 เครื่องเลื่อยไม้ปรับองศา.....	112
144 เครื่องเจียร์.....	113
145 เครื่องเป่าไฟ.....	113
146 กระสวนรางระนาดทุ้ม.....	114
147 กระสวนโขนระนาดทุ้ม.....	114
148 สีวขนาดต่างๆ.....	115
149 ค้อนไม้สำหรับการแกะสลัก.....	115
150 เครื่องขัดกระดานทราย.....	116
151 กบไฟฟ้า.....	116
152 เครื่องยิงตะปู.....	117
153 เลื่อยไฟฟ้า จิกขอ.....	117
154 หอยมุก.....	118
155 ขอนไม้พุด.....	118
156 งาเทียม.....	119

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เอกลักษณ์และวัฒนธรรมที่สามารถบ่งบอกถึงความเป็นไทยได้อย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของบ้านเรือนไทย อาหารไทย ลายไทย จำไทย ดนตรีไทย และอีกหลายๆ อย่าง ทั้งนี้ยังรวมถึงภูมิปัญญาไทยต่างๆ ที่ถ่ายทอดมาจนถึงคนในปัจจุบันนี้ด้วย ดนตรีไทยเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่เห็นได้ชัดว่าได้มีการสืบทอดต่อกันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน และยังคงแสดงเอกลักษณ์เฉพาะตัวของดนตรีไทยซึ่งถือว่าเป็นมรดกอันเกิดจากภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยที่ถ่ายทอดมาสู่รุ่นลูกหลาน ดนตรีเป็นงานศิลป์อีกแขนงหนึ่งที่มนุษย์ได้รับอิทธิพลจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมอันกว้างใหญ่เป็นแรงบันดาลใจให้เกิดความคิด สร้างสรรค์เรียนรู้เลียนแบบจากธรรมชาติเป็นการตอบสนองของความต้องการโดยตรง โดยใช้วัสดุจากธรรมชาติประดิษฐ์เป็นเครื่องดนตรีในการบรรเลงขับกล่อมตามกิจวิธาท่างของมนุษย์ที่พึงกระทำได้

กระแสเสียงอันไพเราะของดนตรียังเป็นสื่อความหมายของความสุขใจ ความสนุกสนาน ร่าเริง ทั้งยังปลูกฝังความรักสามัคคีเป็นอย่างดี การเรียนรู้ขนบประเพณีของดนตรีไทยอย่างลึกซึ้งตามหลักโบราณนิยมที่สืบทอดกันมาในความเป็นเอกลักษณ์ของดนตรีไทย นับเป็นจุดเด่นทางศิลปวัฒนธรรมอีกชาติหนึ่งในโลก นอกจากนี้ดนตรีไทยยังผูกพันกับความเชื่อ ความศรัทธาต่อพระพุทธศาสนาและความศรัทธาทั้งหลายที่มีต่อวิถีชีวิตของคนไทยตั้งแต่เกิดมาจนกระทั่งตาย ทั้งในการเล่น การแสดง มหรสพต่างๆ ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน ความเป็นแบบอย่างของคนไทยที่งดงาม สอดแทรกไว้ในการเล่นดนตรีไทย ตลอดจนการควบคุมอารมณ์ อย่างสงบและสวยงาม นับเป็นเอกลักษณ์ที่บ่งบอกถึงความเป็นไทยโดยแท้จริง (วิเชียร อ่อนละมุล. 2548: 1)

สัญลักษณ์ของดนตรีไทยมีเอกลักษณ์ประจำชาติซึ่งจะพิจารณาได้ 3 ประการคือ วัสดุที่สร้างรูปร่าง และเสียงของเครื่องดนตรี วัสดุที่สร้าง เครื่องดนตรีของทุกๆ ชาติในยุคเริ่มแรก ก็มักจะใช้วัสดุที่มีอยู่ในถิ่นของตนมาสรรค์สร้างขึ้น แล้วจึงค่อยวิวัฒนาการต่อไป ภูมิประเทศของไทยตั้งแต่สมัยโบราณนั้นอุดมไปด้วยไม้ไผ่ ไม้เนื้อแข็ง หนั ง และกระดูกสัตว์ที่ใช้งานและใช้เนื้อเป็นอาหาร เครื่องดนตรีของไทยมักจะสร้างจากสิ่งเหล่านี้โดยมาก รูปร่างลักษณะ ในการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ รูปร่างลักษณะที่จะเห็นว่างดงามนั้น ย่อมเป็นไปตามจิตใจ นิสัย และสัญชาตญาณที่เห็นงามของชาตินั้นๆ ชนชาติไทยเป็นผู้ที่มีจิตใจและนิสัยอ่อนโยน มีเมตตากรุณา อ่อนโยน ใจดี ศิลปะต่างๆ ของไทย จึงมักจะเป็นรูปที่เป็นเส้นโค้งอ่อนช้อย และทุกๆ สิ่งมักจะเป็นปลายเรียวแหลม ขอให้พิจารณาดูศิลปะต่างๆ ของไทย

เพื่อเปรียบเทียบ เช่น บ้านไทย จั่วและบันลุ่มอ่อนช้อยจนถึงปลายเรียวแหลม กระหนกทุ กตัวจะเป็น เส้นโค้งอ่อนสลวย ที่นี้มาดูลักษณะรูปร่างของเครื่องดนตรีไทย โทน ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ส่วนสัดเป็น เส้นโค้งและมีปลายแหลมทั้งนั้น โขนของฆ้องวงใหญ่และฆ้องเล็กโชนสลวยขึ้นไป คล้ายหลังคาบ้าน ไทย นี่คือรูปลักษณะของคนตรีไทย เสียงของคนตรีไทย เครื่องดนตรีไทยที่สรั าวขึ้นนั้นล้วนแต่มีเจตนา ให้ไพเราะ แต่ว่าเป็นเสียงไพเราะอย่างนุ่มนวลอ่อนหวานไม่เอะอะหรือเกรี้ยวกราด ซึ่งเป็นไปตาม ลักษณะนิสัยของชนชาติไทย เสียงซอ เสียงขลุ่ย เสียงปี่ เสียงฆ้อง และเสียงพิณ ล้วนเป็นสิ่งที่มีความนุ่มนวล มีกังวานไพเราะอย่างอ่อนหวาน (มนตรี ตราโมท. 2541: 9)

เครื่องดนตรีไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ อันแสดงถึงภูมิปัญญาตั้งแต่อดีตของ บรรพบุรุษไทยที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบันนี้ ทำให้เราทราบได้ถึงความเจริญรุ่งเรืองในอดีตกาลว่า การร้องรำทำเพลงเป็นนิสัย ที่คนไทยซึมซับอยู่ในสายเลือด เป็นความละเมียดละไม เสน่ห์แห่งวิถีชีวิต แบบไทย ที่เป็นเอกลักษณ์ซึ่งชาวไทยสามารถกล่าวอ้างได้อย่างภาคภูมิใจ ปัจจุบันวัฒนธรรมการบรรเลง ดนตรีไทยมีการเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่นักดนตรีนิยมบรรเลงโดยเน้นความไพเราะ งดงาม และ อ่อนหวาน ปัจจุบันผู้บรรเลงกลับมุ่งเน้นความดัง ความเร็ว และรุนแรง เป็นผลให้รูปลักษณ์และเสียง ของเครื่องดนตรีไทย เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นอันมาก ศิลปะความอ่อนช้อยและรสมือจากกรรมวิธี การบรรเลงก็ดูจะเลื่อมความนิยม ประกอบกับความจำเป็นในวิถีชีวิตประจำวัน ทำให้แนวคิดในการผลิต เครื่องดนตรีไทยเปลี่ยนแปลงไป และเมื่อยอมรับว่า เครื่องดนตรีเป็นส่วนประกอบสำคัญของการดนตรี จึงต้องมีการศึกษาเรื่อง การผลิต การดูแลรักษา การซ่อมแซม และการสั่งทดแทนอย่างเป็นระบบ คือ มีการศึกษา วิจัย อย่างเป็นรูปธรรม เช่นเดียวกับการศึกษาศิลปะแขนงอื่นๆ และที่สำคัญ ต้องนึกถึง ช่างทำเครื่องดนตรี ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการผลิตเครื่องดนตรีให้กับสังคมไทยอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ อดีตจนถึงปัจจุบันและอนาคต

ในส่วนของการสร้างเครื่องดนตรีนั้นในปัจจุบันนี้น้อยมาก เครื่องดนตรีไทยเป็นเครื่องดนตรี ที่สวยงามประณีตเป็นงานชิ้นเอกในอดีตเป็นการสื่อสารให้ผู้ฟังเข้าใจถึงมรดกอันล้ำ ค่าของเชิงช่าง เครื่องดนตรีไทยมีกระบวนการผลิตและเทคนิคอย่างมีขั้นตอนมีการแก้ไขตามระยะเวลา ยกตัวอย่าง เครื่องดนตรีที่ทำจากไม้ผู้ทำต้องมีความรู้ความสามารถนำมาแปรรูปประกอบจนเป็นชิ้นงาน กรรมวิธี การผลิตจะต้องประณีตเป็นอย่างมากเพื่อให้ได้ขนาดตามต้องการจนได้รูปทรงที่สวยงาม จัดแต่งย้อมสี ลงรักปิดทอง สลักลวดลายมีมิติต้นลึกเป็นกระหนก กระจางอย่างอ่อนช้อย จะเห็นได้ว่าความรู้เหล่านี้ ต้องผนวกกับความรู้เรื่องวัสดุ รู้เรื่องพรรณไม้ สามารถเลือกสรรชนิดไม้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม เพื่อจะนำมาสร้างเป็นเครื่องดนตรีไทยชนิดต่างๆ ได้ดี

เห็นได้ว่าช่างทำเครื่องดนตรีไทยกับนักดนตรีไทยต่างมีหุ้นส่วนในความสำเร็จของกันและกัน ช่างก็เพียรสร้างเครื่องดนตรีที่ให้เสียงไพเราะ ในขณะที่นักดนตรีก็ให้นักดนตรีนั้นนมัติดบทเพลงมาให้ไพเราะเช่นกัน และมีบ่อยครั้งที่นักดนตรีหันไปเป็นช่างเสียเอง ซึ่งเป็นเพราะว่ามีความรู้ในเรื่องของเสียงและเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

หากกล่าวถึงเครื่องดนตรีไทยที่มีความโดดเด่นในวงดนตรีไทย ระนาดเอกก็เป็นเครื่องดนตรีชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญ มีบทบาทในวงดนตรีไทย การทำระนาดเอกทั้งดงามในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มักจะนึกถึงช่างสมชัย ชำพาลี ที่เป็นที่ยอมรับในปัจจุบันนี้มูลเหตุจูงใจที่นายสมชัย ชำพาลี คิดประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทย เนื่องจากในวาระแรกๆ ได้เดินทางร่วมไปกับคณะลิเกต่างๆ มีโอกาสได้เห็นเครื่องดนตรีไทยที่หลากหลายเจ้าของ หลากหลายลวดลายจึงคิดที่จะสร้างเครื่องดนตรีไทยไว้ใช้เอง อาศัยความเป็นคนช่างสังเกตอาศัยความรู้ที่ได้จากการต่อเกียนของบิดา การวาดแบบตอนอยู่กองทัพเรือ สัตหีบ และหัตวาดลวดลายไทยจากวัดและโบสถ์ต่างๆ ประกอบกับการที่นายสมชัยเป็นนักดนตรีไทย จึงได้สร้างระนาดชุดแรกขึ้น โดยนำความรู้ทั้งหมดมาผสมผสานให้ เกิดความลงตัวในเครื่องดนตรีไทยให้มากที่สุด ซึ่งเมื่อสร้างเสร็จก็ได้้นำออกแสดง และเป็นที่ยอมรับของบุคคลทั่วไป นายสมชัยเห็นว่า การยึดอาชีพเล่นระนาดเอกตามคณะลิเกต่างๆ เป็นอาชีพที่ไม่สามารถให้เวลากับครอบครัวได้ เนื่องจากขณะนั้นนายสมชัยมีครอบครัวแล้วและมีบุตร 1 คน จึงคิดที่จะสร้างเครื่องดนตรีไทยอย่างเดียว ประกอบกับเครื่องดนตรีไทยที่สร้างขึ้นนั้น เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น จึงได้สร้างเครื่องดนตรีไทยเป็นอาชีพเรื่อยมา ในชื่อว่า “สมชัยดนตรีไทย”

เครื่องดนตรีไทยที่นายสมชัย ชำพาลี สร้างขึ้นมาชิ้นแรกคือ ระนาด ระนาดวางแรกสำเร็จและนำไปบรรเลงออกงาน นักดนตรีเห็นก็ถูกใจจึงขอซื้อไปใช้ ก็ทำใหม่ขึ้นมาก็มีคนมาขอซื้ออีก จากทำคนเดียวก็เริ่มหาลูกมือเพิ่ม จาก 1 เป็น 2 คน ฝีมือก็เริ่มพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ จากรูปแบบธรรมดากลายเป็นแกะสลัก ลงรักปิดทอง โดยนายสมชัยได้ไปศึกษาลายไทยและ สังเกตดูจากหน้าบันโบสถ์ ตามลายช่างวัดบ้าง จากหนังสือแบบลายไทยโบราณบ้าง และนำมาประดิษฐ์วาดลายลงบนเครื่องดนตรีไทยปรับปรุงแก้ไขจนเกิดความชำนาญ โดยมีนางเสมอ ชำพาลี ภรรยาดูแลขั้นตอนการลงรักปิดทอง ซึ่งในระยะแรกเครื่องมือที่จะใช้ผลิตนั้นน้อยมาก เครื่องมือส่วนใหญ่ได้แก่สิ่วขนาดต่างๆ ต้องใช้ความพยายามมาก งานก็เริ่มมากขึ้น คนงานก็ต้องหามาเพิ่มขึ้น

จนในปัจจุบันมีคนงาน ซึ่งส่วนมากเป็นเยาวชนชายและหญิงประมาณ 80 คน ที่ประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทย ทำให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้รับความรู้ในการประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทย ซึ่งนายสมชัยบอกว่า เป็นการปลูกฝังและถ่ายทอดในการประดิษฐ์และเล่นดนตรีไทย ทำให้เยาวชนรุ่นหลังๆ สามารถประกอบอาชีพและปลูกฝังใจรักดนตรีไทยไปด้วยในเวลาเดียวกัน

จุดเด่นของเครื่องดนตรีไทยของนายสมชัย ชำพาลี ที่แตกต่างไปจากคนอื่นคือการปาดลาย ซึ่งนายสมชัยจะแกะสลักลายไทยโดยปาดลายให้มีความคมชัดและลึก แต่แฝงไปด้วยความอ่อนช้อย และการแกะสลักเทพพนมที่ยึดสัดส่วนของคนจริงๆ ทำให้ดูต่างจากคนอื่น เอกลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การทำหุ่นของรางวัลระนาดเอกและรางวัลระนาดทุ้ม ซึ่งมีลักษณะอ่อนช้อยและงดงามไม่เหมือนคนอื่น ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีไทยที่สร้างชื่อเสียงนั้นเป็นที่ยอมรับมากที่สุดจนถึงปัจจุบันนี้

เครื่องดนตรีไทยยึดหลักการพัฒนาเพื่อให้มีความโดดเด่นสวยงาม แต่ทั้งนี้ก็พยายามรักษาเอกลักษณ์ไทยไว้ให้มากที่สุดคือหลักพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการประดิษฐ์ ทำให้ปัจจุบันสามารถประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยออกมาได้หลากหลายและตรงใจต่อผู้เล่นดนตรีไทยได้มากขึ้น ผลงานที่ในปัจจุบันที่ไม่มีใครทำตามซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ใช้เทคนิคใหม่ในการพัฒนาของเดิม คือ

- เครื่องดนตรีไทยประกอบไม้พุด
- เครื่องดนตรีไทยฝังลายไทยด้วยไม้พุด
- เครื่องดนตรีไทยประกอบงาช้าง
- เครื่องดนตรีไทยฝังลายไทยด้วยงาช้าง
- เครื่องดนตรีไทยถอดประกอบได้

จะเห็นได้ว่าเครื่องดนตรีที่มีบทบาทและความสำคัญในวงดนตรีไทย เห็นจะเป็นระนาดเอก เพราะระนาดเอกเป็นเครื่องดนตรีที่ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการเป็นผู้นำวงและควบคุมการบรรเลงประเภทต่างๆ ที่มีการขับร้อง ไม่มีการขับร้องตลอดจนการประกอบการแสดงประเภทต่างๆ แต่ในปัจจุบันช่างทำระนาดเอกที่มีคุณภาพนั้นเหลือน้อยเต็มที ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นปัญหาในการสร้างระนาดเอก เพราะเป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์เพื่อประโยชน์สำหรับผู้สนใจศึกษาดนตรีไทย ดังนั้น จะกล่าวถึง “นายสมชัย ชำพาลี” ช่างสร้างเครื่องดนตรีที่มีความเชี่ยวชาญมีระบบแบบแผนและรักษามรดกทางวัฒนธรรมของชาติ อันแสดงถึงภูมิปัญญาอันงดงามได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงกำหนดหัวข้อวิจัยเรื่อง กลวิธีการผลิตระนาดเอก กรณีศึกษา สมชัยดนตรีไทย ผลการวิจัยคาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการดนตรีไทย ในส่วนของการอนุรักษ์ส่งเสริมและเพื่อการเรียนรู้ไว้เป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนทั้งที่เป็นระบบและนอกระบบไว้ใช้ในการฟื้นฟูศาสตร์ทางด้านนี้ให้อยู่คู่กับสังคมไทยสืบต่อไป

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาประวัติช่างสมชัย ชำพาลี
2. เพื่อศึกษากระบวนการผลิตรางวัลระนาดของช่างสมชัย ชำพาลี
3. เพื่อศึกษาเอกลักษณ์และพัฒนาการรางวัลระนาดของช่างสมชัย ชำพาลี

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงประวัติและผลงานช่างสมชัย ชำพาลี
2. ทำให้ทราบถึงกระบวนการและเทคนิคเฉพาะในการผลิตระนาด ของช่างสมชัย ชำพาลี
3. เพื่อเป็นการเผยแพร่วิธีการผลิตระนาด เพื่อการศึกษาต่อไปในอนาคต
4. ผลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ส่งเสริมฟื้นฟูในด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้จะทำการศึกษาเฉพาะกรรมวิธีการผลิตระนาดไทย และเทคนิคพิเศษในการผลิตระนาดไทยโรงงานสมชัยดนตรีไทย เท่านั้น

นิยามศัพท์

กลึง หมายถึง การทำให้กลมหรือเป็นรูปร่างต่างๆ ด้วยการหมุน

กระสวน หมายถึง แบบอย่างสำหรับสร้างหรือทำของจริง

แกะ หมายถึง การสร้างทำให้เกิดเป็นลวดลาย หรือ รูปภาพขึ้น ด้วยวิธีใช้เครื่องมือ ที่เรียกว่า “มีดแกะ” แกะ แคะ ควัก ไปตามวิธีการของช่างประเภทนี้

งานลงรักปิดทองล่องชาด หมายถึง การปิดทองคำเปลว ลงบนงานศิลปวัตถุ ประเภทต่างๆ เช่น ปู้นบัน ไม้แกะสลัก ซึ่งมักแสดงออกในลักษณะลวดลาย ตกแต่งครุภัณฑ์ ยานพาหนะ หรือ องค์ประกอบสถาปัตยกรรมแบบไทยประเพณี ซึ่งในส่วนที่เป็นลวดลายก็ดี รูปภาพแทรกระหว่างลวดลายก็ดี จะได้รับการปิด ทองคำเปลว ซึ่งดำเนินการด้วยวิธีการปิดทองที่บ แต่จะมีลักษณะต่างกันไปตรงที่มี การ “ล่องชาด” ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของงานนี้ คำว่า “ล่องชาด” นี้มาแต่คำว่า “ล่อง” คำหนึ่งกับ “ชาด” อีกคำหนึ่ง “ล่อง” หมายถึง รอยลึกต่ำลงไประหว่างผิว พื้นปกติ ในกรณีนี้ หมายถึง ร่องที่ได้รับการขุดควัก ลงไปให้ต่ำอยู่ระหว่างช่องไฟของลวดลาย หรือ พื้นหลังที่ดูเหมือนต่ำลงไปในงาน ปู้นบัน เน้นลวดลายให้สูงขึ้นจากพื้นหลังนั้น ส่วนคำว่า “ชาด” หมายถึง วัสดุสีแดงชนิดหนึ่ง ใช้ทำเป็นสีสำหรับเขียน หรือ ระบายคำว่า “ล่องชาด” ใน ลักษณะของงานปิดทองล่องชาด อาจมีความหมายเป็นทั้งคำนามและคำกริยา ดังนี้ งานลงรักปิดทองล่องชาดนี้ทำขึ้นด้วยความประสงค์ให้สีแดงที่ใช้ทาลงหรือ ถม ลงในส่วนที่เป็นร่องระหว่างลวดลาย หรือช่องไฟระหว่างสิ่งที่ทำขึ้น ในลักษณะ งานปู้นบัน งานไม้หรือหินแกะสลัก ดูเด่นเห็นกระจะขึ้นจากพื้นที่เป็นร่องลึกต่ำ หรือ พื้นที่ยกขึ้นอยู่เบื้องหลังนั้นนั่นเอง อนึ่ง การใช้สีชาด หรือ สีแดง ชาดทาลง หรือถมลงในร่องนี้ เป็นไปตามขนบนิยม และประเพณีนิยมว่า “สีแดง” เป็นสีที่มีความหมายถึง ความสว่าง ความสุกใส ควร ใช้ควบคู่กับสีทอง ซึ่งหมายถึง ความรุ่งเรืองจึงเรียกกันว่า “ลงรักปิดทองล่องชาด” หรือเรียกสั้นๆ ว่า “ล่องชาด”

ประดับมุข หมายถึง การช่างที่ใช้เปลือกหอยมุก มาเลื้อย หรือ โกรก (ฉลุ) ประดับลงไปบนพื้นวัสดุ โดยมียางรัก เป็นตัวประสาน

โขน หมายถึง ไม้ 2 แผ่นรูปทรงพุ่มข้าวบิณฑ์ ติดปะกบไว้ที่หัวและท้ายของกระพุ้งรางระนาดเท่า หมายถึง เท่าระนาด (บางที่เรียกฐานระนาด) มีลักษณะรูปทรงสี่เหลี่ยมคล้ายฐานของพานรอง เท่าระนาดยึดติดอยู่ที่กลางลำตัวของรางระนาด

