

บทที่ 2

ประวัติ พัฒนาการ บทบาทหน้าที่ และระบบเสียงของปี่ใน

2.1 ประวัติความเป็นมาของปี่ใน

ปี่ใน เป็นเครื่องดนตรีที่จัดอยู่ในประเภทเครื่องเป่า ที่ใช้ลมเป่าทำให้เกิดเสียง เลาปี่ ทำด้วยไม้ เจาะรูทะลุตลอดเลาให้ภายในมีลักษณะเป็นรูกลวง มีรูนิ้วทั้งหมด 6 รู ทำหน้าที่บ่งบอกตำแหน่งเสียง ซึ่งต้องอาศัยลิ้นปี่ที่ผูกติดกับกำพวด โดยให้ผู้เป่าใช้ลมของตนเป่าบังคับเพื่อให้เกิดเสียง

ปี่ใน ตามรูปศัพท์นี้ หมายถึง สิ่งที่เป็นรูตลอด คือ เครื่องดนตรีประเภทที่ใช้เป่าทั้งหมด

เครื่องเป่าในยุคแรก ๆ กำเนิดจากการใช้เสียงของตนทำลำนํา อาจจะใช้มือหรือเท้าเป็นจังหวะเคาะทำลำนํา และจังหวะนั้นต้องฟังพาท้ายซึ่งกันและกัน จึงจะเกิดเป็นเพลงขึ้นมา เมื่อมนุษย์ใช้เสียงของตนเปล่งเป็นลำนําในครั้งหนึ่ง เป็นเวลานาน ๆ ก็เกิดความเหน็ดเหนื่อย จึงต้องหาเครื่องผ่อนแรงของตน โดยนำวัสดุที่เป็นรูมาเป่าก็เกิดเป็นเสียงต่าง ๆ ขึ้น ในขณะที่เปล่งเสียงนั้น ถ้าต้องการให้ได้ยินในระยะไกล ๆ ก็หาวัสดุที่เป็นโพรงมาต่อจากปากก็จะได้เสียงก้องกังวาลไปได้ไกล ต่อมาได้ดัดแปลงปรับปรุง แก้ไข ให้พัฒนาขึ้นจากเครื่องเป่าง่าย ๆ มาจนถึงเครื่องเป่าที่ได้ใช้ในปัจจุบัน (เสาวภา ชูแก้ว, 2538 : 5)

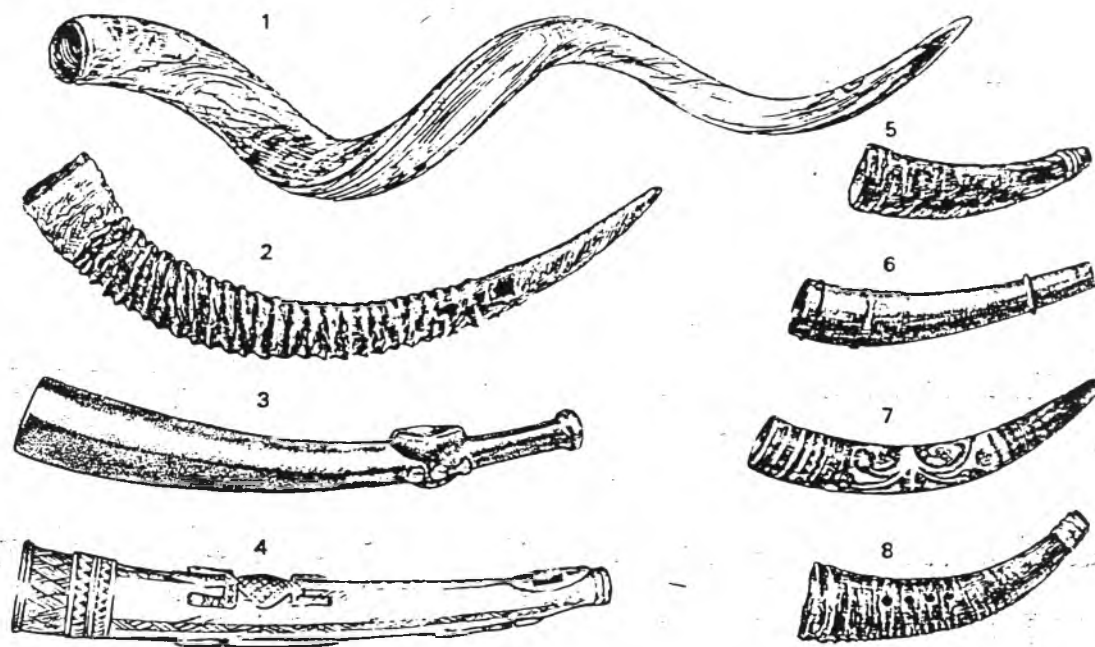
จากหลักฐานทางโบราณคดีในประเทศไทย พบว่า มนุษย์ยุคแรก ๆ นิยมรับประทานหอย มีทั้งหอยทะเลและหอยน้ำจืด บางแห่งพบซากเปลือกหอยจำนวนมาก เช่น ที่บ้านโคกพนมดี อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี ซึ่งไม่อาจพิสูจน์ได้ว่า นอกจากรับประทาน

เนื้อหอยแล้ว มนุษย์ใช้เปลือกหอยไปทำอะไร แต่พบว่าชาวจ้วงในกวางสีของจีน ได้นำเปลือกหอยมาเป่า เรียกว่า “ ปี่ ” หรือ “ ซลู่หอยนา ”

ในสมัยสุโขทัย ระบุว่า มีการถวายเป็นเครื่องดนตรีทำด้วย “ เขาควาย ” แก่พระเจ้า ซึ่งหมายถึงพระพุทธเจ้า (ประชุมศิลาจารึก ภาคที่ 4) นอกจากนี้ยังขุดพบเขาควายบริเวณหน้าวัดมหาธาตุในเมืองเก่าสุโขทัย

นอกจากนั้นหลักฐานทางโบราณคดี ระบุว่า มนุษย์ยุคแรก ๆ ซ่าควาย วัวแดง กระติง มารับประทาน แต่ยังไม่พบหลักฐานว่ามนุษย์เอาเขาควาย เขาวัวไปทำประโยชน์อย่างไร แต่มีประเพณีของชนเผ่าลัวะ เอาเขาวัวเขาควายไปเช่นไหว้ผี ปัจจุบันเอาไปถวายเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในวัดในท้องถิ่นล้านนา และในท้องถิ่นอีสานใต้ บางแห่งยังใช้เขาควายที่เรียกว่า “ เสนง ” เป่าออกสัญญาณคล้องช้างหรือล่าสัตว์ (สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2532 : 107)

และในเขตต่าง ๆ ทั่วโลก เช่น ในแถบอเมริกาใต้ อินเดีย ยุโรป อัฟริกา และทางแถบอินเดีย มนุษย์จะนำเขาสัตว์ต่าง ๆ มาทำเป็นเครื่องเป่า เพื่อประกอบพิธีกรรมหรือล่าสัตว์ โดยมีทั้งแบบเรียบง่าย และแบบที่ประดับตกแต่งสวยงาม ดังรูปที่ปรากฏ (Musical Instrument of the World, 1976)



- 1 Signal horn, South Africa
- 2 Signal horn, South Africa
- 3 Side-blown horn, elephant tusk, West Africa (National Museum, Prague)
- 4 Side-blown horn, elephant tusk, Nigeria (Horniman Museum, London)

