



---

---

แนวทางการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน  
A Guideline of Making Isan Long-Drums by Using a Technique of Merging  
Woods Instead of the Pieces of Wood

สยาม จวงประโคน\*

Sayam Chuangprakhon

วีรยุทธ สีคุณหลิว\*

Weerayut Seekhunlio

---

---

Received : September 18, 2019

Revised : December 25, 2019

Accepted : July 14, 2020

**บทคัดย่อ**

การวิจัยและพัฒนาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแนวทางการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน 2) ผลิตรกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั้งด้านเอกสาร และศึกษาข้อมูลภาคสนาม จากนั้นทำการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาแนวทาง ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1. การทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน ผู้วิจัยได้ออกแบบ ซึ่งทำให้ได้ส่วนประกอบ 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนบนกับส่วนล่าง จากนั้นดำเนินการทำตามแบบ ผลการทดลองปรากฏว่ากระบวนการวิธีการทำกลองแบบ 2 ส่วนทำได้ยากและสิ้นเปลืองไม้ จึงได้ปรับปรุงแก้ไขแบบใหม่ โดยมีส่วนประกอบของกลองยาวหลักๆ แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง ซึ่งในแต่ละส่วนของกลองจะต้องแปรรูปไม้เป็นชิ้นๆ ตามแบบ และต้องเลื่อยขอบไม้ให้ได้ตามองศา ด้านละ 14 องศา จากนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบที่ใช้จับไม้เพื่อเลื่อยไม้ให้ได้ตามองศาโดยใช้เศษไม้ที่เป็นวัสดุเหลือใช้ และไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องมือเครื่องจักรที่มีราคาแพง เมื่อแปรรูปไม้ได้ตามแบบแล้วจึงนำไม้มาทาด้วยกาวลาเท็กซ์เพื่อประสานไม้และขึ้นรูปเป็นหุ่นกลองทั้ง 3 ส่วน แล้วทำการกลึงผิวภายนอกให้เรียบสวยงาม 2. การผลิตรกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ ผู้วิจัยได้นำกลองยาวที่ผลิตขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพจำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนดนตรีพื้นบ้าน จำนวน 3 ท่าน หัวหน้าวงกลองยาว จำนวน 2 ท่าน

---

\*อาจารย์ประจำวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Lecturer at the College of Music Mahasarakrm University

และช่างทำกลองยาว จำนวน 2 ท่าน ซึ่งความคิดเห็นโดยสรุปของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นตรงกันว่า คุณภาพเสียง และความคงทนไม่แตกต่างจากกลองที่ทำจากไม้ท่อนเดียว และการทำกลองยาวด้วยเทคนิคการประสานไม้เป็นการใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่า โดยสรุป พบว่า การทำกลองด้วยเทคนิคการประสานไม้ เป็นการใช้ไม้ได้คุ้มค่ามากกว่าการใช้ไม้ท่อน และไม่จำเป็นต้องใช้ไม้ท่อนใหญ่ นอกจากนั้นยังสามารถใช้ไม้แปรรูปที่เหลือใช้จากงานไม้อื่น ๆ มาทำกลองยาวที่บ้านอีสานด้วยเทคนิควิธีนี้ได้

**คำสำคัญ :** กลองยาวพื้นบ้านอีสาน / กลองยาวไม้ประสาน / เทคนิคการประสานไม้

#### ABSTRACT

The purposes of the study were 1) to develop a guideline of making Isan Long-drums by using a technique of merging woods instead of the pieces of wood, and 2) to produce Isan long-drums by using a technique of merging woods. The researchers studied from the documents and the field and then analyzed to develop ways as the progresses; 1. There were 2 components, the results were found that producing drums in type 2 were difficult and expensive. Therefore, there was a new development by the components of drums divided into 3 parts which adapted into pieces and saw in degrees 14 each. After that the researchers designed the prototype to saw the wood into pieces and not have to use the expensive instruments and machines. Then, bringing those woods to glue with latex in order to match with those 3 parts of the drums and turn the surface beautifully. 2. Producing Isan long-drums by using a technique of merging woods, the drums were assessed through 7 experts including 3 lecturers who teaching local music, 2 heads of long-drums bands, and 2 drums-makers. Their attitudes shown that the quality of sound and the durability were not differ from a piece of wood and it was valuable. In summary, producing drums by using technique of merging woods was value than using a piece of wood and not have to use the big logs. Besides that, lumber could be used to make Isan drums too.

**Keywords :** Isan Long-Drums / Merging Woods Long-Drums / Technique of Merging Woods

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลองในประเทศไทยจัดแบ่งได้หลายประเภท ซึ่งคนโบราณตั้งชื่อไว้แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่และภูมิภาค และตั้งชื่อสมมุติตามท้องถิ่นของตนเอง เพื่อให้ง่ายต่อการจำ เช่น ศาสนเกรี เป็นกลองที่ใช้ตีในศาสนสถาน กัมมเกรี เป็นกลองที่ใช้ตีในพิธีกรรม นันทเกรี เป็นกลองที่ใช้ตีทำให้คนพลัดเพลิน (Yupho, 1980, p.30) ซึ่งกลองยาวนับว่าเป็นการละเล่นที่นิยมกันมากในภาคอีสาน โดยเฉพาะในงานประเพณีกลองยาว ต้องมีส่วนร่วมอยู่ด้วยเสมอ นอกจากจะเป็นขบวนการที่เรียกร้องความสนใจจากผู้คนแล้วขบวนการกลองยาว จะมีลีลา

ท่าทางที่สวยงาม ในเทศกาลอื่นๆ เช่น งานแห่เทียนเข้าพรรษา แห่กฐิน แห่นาค กลองยาวจะรับหน้าที่เป็นผู้นำ ขบวนเสมอ (Krutchaiyan, 1983, p.1)