ขึ้นรูป หมายถึง การสร้างแบบเป็นรูปรางระนาด

แบบ หมายถึง ต้นแบบเป็นรูปรางระนาด

รองพื้น หมายถึง การตกแต่งโดยการทาสีเพื่อเตรียมการปิดทอง

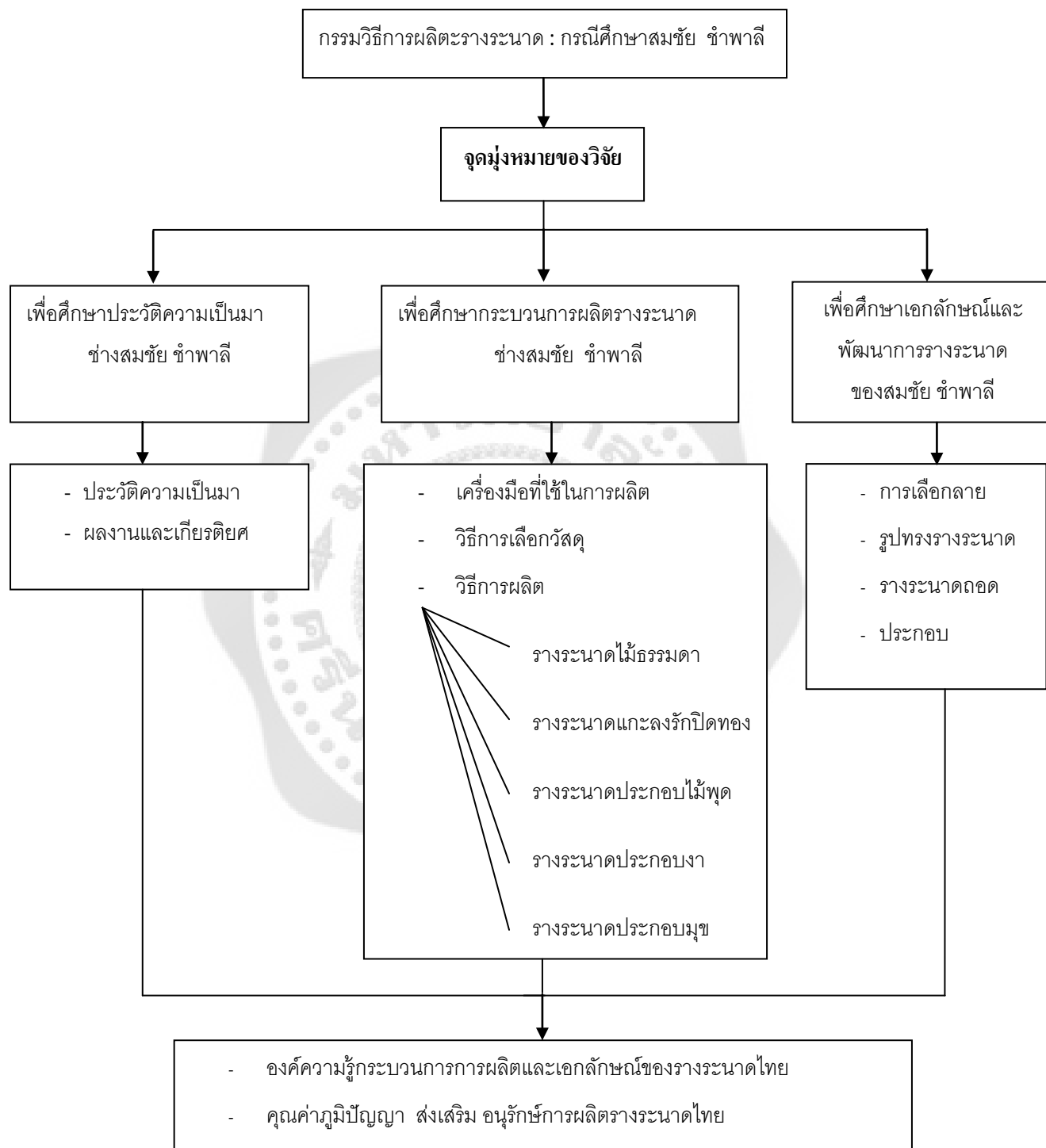
สวก หมายถึง เนื้อไม้ที่ไม่แน่น มีเนื้อนุ่มและหยาบ

กระบวนการผลิต หมายถึง องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ อันได้แก่ 1 ปัจจัยนำเข้า 2 กระบวนการแปลงสภาพ 3 ผลผลิต

พัฒนาการ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างเป็นระเบียบแบบแผน เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ก้าวหน้าทางด้านคุณภาพ

รางระนาด หมายถึง ส่วนที่รองรับผืนระนาด มีลักษณะทำเป็นรางโค้ง เพื่ออุ้มเสียงจากผืนระนาด

กรอบความคิด



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องระนาดไทย กรณีศึกษา สมชัยดนตรีไทย ใช้ข้อมูลต่างๆ ที่นำมาประกอบการวิจัยจากเอกสารสิ่งพิมพ์ เอกสารงานวิจัย หนังสือทางวิชาการ เอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การวิเคราะห์ดังนี้

เอกสารตำราวิชาการที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดนตรีไทยและเครื่องดนตรีไทย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลายไทย

เอกสารเกี่ยวกับงานช่างสิบหมู่

เอกสารงานวิจัย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมดนตรีไทยและเครื่องดนตรีไทย

พูนพิศ อมาตยกุล (2548: 25-32) ความเข้าใจของทฤษฎีของวัฒนธรรมว่า วัฒนธรรมนั้นเป็น ตะกร้าใบใหญ่ เป็นตะกร้าใบใหญ่ที่มีอะไรต่ออะไรหลาย ๆ อย่างใส่ปนกันลงมาและแต่ละอย่างที่ได้ ปนกันลงมา บางอย่างก็มีความโดดเด่น บางอย่างก็มีความผูกพันกับสิ่งที่ใส่ลงมาและก็มากระทบกัน อยู่ในตะกร้าใบนี้นักศึกษาจะมองเห็นว่า สิ่งที่อยู่กันตะกร้าเป็นเรื่องของ ระเบียบแบบแผน กฎหมาย ภาษาพูดอ่านเขียนส่วนอันนี้คือหัวใจสำคัญ คือ ความเชื่อ ประเพณี ค่านิยม ซึ่งในการเรียน นักศึกษา จะเห็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม ภาษา ระเบียบแบบแผนไปไม่ได้เลย ดนตรีเป็นส่วน หนึ่งของวัฒนธรรมจริง เพราะฉะนั้นดนตรีก็มีเรื่องของความเชื่อ ดนตรีก็มีเรื่องของประเพณี ดนตรีก็มี เรื่องของค่านิยม มีภาษาอยู่ในดนตรี คือภาษาของตัวดนตรีเองที่ออกมาเป็นตัวโน้ต ภาษาที่ใช้คำร้อง ภาษาที่แสดงออกเป็นท่าร่ายรำและในที่สุดเพื่อที่จะให้เกิดเป็นคุณงามความดีก็ต้องมีระเบียบแบบแผน เพราะฉะนั้นกันตะกร้าจึงมีสิ่งสำคัญทางด้านวัฒนธรรมของดนตรีกระทบกันอยู่ตลอดเวลา

มนตรี ตราโมท (2541: 4) ธรรมตามนุษย์เมื่อบังเกิดความดีใจย่อมแสดงออกทั้งทางกิริยา และวาจาเช่น ตบมือ กระโดดโลดเต้นและเปล่งเสียงร้องต่างๆ เป็นภาษาบ้าง ไม่เป็นภาษาบ้างนี้เป็น ธรรมชาติของมนุษย์ มนุษย์สมัยดึกดำบรรพ์ก็มีสภาพอย่างเดียวกันนี้แล้วจึงค่อยๆ วิวัฒนาการต่อมา ตามความรู้ ความคิดและสติปัญญาของมนุษย์แต่ละสมัยซึ่งถึงสมัยที่มนุษย์ได้รวมกลุ่มจัดการปกครองกัน เป็นระเบียบเรียบร้อย ตั้งเป็นอาณาจักรบริหารบ้านเมืองเป็นแบบเป็นแผน การดนตรีของมนุษย์ก็ย่อม เจริญขึ้นตามไปด้วย โดยมีระเบียบแบบแผนขึ้น และรู้จักสร้างเครื่องดนตรีให้สวยงามและมีเสียง

ไพเราะยิ่งขึ้นโดยเฉพาะชาติไทยมี แบบเป็นแผนมาแล้ว หลายคู่ หลายสมัย และหลายอาณาจักร การดนตรีไทยในสมัย นั้นๆ จะต้องมีการเรียบแบบแผนเป็นวงเป็นคณะและมีเครื่องดนตรีที่บรรเลงได้ ไพเราะสมตามกาลสมัย และอาจจะมีเครื่องดนตรีเหนือกว่าบางชาติในสมัยเดียวกันนั้นบ้าง แม้ใน สมัยนานเจ้าก็ปรากฏว่าไทยเราได้ส่งวงดนตรีหญิงไปถวายพระเจ้ากรุงจีน นี่ก็เป็นที่น่าพอใจที่ไม่มี คุณภาพสูงกว่าก็คงจะไม่ส่งไป เป็นการแสดงว่าการดนตรีของไทยเราได้เจริญมาแล้วในอดีต แต่ก็ เป็นที่น่าเสียใจที่ไม่มีหลักฐานว่าเครื่องดนตรีของไทยเราในสมัยนั้น มีรูปร่างเป็นอย่างไร และมีสิ่งใดบ้าง การดนตรีตลอดจนเครื่องดนตรีของไทยเพียงจะมาปรากฏชัดเจนเอาที่เมื่อถึงสมัยสุโขทัยนี้เอง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมาย “เครื่องดนตรี” ไว้ว่า เป็นเครื่องบรรเลง ซึ่งมีเสียงดัง ทำให้รู้สึกเพลิดเพลิน หรือเกิดอารมณ์รัก โศกและรื่นเริงได้ตามทำนองเพลงเครื่องดนตรีไทย เป็นมรดกทางวัฒนธรรมซึ่งบรรพบุรุษของเราได้สร้างสมไว้ และเป็นเครื่องหมาย อย่างหนึ่งที่แสดง ลักษณะเฉพาะของชาติไทย เช่นเดียวกับภาษา และ ศิลปวัฒนธรรมด้านอื่น ๆ สมควรที่เราจะภาคภูมิใจ และช่วยกันทะนุบำรุง ส่งเสริมและรักษาไว้ให้ดำรงคงอยู่สืบไป ในเบื้องต้นนี้ เราควรจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีไทย อันอาจจะก่อให้เกิดความรักและ ความสนใจดนตรีไทยขึ้นมาได้ ต่อไปนี้ จะขอแนะนำให้ผู้รู้จักส่วนหนึ่งของ "ดนตรีไทย" คือ "เครื่องดนตรีไทย"

สุรพล สุวรรณ(2549: 17-19) ไทยมีดนตรีประจำชาติที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เองจากทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ในท้องถิ่น เช่นไม้ไผ่ ไม้ เขาสัตว์ หนังสัตว์ ฯลฯ เครื่องดนตรีดั้งเดิมของไทย มีชื่อเรียกตามสำเนียงเสียงของเครื่องดนตรีนั้นๆ เครื่องดนตรีของไทยทั้งที่เป็นของดั้งเดิม และที่ไทย ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนบ้านซึ่งได้นำมาเล่นรวมอยู่ในวงดนตรีของไทยจนยอมรับเป็นแบบฉบับ ถือเป็น เครื่องดนตรีไทยแล้วทั้งสิ้น แยกได้เป็น ๔ ประเภท คือ ดิด สี ตี เป่า

ดนตรีประเภทเครื่องตีเป็นประเภทที่เก่าแก่ที่สุดที่มนุษย์รู้จักใช้และเครื่องดนตรีของไทยก็ เช่นเดียวกันโดยทั่วไปเครื่องตีเป็นเครื่องเก่าแก่ของไทยแต่ ก็ได้แก้ไขปรับปรุงให้วิวัฒนาการมาโดย ลำดับ เครื่องตีที่ใช้ในวงดนตรีไทย

ระนาด เป็นเครื่องตีชนิดหนึ่ง ซึ่งเห็นได้ว่ามีวิวัฒนาการมาจากกรับ แต่เดิมก็คงใช้ไม้กรับ 2 อันตีเป็นจังหวะแล้วต่อมาเกิดความรู้เอาไม้มาทำอย่างกรับหลายๆ อัน วางเรียงตีให้เกิดเสียงหยาบๆ ขึ้นก่อนแล้วคิดทำไม้ รองรับเป็นรางวางเรียงลาดไป เมื่อเกิดความรู้ความชำนาญขึ้นก็แก้ไขประดิษฐ์ให้ มีขนาดลดหลั่นกัน และทำรางรองให้อุ่มเสียงได้แล้วใช้เชือกร้อย "ไม้กรับ" ขนาดต่างๆ นั้นให้ขึงติดอยู่ บนราง ใช้ไม้ตีเกิดเสียงลดหลั่นกันตามต้องการ ใช้เป็นเครื่องบรรเลงเพลงได้แล้วต่อมาก็ประดิษฐ์แก้ไข ตัดแต่งใช้ตะกั่วกับซี่ฆ้องผสมกันติดหัวท้ายของไม้กรับถ่วงเสียงให้เกิดความไพเราะยิ่งขึ้น จึงบัญญัติชื่อ เครื่องดนตรีชนิดนี้ว่า "ระนาด" เรียก "ไม้กรับ" ที่ประดิษฐ์ขนาดต่างๆ นั้นว่า "ลูกระนาด" ระนาดไทยมี อยู่ 4 ชนิด คือ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ระนาดเอกเหล็กและระนาดทุ้มเหล็ก

เฉลิมศักดิ์ พิภูลศรี (2542: 42-44) ระบุว่า ระนาดเอก เป็นเครื่องดนตรีชนิดหนึ่ง ที่วิวัฒนาการมาจากกรับ แต่เดิมคงใช้กรับสองอันตีเป็นจังหวะ ต่อมาก็เกิดความคิดว่า ถ้าเอากลับหลายๆ อันวางเรียงลาดลงไป แล้วแก้ไขประดิษฐ์ให้มีขนาดลดหลั่นกัน แล้วทำรางรองอุ้มเสียง และใช้เชือกร้อยไม้กรับขนาดต่างๆ กัน นั้นให้ติดกัน และซึ่งไว้บนรางใช้ไม้ตีให้เกิดเสียง นำตะกั่วผสมกับขี้ผึ้งมาถ่วงเสียงโดยนำมา ติดหัวท้ายของไม้กรับนั้น ให้เกิดเสียงไพเราะยิ่งขึ้น เรียกไม้กรับที่ประดิษฐ์เป็นขนาดต่างๆ กันนั้นว่า “ลูกระนาด” เรียกลูกระนาดที่ผูกติดกันเป็นแผ่นเดียวกันว่า “ผืน” ลูกระนาดนี้ทำด้วยไม้ไผ่บง หรือไม้แก่น เช่น ไม้ชิงชัน ไม้มะหาด ไม้พยอม ก็ได้ โดยนำมาเหลาให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ แล้วทำรางเพื่ออุ้มเสียงเป็นรูปคล้ายลำเรือ ให้หัวและท้ายโค้งขึ้น เรียกว่า รางระนาด แผ่นไม้ที่ปิดหัวท้ายรางระนาดเราเรียกว่า “โขน” ระนาดเอกในปัจจุบันมีจำนวน 21 ลูก ลูกต้นมีขนาด 39 ซม กว้างราว 5 ซม และหนา 1.5 ซม มีขนาดลดหลั่นลงไปจนถึงลูกที่ 21 หรือลูกยอดที่มีขนาด 29 ซม เมื่อนำผืนระนาด มาแขวนบนรางแล้ว หากวัดจากโขนหัวรางข้างหนึ่งไปยังโขนหัวรางอีกข้างหนึ่ง จะมีความยาวประมาณ 120 ซม มีเท้ารอง รางเป็นเท้าเดียว รูปคล้ายกับพานแว่นฟ้า

ส่วนประกอบของระนาดเอก

(อิทธิพล เดียวกลาง. 2545: 8)

1. ราง คือ ส่วนที่เป็นกล่องเสียงรูปร่างของระนาดคล้ายกับเรือบดแต่โค้งเรียกว่าและตรงกลางของส่วนโค้งที่มีเท้าที่ใช้สำหรับหับตั้งเป็นเท้าเดียวคล้ายๆ กับพาน ปลายทั้งสองข้างของส่วนโค้งเรียกว่า “โขน” มีตะขอสำหรับห้อยผืนระนาด

2. ผืน คือ ส่วนที่ใช้ทำเป็นเสียง ไม้ที่นิยมนำมาทำผืนระนาด เช่น ไม้ชิงชัน ไม้พยอม ไม้มะหาด เป็นต้นนอกจากนี้ยังนิยมใช้ไม้จำพวกไม้ไผ่บง ลูกระนาดจะมีทั้งหมด 21-22 ลูก ท้องของลูกระนาดจะถูกคว้านและใช้ขี้ผึ้งผสมตะกั่วถ่วง ลูกระนาดทั้งหมดนี้จะถูกเจาะรูเพื่อร้อยเชือกและแขวนที่รางระนาด

หน้าที่ในการบรรเลง เฉลิมศักดิ์ พิภูลศรี (2542: 44-47) ระนาดเอกผสมร่วมอยู่ในวงมโหรี วงเครื่องสายผสม วงปี่พาทย์มโหรี วงมโหรี วงปี่พาทย์มโหรี วงปี่พาทย์นางหงส์ วงปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ และวงปี่พาทย์มอญ โดยทำหน้าที่เป็นผู้นำของวง รับผิดชอบเกี่ยวกับการทำนองในเพลงที่มีลูกล้อ-ลูกซัด ลักษณะการดำเนินทำนองที่โดดเด่นทั่วไป เป็นไปอย่างละเอียดเรียกว่าเก็บ

ระนาดทุ้ม เป็นเครื่องดนตรีที่สร้างขึ้นมากในรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ เป็นการสร้างเลียนแบบระนาดเอก ใช้ไม้ชนิดเดียว กันกับระนาดเอก ลูกระนาดทุ้มมีจำนวน 17 หรือ 18 ลูก ลูกต้นยาวประมาณ 42 ซม กว้าง 6 ซม และลดหลั่นลงมาถึงลูกยอด ที่มีขนาดยาว 34 ซม กว้าง 5 ซม รางระนาดทุ้มนั้นประดิษฐ์ให้มีรูปร่างคล้ายหีบไม้ แต่ไว้ตรงกลางให้โค้ง โขนปิดหัวท้ายเพื่อ เป็นที่แขวนผืนระนาดนั้น ถ้าหากวัดจากโขนด้านหนึ่งไปยังโขนอีกด้านหนึ่ง รางระนาดทุ้มจะมีขนาดยาวประมาณ 124 ซม ปาก รางกว้างประมาณ 22 ซม มีเท้าเดี่ยวๆ รองไว้ 4 มุมราง

ส่วนประกอบของระนาดทุ้ม

1. **ราง** คือส่วนที่เป็นกล่องเสียง ส่วนใหญ่ทำจากไม้เนื้อแข็ง ไม้สัก ไม้ชิงชัน ไม้มะเกลือ ไม้ประดู่ มีลักษณะโค้งนูน มีแผ่นไม้ด้านล่างเรียกว่า ท้องราง ปลายสองข้างของรางเป็นไม้แผ่นรูปทรงใบรี เรียกว่า โขน มีตะขอตีอยู่ข้างละ ๒ อัน เพื่อแขวนผืนระนาด บริเวณส่วนตรงกลางที่มีรองรับราง เรียกว่า เท้า

2. **ผืน** เดิมนิยมใช้ไม้ไผ่บงมาทำลูกระนาด เพราะให้เสียงนุ่มนวล แต่ต่อมานิยมใช้ไม้ชิงชัน ไม้มะหาดมาเหลาเป็นผืนระนาด ได้เสียงเล็กแหลมมากกว่าผืนระนาดที่ทำด้วยไม้ไผ่ ผืนระนาดผืนหนึ่ง จะมี 21 ลูก แต่ปัจจุบันบางผืนมี 22 ลูก

หน้าที่ในการบรรเลงฉลิศกัณฑ์ พิภูลศรี (2542: 46) ระนาดทุ้มผสมรวมอยู่มโหรี วงเครื่องสาย ผสม วงปี่พาทย์ไม้นวม วงปี่พาทย์ไม้แข็ง วงปี่พาทย์นางหงส์ วงปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ และวงปี่พาทย์มอญ โดยทำหน้าที่บรรเลงหยอกล้อไปกับระนาดเอก ลีลาการบรรเลงระนาดทุ้มนี้ จะพบว่าระนาดทุ้มเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงแล้ว ทั้งผู้ฟังและผู้บรรเลงสามารถสนสร้างอารมณ์ร่วมในอรรถรสของทำนองได้มากที่สุด ในการบรรเลงร่วมวงในประเภทลูกล้อ- ลูกชัด ระนาดทุ้มจัดเป็นเครื่องดนตรีประเภทจำพวกรวมตามทำนอง

ระนาดเอกเหล็ก เป็นเครื่องดนตรีที่ประดิษฐ์ขึ้นใน รัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ แต่เดิมลูกระนาดทำด้วยทองเหลือง จึงเรียกกันว่าระนาดทอง ในเวลาต่อมาได้มีการประดิษฐ์ลูกระนาดด้วยเหล็ก ระนาดเอกเหล็กมีจำนวน 20 หรือ 21 ลูก โดยวางไว้บนรางที่มีไม้ระกำวางพาดไปตามของราง หากไม่มีไม้ระกำ ก็อาจใช้ผ้าพันไม้แล้วนำมารองลูกระนาดก็ได้ ลูกต้น ของระนาดเอกเหล็กมีขนาด 23.5 ซม กว้างประมาณ 5 ซม ลดหลั่นขึ้นไปจนถึงลูกยอดที่มีขนาด 19 ซม กว้างประมาณ 4 ซม รางของระนาดเอกเหล็กนั้น ทำเป็นรูปสี่เหลี่ยม มีเท้ารองรับไว้ทั้ง 4 ด้านหรืออาจใส่ลูกล้อเพื่อสะดวกในการขนย้ายก็ได้

ส่วนประกอบของระนาดเอกเหล็ก

1. ลูกระนาด เดิมทีทำจาก ทองเหลืองหรือสัมฤทธิ์ ดี หรือหล่อขึ้นรูปให้ได้ขนาดตามที่ต้องการ ลดหลั่นกันไปตามจำนวนเช่นเดียวกับระนาดเอก คือ 21-22 ลูก ทำการปรับแต่งเทียบเสียงโดยการ ตะไบ หรือขัดข้างได้ลูกเหล็กนั้นให้ได้เสียงตามที่ต้องการ ลูกระนาดเอกเหล็ก เสียงต่ำสุด (เรียกว่า ลูกทวน) มีความยาวประมาณ 23.5 ซม. กว้างประมาณ 5 ซม. ลูกที่มีเสียงสูงสุด (เรียกว่าลูกยอด) มีความยาวประมาณ 19 ซม. กว้างประมาณ 4 ซม.

2. รางระนาด ทำจากไม้เนื้อแข็งชนิดต่าง ๆ มักทำจากวัสดุเช่นเดียวกับระนาดเอกเพื่อให้มีความสวยงามและเหมาะสมเข้าชุดกัน โดยทำเป็นกล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตอนบนแผ่กว้างออกเป็นราง วางไม้ระกำหรือในปัจจุบันนิยมใช้เส้นยางเล็กๆ ติดวางตลอดตามความยาว เพื่อรองรับ ลูกระนาดแทนการร้อยเชือกแบบระนาดเอก บริเวณเท้าของรางระนาดนิยมติดเป็นล้อเล็กๆ เพื่อการเคลื่อนย้ายระนาดเอกเหล็กที่มีน้ำหนักมากได้คล่องตัวขึ้น

หน้าที่ในการบรรเลง ระนาดเอกเหล็กนี้ จะผสมร่วมอยู่ในวงดนตรีที่มีขนาดใหญ่ทุกวง เช่น มโหรีเครื่องใหญ่ ปี่พาทย์ไม้แข็งเครื่องใหญ่ และปี่พาทย์มอญเครื่องใหญ่ โดยทำหน้าที่บรรเลงคล้ายๆ กับระนาดเอก

ระนาดทุ้มเหล็ก เป็นเครื่องดนตรีที่พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ในรัชกาลที่ 4 มีพระราชดำริให้สร้างขึ้น ลูกระนาดทำอย่างเดียวกับระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็กมีจำนวน 16 หรือ 17 ลูก ลูกต้นยาวประมาณ 35 ซม กว้างประมาณ 6 ซมและลดหลั่นลงไปจนถึงลูกยอดซึ่งยาวประมาณ 29 ซม กว้างประมาณ 5.5 ซม ตัวรางระนาดยาวประมาณ 1 เมตร ปากราง กว้างประมาณ 20 ซม มีขานยื่นออกไปสองข้างราง ถ้านับส่วนกว้างรวมทั้งขานทั้งสองข้างด้วย รางระนาดทุ้มเหล็กจะกว้าง ประมาณ 36 ซม มีเท้ารองติดลูกล้อ 4 เท้า เพื่อให้เคลื่อนที่ไปมาได้สะดวก ตัวรางสูงจากพื้นถึงขอบบนประมาณ 26 ซม

1. ลูกระนาด ทำจากเหล็ก เดิมทีทำจาก ทองเหลืองหรือสัมฤทธิ์ ดี หรือหล่อ ขึ้นรูปให้ได้ขนาดตามที่ต้องการลดหลั่นกันมีจำนวน 16-17 ลูก ทำการปรับแต่งเทียบเสียงโดยการ ตะไบ หรือขัดข้างได้ ลูกเหล็กนั้นให้ได้เสียงตามที่ต้องการ ลูกระนาดทุ้มเหล็ก เสียงต่ำสุด (เรียกว่า ลูกทวน) มีความยาวประมาณ 35 ซม. กว้างประมาณ 6 ซม. ลูกที่มีเสียงสูงสุด (เรียกว่าลูกยอด) มีความยาวประมาณ 29 ซม. กว้างประมาณ 5.5 ซม.

