

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทุนวิจัย  
งบประมาณแผ่นดิน

รายงานวิจัย

การสร้างและคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรีไทย ภาคอีสานใต้และภาคกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปกรณ์ รอดช้างเผือก

กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยความอนุเคราะห์ทุนอุดหนุนการวิจัยจากทุนงบประมาณแผ่นดินประจำปี ๒๕๔๙ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์ รองคณาบดีฝ่ายวิจัย คณาจารย์และเจ้าหน้าที่สาขาวิชาดุริยางค์ไทย ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ให้ความสนับสนุน ประสานงานและเป็นกำลังใจในการทำงานวิจัยตลอดมา

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การวิจัยได้เลย หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์จากศิลปินและช่างทำเครื่องดนตรีในภาคอีสานใต้และภาคกลางทั้ง ๒๖ จังหวัด ได้แก่ นายศิลา บุญมี อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล นางพา ชมเมือง นายพูน สามสี นายกวง เกตุพงษ์ นายเหียบ สมพรสิริ อาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์ นายสมพร นวมระวี นายสมชัย ชำพาลี อาจารย์ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ นายวาทิต ไทโรวิมาน นายเล็ก ระวีโรจน์ นายสม คงแก้ว นายสิน อารักษ์ประชาติ นางล่อง เกตุแจ่ม นายสุวรรณ โพธิ์ปิ่น นางพลอย ราชประโคน นายสงบ ยืนตะโคน นายลบ ประทุมรัมย์ นางคำเรียบ สุทันรัมย์ นายบุญถึง ปานะไปย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชำคม พรประสิทธิ์ อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล อาจารย์สมบูรณ์ บุญวงศ์ อาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี อาจารย์เกษม ทองอร่าม อาจารย์ธีรภูมิ กลิ่นด้วง อาจารย์สมาน น้อยนิตย์ อาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์ และอาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์

หากความรู้และข้อค้นพบจากงานวิจัยชิ้นนี้มีคุณค่าต่อวงวิชาการและสังคมดนตรีไทยบ้าง ผู้วิจัยขอขอบคุณค่าเหล่านั้นเป็นวิทยบูชาแด่ครูช่างนักดนตรีทุกท่าน

ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการสร้างเครื่องดนตรีในภาคอีสานใต้และภาคกลาง เพื่อทราบถึงกรรมวิธีการสร้างเครื่องดนตรีของช่างทำเครื่องดนตรีในแต่ละท้องถิ่น โดยมุ่งศึกษาเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตี ได้แก่ กระจับปีและจะเข้ รวมถึงกลองที่เป็นที่นิยมในภาคอีสานใต้และภาคกลาง ได้แก่ กลองกันตรึมและกลองยาว จากการศึกษาถึงวิธีการสร้างกระจับปีพบว่าช่างทำกระจับปีที่มีชื่อเสียง ๒ ท่าน มีกรรมวิธีที่แตกต่างกันโดยเฉพาะในเรื่องความทันสมัยของเครื่องมือ และวัสดุที่ใช้ในการขึ้นสาย ซึ่งส่งผลให้ได้คุณภาพเสียงกระจับปีที่มีความดังต่างกัน

จากการศึกษาถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึมพบว่าช่างทำกลองกันตรึมส่วนใหญ่มักเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่น โดยส่วนใหญ่มักทำหุ่นกลองจากไม้และหนังด้วยหนังงูเหลือม ยกเว้นกลองที่ใช้ในพิธีทรงแม่มดรักษาโรคนั้นต้องทำจากดินเผาและขึ้นหน้ากลองด้วยหนังตะกวด ตามความเชื่อว่าจะทำให้พิธีสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ส่วนกรรมวิธีการสร้างนั้นมีทั้งที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านและการใช้เครื่องมือที่ทันสมัย

จากการศึกษาวิธีการสร้างจะเข้พบว่าช่างทำจะเข้ส่วนใหญ่มักเป็นเจ้าของโรงงานทำเครื่องดนตรีขนาดใหญ่ซึ่งมีเครื่องไม้เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้มีกรรมวิธีการสร้างและการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน ทว่าในบรรดาช่างทำจะเข้ทั้ง ๔ ท่านนั้นมีช่างทำจะเข้ท่านหนึ่งที่มีกรรมวิธีการผลิตที่ค่อนข้างแตกต่างออกไป โดยให้ความพิถีพิถันเป็นพิเศษในขั้นตอนการตกแต่งเสียง ซึ่งอาศัยระยะเวลาในการผลิตค่อนข้างมากและเลือกใช้วัสดุที่แตกต่างไปจากช่างท่านอื่น

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองยาวพบว่าอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง เป็นหมู่บ้านทำกลองที่มีช่างทำกลองอาศัยอยู่มากที่สุด ซึ่งช่างส่วนใหญ่ได้สืบทอดวิชาวิธีการทำกลองมาจากบรรพบุรุษ อีกทั้งพบช่างทำกลองยาวที่มีชื่อเสียงอยู่ในจังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และฉะเชิงเทราอยู่บ้าง โดยช่างทำกลองยาวที่ผู้วิจัยทำการศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นช่างทำผลิตกลองรายใหญ่ทำให้มีเครื่องมือและกรรมวิธีการผลิตที่ค่อนข้างทันสมัย ทว่ามีช่างบางท่านยังคงใช้เครื่องมือขนาดเล็ก บางท่านได้สั่งทำหุ่นกลองจากอำเภอป่าโมกมาขึ้นหน้าเอง และจากการศึกษาเรื่องวัสดุที่ใช้ในการทำกลองยาวพบว่าช่างส่วนใหญ่เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ใกล้เคียงกัน จะแตกต่างกันตรงที่ขนาดและรูปทรงของกลองซึ่งเป็นไปตามความชอบของช่างแต่ละท่าน



## Abstract

The purpose of this research is to study the process of making musical instruments in the southern area of E-sarn region and the central region of Thailand. The scope of this research includes two types of musical instruments: the lutes and the drums found in the southern area of E-sarn region and the central part of Thailand. Four instruments are the subjects of this research project: (1) the kracapi of the southern E-sarn region; (2) the kantruem drum of the southern E-sarn region; (3) the Jakhay of the central part; and (4) the long drum of the central part of Thailand. According to the research findings, two masters of making the kracapi are found. Their making process is different. They use modern tools, which result in the differences of sound quality.

The makers of kantruem drums in the southern E-sarn region usually obtain tools within their community. The body of the drum is made from wood. The drumhead is made of snake skin. Only the healing drum used in the Songmod Ritual is made of ceramics, and most importantly, the drumhead is made of lizard hide. The healers believe that the lizard drumhead would make the ritual more powerful. The instrument makers use both local techniques and modern tools.

In the central part of Thailand, the Jakhays are made by the instrument factories. The Jakhay makers use modern tools in the large factories. Amongst the four instrument makers, one Jakhay maker has the different process of making the instrument. His process takes much time more than other instrument makers because each process is much more time-consuming.

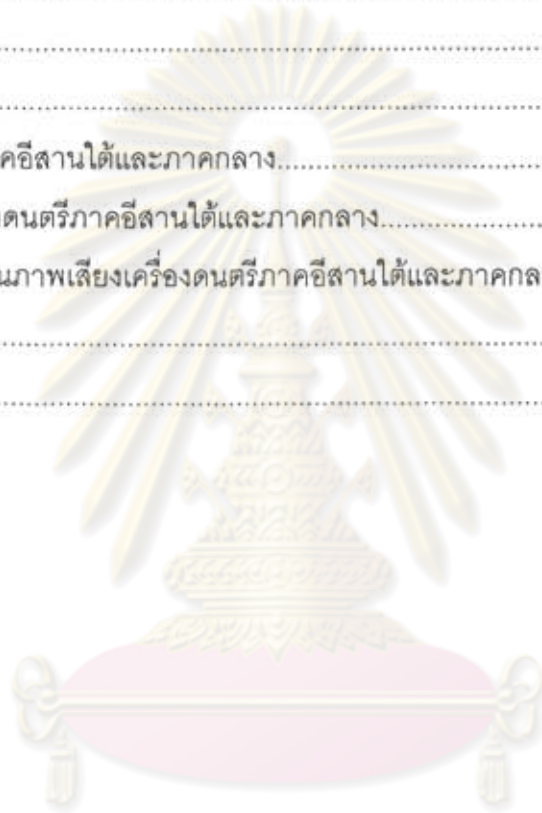
In the southern area of E-sarn region, the long drum makers are found in Pamok district of Anghong province more than other areas. They learned the process of making long drums from their ancestors. The famous long drum makers are also found in Pathumthanee, Ayuthaya, and Chacheongsao. The research findings show that the long drum makers prefer to use modern tools. Some long drum makers still use small tools. In conclusion, most instrument makers use similar tools but the size of drums and instruments are different according to the preference of each maker.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ.....	ง
บทที่ ๑ บทนำ.....	๑
บทที่ ๒ เครื่องดนตรีภาคอีสานใต้และภาคกลาง.....	๕
บทที่ ๓ การสร้างเครื่องดนตรีภาคอีสานใต้และภาคกลาง.....	๓๔
บทที่ ๔ การประเมินคุณภาพเสียงเครื่องดนตรีภาคอีสานใต้และภาคกลาง.....	๒๒๘
บทที่ ๕ บทสรุป.....	๒๘๓
บรรณานุกรม.....	๒๘๖



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ ๑ บทนำ

บทเพลงอันไพเราะย่อมกำเนิดด้วยศิลปินผู้มากด้วยทักษะ ที่บรรจงถ่ายทอดเสียงเพลงอย่างพิถีพิถันผ่านทางเครื่องดนตรีให้ผู้ฟังได้รับรู้ถึงค่าความงามของเสียงนั้น ทว่าคีตกรรมอันทรงคุณค่าย่อมจะสำเร็จไม่ได้หากมีแต่ศิลปินชั้นเยี่ยมแต่ขาดเครื่องดนตรีชั้นยอด ฉะนั้นนักดนตรีจึงต่างแสวงหาเครื่องดนตรีที่มีคุณภาพ เพื่อให้ตนได้บรรลุความตั้งใจที่จะทำเสียงดนตรีให้ดีได้ดังปรารถนา เครื่องดนตรีจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการสร้างสรรค์ความงามทางคีตศิลป์

เครื่องดนตรีที่พบอยู่ในประเทศไทยมีมากมายหลายชนิด ทั้งชนิดที่อยู่ในวงดนตรีของราชสำนักและเครื่องดนตรีพื้นบ้านที่ใช้เล่นเพื่อการรื่นเริงในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งเครื่องดนตรีเหล่านี้หาซื้อได้จากโรงงานทำเครื่องดนตรีหรือร้านขายเครื่องดนตรี ทว่าเครื่องดนตรีไทยที่มีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาดในปัจจุบันยังขาดการควบคุมคุณภาพเสียงและขาดการศึกษาการรวมวิธีการผลิตกันอย่างจริงจัง ทำให้มาตรฐานในการผลิตเครื่องดนตรีไทยยังไม่เป็นที่ยอมรับเท่าที่ควร โดยเฉพาะการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านนั้นปรากฏว่ามีผู้ทำการศึกษาไว้ไม่มากนัก อีกทั้งปัจจุบันยังพบว่ามีปัญหาความขาดแคลนช่างทำเครื่องดนตรีพื้นบ้านในแต่ละท้องถิ่น รวมถึงผู้สืบทอดกรรมวิธีการผลิตจากช่างรุ่นเก่านั้นเริ่มลดน้อยลง ทำให้เป็นที่น่าวิตกว่าหากไม่เร่งศึกษาข้อมูลดังกล่าว อาจทำให้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาแต่เดิมเกิดการเลอะเลือนและสูญหายไปในที่สุด

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาวัฒนธรรมการผลิตเครื่องดนตรีซึ่งเป็นภูมิปัญญาของช่างทำเครื่องดนตรีภาคกลางทั้ง ๒๐ จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร รวมทั้งศึกษาภูมิปัญญาการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านของช่างทำเครื่องดนตรีในเขตอีสานใต้ทั้ง ๖ จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และสระแก้ว

โดยมุ่งศึกษาถึงกรรมวิธีการสร้าง วัสดุที่ใช้ และคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดและกลองที่เป็นเครื่องดนตรีประจำท้องถิ่นเป็นสำคัญ ซึ่งภาคกลางผู้วิจัยได้เลือกศึกษาวิธีการสร้างจะเข้และกลองยาว ส่วนภาคอีสานใต้ผู้วิจัยเลือกศึกษาวิธีการสร้างกระจับปี่และกลอง

กันตรึม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาถึงประวัติความเป็นมา ส่วนประกอบ และระบบเสียงของเครื่องดนตรีทั้ง ๔ ชนิดเป็นเบื้องต้นก่อนที่จะเดินทางออกเก็บข้อมูลภาคสนามตามสถานที่ต่าง ๆ ในเขตภาคกลางและภาคอีสานได้ด้วย

### ๑.๑ วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ๑.๑.๑ เพื่อศึกษาองค์ประกอบสำคัญของเครื่องดนตรีที่เป็นสัญลักษณ์ของภาคอีสานได้ และภาคกลาง โดยเฉพาะเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องดีดและกลองที่สัมพันธ์กับนิเวศวิทยากับวัฒนธรรมของถิ่นนั้น
- ๑.๑.๒ เพื่อศึกษาวัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องดนตรีประเภทเครื่องดีดประจำภาค
- ๑.๑.๓ เพื่อศึกษาสัดส่วนและมาตรฐานการผลิตที่นำไปสู่เรื่องคุณภาพเสียง
- ๑.๑.๔ เพื่อศึกษากรรมวิธีและขั้นตอนในการผลิต

### ๑.๒ วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

- ๑.๒.๑ รวบรวมข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดต่าง ๆ ได้แก่
  - ห้องสมุดคณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร
  - หอสมุดแห่งชาติ ท่าวาสุกรี
  - ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร

๑.๒.๒ ศึกษาข้อมูลจากแหล่งวัฒนธรรมภูมิภาคจากสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดในพื้นที่ภาคอีสานได้ทั้ง ๖ จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และสระแก้ว รวมถึงสำนักงานวัฒนธรรมของจังหวัดในภาคกลางทั้ง ๒๐ จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร



๑.๒.๓ สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ศิลปินแห่งชาติ ครูภูมิปัญญาไทย ศิลปินประจำท้องถิ่น  
พื้นที่ภาคอีสานใต้และภาคกลาง ดังมีรายนามต่อไปนี้

- |  |   |
|--|---|
| - นายศิลา บุญมี                        | ช่างทำกระจับปี่จังหวัดบุรีรัมย์                 |
| - อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล            | ช่างทำกระจับปี่จังหวัดบุรีรัมย์                 |
| - นางพา ชมเมือง                        | ช่างทำกลองกันตรึมจังหวัดศรีสะเกษ                |
| - นายพูน สามลี                         | ช่างทำกลองกันตรึมจังหวัดสุรินทร์                |
| - นายก้อง เกตุพงษ์                     | ช่างทำกลองกันตรึมจังหวัดสระแก้ว                 |
| - นายเหียบ สมพรศิริ                    | ช่างทำกลองกันตรึมจังหวัดบุรีรัมย์               |
| - อาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์      | ช่างทำกลองกันตรึมจังหวัดบุรีรัมย์               |
| - นายสมพร นวมระวี                      | ช่างทำจะเข้และกลองยาว<br>จังหวัดพระนครศรีอยุธยา |
| - นายสมชัย ชำพาลี                      | ช่างทำจะเข้จังหวัดกาญจนบุรี                     |
| - อาจารย์ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ            | ช่างทำจะเข้จังหวัดสิงห์บุรี                     |
| - นายวาทิต ไทรวิมาน                    | ช่างทำจะเข้จังหวัดสมุทรปราการ                   |
| - นายเล็ก ระวีโรจน์                    | ช่างทำกลองยาวจังหวัดฉะเชิงเทรา                  |
| - นายสม คงแก้ว                         | ช่างทำกลองยาวจังหวัดราชบุรี                     |
| - นายสิน อารักษ์ประชาติ                | ช่างทำกลองยาวจังหวัดปทุมธานี                    |
| - นางล่อง เกตุแจ่ม                     | ช่างทำกลองยาวจังหวัดอ่างทอง                     |
| - นายสุวรรณ โพธิ์ปิ่น                  | ช่างทำกลองยาวจังหวัดอ่างทอง                     |
| - นางพลอย ราชประโคน                    | ผู้เชี่ยวชาญกระจับปี่จังหวัดบุรีรัมย์           |
| - นายสงบ ยืนตะโคน                      | ผู้เชี่ยวชาญกลองกันตรึม<br>จังหวัดบุรีรัมย์     |
| - นายลบ ประทุมรัมย์                    | ผู้เชี่ยวชาญกลองกันตรึม<br>จังหวัดบุรีรัมย์     |
| - นางคำเรียบ สุทันรัมย์                | ผู้เชี่ยวชาญกลองกันตรึม<br>จังหวัดบุรีรัมย์     |
| - นายบุญถึง ปานะไปย                    | ผู้เชี่ยวชาญกลองกันตรึม<br>จังหวัดบุรีรัมย์     |
| - ผู้ช่วยศาสตราจารย์ข้ามคม พรประสิทธิ์ | ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินจะเข้                   |
| - อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล             | ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินจะเข้                   |
| - อาจารย์สมบุรณ์ บุญวงษ์               | ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินจะเข้                   |

- อาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินจะเข้
- อาจารย์เกษม ทองอร่าม	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกลองยาว
- อาจารย์ธีรวุฒิก กลิ่นด่าง	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกลองยาว
- อาจารย์สมาน น้อยนิสัย	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกลองยาว
- อาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกลองยาว
- อาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์	ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินกลองยาว

๑.๒.๔ รวบรวมข้อมูลสัมภาษณ์วิเคราะห์ข้อมูล

๑.๒.๕ รายงานผลการวิจัยและสรุป เสนอแนะ จัดพิมพ์รายงานฉบับสมบูรณ์

### ๑.๓ ขอบเขตการวิจัยและระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

๑.๓.๑ ศึกษาวัฒนธรรมการสร้างเครื่องดนตรีอีสานใต้และภาคกลาง โดยกำหนดเครื่องดนตรีที่ศึกษาดังนี้

- ภาคอีสานใต้ : กระจับปี่ และกลองกันตรึม
- ภาคกลาง : จะเข้ และกลองยาว

๑.๓.๒ ศึกษาวัฒนธรรมการสร้างกระจับปี่และกลองกันตรึมในพื้นที่ภาคอีสานใต้ทั้ง ๖ จังหวัด คือ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และสระแก้ว และศึกษาวัฒนธรรมการสร้างจะเข้และกลองยาวในพื้นที่ภาคกลางทั้ง ๒๐ จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร

๑.๓.๓ ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ๑ ปี ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๔๘ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๔๙

### ๑.๔ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑.๔.๑ ทราบองค์ประกอบสำคัญของเครื่องดนตรีที่เป็นสัญลักษณ์ของภาคอีสานใต้และภาคกลาง โดยเฉพาะเครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีและกลองที่สัมพันธ์กับนิเวศวิทยากับวัฒนธรรมของถิ่นนั้น

- ๑.๔.๒ ทราบวัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีประจำภาค
- ๑.๔.๓ ทราบสัดส่วนและมาตรฐานการผลิตที่นำไปสู่เรื่องคุณภาพเสียง
- ๑.๔.๔ ทราบกรรมวิธีและขั้นตอนในการผลิต

## บทที่ ๒ เครื่องดนตรีภาคอีสานใต้และภาคกลาง

การสร้างและคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรีไทยภาคอีสานใต้ ได้แก่ กระจับปี่ กลองกันตรึม และเครื่องดนตรีภาคกลาง ได้แก่ จะเข้ กลองยาว นั้น นอกจากจะต้องทราบถึงกรรมวิธีการผลิตและวัสดุที่ใช้แล้ว ย่อมต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับที่มาของชื่อ ประวัติความเป็นมา ส่วนประกอบ ระบบเสียง โอกาสในการบรรเลง และความเชื่อในการสร้างเครื่องดนตรีแต่ละชนิดด้วย ดังที่ผู้วิจัยจะกล่าวไว้ในลำดับ ดังนี้

### ๒.๑ กระจับปี่

#### ๑) คำว่า "กระจับปี่"

คำว่ากระจับปี่มีต้นเค้ามาจากคำบาลีว่า กัจฉปิ และคำสันสกฤตว่า กัจฉปะ ซึ่งแปลว่า เต่า ดังที่พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒ ได้ให้ความหมายของกระจับปี่ไว้ว่า "กระจับปี่ น. พิณ ๔ สาย. (ช. จาก ส. กัจฉปิ, อธิบายว่า มีรูปคล้ายเต่า)." (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๖: ๒๓) และดั่งที่นายธนิต อยู่โพธิ์ กล่าวไว้ในเรื่องเครื่องดนตรีไทยว่า

"ที่เรียกเครื่องดนตรีชนิดนี้ว่า กระจับปี่ นั้น ว่ากันว่าเพี้ยนมาจาก กัจฉปิ ซึ่งเป็นคำชวา และว่า กัจฉปิ ก็เพี้ยนมาอีกต่อหนึ่งจากคำในภาษาบาลีและสันสกฤตว่า กัจฉปะ ซึ่งแปลว่า เต่า บางทีแต่เดิมจะเห็นกันว่าตัวกะโหลกนั้น รูปร่างคล้ายกระดองเต่ากระมัง แต่เหตุใดจึงไปนำเอาคำชวามาเรียกหรือเมื่อเริ่มแรกเราจะได้รับแบบฉบับมาจากชวา เป็นเรื่องน่าสงสัยแต่อาจผ่านเข้ามาทางเขมรในสมัยอาณาจักรศรีวิชัยก็ได้ เพราะกระจับปี่คงจะมีใช้มานาน..." (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๙๔)

ดังนั้น กระจับปี่จึงเป็นคำที่ใช้เรียกเครื่องดนตรีจำพวกพิณ ซึ่งมีประวัติความเป็นมาอันยาวนานและยังไม่สามารถสรุปได้ว่ากระจับปี่เป็นเครื่องดนตรีที่มีกำเนิดมาจากที่ใด ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเรื่องประวัติความเป็นมาของกระจับปี่ดังที่จะกล่าวไว้ในลำดับต่อไป



## ๒) ประวัติความเป็นมาของกระจับปี่

รศ.ดร.เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี กล่าวไว้ในบทความเรื่องกระจับปี่ว่า กระจับปี่เป็นเครื่องดนตรีที่ไทยรับอารยธรรมมาจากต่างชาติทั้งตัวเครื่องและชื่อเรียก ครั้นให้บรรเลงกันมาเป็นระยะเวลาช้านาน ก็ปรับเปลี่ยนระบบเสียงและทำนองเพลงให้เป็นอย่างไทย จนกลายเป็นกระจับปี่ที่เห็นกันอยู่ในปัจจุบัน โดยตั้งข้อสันนิษฐานว่าไทยรับแบบอย่างกระจับปี่มาจากอินเดีย ซึ่งหลังไหลเข้ามาสู่ดินแดนแห่งนี้พร้อมกับศาสนาพราหมณ์ด้วยกัน ๓ ทาง คือ ผ่านเข้ามาทางพม่า ผ่านเข้ามาทางเขมร หรือผ่านเข้ามาทางชวา (เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี, ๒๕๓๑: ๕๕-๘๐)

กระจับปี่จึงเป็นเครื่องดนตรีที่ปรากฏอยู่ในดินแดนแห่งนี้มาช้านานนับตั้งแต่สมัยทวารวดี ดังปรากฏหลักฐานภาพประติมากรรมปูนปั้นคูบัว จังหวัดราชบุรี อายุประมาณพุทธศตวรรษที่ ๑๒-๑๖ ศิลปะสมัยทวารวดี เป็นภาพนักดนตรีหญิง ๕ คน เก้าอี้สูงไม่สวมเสื้อ มีผ้าสไบพาดบ่าใส่ต่างหู นั้งพับเพียบ แต่ละคนแสดงท่าบรรเลงเครื่องดนตรีอันประกอบด้วย พิณน้ำเต้า พิณ ๕ สาย ฉิ่ง กรับ และนักร้อง สังเกตได้ว่าพิณ ๕ สายที่ว่ามีลักษณะคล้ายกระจับปี่มาก ทว่าแตกต่างกันที่ความยาวของคอกพิณและจำนวนสาย โดยเรื่องนี้ รศ.ดร.เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี ได้ให้คำอธิบายไว้เป็นที่น่าสนใจว่า หากคอกพิณสั้นจะวางนมได้น้อย ถ้าต้องการให้มีหลายเสียง จำเป็นต้องมีหลายสาย แต่หากคอกพิณยาวจะวางนมได้มากทำให้มีเสียงหลายเสียง จึงน่าจะเป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดการปรับปรุงรูปร่างของกระจับปี่ให้มีคอกยาวขึ้นและลดจำนวนสายให้น้อยลงในภายหลัง (เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี, ๒๕๓๕: ๖๘)



ภาพปูนปั้น ศิลปะสมัยทวารวดี ถ้ำคูบัว จังหวัดราชบุรี (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๓๘: ๑๒๘)

ต่อมาในสมัยสุโขทัยยังไม่ปรากฏหลักฐานเกี่ยวกับกระจับปี่ ปรากฏเพียงคำว่าพิณในจารึกต่าง ๆ ซึ่งครุมนตรี ตราโมทได้กล่าวไว้ในหนังสือโสมส่องแสงว่า ได้พบภาพปูนปั้นที่หน้าบันวัดพระพายหลวง จังหวัดสุโขทัย เป็นภาพเทวดาตีพิณ พิณนี้มีรูปร่างลักษณะเหมือนกระจับปี่ แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าไม่ได้มีการบันทึกภาพไว้ ปัจจุบันภาพนี้ได้กะเทาะลบเลือนไปจนไม่เห็นภาพแล้ว (มนตรี ตราโมท, ๒๕๒๗: ๗)

และในสมัยกรุงศรีอยุธยาปรากฏหลักฐานกฎมณเฑียรบาลกล่าวถึงกระจับปี่ว่า "อนึ่งในท่อน้ำสระแก้ว ผู้ใดที่เรือคฤ เรือปทุม เรือกูปหรือเรือมีศีลตราวุธและใส่หมวกคลุมหัวนอนมาชายหญิงมานั่งด้วยกัน อนึ่งขเลาะตีต่อกัน ร้องเพลงเรือ เป่าปี่ เป่าขลุ่ย สีซอ ตีดจะเข้ กระจับปี่ ตีโทนทับ โห่ร้องนั้นนั้น..." (คุรุสภา, ๒๕๐๕: ๗๕-๗๖) และมีหลักฐานภาพแกะสลักบนฝาตู้ไม้จำหลัก เป็นภาพการบรรเลงมโหรีเครื่องสี่ประกอบด้วย กระจับปี่ ซอสามสาย ทับ (โทน) และคนร้องตีกรับพวงด้วย (อุดม อรุณรัตน์, ๒๕๒๙: ๑๐๓)

นอกจากนั้นในบทเพลงยาวไหว้ครุมนโหรี ซึ่งสันนิษฐานว่ามีมาแต่ครั้งกรุงเก่าในแผ่นดินพระเจ้าอยู่หัวบรมโกษฐ์ หรืออาจจะเป็นของเจ้าพระยาพระคลัง (หน) รัชกาลที่ ๑ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ (มนตรี ตราโมท และวิเชียร กุลตันท์, ๒๕๒๓: ๑๐) มีข้อความกล่าวถึงการบรรเลงกระจับปี่ในวงมโหรีว่า

"ขอพระเดชเดชาภาพเดชาภูวนาถ	พระบาทปกเกล้าเกศี
ข้าผู้จำเรียงเรื่องมโหรี	ขอรับกระจับปี่รำมะนา
โทนขลุ่ยชิงฉาบระนาดม้อง	ประลองเพลงขับกล่อมพร้อมหน้า
ขอเจริญศรีสวัสดิ์ทุกเวลา	ให้ปรีชาชาญเชี่ยวชาญในเชิงพิณ"

กระจับปี่จึงเป็นเครื่องดนตรีที่มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน และเป็นที่แพร่หลายมาตั้งแต่สมัยก่อนที่อาณาจักรต่าง ๆ จะรวมกันเป็นสยามประเทศ วิวัฒนาการจากเครื่องดนตรีที่บรรเลงเดี่ยว ๆ เพื่อขับกล่อมเข้ามามีบทบาทในวงมโหรีราชสำนัก และได้รับความนิยมเรื่อยมาพร้อมกับวงมโหรี จวบจนกระทั่งกระจับปี่ได้หมดความสำคัญลงเนื่องจากวงมโหรีได้ใช้จะเข้ที่มีเสียงดังชัดเจนกว่าเข้าแทนที่ ปัจจุบันกระจับปี่จึงกลายเป็นเครื่องดนตรีที่เสื่อมความนิยมลง หาผู้ที่จะศึกษาและฝึกหัดอย่างจริงจังได้ไม่มากนัก

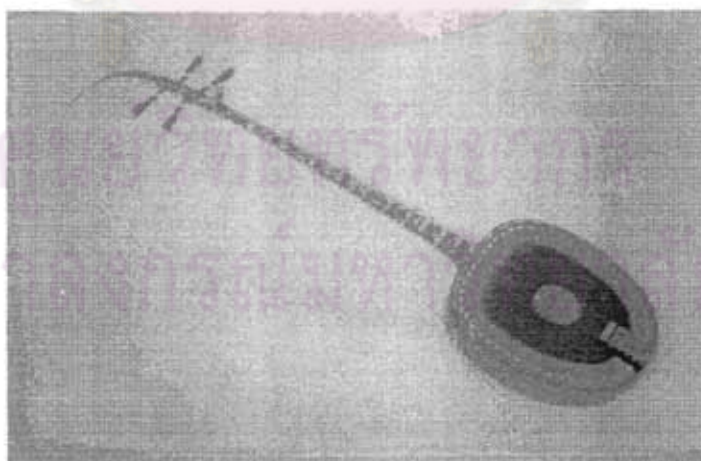
### ๓) ส่วนประกอบของกระจับปี่

โครงสร้างของกระจับปี่แบ่งออกได้ ๒ ส่วนใหญ่ คือ กะโหลกเสียงและคันทวน

- กะโหลกเสียง คือ ส่วนที่เป็นกลองเสียง มีลักษณะเป็นกลองแบนรูปกลมรี ด้านหน้าเจาะรูหรือแกะให้สวยงามทำเป็นช่องให้เสียงออกกังวาน ด้านล่างของกะโหลกเสียงมีชิ้นไม้หรือโลหะรองรับสายไว้เรียกว่า "หย่อง" ทำหน้าที่ถ่ายทอดแรงสะเทือนจากการดีดสายลงมาสู่ตัวกะโหลกเสียง

- คันทวน คือ ส่วนที่เป็นด้ามหรือคอ มีลักษณะเป็นก้านเรียวยาวและกลมกลึง มีสัดส่วนสวยงามพอดีกับขนาดของกะโหลกเสียง ตอนปลายทวนมีลักษณะแบนและงอนโค้งไปด้านหลัง ตอนปลายทวนมีลูกบิดสำหรับขึ้นสาย สายของกระจับปี่ส่วนมากมักทำด้วยสายเอ็นหรือลวดทองเหลือง ตลอดแนวทวนด้านหน้าทำเป็นนมสำหรับกดสาย ๑๑ นม (คนอีสานใต้เรียกว่า ชัน)

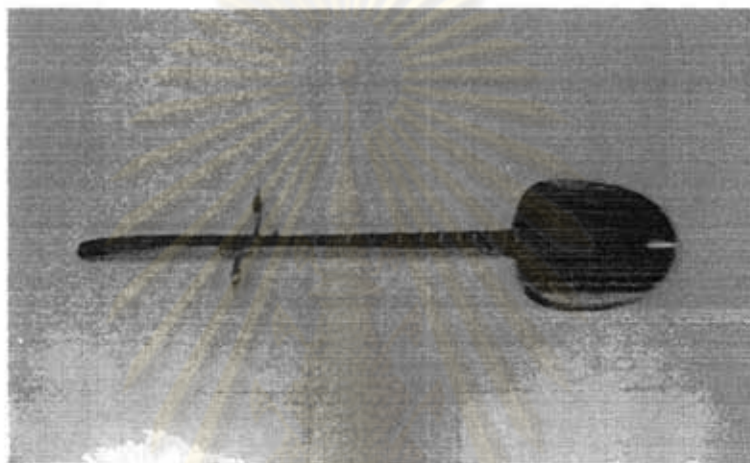
กล่าวถึงกระจับปี่ที่ปรากฏอยู่ในประเทศไทยนั้นมีตั้งแต่ ๒ สายไปจนถึง ๔ สาย กระจับปี่ที่บรรเลงอยู่ในวงมโหรีราชสำนักมีสายทั้งหมด ๔ สาย ตามแบบกระจับปี่ที่นายจรูญ คุชแสงช่างประจํากรมศิลปากรเป็นผู้สร้างขึ้น โดยวัดสัดส่วนและลอกแบบมาจากกระจับปี่ซึ่งแสดงไว้ในพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ สายของกระจับปี่ที่มี ๔ สายนี้จะแบ่งออกเป็น ๒ คู่ ๆ ละ ๒ สาย



ภาพกระจับปี่ภาคกลาง (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๓๗: ๕๗)



ส่วนกระจับปี่ที่ใช้บรรเลงในวงดนตรีพื้นบ้านทางภาคอีสานใต้หรือกระจับปี่เขมรนั้น มีทั้งแบบ ๒ สายและ ๓ สาย ดังที่นางพลอย ราชประโคน ศิลปินดีเด่นจังหวัดบุรีรัมย์และผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงกระจับปี่เขมร กล่าวว่า "เมื่อก่อนจับเป็ย (กระจับปี่เขมร) มี ๓ สาย ตอนนี่เปลี่ยนมาใช้ ๒ สายแล้ว" (พลอย ราชประโคน, ๒๐ มิถุนายน ๒๕๔๙) ซึ่งจากการศึกษาเครื่องดนตรีในภูมิภาคอีสานใต้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่ากระจับปี่ที่ช่างทำกระจับปี่พื้นบ้านทำกันอยู่ในขณะนี้ มีสายเพียง ๒ สายเท่านั้น



ภาพกระจับปี่เขมรมือของนายสุวัฒน์ อยู่แท้กุล

นอกจากนั้นข้อมูลเกี่ยวกับกระจับปี่จากเว็บไซต์ชื่อ "Atlas of Plucked Instruments" ได้กล่าวถึงการขึ้นสายของ Grajappi ไว้ว่า "There are two courses of nylon strings, which can be single, or double or only one double..." ([http://www.atlasofpluckedinstruments.com/se\\_asia.htm](http://www.atlasofpluckedinstruments.com/se_asia.htm)) แปลว่า "มีสายในลอน ๒ ชุด แต่ละชุดอาจมีสายเดี่ยวหรือสองสายคู่ หรือแม้แต่มีสายเดี่ยวหนึ่งชุดและสายคู่หนึ่งชุด" ซึ่งสามารถตีความได้ว่าจำนวนสายของกระจับปี่นั้นมีได้ ๓ แบบ ดังนี้

- แบบที่หนึ่ง มีสาย ๒ สาย โดยที่แต่ละชุดมีสายเดี่ยว
- แบบที่สอง มีสาย ๔ สาย โดยที่แต่ละชุดมีสาย ๒ สายคู่กัน
- แบบที่สาม มีสาย ๓ สาย ชุดหนึ่งมี ๒ สายคู่กัน ส่วนอีกชุดหนึ่งมีสายเดี่ยว

นอกจากตัวกระจับปีแล้ว การบรรเลงกระจับปีผู้บรรเลงจะต้องมีไม้ตีค้ำสำหรับใช้ในการตีค้ำ  
 เทียบสายให้ลั่นสะเทือนเกิดเป็นเสียง โดยทั่วไปไม้ตีค้ำกระจับปีมักทำด้วยเขาสัตว์ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่  
 มีลักษณะแบนและบาง ขนาดจะใหญ่หรือเล็กนั้นขึ้นอยู่กับความชอบและความถนัดของผู้บรรเลง

#### ๔) ระบบเสียงของกระจับปี

จากคำบอกเล่าของครูกรมล เกตุศิริ ผู้เชี่ยวชาญกระจับปี ซึ่งเป็นผู้ถ่ายทอดวิธีการตีค้ำ  
 กระจับปีให้แก่ผู้วิจัย ได้กล่าวถึงวิธีการเทียบเสียงของกระจับปีไว้ว่า “การเทียบกระจับปีนั้น  
 ควรเทียบเป็นคู่ ๔ เวลาที่เดินนิ้ว (การใช้นิ้ว) จะสะดวกกว่า และเอื้อประโยชน์ต่อการตีค้ำกระทบ  
 สายเปล่าด้วย” และจากการที่ผู้วิจัยบรรเลงกระจับปีมาเป็นเวลากว่า ๔๐ ปี พบว่าการเทียบสาย  
 กระจับปีเป็นคู่ ๔ นั้น เป็นการอำนวยความสะดวกแก่การใช้นิ้ว การปรับเปลี่ยนนิ้ว รวมถึงช่วย  
 ให้สามารถตีค้ำกระทบสายเปล่า (การตีค้ำ ๒ สายพร้อมกันทำให้เกิดเสียงประสาน) ได้ง่ายกว่า  
 การเทียบสายกระจับปีเป็นคู่ ๕ อีกทั้งยังทำให้เกิดคู่เสียงที่ไพเราะน่าฟัง วิธีการเทียบสายนั้นทำ  
 ได้โดยเทียบสายเอกกับสายทุ้มให้ห่างกันเป็นคู่ ๔ ยกตัวอย่างเมื่อเทียบสายเอกตรงกับเสียงโด  
 จะต้องเทียบสายทุ้มให้ตรงกับเสียงซอลต่ำ เป็นต้น

ผู้บรรเลงบางท่านอาจเทียบเสียงกระจับปีเป็นคู่ ๕ ซึ่งมักพบในกลุ่มผู้บรรเลงที่ถนัด  
 การบรรเลงซอลดั่งหรือซอลอู้ ดังที่ปดมา เอี่ยมสอาดกล่าวถึงเรื่องนี้ไว้ว่า “แต่กระจับปีในปัจจุบัน  
 การเทียบเสียงจะเป็นไปตามความถนัดของผู้บรรเลง กล่าวคือ บางท่านเทียบคู่ ๕ บางท่านเทียบ  
 คู่ ๔” (ปดมา เอี่ยมสอาด, ๒๕๓๙: ๑๐๔) ทั้งนี้การเทียบสายกระจับทั้งสองวิธีนั้นจะมีระบบเสียง  
 ของกระจับปีที่แตกต่างกันดังนี้

ตารางที่ ๑ ระบบเสียงของกระจับปีเมื่อเทียบเสียงระหว่างสายเอกกับสายทุ้มเป็นคู่ ๔

นมที่	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
สายกระจับปี												
เสียงสายเอก	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	ริ	มี	พิ	ซํ
เสียงสายทุ้ม	ซุ	ลู	ทุ	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	ริ

๐ หมายถึง สายเปล่า, ส่วนที่แรเงาคือเสียงของสายทุ้มที่ซ้ำกับสายเอก, สมมติให้สายเอก  
 เป็นเสียงโดและสายทุ้มเป็นเสียงซอลต่ำ, ด = โด, ร = เร, ม = มี, ฟ = ฟา, ช = ซอล, ล = ลา, ท =  
 ที, นิคฮิต (°) = เสียงสูง, พินทุ (.) = เสียงต่ำ

ตารางที่ ๒ ระบบเสียงของกระจำปีเมื่อเทียบเสียงระหว่างสายเอกกับสายทุ้มเป็นคู่ ๕

นมที่ สายกระจำปี	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
เสียงสายเอก	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟํ	ชํ	ลํ
เสียงสายทุ้ม	ชุ	ลู	ทุ	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	รํ

๐ หมายถึง สายเปล่า, ส่วนที่แรเงาคือเสียงของสายทุ้มที่ซ้ำกับสายเอก, สมมติให้สายเอกเป็นเสียงเรและสายทุ้มเป็นเสียงซอลต่ำ, ด = โด, ร = เร, ม = มี, ฟ = ฟา, ช = ซอล, ล = ลา, ท = ที, นิคหิต ( ˆ ) = เสียงสูง, พินทุ ( . ) = เสียงต่ำ

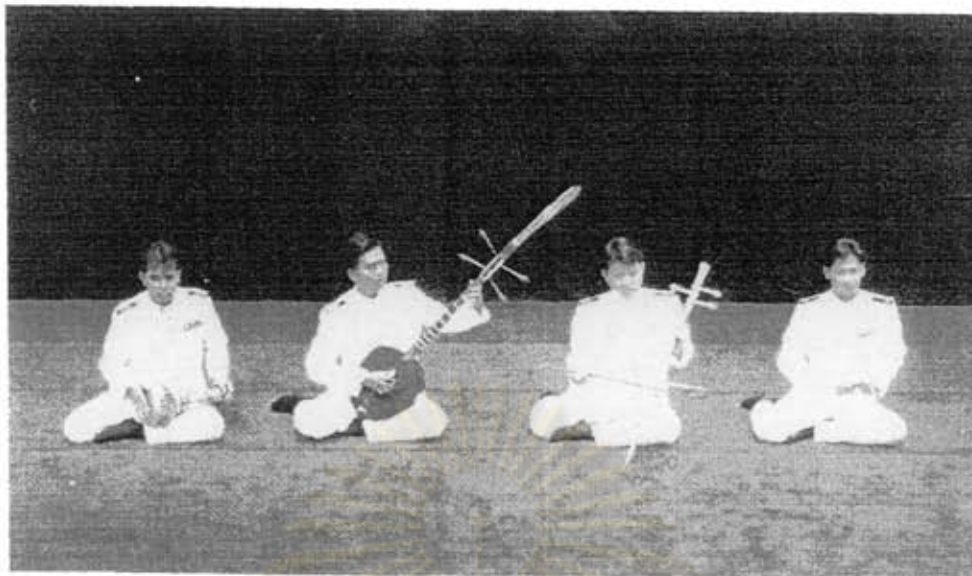
แสดงให้เห็นว่ากระจำปีมีขอบเขตเสียงทั้งสิ้น ๑๕ เสียง (ตั้งแต่เสียงชุ – ชํ) ในกรณีเทียบเสียงระหว่างสายเอกกับสายทุ้มเป็นคู่ ๔ และมีขอบเขตเสียง ๑๖ เสียง (ตั้งแต่เสียงชุ – ลํ) ในกรณีเทียบเสียงระหว่างสายเอกกับสายทุ้มเป็นคู่ ๕ เมื่อไม่นับระดับเสียงที่ซ้ำกัน

#### ๕) โอกาสในการบรรเลงกระจำปี

เดิมกระจำปีเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงอยู่ในวงมโหรีเครื่องสี่ในสมัยสุโขทัยซึ่งประกอบด้วยกระจำปี ซอสามสาย ทับ (โทน) และคนขับลำนำ (ตีรับพวงด้วย) ต่อมาในสมัยอยุธยาวงมโหรีได้เพิ่มเครื่องดนตรีเข้าไปจนเป็นมโหรีเครื่อง ๖ ครั้งในสมัยรัชกาลที่ ๑ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ วงมโหรีได้พัฒนาขึ้นเป็นมโหรีเครื่อง ๘ แล้วพัฒนาเป็นมโหรีเครื่อง ๙ และ ๑๒ ในรัชสมัยของรัชกาลที่ ๒ และ ๓ โดยลำดับ จนกระทั่งในสมัยรัชกาลที่ ๔ วงมโหรีวิวัฒนาการขึ้นจนเป็นมโหรีเครื่อง ๑๔ ซึ่งตลอดระยะเวลาหลายร้อยปีที่วงมโหรีได้วิวัฒนาการและเพิ่มเติมเครื่องดนตรีต่าง ๆ เข้ามา กระจำปีก็ยังคงเป็นเครื่องดนตรีที่บทบาทอยู่ในวงมโหรีเสมอมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





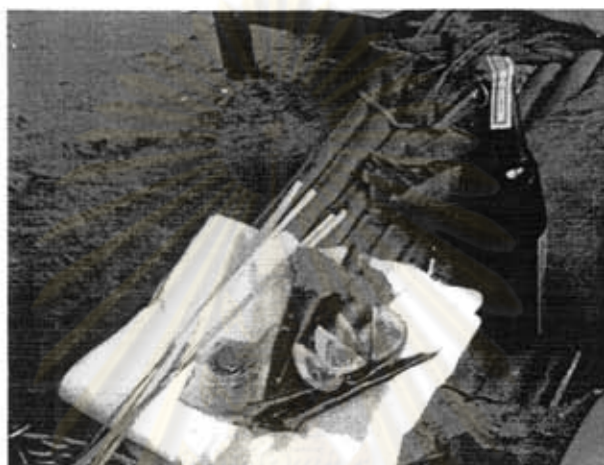
ภาพมโหรีเครื่องสี่ (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๒๒๒)

จวบจนกระทั่งในสมัยรัชกาลที่ ๕ กระจำปีกลายเป็นเครื่องดนตรีที่ไม่ได้รับความนิยมในการนำมาเล่นในวงมโหรีเหมือนดังเช่นในอดีต เนื่องจากมีเสียงเบาและบรรเลงได้ยาก ทำให้จะเข้าซึ่งมีเสียงดังชัดเจนและบรรเลงได้สะดวกกว่าเริ่มเข้ามาแทนที่ ภายหลังกะจำปีจึงหมดหน้าที่ในวงมโหรีไปในที่สุด ปัจจุบันกรมศิลปากรได้นำกระจำปีมาบรรเลงในวงดนตรีสำหรับประกอบการรำโบราณคดีชุดต่าง ๆ ได้แก่ ชุดศรีวิชัย ชุดลพบุรี และชุดสุโขทัย (ปกกรณ์ รอดช้างเผื่อน, ๒๕๔๖: ๕๕-๕๖)

ส่วนกระจำปีเขมรที่นิยมบรรเลงกันอยู่ในอีสานได้นั้นเป็นเครื่องดีดที่บรรเลงอยู่ในวงมโหรีเขมร แต่ในปัจจุบันหาชมได้ยากเต็มที่ ที่ยังพอมิให้เห็นกันบ้างจะพบได้ในการละเล่นที่เรียกว่า เจริญเปย ซึ่งเป็นการดีดกระจำปีประกอบการขับลำนำด้วยทำนองพื้นบ้าน (เจริญชัย ชน-ไพโรจน์, ๒๕๔๐: ๑๑๑) นอกจากนั้นขณะที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์พบว่าผู้นำเอากระจำปีบรรเลงในวงกันตรึมด้วย ได้แก่ วงกันตรึมของแม่พลอย ราชประโคน เป็นต้น ซึ่งมีหลักฐานที่กล่าวถึงกระจำปีในวงกันตรึมว่า "กระจำปีของชาวเมืองสุรินทร์ ผู้บรรเลงนิยมเล่นเป็นเอกเทศ แต่จังหวัดบุรีรัมย์ได้นำกระจำปีเข้ามาผสมในวงกันตรึม" (พิมพ์ใจ ศิริสาคร, ๒๕๒๘: ๒๙) กระจำปีเขมรจึงเป็นเครื่องดนตรีที่เล่นคนเดียวโดยเอกเทศหรือจะบรรเลงรวมวงก็ได้

## ๖) ความเชื่อในการสร้างกระจับปี

จากการศึกษาถึงวิธีการสร้างกระจับปีอีสานใต้หรือกระจับปีเขมร ผู้วิจัยได้เดินทางเก็บข้อมูลภาคสนามในพื้นที่อีสานใต้ พบว่ามีช่างทำกระจับปีอาศัยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์เพียง ๒ ท่านเท่านั้น ได้แก่ นายศิลา บุญมี และอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล และพบว่าในกระบวนการสร้างกระจับปีของนายศิลานั้นยังคงเคร่งครัดอยู่ในขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่อบางประการ



ภาพของไหว้ที่นายศิลา บุญมี ใช้ในการตั้งครู

กล่าวคือ นายศิลามีความเชื่อว่าจะลงมือทำกระจับปีนั้นจะต้องไหว้ครูหรือตั้งครูเสียก่อนเพื่อให้บังเกิดสิริมงคลในการสร้าง โดยนำของไหว้ ได้แก่ เหล้าขาว ฟ้าขาว เงิน ๒๖ บาท ดอกไม้ธูปเทียน หมากพลู กรวยใบตอง ๕ กรวยมาจัดใส่พาน จากนั้นตั้งนม ๓ จบ แล้วบริกรรมคาถาให้เกิดสิริมงคลดลบันดาลให้อย่าได้มีอุปสรรคในการทำเครื่องดนตรี ถือเป็นอันสิ้นสุดพิธี หลังจากนั้นนายศิลาคะคัดเลือกไม้สำหรับทำกระจับปีแล้วประพรมน้ำมนต์ที่ท่อนไม้เพื่อเป็นสิริมงคลก่อนที่จะลงมือทำกระจับปี ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการไหว้ครูและการประพรมน้ำมนต์ของนายศิลานั้นเป็นประเพณีที่ดั้งเดิม อีกทั้งยังเป็นเครื่องบำรุงขวัญและกำลังใจของผู้ให้เกิดความตั้งใจและมั่นใจในการสร้างเครื่องดนตรีอีกด้วย

## ๒.๒ กลองกันตรึม

### ๑) คำว่า "กลองกันตรึม"

กลองเป็นเครื่องดนตรีที่เป็นที่นิยม ไม่ว่าจะชาติใดภาษาใดก็ย่อมมีกลองเป็นเครื่องดนตรีประจำชาติของตน ซึ่งกลองที่มีอยู่ในประเทศไทยนั้นมีหลายชนิด เช่น กลองแขก กลองทัด กลองโพนรำมะนา กลองยาว กลองสองหน้า กลองหาง ฯลฯ โดยความหมายที่พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๔๒ ให้ความหมายถึงเครื่องตีที่ทำด้วยไม้ มีลักษณะกลม กลวง ซึ่งด้วยหนัง ซึ่งด้วยกันหลายชนิด (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๖: ๗๖)

ส่วนคำว่า "กันตรึม" พิมพิใจ ศิริสาคร ได้อธิบายความหมายไว้ว่า

"กันตรึมเป็นการเรียกเลียนเสียงการตีโพนแบบพื้นบ้านชาวสุรินทร์พร้อม ๆ กัน ๒ ใบ หูคนไทยภาคกลางอาจได้ยินว่า ตริง ตริง ถ้าหูของชาวตะวันตกอาจจะได้ยินว่า ทรัม ทรัม (Drum Drum) แต่หูของชาวสุรินทร์และชาวบุรีรัมย์ได้ยินว่า ตรีม ตรีม ส่วนคำว่า กัน ที่นำหน้านั้นไม่มีความหมาย แต่ชาวสุรินทร์และชาวบุรีรัมย์เอาคำบางคำมาปะข้างหน้า เพื่อให้เกิดเป็น ๒ พยางค์ตามความนิยมหรือตามความเคยชิน" (พิมพิใจ ศิริสาคร, ๒๕๒๘: ๒๗)

นอกจากนั้นสงบ บุญคล้ายได้กล่าวไว้ว่า "คำว่ากันตรึม หรือ กันใจะกันตรึม ยังเป็นคำที่ใช้เรียกดนตรีของกลุ่มวัฒนธรรมเขมรในเขตจังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ และบางส่วนของจังหวัดบุรีรัมย์" (สงบ บุญคล้าย, ๒๕๓๙: ๑๑) และในหนังสือลักษณะไทยกล่าวถึงคำว่ากันตรึมไว้ว่า หมายถึงกลองขนาดเล็ก ลักษณะคล้ายโพนทางภาคกลาง แต่มีความยาวมากกว่า (ศึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว., ๒๕๔๑: ๓๙๙)

กลองกันตรึมจึงเป็นกลองพื้นบ้านที่มีรูปร่างลักษณะภายนอกคล้ายโพนของภาคกลาง แต่มีขนาดยาวกว่า ใช้เล่นในวงกันตรึมซึ่งนิยมเล่นกันในแถบอีสานใต้ ได้แก่ จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์



## ๒) ประวัติความเป็นมาของกลองกันตรึม

กลองกันตรึมเป็นเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานใต้ที่ไม่มีผู้กล่าวถึงประวัติความเป็นมาไว้ไม่มากนัก เพียงกล่าวไว้ว่ากันตรึมเป็นดนตรีที่มีบทบาทกับชีวิตประจำวันของคนอีสานได้มานานแล้ว เพราะเป็นดนตรีที่มักใช้ประกอบพิธีต่าง ๆ เสมอ โดยเชื่อกันว่าเป็นการละเล่นที่ไทยได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมของขอม ดังที่คณะวิจัยวิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ดกล่าวถึงที่มาของกันตรึมไว้ว่า "ประวัติการเล่นกันตรึมไม่มีที่มาแน่นอน แต่ก็มีหลักฐานเชื่อกันว่าการเล่นกันตรึมได้รับการถ่ายทอดมาจากขอม ... แต่เดิมที่การเล่นแบบนี้ใช้สำหรับขับประกอบการเล่นบวงสรวงเวลามีการทรงเจ้าเข้าผี ซึ่งในปัจจุบันกันตรึมใช้เป็นการละเล่นเพื่อความบันเทิงโดยทั่วไป" (วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด, ๒๕๔๗: ๑๙๒)

และข้อความที่กล่าวไว้ในหนังสือลักษณะไทยว่า

"ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ดินแดนในเขตสามจังหวัดนี้ (สุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษ) เคยเป็นเขตที่อยู่อาศัยของชนชาติขอมมาก่อน เมื่อประมาณ ๒๐๐๐ ปีมาแล้ว ต่อมาในปลายพุทธศตวรรษที่ ๑๗ ขอมเสื่อมอำนาจลง อาณาจักรสุโขทัยเริ่มมีอำนาจขึ้น และสามารถครอบครองพื้นที่ในภาคอีสานทั้งหมด รวมทั้งดินแดนอันเป็นที่ตั้งของจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ และศรีสะเกษด้วย ขอมจึงต้องถอยร่นข้ามเทือกเขาพนมดงรัก ไปอยู่ในดินแดนอันเป็นประเทศเขมรในปัจจุบัน ด้วยเหตุดังกล่าวศิลปะทางด้านต่าง ๆ ในแถบอีสานใต้ จึงมีร่องรอยรับทอดมาจากขอมด้วย..." (คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว., ๒๕๔๑: ๒๒๒)

ที่ได้กล่าวมานั้นไม่ได้หมายความว่ากลองที่ใช้ในวงกันตรึมจะต้องเป็นกลองที่ชาวอีสานได้รับสืบทอดมาจากขอมอย่างเดียวเท่านั้น เพราะกลองกันตรึมอาจเป็นกลองชนิดที่มีใช้อยู่ในดินแดนนี้มาก่อนแล้วค่อยเข้าไปอยู่ในวงกันตรึมในภายหลังก็ได้ ดังที่นายภูมิจิต เรืองเดชได้เสนอความคิดถึงที่มาของเพลงกันตรึมไว้ว่า "การสืบสาวถึงวิวัฒนาการของเพลงกันตรึม อาจพิจารณาได้ดังต่อไปนี้ ... ๒. วิวัฒนาการจากการใช้กลอง (สกลล หรือ สโกล) บรรเลงประกอบความเชื่อทางไสยศาสตร์ เช่น การบวงสรวงเข้าทรงโจลมะมัวด (การทรงเข้าผี) หรือการเล่นบึงบือด (การเข้าทรงแม่มด) ..." (ภูมิจิต เรืองเดช, ๒๕๒๙: ๙) จนทำให้คิดไปได้ว่ากลองชนิดที่เราเรียกว่ากลองกันตรึมในปัจจุบัน เดิมอาจเป็นเพียงกลองหรือสกลลที่ใช้อยู่ในพิธีทรงเจ้าเข้าทรง ต่อมาถูกนำมา

รวมเข้ากับการร้องรำทำให้เกิดเป็นแบบแผนการบรรเลงดนตรีชนิดใหม่ขึ้นที่เรียกว่า "วงกันตรึม" ซึ่งมีชื่อเรียกตามเสียงกลอง ภายหลังจึงเรียกชื่อกลองชนิดนี้ว่า "กลองกันตรึม" ตามชื่อวงด้วยก็อาจเป็นได้

### ๓) ส่วนประกอบของกลองกันตรึม

โดยปกติการละเล่นกันตรึมมักมีกลองกันตรึม ๒ ใบคู่กัน ซึ่งคนเฒ่าคนแก่ในแถบอีสานใต้ มักพูดว่ากลองกันตรึมมีชื่อเรียกว่าตัวผู้และตัวเมีย (เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์, ๑๘ มิถุนายน ๒๕๔๙) ซึ่งทั้งคู่มีขนาดเท่ากัน แต่เรียกชื่อให้แตกต่างกันที่ระดับเสียงทุ้มแหลมที่เกิดจากการชิงหนังกลองให้ตึงมากน้อยแตกต่างกัน ทว่าเรื่องนี้ยังเป็นที่ยังสงสัยกันอยู่เพราะบางคนก็ว่าตัวผู้มีเสียงสูงกว่าตัวเมีย บางคนก็ว่าตัวเมียมีเสียงสูงกว่าตัวผู้ จึงยังหาข้อสรุปในเรื่องนี้ไม่ได้



### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพกลองกันตรึม

กลองกันตรึมประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ ๓ ส่วน คือ หัว ตัว และกัน

- ส่วนหัว ใช้เรียกแทนส่วนที่ครอบคลุมตั้งแต่หน้ากลองมาจนถึงคอ ด้วยรูปทรงที่มีลักษณะป่องกว้างมากที่สุดมากที่สุด สำหรับคอหรือเอวกลองนั้นเป็นส่วนคอดที่อยู่ระหว่างหัวกับตัวกลอง

- ส่วนตัว เป็นส่วนที่อยู่ถัดจากคอหรือเอวมาจนถึงส่วนที่เว้าคอดก่อนถึงปลายปากลำโพง
- ส่วนก้นหรือตุ้ดกลอง คือส่วนที่อยู่ถัดจากตัวกลองมาจนถึงปลายปากลำโพง

#### ๔) เสียงของกลองกันตรึม



ภาพการสัมภาษณ์นางคำเรียบ สุทันรัมย์

กลองกันตรึมเป็นกลองที่ตีด้วยมือเปล่า กลองกันตรึม ๑ คู่จะต้องใช้ผู้เล่น ๒ คน ตีคนละใบไปพร้อม ๆ กันในจังหวะและหน้าทับเดียวกัน โดยกลอง ๒ ใบนี้จะแบ่งเป็นกลองตัวผู้และกลองตัวเมียที่มีเสียงสูงต่ำแตกต่างกัน ซึ่งเสียงของกลองกันตรึมนั้นสามารถทำได้หลายเสียงดังที่นางคำเรียบ สุทันรัมย์ ผู้เชี่ยวชาญการตีกลองกันตรึมกล่าวว่า “กลองกันตรึมนั้นมีหลายเสียง แต่เสียงที่ให้อยู่เป็นประจำมีเสียงโจ๊ะ กัน ดิง เท็ง” (คำเรียบ สุทันรัมย์, ๑๖ มิถุนายน ๒๕๔๙) ดังนี้

- เสียงโจ๊ะ คือ เสียงตีที่ขอบกลองโดยไม่มีมืออุดที่ก้นกลอง
- เสียงกัน คือ เสียงแตะที่ขอบกลองเบาเป็นเสียงชัดเจนตีหน้าทับ
- เสียงดิง คือ เสียงตีที่กึ่งกลางของหน้ากลองโดยไม่มีมืออุดที่ก้นกลอง
- เสียงเท็ง คือ เสียงตีที่กึ่งกลางของหน้ากลองโดยไม่มีมืออุดที่ก้นกลอง

ยกตัวอย่างหน้าทับหนึ่งที่ใช้ตีประกอบการเล่นกันตรึม ดังนี้

- โจ๊ะ - -	กัน ดิง - เท็ง
------------	----------------



กลองกันตรึมจึงเป็นเครื่องดนตรีที่มีบทบาทกับวิถีชีวิตของชาวอีสานได้มาเป็นเวลานาน และยังคงเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมในกลุ่มชาวอีสานได้มาจนกระทั่งปัจจุบัน ด้วยความเชื่อและค่านิยมที่หยั่งรากลึกกลงในจิตใจของชาวอีสานได้ ที่มันคงอยู่ในศิลปวัฒนธรรมประจำท้องถิ่นของตน ทำให้พวกเขาไม่เคยละเลยที่จะรักษาศิลปะที่บรรพชนได้สร้างไว้ เพื่อสืบต่อให้ลูกหลานได้รับรู้คุณค่าของสิ่งเหล่านั้น

#### ๕) โอกาสในการบรรเลงกลองกันตรึม

กลองกันตรึมเป็นกลองที่ใช้บรรเลงประจำในวงกันตรึม โดยวงกันตรึมที่มีเครื่องดนตรีครบชุดจะประกอบด้วยเครื่องดนตรี ๗ ชนิด กลองกันตรึม ๑ คู่ ซอตรัวเอก ปี่อ้อ ซลุ่ย ฉิ่ง ฉาบ กรับ และมีนักร้องชายหญิงอีก ๒ คู่ แต่ถ้าหากเครื่องดนตรีไม่ครบดังที่กล่าวไว้ วงกันตรึมบางคณะอาจมีเครื่องดนตรีเพียง ๔ ชิ้นก็ได้ คือ กลองกันตรึม ซอ ฉิ่ง และฉาบ โดยมีนักร้องชายหญิง ๑ คู่ (ภูมิจิต เรืองเดช, ๒๕๒๙: ๑๓) การแสดงกันตรึมนั้นมีลักษณะคล้ายเพลงช่อย เพลงลำตัด หรือเพลงปฏิพากษ์ชนิดอื่น ๆ ของภาคกลาง แต่มีทำนองและเนื้อร้องเป็นภาษาเขมรสูง ผู้รำจะต้องทำท่าทางประกอบในการร้องด้วย โดยเน้นความไพเราะที่เสียงของผู้ร้องและเสียงดนตรีมากกว่าท่าทางที่ร้ายรำ



ภาพวงกันตรึมของนายพูน สามสี ในพิธีโละมาฆิวัด



ภาพพิธีโຈลมาມິวด

วงกันตริมเป็นดนตรีที่สามารถใช้บรรเลงได้ในทุกโอกาส เนื่องจากเป็นการละเล่นที่มีความสำคัญท้องถิ่นอีสานได้มาตั้งแต่สมัยโบราณ และเป็นดนตรีที่ได้รับความนิยมว่าไพเราะ สามารถบรรเลงได้ทั้งในงานมงคล งานอวมงคล และการบรรเลงประกอบพิธีโดยศาสตร์ เช่น งานบวช งานแต่งงาน การขึ้นบ้านใหม่ งานกฐิน งานผ้าป่า งานศพ การโຈลมาມິวด (การเข้าทรงเพื่อรักษาโรค) ฯลฯ (คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว., ๒๕๔๑: ๔๐๑) ซึ่งจังหวะลีลาในการแสดงจะแตกต่างกันออกไปตามพิธีของแต่ละงาน และอาจมีเครื่องดนตรีประกอบการแสดงกันตริมแตกต่างกันออกไปตามพิธีของแต่ละงานด้วย เช่น การแสดงในงานศพจะใช้ปี่อ้อมาบรรเลง ถ้าเป็นงานแต่งงานก็จะใช้ปี่เตี๋ยหรือปี่เงื่อนแทนปี่อ้อ ส่วนเนื้อร้องก็เปลี่ยนไปให้เหมาะสมกับแต่ละงาน (วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด, ๒๕๔๗: ๙๑)

## ๖) ความเชื่อในการสร้างกลองกันตริม

จากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ช่างทำกลองกันตริมหลายท่านในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ พบว่ามีช่างทำกลองกันตริมหลายท่านที่มีความเชื่อทางไสยศาสตร์เกี่ยวกับการสร้างกลองกันตริม ซึ่งช่างแต่ละท่านมีประเพณีและความเชื่อในการสร้างกลองกันตริมที่ต่างกััน ดังนี้

นายพูน สามสี กล่าววก่อนที่จะเริ่มลงมือทำกันตริมนั้นจะต้องไหว้ครูเพื่อเป็นการบอกกล่าวแก่สิ่งศักดิ์สิทธิ์และเพื่อให้บังเกิดความเป็นสิริมงคลขึ้น ของไหว้ประกอบด้วย เหล้าขาวหรือเบียร์หนึ่งขวดกับรูปเทียนหนึ่งชุด ช่างจะกล่าวคำขอทำกลองกันตริมเป็นภาษาเขมร เนื้อความ

เป็นการบอกกล่าวว่าจะทำกลองกันตรึมและขออย่าให้มีอุปสรรคในการทำ จากนั้นให้เทเบียร์ลงในวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำ (นายพูน สามสี, ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๔๙)



ภาพของไหว้ในการไหว้ครูทำกลองกันตรึมของนายพูน สามสี



ภาพพิธีไหว้ครูในการทำกลองกันตรึมของนายพูน สามสี

นางพา ชมเมือง กล่าวว่าหนังที่นำมาใช้ขึ้นกลองกันตรึมจะมี ๒ ชนิด คือ หนังงูและหนังตะกวด หากเป็นกลองที่ใช้ในการทรงเจ้าจะต้องขึ้นหน้าด้วยหนังตะกวด เพราะนอกจากจะมีหนังที่มีเหนียวและทนกว่าหนังชนิดอื่น คนอีสานได้ยังมีความเชื่อว่าหนังตะกวดจะทำให้ทรงแม่มดได้เร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถป้องกันวิญญาณผีฟ้าไม่ให้เข้ามารบกวนในพิธีได้ด้วย โดยกลองที่ขึ้นจากหนังตะกวดนี้เป็นที่นิยมใช้ในพิธีแก้บนในพื้นที่อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษอย่างมาก (พา ชมเมือง, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๔๙)



นายศิลา บุญมี กล่าวว่าการศึกษาเครื่องดนตรีไทยสำหรับชั้นหน้ากลองนั้น ต้องพิจารณา ปลายของหนังว่าจะเอาส่วนใดไว้ตรงกลางส่วนใดไว้ที่ริมขอบกลอง การขึ้นหน้ากลองไม่ควรให้ลายหนังขาด ต้องเลือกเอาลาย (ส่วนที่เป็นสีดำ) ไว้ตรงกลาง เอาส่วนที่ไม่ใช่ลาย (ส่วนที่เป็นสีขาว) ไว้ที่ขอบ จึงจะเป็นสิริมงคล

และนายเหียบ สมพรสิริ กล่าวว่าควรใช้หนังหรือหนังตะกวดมาขึ้นเป็นหน้ากลองเพราะ ถือว่าเป็นหนังที่มีความขลัง (นางเหียบ สมพรสิริ, ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๙)

จากความเชื่อของช่างทำกลองกันตรึมทุกท่านที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่าชาวอีสานได้ ยังคงรักษาไว้ซึ่งประเพณีและความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องภูตผีปีศาจ ไม่ว่าจะเป็นการไหว้ครู การทรงเจ้าเข้าทรง การนับถือผี ซึ่งถือเป็นพิธีกรรมที่ก่อให้เกิดความเป็นสิริมงคล ทำให้เกิดความมั่นใจ ในอันที่ทำการกิจกรรมใด ๆ อีกทั้งเป็นเครื่องบำรุงขวัญและกำลังใจของช่างให้เกิดความมั่นใจในการ สร้างเครื่องดนตรีอีกด้วย

## ๒.๓ จะเข้

### ๑) คำว่า "จะเข้"



ภาพจะเข้ (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๑๙๘)

ราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายของคำว่าจะเข้ไว้ว่า "จะเข้ น. เครื่องดนตรีไทยชนิดหนึ่ง มีรูปร่างคล้ายตัวจระเข้ ตัวเป็นโหวง วางยาวไปกับพื้น มีสาย ๓ สาย นมเป็นฐานรองรับสาย เมื่อกดนิ้วขณะตีทำให้มีเสียงสูงต่ำ มีขา ๕ ขา ให้บรรเลงผสมอยู่ในวงเครื่องสายและมโหรี. ลักษณะนามเรียก ตัว." (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๖: ๒๙๕) นอกจากนั้นนายธนิศ อยูโพธิ์ อดีต อธิบดีกรมศิลปากร กล่าวถึงที่มาของชื่อจะเข้ว่า

"เข้าใจว่าแก้ไขมาจากพินทำให้วางราบไปตามพื้น เพื่อให้มันติดได้ สะดวกและไพเราะ โดยเหตุที่ตัวพินแต่เดิมทำเป็นรูปร่างอย่างจระเข้ แต่ขุดให้กลวงเป็นโพรงข้างในเพื่อช่วยให้เสียงก้องกังวานจึงเรียกชื่อเครื่องดนตรีชนิดนี้ตามรูปร่างว่า จะเข้ ... เช่นเดียวกับพินของอินเดียที่ทำตอนตัวพินเป็นรูปนกยูง ตอนปลายเป็นหางนกยูง ก็เรียกพินชนิดนั้นว่า มยุรี แต่จะเข้ที่สร้างในตอนหลังนี้ ได้คิดปรับปรุงแก้ไขกันขึ้นใหม่ ไม่ทำเป็นรูปจระเข้ทีเดียว แต่ถ้าพิจารณาด้วยมีความคิดคำนึงเข้าช่วยด้วยก็มีเค้าคล้าย ๆ จระเข้" (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๙๗)

จึงพอจะกล่าวได้ว่าจะเข้นั้นเป็นเครื่องดนตรีที่เรียกชื่อตามรูปทรงของเครื่องดนตรีซึ่งมีลักษณะคล้ายจระเข้ ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะเข้จะมีรูปร่างไม่เหมือนจระเข้เสียทีเดียวก็ตาม

## ๒) ประวัติความเป็นมาของจะเข้

จะเข้เกิดขึ้นเมื่อใดนั้นไม่เป็นที่แน่ชัด บางท่านสันนิษฐานว่าจะเข้เป็นเครื่องดนตรีที่รับวัฒนธรรมมาจากมอญ ดังที่ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงกล่าวไว้ว่า "จะเข้แต่เดิมเป็นเครื่องสังคีตของมอญ" (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๙๘) และนายธนิต อยู่โพธิ์ ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมไว้ว่า "จะเข้เขมรก็มีเค้าทำรูปร่างอย่างจระเข้" (เรื่องเดียวกัน) ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าอาจเป็นไปได้ เพราะสังเกตจากรูปร่างลักษณะรวมถึงวิธีการเล่นของจะเข้มอญและจะเข้เขมรแล้วก็พอจะเห็นร่องรอยความสัมพันธ์กับจะเข้ไทย ฉะนั้นเครื่องดนตรีทั้งสามชนิด ได้แก่ จะเข้ไทย จะเข้มอญ และจะเข้เขมร จึงน่าจะมีความเกี่ยวพันเชื่อมโยงกันไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง



ภาพจะเข้เรือหรือจะเข้มอญของนายมงคล สมประสงค์

อย่างไรก็ตามจะเชื่อก็คือว่าเป็นเครื่องดนตรีที่มีเล่นกันในดินแดนแห่งนี้มาเป็นเวลาช้านาน ซึ่งในยุคแรกเป็นเพียงเครื่องดนตรีที่นิยมเล่นโดยลำพังเพราะไม่ปรากฏหลักฐานทางประวัติศาสตร์ว่ามีผู้นำมาบรรเลงเข้าวง เพียงแต่ปรากฏว่าเป็นเครื่องดนตรีที่นิยมเล่นกันทั่วไปในสมัยกรุงศรีอยุธยา ดังที่มีข้อความกล่าวถึงจะเข้าใจในกฎมณเฑียรบาลครั้งกรุงศรีอยุธยาความว่า “อนึ่งในท่อน้ำสระแก้ว ผู้ใดที่เรือคฤ เรือพุน เรือกูบหรือเรือมีศัสตราวุธและใส่หมวกคลุมหัวนอนมา ชายหญิงมานั่งด้วยกัน อนึ่งขละละตีต่อกัน ร้องเพลงเรือ เป่าปี่ เป่าขลุ่ย สีซอ ตีตะจะเข้ กระจับปี่ ตีโทนทับ โห่ร้องนี่นั่น...” (คุรุสภา, ๒๕๐๕: ๗๕-๗๖) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าจะเช้เป็นเครื่องดนตรีที่เป็นที่นิยมและรู้จักกันแพร่หลายในสมัยนั้น



ภาพจะเข้เขมร (Mr.Yun Khean, Mr.Keo Dorivan, Mr.Y Lina and Ms.Mao Lenna, ๒๐๐๔: ๑)

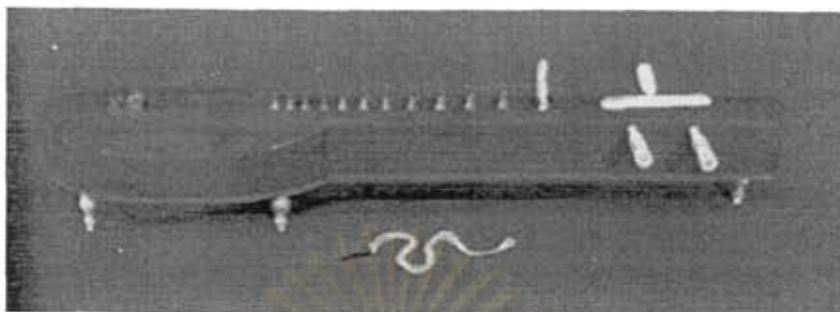
ต่อมาจะเข้ได้ถูกนำมาประสมอยู่ในวงมโหรีคู่กับกระจับปี่ ภายหลังจะเข้ได้ลดบทบาทของกระจับปี่ลงด้วยจะเข้ันมีเสียงดังแจ่มใสกว่าและกลายเป็นเครื่องดนตรีที่เป็นที่นิยมในที่สุด ดังข้อความที่ นายธนิต อยู่โพธิ์กล่าวไว้ว่า “เดิมวงมโหรีของไทยมีเครื่องบรรเลงเพียง ๔ อย่าง คือ ซอสามสาย กระจับปี่ ทับ (โทน) และกรับพวง (ซึ่งผู้ขับร้องเป็นผู้ตี) ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย จึงได้นำเอาจะเข้เข้ามาผสมแทนกระจับปี่ เพราะมีเสียงดีกว่า ตีได้สะดวกกว่า และการบรรเลงทำนองก็คล่องแคล่วกว้างขวางกว่า จะเข้จึงได้เข้ามาร่วมอยู่ในวงมโหรีและวงเครื่องสายจนถึงปัจจุบัน” (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๕๐)