กลองยาวพื้นบ้านอีสานไม่มีหลักฐานปรากฏว่าเริ่มเล่นแต่เมื่อใด นิยมเล่นในงานบุญประเพณีที่สำคัญ ในท้องถิ่น ซึ่งกลองยาวเป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ตีเป็นวงเข้ากับเครื่องดนตรีชนิดอื่นๆ เพื่อให้ความเพลิดเพลิน สนุกสนาน กลองยาวนิยมแสดงกันมากในภาคอีสาน เป็นกลองที่มีชื่อเรียกว่ากลองกันโล่ง หรือกลองหาง (Mulalee, 1991, p.95) หน้ากลองซึ่งด้วยหนังหน้าเดียว มีเชือกร้อยหนังหน้ากลอง ตัวกลองยาวอีสานทำจากไม้ ขนุน ไม้ฉำฉา ไม้มะม่วง หรือไม้ชนิดอื่น เป็นไม้ท่อนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 8 นิ้ว ขึ้นไป โดยนำไม้ทั้งท่อนมา ทำการกลึง หรือบากให้เป็นรูปทรงของกลองยาวพื้นบ้านอีสาน และทำการขุดเนื้อไม้ตรงกลางเพื่อให้กลองตลอด ทั้งตัวกลอง ส่วนหน้าของกลองจะมีขนาดใหญ่ ส่วนท้ายจะมีลักษณะเรียว เมื่อมีการตีจะใช้ข้าวเหนียวสุกผสมกับ ขี้เถ้าติดถ่วงเสียงกลองยาวให้หน้าฟังยิ่งขึ้น โดยกลองยาวเป็นวงดนตรีที่เหมาะสมสำหรับบรรเลงในขบวนแห่มากกว่า ดนตรีประเภทอื่นๆ เพราะได้อินไปไกลเวลาบรรเลงในขบวนแห่มากกว่าประเภทอื่นๆ ก่อให้เกิดความสนุกสนาน ราคาไม่แพง การซ่อมแซมดูแลรักษาง่าย เวลาบรรเลงสามารถเคลื่อนย้ายเป็นขบวนได้ง่ายนับว่าพอใจทั้งผู้ชม และผู้บรรเลง (Chonpairot, 1984, pp.147-156)

ชาวอีสานใช้กลองยาวในขบวนแห่งานประเพณีต่างๆ เริ่มจากประเพณีที่มีขึ้นในหมู่บ้านชาวบ้านก็จะ รวมตัวกันนำกลองยาวมาแสดง เช่น แห่กัณฑ์หลอน แห่พระอุปคุต แห่นาค แห่ผ้าป่า แห่กฐินนอกจากนั้นจะนำ กลองยาวมาแห่ในงานบุญประจำเดือน หรือชาวอีสานเรียกว่า ฮีต 12 เป็นต้น รูปร่างของกลองยาวพื้นบ้านอีสาน แห่ทุกถิ่นจะมีลักษณะคล้ายๆ กัน กล่าวคือ ตัวกลองด้านหัว มีลักษณะกลมยาวและท้ายสอบลงคล้ายครกดิน เผาขนาดใหญ่ ด้านในกลองเป็นโพรง เส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 8-12 นิ้ว ส่วนท้ายหรือหางสั้นกว่าส่วนหัว และส่วน ปลายจะบานออกคล้ายปากแตร

ปัจจุบันพบว่ากลองยาวพื้นบ้านอีสานได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการใช้ประกอบในวงดนตรี พื้นบ้านอีสานในโรงเรียนต่างๆ ทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือและภูมิภาคอื่นๆ ด้วย ซึ่งในวงดนตรีพื้นบ้านอีสานจะต้องมีกลองยาวพื้นบ้านอีสานอย่าง น้อย 4 ตัว กับกลองใหญ่ (กลองรำมะนา) 1 ตัว นอกจากนั้นยังมีการประสมวงกลองยาวพื้นบ้านอีสานที่จะต้อง ใช้กลองยาวอย่างน้อย 8 ตัว ขึ้นอยู่กับขนาดและจำนวนนักดนตรีในแต่ละวง โดยพบว่าการทำกลองยาวพื้นบ้าน อีสานเป็นการใช้ท่อนไม้ที่มีขนาดลำต้นเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว เดิมนั้นช่างทำกลองยาวพื้นบ้าน อีสานมักเลือกใช้ไม้ขนุนซึ่งมีน้ำหนักเบา แต่ปัจจุบันไม้ขนุนขาดแคลนและหายาก จึงได้มีการนำไม้อื่นๆ มา ทดแทน เช่น ไม้มะม่วง และไม้ฉำฉา แต่ยังพบว่าหายากและนับวันจะยิ่งขาดแคลน เนื่องจากเป็นที่ต้องการของ ตลาดเฟอร์นิเจอร์ด้วย ทั้งยังต้องใช้เป็นไม้ท่อนขนาดใหญ่ อีกประการหนึ่งคือ กลองยาวพื้นบ้านอีสานเมื่อมีการ ใช้ไปนานๆ อาจจะมีชำรุดหรือตัวกลองแตก เมื่อมีการสังผลิตใหม่อาจจะต้องรอนาน เนื่องจากไม้ท่อนหายากและ ขาดแคลน ไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการพัฒนาแนวทางการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคอื่นๆ เพื่อช่วยให้การใช้ ไม้ได้อย่างคุ้มค่า เช่น ใช้เทคนิคการประสานไม้ โดยใช้ไม้ชนิดอื่นๆ ที่เป็นไม้เศรษฐกิจ เช่น ไม้สน ไม้ยางพารา

หรือเป็นไม้ที่ไม่ต้องเป็นท่อนใหญ่ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน ที่นับวันจะหายากและมีไม่เพียงพอ ซึ่งหากมีการใช้ไม้แปรรูปมาทดแทนไม้ท่อนคาดว่าจะช่วยประหยัดงบประมาณและประหยัดเวลาในการหาไม้ท่อนใหญ่เพื่อมาทำกลองยาวและช่วยอนุรักษ์ไม้ต้นใหญ่ให้อยู่คู่กับธรรมชาติต่อไป เนื่องจากการใช้ไม้ท่อนใหญ่จะต้องใช้เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ และเมื่อกลึงขึ้นรูปตัวกลองแล้ว จะต้องซุดหรือคว้านเนื้อไม้ส่วนกลางออกเพื่อให้กลองกลวงและบาง ซึ่งไม้ที่คว้านออกนั้นไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใด ๆ สำหรับการทำกลองได้ แต่หากใช้ไม้ท่อนใหญ่มาแปรรูปเป็นขนาดเล็กๆ และนำมาประสานกันด้วยเทคนิควิธีการใหม่ๆ ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยในปัจจุบัน จะช่วยให้การใช้ทรัพยากรไม้คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