2. รางระนาด ทำจากไม้เนื้อแข็งชนิดต่าง ๆ มักทำจากวัสดุเช่นเดียวกับระนาดทุ้มเพื่อให้มีความสวยงามและเหมาะสมเข้าชุดกัน โดยทำเป็นกล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตอนบนแผ่กว้างออกเป็นราง วางไม้ระกำหรือในปัจจุบันนิยมใช้เส้นยางเล็กๆ ติดวางตลอดตามความยาว เพื่อรองรับ ลูกระนาดแทนการร้อยเชือกแบบระนาดทุ้มไม้

หน้าที่ของการบรรเลง ระนาดทุ้มเหล็กจะผสมร่วมอยู่ในวงดนตรี เช่น มโหรีเครื่องใหญ่ ปี่พาทย์ไม้แข็งเครื่องใหญ่ ปี่พาทย์มอญเครื่องใหญ่และวงปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ โดยทำหน้าที่คล้ายๆ เบส ในวงดนตรีสากล เดินทำนองต่างๆ มีฐานะในการบรรเลงกลุ่มประเภทตามทำนอง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลายไทย

บุญทอง อิมลามผล (2545) ลายไทยเท่าที่ปรากฏ ให้เห็นอยู่ทุกวันนี้ ถือได้ว่าเป็นแบบแผนตายตัว เนื่องด้วยลายไทยได้วิวัฒนาการตัวเอง ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ จนสู่จุดสมบูรณ์ กลายเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยจนถึงทุกวันนี้

ที่จริงในสมัยก่อนกรุงศรีอยุธยา ลายไทยมิได้มีรูปร่างหน้าตาอย่างที่เรารู้จักกันทุกวันนี้ จากการค้นคว้าลายรุ่นเก่า บนลายปูนปั้นและลายจำหลักศิลา บนใบเสมาฐานอุโมงค์ และสุโขทัย ซึ่งพบทั่วไปในดินแดนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ในท้องที่ของนครเก่าแก่ ตั้งแต่สมัยสุโขทัยเรื่อยมา ลงไปสุดได้ที่

นครศรีธรรมราชลายอันปรากฏนั้น มิได้เป็นลายที่สืบต่อมาจากขอม หรือ ทวารวดี หากแต่เป็นลายที่เกิดขึ้นจากการ "สลัดแอกอิทธิพลอินเดีย" เข้าสู่ความเป็นตนเอง โดยจะมีลักษณะเหมือนธรรมชาติ คือ เป็นลายเครือเถา ลายก้านขด ประกอบด้วยรูปดอกไม้ ใบไม้ รูปนก สัตว์จุฬาบาท (สัตว์ 4 เท้า) ทวิบาท (สัตว์ 2 เท้า) ต่างๆ ซึ่งลายลักษณะนี้ เป็นลายคนละตระกูล กับลายอันมีอิทธิพลจากอินเดีย

ลายไทยนั้นได้มีวิวัฒนาการ และพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยนับเริ่มต้นได้ตั้งแต่ ในสมัยอยุธยาอยุธยา สุโขทัย ลายไทยในสมัยอยุธยาตอนต้น ตอนกลาง ลายไทยอันสง่างาม เลื่อนไหลเป็นเปลวไฟ ในสมัยอยุธยาตอนปลาย จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ และศิลปะของเมืองหลวงปัจจุบัน

ลายไทยในสมัยโบราณ แบ่งออกเป็น 4 หมวด ได้แก่

1. **หมวดกระหนก** หมายถึง การเขียนลวดลายไทยต่างๆ เช่น กระหนกสามตัว กระหนกใบเทศ กระจี่ตาอ้อย ประจำยาง เป็นต้น
2. **หมวดนารี** หมายถึง การเขียนภาพคน เช่น ภาพพระ ภาพนาง ภาพเทวดา เป็นต้น ซึ่งต้องฝึกเขียนรูปร่าง ใบหน้า และกิริยาท่าทางต่างๆ ของคน รวมถึงภาพจับ
3. **หมวดกระบี่** หมายถึง การเขียนภาพลิง ภาพยักษ์ อสูร และพวกอมมนุษย์ต่างๆ โดยมากจะยึดเอายักษ์ และลิงที่เป็นตัวเอกในเรื่องรามเกียรติ์เป็นหลัก
4. **หมวดคช** หมายถึง การเขียนภาพสัตว์ต่างๆ ได้แก่ สัตว์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย เสือ สิงห์ กระต่าย แรด เป็นต้น และสัตว์ในวรรณคดีที่เกิดจากจินตนาการของช่างเขียน หรือเราเรียกว่า สัตว์หิมพานต์ มีรูปร่างประหลาด เช่น ราชสีห์ คชสีห์ กินรี ครุฑ หงส์ เป็นต้น (บุญทอง อิมลภผล. 2545)

เอกสารเกี่ยวกับช่างสิบหมู่

ช่างสิบหมู่” ตามพจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน อธิบายคำนี้ว่าคือชื่อช่างหลวง ซึ่ง สมเด็จพระบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงมีลายพระหัตถ์ประทาน พระยาอนุমানราชชน ลงวันที่ 31 ส.ค. 2479 ในหนังสือบันทึกเรื่องราวความรู้ต่าง ๆ ว่า...

ช่างสิบหมู่เป็นแต่ชื่อกรมที่รวบรวมช่างได้มี 10 หมู่ด้วยกัน ไม่ใช่ช่างในบ้านเมืองมีแต่สิบอย่างเท่านั้น แต่ที่เรียกว่าช่างสิบหมู่ก็เพื่อต้องการรวบรวมช่างที่เป็นส่วน สำคัญไว้ก่อนเพียง 10 หมู่ แล้วภายหลังคิดเพิ่มเติมหรือแยกแขนงออกไปอีกตามลักษณะของงาน

หากดูตามบัญชีช่างที่ขึ้นทำเนียบเป็นช่างหลวง มีดังนี้ ...ช่างเลื่อย ช่างก่อ ช่างดอกไม้เพลิง ช่างไม้ลำภา ช่างปั้น ช่างสนะจีน ช่างสนะไทย ช่างขุนพราหมณ์เทศ ช่างรัก ช่างมุก ช่างปากไม้ ช่างเรือ ช่างทำรู่ ช่างเขียน ช่างแกะ ช่างสลัก ช่างกลึง ช่างหล่อ ช่างปั้น ช่างหุ่น ช่างบุ ช่างปูน ช่างหุง กระจัก ช่างประดับกระจัก ช่างหยก ช่างชาดสีมุก ช่างต่อกำปั้น และช่างทอง

ในบันทึก พระอ งค์เจ้าประดิษฐวรการ ผู้ควบคุมช่างสิบหมู่ใน สมัย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงจำแนกไว้ดังนี้...

1. หมู่ช่างเขียน ประกอบด้วย ช่างเขียน ช่างปิดทอง
2. หมู่ช่างแกะ มีทั้งช่างแกะตรา ช่างแกะลาย ช่างแกะพระหรือภาพ
3. หมู่ช่างหุ่น มีช่างไม้ ช่างไม้สูง ช่างเลื่อย ช่างปากไม้
4. หมู่ช่างปั้น มีช่างขึ้นผึ้ง ช่างปั้น ช่างขึ้นรูป
5. หมู่ช่างปูน มีช่างปั้น ช่างปูนก่อ ช่างปูนลาย ช่างปั้นปูน
6. หมู่ช่างรัก มีช่างลงรัก ช่างปิดทอง ช่างประดับกระจก ช่างมุก
7. หมู่ช่างบุ เป็นช่างเดียว
8. หมู่ช่างกลึง มีช่างไม้
9. หมู่ช่างสลัก มีช่างฉลุ ช่างกระดาด ช่างหยวก ช่างเครื่องสด
10. หมู่ช่างหล่อ มีช่างหุ่นดิน ช่างขึ้นผึ้ง ช่างผสมโลหะ (อุไร สิงห์ไพบูลย์พร. 2542)

การทำเครื่องดนตรีเห็นที่จะเกี่ยวข้องกับหมู่ช่างแกะและหมู่ช่างรัก เป็นช่างประเภทหนึ่งในจำพวกช่างสิบหมู่ จัดเป็นผู้ที่มีความสามารถและมีฝีมือในการช่าง

หมู่ช่างแกะ คำว่า "แกะ" ซึ่งเป็นวิธีการทำงานของช่างแกะหมายถึง การสร้างทำให้เกิดเป็นลวดลายหรือรูปภาพขึ้น ด้วยวิธีใช้เครื่องมือที่เรียกว่า "มีแกะ" แกะ แคะ ควัก ไปตามวิธีการของช่างประเภทนี้ งานของช่างแกะมักจะเป็นงานขนาดเล็ก เป็นของที่ต้องการความละเอียดประณีตมาก และมีลักษณะ ศิลปภัณฑ์ที่ได้ใช้วัสดุต่างๆ เช่น ไม้ งาช้าง หิน เป็นสื่อสำหรับถ่ายทอดความคิด ความเชื่อ ความงามและความสามารถของฝีมือช่างแกะให้ปรากฏ

หมู่ช่างรัก มีช่างลงรัก ช่างปิดทอง ช่างประดับกระจก ช่างมุก

ช่างลงรักปิดทองคำเปลว หรือช่างลงรักปิดทอง คือการตกแต่งผิวภายนอกของศิลปวัตถุ ทำให้ผิวของศิลปวัตถุเป็นสีทองคำเหลืองอร่ามและเป็นมันวาวเหมือนหนึ่งว่าทำด้วยทองคำ อันเป็นความเชื่อในสังคมไทยมาแต่โบราณกาล

ช่างลงรักปิดทองคำเปลว มี 4 ลักษณะงานด้วยกันคือ

1. งานลงรักปิดทองที่บ
2. งานลงรักปิดทองรองชาติ
3. งานลงรักปิดทองรองกระจก
4. งานลงรักปิดทองลายฉลุ

งานลงรักปิดทองทึบ เป็นการปิดทองคำเปลวบนงานศิลปวัตถุต่างๆ ซึ่งสร้างด้วย ดินเผา ปูนปั้น ไม้แกะสลัก หรือโลหะหล่อ เพื่อให้ผิวภายนอกของศิลปวัตถุนั้นเป็นผิวทองคำ เรียบเกลี้ยง เช่น พระพุทธรูปปิดทอง

งานลงรักปิดทองร่องชาติ เป็นการปิดทองคำเปลว ลงบนงานศิลปวัตถุประเภทต่างๆ เช่น ปูนปั้น ไม้แกะสลัก ซึ่งในส่วนที่เป็นลวดลาย จะได้รับการปิดทองคำเปลวด้วยวิธีปิดทองทึบ แต่จะมีลักษณะต่างตรงที่มีการ ร่องชาติ

“ร่องชาติ” นี้มาจากคำว่า “ร่อง” คือ รอยลึกต่ำลงไป คือร่องที่ได้รับการขุดควักลงไป อยู่ระหว่าง ช่องไฟของลวดลาย “ชาติ” คือวัตถุสีแดงชนิดหนึ่ง ใช้ทำเป็นสีสำหรับเขียนในร่องของลวดลายนั้นๆ งานลงรักปิดทองร่องชาตินี้ทำเพื่อประสงค์ให้สี แดงที่ทาลงในส่วนที่เป็นร่องระหว่างลวดลายให้ดูเด่น ขึ้นจากพื้นที่เป็นหลังนั่นเอง

งานลงรักปิดทองร่องชาตินี้ มีความประสงค์จะให้สีแดงที่ใช้ทาลงในส่วนที่เป็นร่องระหว่าง ลวดลายที่ทาสีขึ้น ทำให้ งานดูเด่นขึ้น

งานลงรักปิดทองร่องกระจก หมายถึงการลงรักบนศิลปวัตถุ แล้วปิดทองคำเปลวทับ ลักษณะคล้ายกันกับงานลงรักปิดทองทึบแต่มีลักษณะเฉพาะของงานนี้อยู่ที่การ“ร่องกระจก” เพิ่มขึ้นมา

“ร่องกระจก” คือการใช้กระจกสีต่างๆ แผ่นบาง เป็นชิ้นเล็กรูปร่างต่างๆ และนำมาติดระหว่าง ลวดลาย “ร่องกระจก” เป็นไปในทางดีเกี่ยวกับการปิดทองร่องชาติ คืออาศัยกระจกที่เป็นวัตถุมันวาว ปิดลงในร่องเพื่อขับลวดลายให้ดูสะดุดตานั่นเอง

งานลงรักปิดทองลายฉลุ หมายถึง งานตกแต่งลักษณะหนึ่งทำขึ้นด้วยการลงรักแล้วปิด ทองคำเปลวให้เป็นลวดลายแบบต่างๆ โดยอาศัยแบบลายฉลุ เป็นเครื่องกำหนดให้เกิดเป็นลวดลาย เช่นนั้น

ช่างประดับมุก หมายถึง การช่างที่ใช้เปลือกหอยทะเลบางชนิด มาเลื่อย หรือ โกรก (ฉลุ) ประดับลงไปในพื้นวัสดุ โดยมียางรัก เป็นตัวประสาน งานประดับมุกเป็นงานฝีมือของช่างไทย ที่ ประดิษฐ์ขึ้นโดยการนำเปลือกหอยมาตกแต่ง อย่างประณีตบรรจง เปลือกหอยมุกมีสีประกายเป็นแสงรุ้ง เมื่อนำมาประกอบตกแต่งลงสิ่งของโดยใช้ยางรักสีดำเป็นตัวเชื่อมให้ขึ้นมุกเกาะติดฝังลงที่ภาชนะ ให้เป็น ลวดลายและนำมาขัดให้รักที่คลุมขึ้นมุกเรียบเสมอกัน มุกจะส่งประกายเมื่อต้องแสงสว่าง ดูแวววาว เมื่อตัดกับสีดำของยางรัก จะดูสวยงามมาก (www.siamwoodcarving.com 7 ก.พ. 2556)

เอกสารงานวิจัย

บำรุง พาทยกุล (2555) ได้ศึกษา ระนาดเอก : คุณค่าของภูมิปัญญาที่ส่งผลต่อดนตรีไทย จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าบริบททางสังคมและวัฒนธรรมคุณค่าภูมิปัญญา ระนาดเอก คุณสมบัติ และภูมิปัญญา ระนาดเอก แนวทางสร้างนวัตกรรมดนตรีไทย นั้นเป็นคุณค่าทางวัฒนธรรมที่สำคัญ เพื่อประโยชน์ต่อการดนตรีไทยเช่นเดียวกับ ธาณี คำศรี (2546) ได้ศึกษาความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม ดนตรี : กรณีศึกษาขลุ่ยซุมซนบางไส้ไก่ความเข้มแข็ง ทางวัฒนธรรมขลุ่ยซุมซนบางไส้ไก่และกรรมวิธีการผลิตขลุ่ยในซุมซนบางไส้ไก่ มีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1 ขั้นตอนการเตรียมไม้ 2 ขั้นตอนการเจาะรู 3 ขั้นตอนการแกะปากนกแก้ว 4 ขั้นตอนการใส่ดาก 5 ขั้นตอนการปรับแต่งเสียง เช่นเดียวกับ วิเชียร อ่อนละมุล (2548) ได้ศึกษากระบวนการผลิตปี่ในไม้ไผ่สีสุก : เปรียบเทียบกับปี่ในไม้เนื้อแข็ง วิจัยเรื่องนี้มีจุดประสงค์เพื่อประหยัลดทรัพยากรธรรมชาติประเภทไม้เนื้อแข็งที่หายากโดยการนำไม้ไผ่สีสุก มาทดแทนการผลิตปี่ใน ในลักษณะเดียวกับ ประเสริฐ เล้ารัตนอารีย์ (2546) ได้ศึกษาความเข้มแข็ง ทางวัฒนธรรมการทำกลอง : กรณีศึกษาหมู่บ้านปากน้ำ ต. เอกราช อ. ป่าโมก จ. อ่างทอง ได้ศึกษา สภาพแวดล้อม ความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมของหมู่บ้านทำกลองและศึกษากรรมวิธีการผลิตกลอง เช่น กลองยาว กลองเพลหรือกลองทัด กลองโตน ตะโพน รำมะนา กลองแขก กลองตุ้ม กลองทอม กลองรำวง กลองยาวเล็ก กลองปี่เป็ง โดยมีขั้นตอนอันได้แก่ การเลือกไม้ การขัดหนัง ขึ้นผลิต ได้แก่ การกลึงหุ่นกลอง การเตรียมหนัง การนำหนังมาประกอบเข้ากับหุ่นกลอง เช่นเดียวกันกับ สุภาสิริ ปิยะพิพัฒน์ (2552) กระบวนการผลิตเครื่องดนตรีไทย กรณีศึกษา ช่างทำเครื่องดนตรีไทย ในจังหวัดนครนายก มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลช่างทำเครื่องดนตรีไทย ประวัติและผลงาน ตลอดจนกระบวนการผลิตเครื่องดนตรีไทย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ช่างทำเครื่องดนตรีไทยใน จังหวัดนครนายก จำนวน 3 ราย คือ 1 นายพิบูลย์ นิลวิไลพันธ์ ทำการผลิตลูกซึ้งไทยและมอญ 2 นายมานพ อยู่สวัสดิ์ ทำการผลิตผืนระนาดเอกและระนาดทุ้ม 3 นายสมหวัง คำวัจน์ ทำการผลิต อังกะลุงแบบเขย่า และอังกะลุงราวแบบใช้ลวดสปริงและกดปุ่มแทนการเขย่า กรณีศึกษา ช่างทำเครื่อง ดนตรีไทยในจังหวัดนครนายก พบว่า กระบวนการผลิตลูกซึ้ง สามารถจำแนกขั้นตอนในการผลิต ออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1 ขั้นตอนการหล่อลูกซึ้ง 2 ขั้นตอนการกลึงลูกซึ้ง 3 ขั้นตอนการเทียบเสียง 4 ขั้นตอนการเจาะรูลูกซึ้ง กระบวนการผลิตผืนระนาดเอก สามารถจำแนกขั้นตอนในการผลิตออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1 ขั้นตอนการแบ่งขนาดลูกระนาด 2 ขั้นตอนการทำหลังลูกระนาด 3 ขั้นตอนการวัดขนาด ผืนระนาด 4 ขั้นตอนการบากท้องลูกระนาด 5 ขั้นตอนการเจาะรูร้อยเชือกลูกระนาด 6 ขั้นตอนการ เทียบเสียง กระบวนการผลิตผืนระนาดทุ้ม สามารถจำแนกขั้นตอนในการผลิตออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการแบ่งขนาดลูกระนาด 2) ขั้นตอนการวัดขนาดผืนระนาด 3) ขั้นตอนการบากท้องลูกระนาด 4) ขั้นตอนการเจาะรูลูกระนาด 5) ขั้นตอนการเทียบเสียง 6) ขั้นตอนการร้อยเชือกลูกระนาด กระบวนการ

ผลิตถังกะลุงแบบเขย่า และถังกะลุงราว สามารถจำแนกชั้นตอนได้ 4 ชั้นตอน คือ 1. ขั้นตอนการทำการบอถังกะลุง 2. ขั้นตอนการทำให้ดีถังกะลุง 3. ขั้นตอนการทำการถังกะลุง 4. ขั้นตอนการประกอบถังกะลุงขึ้นเดียวกับตั้งปณิธาน อวรีย์(2554) กรรณวิธีการสร้างซอฮู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประวัติการสร้างซอฮู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล อนุรักษ์รูปทรงและสัดส่วนของซอฮู้ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามแบบสัดส่วนของกระสวนดุริยบรรณ และได้พัฒนารูปทรงและสัดส่วนจากกระสวนดุริยบรรณให้เป็นมาตรฐานในแบบของตน กรรณวิธีการสร้างซอฮู้ของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล มีลักษณะเฉพาะคืองานกลึงลวดลายที่งดงามประณีต การใช้มีดกลึง แบบ การฟันแลงเกอร์ และขั้นตอนการขัดด้วยกระดาษทรายน้ำ สัดส่วนการกำหนดลายฉลุบนกะโหลกซอและการพอกกะโหลก ความละเอียดพิถีพิถันในทุกขั้นตอนการสร้าง ครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล ให้ความสำคัญในกรรณวิธีการสร้างทุกขั้นตอน ด้วยความใส่ใจในเรื่องการคัดสรรวัสดุ ที่มีคุณภาพ การคัดกะโหลกซอ การคั่นหนังแพะหางม้า สายซอ และการเหลาหมอนซอ มีการกลึง คั่นทวนซอฮู้ให้ได้สัดส่วนตามมาตรฐานกระสวนดุริยบรรณ ให้ความสำคัญในเรื่องของรูปทรง และสัดส่วนของ คั่นทวน ลูกบิด คั่นชัก มีผลทำให้คุณภาพเสียงซอฮู้คมชัด นุ่มนวล ดังกังวาน อันเกิดมาจากการผสมผสานความรู้ทางด้านดนตรีไทยและด้านงานช่าง มีความเข้าใจในศาสตร์เสียงดนตรีไทยของช่างเป็นปัจจัยสำคัญใช้ในกรรณวิธีการสร้างและการตกแต่งเสียงซอฮู้ จึงทำให้ซอฮู้ทุกคันที่สร้างโดยครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล เป็นที่ยอมรับว่ามีคุณภาพเสียงดีเยี่ยมและเป็นงานกลึงที่ประณีต งดงาม จนเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักดนตรีไทยโดยทั่วไป ปัจจัยที่ส่งผลให้ซอฮู้มีคุณภาพเสียงดี มี 8 ประการคือ 1. การคัดวัสดุ 2. การกำหนดแนวของลูกบิดและการพันรัดดอก 3. การกำหนดตำแหน่งของรัดดอกด้วยสัดส่วนเฉพาะ 4. การคว้านปากคั่นชัก 5. พื้นฐานทางดนตรีไทย 6. ความเอาใจใส่ในงานช่างทุกขั้นตอนเท่าๆกัน 7. สัดส่วนของคั่นทวน ลูกบิด คั่นชัก 8. การกำหนดตำแหน่งฉลุลาย เช่นเดียวกัน ศุภกร เจริญสุขประภา (2555) การเลือกวัสดุทดแทนในการสร้างเครื่องดนตรีไทยของ อ. มานพ แก้วนุชา : กรณีศึกษากระนาดเอกไฟเบอร์กลาส อ. มานพ แก้วนุชา เป็นชาว จ. นครปฐม เกิดอยู่ในตระกูลนักดนตรีไทย ได้รับความรู้ทางด้านดนตรีและช่างจากคุณพ่อและคุณอา และเรียนรู้เพิ่มเติมจากครูท่านอื่นๆ อีก จนกระทั่งได้สร้างผลงานเครื่องดนตรีไทยไฟเบอร์กลาสขึ้น จากแนวความคิดว่าไม่เริ่มหายากและมีราคาแพง ไฟเบอร์กลาสจึงเป็นนวัตกรรมใหม่ในวงการดนตรีไทย ซึ่งผลที่ได้คือในเรื่องของการประหยัดทรัพยากรงบประมาณ เวลา แรงงาน ตลอดจนกรรณวิธีที่ไม่ยุ่งยาก โดยใช้อย่างซิลิโคนเทดแบบทำบล็อกพิมพ์และหล่อด้วยเรซินเสริมใยแก้ว จากนั้นก็ประกอบเป็นรางวัลระนาด เช่นเดียวกับ จักริน จันทนภุมมะ (2549) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพกะโหลกซอสายไฟเบอร์กลาสกับกะโหลกซอสายปกติ พบว่าซอสายมีขั้นตอนการผลิตที่มีความซับซ้อนและแทบทุกชิ้นส่วนสามารถแยกออกจากกันได้อย่างอิสระและเมื่อประกอบต้องใช้ความชำนาญอย่างมาก เพราะจะมีผลกระทบต่องาน การประดิษฐ์ซอสายไฟเบอร์กลาสเป็นการลดปัญหาอันจะเกิดขึ้นในเบื้องต้นที่

