

ชื่อเรื่อง เทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม  
ชื่อ - นามสกุลผู้นำเสนอ นางสาววรรณวิภา เจนตลอด  
นางสาวดารุณีย์พัชร กฤตสุวรรณ  
หน่วยงาน วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย  
การจัดการความรู้ด้าน การจัดการความรู้สำหรับนักศึกษา  
เบอร์โทรศัพท์มือถือ 0647272047  
0955649596  
E-mail address wanwipastang@gmail.com  
Tangkwalovemom1@gmail.com

### สรุป

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม จัดทำขึ้นภายใต้ประเด็น ยุทธศาสตร์การสืบสานศิลปวัฒนธรรม และสร้างเสริมคุณค่าทางสังคมและมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับท้องถิ่น และประเทศชาติด้วยทุนทางศิลปวัฒนธรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องเทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม และเป็นการอนุรักษ์ วัฒนธรรมอันดีงามของไทยไว้

ม้งคละ เป็นชื่อเรียกวงดนตรีพื้นบ้านที่มีลักษณะเป็นวงปี่กลองชนิดหนึ่งที่มีใช้เล่นกันอย่างแพร่หลาย ในจังหวัดสุโขทัยเป็นเวลาช้านานมาแล้ว ในอดีตดนตรีม้งคละเป็นวงดนตรีที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนใน สังคมและมีบทบาทสำคัญทั้งในด้านการประกอบพิธีกรรมตลอดจนด้านความบันเทิงเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

ปี่ม้งคละ เป็นเครื่องดนตรีชนิดเดียวที่ทำหน้าที่บรรเลงทำนองในวงม้งคละ มีลักษณะคล้ายปี่จิ้น เลาปี่ มีลักษณะเป็นข้อ ๆ ส่วนลิ้นปี่มีลักษณะคล้ายปี่ชวาหรือปี่แน เสียงของปี่ม้งคละเป็นเสียงที่เร้าใจ ดังเจดจ้า แจ่มใสและมีเสียงดังพอที่จะต้องประชันกับกลองทั้งวงได้ ส่วนทำนองเพลงของปี่ม้งคละ ใช้ทำนองเพลงไทย บ้าง เพลงพื้นบ้านบ้าง เป่าต้นทำนองเคล้าคลอให้เข้ากับเพลงแม่ไม้ต่าง ๆ ของวงม้งคละ ทำนองจึงไม่ สลับซับซ้อนมากนัก ซึ่งแสดงถึงความเป็นดนตรีพื้นบ้านในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

ครูอดุลย์ สิงเหม ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย เป็นผู้มี ความชื่นชอบในการเป่าปี่และมีความสามารถในการซ่อมและสร้างปี่ และขลุ่ยของไทยเป็นอย่างดี ครูอดุลย์ สิงเหมได้สนใจเรียนรู้การทำปี่ม้งคละของบิดา เมื่อมีโอกาสจึงทดลองทำตามอย่างบิดาของตน รวมทั้ง สอบถามผู้รู้ทั้งหลายและยังนำปี่ที่ตนเองทำขึ้นไปให้ผู้อื่นทดลองใช้ แล้วสอบถามข้อบกพร่องเพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข จนกระทั่งได้ปี่ม้งคละที่ตนเองพึงพอใจเป็นที่ยอมรับของนักดนตรีที่เป่าปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม ซึ่งมีจุดเด่นที่เป็นลักษณะพิเศษคือรูปร่างค้ำเสียงบนสุดจะปิดไว้ด้วยตะกั่วหรือขี้ผึ้ง เพื่อให้ได้ปี่ม้งคละที่มีเสียงดัง และกังวานมากยิ่งขึ้น

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม จึงเป็นการรวบรวมเทคนิคต่าง ๆ ของครูอดุลย์ สิงเหม ที่ใช้ในการทำปี่ม้งคละ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน จนได้องค์ความรู้ ตั้งแต่เทคนิคการเลือกวัสดุที่ใช้ในการทำปี่ม้งคละ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ในการทำเลาปี่ม้งคละ

ลำโพงปี่ม้งคละ กำพวดปี่ม้งคละและลั่นปี่ม้งคละ ขั้นตอนการทำเลापี่ม้งคละ ลำโพงปี่ม้งคละ กำพวดปี่ม้งคละ และลั่นปี่ม้งคละ เอกลักษณะของปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม เพื่อให้ทุกท่านที่มีความสนใจเกี่ยวกับการทำปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม ได้รับความรู้และเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ดนตรีไทยสืบต่อไป

## บทนำ

วงดนตรีม้งคละ เป็นวงดนตรีชั้นสูงสำหรับพระพุทธศาสนาของอาณาจักรสุโขทัยโบราณ โดยปรากฏหลักฐานในศิลาจารึกหลักที่ 1 และศิลาจารึกวัดช้างล้อม สันนิษฐานว่าดนตรีม้งคละนี้รับธรรมเนียม “มงคลเถรี” มาจากศรีลังกาก่อนที่จะกลายเป็นดนตรีพื้นบ้าน ในชุมชนกลุ่มคนที่ใช้สำเนียงอาณาจักรสุโขทัยโบราณ ปัจจุบันพบการเล่นอยู่ในภาคเหนือตอนล่างจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก และอุตรดิตถ์ โดยวงม้งคละนั้น จะมีเครื่องดนตรีที่ประกอบไปด้วย ปี่ม้งคละ กลองม้งคละ กลองยี่น กลองหลอน โหม่ง 2 ใบ กังสดาล ฉาบเล็ก และฉาบใหญ่ การเล่นจะมีลักษณะจังหวะลีลา ครึกครื้น สนุกสนาน รุกเร้าอารมณ์ โดยจะมีเครื่องดนตรีที่ทำหน้าที่ดำเนินทำนองเพียงชิ้นเดียวในวง คือ ปี่ม้งคละ

ปี่ม้งคละมีลักษณะคล้ายปี่ของจีน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนและถอดออกจากกันได้ ส่วนบนเรียกว่า “ ลั่นปี่ ” ทำจากใบตาลนำมาตัดแต่งและผูกติดกับกำพวดปี่ซึ่งทำมาจากทองเหลือง ส่วนกลางเรียวยาวเรียกว่า “ เลापี่ ” มีลักษณะเป็นข้อ ๆ โดยเจาะรู 7 รู พร้อมกับรูค้ำข้างหลังอีก 1 รู เลापี่ทำจากไม้เนื้อแข็ง ส่วนล่างเรียกว่า “ ลำโพง ” ทำจากทองเหลือง เมื่อนำมาสวมเข้ากันจะมีรูปร่างเรียวยาวปลายคล้ายดอกลำโพง