### ๓) ส่วนประกอบของจะเข้

จะเข้เป็นเครื่องดนตรีที่วางติดตามแนวนอน ทำด้วยไม้ท่อนซุงเป็นโพรงอยู่ภายใน มีขาอยู่ตอนหัว ๔ ขา ตอนท้าย ๑ ขา รวมเป็น ๕ ขา มีสาย ๓ สาย คือ สายเอก สายกลางหรือสายทุ้ม ทั้งสองสายนี้ทำด้วยเอ็นหรือไหมพันเป็นเกลียว และสายลวดทำด้วยลวดทองเหลือง ทั้งสามสาย



ซึ่งจากหลักตอนหัวผ่าน โຕีะ (กลองทองเหลืองกลวง) ไปพาดกับหย่อง แล้วสอดพันเข้ากับลูกบิด ซึ่งทำด้วยไม้หรืองา โຕีะนี้ทำหน้าที่ขยายเสียงของจะเข้ให้คมชัดขึ้น



ภาพจะเข้และไม้ดีด

ส่วนประกอบอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยทำให้เกิดเสียงเรียกว่า "แหน" ซึ่งทำจากชิ้นไม้ไผ่เล็ก ๆ แบน ๆ สอดไว้ระหว่างสายจะเข้กับผิวด้านบนของโຕีะ ในการขึ้นสายจะเข้ นั้นจะต้องปรับเลื่อนแหนให้อยู่ตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อให้จะเข้มีเสียงกังวานใสที่เรียกกันว่า "กินแหน" ระหว่างวางด้านบนกับสายจะเข้จะมีชิ้นไม้เล็ก ๆ ทำเป็นสันหนาเรียกว่า "นม" มีจำนวนทั้งสิ้น ๑๑ นม วางเรียงไปตามแนวยาวเพื่อรองรับการกดจากนิ้วมือขณะบรรเลง นมนี้จะมีขนาดสูงต่ำสลับกันไป นมที่ทำให้เกิดเสียงสูงจะอยู่ก่อนไปทางด้านหัวของจะเข้หรือทางด้านขวามือของผู้บรรเลง เรียงลำดับไปจนถึงนมที่ทำให้เกิดเสียงต่ำสุดซึ่งอยู่ซ้ายมือของผู้บรรเลง

#### ๔) เสียงของจะเข้

การเทียบเสียงจะเข้โดยปกติจะเทียบให้ตรงกับระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ โดยมีวิธีการเทียบเสียงจะเข้ ดังนี้

- สายเอกเทียบให้ตรงกับเสียงโดของขลุ่ยเพียงออ
- สายทุ้มเทียบให้ต่ำลงจากสายเอกเป็นคู่สี่คือเสียงซอลต่ำ
- สายลวดเทียบให้ลดลงจากเสียงสายเอกเป็นคู่แปดคือเสียงโดต่ำ

จากนั้นจึงเทียบความแม่นยำของการเทียบเสียงโดยการทดสอบคู่ประสานเป็นคู่แปด ดังนี้

- ติดสายเอกสายเปล่าพร้อมกับกดสายทุ้มนมที่สามจะได้คู่เสียงโด
- ติดสายทุ้มสายเปล่าพร้อมกับกดสายลวดนมที่สี่จะได้คู่เสียงซอล
- ติดสายเอกสายเปล่าและสายทุ้มสายเปล่าพร้อมกับกดสายทุ้มนมที่สามจะได้คู่เสียงโดครบทั้งสามสาย

ตารางที่ ๓ ระบบเสียงของจะเข้

นมที่	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑
สายจะเข้												
เสียงสายเอก	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	รํ	มํ	ฟํ	ชํ
เสียงสายทุ้ม	ช	ล	ท	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ดํ	รํ
เสียงสายลวด	ด	ร	ม	ฟ	ช	ล	ท	ด	ร	ม	ฟ	ช

๐ หมายถึง สายเปล่า, ส่วนที่แรเงาคือเสียงที่ซ้ำกัน, สมนติให้สายเอกเป็นเสียงโด สายทุ้มเป็นเสียงซอลต่ำ และสายลวดเป็นเสียงโดต่ำ, ด = โด, ร = เร, ม = มี, ฟ = ฟา, ช = ซอล, ล = ลา, ท = ที, นิคหิต ( ˆ ) = เสียงสูง, พินทุ ( . ) = เสียงต่ำ

แสดงให้เห็นว่าจะเข้มีขอบเขตเสียงทั้งสิ้น ๑๙ เสียง (ตั้งแต่เสียงดู - ชํ) เมื่อเทียบเสียงตามระบบเสียงเพียงออและไม่นับเสียงที่ซ้ำกัน

จะเข้จึงเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมมานาน และสันนิษฐานว่าแพร่หลายมาตั้งแต่ก่อนสมัยกรุงศรีอยุธยา แต่เพิ่งจะมีผู้นำจะเข้มาร่วมบรรเลงในวงมโหรีเมื่อสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ปัจจุบันจะเข้ยังคงเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงอยู่ในวงมโหรีและมีบทบาทอย่างมากในวงเครื่องสายทุกประเภท

#### ๕) โอกาสในการบรรเลงจะเข้

นายธนิต อยู่โพธิ์กล่าวว่า “ไทยเราเห็นจะรู้จักเล่นจะเข้มานานไม่น้อยกว่าสมัยแรกตั้งกรุงศรีอยุธยา จึงมีกล่าวถึงในกฎมณเฑียรบาลครั้งกรุงศรีอยุธยา แต่ปรากฏว่าเพิ่งนำเข้ามาผสมวงเครื่องสายและมโหรีเมื่อครั้งรัชกาลที่ ๒ กรุงรัตนโกสินทร์นี้เอง ที่จะเข้เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้บรรเลงทั้งในวงเครื่องสายและวงมโหรี” (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๙๘)



ภาพวงเครื่องสายเครื่องเดียว (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๒๑๓)

จะเข้จึงเป็นเครื่องดนตรีที่มีมานานแล้วแต่เพิ่งจะถูกนำเข้ามาประสมวงเมื่อในสมัยต้นรัตนโกสินทร์ นับตั้งแต่นั้นจะเข้ก็กลายเป็นเครื่องดนตรีที่บรรเลงอยู่ประจำในวงเครื่องสายและวงมโหรีเรื่อยมาตราบจนกระทั่งปัจจุบัน



ภาพวงมโหรีเครื่องเดียว (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๒๒๔)

## ๖) ความเชื่อในการสร้างจะเข้

จากการที่ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสร้างจะเข้ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย พบว่าเป็นมีกรรมวิธีที่ทันสมัยและมักผลิตในโรงงานขนาดใหญ่ จึงทำให้ไม่พบว่ามีช่างทำจะเข้ประกอบพิธีกรรมทางด้านความเชื่อในการสร้างจะเข้เลย จะมีเพียงแต่การจัดงานไหว้ครูประจำปีซึ่งจัดอยู่



แล้วเป็นประจำทุกปี นอกจากนั้นเป็นความเชื่อทั่วไป เช่น ไม่ควรข้ามเครื่องดนตรีหรือไม่ควรนำไม้ตักน้ำมันมาทำเป็นเครื่องดนตรีเพราะทำได้ยากและจะเป็นอัปมงคล เป็นต้น

### ๑) คำว่า "กลองยาว"



ภาพกลองยาว (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๑๘๗)

กลองยาวเป็นกลองที่พบได้ทั่วไปในภาคกลาง ส่วนใหญ่อยู่ในพิธีแห่ต่าง ๆ โดยเฉพาะงานบุญ เช่น งานบวช งานแต่งงาน และงานฉลองสมโภช คำว่ากลองยาวนั้นเป็นการเรียกชื่อของกลองตามรูปลักษณะของกลอง ซึ่งเดิมมีชื่อเรียกว่า "เท็งบ้องกลองยาว" (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๕๕) บางครั้งก็เรียกกลองยาวอีกอย่างว่า "กลองเถิดเท็ง" (ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๔๕: ๑๑) กลองยาวจึงเป็นคำที่ใช้เรียกกลองชนิดหนึ่งที่มีหางยาว

### ๒) ประวัติความเป็นมาของกลองยาว

กลองยาวเป็นเครื่องดนตรีที่ยังไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัดว่าไทยรับแบบอย่างมาจากพม่าหรือพม่ารับแบบอย่างไปจากไทย ดังที่นายธนิต อยู่โพธิ์ กล่าวถึงความ เป็นมาของกลองยาวไว้ว่า

“บางท่านกล่าวว่าได้แบบอย่างมาเมื่อราวสมัยกรุงธนบุรีหรือต้นกรุงรัตนโกสินทร์ สมัยที่ไทยกับพม่ากำลังทำสงครามกัน เวลาพักรบพวกทหารก็เล่นกลองยาวกันสนุกสนาน พวกชาวไทยได้เห็นก็จำแบบอย่างมาเล่นบ้าง แต่บางท่านก็เล่าว่า กลองยาวของพมามีชาวพม่าพวกหนึ่งนำเข้ามาเผยแพร่ในประเทศไทยเมื่อครั้งรัชกาลที่ ๔ กรุงรัตนโกสินทร์” (ธนิต อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๕๖)



ภาพกลองโอสึ ([www.indiana.edu/~mathers/collections/music/burma.html](http://www.indiana.edu/~mathers/collections/music/burma.html))

และกล่าวเพิ่มเติมไว้ว่า กลองยาวของพม่าที่มีชื่อเรียกว่า "โอสึ" (Ozi) กับกลองยาวของชาวไทยอาหมในแคว้นอัสสัมนั้นมีลักษณะคล้ายกัน แต่กลองของชาวไทยอาหมรูปร่างคล้ายตะโพน คือ หัวท้ายเล็ก ป่องกลาง และเล็กกว่าตะโพน ขึ้นหนึ่งสองข้าง ผูกสายสะพายตีได้ กลองทั้งสองชนิดนี้มีวิธีการเล่นคล้ายคลึงกัน ซึ่งนายธนิศ อยุธยาสันนิษฐานว่าอาจเลียนอย่างจากกันและกันได้ จนกระทั่งเมื่อปี พ.ศ.๒๕๐๙ นายธนิศ อยุธยาและคณะนาฏศิลป์ของกรมศิลปากรได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ไปแสดงเพื่อเชื่อมสัมพันธไมตรี ณ นครย่างกุ้ง และมณฑลเฉย ประเทศพม่า นายธนิศได้สอบถามนักโบราณคดีพม่าท่านหนึ่งได้ความว่า พม่าได้รับแบบอย่างของกลองยาวมาจากไทยใหญ่อีกต่อหนึ่ง



ภาพการตีกลองกันยาวของชาวไตหรือชาวไทยใหญ่ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

(ณรงค์ สมิตธิธรรม, ๒๕๔๕: ๖๗)

ส่วนอาจารย์สหัสวัฒน์ ปลื้มปรีชา ได้กล่าวถึงกลองยาวของชาวไทยใหญ่ทางภาคเหนือของประเทศไทยไว้ว่า

“เป็นกลองที่มีรูปร่างลักษณะคล้ายคลึงกลองยาวทางภาคกลางมาก ชาวไทยใหญ่เรียกกลองชนิดนี้ว่า กลองพู่เจ้ ใช้ตีร่วมกับฉาบใหญ่ และโหม่ง ๒ ใบ ประกอบจังหวะการแสดงฟ้อนดาบของทางภาคเหนือ กลองพู่เจ้มีวิธีการตีเช่นเดียวกับกลองยาว แต่จังหวะที่ใช้ตีมีเพียงไม่กี่จังหวะ มุ่งประกอบการแสดงเป็นใหญ่ จังหวะจะเน้นความรุกเร็ว...” (สหัสวัฒน์ ปลื้มปรีชา, ๒๕๔๙, ๒-๓)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความเห็นออกเป็นสองประเด็น ประเด็นแรกเป็นไปได้ว่าพม่าอาจนำเอากลองพู่เจ้ของชาวไทยใหญ่ไปปรับปรุงเป็นกลองโกลีของตนแล้วนำเอากลับมาเผยแพร่ให้กับชาวไทยในภาคกลาง ประเด็นที่สอง ชาวไทยอาจจะรับแบบอย่าง การเล่นกลองยาวมาจากชาวไทยใหญ่โดยตรงก็เป็นได้ แต่ได้ปรับปรุงและพัฒนาารูปร่างของกลองและรูปแบบในการบรรเลงให้แตกต่างออกไปตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นเรื่องยังหาข้อสรุปไม่ได้

### ๓) ส่วนประกอบของกลองยาว

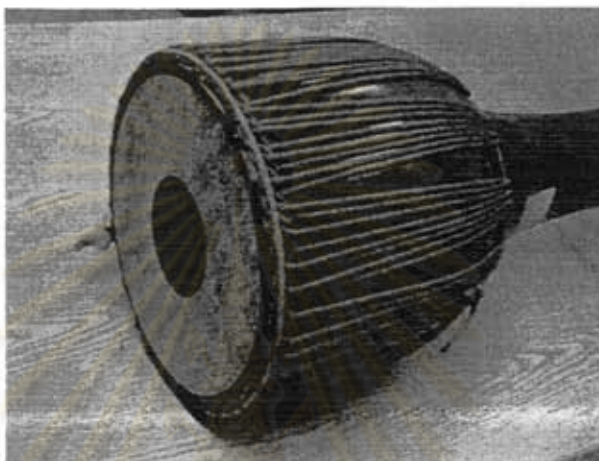
กลองยาวเป็นกลองหน้าเดี่ยวโยงสายเร่งเสียงด้วยหนังเรียด ตัวกลองที่เรียกว่า ทุ้มกลอง ซึ่งมีด้วยกันหลายขนาดตั้งแต่เล็กจนใหญ่ โดยปกติมักจะเรียกขนาดของกลองตามความกว้างของหน้ากลอง เช่น หน้ากลองที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้าง ๙ นิ้วจะเรียกว่ากลองหน้า ๙ เป็นต้น โดยนิยมใช้กันตั้งแต่หน้า ๙ ไปจนถึงหน้า ๑๒



ภาพกลองยาว



ลักษณะโดยทั่วไปของกลองยาว คือเป็นกลองทรงกลมยาวเจาะทะลุเป็นโพรงตลอดทั้งลูก ตอนบนตั้งแต่หน้ากลองลงมาจนถึงคอคอด เป็นกระพุ้งอู้งเสียงทรงกลม บริเวณกระพุ้งนี้จะใช้หนังเรียดโยงหน้ากลองเพื่อเร่งเสียง เป็นลักษณะห่าง ๆ โดยรอบกระพุ้ง ตอนกลางถัดจากกระพุ้งลงมาจะค่อย ๆ เรียวคอดลงไปจนถึงปลาย แล้วจึงค่อย ๆ ผายบานเป็นรูปดอกลำโพง เรียกส่วนปลายที่บานนี้ว่า ลำโพงกลองยาว



ภาพหน้าและกระพุ้งกลองยาว

โดยปกติหุ่นกลองยาวตรงบริเวณกระพุ้งมักจะนิยมตกแต่งด้วยผ้าสีสด ๆ หรือผ้าลายดอกสวยงาม เรียกผ้าที่หุ้มกลองนี้ว่า “กระโปรงกลองยาว” และมีสายสะพายผูกข้างหนึ่งที่หุ่ห้วงริมขอบหน้ากลอง อีกข้างหนึ่งผูกไว้ที่ตอนกลางหุ่นกลองตรงบริเวณที่เรียวคอด สำหรับใช้คล้องสะพายป่าเวลาขึ้นตี ก่อนที่จะตีตรงกึ่งกลางหน้ากลองที่มียางรักษาเป็นวงกลมเล็ก ๆ นั้น จะต้องติดข้าวสุกบดผสมขี้เถ้าป็นเพื่อถ่วงเสียงให้ได้เสียงตามความต้องการ สำหรับยางรักที่ทาเป็นวงกลมตรงบริเวณกึ่งกลางหน้ากลองนั้น ทาไว้เพื่อเป็นการรักษาหนังบริเวณนั้น เมื่อเวลาเลือกตีจะต้องชุบน้ำออก และนอกจากนั้นยังทาทายางรักบริเวณริมขอบหน้ากลองโดยรอบอีกด้วย (สหวัดมน์ ปลื้มปรีชา, ๒๕๔๙, ๓-๔)



ภาพกลองยาวที่ใส่กระโปรง

#### ๔) เสียงของกลองยาว

กลองยาวเป็นกลองชนิดที่ตีด้วยมือเปล่า โดยกลองยาว ๑ ใบนั้นสามารถทำเสียงกลองได้หลายเสียง เช่น เป็ง ป๊ะ บ่อม เป็ด นะ เพร้ง พรู (สหวัดมณี ปลื้มปรีชา, ๒๕๔๙, ๔-๕) ซึ่งเสียงแต่ละเสียงของกลองยาวมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันดังนี้

- เสียงเป็งหรือเท็ง เป็นเสียงที่เกิดจากการใช้มือขวาครึ่งมือส่วนนอก (นิ้วทั้งสี่เรียงชิดติดกัน) ตีลงที่มุมของหน้ากลองยาว เมื่อตีแล้วต้องเปิดมือขึ้นจากหน้ากลองเล็กน้อย
- เสียงป๊ะ เป็นเสียงที่เกิดจากการใช้มือขวาดั้งแต่ปลายนิ้วมือทั้ง ๔ นิ้ว ตีกลงไปบนหน้ากลองตรงส่วนล่างของหน้ากลองยาวบริเวณที่ติดข้าวสุกส่วนล่าง
- เสียงบ่อม เป็นเสียงที่เกิดจากการกำมือขวาแล้วตีลงบนหน้ากลองบริเวณที่ติดข้าวสุก เมื่อตีแล้วให้ผู้ตียกมือขึ้นเล็กน้อยจากหน้ากลอง เพื่อช่วยให้เสียงที่ตีแล้วกังวานขึ้น
- เสียงเปิด หรือที่ได้ยินกันว่า เถิด เป็นเสียงที่เกิดจากการใช้มือขวาบริเวณครึ่งมือส่วนนอก (นิ้วทั้งสี่เรียงชิดกัน) ตีลงที่มุมของหน้ากลองยาว เมื่อตีแล้วผู้ตีต้องกดปลายนิ้วทั้งสี่ลงบน

หน้ากลองด้วย หรืออีกวิธีหนึ่งคือ ใช้มือขวาตีเป็นเสียงอย่างเสียงเปิง แล้วใช้มือซ้ายปิดมือกดหน้ากลองไว้

- เสียงนะ เป็นเสียงกลองยาวที่เกิดขึ้นเบา ๆ จากมือซ้ายซึ่งตีขึ้นจังหวะให้กับเสียงเปิงซึ่งตีด้วยมือขวา

- เสียงเพ็ง คือการใช้ทั้งมือขวาและมือซ้ายตีเสียงที่มีน้ำหนักเท่ากัน อาจใช้มือขวาตีก่อนแล้วตามด้วยมือซ้าย หรือจะใช้มือซ้ายแล้วตามด้วยมือขวาก็ได้

- เสียงพรุ เป็นเสียงที่เกิดจากการใช้มือซ้ายและมือขวาตีรัว หรือตีสองมือสลับกันถี่ ๆ จะสั้นหรือยาวสุดแต่แต่ความต้องการ เสียงพรุนั้นปกติเป็นเสียงที่ใช้ในการเล่นกลองยาว ซึ่งปกติจะต้องขึ้นต้นเสียงให้สามลา แต่ละลาก็ต้องรับท่ายจากโห่เสร็จว่า อ้าว พร้อมกับตีกลองยาวเป็นเสียงพรุ

#### ๕) โอกาสในการบรรเลงกลองยาว

คนไทยนิยมนำกลองยาวมาเล่นในงานที่มีกระบวนแห่ เช่น บวชนาค แต่งงาน ทอดกฐิน ทอดผ้าป่า แห่เทียนพรรษา และนิยมเล่นเป็นการรื่นเริงในเทศกาลต่าง ๆ ซึ่งวงกลองยาววงหนึ่ง อาจจะมีกลองยาวหลายลูกก็ได้ โดยมีฉิ่ง ฉาบ กรับ และโหม่งเป็นเครื่องประกอบจังหวะ ส่งเสริมให้เกิดความสนุกสนานยิ่งขึ้น ทว่าการเล่นกลองยาวมิได้มีเล่นเพียงแต่ในกระบวนแห่หรืองานนักขัตฤกษ์เท่านั้น ยังมีผู้นำกลองยาวมาใช้ในการแสดงละครด้วย ดังที่ครั้งหนึ่งคณะละครของเจ้าพระยามหินทรศักดิ์ธำรง (เพ็ง เพ็ญกุล วังท่าเตียน) ได้นำเอาวิธีการเล่นกลองยาวมาใช้ในการแสดงละครพันทาง เรื่องราชาธิราช ตอนยกทัพพม่า และเรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนพลายเพชรพลายบัวออกศึก ในสมัยรัชกาลที่ ๕ นอกจากนั้นในการแสดงละครอิงประวัติศาสตร์ของหลวงวิจิตรวาทการ เรื่องเจ้าหญิงแสนหวี ณ โรงละครกรมศิลปากร ก็ได้นำเอาวิธีการเล่นกลองยาวมาประกอบเป็นระบำไว้ในละครด้วย เรียกว่า "ชุดกลองยาวเขมรรัฐ" (สหวัฒน์ ปลื้มปรีชา, ๒๕๔๙, ๑) จนมีผู้นำแบบอย่างการเล่นกลองยาวประกอบการแสดงมาใช้กันอย่างแพร่หลายในระยะเวลาต่อมา



และครั้งหนึ่งในสมัยที่นายธนิศ อยู่โพธิ์เป็นอธิบดีกรมศิลปากร ได้นำการเล่นเท็งบอง กลองยาวของชาวบ้านมาปรับปรุงให้เป็นชุดการแสดงชุดใหม่ เรียกว่า รำเกิดเท็ง ต่อมานายธนิศ อยู่โพธิ์ ได้ทราบว่าที่หมู่บ้านเก่า ตำบลจระเข้เผือก จังหวัดกาญจนบุรี มีการเล่นกลองยาวที่สืบทอดกันมาช้านานคือ การรำเหย่ย หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่ารำพาดผ้า จึงได้ส่งคณะครู ศิลปิน และนักเรียนไปศึกษา เพื่อศึกษาการรำเหย่ยให้มีให้สูญหาย จนทำให้การเล่นเกิดเท็งและรำเหย่ย กลายเป็นการเล่นที่ได้รับความนิยมมาจนกระทั่งในปัจจุบัน (ธนิศ อยู่โพธิ์, ๒๕๔๔: ๕๕)

## ๖) ความเชื่อในการสร้างกลองยาว

วลัยลักษณ์ ทรงศิริ กล่าวถึงความเชื่อในการทำกลองของชาวบ้านปากน้ำ อำเภอกงหรา จังหวัดอ่างทอง ไว้ในสารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลางว่า มีพิธีกรรมและข้อห้ามเกี่ยวกับการทำกลองไว้ว่า "ย่านทำกลองบ้านปากน้ำ อำเภอกงหรา จังหวัดอ่างทอง เป็นสังคมที่ต้องเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมความเชื่อในสิ่งศักดิ์สิทธิ์และนับถือบูชาครู การทำกลองมีพิธีกลองและความเชื่อโดยเฉพาะ ซึ่งมีการสืบทอดต่อกันมาจนเป็นประเพณีของแหล่งทำกลองบ้านปากน้ำ"

สำหรับผู้เริ่มหัดทำกลองเป็นครั้งแรกจะต้องประกอบพิธี ยกครูกลอง ผู้ทำพิธีคือ ครูโขน ซึ่งเป็นชายที่สามารถท่องจำและอ่านบทสวดได้และเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป เครื่องเช่น ได้แก่ หัวหมู เป็ด ไก่ มะพร้าว กล้วย ข้าวตอก ไข่ เหล้า ขนมหวาน และดอกไม้ กระทำพิธีในวันพฤหัสบดี เดือนเก้า ช้างแรม จะเป็นแรมกี่ค่ำก็ได้แล้วแต่ความสะดวก นอกจากนี้ยังมีพิธีไหว้ครูกลอง ทุก ๆ ปีจะต้องมีการไหว้ครูกลองครั้งหนึ่ง โดยชาวบ้านที่มีอาชีพในการทำกลอง ต้องทำพิธีไหว้ครูในวันพฤหัสบดี มีเครื่องเช่นเช่นเดียวกับพิธียกครูกลอง มีการนัดหมายจัดร่วมกันที่บ้านใดบ้านหนึ่ง ซึ่งนับเป็นงานพิธีที่ทำให้เกิดความสามัคคีอีกด้วย

มีข้อห้ามที่ผู้มีอาชีพทำกลองในหมู่บ้านทำกลองจะต้องเรียนรู้และปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งถือเป็นสิ่งได้เริ่มปฏิบัติกันมาตั้งแต่สมัยปู่ย่าตายายแล้วคือ ห้ามข้ามกลองและเครื่องมือทำกลอง เพราะถือว่าเป็นการลบหลู่คูหามีนอุปกรณที่ใช้ทำมาหากิน จะทำให้ไม่เป็นสิริมงคลกับตัวเอง ห้ามนำไม้จากศาลเจ้าพ่อในหมู่บ้านมาทำกลอง ห้ามนำไม้ตักน้ำมัน เช่น ไม้ตะเคียนมาทำกลอง เพราะเชื่อว่ามีวิญญาณสิงอยู่ในไม้เหล่านี้ และห้ามนำไม้ที่มีลักษณะต้องห้าม ที่เรียกว่า ไม้โพรงบาตรหลวม คือไม้ที่มีโพรงด้านในจนสามารถใส่บาตรพระลงไปได้มาใช้ทำกลองโดยเด็ดขาด เพราะถือว่าจะทำให้กลองนั้นเป็นสิ่งอัปมงคล ข้อห้ามดังกล่าวเป็นที่รับรู้กันโดยทั่วไปในหมู่ผู้ทำกลอง" (วลัยลักษณ์ ทรงศิริ, ๒๕๔๒: ๑๔๒-๑๔๓)

## บทที่ ๓

### การสร้างเครื่องดนตรีไทย ภาคอีสานใต้และภาคกลาง

การศึกษาเรื่องการสร้างเครื่องดนตรีไทยในภาคอีสานใต้และภาคกลางในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเครื่องดนตรีประเภทเครื่องตีและกลอง ได้แก่ กระจับปี่ กลองกันตรึม จะเข้ และกลองยาว เป็นสำคัญ โดยได้ศึกษาถึงขั้นตอนการสร้าง ขนาดสัดส่วน รวมถึงวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำด้วย ดังที่จะกล่าวไว้โดยลำดับดังนี้

#### ๓.๑ การสร้างกระจับปี่

การศึกษาวิธีการสร้างกระจับปี่ในเขตพื้นที่ ๖ จังหวัดภาคอีสานใต้ ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และสระแก้วในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลจากช่างทำกระจับปี่ที่มีชื่อเสียงซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคอีสานใต้ ๒ ท่าน ได้แก่ นายศิลา บุญมี อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล โดยช่างทำกระจับปี่ทั้งสองท่านมีกรรมวิธีการสร้าง การกำหนดสัดส่วน และการเลือกใช้วัสดุ ดังนี้

##### ๓.๑.๑ การสร้างกระจับปี่ของนายศิลา บุญมี

นายศิลา บุญมี ปัจจุบันมีอายุ ๖๙ ปี พักอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๕๖/๒ หมู่ ๑๔ ตำบลโคกขมิ้น อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ นายศิลามีอาชีพทำนาและรับจ้างทั่วไป นายศิลาก่อทำกระจับปี่เพราะชอบเสียงของกระจับปี่ จึงเริ่มหัดทำกระจับปี่โดยอาศัยดูแบบจากกระจับปี่ที่พบเห็นมาทดลองทำ ซึ่งนายศิลากล่าวว่าภายหลังได้ขอดูแบบกระจับปี่มาจากกระจับปี่ของคุณแม่พลอย ราชประโคน ศิลปินผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงจเปยหรือกระจับปี่เขมร แล้วนำสัดส่วนรูปทรงที่ได้มาดัดแปลงเล็กน้อยทำเป็นกระจับปี่ในแบบฉบับของตน (ศิลา บุญมี, สัมภาษณ์, ๑๘ มิถุนายน ๒๕๔๙)



ภาพนายศิลา บุญมี

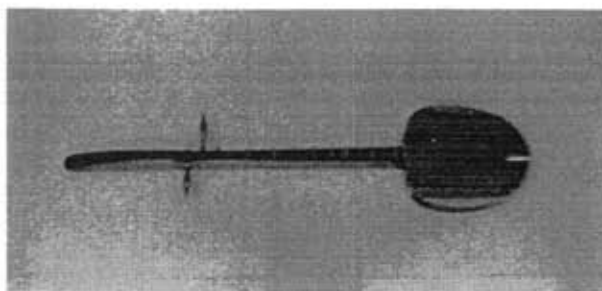


ภาพบรรยากาศหน้าบ้านนายศิลา บุญมี

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน

นายศิลากล่าวว่าสัดส่วนที่ทำนายศิลาใช้เป็นต้นแบบในการสร้างกระຈັບปีนั้นเป็นสัดส่วนที่ได้มาจากกระຈັບปีของคุณแม่พลอย ราชประโคน ศิลปินผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงกระຈັบปี ซึ่งนายศิลาได้ดัดแปลงสัดส่วนไปเล็กน้อยตามความเหมาะสมกับขนาดไม้ที่มี โดยกระຈັบปีที่นายศิลามีขนาดและสัดส่วนดังต่อไปนี้





ภาพกระบี่จับปีของนายศิลา บุญมี

ความยาวจากปลายทวนถึงปลายกะโหลก	๑	เมตร
กะโหลกยาว	๓๕	เซนติเมตร
กะโหลกกว้าง	๓๐	เซนติเมตร
กะโหลกหนา	๗	เซนติเมตร
คอ (คันทวน)	๔๙.๕	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหย่องหน้าถึงหย่องหลัง	๖๘	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหลักถึงหย่องหน้า	๑๗	เซนติเมตร
ปลายทวนพินหนา	๓.๕	เซนติเมตร
ความกว้างคอกพินส่วนที่อยู่ติดกับกะโหลก	๔	เซนติเมตร
ความกว้างคอกพินส่วนที่อยู่ติดกับปลายทวน	๒.๕	เซนติเมตร
ปลายทวนกว้าง	๓.๕	เซนติเมตร
ปลายทวนยาว	๑๕.๕	เซนติเมตร
ความห่างระหว่างสาย	๑	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากคอกกระบี่จับปี	๙	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

จากการสัมภาษณ์ถึงวิธีการสร้างกระบี่จับปีของนายศิลาพบว่า วิธีการสร้างกระบี่จับปีของนายศิลานั้นมิได้ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือที่ทันสมัย เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือช่างไม้ที่หาได้ทั่วไปในท้องถิ่น เช่น ขวาน เลื่อย ค้อน มีดพรั้า สิว ตะไบ กระจาดทราย คีม เป็นต้น จะมีก็เพียงแต่เครื่องขัดที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นตัวหมุนเพียงตัวเดียวเท่านั้นที่นายศิลาใช้ลดระยะเวลาในการขัดแต่งผิวกระบี่จับปี



ภาพส่วขนาดต่าง ๆ



ภาพค้อน พร้า พร้าด้ามยาว และตะโบ



ภาพเลื่อยมือ



ภาพมอเตอร์ไฟฟ้า



ภาพหินขัดที่ใช้ประกอบเข้ากับมอเตอร์ไฟฟ้า

วัสดุที่ใช้ในการสร้างกระจับปีนั้นวัสดุที่สำคัญคือ ไม้ ซึ่งไม้ที่นายศิลาใช้ทำกระจับปีนั้นเป็นไม้ขนุน เนื่องจากเป็นไม้ที่มีน้ำหนักเบาและมีลายสวย ส่วนสายกระจับปีที่นายศิลาใช้นั้นเป็นสายไหม ด้วยนายศิลาเห็นว่ากระจับปีนั้นใช้สายไหมมาแต่เดิม จึงยังคงรักษาประเพณีดั้งเดิมไว้

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

นายศิลากล่าวว่าอันดับแรกก่อนที่จะสร้างกระจับปีควรต้องตั้งครุ (ไหว้ครุ) ก่อน โดยนำของไหว้มาจัดใส่พาน ได้แก่ เหล้าขาว ผ้าขาว เงิน ๒๖ บาท ดอกไม้ธูปเทียน หมากพลู กรวยใบตอง ๕ กรวย จากนั้นตั้งนม ๓ จบ แล้วบริกรรมคาถาให้เกิดสิริมงคลลบล้างบาปให้โยธาได้มีอุปสรรคในการทำลงเป็นอันสิ้นสุตพิธี ขั้นตอนต่อไปเป็นการคัดเลือกไม้ ซึ่งต้องเลือกไม้ที่มี



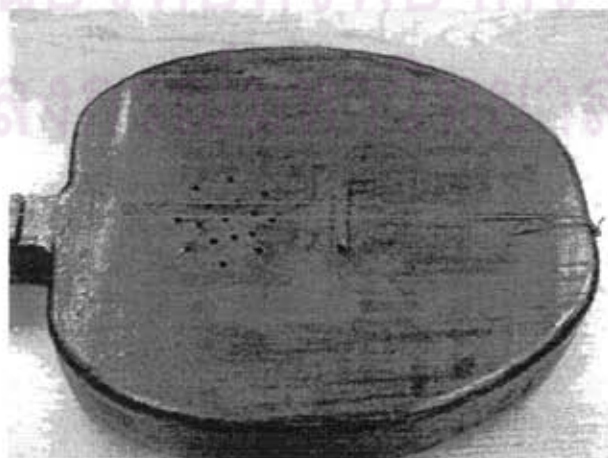
ขนาดใหญ่พอที่จะทำชุดเป็นกระจั๊มป์ได้ทั้งตัว เนื่องจากนายศิลาามีวิธีการสร้างกระจั๊มป์ที่มีได้แยกทำกระจั๊มป์เป็นส่วน ๆ แล้วค่อยนำมา แต่กระจั๊มป์ของนายศิลาฯชุดขึ้นจากไม้ท่อนเดียว ทั้งนี้หลังจากให้วิศวกรและคัดเลือกไม้มาแล้วนายศิลาฯจะประพรมน้ำมันดีเพื่อเป็นสิริมงคลก่อนที่จะลงมือทำกระจั๊มป์

### การทำตัวกระจั๊มป์

นำท่อนไม้ที่มีขนาดพอเหมาะตากไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกด้วยพริ้วให้มีขนาดใหญ่กว่าสัดส่วนจริงเล็กน้อย ใช้ดินสอร่างสัดส่วนกระจั๊มป์ลงบนไม้ จากนั้นใช้เลื่อยมือเลื่อยแผ่นไม้บริเวณด้านหน้ากะโหลกออกให้มีความหนาประมาณ ๑ นิ้วนำไปแยกไว้ต่างหาก จากนั้นขัดเนื้อไม้บริเวณคันทวนออกจนได้สัดส่วนโค้งมนตามที่ร่างแบบไว้ ใช้สว่านเจาะรังใหม่ทีบริเวณคันทวนด้านบน

### การชุดกะโหลก

นำตัวกระจั๊มป์มาชุดภายในกะโหลกโดยใช้สิ่วกับค้อนค่อย ๆ สกัดเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกแล้วขัดตกแต่งผิวภายในกะโหลกด้วยเครื่องขัด ให้เหลือความหนาของกะโหลกไว้ประมาณครึ่งนิ้ว นำไม้ส่วนที่เลื่อยแยกไว้มาปิดบริเวณกะโหลกด้านหน้าแล้วขัดผิวให้เรียบเสมอกัน ใช้สว่านมือเจาะรูลำโพงบริเวณด้านหน้ากะโหลกประมาณ ๑๐-๑๕ รู ให้เป็นรูปดอกจัน ทั้งนี้นายศิลาฯกล่าวว่าสามารถเจาะรูลำโพงเพิ่มได้อีกในภายหลังเพื่อเป็นการตกแต่งเสียง (ดังเช่นกระจั๊มป์ที่ผู้วิจัยซื้อจากนายศิลาฯนั้นมีรูลำโพงด้วยกันทั้งสิ้น ๖ รู)



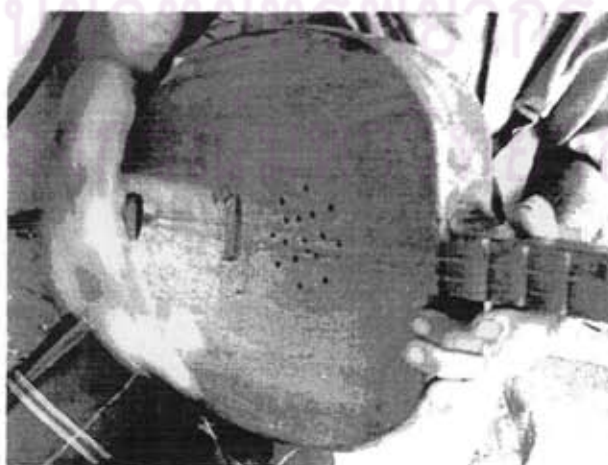
ภาพกะโหลกกระจั๊มป์



ภาพคันทวนกระจับปี



ภาพปลายทวนกระจับปี



ภาพรูลำโพงกระจับปี

## การทำส่วนประกอบย่อย

ส่วนประกอบย่อย ได้แก่ ลูกบิด หลัก และชั้น (นม) นั้นทำขึ้นจากเศษไม้ส่วนที่เหลือจากการทำตัวกระจับปี่ โดยใช้เศษไม้มาเหลาด้วยใช้พร้าด้ามยาวที่มีใบโค้งแหลม บรรจงเหลาและควั่นเนื้อไม้ให้ได้รูป ชัดตลกแต่งผิวให้เรียบด้วยกระดาษทราย

## การประกอบ

นำส่วนประกอบต่าง ๆ มาประกอบเข้ากับตัวกระจับปี่ โดยเริ่มจากเจาะรูสำหรับใส่ลูกบิดที่บริเวณปลายทวนด้านบนก่อน จากนั้นใส่ตะปูหัววงเล็ก ๆ ที่ด้านท้ายของกะโหลกสำหรับผูกสาย แล้วเจาะช่องใส่หย่องที่บริเวณคอ นำสายไหม ๒ สายมาผูกเข้ากับตะปูหัววง สอดสายไหมแต่ละสายผ่านช่องด้านข้างหย่องทั้งสองด้านโยงผูกเข้ากับลูกบิดที่ช่องรังไหม บิดลูกบิดซึ่งสายให้ตึงพอประมาณ จากนั้นนำชั้นทั้ง ๑๑ ชั้นมาทากาวติดลงที่คันทวนให้ชั้นที่อยู่ติดกับหลักมีความสูงที่สุดในจำนวนชั้นทั้งหมดและมีความสูงลดหลั่นกันไปตามลำดับ ซึ่งจะต้องติดชั้นไปพลงทดลองติดไปพลงเพื่อฟังเสียงทีละเสียง

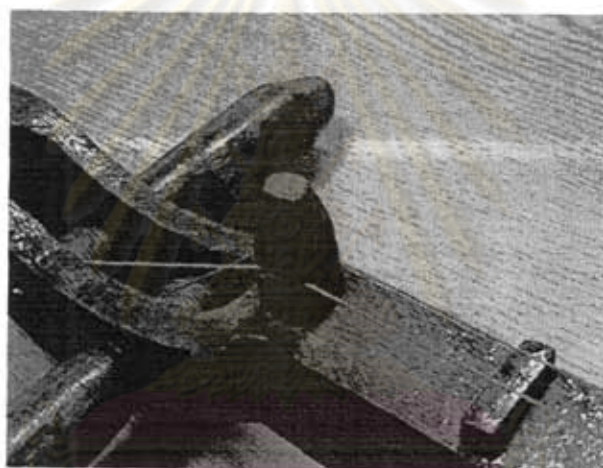


ภาพตะปูหัววงสำหรับผูกสายไหม





ภาพลูกบิด



ภาพหลัก



ภาพชั้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุ่มน้ำจืดและน้ำเค็ม

## การเคลือบผิว

เมื่อใส่สายและติดชั้นเรียบเรียบร้อยแล้วจะต้องขัดตกแต่งผิวโดยละเอียดอีกครั้งด้วยกระดาษทราย ทำความสะอาด แล้วทาด้วยแล็กเกอร์เคลือบเงา รอให้แห้งจึงจะนำไปบรรจุลงได้



ภาพนายศिला บุญมี มอบกระจับปี่ให้ผู้วิจัย

จากการศึกษาวิธีการสร้างกระจับปี่ของนายศिला บุญมี จะเห็นได้ว่าเป็นวิธีการสร้างกระจับปี่ด้วยภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยอาศัยการสังเกตจากกระจับปี่ของผู้อื่นแล้วนำประยุกต์ดัดแปลงสร้างขึ้นเป็นกระจับปี่ด้วยวิธีการที่ตนถนัดด้วยเครื่องมือที่หาได้ในท้องถิ่น

นอกจากนี้จากการที่ผู้วิจัยได้พูดคุยอย่างใกล้ชิดกับนายศिलाผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านายศिलाเป็นผู้มีร่างกายไม่สมบูรณ์เหมือนคนปกติทั่วไป เนื่องจากนายศिलाประสบอุบัติเหตุทำให้นิ้วมือข้างขวาของนายศิลาดัดนิ้วหมดทุกนิ้ว จึงทำให้นายศिलाต้องอาศัยระยะเวลาานมากในการทำเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น ทว่ากลับเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่านายศिलाเป็นช่างทำเครื่องดนตรีที่มีความวิริยะอุตสาหะด้วยมีใจรักในศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านของตนอย่างแท้จริง

### ๓.๑.๒ การสร้างกระจับปี่ของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล เป็นบุตรคนโตของนายสังัดกับนางทองม้วน อยู่แท้กุล เกิดเมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๑๔ ปัจจุบันอายุ ๓๕ ปี ปัจจุบันพักอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๔๗ หมู่ ๗ ตำบลทุ่งกระตาดพัฒนา อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ (สุวัฒน์ อยู่แท้กุล, สัมภาษณ์, ๒๑ มิถุนายน ๒๕๔๙)



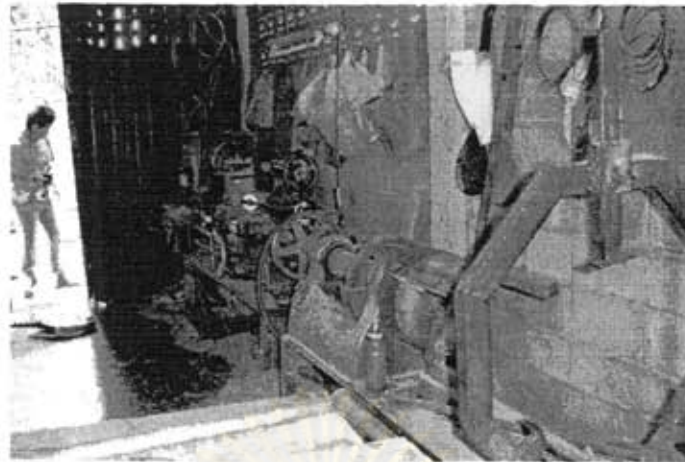
ภาพอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

กล่าวถึงเส้นทางที่อาจารย์สุวัฒน์ก้าวเข้ามาเป็นช่างทำเครื่องดนตรีนั้น เริ่มจากวัยเด็ก อาจารย์สุวัฒน์มีนิสัยชอบการประดิษฐ์ เช่น ทำปี่จากขังข้าว ทำปี่จากขังกล้วยหรือใบมะพร้าว และชอบงานศิลปหัตถกรรมที่บ้าน เช่น พัด ตะกร้า กระดัง ลอบ กระซัง ซึ่งอาจารย์สุวัฒน์หัดทำงานจักสานเหล่านี้มาตั้งแต่สมัยที่เรียนอยู่ชั้น ป.๒ จนกระทั่งเรียนอยู่ชั้น ป.๕ ก็เริ่มมีความสนใจเกี่ยวกับเครื่องดนตรี จึงได้ลองหัดทำขลุ่ยไม้ไผ่ซึ่งทำจากด้ามไม้กวาด โดยผู้ที่สอนให้ทำนั้นคือ คุณตาแขก ตามสันเทียะ ทั้ง ๆ ที่ขณะนั้นอาจารย์สุวัฒน์ยังเป่าขลุ่ยไม่เป็น

ต่อมาอาจารย์สุวัฒน์เริ่มสนใจเครื่องดนตรีที่บ้านจำพวก พิณ แคน ซอ กลองยาว ซึ่งเห็นในงานบุญต่าง ๆ จึงทดลองทำซอกระป๋อง พิณไม้อัด และกลองหนังกบขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถเล่นดนตรีได้ จึงได้เริ่มหัดสีซอด้วยตนเอง พออายุได้ ๑๕ ปีจึงขอเรียนขอเพิ่มเติมจากนายกำน สุนงกษ จนสามารถบรรเลงเข้ากับวงได้ และหัดเป่าแคนกับนายสี ศรีนาเมือง

ภายหลังอาจารย์สุวัฒน์ได้ศึกษาการบรรเลงและการทำเครื่องดนตรีที่บ้านจากวิทยุ การศึกษานอกโรงเรียน (ขณะนั้นกำลังเรียนอยู่มัธยมศึกษาตอนปลาย) จึงได้หัดทำโหวดขึ้นจากลำไม้ไผ่เล็ก ๆ ทำโป่งกลางจากตอไม้ไผ่ และหัดเล่นจะสามารถเล่นได้ ต่อมาอาจารย์สุวัฒน์ได้เข้าศึกษาที่วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ วิชาเอกดนตรีศึกษา เอกซอด้วง จึงเป็นหนทางที่ได้ศึกษาถึงวิธีการสร้างเครื่องดนตรีเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จนมีความรู้ความชำนาญในการทำเครื่องดนตรีมากขึ้น อาจารย์สุวัฒน์จบการศึกษาระดับปริญญาตรีที่วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ เมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๖ และรับราชการครูที่โรงเรียนบ้านขามน้อย ตำบลเข้ยปราสาท อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ มาจนถึงปัจจุบัน





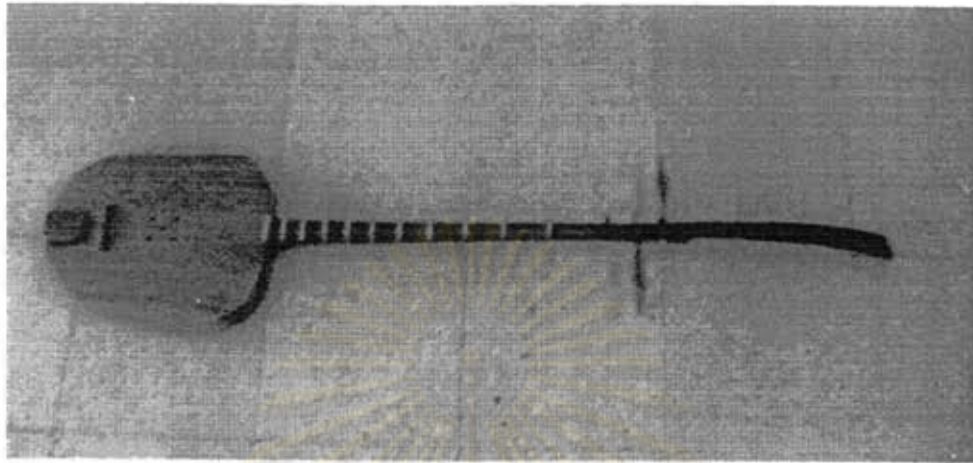
ภาพบรรยากาศในโรงงานของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

อาจารย์สุวัฒน์นอกจากจะมีความสามารถทางการสร้างเครื่องดนตรีแล้วอาจารย์สุวัฒน์ยังมีความสามารถในการบรรเลงดนตรีพื้นบ้านอีสานได้ดีอีกด้วย จนอาจารย์สุวัฒน์ได้รับรางวัลเกียรติคุณทางด้านดนตรีพื้นบ้านอีสานหลายรางวัล เช่น

- รางวัลชนะเลิศการประกวดดนตรีพื้นบ้านอีสานใต้ วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ พ.ศ. ๒๕๓๔
- รางวัลเชิดชูเกียรติคุณผู้มีผลงานดีเด่นทางด้านวัฒนธรรม สาขานันทนาการ จากสภาวัฒนธรรมจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๒
- รางวัลเชิดชูเกียรติศิลปินอีสาน สถาบันวิจัยศิลปวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม สาขาสื่อสร้างสรรค์ (ดนตรีพื้นบ้านเพื่อการศึกษา) พ.ศ. ๒๕๔๘

ปัจจุบันโรงงานผลิตเครื่องดนตรีของอาจารย์สุวัฒน์ตั้งอยู่ ณ บริเวณหลังบ้านของอาจารย์สุวัฒน์ จากการเดินทางไปเยี่ยมชมโรงงานของอาจารย์สุวัฒน์พบว่าอาจารย์สุวัฒน์รับทำและจำหน่ายเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานทุกชนิด รวมถึงเครื่องดนตรีไทยภาคกลางด้วย ผู้วิจัยจึงขอสัมภาษณ์ข้อมูล พร้อมทั้งเก็บภาพตัวอย่างการทำกระຈับปีเพื่อนำมาอธิบายถึงวิธีการสร้างกระຈับปีไว้ในวิจัยฉบับนี้ด้วย อีกทั้งได้ขอซื้อกระຈับปีของอาจารย์สุวัฒน์เพื่อนำมาประเมินคุณภาพด้วยจำนวน ๑ ตัว ซึ่งเป็นกระຈับปีตัวที่ ๑๐ ที่อาจารย์สุวัฒน์ทำขึ้น

## ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกระจับปี่ของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

ความยาวจากปลายทวนถึงปลายกะโหลก	๑.๓๒	เมตร
กะโหลกยาว	๓.๕	เซนติเมตร
กะโหลกกว้าง	๒๙	เซนติเมตร
กะโหลกหนา	๕.๕	เซนติเมตร
คอ (คันทวน)	๕.๑	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหย่องหน้าถึงหย่องหลัง	๗.๖	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหลักถึงหย่องหน้า	๕	เซนติเมตร
ปลายทวนพิดหนา	๒.๕	เซนติเมตร
ความกว้างคอพิดส่วนที่อยู่ติดกับกะโหลก	๔	เซนติเมตร
ความกว้างคอพิดส่วนที่อยู่ติดกับปลายทวน	๒.๕	เซนติเมตร
ปลายทวนกว้าง	๔	เซนติเมตร
ปลายทวนยาว	๔.๖	เซนติเมตร
ความห่างระหว่างสาย	๑.๕-๒.๕	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากคอกกระจับปี่	๑.๑	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

โรงงานของอาจารย์สุวัฒน์เป็นโรงงานที่มีเครื่องมือเครื่องมือน่าสนใจ มีเครื่องจักรไฟฟ้าขนาดย่อมหลายชนิดเพื่อทุ่นแรง เช่น เลื่อยไฟฟ้า เครื่องเจาะ เครื่องตัด เครื่องกลึง เครื่องเจียร สว่านไฟฟ้า สำหรับงานตัด งานเจาะ งานกลึง และงานขัด ที่ไม่ต้องการรายละเอียดมากนัก ส่วนงานที่ต้องอาศัยฝีมือนั้นจะใช้เครื่องมือช่างที่ใช้สำหรับงานไม้ทั่วไป เช่น สิ่ว ค้อน ไขควง กระดาษทราย เป็นต้น

สำหรับวัสดุที่ใช้ในการสร้างกระฉับปีนั้นส่วนที่สำคัญที่สุดคือ ไม้ ซึ่งอาจารย์สุวัฒน์นิยมใช้ไม้ขนุนในการทำกระฉับปี เนื่องจากเป็นไม้ที่สามารถกลึงขึ้นรูปได้ง่ายและมีน้ำหนักเบา วัสดุอีกอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญไม่แพ้ไม้คือ สาย ซึ่งอาจารย์สุวัฒน์เลือกใช้สายโลหะเนื่องจากหาได้ง่าย ทนทาน และให้เสียงดังกว่าสายไหม แต่จะด้อยตรงสายไหมตรงที่สายไหมให้คุณภาพเสียงที่นุ่มนวลกว่า



ภาพเครื่องตัดไม้





ภาพเครื่องกลึง



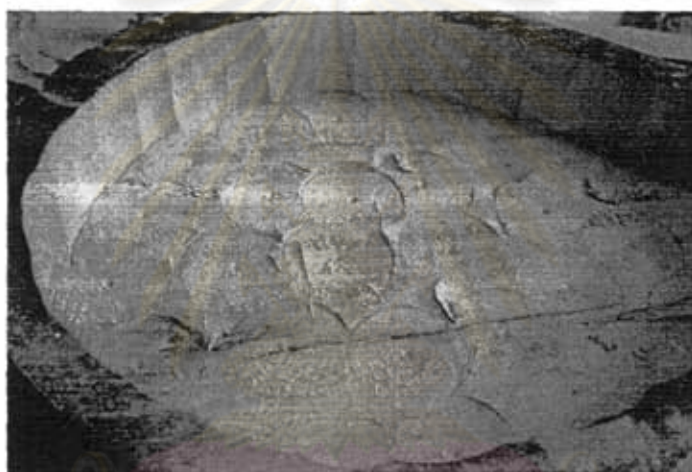
ภาพเครื่องเจาะ

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

การสร้างกระจับปีของอาจารย์สุวัฒน์นั้นจะแยกทำกะโหลกกับคันทวนต่างหากกันแล้ว ค่อยนำมาประกอบกันทีหลัง ซึ่งแตกต่างกับวิธีการทำกระจับปีของนายศิลาที่ทำกระจับปีขึ้นจากไม้ท่อนเดียว ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ถึงขั้นตอนการสร้างกระจับปีของอาจารย์สุวัฒน์ผู้วิจัยพบว่า สามารถแบ่งออกเป็น ๕ ขั้นตอนใหญ่ คือ การทำกะโหลก การทำคันทวน การทำส่วนประกอบย่อย การประกอบ และการขัดแต่งเคลือบเงา ดังจะอธิบายไว้โดยละเอียดนี้

## การทำกะโหลก

เริ่มจากคัดเลือกไม้ที่มีขนาดพอเหมาะที่จะทำกระบี่ได้ทั้งตัวเพื่อให้กระบี่มีเนื้อไม้เหมือนกันตลอดทั้งตัว จากนั้นเลื่อยท่อนส่วนหนึ่งให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางพอที่จะทำกะโหลกกระบี่ได้ โดยคำนวณให้มีขนาดพอที่จะทำได้ทั้งตัวกะโหลกและฝาปิดกะโหลก จากนั้นเลื่อยท่อนไม้ให้เป็นรูปวงรีอย่างคร่าว ๆ เจาะภายในด้วยสว่านดอกใหญ่ให้ได้ความลึกพอประมาณอย่าให้ลึกมาก ชัดตงแต่งด้านในให้เรียบด้วยเครื่องเจียร โดยเหลือขอบแต่ละด้านไว้ให้หนาประมาณ ๑-๒ เซนติเมตร ซึ่งกะโหลกที่ชุดแล้วจะมีรูปร่างคล้ายถาดก้นลึกรูปวงรี จากนั้นขัดตงแต่งผิวด้านในให้เรียบ



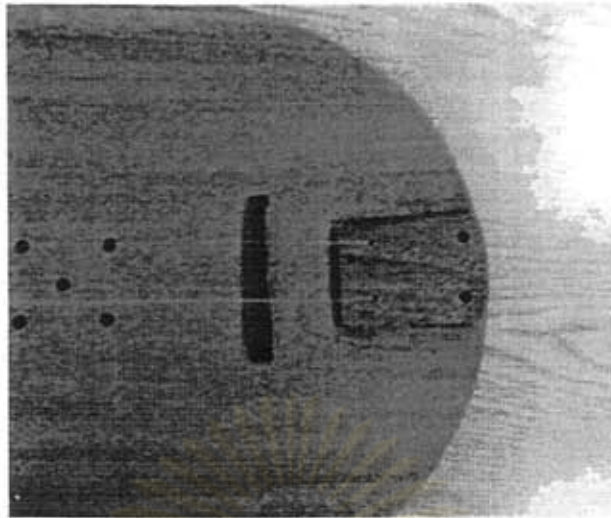
ภาพกะโหลกกระบี่ที่ชุดภายใน

## การทำคันทวน

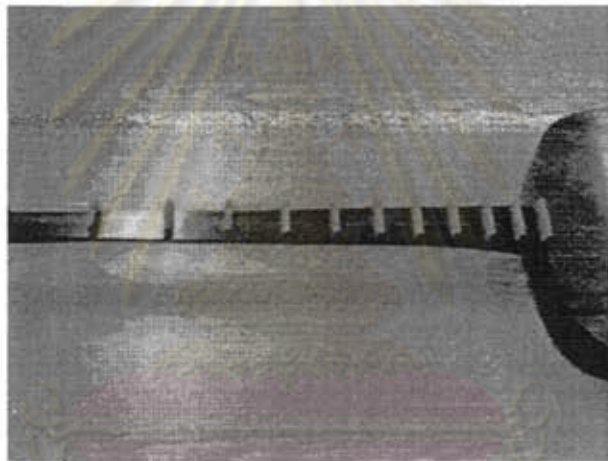
คันทวนของอาจารย์สุวรรณจะมีลักษณะแบนโค้งงอนและมีปลายทวนค่อนข้างยาว การใช้ไม้ท่อนเดียวในการทำทวนนั้นถือเป็นเรื่องยากและต้องอาศัยความระมัดระวังค่อนข้างมาก เนื่องจากการใช้ไม้ท่อนเดียวทำคันทวนนั้นจะทำให้ชำรุดได้ง่ายเพราะส่วนที่โค้งงอนนั้นเป็นส่วนเปราะบาง อีกทั้งเป็นการสิ้นเปลืองไม้ด้วย

## การทำส่วนประกอบย่อย

ส่วนประกอบย่อยของกระบี่ได้แก่ หย่อง ชั้น หลัก และลูกบิด เป็นส่วนที่แยกทำต่างหากกับตัวกระบี่ โดยใช้เศษไม้ขนาดเล็กมากสิ่ง เหล่า และขัดให้ได้รูป เพื่อนำไปประกอบเข้ากับกะโหลกและคันทวน



ภาพห้อง



ภาพชั้น



ภาพหลัก

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



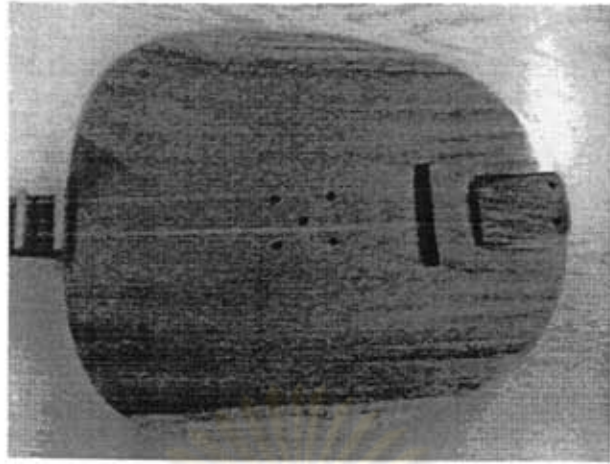


ภาพลูกบิด

### การประกอบ

อาจารย์สุวัฒน์กล่าวว่าเดิมการต่อกะโหลกกับคันทวนจะมีลิ้มเสียบต่อให้กะโหลกกับคันทวนต่อกันโดยไม่ต้องใส่กาว แต่อาจารย์สุวัฒน์เห็นว่าเพื่อความคงทนจึงขันด้วยตะปูดวงแล้วใส่กาวยางอัดเข้าไปอีกชั้นหนึ่งให้แน่นหนา จากนั้นนำแผ่นไม้ที่มีความหนาประมาณ ๑ เซนติเมตร จำนวน ๓ แผ่นมาปิดที่ด้านหน้าของกะโหลก เลื่อยไม้ส่วนที่เกินออกไปด้านข้างออกให้มีขนาดเท่ากับกะโหลก ใช้ดอกสว่านขนาดเล็กเจาะที่ตรงกลางกะโหลกด้านหน้าเพื่อทำรูลำโพงประมาณ ๕ รู จากนั้นขัดตกแต่งผิวกระฉับปีให้เรียบเนียนทั้งตัว ทาแล็กเกอร์เคลือบเงาตลอดทั้งตัว

นำหย่อง หลัก และลูกบิดใส่เข้ากับตัวกระฉับปี นำสายโลหะ ๒ สายมาผูกเข้ากับช่องใส่สายบริเวณหย่อง โยงสายผ่านหย่องและหลัก ร้อยสายเข้ากับลูกบิดแล้วซึ่งให้ตั้งพองประมาณนำชั้นที่ทำแยกไว้ ๑๑ ชั้นมาติดลงบนคันทวนด้านหน้า โดยให้ชั้นแต่ละชั้นมีระดับความสูงลดหลั่นกันไป ซึ่งขณะติดชั้นอาจารย์สุวัฒน์จะทดลองตีเพื่อฟังเสียงไปด้วย



ภาพรูลำโพงกระจပ်ปี



ภาพการใส่สายกระจပ်ปี



ภาพกระจပ်ปีที่ทำเสร็จสมบูรณ์



ภาพอาจารย์สุวัฒน์มอบกระบี่ปีให้ผู้วิจัย

จะเห็นได้ว่าวิธีการสร้างกระบี่ปีของอาจารย์สุวัฒน์เป็นวิธีที่นำเอาเครื่องไม้เครื่องมือที่ทันสมัยมาช่วยลดระยะเวลาการผลิต โดยมุ่งให้เครื่องดนตรีที่ผลิตมีรูปทรงที่สวยงามและมีคุณภาพเสียงที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ด้วยอาจารย์สุวัฒน์เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์และพยายามที่จะพัฒนาปรับปรุงเครื่องดนตรีที่ตนสร้างอยู่เสมอ จึงทำให้ฝีมือการสร้างกระบี่ปีของอาจารย์สุวัฒน์เป็นที่ประจักษ์และยอมรับกันในหมู่นักปี่พาทย์ในแถบภูมิภาคอีสานใต้

จากการศึกษาวิธีการสร้างกระบี่ปีของช่างทำกระบี่ปี ๒ ท่านซึ่งอยู่ในพื้นที่ภาคอีสานใต้ พบว่าวัสดุสำคัญที่ใช้ในการทำกระบี่ปีนั้นได้แก่ ไม้ และสาย ซึ่งไม้ชนิดนี้เป็นไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นกระบี่ปีมากที่สุด ส่วนสายกระบี่ปีนั้นมีทั้งสายไหมและสายลวดซึ่งให้คุณภาพเสียงที่แตกต่างกัน สำหรับกรรมวิธีการสร้างนั้นช่างทั้งสองท่านมีกรรมวิธีที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก กล่าวคือ นายศิลา บุญมีนั้นเป็นช่างที่มีกรรมวิธีการสร้างเป็นแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน เพราะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเร่งผลิตเครื่องดนตรีให้ได้ปริมาณมาก ๆ และมีได้ทำเครื่องดนตรีขายเป็นอาชีพ ส่วนอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล นั้นรับข้าราชการครูแต่เปิดโรงงานผลิตเครื่องดนตรีเป็นอาชีพเพื่อเสริมรายได้ โรงงานของอาจารย์สุวัฒน์จึงมีเครื่องไม้เครื่องมือค่อนข้างครบครัน รวมถึงมีกรรมวิธีการทำกระบี่ปีที่ทันสมัยด้วย



### ๓.๒ การสร้างกลองกันตรึม

การศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมในเขตพื้นที่ ๖ จังหวัดภาคอีสานใต้ ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และสระแก้วในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลจากช่างทำกลองกันตรึมที่มีชื่อเสียงซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคอีสานใต้ ๗ ท่าน ได้แก่ นายศิลา บุญมี อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล นางพา ชมเมือง นายพูน สามสี นายก่วง เกตุพงษ์ นายเหียบ สมพรสิริ และอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์ โดยช่างทำกลองกันตรึมแต่ละท่านมีกรรมวิธีการสร้าง การกำหนดสัดส่วน และการเลือกใช้วัสดุ ดังนี้

#### ๓.๒.๑ การสร้างกลองกันตรึมของนายพูน สามสี

นายพูน สามสี เกิดเมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๔๕ ปัจจุบันมีอายุ ๖๔ ปี พักอยู่บ้านเลขที่ ๒๙/๑ หมู่ ๘ บ้านดงมัน ตำบลคอโค อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ (พูน สามสี, สัมภาษณ์, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๕๙)



ภาพผู้วิจัยถ่ายภาพคู่กับนายพูน สามสี

นายพูนเป็นหัวหน้าคณะกันตรึมบ้านดงมัน มีความเชี่ยวชาญในการขับร้องและเล่นดนตรีในวงกันตรึม รวมถึงวงมโหรีเขมร จนเป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงอยู่ทั่วไปในจังหวัดสุรินทร์ นอกจากนี้ความสามารถในด้านการแสดงแล้ว นายพูนยังมีความสามารถในการสร้างเครื่องดนตรีสำหรับใช้

บรรเลงในวงกันตรึมและวงมโหรีเขมรของด้วย โดยส่วนใหญ่มักทำขึ้นใช้ในวงดนตรีของตนเอง รวมถึงผลิตจำหน่ายผู้อื่นด้วย โดยเฉพาะจะเข้เขมรและกลองกันตรึมของนายพูนนั้นมีชื่อเสียงมากในละแวกนั้น



ภาพนายพูน สามสี สาธิตการตีกลองกันตรึม

นายพูนเริ่มหัดเล่นดนตรีตั้งแต่อายุ ๑๓ ปี มีผลงานชนะเลิศในการแสดงวงกันตรึมและวงมโหรีเขมรในระดับจังหวัด และเคยได้แสดงวงกันตรึมถวายหน้าพระที่นั่งเมื่อปีพ.ศ.๒๕๓๖ นอกจากนี้ นายพูนยังได้รับยกย่องให้เป็นบุคคลสำคัญทางด้านวัฒนธรรมประจำจังหวัดสุรินทร์ และได้รับปริญญาบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาการศึกษา (ศิลปะการแสดง) จากสถาบันราชภัฏสุรินทร์ (ปัจจุบันคือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์) เมื่อพ.ศ.๒๕๔๒ อีกทั้งได้รับเชิญให้เป็นอาจารย์และวิทยากรพิเศษในสถาบันต่าง ๆ มาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๖ จนถึงปัจจุบัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรีมของนายพูน สามลี

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๐	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๖๒	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๖๙	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๕๔	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๔๕	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอคอดที่หาง	๓๙	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๑๔	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๔	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๕๙	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๖	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๔๓	เซนติเมตร



## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

นายพูนมักทำกลองกันตрімขึ้นจากไม้ขนุน และชิงด้วยหนังงูเหลือม ส่วนเครื่องมือในการสร้างกลองกันตрімของนายพูนมีทั้งที่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ช่างไม้ที่หาได้ทั่วไป ดังต่อไปนี้

- แท่นกลึง ซึ่งประกอบด้วยแท่นกลึง สายพาน และมอเตอร์ไฟฟ้า
- สว่านไฟฟ้า
- ไขมีดปลายแหลมคละขนาด
- ค้อนเหล็กตอกตะปู
- มีดพร้า
- กรรไกรเหล็ก
- เลื่อย
- คีมปากนกแก้ว
- สิ่วคละขนาดและค้อนไม้
- ตะไบเหล็ก
- กระดาษทราย
- ไม้ที่ตอกด้วยตะปูสำหรับวัดขนาดปากกลอง
- ปากกาเคมีและดินสอช่างไม้
- ตะปู
- น้ำมันเคลือบเงาพื้นไม้

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

การสร้างกลองกันตрімของนายพูนนั้นเป็นการกลึงหุ่นกลองภายนอกด้วยเครื่องจักรแล้ว ขุดภายในด้วยมือ ซึ่งขั้นตอนการสร้างกลองกันตрімของนายพูนนั้นแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ การกลึงหุ่นกลอง การขุดภายใน และการขึ้นหน้ากลอง ดังจะกล่าวถึงโดยละเอียด ดังนี้

## การกลึงหุ่นกลอง

- ตัดไม้ขนุนให้ได้เท่ากับขนาดความยาวกลองตามที่ต้องการ



ภาพการเตรียมท่อนไม้

- นำท่อนไม้มาวัดขนาดปากกลองโดยใช้ไม้สำหรับวัดปากกลอง (ทำจากท่อนไม้ยาวที่มีตะปูตัวใหญ่ที่จุดกึ่งกลางและมีตะปูตัวเล็กตอกอยู่ห่างจากตะปูตัวใหญ่ประมาณ ๗-๘ นิ้ว) สำหรับขีดวัดวงกลมแทนวงเวียนให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามขนาดหน้ากลองที่ต้องการ แล้วลากเส้นรอบวงทับด้วยปากกา



ภาพการวัดขนาดปากกลองโดยใช้ไม้สำหรับวัดปากกลอง

- ใช้มีดผ่าตากเนื้อไม้ออกให้ได้เป็นรูปทรงกระบอก



ภาพการใช้ผ่าตากเนื้อไม้

- นำท่อนไม้ที่ตากจนได้ขนาดแล้วไปขึ้นแท่นกลึงเพื่อขึ้นรูปกลอง



ภาพการนำท่อนไม้เข้าเครื่องกลึง

- วัดขนาดกลองด้วยเชือกและตลับเมตรที่วัดขนาดได้ตามขนาดของกลอง แล้วใช้ปากกาเขียนรอยคำหนี โดยต้องเหลือปลายไม้ด้านหัวและด้านท้ายไว้ด้านละประมาณ ๑ นิ้ว



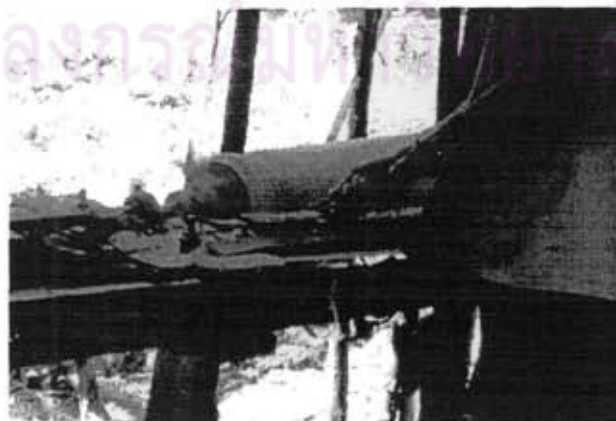


ภาพการทำตำหนิบนหุ่นกลอง

- ใช้ใบมีดกดลงที่เนื้อไม้ กลึงส่วนโค้งให้ได้ขนาดตามต้องการ โดยเริ่มกลึงส่วนที่เป็นหางกลองให้ได้รูปแล้วกลึงขึ้นมาถึงคอและหัวกลอง แล้วให้มีดปลายแหลมเก็บรายละเอียดอีกครั้ง



ภาพการกลึงหุ่นกลอง



ภาพการกลึงหุ่นกลองจากส่วนหาง



ภาพหุ่นกลองที่กลึงแล้ว

- นำไม้ที่กลึงแล้วมาขัดแต่งผิวให้เรียบด้วยกระดาษทราย



ภาพหุ่นที่ขัดด้วยกระดาษทราย

- นำไม้บรรทัดมาวัดระยะของปากกลองสำหรับบากร่องเชือกแล้วทำค้ำหนีด้วยดินสอ โดยวัดระยะห่างระหว่างช่องช่วงละประมาณ ๑ นิ้วหัวแม่มือ (เป็นการวัดโดยใช้ความชำนาญของช่าง) หรือ ๑ นิ้วฟุต และช่วงที่เป็นร่องเชือกกว้างประมาณ ๐.๕ เซนติเมตร



ภาพการร่างช่องร้อยเชือก

- ใช้ค้อนและสิ่วขนาดเล็กบากร่องที่ทำดำหนีไว้ (ขั้นตอนนี้อาจจะข้ามไปชุดกลองก่อนแล้วค่อยบากร่องเชือกทีหลังก็ได้)



ภาพกลองที่บากร่องร้อยเชือกแล้ว

#### การชุดภายใน

- นำหุ่นกลองมาเจาะส่วนำร่องตรงกลางให้เป็นโพรง แล้วใช้สิ่วและค้อนไม้เจาะสกัดเนื้อไม้ออก ใช้สิ่วขนาดยาวชุดเขาะรูภายในให้เป็นโพรงถึงตลอดกันทั้งสองด้านให้เหลือความหนาไม่เกิน ๑ นิ้ว แล้วตกแต่งด้านในให้เรียบ