กล่าวมา และสุดท้ายเช่นเดียวกับ จัตรพงศ์ อินทฤทธิ์ (2541) ศึกษาการทำโปงลางกับวิถีชีวิตของชาวบ้านในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการทำโปงลางกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน ว่าการทำโปงลางในอดีตและในปัจจุบันมีความแตกต่างกันพอสมควรความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากผลิตเพื่อการจำหน่าย มีการนำเครื่องมือต่างๆ มาช่วยในการเพิ่มจำนวนการผลิตวัสดุที่นิยมนำมาทำโปงลางคือไม้มะหาด เนื้อไม้ต้องแห้งสนิท การทำโปงลางมีวิธีคือ เตรียมเครื่องมือและวัสดุ ต่อมาก็ขึ้นรูป ตัดลูกโปงลาง การตากและเทียบเสียง การเจาะรูร้อยเชือก



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยกลวิธีการทำรางระนาด กรณีศึกษาสมัชชดนตรีไทย ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากที่ต่างๆ ทั้งเอกสาร งานวิจัย ตลอดจนตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้อง และออกปฏิบัติการภาคสนามเพื่อรวบรวมข้อมูลโดยได้ศึกษาสภาพทั่วไปของโรงงานสมัชชดนตรีไทยและวิธีการผลิต พร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์เรียบเรียงรายงานจากการศึกษาค้นคว้า โดยกำหนดแนวทางวิธีการศึกษาค้นคว้าดังขั้นตอนต่อไปนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเอกสารหลักฐานได้รวบรวมข้อมูลเอกสารและสิ่งพิมพ์ได้แก่ เอกสาร วารสาร และ การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องดนตรีซึ่งได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1.1 หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- 1.2 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 1.3 สำนักหอสมุด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ขั้นรวบรวมข้อมูลภาคสนาม

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เกี่ยวข้องกับสมัชชดนตรีไทย
- 2.2 การสังเกตกลวิธีการทำรางระนาด แบบไม่มีส่วนร่วม
- 2.3 การสัมภาษณ์ การถ่ายภาพ บันทึกเสียง และอื่นๆ ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม

3. การศึกษาข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องดนตรีไทยศึกษาข้อมูล ข้อเด่นของรางระนาดและการผลิตเครื่องดนตรีอื่นๆ โดยอาศัยการเก็บข้อมูลภาคสนามมาประมวลและเรียบเรียงลำดับ เนื้อหา ตามความสำคัญและสาระดังนี้

- ศึกษาวิธีผลิตรางระนาด
- ศึกษาเทคนิคในการผลิตเครื่องดนตรีไทย
- ศึกษารูปแบบเครื่องดนตรีไทยที่เป็นเอกลักษณ์ช่างสมชัย ชำพาลี

4. ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ศึกษาประวัตินายสมชัย ชำพาลี

4.1.1 ประวัติความเป็นมาของนายสมชัย ชำพาลี

4.1.2 ผลงานและเกียรติยศของนายสมชัย ชำพาลี

4.2 ศึกษากระบวนการผลิตรางระนาดของนายสมชัย ชำพาลี

จากการศึกษาการผลิต รางระนาด ประกอบไปด้วย รางระนาดเอก รางระนาดทุ้ม รางระนาดเอกเหล็ก รางระนาดทุ้มเหล็ก

4.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต

4.2.2 วิธีการเลือกวัสดุ

4.2.3 วิธีการผลิต

- รางระนาดไม้ธรรมชาติ
- รางระนาดแกะลงลักปิดทอง
- รางระนาดประกอบไม้พุด , ประกอบมุก , ประกอบงา

4.3 ศึกษาเอกลักษณ์และพัฒนาการในการผลิตระนาด

4.3.1 รูปทรงรางระนาด

4.3.2 การเลือกสายสำหรับการประดับรางระนาด

4.3.3 รางระนาดถอด ประกอบ

การนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำเสนอรายงานผลการวิจัยด้วยการเขียนแบบพรรณนาวิเคราะห์เป็นรูปเล่มงานวิจัย ที่สมบูรณ์ด้วยการแบ่งเป็นบทต่างๆ 5 บท ได้แก่

1. บทนำ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. วิธีการดำเนินการวิจัย
4. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตรางระนาดไทย ของช่างสมชัย ชำพาลี (โรงงานสมชัยดนตรีไทย จ. กาญจนบุรี)
5. สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้เอกสาร และข้อมูลภาคสนาม มารวบรวมและวิเคราะห์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ

1. ศึกษาประวัตินายสมชัย ชำพาลี โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
 - 1.1 ศึกษาประวัติความเป็นมา
 - 1.2 ศึกษาประวัติด้านผลงานและเกียรติยศ
2. ศึกษากระบวนการผลิตรางวัลขนาดของนายสมชัยชำพาลี
3. ศึกษาเอกลักษณ์และ พัฒนาการในการผลิตรางวัลขนาด

1. ศึกษาประวัตินายสมชัย ชำพาลี โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 ประวัตินายสมชัย ชำพาลี

นายสมชัย ชำพาลี เกิดที่จังหวัดกาญจนบุรี บิดาและมารดาเป็นเกษตรกรแต่มีความสามารถพิเศษทางด้านช่างไม้และดนตรี ในฤดูที่ไม่ทำการเกษตร บิดาก็เป็นช่างทำเกวียนและคันไถที่มีฝีมือเป็นที่รู้จักกันในละแวกบ้านเป็นอย่างดี นอกจากนี้ บิดายังมีความสามารถทางดนตรีไทยโดยเฉพาะ ซอและระนาดเอก และนายสมชัยเป็นบุตรคนหนึ่งในบรรดาบุตรทั้งหมด 9 คน ที่สนใจในดนตรีไทยเป็นอย่างมาก ซึ่งบิดาให้หัดตั้งแต่อายุยังน้อย ไปงานไหนก็ชวนไปด้วย การติดตามบิดาไปทำงาน ทำให้สนใจและชื่นชอบเสียงดนตรีไทย บิดาจึงจ้างครูเลื่อนให้สอนเครื่องสายให้ โดยได้ต่อเพลงโอยเรศ แต่นายสมชัยกลับชอบระนาดเอกและอยากจะทำระนาดเอกมาก บิดาเห็นว่ามิไ้รักในดนตรีไทยจริง จึงได้ทำระนาดเอกพร้อมหลาวผืนระนาดให้ 1 ชุด และได้ว่าจ้างครูตง ซึ่งสนิทกับบิดามาสอนให้ ได้ต่อเพลงกับครูตง ในเพลงโหมโรง ทั้งทางระนาดเอกและทางซอคงควบคู่กันมา แต่ต่อไปได้สักช่วง เวลานั้นมีสตางค์ที่ว่าจ้างครูมาต่อเพลงก็หมดเสียก่อน เมื่อไม่ได้ต่อเพลง ด้วยความรักและความสนใจด้านดนตรี ทำให้ต้องการอยากหาความรู้เพิ่มเติม นายสมชัย จึงเดินทางเข้าไปอยู่กับคณะลิเกคณะหนึ่งที่จังหวัดกาญจนบุรี จากการที่เป็นคนมีฝีมือในการบรรเลงระนาดเอก จึงได้มีค นชักชวนให้เข้ามาอยู่คณะลิเกที่กรุงเทพฯ พร้อมกับหัดลิเกไปด้วย และได้ออกเดินสายไปตามต่างจังหวัด ตลอดเวลา แต่ด้วยอุปนิสัยเป็นคนค่อนข้างขี้อาย จึงได้เลิกหัดลิเก คงเล่นระนาดเอกอย่างเดียว ซึ่งในขณะนั้น ปีพายุภัยภิเษก ระนาดเอก 1 ราง , ตะโพน , กลองทัด , และฉิ่ง จากการที่ได้ดำเนินอาชีพดนตรีไทยครั้งแรก นายสมชัยมองไม่เห็นความก้าวหน้าในอาชีพ เนื่องจากรายได้น้อย ต้องเดินทางบ่อยครั้ง ไม่ได้กลับบ้านที่จังหวัดกาญจนบุรี และเพลงที่ได้ต่อเพิ่มก็น้อย จึงตัดสินใจกลับมาอยู่บ้านเดิม รับงานบรรเลงทั่วไป และเริ่มเรียนตัดผม จนชำนาญสามารถประกอบอาชีพสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง ต่อมาซื้อจักรยาน 2 ล้อ ตระเวนตัดผมไปตามโรงเรียนต่างๆ ทั้งใกล้และไกล ประกอบอาชีพ

ตัดผมได้ประมาณ 1 ปี ด้วยความรักในอาชีพดนตรีไทยและอยากจะดำเนินชีวิตไปทางสายดนตรี จึงตัดสินใจเข้ากรุงเทพฯ ไปอยู่กับคณะลิเก ในขณะนั้น วงปี่พาทย์มีเครื่องดนตรีเพิ่มขึ้น ประกอบด้วย ปี่ใน ระนาดเอก , ซอวงใหญ่ , กลองทัด , ตะโพน , ฉิ่ง , ฉาบ , กรับ , โหม่ง ครอบเครื่อง 5 สามารถบรรเลงและต่อเพลงได้มากขึ้น งานก็มากขึ้นด้วย ต่อมาได้พบกับ อาสังเวียน คุ่มโกคา คณะ . นำศิลปินเมื่อครั้งไปงานด้วยกันที่จังหวัดตราด อาสังเวียนซึ่งเป็นภรรยาครูเชื่อมเป็นเจ้าของวงดนตรีปี่พาทย์ที่มีชื่อเสียง บ้านอยู่ในซอยวัดยาง ถนนพรานนก กรุงเทพฯ ได้ชักชวนมาอยู่ที่บ้านวัดยาง ในการมาครั้งนี้ นอกจากจะบรรเลงประกอบลิเกแล้ว ยังได้เรียนตรวจ และต่อเพลงมอญ สำหรับบรรเลงตามงานอวมงคลอีกด้วย และจากการที่ได้ไปบรรเลงตามงานต่างๆ เห็นเครื่องดนตรีไทยของวงอื่นมีความสวยงาม จึงเกิดความคิดอยากทำระนาดเอกไว้เพื่อใช้เอง เพราะเครื่องดนตรีที่ไปบรรเลงตามงาน ส่วนใหญ่เจ้าของจะเอาเครื่องดนตรีเก่าๆ มาให้บรรเลง จากการที่เคยช่วยบิดาทำเกวียน ซ่อมเกวียนและคันไถพอมีความสามารถในด้านช่างไม้อยู่บ้าง เมื่อวางระนาดวางแรกสำเร็จจึงนำไปบรรเลงออกงาน นักดนตรีเห็นก็ถูกใจ ขอซื้อไปใช้ ก็ทำขึ้นมาใช้อีก ก็มีคนมาขอซื้ออีก และมีคนว่าจ้างทำ จากทำคน เดียวก็เริ่มหาลูกมือมาเพิ่มจาก 1 คน เป็น 2 คน ฝีมือก็เริ่มพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ เริ่มทำเครื่องดนตรีแกะสลัก ลงรักปิดทอง โดยนายสมชัยได้ไปศึกษาลายไทยและสังเกตดูจากหน้าบันโบสถ์ตามลายข้างวัดบ้างจากหนังสือแบบลายไทยโบราณบ้างและนำมาประดิษฐ์วางลายลงบนเครื่องดนตรีไทย ปรับปรุงแก้ไขจนเกิดความชำนาญ โดยมี นางเสมอ ซึ่งเป็นภรรยา ดูแลในขั้นตอนการลงรักปิดทอง ซึ่งในระยะแรกเครื่องมือที่จะใช้ในการผลิตนั้นน้อยมาก เครื่องมือส่วนใหญ่ได้แก่สิ่ว ขนาดต่างๆ ต้องใช้ความพยายามมาก งานก็เริ่มมากขึ้น คนงานก็ต้องหามาเพิ่มขึ้น จนในปัจจุบันมีคนงานเข้าออกกว่า 80 คนได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการสถาบันการศึกษา ตลอดจนนักดนตรีไทย ว่าเครื่องดนตรีของ นายสมชัย มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน จนได้โล่เกียรตินิยมและรับรางวัลต่างๆ มากมายเป็นเครื่องยืนยันและยังได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากองค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้สร้างเครื่องดนตรีเพื่อใช้ทรงดนตรีในงานต่างๆ และใช้ในโครงการส่วนพระองค์ นายสมชัยจึงได้เห็นถึงความสำคัญของศิลปะแขนงนี้ได้มีการส่งเสริมทั้งในด้านการบริจาคเครื่องดนตรีตามสถานศึกษาที่ตลาดหลักทรัพย์ในการซื้อเครื่องดนตรี ตลอดจนหน่วยงานราชการจำนวนมาก นายสมชัยได้รับเกียรติจากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ให้เป็นผู้มีผลงานดีเด่น สาขาช่างฝีมือ ประจำปี 2541 และรางวัลเพชรสยามเมื่อ วันที่ 9 กันยายน 2542 และรางวัลอื่นอีกมาก แสดงให้เห็นถึงความสามารถและความตั้งใจจริงที่จะดำรงคงไว้ซึ่งดนตรีประจำชาติของ นายสมชัย ชำพาลี

ประวัติส่วนตัวนายสมชัย ชำพาลี

วัน เดือน ปีเกิด 7 มกราคม พ.ศ. 2488

สถานที่เกิด บ้านเลขที่ 49 หมู่ 3 ถนนบ้านเขาปูน-แก่งเลี่ยน ตำบลหนองหญ้า อำเภอมือง จังหวัดกาญจนบุรี

ชื่อบิดามารดาชื่อบิดา นายทอง ชำพาลี ชื่อมารดา นางทองม้วน ชำพาลี

อาชีพบิดา เกษตรกร, นักดนตรีไทย, ศิลปไทย(ลิเก) อาชีพมารดา เกษตรกร, นักดนตรีไทย, ศิลปไทย(ลิเก)

พี่น้องทั้งหมดมี ๙ คน เป็นบุตรคนที่ หก

ได้แก่ 1. นาย ประสิทธิ์ ชำพาลี

2. นาง สมพร ชำพาลี (นามสกุลเดิม)

3. นาง สุทิน ชำพาลี (นามสกุลเดิม)

4. นาย จินดา ชำพาลี

5. นาย สังเวียน ชำพาลี

6. นาย สมชัย ชำพาลี

7. นาย สำรวย ชำพาลี

8. นาย วิรุณ ชำพาลี

9. นาง สมปอง ชำพาลี (นามสกุลเดิม)

ด้านครอบครัว

ชื่อภรรยา นางเสมอ ชำพาลี อาชีพ แม่บ้าน

22 มิถุนายน พ.ศ.2545 ได้รับเกียรติบัตร จากสำนักสวัสดิการสังคม ในฐานะที่ได้รับคัดเลือกให้เป็น “ครอบครัวดีเด่น” ของสำนักงานเขตบางกอกน้อย

15 สิงหาคม พ.ศ.2546 นางเสมอ ชำพาลีได้รับเกียรติบัตร จากจังหวัดกาญจนบุรี ในฐานะเป็น “แม่ดีเด่น”

มีบุตรชาย 2 คน ได้แก่

1. นายณัฐพันธ์ ชำพาลี ปัจจุบันประกอบอาชีพทนายความ และเป็นนักดนตรีไทยเล่นระนาดเอก

2. นายธนเนตร ชำพาลี ปัจจุบันประกอบอาชีพเป็นอาจารย์ประจำสอนดนตรีไทย โรงเรียนจิตรลดา

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 795/3 ถนนพรานนก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร
10700

ที่ทำงานบ้านเลขที่ 49 หมู่ 3 ถนนบ้านเขาปูนแก่งเลี่ยน ตำบลหนองหญ้า อำเภอมือง กาญจนบุรี
71000

โทรศัพท์ 0- 2411- 2528 , 0- 2866- 0692 , 0- 1329- 9918 โทรสาร 0- 2411- 2528

ด้านการศึกษา

พ.ศ. 2499 ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านเขาปูน ตำบลหนองหญ้า อำเภอมือง จังหวัด
กาญจนบุรี

พ.ศ. 2509 ระดับมัธยมศึกษา สำนักเรียนวัดบ้านยาง ตำบลหนองหญ้า อำเภอมือง จังหวัด
กาญจนบุรี

ในด้านช่างไม้ นายสมชัยได้เริ่มเรียนรู้และศึกษาจาก นายทอง ชำพาลี (บิดา) เนื่องจากบิดา
มีความสามารถในการทำเกวียนและเป็นช่างไม้ที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันจึงมีความรู้ใน
ด้านไม้ ส่วนการศึกษาลายไทยได้จากการอ่านหนังสือและสังเกตดูจากหน้าบันโบสถ์ตามลาย ช่างวัด
บ้างจากหนังสือแบบลายไทยโบราณบ้างและนำมาประดิษฐ์วางลายลงบนเครื่องดนตรีไทย ปรับปรุง
แก้ไขจนเกิดความชำนาญและการเรียนรู้ดนตรีไทย ในช่วงว่างเว้นจากการทำงาน ก็ได้ศึกษาดนตรีกับ
บิดาควบคู่ไปด้วย ภายหลัง บิดาเห็นว่ามีความรักและมีความสามารถ จึงได้ว่าจ้างครูมา ถ่ายทอด
ความรู้ในเรื่องเพลง แต่ก็สอนได้ระยะเวลาหนึ่งเท่านั้นเพราะไม่มีสตาจ์จ้างครูมาสอนได้ ด้วยใจที่รัก
จึงเริ่มศึกษาจากการฟังเพลงตามงานวัดบ้าง งานไหว้เจ้าบ้าง แล้วจำกลับมาบรรเลงเองที่บ้าน เรียกอีก
นัยหนึ่งว่า “ครูพักลักจำ”

ปีพ.ศ.2547 ได้รับวุฒิปัตริ เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนงาน
และโครงการตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสภาวัฒนธรรมตำบล จากสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดกาญจนบุรี

ครูดนตรีไทยที่ได้เคยต่อเพลงให้กับ นายสมชัย (เล่าเหตุการณ์เสียงลำดับ)

1. เริ่มหัดดนตรีไทยจากนาย ทอง ชำพาลี (บิดา)
2. ครูเลื่อน อินมี (ต่อทางเครื่องสาย)
3. ครูตง - (ต่อเพลงทางปี่พาทย์)
4. ครูชด - (ต่อปี่พาทย์มอญ)
5. ครูเปลี่ยน - (หัดเป่าแตรวง)
6. ครูอุทัย แก้วละเอียด (ต่อเพลงเดี่ยว)

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2502 อายุ 14 ปี เล่นระนาดเอกให้คณะละครลิง ดำรงศิลป์วานร

พ.ศ. 2503 อายุ 15 ปี เล่นระนาดเอกให้ คณะลิเก หอมหวลวิทยารุ่น

งานประจำปีวัดเขาสะพานแร่

พ.ศ. 2504 เล่นดนตรีในคณะของครอบครัว ชื่อ วงบ้านตาทองเขาปูน

สมาชิกในลักษณะนักดนตรี มีจำนวน 8 คนและผู้มีหน้าที่อื่นๆ ได้แก่

1. นายทอง ขำพาลี (บิดา) ซอด้วง
2. นายจินดา ขำพาลี (พี่ชาย) ซออู้
3. นายสมชัย ขำพาลี ระนาดเอก
4. นายประสิทธิ์ อินมี ระนาดเหล็ก
5. นายเหลน - เครื่องหนัง
6. นายสำรวย ขำพาลี (น้องชาย) ซ้องวง
7. นางสาว ขำพาลี (น้องสาว) ฉิ่ง
8. นายประสิทธิ์ บุญอยู่ เครื่องประกอบจังหวะ

พ.ศ. 2505-2506 เล่นระนาดในโรงลิเก คณะณรงค์พร ลิเกบ้านโป่ง

พ.ศ. 2507 เล่นระนาดให้คณะลิเก ทองห่อศิษย์บางแก้ว และลิเกคณะ อุดมศิลป์ (อุดม
คณะชวนชื่น)

พ.ศ. 2508-0509 เดินสายเล่นระนาดเอกกับคณะลิเก อุดมศิลป์ จังหวัดจันทบุรี-ตราด

พ.ศ. 2510 เดินสายไปกับคณะดนตรี ช. นำศิลป์ กรุงเทพ

พ.ศ. 2511 เป็นอาจารย์ สอนดนตรีไทยให้กองทัพเรือ และเป็นผู้ทำไม้แบบให้กองทัพเรือ

พ.ศ. 2512 กลับมาอยู่กับคณะ ช. นำศิลป์อีกครั้ง

พ.ศ. 2513-2514 ตั้งคณะลิเกกับเพื่อน ชื่อ สมานชัยโชวี

พ.ศ. 2515 เล่นระนาดเอกให้คณะประเสริฐพร และเริ่มประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยชิ้นแรก

พ.ศ.2516 ประดิษฐ์เครื่องดนตรีด้วย เล่นระนาดให้คณะลิเก และโรงมโหรีสพทั่วไป

พ.ศ. 2517-ปัจจุบัน ประกอบอาชีพ ประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยอย่างเดียว

การสร้างสรรค์ผลงาน การทำเครื่องดนตรีไทยระยะแรกๆ จะจำหน่ายได้น้อย เพราะนักดนตรีไทยที่เล่นอยู่ในวงจำกัด และยิ่งน้อยลงมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากเครื่องดนตรีตะวันตก แต่ด้วยพระบารมีและพระมหากรุณาธิคุณของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ท่านได้ทรงสนับสนุนดนตรีไทย จึงทำให้มีผู้สนใจดนตรีไทย และเกิดนักดนตรีไทยมากขึ้น

ซึ่งความภาคภูมิใจที่สุดในชีวิตของนายสมชัย คือการที่ได้มีโอกาสรับใช้เบื้องพระยุคลบาทขององค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งท่านได้ทรงวางพระทัยให้สร้างเครื่องดนตรีเพื่อใช้บรรเลง และผลิตเครื่องดนตรีไทยถวายในโครงการส่วนพระองค์ ขององค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ พ.ศ.2528 จนถึงปัจจุบัน ยังความปลาบปลื้มแก่นายสมชัย และวงศ์ตระกูลอย่างหาที่สุดมิได้

1.2 ประวัติด้านผลงานและเกียรติยศของ นายสมชัย ชำพาลี

การทำเครื่องดนตรีไทยระยะแรกๆ จำหน่ายได้น้อยเพราะนักดนตรีไทยที่เล่นอยู่ในวงจำกัด และยิ่งน้อยลงมากขึ้น เนื่องจากประเทศไทยได้รับอิทธิพลจาก เครื่องดนตรีตะวันตก แต่ด้วย พระบารมี และพระมหากรุณาธิคุณของ องค์สมเด็จพระเทพฯ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ท่านได้ทรงสนับสนุนดนตรีไทย จึงทำให้มีผู้สนใจดนตรีไทยและเกิดนักดนตรีไทยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งความภาคภูมิใจที่สุดในชีวิตของ นายสมชัย คือการที่ได้มีโอกาสรับใช้เบื้องพระยุคลบาทขององค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งพระองค์ได้ทรงวางพระทัยให้จัดสร้างเครื่องดนตรีไทยเพื่อทรงใช้บรรเลงส่วนพระองค์ และผลิตเครื่องดนตรีไทยถวายเพื่อใช้ในโครงการส่วนพระองค์ขององค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ พ.ศ.2528 จนถึงปัจจุบัน เป็นความปลาบปลื้มแก่นายสมชัย และวงศ์ตระกูลอย่างหาที่สุดมิได้