ปี่ม้งคละในแต่ละพื้นที่จะมีลักษณะที่แตกต่างกัน เนื่องจากวงม้งคละแต่ละวง ผู้บรรเลงจะเป็นผู้ผลิตเครื่องดนตรีสำหรับใช้บรรเลงในวงดนตรีของตนเอง ทำให้ปี่ม้งคละของแต่ละวงมีขนาดที่แตกต่างกัน และในแต่ละวงไม่ได้มีการสืบทอดการผลิตปี่ม้งคละไปสู่รุ่นลูกหลาน ทำให้ช่างที่มีฝีมือมีจำนวนลดน้อยลง ในบางพื้นที่จึงไม่มีช่างทำปี่ม้งคละ ทำให้ผู้ที่ต้องการใช้ปี่ม้งคละจำเป็นต้องซื้อจากผู้ผลิต ซึ่งในปัจจุบันช่างที่ผลิตปี่ม้งคละที่มีชื่อเสียงได้แก่ ครูอดุลย์ สิงเหม ซึ่งเป็นผู้ผลิตปี่ม้งคละที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของวงม้งคละในจังหวัดสุโขทัยและจังหวัดใกล้เคียง

ครูอดุลย์ สิงเหม ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย เป็นผู้มีความชื่นชอบในการเป่าปี่และมีความสามารถในการซ่อมและสร้างปี่ และชลุ่ยของไทยเป็นอย่างดี ครูอดุลย์ สิงเหมได้สนใจเรียนรู้การทำปี่ม้งคละของบิดา เมื่อมีโอกาสจึงทดลองทำตามอย่างบิดาของตน รวมทั้งสอบถามผู้รู้ทั้งหลายและยังนำปี่ที่ตนเองทำขึ้นไปให้ผู้อื่นทดลองใช้ แล้วสอบถามข้อบกพร่องเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข จนกระทั่งได้ปี่ม้งคละที่ตนเองพึงพอใจเป็นที่ยอมรับของนักดนตรีที่เป่าปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม ซึ่งมีจุดเด่นที่เป็นลักษณะพิเศษคือรูบังคับเสียงบนสุดจะปิดไว้ด้วยตะกั่วหรือขี้ผึ้ง เพื่อให้ได้ปี่ม้งคละที่มีเสียงดังและกังวานมากยิ่งขึ้น

จากความสำคัญดังกล่าวคณะนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 3 สาขาดนตรีศึกษา วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษากระบวนการสร้างปี่ม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม เพื่อรวบรวมไว้เป็นองค์ความรู้และเผยแพร่ลงใน Youtube และเพจ Facebook ของวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้ที่สนใจได้ศึกษาค้นคว้าต่อไป

**คำสำคัญ** เทคนิคการทำปี่ม้งคละ, ครูอดุลย์ สิงเหม

## วิธีการดำเนินงาน

### ขั้นตอนที่ 1

#### การค้นหาความรู้

การจัดการความรู้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ได้รับมอบหมายให้นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 เป็นคณะ KM Team เพื่อเป็นผู้ดำเนินงาน โดย ผศ.ดร.เกษร เอ็มโอด เป็นครูที่ปรึกษาเพื่อผลักดันให้การจัดการความรู้เป็นไปตามแผนที่กำหนดโดยคณะ KM Team ได้ดำเนินการเพื่อค้นหาความรู้ดังนี้

1. คณะ KM Team ทำการประชุมเพื่อค้นหาความรู้สำคัญและความรู้ที่จำเป็นที่จะนำมาเป็นประเด็นความรู้ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยในด้านการสืบสานศิลปวัฒนธรรม และสร้างเสริมคุณค่าทางสังคมและมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับท้องถิ่นและประเทศชาติด้วยทุนทางศิลปวัฒนธรรม

2. คณะ KM Team จัดทำแผนการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการทำปี่มั่งคละ ของครูอดุลย์ สิงเหม เพื่อกำหนดรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม เป้าหมายกลุ่มเป้าหมาย และผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม สำหรับเป็นตัวกำหนดในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จตามที่แผนกำหนด และจัดทำแผนการจัดการความรู้ (Knowledge Mapping) เรื่อง เทคนิคการทำปี่มั่งคละ ของครูอดุลย์ สิงเหม

3. คณะ KM Team ดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงาน การจัดการความรู้เรื่อง เรื่อง เทคนิคการทำปี่มั่งคละ ของครูอดุลย์ สิงเหม โดยคัดเลือกจากนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 3 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จำนวน 30 คน

### ขั้นตอนที่ 2

#### การสร้างและแสวงหาความรู้

ในการสร้างและแสวงหาความรู้คณะ KM Team ได้ดำเนินการทำกิจกรรมไว้ดังนี้

1. คณะทำงานการจัดการความรู้ได้สร้างแบบสัมภาษณ์ และลงพื้นที่เพื่อทำการสัมภาษณ์ครูอดุลย์ สิงเหม ถึงเทคนิคการทำปี่มั่งคละ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เครื่องบันทึกเสียง กล้องบันทึกภาพเคลื่อนไหว กล้องบันทึกภาพนิ่ง ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลและการบันทึกเสียงไว้ขึ้นมาเรียบเรียงและเขียนออกมาเป็นความเรียง จัดเนื้อหาให้เป็นหมวดหมู่ พร้อมจัดทำวีดีโอ และ E-book เผยแพร่ในช่องทางต่าง ๆ

### ขั้นตอนที่ 3

#### การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

การจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้นคณะ KM Team ได้นำความรู้ที่ได้จากลงพื้นที่สัมภาษณ์และจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้ในแต่ละครั้งมาจัดให้เป็นหมวดหมู่ตามที่ได้กำหนดไว้ใน Knowledge Mapping และคณะทำงานนำความรู้มาจัดให้เป็นระบบและจัดทำเป็นวีดีโอเทคนิคการทำปี่มั่งคละ ของครูอดุลย์ สิงเหม และ E- book เทคนิคการทำปี่มั่งคละ ของครูอดุลย์ สิงเหม

## ขั้นตอนที่ 4

### การประมวลและกลั่นกรองความรู้

1. คณะ KM Team ได้นำความรู้ที่จัดหมวดหมู่มาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่เข้าใจง่าย
2. นำเอกสารที่ปรับปรุงภาษาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบความรู้โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะ KM Team เพื่อตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องพร้อมทั้งให้คำแนะนำ ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น
3. นำความรู้ที่ตรวจสอบแล้วมาจัดทำในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มให้เป็นแบบมาตรฐาน