- 5 Shaug, Cambodia (Phnom Penh Museum)
- 6 Karyapaxun, USSR
- 7 Shepherd's horn, Czechoslovakia
- 8 Paimensarvi, Finland (National Museum, Helsinki)

ภาพประกอบที่ 1 ลักษณะของเขาสัตว์ในเขตต่างๆ ทั่วโลก

ในคริสต์ศตวรรษที่ 12 ประเทศปรมุมีการนำกระดูกต้นขาเด็กมาทำเป็นขลุ่ยเป่า มีรูนิ้ว 4 รู ตามตำนานได้กล่าวว่า เมื่อเด็กคนหนึ่งตายลง ก็จะมีการเก็บกระดูกของเขาไว้ชิ้นหนึ่งเพื่อเอาไปทำขลุ่ย แล้วสลักส่วนบนให้มีลักษณะเป็นหัวเด็ก การเป่าขลุ่ยนี้ ถือว่าเป็นการส่งวิญญาณเด็กสู่สวรรค์ (Johane Hanko, 1992 : 87)



ภาพประกอบที่ 2 ภาพกระดูกต้นขาเด็ก

ในหลักศิลาจารึกที่ปรากฏในสมัยสุโขทัย ปีที่ปรากฏในหลักศิลาจารึกคือ ปีไฉน จากหนังสือไตรภูมิพระร่วง กล่าวถึงปีไฉนเพียงอย่างเดียว ซึ่งเป็นปีแบบมีลำโพง และจากภาพที่นครวัด แม้จะปรากฏภาพทหารกำลังเป่าเครื่องเป่า ลักษณะของท่อปลายบานเล็กน้อย ซึ่งภาพลักษณะดังกล่าวยังปรากฏที่ปราสาทหินพิมายเช่นกัน แต่ก็ไม่สามารถที่จะตอบได้ว่าเครื่องเป่าในภาพเป็นเครื่องดนตรีแบบใด เนื่องจากเป็นท่อแบบปลายบาน แต่ ดาเนลลู (Danielou) ซึ่งได้ศึกษาในเรื่องเครื่องดนตรีโบราณของชาวเขมร ได้สันนิษฐานว่า เครื่องเป่าที่ปรากฏอยู่ในนครวัดนั้น เป็นปีแบบปีโนหรือปีนอก (David Morton, 1976 : 78)



ภาพประกอบที่ 3 ภาพทหารกำลังเป่าเครื่องเป่าที่ปราสาทหินพิมาย

จากหลักฐานของชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในกรุงศรีอยุธยา เช่น ลาลูแบร์ (กรมศิลปากร, 2517 : 182) ซึ่งเดินทางเข้ามาในสยาม ในสมัยพระนารายณ์ ในปี พ.ศ.2229 ได้กล่าวถึง ปี ไว้วว่า “ ...เขามีรีเบ็คเล็ก ๆ ที่น่าเกลียดมาก ที่เขาเรียกว่า ซอ และมีไฮบอย เสียงแหลมมาก เรียกว่า ปี... ” ซึ่งไฮบอย (Hautbois) หมายถึง เครื่องเป่าแบบปี ที่เรียกว่า ซอม (Shawm) ซึ่งไฮบอยในศตวรรษที่ 16-17 นั้น มีลักษณะเป็นท่อกว้าง มีเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของท่อกว้างเป็น 2

เท่าของด้านบน ตอนปลายด้านที่ใช้เสียบต่อกับกำพวด กลึงเป็นลูกแก้ว มีกระบังลม ตอนปลายของท่อ มีลักษณะบานออก (Curt Sachs, 1968 : 382)

ดังนั้น ไสบอย จากการบันทึกของ ลาลูแบร์ อาจจะเป็นปีแบบปีในหรือปีนอกก็ได้ ถ้าเป็นปีที่มีลำโพง ลาลูแบร์คงจะพูดถึงส่วนลำโพงแล้ว

จากการศึกษาของ สุจิตต์ วงษ์เทศ (2534 : 209-210) ได้กล่าวถึงปีแบบปีใน ปีนอก ในเชิงประวัติศาสตร์ว่า

“ ...ปีแบบปี 6 รุ (ปีนอก, ปีใน) นั้น เป็นปีที่พัฒนาการมาจากการเป่าน้ำเต้าหรือเรไร โดยปีได้ดัดแปลงแก้ไขจากเรไร ที่เดิมทำด้วยไม้ซาง ให้เป็นไม้แก่น เช่น ไม้ชิงชัน ไม้พยุง แล้วกลึงให้บานหัวท้ายแต่ป่องตรงกลาง แล้วเจาะภายในกลวงตลอด แต่ยังคงเหลือร่องรอยที่ทำลึ้นด้วยไม้ซ้อ หรือใบตาลสวมเข้าไปและเจาะรูนิ้วเพื่อปรับเปลี่ยนเสียงเพิ่มขึ้นตามต้องการ และที่ต้องกลึงตัวปีให้กลมป่องกลางก็เพื่อรักษารูปแบบประเพณีลักษณะรูปร่างของเรไรที่หุ้มไว้ซางด้วยลูกน้ำเต้า

ปีชนิดนี้มีแบบเดียว และใช้เป่าขึ้นนำเพลงพร้อมเครื่องประโคมชนิดอื่น เช่น ซ้อง กลอง มาแต่ยุคแรก ๆ จึงมีชื่อเรียกสืบเนื่องมาช้านาน อย่างน้อยก่อนสมัยอยุธยา ว่า “ ปีพาทย์ “ โดยเอาปีนำหน้า ... ”

แต่ในความเห็นของผู้วิจัย คิดว่า ปีแบบดังกล่าวนี้ ถ้าพิจารณาจากปีที่ใช้ในสังคมไทยเพียงประการเดียว ผู้วิจัยสันนิษฐานว่า ปีแบบป่องกลางแบบปีในนั้น เป็นปีที่ได้ปรับปรุงมาจากปีแบบมีลำโพง ซึ่งอาจจะเป็นปีในหรือปีขวา ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้คือ

จากการศึกษารูปแบบการลอกเลียนแบบทางวัฒนธรรมที่ปรากฏในสังคมไทยนั้น พบว่า วัฒนธรรมแบบชาวบ้านนั้น ชอบลอกเลียนวัฒนธรรมใหญ่ ๆ หรือ

วัฒนธรรมแบบราชสำนัก จากการที่ราชสำนักมีปีที่เคยใช้อยู่ในอดีต คือ ปีอ้อ และปีที่ราชสำนักใช้นั้นเป็นปีที่ใช้ในการประโคมหรือในพิธีกรรมในราชสำนัก เช่น ปีโชน รวมถึงปีที่ใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งทางทหารและในการประโคม ดังนั้นจึงเกิดการเลียนแบบปีเกิดขึ้น และเมื่อชาวบ้านต้องการเครื่องเป่าแบบราชสำนัก จึงได้ลอกเลียนแบบปีโชนปีชวาขึ้น เพื่อใช้ในสังคม แต่ก็ได้ดัดแปลงขึ้นใหม่ให้มีลักษณะที่แตกต่างออกไป เพื่อให้เหมือนกับของราชสำนักดังนี้