แรงบันดาลใจ

เหตุจูงใจที่ทำให้นายสมชัย คิดประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยคือ ในวาระแรกที่นายสมชัยได้มีโอกาสได้เดินทางไปกับคณะลิเกต่างๆ นายสมชัยได้เห็นเครื่องดนตรีไทยที่หลากหลายเจ้าของ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบและลวดลาย จึงคิดที่จะสร้างเครื่องดนตรีไทยไว้ใช้เอง จึงได้สร้างระนาดเอก ชุดแรกขึ้นโดยอาศัย ความรู้ที่ได้จากการต่อเกวียนของบิดา การวาดแบบตอนอยู่กองทัพเรือสตหีบ และการหัดวาดลายไทยจากวัดและโบสถ์ต่างๆ ประกอบกับ บการที่ นายสมชัย เป็นนักดนตรีไทย นายสมชัย จึงได้นำความรู้ทั้งหมดมาผสมผสานให้เกิดความลงตัวในเครื่องดนตรีไทยให้มากที่สุด ซึ่งเมื่อได้สร้างเครื่องดนตรีสำเร็จแล้ว ก็ได้้นำออกแสดง และเป็นที่ยื่นชอบของบุคคลทั่วไป จึงได้ขอซื้อเครื่องดนตรี นายสมชัย เห็นว่าการยืดอกซี้ พเล่นระนาดเอกตามคณะลิเกต่างๆ เป็นอาชีพที่ไม่สามารถให้เวลากับครอบครัวได้ เนื่องจากขณะนั้น นาย สมชัย มีครอบครัวแล้ว และมีบุตร 1 คน จึงคิดที่จะสร้างเครื่องดนตรีไทยอย่างเดี่ยวประกอบกับเครื่องดนตรีไทยที่สร้างขึ้นนั้นเป็นที่ชื่นชอบ ของบุคคลทั่วไปจึงได้สร้างเครื่องดนตรีไทยเป็นอาชีพเรื่อยมา

ซึ่งการทำเครื่องดนตรีไทยในช่วงแรกนั้น เป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากไม่มีความรู้ด้านนี้โดยตรง แต่อาศัยใจที่รักดนตรีไทย และมุ่งมั่นที่จะทำเครื่องดนตรีไทยให้สวยงามและมีเสียงไพเราะให้ได้ โดยมีภรรยา เป็นกำลังหลัก ที่สำคัญ ในการให้ความช่วยเหลือโดยมีหน้าที่ ลงรักปิดทอง ส่วนนายสมชัยมีหน้าที่ประกอบ เครื่องดนตรีและแกะสลักลายไทย อีกทั้งแกะหน้าเทพพนม ซึ่งมอญต่อมาเมื่อเครื่องดนตรีไทยเป็นที่นิยมมากขึ้น จึงได้มีการนำเครื่องจักรอันทันสมัยมาใช้ ในโรงงานมากขึ้น แต่เครื่องดนตรีไทยส่วนใหญ่ก็ยังใช้ แรงงานคนเป็นหลัก ซึ่งสามารถสร้างงาน ให้คนในชุมชนได้อย่างมาก ทำให้คนในชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งเครื่องดนตรีไทยที่ผลิตขึ้นนั้นเป็นที่ยอมรับ จนได้รับรางวัลสินค้า OTOP ระดับห้าดาวของจังหวัดกาญจนบุรี

จุดเด่นของเครื่องดนตรีไทยของ นายสมชัย ที่แตกต่างไปจากคนอื่นคือ การปาดลายไทย ซึ่งนายสมชัย จะแกะสลักลายไทย โดยปาดลายให้มีความ คม ชัด และลึก แต่แฝงไปด้วยความอ่อนช้อย และการแกะสลักเทพพนมที่มีหลักการยึดสัดส่วน ของคนจริงๆ ทำให้ดูต่างไปจากคนอื่น ๆ

และเอกลักษณ์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การทำหุ่นของรางวัลขนาดเอก และรางวัลขนาดทุ้ม ซึ่งมีลักษณะอ่อนช้อย และงดงาม ไม่เหมือนคนอื่น ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีไทยที่สร้างชื่อเสียงมากที่สุดมาจนถึงปัจจุบันนี้

การเผยแพร่ข้อมูลทางศิลปะการแสดงต่อสาธารณชน

- บรรเลงรับเสด็จ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อครั้งเสด็จเยี่ยม ณ โรงงานสมชัยดนตรีไทย วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ.2543

- บรรเลงต้อนรับเจ้าชายอากิชิโน แห่งประเทศญี่ปุ่น เมื่อครั้งเสด็จเยี่ยมที่โรงงานสมชัยดนตรีไทย ปี พ.ศ. 2538

- ร่วมกิจกรรมการบรรเลงในงานประจำปีสะพานข้ามแม่แคว ประจำปี 2545-2546

- บรรเลงในงานมอบโล่เยาวชนดีเด่นที่ทำเนียบรัฐบาล ปี พ.ศ. 2545

- แสดงดนตรีโชว์ต้อนรับคณะของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ปราสาทเมืองสิงห์

- แสดงดนตรีโชว์ต้อนรับคณะแรลลี่วัฒนธรรมที่เฟลิกซ์ปี พ.ศ. 2546

- แสดงดนตรีโชว์ต้อนรับคณะชาวต่างประเทศรวม 21 ประเทศในงานลอยกระทง ที่ฝั่งหวน รีสอร์ท

- ลงคอลัมน์ “คนเด่นภูธร” ผู้สืบสานดนตรีไทย ใน นส.พ. คมชัดลึก วันพุธที่ 21 มกราคม 2547

- ลงข่าวหน้าหนึ่งหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ฉบับวันจันทร์ที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2543 บรรเลงในงานวันอนุรักษ์มรดกไทย จังหวัดกาญจนบุรี

- ลงคอลัมน์ “มูฟฟี่” วัฒนาเอก - ชอ - จะเข้ ยักษ์ ใน หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ วันอังคาร ที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

- ลงหนังสือ “สารคดีคนเมือง” ดนตรีไทยภูมิปัญญาควรรักษาอนุรักษ์ ฉบับที่ 22 ประจำเดือน ธันวาคม

- นำวงดนตรีเข้าร่วมบรรเลงในงานไหว้ครู ณ วัดพิเรนทร์ พ.ศ. 2546
- ประธานจัดงานไหว้ครูสืบสานวัฒนธรรมศิลป์ที่วัดท่าล้อ กาญจนบุรี
- เป็นผู้สนับสนุนด้านเครื่องดนตรีไทยอย่างเป็นทางการในภาพยนตร์เรื่อง “โหมโรง”
- เข้าร่วมกิจกรรมในงานดนตรีไทยอุดมศึกษาหลายครั้ง

ผลงาน ทางวิชาการ

- เป็นวิทยากรพิเศษบรรยาย เรื่องการซ่อมแซมเครื่องดนตรีไทย ในวิชาการซ่อมเครื่องดนตรีไทย รหัส ๓๔๕๓๔๓ แกนีสิตชั้นปีที่ 2 สาขาดนตรีไทยของภาควิชาศิลปนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- เป็นวิทยากรพิเศษบรรยายเรื่องดนตรีไทยประยุกต์ในวิชาการค้นคว้าดนตรีไทยประยุกต์ รหัส ๓๔๕๔๙๒ แกนีสิตชั้นปีที่ ๔ สาขาดนตรีไทยของ ภาควิชาศิลปนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาคต้นปีการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๐ – ๒๕๔๑



ภาพประกอบ 1 เป็นวิทยากรบรรยายในการประชุมสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “การพัฒนามาตรฐานการผลิตเครื่องดนตรีไทย” ระหว่างวันที่ ๒๒ – ๒๓ มิถุนายน ๒๕๓๔ ณ ห้องประชุม ศูนย์สารสนเทศ ทบวงมหาวิทยาลัย

ที่มา: นายธนเนตร ชำพาลี

- ให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้ เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดนตรีไทย แก่นักศึกษาวิชาเอกดนตรี สถาบันราชภัฏจันทรเกษมและสถาบันการศึกษาอื่นๆ
 - อนุญาตให้ใช้โรงงานสมชัยดนตรีไทยเป็นที่ฝึกงานของนักศึกษาและสถาบันการศึกษาที่สนใจ อาทิเช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
 - ให้การสนับสนุนเครื่องดนตรีไทยเพื่อใช้ ประกอบการเรียนการสอนในภาควิชา ดนตรีไทย สถาบันราชภัฏจันทรเกษมและสถาบันการศึกษาอื่นๆ



ภาพประกอบ 2 เป็นนิทรรศการพิเศษบรรยาย ในวิชาดนตรีไทย รหัส ช.๐๔๑

เรื่อง โครงการพหุศาสตร์กับดนตรีไทยบรรยายและสาธิตการคัดเลือกไม้
มาผลิตเครื่องดนตรีไทยในวันที่ 11และ18 กุมภาพันธ์ 2547 ณ โรงเรียนจิตรลดา

ที่มา: นายธนเนตร ชำพาลี

ความชำนาญที่พิเศษเฉพาะสาขา

คือประดิษฐ์เครื่องดนตรีไทยที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานและสามารถผลิตเครื่องดนตรีไทยที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกและเล็กที่สุด โดยสามารถบรรเลงเข้ากับวงดนตรีไทยได้ จนได้รับเชิญให้รวมบรรเลงในกิจกรรมงานที่เกี่ยวกับดนตรีไทยต่างๆ รวมถึงการถ่ายทอดวิชาความรู้เกี่ยวกับงานศิลปะด้านเครื่องดนตรีไทยให้แก่บุคคลต่างๆ นิสิต นักศึกษา ตามหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ชีวิตปัจจุบัน

นายสมชัย ชำพาลี ยังยึดอาชีพ ทำเครื่องดนตรีไทย โดยมี ชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ โดยเฉพาะ รับสั่งของ องค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งมีต่อนายสมชัยและครอบครัว มีใจความว่า “ให้ช่วยอนุรักษ์ดนตรีไทยไว้ อย่าทิ้งนะ ” ซึ่งเป็นหลักที่นายสมชัยและครอบครัวใช้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจและถือปฏิบัติตามตลอดมา อีกทั้งได้พยายามสั่งสอนบุตรทั้งสองให้ประพฤติตัวเป็นคนดีของสังคม และช่วยเหลือสังคมทุกครั้งที่มีโอกาส

การทำงานของนายสมชัย ยึดหลัก ทำเพื่ออนุรักษ์มิได้มุ่งหวังทำเพื่อธุรกิจ ใจแต่อย่างใด และยังคงสร้างสรรค์ผลงานต่อไปไม่หยุดยั้ง ซึ่งต่อไปในอนาคตนายสมชัยมีความคิดที่จะสร้างโรงเรียนสอนดนตรีไทยเบื้องต้นให้กับผู้สนใจโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย อีกทั้งจะสร้างพิพิธภัณฑ์สถาน เกี่ยวกับดนตรีไทย เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้หาข้อมูลและทราบประวัติความเป็นมา การผลิต ชนิดของเครื่องดนตรีไทย และช่วยกันอนุรักษ์ เอกลักษณ์ไทยด้านนี้ให้คงอยู่คู่ประเทศไทยสืบไป

โดยในส่วนของการแสดงของนายสมชัย นั้นปัจจุบันก็ยังรับแสดงอยู่ โดยจะไปแสดงเมื่อรัฐบาลต้องการที่จะรับแขกบ้านแขกเมือง เป็นงานของรัฐบาลหรืองานของราชการ นายสมชัย ก็จะทำเครื่องดนตรีไทยใหญ่ที่สุดในโลกไปบรรเลงทุกครั้ง โดยจะเป็นผู้บรรเลงระนาดเอกด้วยตนเอง ทั้งนี้ในการไปบรรเลงแต่ละครั้งก็ไม่เคยเรียกร้องเงินทองจากราชการแต่อย่างใด เพราะเป็นการช่วยเหลือชาติและสังคม ซึ่งนายสมชัย ถือเป็นหน้าที่ และอุดมการณ์ ในอันที่จะอนุรักษ์ ดนตรีไทยให้คงอยู่สืบไป กิจอันใดที่จะเป็นการกระทำไปเพื่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และราชวงศ์แล้ว นายสมชัย กล่าวว่า ยินดีช่วยเหลือทุกประการไปจนกว่าลมหายใจสุดท้าย

2. ศึกษากระบวนการผลิตระนาดของช่างสมชัย

จากการศึกษาการผลิต รางระนาดเอก รางระนาดทุ้ม รางระนาดเอกเหล็ก รางระนาดทุ้มเหล็ก

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต

2.2 วิธีการเลือกวัสดุ

2.3 วิธีการผลิต

- รางระนาดไม้
- รางระนาดแกะลงลักปิดทอง
- รางระนาดประกอบไม้พุต , ประกอบมุข , ประกอบงา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต

1. เลื่อยไฟฟ้า
2. กบไฟฟ้า
3. เครื่องขัดกระดาษทราย
4. กระดาษทราย
5. สว่านไฟฟ้า
6. เครื่องเจียร์
7. แบบกระสวน
8. ตลับเมตร
9. สิวเบอร์ต่างๆ
10. เครื่องยิงตะปู
11. กาวร้อน
12. กาวลาเท็กซ์
13. กระดาษเขียนลาย
14. ฝุ่นแดง
15. ฝุ่นขาว
16. ยางรัก
17. แล็กเกอร์
18. เลื่อยฉลุ
19. ฝักก้ามหยา
20. แผ่นทองคำเปลว
21. กระจกเงาสี
22. เครื่องกลึง
23. พู่กัน
24. แปรง
25. ตะปู
26. เครื่องเป่าไฟ
27. ไม้บรรทัด
28. ค้อน
29. ปากกา

30. ตะไบ

31. เครื่องเจียร์หัวบัว (Router)

32. เครื่องโกนไม้

2.2 วิธีการเลือกวัสดุ

วัสดุที่สำคัญในการผลิตรางระนาด คือ ไม้ ไม้ที่นิยม นำมาทำรางระนาด ได้แก่ ไม้ขนุน ไม้สัก ไม้ประดู่ ไม้มะเกลือ ไม้มะริด คุณสมบัติไม้ที่จะนำมาใช้ผลิตรางระนาด เป็นไม้ที่ได้ขนาด หน้ากว้าง 12 นิ้ว ยาว 1.2 เมตร เป็นอย่างน้อย (วัดจากแก่นไม้) ไม้ร้าวไม้แตก ไม่มีรอยแมลง ไม้เป็นโพรง ไม่มีแผล และเป็นไม้ที่หัดตัวแล้ว เป็นไม้ที่ผึ่งแห้งอยู่ตัวดีแล้ว (หลังจากที่ได้ไม้สดมาควรวางผึ่งไว้ในที่ร่มและระบายอากาศได้ดี ในระยะเวลาอย่างน้อย 6-8 เดือน)



ภาพประกอบ 3 ไม้ที่ได้ขนาดเหมาะสมทำรางระนาด

2.3 ขั้นตอนการผลิตรางระนาดไม้

หลังจากที่เลือกไม้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการผลิตรางระนาดแล้ว ในขั้นตอนแรกคือ การเปิดปึกไม้ ออก ให้เหลือแต่เนื้อไม้ที่สามารถนำไปผลิตรางระนาดได้



ภาพประกอบ 4 วิธีเปิดเปลือกไม้

การผลิตรางขนาดเอกไม้

รางขนาดเอกมีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ กระพุง โชน ฐาน ท้อง ดังนั้นการทำรางขนาดจึงต้องแยกทำทีละส่วนให้เสร็จก่อน แล้วจึงนำมาประกอบกันในภายหลัง วิธีการทำรางขนาดเอกแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. **กระพุง** มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูโค้งขึ้น และตัวรางด้านในมีลักษณะเป็นกระพุง เลื่อยไม้ให้เป็นแผ่น หนาประมาณ 3.4 นิ้ว กว้าง 12 นิ้ว ยาว 45 นิ้ว เหมือนกันจำนวน 2 แผ่น



ภาพประกอบ 5 วิธีเลื่อยท่อนไม้



ภาพประกอบ 6 ไม้ที่ตัดเป็นแผ่นสำหรับทำกระพุ่ม

ขั้นตอนต่อไปหลังจากเลื่อยไม้เป็นแผ่นแล้ว นำกระสวนส่วนกระพุ่มของรางขนาด วางบนแผ่นไม้ที่เตรียมไว้ ใช้ดินสอวาดตามความโค้งของรูปไม้กระสวน



ภาพประกอบ 7 กระสวนกระพุ่มรางขนาดเอก



ภาพประกอบ 8 วิธีวาดแบบตามกระสวน

แล้วเลื่อยออก เลื่อยให้ได้รูปตามกระสวนของรางขนาดที่วาดไว้ ส่วนหัวกับท้ายตัดเฉียง
ประมาณ 45 องศา



ภาพประกอบ 9 วิธีเลื่อยไม้ตามกระสวนรางขนาดเอก



ภาพประกอบ 10 กระพุงรางขนาดเอกตามกระสวน

เมื่อเสร็จแล้วนำไปแต่งให้กระพุงด้านในเว้าออกโดยวิธีขุดทอง ใสเนื้อไม้ออกทีละน้อย โดย
ต้องรักษาระดับความหนาของรางให้มีความหนาเท่ากัน พร้อมขัดผิวไม้



ภาพประกอบ 11 แต่งกระพุ่มด้านในให้เงาโดยการขัดทอ

เมื่อขัดด้านในเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นขั้นตอนของการปรับรางให้ สองข้างมีขนาดเท่ากัน เพื่อเวลาประกบไขนระนาดแล้ว ไขนระนาดจะไม่บิดไป บิดมาขั้นตอนนี้ต้องมีการตรวจสอบในเรื่องของ มุมที่จะไปประกบกับไขน นั่นคือไขนทั้ง 2 ข้างต้องมีขนาดและความยาวรวมถึงมุมองศาที่เท่ากัน ไม่เช่นนั้น จะทำให้ไขนรางเมื่อประกบแล้วไม่เกิดความพอดี



ภาพประกอบ 12 ปรับรางให้เท่ากัน

2. ไขน มีลักษณะเป็นรูปวงรีแหลม เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของรางระนาดเอก มีรอยหยักตาม ขอบ แผ่นไม้ที่จะนำมาไขนระนาดต้องมีความกว้างประมาณ 10 นิ้ว ยาว 18 นิ้ว และหนาประมาณ 3/4 นิ้ว จำนวน 2 แผ่น เพื่อนำไปสู่ขบวนการตัดให้ได้รูปทรงของไขนระนาดเอก นำมาไสด้วย กบไสไม้ ให้เรียบเสมอกันแล้วนำ แบบพิมพ์ รูปไขนระนาดมาวางทาบบนแผ่นไม้ ใช้ดินสอขีดเส้นตามแบบพิมพ์

รูปไข่นะนาด ต่อจากนั้นนำไปเลื่อยตามรอยเส้นดินสอ เมื่อเลื่อยเสร็จแล้วใช้กระดาษทรายขัดให้เรียบ และใช้ส่วตอก ลบเหลี่ยมตามขอบ แล้วใช้กระดาษทรายขัดตามขอบอีกครั้ง ไข่นะนาดเอกที่ทำเสร็จแล้วจะมีความกว้างประมาณ 8 นิ้วครึ่ง ยาวประมาณ 17 นิ้วครึ่ง



ภาพประกอบ 13 ขัดไข่นะนาดโดยเครื่องขัดกระดาษทราย



ภาพประกอบ 14 วิธีทำหัวบัวโดยใช้เครื่องเจียรหัวบัว

3. **ฐานหรือเท้ารางระนาดเอก** เป็นส่วนที่รองรับตัวราง มีลักษณะเป็นฐานสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซ้อนเป็นเชิงลดหลั่นกัน นำไม้จำนวน 2 แผ่น แผ่นแรกเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีความหนา 3 นิ้ว กว้าง 8 นิ้วและยาว 9 นิ้ว นำไม้แผ่นแรกมาตากออกทั้ง 4 ด้าน โดยใช้ส่วตากจากด้านบนให้เล็กชั้นลงไปหาด้านล่าง ให้ด้านล่างมีขนาดเท่าเดิม ต่อจากนั้นใช้ส่วเล็กชุดเนื้อไม้ตากโดยชุดจากด้านล่างไปหาด้านบนโดยชุด

เป็นชั้นๆ ขึ้นไปคล้ายชั้นบันไดประมาณ 4 ชั้น ให้ชั้นบนสุดมีขนาดความกว้าง 5 นิ้ว ยาว 6 นิ้ว จากนั้น นำไม้แผ่นที่สองที่มีขนาดความกว้างประมาณ 6 นิ้ว ยาว 7 นิ้ว และหนา 1 นิ้ว ใช้สั้วแต่งให้มีลักษณะ เหมือนไม้แผ่นแรกแต่ต้องให้ด้านล่างมีฐานเล็กกว่าด้านบน และให้ด้านล่างของไม้ชั้นที่สองมีขนาด เท่ากับด้านบนของไม้แผ่นแรก ต่อจากนั้นใช้สั้วขุดเนื้อไม้แผ่นที่สอง โดยขุดด้านบนให้เว้าลงเท่ากับ ขนาดความโค้งของกระพุ้งรางขนาดเอก แล้วใช้กระดานทรายขัดเนื้อไม้ให้เรียบทั้งสองชั้น นำไม้ทั้ง สองชั้นมาประกบกัน ให้ด้านบนของไม้ชั้นแรกติดกับด้านล่างของไม้ชั้นที่สอง โดยใช้กาวอัดให้แน่นแล้ว ใช้ตะปูตอกสองครั้งเพื่อให้ไม้ติดกันแน่นมากยิ่งขึ้น



ภาพประกอบ 15 ไม้สำหรับทำเท้ารางขนาดเอก



ภาพประกอบ 16 เท้ารางขนาดที่เล็กลงแล้ว



ภาพประกอบ 17 เฟอร์นิเจอร์ขนาดขึ้นบนและขึ้นล่าง



ภาพประกอบ 18 เฟอร์นิเจอร์ขนาดที่ประกอบแล้ว

4. ขั้นตอนการประกอบรางขนาด

4.1 นำโซนกับกระพุ้งมาประกอบกัน ใช้สว่านเล็กขุดที่ขอบโซนขนาดให้เป็นร่องเล็ก ความกว้างและความยาวเท่ากับส่วนปลายกระพุ้งเมื่อตอกแต่งเรียบร้อยแล้วนำปลายกระพุ้งเข้าประกอบกับโซนโดยใช้การทาเนื้อไม้ให้แน่นแล้วใช้ตะปูยิงอีกครึ่งหนึ่ง



ภาพประกอบ 19 ไขนระนาตที่เสาะร่งสำหรับประกอบกระพุง



ภาพประกอบ 20 ประกอบไขนกับกระพุงเข้าด้วยกััน

4.2 การปิดทองรางหรือพื้นรางระนาต มีขนาด ยาวประมาณ 94เซนติเมตร กว้าง 65 เซนติเมตร ตบแต่งและขัดให้เรียบร้อย นำมาติดกับกระพุงส่วนล่างใช้ตะปูตอกให้แน่น



ภาพประกอบ 21 ประกอบทองราง

4.3 การตีคว้างและควั่น วางคว้างที่มีการเหลาช่วงปลายให้เล็กลง วัดให้ได้ระยะกึ่งกลาง แล้วตอก หรือ ยิงตะปูยึดติดกับตัวราง แล้วทำการตัดส่วนที่เกินตรงปลายออก



ภาพประกอบ 22 เตรียมตีคว้าง



ภาพประกอบ 23 ตีคว้าง

4.4 การเข้าในส่วนของตัวรางกับเท้า ในส่วนนี้ต้องมีการขัดตกแต่งเพื่อให้ตัวรางเข้ากับเท้า ระนาบพอดี และต้องให้ถูกตำแหน่งตรงกลาง วัดความสูงจากพื้นถึงขอบรางตรงกลาง ต้องได้ประมาณ 24-24.5 เซนติเมตร และวัดความสูงจากพื้นถึงปลายโขน ประมาณ 53 เซนติเมตร และกระพุงราง ประมาณ 24-25 เซนติเมตร



ภาพประกอบ 24 ประกอบเข้ากับตัวราง



ภาพประกอบ 25 วิธีประกอบเข้าเข้ากับตัวราง



ภาพประกอบ 26 วิธีประกอบเข้าเข้ากับตัวราง



ภาพประกอบ 27 วิธีประกอบเท้าเข้ากับตัวราง

ภาพประกอบ 25-27 วิธีประกอบเท้าเข้ากับตัวราง

เมื่อได้ตำแหน่งการวางของตัวรางกับเท้ารางแล้ว ก็ใช้สว่านเจาะแล้วยึดนอตให้เรียบร้อย ก็เสร็จในส่วนของการประกอบตัวราง เมื่อประกอบตัวรางเสร็จ ต่อมาเป็นการทำให้ท้องรางป่อง และยังเป็น การไล่ความชื้นของไม้อีกด้วย โดยการนำท่อนไม้ขัดไว้ที่ท้องรางจากนั้นก็ใช้ เครื่องเป่าไฟ เป่าไฟที่ บริเวณท้องรางทั้งด้านนอกและด้านใน แค่นี้ก็ เป็นอันเสร็จขั้นตอนขึ้นรูปรางขนาด