## ขั้นตอนที่ 5

### การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

1. จัดทำเอกสารรูปเล่มมอบให้แก่ครูอตุลย์ สิงเหม และมอบแก่ภาควิชานาฏศิลป์ ห้องสมุดของวิทยาลัย และห้องศึกษาค้นคว้าของระดับปริญญาตรี
2. นำวิดีโอเทคนิคการทำปี่ม้งคละ ของครูอตุลย์ สิงเหม และ E- book เทคนิคการทำปี่ม้งคละ ของครูอตุลย์ สิงเหมเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัย Facebook Youtube ของวิทยาลัย และFacebook ส่วนตัว

## ขั้นตอนที่ 6

### การเข้าถึงความรู้

คณะ KM Team จัดทำเพจ Facebook ขึ้นมาได้ดำเนินการจัดกิจกรรม ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอตุลย์ สิงเหม โดยนำเสนอทั้งภาพนิ่ง บทความสั้น ๆ และวิดีโอเทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอตุลย์ สิงเหม (แทนการจัด KM DAY ในวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยตามแผนเดิม เพราะด้วยสถานการณ์โควิด19 จึงจัดทำในรูปแบบของออนไลน์แทน) และในระยะยาว เพจจะให้ความรู้เกี่ยวกับสาระดนตรีต่าง ๆ และเผยแพร่การจัดการความรู้เรื่อง KM ในปีงบประมาณอื่น ๆ อีกในอนาคต

## ขั้นตอนที่ 7

### การเรียนรู้

1. การจัดทำเพจและนำเทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอตุลย์ สิงเหม มาเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ภายในเพจ เพื่อให้ทั้งบุคลากรภายในวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยหรือบุคคลทั่วไปเข้าถึงประเด็นความรู้สำคัญที่คณะ KM Team ได้นำเสนอ พร้อมจัดทำเสนอความรู้ต่าง ๆ ในระยะยาว เพื่อเป็นการอนุรักษ์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมไทยให้เข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน

2. คณะ KM Team ติดตามผลผู้ติดตามเพจและติดตามจำนวนผู้เข้าชม วิดีโอและ E-Book เทคนิคการทำปี่ม้งคละของครูอตุลย์ สิงเหม ที่เผยแพร่ผ่านทาง Facebook วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยและทาง Youtube

### สรุปผลการดำเนินงาน

ปี่ม้งคละมีลักษณะคล้ายปี่ชวาหรือปี่แน เล่าปี่ม้งคละมีลักษณะเป็นข้อ ทำจากไม้ชิงชัน ลำโพงปี่ม้งคละทำจากทองเหลือง ลึ้นปี่ม้งคละมีลักษณะคล้ายปี่ชวา โดยมีเสียงแหลมดังเร้าใจ การเป่าปี่ม้งคละจะเป่า

ต้นทำนองไปตามจังหวะ โดยที่ปี่มั่งคละเป็นเครื่องดนตรีที่ทำหน้าที่ดำเนินทำนองเพียงชิ้นเดียวภายในวงมั่งคละ

### ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการสร้างปี่มั่งคละ

ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างปี่มั่งคละของครูอตุลย์ สิงเหม มี 3 ปัจจัย คือ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ และวิธีการ ตามลำดับดังนี้

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างเลापี่มั่งคละ ครูอตุลย์ สิงเหม เลือกใช้ไม้ชิงชันที่แก่จัด เพราะเนื้อไม้มีความแกร่ง มีสีเข้มค่อนข้างแดง เมื่อนำมาใช้เป็นเลापี่จะทำให้ได้เสียงของปี่มั่งคละมีความดังกังวาน ไม้ที่นำมาใช้ต้องมีเส้นตรง ไม่มีตาที่เนื้อไม้ เพื่อป้องกันไม้แตกในขณะที่กลึงเลापี่มั่งคละ และยังนำไม้ชิงชันมาทำกระบังรูเลापี่ และกระบังลมกำพวดปี่มั่งคละ ด้ายไนลอน จะใช้สีขาวขนาด 3 มิลลิเมตร พันรอบคอปี่ เพื่อป้องกันไม่ให้ไม้ส่วนคอปี่แตกในระหว่างที่กลึงรูปร่างปี่มั่งคละ และพันแล้วไม่เกิดขุย

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างลำโพงและกำพวดปี่มั่งคละ ครูอตุลย์ สิงเหม เลือกใช้แผ่นทองเหลืองเบอร์ 8หนา 0.3 มิลลิเมตร เพราะมีความหนาที่พอเหมาะ สะดวกต่อการตัดขึ้นรูปและการบัดกรี โดยเชื่อว่าสามารถทำให้เสียงออกมามีความดังกังวาน ตะกั่วใช้เป็นตะกั่วสำเร็จรูปเพื่อเป็นตัวเชื่อม และใช้น้ำยาบัดกรีเป็นตัวช่วยประสานให้แผ่นทองเหลืองติดกัน กาวร้อนใช้หยอดตรงรอยต่อระหว่างกะบังลมกับกำพวดปี่ เพื่อให้ประสานติดกัน

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างลิ้นปี่มั่งคละ ครูอตุลย์ สิงเหม เลือกใช้ใบตาลแห้งที่ได้จากต้นตาลสูงที่จากพื้นดินประมาณ 1 ศอก เพราะจะได้ใบตาลที่มีความหนาประมาณ 0.2 มิลลิเมตร สามารถให้ความสั่นสะเทือนได้ดี มีเสียงออกมาไพเราะ ดังกังวาน ตะกั่วใช้เป็นตะกั่วสำเร็จรูปเพื่อเป็นตัวเชื่อม และใช้น้ำยาบัดกรีเป็นตัวช่วยประสานให้แผ่นทองเหลืองติดกัน เชือกเกลียวขาวใช้เบอร์ 18 มัดลิ้นปี่ให้ติดกับกำพวดปี่มั่งคละ ใช้ด้ายเย็บผ้าสีดำพันที่โคนของกำพวดปี่มั่งคละ