1. ตัวปี ตัดเอาลำโพงออกเสีย และกลิ้งให้มีลักษณะภายนอกไม่เป็นท่อกววย แต่ให้เป็นรูปทรงกระบอกป่องกลาง และภายในของท่อนั้นมีลักษณะเช่นเดิม คือ ท่อบรูปทรงกววย

2. รู้นิวปี จากปีโชน ปีชวา ซึ่งมี 7 รู และมีรูนิ้วค้ำ ก็เปลี่ยนให้มี 6 รู โดยไม่มีรูนิ้วค้ำ

เมื่อปีแบบดังกล่าว ได้พัฒนาในเรื่องวิธีปฏิบัติ การผลิตเสียงต่าง ๆ จนสามารถที่จะบรรเลงเพลงตามต้องการได้ ก็นำเอาปีมาผสมกับเครื่องดนตรีอื่น ๆ เช่น ฉิ่ง กลอง จึงเกิดเป็นวงดนตรีขึ้นมา เพื่อใช้เล่นประกอบการแสดงละครของพื้นเมือง เช่น ละครชาตรี

จากสารานุกรมศัพท์ดนตรีไทย ภาคคีตะ-ดุริยางค์ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2540 : 93) ได้กล่าวว่า ปี เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่า ตามปรกติ “ เล่าปี ” ทำด้วยไม้แก่นหรือไม้จริง เช่น ไม้ชิงชัน ไม้พะยุง ต่อมามีผู้นำวัสดุอย่างอื่นมาทำเล่าปี เช่น งา ศิลา โดยกลิ้งให้เป็นรูป บานห้วยบานท้าย ช่วงกลางป่อง เจาะภายในกลวงตลอดทางหัวใส่ลิ้นเป็นช่องรูเล็ก ทางท้ายปากรูใหญ่ ใช้งา ชัน หรือวัสดุอย่างอื่นมาหล่อเสริมตอนหัวและตอนท้ายขึ้นอีกประมาณข้างละ 0.5 ซม. เรียกว่า “ ทวน ” ทางหัวเรียกว่า “ ทวนบน ” และทางท้าย เรียกว่า “ ทวนล่าง ” ช่วงป่องกลางนั้นเจาะรูนิ้วสำหรับเปลี่ยนเสียงเรียงลงมาตามข้างเล่าปี 6 รู คือ รูตอนบนเจาะเรียงลงมา 4 รู แล้วเว้นระยะเล็กน้อยเจาะรูล่างอีก 2 รู ตอนกลางเล่ามักกลิ้งคว้นเป็นเกลียวคู่ 14 คู่ ไว้ระยะพองาม และ

ตอนหัวท้ายตรงคอดเล็กควั่นอีกข้างละ 4 เกี้ยว เกี้ยวควั่นเหล่านี้กันสั้น และทำให้รูปของปีสวยงาม ที่รูปตรงทวนบนไส้ลื่นปีสำหรับเป่า ลื่นปีทำด้วยใบตาลซ้อน 4 ชั้น ตัดกลมผูกติดกับท่อลมเล็ก ๆ ซึ่งเรียกว่า “ กำพวด ” กำพวดนี้ทำด้วยทองเหลือง เงิน นาก หรือโลหะอื่น ๆ มีลักษณะเรียวยาวประมาณ 5 ซม.

ปีชนิดนี้แต่เดิมใช้เป่านางดนตรีและใช้กับวงเครื่องตีเป็นพื้น จึงเรียกว่า “ วงปีพาทย์ ” แต่ก่อนวงดนตรีวงหนึ่ง ๆ ใช้ปีเพียงเลาเดียว บรรเลงประกอบการเล่นหนังใหญ่ โขน ละครนอก ซึ่งผู้ชายเป็นผู้แสดง ต่อมามีการปรับปรุงละครในโดยใช้ผู้หญิงแสดง จึงแก้ไขเครื่องดนตรีให้เหมาะสม โดยเฉพาะปีที่ใช้เป่านั้น ได้แก้ไขขนาดและปรับเสียงขึ้นใหม่ จึงเรียกปีที่แก้ไขใหม่นี้ว่า “ ปีใน ”

กล่าวโดยสรุป ประวัติความเป็นมาของปีใน ตามที่ได้รวบรวมมาทั้งหมดนั้น นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน ต่างก็มีความคิดและแสดงเหตุผล หลักฐาน โดยมักจะยึดหลักฐานทางประวัติศาสตร์กับข้อมูลทางด้านวัฒนธรรมเป็นหลักในการวินิจฉัย ซึ่งแต่ละท่านก็ได้แสดงไว้อย่างสมเหตุสมผล

ส่วนในเรื่องการแพร่กระจายทางด้านวัฒนธรรมในสมัยโบราณ เราไม่อาจจะบ่งบอกหรือชี้เฉพาะลงไปได้ว่าใครได้แบบอย่างมาจากใคร หรือใครลอกเลียนแบบของใครบางครั้งเห็นของเขาแล้วนำมาพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับความต้องการของเราก็มี หรือเราคิดประดิษฐ์ สร้างขึ้นมาเอง เป็นเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ เช่น ปีใน ที่สร้างขึ้นจากภูมิปัญญา มั่นสมองของคนไทย โดยสังเกตได้จากรูปร่าง ลักษณะ และจำนวนเสียงที่เป่าได้มากกว่า 20 เสียง

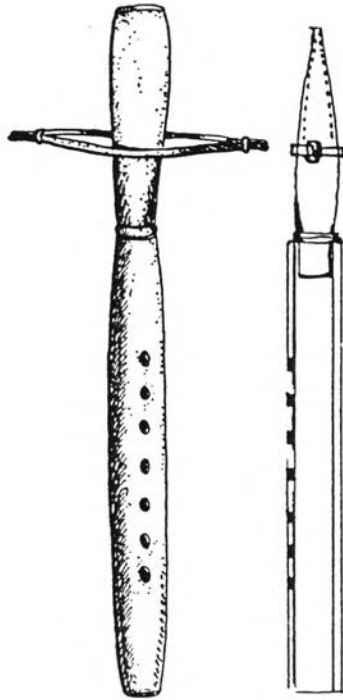
2.2 พัฒนาการของเปียโน

เครื่องเปียโนในยุคแรก ๆ มีเสียงเดียว ไม่มีลิ้น และไม่มีรูนิวเพื่อปรับเปลี่ยนเสียง มีร่องรอยเครื่องเป่าเสียงเดียว ไม่มีลิ้น และไม่มีรูนิวเหลืออยู่ในตระกูลไทย-ลาว ที่สืบสองพันนาและเต๋อหาของชาวจีน เรียกเครื่องเป่าที่ทำจากกอกข้าวว่า เป่าฟาง

ร่องรอยดั้งเดิม เริ่มจากกอกข้าวที่ใช้เป่ากันมา แต่ยุคดึกดำบรรพ์ เครื่องเป่าที่ไทยเรียก “ เรไร ” ย่อมเป็นเค้ามูลยุคเริ่มแรกได้ดีที่สุด เพราะทำจากไม้ซาง เรียงต่อเข้ากับเต้า (ลูกน้ำเต้า) เป่าได้เสียงเดียว และอาจเป็นต้นกระแสของพัฒนาการแคน เป็นเครื่องเป่าชนิดที่เรียกว่า เป่าน้ำเต้า หรือเป่าน้ำเต้า ดังที่เอกสารของจีน ระบุว่า บ้านเมืองและแคว้นแคว้น บริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและใกล้เคียงในสมัยนั้น (สมัยทวารวดี) มีการเป่าลูกน้ำเต้าและตีกลอง (สุจิตต์ วงษ์เทศ, 2532 : 107)