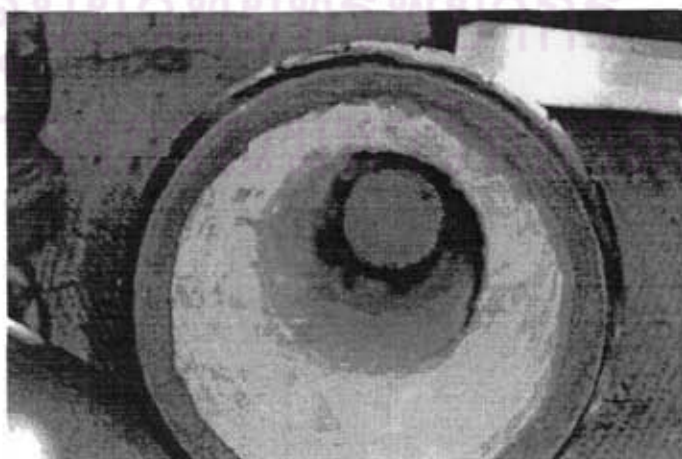




ภาพการชุตภายในกลองกันตрім



ภาพการชุตภายในกลองกันตрімด้วยสิ่วด้ามยาว



ภาพกลองที่ชุตภายใน

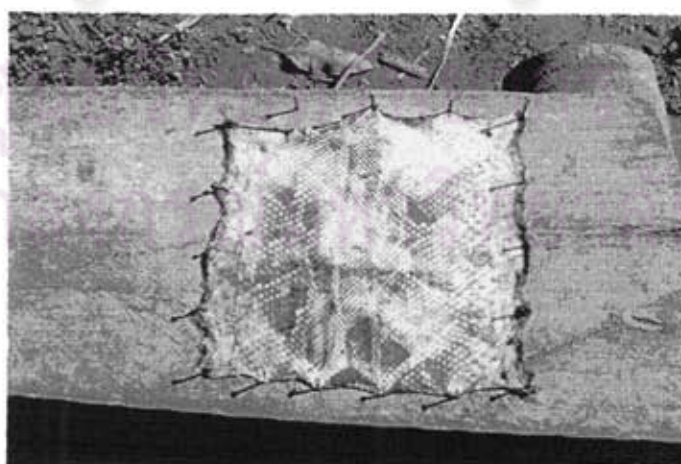
- ชัดแต่งผิวด้านนอกให้เรียบ ทาผิวภายนอกด้วยน้ำมันเคลือบเงา แล้วนำไปตากแดดทิ้งไว้ให้แห้ง



ภาพกล่องกันตรึมที่เคลือบเงา

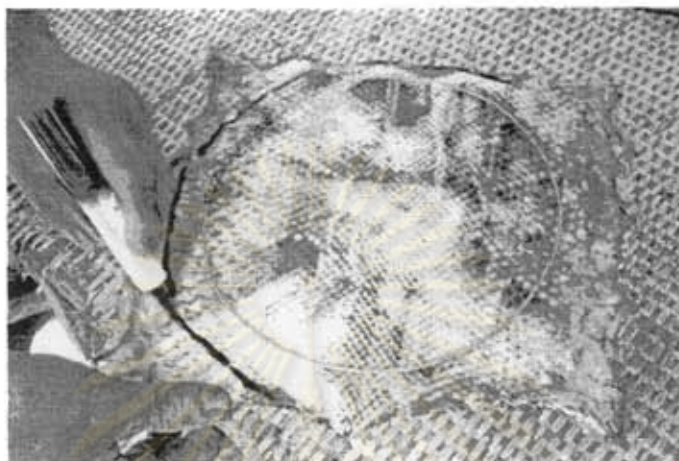
#### การขึ้นหน้ากล่อง

- เตรียมหนังสำหรับขึ้นกล่อง โดยเลือกหนังงูเหลือมที่คัดไว้ นำมาตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ยาวด้านละประมาณ ๑ ฟุต มาแช่น้ำทิ้งไว้ให้นิ่มประมาณ ๑ ชั่วโมง จากนั้นยกขึ้นให้สะเด็ดน้ำ ใช้ช้อนขูดเอาเศษเนื้อออกให้หมด นำหนังที่ได้มาตึงด้วยตะปูบนไม้พื้นเรียบแล้วนำไปผึ่งแดด



ภาพหนังงูที่ตากแดดไว้

- นำเส้นลวดมาขดเป็นวงกลมให้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่าปากกลองประมาณครึ่งนิ้ว พันด้วยเชือกให้แน่น นำแผ่นหนังที่ตากแดดแล้วมาวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางให้มีขนาดใหญ่กว่าขดลวด แล้วตัดเป็นแผ่นวงกลม



ภาพการวัดขนาดหนังกลอง



ภาพการตัดหนังกลอง

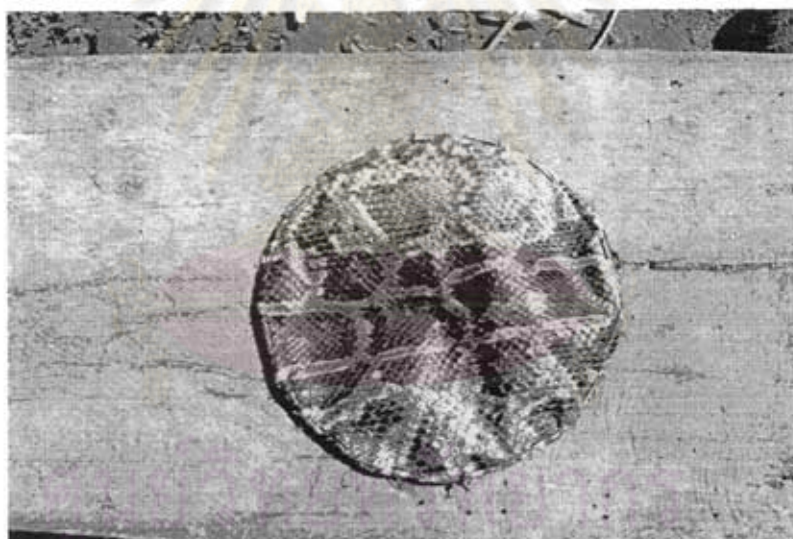
- พับหนังงูเข้าด้านใน นำเหล็กแหลมเจาะหนังงูแล้วสอดเชือกร้อยเย็บหนังเข้าด้วยกันกับขดลวดโดยเย็บให้ตะเข็บเข้าด้านในจนครบรอบ





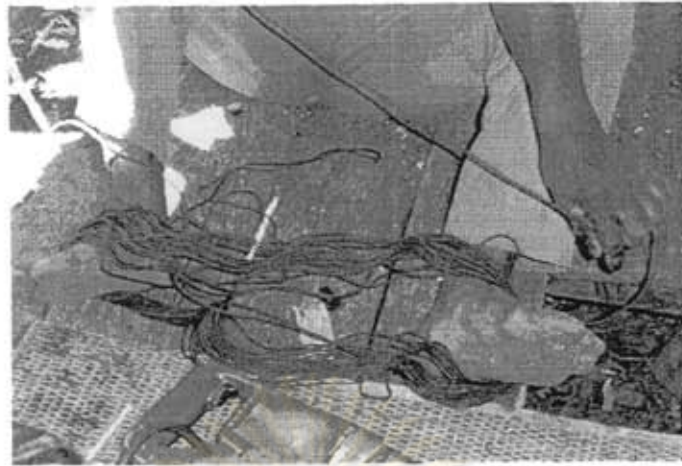
ภาพการเย็บหนังสือเข้ากับขดลวด

- นำหนังสือที่ร้อยแล้วไปตากแดดอีกครั้ง รอให้หนังสือได้รูปก่อนนำไปขึ้นหน้ากลอง



ภาพหนังสือที่เตรียมไว้สำหรับขึ้นหน้า  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นำเชือกไนลอนเชือกไนลอนมัดใหญ่มาแบ่งออกเป็น ๔ ส่วนเท่า ๆ กัน ซึ่งเชือก ๑ มัดใหญ่จะใช้ขึ้นหน้ากลองกันตรึงได้ประมาณ ๔ ใบ



ภาพการแบ่งเชือกสำหรับขึ้นหน้ากลอง

- นำเอาหนังที่ตากแดดแล้วไปแช่น้ำให้หนังอ่อนตัว



ภาพการแช่หนังในน้ำให้อ่อนนุ่ม

- นำหนังที่แช่น้ำไว้มาสะเด็ดน้ำแล้วหุ้มบนปากกลอง โดยใช้ตะปูตัวเล็กตรึงขอบแต่ละ

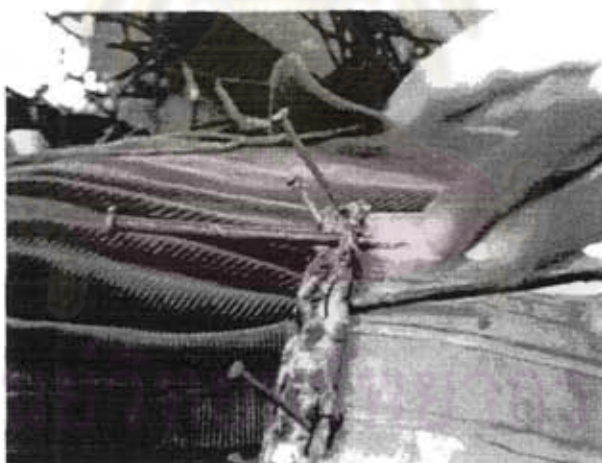
ด้านไว้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพการตอกตะปูยึดหนังกับปากกลอง

- ใช้ตะปูตัวใหญ่เจาะรูบนหนังงูโดยตอกให้ตรงพอดีกับร่องร้อยเชือก จากนั้นสอดเชือกเข้าตามรูที่เจาะไว้ ร้อยเชือกสอดตลอดไปตามร่องไม้โยงเข้ากับขดลวดที่ได้คอกกลองแบบหลวม ๆ โยงเชือกกลับไปมาจนครบรอบ



ภาพการใช้ตะปูเจาะรูร้อยเชือก



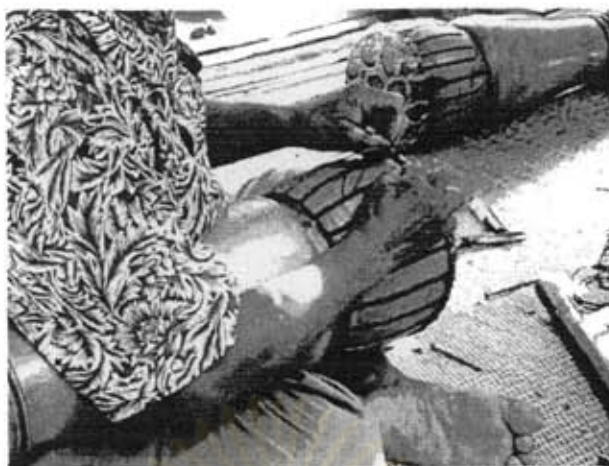


ภาพการร้อยเชือกขึ้นหน้ากลอง

- ถอนตะปูออกจากกลองแล้วใช้แท่งเหล็กสาวเชือกแรงเสียงให้ตึง ตึงให้ขอบหนังงูเสมอกัน จากนั้นผูกเชือกที่เหลือให้เรียบร้อย ซึ่งการสาวกลองนี้จะต้องอาศัยความชำนาญอย่างมากเพราะ หากตึงสายแรงเสียงตึงเกินไปอาจทำให้หนังขาดได้



ภาพการสาวกลอง



ภาพการผูกเชือกเก็บ

- ทดลองตีเพื่อทดสอบคุณภาพเสียง ถ้าเห็นว่าหนังยังหย่อนอยู่ก็จะแก้เชือกออกเพื่อตึงสายแรงเสียงใหม่จนกว่าจะได้เสียงที่พอใจจึงผูกเก็บเชือกให้เรียบร้อย เมื่อตักแต่งเสียงเป็นที่พอใจแล้วให้ปล่อยหนังให้แห้งตึงไปเองตามธรรมชาติ เมื่อแห้งสนิทแล้วจึงนำไปใช้ออกแสดงหรือจัดจำหน่ายได้



ภาพการทดสอบคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมของนายพูน สามสี พบว่าเป็นวิธีการกลองกันตรึมที่ผสมผสานระหว่างการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่กับภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีมาแต่เดิม การใช้เครื่องกลึงในการขึ้นรูปภายนอกทำให้กลองกันตรึมของนายพูนมีรูปทรงที่สวยงาม ประกอบกับความพิถีพิถันในการขึ้นหน้ากลองซึ่งนายพูนจะทำและทดสอบคุณภาพเสียงด้วยตนเอง เนื่องจากนายพูนเห็นว่ากลองที่ตีนอกจากสวยแล้วต้องเสียงดีด้วย ความตั้งใจและความมุ่งมั่นที่จะสร้างกลองกันตรึมที่มีคุณภาพของนายพูนจึงส่งผลให้กลองกันตรึมของนายพูนมีชื่อเสียงมากในเวลานั้น

### ๓.๒.๒ การสร้างกลองกันดริมของนางพา ชมเมือง

นางพา ชมเมือง มีอายุ ๕๙ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๑๘ บ้านตะเคียนข้างเหล็ก ตำบลตะเคียน อำเภอบุขันธุ์ จังหวัดศรีสะเกษ นางพาประกอบอาชีพเป็นคนทรงแม่มด รักษาโรค และปั้นกลองที่ใช้ในพิธีกรรมเอง ซึ่งจากการสอบถามประวัตินางพาทำให้ทราบว่า นางพามาทำอาชีพเข้าทรงแม่มดเพราะเมื่ออย่างเข้าสู่วัยเบญจเพส นางพาสุภาพไม่แข็งแรงเจ็บป่วยจนกระทั่งเสียชีวิต แต่กลับมีปาฏิหาริย์ทำให้ฟื้นขึ้นมาถึง ๓ ครั้ง นางลิ นมัสการ ญาติผู้เป็นร่างทรงแม่มดจึงได้ทำพิธีรักษาจนหาย และได้มอบร่างทรงให้นางพานำไปรักษาผู้อื่นต่อไป (พา ชมเมือง, สัมภาษณ์, ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๔๙)



ภาพผู้วิจัยกับครอบครัวนางพา ชมเมือง



ภาพบรรยากาศหน้าบ้านนางพา ชมเมือง



การสร้างกลองกันตรึมของนางพานั้นเป็นวิธีการปั้นกลองกันตรึมขึ้นจากดินเหนียวที่นางพาได้รับการสืบทอดมาจากคุณตาสา และยายอ้วง ศรีทธา ซึ่งมีอาชีพเป็นช่างปั้นหม้อ (ทั้งคู่เสียชีวิตแล้ว) โดยนางพาได้สืบทอดวิธีการปั้นกลองกันตรึมให้กับนางสมถวิล กระโพธิ์ บุตรสาวอีกคนหนึ่งด้วย

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรึมของนางพา ชมเมือง

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๐	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๖๒	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๘๖	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๖๕	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๓๗	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๓๖	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๑๒	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๑.๔	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๕๗	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๗	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๔๐	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

ดินเหนียวที่ใช้สำหรับการสร้างกลองกันตรึมของนางพายเป็นดินที่นำมาจากบ้านอาลัย ตำบลจะกง อำเภอคูขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากในพื้นที่นั้นดินจะมีคุณสมบัติเหนียวเป็นพิเศษ โดยจะขุดขึ้นมาจากรชั้นดินที่ความลึก ๒-๓ เมตร และนำดินที่ได้มาตากแดดให้แห้งเสียก่อนที่จะนำไปปั้นกลอง

หนังที่นำมาใช้ขึ้นกลองกันตรึมของนางพามี ๒ ชนิด คือ หนังงูและหนังตะกวด หากเป็นกลองที่ใช้ในการทรงเจ้าเข้าทรงจะต้องขึ้นหน้าด้วยหนังตะกวด ซึ่งนางพาทธิบายว่าที่เลือกใช้หนังตะกวดก็เพราะหนังตะกวดมีความหนากว่า และมีความเชื่อว่าจะสามารถป้องกันวิญญาณผีฟ้าไม่ให้เข้ามารบกวนในพิธีได้ โดยกลองที่ขึ้นจากหนังตะกวดนี้เป็นที่นิยมใช้ในพิธีแก้บนในพื้นที่อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ

สำหรับเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้ในการทำกลองกันตรึมของนางพานั้นส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้นกลอง นอกจากนั้นจะเป็นวัสดุที่ใช้ในการขึ้นหน้ากลองและวัสดุที่ใช้ในการเคลือบผิวกลอง ดังที่ผู้วิจัยจะยกตัวอย่างไว้ดังนี้

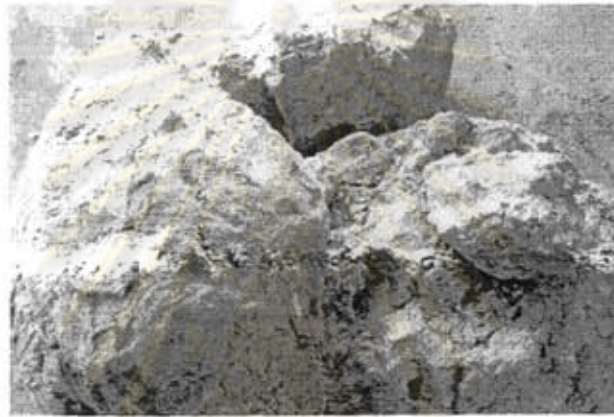
- ครกทำด้วยท่อนไม้ขุดเป็นหลุมขนาดใหญ่
- สากตำดิน
- ตะแกรง
- กระตังขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๒๐ นิ้ว
- ใบพายขนาดเล็กและใหญ่
- ลูกประคบทำจากดินเผา
- ผ้าชุบน้ำสำหรับแต่งขอบดิน
- แท่นไม้สำหรับขึ้นรูปดิน
- ฟืนสำหรับเผาหุ่นกลอง
- เชือกไนลอน
- ลวดไม้แขวนเส้นสำหรับทำห่วงรัดคอกกลอง
- หม้อต้มน้ำ
- ครกสำหรับใช้หลอมครั้ง
- เนื้อครั้งสำหรับใช้เคลือบผิวกลอง

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

การสร้างกลองของนางพาสสามารถแบ่งออกได้ ๒ ขั้นตอน คือ การปั้นหุ่นกลอง และการขึ้นหน้ากลอง ซึ่งผู้วิจัยจะชี้แจงโดยละเอียด ดังนี้

#### การปั้นหุ่นกลอง

- นำดินเหนียวที่ตากแดดทิ้งไว้จนแห้งมาใส่ในรางครก ตำด้วยสากให้ละเอียด



ภาพดินที่ใช้ปั้นกลอง



ภาพการตำดิน



- นำดินที่ตำแล้วมาร้อนบนตะแกรง กรองเอาแต่ดินที่ละเอียดใส่ลงในกระด้ง จนได้ปริมาณที่ต้องการ



ภาพการร่อนดินบนตะแกรง

- เลือกเอาเศษดินขนาดใหญ่ออกแล้วรวบดินละเอียดขึ้นเป็นกอง เทน้ำใส่ลงไปกองดินเล็กน้อยแล้วใช้มือคลุกเคล้าให้เข้ากันเป็นก้อน



ภาพการผสมดินกับน้ำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ใช้มือทุบและนวดดินให้เข้ากันจนมีขนาดใหญ่ขึ้น ปั้นขึ้นเป็นรูปทรงกระบอก



ภาพการนวดดิน



ภาพการปั้นดินเป็นทรงกระบอก

ศูนย์อนุรักษ์ทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ใช้นิ้วหัวแม่มือเจาะเนื้อดินตรงกลางออกให้เป็นโพรง แล้วใช้มือขึ้นรูปให้ดินขยายออกทางด้านข้าง



ภาพการขุดเนื้อดินให้เป็นโพรง



ภาพการขยายเนื้อดินให้มีขนาดใหญ่

คู่มือการทอผ้าทอพื้นเมือง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



- ใช้มือขุดเอาเนื้อดินด้านในออกจนเป็นโพรงทะลุถึงกันทั้งสองด้าน ให้รูมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑ กำมือ



ภาพการขุดเนื้อออกจนทะลุเป็นโพรง

- นำดินที่ขึ้นรูปเป็นทรงกระบอกกลวงไปตั้งขึ้นบนแท่นไม้ ใช้ใบพายจุ่มน้ำพอเปียกไปตีดินจนไปรอบ ๆ แท่น ให้เนื้อดินด้านในเสมอกัน



ภาพการใช้ใบพายตีดินด้านใน

- ใช้ใบพายตีดินด้านบนสุดขึ้นให้เป็นรูปก้นกลอง ใช้ผ้าชุบน้ำแต่งขอบให้เรียบร้อย



ภาพการใช้ผ้าขึ้นรูปกลอง

- ใช้ใบพายขนาดใหญ่ตีเนื้อดินด้านนอกพร้อมกับใช้ลูกประคบรองด้านใน ตีดินไปรอบ ๆ เพื่อให้ตัวกลองขยายออก



ภาพใบพายและลูกประคบที่ใช้ในการตีขยายตัวกลอง



ภาพการตีขยายตัวกลอง

- นำดินที่ขึ้นรูปแล้วไปตากแดดทิ้งไว้ประมาณ ๑ ชั่วโมง เพื่อให้ก้นกลองตั้งได้



ภาพก้นกลองที่ขึ้นรูปแล้ว

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



- ใช้ใบพายตีดินบริเวณที่จะทำเป็นคอให้คอดลงเล็กน้อย แล้วใช้ลูกประคบตีดินส่วนที่จะทำเป็นหัวกลองให้ขยายออกเป็นทรงรูปโค้ง จากนั้นใช้ผ้าชุบน้ำแต่งเนื้อดินบริเวณคอและผิวกลองให้เรียบ แล้วนำออกไปตากแดดอีกครั้งให้แห้ง



ภาพการทำคอกอง

สำหรับการทำกลองกันตรึมที่มีขนาดใหญ่ ให้นำดินอีกส่วนหนึ่งมาขึ้นรูปเป็นหัวกลอง โดยทำวิธีเดียวกันกับการขึ้นตัวกลอง แต่ใช้ใบพายตีให้ส่วนดินตรงกลางขยายตัวออกเป็นทรงรูปโค้ง แล้วนำตัวกลองที่ตากแดดแล้วมาตั้งบนแท่น นำหัวกลองมาต่อกับคอกองโดยใช้ใบพายและลูกประคบตีให้เนื้อดินเข้ากัน

- ระหว่างที่ตากหุ่นกลองให้แห้งนั้นจะต้องเตรียมครั้งสำหรับทาเคลือบผิวกลอง โดยนำเศษครั้งไปใส่รอไว้ในครก ต้มน้ำในหม้อให้เดือด แล้วนำน้ำร้อนเทใส่ในครก ใช้ไม้ตำให้ครั้งหลอมรวมเข้าด้วยกันเป็นก้อน เมื่อน้ำเย็นลงแล้วให้เทน้ำทิ้งแล้วเทน้ำร้อนใส่ใหม่ แล้วตำครั้งให้เข้ากัน ทำซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้งจนได้ก้อนครั้งตามขนาดที่ต้องการ



ภาพก้อนครั้งที่ยังไม่ได้ตำกับครั้งที่ตำรวมกันเป็นก้อน

- นำหุ่นกลองที่แห้งแล้วไปเผาในกองไฟที่ก่อไว้ เมื่อดินร้อนและสุกเต็มที่แล้วให้ยกขึ้นจากกองไฟในขณะที่ยังร้อนอยู่ นำก้อนครั้งที่เตรียมไว้แล้วมาทาเคลือบผิวให้เนื้อครั้งละลายเคลือบติดทั่วผิวกลอง ทาซ้ำหลาย ๆ รอบจนกว่าหุ่นกลองจะเย็นลง รอให้หุ่นกลองเย็นสนิทก่อนนำไปขึ้นหน้ากลอง



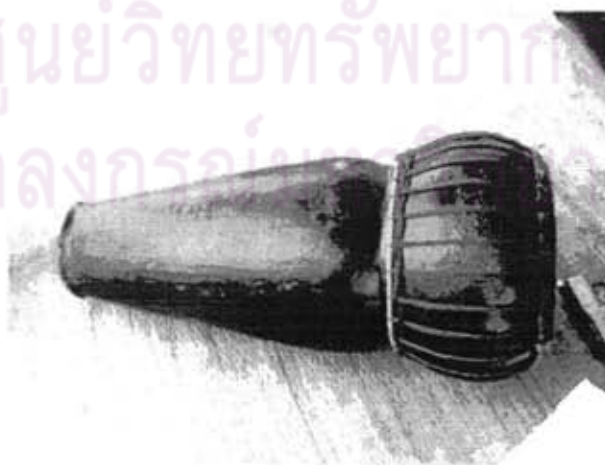
ภาพการใช้ก้อนครั้งที่ทาผิวกลอง

## การขึ้นหน้ากลอง

นำหนังงูเหลือมหรือหนังตะกวดที่เตรียมไว้มาแช่น้ำทิ้งไว้ให้นิ่มประมาณ ๑ ชั่วโมง ใช้  
 ไข้วชูดเอาเนื้อที่ติดอยู่ออก ตัดหนังเป็นแผ่นวงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างกว่าปากกลอง  
 ประมาณ ๒ นิ้ว พับขอบเข้าด้านในประมาณ ๑ เซนติเมตร ใช้เหล็กแหลมเจาะบริเวณขอบหนัง  
 ให้มีระยะห่างระหว่างรูประมาณ ๑ นิ้ว นำลวดไม้แขวนเสื้อรัดที่คอกกลอง นำหนังที่เจาะแล้วมา  
 หุ้มตัวกลอง ใช้เชือกไนลอนผูกโยงสลัดไปมาระหว่างขดลวดที่คอกกลองกับรูหนังอย่างหลวม ๆ  
 จนรอบตัวกลอง จากนั้นดึงสายแรงเสียดให้ตึงยิ่งขึ้น ทดลองตีกลองจนได้เสียงที่ต้องการ แล้วพัน  
 เก็บเชือกที่เหลือให้เรียบร้อย

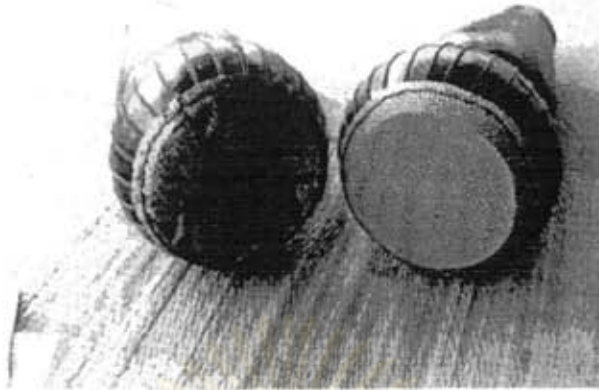


ภาพการใส่ขดลวดที่คอกกลอง



ภาพกลองที่ร้อยเชือกจนครบรอบ





ภาพกลองที่ขึ้นหน้าเรียบร้อยแล้ว

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมของนางพา ชมเมือง สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อที่ส่งผลกระทบต่อกรรมวิธีการทำกลอง โดยเฉพาะในเรื่องของหนังตะกวดนั้นคนท้องถิ่นในดินแดนอีสานใต้ต่างมีความเชื่อว่าเป็นหนังที่เหมาะสมสำหรับการทรงแม่ดในพิธีโกลมามืด จึงเป็นที่มาของกลองหนังตะกวด นอกจากนั้นผู้วิจัยยังพบว่าในบรรดาช่างทำกลองกันตรึมที่ผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้นั้นล้วนทำกลองกันตรึมด้วยไม้กันทั้งสิ้น จะมีก็เพียงแต่นางพาคนเดียวเท่านั้นที่ทำกลองกันตรึมด้วยดินเผา จากการสอบถามเพิ่มเติมทำให้ทราบว่ากลองกันตรึมที่ทำด้วยดินเผานั้นเป็นกลองที่มีเสียงเหมาะกับการเข้าทรงมากกว่ากลองที่ทำด้วยไม้ อีกทั้งมีความเชื่อว่ามีแม่ดชอบเสียงของกลองที่ทำจากดินเผามากกว่ากลองกันตรึมที่ทำจากไม้ กลองกันตรึมของนางพาจึงมีเอกลักษณ์กว่ากลองกันตรึมของช่างท่านอื่นตรงที่ทำจากดินเผาและใช้หนังตะกวด

### ๓.๒.๓ การสร้างกลองกันตรึมนายศิลา บุญมี

นายศิลา บุญมี เริ่มหัดทำกลองกันตรึมเมื่ออายุ ๓๕ ปี เนื่องจากผู้ใหญ่บ้านเห็นว่าไม่มีกลองกันตรึมในหมู่บ้านจึงขอให้นายศิลาทำกลองกันตรึมให้ นายศิลาจึงขอเรียนวิธีการทำกลองกันตรึมจากหมอลาเรณ คนทรงแม่ดในหมู่บ้าน และทำกลองจำหน่ายตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา (ศิลา บุญมี, สัมภาษณ์, ๑๘ มิถุนายน ๒๕๔๙)



ภาพนายศิลปิน นุญมี

๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรึมของนายศิลปิน นุญมี

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๑๘	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๕๘	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๖๙	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๕๓	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๔๖	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๓๕	เซนติเมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๑๒	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๔	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๕๖	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๙	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๔๗	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

วัสดุหลักที่ใช้ในการทำกลองกันต๋ริมั้นประกอบด้วยไม้และหนังเป็นสำคัญ ซึ่งนายศิลา กล่าวว่าตนมักใช้ไม้ขนุนในการทำหุ่นกลองและใช้หนังงูในการขึ้นหน้ากลอง (ที่จริงหนังตะกวอด เหนียวทนตีกว่าแต่หาได้ยากจึงใช้หนังงูแทน) สำหรับอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนั้นส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือช่างไม้ที่ทำได้ทั่วไปในท้องถิ่น เช่น ขวาน ขว้า สิ่ว สิ่ววงเล็บซึ่งมีปลายโค้งคล้ายเล็บ เสียม (เพื่อขุดทำความสะอาด) ฆะแลง เลื่อย ตะไบ ตลับเมตร เป็นต้น จะมีก็เพียงเครื่องตัดที่ประกอบด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าและจานหินขัดเครื่องเดียวเท่านั้นที่เป็นเครื่องทุ่นแรงในการขัดตกแต่งผิวภายนอก



ภาพเครื่องมือที่นายศิลาใช้ในการสร้างกลองกันต๋ริม

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

ก่อนทำกลองกันต๋ริมนายศิลาจะตั้งครุ (ไหว้ครุ) เช่นเดียวกันกับการทำกระจับปี่ โดยมี เหล้าขาว ผ้าขาว เงิน ๒๖ บาท ดอกไม้รูปเทียน หมากพลู กรวยใบตอง ๕ กรวย จากนั้นตั้งนม ๓ จม แล้วบริกรรมคาถาให้เกิดสิริมงคลดลบันดาลอย่าให้มีอุปสรรคในการทำกลอง นอกจากนั้น



ยังมีความเชื่อว่าจะต้องทำคนเดียวจนกระทั่งเสร็จจึงจะอนุญาตให้ผู้อื่นจับกลองได้มิฉะนั้นจะเกิดสิ่งที่ไม่ดีขึ้น หากจำเป็นต้องจับจะต้องพรมน้ำมนต์ที่กลองเสียก่อน ซึ่งนายศิลา mica าทำนำนนต์ว่า "น้ำมะนาวสะมาไส หยุดทะโทหยุดทะทะ แอ่งน้ำพระบาลีทั้งหลายบังเกิด (จากนั้นกล่าวคำอธิษฐานขอให้เกิดสิริมงคล) พุทธังมตี ธัมมังมตี สังฆังมตี โอมสวาโหมติ" แล้วจึงเริ่มลงมือทำกลอง โดยขั้นตอนการทำกลองกันตรึมของนายศิลา นั้นแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอน คือ การขึ้นรูปภายนอก การชุดภายใน และการขึ้นหน้ากลอง ซึ่งจะกล่าวไว้โดยละเอียดดังนี้

### การขึ้นรูปภายนอก

- เริ่มพิจารณาจากเนื้อไม้ก่อน โดยไม่เลือกใช้ไม้ที่มีตาเพราะทำยากและไม่สวยงาม นำไม้ที่ได้มาพรมน้ำมนต์แล้วจึงค่อยเลื่อยให้ได้ขนาด ใช้ขว้าตากไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกคร่าว ๆ ซึ่งหากต้องการทำกลองกันตรึมตัวผู้จะต้องตากไม้ให้มีความยาวประมาณ ๗๕ เซนติเมตร หากต้องการทำกลองกันตรึมตัวเมียจะต้องตากไม้ให้มีความยาวประมาณ ๖๕-๖๘ เซนติเมตร และมีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากว้างประมาณ ๒๕ เซนติเมตร



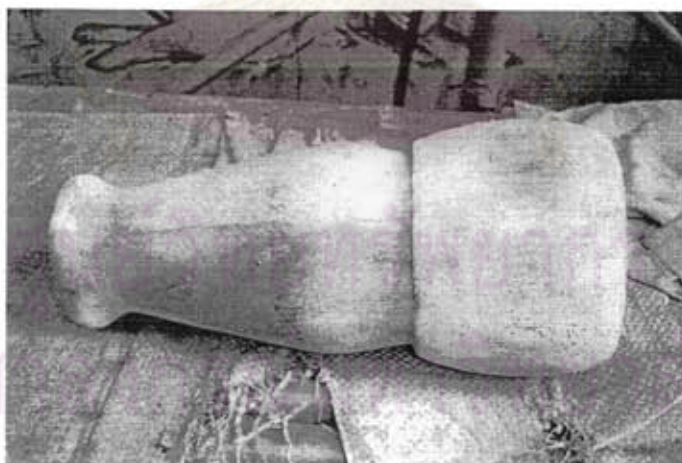
ภาพนายศิลาใช้ขว้าตากเนื้อเพื่อขึ้นรูปกลอง

ส่วนตุต (ปากลำโพง) และค้อนนั้นจะต้องทำสัดส่วนให้กลองตัวผู้มีขนาดแคบกว่ากลองตัวเมียเล็กน้อย ด้วยนายศิลาเชื่อว่าจะทำให้เวลาตีได้ยินเสียงตัวผู้จากที่ไกล ๆ ซึ่งแตกต่างกับตัวเมียที่มีตุตและค้อนที่ใหญ่กว่า



ภาพกลองที่ใช้พรว้าตากขึ้นรูปภายนอกแล้ว

- นำกลองที่ตากขึ้นรูปแล้วมากลึงขัดผิวภายนอกด้วยเครื่องขัดให้ได้รูปโค้งมนและมีผิวเรียบ ซึ่งนายศิลามีความเชื่อว่ากลองกันตรึมนั้นควรทำเรียบ ๆ ไม่ควรแกะลาย จะทำให้เกิดร้ายขึ้น เช่น ตาบอด หูหนวก



ภาพหุ่นกลองที่ขัดผิวแล้ว

### การขุดภายใน

- นำกลองที่ขึ้นรูปภายนอกมาเจาะด้วยสว่าน โดยจะเริ่มเจาะจากส่วนหัวไปหาส่วนหาง หรือจะเจาะจากส่วนหางไปหาส่วนหัวก็ได้ จากนั้นใช้สิ่วและค้อนค่อย ๆ สกัดเนื้อไม้ภายในออก โดยเริ่มจากส่วนหัวก่อน



ภาพการสกัดเนื้อไม้ออกด้วยสิ่วและค้อน

- ใช้สิ่วปากแบนหรือชะแลงปากแบนด้ามยาวขุดเนื้อไม้ออกจนทะลุอีกด้านหนึ่ง



ภาพสิ่วปากแบนด้ามยาว





ภาพการชูดเนื้อไม้ด้วยสืวปากแบน

- ใส่วงเล็บซึ่งมีปลายโค้งคล้ายเล็บนกไม้ด้านในให้มีความโค้งมนโดยเฉพาะด้านในของคอกลองจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพราะเป็นส่วนที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงของกลอง

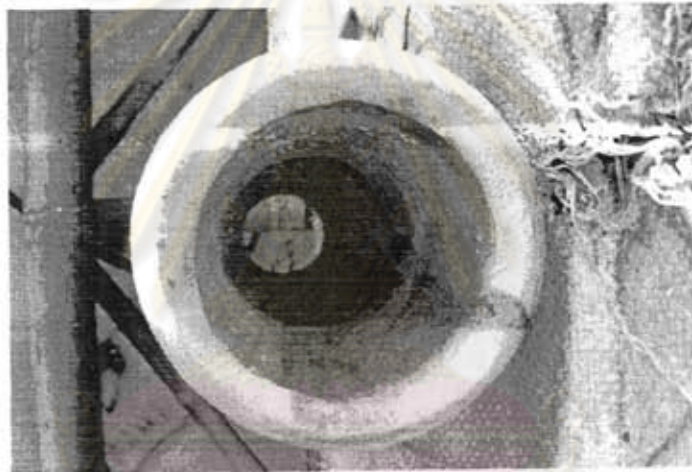


ภาพสืววงเล็บ

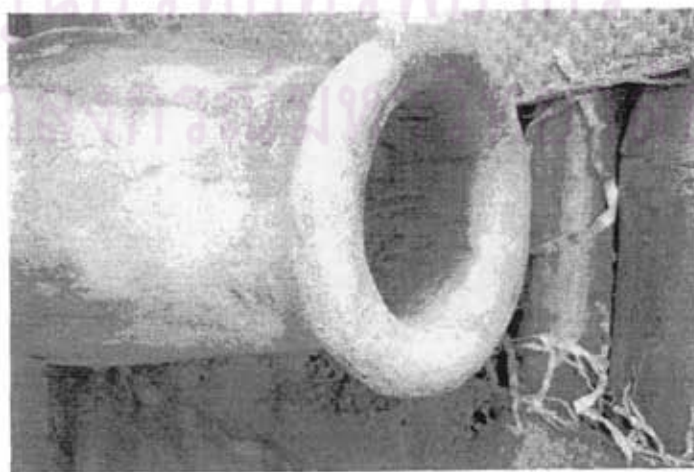
ศูนย์อนุรักษ์ศิลปกรรม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพการใช้ลิ่มวงเล็บสกัดเนื้อไม้ด้านใน



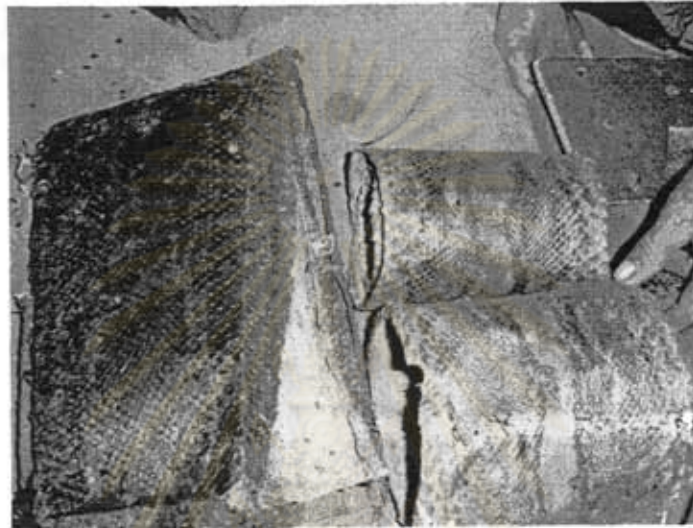
ภาพตัวกลองที่ชุดภายในแล้ว (ด้านหัวกลอง)



ภาพตัวกลองที่ชุดภายในแล้ว (ด้านหางกลอง)

## การขึ้นหน้ากลอง

นายศิลากล่าวว่าที่จริงหนังที่ใช้ขึ้นหน้ากลองหากเป็นหนังตะกวดจะเหนียวทนดี ประกอบกับความเชื่อที่ว่าหากตีกลองที่ขึ้นหน้าด้วยหนังตะกวดจะทำให้ผู้เข้าทรงแม่มดเข้าทรงได้เร็วกว่ากลองที่ขึ้นหน้าด้วยหนังงูเหลือม แต่หนังตะกวดค่อนข้างหายากจึงมักใช้หนังงูเหลือมแทน



ภาพหนังงูสำหรับขึ้นหน้ากลองกันตรึม

- เริ่มจากคัดเลือกหนังงูที่มีขนาดพอเหมาะกับหน้ากลอง จากนั้นพิจารณาลายของหนังว่าจะเอาส่วนใดไว้ตรงกลางส่วนใดไว้ที่ริมขอบกลอง เนื่องจากนายศิลามีความเชื่อว่าการขึ้นหน้ากลองนั้นไม่ควรให้ลายหนังขาด ต้องเลือกเอาลาย (ส่วนที่เป็นสีดำ) ไว้ตรงกลาง เอาส่วนที่ไม่ใช่ลาย (ส่วนที่เป็นสีขาว) ไว้ที่ขอบ จึงจะเป็นสิริมงคล นำหนังงูมาตัดเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสแล้วนำไปแช่น้ำให้นิ่ม ขูดสิ่งสกปรก (ด้านที่อยู่ตรงข้ามกับเกล็ดงู) ออก นำไปผึ่งแดดจนแห้ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



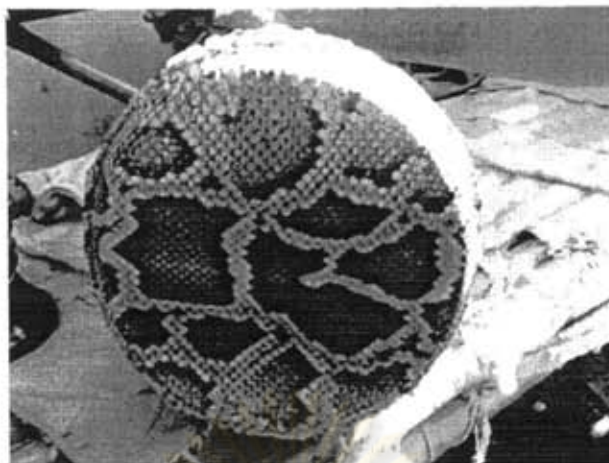


ภาพตัวอย่างการวางลายหนังงูบนหน้ากลองที่เหมาะสม

- นำหนังที่แห้งมาตัดให้มีขนาดใหญ่กว่าหน้ากลองเล็กน้อย แฉด้วยน้ำผสมน้ำส้มสายชู ๑ ช้อนโต๊ะต่อน้ำ ๑ ชัน แฉหนังทิ้งไว้ ๑ คืน จะทำให้หนังนุ่มเสมอทั้งผืน ซึ่งนายศัลยกล่าวว่โบราณใช้ใบมะขามตำไปแช่น้ำจะทำให้หนังทนเหนียวอยู่ตัว นำขดลวดมาใส่ที่คอกกลอง และนำหนังกลองที่แช่น้ำได้ที่แล้วมาคลุมที่ปากกลอง ใช้ตะปูตอกยึดหนังให้อยู่ติดกับปากกลองไว้ชั่วคราว ใช้ตะปูเจาะที่ตัวหนังเพื่อร้อยเชือกในลอนโยงสลับไปมาระหว่างหนังกับขดลวดจนรอบตัวกลองอย่างหลวม ๆ จากนั้นใช้เหล็กแหลมดึงสาวเชือกให้ตึง ผูกเก็บเชือกที่เหลือให้เรียบร้อยเป็นอันสิ้นสุดขั้นตอนการขึ้นหน้ากลอง รอยหน้ากลองแห้งจึงทดลองตีเพื่อทดสอบคุณภาพเสียงและแก้ไขหากไม่เป็นที่พอใจ



ภาพกลองที่ร้อยเชือกขึ้นหน้าแล้ว



ภาพน้ากลองที่ขึ้นหน้าแล้ว



ภาพกลองกันตรึมของนายศิลาที่สร้างเสร็จแล้ว

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมของนายศิลา บุญมี สามารถกล่าวได้ว่านายศิลา เป็นช่างทำกลองที่เคร่งครัดในเรื่องประเพณีและความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างกลองอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการตั้งครุ การทำน้ามนต์ และการเลือกหนัง อีกทั้งยังเป็นผู้ที่มีความพากเพียรอย่างสูงในการทำกลอง เนื่องจากเครื่องมือเครื่องมือนายศิลาใช้ส่วนใหญ่ต้องอาศัยระยะเวลาอันยาวนานในการทำ ประกอบกับนายศิลาเป็นผู้ที่มีร่างกายไม่สมบูรณ์แข็งแรงเหมือนคนทั่วไปดังที่ผู้วิจัยกล่าวไว้แล้วในเรื่องการสร้างกระจับปี่ของนายศิลา ทำให้ยังต้องอาศัยความพยายามมากกว่าคนปกติอีกหลายเท่า ผู้วิจัยจึงขอกล่าวยกย่องถึงความมานะบากบั่นในการทำเครื่องดนตรีของนายศิลาไว้ ณ ที่นี้

### ๓.๒.๔ การสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

ดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวถึงประวัติของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุลไว้แล้วในเรื่องการสร้างกระจับปี่ ว่าอาจารย์สุวัฒน์มีโรงงานผลิตเครื่องดนตรีอยู่ในตำบลทุ่งกระตาดพัฒนา อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์ โรงงานของอาจารย์สุวัฒน์ผลิตเครื่องดนตรีทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีสานหรือเครื่องดนตรีไทยภาคกลาง รวมถึงกลองกันตรึมด้วย



ภาพผู้วิจัยกับอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล



ภาพอาจารย์สุวัฒน์อธิบายถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึม



## ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกล้องกันสั่นของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๑๙	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๖๐	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๖๔	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๕๐	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๔๒	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๒๙	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๙	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๔	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๖๐	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๘	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๔๒	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

อาจารย์สุวัฒน์กล่าวว่าวัสดุที่สำคัญในการทำกลองกันตรึมคือไม้และหนัง ไม้ที่อาจารย์สุวัฒน์ใช้กึ่งลิงหุ่นกลองกันตรึมเป็นไม้ขนุน ส่วนหนังที่ใช้ขึ้นหน้ากลองอาจเป็นหนังงูเหลือมหรือหนังวัวก็ได้ แต่หนังงูเหลือมค่อนข้างหายากและให้เสียงโจัดไม่ชัดเจนเท่ากับหนังวัว อาจารย์สุวัฒน์จึงขึ้นหน้ากลองกันตรึมด้วยหนังวัวเป็นส่วนใหญ่

สำหรับเครื่องไม้เครื่องมือที่อาจารย์สุวัฒน์ใช้ในการสร้างกลองกันตรึมนั้นเป็นเครื่องมือที่ค่อนข้างทันสมัย เนื่องจากโรงงานของอาจารย์สุวัฒน์เป็นโรงงานทำเครื่องดนตรีขนาดใหญ่ จึงมีเครื่องมือไฟฟ้าหลายชนิด เช่น เลื่อยไฟฟ้า เครื่องเจาะ เครื่องตัด เครื่องกลึง เครื่องเจียร สว่านไฟฟ้า กบไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีเครื่องมือช่างขนาดเล็กที่ใช้สำหรับงานไม้ทั่วไป เช่น ค้อน สิ่ว กระจาดทราย เป็นต้น

## ๓) ขั้นตอนการสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แก่กุล

อาจารย์สุวัฒน์มีกรรมวิธีการสร้างกลองกันตรึมที่ค่อนข้างเป็นระบบและรวดเร็วเนื่องจากมีเครื่องทุ่นแรงหลายชนิด ซึ่งสามารถสรุปขั้นตอนการทำกลองของอาจารย์สุวัฒน์ได้ ๓ ขั้นตอน ดังนี้

### การทำหุ่นกลอง

เริ่มจากคัดเลือกไม้ที่มีลำต้นได้ขนาดมาตัดเป็นท่อนไม้ ใช้กบไฟฟ้าไสเปลือกไม้ออกให้เป็นท่อนไม้รูปแปดเหลี่ยม นำท่อนไม้มาเข้าเครื่องกลึง กลึงให้ได้รูปได้สัดส่วนตามแบบที่วางไว้ ทั้งนี้อาจารย์สุวัฒน์กล่าวว่าสัดส่วนกลองที่อาจารย์สุวัฒน์ทำจำหน่ายอยู่ปัจจุบันเป็นสัดส่วนกลองที่ได้แบบมาจากกลองกันตรึมของวงครุฑบุญถึง ปานะโปย เจ้าของวงกันตรึมใน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีรูปทรงยาวหน้าสั้น นอกจากนี้อาจารย์สุวัฒน์ยังกล่าวอีกว่าตนไม่ได้ทำกลองแยกเป็นตัวผู้ตัวเมีย เพราะมีความเห็นว่าเสียงที่ได้ไม่แตกต่างกันเท่าไร อีกทั้งเวลาตีก็ไม่จำเป็นจะต้องผลัดกันตี (สามารถตีไปเดี่ยวก็ได้) จึงทำกลองให้มีขนาดและสัดส่วนเท่ากันทุกใบ



ภาพท่อนไม้สำหรับทำหุ้่นกลอง



ภาพท่อนไม้ที่ไสด้วยกบไฟฟ้าจนได้รูปแปดเหลี่ยม



ภาพหุ้่นกลองกันตริ้มที่ทักตั้งแล้ว



## การชุดภายใน

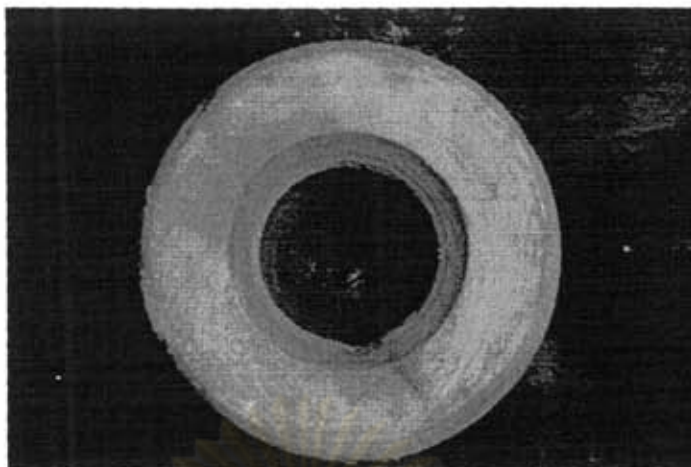
นำกลองกันตрімที่กลึงขึ้นรูปภายนอกแล้วมาเข้าเครื่องเจาะที่มีแท่งเหล็ก ๓ ขาสำหรับยึดตัวกลองไว้กับที่ และมีแท่งเหล็กแหลมสำหรับชุดเจาะภายในตัวกลอง จากนั้นนำกลองที่เจาะจนทะลุอีกด้านมาชุดและขัดตกแต่งภายใน โดยระวังอย่าให้เนื้อไม้หนาหรือบางมากเกินไป ควรหนาประมาณ ๑ นิ้ว ซึ่งอาจารย์สุวัฒน์มีความเห็นว่าต้องทำให้ผิวด้านในเนียนเรียบมิฉะนั้นเสียงที่ได้จะไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้ช่างโบราณจะใช้วิธีเอาชันกับน้ำมันยางทาผิวภายในให้เรียบ นอกจากนั้นควรทำรูกันให้แคบสักหน่อยจะทำให้เสียงดังกังวานยิ่งขึ้น



ภาพแท่นเจาะ



ภาพภายในกลองกันตрім (ด้านปากกลอง)



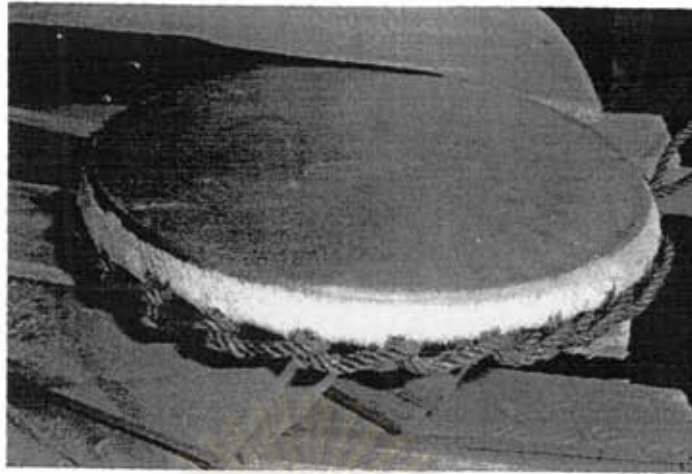
ภาพภายในกลองกันตรึม (ด้านลำโพงหรือกัน)

### การขึ้นหน้ากลอง

เริ่มจากตัดหนังเป็นวงกลมให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่าขนาดหน้ากลองเล็กน้อย นำหนังที่ได้ไปแช่น้ำให้นิ่ม ใช้กบปึกหรือเชียดไสหน้ากลองด้านที่ไม่มีขนชุดเอาพังผืด ไขมัน และสิ่งสกปรกออกให้บางเสมอกัน กำหนดรูตรงเอวกลองก่อนว่าต้องการให้มีกี่รู โดยเลือกใช้ตัวเลขที่เอา ๓ หารไม่ลงตัว เช่น ๒๕ ๒๖ ๒๘ ๒๙ เป็นต้น จากนั้นใช้วงเวียนวาดเส้นวงกลมลงที่หนังกลอง ขีดแบ่งเส้นวงกลมให้มีจำนวนรูเท่ากับรูที่เอวกลอง ซึ่งปกติอาจารย์สุวรรณจะมีแบบหน้ากลองไว้ อยู่แล้ว

เจาะรูตามรอยที่ขีดไว้สำหรับทำไล่ละมาน จากนั้นนำเชือกหนาประมาณ ๗ หุนครึ่ง ยาวประมาณ ๔ เมตรมาร้อยตามรูที่เจาะไว้ ด้วยวิธีร้อยลงรูที่ ๑ ร้อยขึ้นรูที่ ๓ แล้วร้อยลงรูที่ ๔ ร้อยขึ้นรูที่ ๖ ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบ ๓ รอบหน้ากลองเชือกก็จะร้อยครบทุกรูพอดี

จากนั้นนำหน้ากลองที่ร้อยไล่ละมานแล้วมาครอบเข้ากับปากกลอง ตอกยึดหน้ากลองด้วยตะปูตัวเล็กพอที่จะไม่หลุดขณะร้อยเชือก นำขดลวดมาใส่ที่คอกกลอง ร้อยโยงเชือกระหว่างไล่ละมานกับขดลวดไปมาจนรอบตัวกลองแต่พอหลวม ๆ แล้วดึงสาวเชือกที่โยงไว้ให้ตึงโดยทดลองตีไปด้วยขณะสาวกลอง โดยสังเกตว่าหากเอามืออุดที่กันกลองแล้วตีเสียงตึงจะต้องมีเสียงสูงชัดเจน แต่หากปล่อยมือตีจะต้องให้เสียงโทนที่ลงต่ำ เมื่อเป็นที่พอใจแล้วจึงผูกเก็บเชือกที่เหลือไว้กับตัวกลองให้เรียบร้อย



ภาพหน้ากลองที่ร้อยได้ละมาน

จากการศึกษาการสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์สุวัฒน์ จะเห็นได้ว่ากลองกันตรึมของอาจารย์สุวัฒน์ต่างไปจากกลองกันตรึมของช่างท่านอื่น ตรงที่มีการร้อยได้ละมานสำหรับขึ้นหน้า นอกจากนั้นกระบวนการทำกลองของอาจารย์สุวัฒน์ยังมีการใช้เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้กลองที่ผลิตมีรูปทรงสวยงามและมีคุณภาพเสียงที่ใกล้เคียงกันเกือบทุกใบ อีกทั้งมีผลผลิตในปริมาณค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามอาจารย์สุวัฒน์ได้กล่าวถึงปัญหาการทำกลองที่พบในปัจจุบันคือ ปัญหาการขาดแคลนไม้ เนื่องจากไม้เนื้อแข็งที่ได้ขนาดนั้นเป็นไม้ที่ค่อนข้างหายากและมีราคาสูง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการสร้างเครื่องดนตรีอย่างมาก

### ๓.๒.๕ การสร้างกลองกันตรึมของนายก่วง เกตุพงษ์

นายก่วง เกตุพงษ์ อายุ ๖๙ ปี อยู่บ้านเลขที่ ๑๓ หมู่ ๒ บ้างปางกลาง ตำบลตาพระยา อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว นายก่วงมีอาชีพเป็นช่างไม้ รับปลุกบ้านไม้และทำเกวียน ต่อมา มีผู้มาขอให้ทำกลองกันตรึมให้จึงเริ่มหัดทำกลองกันตรึม โดยทำกลองกันตรึมขายมาเป็นเวลากว่า ๑๐ ปีแล้ว ทั้ง ๆ ที่นายก่วงตีกลองกันตรึมไม่เป็น แต่พอจะตีร้องและตีตะจะเซ่ได้นิดน้อย





ภาพนายแก้วมอบกลองกันตรึมให้ผู้วิจัย

๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรึมของนายแก้ว เกตุพงษ์

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๑๘	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๕๘	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๖๔	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๔๔	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๔๔	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๓๐	เซนติเมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๑๑	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๔	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๓๘	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๖	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๒๒	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

จากการสอบถามถึงอุปกรณ์และวัสดุที่นายแก้วใช้ในการสร้างกลองกันตรึม นายแก้วอธิบายว่า กลองกันตรึมที่นายแก้วทำนั้นกึ่งขึ้นจากแก่นไม้ขนุนแล้วใช้หนังงูเหลือมมาขึ้นหน้า โดยเครื่องมือที่ใช้ในการทำส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือช่างไม้ที่หาได้ทั่วไป เช่น ฟ้า ค้อน สิ่ว ขะแลง เลื่อย กระจาดทราย เป็นต้น นอกจากนั้นจะเป็นวัสดุที่ใช้ในการขึ้นหน้ากลอง ได้แก่ เชือก และขดลวด รวมไปถึงสารเคมีที่ใช้ในการเคลือบเงา ได้แก่ แล็กเกอร์

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

นายแก้วมีอาชีพหลักเป็นช่างไม้จึงมิได้ทำกลองกันตรึมเป็นประจำ จะทำก็ต่อเมื่อมีคนมาสั่งและว่างจากงานช่างไม้ที่ทำตามปกติเท่านั้น โดยนายแก้วได้อธิบายถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึม เริ่มจากกึ่งขึ้นรูปหุ่นกลองกันตรึมขึ้นจากแก่นไม้ขนุน จากนั้นขุดภายในด้วยสิ่วและค้อน แล้วทาเคลือบภายนอกด้วยแล็กเกอร์ให้เงา จากนั้นใช้หนังงูเหลือมขึ้นเป็นหน้ากลอง



ภาพนายแก้วอธิบายถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึม

### ๓.๒.๖ การสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์

อาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์ เกิดเมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๐๒ ปัจจุบันมีอายุ ๔๗ ปี อาศัยอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๔๖ หมู่ ๖ ตำบลสะเดา อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบอาชีพรับราชการเป็นอาจารย์ประจำโรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์



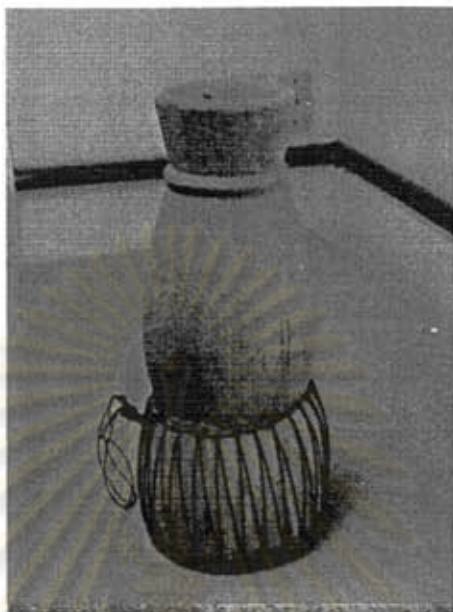
ภาพผู้วิจัยกับอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์

อาจารย์เกรียงศักดิ์เป็นผู้มีความสามารถทางด้านการละเล่นพื้นบ้านกันตรึม โดยสันต์ดโนการร้องและรำเพลงกันตรึม จนเป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงแพร่หลายในละแวกนั้น นอกจากนั้นยังเคยได้รับรางวัลชนะเลิศยอดเยี่ยมเพลงพื้นบ้าน จังหวัดบุรีรัมย์ รางวัลชนะเลิศแชมป์ประเทศไทย เพลงพื้นบ้านอีสานใต้ ถ้วยพระราชทานเพลงพื้นบ้านกันตรึม เมื่อ พ.ศ.๒๕๔๖ และรางวัลศิลปินดีเด่นฉลองครบรอบ ๓๐ ปี สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์ ด้านศิลปวัฒนธรรมการแสดง

จากการที่ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลการสร้างเครื่องดนตรีอีสานใต้ที่จังหวัดบุรีรัมย์ได้รับการต้อนรับและการช่วยเหลือจากอาจารย์เกรียงศักดิ์เป็นอย่างดี นอกจากนั้นอาจารย์เกรียงศักดิ์ยังได้กรุณาบริจาคกลองกันตรึมให้เป็นตัวอย่างในการศึกษาเรื่องการสร้างกลองกันตรึมอีกด้วย โดยอาจารย์เกรียงศักดิ์กล่าวว่า เป็นกลองที่อาจารย์เกรียงศักดิ์ใช้ในการแสดงกันตรึมในคณะของตนซึ่งตนได้จ้างช่างในละแวกนั้นซุดให้แล้วนำมาขึ้นหนังหน้ากลองเอง โดยอาศัยกลองที่มีอยู่แล้วเป็นแบบในการสร้าง ดังที่ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขั้นตอนการสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ไว้ในลำดับต่อไป



## ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๐	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๖๒	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๗๐	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๕๔	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๕๕	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๓๘	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๘	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๕	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๔๒	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๒	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๓๐	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

จากการสอบถามเรื่องอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการทำกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ ทราบว่ากลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ทำจากไม้ต้นตาลหรือไม้ต้นมะพร้าว ซึ่งหาได้ง่ายใน ละครวนั้น และซึ่งขึ้นหน้าด้วยหนังงูเหลือม ส่วนเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนั้นเป็น เครื่องมือชาวบ้าน ได้แก่ สี่ว ค้อน มีดพรว้า เลื่อย ฯลฯ ซึ่งมีได้ใช้เครื่องจักรใด ๆ ทั้งสิ้น

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

จากการศึกษาถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์ สามารถแบ่งขั้นตอน การสร้างกลองของอาจารย์เกรียงศักดิ์ได้ ๓ ขั้นตอน คือ

### การขุดภายใน

เริ่มจากหาไม้ต้นตาลหรือต้นมะพร้าวที่มีลำต้นใหญ่พอที่จะทำกลองกันตรึมได้ ใช้พรว้า ตากเปลือกไม้ออก เลื่อยไม้ให้มีความยาวกว่าตัวกลองเล็กน้อย ร่างเส้นวงกลมหน้าปากกลอง โดยใช้ท่อนไม้แทนวงเวียนในการวัดรัศมีของท่อนไม้ จากนั้นค่อย ๆ ใช้สี่วกับค้อนสกัดไม้ภายใน ตัวกลองออกจนกระทั่งทะลุถึงกันกลอง



ภาพการใช้พรว้าตากเปลือกไม้



การเลื่อยไม้ให้ได้ขนาด



การใช้ก้อนไม้แทนวงเวียนในการร่างเส้นหน้ากลอง



ภาพการร่างเส้นหน้ากลอง





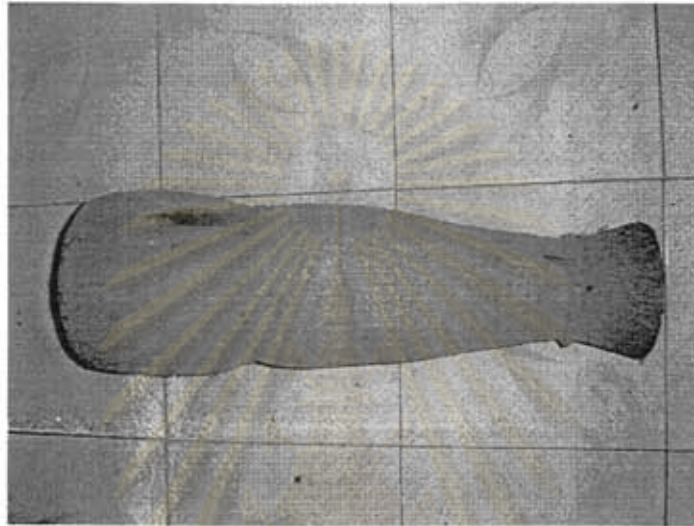
ภาพการใช้ส่วเจาะตัวกลอง



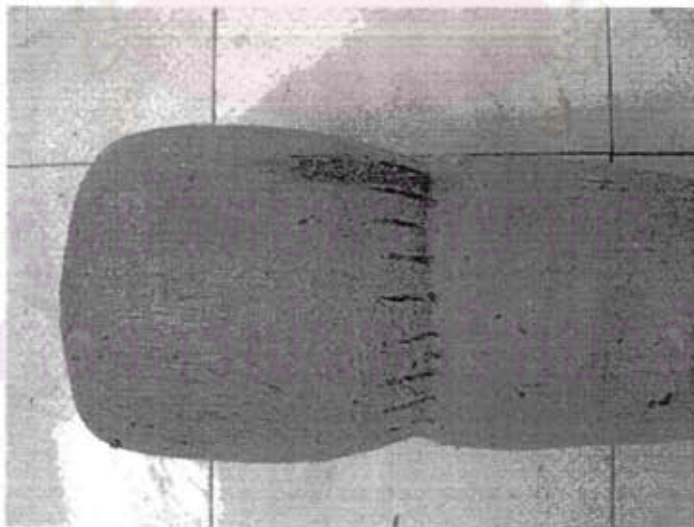
ภาพการใช้ส่วสกัดเนื้อไม้ภายในตัวกลอง

## การขึ้นรูปภายนอก

การขึ้นรูปภายนอกนั้นทำโดยใช้เขียดหรือกบมือขนาดเล็กใสเนื้อไม้ที่ไม่ต้องการออก ใช้สิ่วและค้อนสกัดเนื้อไม้ให้มีต้นลึกโดยเฉพาะส่วนคอที่คอดลงไปจนได้สัดส่วน จากนั้นใช้มีดพรว้าบากที่บริเวณคอกกลงไว้สำหรับเป็นร่องร้อยเชือกขึ้นหน้ากลอง



ภาพกลองกันตรมี่ขึ้นรูปภายนอก



ภาพร่องร้อยเชือกที่คอกกลง

## การขึ้นหน้ากลอง

นำขดลวดมาใส่ที่คอกกลอง จากนั้นนำแผ่นหนังมาแช่น้ำแล้วขูดสิ่งสกปรกออก ตากแดดให้แห้ง นำมาตัดเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมจัตุรัส วางหน้ากลองคว่ำลงเพื่อร่างเส้นรอบหน้ากลองลงบนแผ่นหนังด้านหลัง (ด้านตรงข้ามกับด้านที่มีเกล็ด) นำหนังไปแช่น้ำให้นิ่ม ร้อยเชือกในลอนเส้นเล็กลงบนเส้นรอบหน้ากลอง จากนั้นแผ่นหนังวางครอบลงบนหน้ากลอง ใช้เชือกปอเส้นเล็กโยงร้อยซึ่งระหว่างหน้ากลองกับขดลวดไว้โดยคร่าว ๆ เพื่อยึดไม่ให้หน้ากลองเลื่อนไปมาขณะขึ้นหน้ากลอง นำเชือกในลอนมาร้อยโยงกลับไปมาระหว่างหนังกับขดลวดจนรอบตัวกลองอย่างหลวม ๆ ตัดเอาเชือกปอทิ้งแล้วดึงสาวหน้ากลองให้ตึงแล้วผูกเก็บเชือกที่เหลือให้เรียบร้อย



ภาพการร่างเส้นรอบหน้ากลอง



ภาพการใช้เชือกปอโยงยึดหนังไว้กับปากกลอง





ภาพการร้อยโยงเชือกเพื่อขึ้นหน้ากลอง

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมของอาจารย์เกรียงศักดิ์จะเห็นได้ว่าเป็นวิธีการทำกลองที่สร้างขึ้นด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งอาศัยการลอกเลียนจากแบบที่เคยพบเห็นแล้วนำมาประยุกต์ให้เข้ากับวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น ยกตัวอย่างเช่นการใช้ไม้ต้นตาลและไม้มะพร้าวซึ่งหาได้ทั่วไปและมีราคาถูก แต่ก็มีความเสี่ยงที่อาจจะมีความคงทนน้อยกว่ากลองที่ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง

### ๓.๒.๗ การสร้างกลองกันตรึมของนายเหียบ สมพรศิริ

นายเหียบ สมพรศิริ ปัจจุบันมีอายุ ๖๗ ปี พักอาศัยอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๔ หมู่ ๖ บ้านโคกโพธิ์ ตำบลสะเดา อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ นายเหียบมีศักดิ์เป็นพ่อตาของอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์ เดิมนายเหียบเล่นกันตรึมเป็นอาชีพ แต่ปัจจุบันทำนา เลี้ยงควายเป็นอาชีพ (นายเหียบ สมพรศิริ, สัมภาษณ์, ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๙) ด้วยเดิมประกอบอาชีพเล่นกันตรึมจึงได้จัดทำกลองกันตรึมด้วย โดยที่กลองส่วนใหญ่ทำขึ้นไว้ใช้เอง และมีบ้างที่มีผู้มาสั่งทำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพนายเหียบ สมพรศิริ



ศูนย์วิทยุโทรพยากร  
ภาพผู้วิจัยถ่ายร่วมกับอาจารย์เกรียงศักดิ์และนายเหียบ ณ บ้านของนายเหียบ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองกันตรึมของนายเหียบ สมพรสิริ

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๐	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๖๐	เซนติเมตร
เส้นรอบตัวกลอง (ส่วนที่ป่องที่สุด)	๗๑	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ	๕๕	เซนติเมตร
เส้นรอบปากลำโพง	๔๑	เซนติเมตร
เส้นรอบคอคอดที่หาง	๓๖	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๑๐	เซนติเมตร
ความหนาปากลำโพง	๒	เซนติเมตร
ความยาวจากปากลำโพงถึงหน้ากลอง	๕๖	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหัว (หน้ากลองถึงคอกกลอง)	๑๘	เซนติเมตร
ความยาวส่วนหาง (คอกกลองถึงปากลำโพง)	๔๘	เซนติเมตร



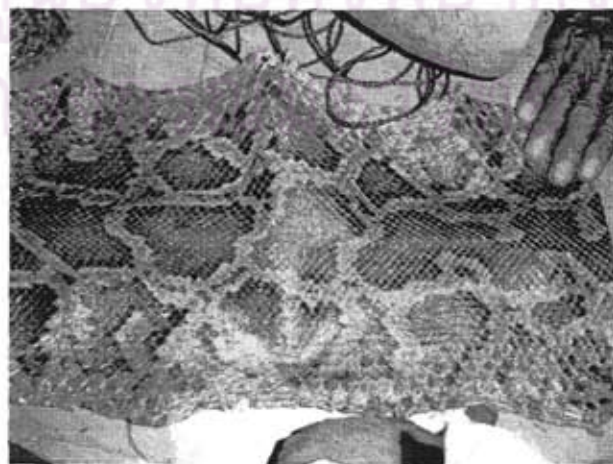
## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

จากการสอบถามนายเหียบถึงอุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง นายเหียบกล่าวว่าไม้ที่ใช้ในการทำกลองกันตรึมส่วนใหญ่เป็นไม้เนื้อแข็ง ซึ่งนายเหียบมักใช้แก่นไม้ขนุนมากถึงเป็นหุ่นกลองเพราะให้เสียงดังกังวานดี และใช้หนังงูเหลือมหรือหนังตะกวดมาขึ้นเป็นหน้ากลองเพราะถือว่าเป็นหนังที่มีความขลัง จะมีบ้างที่หาหนังงูเหลือมไม่ได้ก็จะใช้ผ้าใบหรือผ้าเด้นท์แทน แต่ก็เสียงไม่ดีเท่ากับหนังงูเหลือมและหนังตะกวด สำหรับเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้ในการทำส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือช่างหาได้ทั่วไป เช่น ค้อน สิ่ว เลื่อย ฝรั่ง เป็นต้น

## ๓) ขั้นตอนการสร้างกลองกันตรึม

จากการสัมภาษณ์นายเหียบถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึม นายเหียบกล่าวว่าแบ่งออกเป็น ๒ ขั้นตอน คือ การทำตัวกลอง กับการขึ้นหน้ากลอง ทั้งนี้ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ได้สาธิตการขึ้นหน้ากลอง ดังนี้

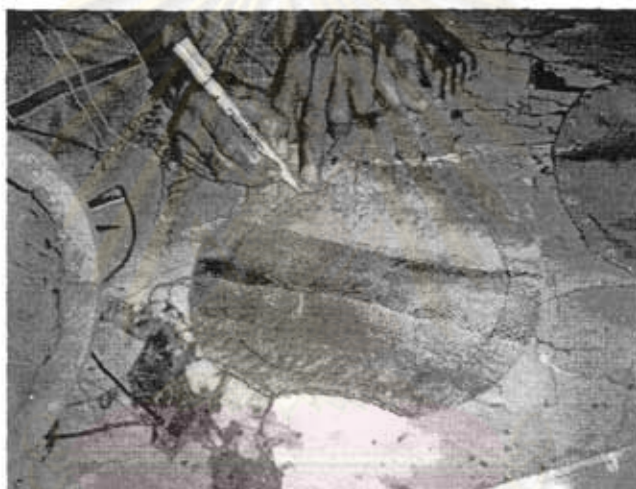
นายเหียบกล่าวว่าหลังจากกลึงภายนอกให้ได้รูปกลอง และขุดภายในให้กลวง โดยให้ตัวกลองมีความหนาประมาณ ๑ นิ้ว พร้อมทั้งตกแต่งผิวด้านนอกให้เรียบ เคลือบเงาด้วยแล็กเกอร์แล้ว จะนำกลองมาขึ้นหน้าด้วยหนังหรือหนังตะกวด โดยเริ่มจากนำหนังมาแช่น้ำให้หนังอ่อนนุ่ม จากนั้นนำไปซึ่งบนหน้ากลอง เจาะรูหนังโดยรอบ ร้อยด้วยเชือกสลับไปมายึดกับขดลวดรอบเอวกลอง โดยไม่ต้องมีไม้ละมาน ทดลองตีเพื่อทดสอบคุณภาพเสียงหากไม่เป็นที่พอใจก็จะแกะออกขึ้นหน้าใหม่จนได้เสียงกลองที่พอใจ จึงจะผูกเชือกเก็บให้เรียบร้อย