เครื่องมือที่ใช้ ครูอตุลย์ สิงเหม ใช้เครื่องมือไม้ มีดอีโต้ ดินสอ เหล็กแหลม เครื่องกลึงกลม ไม้วัดขนาด ความกลม ไม้กระสวนปี่มั่งคละ เครื่องกลึงรูปร่าง เหล็กแหลมเจาะจุดศูนย์กลาง ดอกสว่าน เหล็กคว้าน กระดาษทราย ไม้พันกระดาษทราย ไม้ผ่าขีด สิวเล็บมือ ไม้บรรทัดสเกลสามเหลี่ยม เครื่องเจาะรูบังคับเสียง สิวหน้าตรง สิวปลายโค้ง เหล็กรูปไข่ และดอกสว่านหัวขีด สำหรับใช้ในการสร้างเลापี่มั่งคละ

เครื่องมือในการสร้างลำโพงปี่มั่งคละ ใช้แบบพิมพ์สัดส่วนลำโพงปี่มั่งคละส่วนที่ 1 แบบพิมพ์ส่วนที่ 2 แบบพิมพ์บัวคว่ำ บัวหงาย เหล็กปลายแหลม กรรไกรตัดแผ่นทองเหลือง เหล็กบัดกรี เต้าอั้งโล่ พิมพ์รองทาบแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปี่มั่งคละ พิมพ์รองทาบบัวคว่ำ บัวหงาย ค้อนทุบ และไม้ทุบ

เครื่องมือในการสร้างกำพวดปี่มั่งคละ ใช้แบบพิมพ์สัดส่วนกำพวดปี่มั่งคละ เหล็กปลายแหลม เหล็กแบบ กรรไกรตัดแผ่นทองเหลือง เหล็กบัดกรี เต้าอั้งโล่ ค้อนทุบ และพิมพ์รองทาบกำพวดปี่มั่งคละ

เครื่องมือในการสร้างลิ้นปี่มั่งคละ ใช้มีดแกะสลักผลไม้ ไม้ขนวน และกำพวดปี่มั่งคละ  
กระบวนการสร้างปี่มั่งคละ

ในกระบวนการสร้างปีม้งคละของครูอดุลย์ สิงเหม สามารถแบ่งออกเป็น 4 กระบวนการ คือ กระบวนการสร้างเลาปีม้งคละ กระบวนการสร้างลำโพงปีม้งคละ กระบวนการสร้างกำพวดปีม้งคละ และ กระบวนการสร้างลีนปีม้งคละ

### วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างเลาปีม้งคละ

ไม้ชิงชัน ด้ายในลอน แผ่นทองเหลือง ตะกั่วสำเร็จรูป น้ำยาบัดกรี เครื่องผ่าไม้ ไม้บรรทัดและปากกาเคมี เหล็กแหลม มีดอีโต้ ไม้วัดขนาดความกลม ไม้กระสวนปีม้งคละ เครื่องกลึงรูปร่าง เหล็กแหลมเจาะจุด ศูนย์กลาง ดอกสว่านเจาะรูเลาปีม้งคละ เหล็กคว้านรูเลาปีม้งคละ สิวเล็บมือ ไม้พันกระดาษทราย ไม้ผ้าขัดกระดาษทราย ไม้บรรทัดสเกล 3 เหลี่ยมและดินสอ เครื่องเจาะรูบังคับเสียง ดอกสว่านเจาะรูบังคับเสียง สิวหน้าตรง สิวปลายโค้ง เหล็กกรูบไซ้ เตาอังโล่ ดอกสว่านหัวขัด

### กระบวนการสร้างเลาปีม้งคละ

ขั้นตอนที่ 1 ผ่าไม้ชิงชันให้ได้รูปทรงสี่เหลี่ยม ความยาว 31.5 เซนติเมตร ความกว้าง 5 เซนติเมตร เพื่อให้สะดวกต่อการกลึงรูปร่างปีม้งคละ

ขั้นตอนที่ 2 หาจุดศูนย์กลางของไม้ ต้องหาจุดศูนย์กลางของไม้ทั้ง 2 ด้าน โดยนำไม้บรรทัดวัดมุมของแต่ละมุมแล้วใช้ปากกาเมจิกขีดเป็นกากบาท จากนั้นใช้เหล็กแหลมตอกเข้าไปที่จุดตัดของกากบาทเพียงเล็กน้อย เพื่อบอกตำแหน่งจุดศูนย์กลางของไม้ทั้ง 2 ด้านให้ตรงกัน ถ้าหาจุดศูนย์กลางของไม้ทั้ง 2 ด้านไม่ตรงกัน เกิดความไม่สมดุล เมื่อเข้าเครื่องกลึงกลมแล้วเลาปีจะไม่ตรงและไม่กลม

ขั้นตอนที่ 3 การถากไม้ลบเหลี่ยม จะถากไม้ลอกจากมุมประมาณ 3 มิลลิเมตร เพื่อเวลาเข้าเครื่องกลึงกลมจะทำให้ไม้ไม่แตกในขณะที่กลึง

ขั้นตอนที่ 4 นำไม้ที่ลบเหลี่ยมมาเข้าเครื่องกลึงกลม กลึงให้ไม้อยู่ในลักษณะกลมยาว ใช้ไม้บรรทัดวัดความกลมของไม้ให้ได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.5 เซนติเมตร เสมอกันทั้งท่อน เพื่อให้สะดวกต่อการเจาะรูเลาปีม้งคละ ถ้างลึงแล้วไม่ได้เส้นผ่าศูนย์กลางของไม้ 4.5 เซนติเมตร จะทำให้ไม้แตกในขณะที่ทำการเจาะรูเลาปี

ขั้นตอนที่ 5 นำไม้กระสวนปีม้งคละ วัดความยาวของไม้ที่ได้จากการกลึงกลม โดยจะนำมาวางทาบบนไม้ที่ทำการกลึงกลมแล้วให้ได้ความยาว 31.5 เซนติเมตร