เปียโนยุคแรก เริ่มทำจากไม้ซ้อหรือกอกข้าว ทั้งลำ ทั้งเลา หลังจากนั้นจึงพัฒนาการต่าง ๆ กันไปตามท้องถิ่น และเนื่องจากไม้ซ้อหรือกอกข้าวไม่คงทนถาวร จึงแก้ไขให้ตัวเปียโนเป็นไม้เฝรวก แต่ยังคงใช้ไม้ซ้อหรือกอกข้าวทำลิ้น

เปียโนในล้านนานั้น แม้ตัวเปียโนจะเปลี่ยนเป็นไม้เฝ ไม้เฝรวกแล้ว แต่ยังมีเค้าว่า เคยใช้ไม้ซ้อเหลืออยู่ตรงลิ้น เพราะลิ้นเปียโนจะทำด้วยไม้ซ้อลำเล็ก ๆ เหล่าให้บางปลายข้างหนึ่ง กลมพันด้วยด้ายเพื่อเสียบเข้าไปในเลาเปียโนแน่นพอดี ส่วนปลายอีกข้างหนึ่ง ตัดบีบให้แบนแนบประกบกันเพื่อเป่า (ธนิต อยู่โพธิ์, 2500)



ภาพประกอบที่ 4 ภาพปี่อ้อ

ตัวปี่ที่ทำจากไม้อ้อ หรือกอข้าว ยังมีเค้ามูลอยู่ในชนบทเผ่าต่าง ๆ ทางตอนใต้ของจีนแถบยูนนาน และเมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว หนุ่ม ๆ สาว ๆ ก็มักจะตัดกอข้าวมาเป่าร้องรำทำเพลงทั่วไป เช่นเดียวกับตระกูลไทย-ลาว ชาวสยามทุกหนทุกแห่งในสมัยก่อน

สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงมีลายพระหัตถ์ พ.ศ. 2480 เล่าว่า ทรงพบชาวสุรินทร์เล่นปี่โดยตัวปี่ทำด้วยไม้แก่น แต่ลิ้นปี่ทำจากไม้อ้อที่เสียบสวมเข้ากับตัวปี่ แล้วเป่าทางที่บีบแบน (เป็นลักษณะเดียวกับลิ้นปี่ในที่ทำลิ้นด้วยใบตาลประกบกัน)

พัฒนาการของปี่อีกทางหนึ่ง คือ เอาไม้ซางเสียบเข้ากับลูกน้ำเต้า เป่าเป็นเสียงเดียว แล้วเรียกภายหลังว่า เรไร ต่อมาได้ดัดแปลงตัวปี่ให้เป็นไม้แก่น เช่น ไม้ชิงชัน ไม้พะยุง แล้วกลึงให้บานหัว บานท้าย ป่องตรงกลาง เจาะภายในกลวงตลอด

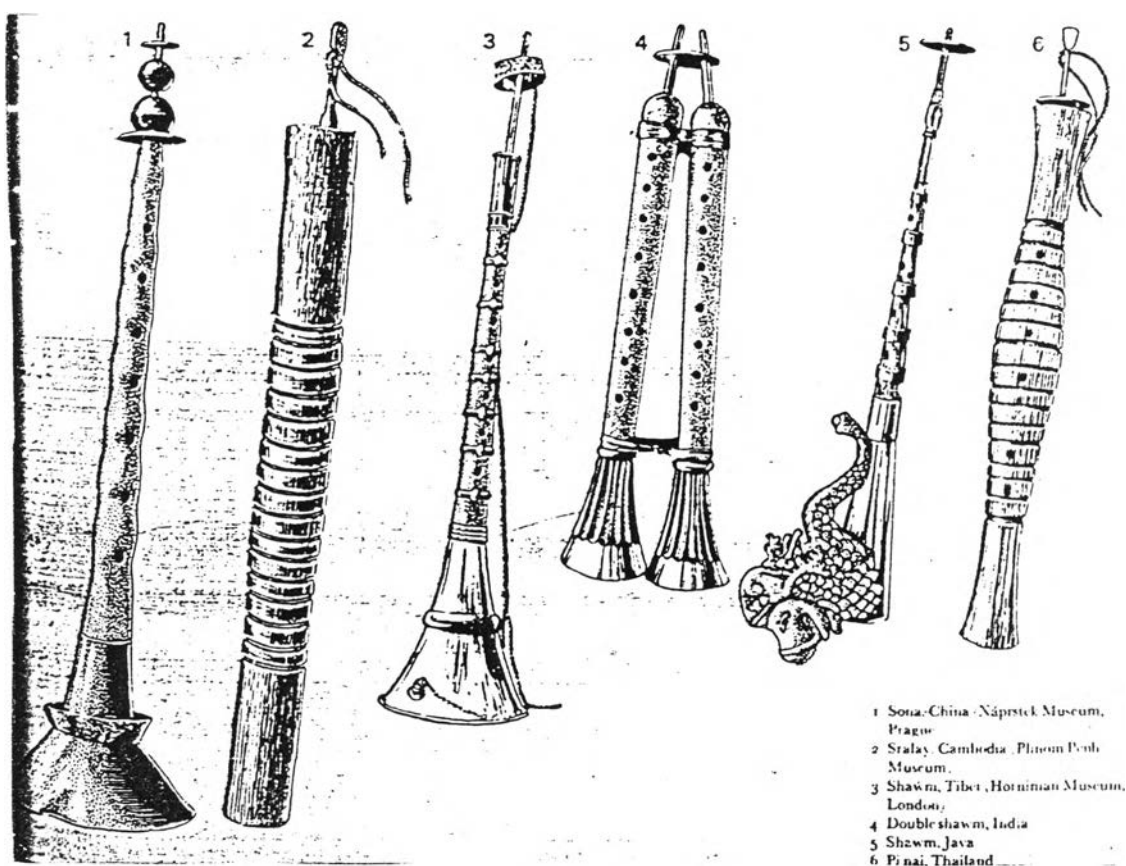
เลา แต่ยังคงเหลือร่องรอย ทำลึนด้วยไม้ข้อ หรือใบตาลสวมเข้าไป แล้วเจาะรูนิ้วเพื่อปรับเปลี่ยนเสียงให้มีเสียงเพิ่มขึ้นตามที่ต้องการ และที่ต้องกลึงตัวปีให้กลมป่องกลาง ก็เพื่อรักษาแบบลักษณะรูปร่างของเรไรที่หุ้มไม้ซางด้วยลูกน้ำเต้า (สถาบันวิจัยภาษา และวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533 : 24)

จะสังเกตเห็นว่ารูนิ้วของไทยแตกต่างจากปี่อื่น ๆ เช่น ปี่ไฉนของอาหรับ อินเดีย ที่ต้องกลึงตัวปีให้กลมและป่องกลาง น่าจะมีเหตุมาจากระบบความเชื่อ เพื่อรักษาแบบแผนประเพณีลักษณะรูปร่างของปี่ยุคดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของเรไรที่หุ้มไม้ซางด้วยลูกน้ำเต้านั่นเอง ปี่ชนิดนี้มีแบบเดียว จึงมีชื่อเรียกสืบเนื่องมาก่อนสมัยอยุธยาว่า “ ปี่พาทย์ ” โดยเอาปีนำหน้า

จากบทพระราชนิพนธ์เรื่อง “ ตำนานเครื่องมโหรีปี่พาทย์ ” ของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ (2516 : 6-7) ทรงกล่าวถึงรูปแบบการพัฒนาของปี่ไว้ดังนี้

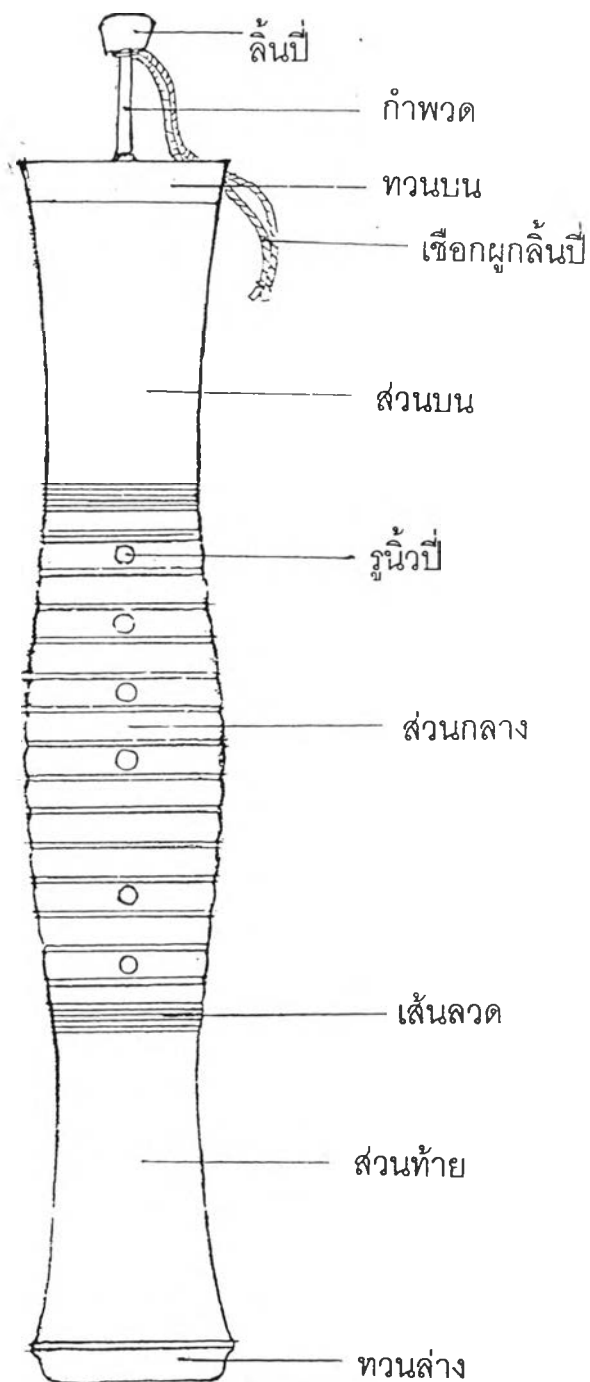
“ ...ปี่พาทย์เครื่องหนักในสมัยเมื่อกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี มีปี่เลาหนึ่ง ระนาดรางหนึ่ง ซ้องวงหนึ่ง จิ้งกับโทน โບหนึ่ง กลองโບหนึ่ง รวมเป็น 5 ด้วยกัน แต่ปี่นั้นใช้ขนาดย่อม อย่างที่เรียกว่า “ ปี่นอก ” ซึ่งต่อมาได้แก้ไขเครื่องดนตรีเพื่อใช้สำหรับวงปี่พาทย์บรรเลงในที่ร่ม เพื่อเล่นโขนหรือละครใน จากปี่แบบปี่นอกก็มีแบบใหม่ขึ้นมา คือ ปี่ใน ซึ่งสมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงกล่าวว่า การแก้ไขปี่ จากแบบปี่ขนาดเดียวกัน เป็นปี่นอก ปี่ในนั้น จะเกิดขึ้นในสมัยอยุธยาหรือต้นกรุงรัตนโกสินทร์นั้น ไม่ปรากฏแน่ชัด ส่วนปี่ขนาดเดิม คือ ปี่นอก นั้น จะใช้ในการเล่นโขน ละครนอก ส่วนปี่กลางนั้น ใช้ในการเล่นหนังใหญ่

The Diagram Group MUSICAL INSTRUMENTS OF THE WORLD An Illustrated Encyclopedia (1976 : 45) ได้แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของเครื่องดนตรีประเภท Aerophones : double reed โดยมีลักษณะของเครื่องดนตรีประเทศกัมพูชาและของประเทศไทย ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตเกี่ยวกับรูปร่างและลักษณะที่คล้ายคลึงกันของทั้งสองประเทศนี้ จะแตกต่างกันก็ตรงช่วงกลางของเลาปี (ดังภาพประกอบที่ 5)



ภาพประกอบที่ 5 ลักษณะเครื่องดนตรีประเภท Aerophones : double reed

ลักษณะโดยทั่วไปของปี่ใน เลาปี่ทำด้วยไม้ชิงชัน กลึงให้เป็นรูปบานหัว บานท้าย ช่วงกลางป่อง ภายในเลาปี่เจาะให้ทะลุตลอดเลา มีรูนิ้วทั้งหมด 6 รู เรียง ลำดับกันไป นอกจากนี้ปี่ในยังมีส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งจะกล่าวดังต่อไปนี้



ภาพประกอบที่ 6 ส่วนประกอบต่าง ๆ ของปี่ใน

กล่าวโดยสรุป การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของปี่ใน พบว่า ปี่ในเป็นเครื่องดนตรีที่ทำเล่นกันแพร่หลายในภาคกลาง ลักษณะรูปร่างของปี่ในได้มีการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง มาเรื่อย ๆ จนถึงปัจจุบัน วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาจัดสร้างเป็นเครื่องดนตรีก็มีอยู่ทั่วไป ซึ่งหาได้จากตามป่าที่อุดมสมบูรณ์ในประเทศไทย ดังนั้นปี่ในจึงเป็นเครื่องดนตรีที่ได้รับความนิยมในวงการดนตรีไทย ด้วยเพราะมีกระแสเสียงที่ก้องกังวาล มีความไพเราะนั่นเอง

2.3 บทบาทและหน้าที่ของปี่ใน

จากการศึกษาในปัจจุบัน พบว่า มีการนำปี่ในไปใช้ในโอกาสต่าง ๆ ดังนี้

1. ใช้ประกอบการแสดง เช่น โขน ละคร หนังใหญ่ ซึ่งในการแสดงในแต่ละแบบจะใช้ปี่แยกตามประเภทของการแสดง เช่น ปี่นอกใช้สำหรับการแสดงละครนอก ปี่ในใช้สำหรับการแสดงละครใน ส่วนหนังใหญ่ในอดีตนิยมใช้ปี่กลาง แต่ในปัจจุบันพบว่า ใช้ปี่ในแทน

นอกจากนี้ในการแสดงหนังใหญ่ ตอนเบิกโรงชุด จับลิงหัวค้ำ ซึ่งใช้เพลงเชิดนอกที่แต่งขึ้นเพื่อให้ปี่เป่าประกอบการแสดง และเมื่อหนังใหญ่แสดงได้สักพัก ซึ่งเป็นลิงขาวรบกับลิงดำ มักจะนำภาพหนังจับ (คือ รบเข้าจับกัน) ออกมาแทนครั้งหนึ่ง โดยให้ปี่เป่าเลียนเสียงพูดว่า " จับให้ตัว ตีให้ตาย " หรือ " ช่วยให้ตัว ตีให้แทบตาย " 3 ครั้ง จึงหมด 3 จับ ดนตรีที่ใช้บรรเลงประกอบการแสดงทั่วไป แต่พอถึงตอน " จับลิง หัวค้ำ " ปี่ก็จะเป่าเดี่ยวจนจบ 3 จับ

และการแสดงที่สำคัญอีกชุดหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับปี่ใน คือ ในการรำอุยฉาย จำเป็นต้องให้ปี่ในเป่าประกอบการแสดงด้วย ซึ่งปี่ในจะเป่าดำเนินทำนองร่วมกับวงปี่พาทย์ไม้แข็ง จนถึงตอนร้อง ปี่ในต้องเป่าเลียนเสียงร้องให้เหมือนกับคนร้อง เช่น เนื้อร้องเพลง อุยฉายพราหมณ์

ดูย ฉายเอย	ช่างงามข้า	ช่างรำโยกย้าย
สะเวยแสนอ่อน	อรชรชวงกาย	วิจิตรยิ่งลายที่คนประดิษฐ์
สองเนตรคมขำ	แสนด้ามันขลับ	ชม้อยเนตรจับซึ่งสวยสุดพิศ
สุดสวยเอย	ยิ่งพิศยิ่งเพลิน	เชิญให้งวงวย
งามหัตถ์	งามกร ก็อ่อนระทวย ช่างนาค	ช่างนวย สวยยั้วน้อยนา
ทั้งหัตถ์	ทั้งกร ก็พออนุกแบบ ดุยล ดูแยบ	สวยยิ่งเทวา

2. ใช้ในพิธีกรรม จากการศึกษาพบว่า ปีที่ใช้ในรูปแบบพิธีกรรมนั้น จะผสมอยู่ในวงปี่พาทย์ ซึ่งจากการศึกษารูปแบบของปีที่ใช้ในพิธีกรรม สามารถแบ่งบทบาทได้ดังนี้

ก. เพื่อใช้ในการประโคม จากการศึกษาพบว่า บทบาทของวงปี่พาทย์ซึ่งมีใช้เล่นผสมอยู่ในวงนั้น มีบทบาทอย่างมากในรูปแบบการใช้ เพื่อการประโคม เช่น งานทำบุญขึ้นบ้านใหม่ งานบวช งานฉลอง

ข. ใช้ในพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งบทบาทของดนตรีนั้นมีบทบาทอย่างสูงเนื่องจากความเชื่อในพิธีกรรมดังกล่าว และบทเพลงที่ใช้บรรเลงจึงเป็นบทเพลงศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งมีความเชื่อว่า บทเพลงที่บรรเลงอยู่นั้นเป็นเสมือนกับการอัญเชิญสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้มาปรากฏในพิธีกรรม เช่น ในพิธีกรรมในการไหว้ครู โขน ละคร ดนตรี หรือดังปรากฏในกฎมณเฑียรบาลว่า (กรมศิลปากร, 2521 : 60-61) ผู้ใดทำโลหิตตกในพระราชวังก็ดีหรือหญิงสาวคลอดลูกหรือแท้งลูกในพระราชวัง จะต้องกระทำพิธีกรรมบวงสรวง " ให้มีระบำรำเต้น พิณพาท (ซึ่งก็คือ ปี่พาทย์) ฆ้องกลองดุริยดนตรี ประโคมทั้ง 4 ประตุ " หรือในพิธีกรรมทางศาสนา เช่น การเทศน์มหาชาติที่มีบทเพลงประจำกัณฑ์ ซึ่งบทเพลงที่บรรเลงนั้นมักเป็นบทเพลงหน้าพาทย์ชั้นสูง ที่ถือว่าเป็นบทเพลงศักดิ์สิทธิ์

สำหรับการบรรเลงในวงปี่พาทย์ ปี่ในจะทำหน้าที่เป่าบรรเลงเพื่อช่วยเสริมความไพเราะของการบรรเลงรวมวง โดยยึดเนื้อทำนองหลักของแต่ละเพลงให้เกิดท่วงทำนอง ซึ่งเป็นทางของปี่โดยเฉพาะ

ในวงปี่พาทย์ไม้แข็ง ปี่ในมีหน้าที่ดำเนินทำนอง โดยบางครั้งช่วยนำวงกลวิธีของปี่ในในการดำเนินทำนอง คือ เป่าให้สัมพันธ์ด้วยวิธีเก็บสอดแทรกไปกับทำนองเพลง ซึ่งบรรเลงโดยเครื่องดนตรีชนิดอื่น สลับกับการเป่าโหยหวน เป็นเสียงยาวทอดลง (โหย) หรือขึ้น (หวน) ไปตามช่วงทำนองอย่างเหมาะสม

เปรียบเทียบทางฆ้องกับทางปี่ใน

เพลงแขกบรเทศ 2 ชั้น

ท่อน 1 (ทางฆ้อง)

---ช	-ลลล	---ด	-ลลล	-ชชช	-ล-ช	---ม	-ม-ม
-ลชม	ชมรด	ดด-ว	รร-ม	-ช-ล	-ช-ม	มม-ว	รร-ด

ท่อน 2

-มมม	-ร-ด	---ช	---ล	-ล-ช	ชช-ล	ลล-ด	ดด-ว
-ลชม	ชมรด	ดด-ว	รร-ม	-ช-ล	-ช-ม	มม-ว	รร-ด

ท่อน 1 (ทางปี่ใน) จาก ดร.สมศักดิ์ เกตุแก่นจันทร์

---ช	-ลลล	---ด	-ลลล	-ชชช	-ล-ช	รมฟช	ลชฟม
ดลชม	ชมรด	ทุลชุล	ทุดรม	รทลท	มลชม	ถูรดล	รดดด

ท่อน 2

--รม	-ร-ด	ชลทด	รดทล	ดลชม	รมชล	มชมล	ชลดร
ดลชม	ชมรด	ทุลชุล	ทุดรม	รมชล	ดลชม	ลชมร	ชมรด

ในวงปี่พาทย์เสภา ปัจจุบันวงปี่พาทย์เสภาใช้วงปี่พาทย์ไม้แข็งบรรเลง ซึ่งขั้นแรกจะเป็นการรัวประลองเสภา คือ การอุ่นเครื่องให้ซออู้ร้อน ปี่ในจะทำหน้าที่ขึ้นรัวประลอง ต่อมาก็จะขึ้นเพลงใหม่โรง เช่น โหมโรงไอยเรศ โหมโรงแขกมอญ เป็นต้น

ส่วนการเป่าเลียนเสียงร้องและการเป่าว่าดอกร ปี่ในจะทำหน้าที่ร่วมบรรเลงกับวงปี่พาทย์ โดยเป่าดำเนินทำนองเพลงไปเรื่อย ๆ เมื่อถึงตรงนักร้องว่าดอกร ปี่ในก็จะทำหน้าที่เปล่งเสียงทำนองขับร้องที่ว่าดอกรนั้น ๆ เพราะปี่ในเป็นเครื่องดนตรีที่สามารถเลียนเสียงได้คล้ายทำนองร้องมาก ส่วนเพลงที่มีการว่าดอกร ก็มักจะเป็นเพลงลำลาต่าง ๆ เช่น นกขมิ้น เต่ากินผักบุ้ง ปลาทอง พระอาทิตย์ชิงดวง เป็นต้น

2.4 ระบบเสียงของปี่ใน

ปี่ใน เป็นเครื่องดนตรีในตระกูล “ เครื่องเป่า ” (AEROPHONES) ที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของลำอากาศ ซึ่งมีผลมาจากการสั่นสะเทือนของลิ้นปี่ จึงทำให้มีเสียงออกมา และเสียงที่เกิดขึ้นนี้จะไพเราะหรือไม่ขึ้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ผู้บรรเลง
2. วิชาการและขั้นตอนในการเรียนรู้
3. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้บรรเลง

ซึ่งทั้งหมดนี้ จะต้องมีความสัมพันธ์กัน หากส่วนหนึ่งส่วนใดไม่ได้ เนื่องจากว่าปี่ในเป็นเครื่องดนตรีที่ต้องอาศัยความพร้อมจากอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเข้าช่วย จึงจะเกิดเป็นเสียงได้ นอกจากนี้ผู้ที่เป่าปี่ได้ดีจะต้องทำการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนมาก อีกทั้งควรได้รับการสอนจากผู้ที่มีความรู้และชำนาญทางด้านนี้โดยเฉพาะ จึงจะทำให้การเรียนมีคุณภาพดียิ่งขึ้น เพราะการเรียนจากตัวครูผู้สอนโดยตรง จะได้รับการตรวจและแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้พัฒนาไปในทางที่ถูกต้อง

ทั้งนี้ ถึงแม้ผู้เป่าปี่จะมีความชำนาญเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าคุณภาพของปี่ที่เป่าไม่ดีพอ สัดส่วนไม่ถูกต้อง ก็ไม่สามารถทำให้เป็นเสียงปี่ที่ไพเราะน่าฟังขึ้นมาได้

ครูปี่บ่ คงลายทอง ได้กล่าวถึงลักษณะของปี่ในว่า สัดส่วนของปี่ในที่ อ้วนและมีรูนี้กว้าง จะทำให้เสียงปี่ต่ำ ถ้ารูปร่างผอมและรูนี้เล็ก ก็จะทำให้เสียงปี่สูง ส่วนรูปี่ที่กว้างใหญ่ ก็จะมีผลทำให้เสียงโตและกว้าง (สัมภาษณ์ครูปี่บ่ คงลายทอง, 6 กุมภาพันธ์ 2544)

เสียงของปี่ใน (ทางใน) อาจารย์มนตรี ตราโมท ได้อธิบายไว้ในศัพท์ สังคีตทางดนตรีไทยเกี่ยวกับทางในดังนี้คือ ที่เรียกว่า ทางใน นั้น เรียกตามชื่อปี่ในที่ใช้ ในวงปี่พาทย์นั่นเอง ปกติจะเทียบให้ตรงกับเสียงซอล

จากนั้นในการเทียบเสียงปี่ใน จะใช้ความชำนาญของหูในการจัดเทียบ ให้เสียงของปี่ในมีความลดหลั่นหรือเรียงเป็นลำดับ ตั้งแต่เสียงต่ำไปหาเสียงสูง หรือ เสียงสูงไปหาเสียงต่ำ ตามลำดับ

ผู้บรรเลงสามารถเป่าได้ 24 เสียง จากการปิด-เปิดรูบังคับเสียง โดย

ก. การเป่าเสียงลำดับต่ำ ศัพท์เฉพาะเรียกว่า เสียงต้อ ด้วยการที่ผู้เป่า ผ่อนแรงดันลมพร้อมการขยายช่องว่างในลำคอให้กว้างขึ้น เป่าได้ 6 เสียง

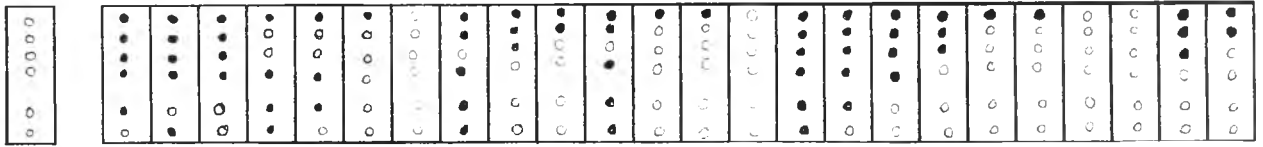
ข. การเป่าเสียงลำดับกลาง ด้วยการใช้ลมธรรมดา เป่าได้ 8 เสียง

ค. การเป่าเสียงลำดับสูง ศัพท์เฉพาะเรียกว่า เสียงแหบ ด้วยการ บังคับลม ลึนปี่ และลึนของผู้เป่า เป่าได้ 10 เสียง

ระดับเสียงของปี่ใน การปิด-เปิดนิ้ว

○ เปิดนิ้ว

● ปิดนิ้ว



เร มี ฟา ซอล ลา ที โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด เร มี ฟา



ภาพประกอบที่ ระดับเสียงของปี่ใน การปิด-เปิดนิ้ว

สำหรับวิธีการเทียบเสียงของปี่ใน ในปัจจุบันพบว่า มีการเทียบเสียงอยู่

3 ระดับ คือ

1. เทียบตามแบบของกรมศิลปากร
2. เทียบตามเสียงของเครื่องดนตรีสากล ตามแบบของกรมประชาสัมพันธ์

สัมพันธ์ ซึ่งมีระดับเสียงที่สูงกว่าของกรมศิลปากร

3. เทียบตามแบบของบ้านครูทเวา พาทยโกศล ซึ่งจะต่ำกว่าของกรมศิลปากร

ในสมัยโบราณระบบการเรียนการสอนของปี่ในนั้น จะไม่มีการจดบันทึกเป็นตัวโน้ตเหมือนกับในปัจจุบันนี้ ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการกำหนดเสียงต่าง ๆ ของปี่ในขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักและจดจำเสียงต่าง ๆ ของปี่ในดังกล่าวนี้ได้ง่ายขึ้น คือ

- | | | |
|------------|-----|---|
| 1. ตื่อ | คือ | เสียงเร |
| 2. ฮอ | คือ | เสียงเร (เสียงเดียวกันแต่นิวต่างกัน) |
| 3. แอ | คือ | เสียงมี |
| 4. ฮือออ ๆ | คือ | เสียงซอล-มี |
| 5. ตอ | คือ | เสียงลา |
| 6. แต | คือ | เสียงซี |
| 7. อ้อ | คือ | เสียงเรบน (แหบ) |
| 8. อ้อ | คือ | เสียงมีบน (แหบ) |
| 9. อ้อ | คือ | เสียงเรบน (แหบ) เหมือนกับหมายเลข 7 |
| 10. ตอ | คือ | เสียงลา (เหมือนกับหมายเลข 5) |
| 11. ตื่อ | คือ | เสียงซอล (เป็นเสียงบนที่ใช้การบังคับนิวเช่นเดียวกับเสียงตื่อ-เร แต่ใช้ลมดันต่างกัน) |
| 12. แต | คือ | เสียงฟา |
| 13. ตื่อ | คือ | เสียงซอล (เหมือนหมายเลข 11) |
| 14. ตอลือต | คือ | เสียงลา-ลา (ต่างกันเนื่องจากการบังคับลิ้น) |
| 15. ต้อย | คือ | เสียงลา-เร |

แม้ในปัจจุบันนี้ การบันทึกโน้ตแบบสากลจะเข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนของปี่ใน เพื่อช่วยจดบันทึกเสียงต่าง ๆ ของปี่ในเอาไว้ท่องกันลืมแล้ว ยังอำนวยความสะดวกในการเรียนปี่ในของผู้สอนให้ทันสมัยขึ้นด้วย แต่ก็พบว่า ตามสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ครูผู้สอนบางคนก็ยังคงใช้คำดังกล่าวเพื่อกำหนดเสียงต่าง ๆ ของปี่ในแทนที่จะใช้เป็นโน้ตสากล ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความสามารถและความถนัดของครูในแต่ละคนด้วยว่า ถนัดทาง ตื่อ ฮอ แอ หรือถนัดแบบโน้ตสากล

ต้อ(เร) ฮอ(เร) แฮ(มี) ฮ้อ(ซอล)
 ออ(มี) ฮ้อ(ซอล) ออ(มี) ตอ(ลา)
 ตอ(ลา) ฮ้อ(เร) ฮ้อ(มี) ฮ้อ(เร)
 ตอ(ลา) ต้อ(ซอล) ต้อ(ฟา) ต้อ(ซอล)
 ตอ(ลา) ล้อด(ลา) ต้อย(ลา+เร)

ภาพประกอบที่ 8 ภาพแสดงเสียงของปี่ในเทียบกับนิ้วตากล

ครูปี่บ คงลายทอง ได้กล่าวถึงระบบเสียงและหลักการวัดคุณภาพของปี่ในว่า ปี่ในมีองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดเสียง คือ ลิ้นปี่กับเลาปี่ ซึ่งในส่วนของลิ้นปี่ไบตาดต้องมึลักษณะผิวที่มันเรียบ เนื้อละเอียด ส่วนเลาปี่ต้องให้ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง ไม่เล็ก-ใหญ่ จนเกินไป และรูนิ้วปี่ก็ต้องให้ได้ขนาดความกว้าง 2 หุน จึงจะพอดี ถ้ารูกว้างหรือเล็กเกินไป ก็จะทำให้เสียงปี่ในผิดเพี้ยนไปได้

ปี่ในส่วนใหญ่เวลาเป่าบรรเลง จะใช้ประมาณ 22 เสียง ถ้ามากกว่านี้ขึ้นไป จะไม่ค่อยได้ใช้ แต่จะมีใช้ในเฉพาะเพลงเดี่ยวเท่านั้น

ครูสุวิทย์ แก้วกระมล ให้ความเห็นว่า ระบบเสียงของปีในส่วนใหญ่จะ ใช้แค่ 22 เสียง ไม่เกินไปกว่านี้ นอกเสียจากว่าเป็นเพลงเดี่ยว ถึงจะใช้เสียงที่มากกว่านี้ คือ ประมาณ 23-24 เสียง และเสียงของปีในจะมีความผิดเพี้ยน ก็ต่อเมื่อเนื้อไม้อยู่ใน สภาพที่แห้งเกินไป หรือไม้บวมขึ้นจนต้องกวาดทิ้ง ลึนปีหมดสภาพต่อการใช้งาน และ ผู้บรรเลงจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง ไม่เป็นโรคหอบหืด โรคไส้เลื่อน ซึ่ง สิ่งเหล่านี้จะส่งผลทำให้เสียงของปีในขาดความไพเราะ

ดร.สมศักดิ์ เกตุแก่นจันทร์ กล่าวว่า เสียงของปีในจะมีความไพเราะ หรือไม่นั้น จำเป็นต้องอาศัยสิ่งเหล่านี้มาประกอบกัน คือ เนื้อไม้ที่นำมาทำเลาปี ควร เป็นไม้ชิงชันดีที่สุดใน เพราะให้เสียงที่โต กร้าว และดังดี กำพวด ต้องไม่ใหญ่จนเกินไป เพราะจะทำให้กินลมผู้เป่า ส่วนลึนปีต้องเลือกใบตาลที่ไม่อ่อนหรือแก่จนเกินไป ผิวของ ใบตาลควรมันและเรียบเสมอกัน ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องมีความสัมพันธ์กัน จะขาดส่วนหนึ่ง ส่วนใดมิได้ โดยเฉพาะผู้บรรเลงจะต้องมีสุขภาพหูที่ปกติดี คือ หูไม่เพี้ยน และควรหมั่น ดูแลสุขภาพภายในช่องปากให้สะอาดอยู่เสมอ อีกทั้งสุขภาพร่างกายต้องแข็งแรง โดยเฉพาะปอด ส่วนคนที่เป็นโรคหัวใจจึงไม่ควรหัดเรียนปีใน นอกจากนี้ผู้บรรเลงควรมี ปฏิภาณไหวพริบดี มีความอดทนต่อการฝึกซ้อมและการเรียนอย่างมาก

ครูกาหลง พึ่งทองคำ กล่าวว่า ลักษณะของปีในที่ดี จะต้องให้เสียงได้ ครบทุกเสียง มีความดังก้องกังวาน เสียงใส เสียงโต ขนาดรูปร่างของเลาปีใน ต้องจับ แล้วถนัดมือ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป เนื้อไม้ที่นำมาทำเลาปีในต้องเป็นไม้เนื้อแก่และต้อง เป็นไม้ชิงชัน เพราะให้เสียงได้ไพเราะดีกว่าไม้ชนิดอื่น

สรุปจากการสัมภาษณ์คณาจารย์ผู้มีความรู้ ความสามารถทางด้านปีใน โดยตรง ได้ให้ความรู้และข้อคิดเห็นที่คล้ายคลึงกันเกี่ยวกับระบบเสียงและหลักการวัด คุณภาพของปีใน ว่า

1. ควรจะทดลองเป่าดูก่อนเพื่อเป็นการตรวจสอบเสียงของปี่ในให้ถูกต้อง ครบถ้วนทุกเสียง
2. ดุที่รูปร่าง ลักษณะของปี่ใน ซึ่งจะต้องได้สัดส่วน ที่ถูกต้อง ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป
3. ลิ้นปี่ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ลมไม่รั่วเล็ด โดยเลือกจากใบตาลที่มีลักษณะผิวมันเรียบ เนื้อละเอียด
4. เนื้อไม้ที่นำมาสร้างเลาปี่ในต้องเป็นไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้ชิงชัน
5. เลापี่ต้องไม่มีรอยร้าวหรือแตก
6. กระสวน (ท่อทรงกรวยภายในรูปี่) ต้องได้มาตรฐาน
7. ผู้บรรเลงจะต้องมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง โดยเฉพาะต้องมีสุขภาพหูที่ดี และควรหมั่นดูแลสุขภาพภายในช่องปากให้สะอาดอยู่เสมอ
8. ผู้บรรเลงจะต้องมีปฏิภาณไหวพริบดี มีความอดทนต่อการเรียนและการฝึกซ้อม

และจากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อการศึกษาในขั้นตอนต่อไปได้