ภาพหนังที่ใช้ในการขึ้นหน้ากลอง



ภาพการตัดหนังให้มีขนาดใหญ่กว่าหน้ากลอง



ภาพการขีดจุดแบ่งเส้นรอบหน้ากลองเพื่อเจาะรูสำหรับร้อยเชือก



ภาพการสาธิตการสาวกลอง

สิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่งในการศึกษาวิธีการสร้างกลองของนายเหียบคือช่างส่วนใหญ่มักจะตั้งครุหรือไหว้ครูก่อนที่จะลงมือทำเครื่องดนตรี แต่นายเหียบกล่าวว่าตนจะไหว้ครุหลังจากที่กลองเสร็จแล้ว โดยมีผ้าขาว เหล้า เงิน กรวยใบตอง ๕ กรวย เงิน ๖ สลึง จากนั้นบริการกรมโดยไม่จำเป็นต้องเป็นคาถาโดยเนื้อความเป็นการขอให้เกิดสิริมงคลแก่กลองใบนี้ให้เป็นที่นิยมชมชอบแก่ผู้ที่ได้ฟัง

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองกันตรึมของช่างทำกลองกันตรึมทั้ง ๗ ท่านซึ่งอยู่ในพื้นที่ภาคอีสานได้พบว่า วัสดุที่ใช้ในการทำกลองกันตรึมประกอบด้วยสองส่วนที่สำคัญ คือ วัสดุทำตัวกลอง และหน้ากลอง วัสดุที่ใช้ในการทำตัวกลองที่พบมี ๒ ชนิด คือ ไม้และดิน ซึ่งช่างส่วนใหญ่มักทำตัวกลองกันตรึมด้วยไม้ จะมีก็เพียงนางพญา ชมเมือง ท่านเดียวเท่านั้นที่ปั้นหม้อขึ้นจากดิน ด้วยมีความเชื่อว่ากลองที่ใช้ในการทรงแม่มด จะต้องเป็นกลองที่ปั้นขึ้นจากดิน ส่วนวัสดุที่ใช้ขึ้นหน้ากลองนั้นมีทั้งที่เป็นหนังตะกวด หนังงูเหลือม และหนังวัว ซึ่งช่างส่วนใหญ่กล่าวว่าหนังตะกวดและหนังงูเหลือมเป็นหนังที่ดีแต่หายาก บางครั้งจึงต้องใช้หนังวัวแทน สำหรับเครื่องไม้เครื่องมือและกรรมวิธีในการผลิตนั้นพบว่าช่างส่วนใหญ่ยังคงใช้เครื่องมือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น สีว ค้อน ขวาน ฯลฯ และมีกรรมวิธี การสร้างแบบภูมิปัญญาชาวบ้านซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาค่อนข้างนาน

### ๓.๓ การสร้างจะเข้

การศึกษาวิธีการสร้างจะเข้ในเขตพื้นที่ ๒๐ จังหวัดภาคกลาง ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลจากช่างทำจะเข้ที่มีชื่อเสียงซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลาง ๖ ท่าน ได้แก่ นายวาทิต ไทโรวิมาน อาจารย์ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ นายสมชัย ชำพาลี นายสมพร นวมระวี นายเชาว์ ขาวนาเป้า และนายมงคล สมประสงค์ โดยช่างทำจะเข้แต่ละท่านมีกรรมวิธีการสร้าง การกำหนดสัดส่วน และการเลือกใช้วัสดุ ดังนี้



### ๓.๓.๑ การสร้างจะเข้ของนายวาทิต ไทรวีมาน

นายวาทิต ไทรวีมาน นามเดิมคือ จ้อน ไทรวีมาน เจ้าของร้าน "ครูจ้อนการดนตรี" ซึ่งตั้งอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๒/๘ หมู่ ๑๒ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ นายวาทิตเกิดวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๑๕ ปัจจุบันมีอายุ ๕๔ ปี พักอยู่ที่บ้านเลขที่ ๒/๓๐ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (วาทิต ไทรวีมาน, สัมภาษณ์, ๒ สิงหาคม ๒๕๔๙)



ภาพนายวาทิต ไทรวีมาน

เดิมครอบครัวของนายวาทิตมีอาชีพทำนา แต่บิดามีความรู้ทางด้านดนตรีที่ได้รับสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ จึงสอนให้นายวาทิตหัดเล่น ขลุ่ย ซออู้ ซอด้วง ตั้งแต่ยังเด็ก เมื่อนายวาทิตอายุได้ประมาณ ๑๓ ปี บิดาได้พาไปฝากให้เป็นลูกมือในการทำเครื่องดนตรีไทย ณ ห้างดุริยบรรณ เพราะเคยไปซื้อเครื่องดนตรีที่ดุริยบรรณบ่อย ๆ ขณะนั้นนายวาทิตเพิ่งเรียนจบ ป.๔ ยังไม่มีงานทำ และไม่มีเงินพอที่จะเรียนต่อ นายวาทิตจึงฝึกฝนการทำเครื่องดนตรีจากที่ห้างดุริยบรรณเป็นเวลานานถึง ๑๐ ปี จนเชี่ยวชาญจนสามารถถลุงซอ ทำจะเข้ ต่อรางระนาด ทำผืนระนาด ฟันสายซอ ทำนมจะเข้ ฯลฯ

หลังจากมีครอบครัวนายวาทิตเปิดโรงงานทำเครื่องดนตรีเป็นของตนเองชื่อ "โรงงานดุริยางค์ไทย" บริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพราย เมื่อ พ.ศ.๒๕๒๑ ซึ่งขณะนั้นยังไม่มีเครื่องมือเครื่องมือครบครันอย่างเช่นในปัจจุบัน การผลิตเครื่องดนตรีส่วนใหญ่ทำจากฝีมือล้วน ๆ ต่อมาพื้นที่บริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพรายประสบปัญหาดินทรุดและน้ำท่วมทำให้ไม่สะดวกต่อการทำงาน นาย

วาทิตจึงซื้อที่ดินเพื่อสร้างโรงงานใหม่บริเวณ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงงานในปัจจุบัน



ภาพบรรยากาศภายในโรงงานสร้างเครื่องดนตรีของนายวาทิต ไทรวีมาน

เริ่มแรกโรงงานของนายวาทิตมีคนงานเพียง ๒-๓ คน จนกระทั่งปัจจุบันมีคนงานมากถึงเกือบ ๘๐ คน แต่คนงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่มาจากต่างจังหวัด เมื่อถึงหน้างานก็มักจะกลับไปทำนา พอหมดหน้างานก็จะกลับมารับจ้างนายวาทิตเป็นลูกมือทำเครื่องดนตรี เครื่องดนตรีที่โรงงานของนายวาทิตผลิตจำหน่ายในขณะนี้ ได้แก่ จะเข้ ซอด้วง ซออู้ ซอสามสาย กลองทุกชนิด ระนาดเอก ระนาดทุ้ม มโหรีวง ซลู่ ปี่ ตลอดจนเครื่องดนตรีพื้นบ้านอีกหลายชนิด

เดิมนายวาทิตจะลงไปดูแลการผลิตเครื่องดนตรีด้วยตนเอง ทำให้ร่างกายอ่อนแอ เนื่องจากมีอาการแพ้ฝุ่นละออง จนต้องเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาล ภายหลังจากนายวาทิตจึงฝึกหัดคนงานให้รู้ขั้นตอนในการทำเครื่องดนตรีโดยละเอียด และแบ่งการผลิตออกเป็นฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายผลิต ฝ่ายทำสี ฝ่ายขัด ช่างกลึง ช่างฝีมือ และช่างปรับ เป็นต้น ส่วนนายวาทิตเป็นผู้ปรับแต่งเสียง และตรวจสอบคุณภาพเสียงในขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะนำเครื่องดนตรีออกจำหน่าย สินค้าส่วนใหญ่ผลิตตามใบสั่งจากโรงเรียนหรือร้านค้าที่สั่งมา ซึ่งมีทั้งหมดประมาณ ๒๐-๓๐ แห่ง นอกจากนั้นยังมีจำหน่ายที่ร้านขายเครื่องดนตรีหน้าโรงงานอีกด้วย



ภาพบริเวณร้านขายเครื่องดนตรีด้านหน้าโรงงานของนายวาที ไทรวีมาน

นายวาทีเป็นผู้มีชื่อเสียงในด้านการทำเครื่องดนตรีอย่างมาก จนสถาบันต่าง ๆ ยกย่องให้เป็นผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัฒนธรรม โดยจะยกตัวอย่างรางวัลเกียรติคุณที่สำคัญที่นายวาทีได้รับ ได้แก่

- ได้รับโล่รางวัลเกียรติยศผลิตภัณฑ์เครื่องดนตรีไทยยอดเยี่ยม เมื่อวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๒

- ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นผู้มีผลงานดีเด่นทางด้านวัฒนธรรม สาขา ศิลปะการแสดง (ผลิตเครื่องดนตรีไทย) ประจำปีพุทธศักราช ๒๕๓๙

- ได้รับปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาดนตรีและการแสดง (แขนงดนตรีไทย) จากสถาบันราชภัฏจันทรเกษม พ.ศ.๒๕๓๘

สิ่งที่ทำให้นายวาทีภาคภูมิใจที่สุดในชีวิตคือ ได้นำขอสามสายประกอบงาช้างขึ้นน้อมเกล้าฯถวายแด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อครั้งเสด็จเยือนร้านดุริยางค์ไทยที่ห้างนารายณ์พัลลภวิลเลียน เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๓๔

นอกจากนั้นนายวาทียังเป็นวิทยากรบรรยายเกี่ยวกับการซ่อมและการบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทยให้กับนักศึกษา ภาควิชาดนตรี สถาบันราชภัฏจันทรเกษม และให้ข้อมูลความรู้เรื่องการสร้างเครื่องดนตรีแก่นิสิตนักศึกษาที่สนใจอีกด้วย (คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, ๒๕๔๑: ๑๑๕-๑๒๐)

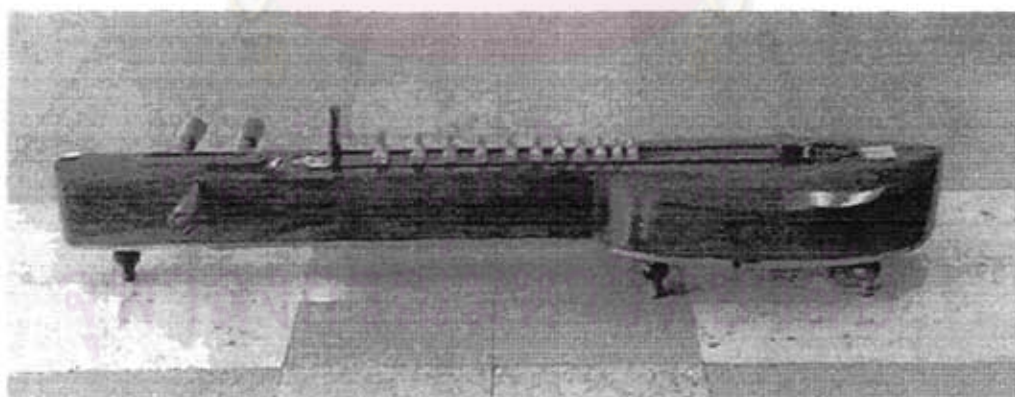




ภาพนายคำปน กันหะคุณ ช่างฝีมือประจำโรงงานทำเครื่องดนตรีของนายวาทิต ไทรวิมาน

การเก็บข้อมูลวิธีการสร้างจะเห็น โรงงานทำเครื่องดนตรีของนายวาทิตในครั้งนี้ มีนายคำปน กันหะคุณเป็นผู้สาคูตและนำชมบริเวณโรงงาน นายคำปนเป็นช่างประจำโรงงานซึ่งทำงานกับนายวาทิตมาเป็นเวลากว่า ๒๐ ปีแล้ว นายคำปนสามารถทำเครื่องดนตรีได้ทุกชนิด ทั้งนี้ นายคำปนได้สาคูตวิธีการสร้างจะเซ็ไว้ดังต่อไปนี้

#### ๑) ขนาดและสาคูตส่วน



ภาพจะเซ็ของนายวาทิต ไทรวิมาน

ความยาวจากหัวจรดหาง	๑๓๘	เซนติเมตร
หัวกว้าง	๓๐	เซนติเมตร
หางกว้าง	๑๑	เซนติเมตร

หัวยาว	๕๔.๕	เซนติเมตร
หางยาว	๘๓.๕	เซนติเมตร
หัวหนา	๑๒.๕	เซนติเมตร
ข้างแก้มหนา	๘	เซนติเมตร
หางหนา	๑๒	เซนติเมตร
ขาสูงจากพื้น	๗.๕	เซนติเมตร
รางนมกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร
รางนมยาว (จากหลักถึงหย่อง)	๗๓	เซนติเมตร
กนกกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร
กนกยาว	๗.๕	เซนติเมตร
ระยะห่างจากหลังจะเข้ถึงร่องใส่สายที่หย่อง	๔	เซนติเมตร
หลักสูงจากหลังจะเข้	๑.๔	เซนติเมตร
โต๊ะกว้าง	๓	เซนติเมตร
โต๊ะยาว	๕.๒	เซนติเมตร
โต๊ะสูง (จากจุดที่เตี้ยสุดไปหาสูงสุด)	๑.๕-๒	เซนติเมตร
รังไหมกว้าง	๔	เซนติเมตร
รังไหมยาว	๒๐.๕	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางลูกบิด	๓.๕	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากตัวจะเข้	๑.๕	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

วัสดุที่สำคัญที่สุดในการสร้างจะเข้คือ ไม้ ซึ่งนายวาทิตเห็นว่าแก่นไม้ขนุนเป็นไม้ที่ดีที่สุดในการกลึงตัวจะเข้เพราะเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีน้ำหนักเบาและมีลวดลายสวยงาม ส่วนไม้ที่ใช้ในการทำลูกบิด หย่อง และรังไหมนั้นเป็นไม้ประดู่ ใช้ไม้โมกทำนมจะเข้และใช้ไม้ไผ่ทำสาบนมจะเข้ วัสดุอื่นที่ไม่ใช่ไม้ ได้แก่ แท่งทองเหลืองสำหรับทำหลัก และแผ่นทองเหลืองสำหรับทำโต๊ะจะเข้

สำหรับเครื่องไม้เครื่องมือที่นายวาทิตใช้ในการทำจะเข้นั้นส่วนใหญ่เป็นเครื่องทุนแรง ขนาดใหญ่ที่สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แต่ก็ยังคงใช้เครื่องมือช่างไม้ขนาดเล็กสำหรับการทำงานที่ต้องเก็บรายละเอียดงานตกแต่ง หรืองานที่เครื่องจักรขนาดใหญ่ไม่สามารถทำได้ ยกตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างจะเข้ ดังต่อไปนี้

- เลื่อยไฟฟ้า
- เลื่อยวงเดือนหรือเลื่อยสายพาน
- ไม้แบบทำจากไม้มะม่วงป่า
- แท่นชุดสำหรับชุดภายใน
- เครื่องลีดเตอร์และเหล็กฉาก
- ลีวขนาดต่าง ๆ และค้อน
- แท่นเจาะ
- สว่านไฟฟ้า
- ไชควง
- กบไฟฟ้า
- เครื่องตัดนมจะเข้
- กระดาษทรายเบอร์ ๔๐๐ และเบอร์ ๒๐๐๐
- กาวยางและกาวลาเท็กซ์
- อุปกรณ์เชื่อมบัดกรี
- คีมตัดโลหะ
- ทินเนอร์ น้ำมันสน สีย้อม (ดำ แดง เหลือง) และแล็กเกอร์
- เครื่องวัดความถี่เสียง

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

นายวาติตแบ่งขั้นตอนการสร้างจะเข้ออกเป็น ๕ ขั้นตอนใหญ่ ๆ โดยแบ่งการผลิตออกเป็น ๕ แผนก คือ แผนกสร้างตัวจะเข้ แผนกทำนม โต้ะ หลักจะเข้ หย่อง รางไหม ขา และ ลูกบิด แผนกประกอบ แผนกสี และแผนกปรับ ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนการสร้างในแผนกต่าง ๆ โดยละเอียดดังนี้

#### แผนกสร้างตัวจะเข้

- นำไม้ซุงมาเลื่อยให้ได้แผ่นไม้ที่มีความหนาประมาณ ๕ นิ้ว ซึ่งนายวาติตกล่าวว่าปัญหาสำคัญที่ประสบในการผลิตเครื่องดนตรีในปัจจุบันคือ ปัญหาเรื่องวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เนื่องจากปัจจุบันไม้ที่ใช้ในการผลิตเครื่องดนตรีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้หากได้ยากและมีราคาสูง





ภาพซุงไม้ขนุนที่นำมาเลื่อยเป็นแผ่นรอขึ้นรูป

- นำไม้ซุงที่เลื่อยเป็นแผ่นแล้วมาขึ้นเครื่องเลื่อยสายพานหรือเลื่อยวงเดือน โดยใช้ไม้แบบเป็นโครงในการเลื่อย ซึ่งต้องเลื่อยให้มีขนาดใหญ่กว่าแบบเล็กน้อย



ภาพแผ่นไม้ที่ใช้เป็นแม่แบบในการเลื่อยขึ้นรูปตัวจะเข้

คู่มือการก่อสร้างอาคาร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพเลื่อยวงเดือนที่ใช้ในการเลื่อยตัวจะเข้

- นำแผ่นไม้ที่เลื่อยภายนอกตามแบบไว้แล้วมาขึ้นเครื่องซุดภายใน เพื่อซุดเอาเนื้อไม้ด้าน  
ในออก



ภาพจะเข้ที่ซุดภายในแล้ว

- นำจะเข้ที่ซุดภายในแล้วมาวาดแบบด้วยดินสอเพื่อเตรียมชักล่องทำรางนม ให้มีความยาวประมาณ ๒๗ นิ้วครึ่ง ใช้เครื่องลิตเตอร์ชักล่องที่หลังจะเข้ตามรอยดินสอที่ร่างไว้โดยใช้เหล็กฉากวางรองไว้ได้เครื่องลิตเตอร์เพื่อช่วยให้ใบมีดชักร่องได้ตรงและบังคับความตื้นลึกได้ง่ายยิ่งขึ้น



ภาพการใช้เครื่องลัดเตอร์ชักร่องทำรางนม

จากนั้นใช้เครื่องลัดเตอร์ชักร่องบริเวณลายกนกที่ปลายรางนมทั้งสองด้าน แล้วใช้สิ่วสกัดตกแต่งลายกนกบริเวณที่ไม่สามารถใช้เครื่องลัดเตอร์เดินลายที่ร่างไว้ได้



ภาพการใช้เครื่องลัดเตอร์ชักร่องบริเวณกนก



ภาพกนกรางนมที่ต้องใช้สิ่วสกัดออก



- ปิดทองจะเช็ดด้วยไม้สนนอก โดยใช้ไม้สน ๓ แผ่นวางลงที่ทองจะเช็ด ใช้สกรูขันให้แผ่นไม้ทั้งสามแผ่นยึดติดกับตัวจะเช็ด แล้วใช้เลื่อยวงเดือนเลื่อยไม้ด้านข้างที่เกินออกมาให้ได้รูปร่าง นายวาทิตกล่าวว่าไม้ที่ใช้ปิดทองจะเช่นนั้นอาจใช้ไม้จำจากก็ได้ แต่ไม้สนนอกนั้นมีคุณลักษณะพิเศษคือเนื้อไม้มีกลิ่นน้ำมันสน ซึ่งแมลงจำพวกปลวกมอดไม่ชอบ



ภาพจะเช็ดที่ปิดทองด้วยไม้ ๓ แผ่น

- ใช้กบไฟฟ้าไสลบเหลี่ยมด้านหลังของจะเช็ดให้สวยงาม โดยช่างจะใช้ดินสอร่างไว้คร่าว ๆ ก่อน แล้วจึงใช้กบไฟฟ้าไสลไปตามเหลี่ยมต่าง ๆ จนได้รูป



ภาพการใช้กบไฟฟ้าไสลหลังจะเช็ดเพื่อตกแต่ง



ภาพจะเข้ที่ใส่ตักแต่งบริเวณหลังแล้ว

### แผนกทำนม ไต้ะ หลักจะเข้ หย่อง รางไหม ขา และลูกบิด

- นมจะเข้ทำจากไม้โมก ใช้เครื่องจักรอุตสาหกรรมตัด แล้วใช้กระดาษทรายขัด ส่วนที่เป็นสับทำด้วยไม้ลวก นำมาติดกับตัวนมด้วยกาว แล้วตกแต่งให้พอดีกับตัวนม
- ไต้ะจะเข้ทำด้วยแผ่นทองเหลืองอย่างดีที่สั่งนำเข้ามาจากต่างประเทศ นำมาตัดให้ได้รูปร่างตามแบบที่ทำไว้ แล้วนำมาบัดกรีเชื่อมรอยต่อ ขัดตกแต่งให้สวยงาม
- หลักจะเข้ทำจากทองเหลืองแท่ง นำมากลึงให้ได้รูป โดยแบ่งออกเป็นขาหลัก ๒ ชั้น และก้านของหลัก ๑ ชั้นนำมาประกอบกัน
- หย่อง รางไหม ขา และลูกบิดจะเข้ทำจากไม้ประดู่ โดยการนำชิ้นไม้ประดู่มาขึ้นแท่นกลึง และใช้สว่านเจาะช่องต่าง ๆ ให้ได้รูปร่างตามที่ต้องการ

### แผนกประกอบ

- นำจะเข้ที่ขึ้นรูปเป็นรูปร่างแล้วมาเจาะรูสำหรับใส่รางไหม ลูกบิด หย่อง หลัก และเท้า (ขา) จะเข้
- เปิดทองจะเข้ ออก ใส่รางไหม ลูกบิด หย่อง หลัก และเท้าจะเข้
- ทำความสะอาดภายในตัวจะเข้ โดยเอาเศษไม้และฝุ่นที่สกปรกออก พร้อมทั้งตรวจดูความหนาของตัวจะเข้ว่าหนามากเกินไปหรือไม่ โดยให้มีความหนาประมาณ ๒ หุนครึ่ง จากนั้นจึงปิดทองจะเข้ไว้ดังเดิม แล้วส่งไปที่แผนกสี



ภาพการเจาะช่องรั้งใหม่ด้วยสว่านไฟฟ้า



ภาพการประกอบหลักจะเข้

แผนกสี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษา

- ขัดทำความสะอาดภายนอก ด้วยกระดาษทรายเบอร์ ๔๐๐ หากผิวจะเข้ไม่เรียบเนียน มีตำหนิ มีเสี้ยนไม้ ต้องใช้ปูนปลาสเตอร์โป๊ (ทา) ให้เรียบ แล้วขัดด้วยกระดาษทรายอีกครั้ง



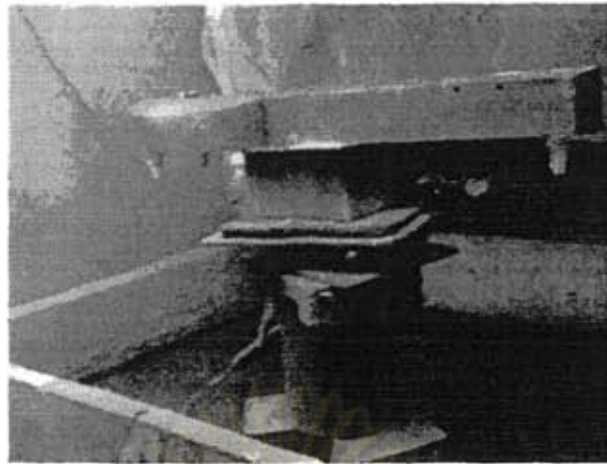


ภาพการทำความสะอาดจะเข้ด้วยกระดาษทราย

- ชัดด้วยกระดาษทรายละเอียดเบอร์ ๒๐๐๐ แล้วเช็ดด้วยผ้าให้สะอาด ทิ้งไว้จนแห้ง
- เมื่อจะเข้ที่ชัดทำความสะอาดแห้งสนิทดีแล้ว ถอดลูกบิด รางใหม่ หย่องออก นำตัวจะเข้มาทำสีพื้น โดยเฉพาะจะเข้มีสภาพเนื้อไม้ไม่ดีจะต้องย้อมสีให้คล้ำ เช่น สีดำ สีไม้โอ๊ค และสีเหลือง เพื่อปิดบังตำหนิของไม้ เมื่อจะเข้ถูกพ่นภายนอกโดยรอบแล้วจะถูกทิ้งไว้จนแห้ง จากนั้นนำไปชัดด้วยกระดาษทรายเบอร์ ๔๐๐ กระบวนการทำสีพื้นนี้จะต้องพ่นและชัดทั้งสิ้น ๓ รอบด้วยกัน



ภาพการพ่นสีเคลือบเนื้อไม้



ภาพจะเห็นที่พ่นสีแล้ววางทิ้งไว้ให้แห้ง

- เมื่อทำสีพื้นเสร็จ ๓ รอบแล้ว จะต้องพ่นเงาด้วยแล็กเกอร์ ซึ่งจะใช้อุปกรณ์เดียวกันกับที่ใช้พ่นสีพื้นแต่ใช้สารเคมีต่างชนิดกัน ทิ้งไว้จนแห้งสนิทแล้วจึงขัดด้วยกระดาษทรายเบอร์ ๒๐๐๐ จากนั้นจะถูกพักไว้ในห้องที่ไม่มีฝุ่น เพื่อรอประกอบลูกบิด รางไหม ขา และหย่องเข้าดังเดิม

#### แผนกปรับ

- เริ่มจากใส่โต๊ะ นม และสาย เพื่อสร้างเสียงสูงต่ำ สายที่ใส่นั้นเป็นสายเอ็น สายเอกใช้สายเอ็นเบอร์ ๑๒๐ สายทุ้มใช้สายเอ็นเบอร์ ๑๕๐ ส่วนสายลวดทำจากลวดทองเหลือง การปรับนมจะเข้าข้างปรับนมจะให้เครื่องวัดความถี่ช่วยวัดระดับเสียงที่ถูกต้องในการปรับนมจะเข้า

- ใส่แหน โดยตรวจสอบดูความเรียบร้อยว่ามีเสียงใดสายใดไม่กินแหน (กินแหนหมายถึงตำแหน่งของแหนทำให้เสียงจะเข้าที่ตืดมีเสียงใส) หากไม่กินแหนก็จะแก้ไขที่ขาโต๊ะ ซึ่งขั้นตอนนี้จะทำโดยนายวาทิตเอง

จากการศึกษาวิธีการทำจะเข้าของนายวาทิตสามารถสรุปได้ว่า โรงงานทำเครื่องดนตรีของนายวาทิตเป็นโรงงานผลิตเครื่องดนตรีที่มีขนาดใหญ่และมีระบบการจัดการที่เป็นระเบียบ เนื่องจากมีการจัดสรรแบ่งหน้าที่การทำงานกันอย่างชัดเจน

### ๓.๓.๒ การสร้างจะเข้ของอาจารย์ศิวกิษฏ์ นิลสุวรรณ

อาจารย์ศิวกิษฏ์ นิลสุวรรณ ชื่อเดิม บัญชา เกิดเมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๐๘ ปัจจุบัน อายุ ๔๑ ปี อยู่บ้านเลขที่ ๔๘/๓ หมู่ ๗ ถนนจิรัชน ตำบลบางมัญ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี ประกอบอาชีพรับราชการเป็นครูสอนดนตรีไทยอยู่ ณ โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี (ศิวกิษฏ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๙)



ภาพอาจารย์ศิวกิษฏ์ นิลสุวรรณ

อาจารย์ศิวกิษฏ์เริ่มเรียนระนาดเอกกับนายเกลื่อน วิพันธ์เงิน ผู้เป็นตา ซึ่งมีอาชีพเป็นนักดนตรีชาวบ้าน พออายุ ๑๑ ปี ได้เรียนซอด้วงกับอาจารย์วิชัย ใจภักดีที่โรงเรียนพรหมสาคร และเรียนจะเข้กับอาจารย์เทวิน พรหมนิกร ที่โรงเรียนสิงห์บุรี เมื่อได้เข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทองก็ได้เรียนกับอาจารย์ชโลมใจ เอี่ยมภิมรณ และขอฝากตัวเป็นศิษย์กับครูระตี วิเศษสุวรรณ เมื่อราวปี พ.ศ.๒๕๒๔ นอกจากนั้นอาจารย์ศิวกิษฏ์ยังได้เรียนปี่พาทย์กับอาจารย์สำราญ แก้วสว่าง ขณะที่เรียนอยู่ที่วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทองด้วย ต่อมาเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา (ปัจจุบันคือมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา) จึงได้เรียนปี่พาทย์กับครูสำราญ เกิดผล ภายหลังได้รับมอบโองการจากครูสำราญ เกิดผล โดยมีสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงเป็นประธานในพิธี



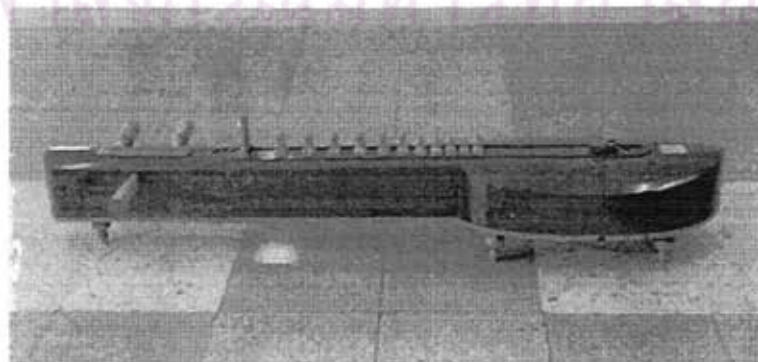


ภาพบรรยากาศบริเวณบ้านอาจารย์ศิวศิษฐ์ นิลสุวรรณ

แรงบันดาลใจในการสร้างจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฐ์นั้นเริ่มมาจากความไม่พึงพอใจในเสียงจะเข้ที่มีอยู่ ทำให้อาจารย์ศิวศิษฐ์พยายามคิดหาวิธีปรับปรุงคุณภาพเสียงของจะเข้ให้ดียิ่งขึ้น โดยใช้เสียงจะเข้ที่คุ้นเคยคือ จิตตเสวี และคุณครูระตี วิเศษสุการได้เคยตีได้เป็นต้นแบบ นอกจากนั้นยังนำจะเข้ของกรมประชาสัมพันธ์มาลองแกะดูภายในเพื่อสังเกตวิธีการสร้างจะเข้ของช่างโบราณว่าทำจะเข้กันอย่างไร

จากการศึกษาและทดลองทำจะเข้มาเป็นเวลานานกว่า ๑๐ ปี ปัจจุบันจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฐ์เป็นที่รู้จักแพร่หลายในหมู่นักตีจะเข้ และมีชื่อเสียงอย่างยิ่งในเรื่องการปรับปรุงคุณภาพเสียงจะเข้ โดยจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฐ์จะมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ไม่เหมือนใครในส่วนของโต๊ะจะเข้และสายจะเข้ ดังที่จะได้ในขั้นตอนการสร้าง

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฐ์ นิลสุวรรณ

ความยาวจากหัวจรดหาง	๑๓๕	เซนติเมตร
หัวกว้าง	๒๘	เซนติเมตร
หางกว้าง	๑๑.๕	เซนติเมตร
หัวยาว	๕๒	เซนติเมตร
หางยาว	๘๓	เซนติเมตร
หัวหนา	๑๓	เซนติเมตร
ข้างแก้มหนา	๑๐	เซนติเมตร
หางหนา	๑๒.๕	เซนติเมตร
ขาสูงจากพื้น	๗.๕	เซนติเมตร
รางนมกว้าง	๖.๒	เซนติเมตร
รางนมยาว (จากหลักถึงหย่อง)	๗๓	เซนติเมตร
กนกกว้าง	๖.๒	เซนติเมตร
กนกลยาว	๗.๕	เซนติเมตร
ระยะห่างจากหลังจะเข้ถึงร่องใส่สายที่หย่อง	๔.๓	เซนติเมตร
หลักสูงจากหลังจะเข้	๑.๓	เซนติเมตร
โตะกว้าง	๓	เซนติเมตร
โตะยาว	๕	เซนติเมตร
โตะสูง (จากจุดที่เตี้ยสุดไปหาสูงสุด)	๑.๙-๒	เซนติเมตร
รังไหมกว้าง	๓.๕	เซนติเมตร
รังไหมยาว	๑๘.๕	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางลูกบิด	๓.๕	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากตัวจะเข้	๑๔	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่าวัสดุสำคัญที่ใช้ในการสร้างจะเข้คือไม้ โดยเฉพาะไม้ที่ใช้กลึงเป็นตัวจะเข้ ซึ่งอาจารย์ศิวศิษฏ์เลือกใช้แก่นไม้ขนุนเนื่องเป็นไม้ที่มีน้ำหนักเบาและมีเนื้อที่ไม่หยาบไม่ละเอียดเกินไป ทำให้ง่ายต่อการสร้าง ส่วนลูกบิด รังไหม นม หย่องทำจากไม้โมก และใช้ไม้ไผ่ทำสาบนม นอกจากนั้นเป็นวัสดุที่ใช้ทำส่วนประกอบ ได้แก่ แท่งทองเหลืองสำหรับทำหลัก แผ่นสแตนเลสสำหรับทำโตะจะเข้ และสายเอ็น

ส่วนเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนั้นส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่หาได้ในท้องถิ่น จะมีเพียงเครื่องเจียรตัวเดียวเท่านั้นที่เป็นเครื่องทุนแรง ซึ่งเครื่องมือเครื่องมือที่อาจารย์ศิวศิษฏ์ใช้ในการสร้างจะเห็น มีดังต่อไปนี้

- ค้อน
- สิ่ว
- สว่านมือ
- กบไสไม้
- เครื่องเจียร
- ไขควง
- กระดาษทราย
- กาว
- ปูนขาว
- กรรไกรตัดโลหะ
- คีมตัดลวด
- อุปกรณ์เชื่อมบัดกรี
- ตะไบหรือบุ้ง
- เลื่อย

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

การสร้างจะเห็นของอาจารย์ศิวศิษฏ์มีขั้นตอนที่สำคัญ ๕ ขั้นตอนใหญ่ คือ การทำตัวจะเข้ การตกแต่งเก็บรายละเอียดพื้นผิว การทำส่วนประกอบย่อย การประกอบ และการตรวจสอบเสียง ซึ่งผู้วิจัยจะกล่าวโดยละเอียดในลำดับต่อไป

#### การทำตัวจะเข้

อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่าไม้ที่เหมาะสมกับการนำมาสร้างเป็นจะเข้ที่สุดคือไม้ขนุน เพราะเนื้อไม้มีลักษณะไม่หยาบ ไม่แข็ง หรืออ่อนจนเกินไป ทำให้สะดวกต่อการซุด การทำ และมีน้ำหนักไม่มากจนเกินไป ซึ่งการทำโครงสร้างภายนอกและซุดภายในนั้นส่วนใหญ่อาจารย์ศิวศิษฏ์จะสั่งหุ่นที่ซุดแล้วมาจากโรงงานทำเครื่องดนตรีที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เพื่อมาตกแต่งเสียงเอง เพื่อทุ่นระยะเวลาในการสร้าง แต่บางครั้งอาจารย์ศิวศิษฏ์ก็ซุดเองบ้าง



เรื่องลัดส่วนของจะเข้ นั้น อาจารย์ศึกษาศึกษาให้ความเห็นว่า "ลัดส่วนของจะเข้ที่ช่างโบราณได้คิดไว้นั้นเหมาะสมดีแล้ว หากแก้ไขดัดแปลงก็จะทำให้เกิดความผิดปกติในเรื่องของเสียง" รูปทรงและลัดส่วนของจะเข้ของอาจารย์จึงมีขนาดใกล้เคียงกับจะเข้ที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป

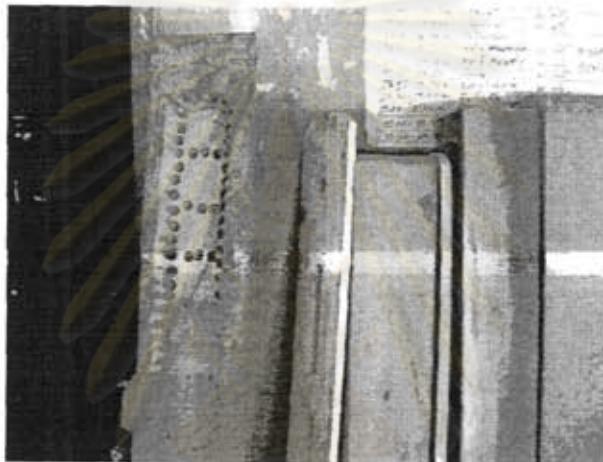
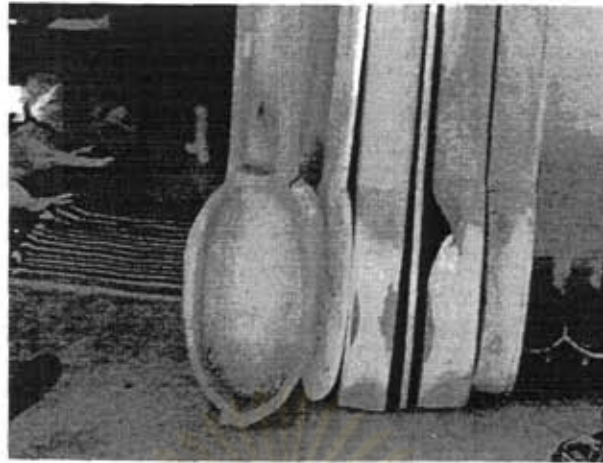
วิธีการชุดภายในของอาจารย์ศึกษาศึกษานั้นใช้เครื่องมือเครื่องมือที่หาได้ทั่วไป คือ ใช้สว่านมือเจาะให้ได้ความตื้นลึก แล้วใช้จอกหรือสิ่วถากออกตามความต้องการ



ภาพการใช้สว่านเจาะนำเพื่อชุดเนื้อไม้



ภาพการถากเนื้อไม้ด้านในตัวจะเข้ด้วยสิ่วและค้อน



### ภาพจะเข้ที่ชุดแล้ว

ความหนาบางของตัวจะเข้จะต้องคำนวณด้วยความระมัดระวังไม่ควรชุดไม้จนบางเกินไปก่อนที่จะทดลองดีด ขณะชุดนั้นสามารถทดสอบได้ด้วยการเคาะฟังเสียงด้วยความเชี่ยวชาญว่าพอเหมาะพอดีหรือยัง แต่ที่จะหนาจะบางเท่าไรนั้นจะทราบก็ต่อเมื่อทดลองดีดเพื่อฟังเสียงที่ได้ หากไม่พอใจจึงต้องเปิดห้องจะเข้ออกเพื่อตกแต่งความหนาบางจนได้เสียงที่ต้องการ โดยต้องระวังให้มีความหนาพอที่จะใส่ตะปูควงแล้วไม่แตก (ประมาณ ๑ เซนติเมตร)

ความหนาของจะเข้โดยรอบทั้งตัวนั้นมีความหนาบางแตกต่างกันไปในแต่ละส่วน อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่า บริเวณแก้มจะเข้จะบางกว่าตำแหน่งอื่น ๆ ซึ่งสังเกตวิธีการเช่นนี้มาจากจะเข้ของกรมประชาสัมพันธ์ และช่วงกลางค่อนข้างหนา ทว่าจะมากน้อยแค่ไหนนั้นต้องดีดนมและทดลองดีดดูก่อน

ขั้นตอนสุดท้ายในการทำตัวจะเข้คือการไลหลังจะเข้ให้มีรูปร่างโค้งมนสวยงามโดยใช้กบไม้ไลเนื้อไม้ตามเหลี่ยมด้านหลังจะเข้ให้ได้รูป ระวังไม่ให้บางจนเกินไป



ภาพจะเข้ที่ไลหลังจะเข้เรียบร้อยแล้ว

จะเข้บางตัวที่ขูดบางเกินไป ต้องปะไม้เพิ่มโดยใช้แผ่นไม้ขนุน ตัดด้วยกาวผสมปูนซีเมนต์หรือปูนขาวเพื่อทำให้ติดแน่นยิ่งขึ้น

#### การตกแต่งเก็บรายละเอียดพื้นผิว

จะเข้ที่ขูดภายในและไลตกแต่งด้านหลังเรียบร้อยแล้วจะมีพื้นผิวที่ขรุขระไม่สวยงาม จะต้องใช้เครื่องเจียรขัดพื้นผิวทั้งด้านในและด้านนอกเอาเศษไม้และสิ่งสกปรกออก แล้วจึงใช้กระดาษทรายขัดผิวด้านนอกให้สวยงามเป็นลำดับสุดท้าย



ภาพการตกแต่งพื้นผิวภายในตัวจะเข้ด้วยเครื่องเจียร



## การทำส่วนประกอบย่อย

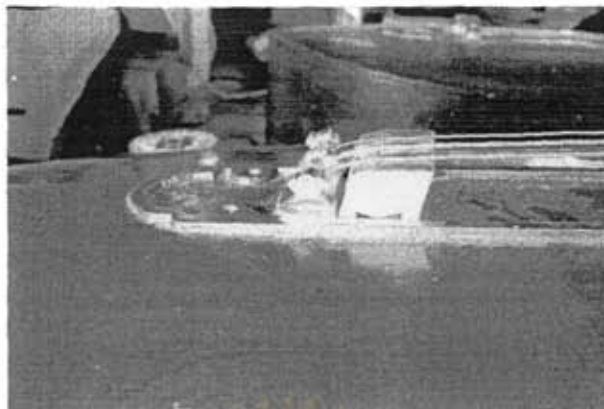
ส่วนประกอบย่อยที่ต้องนำมาประกอบเข้ากับตัวจะเข้ นั้นมีหลายส่วน ได้แก่ หลัก โຕະ ลาย นม หย่องหรือซุ้ม รั้งไหม ลูกบิด และขา ซึ่งส่วนที่อาจารย์ศิวศิษย์มักทำขึ้นใช้เอง คือ โຕະ ส่วนที่เหลืออาจารย์ศิวศิษย์มักสั่งหุ่นจะเข้มาตกแต่งให้ได้ลักษณะตามต้องการโดยส่วนประกอบ จะเข้ที่อาจารย์ศิวศิษย์ทำและมีความโดดเด่นมากคือ โຕະจะเข้ และสาบนมติดโลหะ ดังจะกล่าวถึงวิธีการทำโดยละเอียด ดังนี้

### - การทำโຕະจะเข้

โຕະจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษย์นั้นเป็นส่วนที่โดดเด่นมีเอกลักษณ์เฉพาะที่แตกต่างจากโຕະจะเข้ของช่างทำจะเข้ท่านอื่น ด้วยรูปทรงที่ย้เอนไปข้างหน้าเล็กน้อย และทำจากแผ่นโลหะ สแตนเลสซึ่งปกติโຕະจะเข้มักทำจากแผ่นโลหะทองเหลือง ทั้งนี้อาจารย์ศิวศิษย์ให้เหตุผลที่ในการ ดัดแปลงโຕະจะเข้ให้แตกต่างออกไปว่า

“เคยซื้อโຕະทองเหลืองจากที่อื่นมาใช้แล้วไม่ได้คุณภาพเสียงดังที่ต้องการ เสียงที่ ออกมาค่อนข้างเบา ภายหลังจึงทดลองใช้โຕະสแตนเลสที่ช่างทำส่งที่ ศึกษาภัณฑ์มาใช้ ปรากฏว่าเสียงดังดี แต่มีปัญหาตรงที่ด้านบนของโຕະบาง เกินไป เมื่อดีดไปนาน ๆ ก็เกิดการหลุดตัวยุบลงมา จึงหาแผ่นสแตนเลสที่มีความ แข็งมากกว่ามาทำดู ปรากฏว่ามีความทนทานมากขึ้น” (ศิวศิษย์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๙)

สำหรับเรื่องที่ดัดแปลงให้โຕະจะเข้มีรูปทรงย้เอนไปข้างหน้าเล็กน้อยนั้น อาจารย์ศิวศิษย์ กล่าวว่าได้รับแนวความคิดมาจากโຕະจะเข้ของครูเอื้อ ฉัตรเฉลิม ซึ่งมีลักษณะเอนไปทางด้านหน้า จึงทดลองทำและปรับปรุงโຕະจะเข้มาเรื่อย ๆ โดยเปรียบเทียบรูปร่างและความโค้งงอของโຕະจาก ตัวอย่างที่เคยทำมาแล้ว ทำให้โຕະจะเข้มีคุณภาพเสียงดีขึ้นเรื่อย ๆ แต่ก็ต้องระวังไม่ให้โค้งมาก จนเกินไป



ภาพโตะจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ

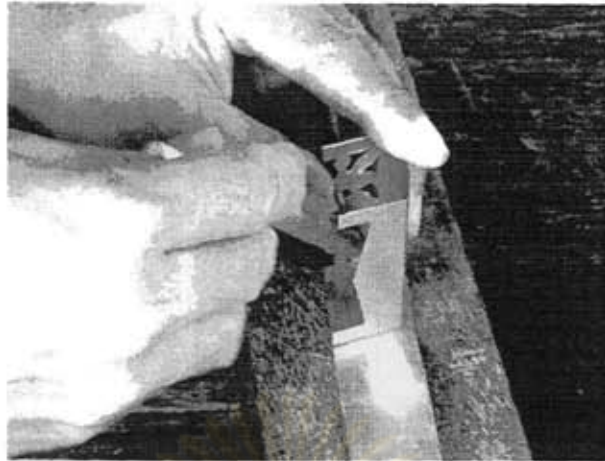
นอกจากนั้นยังสังเกตได้ว่าพื้นด้านบนโตะจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฏ์จะมีลักษณะโค้งเฉียงลงทางสายลวดมากกว่าด้านอื่น เรื่องนี้อาจารย์ศิวศิษฏ์ให้เหตุผลว่า "เพื่อเป็นการแก้ปัญหาเสียงสายลวดที่เพี้ยน ซึ่งช่างโบราณจะแก้ไขด้วยวิธีการตีดินมจะเข้ให้เอียงเล็กน้อย" (ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๙)

วิธีการทำโตะจะเข้ นั้นเริ่มจากนำแผ่นสแตนเลสมาตัดให้ได้ความกว้างพอที่วางแบบโตะจะเข้ลงไปได้



ภาพแผ่นสแตนเลสที่ตัดไว้ร่างแบบโตะจะเข้

นำแผ่นสแตนเลสที่ตัดเตรียมไว้มาร่างแบบตามโตะจะเข้ที่มี โดยแบ่งออกเป็น ๓ แผ่น คือ แผ่นแรกประกอบด้วยส่วนที่จะฉลุลาย ส่วนที่เป็นด้านหลังโตะ และส่วนที่อยู่ติดกับหลัก อยู่บนแผ่นเดียวกัน สำหรับอีก ๒ แผ่นนั้นเป็นด้านข้างของโตะจะเข้ที่ต้องตัดต่างหากกับแผ่นแรก



ภาพการร่างแบบโตะจะเข้ลงบนแผ่นสแตนเลส

จากนั้นนำแผ่นสแตนเลสที่ร่างแบบไว้แล้วมาตัดด้วยกรรไกรตัดเหล็กเป็นแผ่นเล็ก ๆ ๓ แผ่น ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น แล้วฉลุลงบนแผ่นสแตนเลสตามที่ต้องการ ซึ่งอาจารย์ศิวศิษฎ์กล่าวว่า "ลายที่ฉลุนี้ไม่มีผลต่อคุณภาพเสียงของจะเข้ จึงสามารถเลือกเล่นได้ตามความชอบ" (ศิวศิษฎ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๙)



ภาพแผ่นสแตนเลสที่ฉลุลงแล้ว

นำแผ่นสแตนเลสที่ฉลุลงแล้วเรียบร้อยแล้วมาตัดให้โค้งมน โดยใช้เหล็กที่มีลักษณะเป็นท่อนกลมมากลึง ใช้ค้อนตอกให้สแตนเลสโค้งงอตามท่อนเหล็ก ซึ่งเป็นวิธีที่ทำให้โตะมีรูปทรงโค้งมนสวยงามดีกว่าการตัดด้วยมือ





ภาพการตัดแผ่นสแตนเลสให้ได้รูปโຕะจะเซ้

นำส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ได้มาเชื่อมบัดกรีด้วยตะกั่ว ตามตะเข็บรอยต่อด้านข้างโຕะจะเซ้ ให้แน่น โดยเฉพาะบริเวณขาทั้ง ๔ ด้าน



ภาพการเชื่อมบัดกรี

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลังจากเชื่อมส่วนต่าง ๆ ของโຕะเข้าด้วยกันสนิทแล้ว ใช้ตะไบขัดตกแต่งเศษโลหะส่วนที่ไม่สวยงามออก และขัดตกแต่งด้วยกระดาษทรายละเอียด



ภาพการขัดตกแต่งโต๊ะจะเข้

อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่า "โต๊ะจะเข้แต่ละอันจะให้คุณภาพเสียงที่แตกต่างกัน บางอันก็เสียงดังกุ่มนวล บางอันก็เสียงดั่งจ้ำ" (ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๙) ซึ่งโต๊ะที่อาจารย์ศิวศิษฏ์ทำส่วนใหญ่ไม่ได้ทำไว้เพื่อขาย มักทำไว้ใช้เอง และมีบ้างที่ทำตามที่มีคนมาสั่งเพื่อไปขายต่อ

#### - การติดโลหะบนสาบนมจะเข้

เอกลักษณ์อีกอย่างหนึ่งในการสร้างจะเข้ของอาจารย์ศิวศิษฏ์ คือ การใส่ลวดโลหะลงบนสาบนมจะเข้ ทั้งนี้อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่า "การติดโลหะบนนม มีความรู้สึกว่าคุณภาพเสียงจะดีต่อกว่านมไม้ไม้ (นมที่ไม่ได้ติดโลหะที่สาบ) แต่เนื่องจากนมไม้ไม้จะสึกง่ายจึงจำเป็นต้องใส่ส่วนความกว้างแคบของสาบนม อาจารย์ศิวศิษฏ์กล่าวว่า เป็นเรื่องของความสวยงามตามแต่ความชอบส่วนบุคคล" (ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๙)

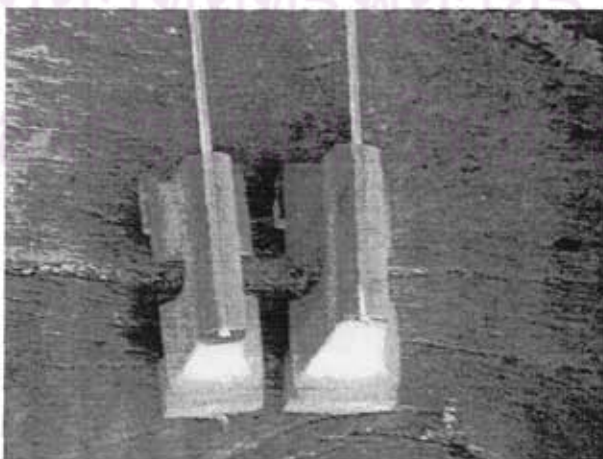
วิธีการทำเริ่มจากนำนมที่ติดสาบไม้ไม้แล้วมาเข้ากับหลัก (แทนไม้ดอกตะปูเป็นหลักกึ่งกลางไว้) บากร่องใส่ลวดอลูมิเนียมด้วยเลื่อย โดยบากตรงกึ่งกลางระหว่างความกว้างของสาบให้ได้ตรงกลางพอดี ระวังอย่าให้ลึกเกินไป จากนั้นใส่เส้นลวดอลูมิเนียมเข้าไป ตัดลวดส่วนที่เกินออกให้มีความยาวพอดีกับสาบนม



ภาพการบากสลับนมจะเข้



ภาพการใส่เส้นลวดอลูมิเนียมลงบนสลับ



ภาพนมจะเข้ที่ใส่เส้นโลหะแล้ว



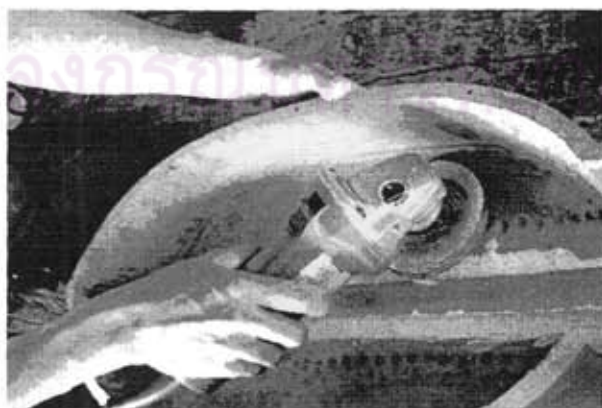
สำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ทำด้วยไม้ ได้แก่ หย่อง รังไหม ลูกบิด และขา อาจารย์ ศิวศิษย์มักสั่งซื้อแล้วนำมาขัดด้วยกระดาษทรายจนเรียบ แล้วทาสารเคลือบเงา ทิ้งไว้ให้แห้ง จึงนำมาประกอบเข้ากับตัวจะเข้ได้

### การประกอบ

หลังจากจัดเตรียมส่วนประกอบต่าง ๆ ไว้ครบถ้วนแล้ว นำส่วนต่าง ๆ มาประกอบเข้ากับตัวจะเข้ โดยเริ่มจากใส่หลักจะเข้ก่อนเพราะต้องใส่ตะปูควงยึดที่ด้านใน นอกจากนั้นอาจารย์ ศิวศิษย์ยังมีเคล็ดลับในการปรับปรุงคุณภาพเสียงจะเข้โดยการแปะแผ่นไม้สักกว้างประมาณ ๓ เซนติเมตร ยาวประมาณ ๑๒ เซนติเมตรที่บริเวณท้องจะเข้ด้านใน แปะด้ายขาวให้ตรงกับรางสำหรับตีตีไม้ตีต ซึ่งอาจารย์ศิวศิษย์เชื่อว่าจะทำให้เสียงใสขึ้น เพราะสังเกตจากจะเข้เก่า ๆ จะมีความหนาบริเวณรางใหม่ค่อนข้างมาก



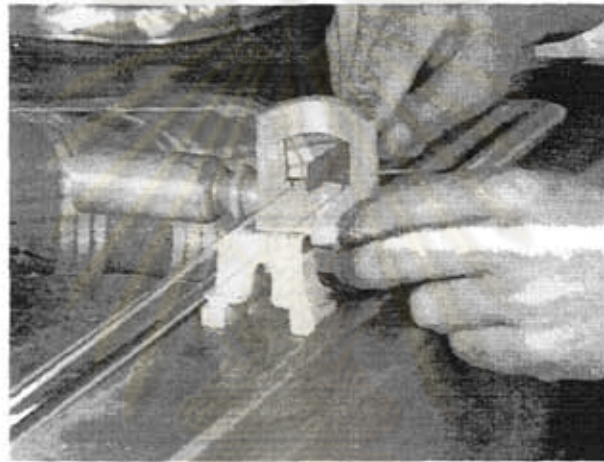
ภาพการแปะไม้สักที่ท้องจะเข้ด้านในเพื่อปรับปรุงคุณภาพเสียง



ภาพการใช้เครื่องเจียรตบแต่งบริเวณท้องจะเข้ด้านในให้สะอาด

หลังจากติดแผ่นไม้สักเรียบร้อยจึงปิดทองจะเข้ด้วยแผ่นไม้ฉำฉาซึ่งเจาะรูลำโพงไว้  
เรียบร้อยแล้ว ไซยัดติดทองจะเข้เข้ากับตัวจะเข้ด้วยตะปูควง นำลูกบิด ขา รั้งไหม และหย่องจะเข้  
มาประกอบเข้ากับตัวจะเข้ จากนั้นจึงเลือกโຕະจะเข้ที่เหมาะสมกับตัวจะเข้มาใส่ โຕະจะเข้ที่ใช้  
เป็นโຕະจะเข้ที่อาจารย์ศิวศิษฏ์ทำเองเพื่อให้ได้คุณภาพเสียงตามที่ต้องการดังที่กล่าวมาแล้ว  
ข้างต้น

การบากร่องใส่สายที่หย่องจะเข้ นั้นต้องทดลองวางนมแรกซึ่งอยู่ติดกับหย่อง เพื่อ  
ประมาณความลึกของร่องให้ได้ระยะห่างระหว่างสายกับนมแรกไม่ห่างกันมากหรือน้อยเกินไป



ภาพการใส่สายและทำบากร่องใส่สาย

หลังจากใส่หย่องแล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างเสียงติดนมให้เกิดระดับเสียงต่าง ๆ โดยนำ  
นมที่ตกแต่งแก้ไขแล้วมาทากาวลาเท็กซ์ติดกับหลังจะเข้ไล่เรียงกันไปตามระดับความสูง เรื่องการ  
ติดนมจะเข้ นั้นอาจารย์ศิวศิษฏ์ให้ความเห็นว่า

“การติดนมในอดีตใช้ชันซึ่งเมื่อชันถูกความร้อนแล้วนำติดนมจะเข้จะมี  
ข้อดีตรงที่สามารถปรับระดับความสูงต่ำของนมจะเข้ได้ง่าย แต่จะเปลี่ยนเปราะ  
เลอะเทอะไม่สวยงามสะอาดตาเหมือนติดด้วยกาวลาเท็กซ์ แต่กาวลาเท็กซ์ก็มี  
ข้อเสียตรงที่เวลาติดต้องอาศัยการฝนกระดาษทรายเพื่อช่วยในการปรับระดับ  
ความสูงต่ำ ทำให้ใช้เวลาค่อนข้างมาก” (ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ, สัมภาษณ์, ๑๙  
มีนาคม ๒๕๔๙)

ส่วนสายจะเข้ที่นำมาใส่มีทั้งเส้น ๓ สาย สายเอกและสายทุ้มทำด้วยสายเอ็น สายสุดท้ายทำด้วยลวดทองเหลือง สายเอ็นนั้นต้องคัดเลือกที่กลม ถ้าไม่กลมต้องบิดคว้นสายให้กลม การบิดคว้นสายนี้อาจารย์ศิวศิษฎ์ได้แนวคิดมาจากสายไหมของโบราณ และจากการสังเกตสายไหมว่ามีการบิดคว้นสาย เมื่อนำสายเอ็นมาบิดคว้นสายบ้างก็จะได้คุณภาพใกล้เคียงกับสายไหม



ภาพสายจะเข้ที่ใช้

วิธีการบิดคว้นสายนั้นเริ่มจากนำสายเอ็นสายเอ็น เบอร์ ๑๓๐ สำหรับสายเอก มาวัดขนาดให้ได้ยาวมากกว่าระยะห่างระหว่างลูกบิดกับหลักเล็กน้อย จากนั้นผูกสายเข้ากับหลัก ลากสายเอ็นผ่านหย่อง (ขุ่ม) และลูกบิด ผูกเงื่อนเป็นปมที่ปลายเส้นเอ็นเพื่อสอดก้านไม้หรือแท่งไม้สำหรับบิดสาย สอดปมเส้นเอ็นใส่ในแกนพลาสติก เสียบก้านไม้เข้ากับปมเส้นเอ็น จากนั้นหมุนก้านไม้บิดสายด้วยก้านไม้ จนกระทั่งสายกลมโดยประมาณอย่าให้ตึงมากเกินไป จากนั้นผูกเงื่อนหักคอที่ลูกบิดประมาณสองรอบไม่ให้สายเอ็นคลายออก ตัดสายเอ็นที่เกินออก



ภาพม้วนสายเอ็นที่ใช้ในการบิดคว้น

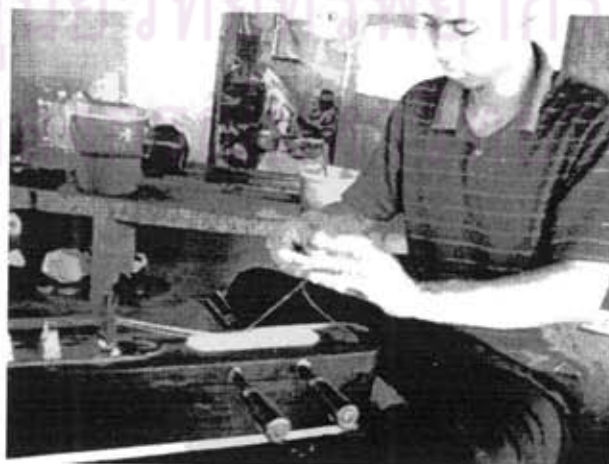




ภาพการผูกสายจะเข้เข้ากับหลัก



ภาพการใส่สายเข้ากับลูกบิด



ภาพการผูกเงื่อนที่ปลายสายเอ็นสำหรับสอดไม้

ศูนย์วิทยพักรักษาพันธุ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



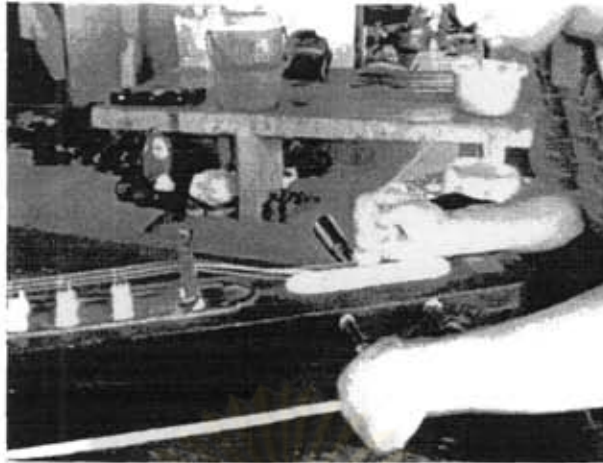
ภาพการเอาเส้นเอ็นลวดแกนพลาสติก



ภาพการหมุนก้านไม้เพื่อให้เส้นเอ็นบิดคว้งเป็นเกลียว



ภาพการผูกเงื่อนหักคอไม้เพื่อเก็บสายเอ็น



ภาพการหมุนลูกบิดให้สายเอ็นตึง

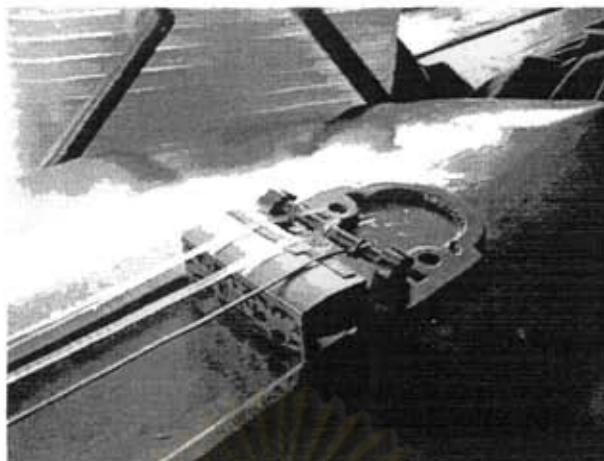
### การตรวจสอบเสียง

หลังจากใส่สายและติดนมจะเซ้แล้วจะต้องเหลา آهنไล่ที่ด้านบนของโตะจะเซ้เพื่อให้เสียงจะเซ้มีความใสกังวานยิ่งขึ้น ซึ่ง آهنที่อาจารย์ศิวิศิษฏ์เหลาขึ้นใช้เองนั้นสังเกตได้ว่าจะมีขนาดค่อนข้างใหญ่และกว้างกว่า آهنที่พบเห็นโดยทั่วไป ด้วยเหตุผลว่า آهنที่กว้างนั้นจะทำให้พื้นที่ที่ آهنสัมผัสกับโตะนั้นมีมากขึ้นและทำให้เวลาบรรเลง آهنจะไม่เลื่อนหลุดไปจากตำแหน่งที่ใส่ไว้

เมื่อประกอบส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันครบถ้วนแล้ว อาจารย์ศิวิศิษฏ์จะทดลองตีตเพื่อตรวจสอบคุณภาพเสียงที่ได้ หากไม่เป็นที่พอใจ อาจารย์ศิวิศิษฏ์จะแก้ไขส่วนต่าง ๆ ด้วยประสบการณ์ โดยจะเซ้แต่ละตัวอาจจะมีลักษณะเด่นของเสียงที่แตกต่างกันก็ได้ เช่น บางตัวอาจมีเสียงดังกังวาน บางตัวอาจมีเสียงแหลมจ้า บางตัวอาจมีเสียงทุ้มนุ่ม ขึ้นอยู่กับรูปร่างรูปทรงของจะเซ้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพการใส่แหวนจะตีตะจะเซ้

นอกจากนี้อาจารย์วิชาวิชญ์จะสังเกตความชอบและความถนัดของผู้ตี เพื่อปรับความหนักเบา (น้ำหนักที่นิ้วกดลงที่นมขณะตี) ของนมจะเซ้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ตีอีกด้วย ความละเอียดลออพิถีพิถันในเรื่องคุณภาพเสียงจะเช่นนี้เองที่ทำให้อาจารย์วิชาวิชญ์เป็นผู้ที่ได้รับการกล่าวขวัญและยอมรับว่ามีฝีมือในการปรับปรุงคุณภาพเสียงจะเซ้อย่างแพร่หลาย

### ๓.๓.๓ การสร้างจะเซ้ของนายสมชัย ชำพาลี

นายสมชัย ชำพาลี เกิดวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๔๖ ปัจจุบันมีอายุ ๖๓ พักอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๔๘ หมู่ ๓ ตำบลหนองหญ้า อำเภอมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี บิดามารดาของนายสมชัยมีอาชีพเป็นเกษตรกร แต่ในฤดูที่ไม่ได้ทำการเกษตรจะทำเกวียนและคันไถขาย นอกจากนั้น บิดาของนายสมชัยยังสามารถเล่นซอและระนาดเอกได้ด้วย จึงสอนให้นายสมชัยหัดเล่นดนตรีตั้งแต่วัยเด็ก ประกอบกับนายสมชัยมีความชื่นชอบเสียงของระนาดเอกเป็นพิเศษ บิดาของนายสมชัยจึงจ้างครูตงให้มาสอนระนาด ภายหลังจากนายสมชัยอยากได้ความรู้เพิ่มเติมจึงเข้าไปอยู่ในคณะลิเกคณะหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี และถูกชักชวนให้เข้าไปอยู่ในคณะลิเกในกรุงเทพฯ พร้อมทั้งหัดลิเกไปด้วย แต่ด้วยมีนิสัยเป็นคนขี้อายจึงเลือกบรรเลงระนาดอย่างเดียว



ภาพนายสมชัย ชำพาลี ณ โรงงานผลิตเครื่องดนตรี

ต่อมานายสมชัยเห็นว่าอาชีพพิพาทย์ลิเกมีรายได้น้อยและต้องออกเดินทางบ่อย จึงเดินทางกลับบ้าน หันมาหัดเป็นช่างตัดผมและรับบรรเลงดนตรีทั่วไป แต่ด้วยใจรักในดนตรีไทย จึงกลับไปเล่นดนตรีในคณะลิเกอีกครั้ง จนได้พบกับครูเชื่อม คุ่มโกคา เจ้าของวงพิพาทย์วัดยาง ถนนพรานนก กรุงเทพฯ จึงถูกชวนให้ไปประจำวงที่บ้านวัดยาง จึงได้เรียนแต้รวงและเพลงมอญเพิ่มเติม เป็นโอกาสที่ทำให้นายสมชัยมีโอกาสได้เห็นเครื่องดนตรีจากวงอื่นที่มาเล่นตามงานแล้ว เกิดความชอบคิดอยากทำระนาดเอกไว้ใช้เอง

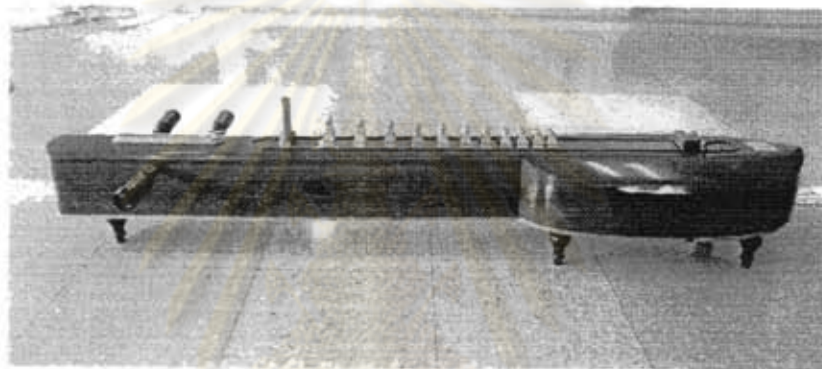
เนื่องจากนายสมชัยเคยช่วยบิดาทำเกวียน ช่อมคันไถ จึงมีความสามารถทางด้านช่างไม้ เป็นอย่างดี ที่จะทำระนาดเอกนั้นจึงไม่ใช่เรื่องยาก ครั้นนำระนาดเอกที่ทำเสร็จไปออกงาน ปรากฏว่าเป็นที่ถูกใจมีนักดนตรีมาขอซื้อและมีผู้มาสั่งทำเรื่อย ๆ จนต้องหาลูกมือมาช่วยทำ ต่อมานายสมชัยเริ่มทำเครื่องดนตรีแกะสลัก ลงรักปิดทอง โดยศึกษาลายไทยจากหนังสือบ้างจาก ลวดลายตามวัดวาอารามบ้าง โดยมีคุณเสมอ (ภรรยา) เป็นผู้ช่วย ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีเครื่องมือ เครื่องมือช่วยอำนวยความสะดวกดังเช่นในทุกวันนี้ ทำให้ผลิตเครื่องดนตรีได้น้อยมาก จึงต้องหา คนงานมาเพิ่มจนกระทั่งปัจจุบันมีคนงานมากกว่า ๔๐ คน

จนนายสมชัยได้รับการยอมรับจากหน่วยราชการ สถาบันการศึกษา ตลอดจนজনคนใน วงการดนตรีไทยว่าเครื่องดนตรีของนายสมชัยมีคุณภาพ ดังที่นายสมชัยได้รับรางวัลหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ และรางวัลกิติคุณต่าง ๆ เช่น รางวัลผู้มีผลงานดีเด่น สาขาช่างฝีมือ ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๑ จากสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และรางวัลเพชรสยาม พ.ศ.๒๕๔๒

อีกทั้งยังได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี ให้สร้างเครื่องดนตรีสำหรับทรงดนตรีในงานต่าง ๆ ด้วย (สมชัย ข้าพาลี, ๑๖ มีนาคม ๒๕๔๙)

ปัจจุบันโรงงานผลิตเครื่องดนตรีของนายสมชัยตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณเดียวกันกับบ้าน เป็นโรงงานที่รับทำและจำหน่ายเครื่องดนตรีไทย เครื่องดนตรีพื้นบ้านทุกชนิด รวมถึงจะเข้ซึ่งผู้วิจัยได้เดินทางไปสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลภาพตัวอย่างการทำจะเข้จากโรงงานของนายสมชัยที่จังหวัดกาญจนบุรี ดังจะกล่าวถึงขั้นตอนการทำจะเข้ของนายสมชัยในลำดับต่อไป

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพจะเข้ของนายสมชัย ข้าพาลี

ความยาวจากหัวจรดหาง	๑๓๕	เซนติเมตร
หัวกว้าง	๒๘	เซนติเมตร
หางกว้าง	๑๑	เซนติเมตร
หัวยาว	๕๓	เซนติเมตร
หางยาว	๘๒	เซนติเมตร
หัวหนา	๑๒	เซนติเมตร
ข้างแก้มหนา	๘.๕	เซนติเมตร
หางหนา	๑๑	เซนติเมตร
ขาสูงจากพื้น	๗.๕	เซนติเมตร
รางนมกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร
รางนมยาว (จากหลักถึงหย่อง)	๗๔	เซนติเมตร
กนกกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร



กนกยาว	๗	เซนติเมตร
ระยะห่างจากหลังจะเข้ถึงร่องใส่สายที่หย่อง	๔.๕	เซนติเมตร
หลักสูงจากหลังจะเข้	๑.๕	เซนติเมตร
โต๊ะกว้าง	๒.๘	เซนติเมตร
โต๊ะยาว	๔.๕	เซนติเมตร
โต๊ะสูง (จากจุดที่เตี้ยสุดไปหาสูงสุด)	๑.๘-๒	เซนติเมตร
รังไหมกว้าง	๔	เซนติเมตร
รังไหมยาว	๑๙.๕	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางลูกบิด	๓.๕	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากตัวจะเข้	๑.๕	เซนติเมตร

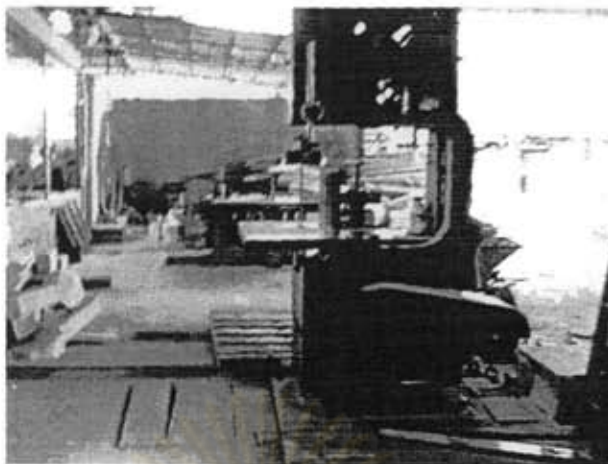
## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าโรงงานของนายสมชัยรับทำเครื่องดนตรีไทยและเครื่องดนตรีพื้นบ้านทุกชนิด โรงงานของนายสมชัยเป็นโรงงานผลิตเครื่องดนตรีจึงมีเครื่องมือเครื่องมือที่ทันสมัย เช่น เครื่องเลื่อย แทนเจาะ แทนกลึง เครื่องพ่น ฯลฯ ซึ่งทำให้ผลิตเครื่องดนตรีได้จำนวนมาก ส่วนไม้ที่นายสมชัยใช้ในการทำจะเข้ชิ้นเป็นไม้ขนุน