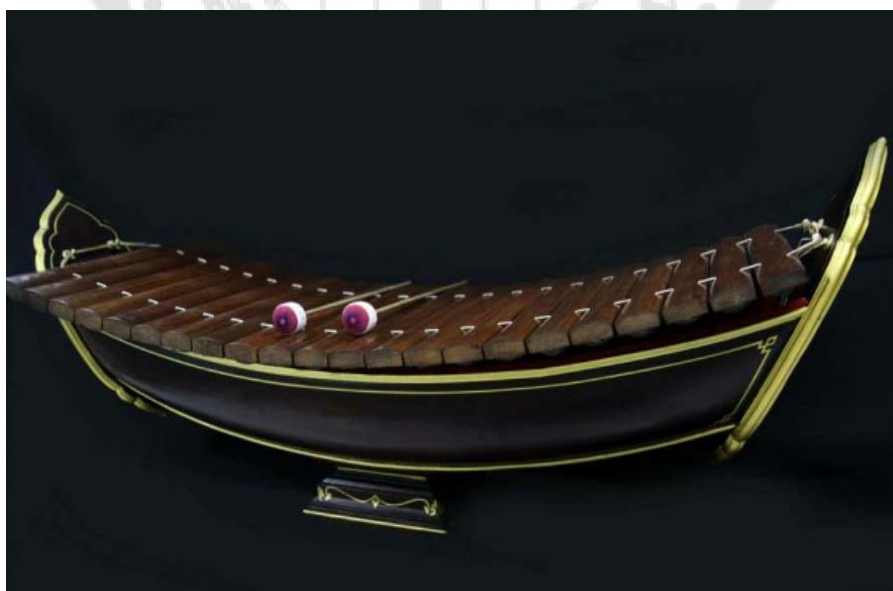
ภาพประกอบ 28 เครื่องเป่าไฟ



ภาพประกอบ 29 รางระนาดที่เป่าไฟแล้ว

4.5 การทำสี โดยส่วนมากใช้สีแดงทาภายในราง ส่วนภายนอกจะใช้น้ำมันขัดเงา เพื่อให้เห็นเนื้อไม้ หรือจะทำเป็นสีไม้เนื้อเข้มก็ได้ จากนั้นใช้ฟู่กันทาสีขอบรางและทาลายเดินเส้นเพื่อความสวยงาม

4.6 ขั้นตอนสุดท้าย ติดตะขอแขวนผืนระนาด และติดหมอนตรงขอบรางเพื่อกันผืนระนาด กระแทกกับตัวราง



ภาพประกอบ 30 ระนาดเอก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย

การผลิตรางระนาดทุ้ม

รางระนาดทุ้ม มีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ กระพุ้ง โขน ท้อง ขา ดังนั้นการทำรางระนาด จึงต้องแยกทำทีละส่วนให้เสร็จก่อน แล้วจึงนำมาประกอบกันใน ภายหลัง วิธีการทำรางระนาดเอก แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. **กระพุ้ง** เลื่อยไม้ให้เป็นแผ่น หนาประมาณ 3.4 นิ้ว กว้าง 8 นิ้ว ยาว 105 ซม. เหมือนกัน จำนวน 2 แผ่น นำกระสวนส่วนกระพุ้งของรางระนาด วางบนแผ่นไม้ที่เตรียมไว้ ใช้ดินสอวาดตาม ความโค้งของรูปไม้กระสวน แล้วเลื่อยออก เลื่อยให้ได้รูปตามกระสวนของรางระนาดที่วาดไว้



ภาพประกอบ 31 กระสวนรางระนาดทุ้ม



ภาพประกอบ 32 วาดแบบกระสวนลงบนแผ่นไม้

แต่่งให้กระพุง โดยต้องรักษาระดับความหนาของรางให้มีความหนาเท่ากัน พร้อมขัดผิวไม้ และปรับรางให้ สองข้างมีขนาดเท่ากัน เพื่อเวลาประกบไขนระนาดแล้ว ไขนระนาดจะไม่บิดไป บิดมา ขึ้นตอนนี้ต้องมีการตรวจสอบในเรื่องของมุมที่จะไปประกบกับไขน นั้นคือไขนทั้ง 2 ข้างต้องมีขนาดและความยาวรวมถึงมุมองศาที่เท่ากัน ไม่เช่นนั้น จะทำให้ไขนรางเมื่อประกบแล้วไม่เกิดความพอดี



ภาพประกอบ 33 กระพุงรางระนาดทุ้ม

2. ไขน เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของรางระนาด ทุ้ม มีรอยหยักตามขอบ แผ่นไม้ที่จะนำมาไขนระนาดต้องมีความกว้างประมาณ 50 ซม. ยาว 60 ซม. และหนาประมาณ $\frac{3}{4}$ นิ้ว จำนวน 2 แผ่น เพื่อนำไปสู่ขบวนการตัดให้ได้รูปทรงของไขนระนาด ทุ้ม นำแบบพิมพ์ รูปไขนระนาดมาวางทาบบนแผ่นไม้ ใช้ดินสอขีดเส้นตามแบบพิมพ์รูปไขนระนาด ต่อจากนั้นนำไปเลื่อยตามรอยเส้นดินสอ เมื่อเลื่อยเสร็จแล้วใช้กระดาดทรายขัดให้เรียบและใช้สิ่วตอก ลบเหลี่ยมตามขอบ แล้วใช้กระดาดทรายขัดตามขอบอีกครั้ง ไขนระนาดทุ้มที่ทำเสร็จแล้วจะมีความกว้างประมาณ 30 ซม.ยาวประมาณ 21 ซม.



ภาพประกอบ 34 โขนระนาดทุ้ม

3. ขั้นตอนการประกอบรางระนาด

3.1 นำโขนกับกระพุ้งมาประกอบกัน ใช้สว่านเล็กชุดที่ขอบโขนระนาดให้เป็นร่องเล็ก ความกว้างและความยาวเท่ากับส่วนปลายกระพุ้ง เมื่อตอกแต่งเรียบร้อยแล้วนำปลายกระพุ้งเข้าประกอบกับโขนโดยใช้กาวทาเนื้อไม้ให้แน่นแล้วใช้ตะปูยิงอีกครั้งหนึ่ง



ภาพประกอบ 35 กระพุ้งและโขนพร้อมประกอบ ภาพประกอบ 36 กระพุ้งและโขนประกอบเข้าหากัน

3.2 การปิดทองรางหรือพื้นรางระนาด มีขนาด ยาวประมาณ 92 เซนติเมตร กว้าง 65 เซนติเมตร ตบแต่งและขัดให้เรียบร้อย นำมาติดกับกระพุ้งส่วนล่างใช้ตะปูตอกให้แน่น ดีคิ้วขอบบน เสร็จแล้วก็นำขา ระนาดทุ้ม มายึดติดกับทองราง (ปัจจุบันนี้ขารางระนาดทุ้มทำจากโลหะ สั่งมาจาก โรงงานทำโลหะ ไม่ได้ผลิตเอง) เสร็จสิ้นการประกอบรางระนาดทุ้ม



ภาพประกอบ 37 ปิดทองรางระนาดทุ้ม

3.3 การทำสี โดยส่วนมากใช้สีแดงทาภายในราง ส่วนภายนอกจะใช้น้ำมันขัดเงา เพื่อให้เห็นเนื้อไม้ หรือจะทำเป็นสีไม้เนื้อเข้มก็ได้ จากนั้นใช้ฟู่กันทาสีขอบรางและทำลายเดินเส้นเพื่อความสวยงาม

3.4 ขั้นตอนสุดท้าย ติดตะขอแขวนผืนระนาดและติดหมอนตรงขอบรางเพื่อกันผืนระนาดกระแทกกับตัวราง



ภาพประกอบ 38 ระนาดทุ้มเหล็ก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย

การผลิตรางระนาดเอกเหล็ก

รางระนาดเอกเหล็กมีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ กระพุ่ม โขน ท้อง เสา ปีก คิ้ว ขา ดังนั้นการ
ทำรางระนาดจึงต้องแยกทำทีละส่วนให้เสร็จก่อน แล้วจึงนำมาประกอบกันใน ภายหลัง วิธีการทำราง
ระนาดเอกเหล็กแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. **กระพุ่ม** มีลักษณะเป็นรูปกลองสี่เหลี่ยมผืนผ้า ในส่วนของกระพุ่มข้าง เลื่อยไม้ให้เป็นแผ่น
หนาประมาณ 3 นิ้ว กว้าง 50 ซม. ยาว 120 ซม.เหมือนกันจำนวน 2 แผ่น นำกระสวนส่วนกระพุ่มของ
รางระนาด วางบนแผ่นไม้ที่เตรียมไว้ ใช้ดินสอวาดตามความโค้งของรูปไม้กระสวน แล้วเลื่อยออก
เลื่อยให้ได้รูปตามกระสวนของรางระนาด เหล็กที่วาดไว้ โดยต้องรักษาระดับความหนาของรางให้ มี
ความหนาเท่ากัน ส่วนกระพุ่มหัว-ท้าย เตรียมแผ่นไม้ หนา 3 นิ้ว กว้าง 20 ยาว 20 ซม. นำกระสวนวาง
ทาบบ แล้วเลื่อยตามกระสวนที่วางไว้

2. **โขน** เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของรางระนาดเอก มีรอยหยักตามขอบ แผ่นไม้ที่จะนำมาโขน
ระนาดต้องมีความกว้างประมาณ 20 ซม. ยาว 15 ซม. และหนาประมาณ 2 นิ้ว จำนวน 2 แผ่น เพื่อ
นำไปสู่ขบวนการตัดให้ได้รูปทรงของโขนระนาดเอก เหล็ก นำแบบกระสวน รูปโขนระนาดมาวางทาบบ
บนแผ่นไม้ ใช้ดินสอขีดเส้นตามแบบพิมพ์รูปโขนระนาด ต่อกจากนั้นนำไปเลื่อยตามรอยเส้นดินสอ เมื่อ
เลื่อยเสร็จแล้วใช้กระดาษทรายขัดให้เรียบและใช้สว่านตอก ลบเหลี่ยมตามขอบ แล้วใช้กระดาษทรายขัด
ตามขอบอีกครั้ง โขนระนาดเอกที่ทำเสร็จแล้วจะมีความกว้างประมาณ 9 ซม.ยาวประมาณ 13 ซม.



ภาพประกอบ 39 โขนระนาดเอกเหล็ก

3. **เสา** ใช้ท่อนไม้กลม ยาว 10 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. นำท่อนไม้เข้าเครื่องกลึง เพื่อทำ
ลูกแก้วหัวท้าย ของเสา เสร็จแล้วขัดให้สวยงาม เสาเสร็จแล้วจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม. ยาว 7 ซม.



ภาพประกอบ 40 วิธีกลึงเสารางขนาดเอกเหล็ก

4. หัวเสา กลึงเป็นลูกแก้วทรงกลม ขนาด 5x5 ซม.
5. ขา กลึงเป็นลูกแก้วกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม. ยาว 5 ซม.
6. ปีก เป็นส่วนที่รองรับลูกเหล็ก ตัดไม้แผ่นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า หน้า 1 ซม. ยาว 100 ซม. กว้างช่วงลูกยอด 10 ซม. ช่วงลูกทวน 9 ซม. จำนวน 2 แผ่น



ภาพประกอบ 41 ปีกรางขนาดเอกเหล็ก

7. คีว เป็นส่วนที่เป็นเหมือนกรอบนอกของราง คีวนยาว 100 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม. คีวหัว-ท้าย ยาว 27 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม. คีวล่าง ยาว 100 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม.

8. ขั้นตอนการประกอบรางขนาด

- 8.1 นำกระพุ้งทั้ง 4 ชิ้น มาประกอบกันคล้ายๆ กล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยใช้การยิงตะปู และนำแผ่นทองรางมาปิดด้านทองราง และขัดให้เรียบร้อย



ภาพประกอบ 42 ขัดวางระนาดเอกเหล็กโดยใช้เครื่องขัด

8.2 นำปีกทั้ง 2 ซี่นมายึดกับด้านบนของขอบราง



ภาพประกอบ 43 ติดปีกและตีคว้างวางระนาดเอกเหล็ก

8.3 การตีคว้างและคว้าน วางคว้างให้พอดีกับราง แล้วยิงตะปูยึดติดกับตัวราง จากนั้นนำเสามาที่ผ่าทำมืองศากับตัวรางมาติดทั้งสี่มุม



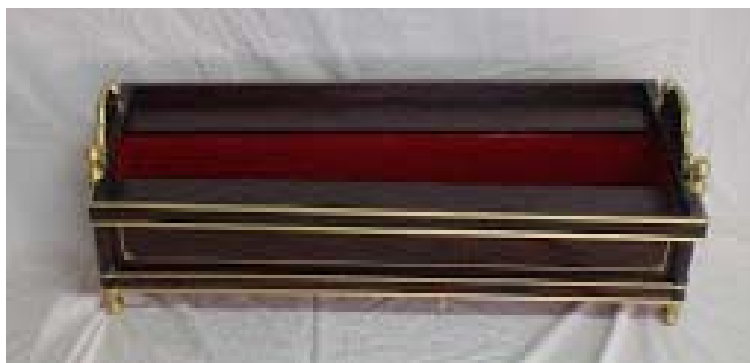
ภาพประกอบ 44 เตรียมประกอบโขนและหัวเสา

8.4 นำหัวเสาและขา มาประกอบให้ตรงตัวเสาทั้งสี่มุม ยึดด้วยกาวร้อน แล้วเอาหัวโขน มาติดด้านข้าง เป็นอันเสร็จสิ้นในการประกอบร่างขนาดเอกเหล็ก



ภาพประกอบ 45 ประกอบร่างขนาดเอกเหล็กสมบูรณ์

8.5 การทำสี โดยส่วนมากใช้สีแดงทาภายในร่าง ส่วนภายนอกจะใช้น้ำมันขัดเงา เพื่อให้เห็นเนื้อไม้ หรือจะทำเป็นสีไม้เนื้อเข้มก็ได้ จากนั้นใช้ฟูกันทาสีขอบร่างและทาลายเดินเส้นเพื่อความสวยงาม



ภาพประกอบ 46 รางระนาดเอกเหล็ก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย

การผลิตรางระนาดทุ้มเหล็ก

รางระนาดทุ้มเหล็กมีส่วนประกอบที่สำคัญได้แก่ กระพุ้ง โขน ท้อง เส้า ปีก คิ้ว ขา ดังนั้น การทำรางระนาดจึงต้องแยกทำที่ละส่วนให้เสร็จก่อน แล้วจึงนำมาประกอบกันในภายหลัง วิธีการทำ รางระนาดทุ้มเหล็กแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1. **กระพุ้ง** มีลักษณะเป็นรูปกล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า ในส่วนของกระพุ้งข้าง เลื่อยไม้ให้เป็นแผ่นหนาประมาณ 3 นิ้ว กว้าง 55 ซม. ยาว 120 ซม.เหมือนกันจำนวน 2 แผ่น นำกระสวนส่วนกระพุ้งของ รางระนาด วางบนแผ่นไม้ที่เตรียมไว้ ใช้ดินสอวาดตามความโค้งของรูปไม้กระสวน แล้วเลื่อยออก เลื่อยให้ได้รูปตามกระสวนของรางระนาด เหล็กที่วาดไว้ โดยต้องรักษาระดับความหนาของรางให้มี ความหนาเท่ากัน ส่วนกระพุ้งหัว-ท้าย เตรียมแผ่นไม้ หนา 3 นิ้ว กว้าง 25 ซม. ยาว 25 ซม. นำกระสวนวาง ทาบ แล้วเลื่อยตามกระสวนที่วางไว้

2. **โขน** เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของรางระนาดเอก มีรอยหยักตามขอบ แผ่นไม้ที่จะนำมาโขน รางระนาดต้องมีความกว้างประมาณ 20 ซม. ยาว 15 ซม. และหนาประมาณ 2 นิ้ว จำนวน 2 แผ่น เพื่อนำไปสู่ ขบวนการตัดให้ได้รูปทรงของโขนระนาดเอกเหล็ก นำแบบกระสวน รูปโขนระนาดมาวางทาบบนแผ่นไม้ ใช้ดินสอขีดเส้นตามแบบพิมพ์รูปโขนระนาด ต่อกจากนั้นนำ ไปเลื่อยตามรอยเส้นดินสอ เมื่อเลื่อยเสร็จ แล้วใช้กระดาดทรายขัดให้เรียบและใช้สิ่วตอก ลบเหลี่ยมตามขอบ แล้วใช้กระดาดทรายขัดตามขอบ อีกครั้ง โขนระนาดเอกที่ทำเสร็จแล้วจะมีความกว้างประมาณ 9 ซม. ยาวประมาณ 13 ซม.



ภาพประกอบ 47 โขนรางระนาดทุ้มเหล็ก

3. **เสา** ใช้ท่อนไม้กลม ยาว 10 ซม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 5 ซม. นำท่อนไม้เข้าเครื่องกลึง เพื่อทำ ลูกแก้วหัว-ท้าย ของเสา เสร็จแล้วขัดให้สวยงาม เสาเสร็จแล้วจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม. ยาว 7 ซม.



ภาพประกอบ 48 กลึงเสาขนาดทุ้มเหล็ก

4. **หัวเสา** กลึงเป็นลูกแก้วทรงกลม ขนาด 5x5 ซม.
5. **ขา** กลึงเป็นลูกแก้วกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม. ยาว 5 ซม.
6. **ปีก** เป็นส่วนที่รองรับลูกเหล็ก ตัดไม้แผ่นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า หนา 1 ซม. ยาว 100 ซม. กว้างช่วงลูกยอด 13 ซม. ช่วงลูกทวน 2 ซม. จำนวน 2 แผ่น



ภาพประกอบ 49 ลักษณะปีกขนาดทุ้มเหล็ก

7. คิ้ว เป็นส่วนที่เป็นเหมือนกรอบนอกของราง คิ้วบนยาว 100 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม.
คิ้วหัว-ท้าย ยาว 32 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม. คิ้วล่าง ยาว 100 ซม. กว้าง 4 ซม. หน้า 1 ซม.

8. ขั้นตอนการประกอบรางขนาด

8.1 นำกระพุ้งทั้ง 4 ชิ้น มาประกอบกันคล้ายๆ กล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยใช้การยิงตะปู
และนำแผ่นท้องรางมาปิดด้านท้องราง และขัดให้เรียบร้อย



ภาพประกอบ 50 ประกอบและขัดตัวรางขนาดทুমเหล็ก

8.2 นำปีกทั้ง 2 ชิ้นมายึดกับด้านบนของขอบราง



ภาพประกอบ 51 ประกอบปีกและคิ้วรางขนาดทুমเหล็ก

8.3 การตีคิ้วล่างและคิ้วบน วางคิ้วให้พอดีกับราง แล้วยิงตะปูยึดติดกับตัวราง จากนั้นนำเสามาที่ผ่าทำมุมองศากับตัวรางมาติดทั้งสี่มุม



ภาพประกอบ 52 ประกอบเสารางขนาดท่อมเหล็ก

8.4 นำหัวเสาและขา มาประกอบให้ตรงตัวเสาทั้งสี่มุม ยึดด้วยกาวยึด แล้วเอาหัวโชนมาติดด้านข้าง เป็นอันเสร็จสิ้นในการประกอบรางขนาดเอกเหล็ก



ภาพประกอบ 53 ประกอบรางขนาดท่อมเสร็จสมบูรณ์

8.5 การทำสี โดยส่วนมากใช้สีแดงทาภายในราง ส่วนภายนอก จะใช้น้ำมันขัดเงา เพื่อให้เห็นเนื้อไม้ หรือจะทาสีไม้เนื้อเข้มก็ได้ จากนั้นใช้ฟูกันทาสีขอบรางและทำลายเดินเส้นเพื่อความสวยงาม



ภาพประกอบ 54 รางระนาดท่อมเหล็ก

รางระนาดลงรักปิดทอง

รางระนาดเอกลงรักปิดทอง

เขียนลวดลายในกระดาดที่ตัดเป็น รูปกระพุ้งระนาด โขนระนาด และเท้าระนาด แล้วทาขาวลงบนกระดาดที่วาดลวดลายแล้ว นำไปติดกับกระพุ้ง โขน และฐานน เมื่อแบ่งเปียกแห้งสนิทแล้วใช้สว่านตอกตะปูให้เป็นร่องตาม ลวดลายทั้งหมดก่อน ต่อจากนั้นจึง แกะลาย โดยขุดเนื้อไม้ที่ไม่ใช่ลวดลายออกให้หมด จะทำให้ลักษณะลายนั้นเด่นและดูสวยงาม เมื่อแกะลาย เสร็จแล้วนำกระดาดทรายละเอียดมาขัดให้เรียบ



ภาพประกอบ 55 กระพุ้งและโขนรางระนาดเอกเหล็ก แกะสลัก



ภาพประกอบ 56 กระพุ้งแกะสลัก

จากนั้นนำกระพุ้ง ไขน และเท้าที่แกะเสร็จแล้วมาประกอบเป็นรางระนาด แล้วใช้ฝู้นแดงผสม น้ำทาตามเนื้อไม้ที่แกะสลักและนำมาผึ่งลมทิ้งไว้ให้แห้งสนิท



ภาพประกอบ 57 รางระนาดเอกแกะ ลงฝู้น

แล้วจึงใช้ ยางรัก ทาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อยางรักจวนจะแห้งสนิทจึงนำทองแผ่นเปลวมาติด การปิดทองเปลวต้องปิดด้วย ความประณีตโดยปิดที่ละแผ่น ใช้ภู่กันเป็นเครื่องมือช่วยในการปิดทอง การปิดทองจะปิด บริเวณส่วนที่เป็นลวดลายนูน ส่วนที่เป็นร่องพื้นส่วนใหญ่จะใช้สีแดงทา (หรือสีอะไรก็ได้ตามชอบ) เรียกว่า การรองชาด



ภาพประกอบ 58 รวงระนาดเอกลงรักปิดทอง

รวงระนาดทุ้มลงรักปิดทอง

เขียนลวดลายในกระดาศที่ตัดเป็น รูปกระพุ้งระนาด โขนระนาด แล้วทากาวลงบนกระดาศที่วาดลวดลายแล้ว นำไปติดกับกระพุ้ง โขน และฐาน เมื่อแบ่งเปียกแห้งสนิทแล้วใช้สีกัดอกตะเภาให้เป็นร่องตาม ลวดลายทั้งหมดก่อน ต่อกันนั้นจึง แกะลาย โดยชุดเนื้อไม้ที่ไม่ใช่ลวดลายออกให้หมด จะทำให้ลักษณะลายนั้นเด่นและดูสวยงาม เมื่อแกะลายเสร็จแล้วนำกระดาศทรายละเอียดมาขัดให้เรียบ



ภาพประกอบ 59 โขนระนาดทุ้ม แกะสลัก



ภาพประกอบ 60 กระพุ้งรางระนาดทุ้ม

จากนั้นนำกระพุ้ง โขน และเท้าที่แกะเสร็จแล้วมาประกอบเป็นรางระนาด แล้วใช้ฝู้นแดงผสม น้ำทาตามเนื้อไม้ที่แกะสลักและนำมาผึ่งลมทิ้งไว้ให้แห้งสนิท



ภาพประกอบ 61 รางระนาดทุ้มแกะสลัก

แล้วจึงใช้ ยางรัก ทาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อยางรักจวนจะแห้งสนิทจึงนำทองแผ่นเปลวมาติด การปิดทองเปลวต้องปิดด้วย ความประณีตโดยปิดทีละแผ่น ใช้ภู่กันเป็นเครื่องมือช่วยในการปิดทอง การปิดทองจะปิด บริเวณส่วนที่เป็นลวดลายนูน ส่วนที่เป็นร่องพื้นส่วนใหญ่จะใช้สีแดงทา (หรือสีอะไรก็ได้ตามชอบ) เรียกว่า การลงชาด



