

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ระนาดทุ้ม

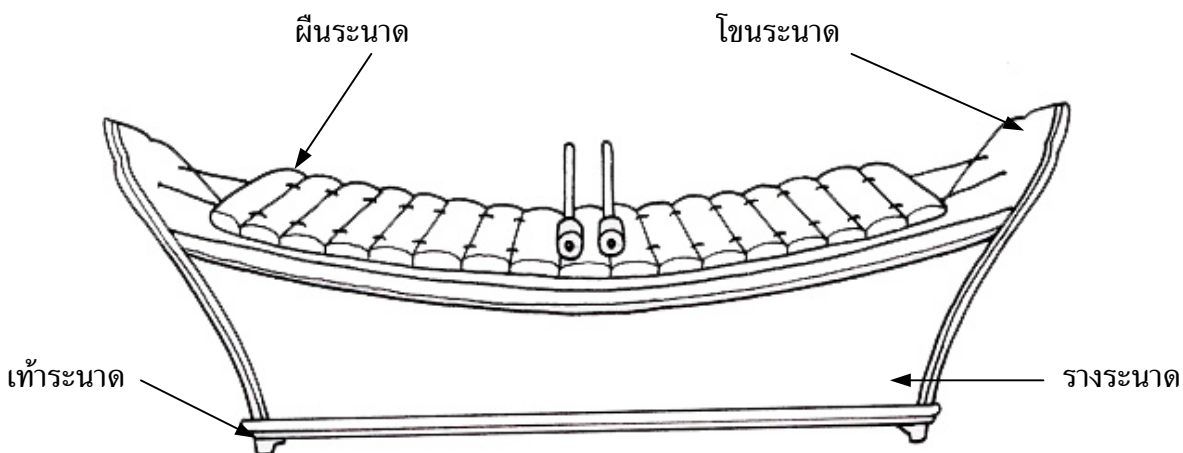
## ๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมเฉพาะระนาดทุ้มที่ทำจากไม้ชนิดที่เหมาะสม ไม่ครอบคลุมถึงเครื่องดนตรีชนิดอื่น ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น ระนาดเอก ระนาดเอกเหล็ก ระนาดทุ้มเหล็ก ระนาดทุ้มจำลองที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นของประดับตกแต่งหรือเป็นของที่ระลึก

## ๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ระนาดทุ้ม หมายถึง เครื่องดนตรีไทยประเภทเครื่องตีชนิดหนึ่ง ทำจากไม้ไผ่บงหรือไม้เนื้อแข็งเป็นหลัก โดยคัดเลือกไม้ที่เป็นชนิดและอายุที่เหมาะสม มาฝึ่งให้แห้ง แล้วแปรรูปเป็นรางระนาด ฝืนระนาด และไม้ตีระนาด นำไปขัดมันให้เรียบ แล้วนำมาประกอบเข้าด้วยกัน อาจทาสีหรือสารเคลือบเงาเพื่อความสวยงาม ดังรูปที่ ๑ มีการเทียบเสียงในระดับเสียงที่ถูกต้องตามระบบเสียงไทยและสัมพันธ์กับระดับเสียงของเครื่องดนตรีไทยชนิดอื่น สามารถนำไปบรรเลงในวงดนตรีไทยประเภทต่างๆ และบรรเลงตามโอกาสต่างๆ ได้จริง แบ่งตามลักษณะการนำไปใช้บรรเลงได้แก่ ระนาดทุ้ม ใช้บรรเลงในวงปี่พาทย์ และระนาดทุ้มมโหรี ใช้บรรเลงในวงมโหรี



รูปที่ ๑ ตัวอย่างระนาดทุ้ม  
(ข้อ ๒.๑)

### ๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

#### ๓.๑ ลักษณะทั่วไป

##### ๓.๑.๑ รางระนาด

ต้องทำจากไม้ชนิดเดียวกันที่มีอายุที่เหมาะสม มีลักษณะเป็นทึบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ส่วนกลางของขอบ รางด้านบนมีลักษณะโค้งสวยงามเสริมด้วยเส้นหวายพันผ้ากำมะหยี่ มีแผ่นไม้ที่เรียกว่า “โชน” ปิด ส่วนหัวและส่วนท้ายของรางและมีตะขอโลหะสำหรับเกี่ยวผืนระนาดอยู่ข้างละ ๑ คู่ ด้านล่างทั้งสี่มุมมีเท้ารองราง ๔ เท้า เนื้อไม้ที่ใช้ทำรางระนาดต้องเรียบ ไม่ปรากฏข้อบกพร่อง เช่น รอยร้าว รอยแตก ร่องรอยการเจาะกัดกินของแมลง