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

- เริ่มจากการนำขงไม้ขนุนซึ่งตากแดดไว้ให้แห้งประมาณ ๖ เดือนถึง ๑ ปี มาขึ้นรูปคร่าว ๆ ด้วยเครื่องเลื่อยซึ่งเป็นเครื่องจักรอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โดยมีแบบให้เลื่อยตามเพื่อให้ได้ขนาดเท่ากันทุกตัว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพเครื่องเลื่อยขนาดใหญ่



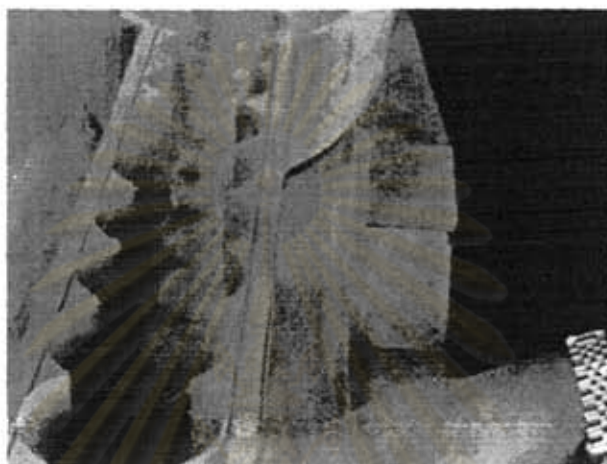
ภาพไม้ขนุนที่นำมาตัดให้ได้รูป

- ตกแต่งรูปร่างภายนอกด้วยกบไฟฟ้า



ภาพการตกแต่งรูปร่างภายนอกด้วยกบไฟฟ้า

- เจาะภายในตัวจะเซ้ด้วยสว่านหัวโต จากนั้นใช้เครื่องชุดซึ่งเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ ตกแต่งความหนาให้ตัวจะเซ้มีความหนาโดยรอบประมาณครึ่งนิ้ว โดยนายสมชัยกล่าวว่าหากอยากให้จะเซ้มีเสียงเล็กก็ต้องปล่อยให้จะเซ้มีกระพุงหนาสักหน่อย แต่ถ้าอยากให้เสียงโตจะต้องทำกระพุงให้บาง โดยอาศัยการเคาะที่เนื้อไม้เพื่อฟังเสียงดู และต้องให้ส่วนหางมีความหนากว่าส่วนกระพุง



ภาพจะเซ้ที่เจาะด้วยสว่านหัวโต



ภาพจะเซ้ที่เจาะภายในแล้ว

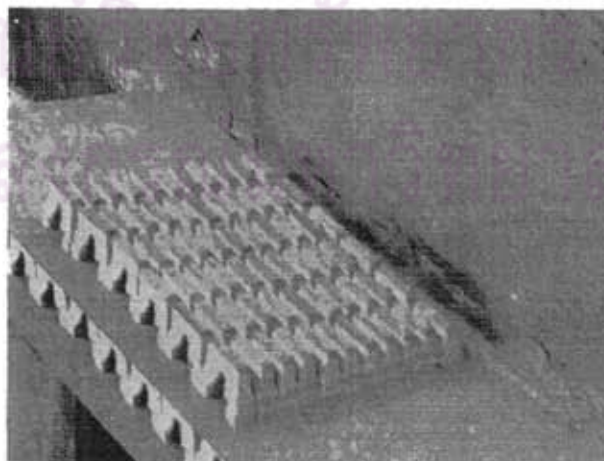




ภาพการทดสอบเคาะเพื่อฟังเสียงของนายสมชัย ชำพาลี

- นำตัวจะเข้ที่ทำรูปร่างภายนอกและเจาะภายในเรียบร้อยแล้วมาขัดผิวตกแต่งพื้นสี ทิ้งไว้ให้แห้งแล้วนำมาปิดทองด้วยไม้ฉำฉา จากนั้นประกอบขาโต๊ะ ลูกบิด รั้งไหม หย่อง นม โต๊ะ และหลักเข้ากับตัวจะเข้

- โต๊ะจะเข้ของนายสมชัยนั้นทำด้วยแผ่นทองเหลืองซึ่งนำมาตัดให้ได้รูปแล้วบัดกรีเชื่อมให้ติดกัน หลักจะเข้ทำจากแท่งทองเหลืองกลึงให้ได้รูป นมจะเข้ทำจากไม้โมกซึ่งเป็นไม้เนื้ออ่อนนำมาตัดด้วยเครื่องจักรอุตสาหกรรมที่เรียกว่า ไรเตอร์ เพื่อลดระยะเวลาการผลิต โดยมีของนมจะเข้ซึ่งมีขนาดลดหลั่นกันเป็นแบบในการตัด ส่วนขาโต๊ะ ลูกบิด รั้งไหม และหย่องนั้น ทำจากไม้ประดู่ นำมาเข้าแท่นกลึง กลึงให้ได้สัดส่วนตามแบบที่ต้องการ



ภาพนมที่ได้จากการตัดของเครื่องจักรอุตสาหกรรม

การทำสวนประกอบย่อย ได้แก่ ขาโต๊ะ ลูกบิด รั้งไหม หย่อง นม โต๊ะ และหลักนั้นจะแยกทำต่างหากกันกับตัวจะเข้ โดยจะแยกทำครั้งละจำนวนมาก เมื่อทำเสร็จแล้วจึงจะนำมาประกอบรวมกันในภายหลัง สำหรับขั้นตอนสุดท้ายก่อนที่จะนำจะเข้ออกจำหน่ายเป็นการตีตม ไล่สาย และไล่เหน แล้วส่งตรวจสอบคุณภาพเสียงโดยนายสมชัย ชำพาลี

### ๓.๓.๔ การสร้างจะเข้ของนายสมพร นวมระวี

นายสมพร นวมระวี เกิดวันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ.๒๔๘๗ ปัจจุบันมีอายุ ๖๒ ปี พักอาศัยอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๙๙ หมู่ ๔ ตำบลบ้านป้อม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ภาพนายสมพร นวมระวีกับผู้วิจัย

หลังจากจบโรงเรียนการศึกษาฝึกหัดครู นายสมพรเข้ารับราชการครู ณ โรงเรียนบ้านสร้าง อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อมาในปีพ.ศ.๒๕๑๖ นายสมพรเริ่มสนใจการทำเครื่องดนตรีไทยและเริ่มหัดทำเครื่องดนตรีหลายชนิดรวมทั้งกลองยาวด้วย จนกระทั่งในปี พ.ศ.๒๕๒๙ นายสมพรจึงลาออกจากราชการครูหันมาทำอาชีพทำเครื่องดนตรีอย่างจริงจัง โดยชื่อร้านขายเครื่องดนตรี “สังคีตประดิษฐ์” และมีโรงงานผลิตเครื่องดนตรีอยู่บริเวณด้านหลังของบ้าน ปัจจุบันนายสมพรมีลูกหลานหลายคนช่วยกันสืบทอดวิธีการทำเครื่องดนตรีและช่วยกันดูแลกิจการงานในโรงงาน

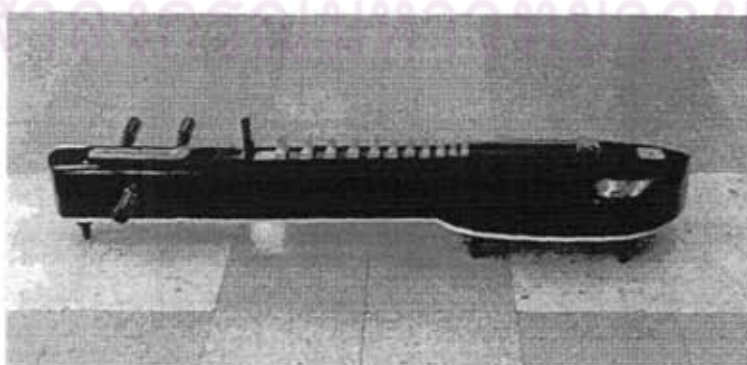


ภาพบรรยากาศหน้าร้านสังคิตประดิษฐ์ของนายสมพร นวมระวี



ภาพบรรยากาศภายในร้านสังคิตประดิษฐ์ของนายสมพร นวมระวี

๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพจะเข้ของนายสมพร นวมระวี



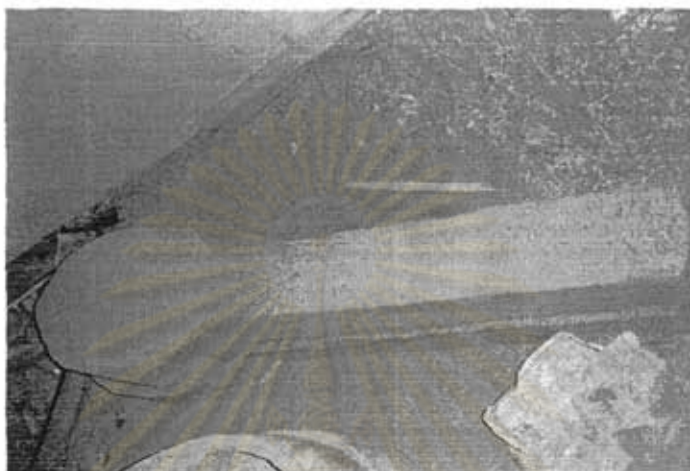
ความยาวจากหัวจรดหาง	๑๓๗	เซนติเมตร
หัวกว้าง	๒๙	เซนติเมตร
หางกว้าง	๑๒	เซนติเมตร
หัวยาว	๕๔	เซนติเมตร
หางยาว	๘๓	เซนติเมตร
หัวหนา	๑๓	เซนติเมตร
ข้างแก้มหนา	๙	เซนติเมตร
หางหนา	๑๒	เซนติเมตร
ขาสูงจากพื้น	๗	เซนติเมตร
รางนมกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร
รางนมยาว (จากหลักถึงหย่อง)	๗๔	เซนติเมตร
กนกกว้าง	๖.๕	เซนติเมตร
กนกยาว	๗	เซนติเมตร
ระยะห่างจากหลังจะเข้ถึงร่องใส่สายที่หย่อง	๔.๕	เซนติเมตร
หลักสูงจากหลังจะเข้	๑.๕	เซนติเมตร
โต๊ะกว้าง	๒.๗	เซนติเมตร
โต๊ะยาว	๔.๓	เซนติเมตร
โต๊ะสูง (จากจุดที่เตี้ยสุดไปหาสูงสุด)	๑.๘-๒	เซนติเมตร
รั้งไหมกว้าง	๓.๗	เซนติเมตร
รั้งไหมยาว	๒๑	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางลูกบิด	๓.๕	เซนติเมตร
ส่วนที่ลูกบิดยื่นออกมาจากตัวจะเข้	๑.๕	เซนติเมตร

## ๒) วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้าง

จะเข้ของนายสมพรทำจากไม้ขนุน เพราะเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีน้ำหนักเบาและทำหุ่นจะเข้ได้ง่าย ส่วนไม้ที่ใช้ในการทำลูกบิด หย่อง และรั้งไหมนั้นเป็นไม้ประดู่ ไม้ไม้มอกทำนมจะเข้และใช้ไม้ไผ่ทำสาบนมจะเข้ สำหรับเครื่องมือที่นายสมพรใช้ในการทำจะเข้นั้นเป็นเครื่องมือขนาดใหญ่ซึ่งช่วยทุ่นแรงและทำให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

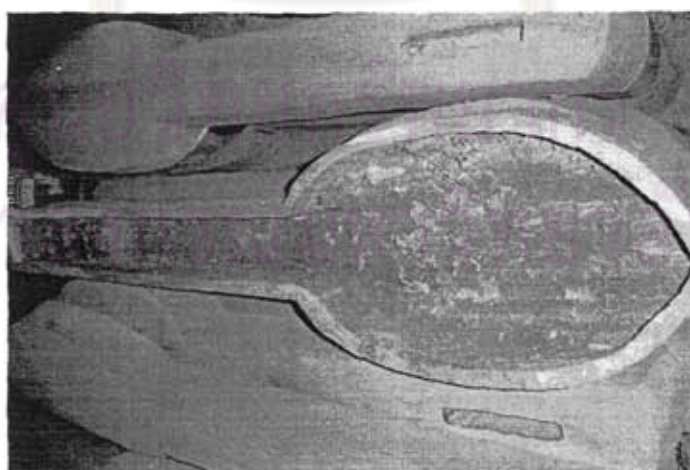
### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

- เริ่มจากนำไม้ซุงมาเลื่อยด้วยเครื่องจักรอุตสาหกรรมให้ได้รูปร่าง โดยใช้แผ่นไม้ซึ่งทำเป็นแบบไว้อย่างคร่าว ๆ มาเป็นโครง



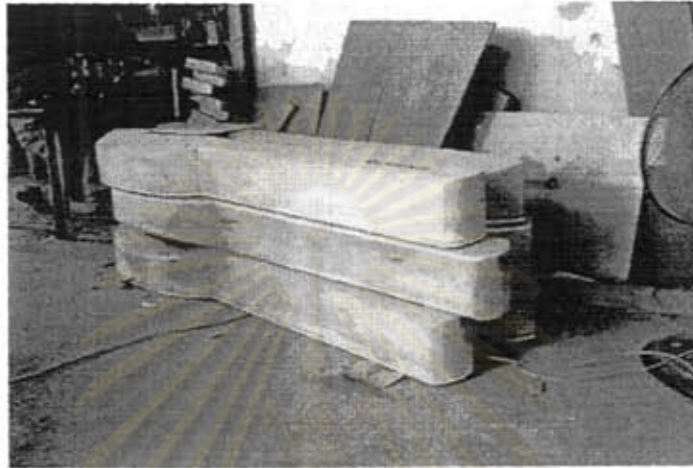
ภาพท่อนไม้ที่เลื่อยขึ้นรูปเป็นตัวจะเข้

- นำท่อนไม้ที่ตัดขึ้นรูปไว้แล้วมาซุดภายใน โดยใช้ดอกสว่านขนาดใหญ่เจาะนำให้ได้ความลึกตามที่ต้องการ แล้วใช้เครื่องเจียรซุดเอาเนื้อไม้ให้เสมอกัน ให้ความหนาพอประมาณ ระวังอย่าให้บางมากจะทำให้แก้ไขได้ยาก



ภาพจะเข้ที่ซุดภายในแล้ว

- นำจะเข้ที่ซุดภายในแล้วมาไสเนื้อไม้บริเวณด้านหลังและมุมต่าง ๆ ออกให้โค้งสวยงาม หากเนื้อไม้ส่วนใดเสียหายหรือขรุขระไม่สวยงามจะต้องใช้ปูนขาวทา (โป้) เพื่อให้ผิวเรียบแล้วทิ้งไว้ให้แห้ง จากนั้นเปิดท้องจะเข้ด้านล่างด้วยแผ่นไม้ฉำฉำซึ่งตัดให้พอดีกับตัวจะเข้ ใช้ตะปูควงขันยึด ตัวจะเข้กับท้องจะเข้ให้แน่น แล้วเจาะรูลำโพงที่ท้องของจะเข้



ภาพจะเข้ที่ไสเนื้อไม้ตกแต่งรูปร่างภายนอกแล้ว

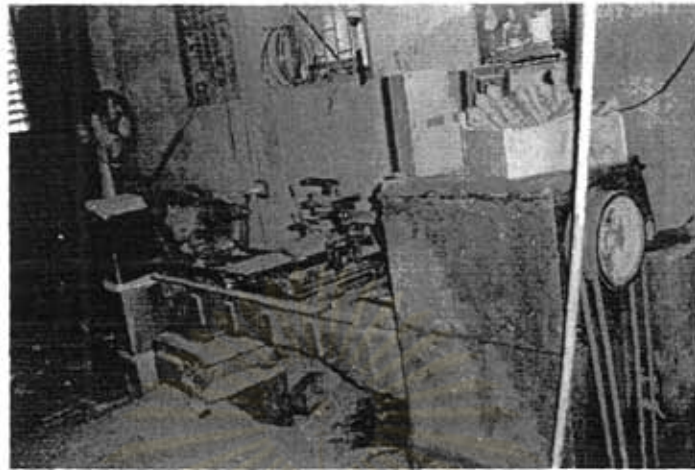
- นำตัวจะเข้ที่ได้มาเจาะช่องสำหรับใส่รังไหม ลูกบิด และขาจะเข้



ภาพจะเข้ที่เจาะรังไหมแล้ว



- นำไม้ประดู่มาเข้าแท่นกลึงเพื่อกลึงสำหรับทำลูกบิด ขา รั้งไหม และหย่อง

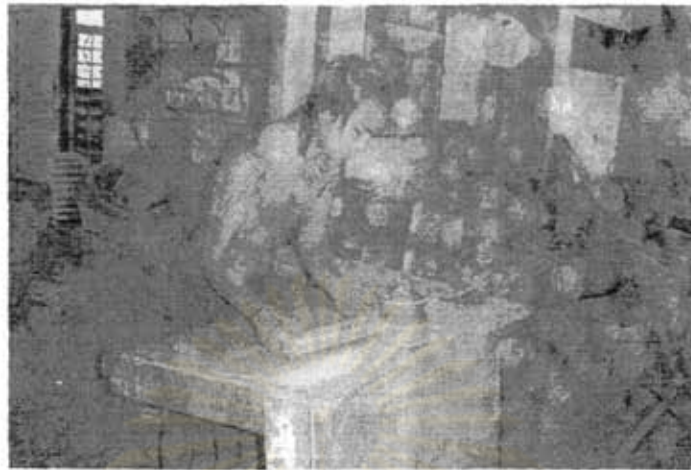


ภาพแท่นกลึงสำหรับกลึงลูกบิด และขา



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
ภาพการเจาะช่องรั้งไหม และหย่อง ด้วยแท่นเจาะ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นำส่วนประกอบต่าง ๆ มาจัดตกแต่งด้วยกระดาษทรายให้เรียบเนียนสวย



ภาพการขัดตกแต่งผิวส่วนประกอบต่าง ๆ

- นำส่วนประกอบต่าง ๆ มาประกอบเข้ากับตัวจะเข้ ขัดตกแต่งผิวให้เรียบแล้วทาสีเคลือบผิว หากไม่มีดำหนิมมากมักทาสีพื้นด้วยสีแดง สีโศก หรือสีดำ จากนั้นขัดตกแต่งผิวอีกครั้งก่อนจะเคลือบผิวด้วยแล็กเกอร์เพื่อให้ผิวไม่มีความมันวาว



ภาพตัวอย่างสีที่ใช้ในการเคลือบผิวจะเข้



ภาพจะเข้ที่เคลือบผิวแล้ว

- ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการตีนม ไล่สาย และไล่แหน การตีนมนั้นใช้เครื่องวัดความถี่เสียงช่วยในการหาระยะความห่างระหว่างนม ซึ่งนายสมพรจะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเสียงอีกครั้งก่อนนำออกจำหน่าย

### ๓.๓.๕ การสร้างจะเข้ของนายเซวี่ ชาวนาเป่า



ภาพผู้วิจัยกับนายเซวี่ ชาวนาเป่า



นายเชาว์ ชาวนาเป้า เดิมเป็นช่างทำเครื่องดนตรีประจำห้างศุริยบรรณในช่วงปี พ.ศ. ๒๔๙๕-๒๕๒๓ ซึ่งจะเซ้ที่จำหน่ายภายในห้างศุริยบรรณในยุคนั้นถือได้ว่ามาจากฝีมือของนายเชาว์ทั้งสิ้น ภายหลังกายนายเชาว์ได้แยกออกมาผลิตเครื่องดนตรีจำหน่ายเอง และตั้งโรงงานทำเครื่องดนตรีอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๒๓/๑ หมู่ ๖ ตำบลท่าตลาด อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ต่อมานายเชาว์เริ่มมีอายุมากทำให้ไม่มีเรี่ยวแรงที่จะทำจะเซ้จึงได้เลิกทำจะเซ้แล้วหันมาทำขอด้วงขออู่ และขอสามสายแทน (เชาว์ ชาวนาเป้า, ๒๑ มีนาคม ๒๕๔๙) การศึกษาเรื่องวิธีการสร้างจะเซ้ในครั้งนี้จึงขอกล่าวถึงประวัติของเชาว์ไว้เป็นข้อมูลว่าเคยเป็นช่างทำจะเซ้ท่านหนึ่งที่เคยมีชื่อเสียงมากเท่านั้น โดยจะไม่กล่าวถึงวิธีการสร้างจะเซ้ของนายเชาว์

จากการศึกษาวิธีการสร้างจะเซ้ของช่างทำจะเซ้ในพื้นที่ภาคกลางสามารถสรุปได้ว่าไม้ขนุนเป็นไม้ที่มีผู้นิยมนำมาทำเป็นตัวจะเซ้มากที่สุด ส่วนวัสดุอื่นที่ใช้ทำจะเซ้นั้นได้แก่ ไม้โมกใช้ทำนมจะเซ้ ไม้ไผ่ใช้ทำสายนมจะเซ้ และนิยมใช้โลหะทองเหลืองในการทำโต๊ะจะเซ้ ทว่ามีอาจารย์ ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ เพียงท่านเดียวเท่านั้นที่ใช้แผ่นสแตนเลสในการทำโต๊ะจะเซ้ด้วยความเชื่อว่าจะช่วยให้จะเซ้มีเสียงดีขึ้น

### ๓.๓.๖ การสร้างจะเซ้ของนายมงคล สมประสงค์



ภาพผู้วิจัยกับนายมงคล สมประสงค์ ณ บริเวณหน้าบ้านนายมงคล

นายมงคล สมประสงค์ หรือที่คนในละแวกนั้นเรียกว่า ผู้ใหญ่กุ่ม ปัจจุบันนายมงคลมีอายุ ๕๑ ปี อาศัยอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๓/๑ หมู่ ๗ ตำบลบางหึ่ง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ (มงคล สมประสงค์, ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๔๙) นายมงคลมีอาชีพเป็นผู้ใหญ่บ้าน

และรับบรรเลงวงทะแยมอญในพิธีต่าง ๆ ทั่วไป วงทะแยมอญของนายมงคลชื่อ "หงส์ฟ้ารามัญ" นอกจากนั้นนายมงคลยังสามารถผลิตเครื่องดนตรีมอญได้หลายชนิด เช่น จะเข้มอญ กลองยาว ซอ ฯลฯ ทว่าหลังจากนายมงคลประสบอุบัติเหตุรถชน ทำให้นายมงคลมีร่างกายที่ไม่แข็งแรง จำต้องเลิกผลิตเครื่องดนตรีจำหน่ายเพราะไม่สามารถทำงานหนักได้

กล่าวถึง "ทะแยมอญ" นั้นเป็นการร้องรำที่ผู้แสดงนั้นต้องรำและร้องไปด้วยพร้อม ๆ กัน โดยมีวงเครื่องสายบรรเลงคลอไปด้วยขณะรำ วงเครื่องสายชนิดนี้เรียกว่า วงทะแยมอญ ประกอบด้วย จะเข้ ซอสามสาย เปิงมาง (๑ ลูก) ฉิ่ง วงทะแยมอญนั้นสามารถใช้บรรเลงได้ในทุกโอกาส อาทิ งานศพ งานบวช งานกุฐิน งานผ้าป่า ฯลฯ ซึ่งจะมีระเบียบวิธีการบรรเลงที่แตกต่างกัน ออกในแต่ละโอกาส

ด้วยนายมงคลสามารถบรรเลงวงทะแยมอญแล้วเป็นทุน ประกอบกับครั้งหนึ่งเคยไปเที่ยวชมพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร ได้เห็นเครื่องดนตรีมอญที่แสดงอยู่ มีข้อความบรรยายว่า "วงมโหรีมอญ" ประกอบด้วยซอสามสายมอญ จะเข้เรือ ฯลฯ ทำให้นายมงคลเกิดความอยากได้ จะเข้เรืออย่างในพิพิธภัณฑ์บ้าง เมื่อกลับมาบ้านจึงหาไม้มาทดลองทำดู ด้วยเห็นว่าเป็นจะเข้ที่หาซื้อไม่ได้เพราะไม่มีขายตามท้องตลาดโดยทั่วไป ประกอบกับเป็นผู้ที่มีฝีมือด้านงานไม้ จึงเป็นแรงบันดาลใจให้นายมงคลริเริ่มทำจะเข้มอญนับตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา



ภาพนายมงคล สมประสงค์ สาธิตการตีจะเข้มอญ



จะเข้มอญกับจะเข้ในวงดนตรีไทยภาคกลางนั้นมีความคล้ายคลึงกัน จะต่างกันก็ตรงที่ จะเข้มอญจะมีขนาดเล็กกะทัดรัดกว่าและมีรูปทรงคล้ายเรือ คือ มีลักษณะหัวและท้ายเรียว โค้งมน ที่สำคัญโตะจะเข้มอญจะทำจากไม้ไผ่ (ไม้ไผ่ตง) มิได้ทำจากแผ่นทองเหลืองเหมือนดังจะเข้ไทย เนื่องจากโตะจะเข้ที่ทำจากโลหะจะให้เสียงที่แหลมสูง แต่โตะจะเข้มอญทำจากไม้ให้เสียงที่ทุ้มต่ำซึ่งเหมาะสมกับการบรรเลงวงทะแยมอญที่ต้องการเสียงทุ้มต่ำ สำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ นั้นมีความคล้ายคลึงกันมาก คือ มีตัวจะเข้ทำจากไม้ซุดเป็นโพงตลอดทั้งตัว มีเท้าซึ่งทำจากแผ่นมาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อเป็นฐานวางจะเข้มอญ นอกจากนั้นยังมีนมจะเข้ ๑๑ นมเท่ากับนมจะเข้ไทย แต่มีรูปทรงที่ผิดกันไปบ้างเล็กน้อย ที่น่าสนใจคือมีการใช้ผิวไม้ไผ่ทำเป็นสากนม เช่นเดียวกัน ส่วนไม้ดีดนั้น มีรูปทรงใกล้เคียงกับไม้ดีดจะเข้ไทย แต่มีขนาดเล็กกว่า ไม้ดีดจะเข้ของนายมงคลนั้นทำจากเขาควายเผือกต่อเข้ากับเขาควายดำ

จะเข้มอญหรือจะเข้เรือของนายมงคล นอกจากจะมีรูปร่างรูปทรงและโตะจะเข้ที่เป็นเอกลักษณ์แล้ว ลวดลายบนตัวจะเข้ของนายมงคลก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่น่าสนใจ นายมงคลกล่าวว่า ลายปลาสีทองบนตัวจะเข้ นั้นมาจากแนวคิดที่นายมงคลคิดจะทำลวดลายสัตว์น้ำลงบนตัวจะเข้ (ปกติจะทำลวดลายโดยการแกะสลักหรือทำลวดลายเป็นรูปเรือ) จึงพยายามศึกษาลวดลายภาพสัตว์ในวรรณคดีจากหนังสือลายไทย จนพบว่าปลาสดงมัสยาเป็นปลาที่สวยงามเหมาะที่จะนำมาทำลวดลายประดับจะเข้เรือ จึงเริ่มจากการทาสีดำน้ำมันเป็นพื้น นำแผ่นกระดาษสติ๊กเกอร์มาฉลุเป็นแบบติดลงที่บนตัวจะเข้ ทำลูกประคบชุบสีของน้ำมันทาทับลงบนแผ่นสติ๊กเกอร์ที่ติดไว้บนตัวจะเข้ ทิ้งไว้จนแห้ง ลอกแผ่นกระดาษสติ๊กเกอร์ออก ตกแต่งเก็บลายละเอียดให้สวยงาม

นายมงคลกล่าวว่าในการทำจะเข้มอญนั้นใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่หาได้ทั่วไป เช่น สว่าน ไขควง สิว ค้อน เป็นต้น ซึ่งทดลองทำตามแบบตามตัวอย่างที่ได้พบเห็นมาก่อน จากนั้นค่อยเริ่มปรับปรุงคุณภาพเสียงให้ดียิ่งขึ้น ด้วยนายมงคลนั้นเป็นผู้มีความสามารถในการบรรเลงเครื่องดนตรีในวงทะแยมอญได้หลายชนิด จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เครื่องดนตรีของนายมงคลมีคุณภาพเสียงดี และเป็นที่รู้จักทั่วไปในนามของช่างทำจะเข้มอญ

ด้วยรูปร่างลักษณะทางกายภาพของจะเข้มอญหรือจะเข้เรือของนายมงคลที่แตกต่างกับจะเข้ภาคกลางนั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาไว้ในกรณีที่พบว่ามีการสร้างจะเข้ชนิดอื่นในภาคกลาง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะไม่ถูกนำมาเปรียบเทียบและศึกษาในเรื่องของคุณภาพเสียงในบทที่ ๔



### ๓.๔ การสร้างกลองยาว

การศึกษาวិธีการสร้างกลองยาวในเขตพื้นที่ ๒๐ จังหวัดภาคกลาง ได้แก่ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราชินบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้อมูลจากช่างทำกลองยาวที่มีชื่อเสียงซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ภาคกลาง ๖ ท่าน ได้แก่ นายสุวรรณ โพธิ์ปิ่น นางล่อง เกตุแจ่ม นายสม คงแก้ว นายสิน อารักษ์ประชาติ นายเล็ก ระวีโรจน์ และนายสมพร นวมระวี โดยช่างทำกลองยาวแต่ละท่านมีกรรมวิธีการสร้าง การกำหนดสัดส่วน และการเลือกใช้วัสดุ ดังนี้

#### ๓.๔.๑ การสร้างกลองยาวของนายสุวรรณ โพธิ์ปิ่น

จากการสืบค้นข้อมูลเรื่องการทำกลองยาวผู้วิจัยพบว่าพื้นที่ที่มีการผลิตกลองยาวจำหน่าย มากที่สุดคือ บ้านปากน้ำ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพทำกลองกันเกือบทั้งหมู่บ้าน บ้านปากน้ำจึงมีกลองจำหน่ายแทบทุกชนิด เช่น กลองแขก กลองทัด กลองยาว ตะโพน รำมะนา รวมถึงกลองพื้นเมืองต่าง ๆ ด้วย



ภาพแสดงการต้อนรับขององค์การบริหารส่วนตำบลเอกราชในตัวเมือง

คนในตำบลเอกราชส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ครั้นเมื่อหมดหน้านาก็จะรับจ้างเล่นลิเกตามงานต่าง ๆ เป็นเหตุให้มีการริเริ่มทำกลองเพื่อใช้ในวงปีพาทย์ลิเกขึ้น ดังที่บทความเรื่องกลองบ้านปากน้ำ จังหวัดอ่างทอง กล่าวถึงตำนานการทำกลองบ้านปากน้ำไว้ว่า

“เล่ากันว่า บุคคลผู้หนึ่งซึ่งเป็นนายวงปีพาทย์เมื่อราว ๕๐ ปีมาแล้ว เริ่มทำกลองตัดก่อนเป็นอันดับแรก แล้วจึงทำกลองชนิดอื่น ๆ บ้าง เช่น กลอง-แขก กลองยาว และมีการจ้างชาวบ้านในละแวกเดียวใกล้เคียงมาช่วยตัดไม้ ตากไม้ ขุดเจาะกลึงตัวกลอง แต่ก็ไม่ได้เผยแพร่วิชาการทำกลองนี้ให้แก่ผู้ใด พวกลูกจ้างจึงใช้วิธีครุฑลักลักจำจนชำนาญแล้วจึงแยกตัวออกไปประกอบอาชีพผลิตกลองชนิดต่าง ๆ ขาย กลองส่วนมากที่ใช้กันอยู่ในขณะนี้มีแหล่งผลิตมาจากท้องทุ่งในอำเภอป่าโมกแทบทั้งสิ้น” (วิเชียร อจิโนบุญวัฒน์, ๒๕๔๒: ๑๗๗)

นอกจากนั้นยังมีบทสัมภาษณ์ที่กำนันนงยุทธ แสงหิ่งห้อย กำนันตำบลเอกราช กล่าวถึงผู้ริเริ่มทำกลองในตำบลนี้ คือ ตาเพิ่ม หรือนายเพิ่ม ภูประดิษฐ์ ต่อมามีคนมาขอซื้อกลองจากตาเพิ่มมากขึ้นจึงต้องหากคนมาช่วยทำ ภายหลังลูกน้องเริ่มขยับขยายออกมาประกอบกิจการเอง อาชีพทำกลองจึงกลายเป็นอาชีพที่แพร่หลายในหมู่บ้าน (ยุทธพงษ์ อัญบุตร, ๒๕๓๘: ๑๒)



ภาพแสดงการต้อนรับขององค์การบริหารส่วนตำบลเอกราช ณ ทางเข้าหมู่บ้าน

ปัจจุบันผู้ที่สืบทอดวิธีการทำกลองของนายเพิ่ม ภูประดิษฐ์ คือ นายสุวรรณ โทธิปิน หรือที่รู้จักกันทั่วไปในนาม ช่างป๊อก ซึ่งนายสุวรรณเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า ครอบครัวของนายสุวรรณประกอบอาชีพทำกลองมาเป็นนานกว่า 80 ปี นับตั้งแต่ นายเพิ่ม ภูประดิษฐ์ (ตาของนายสุวรรณ)

ซึ่งเคยเป็นนายวงปีพาทย์ในวัง และได้ริเริ่มประดิษฐ์กลองขึ้นใช้เองในบ้าน โดยเริ่มจากการทำกลองทัดก่อน ต่อมาจึงหัดทำกลองชนิดอื่น ๆ เช่น กลองแขก ตะโพนไทย กลองชาตรี และกลองยาว เป็นที่รู้จักและมีผู้มาสั่งทำจำนวนมาก นายเพิ่มจึงเป็นคนแรกในหมู่บ้านที่ผลิตกลองจำหน่าย กลวิธีการทำกลองของนายเพิ่มจึงกลายเป็นมรดกตกทอดแก่ลูกหลานรวมทั้งนายสุวรรณด้วย



ภาพผู้วิจัยกับนายสุวรรณ โทธิปิ่น ณ โรงงานผลิตกลอง

นายสุวรรณเกิดเมื่อวันที่ ๕ มกราคม พ.ศ.๒๔๙๙ ปัจจุบันมีอายุ ๕๐ ปี ภูมิลำเนาอยู่ที่บ้านเลขที่ ๑๗/๒ บ้านปากน้ำ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง โรงงานของนายสุวรรณเดิมมีคนงานจำนวนมาก แต่ปัจจุบันคนงานได้เดินทางกลับบ้านต่างจังหวัดกันหมดเหลือเพียงนายสุวรรณทำกลองคนเดียวในบ้าน นายสุวรรณจึงมีภรรยาและลูกสาว ๒ คนเป็นลูกมือช่วยร้อยไส้ละมาน ร้อยเชือกสาวกลอง และทำงานอื่นจิปาตะที่พอจะทำได้ ฉะนั้นกลองส่วนใหญ่ที่นายสุวรรณทำในขณะนี้จึงผลิตตามรายการที่ได้รับสั่งมา ทั้งนี้นายสุวรรณเล่าว่าเริ่มหัดทำกลองมาตั้งแต่อายุ ๑๐ ขวบ โดยมีคุณพ่อเป็นผู้สอน (สุวรรณ โทธิปิ่น, ๑๘ มีนาคม ๒๕๔๙) นายสุวรรณจึงเป็นหนึ่งในช่างทำกลองภายในย่านทำกลองบ้านปากน้ำ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง

กลองยาวของช่างสุวรรณนั้นมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในหมู่นักตีกลองยาวจำนวนมาก โดยเฉพาะในเรื่องของคุณภาพเสียงและรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์ไม่เหมือนกับกลองของช่างทำกลองยาวในละแวกเดียวกัน คือ มีรูปทรงโค้งมนและได้สัดส่วนสวยงาม อีกทั้งมีวิธีการเจาะหนัง



สำหรับซึ่งกลองที่แตกต่างไปจากช่างทำกลองคนอื่นดังจะกล่าวไว้ในเรื่องวิธีการสร้างในลำดับต่อไป

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน

กลองยาวที่นายสุวรรณผลิตนั้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลองตั้งแต่ ๘-๑๐ นิ้ว ซึ่งกลองที่ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขนาดและสัดส่วนในครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะกลองยาวที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง ๑๐ นิ้วเท่านั้น



ภาพกลองยาวของนายสุวรรณ โทธิปิน

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๕.๕ เซนติเมตร (๑๐ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๘๐.๕ เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๘๐ เซนติเมตร
เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๖๔.๕ เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอดที่สุด)	๓๑ เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๙๑ เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๙ เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๒๗.๕ เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

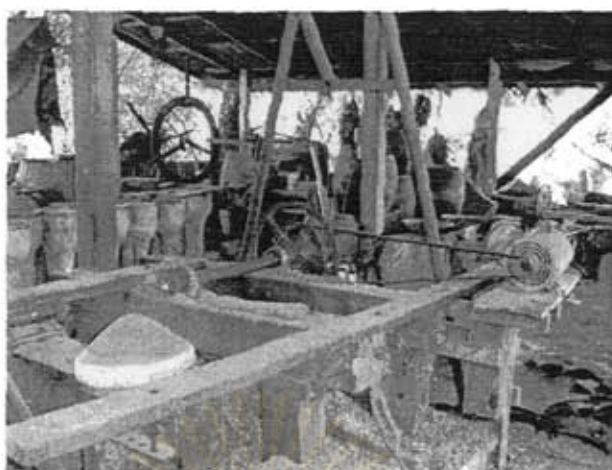
แม้ช่างสุวรรณ์จะได้รับสืบทอดการทำกลองยาวมาจากบรรพบุรุษซึ่งมีกระบวนการสร้างกลองที่ไม่มีเครื่องมือไม้เครื่องมือมากนัก แต่นายสุวรรณ์ได้ปรับปรุงเครื่องมือต่าง ๆ ให้ทันสมัยและสะดวกแก่การใช้งานมากขึ้น อุปกรณ์ส่วนใหญ่ที่นายสุวรรณ์ใช้นั้นเป็นเครื่องจักรไฟฟ้าที่พอหาซื้อได้ทั่วไปแล้วนำมาดัดแปลงแก้ไขให้เหมาะสมกับการใช้งานอีกที ซึ่งตัวอย่างเครื่องมือและวัสดุที่นายสุวรรณ์ใช้ในการสร้างกลองยาวมีดังนี้

ไม้ที่นายสุวรรณ์นิยมนำมาทำกลองยาวมีหลายชนิด ได้แก่ ไม้มะม่วง ไม้ก้ามปู ไม้มะขามเทศ ไม้สะเดา ไม้ขนุน ซึ่งคุณภาพเสียงของกลองยาวที่ทำจากไม้แต่ละชนิดนั้นจะแตกต่างกัน โดยนายสุวรรณ์กล่าวว่าไม้ขนุนเป็นไม้ที่ให้คุณภาพเสียงดีที่สุดในปัจจุบันไม้ขนุนเป็นไม้ที่หายากในท้องถิ่น จึงต้องหันมาใช้ไม้มะม่วงและไม้ก้ามปูทดแทน หน้าที่นายสุวรรณ์ใช้ทำหน้าที่กลองเป็นหนังวัวเนื่องจากมีลักษณะบางไม่แข็งไม่อ่อนเกินไป และหาได้ง่ายเหมาะกับการขึ้นหน้าหนังกลองยาว สำหรับเครื่องมือเครื่องมือที่นายสุวรรณ์ใช้ในการสร้างกลองยาวนั้นมีทั้งที่เป็นเครื่องมือไฟฟ้า เช่น เครื่องกลึง เครื่องเจาะ เลื่อยไฟฟ้า สว่านไฟฟ้า และเครื่องมือขนาดเล็ก เช่น ชะแลง ลิว ขวาน ค้อน มีดขูดหนัง

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

### การทำหุ่นกลอง

การกลึงหุ่นกลองนั้นเริ่มจากนำไม้ซุงมาเลื่อยเป็นท่อนให้ได้ความยาวมากกว่าความยาวของกลองเล็กน้อย ใช้ขวานตากเปลือกไม้ออกให้ได้รูปทรงกลองอย่างคร่าว ๆ แล้วนำมาเข้าเครื่องกลึง ใช้ชะแลงกดลงบนเนื้อไม้ขณะมอเตอร์หมุนเพื่อกลึงเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกจนได้สัดส่วนตามต้องการ โดยให้มีสัดส่วนใหญ่กว่าขนาดจริงเล็กน้อย นอกจากนั้นต้องบากช่องที่คอกลองไว้สำหรับร้อยเชือกสวหน้ากลองด้วย จากนั้นใช้กระดาษทรายขัดผิวกลองให้เรียบและได้รูปยิ่งขึ้น



ภาพเครื่อง紡สิ่งถลุง



ภาพการขัดผิวถลุงให้เรียบด้วยกระดาษทราย



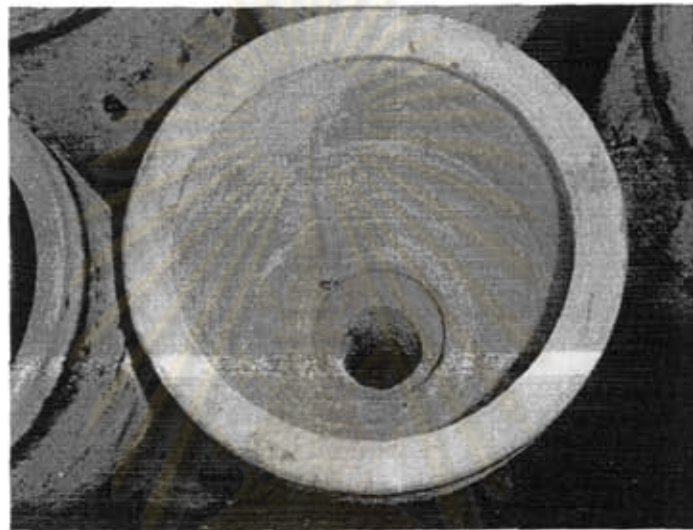
ภาพหุ่นถลุงยาวที่กลึงภายนอกเรียบร้อยแล้ว

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

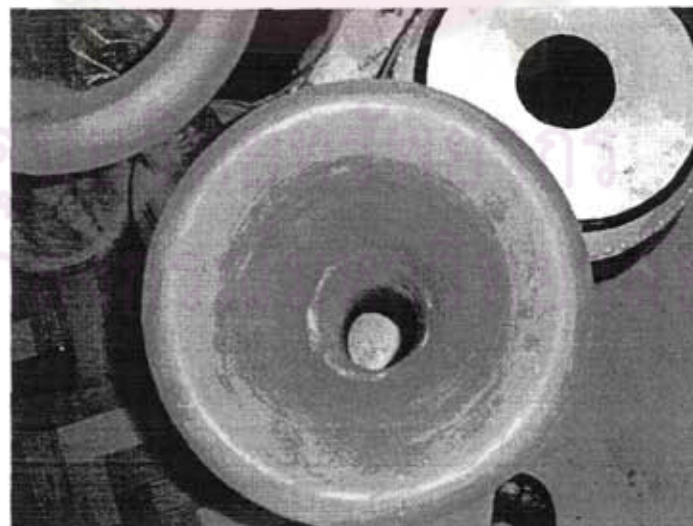


### การเจาะรูกลอง

- นำหุ่นกลองที่กลึงภายนอกแล้วมาเข้าเครื่องเจาะเพื่อเจาะนำ ณ จุดกึ่งกลางของหน้ากลองให้ทะลุอีกด้าน จากนั้นเจาะส่วนที่เป็นตัวกลองแล้วใช้เครื่องเจียรขัดเนื้อไม้ด้านในตัวกลอง ออกจนได้รูปทรงตามสัดส่วนที่ต้องการ ตกแต่งผิวให้เรียบเนียนและทำความสะอาดเศษไม้เศษผง ออกให้หมด



ภาพสัดส่วนภายในตัวกลอง



ภาพสัดส่วนภายในหางกลอง

## ทาสีและใส่ยากันมอด ปลวก

- นำหุ่นกลองที่เจาะภายในแล้วมาทาน้ำยากันมอด ซึ่งนายสุวรรณภักกล่าวถึงส่วนผสมน้ำยากันมอดว่าประกอบด้วยน้ำมันสน ชัน และปูนแดง (ปูนที่ใช้กินกับหมาก) ผสมให้เข้ากัน นำมาทาหุ่นกลองทั้งด้านในและด้านนอกให้ทั่ว ทิ้งไว้จนแห้งแล้วจึงเคลือบเงาผิวกลองด้านนอกด้วยน้ำมันยูริเทนให้ผิวกลองเงางาม



ภาพหุ่นกลองที่ทากันมอด



ภาพสารเคลือบเงายูริเทน



ภาพคลองที่เคลือบเงา

### การขึ้นหน้าคลอง

นายสุวรรณ์กล่าวว่า การขึ้นหน้าคลองยาวนั้นมีด้วยกัน ๒ แบบ คือ ขึ้นด้วยหนังเสียดกับ ขึ้นด้วยเชือกเอ็น ซึ่งการศึกษาวิธีการขึ้นหน้าคลองยาวของนายสุวรรณ์ในครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะวิธีการขึ้นหน้าคลองยาวด้วยเชือกเอ็นดังจะกล่าวไว้โดยลำดับดังนี้

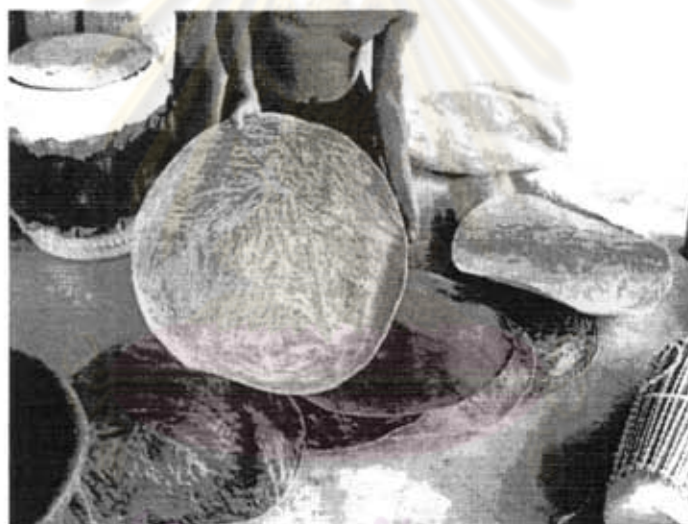
- เริ่มจากนำหนังวัวมาตัดเป็นวงกลมให้มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่าหน้าคลองประมาณ ๑ นิ้ว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพหนังสือที่จะนำมาตัดทำน้กลองยาว



ศูนย์วิทยุทรัพยากร

ภาพหนังสือที่ตัดเป็นวงกลม

# จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นำหนังสือที่ได้ไปแช่น้ำจนอ่อนตัวแล้วจึงนำมาชุบน้ำ พังผืด ไขมัน และสิ่งสกปรกออกทั้งสองด้าน จากนั้นใช้มือดึงให้หนังสือยืดตึงเท่า ๆ กันทุกด้าน นำไปตากแดดให้แห้ง



ภาพการนำหนังมาแช่น้ำ



ภาพการขูดหนัง

- ใช้วงเวียนขีดขนาดหน้ากลองโดยใช้เส้นลวดเป็นแบบ (ให้เหลือขอบด้านนอกเส้นวงกลมโดยรอบประมาณ ๑ นิ้ว) จากนั้นใช้วงเวียนขนาดเล็กขีดแบ่งเส้นวงกลมออกเป็น ๑๒ ส่วน แล้วใช้ปากกาขีดตำหนิแบ่งแต่ละช่องให้เป็น ๔ คู่ ให้ได้ช่องเล็ก ๆ ทั้งหมด ๔๘ ช่อง



ภาพการใช้วงเวียนขีดเส้นวงกลมบนหนัง



ภาพการแบ่งเส้นวงกลมออกเป็น ๑๒ ส่วน



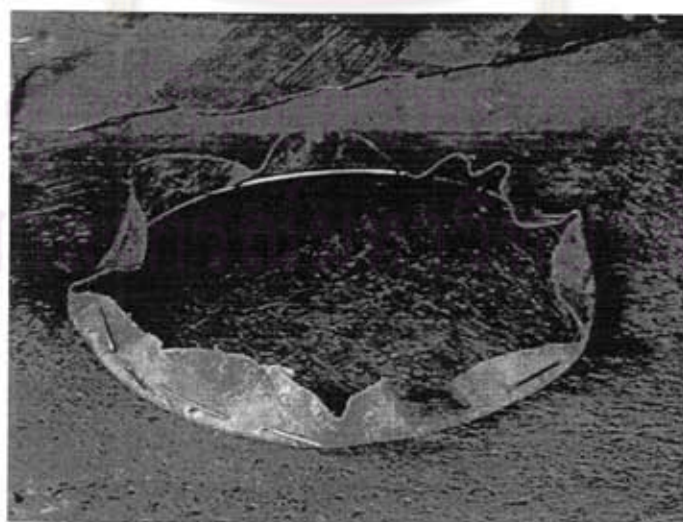
ภาพการแบ่งเส้นวงกลมออกเป็น ๔๘ ช่อง



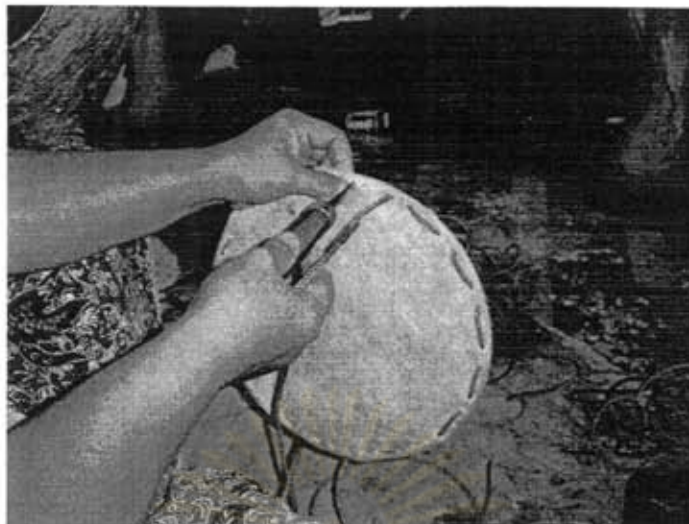
- ใช้เหล็กแหลมเจาะรูตามรอยที่ทำค้างไว้ นำเส้นลวดเล็ก ๆ กลัดรัดขอบหนังยึดไว้กับ ขดลวดที่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเท่ากับหน้ากลองที่ต้องการ ใช้เชือกในลอนร้อยรูที่เจาะไว้เพื่อ ทำได้ละมาน นายสุวรรณจะใช้วิธีร้อยขึ้นรูที่ ๑ จากนั้นข้ามไปร้อยลงรูที่ ๓ แล้วจึงร้อยขึ้นรูถัดไป ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบ ๓ รอบ เชือกที่ร้อยก็จะครบทุกรูพอดี โดยจะต้องเหลือปลายเชือกไว้ ผูกเงื่อนในตอนท้ายสำหรับทำหูหิ้ว ซึ่งการร้อยเชือกนั้นจะต้องระวังอย่าให้ปลายเชือกแตก และ ต้องใช้เหล็กแหลมแทงนำเชือกให้เข้ารูเสียก่อนจึงค่อยสาวเชือกให้สุด ซึ่งอาจใช้สารหล่อลื่น (จาระบี) ทาที่ขอบหนังเสียก่อนเพื่อให้หนังลื่นเพื่อให้สาวเชือกได้ง่าย



ภาพการใช้เหล็กแหลมเจาะรูร้อยเชือก



ภาพการใช้ลวดกลัดหนังไว้กับโครงลวด



ภาพการใช้เหล็กแหลมเจาะนำเชือกเพื่อร้อยได้ละมาน



ภาพหน้ากลองที่ร้อยได้ละมานแล้ว

- นำหนังหน้ากลองที่ร้อยได้ละมานเสร็จเรียบร้อยมาวางทาบลงบนหน้ากลอง ใช้ตะปูตอกยึดหนังหน้ากลองไว้กับปากกลองคร่าว ๆ นำขดลวดอีกขดมาใส่เข้ากับคอกกลองแล้วนำเชือกที่มีความยาวประมาณยาวประมาณ ๑๖ วา (หรือวัดตามความสูงของตัวกลอง ๓ รอบโดยประมาณ) มาร้อยโยงสลับไปมาระหว่างขดลวดกับได้ละมาน โดยสาวเชือกแต่พอหลวมอย่าให้ตึงนัก



ภาพการนำขดลวดมาใส่ที่คอกลอง



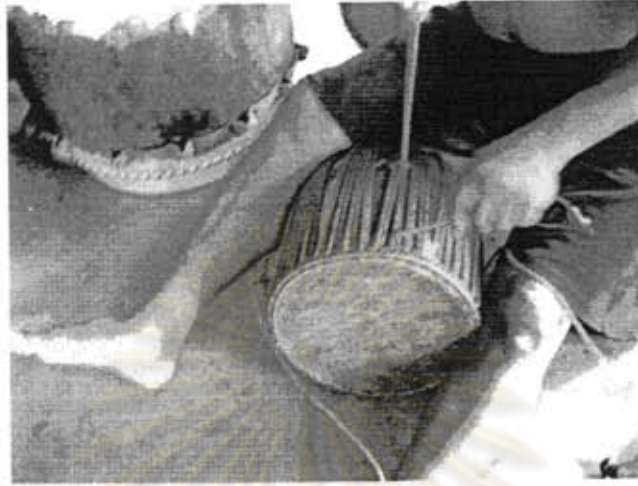
ภาพการใช้ตะปุดอกยึดผนังหน้ากลอง



ภาพการร้อยโยงเชือกระหว่างขดลวดกับไส้ละมาน



- เมื่อร้อยเชือกโยงจนรอบตัวกลองแล้ว นายสุวรรณจะสาวเชือกที่โยงไว้ให้ตึงสลับกับใช้ค้อนทุบบริเวณขอบกลองเบา ๆ



ภาพการสาวกลองให้ตึง



ภาพการใช้ค้อนตอกที่ขอบหน้ากลอง

- กลองที่ขึ้นหน้าเรียบร้อยแล้วจะต้องทาน้ำกลองด้วยยางรักเพื่อปกปิดตำแหน่งสำหรับติดข้าวสุกหรือกล้วยตากบด โดยใช้วงเวียนหาจุดศูนย์กลางแล้วร่างเส้นวงกลมให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๒-๓ นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดหน้ากลอง จากนั้นใช้พู่กันจุ่มยางรักทาให้รูปวงกลมตามรอยที่ร่างไว้ ซึ่งนายสุวรรณกล่าวว่าหากใช้สีดำน้ำมันทานั้นจะไม่ทนและทำให้ติดข้าวสุกไม่อยู่นอกจากนั้นนายสุวรรณยังใช้ยางรักทาที่บริเวณขอบกลองเพื่อความสวยงามและเป็นการรักษาคุณภาพหนังด้วย



ภาพการใช้วงเวียนหาจุดศูนย์กลางหน้ากลอง



ภาพการใช้วงเวียนร่างเส้นวงกลมสำหรับทายางรัก



ภาพการผสมยางรัก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพการทำยางรัก



ภาพการทำยางรักที่ขอบหน้ากลอง

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองยาวของนายสุวรรณ์ จะเห็นได้ว่าแม้นายสุวรรณ์จะนำเครื่องมือเครื่องมือที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการสร้างกลองยาว แต่ก็ยังคงรักษาเอกลักษณ์ในการสร้างยาวที่มีมาแต่เดิม เช่น การทำยางรัก เป็นต้น นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่านายสุวรรณ์เป็นช่างทำกลองยาวที่มีความละเอียดลออในเรื่องของคุณภาพเสียงและความสวยงามเป็นอย่างมาก

#### ๓.๔.๒ การสร้างกลองยาวของนางล่อง เกตุแจ่ม

นางล่อง เกตุแจ่ม เกิดวันที่ ๖ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๐๐ ปัจจุบันมีอายุ ๔๙ ปี นางล่องเริ่มหัดทำกลองกับกำนันหงส์ฟ้า หรือนายหงส์ฟ้า หดย้อย มาตั้งแต่อายุ ๑๒ ปี และเป็นลูกมือของกำนันหงส์ฟ้ามาตลอด ต่อมาได้สมรสกับกำนันหงส์ฟ้าเมื่ออายุได้ ๑๘ ปี จึงช่วยกำนันหงส์ฟ้า



ดูแลโรงงานทำกลองซึ่งตั้งอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๔๖ หมู่ ๖ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง (ล่อง เกตุแจ่ม, สัมภาษณ์, ๒๔ สิงหาคม ๒๕๔๙)



ภาพป้ายทางเข้าโรงงานของนางล่อง เกตุแจ่ม

กล่าวถึงกำนันหงส์ฟ้าเดิมมีอาชีพเป็นลิเก และได้รับตำแหน่งเป็นกำนันประจำตำบลเอกราช แต่ต้องมาถึงแก่กรรมเมื่อวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ.๒๕๓๖ เมื่ออายุเพียง ๕๔ ปี (คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมฉลองพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, ๒๕๔๒: ๒๗๔) หลังจากกำนันหงส์ฟ้าถึงแก่กรรมไปแล้วนางล่องจึงสมรสอีกครั้งกับนายหาญ โตนิมและช่วยกันดูแลโรงงานผลิตกลองมาจนถึงปัจจุบัน โดยรักษาไว้ซึ่งขั้นตอนการผลิตที่กำนันหงส์ฟ้าได้เคยคิดค้นไว้



ภาพนางลอง เกตุแจ่ม

จากหนังสือวัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญาของ จังหวัดอ่างทองกล่าวถึงประวัติการทำลองของกำนันหงส์ฟ้าไว้ว่า ด้วยกำนันหงส์ฟ้ามีอาชีพลิเก จึงเป็นแรงบันดาลใจให้กำนันหงส์ฟ้าริเริ่มผลิตกลองจำหน่าย ด้วยความคิดว่าหากกลองตี ปี่พาทย์ดี ย่อมทำให้ลิเกแสดงได้ดีเป็นที่ชื่นชอบของผู้ชมมากขึ้น ประกอบกับกำนันหงส์ฟ้าพอจะมีความรู้ เรื่องการทำลองที่ได้รับถ่ายทอดจากคนเฒ่าคนแก่ในละแวกนั้นมาบ้าง จึงได้นำวิธีการที่ได้รับ ถ่ายทอดมาประยุกต์คิดค้นให้ทันสมัยและสะดวกยิ่งขึ้น โดยการนำเครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้ามาใช้ แทนเครื่องมือเดิม



ภาพนายหาญ โตนิม สามี ถ่ายภาพคู่กับผู้วิจัย

โรงงานของนางล่องผลิตและจำหน่ายกลองทุกชนิด เช่น กลองยาว กลองทัด ตะโพน กลองแขก กลองเป้ โทน รำมะนา รวมถึงกลองพื้นเมือง ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยกับกระบวนการผลิตที่เป็นมาตรฐาน ทำให้โรงงานแห่งนี้ได้รับใบรับรองจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พ.ศ.๒๕๑๑ ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดผลิตภัณฑ์ด้านศิลปาชีพ พ.ศ.๒๕๒๖ ได้รับรางวัล OTOP ประจำปี พ.ศ.๒๕๔๖ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ดีเด่นระดับสี่ดาว ประเภทศิลปะประดิษฐ์และของที่ระลึก ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเมื่อพ.ศ.๒๕๔๘ อีกด้วย



ภาพใบประกาศนียบัตรรางวัล OTOP และใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

สิ่งที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับโรงงานแห่งนี้คือ มีกลองยาวใหญ่ที่สุดในโลก ซึ่งสร้างโดยกำนันหงษ์ฟ้า เมื่อปีพ.ศ.๒๕๓๗ โดยใช้ระยะเวลาในการสร้างนาน ๑ ปี ด้วยเป็นกลองที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลองถึง ๓๖ นิ้ว และมีความยาวถึง ๗.๖ เมตร เพราะสร้างจากไม้จามจุรีต่อกันถึง ๖ ท่อน ทำให้กลองใบนี้กลายเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้ที่มาเยี่ยมชมและสร้างชื่อเสียงให้โรงงานแห่งนี้เป็นอย่างมาก





ภาพกลองยาวที่ใหญ่ที่สุดในโลก



ภาพกลองเพลขนาดใหญ่

### ๑) ขนาดและสัดส่วน

กลองยาวที่นางลอมผลิตนั้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลองตั้งแต่ ๑๒ นิ้ว ซึ่งกลองที่ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขนาดและสัดส่วนในครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะกลองยาวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง ๑๑ นิ้วเท่านั้น



ภาพกลองยาวของนางละออง เกตุแจ่ม

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๘	เซนติเมตร (๑๑ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๘๖.๕	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๙๐	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๗๕	เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอคอดที่สุด)	๓๑	เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๙๓	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๙	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๓๐	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

เครื่องมือที่ใช้ในการทำกลองยาวในโรงงานของนางละอองส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรไฟฟ้าที่ทันสมัย เพื่อให้มีผลผลิตรองรับตามความต้องการของผู้บริโภค ส่วนไม้ที่นางละอองใช้ในการทำหุ่นกลองนั้นเป็นไม้ก้ามปู หรือจามจุรี เพราะหาง่ายและมีราคาไม่แพง สำหรับหนังที่ใช้ขึ้นหน้าเป็นหนังวัว เพราะหาได้ง่ายและมีคุณภาพดี

### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

#### การทำหุ่นกลอง

- เริ่มจากนำไม้ซุงที่ตัดเป็นท่อนให้ได้ขนาดมาขึ้นแท่นกลึงเพื่อยืดตัวกลอง จากนั้นใช้ด้ามเหล็กที่มีปลายคมคล้ายชะแลงฉากบริเวณเปลือกให้หลุดออก โดยใช้มอเตอร์สายพานหมุนให้ท่อนซุงหมุนอย่างรวดเร็วทำให้ชั้นต่อนี้รวดเร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้กลองยาวของนางล่องส่วนใหญ่ทำมาจากไม้ก้ามปูหรือไม้จามจุรี เนื่องจากหาง่ายและมีราคาไม่สูงมากนัก

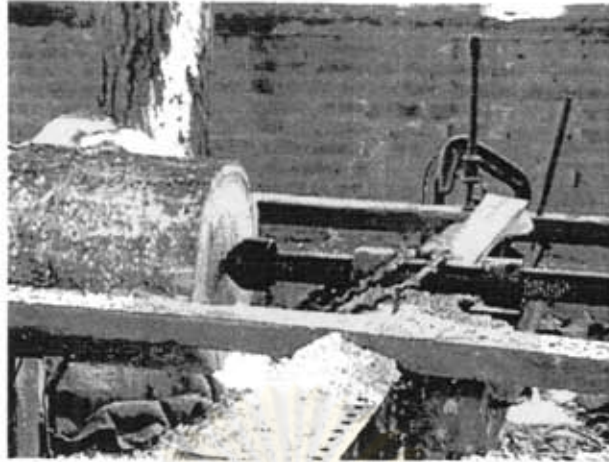


ภาพท่อนซุงที่ตัดไว้สำหรับกลึงกลอง



ภาพการนำท่อนซุงยึดเข้ากับแท่นกลึง





ภาพท่อนซุงที่ถูกยึดไว้กับแท่น



ภาพการใช้ด้ามเหล็กถากเปลือกไม้ออก

- หลังจากถากเปลือกไม้ออกแล้วใช้ด้ามเหล็กปลายแหลมกลึงท่อนไม้ให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ต้องการ



ภาพการใช้ด้ามเหล็กกลึงตัวกลอง

- ใช้ด้ามเหล็กกลิ้งส่วนหัวส่วนโค้ง ให้ได้สัดส่วนตามแบบ



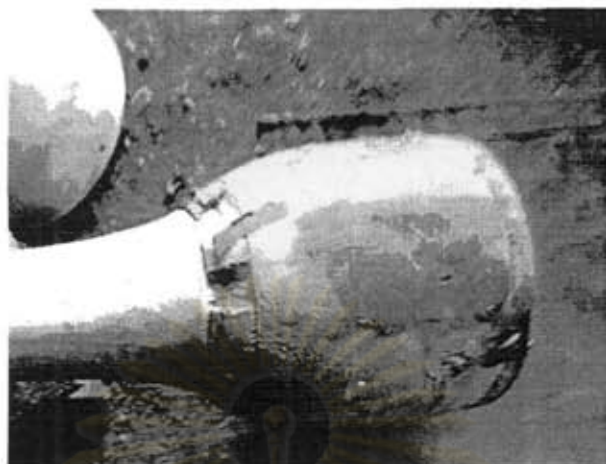
ภาพการใช้ด้ามเหล็กกลิ้งส่วนโค้ง

- เมื่อได้รูปทรงภายนอกแล้วจะเข้าสู่ขั้นตอนการเจาะภายใน ซึ่งโรงงานแห่งนี้จะใช้เครื่อง  
ขุดเจาะขนาดใหญ่ (นางลองของสงวนลิขสิทธิ์จึงงดการถ่ายภาพ) โดยเจาะและขุดตัวกลองให้มี  
รูปทรงแบบก้นชัน จากนั้นทำปากนกแก้ว (บริเวณปากกลอง) ให้มีความลาดเอียงเพื่อให้ได้  
คุณภาพเสียงที่ดี



ภาพกลองยาวที่ขุดภายในเป็นทรงก้นชัน

- นำกลองที่กลิ้งภายนอกและซุดภายในแล้วมาบดช่องสำหรับร้อยเชือกบริเวณคอกกลอง



ภาพกลองที่บากช่องสำหรับร้อยเชือกขึ้นหน้ากลอง



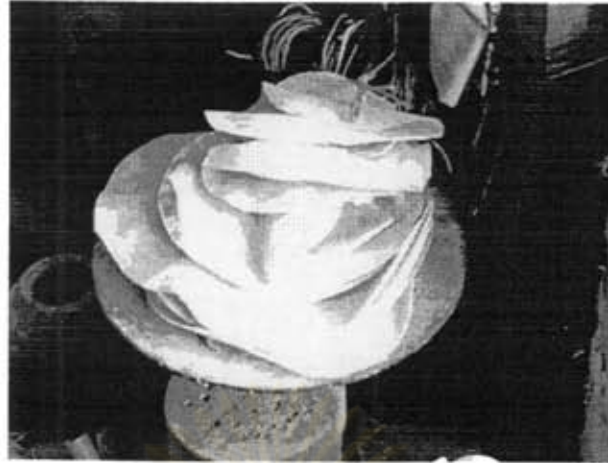
ภาพกลองยาวที่กลิ้งและซุดเป็นตัวกลองแล้วทิ้งไว้สำหรับขึ้นหน้ากลอง

- นำกลองยาวที่ทำหุ่นกลองเสร็จแล้วมาทาเคลือบเงาด้วยน้ำมันแลงเกอร์ ทิ้งไว้ให้แห้ง

#### การขึ้นหน้ากลอง

- หน้ากลองทำจากหนังวัวที่นำมาตัดเป็นวงกลม ซุดพังผืดและสิ่งสกปรกออก ก่อนที่จะนำมาขึ้นหนังต้องแช่น้ำและร้อยได้ละมานก่อน จากนั้นจึงร้อยเชือกโยงระหว่างหน้ากลองกับเส้นลวดที่คอกกลอง ซึ่งเชือกให้ตึง แล้วผูกเก็บปลายเชือกให้เรียบร้อย





ภาพหนังสือที่ใช้ในการขึ้นหน้ากลอง

### ๓.๔.๓ การสร้างกลองยาวของนายสม คงแก้ว

นายสม คงแก้ว ช่างทำกลองที่มีชื่อเสียงในตำบลวังมะนาว จังหวัดราชบุรี ปัจจุบันนายสมมีอายุ ๖๙ ปี พักอาศัยอยู่บ้านเลขที่ ๒๗ หมู่ ๒ ตำบลวังมะนาว อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี เดิมนายสมเคยประกอบอาชีพเป็นช่างไม้ ต่อมาสนใจการทำกลองจึงได้ศึกษาวิธีการทำกลอง กำนันลพ ปัญญาสาร ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ที่ ตำบลห้วยโรง จังหวัดเพชรบุรี โดยเริ่มหัดทำกลองมาตั้งแต่อายุ ๕๕ ปี (สม คงแก้ว, สัมภาษณ์, ๒๘ มีนาคม ๒๕๔๙)



ภาพนายสม คงแก้ว ถ่ายภาพคู่กับผู้วิจัย

โรงงานของนายสม วัชรช่อมและทำกลองทุกชนิด เช่น กลองแขก ตะโพน กลองทัด กลองยาว โทน รำมะนา ฯลฯ จนได้รับรางวัลการคัดสรรสุดยอด OTOP ระดับจังหวัด ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๖ และรางวัล OTOP ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๖ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ดีเด่นระดับสี่ดาว ประเภท ศิลปะประดิษฐ์และของที่ระลึก เป็นที่รู้จักในนาม "กลองดังที่วังมะนาว"



ภาพกลองที่ผลิตภายในโรงงานของนายสม คงแก้ว



ภาพวุฒิบัตรรางวัลการคัดสรรสุดยอด OTOP ระดับจังหวัด ประจำปี พ.ศ.๒๕๕๖



ภาพประกาศนียบัตรรางวัล OTOP ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๓

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน

กลองยาวที่นายสมผลิตนั้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลองตั้งแต่ ๘-๑๒ นิ้ว ซึ่งกลองที่ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขนาดและสัดส่วนในครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะกลองยาวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง ๑๒ นิ้วเท่านั้น



ภาพกลองยาวของนายสม คองแก้ว



เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๕.๕ เซนติเมตร (๑๐ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๘๐.๕ เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๘๐ เซนติเมตร
เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๖๕.๕ เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอคอดที่สุด)	๓๑ เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๙๑ เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๙ เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๒๗.๕ เซนติเมตร

## ๒) วัสดุและอุปกรณ์ในการสร้าง

โรงงานผลิตกลองของนายสมเป็นโรงงานผลิตกลองขนาดย่อม ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณหลังบ้านของนายสม ทว่ามีเครื่องมือเครื่องใช้ช่างที่ค่อนข้างครบครัน ได้แก่ เครื่องกลึง สว่านไฟฟ้า เลื่อยไฟฟ้า ลูกหมู (ที่ขีดแต่งผิวไม้ไฟฟ้า) และเครื่องมือช่างไม้ทั่วไป เช่น ค้อน ตะปู ตีตู่ ไม้จาก สี่ขนาดต่าง ๆ ฯลฯ



ภาพสี่ขนาดต่าง ๆ

สำหรับวัสดุที่ใช้ในการทำกลองนั้นนายสมมักใช้ไม้ขนุนหรือไม้มะม่วงกลึงเป็นหุ่นกลอง โดยกล่าวว่าไม้ขนุนเป็นไม้ที่มีคุณภาพดีกว่าไม้มะม่วงเพราะมีเนื้อละเอียด แต่เนื่องจากไม้ขนุนหาได้ยากจึงต้องหันมาใช้ไม้มะม่วงแทน ซึ่งคุณภาพไม่แตกต่างกันเท่าไรนัก ส่วนหนังที่ใช้ในการขึ้นหน้ากลองเป็นหนังวัวที่โรงฆ่าตากจนแห้งแล้วจึงนำมาขาย

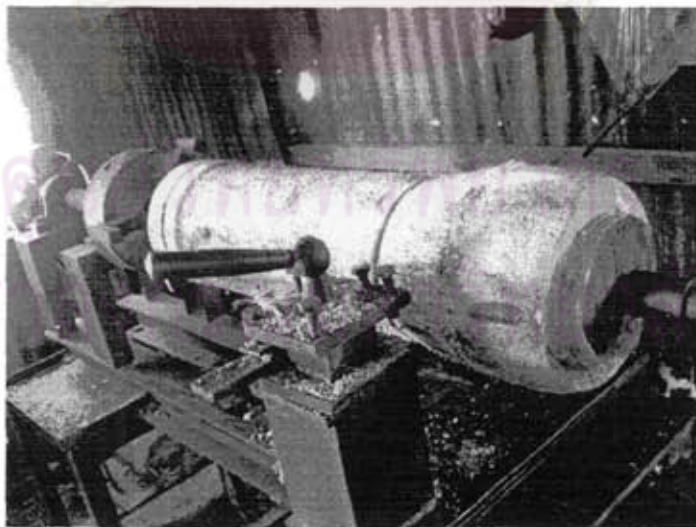
### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

#### การทำหุ่นกลอง

- นำไม้ซุงที่ตัดเป็นท่อนให้มีขนาดความยาวมากกว่าหุ่นกลองเล็กน้อยมายึดเข้ากับแท่นกลึง ใช้เหล็กปลายแหลมจี้จากเขาเปลือกไม้ออก จากนั้นใช้เหล็กแหลมกลึงเนื้อกลองส่วนที่ไม่ต้องการออกให้ได้สัดส่วน



ภาพการกลึงหุ่นกลอง



ภาพกลองที่กลึงภายนอก

- หลังจากกลึงเนื้อไม้ส่วนที่ไม่ต้องการออกจนได้สัดส่วนตามที่ต้องการแล้ว ใช้กระดาษทรายขัดเนื้อไม้ส่วนที่ขรุขระออกจนเรียบ โดยเริ่มขัดด้วยกระดาษทรายที่มีผิวหยาบก่อนแล้วตามด้วยกระดาษทรายที่มีผิวก่อนข้างละเอียด