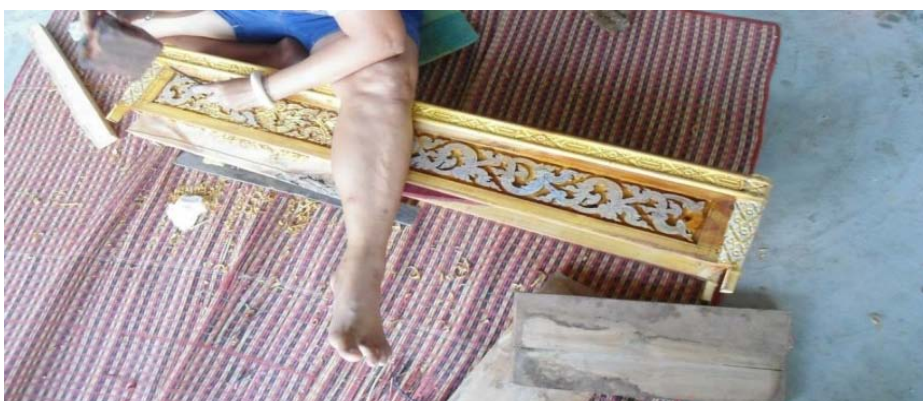
ภาพประกอบ 62 ปิดทองรางระนาดทุ้ม



ภาพประกอบ 63 ลงรักรางระนาดทุ้ม

รางระนาดเอกเหล็กรักปิดทอง

เขียนลวดลายในกระดาศที่ตัดเป็น รูปกระพุ้งระนาด โขนระนาด เสา คิ้ว แล้วทากาวลงบน กระดาศที่วาดลวดลายแล้ว นำไปติดกับ กระพุ้ง โขน และฐาน เมื่อแบ่งเปียกแห้งสนิทแล้วใช้สีวุดอก แซะให้เป็นร่องตาม ลวดลายทั้งหมดก่อน ต่อจากนั้นจึง แกะลาย โดยชุดเนื้อไม้ที่ไม่ใช่ลวดลายออกให้หมด การชุดพื้นไม้ควรชุดให้ลึกพอสมควรจะทำให้ลักษณะลายนั้นเด่นและดูสวยงาม เมื่อแกะลาย เสร็จแล้วนำกระดาศทรายละเอียดมาขัดให้เรียบ



ภาพประกอบ 64 แกะสลักรางระนาดเอกเหล็ก

จากนั้นนำกระพุ้ง โขน เส้า ที่แกะเสร็จแล้วมาประกอบเป็นรางระนาด แล้วใช้ฝุ่นแดงผสมน้ำ ทาตามเนื้อไม้ที่แกะสลักและนำมาผึ่งลมทิ้งไว้ให้แห้งสนิท แล้วจึงใช้ ยางรัก ทาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อยางรัก จวนจะแห้งสนิทจึงนำทองแผ่นเปลวมาติด การปิดทองเปลวต้องปิดด้วย ความประณีตโดยปิดทีละแผ่น ใช้ภู่กันเป็นเครื่องมือช่วยในการปิดทอง การปิดทองจะปิด บริเวณส่วนที่เป็นลวดลายนูน ส่วนที่เป็นร่อง พื้นส่วนใหญ่จะใช้สีแดงทา (หรือสีอะไรก็ได้ตามชอบ) เรียกว่า การรองชาด นำกระຈกเงาติดตามร่องที่ เว้นไว้สำหรับกระຈกโดยกา



ภาพประกอบ 65 ลงรักปิดทองรางระนาดเอกเหล็ก

รางระนาดทุ้มเหล็กรักปิดทอง

เขียนลวดลายในกระดาศที่ตัดเป็น รูปกระพุ้งระนาด โขนระนาด เสา คิ้ว แล้วทากาวลงบน กระดาศที่วาดลวดลายแล้ว นำไปติดกับ กระพุ้ง โขน และฐาน เมื่อแป้งเปียกแห้งสนิทแล้วใช้สีกวอก แซะให้เป็นร่องตาม ลวดลายทั้งหมดก่อน ต่อจากนั้นจึง แกะลาย โดยขุดเนื้อไม้ที่ไม่ใช่ลวดลายออกให้หมด การขุดพื้นไม้ควรขุดให้ลึกพอสมควรจะทำให้ลักษณะลายนั้นเด่นและดูสวยงาม เมื่อแกะลาย เสร็จแล้วนำกระดาศทรายละเอียดมาขัดให้เรียบ

จากนั้นนำกระพุ้ง โขน เสา ที่แกะเสร็จแล้วมาประกอบเป็นรางระนาด แล้วใช้ฝุ่นแดงผสมน้ำ ทาตามเนื้อไม้ที่แกะสลักและนำมาผึ่งลมทิ้งไว้ให้แห้งสนิท แล้วจึงใช้ ยางรัก ทาอีกครั้งหนึ่ง เมื่อยางรัก จวนจะแห้งสนิทจึงนำทองแผ่นเปลวมาติด การปิดทองเปลวต้องปิดด้วย ความประณีตโดยปิดทีละแผ่น ใช้ภูกันเป็นเครื่องมือช่วยในการปิดทอง การปิดทองจะปิด บริเวณส่วนที่เป็นลวดลายนูน ส่วนที่เป็น ร่องพื้นส่วนใหญ่จะใช้สีแดงทา(หรือสีอะไรก็ได้ตามชอบ) เรียกว่า การรองชาด นำกระดากเงาติดตามร่อง ที่เว้นไว้สำหรับกระดากโดยกา



ภาพประกอบ 66 ประกอบคิ้วรางระนาดทุ้มเหล็ก



ภาพประกอบ 67 รางระนาดทุ้มเหล็กลงรักปิดทอง

วางระนาบประกอบไม้พุด ประกอบ मुख ประกอบงา

ฝังแบบเดินเส้น



ภาพประกอบ 68 วางระนาบเอก ฝังลายเดินเส้น

ภาพประกอบ 69 วางระนาบทุ้มฝังลายเดินเส้น

การฝังลายเส้นบนวางระนาบ ขั้นแรกนำกระดาษลายเส้นทาบบนชิ้นงาน แล้วเซาะร่องตามแบบที่วางไว้โดยใช้สิ่วเล็กและเครื่องกรอ เซาะร่องซีกประมาณ 3-4 มม.



ภาพประกอบ 70 โขนระนาบเอกเซาะร่องสำหรับเดินเส้น

ภาพประกอบ 71 โขนระนาบทุ้มเซาะร่องสำหรับเดินเส้น

หลังจากเซาะร่องลายเส้นเรียบร้อยแล้ว เตรียมวัสดุไม่ว่าจะเป็นไม้พุด มุก หรืองา นำวัสดุที่จะฝังใช้เลื่อยฉลุ ค่อยๆ เลื่อยเป็นเส้น เลื่อยตามส่วนโค้งเว้า ตามแบบกระดาษลอกลาย พอได้ชิ้นส่วนที่ฉลุแล้วก็ใช้เลื่อยหรือกระดาษทรายลบคม ไล่ลงตามร่องที่เซาะไว้จนเต็ม โดยใช้กาวย้อนติด



ภาพประกอบ 72 ฉลุไม้พูดเป็นเส้น



ภาพประกอบ 73 ฝังลายเส้น

การฝังแบบลวดลาย



ภาพประกอบ 74 รางระนาดเอกฝังลาย



ภาพประกอบ 75 รางระนาดทุ้มฝังลาย

เตรียมแบบลวดลายที่ต้องการ หลังจากนั้นก็จัดเตรียมกระดาดลวดลายและกระดาดไขไว้ ปรุลายลงกระดาดตามแบบที่ออกไว้ ควรถ่ายเอกสารไว้ 3-4 แผ่นต่อชิ้นงานชุดแรกเป็นแบบให้ตรวจดู สอบทานความเรียบร้อยในการประดับลาย ชุดที่สองให้ติดลายฉลุลงบนผิวชิ้น วัสดุที่ใช้ฝัง ด้วยกาว น้ำเพื่อทำการฉลุลายต่อไป ชุดที่สามใช้ประกอบกรอบประดับลาย โดยเมื่อฉลุและขัดแต่งลายเรียบร้อยแล้วให้นำลายแต่ละชิ้นฉลุลงบนแบบชุดนี้เพื่อป้องกันฝังลายสูญหายและสะดวกในการประดับลาย ลงบนชิ้นงาน

นำมาตัดหรือฉลุลายวัสดุที่ใช้ฝัง โดยใช้เลื่อยฉลุ ขัดแต่งตัวลายที่ฉลุแล้วด้วยตะไบขนาดเล็ก และกระดาษทราย เพื่อให้ขอบลายหมดคมของเลื่อยและได้รูปร่างสวยงามตามแบบ หลังจากนั้น จึงนำไปฝนึกลายที่ขัดแต่งแล้วลงในแบบที่สามด้วยกาว (กาวน้ำ)



ภาพประกอบ 76 แบบกระดาษลายไทย

เสร็จแล้วนำลายที่ติดกับแผ่นรองแล้วจึงทารักน้ำลงบนผิวชิ้นงานที่จะประดับมุข งามา หรือไม้พุด เพื่อรองพื้นและเป็นตัวประสานให้ลายติดสนิทกับผิว งานมากยิ่งขึ้น เมื่อทารักแล้วต้องทิ้งให้แห้งสนิท หากมีร่องหรือรอยแตกจะต้องผสมรักผสมกุดยารองให้เสมอผิวก่อน

ปรุลายลงบนกระดาษตามแบบ หลังจากนั้นลงมือประดับลาย วัสดุที่ใช้ฝัง ตามแบบบน ผิวชิ้นงาน โดยลอกลายจากแบบชุดที่สามออกมาประดับทีละตัว โดยใช้กาว เมื่อประดับเสร็จแล้วควร ทิ้งไว้ให้แห้งสนิทก่อน

เมื่อแห้งสนิทแล้วจึงทำการขัดแต่งด้วยกระดาษทรายอย่างหยาบก่อนแล้วตามด้วยกระดาษทรายละเอียดจนผิวเรียบเสมอกันจึงทิ้งไว้ให้แห้ง



ภาพประกอบ 77 ฉลุเมฆ



ภาพประกอบ 78 รางระนาดฝรั่งลาย

3. ศึกษาเอกลักษณ์และการพัฒนาการในการผลิตระนาด

- 3.1 รูปทรงรางระนาด
- 3.2 การเลือกสายสำหรับการประดับระนาด
- 3.3 รางระนาดถอดประกอบ

3.1 รูปทรงรางระนาด

รูปทรงรางระนาดของ นายสมชัย ชำพาลีจะมีเอกลักษณ์ที่สามารถบ่งบอกได้ว่าเป็นรางระนาดที่มาจากร้าน นายสมชัย ชำพาลี สิ่งที่สามารถบ่งบอกได้คือ หุ่นของรางระนาด จะมีลักษณะอ่อนช้อยงดงาม กระพุ้งรางป่องและมีความประณีต สิ่งที่สำคัญที่ทำให้รางระนาดออกมามีความงดงาม ประณีตได้คุณภาพ คือการใส่ใจ ในรายละเอียดและควบคุมดูแลการผลิตด้วยตัวเองทุกขั้นตอน จึงทำให้รางระนาดทุกๆ รางที่ผลิตออกมา มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ของนายสมชัย ชำพาลีด้วยความตั้งใจที่จะให้มีผู้สนใจในเครื่องดนตรีไทยเพิ่มขึ้นและต้องการให้ชาวต่างชาติรู้จักประเทศไทยและเครื่องดนตรีไทย นายสมชัยจึงได้สร้างเครื่องดนตรีไทยที่ใหญ่ที่สุดในโลก สามารถบรรจุได้จริง ระนาดเอกที่ใหญ่ที่สุดในโลก ยาว 2.5 เมตร สูง 1.5 เมตร และยังทำเครื่องดนตรีไทยจ๊ว เพื่อเป็นของขวัญระลึกอีกด้วย



ภาพประกอบ 79 รูปเครื่องดนตรีไทยที่ใหญ่ที่สุดในโลก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย



ภาพประกอบ 80 ระนาดเอกของทีระลึก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย



ภาพประกอบ 81 ระนาดทุ้มของที่ระลึก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย



ภาพประกอบ 82 เครื่องดนตรีไทยครบวงขนาดเล็ก

ที่มา: สมชัยดนตรีไทย

3.2 การเลือกลายสำหรับการประดับรางระนาด

ลายที่นำไปประดับรางระนาด นายสมชัย ชำพาลี จะเป็นคนออกแบบและเขียนลายด้วยตัวเอง จะต้องไม่เขียนลายที่มีลายเส้นเยอะเกินไปให้เหมาะสมกับการที่จะมาประดับรางระนาด ในปัจจุบัน ลายที่นายสมชัย ได้ออกแบบและผลิตะรางประกอบลายออกมาแล้ว มีลายช้าง ลายดอกไม้ ลายนก และลายที่เป็นเอกลักษณ์ประจำของร้าน นายสมชัย ชำพาลี คือ ลายปาดแล และยังมีความคิดริเริ่มที่หาวัสดุทดแทน(งาเทียม)อีกด้วย



ภาพประกอบ 83 รางระนาดเอกประกอบงาเทียม



ภาพประกอบ 84 เครื่องมอญฝรั่งและประกอบงาช้าง ซึ่งสร้างให้กับกองทัพเรือ

เป็นเครื่องดนตรีไทยวงใหญ่ประกอบและฝังลายงาช้าง ครอบชุด ซึ่งปัจจุบันมีเพียงแห่งเดียวในประเทศไทยขณะนี้

3.3 รางระนาดถอดประกอบ

รางระนาดถอดประกอบมีที่มาจากการที่นักดนตรี เคลื่อนย้ายรางระนาดเพื่อไปบรรเลงตามที่แตกต่างกัน หรือการเดินทางไปบรรเลงต่างประเทศ ในการ เคลื่อนย้ายในแต่ละครั้งนั้นค่อนข้างยากและลำบากเนื่องจากน้ำหนักมากและขนาดใหญ่ นายสมชัยจึง มีความริเริ่มที่จะทำรางระนาดถอดประกอบพร้อมกล่องล็อกาก เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายและประหยัดพื้นที่ได้ด้วย

รางระนาดเอกถอดประกอบ

รางระนาดเอกถอดประกอบมีทั้งหมด 9 ชิ้น

1. กระพุ่ม 4 ชิ้น
2. โขน 2 ชิ้น
3. ท้องราง 2 ชิ้น
4. เเท้า 1 ชิ้น

วิธีการทำรางระนาดถอดประกอบนั้น เป็นวิธีเดียวกับการทำรางระนาดปกติทั่วไป เพียงแต่กระพุ่มแบ่งครึ่งตรงกลาง ติดข้อต่อเพื่อประกอบไว้ มี 4 ชิ้น โขนมี 2 ชิ้น เป็นลักษณะปกติ แต่ติดตัวยึดไว้ที่โขนด้านในเพื่อประกอบกับกระพุ่ม ท้องรางมี 2 ชิ้นมีน็อตสำหรับไขติดกับกระพุ่ม สุดท้าย เเท้ารางติดตัวยึดที่เท้า 4 มุม เพื่อประกอบกับตัวราง



ภาพประกอบ 85 รางระนาดเอกเหล็กถอดประกอบ

ระนาดทุ้มถอดประกอบ

วางระนาดทุ้มถอดประกอบมีทั้งหมด 8 ชิ้น

1. ท้องราง 2 ชิ้น
2. กระพุ่ม 4 ชิ้น
3. โขน 2 ชิ้น

วิธีการทำวางระนาดทุ้มถอดประกอบนั้น เป็นวิธีเดียวกับการทำวางระนาดทุ้มปกติทั่วไป แต่กระพุ่มแบ่งครึ่งตรงกลาง ติดข้อต่อเพื่อประกอบได้มี 4 ชิ้น โขนมี 2 ชิ้น เป็นลักษณะปกติ แต่ติดตัวยึดไว้ที่โขนด้านในเพื่อประกอบกับกระพุ่ม ท้องรางมี 2 ชิ้นมีน๊อตสำหรับไขติดกับกระพุ่ม



ภาพประกอบ 86 วางระนาดทุ้มถอดประกอบ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษากรรณวิธีการผลิตรางระนาด กรณีศึกษาสมชัย ชำพาลี ซึ่งได้ดำเนินการมาโดยลำดับจนได้ผลสรุป ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการศึกษาตามจุดมุ่งหมายไว้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาประวัติ ผลงาน และเกียรติยศของนายสมชัย ชำพาลี
2. ศึกษากระบวนการผลิตระนาดของนายสมชัย ชำพาลี
3. ศึกษาเอกลักษณ์และการพัฒนาการในการผลิตระนาดของนายสมชัย ชำพาลี

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ประวัติ ผลงาน และเกียรติยศของนายสมชัย ชำพาลี

จากการศึกษาประวัติ ผลงานและเกียรติยศ ของนายสมชัย ชำพาลี พบว่า นายสมชัย ชำพาลี เกิดที่จังหวัดกาญจนบุรี บิดาและมารดาเป็นเกษตรกร บิดามีความสามารถพิเศษด้านช่างไม้และดนตรีไทย ในบรรดาพี่น้องทั้งหมด มีนายสมชัย ที่สนใจดนตรีไทยเป็นอย่างมาก จึงได้รับการถ่ายทอดวิชาดนตรีไทยจากบิดาและได้เรียนเพิ่มเติมจากครูท่านอื่นๆ อีกหลายท่าน จากการที่นายสมชัย มีความรู้ด้านช่างไม้อยู่บ้าง เลยลองทำระนาดใช้เองและมีนักดนตรีท่านอื่นสนใจ จึงลองซื้อไป และยังมีคนมาว่าจ้างให้ทำระนาดเพิ่มขึ้น จากนั้นมานายสมชัยจึงเริ่มทำระนาดอย่างจริงจัง พัฒนาฝีมือขึ้นเรื่อยๆ จนได้รับการยกย่องจากหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา ตลอดจนนักดนตรี ไทยและเป็นสินค้า otop ประจำจังหวัดกาญจนบุรี

1. กระบวนการผลิตระนาดของนายสมชัย ชำพาลี

รางระนาดเอก

รางระนาดเอกประกอบไปด้วย กระพุ้ง โขน ฐาน และท้องราง แยกทำ ทีละส่วน แล้วจึงนำมาประกอบกัน มีขั้นตอนดังนี้

กระพุ้ง มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมคางหมูโค้งขึ้น และตัวรางด้านในมีลักษณะเป็นกระพุ้ง มีขนาด กว้าง 16.50 ซม. ยาว 44.ซม.

โขน มีลักษณะเป็นรูปวงรีแหลม มีรอยหยักตามขอบ เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของรางระนาด มีขนาด กว้าง 8 นิ้ว ยาว 17 ½ นิ้ว

ฐาน เป็นส่วนรองรับตัวราง มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขอบเป็นเชิงลดหลั่นกัน ขั้นตอนการประกอบรางระนาด

นำโขนกับกระพุ้งมาประกอบกัน ปิดท้องรางติดฐานทาสี และสุดท้ายติดตะขอแขวนผืนระนาด

รางระนาตทุ้ม

รางระนาตทุ้มมีส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ กระพุ้ง โขน ท้อง ขา ในการทำรางระนาตทุ้มจึงต้องแยกทำทีละส่วนให้เสร็จก่อน แล้วจึงนำมาประกอบเป็นระนาตทุ้ม

กระพุ้ง กระพุ้งระนาตทุ้มเมื่อตัดตามกระสวนแล้วจะมีขนาด 24 ซม. ยาว 92 ซม.

โขน เป็นส่วนที่อยู่ด้านข้างของระนาตทุ้มมีรอยหยัดตามขอบ มีขนาด กว้าง 30 ซม. ยาว 43.5 ซม.

ขั้นตอนการประกอบรางระนาตทุ้ม

นำโขนและกระพุ้งประกอบเข้าหากัน ปิดท้องราง ติดขา ทำสี ติดตะขอแขวนผืน

รางระนาตเอกเหล็ก

รางระนาตเอกเหล็ก ประกอบไปด้วย กระพุ้ง โขน ท้อง เส่า ปีก คิ้ว ขา ดังนั้นการที่ต้องแยกส่วนทำ แล้วนำมาประกอบภายหลัง

รางระนาตทุ้มเหล็ก

รางระนาตทุ้มเหล็ก ประกอบไปด้วย กระพุ้ง โขน ท้อง เส่า ปีก คิ้ว ขา ดังนั้นการที่ต้องแยกส่วนทำ แล้วนำมาประกอบภายหลัง

การลวกปิดทองรางระนาต

เขียนลวดลายลงในกระดาษที่ตัดเป็นรูปตามส่วนต่างๆ ของรางระนาต ทากาวแปะไปยัง ส่วนต่างๆ ของรางระนาต จากนั้นใช้สีและลวดลายตามแบบ เมื่อแกะลายเสร็จ นำชิ้นส่วนของรางระนาตมาประกอบ เมื่อประกอบเสร็จใช้ฝุ่นแดงผสมน้ำทา รอให้แห้ง แล้วทาลัก เมื่อรักใกล้แห้งจึงนำแผ่นทองคำเปลวมาปิดบริเวณลายนูน แล้วส่วนที่เป็นร่องใช้สีแดงทา เรียกว่าการรองชาติ

รางระนาตประกอบไม้พุต ประกอบมุก และประกอบงา

นำกระดาษแบบลายเส้นวางบนส่วนต่างๆ ของรางระนาต แล้วเขาระรองตามแบบที่วางไว้ หลังจากเขาระรองแล้ว ให้เตรียมวัสดุที่จะใช้ฝัง เช่น ไม้พุต มุก หรืองา ใช้เลื่อยฉลุเป็นเส้น ตามแบบ กระดาษลอกลาย พอได้ชิ้นส่วนที่ฉลุแล้ว หยอดกาวและฝังลงไปตามร่องที่เขาระไว้ สุดท้ายนำกระดาษทรายทรายขัดให้เรียบและเก็บรายละเอียดงานให้เรียบร้อย

2. เอกลักษณ์และพัฒนาการในการผลิต

รางวัลของนายสมชัย ชำพาลี ไม่ว่าจะเป็นหุ่นหรือลวดลายล้วนมีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง มีลักษณะที่อ่อนช้อย สวยงาม ประณีต มีมาตรฐาน และยังพัฒนารูปแบบของรางวัลแบบถอดประกอบ เพื่อการขนย้ายสะดวกแต่ยังคงรักษาเอกลักษณ์ไทยไว้ให้มากที่สุด นายสมชัย ชำพาลี มีหลักพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ โดยนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตทำให้สามารถผลิตเครื่องดนตรีออกมาได้หลากหลายเป็นที่ยอมรับในหมู่นักดนตรีและสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ

อภิปรายผล

การศึกษากรรณวิธีการผลิตรางวัลกรณีศึกษาสมชัย ชำพาลี มีแนวทางการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาระบบการผลิตเครื่องดนตรีไทยของ สุภาสิริร์ ปิยะพิพัฒน์ (2552) กรรณวิธีการผลิตรางวัลและกระบวนการผลิตเครื่องดนตรีไทย เพื่อให้ทราบถึงวิธีการสร้างเครื่องดนตรีไทยตั้งแต่เริ่มหาวัสดุจนสำเร็จเป็นเครื่องดนตรี ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นภูมิปัญญาของคนไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มนตรี ตราโมท (2541: 9) ได้อธิบายเกี่ยวกับเครื่องดนตรีไทยที่มีเอกลักษณ์ประจำชาติ พิจารณาได้ 3 ประการคือ วัสดุที่สร้าง รูปร่าง และเสียงของเครื่องดนตรีไทย มักใช้วัสดุที่มีอยู่ส่วสร้างแล้วค่อยๆ วิจารณ์การพัฒนาต่อไป แนวคิดของนายสมชัย ชำพาลี ก็เช่นกัน มีจุดประสงค์ผลิตเครื่องดนตรีไทยแบบพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ สรพล สุวรรณ (2549: 17) กล่าวว่าไทยมีดนตรีประจำชาติที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เอง จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างสมบูรณ์ในท้องถิ่น เช่น ไม้ เขาสัตว์ หนังสัตว์ ในทำนองเดียวกัน ตั้งปณิธาน อารีย์ (2554) กรรณวิธีการสร้างซอฮู้ ของ ครูธีรพันธ์ ธรรมมานุกูล เป็นการผลิตซอฮู้เพื่อการอนุรักษ์รูปทรง สัดส่วนของซอฮู้ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ช่างต้องหาวิธีคิดค้นด้วยภูมิปัญญาของตัวเองเพื่อพัฒนาเครื่องดนตรีของตนให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนักดนตรี ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้ จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่จะวิธีอนุรักษ์และพัฒนาเครื่องดนตรีให้มีคุณภาพและมาตรฐาน ตลอดจนเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมดนตรีไทยให้คงอยู่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