ขั้นตอนที่ 6 เจาะรูเลาปีม้งคละ นำไม้ที่ได้จากการวัดความยาวของไม้กระสวนปีม้งคละแล้ว มาเข้าเครื่องกลึงรูปร่าง ใช้เหล็กแหลมเจาะลงไปเพียงเล็กน้อย ตรงจุดศูนย์กลางของไม้ที่ปลายเลาปี เพื่อเป็นการบอกจุดศูนย์กลางของเลาปีม้งคละ เมื่อเจาะด้วยดอกสว่านจะเจาะได้ตรง ในการเจาะจะต้องมีความแม่นยำ จากนั้นใช้ดอกสว่านเบอร์ 3/8 หุน เจาะเข้าไปลึก 26.5 เซนติเมตร โดยจะเจาะรูส่วนปลายมาหาส่วนบน ส่วนปลาย หมายถึง ส่วนที่สวมเข้ากับลำโพงปี ส่วนบน หมายถึง ส่วนที่ใช้เสียบกับกำพวดปี เมื่อเจาะรูส่วนปลายเสร็จแล้ว กลับด้านของเลาปีมาเจาะรูส่วนบน โดยใช้เหล็กแหลมเจาะลงไปตรงจุดศูนย์กลางเพียงเล็กน้อย แล้วใช้ดอกสว่านเบอร์ 2 12 เจาะเข้าไปให้ทะลุ ถึงกัน และตรวจดูว่ารูเลาปีที่เจาะนั้นตรงกันหรือไม่ การเจาะได้ตรงกันตลอดทั้งเลาจะส่งผลให้เสียงของปีไม่เพี้ยน และง่ายต่อการใช้เหล็กคว้านต่อไป เมื่อเจาะรูส่วนบนของเลาปีทะลุถึงกันแล้ว ให้กลับด้านของเลาปีมาเจาะรูทางส่วนปลาย โดยใช้ดอกสว่านเบอร์ 31/64 หุน เจาะลึก

เข้าไป 6.5 เซนติเมตร และใช้ดอกสว่านเบอร์ 6/8 หุน เจาะลึกเข้าไป 6 เซนติเมตร เพื่อให้ได้รูเลาปีที่เจาะมีขนาดกว้างออกมาเป็นลำดับ

ขั้นตอนที่ 7 คว้านรูเลาปีมั่งคละ ใช้เหล็กคว้านปีมั่งคละชั้นที่ 1 คว้านเข้าไปทางด้านปลายของรูเลาปี โดยจะคว้านลึก 46 เซนติเมตร ใช้เหล็กคว้านชั้นที่ 2 โดยจะคว้านลึก 21.5 เซนติเมตร และใช้เหล็กคว้านชั้นที่ 3 คว้านลึก 6 เซนติเมตร ซึ่งเหล็กคว้านแต่ละชั้นจะมีขนาดไม่เท่ากัน เพราะเมื่อคว้านรูเลาปีมั่งคละแล้ว จะต้องได้ขนาดของรูเลาปีที่เรียวจากใหญ่ไปหาเล็ก เพื่อให้เสียงของปีที่ออกมา มีความดังกังวาน

ขั้นตอนที่ 8 แต่งรูปปลายเลาปีมั่งคละ ใช้สิ่วเล็บมือแต่งที่รูส่วนปลายของเลาปี เพื่อลบเหลี่ยมของรูให้มีความโค้งมน สวยงาม จากนั้นใช้ไม้พันกระดาษทรายขัดในรูเลาปีมั่งคละแล้วตามด้วยไม้ผ้าขัด และนำกระดาษทรายขัดแต่งปลายรูอีกครั้ง เพื่อให้รูปลายเลาปีมั่งคละเรียบเนียน

ขั้นตอนที่ 9 แต่งรูบนของเลาปี ใช้เหล็กคว้านชั้นที่ 1 คว้านลึกลงไป 12 เซนติเมตร

ขั้นตอนที่ 10 เจาะรูบังคับเสียงปีมั่งคละ ใช้ไม้บรรทัดสเกลสามเหลี่ยมวางทาบบนเลาปี แล้วใช้ดินสอขีดเป็นเส้นตรง ที่ต้องใช้ไม้บรรทัดสเกลสามเหลี่ยม เพราะทำให้สะดวกต่อการขีดเป็นเส้นตรงลงบนเลาปี นำไม้กระสวนวางทาบบนเลาปีมั่งคละ แล้วใช้ดินสอขีดบอกตำแหน่งระยะห่างของรูบังคับเสียงตามไม้กระสวนปีมั่งคละที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ระยะห่างของรูบังคับเสียงที่คงที่ ทำให้เสียงปีมั่งคละที่ออกมาไม่เพี้ยน จากนั้นนำเหล็กแหลมเจาะเป็นรูนำก่อนเจาะดอกสว่าน เมื่อเจาะรูนำดอกสว่านด้วยเหล็กแหลมเสร็จแล้ว ใช้ดอกสว่านเบอร์ 7/32 หุน เจาะลงไปในการรูบังคับเสียง เพื่อให้ได้รูบังคับเสียงที่มีขนาดตามสัดส่วน ทำให้เสียงไม่เพี้ยน และมีความดังกังวาน โดยในการเจาะรูบังคับเสียงจะมีเหล็กรองด้านในเพื่อป้องกันไม่ให้ทะลุถึงอีกด้านหนึ่ง

การเจาะรูบังคับเสียงนั้นจะทำการเจาะก่อนกลึงรูปร่างปีมั่งคละ เพราะว่าถ้ากลึงรูปร่างปีมั่งคละแล้วมาเจาะรูบังคับเสียง จะทำให้ตัวเลาปีมั่งคละแตกง่าย และการวัดสัดส่วนของรูบังคับเสียงมีความลำบาก

ขั้นตอนที่ 11 กลึงขึ้นรูปปีมั่งคละ หลังเจาะรูบังคับเสียงเสร็จแล้ว นำไม้มาเข้าเครื่องกลึงกลม กลึงขึ้นรูปให้มีลักษณะเรียวจากใหญ่ไปหาเล็ก เพื่อให้ไม่มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับขนาดของเลาปีมากที่สุด เพราะเวลานำไม้เข้าเครื่องกลึงรูปร่างปีมั่งคละจะสามารถกลึงแต่งรูปร่างของปีมั่งคละได้ง่าย และได้ขนาดของเลาปีมั่งคละตรงตามรูปแบบที่เป็นมาตรฐานของเลาปีมั่งคละ จากนั้นใช้กระดาษทรายขัดให้มีความเรียบ