##### ๓.๑.๒ การประกอบ

รอยต่อต้องประณีต ไม่มีรอยแตกร้าวหรือตำหนิที่เกิดจากการประกอบ เมื่อประกอบแล้ววัสดุต้องติดแน่น คงทน

##### ๓.๑.๓ ผืนระนาด

ต้องประกอบด้วยลูกระนาดที่ทำจากไม้ชนิดเดียวกันที่มีอายุที่เหมาะสม ได้แก่ ไม้ชิงชัน ไม้พยุง ไม้มะหาด หรือไม้ไผ่บง มีขนาดลดหลั่นลงไปตามลำดับจนครบจำนวน โดยเจาะรูร้อยเชือกติดกันทั้งผืน ลูกระนาดแต่ละลูกต้องเทียบเสียงโดยตีดั้งผสมตะกั่วถ่วงเสียงในระดับเสียงที่ถูกต้อง เนื้อไม้ที่ใช้ทำผืนระนาดต้องเรียบ ไม่ปรากฏข้อบกพร่อง เช่น รอยร้าว รอยแตก ร่องรอยการเจาะกัดกินของแมลง

##### ๓.๑.๔ ไม้ตีระนาดทุ้ม

ไม้ตีระนาดทุ้ม ๑ คู่ หัวไม้ตีระนาดต้องเป็นหัวไม้นวม การพันผ้าต้องประณีต ติดแน่น คงทน มีขนาดและน้ำหนักของหัวไม้ใกล้เคียงกันทั้งสองข้าง ก้านไม้ต้องทำจากไม้ที่เป็นชนิดและอายุที่เหมาะสม มีความยาวใกล้เคียงกัน

#### ๓.๒ การทาสี (ถ้ามี)

ต้องเรียบ สม่ำเสมอ เมื่อลูบผลิตภัณฑ์แล้วสีต้องไม่หลุดติดมือ

#### ๓.๓ การขัดมันและการเคลือบเงา (ถ้ามี)

๓.๓.๑ พื้นผิวรางระนาด ต้องเรียบ สม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นตุ่ม เป็นคราบ กรอบ แตก หรือหลุดลอก กรณีที่มีการแกะสลัก และลงรักปิดทองต้องเป็นลวดลายที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม

๓.๓.๒ พื้นผิวลูกระนาด ต้องมีการขัดมันให้เรียบ สม่ำเสมอทุกลูกตลอดผืนระนาด

#### ๓.๔ การใช้งาน

เมื่อตีด้วยไม้ตีระนาดทุ้มแล้วจะต้องเป็นเสียงมาตรฐาน เสียงจากลูกระนาดแต่ละลูกต้องกังวาน โปร่ง ชัดเจน ไม้ทึบ หรือแตกพร้า โดยต้องมีระดับเสียงที่ถูกต้องและสัมพันธ์กับระดับเสียงของเครื่องดนตรีชนิดอื่นในวง และสามารถบรรเลงร่วมกันได้อย่างกลมกลืน

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๓.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

## ๔. การบรรจุ

- ๔.๑ หากมีการบรรจุ ให้บรรจุขนาดท่อมในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง เรียบร้อย และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับขนาดท่อมได้

## ๕. เครื่องหมายและฉลาก

- ๕.๑ ที่ฉลากหรือภาชนะบรรจุขนาดท่อมทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น ระเบิดท่อม ระเบิดท่อมโมรี
  - (๒) ขนาดหรือมิติ
  - (๓) เดือน ปีที่ทำ
  - (๔) ข้อแนะนำในการใช้และการดูแลรักษา
  - (๕) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## ๖. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๖.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ระเบิดท่อมทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- ๖.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๖.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๑ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔. และข้อ ๕. จึงจะถือว่าระเบิดท่อมรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๖.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป การทาสี การขัดมันและการเคลือบเงา และการใช้งาน ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๖.๒.๑ แล้ว จำนวน ๑ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๔ จึงจะถือว่าระเบิดท่อมรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๖.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างระเบิดท่อมต้องเป็นไปตามข้อ ๖.๒.๑ และข้อ ๖.๒.๒ ทุกข้อ จึงจะถือว่าระเบิดท่อมรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