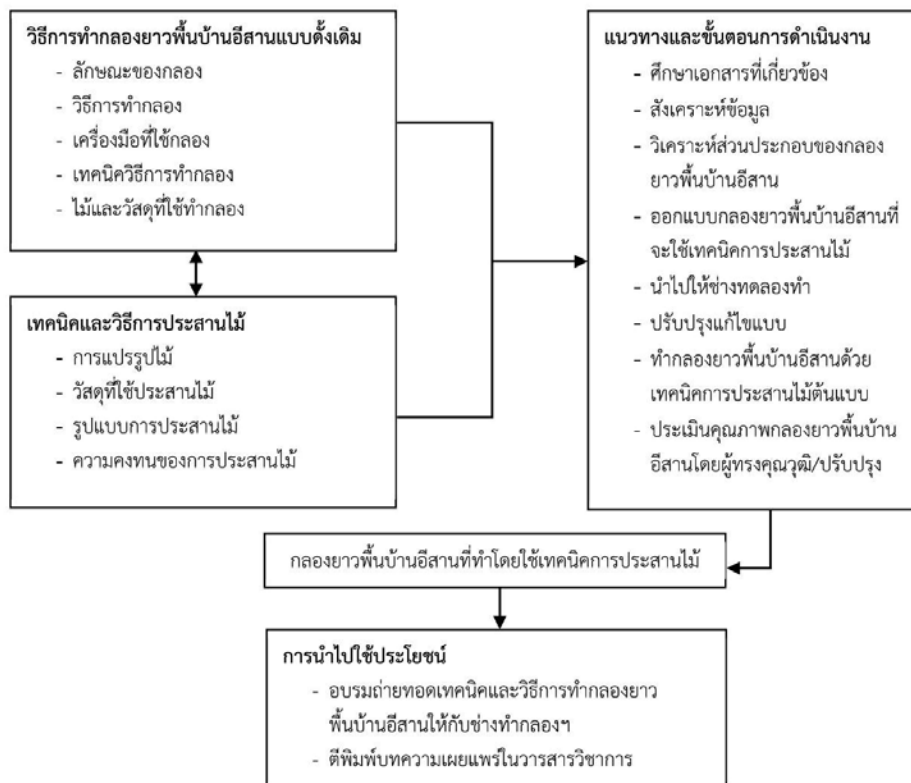
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน
2. เพื่อผลิตกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านพื้นที่ คือ แหล่งทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานในเขตจังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดบุรีรัมย์
2. ด้านเนื้อหา คือ ศึกษาารูปแบบและวิธีการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสาน และเทคนิควิธีการประสานไม้
3. ด้านระยะเวลา ใช้ระยะเวลา 12 เดือน (1 กันยายน 2561 – 31 สิงหาคม 2562)

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) เชิงทดลอง โดยเน้นข้อมูลจากภาคสนามเป็นหลัก แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาเป็นแนวทางในการทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน ด้วยเทคนิคการประสานไม้ นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบการพรรณนาวิเคราะห์โดยมีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

1. ขั้นรวบรวมข้อมูล สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการเก็บข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลภาคสนามจากบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการนำไปสู่ความรู้และเป็นการเชื่อมต่อของข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น โดยคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน ในเขตพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดบุรีรัมย์ โดยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ ช่างทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน

2. ขั้นตอนออกแบบลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการศึกษารูปแบบของการทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน ที่ทำจากไม้ท่อน

2.2 ออกแบบลองยาวพื้นบ้านอีสานที่จะทำด้วยเทคนิคการประสานไม้ ซึ่งใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบ ให้เห็นสัดส่วนและส่วนประกอบต่างๆ ทำให้ได้ส่วนประกอบของลองยาวพื้นบ้านอีสาน แบ่งได้เป็น 2 ส่วน หลักๆ คือ ส่วนบนและส่วนล่าง

2.3 นำแบบที่ได้ออกแบบไว้ไปทดลองทำ โดยให้ช่างทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการแปรรูปไม้และประสานไม้ตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ พบว่า ลองยาวไม้ประสานแบบ 2 ส่วน ทำได้ยากและสิ้นเปลืองไม้

2.4 ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบใหม่ ทำให้ได้ส่วนประกอบของกลายยาวพื้นบ้านอีสาน แบ่งได้เป็น 3 ส่วน หลักๆ คือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง

3. ขั้นการทำลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 นำแบบที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปให้ช่างทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน ในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ ดำเนินการทำตามแบบ โดยลองยาวพื้นบ้านอีสานแบบ 3 ส่วน ทำได้ง่ายกว่าแบบ 2 ส่วน และช่วยให้ใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่า ไม่สิ้นเปลืองไม้

3.2 นำกลายยาวพื้นบ้านอีสานที่ผลิตด้วยเทคนิคการประสานไม้ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของเสียง ความสวยงาม และความคงทน จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนดนตรีพื้นบ้าน จำนวน 3 ท่าน ช่างทำลองยาวพื้นบ้านอีสาน จำนวน 2 ท่าน และหัวหน้าวงกลายยาวพื้นบ้านอีสาน จำนวน 2 ท่าน

4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลภาคสนาม มารวบรวมแล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และสรุปผล โดยการพรรณนาวิเคราะห์หรืออธิบายกระบวนการวิธี และขั้นตอนการทำลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ และอธิบายผลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลภาคสนาม และกระบวนการต่างๆ ที่เป็นองค์รวมแห่งความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าและวิจัย

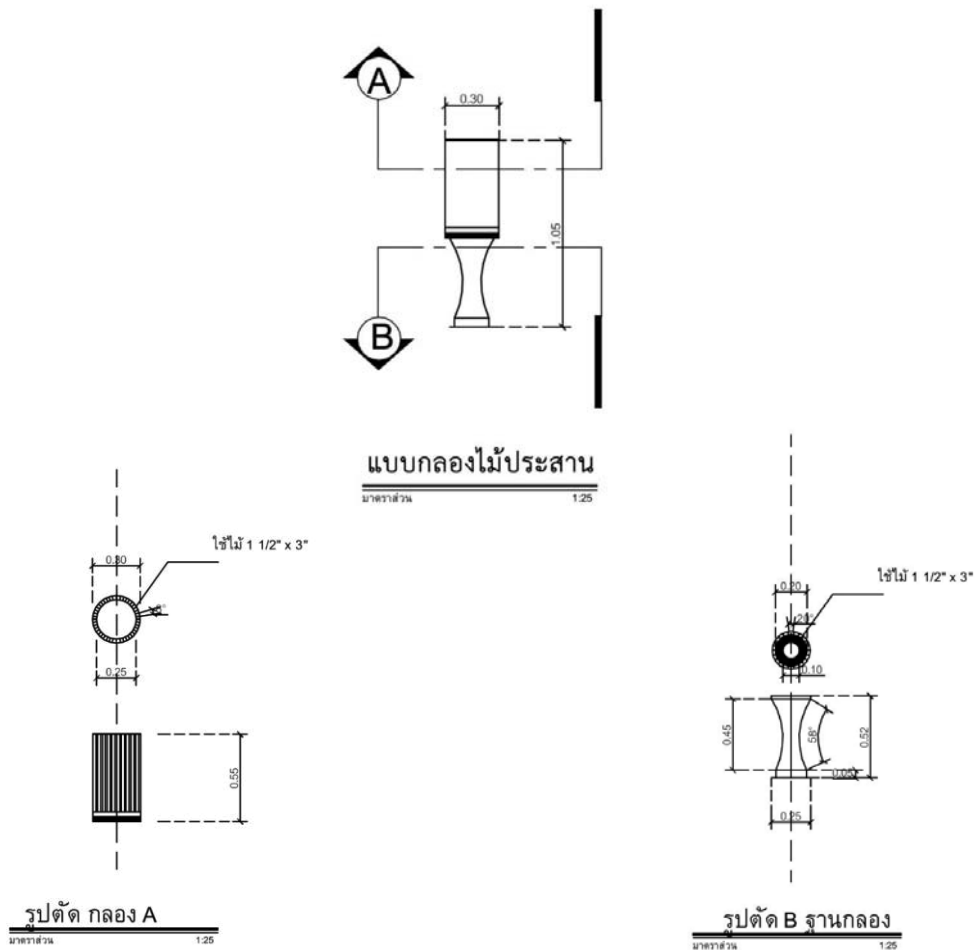
### สรุปผลการวิจัย

1. แนวทางการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน สรุปผลตามขั้นตอนได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1.1 การวิเคราะห์และออกแบบ