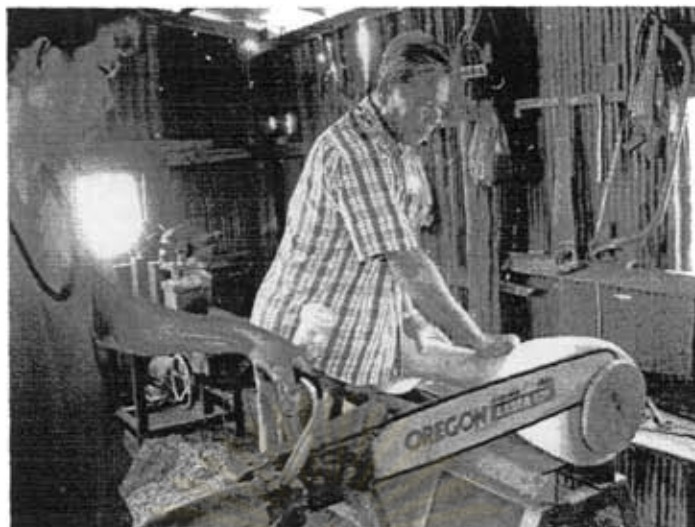


ภาพการขัดผิวกลองด้วยกระดาษทราย



ภาพหุ่นกลองที่ขัดผิวแล้ว



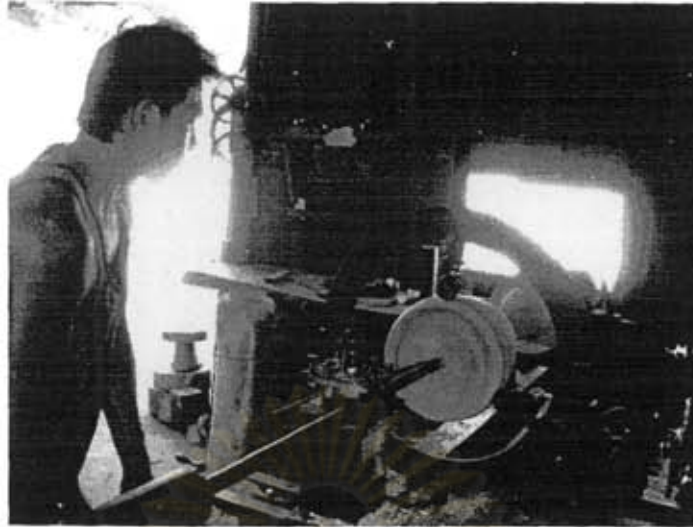


ภาพการใช้เลื่อยไฟฟ้าตัดไม้ส่วนที่เกินออก

- นำกลองที่กลึงภายนอกแล้วขึ้นแท่นจับ ยึดหุ่นกลองไว้ทั้งหัวและท้ายเพื่อเจาะภายใน ใช้เหล็กแหลมเจาะเนื้อกลองภายในออก



ภาพการนำหุ่นกลองขึ้นแท่นจับ

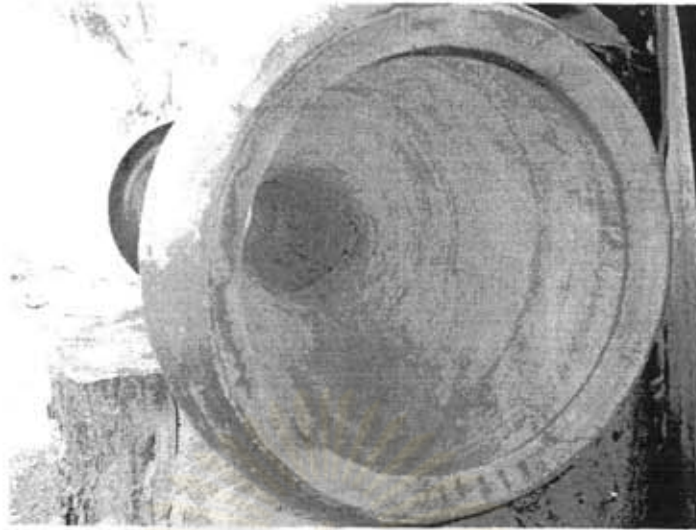


ภาพการใช้เหล็กแหลมเจาะภายในหุ่นกลอง

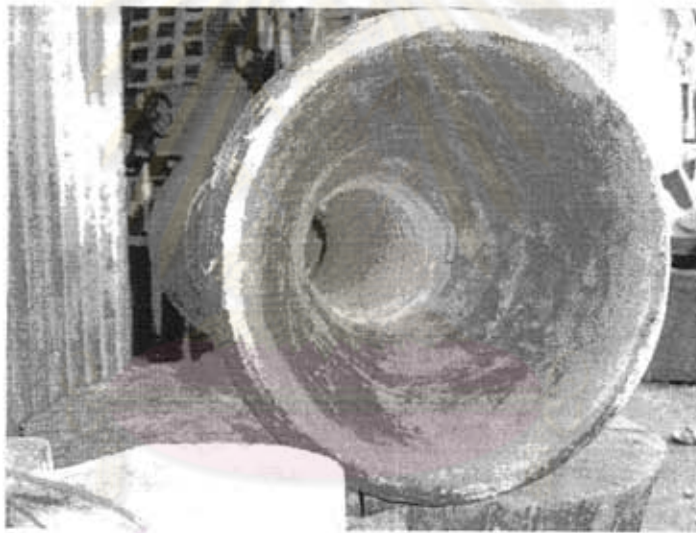
- นำหุ่นกลองที่เจาะภายในมาขัดเนื้อส่วนที่ไม่ต้องการด้วยเครื่องเจียรออกจนได้ความหนาตามต้องการ แล้วเจาะปากที่คอกกลองด้านนอกให้เป็นช่องสำหรับร้อยเชือกสวหน้ากลอง



ภาพการใช้เครื่องเจียรกลึงเนื้อไม้ภายนอก



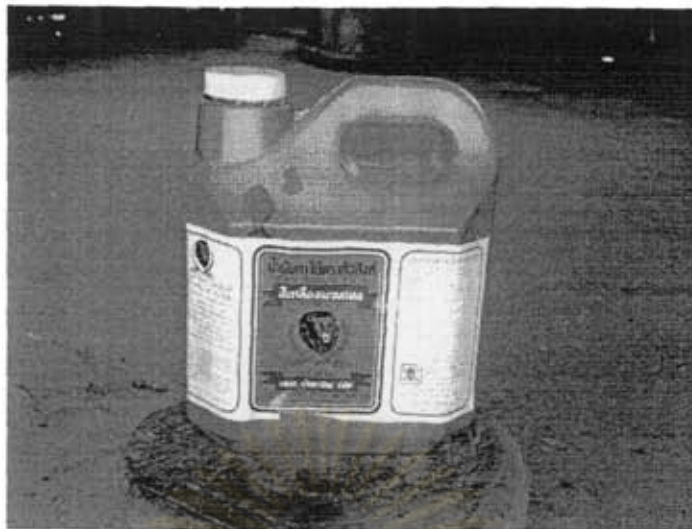
ภาพความหนาของหุ่นกลองด้านปากกลอง



ภาพความหนาของหุ่นกลองด้านหางกลอง

- ฉีดพ่นหุ่นกลองด้วยน้ำยากันปลวกมอดทั้งภายในและภายนอก แล้วทาเคลือบด้วยน้ำมันเคลือบเงาตราหัวสิงห์ (Wood Shellac Polish) ที่ผิวกลองด้านนอก





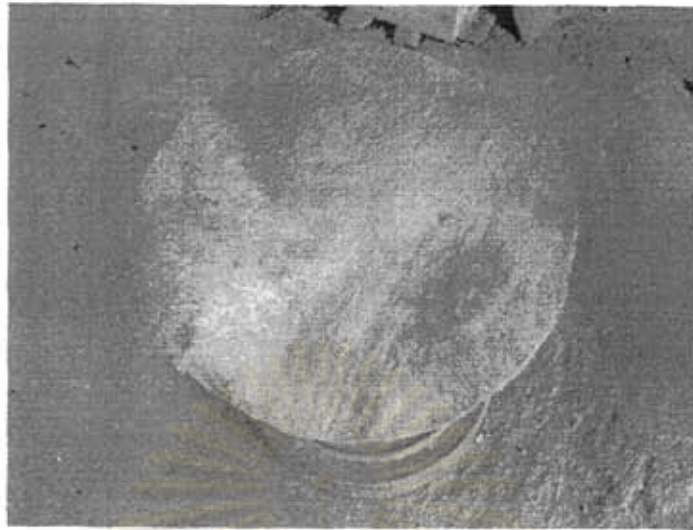
ภาพน้ำมันสำหรับเคลือบเงาหุ่นกลองภายนอก



ภาพกลองที่ทาสีภายนอก ขุดภายใน และเคลือบผิวเรียบร้อยแล้ว

### การขึ้นหน้ากลอง

- นายสมซื้อหนังวัวซึ่งเป็นหนังที่ตากแห้งมาแล้ว โดยเลือกหนังที่ไม่หนามากเกินไปและมีความหนาบางเสมอกันทั่วผืน นำผืนหนังมาตัดเป็นวงกลมตามขนาดหน้ากลองที่ต้องการตั้งแต่ ๘-๑๒ นิ้ว ซึ่งต้องตัดให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างกว่าหน้ากลองที่ต้องการทำเล็กน้อย



- นำหนังที่ได้มาแช่น้ำให้หนังนิ่ม ประมาณ ๒๐ นาที



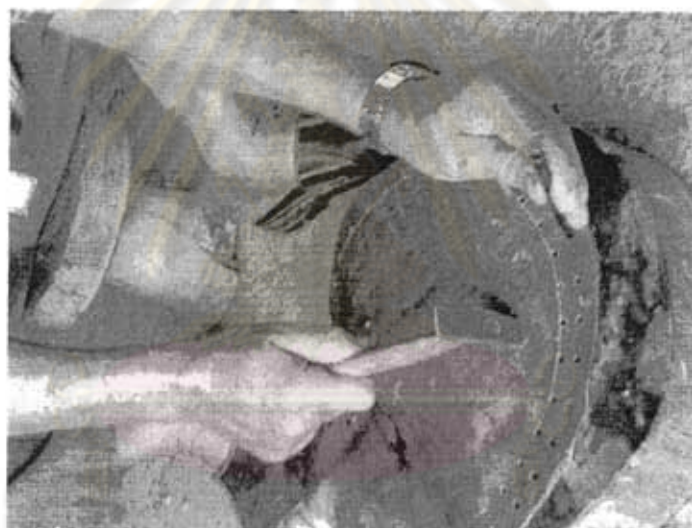
ภาพการนำหนังมาแช่น้ำ

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ร่างเส้นวงกลมลงบนหนังโดยใช้เส้นลวดเป็นแบบ เจาะรูบนหนังด้วยตุ้ตตุ้ที่ใช้เจาะรูเข็ม ขัดหนังเป็น ๒ แถวรอบเส้นวงกลมให้มีระยะห่างกันระหว่างรูประมาณ ๑ นิ้ว ซึ่งทำด้วยความชำนาญของช่างโดยไม่ได้กำหนดจำนวนรูไว้ตายตัวว่าจะต้องมีกี่รู



ภาพการนำเส้นลวดมาเป็นโครงเพื่อร่างเส้นวงกลม



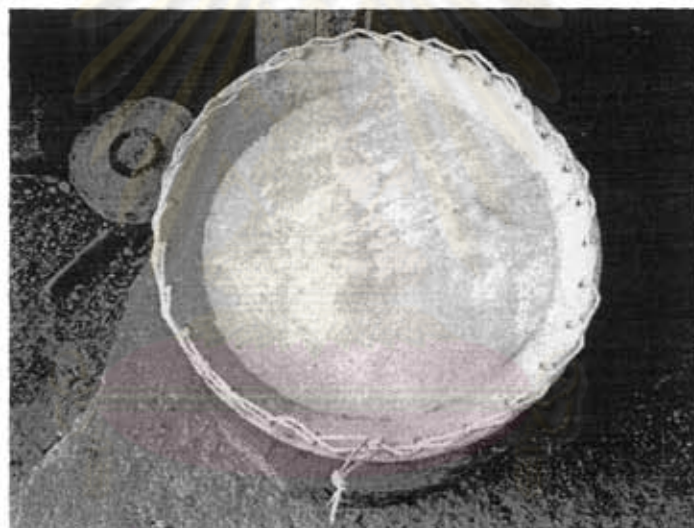
ภาพการใช้ตุ้ดตุ้เจาะรูบนผนัง

- ใช้เส้นลวดวงกลมวางลงบนผนัง พับผนังหุ้มเส้นลวดให้รูที่เจาะไว้สองแถวซ้อนตรงกัน ใช้เชือกเอ็นเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๒.๕ มิลลิเมตร ร้อยรูยี่ดผนังให้ติดกับเส้นลวดเพื่อทำได้ละมาน โดยร้อยเชือกแบบด้นถอยหลัง





ภาพการร้อยเชือกทำไม้ละมาน



ภาพหนังหน้ากลองที่ร้อยไม้ละมานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

- นำหนังหน้ากลองที่ร้อยไม้ละมานแล้วมาวางลงบนปากกลอง ให้นำหนังด้านที่มีขนหันออกด้านนอก ใช้ตะปูตัวเล็กตอกยึดหนังกลองกับปากกลองทั้งสี่ด้าน (ถอนตะปูออกเมื่อขึ้นหน้ากลองเสร็จ) ใช้น้ำลูบที่ด้านหน้ากลองให้หนังอ่อนตัวเล็กน้อย และใส่เส้นลวดที่คอกกลองสำหรับสาวกลอง



ภาพการนำหนังหน้ากลองมาวางลงบนปากกลอง

- ใช้เชือกเอ็นเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๓.๓ มิลลิเมตร ร้อยโยงสลัดไปมาระหว่างใต้  
ละมานกับเส้นลวดบริเวณคอกกลอง จนกระทั่งรอบตัวกลอง จากนั้นผูกเงื่อนเป็นปมที่เส้นลวดให้  
แน่น



ภาพการใช้เชือกผูกปมที่เส้นลวดบริเวณคอกกลอง



ภาพการใช้เชือกร้อยโยงระหว่างเส้นลวดกับหนังหน้ากลอง



ภาพการผูกมัดเก็บที่เส้นลวด

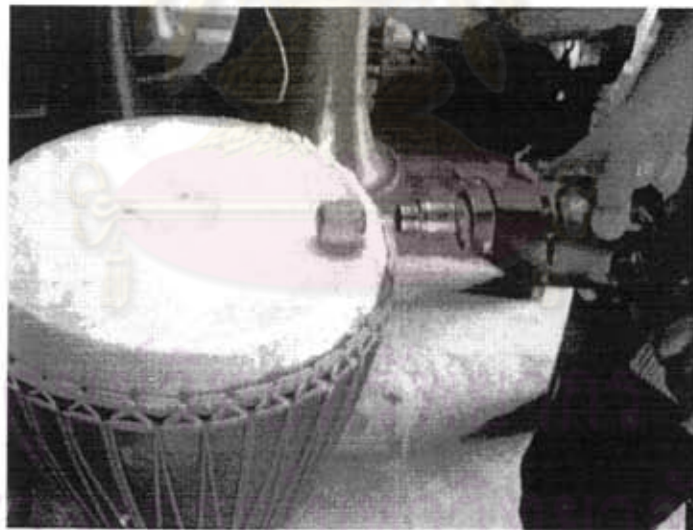
- ใช้ไขควงงัดเชือกเอ็นขึ้นที่ละเส้น ดึงเชือกที่หย่อนให้ตึง จากนั้นร้อยเชือกที่เหลือเก็บให้  
เรียบร้อย





ภาพการสาวหนังหน้ากลองให้ตึง

- ใช้สว่านไฟฟ้าประกอบเข้ากับหัววัสดุที่ทำขึ้นเฉพาะมานวดหนังบริเวณขอบกลองให้  
แนบติดกับปากกลอง



ภาพการนวดหนังหน้ากลอง



ภาพกลองที่ขึ้นหน้ากลองเรียบร้อยแล้ว

#### ๓.๔.๔ การสร้างกลองยาวของนายสิน อารักษ์ประชาติ

นายสิน อารักษ์ประชาติ เป็นช่างทำกลองจังหวัดปทุมธานี นายสินเกิดเมื่อวันที่ ๙ กันยายน พ.ศ.๒๕๔๒ ปัจจุบันมีอายุ ๖๗ ปี พักอาศัยอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๒๓/๑ หมู่ ๕ ตำบลบางเตือ อำเภอมะนัง จังหวัดปทุมธานี



ภาพป้ายวงกลองยาวของนายสิน อารักษ์ประชาติ

เดิมนายสินเคยมีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน แต่ปัจจุบันนายสินมีอาชีพรับจ้างเป็นช่างไม้ ช่างปูน ด้วยความชื่นชอบในเสียงของกลองยาว นายสินจึงตั้งคณะกลองยาวของตนเอง และสั่งซื้อกลองยาวจากช่างทำกลองย่านวัดบ่อเงิน จังหวัดปทุมธานี เมื่อปี พ.ศ.๒๕๑๙ ต่อมาเมื่อคิด

ที่จะทำกลองยาวเอง จึงได้ใช้กลองยาวดังกล่าวมาเป็นแบบในการทำกลองยาว (นายสิน ประชาติ, สัมภาษณ์, ๒๙ มิถุนายน ๒๕๔๙)



ภาพผู้วิจัยกับนายสิน อารักษ์ประชาติ

#### ๑) ขนาดและสัดส่วน



ภาพกลองยาวของนายสิน อารักษ์ประชาติ

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๘.๕ เซนติเมตร (๑๑ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๙๐ เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๙๑ เซนติเมตร



เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๙๔	เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอดที่สุด)	๓๙	เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๙๔	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๙.๕	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๒๘	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุในการสร้าง

นายสินใช้ไม้มะม่วงทำเป็นหุ่นกลองและใช้หนังลูกควายขึ้นหน้ากลอง เพราะมีความเห็นว่าหนังวัวเป็นหนังที่มีขนดีทำให้ซูดยากมักซูดแล้วทะเล หนังแพะก็หายากและบาง ไม่เหมาะกับการนำมาทำหนังกลองยาว หนังลูกควายจึงดีที่สุดเพราะซูดง่ายและให้คุณภาพเสียงดี แต่ถ้าไม่มีก็จะใช้หนังวัวแทน สำหรับเครื่องมือที่นายสินใช้ในการทำกลองนั้นเป็นเครื่องมือเครื่องมือช่างไม้ทั่วไป เช่น เลื่อย สิ่ว ค้อน ฯลฯ โดยไม่ได้ใช้เครื่องจักรทุ่นแรงในการสร้าง



ภาพอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำกลอง

## ๓) ขั้นตอนการสร้าง

### การทำหุ่นกลอง

- นายสินเลือกใช้ไม้มะม่วง เริ่มจากนำซุงไม้มะม่วงมาแช่น้ำให้เปลือกอ่อน เป็นเวลาประมาณ ๖ เดือนขึ้นไป เพื่อป้องกันไม่ให้มอดกิน เมื่อต้องการจำนำท่อนซุงท่อนนั้นมาทำกลอง จึงเอาชิ้นจากน้ำแล้วตากเปลือกออกด้วยขวาน จากนั้นใช้เชียดและสิ่วตกแต่งรูปร่างภายนอก

- นำหุ่นกลองที่ได้มาเจาะภายในด้วยสว่าน และใช้สิ่วสกัดเนื้อไม้ภายในออก โดยกลอง ๑ ใบนั้นต้องใช้เวลาในการขุดภายในถึง ๓ วัน ซึ่งกลองยาวของนายสินนั้นจะขุดภายในเป็นทรง ก้นชัน นอกจากนั้นนายสินยังมีเคล็ดลับในการทำปากนกแก้วที่บริเวณปากกลองคือจะทำปาก นกแก้วค่อนข้างหนา และมีความโค้งมนค่อนข้างมากเพื่อไม่ให้หนังขาดง่าย อีกทั้งช่วยให้ไม่เจ็บ มือขณะตีกลอง

- นำกลองที่ขุดภายในแล้วมาขุดเนื้อไม้ลำสาก (เขวกลอง) ออกด้วยเศษกระเบื้องกระจก (ได้จากการทุบขวดแก้ว) พร้อมทั้งบากช่องที่บริเวณคอกกลองสำหรับร้อยเชือกสรวกลอง จากนั้น ขัดตกแต่งผิวด้วยกระดาษทรายให้เรียบเนียน

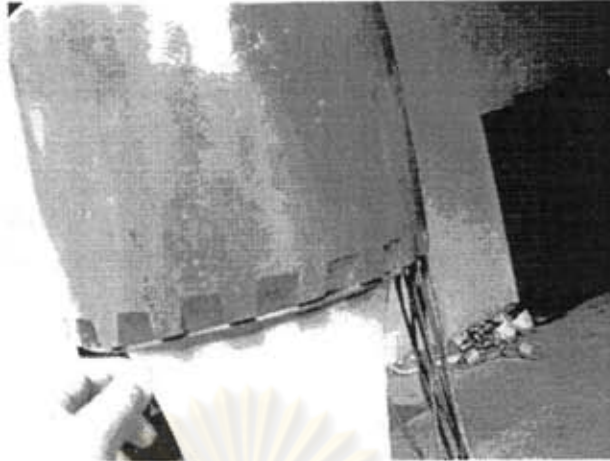
- อุดรอยขอบก้นชันด้วยน้ำมันยาง และทาผิวภายนอกด้วยยูริเทน BS2



ภาพการใช้น้ำมันยางอุดรอยบริเวณก้นชันภายในหุ่นกลอง



ภาพแสดงสัดส่วนภายในลำโพงกลองยาว



ภาพกลองที่บากช่องสำหรับร้อยเชือกสาวกลองแล้ว

### การขึ้นหน้ากลอง

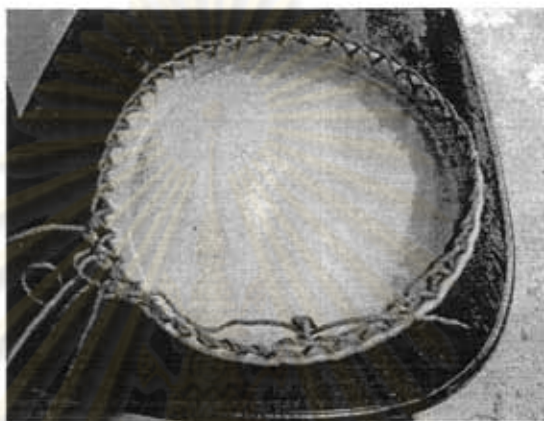
- หน้าที่นายสินเคยใช้ขึ้นหน้ากลองนั้นมีทั้งหนังวัว หนังควาย และหนังแพะ นายสินให้ความเห็นเกี่ยวกับการเลือกใช้หนังว่า หนังวัวเป็นหนังที่มีขนดีทำให้ชุดยามักชุดแล้วทะเลว หนังแพะหายากและบาง ไม่เหมาะกับการนำมาทำหนังกลองยาว นายสินจึงหันมาใช้หนังลูกควายแทน เพราะชุดง่ายและให้คุณภาพเสียงดีกว่าหนังแพะ แต่ถ้าไม่มีก็จะใช้หนังวัว โดยหนังที่จะต้องเลือกหนังที่ไม่หนามากเกินไปจะทำให้คุณภาพเสียงไม่ดี นำหนังที่มาตัดเป็นแผ่นวงกลมนำไปแช่น้ำแล้วชุบขุ่นและสิ่งสกปรกออกให้แผ่นหนังเสมอ



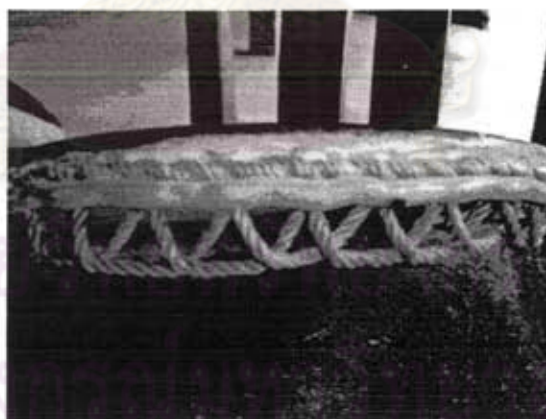
ภาพหนังที่ตัดเป็นแผ่นและชุบทำความสะอาดแล้ว



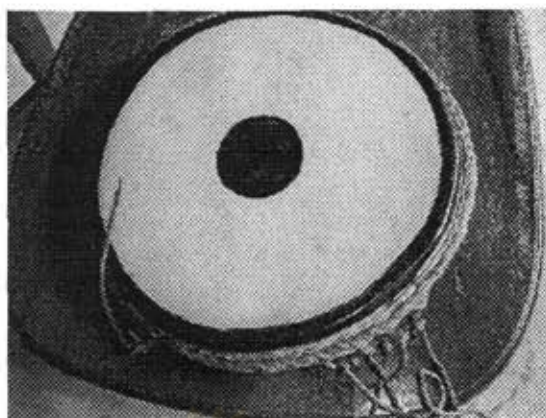
- เจาะรูที่ขอบแผ่นหนังเป็น ๒ แถวสำหรับร้อยได้ละมาน นำเส้นลวดมาทาบลงบนหนังที่เจาะรูแล้ว ใช้เชือกเอ็น ๒ เส้นร้อยสลับกันไปมาตามรูที่เจาะไว้เพื่อทำให้ละมาน โดยเลือกเอาด้านที่มีขนไว้ด้านนอก หลังจากร้อยละมานเสร็จต้องทากรักลงที่บริเวณศูนย์กลางหน้ากลองเป็นรูปวงกลมให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๖ เซนติเมตร และทากรักที่ขอบหนังโดยรอบ ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท ทั้งนี้หนังที่ร้อยได้ละมานไว้แล้วสามารถเก็บไว้ได้ เมื่อต้องการนำไปขึ้นหน้ากลองจึงค่อยเอาไปจุ่มน้ำหนังอ่อนตัว



ภาพหนังหน้ากลองที่ร้อยได้ละมานเรียบร้อยแล้ว (ด้านใน)



ภาพหนังหน้ากลองที่ร้อยได้ละมานเรียบร้อยแล้ว (ด้านข้าง)



ภาพหนังหน้ากลองที่ทากรักเรียบร้อยแล้ว (ด้านหน้า)

- เมื่อต้องการขึ้นหน้ากลองให้นำหนังที่ร้อยได้ละมานแล้วไปจุ่มน้ำจนหนังอ่อนนุ่ม นำเส้นลวดสวมเข้ากับคอกกลอง วางหนังหน้ากลองบนปากกลอง ใช้เชือกเอ็น ๔ เส้นผูกโยงระหว่างได้ละมานกับเส้นลวดเพื่อยึดหน้ากลองไว้กับปากกลองป้องกันไม่ให้น้ำกลองเปียกไปด้านใดด้านหนึ่งขณะสวาทกลอง



ภาพการใช้เชือกผูกโยงหน้ากลองยึดไว้กับปากกลอง

- ผูกเชือกเป็นปมเงื่อนไว้ที่เส้นลวด จากนั้นร้อยโยงระหว่างเส้นลวดกับได้ละมานไปมา ด้วยเชือกเอ็น โดยจะร้อยแยกเชือกเป็นกลุ่มไว้ตามช่องที่บากไว้ ช่องละ ๒ ทบ จนรอบตัวกลอง จากนั้นผูกเงื่อนเก็บปลายเชือกให้แน่นที่เส้นลวดด้านล่าง



ภาพการผูกเชือกเป็นเงื่อนที่เส้นลวด



ภาพการร้อยโยงเชือกตามช่อง



ภาพการผูกเก็บปลายเชือกที่เส้นลวด

ศูนย์  
จุฬาลงกรณ์  
วิทยาลัย



- ตัดเชือกเอ็นทั้ง ๔ เส้นที่ผูกยึดตัวกลองไว้ ออกอย่างคร่าว ๆ ออก ใช้ไขควงมาจัดเส้นเอ็นขึ้นตั้งให้ตั้งที่ละเส้นแล้วผูกเก็บเชือกที่เหลือมัดไว้กับตัวกลอง



ภาพการร้อยเก็บเชือกที่เหลือจากการสวางกลองไว้กับตัวกลอง

- นำกระโปรง (ผ้าคลุม) กลองยาวที่ตัดเย็บไว้ตามขนาดมาสวมทับให้สวยงาม



คุณจุฬาลงกรณ ธรรมสาริกขาลัย

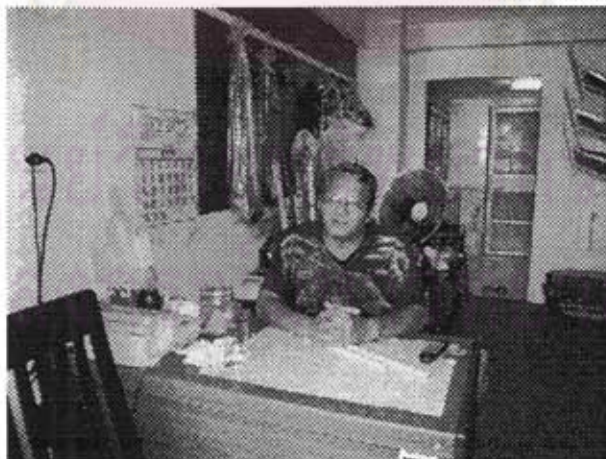
ภาพการสวมกระโปรงคลุมตัวกลองยาว



ภาพกลองยาวของนายสินที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว

#### ๓.๔.๕ การสร้างกลองยาวของนายสมพร นวมระวี

ดังที่กล่าวถึงประวัติของนายสมพร นวมระวี ไว้แล้วในเรื่องการสร้างจะเข้ของนายสมพร นวมระวี ว่านายสมพรเป็นช่างทำเครื่องดนตรีที่มีชื่อเสียงอย่างมากในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ร้านขายเครื่องดนตรี "สังคีตประดิษฐ์" ของนายสมพรซึ่งอยู่บริเวณหน้าบ้านนั้น จำหน่ายเครื่องดนตรีไทยทุกชนิด รวมถึงเครื่องดนตรีพื้นเมืองที่มีผู้มาสั่งทำด้วย (นายสมพร นวมระวี, สัมภาษณ์, ๒๔ สิงหาคม ๒๕๔๙)



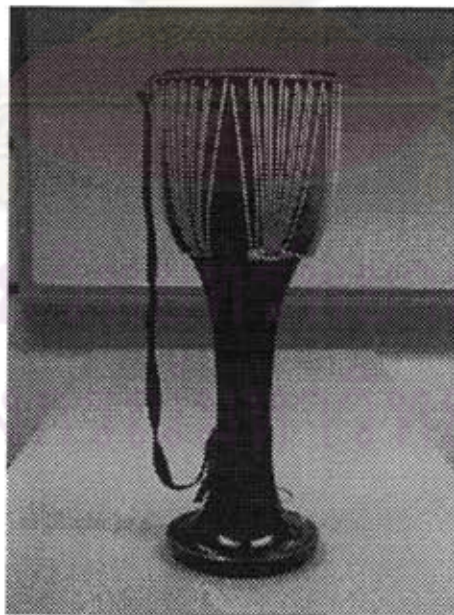
ภาพนายสมพร นวมระวี



ภาพผู้วิจัยทดลองตีกลองยาวในร้านสังคิตประดิษฐ์ของนายสมพร นวมระวี

## ๒) ขนาดและสัดส่วน

กลองยาวที่นายสมพรทำนั้นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลองตั้งแต่ ๘-๑๑ นิ้ว ซึ่งกลองที่ผู้วิจัยจะกล่าวถึงขนาดและสัดส่วนในครั้งนี้จะกล่าวเฉพาะกลองยาวขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง ๑๑ นิ้วเท่านั้น



ภาพกลองยาวของนายสมพร นวมระวี



เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๘.๕ เซนติเมตร (๑๑ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๘๕.๕ เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๙๑ เซนติเมตร
เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๖๒ เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอดที่สุด)	๓๑ เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๘๖.๕ เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๗ เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๓๒ เซนติเมตร

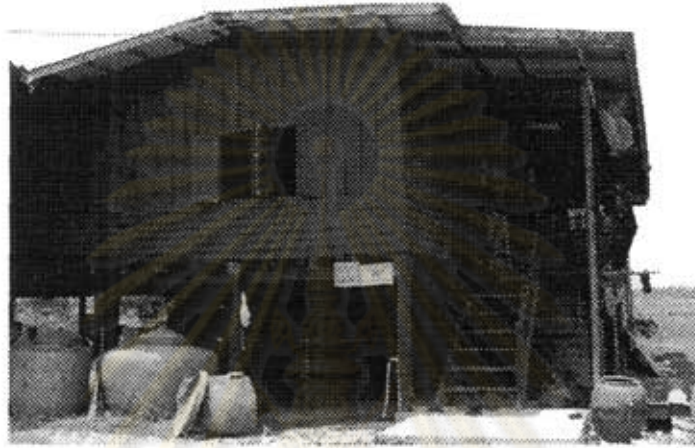
### ๓) การสร้างกลองยาวของนายเล็ก ระวิโรจน์

นายเล็ก ระวิโรจน์ ช่างทำกลองยาวที่มีชื่อเสียงในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปัจจุบันนายเล็กมีอายุ ๗๘ ปี พักอยู่ ณ บ้านเลขที่ ๖๖ หมู่ ๑๔ ตำบลบ้านช่อง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา บิดามีคณะกลองยาว นายเล็กจึงหัดตีกลองยาวตั้งแต่เด็ก และเริ่มหัดทำกลองกับบิดามาตั้งแต่อายุ ๑๒ ปี นอกจากทำกลองจำหน่ายแล้วนายเล็กยังมีคณะกลองยาวรับเล่นกลองยาวตามงานต่าง ๆ และรับจ้างทำนาด้วย (เล็ก ระวิโรจน์, สัมภาษณ์, ๑ มีนาคม ๒๕๔๙)



ภาพนายเล็ก ระวิโรจน์กับผู้วิจัย

จากการสัมภาษณ์ถึงวิธีการทำกลองยาวของนายเล็ก ทำให้ทราบว่าหลายปีมาแล้วนายเล็กได้ไม้มาจำนวนหนึ่ง นายเล็กจึงนำไม้ไปส่งให้โรงงานทำกลองที่อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง (นายเล็กกล่าวว่าจำชื่อโรงงานไม่ได้) ทำหุ่นกลองยาวให้แล้วนายเล็กนำกลับมาขึ้นหน้ากลองเอง ซึ่งปัจจุบันนี้ในบริเวณบ้านของนายเล็กยังปรากฏหุ่นกลองยาวที่ขุดแล้ววางอยู่เรียงราย ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงขอให้นายเล็กอธิบายเฉพาะขั้นตอนการขึ้นหน้ากลองยาวเพื่อนำมาศึกษาในครั้งนี้อย่าง



ภาพบรรยากาศหน้าบ้านของนายเล็ก ะวีโรจน์

## ๒) ขนาดและสัดส่วน

กลองยาวของนายเล็กเป็นกลองยาวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐ นิ้ว ซึ่งมีขนาดและสัดส่วนขององค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพกลองยาวของนายเล็ก ะวิโรจน์

เส้นผ่านศูนย์กลางหน้ากลอง	๒๖	เซนติเมตร (๑๐ นิ้ว)
ความสูงจากพื้นถึงหน้ากลอง	๘๓	เซนติเมตร
เส้นรอบหน้ากลอง	๘๓	เซนติเมตร
เส้นรอบคอ (ลวดร้อยเชือก)	๖๓	เซนติเมตร
เส้นรอบเอว (ส่วนที่คอดที่สุด)	๓๓	เซนติเมตร
เส้นรอบเท้ากลอง (ปากลำโพง)	๙๐	เซนติเมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางปากลำโพง	๒๘	เซนติเมตร
ระยะห่างระหว่างหน้ากลองถึงคอ (ตัวกลองสูง)	๓๐	เซนติเมตร

## ๒) อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการสร้าง

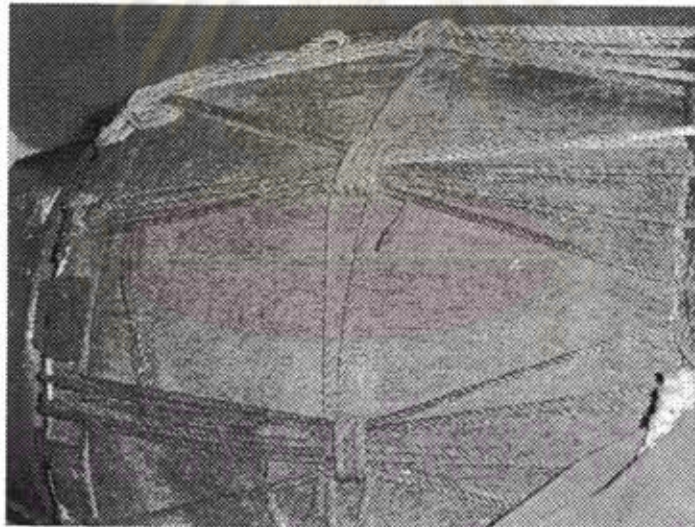
นายเล็กกล่าวว่ากลองยาวของนายเล็กทำขึ้นจากไม้มะม่วง หน้ากลองที่ขึ้นจะต้องใช้หนังวัวโดยเจาะจงว่าต้องเป็นหนังวัวพันธุ์ไทยจึงจะเหนียวทนดี ส่วนอุปกรณ์ในการขึ้นหน้ากลองมีเพียง เชือก ขดลวด กรรไกร หมุดเจาะรู ไขควงสำหรับสาวกลอง และค้อนเท่านั้น



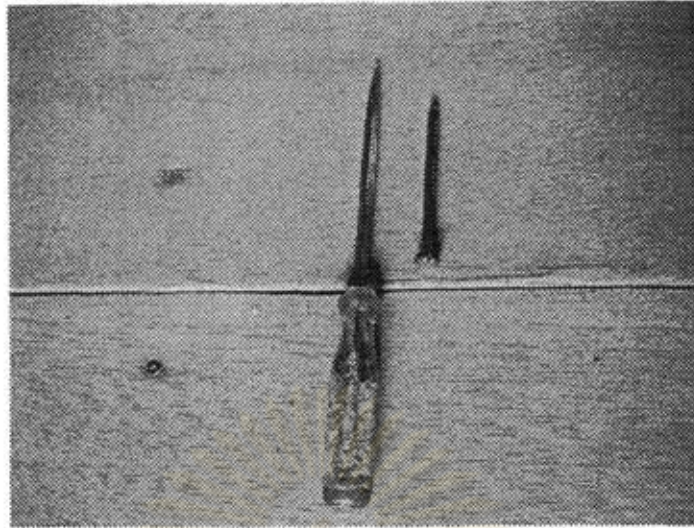
### ๓) ขั้นตอนการสร้าง

เริ่มจากนำหนังวัวที่ซื้อมาจากโรงฆ่าสัตว์มาแช่น้ำ ชูดเอาพังผืดและสิ่งสกปรกออกให้หมด จากนั้นตัดหนังให้มีขนาดใหญ่กว่าหน้ากลองประมาณ ๑.๕ นิ้ว นำขดลวดที่มีขนาดเท่ากับหน้ากลองมาวางทาบลงบนหนัง ใช้ปากกาขีดเส้นรอบขดลวดแล้วเจาะรูลงบนหนังตามเส้นรอบวงให้เว้นระยะห่างระหว่างรูประมาณ ๑ นิ้ว จากนั้นนำเชือกมาร้อยยึดขดลวดไว้กับหนังเพื่อทำให้ได้ระฆัง

นำกลองที่กลึงขึ้นรูปไว้แล้วมาใส่ขดลวดที่คอกกลอง วางหนังที่ร้อยได้ระฆังแล้วลงบนปากกลองใช้ตะปูตอกยึดหนังไว้กับหน้ากลอง ร้อยเชือกในลอนโยงระหว่างได้ระฆังกับขดลวด สลับไปมาจนรอบตัวกลองเพียงหลวม ๆ จากนั้นไขควงจัดเชือกขึ้นซึ่งให้ตั้งที่ละเส้นจนรอบตัวกลอง จากนั้นนำข้าวสุกผสมขี้เถ้ามาติดที่กึ่งกลางหน้ากลองทอดลงดีเพื่อฟังเสียง หากหน้ากลองยังไม่ตั้งพอก็สาวกลองให้ตั้งอีกจนเป็นที่พอใจ



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาพกลองยาวที่ร้อยเชือกขึ้นหน้าแล้ว



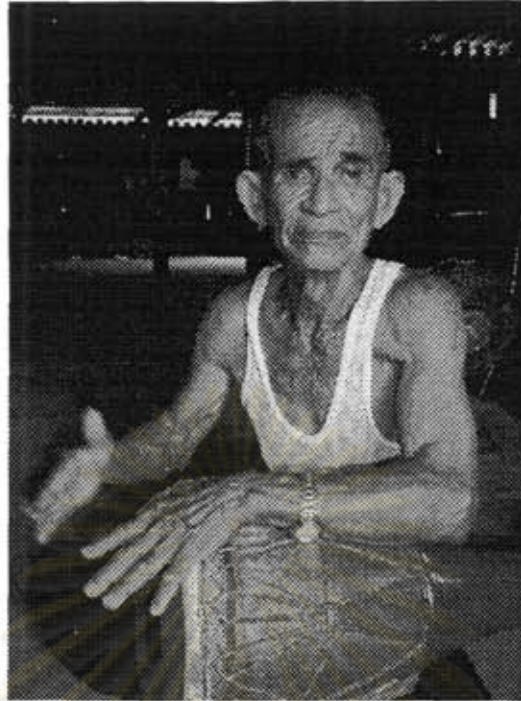
ภาพไขควงที่ใช้ในการสาวกลอง



ภาพการตีข้าวสุกผสมขี้เถ้าที่หน้ากลอง

ศูนย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพนายเล็กสาธิตการตีกลองยาว

จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองยาวของช่างทำกลองยาว ๒ ท่านซึ่งอยู่ในพื้นที่ภาคกลางพบว่า วัสดุที่ใช้ในการทำกลองยาวประกอบด้วยสองส่วนที่สำคัญ คือ ไม้สำหรับทำหุ่นกลองและหนังสำหรับขึ้นหน้ากลอง ไม้สำหรับทำหุ่นกลองช่างส่วนใหญ่นิยมใช้ไม้ขนุน ไม้มะม่วง และไม้ก้ามปูหรือจามจุรี แต่เนื่องจากไม้ขนุนและไม้มะม่วงที่ได้ขนาดนั้นหาได้ยากช่างส่วนใหญ่จึงใช้ไม้ก้ามปูแทนเพราะหาได้ง่ายและมีราคาไม่แพง ส่วนหนังที่ขึ้นหน้ากลองยาวนั้นนิยมใช้หนังที่มีความหนาปานกลาง เช่น หนังวัว หนังควาย และหนังค่าง โดยเฉพาะหนังวัวนั้นเป็นหนังที่มีผู้นิยมนำมาขึ้นหน้ากลองยาวมากที่สุด

ด้านขนาดและสัดส่วนพบว่ากลองยาวมีขนาดแตกต่างกันออกไปตามขนาดของหน้ากลองซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ ๙ นิ้วไปจนถึง ๑๒ นิ้ว ทว่าจะมีรูปทรงที่แตกต่างกันออกไปตามเอกลักษณ์ในการสร้างของช่างแต่ละท่าน สำหรับเครื่องมือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทันสมัย มีเพียงนายสิน อารักษ์ประชาติ ช่างทำกลองยาวในจังหวัดปทุมธานีท่านเดียวเท่านั้นที่ยังคงใช้เครื่องมือเครื่องมือขนาดเล็ก ฉะนั้นช่างทำกลองยาวส่วนใหญ่จึงมีกรรมวิธีการสร้างกลองยาวที่ทันสมัย เพราะใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการขึ้นรูปกลอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าพื้นที่ในเขตภาคกลางที่มีช่างทำกลองยาวมากที่สุดคือ บ้านปากน้ำ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง



## บทที่ ๔

### การประเมินคุณภาพเสียงเครื่องดนตรี ภาคอีสานใต้และภาคกลาง

การประเมินคุณภาพเสียงเครื่องดนตรีภาคอีสานใต้และภาคกลางทั้ง ๔ ชนิด ได้แก่ กระจำปี กลองกันตรึม จะเข้ และกลองยาว ผู้วิจัยได้แบ่งการประเมินออกเป็น ๒ รูปแบบ คือ

๑) การประเมินคุณภาพเสียงในเชิงปริมาณ ผู้วิจัยอาศัยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นโปรแกรมเสียงสำเร็จรูป ที่เรียกว่า Sound Forge มาใช้ทำการวัดคลื่นเสียงของเครื่องดนตรีแต่ละชนิดเพื่อหาความกว้างของคลื่นเสียง

๒) การประเมินคุณภาพเสียงในเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินคุณค่าทางสุนทรียใน รูปแบบของการวิจารณ์ โดยไม่อาศัยเครื่องมือในทางวิทยาศาสตร์เป็นตัววัด หากแต่ต้องอาศัย ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเครื่องดนตรีชนิดนั้น ๆ ในการประเมิน

#### ๔.๑ การประเมินคุณภาพเสียงเชิงปริมาณ

การประเมินคุณภาพเสียงเครื่องดนตรีในเชิงปริมาณเป็นการประเมินคุณภาพเสียงด้วยการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง คอมพิวเตอร์ และโปรแกรม Sound Forge มาเป็นเครื่องมือช่วยวัดคุณสมบัติเสียงของเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น ซึ่งโปรแกรม Sound Forge นั้นเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกเสียง ตกแต่งเสียง ดัดแปลงเสียงในรูปแบบของคลื่นเสียง และสามารถจัดเก็บข้อมูลในระบบของเสียงในรูปแบบไฟล์คอมพิวเตอร์ได้อย่างสะดวก ทั้งนี้ผู้วิจัย จะชี้แจงถึงวิธีการใช้โปรแกรม Sound Forge ในการประเมินโดยสังเขป ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เตรียมความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์ให้มีความสามารถในการรองรับ โปรแกรม Sound Forge โดยติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ ดังนี้

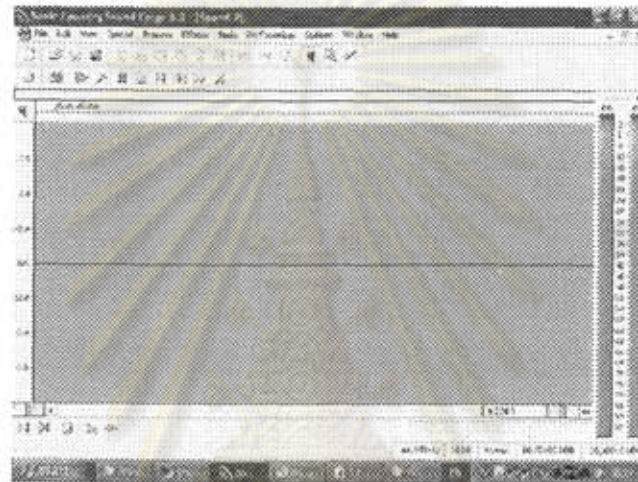
- Pentium ๓ เป็นต้นไป
- ระบบปฏิบัติการ Windows ๙๕/๙๘/Me/NT/XP
- Ram ๑๒๘ Mb ขึ้นไป
- Sound Card

ขั้นตอนที่ ๒ เตรียมเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการบันทึกเสียง ซึ่งจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ต่อไปนี้

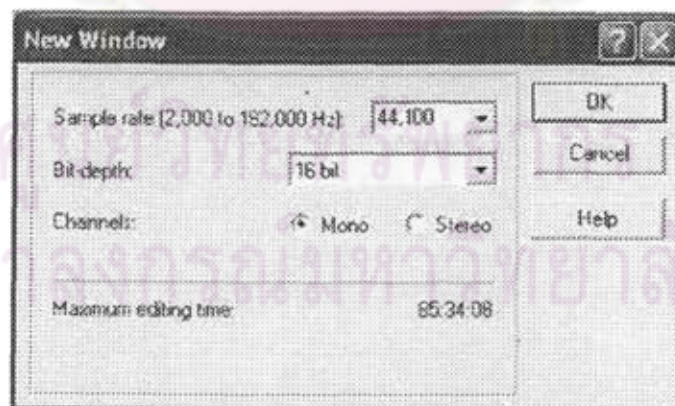
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี Sound Card
- ลำโพงสำหรับต่อเข้ากับช่อง Speaker ของ Sound Card เพื่อฟังเสียง
- โปรแกรม Sound Forge สำหรับบันทึกเสียง และ Edit เสียง
- ไมค์พร้อมสายต่อเข้ากับ Input ของคอมพิวเตอร์
- เครื่องดนตรีที่ต้องการบันทึกเสียง

ขั้นตอนที่ ๓ ติดตั้งโปรแกรม Sound Forge บนเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบปฏิบัติการ

Windows



ขั้นตอนที่ ๔ ตั้งค่าต่าง ๆ ในหน้าต่าง Windows



ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพเสียง ความยาวของข้อมูล และขนาดของไฟล์ Wave เปรียบเทียบได้ดังนี้

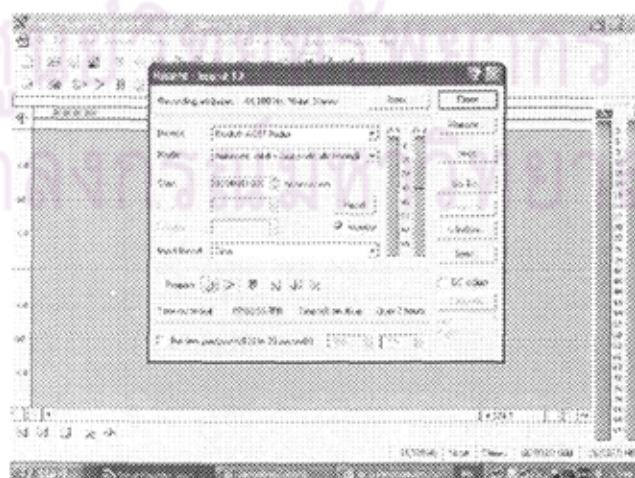
คุณภาพเสียง	ขนาดไฟล์		
	๑ วินาที	๑๕ วินาที	๖๐ วินาที
เทียบเท่าเสียงจากซีดี (๔๔.๑ KHz , ๑๖ Bits , Stereo)	๑๗๒	๒,๕๘๐	๑๐,๓๒๐
เทียบเท่าเสียงวิทยุ (๒๒ KHz , ๘ Bits , Mono)	๒๒	๓๓๐	๑,๓๒๐
เทียบเท่าเสียงโทรศัพท์ (๑๑ KHz , ๘ Bits , Mono)	๑๑	๑๖๕	๖๖๐

ขั้นตอนที่ ๕ เมื่อตั้งค่าโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ให้นำสายไมค์เชื่อมเข้ากับคอมพิวเตอร์ โดยเสียบเข้าที่ช่อง Line In / Mic ของคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ ๖ เริ่มทำการบันทึกโดยการเปิดโปรแกรม Sound Forge จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม Record (ปุ่มสีแดงบน Toolbar)

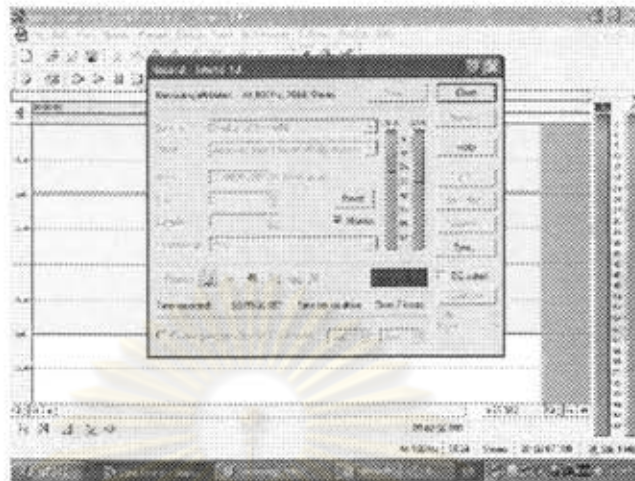


จะปรากฏหน้าต่างเตรียมพร้อมสำหรับการบันทึกเสียง

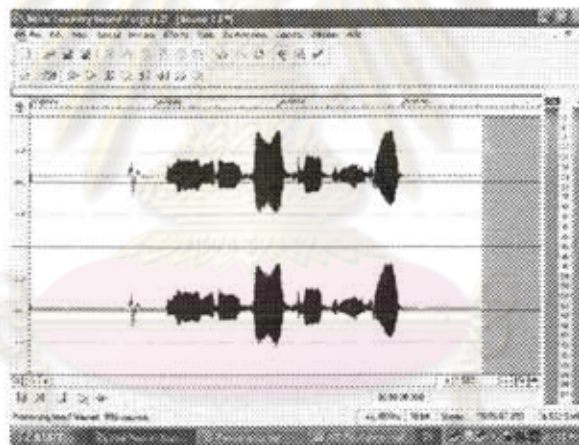




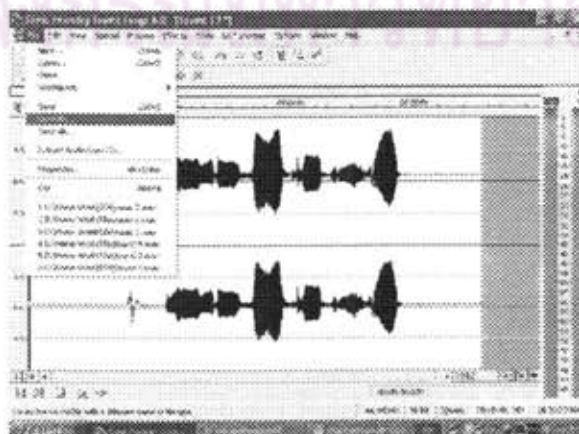
ขั้นตอนที่ ๗ เริ่มต้นการบันทึกเสียงโดยกดปุ่ม Record (แถบสีแดง)



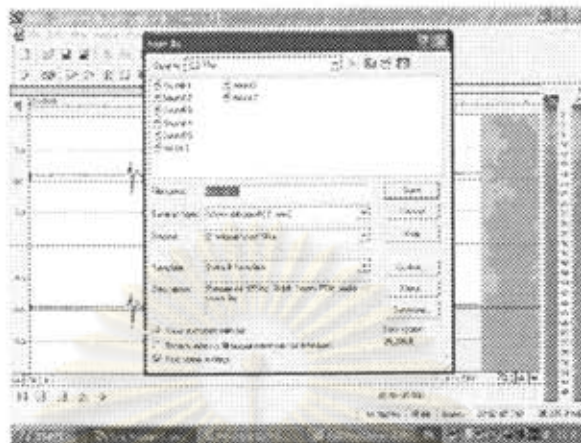
เมื่อทำการบันทึกเสียงเสร็จกดปุ่ม Stop จะปรากฏภาพ ดังนี้



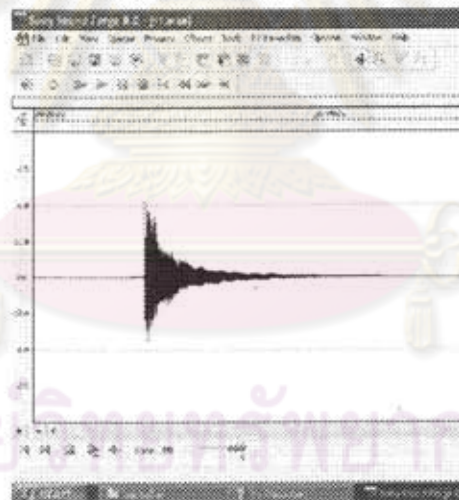
ขั้นตอนที่ ๘ ทำการบันทึก File เสียง เลือกเมนู File เลือก Save As



ขั้นตอนที่ ๙ ตั้งชื่อ File และทำการ Save ข้อมูลในหน้าต่าง Save As



ขั้นตอนที่ ๑๑ นำไฟล์ข้อมูลจากการบันทึกมาพิจารณาลักษณะทางกายภาพของคลื่นเสียงที่ปรากฏ



#### ๔.๑.๑ การประเมินคุณภาพเสียงกระຈັบปีในเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกระຈັบปีแต่ละตัวที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- กระຈັบปีหมายเลข ๑ เป็นกระຈັบปีที่สร้างโดยนายศิลา บุญมี
- กระຈັบปีหมายเลข ๒ เป็นกระຈັบปีที่สร้างโดยนายสุวัฒน์ อยู่แท้กุล

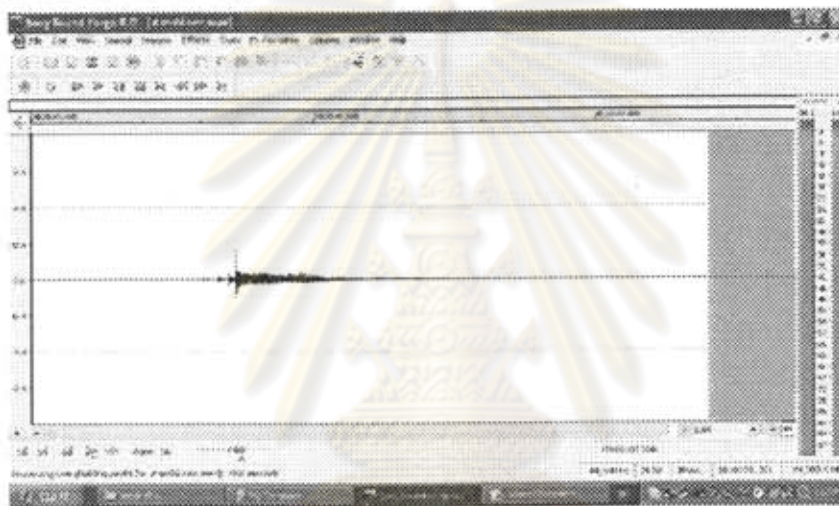
กำหนดเสียงที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียงกระจับปี ๒ เสียง<sup>๑</sup> คือ

- สายเปล่าสายเอกเทียบเป็นเสียงโดตามระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ
- สายเปล่าสายหุ้มเทียบเป็นเสียงซอลต่ำตามระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ

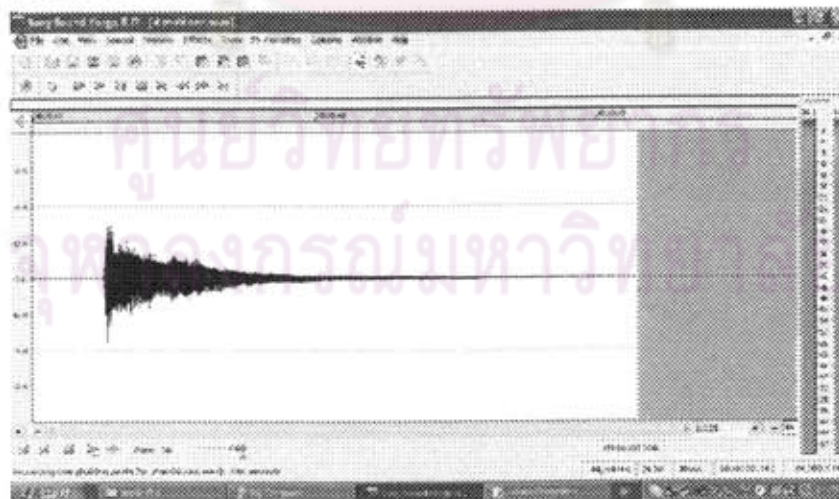
จากนั้นตัดกระจับปีตามเสียงที่กำหนดทีละตัว บันทึกเป็นคลื่นเสียงด้วยโปรแกรม Sound Forge ซึ่งจะนำเสนอในรูปแบบของกราฟเสียงดังนี้

### ๑) สายเปล่าสายเอก

#### กระจับปีหมายเลข ๑



#### กระจับปีหมายเลข ๒

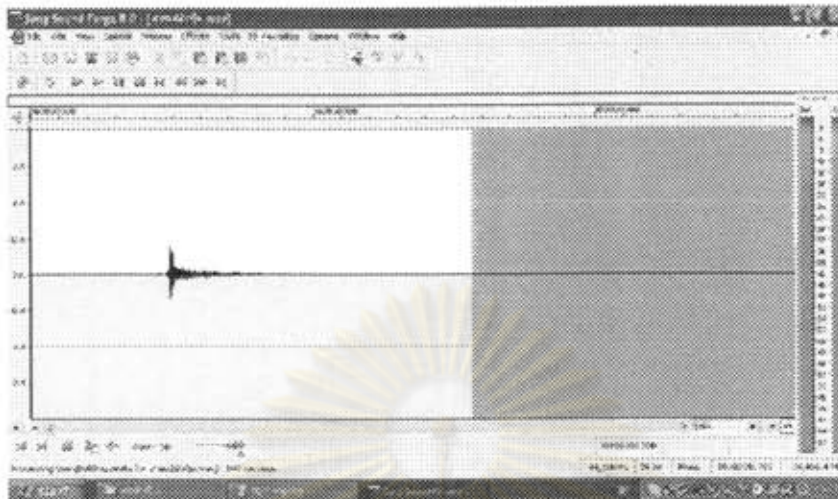


<sup>๑</sup> การเทียบสายของพิณอีสานได้นั้น มีวิธีเทียบเสียงได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับเพลงที่จะใช้บรรเลง (พทอช ราชประโคน, ๑๒ สิงหาคม ๒๕๔๔) ซึ่งในการประเมินคุณภาพเสียงกระจับปีในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้เทียบเสียงด้วยระบบคู่ ๔ โดยให้สายเปล่าสายเอกเป็นเสียงโด และสายเปล่าสายหุ้มเป็นเสียงซอลต่ำตามระดับเสียงขลุ่ยเพียงออ

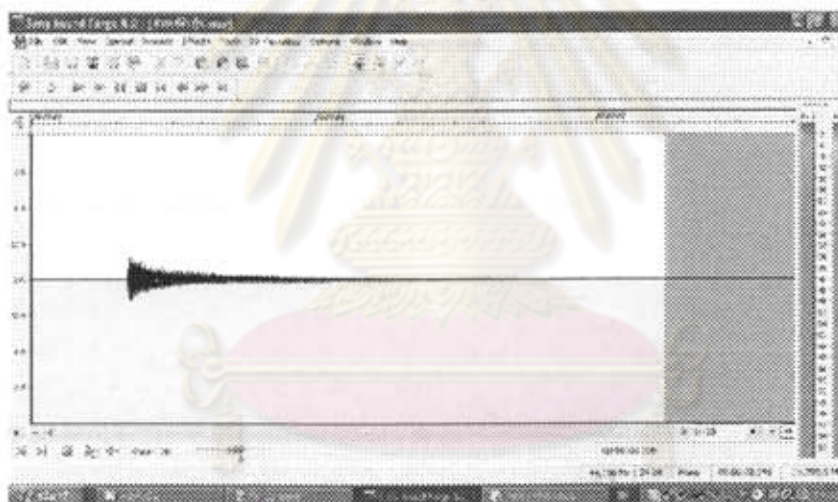


## ๒) สายเปล่าสายหุ้ม

## กระจับเป้าหมายเลข ๑



## กระจับเป้าหมายเลข ๒



## ๔.๑.๒ การประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึมในเชิงปริมาณ

## จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกลองกันตรึมแต่ละใบที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- กลองกันตรึมหมายเลข ๑ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนางพา ชมเมือง
- กลองกันตรึมหมายเลข ๒ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนางพา ชมเมือง
- กลองกันตรึมหมายเลข ๓ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายพูน สามสี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๔ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายพูน สามสี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๕ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล
- กลองกันตรึมหมายเลข ๖ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายก่วง เกตุพงษ์

- กลองกันตรึมหมายเลข ๗ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายเหียบ สมพรศิริ
- กลองกันตรึมหมายเลข ๘ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายศิลา บุญมี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๙ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์

กำหนดเสียงที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม ๓ เสียง<sup>๒</sup> คือ

- เสียงโจ๊ะ
- เสียงตึง
- เสียงเท็ง

จากนั้นตีกลองกันตรึมตามเสียงที่กำหนดทีละใบ บันทึกเป็นคลื่นเสียงด้วยโปรแกรม Sound Forge ซึ่งจะนำเสนอในรูปแบบของกราฟเสียงดังนี้

#### ๑) เสียงโจ๊ะ

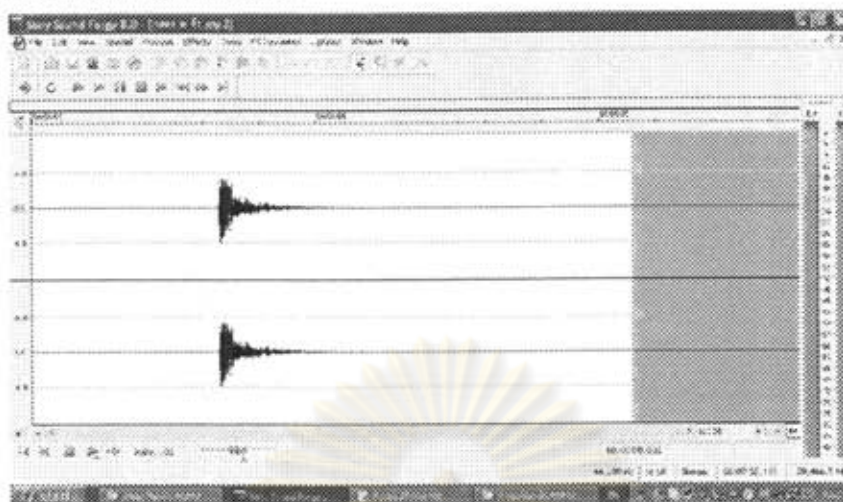
กลองกันตรึมหมายเลข ๑



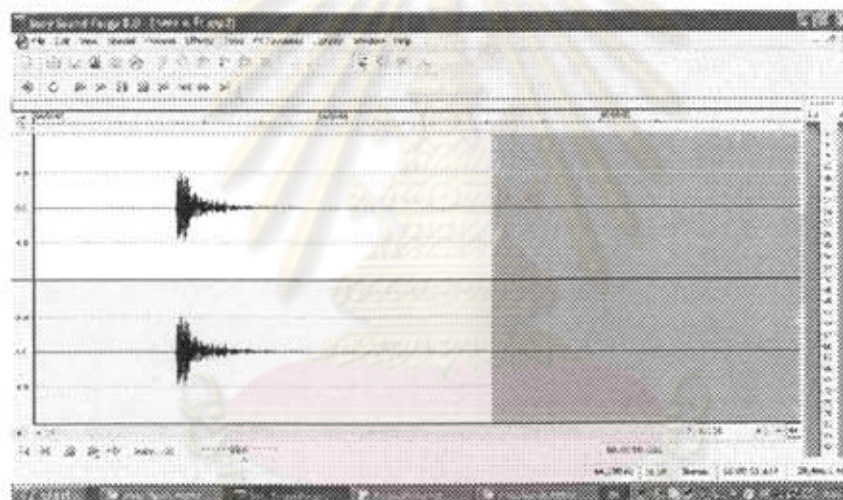
จุดประสงค์ของงานวิจัยนี้

<sup>๒</sup> เสียงของกลองกันตรึมมีหลายเสียง แต่เสียงหลัก ๆ ที่ใช้อยู่เป็นประจำมี ๓ เสียงคือเสียงโจ๊ะ เสียงตึง และเสียงเท็ง