ในขั้นตอนนี้ถ้าขณะทำการกลึงขึ้นรูปเลาปีมั่งคละไม่เกิดการแตก ครอบดูลย์ สิ่งหม จะใช้วิธีการเอาชิ้นส่วนที่แตกประกอบกลับเข้าไปโดยใช้กาวร้อนหยอด จากนั้นตามด้วยผงขี้เลื่อยมาใส่ลงไปบนรอยแตก เพื่อปิดรอยแตก จากนั้นใช้กาวร้อนหยอดลงไปอีกครั้งบนผงขี้เลื่อยเพื่อปิดผสานรอยแตกให้สนิท และนำกระดาษทรายขัด เพื่อให้เนื้อไม้เนียนสนิทเป็นเนื้อเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 12 กลึงรูปร่างปีมั่งคละ นำไม้ที่กลึงขึ้นรูปเสร็จแล้ว เข้าเครื่องกลึงรูปร่าง แล้วนำสิ่วหน้าตรงกลึงส่วนบนให้มีลักษณะเป็นข้อหรือเรียกว่า “คอปี้” โดยคอปี้จะมีลักษณะที่ตรง จึงต้องใช้สิ่วหน้าตรงในการกลึง ถ้าไม่ใช้สิ่วหน้าตรงจะทำให้คอปี้มั่งคละเบี้ยว จากนั้นใช้ด้ายไนลอน มาพันที่คอปี้ให้ยาวลงมา 2 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้คอปี้แตกในขณะที่ทำการกลึงรูปร่างปีมั่งคละ เมื่อนำด้ายไนลอนพันที่คอปี้เสร็จแล้ว ใช้สิ่วปลายโค้งกลึงต่อจากส่วนที่พันด้ายไนลอนลงมาให้มีลักษณะที่เรียวจากเล็กไปหาใหญ่ แล้วกลึงอีกรอบให้มีลักษณะที่เป็นลอนหรือเรียกว่า “ลูกแก้ว” ส่วนปลายของเลาปีจะต้องกลึงให้ได้ขนาดที่สามารถสวม

เข้ากับลำโพงปีมั่งคละได้พอดี การกลิ้งลูกแก้วให้ดีจะต้องใช้ลื้อปลายโค้ง เพราะจะทำให้พื้นผิวของเลापี่มั่งคละเรียบเนียนไม่เป็นรอย มีลักษณะสวยงาม นอกจากนั้นในขั้นตอนนี้ยังต้องใช้ความชำนาญในการกลิ้งรูปร่างปีได้แก่ การกลิ้งลูกแก้ว ความห่างของลูกแก้ว ความหนาของเลापี่ ความเร็วของเลापี่ และความบานของปลายเลापี่ให้ได้สัดส่วนตามที่ต้องการ

ขั้นตอนที่ 13 แต่งรูบังคับเสียง นำเหล็กรูปไข่ มาเผาไฟประมาณ 5 นาที เพื่อให้เกิดความร้อนที่เหมาะสม แล้วนำมาจี้ลงในรูบังคับเสียงให้มีลักษณะเป็นวงรีคล้ายรูปไข่ เพื่อให้เกิดความสวยงามเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 14 แต่งเลापี่มั่งคละ นำกระดาษทรายมาขัดที่ตัวเลापี่มั่งคละ เพื่อให้เนื้อไม้เรียบเนียน

ขั้นตอนที่ 15 ลงเชล็คเคลือบผิวไม้ที่ตัวเลापี่มั่งคละ เพื่อให้เกิดความสวยงาม

### วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตลำโพงปีมั่งคละ

แบบพิมพ์ส่วนที่ 1 แบบพิมพ์ส่วนที่ 2 แบบพิมพ์บัวคว่ำบัวหงาย เหล็กปลายแหลม กรรไกรตัดแผ่นทองเหลือง เหล็กบัดกรี เต้าอั้งโล่ พิมพ์รองทูปบัวคว่ำบัวหงาย ค้อนทูปบัวคว่ำบัวหงาย พิมพ์รองทูปแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละ ไม้ทูปลำโพงปีมั่งคละ

### การสร้างลำโพงปีมั่งคละ

ขั้นตอนที่ 1 ตัดแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละ นำแบบพิมพ์ส่วนที่ 1 มาวางทาบบนแผ่นทองเหลือง แล้วนำเหล็กปลายแหลมวาดเส้นลงบนแผ่นทองเหลืองตามแบบพิมพ์ส่วนที่ 1 จากนั้นนำกรรไกรสำหรับตัดแผ่นทองเหลืองมาตัดตามรอยที่วาดไว้ นำแบบพิมพ์ส่วนที่ 2 วางทาบบนแผ่นทองเหลือง นำเหล็กปลายแหลมวาดเส้นลงบนแผ่นทองเหลืองตามแบบพิมพ์ส่วนที่ 2 จากนั้นนำกรรไกรสำหรับตัดแผ่นทองเหลืองมาตัดตามรอยที่วาดไว้ นำแบบพิมพ์บัวคว่ำ บัวหงาย วางทาบบนแผ่นทองเหลือง แล้วนำเหล็กปลายแหลมวาดเส้นลงบนแผ่นทองเหลืองตามแบบพิมพ์บัวคว่ำ บัวหงาย จากนั้นนำกรรไกรสำหรับตัดแผ่นทองเหลืองมาตัดตามรอยที่วาดไว้

ขั้นตอนที่ 2 บัดกรีแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละ นำแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละชิ้นที่ 1 ที่ตัดเรียบร้อยแล้ว มาตัดให้โค้งคล้ายทรงกรวย และบัดกรีให้แผ่นทองเหลืองทั้ง 2 ด้านประสานติดกัน การบัดกรีแผ่นทองเหลืองจะนำเหล็กบัดกรีมาเผาไฟประมาณ 5 นาที เพื่อให้เกิดความร้อนที่เหมาะสม จากนั้นนำเหล็กบัดกรีมาจุ่มที่นํายาบัดกรี แล้วนำไปจี้ที่ตะกั่ว เสร็จแล้วจึงนำมาบัดกรีบนรอยต่อของแผ่นทองเหลืองที่ต้องการให้ประสานติดกัน นำแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละชิ้นที่ 2 ที่ตัดเรียบร้อยแล้ว มาตัดให้โค้งคล้ายทรงกรวย และบัดกรีให้แผ่นทองเหลืองทั้ง 2 ด้านประสานติดกัน

ขั้นตอนที่ 3 ทำบัวคว่ำ บัวหงาย จะนำแผ่นทองเหลืองบัวคว่ำ บัวหงายทั้ง 2 ชิ้น ที่ตัดเรียบร้อยแล้ว มาทูปบนพิมพ์รองทูปให้แผ่นทองเหลืองมีความโค้งมนตามรูปทรง แล้วนำแผ่นทองเหลืองบัวคว่ำ บัวหงาย มาประกบกัน และบัดกรีให้ทั้ง 2 ชิ้น ประสานติดกัน