1.1.1 วิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของกลองยาวพื้นบ้านอีสานที่ทำจากไม้ท่อน โดยใช้กลองต้นแบบจากกลุ่มทำกลองยาวบ้านตลาด ตำบลบ้านหวาย อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ไปให้ช่างทำกลองยาวในอำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

1.1.2 ออกแบบกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีส่วนประกอบหลักๆ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนบน (A) และส่วนล่าง (B)



ภาพที่ 1 แบบกลองไม้ประสานแบบ 2 ส่วน และภาพขยายหน้าตัดด้าน A กับด้าน B

### ขั้นตอนที่ 1.2 การทดลองทำกลอง

1.2.1 ดำเนินการทดลองทำกลองยาว โดยนำแบบและรายละเอียดที่ได้ออกแบบไว้ ไปให้ช่างทำกลองยาวที่บ้านอีสาน ในพื้นที่อำเภอหนองก๊ก จังหวัดบุรีรัมย์ และดำเนินการผลิตตามแบบโดย นายสุวัฒน์ อยู่แท้กุล ซึ่งเป็นช่างที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องงานไม้และเชี่ยวชาญในการทำเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสาน



ภาพที่ 2 ทดลองทำกลองต้นแบบร่วมกับช่าง ที่มา : Weerayut Seekhunlio

1.2.2 เมื่อช่างได้ทดลองสร้างกลองยาวตามที่ได้ออกแบบไว้ พบว่า หากแบ่งตัวกลองเป็น 2 ส่วน ค่อนข้างจะเปลืองไม้และการขึ้นหุ่นกลองจะทำได้ยาก รวมถึงการเลื่อยไม้ให้ได้องศาทำได้ยาก ซึ่งหากองศาของไม้ผิดเพี้ยนจะทำให้รูปทรงและขนาดของกลองเปลี่ยนแปลงไป

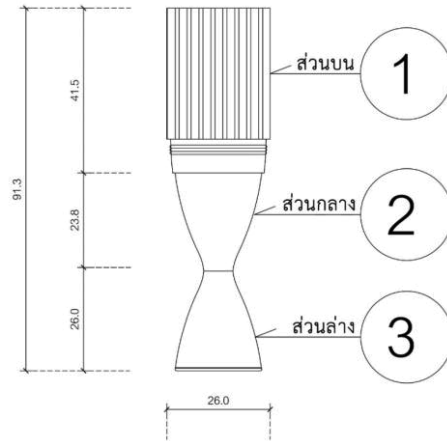
### ขั้นตอนที่ 1.3 การปรับปรุงแก้ไขแบบ

1.3.1 ทำการปรับปรุงแบบ โดยแบ่งหุ่นกลองเป็น 3 ส่วน เพื่อให้ง่ายต่อการประสานไม้และการประกอบชิ้นส่วนเข้าด้วยกันจะทำให้กลองยาวที่บ้านอีสานมีความแข็งแรงมากขึ้นด้วย



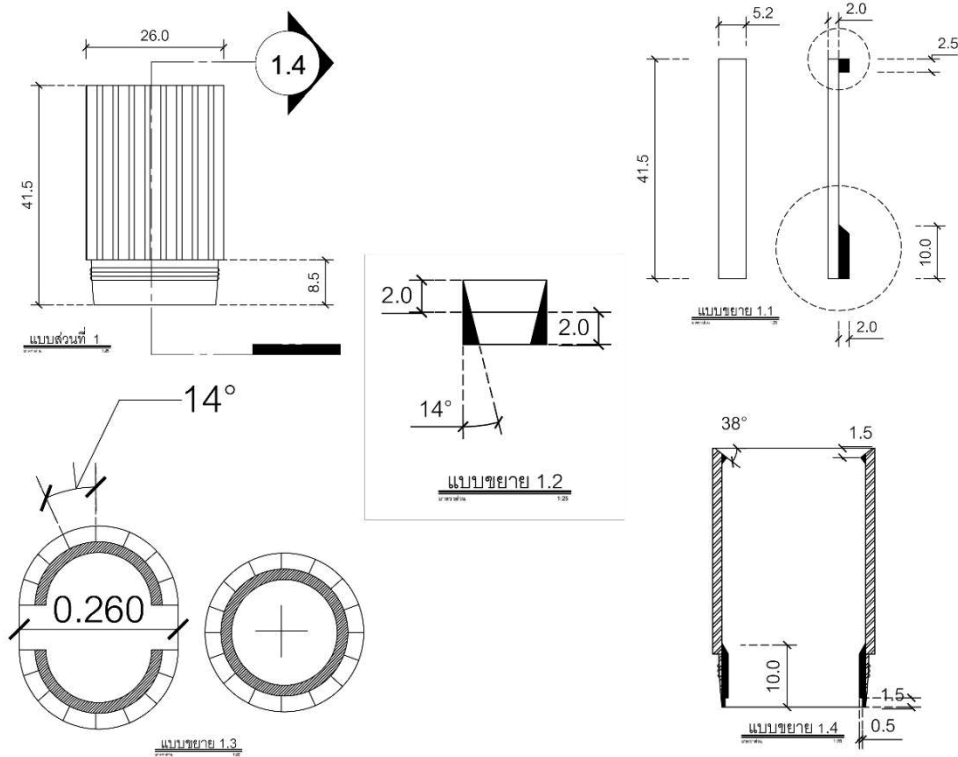
ภาพที่ 3 ร่างแบบที่ปรับปรุงใหม่โดยวาดลงในกระดาษแข็ง ที่มา: Weerayut Seekhunlio

1.3.2 ทำการออกแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เห็นสัดส่วนและขนาดต่างๆ ที่เป็นส่วนประกอบของกลองยาวพื้นบ้านอีสาน แบ่งได้เป็น 3 ส่วน (ตัวเลขในแบบใช้มาตราวัดแบบเซนติเมตร)



ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของกลองแบ่งเป็น 3 ส่วน

1.3.3 ส่วนที่ 1 (ส่วนบน) เป็นส่วนที่ใช้ขึ้นหนังหน้ากลองซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุด จะต้องใช้ไม้แปรรูป 3 ขนาด ขนาดละ 16 ชิ้น ดังนี้