จากการศึกษาพบว่า กรรณวิธีการผลิตรางวัล : กรณีศึกษา สมชัย ชำพาลี เป็นการศึกษากรณีตัวอย่าง การศึกษาวิจัยเรื่องของกรรณวิธีการผลิตรางวัล ซึ่งในการผลิตรางวัลนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงคือ วิธีการผลิตที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน รวมไปถึงการเลือกวัสดุ อุปกรณ์ในการผลิตรางวัล เพื่อให้ตรงกับนักดนตรี ตลอดจนต้อง ังคิดพัฒนาปรับปรุง แก้ไข ทั้งด้านแรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ เพื่อให้การผลิตมีคุณภาพและมาตรฐานอย่างสมบูรณ์แบบต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษากรรมวิธีการผลิตเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ ของนายสมชัย ชำพาลี
2. ศึกษาการผลิตเครื่องดนตรีไทยในกลุ่มที่สร้างสรรค์ชิ้นใหม่ ของนายสมชัยชำพาลี
3. ศึกษาการผลิตเครื่องดนตรีไทยของช่างคนอื่นๆ
4. ศึกษาการผลิตเครื่องดนตรีไทยโดยใช้วัสดุอื่นๆ นอกเหนือจากการใช้ไม้



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- จักริน จันทนภุมมะ. (2549). *ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพกะโหลกขอสามสายไฟเบอร์กลาส กับกะโหลกขอสามสายปกติ*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (มานุษยวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรพงศ์ อินทฤทธิ์. (2541). *ศึกษาการทำโป่งลางกับวิถีชีวิตของชาวบ้านใน เขตอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ไทยคดีศึกษา เน้นมนุษยศาสตร์). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- เฉลิมศักดิ์ พิภูลศรี. (2542). *สังคตินิยมว่าด้วยดนตรีไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- ตั้งปณิธาน อารีย์. (2554). *กรรมวิธีการสร้างซอด้วงของครูธีรพันธุ์ ธรรมานุกูล*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ธนิธ อยู่โพธิ์. (2510). *เครื่องดนตรีไทย*. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- ธานี คำศรี. (2546). *ได้ศึกษาความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมดนตรี : กรณีศึกษาชุมชนบางไผ่*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (มานุษยวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นุตประวีณ์ เตชะดี. (2556). *ได้ศึกษากรรมวิธีการผลิตผืนระนาดเอก ของ นายสมศักดิ์ เทศทอง*. วิทยานิพนธ์ ศศ.บ. (ศิลปนิเทศ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- บุญทอง อิมลามผล. (2545). *แบบฝึกหัดเขียนลายไทย เล่ม 2*. กรุงเทพฯ: วาดศิลป์.
- บำรุง พาทยกุล. (2555). *ได้ศึกษา ระนาดเอก : คุณค่าของภูมิปัญญาที่ส่งผลต่อดนตรีไทย*. วิทยานิพนธ์ ศปด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประเสริฐ เล้ารัตนอารีย์. (2546). *ศึกษาความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมการทำกลอง : กรณีศึกษา หมู่บ้านปากน้ำ ต. เอกราช อ. ป่าโมก จ. อ่างทอง*. ม.ป.พ.
- มนตรี ตราโมท. (ม.ป.ป.). *ประวัติดนตรีไทย 1*. เอกสารอัดสำเนา. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- วิเชียร อ่อนละมูล. (2548). *กระบวนการผลิตปีไม้อัดสุช:เปรียบเทียบกับปีในไม้เนื้อแข็ง*. งานวิจัยมนุษย์.
- ศุภกร เจริญสุขประภา. (2555). *การเลือกวัสดุทดแทนในการสร้างเครื่องดนตรีไทยของ สานพแก้วบูชา: กรณีศึกษาระนาดเอกไฟเบอร์กลาส*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (มานุษยวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุภาสิริร์ ปิยะพัฒน์. (2552). กระบวนการผลิตเครื่องดนตรีไทย กรณีศึกษา ช่างทำเครื่องดนตรีไทย
ในจังหวัดนครนายก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ม.ป.พ.

อิทธิพล เดี่ยวกลาง. (2545). ระนาดเอก ดนตรีนิพนธ์ ศศบ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
ถ่ายเอกสาร.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

สถานที่เก็บข้อมูล



ภาพประกอบ 89 โรงงานสมชัยดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี



ภาพประกอบ 90 โรงงานสมชัยดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี



ภาพประกอบ 91 โรงงานสมชัยดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี



ภาพประกอบ 92 โรงงานสมชัยดนตรีไทย จ.กาญจนบุรี



ภาพประกอบ 93 วัสดุดิบในการทำรางระนาด ณ กาญจนบุรี



ภาพประกอบ 94 วัสดุดิบในการทำรางระนาด ณ กาญจนบุรี

ภาคผนวก ข

การเผยแพร่ข้อมูลทางศิลปะและผลงาน คุณประโยชน์ นายสมชัย ชำพาลี





ภาพประกอบ 95 ร่วมแสดงในงาน สัปดาห์งานหัตถกรรมที่อิมแพ็ค เมืองทองธานี



ภาพประกอบ 96 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ รายการทไวไลท์โชว์



ภาพประกอบ 97 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ รายการที่นี้ประเทศไทย



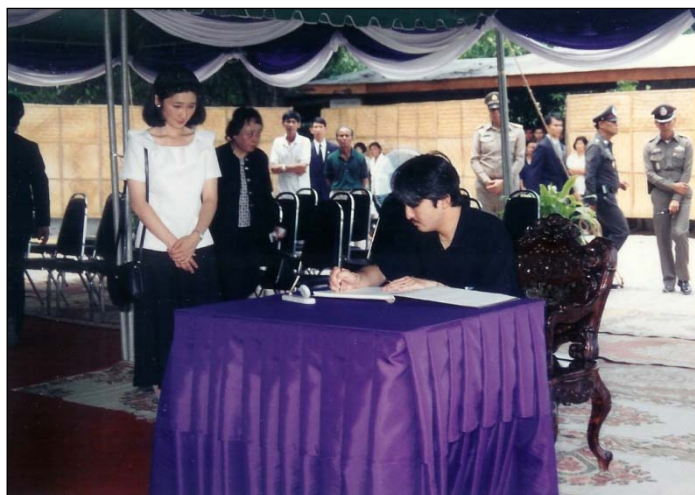
ภาพประกอบ 98 แสดงดนตรีโซว์ต้อนรับคณะของท่านนายกทักษิณในการประชุม ค.ร.ม.
นอกสถานที่ ณ โรงแรมเฟลิกซ์



ภาพประกอบ 99 ได้รับเชิญแสดงออกอากาศโทรทัศน์ช่อง 11 อ.สុจิตต์ ดุริยประณีต เมื่อปี 2545



ภาพประกอบ 100 ทูลเกล้าฯ ถวายเครื่องดนตรีไทยแด่ เจ้าชายอากิฮิโน แห่งราชวงศ์ญี่ปุ่น เมื่อคราว
เสด็จเยี่ยมชมโรงงานสมัชชดนตรีไทยจังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. ๒๕๔๐



ภาพประกอบ 101 เจ้าชายอากิชิโน แห่งราชวงศ์ญี่ปุ่น ทรงเยี่ยมชมสถานที่ผลิตเครื่องดนตรีไทย
ของ นายสมชัย อย่างเป็นทางการในฐานะ อาคันตุกะ ของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี



ภาพประกอบ 102 วันที่ 30 มีนาคม ได้รับใบประกาศเกียรติคุณจากกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะ
ที่ได้บริจาคเครื่องดนตรีไทยจำนวน 1 ชุด มูลค่า 36,900 บาทให้แก่โรงเรียนบ้านเขาปูน



ภาพประกอบ 103 ได้รับประกาศนียบัตรเกียรติคุณนักธุรกิจมาตรฐานทองคำ (นักธุรกิจคุณธรรมดีเด่น) จาก หนังสือพิมพ์ศูนย์ข่าวธุรกิจ-เศรษฐกิจ ณ วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2536



ภาพประกอบ 104 รางวัลนักบริหารมาตรฐานทองคำ ประเภทงานผลิตเครื่องดนตรีไทยที่ได้คุณภาพมาตรฐานดีเด่น 3 ปีซ้อน (พ.ศ. 2536-2538)

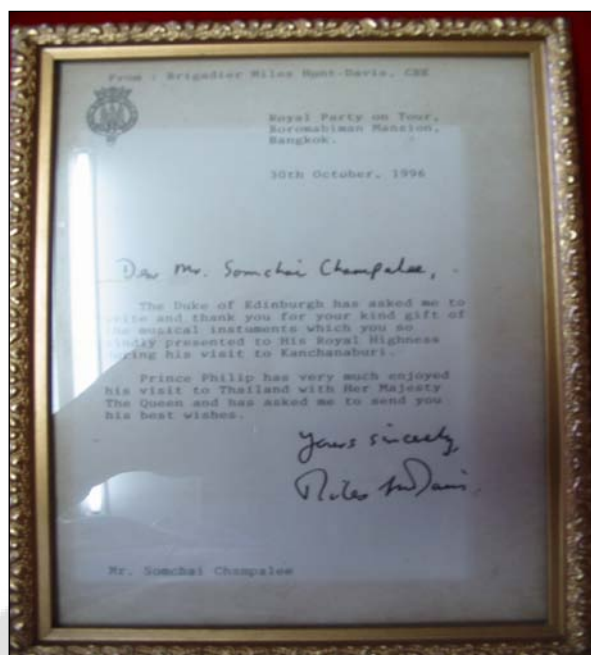


ภาพประกอบ 105 วันที่ 12 สิงหาคม กองทัพเรือ
ได้มอบโล่ เนื่องในการจัดทำเครื่องดนตรีไทย
งาช้าง

ภาพประกอบ 106 วันที่ 12 สิงหาคม กองทัพเรือ
ได้มอบโล่ เนื่องในการจัดทำเครื่องดนตรีไทย
งาช้าง



ภาพประกอบ 107 ได้รับประกาศเกียรติคุณ เนื่องจากการสนับสนุนการจัดงานมหกรรมอนุรักษ์และ
สืบสานวัฒนธรรมไทยจังหวัดกาญจนบุรี ระหว่างวันที่ 8-10 มีนาคม 2539 จากสภาวัฒนธรรม
จังหวัดกาญจนบุรี



ภาพประกอบ 108 วันที่ 30 ตุลาคม 2539 ทูลเกล้าถวายเครื่องดนตรีไทยแก่ เจ้าชายฟิลลิป



ภาพประกอบ 109 เข้ารับพระราชทานโล่ที่ระลึก สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องด้วยสนับสนุนในการจัดงาน ดนตรีไทย-อุดมศึกษา ครั้งที่ 29 ณ โรงเรียนนายเรือ จังหวัดสมุทรปราการ โดยทูลเกล้าฯถวายเครื่องดนตรีไทย มูลค่า 150,000 บาท ให้ใช้ในกิจกรรมดนตรีไทย ณ วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2541



ภาพประกอบ 110 ได้รับรางวัลชมเชย จากจังหวัดกาญจนบุรี ในฐานะเป็น ผู้นำอาชีพก้าวหน้าของ
จังหวัดกาญจนบุรี ในวันที่ 20 มีนาคม 2541



ภาพประกอบ 111 ได้รับรางวัลโล่ประกาศเกียรติคุณ “หม่อมงามจิตร์ บุรฉัตร” จาก
พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวิมลฉัตร ในฐานะที่เป็น ผู้มีผลงาน “ดีเด่น” ด้านดนตรีไทย
ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2541



ภาพประกอบ 112 ได้รับใบประกาศเกียรติคุณ จากกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะที่ได้บริจาค
ชุดกลองยาว จำนวน 11 ลูก คิดเป็นมูลค่า 11,000 บาท ให้แก่โรงเรียนบ้านเขาปูน
ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2542



ภาพประกอบ 113 ได้รับรางวัลเกียรติคุณ “เพชรสยาม” สาขาดนตรีไทย จาก สถาบันราชภัฏจันทรเกษม
ณ วันที่ 9 กันยายน 2542



ภาพประกอบ 114 ได้รับโล่เชิดชูเกียรติคุณ “ เป็นศิลปินดีเด่นจังหวัดกาญจนบุรี สาขากาชาดฝีมือ ”
จากคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ณ วันที่ 2 เมษายน 2543



ภาพประกอบ 115 ได้รับประกาศเกียรติคุณ จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี กาญจนบุรี ในฐานะ
ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษา ปีการศึกษา 2543 ณ วันที่ 1 กันยายน 2543



ภาพประกอบ 116 ได้รับรางวัล “ ดีเด่น ” ในการพิจารณาผลงานสื่อมวลชนดีเด่นเพื่อเยาวชน ครั้งที่ 18 ประเภท “ สื่อพื้นบ้านภาคกลาง ” โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ และ คณะอนุกรรมการพิจารณาผลงานสื่อมวลชนดีเด่นเพื่อเยาวชน ณ วันที่ 4 ธันวาคม 2543



ภาพประกอบ 117 ได้รับเกียรติบัตร จากโรงเรียนบ้านหนองสามพราณ ในฐานะที่เป็นผู้ “สนับสนุนการศึกษา ดีเด่น” ณ วันที่ 29 มีนาคม 2544



ภาพประกอบ 118 ได้รับโล่เกียรติยศ จากเทศบาลตำบลหัวหิน ร่วมกับโรงเรียน ยามาฮ่าหัวหิน และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ที่ให้การสนับสนุน โครงการเยาวชนรักดนตรี ครั้งที่ 1 ณ วันที่ 22 สิงหาคม 2544



ภาพประกอบ 119 บริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย (กลองยาว จำนวน 1 ชุด) ให้วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี ราชบุรี ตามที่ได้ขอความอนุเคราะห์เพื่อใช้ในกิจกรรมของวิทยาลัย ณ วันที่ 24 สิงหาคม 2544



ภาพประกอบ 120 ได้รับประกาศเกียรติคุณ จากโรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน ในฐานะ
เป็นผู้สนับสนุนมอบเครื่องดนตรีไทย ให้แก่โรงเรียน เพื่อใช้ในการเรียนการสอน
ณ วันที่ 21 กันยายน 2544



ภาพประกอบ 121 ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ จากศูนย์ฝึกวิชาชีพจังหวัดกาญจนบุรี “
สามสงฆ์ทรงพระคุณ” ในฐานะที่ได้บริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2544



ภาพประกอบ 122 ได้รับเลือกเป็น “พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2544 ”
ณ วันที่ 5 ธันวาคม 2544



ภาพประกอบ 123 ได้รับเลือกเป็น “พ่อตัวอย่างแห่งชาติ ประจำปีพุทธศักราช 2544 ”
ณ วันที่ 5 ธันวาคม 2544



ภาพประกอบ 124 ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ จากมหาวิทยาลัย รามคำแหง ในฐานะที่ให้การสนับสนุนโครงการและกิจกรรมนักศึกษา ด้านศิลปวัฒนธรรม ณ วันที่ 17 มกราคม 2545



ภาพประกอบ 125 ปริจาคมอบเครื่องดนตรีไทย ให้แก่ ชมรมดนตรีไทยและนาฏศิลป์ พนักงานการบินไทย ณ วันที่ 29 มีนาคม 2545



ภาพประกอบ 126 คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติมอบโล่เชิดชูเกียรติคุณ “ เป็นศิลปินดีเด่น
จังหวัดกาญจนบุรี สาขาศิลปะการแสดง ” ประจำปี พ.ศ. 2545 ณ วันที่ 6 เมษายน 2545



ภาพประกอบ 127 รับโล่ประกาศเกียรติคุณ เป็น “ บุคคล ดีเด่น สาขา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย ”
จาก สโมสโรตราภวิทยาลัยกาญจนบุรี ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2545



ภาพประกอบ 128 ได้รับหนังสือขอบคุณ จากโรงเรียนจิตรลดา ในการสนับสนุน และส่งเสริมการเรียน
การสอนดนตรีไทยด้วยดีเสมอมา ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2545



ภาพประกอบ 129 ได้รับโล่ จากสำนักงานเขตบางกอกน้อย ในฐานะที่ได้มอบเครื่องดนตรีไทยให้แก่
สภาวัฒนธรรมบางกอกน้อย ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2545



ภาพประกอบ 130 ได้รับรางวัลเกียรติยศ “บุคคลดีเด่น” ในฐานะที่เป็นผู้ให้การสนับสนุน อนุรักษ์
สร้างสรรค์ ดนตรีไทย จากสมเด็จพระราชินีนาถฯ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน 2545



ภาพประกอบ 131 ได้รับโล่เกียรติคุณ จากกรุงเทพมหานคร โดยนาย สมัคร สุนทรเวช
(ผู้ว่าราชการจังหวัด) ในฐานะที่ได้บริจาคเครื่องดนตรีไทยชุดใหญ่ พร้อมโต๊ะหมู่บูชา ฯลฯ
รวมมูลค่า 340,000 บาท ให้สภาวัฒนธรรมเขตบางกอกน้อย ณ วันที่ 14 ธันวาคม 2545



ภาพประกอบ 132 บริจาคเครื่องดนตรีไทยวงมโหรี ให้กับ วัดรัตนชัย สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
โรงเรียนเทศบาลวัดรัตนชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คิดเป็นมูลค่า 100,000 บาท
เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2545



ภาพประกอบ 133 ลงหนังสือพิมพ์เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2546



ภาพประกอบ 134 ได้รับวุฒิบัตร เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนงาน และโครงการตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสภาวัฒนธรรมตำบล จากสำนักงานวัฒนธรรม จังหวัดกาญจนบุรี ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2547



ภาพประกอบ 135 เป็นวิทยากรบรรยายในเรื่องธุรกิจดนตรีไทยให้นิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อ ปีพ.ศ. 2547



ภาพประกอบ 136 โล่ประกาศเกียรติคุณ จาก บ้านดนตรี ในการสนับสนุนกิจการบ้านดนตรี
จังหวัดสมุทรสงคราม



ภาพประกอบ 137 โล่ประกาศเกียรติคุณ จาก หนังสือพิมพ์พัฒนาเศรษฐกิจ ประจำปี 2549



ภาพประกอบ 138 ใบประกาศเกียรติบัติงาน“การจัดนิทรรศการสัมพันธ์สองราชอาณาจักรประเทศไทย และประเทศบรูไน ดารุสซาลาม”



ภาพประกอบ 139 โล่ประกาศเกียรติคุณ จากชมรมแม่ดีเด่นแห่งชาติ ประจำจังหวัดกาญจนบุรี





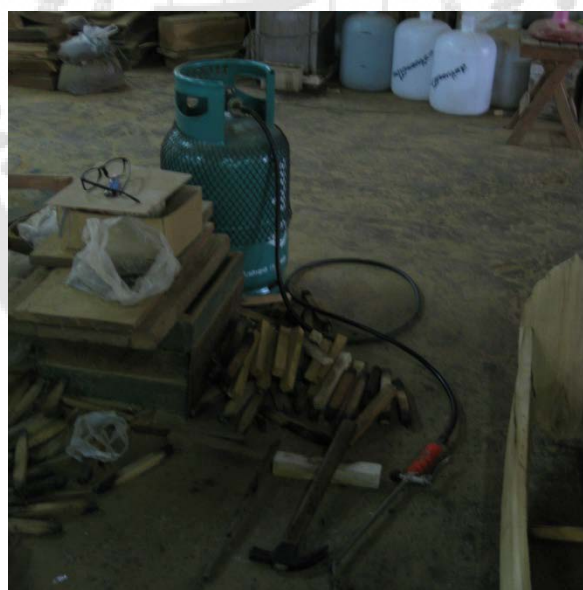
ภาพประกอบ 142 เครื่องเลื่อยไม้



ภาพประกอบ 143 เครื่องเลื่อยไม้ปรับองศา



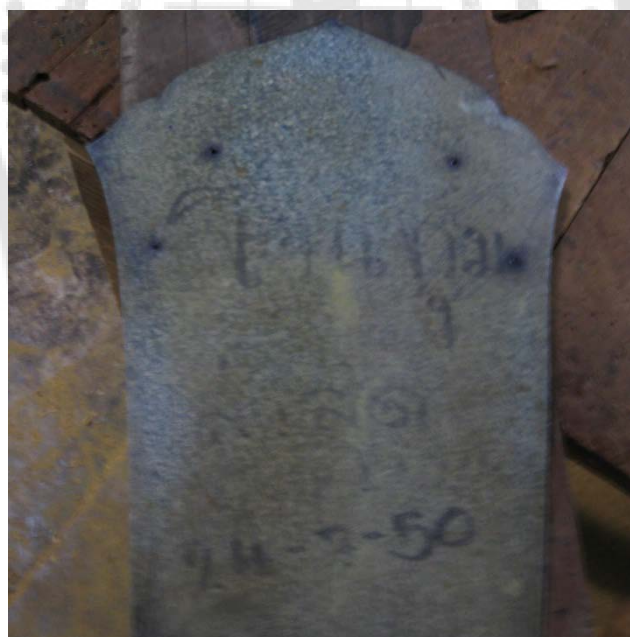
ภาพประกอบ 144 เครื่องเจียร์



ภาพประกอบ 145 เครื่องเป่าไฟ



ภาพประกอบ 146 กระสวนรางระนาดทุ้ม



ภาพประกอบ 147 กระสวนโขนระนาดทุ้ม



ภาพประกอบ 148 สี่ขนาดต่างๆ



ภาพประกอบ 149 ค้อนไม้สำหรับการแกะสลัก

ที่มา: www.thaicarpenter.com



ภาพประกอบ 150 เครื่องขัดกระดาดทราย



ภาพประกอบ 151 กบไฟฟ้า



ภาพประกอบ 152 เครื่องยิงตะปู



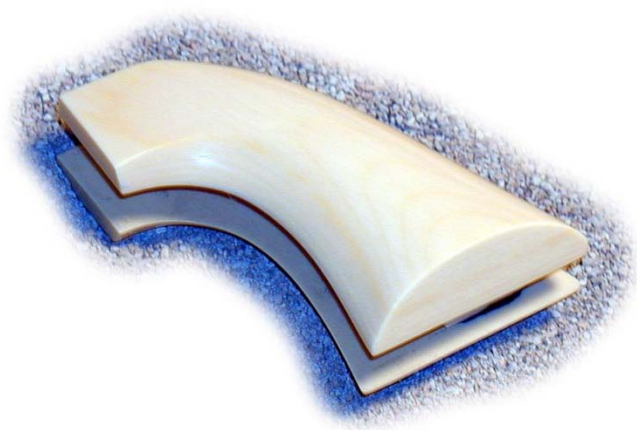
ภาพประกอบ 153 เลื่อยไฟฟ้า จิกซอ



ภาพประกอบ 154 หอยมุก



ภาพประกอบ 155 ขอนไม้พุด



ภาพประกอบ 156 งาเทียม

ที่มา: www.nanacollections.com



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวสิริธร แต่งอ่อน
วันเดือนปีเกิด	14 ธันวาคม 2528
ภูมิลำเนา	กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	109/255 ถนน วิภาวดี แขวง ลาดยาว เขตจตุจักร กทม. 10900
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2534	ระดับประถมศึกษา จาก โรงเรียนสตรีวรนาถ บางเขน
พ.ศ. 2541	ระดับมัธยม จาก โรงเรียนราชวินิต บางเขน
พ.ศ. 2547	ระดับปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาคณิต(ไทย) จาก มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
พ.ศ.2558	ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขามานุษยดุริยางควิทยา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