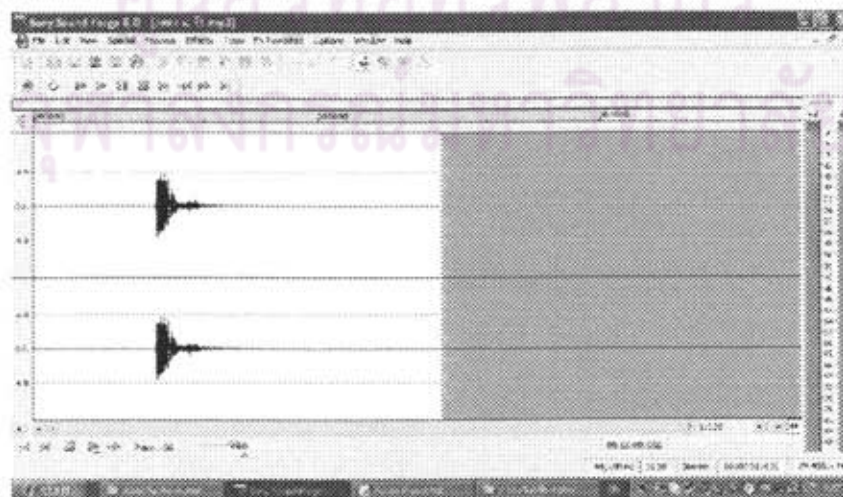
### ทดลองกันตรีหมายเลข ๒



### ทดลองกันตรีหมายเลข ๓

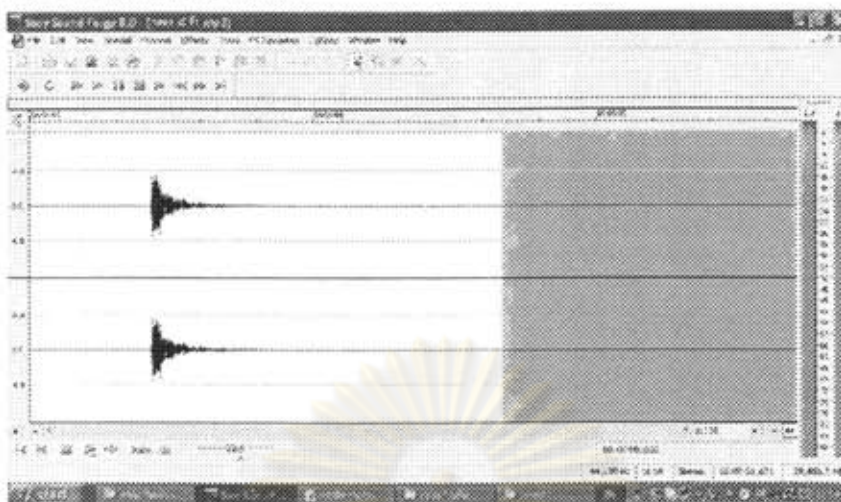


### ทดลองกันตรีหมายเลข ๔

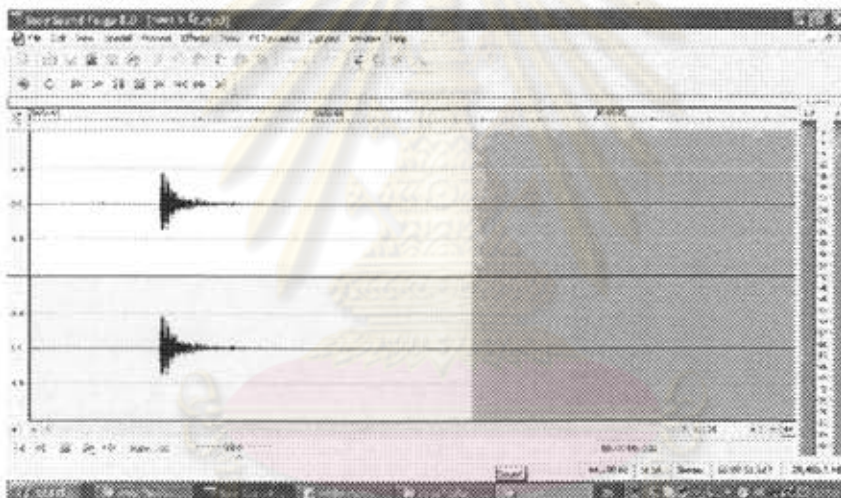




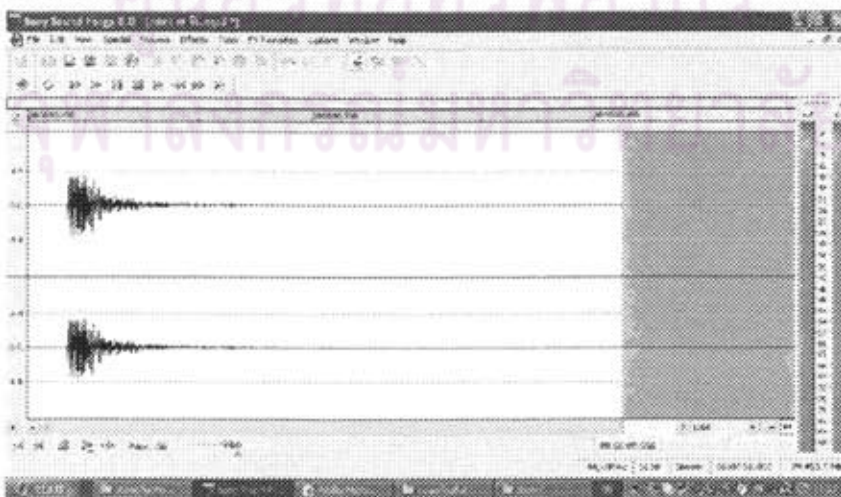
ทดลองกันตรึมหมายเลข ๕



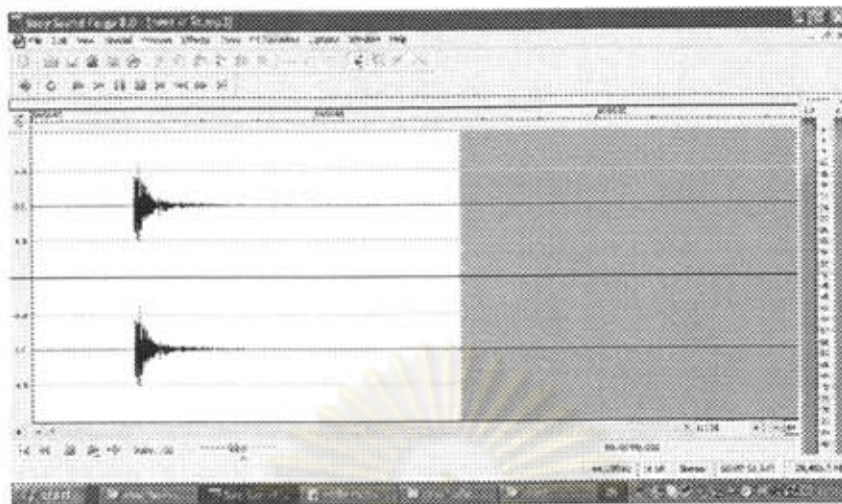
ทดลองกันตรึมหมายเลข ๖



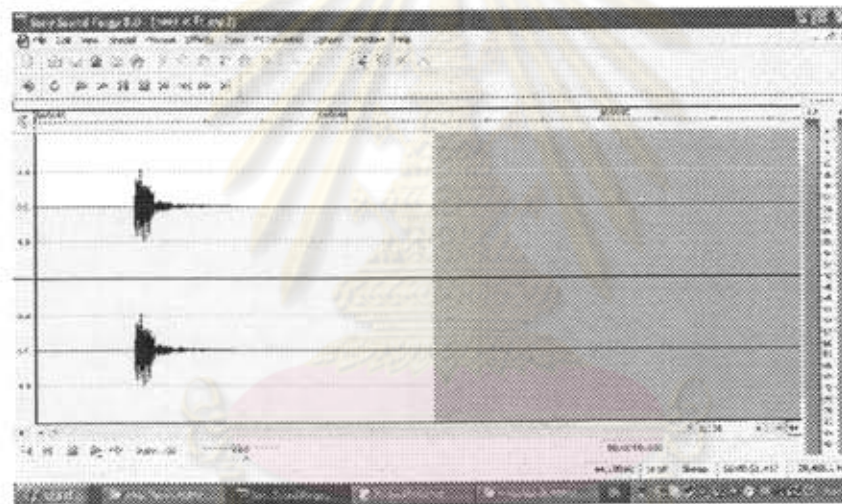
ทดลองกันตรึมหมายเลข ๗



ทดลองกันตรีหมายเลข ๘

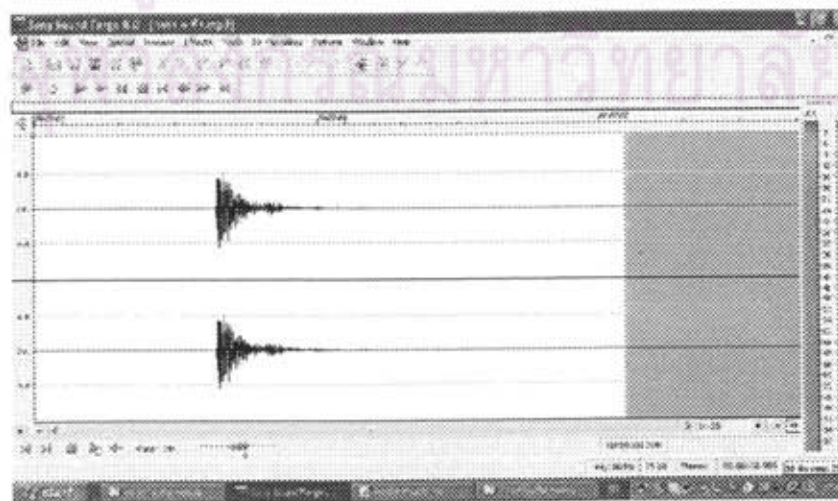


ทดลองกันตรีหมายเลข ๙



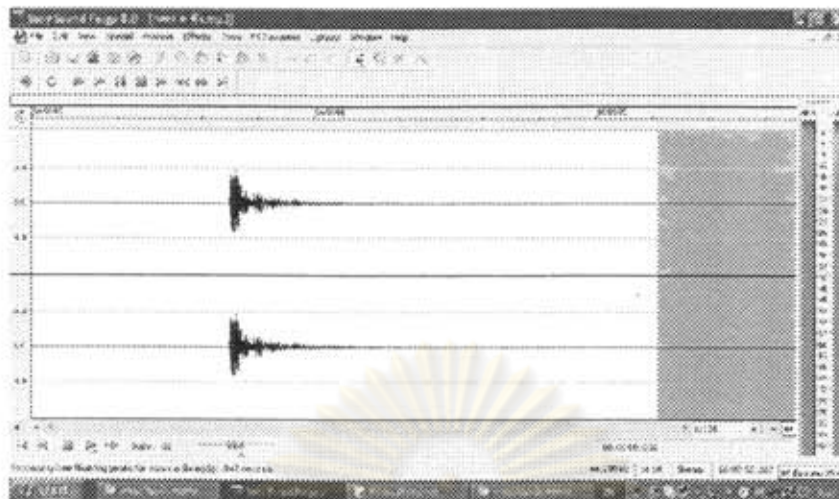
๒) เสียงตึง

ทดลองกันตรีหมายเลข ๑

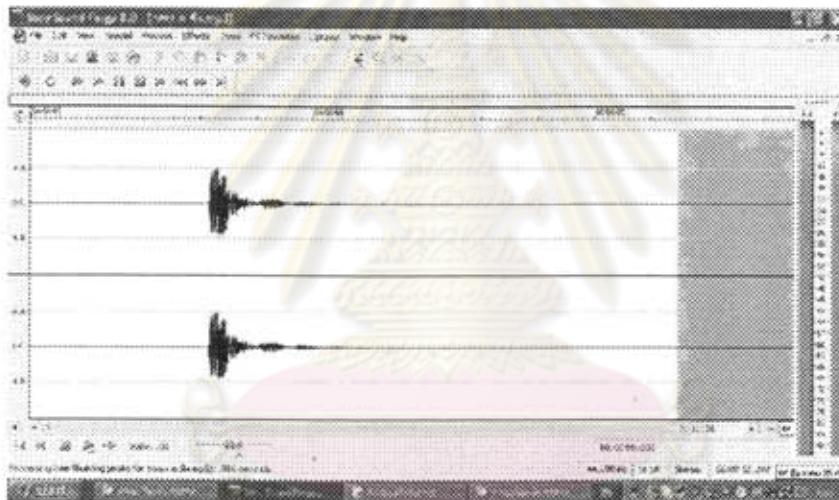




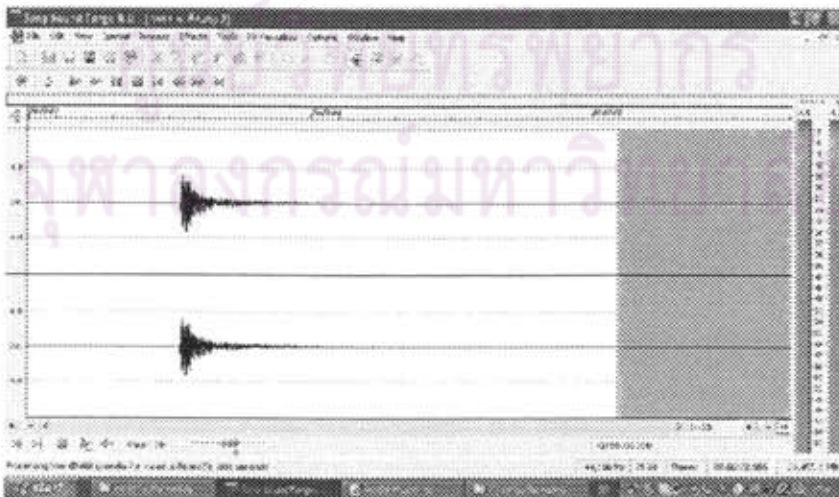
### กลองกันตริมหมาหมายเลข ๒



### กลองกันตริมหมาหมายเลข ๓

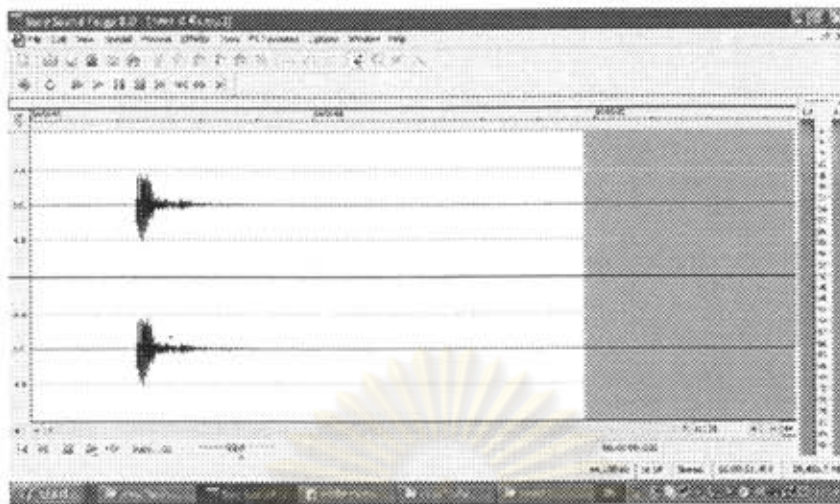


### กลองกันตริมหมาหมายเลข ๔

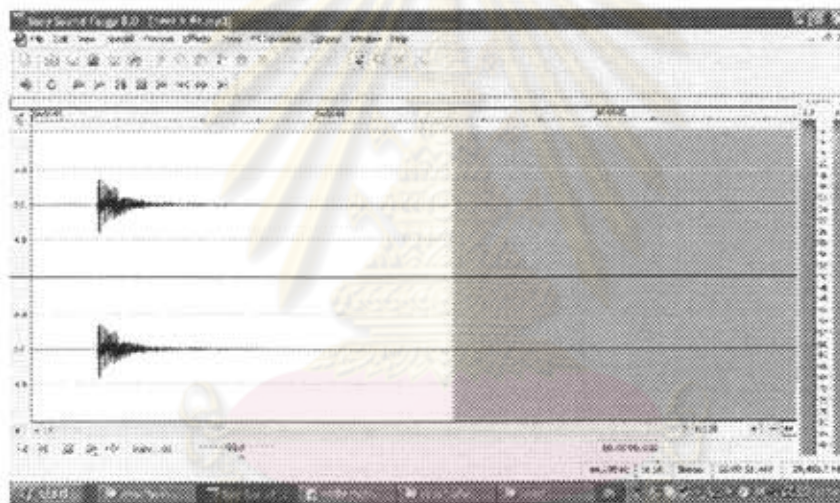




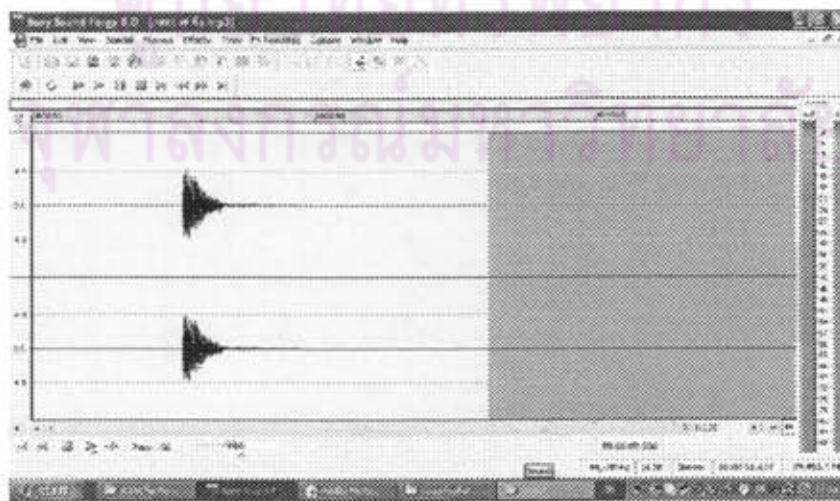
กล่องกันตริมหหมายเลข ๕



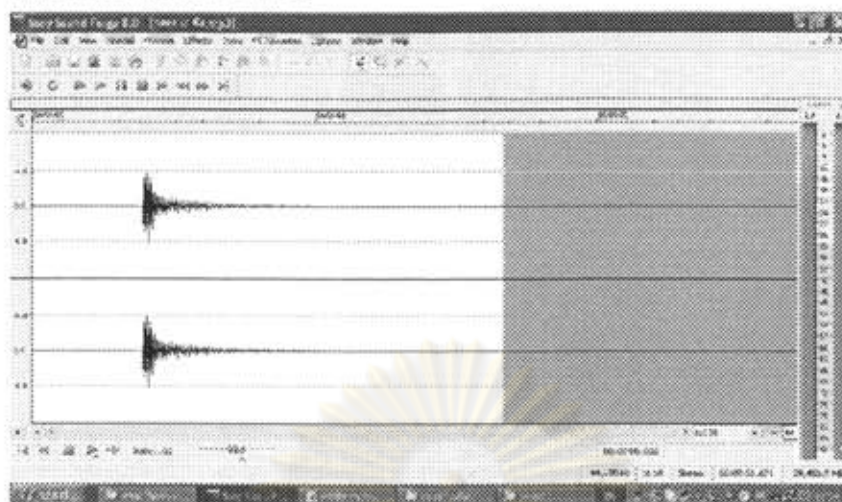
กล่องกันตริมหหมายเลข ๖



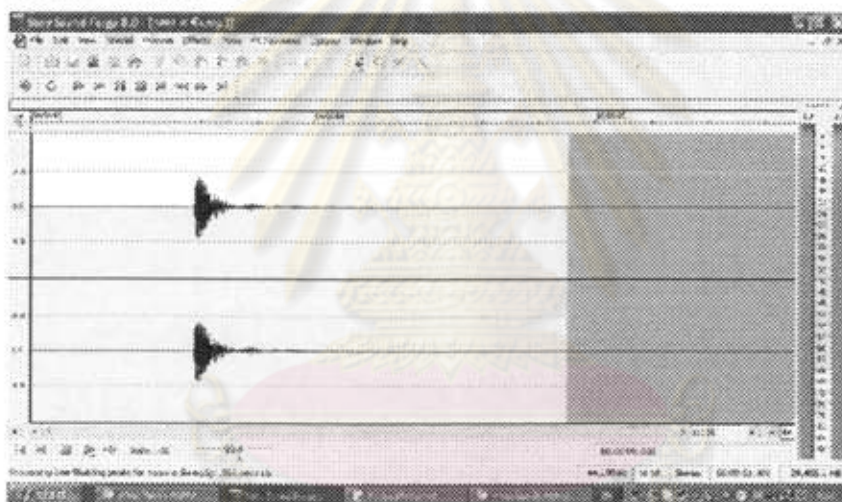
กล่องกันตริมหหมายเลข ๗



ทดลองกันตรึมหมายเลข ๘

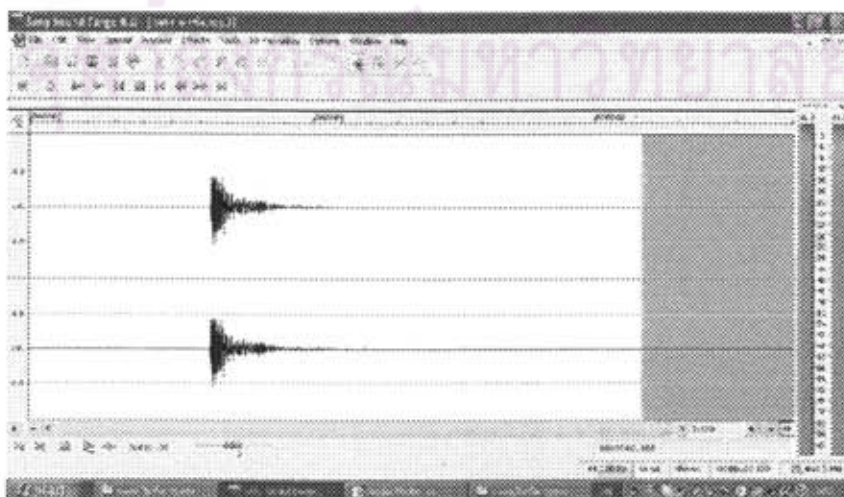


ทดลองกันตรึมหมายเลข ๙



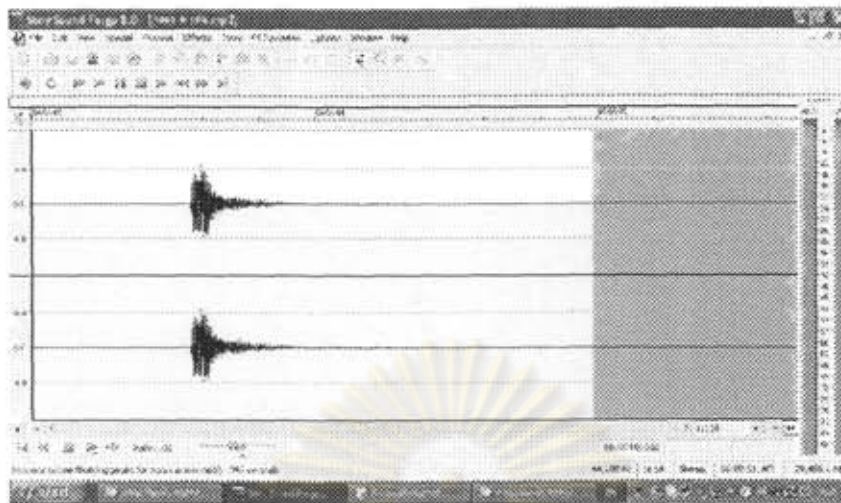
๓) เสียงเท็ง

ทดลองกันตรึมหมายเลข ๑





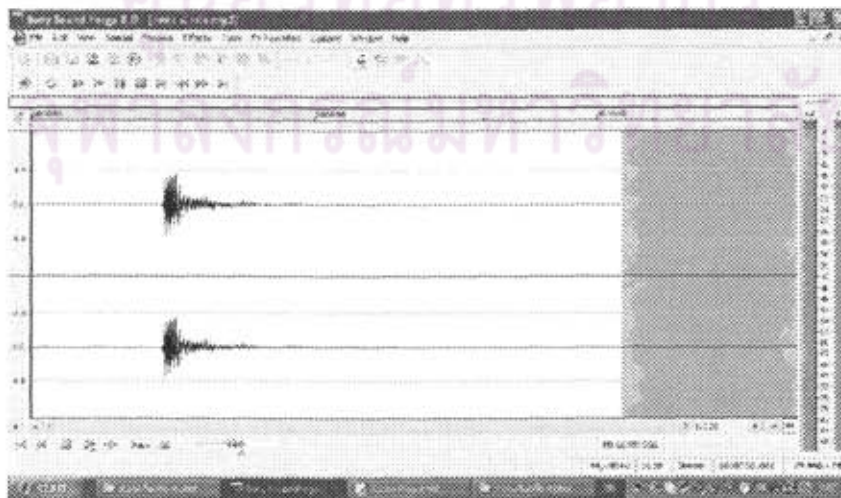
### กลองกันตริมหมายเลข ๒



### กลองกันตริมหมายเลข ๓

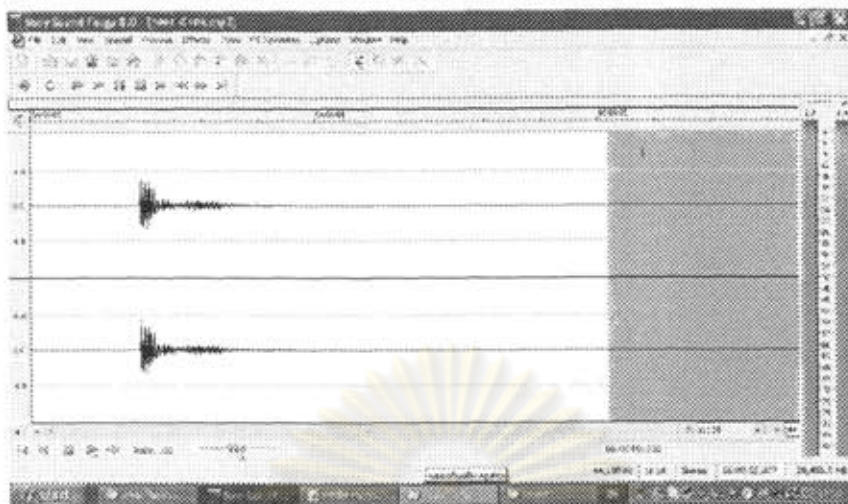


### กลองกันตริมหมายเลข ๔

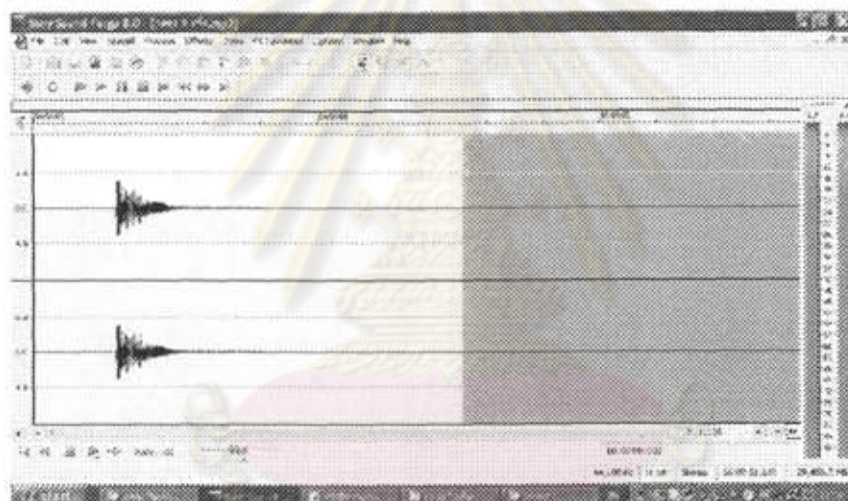




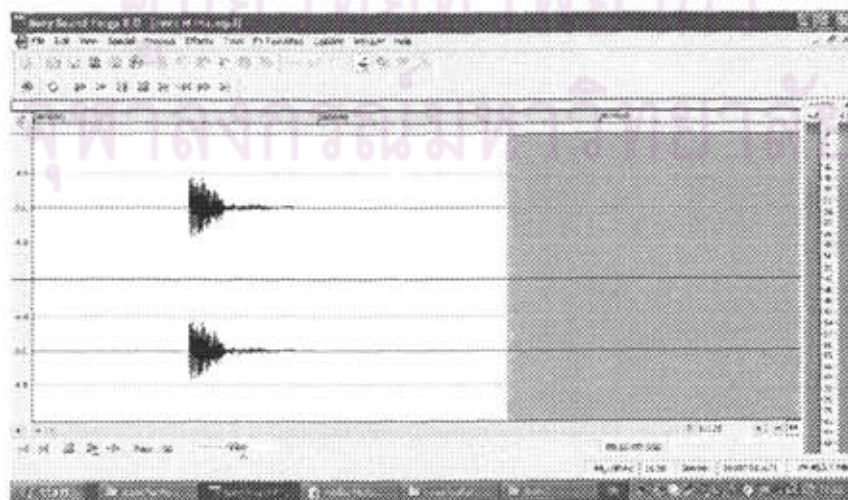
ทดลองกันตรีหมายเลข ๕



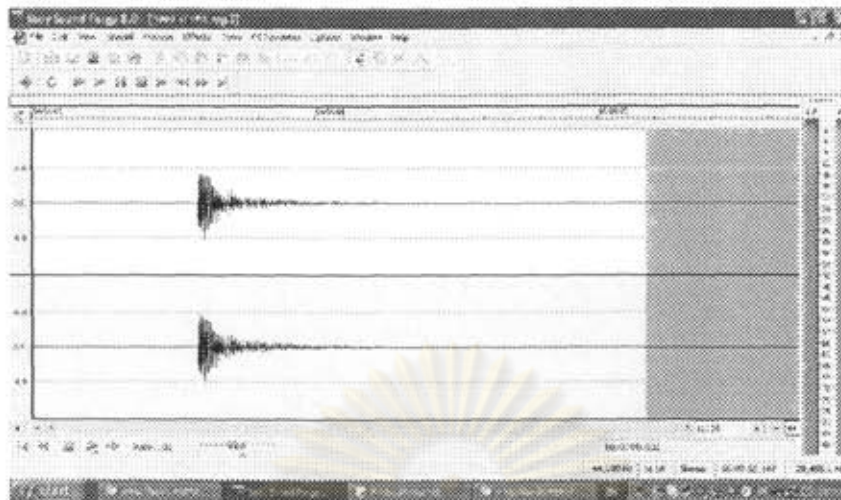
ทดลองกันตรีหมายเลข ๖



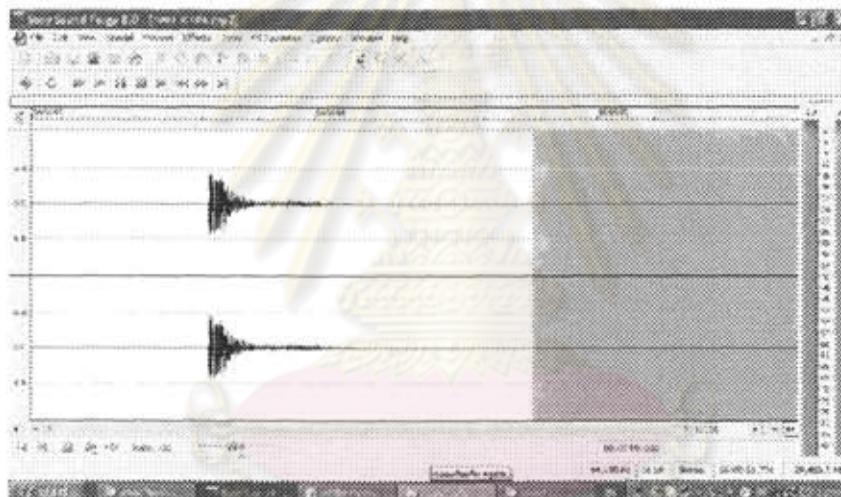
ทดลองกันตรีหมายเลข ๗



#### กลองกันตรึมหมายเลข ๔



#### กลองกันตรึมหมายเลข ๔'



#### ๔.๑.๓ การประเมินคุณภาพเสียงจะเช้ในเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขจะเช้แต่ละตัวที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- จะเช้หมายเลข ๑ เป็นจะเช้ที่สร้างโดยนายสมพร นวมระวี
- จะเช้หมายเลข ๒ เป็นจะเช้ที่สร้างโดยนายสมชัย ชำพาลี
- จะเช้หมายเลข ๓ เป็นจะเช้ที่สร้างโดยอาจารย์ศิวศิษฐ์ นิลสุวรรณ
- จะเช้หมายเลข ๔ เป็นจะเช้ที่สร้างโดยนายวาทิต ไทรวีมาน



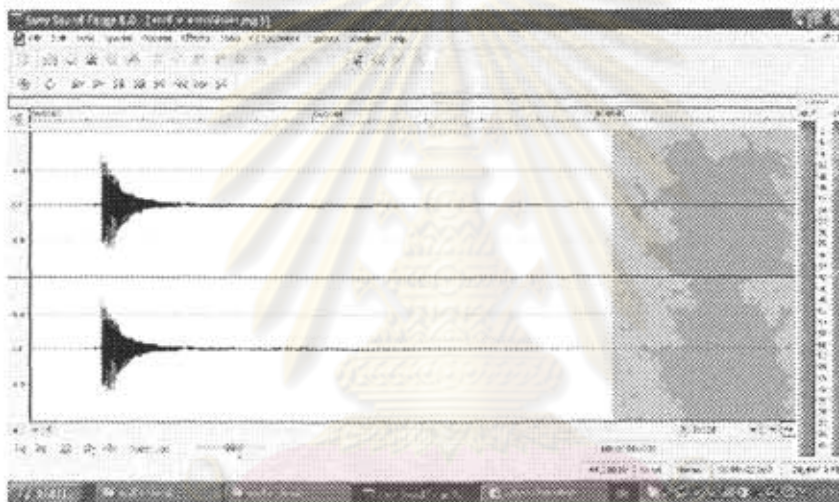
กำหนดเสียงที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียงจะเข้า ๓ เสียง คือ

- สายเปล่าสายเอกเทียบเป็นเสียงโดตามระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ
- สายเปล่าสายทุ้มเทียบเป็นเสียงซอลต่ำตามระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ
- สายเปล่าสายลวดเทียบเป็นเสียงโดต่ำตามระดับเสียงของขลุ่ยเพียงออ

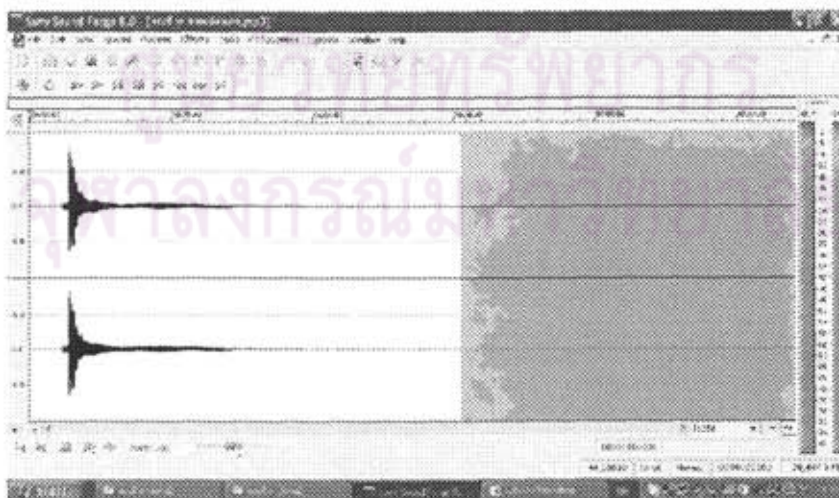
จากนั้นดีดจะเข้าตามเสียงที่กำหนดทีละตัว บันทึกเป็นคลื่นเสียงด้วยโปรแกรม Sound Forge ซึ่งจะนำเสนอบนรูปแบบของกราฟเสียงดังนี้

### ๑) สายเปล่าสายเอก

จะเข้าหมายเลข ๑

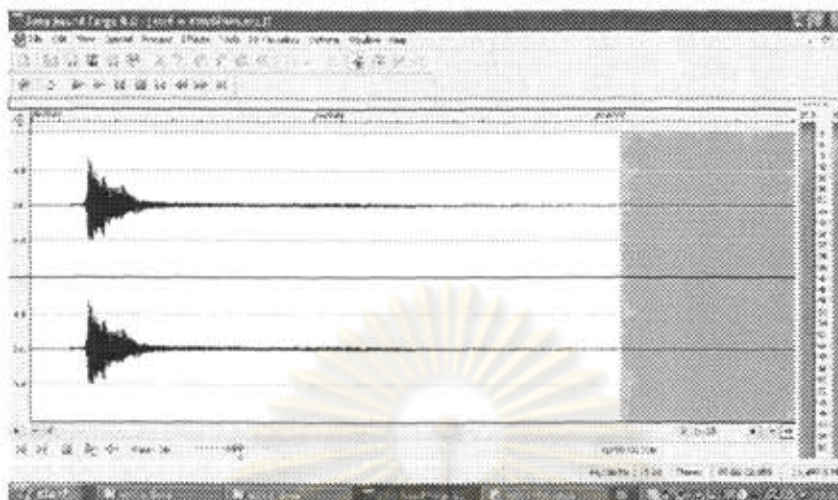


จะเข้าหมายเลข ๒

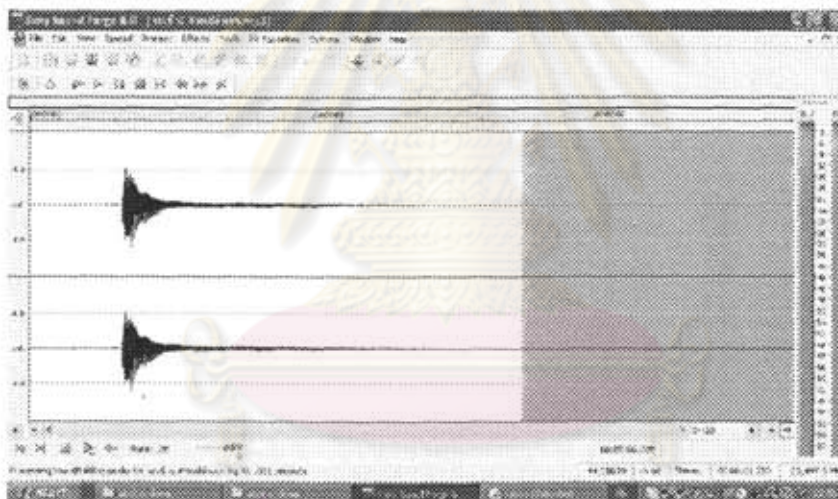




## จะเห็นหมายเลข ๓



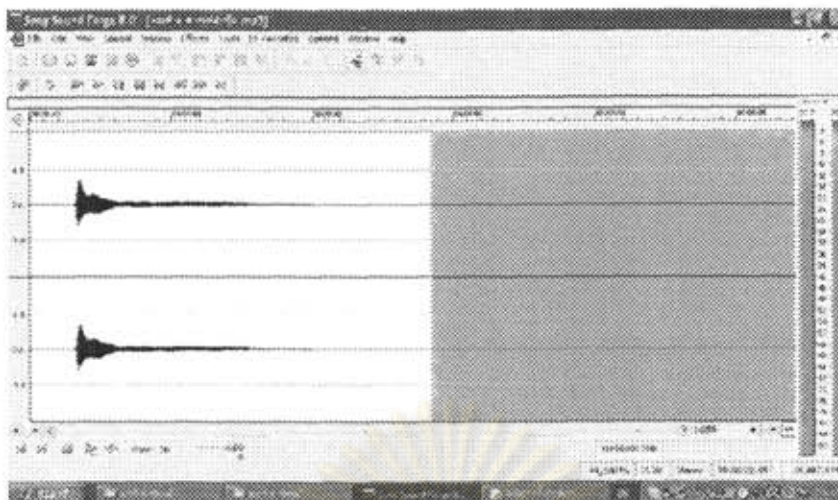
## จะเห็นหมายเลข ๔



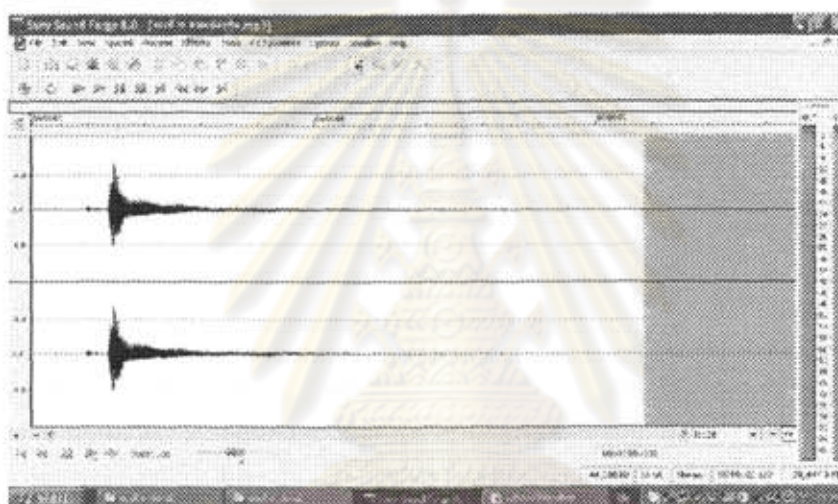
## ๒) สายเปล่าสายหุ้ม

## จะเห็นหมายเลข ๑

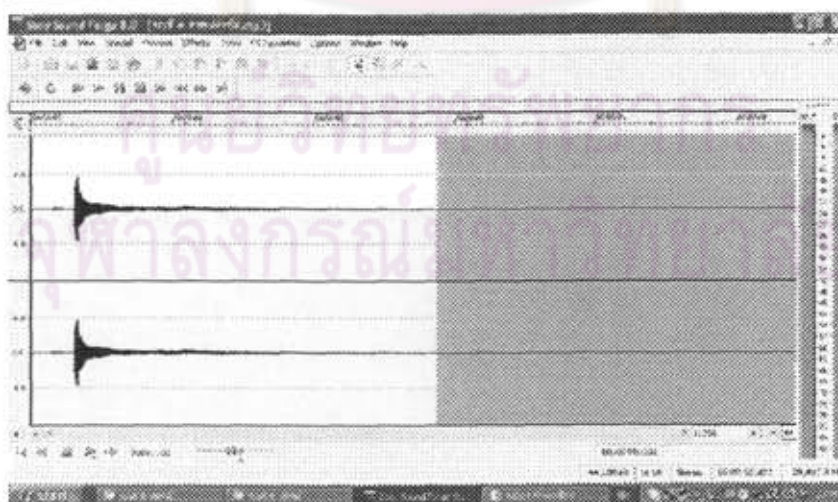
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จะเห็นหมายเลข ๒

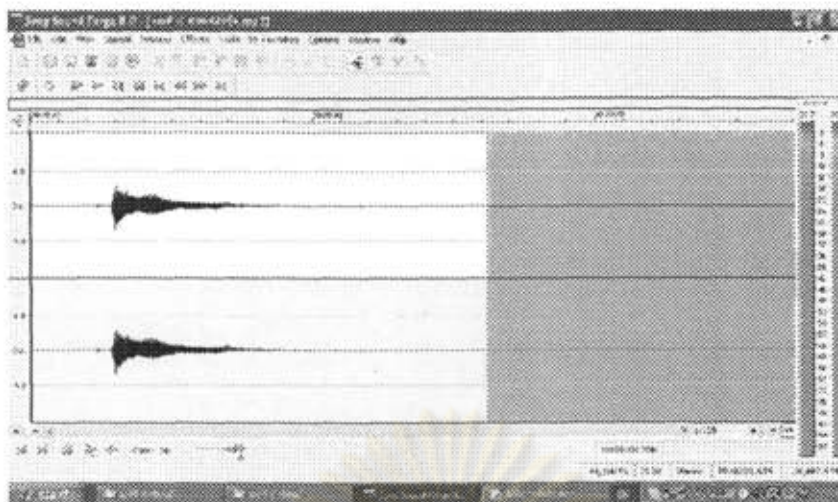


จะเห็นหมายเลข ๓



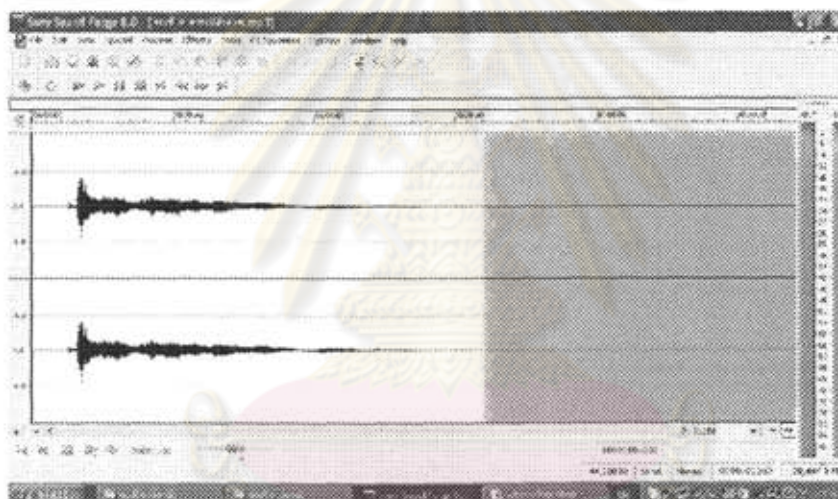
จะเห็นหมายเลข ๔



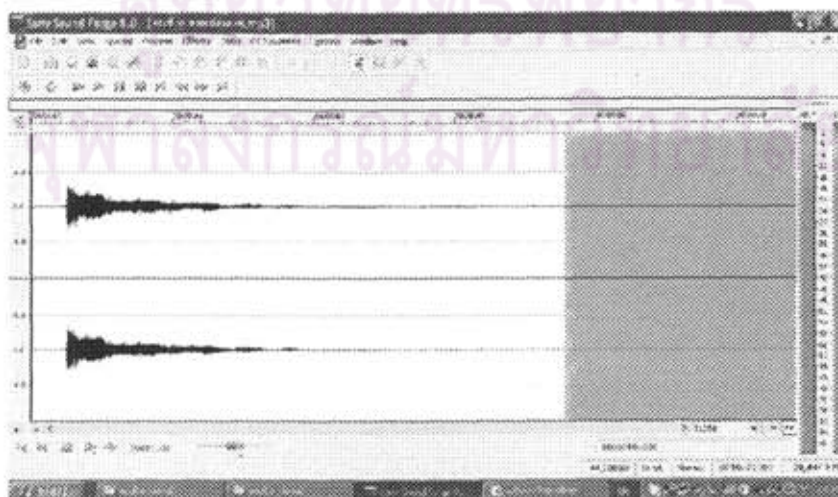


### ๓) สายเปล่าสายลวด

จะเห็นหมายเลข ๑

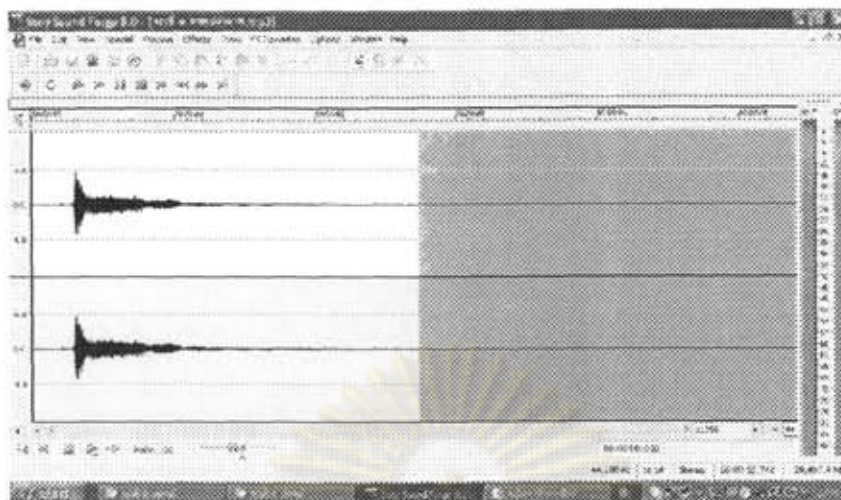


จะเห็นหมายเลข ๒

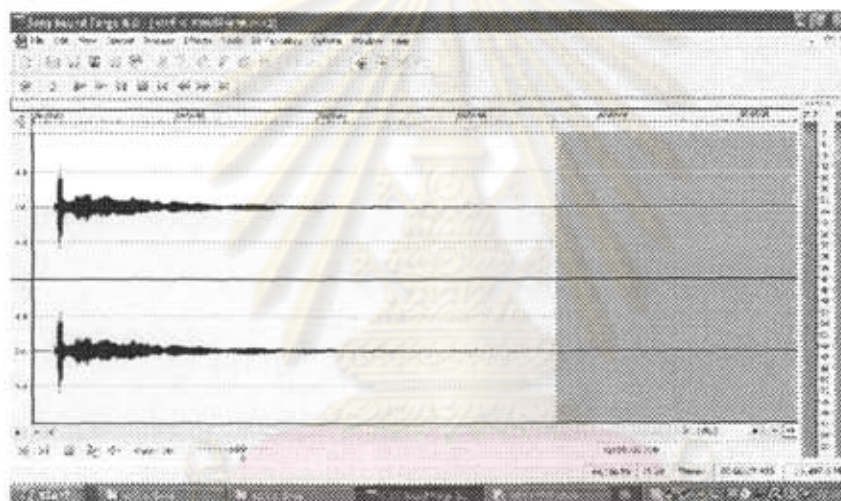




## จะเห็นหมายเลข ๓



## จะเห็นหมายเลข ๔



## ๔.๑.๔ การประเมินคุณภาพเสียงกลองยาวในเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกลองยาวแต่ละใบที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายเล็ก ระวีโรจน์
- กลองยาวหมายเลข ๒ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสม คงแก้ว
- กลองยาวหมายเลข ๓ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสมพร นวมระวี
- กลองยาวหมายเลข ๔ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสิน อารักษ์ประชาติ
- กลองยาวหมายเลข ๕ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนางล่อง เกตุแจ่ม
- กลองยาวหมายเลข ๖ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสม คงแก้ว
- กลองยาวหมายเลข ๗ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสุวรรณ์ โพธิ์ปิ่น

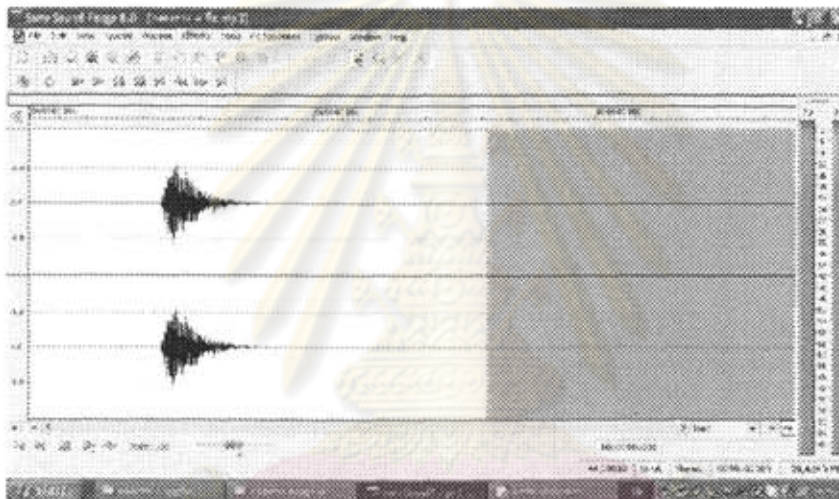
กำหนดเสียงที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียงกลองยาว ๓ เสียง<sup>๑</sup> คือ

- เสียงปี่
- เสียงเพลง
- เสียงบ่อม

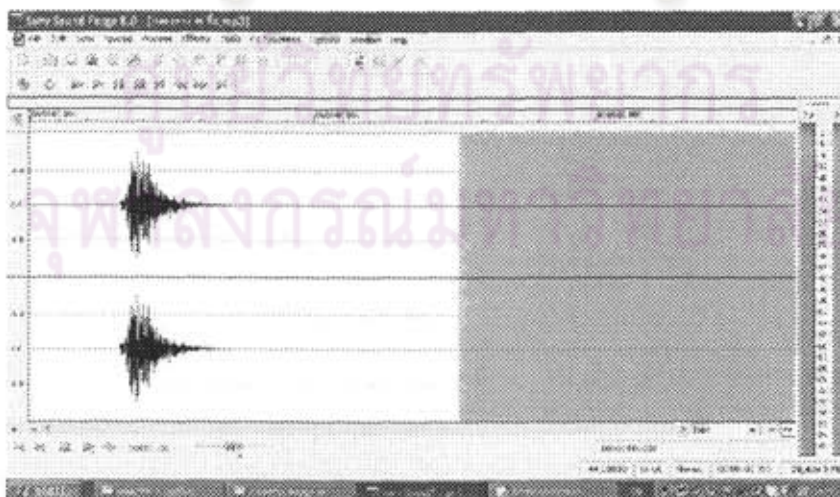
จากนั้นตีกลองยาวตามเสียงที่กำหนดทีละใบ บันทึกเป็นคลื่นเสียงด้วยโปรแกรม Sound Forge ซึ่งจะนำเสนอในรูปแบบของกราฟเสียงดังนี้

### ๑) เสียงปี่

กลองยาวหมายเลข ๑



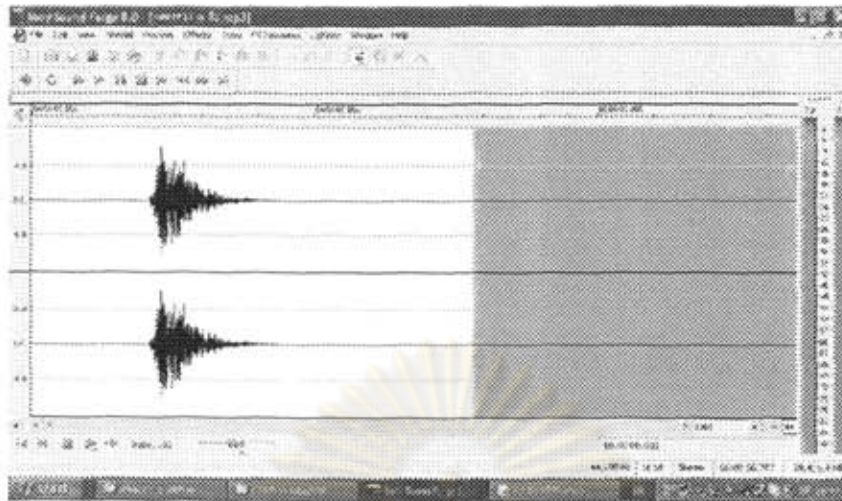
กลองยาวหมายเลข ๒



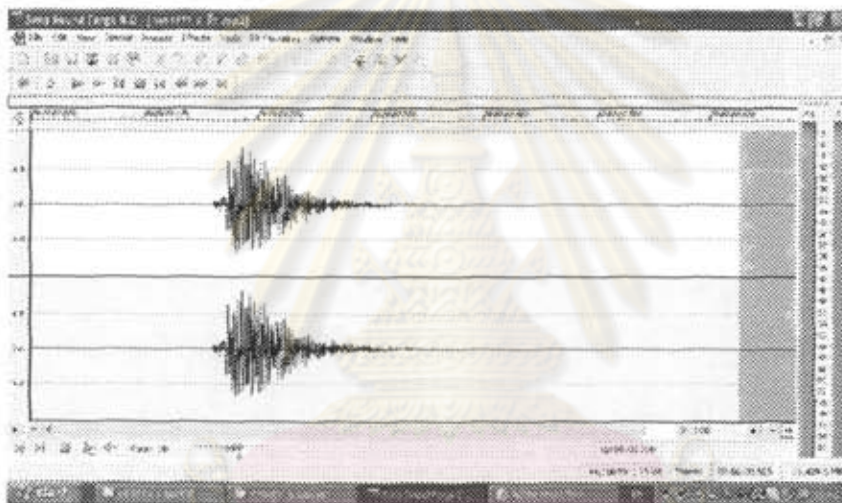
<sup>๑</sup> เสียงของกลองยาวมีหลายเสียง แต่เสียงหลัก ๆ ที่ใช้คู่เป็นประจํามี ๓ เสียงคือเสียงปี่ เสียงเพลง และเสียงบ่อม



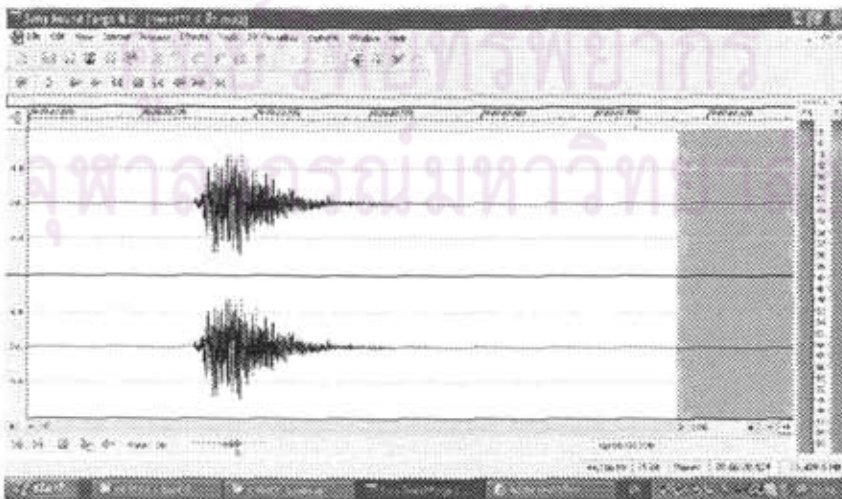
ทดลองยาวหมายเลข ๓



ทดลองยาวหมายเลข ๔

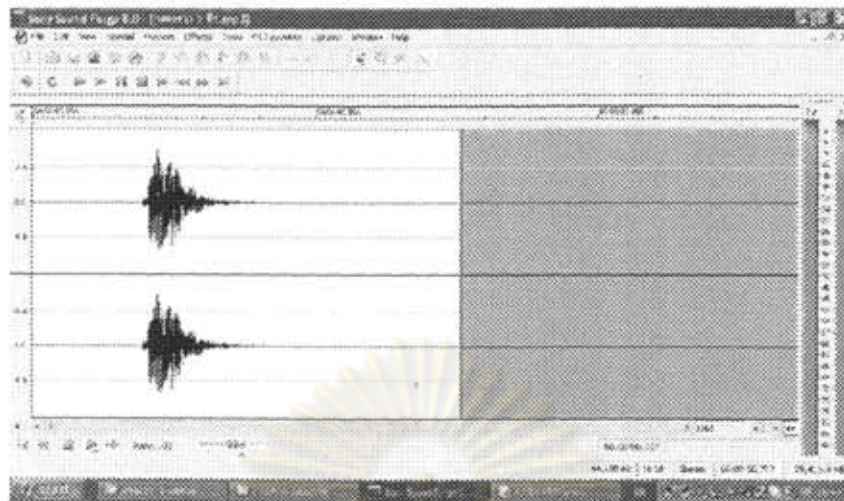


ทดลองยาวหมายเลข ๕

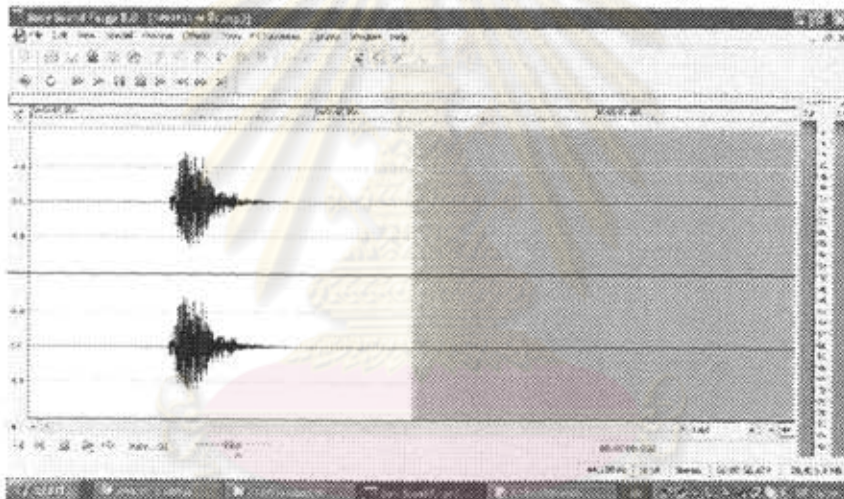




### ทดลองยาวหมายเลข ๖

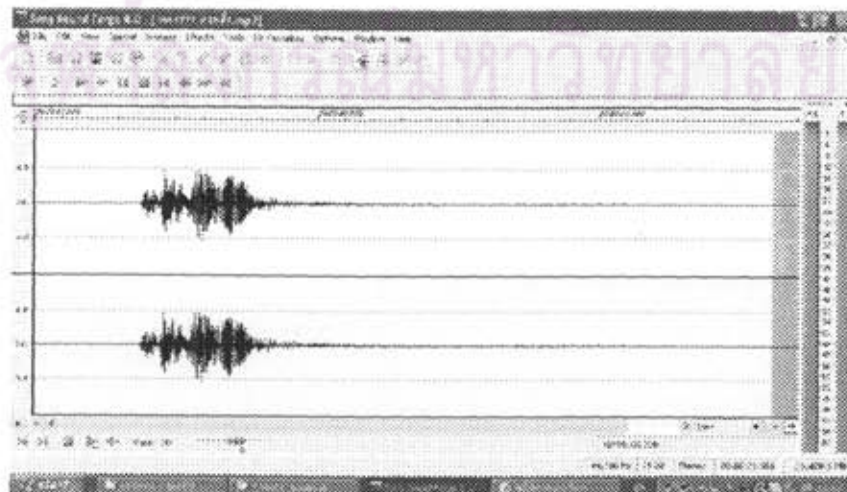


### ทดลองยาวหมายเลข ๗

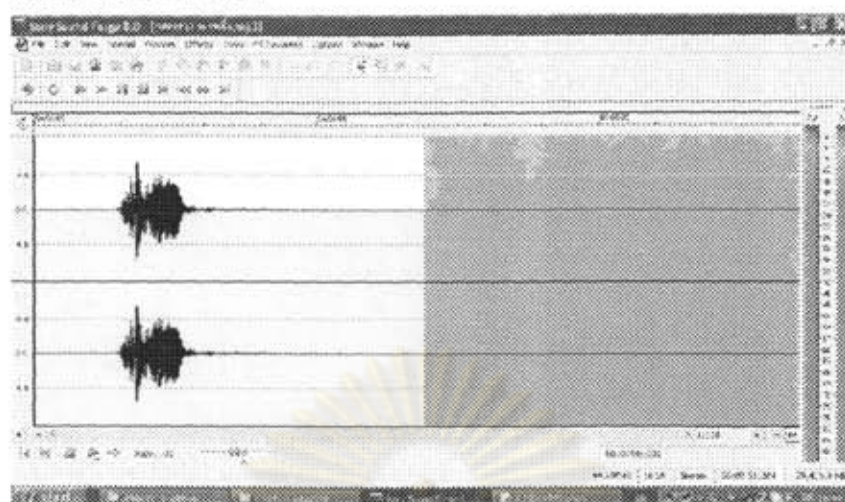


## ๒) เสียงเพลิง

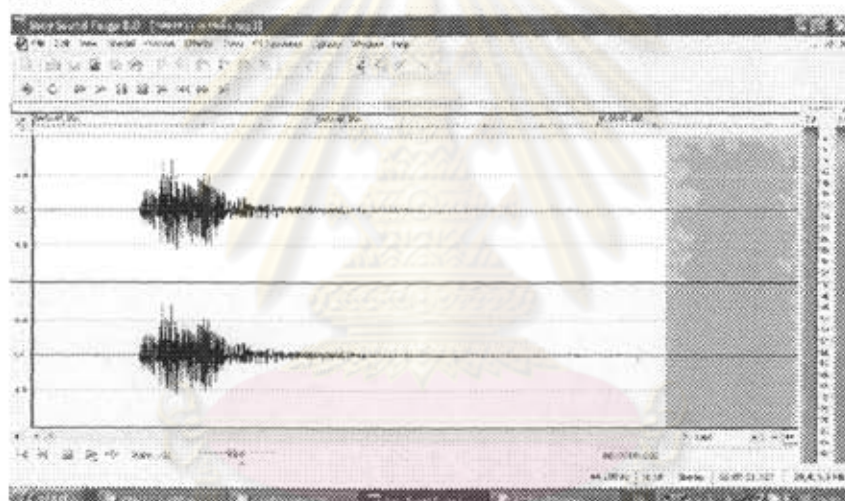
### ทดลองยาวหมายเลข ๑



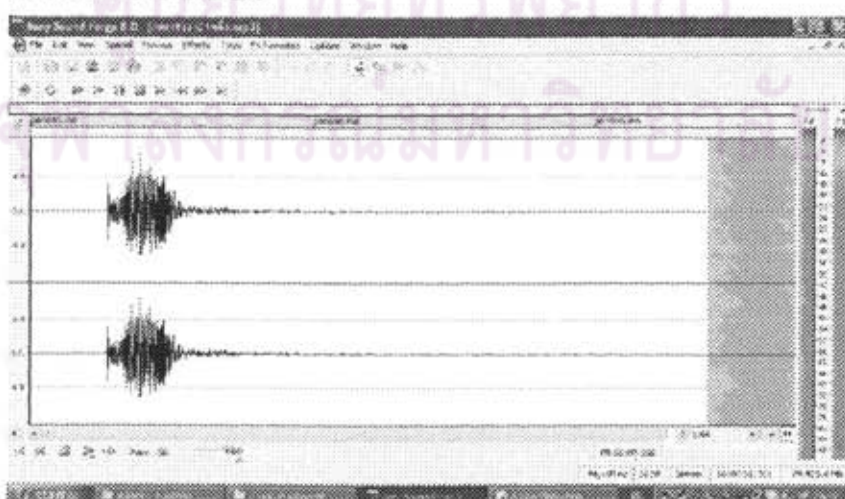
ทดลองยาวหมายเลข ๒



ทดลองยาวหมายเลข ๓

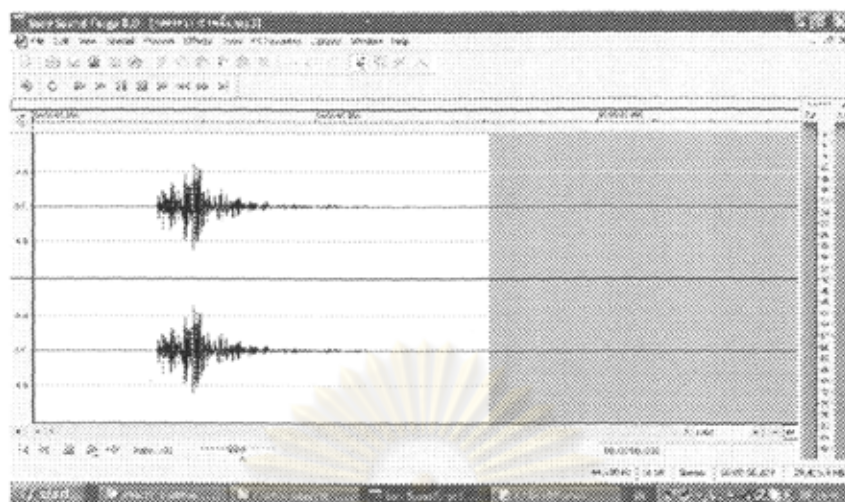


ทดลองยาวหมายเลข ๔

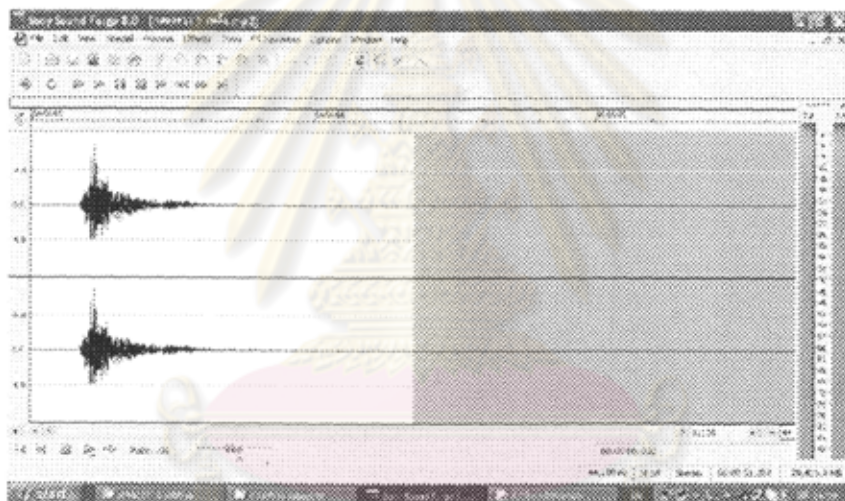




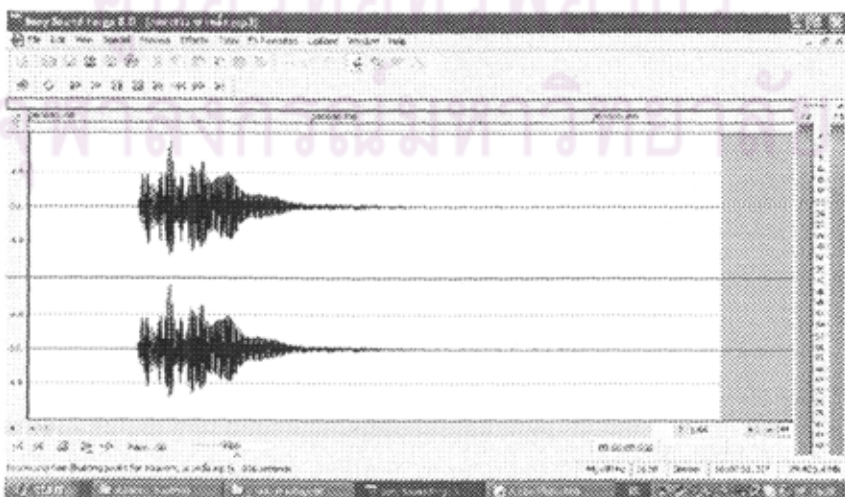
### กลองยาวหมายเลข ๕



### กลองยาวหมายเลข ๖



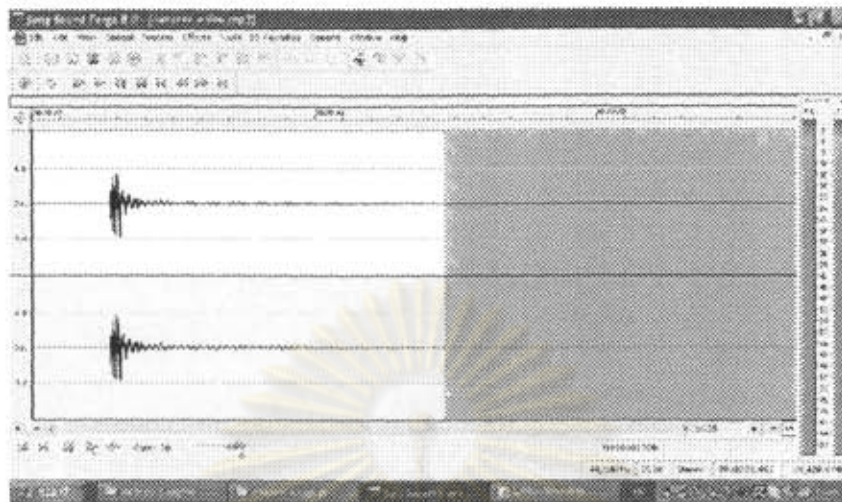
### กลองยาวหมายเลข ๗



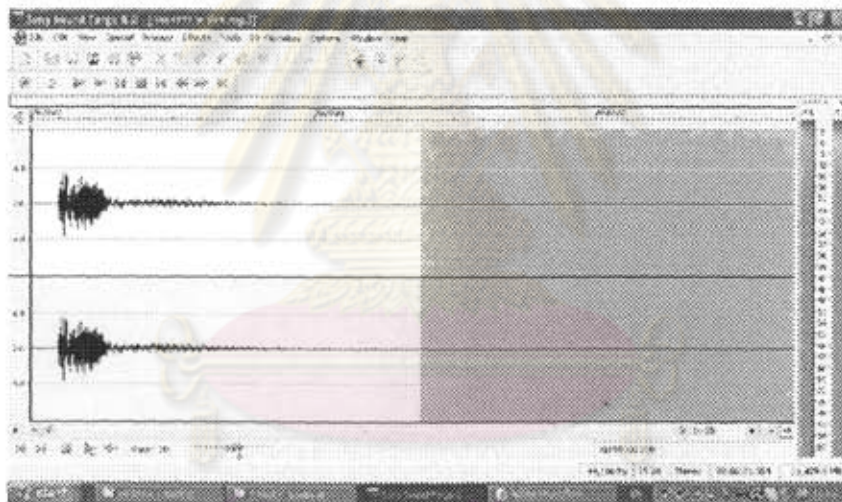


### ๓) เสียงบ่อม

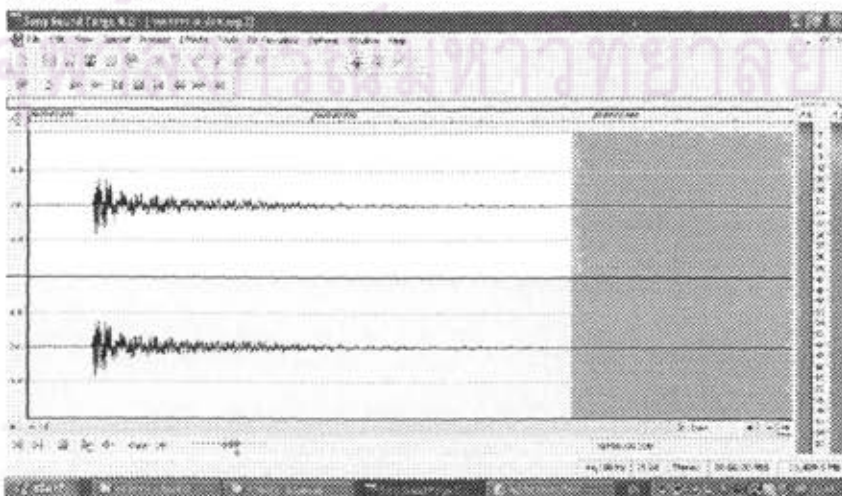
#### กลองยาวหมายเลข ๑



#### กลองยาวหมายเลข ๒

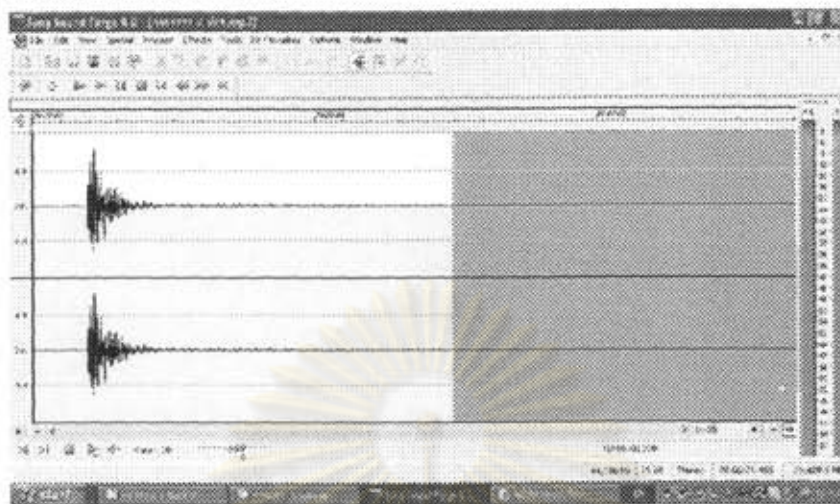


#### กลองยาวหมายเลข ๓

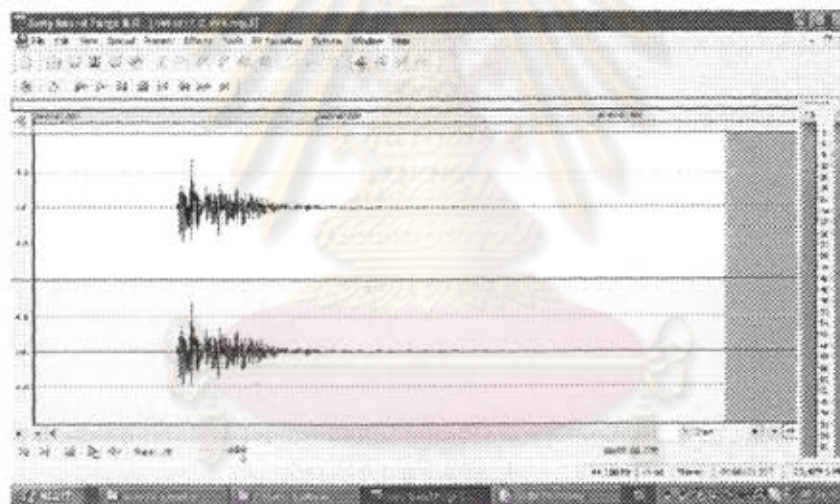


ศูนย์วิทยทรัพยากร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

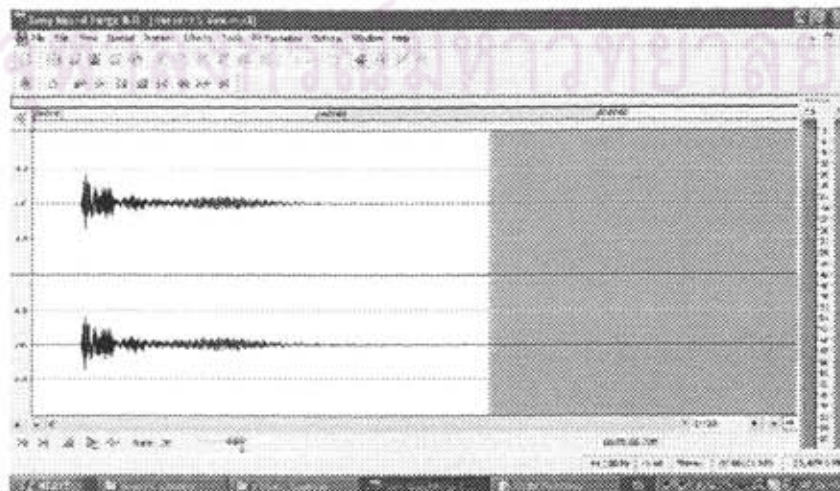
ปลอกยาวหมายเลข ๔



ปลอกยาวหมายเลข ๕

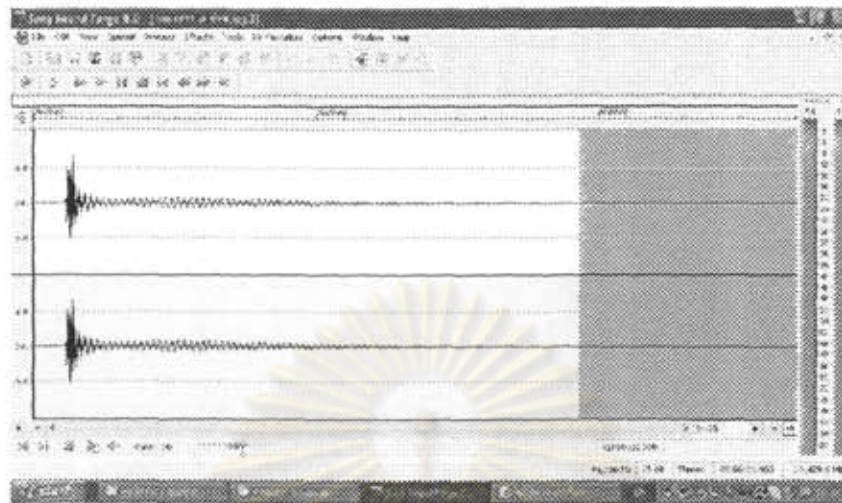


ปลอกยาวหมายเลข ๖





กล่องยาวหมายเลข ๗



#### ๔.๒ การประเมินคุณภาพเสียงเชิงคุณภาพ

การประเมินคุณภาพเสียงในเชิงคุณภาพเป็นการประเมินคุณค่าทางสุนทรีย์ในรูปแบบของการวิจารณ์ โดยอาศัยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในเครื่องดนตรีชนิดนั้น ๆ ช่วยในการประเมินคุณภาพของเครื่องดนตรี ทั้งนี้ผู้วิจัยมีขั้นตอนการประเมินคุณภาพเสียงเชิงคุณภาพดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ตัดหมายเลขลงบนเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น แต่ละชนิด เป็นสัญลักษณ์ในที่ใช้การอธิบาย เพื่อไม่ให้ผู้ประเมินทราบว่าเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น แต่ละชนิด ผลิตที่ไหน และผลิตโดยใคร

ขั้นตอนที่ ๒ อธิบายวัตถุประสงค์ของการประเมินคุณภาพเสียงเชิงคุณภาพแก่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน

ขั้นตอนที่ ๓ ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านบรรเลงเครื่องดนตรีตามที่ตนถนัดที่ละชิ้น โดยไม่กำหนดเพลงหรือความยาว