ภาพที่ 5 ส่วนที่ 1 (ส่วนบน) ของกลอง และแบบขยาย

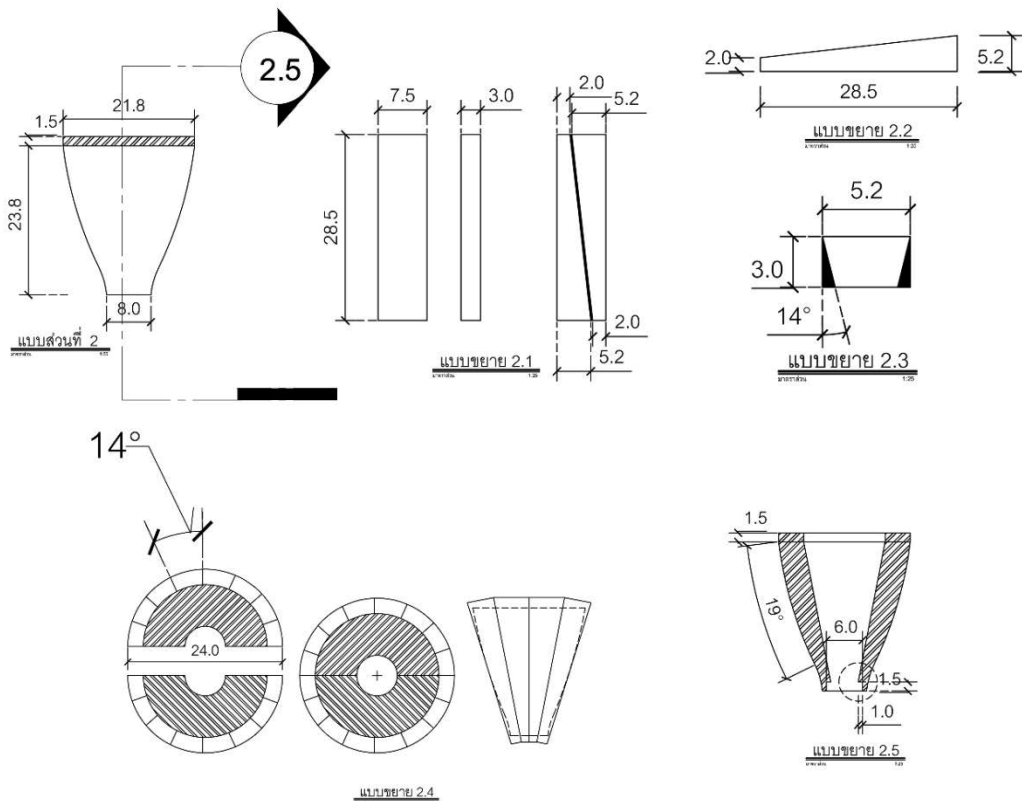


1.3.3.1 ส่วนบนของกลองจะต้องใช้ไม้แปรรูป 3 ขนาด ขนาดละ 16 ชั้น ประกอบด้วยขนาด ยาว 41.5 ซม. กว้าง 5.2 ซม.หนา 2 ซม. ขนาดยาว 10 ซม. กว้าง 5.2 ซม.หนา 2 ซม. และขนาด ยาว 2.5 ซม. กว้าง 5.2 ซม.หนา 2 ซม. จากนั้นนำไม้ทั้ง 3 ขนาด มาทากาวลาเท็กซ์และประสานไม้เข้าด้วยกันตามแบบ ให้ครบทั้ง 16 ชั้น ตากไว้ประมาณ 2 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท (แบบขยาย 1.1)

1.3.3.2 นำไม้ทั้ง 16 ชั้น มาทำการเลื่อยขอบไม้ทางยาวให้โค้งสาด้านละ 14 องศา เพื่อให้สามารถประสานไม้เป็นรูปวงกลมได้ (แบบขยาย 1.2)

1.3.3.3 นำไม้ที่ทำการเลื่อยปรับองศาแล้วทั้ง 16 ชั้น มาทากาวลาเท็กซ์และประสานเข้าด้วยกัน (แบบขยาย 1.3) แล้วใช้เชือกไนลอนรัดไว้ จากนั้นตากไว้ประมาณ 2 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท จะได้หุ่น กลองตามทีออกแบบไว้ (แบบขยาย 1.4)

1.3.4 ส่วนที่ 2 (ส่วนกลาง) ในส่วนนี้จะต้องใช้เป็นตัวที่เชื่อมต่อทั้งส่วนที่ 1 (ส่วนบน) และ ส่วนที่ 3 (ส่วนล่าง)



ภาพที่ 6 ส่วนที่ 2 (ส่วนกลาง) ของกลอง และแบบขยาย

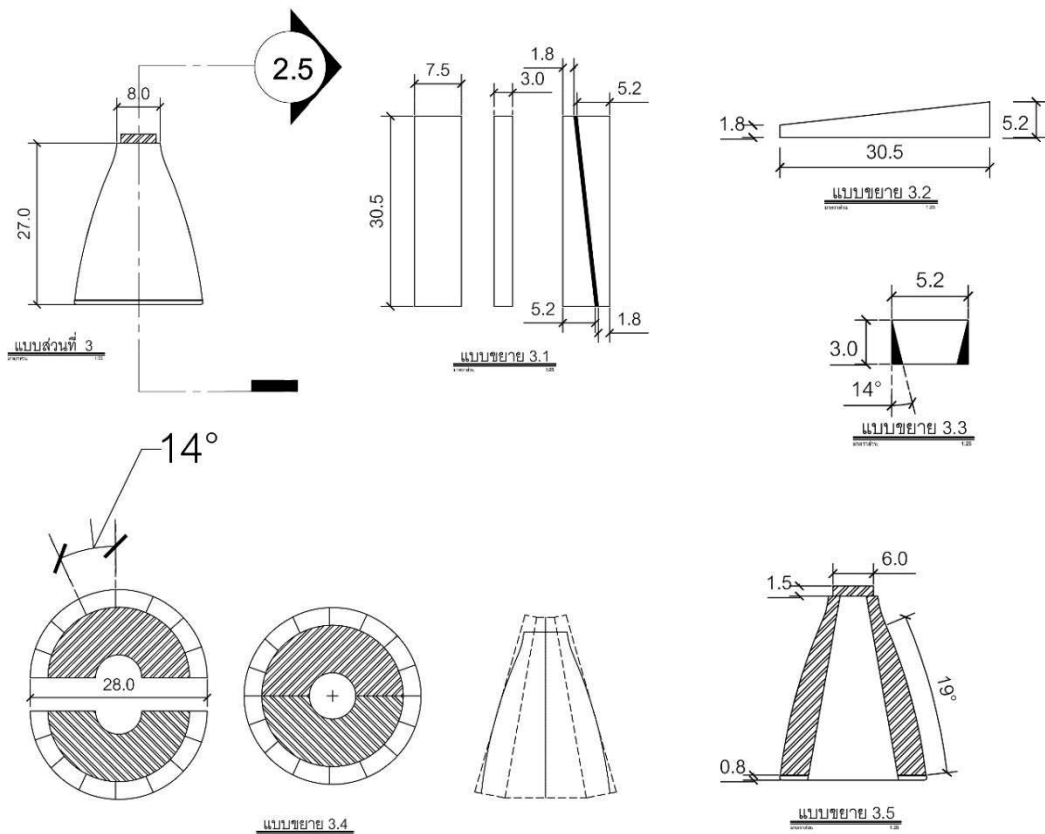
1.3.4.1 ส่วนกลางของกลองจะต้องใช้ไม้แปรรูป ขนาด ยาว 28.5 ซม. กว้าง 7.5 ซม.หนา 3 ซม. จำนวน 8 ท่อน แล้วทำการเลื่อยแปรรูปเพื่อแบ่งเป็น 2 ชั้น ให้ได้ขนาด ยาว 28.5 ซม. ปลายด้านบนกว้าง

5.2 ซม. ปลายด้านล่างกว้าง 2 ซม. หนา 3 ซม. หลังจากเลื่อยไม้ทั้ง 8 ท่อนแล้ว จะได้ไม้แปรรูป จำนวน 16 ชิ้น (แบบขยาย 2.1 และ แบบขยาย 2.2)

1.3.4.2 นำไม้ทั้ง 16 ชิ้น มาทำการเลื่อยขอบไม้ทางยาวให้ได้องศาด้านละ 14 องศา เพื่อให้สามารถประสานไม้เป็นรูปวงกลมได้ (แบบขยาย 2.3)

1.3.4.3 นำไม้ทั้ง 16 ชิ้น มาทาด้วยกาวลาเท็กซ์และประสานเข้าด้วยกัน (แบบขยาย 2.4) แล้วใช้เชือกไนลอนรัดไว้ จากนั้นตากไว้ประมาณ 2 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท จะได้หุ่นกลองตามแบบ (แบบขยาย 2.5)

1.3.5 ส่วนที่ 3 (ส่วนล่าง) เป็นส่วนที่จะใช้พื้นฐานในการตั้งกลอง



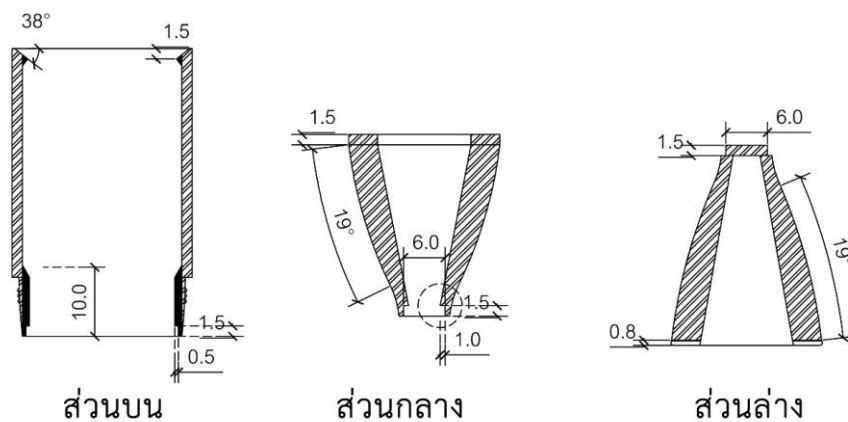
ภาพที่ 7 ส่วนที่ 3 (ส่วนล่าง) ของกลอง และแบบขยาย

1.3.5.1 ส่วนล่างของกลองจะต้องใช้ไม้แปรรูป ขนาด ยาว 30.5 ซม. กว้าง 7.5 ซม. หนา 3 ซม. จำนวน 8 ท่อน แล้วทำการเลื่อยแปรรูปเพื่อแบ่งเป็น 2 ชิ้น ให้ได้ขนาด ยาว 30.5 ซม. ปลายด้านบนกว้าง 1.8 ซม. ปลายด้านล่างกว้าง 5.2 ซม. หนา 3 ซม. หลังจากเลื่อยไม้ทั้ง 8 ท่อนแล้ว จะได้ไม้แปรรูป จำนวน 16 ชิ้น (แบบขยาย 3.1 และ แบบขยาย 3.2)

1.3.5.2 นำไม้ทั้ง 16 ชิ้น มาทำการเลื่อยขอบไม้ทางยาวให้โค้งงอตามด้านละ 14 องศา เพื่อให้สามารถประสานไม้เป็นรูปวงกลมได้ (แบบขยาย 3.3)

1.3.5.3 นำไม้ทั้ง 16 ชิ้น มาทาด้วยกาวลาเท็กซ์และประสานเข้าด้วยกัน แล้วใช้เชือกไนล่อนรัดไว้ (ตามแบบ 3.4) จากนั้นตากไว้ประมาณ 2 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท จะได้หุ่นกลองตามแบบ (แบบขยาย 3.5)

1.3.6 นำกลองทั้ง 3 ส่วน มาขึ้นแท่นกลึง เพื่อทำการกลึงผิวกลองด้านนอกให้เรียบร้อยสวยงาม โดยให้ได้สัดส่วนตามแบบ และทำการกลึงสลักสำหรับเสียบประกอบกลองทั้ง 3 ส่วนเข้าด้วยกัน



ภาพที่ 8 ส่วนประกอบของกลองยาวพื้นบ้านอีสานที่ทำด้วยเทคนิคการประสานไม้

1.3.7 การขึ้นหนังหน้ากลองใช้วิธีการเดียวกันกับการขึ้นหนังหน้ากลองตามวิธีการดั้งเดิมของช่างทำกลองยาวพื้นบ้านอีสาน

2. ขั้นตอนการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ สรุปผลตามขั้นตอนได้ 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การแปรรูปไม้

2.1.1 การทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ ช่างจะดำเนินการแปรรูปไม้ให้ได้ตามสัดส่วนที่ออกแบบไว้ โดยแยกไม้แต่ละส่วนเป็นกลุ่มๆ จากนั้นดำเนินการทำตามแบบที่ได้อธิบายไว้ในขั้นตอนที่ 3.1



ภาพที่ 9 แปรรูปไม้ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการ และทากาวลาเท็กซ์เพื่อประสานไม้  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

2.1.2 หลังจากทากาวลาเท็กซ์เพื่อประสานไม้และทิ้งไว้ให้แห้งสนิทแล้ว นำไม้ 3 ส่วน (ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง ของกลอง) ส่วนละ 16 ชิ้น มาทำการเลื่อยขอบไม้ทางยาวให้ได้องศาด้านละ 14 องศา เพื่อให้สามารถประสานไม้เป็นรูปวงกลมได้ โดยใช้ตัวแบบจับไม้ปรับองศา แล้วเลื่อยให้ได้องศาด้วยเลื่อยวงเดือน



ภาพที่ 10 ส่วนประกอบที่ 1 หลังจากทากาวประสานเรียบร้อยแล้ว  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