ขั้นตอนที่ 4 ทูปขึ้นรูปลำโพงปีมั่งคละ นำแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละชิ้นที่ 1 ที่บัดกรีเรียบร้อยแล้ว มาทูปบนพิมพ์รองทูป จากนั้นนำไปเผาไฟ และทำนี้สลับกันไปจนได้รูปทรง เพื่อให้แผ่นทองเหลืองเกิดการอ่อนตัว ทำให้ง่ายต่อการทูปขึ้นรูป ถ้าไม่นำมาเผาไฟจะส่งผลให้มีความยากในการทูป คือแผ่นทองเหลืองจะไม่เป็นรูปร่างตามที่ต้องการ และเกิดการคืนตัวสู่สภาพเดิม

ขั้นตอนที่ 5 ประกอบชิ้นส่วนลำโพงปีมั่งคละ นำแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละชั้นที่ 1 ที่ทุบขึ้นรูปเสร็จแล้ว มาประกอบเข้ากับแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำลำโพงปีมั่งคละชั้นที่ 2 และบัดกรีให้ประสานติดกัน จากนั้นนำชิ้นส่วนบัวคว่ำ บัวหงาย มาสวมเข้ากับตัวลำโพงปีมั่งคละ และทำการบัดกรีให้ประสานติดกัน เมื่อได้ลำโพงปีมั่งคละที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว จะมีลักษณะคล้ายดอกลำโพง

### วัสดุอุปกรณ์ในการทำกำพวดปีมั่งคละ

แบบพิมพ์กำพวดปีมั่งคละ เหล็กปลายแหลม กรรไกรตัดแผ่นทองเหลือง เหล็กแบบ พิมพ์รองทุบกำพวดปีมั่งคละ ค้อนทองเหลืองทุบกำพวดปีมั่งคละ เหล็กบัดกรี เต้าอั้งโล่ กระจาดขทราย แผ่นทองเหลือง ตะกั่วสำเร็จรูป น้ำยาบัดกรี กระจับรูเลาปีมั่งคละ กาวร้อน ด้ายเย็บผ้า

### การสร้างกำพวดปีมั่งคละ

ขั้นตอนที่ 1 ตัดแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำกำพวดปีมั่งคละ จะนำแบบพิมพ์กำพวดปีมั่งคละ มาทาบบนแผ่นทองเหลือง แล้วนำเหล็กปลายแหลมวาดเส้นลงบนแผ่นทองเหลืองตามแบบพิมพ์กำพวดปีมั่งคละ จากนั้นนำกรรไกรสำหรับตัดแผ่นทองเหลืองมาตัดตามรอยที่วาดไว้

ขั้นตอนที่ 2 ทุบขึ้นรูปกำพวดปีมั่งคละ นำแผ่นทองเหลืองที่ตัดเรียบร้อยแล้ว มาวางทับบนเหล็กแบบ และใช้ค้อนทุบให้แผ่นทองเหลืองจนหุ้มเหล็กแบบ เมื่อทุบเสร็จแล้วจะได้แผ่นทองเหลืองที่มีลักษณะที่กลมคล้ายหลอด เรียวจากใหญ่ไปหาเล็ก ด้านโคนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.7 มิลลิเมตร ด้านปลายมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.3 มิลลิเมตร มีขนาดความยาวประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อให้สะดวกในการเป่าปีมั่งคละ คือ ลมสามารถผ่านได้คล่อง ใช้ลมในการเป่าน้อย เสียงปีมั่งคละที่ออกมามีความชัดเจนและดังกังวาน ถ้าขนาดกำพวดเล็กเกินไป จะทำให้เสียงของปีมั่งคละออกมาที่บ เมื่อเวลาเป่าลมผ่านไปได้น้อย ถ้ามีขนาดใหญ่เกินไป จะทำให้เสียงของปีมั่งคละแตก ใช้ลมมากในการเป่า

ขั้นตอนที่ 3 บัดกรีกำพวดปีมั่งคละ เมื่อทุบแผ่นทองเหลืองรูปทรงได้แล้วนำมาบัดกรีให้ประสานติดกัน การบัดกรีแผ่นทองเหลืองจะนำเหล็กบัดกรีมาเผาไฟประมาณ 5 นาที เพื่อให้เกิดความร้อนที่เหมาะสม จากนั้นนำเหล็กบัดกรีมาจุ่มที่น้ำยาบัดกรี แล้วนำไปจี้ที่ตะกั่วเสร็จแล้วจึงนำมาบัดกรีบนรอยต่อของแผ่นทองเหลืองที่ใช้ทำกำพวดปีมั่งคละ และใช้กระจาดขทรายขัดส่วนที่บัดกรีให้เรียบเนียน

ขั้นตอนที่ 4 ประกอบกระจับรูเลาปีและกระจับลมกำพวดปีมั่งคละ นำแผ่นไม้ชั้นที่ 1 คือ กระจับรูเลาปีมั่งคละ สวมเข้าทางโคนของกำพวดปีมั่งคละลงมาให้มีความห่างจากโคนกำพวดปีมั่งคละประมาณ 2 เซนติเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้กำพวดหลุดเข้าไปในตัวเลาปีมั่งคละขณะกำลังเป่า โคนของกำพวดปีมั่งคละ หมายถึง ส่วนที่ใช้เสียบเข้ากับเลาปีมั่งคละ แล้วใช้กาวร้อนหยอดให้กระจับรูเลาปีมั่งคละกับกำพวดปีมั่งคละยึดติดกัน นำแผ่นไม้ชั้นที่ 2 คือกระจับลมกำพวดปีมั่งคละ สวมเข้าทางปลายของกำพวดปีมั่งคละลงมาให้มีความห่างจากปลายกำพวดปีมั่งคละประมาณ 2 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้กำพวดปีมั่งคละหลุดเข้าปาก ขณะกำลังเป่า และง่ายต่อการระบายลม ปลายของกำพวดปีมั่งคละ หมายถึง ส่วนที่ใช้เสียบเข้ากับล้นปีมั่งคละ แล้วใช้กาวร้อนหยอดให้กระจับลมกำพวดปีมั่งคละกับกำพวดปีมั่งคละยึดติดกัน

ขั้นตอนที่ 5 พันด้ายที่โคนปี่ม้งคละ ใช้ด้ายเย็บผ้าพันที่โคนกำพวดปี่ม้งคละ เพื่อให้กำพวดสามารถเสียบเข้ากับรูส่วนบนของเลापี่ม้งคละได้พอดี ถ้าไม่นำด้ายเย็บผ้ามาพันไว้ที่โคนกำพวด เมื่อนำกำพวดเสียบเข้ากับรูส่วนบนของเลापี่ม้งคละจะทำให้กำพวดไม่แน่น และจะทำให้ลมรั่วออกจากรอยต่อระหว่างกำพวดกับเลापี่ม้งคละขณะกำลังเป่า และทำให้ใช้ลมในการเป่ามากกว่าปกติ

### วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตลึนปี่ม้งคละ

มัตตลึนปี่รูปโค้ง ไม้ขนวน ใบตาล เชือกเกลียวขาว

### การสร้างลึนปี่ม้งคละ

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมใบตาลตัดลึนปี่ม้งคละ ตัดใบตาลให้ได้ขนาดความยาว 10 เซนติเมตร กว้าง 2 เซนติเมตร เพื่อให้ง่ายต่อการตัดลึนปี่ม้งคละ จากนั้นนำไปแช่น้ำประมาณ 20 นาที เพื่อให้ใบตาลอ่อนตัว จะง่ายต่อการพับใบตาลให้ได้รูปร่างตามที่ต้องการ ถ้าไม่นำใบตาลไปแช่น้ำ ใบตาลจะกรอบทำให้ใบตาลแตกหักในขณะที่ทำการพับ จากนั้นวัดใบตาลทั้ง 2 ด้าน โดยใช้ด้ามมัตและสลักมารัดบนใบตาลจนกว่าใบตาลจะอ่อนตัว เมื่อใบตาลอ่อนตัว จะทำให้เกิดความเหนียว ยืดหยุ่น เมื่อเวลาเป่า ใบตาลจะเกิดการสั่นสะเทือนได้ดี ทำให้เสียงมีความดังกังวาน

ขั้นตอนที่ 2 พับใบตาล นำใบตาลที่วัดเรียบร้อยแล้วมาพับครึ่งเพื่อหาจุดกึ่งกลาง จากนั้นนำปลายใบตาลทั้ง 2 ด้าน พับทบเข้าหากันตรงจุดกึ่งกลาง และนำปลายทั้ง 2 ด้าน ทบเข้าหากันอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้ลึนปี่ทั้งหมด 4 แฉก เพราะลึนปี่ 4 แฉก จะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนที่ดีในการเป่า คือ เสียงปี่ม้งคละมีความดังกังวาน ใช้ลมในการเป่าน้อย แต่ถ้าใช้ลึนปี่น้อยกว่า 4 แฉก จะทำให้เสียงของปี่ไม่ดัง ถ้าใช้ลึนปี่มากกว่า 4 แฉก จะทำให้เสียงปี่ม้งคละเบา ทั้งนี้การตัดลึนปี่จะไม่นำใบตาลมาทบกัน 4 ชั้นแล้วตัด เพราะจะทำให้ใบตาลมีขนาดไม่เท่ากัน

ขั้นตอนที่ 3 ควั่นคอลึนปี่ม้งคละ นำใบตาลที่พับเสร็จแล้ว ใช้มัตและสลักตัดด้านข้างของใบตาลให้มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู จากนั้นควั่นคอลึนปี่โดยควั่นช่วงล่างของใบตาล ทั้ง 2 ข้าง ให้มีลักษณะใหญ่กว่าด้านปลายของกำพวดปี่ม้งคละเล็กน้อย เมื่อมัตเชือกแล้วจะทำให้ใบตาลแนบสนิทกับกำพวดปี่ม้งคละ เป่าแล้วจะทำให้ลมไม่สามารถรอดออกมาได้ เมื่อควั่นคอลึนปี่ม้งคละเสร็จแล้ว ปาดช่วงบนของคอลึนปี่ไว้สำหรับเสียบไม้ขนวนเข้าหากำพวดปี่ม้งคละ

ขั้นตอนที่ 4 มัตลึนปี่ม้งคละ นำใบตาลที่สอบข้าง ควั่นคอลึนปี่ และปาดช่วงบนของคอลึนปี่แล้ว มาสวมเข้ากับกำพวดปี่ม้งคละ โดยนำไม้ขนวนเสียบเข้าไปในช่วงบนของคอลึนปี่ม้งคละ จากนั้นเสียบเข้ากับกำพวดปี่ม้งคละ แล้วใช้เชือกเกลียวขาวมัตลึนปี่ให้ติดกับกำพวดปี่ โดยใช้เงื่อนตะกรุดเบ็ด เพราะเงื่อนตะกรุดเบ็ดเป็นเงื่อนที่ผูกง่าย มัตแล้วมีความแน่น เมื่อมัตเสร็จแล้วต้องเหลือปลายเชือกทั้ง 2 ด้าน ให้ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อใช้ในการดึงลึนปี่ให้แน่น และป้องกันไม่ให้ลึนปี่หลุดเข้าคอผู้เป่า

ขั้นตอนที่ 5 แต่งลึนปี่ม้งคละ ใช้มัตและสลักปาดลึนปี่ม้งคละให้โค้งไปตามลักษณะของเล็บหัวแม่มือ เพื่อให้ได้ตามรูปร่างของลึนปี่ม้งคละ

## เอกลักษณ์ของปีม้งคละของครูอดุลย์

เอกลักษณ์ของปีม้งคละของครูอดุลย์ คือการปิดรูบนสุดของปีม้งคละ โดยใช้ตะกั่ว หรือขี้ผึ้ง มาปิดรูบนสุดของรูบังคับเสียง เพื่อให้เสียงปีม้งคละ มีความดังกังวานมากยิ่งขึ้นและเกิดเสียงไตร๊ด เสียงไตร๊ด คือเสียงที่เกิดจากการพรมนิ้ว เสียงเรสูง โดยเสียงไตร๊ดนี้ เป็นเอกลักษณ์ของเสียงปีม้งคละ เมื่อบรรเลงเข้ากับเสียงของกลองม้งคละที่มีเสียง จิ๊กโกไรด์ ก็จะมีความเข้ากันเป็นอย่างดี ถ้าไม่นำตะกั่วหรือขี้ผึ้งมาปิดรูบนสุดของรูบังคับเสียง จะไม่เกิดเสียงไตร๊ดที่ดังกังวาน

เอกลักษณ์ของปีม้งคละของครูอดุลย์อีกข้อหนึ่งคือ ปีม้งคละของครูอดุลย์สามารถเป่าร่วมกับวงปี่พาทย์ได้ เนื่องจากปีม้งคละของครูอดุลย์เจาะรูบนสุดไว้ เมื่อนำขี้ผึ้งออกก็จะสามารถบรรเลงร่วมกับวงปี่พาทย์ได้ และเมื่อต้องการบรรเลงในวงม้งคละก็สามารถนำขี้ผึ้งมาปิดรูบนสุดไว้ดังเดิม