## ๗. การทดสอบ

## ๗.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป การทาสี การขัดมันและการเคลือบเงา และการใช้งาน

๗.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบขนาดทุ้มอย่างน้อย ๕ คน

แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

๗.๑.๒ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

## ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน

(ข้อ ๗.๑.๒)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	วางระนาบ ต้องทำจากไม้ชนิดเดียวกันที่มีอายุที่เหมาะสม มีลักษณะเป็นที่รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ส่วนกลางของขอบทางด้านบนมีลักษณะโค้งสวยงามเสริมด้วยเส้นทแยงมุมที่มุมทแยงมุม มีแผ่นไม้ที่เรียกว่า “โซน” ปิดส่วนหัวและส่วนท้ายของราง และมีตะขอโลหะสำหรับเกี่ยวผืนระนาบอยู่ข้างละ ๑ คู่ ด้านล่างซึ่งสี่มุมมีเท้ารองราง ๔ เท้า เนื้อไม้ที่ใช้ทำรางระนาบต้องเรียบ ไม่ปรากฏข้อบกพร่อง เช่น รอยร้าว รอยแตก ร่องรอยการเจาะกีดกั้นของแมลง	๔	๓	๒	๑
	การประกอบ รอยต่อต้องประณีต ไม่มีรอยแตกร้าวหรือตำหนิที่เกิดจากการประกอบ เมื่อประกอบแล้ววัสดุต้องติดแน่น คงทน	๔	๓	๒	๑
	ผืนระนาบ ต้องประกอบด้วยลูกระนาบที่ทำจากไม้ชนิดเดียวกันที่มีอายุที่เหมาะสม ได้แก่ ไม้ชิงชัน ไม้พยุง ไม้มะหาด หรือไม้ไผ่บง มีขนาดลดหลั่นลงไปตามลำดับจนครบจำนวน โดยเจาะรูร้อยเชือกติดกันทั้งผืน ลูกระนาบแต่ละลูกต้องเทียบเสียงโดยตีดั้งผืนผสมตะกั่วถ่วงเสียงในระดับเสียงที่ถูกต้อง เนื้อไม้ที่ใช้ทำผืนระนาบต้องเรียบ ไม่ปรากฏข้อบกพร่อง เช่น รอยร้าว รอยแตก ร่องรอยการเจาะกีดกั้นของแมลง	๔	๓	๒	๑
	ไม้ตีระนาบทุ้ม ไม้ตีระนาบทุ้ม ๑ คู่ หัวไม้ตีระนาบต้องเป็นหัวไม้ نرم การพันผ้าต้องประณีต ติดแน่น คงทน มีขนาดและน้ำหนักของหัวไม้ใกล้เคียงกันทั้งสองข้าง ก้านไม้ต้องทำจากไม้ที่เป็นชนิดและอายุที่เหมาะสม มีความยาวใกล้เคียงกัน	๔	๓	๒	๑

ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน (ต่อ)  
(ข้อ ๗.๑.๒)

ลักษณะ ที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
การทาสี (ถ้ามี)	ต้องเรียบ สม่ำเสมอ เมื่อลูบผลิตภัณฑ์แล้วสีต้องไม่หลุด ติดมือ	๔	๓	๒	๑
การขัดมันและ การเคลือบเงา (ถ้ามี)	พื้นผิววางระนาบ ต้องเรียบ สม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็น ตุ่ม เป็นคราบ กรอบ แตก หรือหลุดลอก กรณีที่มีการ แกะสลัก และลวดรักปิดทองต้องเป็นลวดลายที่เหมาะสม ประณีต สวยงาม	๔	๓	๒	๑
	พื้นผิวลูกระนาบ ต้องมีการขัดมันให้เรียบ สม่ำเสมอทุก ลูกตลอดพื้นระนาบ	๔	๓	๒	๑
การใช้งาน	เมื่อตีด้วยไม้ตีระนาดทุ้มแล้วจะต้องเป็นเสียงมาตรฐาน เสียงจากลูกระนาดแต่ละลูกต้องกังวาน โปรง ชัดเจน ไม่ ทึบ หรือแตกพร่า โดยต้องมีระดับเสียงที่ถูกต้องและ สัมพันธ์กับระดับเสียงของเครื่องดนตรีชนิดอื่นในวงและ สามารถบรรเลงร่วมกันได้อย่างกลมกลืน	๔	๓	๒	๑

๗.๒ การทดสอบการบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก  
ให้ตรวจพินิจ