2.1.3 นำไม้ที่ทำการเลื่อยปรับองศาแล้วทั้ง 16 ชิ้น มาทากาวลาเท็กซ์และประสานเข้าด้วยกัน แล้วใช้เชือกไนลอนรัดไว้ จากนั้นตากไว้ประมาณ 2 วัน เพื่อให้กาวแห้งสนิท



ภาพที่ 11 ทากาวและประสานไม้ทั้ง 16 ชิ้น เข้าด้วยกัน  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

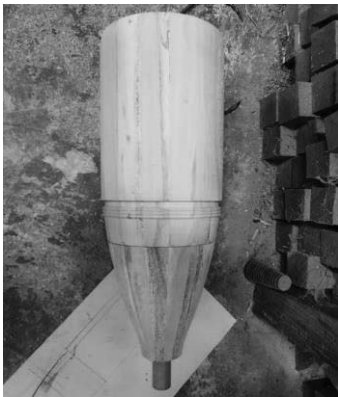
2.1.4 ทำการกลึงผิวไม้ด้านนอกของหุ่นกลองยาวที่บ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อให้ได้รูปทรงและผิวเรียบสวยงาม ซึ่งมีขั้นตอนการทำ ดังต่อไปนี้

2.1.4.1 ใช้ไม้ขนาดความยาวพอดีกับเส้นผ่านศูนย์กลางของหุ่นกลองด้านใน เพื่อใช้ค้ำยันหุ่นกลองก่อนขึ้นแท่นกลึง



ภาพที่ 12 ใช้ไม้ค้ำยันในหุ่นกลองเพื่อยึดเข้ากับแท่นกลึง  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

2.1.4.2 นำหุ่นกลองที่กลึงผิวภายนอกเรียบร้อยแล้ว มาสวมประสานเข้าด้วยกัน แล้วนำขึ้นแท่นกลึงเพื่อกลึงผิวในส่วนต่อประสานให้เรียบร้อยกลมกลืนสวยงาม



ภาพที่ 13 ประสานหุ่นกลองทั้ง 3 ส่วนเข้าด้วยกันแล้วกลึงผิวให้เรียบ  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon



ภาพที่ 14 หุ่นกลองทั้ง 3 ส่วน ที่กลึงผิวภายนอกเรียบร้อยแล้ว  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

2.1.5 ทำการสับร่อง (รูร้อยเชือกขึ้นหน้ากลอง) โดยการใช้เครื่องเจาะเซาะร่อง (โรเตอร์) ตัวกลองส่วนบน เพื่อเป็นร่องสำหรับร้อยเชือกหน้าหน้ากลอง จากนั้นทำการทาสีกันมอดและทาสีเคลือบเพื่อให้กลองสวยงามขึ้น ซึ่งเป็นธรรมชาติของไม้ที่อาจจะมอดมาเจาะกิน ช่างจะต้องทำการทาสีกันมอดทั้งภายในภายนอก และทำการทาแล็กเกอร์เพื่อเคลือบผิวไม้ให้สวยงาม และคงทน ซึ่งการร้อยเชือกขึ้นหน้าหน้ากลอง จะใช้วิธีการเดียวกันกับกลองที่ทำด้วยไม้ท่อน ซึ่งใช้เชือกไนลอน และหนังวัวในการขึ้นหน้าหน้ากลอง



ภาพที่ 15 สับร็องและร็อยเชือกขึ้นหนังหน้ากลอง  
ที่มา: Sayam Chuangprakhon

#### ขั้นตอนที่ 2.2 การประเมินคุณภาพของกลองยาวโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำกลองยาวพื้นบ้านอีสานที่ทำด้วยเทคนิคการประสานไม้ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบคุณภาพของกลองยาว จำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนด้านดนตรีพื้นบ้านอีสาน จำนวน 3 ท่าน ช่างทำกลองยาวพื้นบ้านอีสาน จำนวน 2 ท่าน และ หัวหน้าวงกลองยาวพื้นบ้านอีสาน จำนวน 2 ท่าน ข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีกลองยาวพื้นบ้านที่ทำด้วยเทคนิคการประสานไม้ สรุปได้ดังนี้

5.1 ด้านคุณภาพของเสียง ทำเสียงได้ดีมาก และไม่แตกต่างจากการใช้ไม้ท่อนเดียว

5.2 ด้านความสวยงาม สามารถออกแบบได้สวยงามตามแบบกลองดั้งเดิมทุกประการ นอกจากนี้แล้วการแต่งผิวกลองภายนอกดูสวยงามกว่าไม้ท่อนเดียว เนื่องจากไม้ท่อนเดียวอาจจะมีบางจุดที่มีแมลงเจาะ ซึ่งต้องมีการตกแต่งผิวไม้ด้วยกันอุดรอย และอาจทำให้มีรอยต่างบ้างบนตัวกลอง

5.3 ด้านความทนทาน น่าจะดีกว่าการทำด้วยไม้ท่อนเดียว เพราะการประสานลิ้มไม้จะสามารถรักษารูปทรงได้ดีกว่าการใช้ไม้ท่อนเดียว เนื่องจากไม้ท่อนเดียวนั้นเป็นการคว้านแกนไม้ทิ้ง แต่การทำด้วยการประสานไม้สามารถนำเอาแกนไม้มาทำซึ่งจะมีความแข็งแรงทนทานมากกว่า และไม่สิ้นเปลืองไม้ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาทดลองเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการยึดหนังหน้ากลองให้เป็นแบบสากลที่สามารถปรับเสียงได้เร็วและง่ายขึ้น และควรมีการศึกษาความทนทานในระยะยาวด้วย

5.4 ด้านความเหมาะสม มีความเหมาะสมมาก เนื่องจากกลองยาวที่ทำด้วยการประสานไม้สามารถใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่าทุกส่วน และได้เนื้อไม้ที่ดีกว่า ไม่สิ้นเปลืองไม้

#### อภิปรายผลการวิจัย

การทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ เพื่อทดแทนการใช้ไม้ท่อน เป็นการนำเอา กลองยาวต้นแบบจากช่างทำกลองยาวพื้นบ้านอีสาน ในพื้นที่บ้านตลาด อำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งในปัจจุบันช่างทำกลองยาวจะใช้ไม้ท่อนใหญ่ทั้งท่อนที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว แล้วนำมาถากผิว

ด้านนอก จากนั้นนำชิ้นเครื่องกลึงเพื่อกลึงผิวไม้ด้านนอกให้ได้รูปทรงของกลอง หลังจากกลึงผิวกลองด้านนอกเรียบร้อยแล้ว จึงทำการเจาะเนื้อไม้ด้านในเพื่อความเนื้อไม้ออกให้กลองด้านในกลวงทั้งท่อน โดยไม้ที่กลึงออกและคว้านออกจะนำไปใช้ทำส่วนอื่นๆ ของกลองยาวไม่ได้อีก ทำให้ต้องสูญเสียเนื้อไม้โดยเปล่าประโยชน์ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและวิธีการทำกลองต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งพบว่า การทำกลองหลายชนิดสามารถใช้วิธีการประสานไม้ได้ เพื่อเป็นการใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่า และไม่จำเป็นต้องใช้ไม้ท่อนใหญ่ และทำให้กลองมีความแข็งแรงทนทานเนื่องจากไม้ที่ใช้ทำนั้นเป็นไม้แปรรูปที่เป็นแก่นไม้ที่ผ่านการอบให้เนื้อไม้แห้งสนิท โอกาสที่ไม้จะบิดตัวและทำให้รูปทรงของกลองเสียรูปทรงเป็นไปได้น้อย นอกจากนั้นการทำกลองด้วยเทคนิคการประสานไม้สามารถทำกลองได้คราวละหลายๆ เนื่องจากการแปรรูปไม้ไว้เป็นส่วนๆ แล้วนำไม้มาทากาวประกอบเข้าด้วยกัน โดยจะมีกระบวนการวิธีและขั้นตอนการทำที่ไม่ซับซ้อน

ส่วนประกอบของกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ มีส่วนประกอบด้วยกัน 3 ส่วน คือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง โดยก่อนการนำไม้ส่วนต่างๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน จะต้องมีการแปรรูปไม้แต่ละชิ้นโดยให้ขอบของไม้มีองศาที่สามารถประกบกันแล้วเป็นทรงกลมของกลองยาว โดยผู้วิจัยได้ออกแบบต้นแบบที่ใช้จับไม้เพื่อเลื่อยไม้ให้ได้ตามองศาโดยใช้เศษไม้ที่เป็นวัสดุเหลือใช้ และไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่องมือเครื่องจักรที่มีราคาแพง ซึ่งในแต่ละส่วนของกลองจะต้องแปรรูปไม้เป็นชิ้นๆ ตามแบบ เมื่อแปรรูปไม้ได้ตามแบบแล้วจึงนำมาประสานด้วยกาวลาเท็กซ์ เพื่อขึ้นรูปเป็นท่อนกลองทั้ง 3 ส่วน แล้วทำการกลึงผิวภายนอกให้เรียบสวยงาม ซึ่งเป็นการใช้ไม้ได้คุ้มค่ามากกว่าการใช้ไม้ท่อน และไม่จำเป็นต้องใช้ไม้ท่อนใหญ่ นอกจากนั้นยังสามารถใช้ไม้แปรรูปที่เหลือใช้มาทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิควิธีนี้ได้

ในส่วนของคุณภาพของกลองยาวพื้นบ้านอีสานที่ทำด้วยเทคนิคการประสานไม้ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นตรงกันว่า การทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสาน ดีกว่าการทำด้วยไม้ท่อนเดียว โดยคุณภาพของเสียงไม่แตกต่างกัน สามารถทำให้สวยงามตามแบบกลองดั้งเดิมได้ นอกจากนั้นแล้วการแต่งผิวกลองภายนอกดูสวยงามกว่าไม้ท่อนเดียว เนื่องจากไม้ท่อนเดียวอาจจะจะมีบางจุดที่มีแมลงเจาะ ซึ่งต้องมีการตกแต่งผิวไม้ด้วยกันอุดรอย และอาจทำให้มีรอยต่างข้างบนตัวกลอง ด้านความทนทาน ดีกว่าการทำด้วยไม้ท่อนเดียว เพราะการประสานลิ้มไม้จะสามารถรักษารูปทรงได้ดีกว่าการใช้ไม้ท่อนเดียว เนื่องจากไม้ท่อนเดียวนั้นเป็นการคว้านแก่นไม้ทิ้ง แต่การทำด้วยการประสานไม้สามารถนำเอาแก่นไม้มาทำซึ่งจะมีความแข็งแรงทนทานมากกว่า และไม่สิ้นเปลืองไม้ สอดคล้องกับสมมติฐานของผู้วิจัยที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่าการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ จะเป็นการใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่า ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ไม่จำเป็นต้องใช้ไม้ที่มีขนาดใหญ่ อีกทั้งยังสามารถใช้ไม้แปรรูปที่เหลือใช้จากงานไม้อื่น ๆ มาใช้ในการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานได้ สอดคล้องกับ Santaveesuk. (2001, p.146) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการทำเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานจากไม้ยางพารา ซึ่งไม้ยางพาราเป็นไม้เศรษฐกิจที่สามารถนำมาแปรรูปทำงานไม้ได้อย่างหลากหลายรวมถึงการทำเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานได้ ซึ่งจะช่วยในด้านการใช้ไม้ยางพาราเพื่อทดแทนไม้ดั้งเดิมที่ค่อนข้างหายาก



### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรมีการถ่ายทอดกระบวนการวิธีและขั้นตอนการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ ไปสู่ช่างทำกลองยาวพื้นบ้านอีสาน ให้มีความเข้าใจและเกิดความชำนาญ
2. ควรมีการสนับสนุนการทำกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ให้เกิดเป็นอุตสาหกรรมในชุมชน เพื่อให้ผลิตได้ทันตามความต้องการของตลาด
3. ควรมีการถ่ายทอดผลการวิจัยไปสู่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เช่น จัดทำเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นสำหรับฝึกอาชีพให้ผู้ต้องขัง ได้มีอาชีพติดตัวหลังพ้นโทษ

ข้อเสนอในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาทดลองเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการยึดหนังหน้ากลองยาวพื้นบ้านอีสานให้เป็นแบบสากลที่สามารถปรับเสียงได้เร็วและง่ายขึ้น
2. ควรมีการศึกษาความทนทานของกลองยาวพื้นบ้านอีสานด้วยเทคนิคการประสานไม้ ที่ใช้งานในระยะยาว
3. ควรมีการศึกษาการทำกลองยาวพื้นบ้านด้วยเทคนิควิธีการอื่น ๆ เพื่อเป็นการนำเอาวัสดุสังเคราะห์มาทดแทนการใช้ไม้ท่อน และสามารถทำกลองยาวได้รวดเร็วขึ้น
4. ควรมีการนำเอาเทคนิคการประสานไม้ ไปใช้ในการทำกลองชนิดอื่น ๆ ด้วย เพื่อเป็นการใช้ไม้ได้อย่างคุ้มค่า

### References

- Chonpairot, J. (1984). Isan Folk Music. *Srinakharinwirot University, Mahasarakham*, 3(2), 147-156.
- Krutchaiyan, M. (1983). *Isan Klong Yao*. Mahasarakham : Srinakharinwirot University, Mahasarakham.
- Mulalee, N. (1991). Klong Seng. *Silpakorn*, 34(6), 95-105.
- Santaveesuk, P. (2001). *The Improvement of Isan Folk Musical Instrument made from rubber wood*. Mahasarakham : Mahasarakham University.
- Yupho, T. (1980). *Thai musical instruments*. Bangkok : Silpakorn University.