ขั้นตอนที่ ๔ ให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านบรรเลงเครื่องดนตรีตามถนัดที่ละชิ้นด้วยเพลงหรือหน้าทับพื้นฐานของเครื่องดนตรีแต่ละชนิด โดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านบรรเลงเพลงเดียวกันหรือตีหน้าทับเหมือนกันตามแต่ละชนิดของเครื่องดนตรี

ขั้นตอนที่ ๕ ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น



#### ๔.๒.๑ การประเมินคุณภาพเสียงกระຈັบປີในเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงกระຈັบປີ ๒ ท่าน ทำการประเมินคุณภาพเสียงกระຈັบປີในเชิงคุณภาพ ดังนี้

- นางพลอย ราชประโคน
- อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกระຈັบປີแต่ละตัวที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- กระຈັบປີหมายเลข ๑ เป็นกระຈັบປີที่สร้างโดยนายศิลา บุญมี
- กระຈັบປີหมายเลข ๒ เป็นกระຈັบປີที่สร้างโดยนายสุวัฒน์ อยู่แท้กุล

กำหนดให้เพลงพื้นฐานที่ใช้ในการทดลองตีกระຈັบປີ มีทำนองดังนี้

---ช	-ฟ-ร	-ด-ร	-ฟ-ช	-ชชช	-ช-ช	-ด-ร	-ฟ-ช
-ล-ช	-ฟ-ม	-ร-ม	-ด-ร	----	---ช	-ร-ร	-ร-ร
-ช-ฟ	-ด-ร	-ด-ร	-ฟ-ช	-ชชช	-ช-ช	-ด-ร	-ฟ-ช
-ล-ช	-ฟ-ม	-ร-ม	-ด-ร	-ร-ร	-ร-ช	-ร-ร	-ร-ร
-ม-ร	-ช-ด	---ด	-ร-ม	-ม-ม-ม	-ม-ม	-ร-ม	-ร-ด
-ช-ล	-ร-ด	-ร-ม	-ทุ-ด	----	---ด	-ด-ด-ด	-ด-ด
-ม-ร	-ช-ด	---ด	-ร-ม	-ม-ม-ม	-ม-ม	-ร-ม	-ร-ด
-ช-ล	-ร-ด	-ร-ม	-ทุ-ด	----	---ด	-ด-ด-ด	-ด-ด

จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของกระຈັบປີแต่ละตัว ดังจะกล่าวไว้ในลำดับต่อไป

## ๑) นางพลอย ราชประโคน



ภาพนางพลอย ราชประโคน ประเมินคุณภาพเสียงกระจับปี่

นางพลอย ราชประโคนเป็นผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงเจปเยยหรือกระจับปี่เขมร ปัจจุบันมีอายุ ๘๑ ปี อยู่บ้านเลขที่ ๑๐๗ หมู่ ๑ ตำบลป่าชัน อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มเรียนดนตรีกับบิดาตั้งแต่อายุ ๑๐ ขวบ เครื่องดนตรีชิ้นแรกคือ กลอง จากนั้นจึงหัดร้องเพลง และเริ่มเล่นกระจับปี่ ซอขู้ จะเข้ ขลุ่ย และปี่อ้อ แต่เครื่องดนตรีที่ถนัดและมีชื่อเสียงมากที่สุด คือ กระจับปี่ ซึ่งจากการทดลองตีดกระจับปี่หมายเลข ๑ และหมายเลข ๒ นางพลอยได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กระจับปี่หมายเลข ๑ เสียงค่อนข้างเบา จะต้องเปลี่ยนสายเป็นสายเหล็กจะทำให้เสียงกังวานยิ่งขึ้น เนื่องจากสายใหม่มีความกังวานน้อยเกินไป

กระจับปี่หมายเลข ๒ เสียงก้องกังวานกำลังดี เพราะเสียงกระจับปี่ที่ดีต้องไม่สั้น และไม่กังวานยาวมากเกินไป

## ๒) อาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล



ภาพอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล ประเมินคุณภาพเสียงกระจับปี่

ผู้วิจัยได้กล่าวถึงประวัติของอาจารย์สุวัฒน์ไว้แล้วในเรื่องของการสร้างกระจับปี่ ซึ่งจากการทดลองตีตกระจับปี่หมายเลข ๑ และหมายเลข ๒ อาจารย์สุวัฒน์ได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้  
กระจับปี่หมายเลข ๑ ช่องนมห่างเกินไป ทำให้เสียงเพี้ยน  
กระจับปี่หมายเลข ๒ คุณภาพเสียงค่อนข้างดี

จากการประเมินคุณภาพเสียงกระจับปี่โดยผู้เชี่ยวชาญการตีตกระจับปี่ ๒ ท่านสามารถสรุปได้ว่า กระจับปี่หมายเลข ๑ มีเสียงค่อนข้างเบาและเสียงเพี้ยน ควรต้องแก้ไขวัสดุที่ขึ้นสาย โดยเปลี่ยนจากสายไหมมาเป็นสายโลหะ และควรปรับความห่างระหว่างชั้น (นม) ให้ดียิ่งขึ้น ส่วนกระจับปี่หมายเลข ๒ นั้นมีความก้องกังวาน และมีคุณภาพเสียงค่อนข้างดี

### ๔.๒.๒ การประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึมในเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญในการตีกลองกันตรึม ๖ ท่าน ทำการประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึมในเชิงคุณภาพ ดังนี้

- นายสงบ ยืนตะโคน
- นายลบ ประจักษ์รัมย์
- นางคำเรียบ สุทัศน์รัมย์
- นายบุญถึง ปานะโปย



- นายพูน สามสี
- นางพา ชมเมือง

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกลองกันตรึมแต่ละใบที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

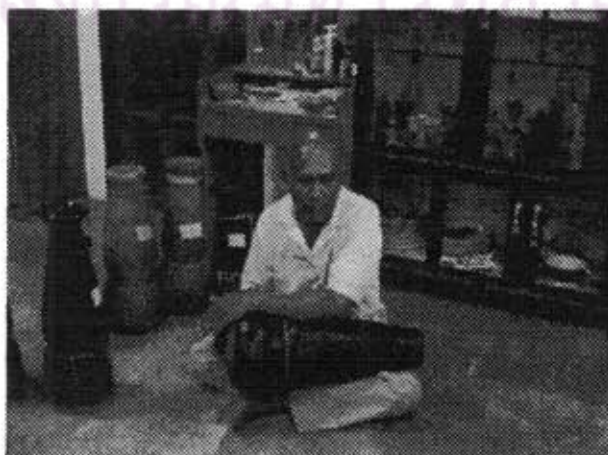
- กลองกันตรึมหมายเลข ๑ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนางพา ชมเมือง
- กลองกันตรึมหมายเลข ๒ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนางพา ชมเมือง
- กลองกันตรึมหมายเลข ๓ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายพูน สามสี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๔ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายพูน สามสี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๕ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยอาจารย์สุวัฒน์ อยู่แท้กุล
- กลองกันตรึมหมายเลข ๖ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายก่วง เกตุพงษ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๗ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายเหียบ สมพรศิริ
- กลองกันตรึมหมายเลข ๘ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยนายศิลา บุญมี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๙ เป็นกลองกันตรึมที่สร้างโดยอาจารย์เกรียงศักดิ์ ประจวบรัมย์

กำหนดใช้หน้าทับพื้นฐานที่ใช้ในการทดลองกลองกันตรึม ซึ่งมีหน้าทับดังนี้

- โจ๊ะ - -	กันตึง - เท็ง
------------	---------------

จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเสียงกลองกันตรึมแต่ละใบ ซึ่งผู้วิจัยพบว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เลือกพิจารณาคุณภาพเฉพาะใบที่ชอบและใบที่อยากให้แก่เขาเท่านั้น ดังจะกล่าวไว้ในลำดับต่อไป

๑) นายสงบ ยืนตะโคน



### ภานายสงบ ยืนตะโคน ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

นายสงบ ยืนตะโคน เกิดวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ.๒๔๙๕ ปัจจุบันมีอายุ ๕๔ ปี อยู่บ้านเลขที่ ๑๕๔/๑ หมู่ ๑ ตำบลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีอาชีพเลี้ยงวัวและเป็นผู้ช่วยหมู่บ้าน นอกจากนั้นยังมีวงกันตรึมชื่อ "ศรีธรรณชัย" นายสงบเริ่มหัดตีกลองกันตรึมกับครูบุญถึง ปานะไผ่เมื่ออายุ ๑๕ ปี ปัจจุบันนายสงบมีลูกศิษย์ ที่รับถ่ายทอดการตีกลองกันตรึมมากกว่า ๑๕ คน โดยจากการทดลองตีกลองกันตรึมแต่ละใบนายสงบได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กลองกันตรึมหมายเลข ๑ เสียงค่อนข้างเบา

กลองกันตรึมหมายเลข ๒ เสียงเบา

กลองกันตรึมหมายเลข ๓ เสียงหนักแน่นดี

กลองกันตรึมหมายเลข ๔ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๕ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่วิจารณ์

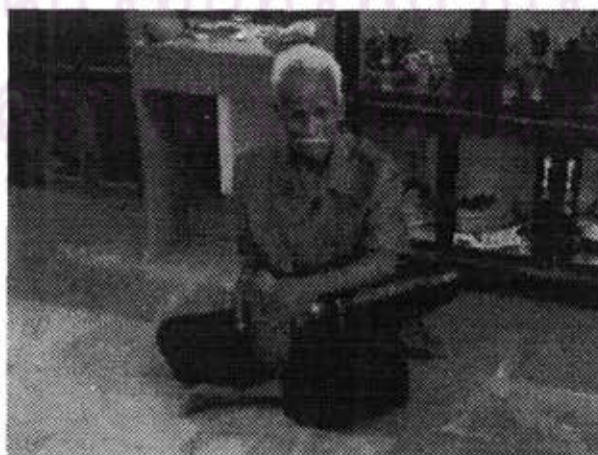
กลองกันตรึมหมายเลข ๗ เสียงใช้ได้

กลองกันตรึมหมายเลข ๘ เสียงหนักแน่นดี

กลองกันตรึมหมายเลข ๙ ไม่วิจารณ์

ทั้งนี้นายสงบได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่ากลองกันตรึมที่ดี ควรมีเสียงที่หนักแน่น

### ๒) นายลบ ประจันรัมย์



ภานายลบ ประจันรัมย์ ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

นายลบ ประจักษ์รัมย์ ปัจจุบันมีอายุ ๗๑ ปี อยู่ ณ บ้านตะโกราย ตำบลบ้านบัว อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ตอนเป็นหนุ่มมีอาชีพทำนาและเลี้ยงควาย แต่ปัจจุบันเล่นกลองกันตรึมเป็นอาชีพในวงมโหรีประจำหมู่บ้าน นายลบเริ่มหัดตีกลองกันตรึมกับน้ำซื่อนัด ปักษารรัมย์ เมื่อตอนอายุ ๑๕ ปี จากการทดลองตีกลองกันตรึม แต่ละไบนายลบได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กลองกันตรึมหมายเลข ๑ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๒ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๓ ชอบเพราะเสียงนุ่ม

กลองกันตรึมหมายเลข ๔ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๕ ชอบเพราะเสียงนุ่ม

กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๗ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๘ ชอบเพราะเสียงนุ่ม

กลองกันตรึมหมายเลข ๙ ไม่วิจารณ์

### ๓) นางคำเรียบ สุทัศน์รัมย์



ภาพนางคำเรียบ สุทัศน์รัมย์ ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

นางคำเรียบ สุทัศน์รัมย์ เกิดวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๔๗๕ ปัจจุบันมีอายุ ๗๕ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๑๐๗ หมู่ ๑ ตำบลป่าขัน อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีอาชีพเป็นนักดนตรีในวงมโหรีเขมร นางคำเรียบเรียนกลองกันตรึมจากบิดามาตั้งแต่อายุ ๘ ขวบ ครอบครัวของนาง



คำเรียบมีบรรพบุรุษอยู่ในประเทศเขมร บิดาของนางคำเรียบ คือ นายเมา สมุทราชา มีอาชีพเป็นนักดนตรีวงมโหรีเขมร ลีเกเขมร และละครเขมร จึงหัดดนตรีให้ลูก ๆ ทุกคนและมีวงดนตรีเขมรเป็นของตนเอง จากการทดลองตีกลองกันตรึมแต่ละใบนางคำเรียบได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองกันตรึมหมายเลข ๑ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๒ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๓ ชอบเพราะเสียงใหญ่ กังวาน
- กลองกันตรึมหมายเลข ๔ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๕ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๗ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๘ ไม่วิจารณ์
- กลองกันตรึมหมายเลข ๙ ชอบเพราะเบาแรง เวลาตีไม่เจ็บมือ

#### ๔) นายบุญถึง ปานะโปย



ภาพนายบุญถึง ปานะโปย ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

นายบุญถึง ปานะโปย ปัจจุบันมีอายุ ๖๓ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๑๓๐/๓ หมู่ ๘ ตำบลประโคนชัย อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบอาชีพเป็นเจ้าของวงกันตรึมคณะบุญถึงบ้านโคกตาด้วง อำเภอประโคนชัย ซึ่งก่อตั้งมานานกว่า ๒๐ ปีแล้ว จากการทดลองตีกลองกันตรึม แต่ละใบนายบุญถึงได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กลองกระจับปี่หมายเลข ๑ พอใช้ได้เสียงโจัดังดี และเป็นกลองที่เหมาะสมสำหรับเชิญ  
แม่ดเพราะมีความเชื่อเรื่องหนังของตะกวดที่ใช้ขึงหน้ากลอง  
ว่าเมื่อตีแล้วแม่ดจะเข้าทรงได้ง่าย

กลองกันตรึมหมายเลข ๒ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๓ ชอบเพราะเสียงดังดี โดยเฉพาะเสียงเท็ง

กลองกันตรึมหมายเลข ๔ ใช้ได้

กลองกันตรึมหมายเลข ๕ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๗ เสียงดีใกล้เคียงกับกลองกันตรึมหมายเลข ๓

กลองกันตรึมหมายเลข ๘ ไม่วิจารณ์

กลองกันตรึมหมายเลข ๙ ชอบเพราะเบาแรง เวลาตีไม่เจ็บมือ

#### ๕) นายพูน สามสี



### จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพนายพูน สามสี ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

ผู้วิจัยได้กล่าวถึงประวัติของนายพูน สามสี ไว้แล้วในเรื่องของการสร้างกลองกันตรึม  
ซึ่งจากการทดลองตีกลองกันตรึมแต่ละใบนายพูนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กลองกันตรึมหมายเลข ๑ เสียงดีที่สุดในแต่ดูแลรักษายากเพราะทำด้วยดินเผา ถ้าตกหรือ  
หล่นจะแตกได้ง่าย

กลองกันตรึมหมายเลข ๒ เสียงดี แต่หนังกลองหย่อนไปหน่อย

- กลองกันตรึมหมายเลข ๓ เสียงดี เหมาะสำหรับตีเป็นกลองตัวผู้เพราะเสียงแหลม
- กลองกันตรึมหมายเลข ๔ เสียงดี เหมาะสำหรับตีเป็นกลองตัวเมียเพราะเสียงทุ้ม
- กลองกันตรึมหมายเลข ๕ เสียงดี แต่หนังกลองหย่อนไปหน่อย
- กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่ใช่กลองกันตรึมเป็นกลองโทน แต่เสียงสามารถใช้เป็นกลองกันตรึมได้
- กลองกันตรึมหมายเลข ๗ เสียงสั้นไปหน่อย
- กลองกันตรึมหมายเลข ๘ กลองร้าว รูปทรงไม่สวย แต่เสียงค่อนข้างดี
- กลองกันตรึมหมายเลข ๙ ไม่ใช่กลองกันตรึมเป็นกลองโทนแต่พอใช้เป็นกลองกันตรึมได้

## ๖) นางพา ชมเมือง



ภาพนางพา ชมเมือง ประเมินคุณภาพเสียงกลองกันตรึม

ผู้วิจัยได้กล่าวถึงประวัติของนางพา ชมเมืองไว้แล้วในเรื่องของการสร้างกลองกันตรึม ซึ่งจากการทดลองตีกลองกันตรึมแต่ละใบนางพาได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองกันตรึมหมายเลข ๑ หนังกลองหย่อนเกินไป
- กลองกันตรึมหมายเลข ๒ หนังกลองหย่อน เสียงทุ้มเกินไป
- กลองกันตรึมหมายเลข ๓ เสียงดี สามารถใช้เล่นตีฟ้าได้ แต่สู้กลองดินเผาไม่ได้
- กลองกันตรึมหมายเลข ๔ เสียงดี สามารถใช้เล่นตีฟ้าได้ แต่สู้กลองดินเผาไม่ได้
- กลองกันตรึมหมายเลข ๕ เสียงดี สามารถใช้เล่นตีฟ้าได้ แต่สู้กลองดินเผาไม่ได้
- กลองกันตรึมหมายเลข ๖ ไม่ใช่กลองกันตรึมแต่เป็นกลองโทน



กลองกันดรัมหมายเลข ๗ ใช้ได้

กลองกันดรัมหมายเลข ๘ ใช้ได้

กลองกันดรัมหมายเลข ๙ ชอบเพราะเบาแรง เวลาตีไม่เจ็บมือ

จากการประเมินคุณภาพเสียงกลองกันดรัมโดยผู้เชี่ยวชาญการตีกลองกันดรัม ๖ ท่าน พบว่า ผลการประเมินนั้นค่อนข้างแตกต่างกันมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านที่มาจากแต่ละพื้นที่ของภาคอีสานได้ ต่างก็มีความชอบ ความถนัด ค่านิยม และความเชื่อเกี่ยวกับการเล่นกลองกันดรัมแตกต่างกัน เช่น บางท่านชอบกลองที่เสียงนุ่ม บางท่านชอบกลองที่เสียงดัง บางท่านชอบกลองที่ใช้แรงน้อย หรือบางท่านชอบกลองที่ทำด้วยหนังตะกวอดเพราะเชื่อว่าจะทำให้เข้าทรงแม่นวดเร็วยิ่งขึ้น

#### ๔.๒.๓ การประเมินคุณภาพเสียงจะเข้าในเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญในการบรรเลงจะเข้ ๕ ท่าน ทำการประเมินคุณภาพเสียงจะเข้ในเชิงคุณภาพ ดังนี้

- ผศ.ข้ามคม พรประสิทธิ์
- อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล
- อาจารย์สมบุญ นุญวงษ์
- อาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี
- ผศ.ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขจะเข้แต่ละตัวที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- จะเข้หมายเลข ๑ เป็นจะเข้ที่สร้างโดยนายสมพร นวมระวี
- จะเข้หมายเลข ๒ เป็นจะเข้ที่สร้างโดยนายสมชัย ขำพาลี
- จะเข้หมายเลข ๓ เป็นจะเข้ที่สร้างโดยอาจารย์ศิวศิษฏ์ นิลสุวรรณ
- จะเข้หมายเลข ๔ เป็นจะเข้ที่สร้างโดยนายวาทิต ไทวิมาน

กำหนดให้เพลงลาวดวงเดือน ท่อน ๑ เป็นเพลงพื้นฐานที่ใช้ในการทดลองตีจะเข้ซึ่งมีทำนองหลัก ดังนี้

เที่ยวแรก

----	----	-ด ร ม	-ช -ดี	----	----	ช ล ดี ล	ช ม -ช
----	----	-ม ช ม	ช ล ดี ล	--ดี ล	-ช -ม	ร ม ช ม	ร ด -ร
----	----	ช ล ช ดี	-ร -มี	-ช --	-ดี -ร	-มี ช ร	มี ร ดี ล
----	-ดี -ม	----	-ช -ล	--ดี ล	ช ม ช ล	ช ล ดี ล	-ช ช ช

เทียบกลับ

----	----	-ด ร ม	-ช -ดี	----	----	ช ล ดี ล	ช ม -ช
----	----	-ม ช ม	ช ล ดี ล	--ดี ล	-ช -ม	ร ม ช ม	ร ด -ร
----	----	ช ล ช ดี	-ร -มี	-ช --	-ดี -ร	-มี ช ร	มี ร ดี ล
----	-ดี -ม	----	-ช -ล	--ดี ล	ช ม ช ล	-ดี ร มี	-ร -ดี

จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของจะเข้แต่ละตัว ดังจะกล่าวไว้ในลำดับต่อไป

#### ๑) ผศ.ข้ามคม พรประสิทธิ์



ภาพผศ.ข้ามคม พรประสิทธิ์ ประเมินคุณภาพเสียงจะเข้

ผศ.ข้ามคม พรประสิทธิ์ เกิดวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๑๒ ปัจจุบันอายุ ๓๗ ปี ผศ.ข้ามคมจบการศึกษาจากวิทยาลัยนาฏศิลป์ วิชาเอกจะเข้ หลังจากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี และปริญญาโท ที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิชาเอกเครื่องสายไทย (จะเข้) ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายการเงิน และอาจารย์ประจำภาควิชา

ดุริยางคศิลป์ไทย คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจากการทดลองดีดจะเข้ ทั้ง ๔ ตัว ผศ.ข้ามคมได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- จะเข้หมายเลข ๑ ด้านรูปร่างมีความเห็นว่าติดนมจะเข้ห่างจากสายมาก โดยเฉพาะช่วงนมด้านเสียงสูง ทำให้เวลาดีดไม่สบายมือเท่าที่ควร (หรือที่เรียกว่าจะเข้หนัก) เวลาดีดต้องใช้แรงกดสายมาก ด้านคุณภาพของเสียงอยู่ในระดับดีพอใช้
- จะเข้หมายเลข ๒ ด้านรูปร่างมีความเห็นว่าติดนมไม่ได้ระดับกัน (ไม่ลดหลั่นกันเท่าที่ควร) ด้านคุณภาพของเสียง ผลจากการติดนมที่ไม่ได้ระดับทำให้เสียงไม่ดีเท่าที่ควร มีเสียงเพี้ยน เสียงไม่แกร่ง และเสียงเบาเกินไป
- จะเข้หมายเลข ๓ ด้านรูปทรงมีเห็นว่าการผลิตทำได้ประณีตและสวยงามดี การติดนมมีความห่างของสายและนมได้ระดับดี ไม่ห่าง และไม่สูงเกินไป เวลาดีดจึงทำให้ไม่หนักมือ ใช้แรงในการกดสายไม่มาก เสียงมีความก้องกังวาน แจ่มใสดีมาก และสามารถใช้บรรเลงร่วมกับวงเครื่องสายปี่ชวาได้โดยไม่ถูกเสียงปี่ชวาและเสียงกลองแขกดังกลบ
- จะเข้หมายเลข ๔ ด้านรูปทรงมีความเห็นว่าการสร้างนมยังไม่ประณีตเท่าที่ควร ด้านคุณภาพเสียงโดยทั่วไปดีพอใช้ ดีดได้สบายมือ ไม่หนักมือมากนัก แต่ก็ยังไม่เบามากจนเป็นที่พอใจ ที่น่าสังเกตคือสายลวดมีเสียงดังกังวานเป็นพิเศษ

๒) อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล



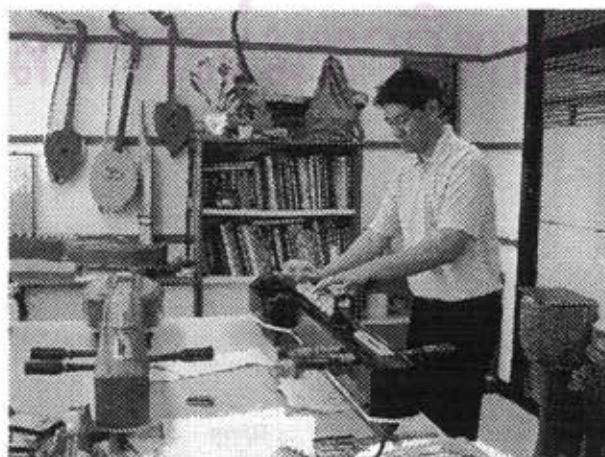


### ภาพอาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล ประเมินคุณภาพเสียงจะเข้

อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล เกิดวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๐๒ ปัจจุบันอายุ ๔๗ ปี อาจารย์ณรงค์ได้เรียนจะเข้กับครูจะเข้ที่มีชื่อเสียงหลายท่าน อาทิ คุณหญิงชื่น ศิลปบรรเลง นางมหาเทพกษัตริสมุห (บรรเลง สาดริก) ครูทองดี สุจิตกุล ครูแอบ ยูนวนนิต ครูสุธาร บัวทั้ง ปัจจุบันอาจารย์ณรงค์ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสาขาวิชาดนตรีไทย ภาควิชาศิลปนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งจากการทดลองดีดจะเข้ทั้ง ๔ ตัว อาจารย์ณรงค์ได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- จะเข้หมายเลข ๑ การผลิตยังไม่เรียบร้อยเท่าที่ควร ด้านคุณภาพเสียงค่อนข้างสมบูรณ์ เสียงดังกังวาน สามารถใช้บรรเลงได้ทั้งเพลงเดี่ยว และบรรเลงรวมวง
- จะเข้หมายเลข ๒ การติดนมติดได้ไม่เรียบร้อย ไม่ได้ระดับกัน เวลาดีดเสียงแบน น้ำหนักเบา มีเสียงเพี้ยน
- จะเข้หมายเลข ๓ การผลิตทำได้ดี งานเรียบร้อย ประณีตสวยงาม ด้านคุณภาพเสียง เสียงช้า แต่แกร่ง ลักษณะของเสียง สั้น เล็กแหลม และแคบกว่าหมายเลข ๑ สามารถใช้บรรเลงรวมวงได้ดี
- จะเข้หมายเลข ๔ การติดนมไม่ได้ระดับกัน ด้านคุณภาพของเสียงถ้าจะให้เสียงดี ควรเปลี่ยนสายให้เส้นใหญ่ขึ้น และปรับนมให้ได้ระดับกัน เพราะการติดนมไม่ได้ระดับกันจะทำให้เสียงเพี้ยน

#### ๓) อาจารย์สมบูรณ์ บุญวงษ์



### ภาพอาจารย์สมบุญ บุญวงษ์ ประเมินคุณภาพเสียงจะเข้

อาจารย์สมบุญ บุญวงษ์ เกิดวันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ.๒๕๑๕ ปัจจุบันอายุ ๓๔ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๙๑/๑๗ หมู่บ้านกานต์มณี ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี อาจารย์สมบุญเริ่มเรียนจะเข้จากอาจารย์วราพร สุจริตกุล (หลานสาวครูทองดี สุจริตกุล) ต่อมาได้เรียนกับครูที่มีฝีมือหลายท่าน อาทิ ครูทองดี สุจริตกุล ครูเกษร แก้วแดง อาจารย์ศิวศิษฎ์ นิลสุวรรณ ครูจรรยา บาลี และอาจารย์ระวีวรรณ หับทิมศรี

อาจารย์สมบุญจบการศึกษาประกาศนียบัตรนาฏศิลป์ชั้นสูง (ดุริยางค์ไทย) จากวิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช จบการศึกษาระดับปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (ดุริยางค์ไทย) จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร และจบการศึกษาระดับปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ดุริยางค์ไทย) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบันดำรงตำแหน่งครูชำนาญการ (ดุริยางค์ไทย) หมวดวิชาเครื่องสายไทย ภาควิชาดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรุงเทพฯ โดยจากการทดลองดีดจะเข้ทั้ง ๔ ตัว อาจารย์สมบุญได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- จะเข้หมายเลข ๑ การดีดนมค่อนข้างสูง สาบนมต่ำจากสายมากทำให้เวลาดีดค่อนข้างหนักมือ โดยเฉพาะเวลาดีดเสียงสูงจะหนักมาก สายจะเข้ใหญ่เกินไป ถ้าเปลี่ยนสายให้เล็กลงอีกนิดจะทำให้เสียงสดใสขึ้นและสายที่ควั่นไว้ไม่พอดีไม่กลม ทำให้การสั่นสะเทือนของเสียงไม่ดีพอ
- จะเข้หมายเลข ๒ นมกับสายมีระยะห่างที่ค่อนข้างดีทำให้เวลาดีดสบายมือ แต่การดีดนมไม่ได้ระดับจึงทำให้เสียงค่อนข้างเพี้ยน เสียงจึงยังไม่ดีเท่าที่ควร
- จะเข้หมายเลข ๓ การดีดนมไม่ได้ระดับ เวลาดีดเกือบจะหนัก เสียงดีเนื้อเสียงกว้าง โด และยาว เหมาะกับการบรรเลงในวงเครื่องสายปี่ชวา
- จะเข้หมายเลข ๔ คุณภาพใกล้เคียงกับจะเข้หมายเลข ๓ การดีดนมใช้ได้แต่ไม่ดีนัก เวลาดีดค่อนข้างสบายมือ ด้านคุณภาพเสียงดี โทนเสียงคล้ายเสียงผู้หญิง เสียงเล็กแหลม เหมาะกับการบรรเลงในวงมโหรี

#### ๔) อาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี



ภาพอาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี ประเมินคุณภาพเสียงจะเข้

อาจารย์ระวีวรรณ ทับทิมศรี เกิดวันที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ.๒๔๘๓ อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๒๓๘ ซอยสะพานเนาวจำเนียร ถนนเพชรเกษม ตำบลวัดท่าพระ อำเภอบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร การศึกษาทางด้านดนตรี ครุคนแรกคือ ขุนวิลาศจรรยา ต่อมานายจำนงค์ บุญยรัตพันธุ์ ซึ่งขณะนั้นดำรงตำแหน่งรองราชเลขาฯ ได้พาไปฝากตัวให้เรียนจะเข้กับครูแสง และเรียนขับร้องกับครูนิภา อภัยวงศ์ ปัจจุบันเป็นอาจารย์พิเศษสอนดนตรีและขับร้องในสถานศึกษาต่าง ๆ ทั้งนี้จากการทดลองดีดจะเข้ทั้ง ๔ ตัว อาจารย์ระวีวรรณได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

##### จะเข้หมายเลข ๑

เสียงค่อนข้างกว้าง และหนัก มีเสียงเพี้ยน เช่น เสียงโดสูงสายเอก เสียงต่ำไปนิด คุณภาพเสียงโดยรวมค่อนข้างดี เสียงดังกังวานลึก

##### จะเข้หมายเลข ๒

การวางนมทำได้ลงตัว ทำให้เวลาดีดค่อนข้างสบายมือ การใช้นิ้ว การวางนิ้วถนัดกำลังดี ดีดสบาย แต่ยังมีเสียงเพี้ยนไม่ตรง และเสียงยังทึบไปนิด

##### จะเข้หมายเลข ๓

การผลิตทำได้ดี วางนมได้ระดับ จะเข้ตัวนี้เบามือดีดีดสบายกว่าตัวอื่น ๆ คุณภาพเสียงค่อนข้างจะดีมาก เสียงก้องแหลม



และมีความกังวานใส สายลวดดังก้องกังวานดี แต่สายทุ้มเบาไป  
หน่อย

จะเห็นหมายเลข ๔

การวางนมเตี้ยและกว้างเกินไป ทำให้เวลาตีดค่อนข้างหนักมือ  
การวางนมกว้างเช่นนี้ทำให้นิวเวลาตีไม่ค่อยถนัด และมีเสียง  
ทึบ ลักษณะของเสียงเวลาตีดค่อนข้างสั้น ไม่กังวานและอับ  
แต่ตีตรงที่เสียงไม่ค่อยเพี้ยน

๕) ผศ.ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน



ภาพผศ.ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน ประเมินคุณภาพเสียงจะเข้

ผศ.ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน เกิดวันที่ ๓ เมษายน พ.ศ. ๒๔๙๔ ปัจจุบันอายุ ๕๕ ปี ผศ.  
ปกรณ์เรียนจะเข้กับครูทองดี สุจริตกุล นางสนิทธรรเลขการ (ครูละเมียด จิตตเสวิน) และเรียนขออยู่  
กับหลวงไพเราะเสียงซอ (อุน ดุริยชิน) ขณะที่ยังเรียนอยู่โรงเรียนนาฏศิลป์ กรุงเทพฯ จนสำเร็จ  
การศึกษา แล้วศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีที่คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
จนสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ จึงสอบเข้ารับบรรจุเป็นข้าราชการประจำวิทยาลัยนาฏศิลป์  
เป็นเวลา ๑๑ ปี ต่อมาได้เข้ารับราชการที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อม  
กับเรียนต่อในระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย จนสำเร็จการศึกษา ปัจจุบันดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาดุริยางคศิลป์ และ  
อาจารย์ประจำภาควิชา ดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้  
จากการทดลองตีจะเข้ทั้ง ๔ ตัว ผศ.ปกรณ์ได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- จะเข้หมายเลข ๑ การเคลือบทำได้เงาดี ด้านคุณภาพเสียง เสียงกังวานหนัก แต่ช่วงเสียงสูงหนักมีอนับตั้งแต่นมที่ ๖ ไปจนถึงนมที่ ๑๑ เวลาทดนี้จะมีเสียงติดนิ้วมาด้วย เสียงจืด แต่ยังมีเสียงเพี้ยน
- จะเข้หมายเลข ๒ การวางนมได้ระดับดี ทำให้เวลาตีค้ไม่หนักมือมาก ด้านคุณภาพเสียง เนื้อเสียงกำล้งดี แต่ยังไม่กังวานสู่หมายเลข ๓ ไม่ได้ และยังมีเสียงเพี้ยนนิดหน่อย
- จะเข้หมายเลข ๓ การผลิตค่อนข้างประณีตงดงาม ไม้ที่ใช้ทำจะเข้มีตำหนิน้อย การวางนมลดหลั่นได้ระดับดี เวลาตีค้ค่อนข้างสบายมือ ไม่หนักมือ ทำให้สามารถทำกลเม็ดต่าง ๆ ของจะเข้ได้ง่าย โดยเฉพาะในการบรรเลงเพลงขึ้นสูงหรือเพลงเดี่ยว ด้านคุณภาพเสียง มีเสียงใส และกังวานดี เสียงไม่เพี้ยน
- จะเข้หมายเลข ๔ ตัวจะเข้ไม่ขึ้นเงาเมื่อเทียบกับจะเข้หมายเลขอื่น ลายไม้ไม่สวย ไม่มีตามากเกินไป และตัวจะเข้มีน้ำหนักมากเกินไป ด้านคุณภาพเสียง เสียงเหมือนคนจุมูกบี้ เสียงอับทึบ เสียงเล็กและเบามาก และเพี้ยนมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับจะเข้ทั้ง ๔ ตัว แต่สายลวดเสียงกังวานดี จะเข้ตัวนี้ถ้านำไปบรรเลงในวงจะถูกเครื่องดนตรีชิ้นอื่น ๆ กลบเสียงหมด

จากการประเมินคุณภาพเสียงจะเข้โดยผู้เชี่ยวชาญการตีค้จะเข้ ๕ ท่านพบว่า ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีความชอบและน้ำหนักมือที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผลการวิจารณ์จะเข้แต่ละตัวแตกต่างกันออกไป เช่น ผศ.วิชาคม พรประสิทธิ์ชอบจะเข้หมายเลข ๓ มากที่สุดเพราะดีดสบาย เสียงกังวานใส และมีมือประณีต อาจารย์ณรงค์ เขียนทองกุล ชอบจะเข้หมายเลข ๑ เพราะเสียงดังกังวาน อาจารย์สมบุญณ์ บุญวงศ์ชอบจะเข้หมายเลข ๔ เพราะดีดสบายและเสียงเล็กเหมาะสำหรับบรรเลงในวงมโหรี เป็นต้น

#### ๔.๒.๔ การประเมินคุณภาพเสียงกลองยาวในเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญในการตีกลองยาว ๕ ท่าน ทำการประเมินคุณภาพเสียงกลองยาวในเชิงคุณภาพ ดังนี้

- อาจารย์เกษม ทองอร่าม
- อาจารย์ธีรวุฒิ กลิ่นดั่ง

- อาจารย์สมาน น้อยนิตย์
- อาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์
- อาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์

ผู้วิจัยกำหนดหมายเลขกลองยาวแต่ละใบที่ใช้ในการประเมินคุณภาพเสียง ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายเล็ก ระวังโรจน์
- กลองยาวหมายเลข ๒ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสม คงแก้ว
- กลองยาวหมายเลข ๓ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสมพร นวมระวี
- กลองยาวหมายเลข ๔ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสิน อารักษ์ประชาติ
- กลองยาวหมายเลข ๕ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนางล่อง เกตุแจ่ม
- กลองยาวหมายเลข ๖ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสม คงแก้ว
- กลองยาวหมายเลข ๗ เป็นกลองยาวที่สร้างโดยนายสุวรรณ์ โพธิ์ปิ่น

กำหนดให้แม่มือพม่าเดินทัพเป็นแม่มือพื้นฐานที่ใช้ในการทดลองตีกลองยาว ซึ่งมีจังหวะหน้าทับดังนี้

----	- เพลิง - บ่อม	--- บ่อม	--- บ่อม
------	----------------	----------	----------

จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของกลองยาวแต่ละใบ ดังจะกล่าวไว้ในลำดับต่อไป

#### ๑) อาจารย์เกษม ทองอร่าม

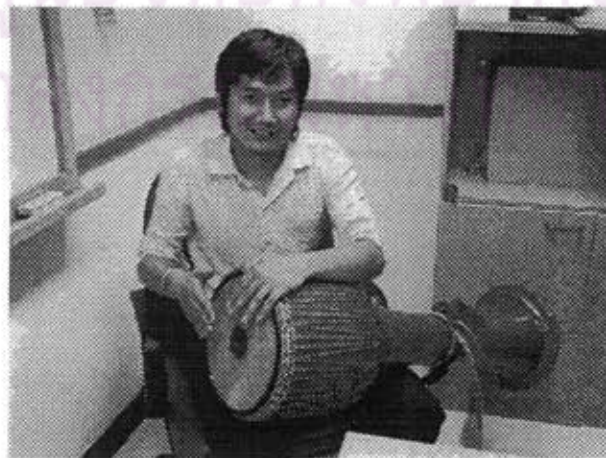
อาจารย์เกษม ทองอร่าม เกิดวันที่ ๙ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๔๗ ปัจจุบันอายุ ๕๒ ปี จบการศึกษาประกาศนียบัตรชั้นสูงจากโรงเรียนนาฏศิลป์ กรมศิลปากร ต่อมาได้ศึกษาระดับปริญญาตรีในคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จนจบการศึกษาจึงเข้ารับราชการครูในวิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร ปัจจุบันเป็นครูชำนาญการในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กรมศิลปากร



อาจารย์เกษมเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตีกลองยาว เป็นผู้ที่มีประดิษฐ์มีอกกลองยาวไว้จำนวนมาก และฝึกซ้อมนักเรียนในการแสดงกลองยาวของวิทยาลัยนาฏศิลป์อยู่เสมอ อีกทั้งเป็นหัวหน้าวงกลองยาวคณะเอกทนต์ ซึ่งเคยได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขันกลองยาวซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อปี พ.ศ.๒๕๓๖ ทั้งนี้จากการทดลองตีกลองยาวแต่ละใบ อาจารย์เกษมได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ เสียงใช้ได้ เสียงค่อนข้างดีทั้งเสียงเบ็งและเสียงบ่อม เสียงครางดี
- กลองยาวหมายเลข ๒ น้ำหนักเบา เหมาะสำหรับเด็กและผู้หญิง เสียงค่อนข้างเบา แต่ยงถือว่าใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๓ หนักหน้ากลองอาบนํ้ายา จึงทำให้หนักหน้ากลองตาย ต้องเปลี่ยนหนักหน้ากลองใหม่ จึงจะสามารถใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๔ เป็นกลองหน้า ๑๑ นิ้ว คุณภาพเสียงดี เวลาตีเสียงบ่อม เสียงครางและดังกังวานดีมาก
- กลองยาวหมายเลข ๕ หนักหน้ากลองอาบนํ้ายา หนักหน้ากลองตาย ไม่สามารถใช้ได้ ควรต้องเปลี่ยนหนักหน้ากลองใหม่จึงจะสามารถใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๖ คุณภาพเสียง เวลาตีเสียงบ่อมใช้ได้ แต่ไม่ดีมากนัก
- กลองยาวหมายเลข ๗ กลองใบนี้หน้ากว้าง ๙ นิ้ว เนื่องจากกลองยาวใบนี้เป็นกลองหน้าแคบจึงทำให้เวลาตีเสียงเพลิงค่อนข้างดีและสดใส แต่เวลาตีเสียงบ่อมจะไม่ดังกังวาน เสียงบ่อมจึงไม่ดีเท่าที่ควร

## ๒) อาจารย์ธีรวุฒิ กลิ่นดั่ง



## ภาพอาจารย์ธีรวุฒิ กลิ่นดั่ง ประเมินคุณภาพเสียงกลองยาว

อาจารย์ธีรวุฒิ กลิ่นดั่ง เกิดวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๒๔ ปัจจุบันอายุ ๒๔ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๑๐/๑ หมู่ ๙ ตำบลเขาทอง อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากภาควิชาดุริยางคศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปัจจุบันกำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ที่คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเป็นอาจารย์สอนดนตรีไทยที่โรงเรียนชลราษฎรอำรุง ๒ จังหวัดชลบุรี

อาจารย์ธีรวุฒิเริ่มหัดตีกลองยาวตั้งแต่สมัยยังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาที่โรงเรียนเขาทอง จังหวัดนครสวรรค์ และได้ร่วมเข้าประกวดวงกลองยาวได้รางวัลชนะเลิศการประกวดกลองยาวพื้นบ้านระดับประถมศึกษา เมื่อปีพ.ศ.๒๕๓๕ จึงเล่นกลองยาวตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา โดยฝึกกับนักดนตรีกลองยาวพื้นบ้านของตำบลเขาทอง จนกระทั่งเป็นอาจารย์อยู่ที่โรงเรียนชลราษฎรอำรุง ๒ จึงฝึกซ้อมวงกลองยาวของโรงเรียนและส่งประกวดได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดแข่งขันวงกลองยาวนักเรียนพื้นบ้านภาคกลางเมื่อปี พ.ศ.๒๕๔๘ ทั้งนี้จากการทดลองตีกลองยาวแต่ละใบ อาจารย์ธีรวุฒิได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ กลองใบนี้เวลาตีเสียงเพ็ญ เสียงดังกังวานชัดเจนดี
- กลองยาวหมายเลข ๒ กลองใบนี้เสียงปะชัดเจน เพราะหน้าหน้ากลองค่อนข้างบาง
- กลองยาวหมายเลข ๓ กลองใบนี้เวลาตีเสียงออกชัดเจนทั้งเสียงปะและเสียงเพ็ญ
- กลองยาวหมายเลข ๔ เมื่อเปรียบเทียบกับกลองหมายเลข ๓ หน้าจะบางกว่า และให้เสียงบ่อมค่อนข้างดัง
- กลองยาวหมายเลข ๕ กลองใบนี้หน้ากลองหย่อน จึงทำให้เสียงที่ตีออกมา ยังไม่ดีเท่าที่ควร
- กลองยาวหมายเลข ๖ ลักษณะของกลองคล้ายกลองหมายเลข ๒ หน้าหน้ากลองค่อนข้างบาง เวลาตีเสียงปะดังชัดเจน แต่เสียงบ่อมไม่ดี เสียงไม่ออก
- กลองยาวหมายเลข ๗ หน้ากลองเล็ก รูปทรงของกลองสวยงาม ความกว้างของหน้ากลองกับฐานกลองมีความกว้างเท่ากัน กลองใบนี้ให้เสียงเพ็ญชัดเจน แต่เสียงบ่อมไม่ดังกังวานเท่าที่ควร เนื่องจากเป็นกลองหน้าแคบ

## ๓) อาจารย์สมาน น้อยนิตย์



ภาพอาจารย์สมาน น้อยนิตย์ ประเมินคุณภาพเสียงกลองยาว

อาจารย์สมาน น้อยนิตย์ เกิดเมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ปัจจุบันอายุ ๖๐ ปี มีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดลพบุรี อาจารย์สมานจบการศึกษานาฏศิลป์ชั้นสูง จากโรงเรียนนาฏศิลป์ กรมศิลปากร และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรมศิลปากร ปัจจุบันรับราชการอยู่ที่สถาบันพัฒนาศิลปิน กรมศิลปากร

เมื่อยังเด็กอาจารย์สมานติดตามบิดาตีเครื่องประกอบจังหวะในงานต่าง ๆ ในจังหวัดอ่างทองและจังหวัดใกล้เคียง โดยอยู่ในวงปี่พาทย์ของครูเจริญ นักดนตรี ต่อมาครูพริ้ง ดนตรีรส ไปพบจึงแนะนำให้มาเรียนที่โรงเรียนนาฏศิลป์ โดยรับเป็นผู้อุปการะดูแล อาจารย์สมานจึงมีโอกาสได้เรียนดนตรีกับครูและศิลปินที่มีความสามารถหลายท่าน อาทิ ครูหลวงบำรุงจิตระเจริญ ครูประสิทธิ์ ถาวร ครูสอน วงฆ้อง ครูโม ปลื้มปรีชา ครูพริ้ง ดนตรีรส ครูมนตรี ตราโมท เป็นต้น ทั้งนี้จากการทดลองตีกลองยาวแต่ละใบ อาจารย์สมานได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

กลองยาวหมายเลข ๑ รูปร่างคล้ายกลองยาวอีสาน รูปทรงของกลองไม่สวยงาม ขาดความประณีตในการผลิต หากลองรักรจะทำให้กลองดูสวยงามขึ้น การสาวกลองไม่ค่อยลงตัวและสาวยากมาก เสียงกลองค่อนข้างสูง กลองใบนี้เป็นกลองเสียงสูง ควรอยู่ในกลองกลุ่มหน้าเพราะเสียงเบ็งเพราะกว่าเสียงป้อม

กลองยาวหมายเลข ๒ เชือกที่ใช้สาวกลองมีขนาดเล็กไป ทำให้หน้ากลองหย่อนเร็ว เสียงเท็งดังสดใสดี แต่เสียงป้อมไม่ออก



- กลองยาวหมายเลข ๓ ทุ่นของกลองสวยงามดี แต่การสาวกลองยังหย่อนเกินไป เสียงเบ้ดังกังวานดี แต่เสียงบ่อมยังต่ำเกินไป
- กลองยาวหมายเลข ๔ การขึ้นหน้ากลองยังไม่ถึง และหย่อนเกินไป อีกทั้งเชือกที่นำมาใช้สาวกลองมีขนาดเล็กไม่สมกับขนาดของกลอง เสียงที่ดีออกมา จึงยังไม่ดีเท่าที่ควร
- กลองยาวหมายเลข ๕ ผนังหน้ากลองมีความหนาสมส่วน การขึ้นเชือกจัดได้เป็นกลุ่มเป็นระเบียบดี จึงทำให้สามารถรักษาความตึงของหน้ากลองได้ดี เนื่องจากองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างทำได้ลงตัว เสียงที่ดีออกมาจึงได้ส่วน และดี กลองใบนี้เหมาะสำหรับใช้ทำเป็นกลองยืน เพราะมีเสียงหนักแน่น
- กลองยาวหมายเลข ๖ ผนังหน้ากลองมีความหนาบางพอดีทำให้เวลาตีค่อนข้างดีสบายใช้น้ำหนักเบา เสียงบ่อมดังกังวานและสดใสดี เหมาะสำหรับใช้ตีอัดเสียง แต่เสียงเท็งยังไม่ถึง ยังไม่ดีเท่าที่ควร
- กลองยาวหมายเลข ๗ การขึ้นสายทำได้เรียบร้อย ผนังหน้ากลองขูดเรียบและสวยงาม การลงรักกลอง และขอบถือว่าสมบูรณ์ กลองใบนี้มีขนาดเล็กเหมาะสำหรับตีเสียงสูง เสียงค่อนข้างดี เมื่อตีดข้าวลงบนหน้ากลองแล้ว เวลาตีเสียงออกทั้งเสียงบ่อม และเสียงเบ้

#### ๔) อาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์



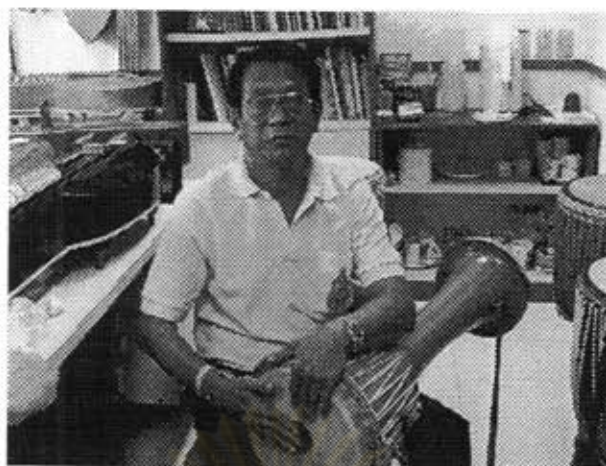
ภาพอาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์ ประเมินคุณภาพเสียงกลองยาว

อาจารย์สองเมือง พันธุ์รัตน์ เกิดวันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๑๒ อายุ ๓๗ ปี อยู่ ณ บ้านเลขที่ ๓๓/๑ หมู่ ๕ ตำบลแสวงหา อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง แม้นายสองเมืองจะเกิดในหมู่บ้านนักดนตรี ซึ่งอยู่ในตำบลศรีบัวทอง อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง แต่ไม่มีใครในครอบครัวเป็นนักดนตรีเลย อาจารย์สองเมืองจึงเป็นคนแรกในครอบครัวที่เรียนดนตรี เครื่องดนตรีชิ้นแรกคือฆ้องวงใหญ่ ต่อมาเรียนเครื่องหนังจากครูมงคล อาจมั่งกร (ลูกศิษย์ครูเขียน สุขสายชล) และเรียนฆ้องมอญ จากนายดิเรก วัฒนกุล (ลูกศิษย์ครูบุญยง เกตุคง)

อาจารย์สองเมืองเริ่มหัดตีกลองยาวตั้งแต่อายุ ๑๖ ปี และเริ่มตีกลองยาวเป็นอาชีพ ปัจจุบันประกอบอาชีพเป็นนักดนตรีอาชีพ เป็นเจ้าของวงปี่พาทย์และคณะกลองยาวในจังหวัดอ่างทอง อีกทั้งเป็นอาจารย์พิเศษสอนดนตรีไทยในโรงเรียนอ่างทองปัทมโรจน์ และโรงเรียนอื่น ๆ อีกหลายแห่งในจังหวัดอ่างทอง ทั้งนี้จากการทดลองตีกลองยาวแต่ละใบอาจารย์สองเมืองได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ ด้านในเป็นทรงก้นหวด เหมาะสำหรับเป็นกลองขัด ด้านคุณภาพเสียง มีเสียงดังหนักแน่นดี
- กลองยาวหมายเลข ๒ ด้านในมีก้นชันเบาดีไม่เอามือ แต่เสียงพอใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๓ หน้ากลองเป็นหนังฟอก เวลาตีจะไม่ค่อยสั่นสะเทือน ความมันของหน้ากลองไม่มี เหมาะเป็นกลองยืน แต่เสียงพอใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๔ รูปทรงเป็นกลองแบบโบราณ เหมาะสำหรับเป็นกลองยืน ด้านในมีก้นชัน หน้าจะทำจากหนังม้า สักเกตจากชุมชนที่หนังเสียงค่อนข้างดี ใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๕ เสียงดีพอใช้ แต่หน้ากลองหย่อน
- กลองยาวหมายเลข ๖ เหมาะสำหรับเป็นกลองสอด แต่ไม่ดีเท่าที่ควรเพราะเสียงดัง คำรามซึ่งปกติเกิดกับกลองที่มีหน้า ๑๑ นิ้ว เป็นต้นไป
- กลองยาวหมายเลข ๗ เสียงหนักแน่นดี เหมาะสำหรับใช้เป็นกลองสอด

๕) อาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์



ภาพอาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์ ประเมินคุณภาพเสียงกลองยาว

อาจารย์บุญช่วย แสงอนันต์ เกิดวันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๘๘ อายุ ๖๑ ปี เริ่มเรียนดนตรีที่วิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร เมื่ออายุ ๑๐ ขวบ โดยครูหลวงบำรุงจิตเจริญสอนให้หัดตีฆ้องเพลงใหม่โรงเช้า โหมโรงเย็น ขณะนั้นครูประสิทธิ์ ถาวร ได้ทำการฝึกซ้อมวงปี่พาทย์อยู่และขาดคนเครื่องหนังพอดี จึงให้หัดตีเครื่องหนังกับครูตี ปี่เพราะ และได้เรียนเพิ่มเติมกับครูโมปลิ้มปรีชา อีกชั้นหนึ่ง ต่อมาได้เข้ารับราชการที่กองการสังคีต กรมศิลปากร และได้เรียนการตีสองหน้า ตะโพนไทย กลองแขก เพิ่มเติมจากครูโชติ ดุริยะประณีต ครูพริ้ง กาญจนผลิน ครูตันศุภกาญจน์ ครูจรัญ ตันมีสุข และครูสมพงษ์ โรหิตาจล จนมีความชำนาญทางด้านเครื่องหนัง ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นดุริยางคศิลป์ ๘ สำนักการสังคีต กรมศิลปากร นอกจากนั้นยังเป็นอาจารย์พิเศษในสถาบันต่าง ๆ อาทิ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กรมศิลปากร เป็นต้น ทั้งนี้จากการทดลองตีกลองยาวแต่ละใบ อาจารย์บุญช่วยได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

- กลองยาวหมายเลข ๑ ให้เสียงเบ็งดีชัดเจน แต่เสียงบ่อมไม่กังวานสดใส
- กลองยาวหมายเลข ๒ เสียงบ่อมดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลองทั้งหมด เสียงเพลิงยังสู้กลองยาวหมายเลข ๓ ไม่ได้
- กลองยาวหมายเลข ๓ เสียงพอใช้ได้
- กลองยาวหมายเลข ๔ กลองหย่อนไปนิด ทั้งเสียงบ่อม และเสียงเบ็ง อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เวลาตีเสียงที่ได้จะมีเสียงจากต่ำไปหาสูง
- กลองยาวหมายเลข ๕ หน้าหน้ากลองจะหย่อนเร็ว เนื่องจากใช้ในล่อนเป็นตัวสาวหน้ากลอง และมีเสียงบ่อมสูงกว่าเสียงเบ็ง



- กลองยาวหมายเลข ๖ เวลาตีเสียงจะคลุ้ง ปนกันระหว่างเสียงเป็่งกับเสียงบ่อม แต่ให้เสียงบ่อมตี กระแสของเสียงค่อนข้างดี ให้เสียงครางยาว
- กลองยาวหมายเลข ๗ เสียงกังวานดี เสียงเป็่งดังชัดเจนดี แต่เสียงบ่อมยังด้อย

จากการประเมินคุณภาพเสียงกลองยาวโดยผู้เชี่ยวชาญการตีกลองยาว ๕ ท่านพบว่า กลองยาวที่มีขนาดต่างกันจะให้คุณภาพเสียงต่างกัน เช่น กลองที่มีหน้าแคบจะมีคุณภาพเสียงเป็่งและเสียงเพ็ลิ่งค่อนข้างดี กลองที่มีหน้าใหญ่จะให้เสียงบ่อมค่อนข้างดี และพบว่ากลองที่มีหน้าบางจะให้เสียงปะค่อนข้างดีกว่ากลองที่มีหน้าหนา นอกจากนั้นปัจจัยสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ผลการประเมินกลองยาวแต่ละใบแตกต่างกันนั้น เป็นผลที่สืบเนื่องมาจากความชอบ ความถนัด และค่านิยมส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านด้วย เช่น ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ ความสำคัญกับเสียงบ่อมก็มักจะชอบกลองที่มีเสียงบ่อมดี ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ ความสำคัญกับเสียงเป็่งก็มักจะชอบกลองยาวที่มีเสียงเป็่งที่ดังและชัดเจน เป็นต้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ ๕ บทสรุป

จากการศึกษาวัฒนธรรมการผลิตเครื่องดนตรีซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวไทยภาคกลางทั้ง ๒๐ จังหวัด และการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านของชาวไทยซึ่งอาศัยอยู่ในเขตอีสานใต้ทั้ง ๖ จังหวัด ผู้วิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญโดยสังเขปได้ดังนี้

**กระจับปี่** เป็นเครื่องดนตรีที่มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน และเคยเป็นแพร่หลายในดินแดนสุวรรณภูมิอย่างมาก ภายหลังจากกระจับปี่ได้เสื่อมความนิยมลง แต่ยังคงหลงเหลือร่องรอยการเล่นกระจับปี่อยู่บ้างในพื้นที่จังหวัดทางอีสานใต้ ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ซึ่งจากการศึกษาถึงวิธีการสร้างกระจับปี่พบว่าวัสดุสำคัญที่ใช้ในการทำกระจับปี่นั้น ได้แก่ ไม้ และสาย ซึ่งไม้ชนิดถือว่าเป็นไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นกระจับปี่มากที่สุด ส่วนสายกระจับปี่นั้นมีทั้งสายใหม่และสายลวดซึ่งให้คุณภาพเสียงที่แตกต่างกัน สำหรับกรรมวิธีการสร้างกระจับปี่นั้นมีทั้งวิธีการทำแบบชาวบ้านซึ่งเรียบง่ายไม่ซับซ้อน และวิธีที่ใช้เครื่องมือเครื่องมือที่ทันสมัย จากกระบวนการสร้างกระจับปี่ได้ส่งผลถึงรูปทรงภายนอกและคุณภาพเสียงของกระจับปี่ โดยจากการประเมินคุณภาพเสียงของกระจับปี่พบว่ารูปทรงสัดส่วนและวัสดุ ได้แก่ สาย นั้นมีผลต่อคุณภาพเสียงของกระจับปี่

**กลองกันตรึม** เป็นกลองที่เป็นที่นิยมอย่างมากในหมู่ชาวอีสานใต้ สามารถพบเห็นได้ในวงกันตรึมซึ่งบรรเลงในโอกาสต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นงานมงคล งานอวมงคล และการเข้าทรงแม่มด จากการศึกษาดังกล่าวถึงวิธีการสร้างกลองกันตรึมจากช่างทำกันตรึมในพื้นที่จังหวัดอีสานใต้พบว่าวัสดุที่สำคัญในการสร้างกลองกันตรึมคือ ไม้หรือดินที่ใช้ในขึ้นรูปกลองและหนังที่ใช้ขึ้นหน้ากลอง และพบว่าวัสดุที่ใช้ในการสร้างกลองกันตรึมนั้นนอกจากจะส่งผลต่อคุณภาพเสียงแล้วยังมีคุณค่าทางความรู้สึกรหรือความเชื่อของชาวอีสานใต้ด้วย ดังเช่นที่ผู้วิจัยพบว่าชาวอีสานใต้มีความเชื่อว่าการที่ใช้ในการทรงแม่มดนั้นควรเป็นกลองปั้นขึ้นจากดินและขึ้นหน้ากลองด้วยหนังตะกวด จะทำให้แม่มดเข้าเร็วขึ้นและเป็นการป้องกันผีฟ้าไม่ให้มารบกวนในพิธี สำหรับเครื่องมือและกรรมวิธีในการผลิตนั้นพบว่าช่างส่วนใหญ่ยังคงใช้เครื่องมือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทำได้ในท้องถิ่น เช่น สีว ค้อน ขวาน ฯลฯ และมีกรรมวิธีการสร้างแบบภูมิปัญญาชาวบ้าน จากการประเมินคุณภาพเสียงของกลองกันตรึมพบว่า ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันค่อนข้าง

มาก ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าน่าจะเกิดจาก รสนิยม ความชอบ ความถนัด และความเชื่อเกี่ยวกับการเล่นกลองกันตรึมที่แตกต่างกัน

**จะเข้** เป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา มีผู้นำจะเข้มาร่วมบรรเลงในวงมโหรีเมื่อสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ปัจจุบันสามารถพบเห็นจะเข้ได้ในวงมโหรีและวงเครื่องสายทุกชนิด ทั้งนี้จากการศึกษาถึงวิธีการสร้างจะเข้จากช่างในภาคกลางพบว่า จะเข้ส่วนใหญ่มีมาตรฐานในการผลิตใกล้เคียงกันทั้งในเรื่องของขนาดสัดส่วนและวัสดุที่ใช้ กล่าวคือ ตัวจะเข้ส่วนใหญ่ทำจากไม้ขนุน นมทำจากไม้โมก สาบนมทำจากไม้ไผ่ และนิยมใช้แผ่นทองเหลืองทำโต๊ะจะเข้ ทว่ามีบางท่านได้ทดลองนำแผ่นสแตนเลสมาใช้ทำโต๊ะจะเข้แทนแผ่นทองเหลืองเพื่อช่วยให้จะมีเสียงกังวานยิ่งขึ้น สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างจะเข้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทันสมัย เนื่องจากจะเข้ที่ผลิตในภาคกลางมักผลิตจากโรงงานทำเครื่องดนตรีที่มีเครื่องมือเครื่องมือครบครัน จะมีก็เพียงอาจารย์ศิวศิษย์ นิลสุวรรณเท่านั้นที่ยังคงขุดจะเข้และทำส่วนประกอบต่าง ๆ ด้วยเครื่องมือขนาดเล็กซึ่งต้องใช้ฝีมือและระยะเวลาค่อนข้างมาก โดยจากการประเมินคุณภาพเสียงของจะเข้พบว่าผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมีความชอบและน้ำหนักมือที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพเสียงของจะเข้แต่ละตัวไว้ต่าง ๆ กัน

**กลองยาว** เป็นเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมอย่างมากในกลุ่มชาวไทยภาคกลางซึ่งเป็นการละเล่นที่ความสนุกสนานรื่นเริงในงานมงคลต่าง ๆ ทั้งนี้จากการศึกษาวิธีการสร้างกลองยาวในพื้นที่ภาคกลางพบว่า ช่างทำกลองยาวส่วนใหญ่มีวิธีการเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการทำที่คล้ายคลึงกัน จะต่างกันก็เพียงรายละเอียดของรูปทรงที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละท่านเท่านั้น สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างนั้นส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ทันสมัย นอกจากนั้นยังพบว่าพื้นที่ที่มีช่างทำกลองมากที่สุดคือ บ้านปากน้ำ ตำบลเอกราช อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง โดยจากการประเมินคุณภาพเสียงกลองยาวพบว่ากลองยาวที่มีขนาดต่างกันจะให้คุณภาพเสียงต่างกัน เช่น กลองที่มีหน้าแคบจะมีคุณภาพเสียงเป็งและเสียงเพ็ญค่อนข้างดี กลองที่มีหน้าใหญ่จะให้เสียงป้อมค่อนข้างดี และพบว่ากลองที่มีหน้าบาง จะให้เสียงปิ่ค่อนข้างดีกว่ากลองที่มีหน้าหนากลองที่หนา นอกจากนั้นปัจจัยสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ผลการประเมินกลองยาวแต่ละใบแตกต่างกันนั้นเป็นผลที่สืบเนื่องมาจากความชอบ ความถนัด และค่านิยมส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านด้วย



## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องคุณภาพเสียงของเครื่องดนตรีนั้นค่อนข้างมีข้อจำกัด โดยเฉพาะเครื่องดนตรีประเภทกลองพบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพเสียงหลายด้าน ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้น และระยะเวลาการใช้งาน ดังนั้นการประเมินคุณภาพกลองจึงเป็นเรื่องที่สมควรจะได้รับการวิจัยซ้ำ โดยหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ

๑) ควรวางแผนงานวิจัยให้ครอบคลุมระยะเวลาที่กลองมีสภาพที่อยู่ตัวแล้ว เนื่องจากการนำกลองที่ทำเสร็จใหม่ ๆ นั้นไม่สามารถตัดสินได้ว่ากลองนั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ หากแต่ต้องอาศัยระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปีเพื่อให้ไม้และหนังอยู่ตัวเสียก่อน

๒) ควรทำการประเมินกลองในช่วงฤดูที่ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำในฤดูร้อนหรือฤดูหนาว หลีกเลี่ยงการประเมินคุณภาพกลองในหน้าฝน เนื่องจากหน้ากลองจะหย่อนในสภาพอากาศที่มีความชื้นสูง

๓) ควรให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านประเมินคุณภาพเสียงเครื่องดนตรีในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อลดปัจจัยความเบี่ยงเบนในเรื่องอุณหภูมิ เนื่องจากอุณหภูมิร้อนเย็นนั้นส่งผลโดยตรงกับความตึงหย่อนของหน้ากลอง

๔) หลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายกลอง ซึ่งจะทำหน้ากลองหย่อน และควรทำการสาวหน้ากลองก่อนทำการประเมินให้มีความตึงใกล้เคียงกันทุกครั้ง เพราะกลองที่หย่อนอาจเป็นเหตุทำให้ผู้เชี่ยวชาญสับสนไม่สามารถตัดสินได้ว่ากลองใบนั้นเสียงไม่ดีเพราะกลองไม่ดีหรือเพราะหน้าหย่อน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บรรณานุกรม

### เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมฉลองพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดอ่างทอง จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๖ รอบ ๕ ธันวาคม ๒๕๔๒. กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๒.
- คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. ผู้มีผลงานดีเด่นทางด้านวัฒนธรรม พุทธศักราช ๒๕๔๐. กรุงเทพมหานคร, ๒๕๔๐.
- คุรุสภา. กฎหมายตราสามดวง เล่ม ๑. พระนคร: คุรุสภา, ๒๕๐๕.
- คึกฤทธิ์ ปราโมช, ม.ร.ว.. ลักษณะไทย. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช : กรุงเทพฯ, ๒๕๔๑.
- เจริญชัย ชนไพโรจน์. ดนตรีพื้นบ้านอีสาน. ใน ดนตรีไทยอุดมศึกษาครั้งที่ ๒๔, หน้า ๑๐๕-๑๑๑. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี : นครราชสีมา, ๒๕๔๐.
- เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี. กระจับปี. วารสารถนนดนตรี ๒ (มิถุนายน ๒๕๓๑): หน้า ๕๕-๘๐.
- เฉลิมศักดิ์ พิกุลศรี. วัฒนธรรมอินเดียในดนตรีไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. ใน ดนตรีไทยอุดมศึกษาครั้งที่ ๒๓, หน้า ๖๐-๘๒. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ๒๕๓๕.
- ณรงค์ สมิทธิธรรม. ดนตรีพื้นบ้านคนเมืองเหนือ. จิตวัฒนธรรมพิมพ์ : ลำปาง, ๒๕๔๕.
- ดำรงราชานุภาพ, สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยา. อธิบายเรื่องเครื่องมโหรีปี่พาทย์. กรุงเทพฯ: โสภณพิพรรฒธนากร, ๒๔๗๑.
- ธนิศ อยู๋โพธิ์. เครื่องดนตรีไทย. พิมพ์ครั้งที่ ๑๐. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, ๒๕๔๔.
- ปกรณัม รอดช้างเผื่อน. เครื่องดนตรีไทยและวงดนตรีไทย. ใน หนังสือดุริยางคศิลป์ไทย, หน้า ๕๕-๕๖. สถาบันไทยศึกษา : กรุงเทพฯ, ๒๕๔๖.
- ปถมา เขี่ยมสอาด. กระจับปี: การศึกษาด้านวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ทางดนตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวัฒนธรรมศึกษา แขนงวัฒนธรรมดนตรี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ๒๕๓๙.
- พรรณราย คำโสภา. กันตรึมกับเพลงประกอบการแสดงพื้นบ้านจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญา บัณฑิต, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสุรินทร์. ๒๕๔๐.
- พิมพ์ใจ ศิริสาคร. วงกันตรึมของชาวอีสานใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต, ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๒๘.

- ภูมิจิต เรื่องเดช. กันตรึม เพลงพื้นบ้านอีสานใต้. ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยอีสานใต้-บุรีรัมย์: บุรีรัมย์, ๒๕๒๙.
- มนตรี ตราโมท. โสมส่องแสง. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้ว, ๒๕๒๗.
- มนตรี ตราโมท และวิเชียร กุลตันต์. ฟังและเข้าใจเพลงไทย. กรุงเทพฯ: ไทยเซเชม, ๒๕๒๓.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ดนตรีไทยอุดมศึกษาครั้งที่ ๒๕. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์: กรุงเทพฯ, ๒๕๓๗.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ดนตรีไทยอุดมศึกษาครั้งที่ ๒๖. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, ๒๕๓๘.
- ยุทธพงษ์ อัญบุตร. กรรมวิธีในการทำล่องของบ้านปากน้ำ. วิจัยปริญญาบัณฑิต, ภาควิชาดุริยางคศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๒๕๓๘.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๔๒. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์, ๒๕๔๖.
- ราชบัณฑิตยสถาน. สารานุกรมศัพท์ดนตรีไทย ภาคคีตะ-ดุริยางค์. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง, ๒๕๔๕.
- วลัยลักษณ์ ทรงศิริ. สารานุกรมวัฒนธรรมไทยภาคกลางเล่มที่ ๑. สยามเพรสแมเนจเม้นท์: กรุงเทพฯ, ๒๕๔๒.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด. บทบาทวิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ดกับการอนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรี และการแสดงพื้นบ้านอีสาน ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. วิทยาลัยนาฏศิลป์ร้อยเอ็ด : ร้อยเอ็ด, ๒๕๔๗.
- สงบ บุญคล้าย, กันตรึม, ดนตรี. ใน สารานุกรมวัฒนธรรมไทย ภาคอีสานฉบับต้นฉบับ มูลนิธิสารานุกรมวัฒนธรรมไทย ธนาคารไทยพาณิชย์, หน้า ๑๑-๒๐. อัมรินทร์พรินติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง: กรุงเทพฯ, ๒๕๓๙.
- สหวัดน์ ปลื้มปรีชา. ความรู้เกี่ยวกับดนตรีพื้นบ้านภาคกลาง ประเภทกลองยาว. ใน โครงการอบรมสัมมนาการพัฒนาศักยภาพดนตรีพื้นบ้านภาคกลาง ประเภทกลองยาว ระหว่างวันที่ ๒๕-๒๗ สิงหาคม ๒๕๔๙ ณ โรงแรมสองพันบุรี อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี, หน้า ๑-๓. ม.ป.ป., ๒๕๔๙.
- อุดม อรุณรัตน์. ดุริยางคดนตรีจากพุทธศาสนา. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร, ๒๕๒๙.



## สัมภาษณ์

- กวาง เกตุพงษ์. สระแก้ว. สัมภาษณ์, ๒๓ มีนาคม ๒๕๔๙.
- เกษม ทองอร่าม. สัมภาษณ์, ๒ กันยายน ๒๕๔๙.
- เกรียงศักดิ์ ประทุมรัมย์. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๒๐ มิถุนายน ๒๕๔๙.
- ข้าคม พรประสิทธิ์. สัมภาษณ์, ๒๙ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- คำเวียบ สุทันรัมย์. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๒ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- ณรงค์ เขียนทองกุล. สัมภาษณ์, ๓ กันยายน ๒๕๔๙.
- ธีรฤดี กลิ่นด่าง. สัมภาษณ์, ๒ กันยายน ๒๕๔๙.
- บุญช่วย แสงอนันต์. สัมภาษณ์, ๑๑ กันยายน ๒๕๔๙.
- ปกรณ์ รอดช้างเผื่อน. สัมภาษณ์, ๑๓ ตุลาคม ๒๕๔๙.
- บุญถึง ปานะไผ่. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๒ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- พลอย ราชประโคน. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๒๐ มิถุนายน ๒๕๔๙.
- พา ชมเมือง. ศรีสะเกษ. สัมภาษณ์, ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๔๙.
- พา ชมเมือง. ศรีสะเกษ. สัมภาษณ์, ๑๓ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- พูน สามสี. สุรินทร์. สัมภาษณ์, ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๔๙.
- พูน สามสี. สุรินทร์. สัมภาษณ์, ๑๓ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- ระวีวรรณ ทับทิมศรี. สัมภาษณ์, ๘ กันยายน ๒๕๔๙.
- ลบ ประทุมรัมย์. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๒ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- ล่อง เกตุแจ่ม. อ่างทอง. สัมภาษณ์, ๒๔ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- เล็ก ระวีโรจน์. ฉะเชิงเทรา. สัมภาษณ์, ๒๙ มีนาคม ๒๕๔๙.
- วาที ไทวิมาน. สมุทรปราการ. สัมภาษณ์, ๒ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- ศิลา บุญมี. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๑ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- ศิลา บุญมี. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๙.
- ศิวศิษฐ์ นิลสุวรรณ. สิงห์บุรี. สัมภาษณ์, ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๙.
- สงบ ยืนตะโคน. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๒ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- สม คงแก้ว. ราชบุรี. สัมภาษณ์, ๒๕ มีนาคม ๒๕๔๙.
- สมบูรณ์ บุญวงศ์. สัมภาษณ์, ๗ กันยายน ๒๕๔๙.
- สมพร นวมระวี. พระนครศรีอยุธยา. สัมภาษณ์, ๒๔ สิงหาคม ๒๕๔๙.
- สมชัย ข้าพาลี. กาญจนบุรี. สัมภาษณ์, ๑๖ มีนาคม ๒๕๔๙.
- สมาน น้อยนิตย์. สัมภาษณ์, ๓ กันยายน ๒๕๔๙.

สองเมือง พันธุ์รัตน์. อ่างทอง. สัมภาษณ์, ๘ กันยายน ๒๕๔๙.  
สิน อารักษ์ประชาติ. ปทุมธานี. สัมภาษณ์, ๒๙ มิถุนายน ๒๕๔๙.  
สุวรรณ โพธิ์ปิ่น. อ่างทอง. สัมภาษณ์, ๑๘ มีนาคม ๒๕๔๙.  
สุวัฒน์ อยู่แท้กุล. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๑ สิงหาคม ๒๕๔๙.  
สุวัฒน์ อยู่แท้กุล. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๒๑ มิถุนายน ๒๕๔๙.  
เหียบ สมพรศิริ. บุรีรัมย์. สัมภาษณ์, ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๙.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย