

แบบเรียน
ตริยางค์ สากล
เชิงอรรถ

เสวกโท พระเจนศรียางค์ (บี้.ไฟท์ฉาทยะกร)

ผู้เรียบเรียง

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง ๒๕๐๐ ฉบับ

พุทธศักราช ๒๔๗๖

มัลลิสตีทซ์ตามพระราชบัญญัติ

25-07-2565

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์กัมมทิน ถนนพลับพลาไชย พระนคร

แบบเรียน
ศุริยางค์ สากล เบื้อง ต้น

เสวกโท พระเจนศุริยางค์ (บี. ไพท์ วาทยากร)



ผู้เรียบเรียง

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง

พ.ศ. ๒๔๗๖

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

พระมหานคร

นายสมัย จิตรมั่นคง ผู้จัดการหนังสือ
เลขที่ ๒๗๐๖ สี่แยกปทุมวัน

25/07/2565

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์กิมหยง ถนนพลับพลาไชย พระนคร

ขอ อธิปไตย ให้ แก่

นาย ^๒วริชตรี ^๗เขกิบไฟท์ (Jacob Feit)

ครู ^๒ตรวจทหาวบก (สยาม)

ชวตะ

วันที่ ๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๓๘๗ (ค.ศ. ๑๘๔๔) เมืองเทรียร์ (Trier)
ประเทศเยอรมัน

มรณะ

วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๔๕๒ (ค.ศ. ๑๙๐๙)
พระมหานคร

ท่าน บิดา ^๒ผู้ ^๒ซึ่ง ^๒ได้ ^๒ให้ ^๒วิชา ^๒นี้ ^๒แก่ ^๒ข้าพเจ้า

ก
MT

๖

๗

๘ 3

“The man that hath no music in himself,
Nor is not mov'd with concord of sweet sounds,
Is fit for treason, stratagems and spoils;
The motions of his spirits are dull as night,
And his affections dark as Erebus:
Let no such man be trusted”.

(The Merchant of Venice)

Act V Sc.I

Shakespeare.

คัดสำนวน

ต้นเกล้าอันกระหม่อม พระมหามงกุฎเกล้าฯ ซึ่งได้ทรงพระราชนิพนธ์
แปลออกจากเรื่อง เวนิสวานิช ของเช็กสเปียร์ นักกวีเลิศชาวอังกฤษ
ดังนี้—

ชนใดที่ไม่มีดนตรีการ

ในสันดาน. เป็นคนชอบกลนั้ก.

อีกใครฟังดนตรี ไม่เห็นเพราะ

เขานั้นเหมาะคืดขบถอั้ประดั้กษณ์

หรืออุบายมุ่งร้ายฉมังนั้ก.

มโนหนักมีดมีวเหมือนราตรี

และดวงใจย่อมดำสกปรก

ราวนรก. ชนเช่นกล่าวมานั้

ไม่ควรไว้ใจในโลกนี้.

(สำเนา)



ใบอนุญาตให้ ใช้แบบเรียน

ฉบับที่ ๖๐/๕๐๐

วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๔๗๖

หนังสือ แบบเรียน ตูริยางค์ สากล เบื้องต้น

ของ พระเจนดุริยางค์ พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง จำนวน สองพันห้าร้อย ฉบับ

ใน พ.ศ. ๒๔๗๖

เจ้าหน้าที่ได้ตรวจแล้ว อนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

(ลงนาม) เจ้าพระยาธรรมศักดิ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงธรรมการ

(ใช้ได้เฉพาะในการพิมพ์คราวนี้เท่านั้น และห้ามมิให้นำใบอนุญาตนี้
ไปพิมพ์ในหนังสือเรื่องอื่นที่มีได้รับอนุญาตเป็นอันขาด)

<u>หน้า</u>	<u>คำว่า</u>	<u>ให้แก่เป็น</u>
ปก	ฉบับ	ฉบับ
คำนำ	ปรารถนา	ปรารถนา
๓๖	ชนิด	ชนิด
๗๒	ประดิษฐ์	ประดิษฐ์
๑๔๔	คำนวณ	คำนวณ
„	เทียบโตนิค	เทียบโตนิค
ทั่วไป	วิชา	วิชา
„	เดิน	เดิน
„	ดำเนิร	ดำเนิน
„	ซ้ำ	ซ้ำ (Sharp)

คำนำ

การศึกษาวิชาต่างๆ ในประเทศเราเวลานี้ โดยเรียนตามแบบแผนของอารยประเทศส่อให้เห็นความเจริญมาเป็นลำดับ สำหรับวิชาอื่น ๆ นั้น ได้มีผู้ประดิษฐ์ตำราขึ้นไว้แล้วเป็นส่วนมาก แต่วิชาดนตรีสากล ข้าพเจ้าเห็นว่ายังบกพร่องล่าหลังอยู่มาก อันที่จริงการดนตรีสากลในสยามของเรายังไม่สู้จะแพร่หลายเท่าใดนัก โดยเหตุว่ายังไม่มีสถานที่สำหรับศึกษาวิชานี้ให้เป็นอาชีพของพลเมือง แม้ในเวลา^{นี้}พอที่จะมีผู้ที่รู้อยู่บ้างก็เพียงแต่เป็นเลา ๆ เท่านั้น เพราะไม่สู้จะมีความสนใจในวิชาทางนี้ให้จริงจังลงไป ที่จริงวิชาดนตรีนี้เป็นวิชาประเสริฐอันหนึ่ง คนทุกคนควร^{จะ}รู้ไว้ เพราะนับว่าเป็นเจ้าแห่งวิชาทั้งหลาย (King of Arts) ตามคำรับรองของนักปราชญ์ได้กล่าวไว้ แต่การที่จะนิยมวิชานี้ได้จริงๆ ย่อมจะต้องเล่าเรียนให้รู้ไว้จริงๆ เหมือนกัน เพราะเหตุว่าวิชาดนตรีก็เหมือนหนึ่งภาษาพิเศษอีกภาษาหนึ่งต่างหาก ผู้ซึ่งจะเข้าใจหรือนิยมได้ก็จำจะต้องเรียนให้รู้ไว้ก่อน ภาษาดนตรี (Musical language) นี้ยังได้เปรียบกว่าภาษาทั้งหลาย โดยเป็นภาษาของนานาชาติทั่วไปก็ว่าได้ เพราะเมื่อผู้ใดได้เล่าเรียนรู้วิชานี้แล้วย่อมมีความรู้สึกเข้าใจฟังได้ตลอดแม้ว่าผู้นั้นจะเป็น ฝรั่งเศส, จีน, ไทย, ญี่ปุ่น, หรือแขกก็ตาม ทั้งนี้เพราะพื้นฐานของการดนตรีสากลได้กำเนิดมาจากหลักธรรมชาติ (Natural law)

มาบัดนี้ทางราชการของกระทรวงธรรมการได้จัดให้มีการศึกษาดนตรีสากลเป็นหลักสูตอันหนึ่งของการศึกษา ซึ่งกระทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกความปลื้มใจหาที่เปรียบมิได้ เพราะเป็นข้อที่ข้าพเจ้ามีความใฝ่ใจมาช้านานแล้ว ได้เคยปรารภเสมอกับเพื่อนฝูงนักดนตรีด้วยกันทั้งชาวเราและชาวต่างประเทศ และในการที่ข้าพเจ้าได้พยายามเรียบเรียงแบบเรียนเล่มนี้ขึ้น ก็ปรารถนาที่จะได้เห็นนักเรียนและนักดนตรีของเรามีโอกาสคุ้นเคยต่อการดนตรีสากลกับเขาบ้าง

พูดถึงการศึกษาแล้วไม่ว่าสรรพวิชาใด ๆ ย่อมบังเกิดประโยชน์แก่ผู้ศึกษาทั้งสิ้น วิชาดนตรีก็เหมือนกัน แม้ไม่ได้รับผลในทางตรง โดยมิได้ถือเอาเป็นอาชีพก็คงได้ ในทางอ้อม นับว่าเป็นเครื่องที่ประดับสติปัญญาและเป็นการกว้างขวางในการสมาคมได้เป็นอย่างดีด้วย

ถึงอย่างไรก็ดีสำหรับท่านที่เป็นนักดนตรีเฉพาะเพลงไทยแล้ว ข้าพเจ้าหวังว่า คงจะมีความพอใจในเมื่อได้มีแบบเรียนนี้ เป็นหลักฐานมั่นคงไว้เป็นคู่มือย่อมกระทำ ความสะดวกในการบันทึกเพลงที่ท่านรู้มาแล้วขึ้นเป็นตัวโน้ต เพื่อป้องกันมิให้เลอะ เลือนและสาบสูญไป เท่าที่ข้าพเจ้าและศิษย์ได้เคยไปจดเพลงไทยที่ วังวรดิศ กระทำ ให้รู้สึกว่แบบเรียนตัวโน้ตสากลนี้ ทำประโยชน์ได้ดีทั้งสามารถใช้เป็นตำราสำหรับ ผู้หัดดนตรีไทยได้อีกส่วนหนึ่ง โดยได้เคยทดลองฝึกหัดนักเรียนของข้าพเจ้าไว้บ้าง แล้ว และได้มองเห็นหนทางพึงจะได้รับผลอันดีที่จะกระทำให้ วิชาดนตรีไทย เป็น บึกแผ่นแน่นหนาถาวรตลอดไป พูดแต่เฉพาะใช้แบบสากล มาเป็นตำราสำหรับเล่า เรียนดนตรีเพลงไทยแล้ว ผู้เฒ่าเรียนควรเลือกหยิบเฉพาะแต่บทเรียนบางตอนในแบบ เรียนนี้ก็ย่อมพอใช้ เพราะดนตรีของเราถ้าจะเปรียบกับดนตรีสากลแล้ว ของเรออก จะแคบมาก

ส่วนผู้ที่ใส่ใจไปเฉพาะแต่ในทางดนตรีสากลจริง ๆ แล้ว ข้าพเจ้าหวังว่าแบบ เรียนนี้ คงจะทำประโยชน์ให้ไม่น้อย เพื่อท่านจะได้รู้หลักสำคัญต่าง ๆ ของการดนตรี ที่ท่านรักอยู่ และเป็นหนทางนำท่านให้มีโอกาสทำการเล่าเรียนในวิชาประสานเสียง และอื่น ๆ อีกต่อไปข้างหน้า นอกจากการฝึกหัดฝีมือในการร้อง หรือ ในการใช้ เครื่องดนตรี "เทคนิค" (Technic) ของท่านให้เจริญดียิ่งขึ้นไปทุกเวลา

แบบเรียนนี้ข้าพเจ้าได้แบ่งแยกออกเป็น ๔ ตอน คือ-

- ตอนที่ ๑ กล่าวด้วยวิธีบันทึกเสียงดนตรีโดยใช้เครื่องหมายลักษณะต่าง ๆ
- ตอนที่ ๒ กล่าวด้วยวิธีใช้จังหวะต่าง ๆ
- ตอนที่ ๓ กล่าวด้วยวิธีประดิษฐ์บันไดเสียง
- ตอนที่ ๔ กล่าวด้วยวิธีใช้เมื่อดพรายและศัพท์ต่าง ๆ เฉพาะดนตรี

ในที่สุดข้าพเจ้าต้องขออภัยแก่ท่านทั้งหลายที่เห็นว่าแบบเรียนเล่มนี้มีศัพท์ภาษาต่างประเทศใช้ปนอยู่มาก แต่จริงข้าพเจ้าได้พยายามอย่างยิ่งที่จะหาศัพท์ไทยมาใช้ แต่ ก็สนใจที่บางศัพท์หาไม่ได้จึงจำต้องอาศัยศัพท์ของเขามาประกอบไปบ้างจนกว่าการศึกษาดนตรี สากลของเราเจริญเพียงพอ หวังว่าทางราชการคงจะได้ดำริประดิษฐ์ศัพท์เฉพาะขึ้นใช้

นอกจากนี้ข้าพเจ้ายังต้องขออภัยที่บางตอนอาจจะไม่สู้ละเอียดอยู่บ้าง จึงขอท่านผู้ที่มีความสามารถได้กรุณายับขบายหรือช่วยชี้แจงให้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น เพื่อหวังต่อประโยชน์ของวิชาและความเจริญแห่งประเทศชาติเทอญ.

อนึ่ง ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณต่อกรมวิชาการของกระทรวงธรรมการที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขและให้ความสะดวกแก่แบบเรียนเล่มนี้ ซึ่งนับว่าเป็นประวัติการณ์ที่แบบเรียนศุภริยางค์ ได้มีขึ้นใช้ในการศึกษาของนักเรียน ไทยเป็นครั้งแรก

นอกจากนี้ขอขอบใจนายสมัยจิตรมั่นคง ซึ่งช่วยเหลือในการร่างเขียนแบบพิมพ์ตัวอย่างโน้ตขึ้นได้ถูกต้องตามความประสงค์ของข้าพเจ้าเป็นอย่างดีด้วย.

พระเจนศุภริยางค์

วันที่ ๑ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๔๗๕

สารบัญ

ตอนที่ ๑

บทที่ ๑ ว่าด้วยการบันทึกเสียงดนตรี

- ๑ เครื่องหมายใช้แทนเสียง
- ๒ เครื่องหมายสำหรับบอกเสียงสูงและต่ำ

บทที่ ๒ ว่าด้วยบรรทัด ๕ เส้น

- ๓ ลักษณะบรรทัด ๕ เส้น (Staff)
- ๔ ช่องในระหว่างเส้นบรรทัด
- ๕ การเพิ่มเติมเส้นน้อย (Ledger lines)

บทที่ ๓ ลักษณะของตัวโน้ต (Notes)

- ๖ ตัวโน้ตคือเครื่องหมายที่บันทึกไว้แทนเสียง
- ๗ รวบรวมตัวโน้ตชนิดเดียวให้ติดต่อกัน
- ๘ การสังเกตตัวโน้ตว่าสูงหรือต่ำ
- ๙ ว่าด้วยชื่อของเสียงประจำตัวโน้ต

บทที่ ๔ ว่าด้วยกุญแจประจำหลัก (Clef)

- ๑๐ กุญแจประจำหลัก (Clef)
- ๑๑ ชนิดของกุญแจประจำหลัก
- ๑๒ นะเพาะกุญแจ ซอล (Sol)
- ๑๓ นะเพาะกุญแจ ฟา (Fa)
- ๑๔ ว่าด้วยบรรทัดรวมใหญ่ (Great Staff)
- ๑๕ นะเพาะกุญแจ โด อาลโต (Do Alto)
- ๑๖ นะเพาะกุญแจ โด เทเนอร์ (Do Tenor)
- ๑๗ ความมุ่งหมายของการตั้งกุญแจต่างๆ

บทที่ ๕ ว่าด้วยการเทียบอัตราของตัวโน้ต

๑๘ ตัวโน้ตมีอัตรายาวและสั้น

๑๙ ลักษณะตัวโน้ตที่มีอัตราเป็นส่วนละเอียด

๒๐ การเทียบอัตราแห่งตัวโน้ตต่างๆ

บทที่ ๖ ว่าด้วยการรวบรวมตัวโน้ตที่มีอัตราส่วนละเอียด

๒๑ การรวบรวมโน้ตตัวเขบ็ตเข้าเป็นหมวดหมู่

๒๒ การรวบรวมโน้ตตัวเขบ็ตต่างๆ ให้เข้าในอัตรา ๑ จังหวะ

บทที่ ๗ ว่าด้วยอัตราและลักษณะตัวหยุด

๒๓ การเปรียบเทียบอัตราตัวหยุดกับตัวโน้ต

บทที่ ๘ ว่าด้วยเครื่องหมายโยงเสียงให้ติดต่อกัน

๒๔ การใช้เครื่องหมายโยงเสียงให้ติดต่อกัน

บทที่ ๙ ว่าด้วยวิธีเพิ่มอัตราตัวโน้ต

๒๕ กล่าวด้วยจุดเพิ่มอัตราตัวโน้ต

บทที่ ๑๐ ว่าด้วยวิธีเพิ่มอัตราตัวหยุด

๒๖ กล่าวด้วยจุดเพิ่มอัตราตัวหยุด

๒๗ การเพิ่มเติมจุดที่ ๒ และที่ ๓ ของตัวโน้ต

๒๘ วิธีเพิ่มเติมจุดที่ ๒ และที่ ๓ ของตัวหยุด

ตอนที่ ๒

บทที่ ๑๑ กล่าวด้วยประเภทอัตราของตัวโน้ต

๒๙ ตัวโน้ตมีอัตราแตกต่างกันอยู่ ๒ ประเภท

บทที่ ๑๒ กล่าวด้วยการคุมจังหวะในบทเพลง

๓๐ การกันห้องคุมจังหวะ

๓๑ การเฉลี่ยส่วนใหญ่่น้อยของตัวโน้ต

๓๒ กล่าวด้วยเครื่องหมายแสดงจังหวะต่างๆ (Time-signature)

๓๓ กล่าวด้วยจังหวะต่างๆ ของบทเพลง

บทที่ ๑๓ ธีรนิคบทเพลง ๒ จังหวะ

๓๔ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๒ จังหวะในห้อง

๓๕ กล่าวด้วยวิธีเคาะจังหวะของบทเพลง ๒ จังหวะ

บทที่ ๑๔ ธีรนิคบทเพลง ๓ จังหวะ

๓๖ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๓ จังหวะในห้อง

๓๗ กล่าวด้วยวิธีเคาะจังหวะของบทเพลง ๓ จังหวะ

บทที่ ๑๕ ธีรนิคบทเพลง ๔ จังหวะ

๓๘ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๔ จังหวะในห้อง

๓๙ กล่าวด้วยวิธีเคาะจังหวะของบทเพลง ๔ จังหวะ

บทที่ ๑๖ กล่าวด้วยจังหวะหนัก - เบา ตัดชนและตัวขีดจังหวะ

๔๐ ความหมายน้ำหนักของจังหวะ

๔๑ กล่าวด้วยเสียงขึ้นจังหวะ (Syncopation)

๔๒ กล่าวด้วยเสียงขัดจังหวะ (Cross accent)

๔๓ การเริ่มต้นของบทเพลง

บทที่ ๑๗ กล่าวด้วยเครื่องหมายแปลงเสียง (Accidentals)

๔๔ วิธีแบ่งเสียงเต็มออกเป็น ๒ เสียง

๔๕ กล่าวด้วยเครื่องหมายแบ่งเสียงเต็มออกเป็น ๒ เสียง

๔๖ จำนวนของเครื่องหมายแปลงเสียง

๔๗ กล่าวด้วยเครื่องหมายแปลงเสียงพิเศษ

บทที่ ๑๘ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซงต่างๆ (Irregular value notes)

๔๘ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซง ๓ พยางค์ (Triplets)

- ๔๕ กล่าวด้วยการเปรียบเทียบตัวโน้ตแทรกแซง
 ๕๐ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซง ๖ พยางค์
 ๕๑ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซง ๒ พยางค์และ ๔ พยางค์
 ๕๒ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซงในจำนวนพยางค์อื่นๆ
 บทที่ ๑๙ กล่าวด้วยจังหวะพิเศษ $\frac{5}{4}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{9}{4}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{15}{8}$, $\frac{21}{8}$
 ๕๓ จังหวะพิเศษซึ่งมี ๕, ๗, ๙ จังหวะในห้อง

ตอนที ๓

- บทที่ ๒๐ กล่าวด้วยบันไดเสียง (Scale)
 ๕๔ บันไดเสียง (Scale) คืออะไร
 ๕๕ การเปรียบเทียบบันไดเสียงกับบันไดเรือน
 ๕๖ ชนิดต่างๆ ของบันไดเสียง
 ๕๗ บันไดเสียง เดียโตนิค (Diatonic Scale)
 ๕๘ บันไดเสียง เมเจอร์ (Major Scale)
 ๕๙ บันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale)
 ๖๐ กล่าวด้วยตัวโน้ตซึ่งเป็นหลักของบันไดเสียง
 ๖๑ ครึ่งเสียงเดียโตนิคกับครึ่งเสียงโครมาติก
 ๖๒ กล่าวด้วยนามต่างๆ ของขั้นบันไดเสียง
 ๖๓ บันไดเสียง เนเจอร์ล (Natural Scale)
 ๖๔ วิธีประดิษฐ์บันไดเสียง เมเจอร์ อื่นๆ
 ๖๕ วิธีหาตัวโตนิคของบันไดเสียงต่างๆ ที่ประกอบด้วยข้าม (#)
 บทที่ ๒๑ กล่าวด้วยบันไดเสียงที่ประดิษฐ์ขึ้นด้วยแฟล็ต (b)
 ๖๖ บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยแฟล็ต
 ๖๗ วิธีหาตัวโตนิคของบันไดต่างๆ ที่ประกอบด้วยแฟล็ต
 ๖๘ การลำดับกำเนิดของ # และ b ประจำบันไดเสียงเมเจอร์ต่างๆ

๖๕ อีนาจของเครื่องหมาย # กับ ๒ ในบันไดเสียงต่างๆ

บทที่ ๒๒ กล่าวด้วยระยะชั้นคู่เสียง (Interval)

๗๐ การเปรียบเทียบระยะชั้นคู่เสียง สูง — ต่ำ

๗๑ กล่าวด้วยวิธีคำนวณระยะชั้นคู่เสียง

๗๒ นามประกอบระยะชั้นคู่เสียงต่างๆ

๗๓ ศัพท์พิเศษใช้ประกอบแสดงชนิดระยะชั้นคู่เสียง

๗๔ ระยะชั้นคู่เสียงในบันไดเสียง เมเจอร์

๗๕ ระยะชั้นคู่เสียงธรรมชาติและผสม

๗๖ ชนิดระยะชั้นคู่เสียงผสม

บทที่ ๒๓ ความสัมพันธ์ระหว่างบันไดเสียงต่างๆ

๗๗ กล่าวด้วยบันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale)

๗๘ บันไดเสียง ไมเนอร์ ที่เป็นญาติสนิทกับบันไดเสียง เมเจอร์

๗๙ บันไดเสียง ไมเนอร์ ที่อาศัยหลักกฎเกณฑ์เดียวกันกับบันไดเสียง เมเจอร์

๘๐ บันไดเสียง ไมเนอร์ แบบที่ ๒

๘๑ กล่าวด้วยระยะชั้นคู่เสียงในบันไดเสียง ไมเนอร์

๘๒ กล่าวด้วยบันไดเสียง ไมเนอร์ ผูกพันกับบันไดเสียง เมเจอร์ ในการใช้เสียง โทนิค ตัวเดียวกัน

๘๓ การพลิกกลับ (Inversion) ระยะชั้นคู่เสียง

๘๔ วิธีคำนวณระยะชั้นคู่เสียงที่ต้องพลิกกลับ

๘๕ การกลับกลายชนิดของระยะชั้นคู่เสียงต่อเมื่อได้พลิกกลับแล้ว

๘๖ ตัวโน้ต เอนฮาร์โมนิก (Enharmonic notes)

๘๗ กล่าวด้วยบันไดเสียงเอนฮาร์โมนิก เมเจอร์ (Enharmonic Major Scale)

๘๘ บันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก ไมเนอร์ (Enharmonic Minor Scale)

๑
ตอนที่ ๔

บทที่ ๒๔ กล่าวด้วยการกำหนดกำลังช้า—เร็วของจังหวะและดนตรีศัพท์

- ๘๙ บทเพลงต้องมีประโยค
- ๙๐ ความรู้สึกต่างๆ ในการบรรเลงและฟังเพลง
- ๙๑ กล่าวด้วยเครื่องวัดบอกกำลังช้า—เร็วของจังหวะ
- ๙๒ การแสดงกำลังช้า—เร็วของจังหวะโดยอาศัยศัพท์
- ๙๓ กล่าวด้วยเครื่องหมายศูนย์ (Pause)
- ๙๔ กล่าวด้วยเครื่องหมายและศัพท์ที่แสดงความเข้มของเสียง
- ๙๕ ศัพท์อื่นๆ ที่ใช้กันแพร่หลาย
- ๙๖ ศัพท์ที่ไข้ประกอบไปกับศัพท์ต่างๆ
- ๙๗ กล่าวด้วยเครื่องหมายบางอย่างที่ไข้แทนศัพท์
- ๙๘ กล่าวด้วยเครื่องหมายแยกตอนเพลงและอื่นๆ
- ๙๙ กล่าวด้วยเครื่องหมายซ้ำตอนเพลงบางตอน

บทที่ ๒๕ เม็ดพรายต่างๆ ในบทเพลง (Embellishments)

- ๑๐๐ กล่าวด้วยตัวโน้ตเม็ดพรายต่างๆ
- ๑๐๑ กล่าวด้วยตัวโน้ตตัวย่อในบทเพลงโบราณ
- ๑๐๒ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึกเสียงสะบัด
- ๑๐๓ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึกเสียงพรม
- ๑๐๔ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึกเสียงเอื้อน (Turn)
- ๑๐๕ กล่าวด้วยวิธีแปลงเสียงเอื้อน

- ๑๐๖ กล่าวด้วยการแหบโหนเสียง (Portamento)
- ๑๐๗ กล่าวด้วยการร้วเสียง (Shake)
- ๑๐๘ กล่าวด้วยโน้ตตัวศูนย์ประดับด้วยเม็ดทราย
- ๑๐๙ เครื่องหมายเขียนย่อต่างๆในการดนตรี
- ๑๑๐ อักษรย่อใช้แทนศัพท์
- ๑๑๑ ศัพท์บอกชื่อตัวโน้ตในภาษาต่างๆ

บทเพิ่มเติม

- ๑๑๒ ดนตรีไทยกับแบบสากล

ดุริยางค์ศาสตร์

ดุริยางค์เป็นศิลปศาสตร์ที่อาศัยกระแสเสียงเป็นเครื่องปลุกปลอบดวงจิตต์ให้รู้สึก มีอารมณ์ต่างๆ เสียงดนตรีนั้นได้มาจากเสียงร้องของเราเอง และจากวัตถุใดๆที่เราสร้างขึ้นไว้ใช้เป็นเสียงดนตรี กระแสเหล่านี้มีเสียงสูง, ต่ำ, ยาว, สั้น, อ่อนหวาน, แรงกล้า, หนัก, เบา. ต่างๆ กัน เสียงเหล่านี้เมื่อประดิษฐ์ขึ้นสลับสอดคล้อกันไป กับจังหวะ และมีระยะเป็นประโยคๆ อันถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ของการประพันธ์ดนตรี แล้ว ย่อมบังเกิดเนื้อเพลงที่กระทำให้เข้าใจกันได้ ถ้ามีแต่เสียงเนื้อเพลงเปล่าๆ ดำเนินไปเป็นแนวเดียวกันแล้วย่อมฟังดูๆ หลอนๆ ประดุจต้นไม้ที่ไร้ใบและกิ่งก้าน ต่อเมื่อได้มีเสียงประสานประกอบเข้าด้วยแล้วย่อม อุ่มชูเนื้อเพลงนั้นให้เด่นและงดงามขึ้น ประดุจต้นไม้ที่ประกอบพร้อมทั้งใบและกิ่งก้าน

กำเนิดของเสียงดนตรี

เสียงที่มาจากวัตถุใดๆ ซึ่งเมื่อถูกทำให้กระเทือนแล้ว ย่อมมีเสียงกังวานเกิดขึ้นโดยการสั่นไหว (Vibrations) โดยอาศัยอากาศเป็นสื่อ (Agency) นำมาสู่ยังโสตประสาทของเรา เสียงที่สั่นไหวต้องสั่นไหวโดยสม่ำเสมอจริงๆ จึงจัดเป็นเสียงดนตรี (Musical sounds) แต่เสียงปิ่นหรือเสียงอึกที่กต่าง ๆ (Noises) ย่อมไม่นับเข้าในเสียงดนตรี เพราะเหตุที่มีการสั่นไหวไม่สม่ำเสมอเช่นนั้นเอง เพราะฉะนั้นถ้าเราจะทดลองโดยใช้คันสีๆ สายต่ำของซอเชลโล่ (Violoncello) หรือดีดเสียงต่ำๆ ของเปียโน (Piano) เราจะมองเห็นด้วยตาของเราเองว่า สายนั้นสั่นไหวสม่ำเสมอจึงได้บังเกิดเป็นเสียงดนตรี ก็ขอให้สังเกตต่อไปอีกว่าเมื่อสายนั้นสั่นไหวในระหว่างหลักบนกับหลักล่างแล้ว จะค่อยๆ คลายตัวแยกออกเป็นส่วนๆ คือ $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ และ

ส่วนเล็กส่วนน้อยของสายนั้นต่อไปอีก จนที่สุดสายตาของเราไม่สามารถจะมองเห็น เพราะยิ่งแยกกันสั้นเป็นส่วนละเอียดๆ เข้าก็ยิ่งสั้นเร็วขึ้นแล้วก็เบาลงๆ เป็นลำดับจนกว่าสายนั้นจะได้หยุดนิ่งกระแสเสียงก็หยุดทันที การที่สั้นเป็นส่วนน้อยย่อมกระทำให้บังเกิดเป็นเสียงแหบ (Overtones หรือ Harmonies) ซึ่งเมื่อเราได้นำมาทำขึ้นพร้อมๆ กันก็เป็นเสียงประสานที่ใช้ในการดนตรี ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างที่ ๑

เสียงของสายที่
ถูกกระเทือนเรียก
ว่า เสียงพินตัน
เจเนอเรเตอร์
(Generator)

เสียงแหบต่างๆ (Overtones หรือ Harmonics ที่เกิดขึ้นเอง
เมื่อนำมารวมกระทำกันโดยพร้อมกันก็เป็นเสียงประสาน
(Harmony)

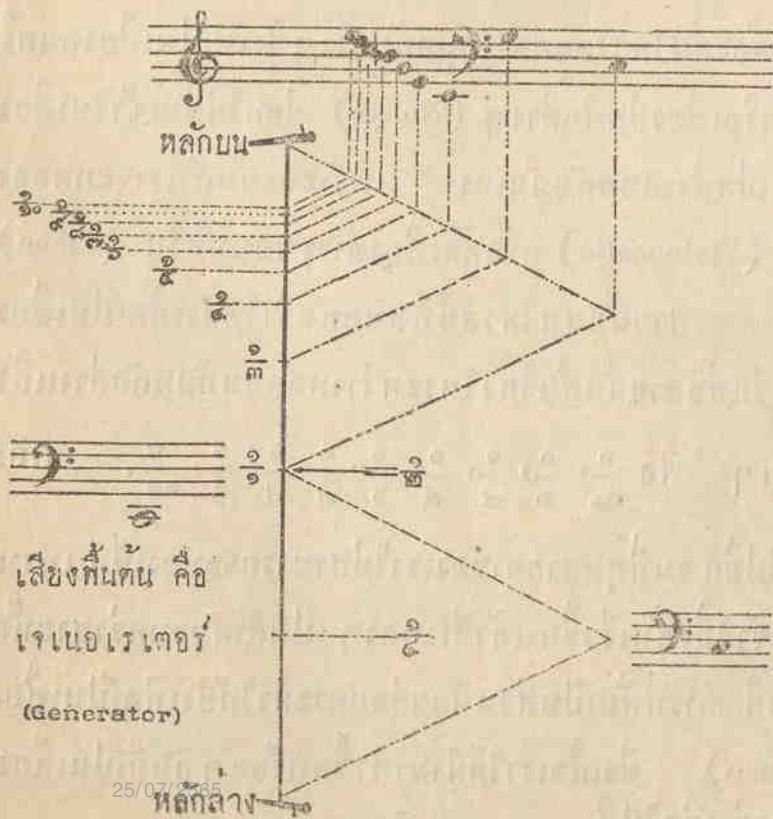
สายที่แยกคล้ายตัวขณะ สั้นไหว เป็นส่วน ๆ



๑ ๒ ๓ ๕ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ของสาย

ตัวอย่างที่ ๒

แสดงเสียงพินตัน เจเนอเรเตอร์ (Generator) กับการสั้นไหวในส่วนแบ่งต่างๆ ของ
สายเมื่อได้รับความกระเทือนย่อมบังเกิดเสียงแหบขึ้นเอง.



หลักบน

เสียงพินตัน คือ
เจเนอเรเตอร์
(Generator)

หลักกลาง

เสียงแหบที่เกิดขึ้นเองเรียกว่า
Overtones หรือ Harmonics ซึ่ง
ได้กำเนิดมาจากเสียงพินตันคือ
เจเนอเรเตอร์ (Generator)

เสียงแหบแบ่งส่วนครึ่งของสาย
แหลมขึ้นเป็นคู่ ๔ ของเสียงพิน
ตันคือ เจเนอเรเตอร์ Generator

25/07/265

แม้เราจะนำเอาท่อซึ่งทำด้วยโลหะใด ๆ มาประดิษฐ์ให้มีกำพวด (Mouthpiece) สำหรับเป่าและให้มีลำโพง (Bell) สำหรับเป็นที่ส่งเสียงกังวาน เช่นแตรฮอร์นฝรั่งเศส (French Horn) มาทดลองให้เสียงพึ้นต้น เจเนอเรเตอร์ (Generator) ตรงกับเสียงของซอเชลโล่ (Violoncello) ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น โดยอาศัยเม้มปากเป่าลมเข้าไปเพียงครั้งหนึ่งแล้ว น้อย ๆ ลงไปเป็นลำดับก็จะมีเสียงแหบ (Overtones หรือ Harmonics) เช่นเดียวกัน บังเกิดขึ้นจากท่อโลหะได้เองเป็นธรรมดา (ดังเช่นแตรเดี่ยวซึ่งเราได้เห็นอยู่ทุกวันนี้ แต่แตรเดี่ยวมีท่อลมสั้นกว่าท่อลมของแตรฮอร์นฝรั่งเศสมากย่อมทำเสียงแหบได้น้อยกว่า) และต่อไป ถ้าเราจะได้นำเอาเสียงต่างๆที่เกิดขึ้นใหม่นี้มากระทำให้เป็นเสียงพึ้นต้นอีก เจเนอเรเตอร์ (Generator) ก็จะได้เสียงดนตรีต่างๆรวมทั้งเสียงประสานที่ไพเราะกันอยู่ในการดนตรีทั่วไป

การทดลองทั้งนี้ก็นำเราไปสู่ทางวิชาวิทยาศาสตร์ที่เกิดมาจากเสียง (Acoustics หรือ Science of sounds) แล้ว จึงขอผู้ที่มีความรู้และสนใจใคร่จะรู้หลักในทางนี้ขึ้นไปอีกควรเปิดคู่มือตำราของเสียงนั้นเถิด เท่าที่ข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในที่นี้ก็เพื่อให้ทราบว่าดนตรีสากลนั้นประกอบด้วยเสียงซึ่งมาจากหลักธรรมชาติ (Natural law) แท้ๆหาได้เป็นเสียงที่ประดิษฐ์โดยขึ้นหลักธรรมชาติไม่

ตอนที่ ๑

บทที่ ๑ ว่าด้วยการบันทึกเสียงดนตรี

๑ เครื่องหมายใช้แทนเสียง

เครื่องหมายอาจตีสัญญาณในการบันทึกเสียงดนตรีมีอยู่สองอย่างที่สำคัญที่สุด คือ—

- ก. เครื่องหมายที่บอกเสียงสูงและต่ำ โดยอาศัยตัวโน้ต (Notes)
- ข. เครื่องหมายที่บอกอัตราเสียงยาวและเสียงสั้น (Duration) โดยอาศัยลักษณะของตัวโน้ต

๒ เครื่องหมายสำหรับบอกเสียงสูงและต่ำ

การที่จะทราบถึงเสียงสูงและต่ำแตกต่างกันอย่างไร จำเป็นที่ผู้ศึกษาจะต้องกระทำ ความเข้าใจ เครื่องหมายซึ่งเป็นส่วนประกอบกันทั้ง ๓ อย่างดังจะกล่าวต่อไปนี้ คือ—

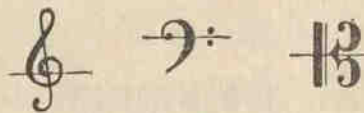
ก. บรรทัด ๕ เส้น (Staff)



ข. ตัวโน้ต (Notes)



ค. ญุณแจบออกหลักเสียง

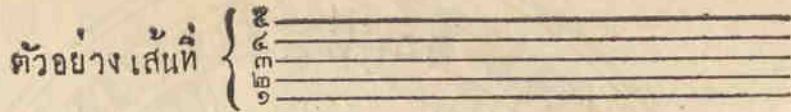


(เครื่องหมายทั้ง ๓ อย่างนี้ ต้องมีปรากฏให้เห็นพร้อมกันจึงจะทราบว่า เป็นเสียงสูงหรือเสียงต่ำได้ ถ้าและเครื่องหมายอันหนึ่งอันใดในจำพวกทั้ง ๓ นี้ขาดไปเสียสักอย่างหนึ่ง ย่อมจะไม่ทราบว่าเสียงนั้นเป็นเสียงอะไรได้เลย)

บทที่ ๒ ว่าด้วยบรรทัด ๕ เส้น

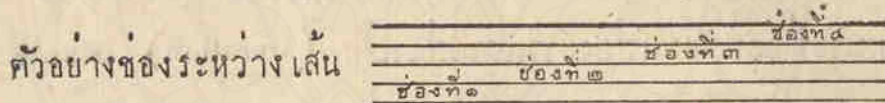
๓ ลักษณะบรรทัด ๕ เส้น (Staff)

บรรทัด ๕ เส้นสำหรับบันทึกตัวโน้ตมีลักษณะดังนี้ (ให้นับเส้นล่างเป็นเส้นที่ ๑ ขึ้นไปเป็นลำดับ)



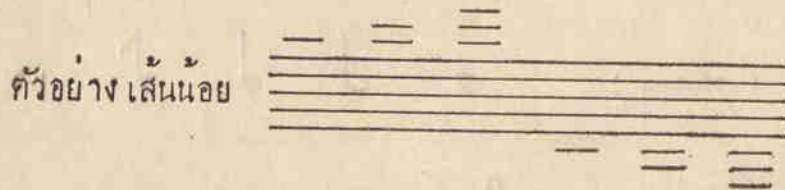
๔ ช่องในระหว่างเส้นบรรทัด

การบันทึกตัวโน้ตยังต้องอาศัยช่องระหว่างเส้นด้วย ช่องเหล่านี้มีอยู่ ๔ ช่องนับแต่ช่องล่างขึ้นไป ดังตัวอย่างต่อไปนี้



๕ การเพิ่มเติมเส้นน้อย (Ledger lines)

นอกจากการบันทึกตัวโน้ตลงตามเส้นและช่องของบรรทัด ๕ เส้นแล้ว แต่ยังมีเสียงจำเป็นจะใช้ที่สูงขึ้นไป หรือ ต่ำลงมากกว่าบรรทัด ๕ เส้น ก็ต้องอาศัยเส้นสั้นๆ ขีดขึ้นไว้จะเพาะแต่พอบันทึกตัวโน้ตที่ประสงค์เท่านั้น เส้นเหล่านี้ให้เรียกว่า เส้นน้อย (Ledger lines)



บทที่ ๓ ลักษณะของตัวโน้ต (Notes)

๖ ตัวโน้ตคือเครื่องหมายที่บันทึกไว้แทนเสียง

ตัวโน้ตที่ใช้อยู่มีลักษณะต่างๆ กันหลายชนิด คือ—

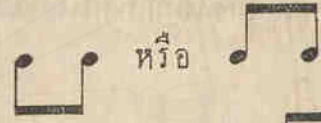
- | | | | | | |
|-----------|--|-----------|--|------------|--|
| ก. ตัวกลม | | ข. ตัวขาว | | หรือ | |
| ค. ตัวดำ | | หรือ | | ง. ตัวเข็ม | |

(ยังมีชนิดอื่นๆ อีกในบทหลัง)

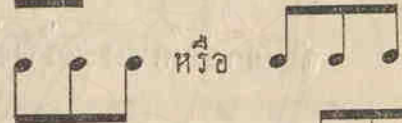
๗ รวบรวมตัวโน้ตชนิดเดียวให้ติดต่อกัน

ตัวโน้ตเข็บบีตเมื่อประสงค์จะให้ติดต่อกันไปหลาย ๆ ตัวแล้ว ให้ใช้เส้นหนาแทน
หางทาบรวมเข้าไว้เป็นพวก ๆ ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การอ่าน ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้

ก. รวมโน้ตเข็บบีต พวกละ ๒ ตัว





ข. รวมโน้ตเข็บบีต พวกละ ๓ ตัว



ค. รวมโน้ตเข็บบีต พวกละ ๔ ตัว

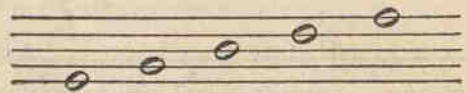


(ตัวโน้ตต่างๆ เท่าที่มีปรากฏในข้อ ๖ ต่างกันก็แต่ในการที่มีอัตราเสียงยาวหรือสั้นตามส่วนของตัวโน้ตเท่านั้น หาได้หมายถึงเสียงสูงหรือต่ำประการใดไม่, การเขียนหางตัวโน้ต ขึ้น  หรือลง  ก็ประสงค์แต่เพียงให้ตัวโน้ตต่างๆ ได้ตั้งอยู่บนบรรทัด ๕ เส้น โดยแนบเนียนเท่านั้น นับเส้นที่ ๓ เป็นเส้นศูนย์กลาง)

๘ การสังเกตตัวโน้ตว่าสูงหรือต่ำ

ในการที่จะทราบได้ว่าเสียงใดสูงหรือเสียงใดต่ำนั้น ก็ต้องอาศัยสังเกตที่ตั้งของตัวโน้ตเหล่านั้นบนบรรทัด ๕ เส้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้ คือ—

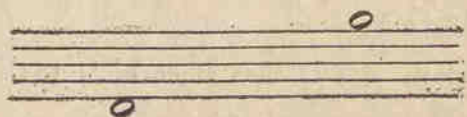
ก. ตัวอย่างโน้ตที่ค้ำยเส้นมี ๕ ตัว



ข. ตัวอย่างโน้ตในระหว่างช่องมี ๔ ตัว

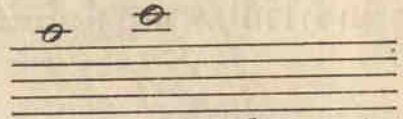


ค. ตัวอย่างโน้ตเหนือและใต้มี ๒ ตัว

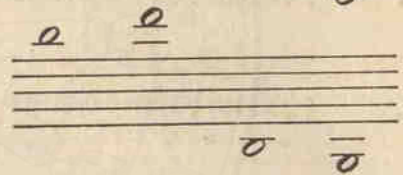


ตัวโน้ตชนิดที่มีเสียงสูงหรือเสียงต่ำเลยบรรทัด ๕ เส้นลงมาและขึ้นไป ซึ่งต้องอาศัยเส้นน้อย (Ledger lines) เป็นที่ตั้งบอกเสียงนั้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ง. ตัวอย่างโน้ตที่คาบเส้นของเส้นน้อย

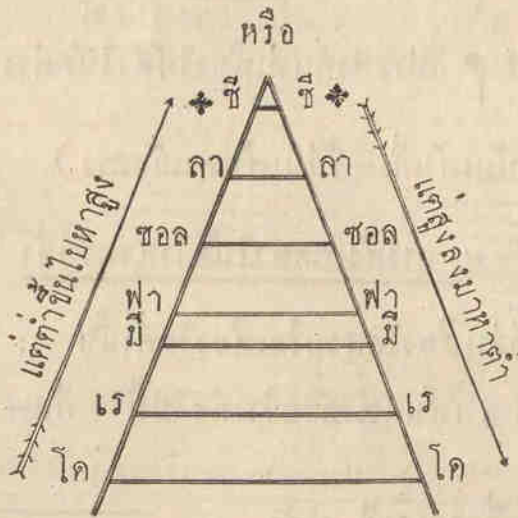


จ. ตัวอย่างโน้ตในระหว่างช่องเส้นน้อย



๕ ว่าด้วยชื่อของเสียงประจำตัวโน้ต

เสียงต่างๆ ได้มีชื่อไว้ให้ เพื่อจะได้ทราบว่าจะสูงหรือต่ำกว่ากันเพียงไร ชื่อของเสียงประจำตัวโน้ตต่างๆ นั้น คือ—



❖ หมายเหตุ แบบเวียนเล่มนี้ได้คำเนิรหลักขึ้นตามแบบที่เรียกว่า สะดฟโนเตชั่น (Staff notation) คือแบบที่ใช้บรรทัด ๕ เส้นและเครื่องหมายบอกอานที่สัญญาต่างๆ แทนเสียงซึ่งมีชื่อประจำไว้ตามที่กล่าวแล้ว มีใช้แบบโตนิค ซอล—ฟา (Tonic Solfa) ซึ่งใช้แต่อักษรตัวต้นคือดังนี้

d แทน do (โด) r แทน re (เร) m แทน mi (มี) f แทน fa (ฟา) s แทน sol (ซอล)
l แทน la (ลา)

ส่วนตัว si (ซี) นั้นเขาจึงแสดงให้เป็น te (ตี้) ไปเสีย เพื่อสะดวกในการเขียนตัวย่อ t แทน te (ตี้) จะได้ไม่ซ้ำกับตัว s ซึ่งย่อมาจาก sol (ซอล)

บทที่ ๔ ว่าด้วยกุญแจประจำหลัก (Clef)



๑๐ กุญแจประจำหลัก (Clef)

การที่จะทราบได้ว่าตัวโน้ตซึ่งบันทึกลงที่บรรทัด ๕ เส้นจะได้ชื่อว่าเสียงอะไรนั้น เราจะต้องอาศัยกุญแจประจำหลักไว้เป็นที่สังเกตเสมอไป

กุญแจประจำหลักนี้ใช้สำหรับคุมเสียงตามชื่อของกุญแจ ซึ่งจะได้ตั้งคาบเส้นบรรทัดใดบรรทัดหนึ่งในจำนวนบรรทัด ๕ เส้น ในเมื่อเราทราบถึงการตั้งหลักของกุญแจแล้ว ก็สามารถที่จะทราบชื่อของเสียงอื่น ๆ อีกได้ตลอดโดยไล่ขึ้นขึ้นไปหรือลงมาเป็นลำดับๆ

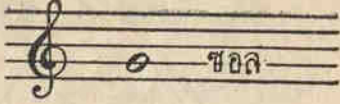
๑๑ ชะนิตของกุญแจประจำหลัก

กุญแจประจำหลักมีอยู่ ๔ ชะนิตที่ใช้กันโดยมากดังนี้ คือ—

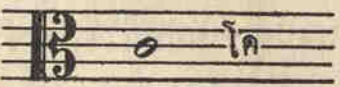
สำหรับแบบโดนิค ซอล—ฟา (Tonic Solfa) นี้ ใช้เฉพาะในการขับร้องเท่านั้น ทั้งนิยมกันแต่ในประเทศอังกฤษหาได้แพร่หลายทั่วไปไม่

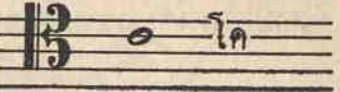
ในการที่ใช้อักษรแทนชื่อของเสียงต่างๆ (ซึ่งมิใช่ในการขับร้อง) ในประเทศอังกฤษและเยอรมันนิยมใช้อักษรในพยัญชนะดังนี้


- A แทนเสียง la (ลา)
- B „ „ si (ซี) (อักษร b ในประเทศเยอรมันเป็น ซีแฟล็ต เสมอ, ส่วนตัว ซีแท้ๆ ใช้อักษร h)
- C „ „ do (โด)
- D „ „ re (เร)
- E „ „ mi (มี)
- F „ „ fa (ฟา)
- G „ „ sol (ซอล)
- H „ „ si (ซี) จะเพาะในประเทศเยอรมัน



ก. กุญแจ ซอล (Sol) 

ข. กุญแจ ฟา (Fa) 

ค. กุญแจ โค (Do) อาลโก 

ง. กุญแจ โค (Do) เทเนอร์ 

หมายเหตุ นะเพาะ กุญแจ โค  นอกจากที่ได้กล่าวไว้แล้วยังมีลักษณะดังนี้

มีความหมายการใช้เช่นเดียวกัน สำหรับ กุญแจ ฟา  ก็มีลักษณะดังนี้  ใช้อยู่ในบทเพลงเหมือนกัน

๑๒ นะเพาะกุญแจ “ซอล”

กุญแจ “ซอล” เป็นกุญแจที่ใช้กันโดยมาก หลักของกุญแจนี้ต้องประจำเสียง “ซอล” และตั้งคียบเส้นบรรทัดที่ ๒ ของบรรทัด ๕ เส้นดังนี้

ตัวอย่างกุญแจ “ซอล” ประกอบพร้อมด้วยตัวโน้ต

ประจำเสียง ซอล 

ตัวโน้ตไม่ว่าจะเป็นชนิดใดๆ (คือมีอัตรายาวหรือสั้น) เมื่อตั้งคียบเส้นที่ ๒ นี้แล้ว ให้เรียกว่า “ซอล” ทั้งสิ้น

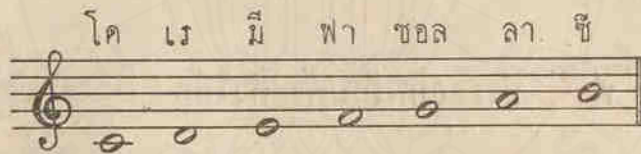
เสียง "ซอล" ซึ่งคาบเส้นที่ ๒ ของบรรทัด ๕ เส้นต้องเป็นเสียงที่ ๕ ของลำดับเสียง
ตั้งได้กล่าวไว้แล้วในข้อที่ ๕ (แต่ต่ำขึ้นไปหาสูง) เพราะฉะนั้นถ้าเราจะไล่ลำดับขึ้น

ลงมา ก็จะปรากฏเป็นตัวโน้ตต่างๆ ดังนี้



และต่อไปถ้าเราเริ่มบันทึกเสียง "โค" ที่เห็นอยู่นี้ แล้วไล่ขึ้นขึ้นไปเป็นลำดับ

ย่อมจะปรากฏดังนี้



ต่อจากนี้ไป ถ้าเราประสงค์จะขยับลำดับเสียงให้สูงขึ้นต่อไปอีกช่วงหรือทบหนึ่ง
เราจะต้องพบเสียง "โค" ปรากฏขึ้นอีก แต่ช่วงหรือทบที่ ๒ นี้ เสียงต่างๆ จะสูงกว่า
(คือแหลมกว่า) ช่วงหรือทบล่าง อีกหนึ่งเท่า

ตัวอย่าง ช่วงหรือทบ เสียงสูง



ต่อจากนี้ไป เราสามารถจะไล่ลำดับขึ้นลงมาอีกได้ตามความต้องการ

ตัวอย่าง ช่วงหรือทบ เสียงต่ำ



๑๓ ฉะเพาะกุญแจ “ฟา”

กุญแจ “ฟา” ตั้งหลักคาบเส้นที่ ๔ ของบรรทัด ๕ เส้น เป็นกุญแจสำหรับบันทึก
ตัวโน้ต บอกละเสียงต่ำ ต่อดลงมาจากกุญแจ “ซอล” นั้น

โดยอาศัยหลักของกุญแจนี้แสดงว่าตัวโน้ตทุกๆ ชนิดที่คาบเส้นที่ ๔ ของบรรทัด ๕
เส้นนั้นให้เรียกว่า “ฟา” ทั้งสิ้น



ตัวอย่างกุญแจ “ฟา” ประกอบพร้อมด้วยตัวโน้ต



ตัวโน้ตไม่ว่าจะเป็นชนิดใดๆ (คือมีอัตรายาวหรือสั้น) เมื่อตั้งคาบเส้นที่ ๔ แล้ว
ให้เรียกว่า “ฟา” ทั้งสิ้น

ในเมื่อเราทราบหลักของตัวโน้ต ประจำเสียง “ฟา” ตั้งได้กล่าวแล้วนี้ ย่อม
สามารถที่จะทราบถึงตัวโน้ตประจำเสียงอื่นๆ อีกได้ โดยไล่ขึ้นลำดับลงมาหรือขึ้นไป ดังนี้

ตัวอย่างไล่ขึ้นลำดับลงมา



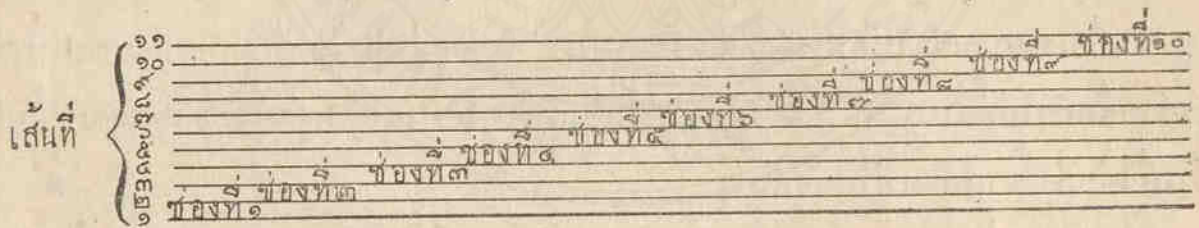
ตัวอย่างไล่ขึ้นลำดับขึ้นไป



๑๔ ว่าด้วยบรรทัดรวมใหญ่ (Great Staff)

ตามความแท้จริงในการบันทึกตัวโน้ตประจำเสียงต่างๆ ต้องใช้บรรทัดสำหรับบันทึกตัวโน้ตต่างๆ นั้นรวม ๑๑ เส้น และต้องใช้ช่องระหว่างเส้นอีก ๑๐ ช่องด้วยกันจึงจะเพียงพอ แต่การใช้เส้นบรรทัดรวมใหญ่ ๑๑ เส้นเช่นนั้น ย่อมจะกระทำให้ลายตาหรือความสังเกตเลอะเลือนไป ตามธรรมดาจึงเลือกเอามาใช้แต่เพียง ๕ เส้น ดังได้กล่าวไว้แล้วแต่ต้น

ตัวอย่างบรรทัดรวมใหญ่ ๑๑ เส้น (Great Staff)



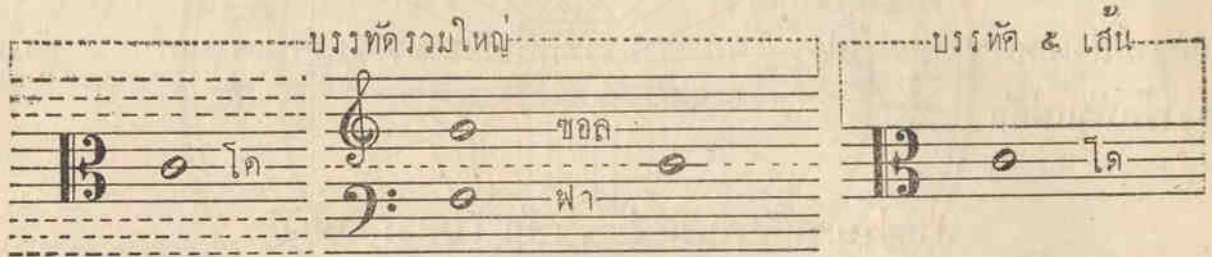
แต่ถ้าเราแยกเส้นเหล่านี้ออกเป็น ๒ ตอนๆ ละ ๕ เส้น ตอนบนให้ประจำกุญแจ “ซอล” สำหรับบันทึกตัวโน้ตเสียงสูง และตอนล่างให้ประจำกุญแจ “ฟา” สำหรับบันทึกเสียงต่ำแล้ว เราย่อมจะแลเห็นดังต่อไปนี้—



ตัวโน้ตประจำเสียง “โด” ซึ่งคาบเส้นที่ ๖ (ตรงลูกศรนั้น) เป็นตัวโน้ตศูนย์กลางในเมื่อได้แยกบรรทัด ๕ เส้นออกเป็นสองตอนแล้ว ก็คือตอนบนประจำกุญแจ “ซอล” ตอนล่างประจำกุญแจ “ฟา”

๑๕ ฉะเพาะกุญแจ “โด” ออลโต (Do Alto)

กุญแจประจำหลัก “โด” ออลโต (Do Alto) เป็นกุญแจที่ใช้สำหรับเสียงกลาง—สูง (Alto) และคัมเสียง “โด” ซึ่งคาบเส้นที่ ๖ ของบรรทัดรวมใหญ่ หรือคาบเส้นที่ ๓ ของบรรทัด ๕ เส้น ดังนี้—



เมื่อเราทราบตัวโน้ตประจำหลักของกุญแจ “โด” อยู่เช่นนี้แล้ว ย่อมสามารถที่จะทราบชื่อตัวโน้ตอื่นๆ ได้ โดยไล่ขึ้นขึ้นหรือลงเป็นลำดับเช่นเดียวกับกุญแจทั้ง ๒ อย่างที่ได้กล่าวมาแล้วแต่ในข้อต้น ๆ

วิธีไล่ขึ้นลำดับเสียงลงมา

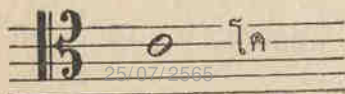


วิธีไล่ขึ้นลำดับเสียงขึ้นไป



๑๖ ฉะเพาะกุญแจ “โด” เทเนอร์ (Do Tenor)

กุญแจประจำหลัก “โด” เทเนอร์ (Do Tenor) เป็นกุญแจที่ใช้สำหรับเสียงกลาง—ต่ำ (Tenor) และคัมเสียง “โด” ซึ่งคาบเส้นที่ ๔ ของบรรทัด ๕ เส้น ดังนี้—



จงใช้ความสังเกตให้แม่นยำที่สุด

โดยอาศัยวิธีเช่นเดียวกันเราย่อมสามารถที่จะทราบชื่อของตัวโน้ตอื่นๆ ได้ โดยไล่ขึ้นขึ้นหรือลงเป็นลำดับดังตัวอย่างต่อไปนี้—

วิธีไล่ขึ้นลำดับเสียงลงมา



วิธีไล่ขึ้นลำดับเสียงขึ้นไป



(นอกจากกุญแจ ๔ ชนิดที่กล่าวแล้วนี้ ยังมีกุญแจ “ฟา” คาบเส้นที่ ๓ และกุญแจ “โค” คาบเส้นที่ ๑ กับที่ ๒ แต่กุญแจเหล่านี้มีใช้น้อยที่สุด โดยมากใช้อยู่แต่ในบทเพลงสำหรับร้องเท่านั้น)

๑๗ ความมุ่งหมายของการตั้งกุญแจต่างๆ

เสียงร้องของมนุษย์เราย่อมมีกระแสเสียงแตกต่างกัน เช่นเสียงเด็กหรือหญิงมักจะแหลมเป็นเสียงสูงเสมอ และเสียงของชายนั้นมักจะห้าวเป็นเสียงต่ำ ส่วนเสียงของเครื่องดนตรีที่มีขนาดเล็กเช่น ซอไวโอลิน (Violin) หรือปี่ (Clarinet) นั้นสูง ซอวิโอล่า (Viola) ซึ่งมีขนาดปานกลางก็มีเสียงกลาง ส่วนซอเชลโล่ (Violoncello) มีขนาดใหญ่กว่ากันก็มีทั้งเสียงกลางและเสียงต่ำ และยังมีเครื่องอื่นๆ อีกเป็นอันมาก ในการที่จะบันทึกตัวโน้ตลงในบรรทัดรวมใหญ่ ๑๑ เส้นเป็นเสียงต่างๆ สำหรับที่จะต้องใช้แล้ว ก็จะทำให้เลือนตาแก่ผู้อ่านมิใช่น้อย เพราะฉะนั้นจึงต้องแยกเอาบรรทัดรวมใหญ่มาใช้เพียง ๕ เส้น ^{25/0} และตั้งกุญแจประจำหลักไว้ควบคุมกันเป็นพวกๆ เพื่อให้สะดวกแก่การอ่านตัวโน้ตและพอเหมาะกับเสียงร้องหรือเสียงเครื่องที่ต้องใช้อีกด้วย

แผนแสดงที่ตั้งหลักของกุญแจต่างๆ ซึ่งครอบอยู่ในบรรทัดรวมใหญ่ดังนี้

เส้นซอล					
เส้น โค					
เส้น ฟา					
	กุญแจ ฟา	กุญแจ โค เตเนอร์	กุญแจ โค อาลโต		กุญแจ ซอล

บทที่ ๕ ว่าด้วยการเทียบอัตราของตัวโน้ต



๑๘ ตัวโน้ตมีอัตรายาวและสั้น



ก. **ตัวกลม** \circ นับเป็นครึ่งหรือตัวเต็ม (Whole note) ของอัตราแห่งตัวโน้ต

ต่างๆ (โดยปกติมีอัตราเท่า ๔ จังหวะเต็ม)

ข. **ตัวขาว** \circ หรือ \bullet นับเป็นครึ่งตัวของตัวกลม (half note) (โดยปกติมี

อัตราเท่า ๒ จังหวะ)

ค. ทัวคำ  หรือ  นับเป็น ๑/๔ ของตัวกลม (quarter note) (โดย
ปกคิมืออัตราเท่า ๑ จังหวะ)

ง. ทัวเข็บค  หรือ  นับเป็น ๑/๘ ของตัวกลม (eighth note) (โดย
ปกคิมืออัตรา ๒ ทัวเป็น ๑ จังหวะ คือทัวละ ครึ่ง จังหวะ)

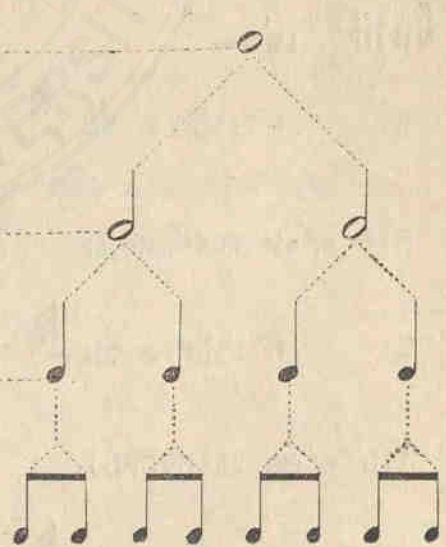
ตัวอย่างเทียบอัตราโน้ตตัวกลม

ตัวกลม ๑ ทัว (ซึ่งมีอัตรา ๔ จังหวะ)

เท่ากับ ทัวขาว ๒ ทัว (ซึ่งมีอัตราทัวละ ๒ จังหวะ)

เท่ากับ ทัวคำ ๔ ทัว (ซึ่งมีอัตราทัวละ ๑ จังหวะ)

เท่ากับ ทัวเข็บค ๘ ทัว (ซึ่งมีอัตราทัวละครึ่งจังหวะ)

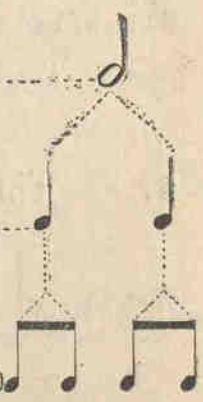


ตัวอย่างเทียบอัตราโน้ตตัวขาว

ตัวขาว ๑ ทัว (ซึ่งมีอัตรา ๒ จังหวะ)

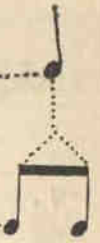
เท่ากับ ทัวคำ ๒ ทัว (ซึ่งมีอัตรา ทัวละ ๑ จังหวะ)

เท่ากับ ทัวเข็บค ๔ ทัว (ซึ่งมีอัตราทัวละครึ่งจังหวะ หรือ ๒ ทัว ๑ จังหวะ)



ตัวอย่างเทียบอัตราโน้ตตัวต่ำ

ตัวต่ำ ๑ ตัว (ซึ่งมีอัตรา ๑ จังหวะ).....



เท่ากับ ๒ ตัว (ซึ่งมีอัตราตัวละครึ่งจังหวะ หรือ ๒ ตัว ๑ จังหวะ).....





๑๘ ลักษณะตัวโน้ตที่มีอัตราเป็นส่วนละเอียด



ตัวโน้ตนอกจากที่ได้กล่าวแล้วนั้น

ยังมีตัวเข็ศซึ่งมีอัตราเป็นส่วนละเอียด ๆ



ขึ้นไป เช่น—

ก. ๒ ตัวเข็ศ ๒ ชั้น  หรือ  (sixteenth note) (เท่ากับ ๑/๔ จังหวะ

หรือ ๑/๑๖ ของตัวกลม)



ข. ๓ ตัวเข็ศ ๓ ชั้น  หรือ  (thirtysecond note) (เท่ากับ ๑/๘ จังหวะ

หรือ ๑/๓๒ ของตัวกลม)



ค. ๔ ตัวเข็ศ ๔ ชั้น  หรือ  (sixtyfourth note) (เท่ากับ ๑/๑๖ จังหวะ











หรือ ๑/๖๔ ของตัวกลม)













๒๐ การเทียบอัตราแห่งตัวโน้ตต่างๆ

ก. อัตราตัวเข็ศ ๒ ชั้น  หรือ  เท่ากับ ๑/๑๖ ของตัวกลม ๐ หรือ ๑/๔ ของ

ตัวขาว  หรือ  หรือ ๑/๔ ของตัวต่ำ  หรือ  หรือ ๑/๒ ของตัวเข็ศ ๑ ชั้น



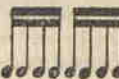

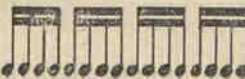

 หรือ  (ดูตัวอย่างเทียบอัตรา ก)

ข. อัตราก้าวเชบิต ๓ ชั้น  หรือ  เท่ากับ $\frac{1}{32}$ ของท่วงกลม ๐ หรือ $\frac{1}{16}$ ของตัวขาว  หรือ  หรือ $\frac{1}{4}$ ของตัวดำ  หรือ  หรือ $\frac{1}{4}$ ของตัวเชบิต ๑ ชั้น  หรือ  หรือ $\frac{1}{2}$ ของตัวเชบิต ๒ ชั้น  หรือ  (ดูตัวอย่างเทียบอัตรา ข)

ค. อัตราก้าวเชบิต ๔ ชั้น  หรือ  เท่ากับ $\frac{1}{64}$ ของท่วงกลม ๐ หรือ $\frac{1}{32}$ ของตัวขาว  หรือ  หรือ $\frac{1}{16}$ ของตัวดำ  หรือ  หรือ $\frac{1}{4}$ ของตัวเชบิต ๑ ชั้น  หรือ  หรือ $\frac{1}{4}$ ของตัวเชบิต ๒ ชั้น  หรือ  หรือ $\frac{1}{2}$ ของตัวเชบิต ๓ ชั้น  หรือ  (ดูตัวอย่างเทียบอัตรา ค)











ตัวอย่างเทียบอัตรา โน้ตเชบิต ก

ตัวเชบิต ๒ ชั้นมีอัตราเทียบกับโน้ตในอัตราอื่นๆ ดังนี้

๒ ทัว		เท่ากับ  ๐ ทัว
๔ ทัว		เท่ากับ  ๑ ทัว
๘ ทัว		เท่ากับ  ๑ ทัว
๑๖ ทัว		เท่ากับ  ๑ ทัว







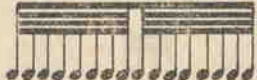



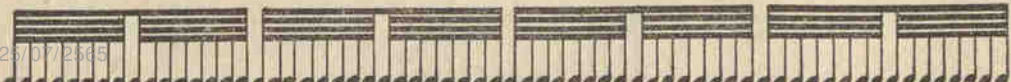

ตัวอย่างเทียบอัตรา โน้ตเขบีต ข

ตัวเขบีต ๓ ชั้นมีอัตราเทียบกับตัวโน้ตในอัตราอื่น ๆ ดังนี้

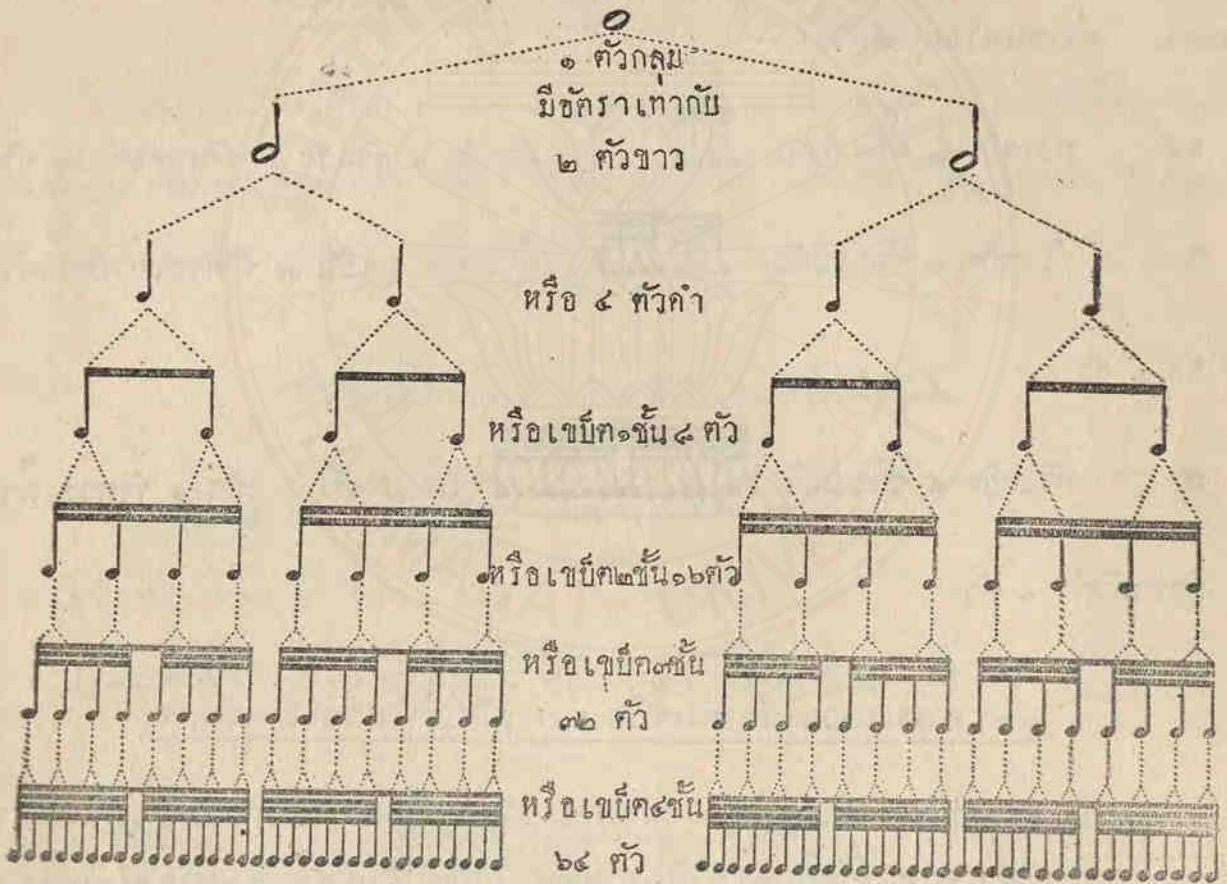
๒ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๔ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๘ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๑๖ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๓๒ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี

ตัวอย่างเทียบอัตรา โน้ตเขบีต ค

ตัวเขบีต ๔ ชั้นมีอัตราเทียบกับตัวโน้ตในอัตราอื่น ๆ ดังนี้

๒ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๔ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๘ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๑๖ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๓๒ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี
๖๔ ทวี		เท่ากับ  ๑ ทวี

แบบแผนแสดงการเทียบอัตราตัวโน้ต ต่างๆ




ตัวโน้ตต่างๆ ซึ่งปรากฏอยู่นี้ มีอัตราแต่เพียงครึ่งของตัวโน้ตที่ตั้งอยู่เหนือขึ้นไป เป็นลำดับๆ (ตัวโน้ตเหล่านี้อยู่ในอัตรา ๒ พยางค์ตลอด ดูข้อ ๒๕ ในตอน ๒)

บทที่ ๒ ว่าด้วยการรวบรวม โน้ตที่มีอัตราส่วนละเอียด

๒๑ การรวบรวมโน้ต ตัวเข็มนี่ เข้าเป็นหมวดหมู่


ตัวโน้ตเข็มนี่ที่มีอัตราส่วนละเอียดเช่นเดียวกันหลายๆ ตัวซึ่งอยู่เรียงกันไป แทนที่จะเขียนเป็น "เข็มนี่" รายตัวไปนั้น ให้ใช้เส้นหนาตาม จำนวนอัตรา ของตัวเข็มนี่

นั้นๆ เสีย ทั้งนี้เพื่อรวบรวมเข้าไว้เป็นหมวดหมู่ ย่อมเป็นการสะดวกในการที่จะอ่านหรือเขียน ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—

ก. ตัวเข็ชต์ ๒ ชั้นรวมกัน  ได้ ๔ ตัว เป็น ๑ จังหวะเท่ากับอัตราตัวคำ ๑ ตัว

ข. ตัวเข็ชต์ ๓ ชั้นรวมกัน  ได้ ๘ ตัว เป็น ๑ จังหวะเท่ากับอัตราตัว

คำ ๑ ตัว

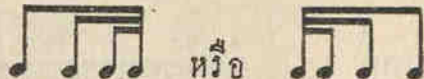

ค. ตัวเข็ชต์ ๔ ชั้นรวมกัน  ได้ ๑๖ ตัว เป็น ๑ จังหวะเท่า



อัตราตัวคำ ๑ ตัว

๒๒ การรวบรวมโน้ต ตัวเข็ชต์ ต่างๆ ให้เข้าในอัตรา ๑ จังหวะ

การรวบรวมโน้ต “ตัวเข็ชต์” ซึ่งมีอัตราส่วนละเอียดเข้าเป็นหมวดหมู่กันไม่จำกัดว่าจะต้องเป็น “ตัวเข็ชต์” ที่มีชั้นเท่าๆ กันเสมอไป แม้จะเป็นตัวเข็ชต์ ๑ หรือ ๒—๓—๔ ชั้นนั้นก็ตาม ถ้าตั้งอยู่ใกล้เคียงติดต่อกันแล้วก็ให้รวบรวมเข้าเป็นหมวดหมู่ได้ ตามแต่จะรวมกันให้เข้าใน ๑ หรือส่วนของจังหวะ

ก. ตัวเข็ชต์ ๑ กับ ๒ ชั้น  หรือ 

ข. ตัวเข็ชต์ ๑ กับ ๒ และ ๓ ชั้น  หรือ 

ค. ตัวเข็ชต์ ๑ กับ ๒ และ ๓ ชั้น  หรือ 

ง. ตัวเข็ชต์ ๑ กับ ๒ และ ๓ และ ๔ ชั้น  หรือ 

25/07/2565


กับชนิดอื่น ๆ อีกจงใช้ความสังเกตให้ถนัดเมื่อจะเขียนหรือจะอ่าน

บทที่ ๗ ว่าด้วยอัตราและลักษณะตัวหยุด

๒๓ การเปรียบเทียบอัตรา ตัวหยุด กับ ตัวโน้ต

ลักษณะและอัตราของ ตัวหยุด ที่จะกล่าวถึงนี้ ย่อมมีหน้าที่ต้องใช้เหมือนกันกับ ตัวโน้ต เว้นแต่จะแตกต่างกันก็เพียง ตัวโน้ต มีหน้าที่ให้เกิดเสียง ตัวหยุด มีหน้าที่กระทำ ให้เสียงขาดลงไปชั่วคราว ดังจะเปรียบเทียบให้เห็นต่อไปนี้—

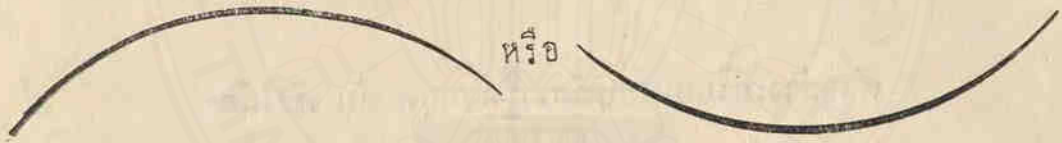
ตัวอย่างเปรียบเทียบอัตราตัวหยุด กับ ตัวโน้ต

- | | | | | | |
|----|--------------------|---|----------------------------|---------|---|
| ก. | หยุดทวิกลม |  | ขีดหน้าอยู่ที่เส้น ที่ ๔ | เท่ากับ |  |
| ข. | หยุดทวิขาว |  | ขีดหน้าอยู่เหนือเส้น ที่ ๓ | เท่ากับ |  |
| ค. | หยุดทวิดำ |  | มีขีดกันอยู่ ๒ ชะนิค | เท่ากับ |  |
| ง. | หยุดทวิเข็ท ๑ ชั้น |  | หางปลาเบนไปทางซ้าย | เท่ากับ |  |
| จ. | หยุดทวิเข็ท ๒ ชั้น |  | หาง ๒ แฉก เบนไปทางซ้าย | เท่ากับ |  |
| ฉ. | หยุดทวิเข็ท ๓ ชั้น |  | หาง ๓ แฉก เบนไปทางซ้าย | เท่ากับ |  |
| ช. | หยุดทวิเข็ท ๔ ชั้น |  | หาง ๔ แฉก เบนไปทางซ้าย | เท่ากับ |  |

บทที่ ๙ ว่าด้วยเครื่องหมาย โยงเสียงให้ติดต่อกัน

๒๔ การใช้เครื่องหมายโยงเสียงให้ติดต่อกัน (Slur)

เมื่อมีความประสงค์จะลากเสียงชนิดเดียวกันให้ยืดยาวไปกว่าอัตราของตัวโน้ต หรือเพิ่มอัตราของตัวโน้ตให้มีเสียงยืดยาวขึ้นไป หรือจะให้เสียงโน้ตต่าง ๆ เลื่อนไหลติดต่อกันไป ให้ใช้เครื่องหมายเป็นเส้น " โคง " ขัดเหนือหรือใต้ตัวโน้ตต่าง ๆ เท่าที่มีความประสงค์จะให้เป็นดังนี้ ดังตัวอย่างนี้—



ตัวอย่างที่ ๑ ลากเสียงชนิดเดียวกันให้ยืดยาวข้ามห้อง

โค - - - - - ซอล - - - - - มี - - - - - เร - - - - - โค - - - - - ซี - โค - - - - -



ตัวอย่างที่ ๒ เพิ่มอัตราตัวโน้ตให้ยาวขึ้นตามความประสงค์

ยาวเป็น ๓ จังหวะ	ยาวเป็น ๓ จังหวะครึ่ง	ยาวเป็น ๒ จังหวะครึ่ง	ยาวเป็น ๑ จังหวะครึ่ง
---------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔

ยาวเต็ม ๒ ห้อง	ยาวเต็ม ๒ ห้องครึ่ง	ยาวเต็ม ๔ ห้อง
----------------	---------------------	----------------

ตัวอย่างที่ ๓ ให้เสียงโน้ตต่าง ๆ เลื่อนไหลติดต่อกัน



บทที่ ๙ ว่าด้วยวิธีเพิ่มอัตราตัวโน้ต

๒๕ กล่าวด้วยจุดเพิ่มอัตรา ตัวโน้ต

เมื่อมีความประสงค์จะเพิ่มอัตรา "ตัวโน้ต" ให้ยืดยาวขึ้นไปกว่าตัวเดิม ให้ ประหรือ
เต็มจุด (.) เข้าข้างหลัง "ตัวโน้ต" นั้น ๆ ลง ๑ จุด สำหรับจุดที่ ประหรือเต็ม นี้ หมาย
ความว่า เพิ่มอัตราของตัวโน้ตเดิมขึ้นอีกครั้ง ๑ (คือ $๑ + \frac{๑}{๒}$) ดังจะเห็นได้ต่อไปนี้—

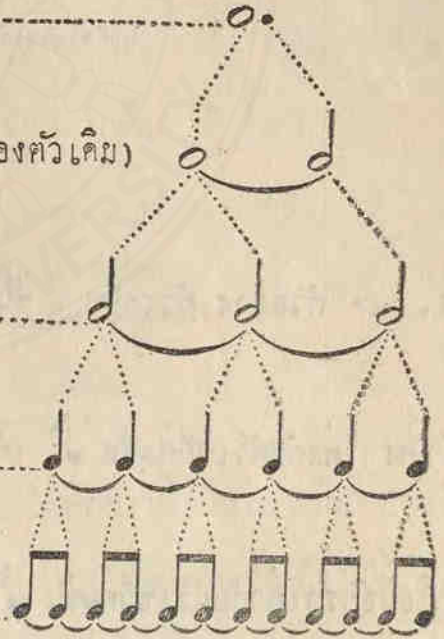
ก. ตัวอย่าง ตัวกลม ที่มีจุดประไว้ดังนี้.....

มีอัตราเท่ากับตัวกลม ๐ (ตัวเดิม) โยงกับตัวขาว (ครึ่งของตัวเดิม)

หรือมีอัตราเท่ากับตัวขาว ๑ ๓ ตัว.....

หรือมีอัตราเท่ากับตัวดำ ๑ ๖ ตัว.....

หรือเท่ากับตัว เข้ม ๑๒ ตัว.....



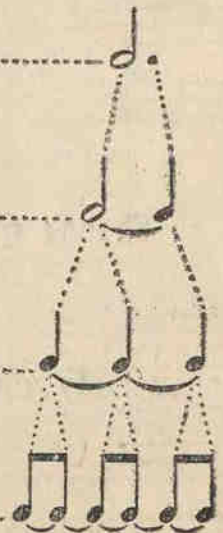
และส่วนของตัวโน้ตที่มีอัตราละเอียดอื่น ๆ ลดหลั่นกันไป

ข. ตัวอย่าง ตัวขาว ที่มีจุดประไว้ดังนี้.....

มีอัตราเท่ากับตัวขาว ๑ (ตัวเดิม) โยงกับตัวดำ ๑ (ครึ่งของตัวเดิม)

หรือมีอัตราเท่ากับตัวดำ ๑ ๓ ตัว.....

หรือเท่ากับตัว เข้ม ๖ ตัว.....



และส่วนของตัวโน้ตที่มีอัตราละเอียดอื่น ๆ ลดหลั่นกันไป

๓. ตัวอย่าง ตัวคำ ที่มีจุดประไว้ดังนี้.....

มีอัตราเท่ากับตัวคำ ♪ (ตัวเดิม) โยงกับตัวเข้๑ชั้น ♪ (ครึ่งของตัวเดิม).....

หรือมีอัตราเท่ากับตัวเข้๑ชั้น ♪ ๓ ตัว.....



และส่วนของตัวโน้ตที่มีอัตราละเอียดอื่น ๆ ลดหล่นกันไป

๔. ตัวอย่าง ตัวเข้๑ ๑ ชั้นที่มีจุดประไว้ดังนี้.....

มีอัตราเท่ากับตัวเข้๑ชั้น ♪ (ตัวเดิม) โยงกับตัวเข้๒ชั้น (ครึ่งของตัวเดิม).....

หรือมีอัตราเท่ากับตัวเข้๒ชั้น ♪ ๓ ตัว.....



และส่วนของตัวโน้ตที่มีอัตราละเอียดอื่น ๆ ลดหล่นกันไป

๕. ตัวอย่าง ตัวเข้๒ ๒ ชั้นที่มีจุดประไว้ดังนี้.....


มีอัตราเท่ากับตัวเข้๒ชั้น ♪ (ตัวเดิม) โยงกับตัวเข้๓ชั้น ♪ (ครึ่งของตัวเดิม).....

หรือมีอัตราเท่ากับตัวเข้๓ชั้น ♪ ๓ ตัว.....



ฉ. ตัวอย่าง ทัวเข้บ้ศ ๓ ชั้นที่มีจุดประไว้ดังนี้.....

มีอัตราเท่ากับทัวเข้บ้ศ๓ชั้น  (ทัว เข้ม) โยงกับทัวเข้บ้ศ๔ชั้น  (ครึ่งของทัว เข้ม)

หรือมีอัตราเท่ากับทัวเข้บ้ศ ๔ ชั้น  ๓ ทัว.....



บทที่ ๑๐ ว่าด้วยวิธีเพิ่มอัตราทัวหยุด

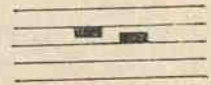
๒๖ กล่าวด้วยจุดเพิ่มอัตราทัวหยุด

เมื่อมีความประสงค์จะเพิ่มอัตรา “ทัวหยุด” ให้ยืดยาวขึ้นไปกว่าเดิม ก็ให้ใช้วิธีเติมจุด (•) เข้าข้างหลังทัวหยุดนั้น เช่นเดียวกับ “ทัวโน้ต” ดังตัวอย่างต่อไปนี้ คือ—

ก. หยุดทัวกลม เติมจุด



เท่ากับ



ข. หยุดทัวขาว เติมจุด



เท่ากับ



ค. หยุดทัวดำ เติมจุด



เท่ากับ



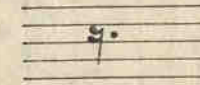
ง. หยุดทัวเข้บ้ศ ๑ ชั้น เติมจุด



เท่ากับ



จ. หยุดทัวเข้บ้ศ ๒ ชั้น เติมจุด



เท่ากับ



ฉ. หยุดทัวเข้บ้ศ ๓ ชั้น เติมจุด



เท่ากับ



๒๗ การเพิ่มเติม จุดที่ ๒ และที่ ๓ ของตัวโน้ต

การประจุด (.) เพิ่มอัตราตัวโน้ต หรือ ตัวหยุด จากอัตราเดิมออกไปอีก ก็ให้ ประจุด (.) ที่ ๒ และที่ ๓ ทุกๆจุด (.) ที่ประเพิ่มเติมขึ้นนี้ ย่อมมีอัตราลดหลั่นกัน ตามลำดับ คือ—

จุดที่ ๑ เพิ่มอัตราให้กับตัวตั้งเดิมขึ้นอีก ครึ่งหนึ่ง (คือ $๑ + \frac{๑}{๒}$ ดูข้อ ๒๕-๒๖)

จุดที่ ๒ เพิ่มอัตราให้กับ จุดที่ ๑ ขึ้นอีก ครึ่งหนึ่ง (คือ $๑ + \frac{๑}{๒} + \frac{๑}{๒}$)

จุดที่ ๓ เพิ่มอัตราให้กับ จุดที่ ๒ ขึ้นอีก ครึ่งหนึ่ง (คือ $๑ + \frac{๑}{๒} + \frac{๑}{๒} + \frac{๑}{๒}$)

เป็นลำดับๆ กันไปดังจะได้ยกตัวอย่างต่อไปนี้—

ก. โน้ตตัวกลม ๑ เพิ่ม ๒ จุด (. .)

ตัวกลม
มีอัตราเท่ากับ
ตัว ๑ กับ ๑ และ
ตัว ๑ โยงกัน


หรือเท่า กับตัวค่า
รวมแล้ว

ข. โน้ตตัวกลม ๑ เพิ่ม ๓ จุด (. . .)

ตัวกลม
มีอัตราเท่ากับ
ตัว ๑ กับ ๑
กับ ๑ และ ๑ โยงกัน

หรือเท่า กับเช็ท
๑๕ ตัว




ค. โน้ตตัวขาว  เพิ่ม ๒ จุด (. .)



ตัวขาว  (หรือเท่า) 



มีอัตราเท่ากับ  กับเข็ช้ต 




ตัว  กับ  และ 













ตัว  ผูกโยงกัน   รวม๘ตัว    


ด. โน้ตตัวขาว  เพิ่ม ๓ จุด (. . .)

ตัวขาว  (หรือเท่า) 

มีอัตราเท่ากับ  กับเข็ช้ต 

ตัว  กับ  และ 

ตัว  และ  โยงกัน          

จ. โน้ตตัวดำ  เพิ่ม ๒ จุด (. .)


ตัวดำ  (หรือเท่า) 


มีอัตราเท่ากับ  กับเข็ช้ต 


ตัว  กับ  และ 



ตัว  ผูกโยงกัน   รวม๘ตัว    




25/07/2565


ฉ. โน้ตตัวคำ  เพิ่ม ๓ รุก (. . .)

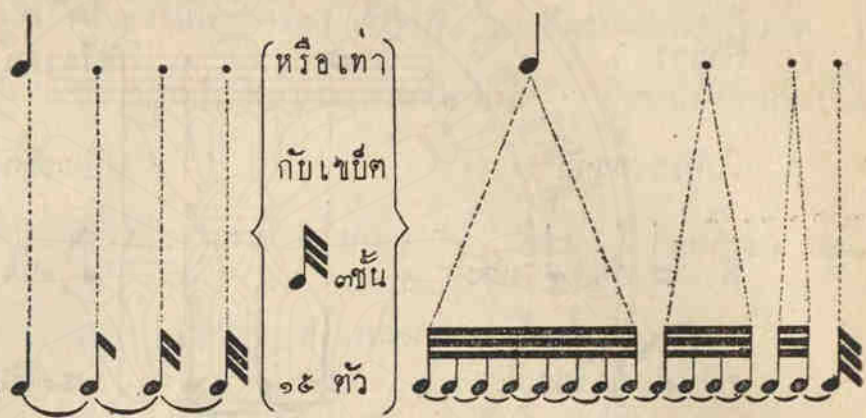
ตัวคำ 

มีอัตราเท่ากับ 


ตัว  กับ  และ

ตัว  กับ  ผูกโยงกัน 

 หรือเท่า
กับเข็ชต์
๑๕ ตัว



๒๘ วิธีเพิ่มเติม จุดที่ ๒ และจุดที่ ๓ ของตัวหยุด

ก. หยุดตัว ขาว  เพิ่ม ๒ รุก (. . .)

หยุดตัว ขาว เพิ่ม ๒ รุก ดังตัวอย่างนี้


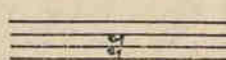

มีอัตราเท่ากับ  กับตัว

 และตัว  คือ 

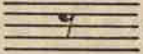
ข. หยุดตัว ดำ  เพิ่ม ๒ รุก (. . .)

หยุดตัว ดำ เพิ่ม ๒ รุก ดังตัวอย่างนี้

มีอัตราเท่ากับ  กับตัว

 และตัว  คือ 

ก.

หยุดทวิ เซบ์ท ๑ ชั้น  เพิ่ม ๒ จุด (. .)

หยุดทวิ เซบ์ท ๑ ชั้น เพิ่ม ๒ จุด ดังตัวอย่างนี้

มีอัตราเท่ากับ



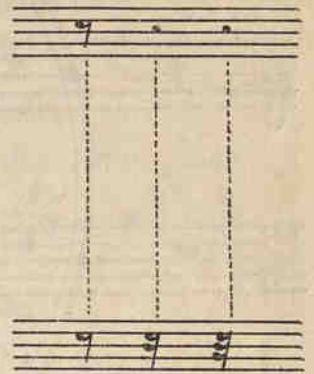
กับทวิ



และทวิ



คือ



การใช้จุด (·) สำหรับเพิ่มอัตราตัวโน้ต หรือ ตัวหยุดนั้น โดยมากใช้กันเฉพาะ แต่ ๑ จุด (·) เป็นพื้น บางครั้งก็มี ๒ จุด (··) แทรกแซงบ้าง ส่วน ๓ จุด (···) นั้น ไม่ใคร่จะได้มีโอกาสใช้นัก

หมายเหตุ ในการโยงเสียงข้ามห้อง นักประพันธ์บทเพลงสมัยโบราณมักใช้จุดเพิ่มอัตราตัวโน้ตไปประไว้หน้าห้องที่ติดต่อกันไป กระทำให้การอ่านไม่สะดวกแต่ในสมัยนี้ใช้ตัวโน้ตบันทึกพร้อมด้วยเครื่องหมายโยง ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้

แบบโบราณ



แบบใหม่



จบ ตอนที่ ๑

แบบฝึกหัด

(๑) จงฝึกหัดเรียก ช้อย์ตัวโน้ต ในกุญแจต่างๆ

(๒) ให้ออกขณะนิค อัตรารของตัวโน้ตและตัวหยุด ต่างๆ ต่อไปนี้—

(๓) ให้ เขียน เป็นตัวโน้ตและตัวหยุดแทนจุดเพิ่มอัตรต่อไปนี้—

หมายเหตุ

ตัวโน้ต ตัวหยุด

และคอร์ดอง แคว้ว

อาจารย์ควรประดิษฐ์หรือหาบทเพลงใดๆ มาให้ผู้ฝึกหัด หัดเรียกช้อย์
และให้อธิบายอัตรารของตัวโน้ตและตัวหยุดต่างๆ ที่เห็นนั้น ให้ถูกต้อง

ตอนที่ ๒

บทที่ ๑๑ กล่าวด้วยประเภท อัตราของตัวโน้ต

๒๕ ตัวโน้ตมีอัตราแตกต่างกันอยู่ ๒ ประเภท

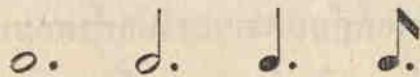
ตัวโน้ตทั้งหมดที่ใช้ในการดนตรี ถูกแบ่งแยกออกเป็น ๒ ประเภท คือ—

ก. ตัวโน้ตต่างๆ ที่มีได้เพิ่มจุด เป็นโน้ตที่อยู่ในประเภทอัตรา ๒ พยางค์ คือ—



โดยเหตุว่าตัวโน้ตตัวหนึ่งตัวใดเหล่านี้มีส่วนทวีคูณด้วยจำนวน ๒ ดังนี้ คือ—
๑, ๒, ๔, ๘, ๑๖, ๓๒, ๖๔ ตัวโน้ตในประเภทที่ ๑ นี้ ให้เรียกว่าโน้ตในประเภทอัตรา
ธรรมดา ๒ พยางค์ (Simple value notes) และได้แก่ตัวโน้ตต่างๆ ดังปรากฏอยู่ในแบบ
แผนแสดงการเทียบอัตราตัวโน้ต (ข้อ ๒๐)

ข. ตัวโน้ตชนิดที่มีจุด (.) ประไว้ข้างหลัง เป็นตัวโน้ตที่อยู่ในประเภทอัตรา
๓ พยางค์ คือ—



โดยเหตุว่าตัวโน้ตตัวหนึ่งตัวใดเหล่านี้มีส่วนทวีคูณด้วยจำนวน ๓ ดังนี้ คือ—
๑, ๓, ๖, ๑๒, ๒๔, ๔๘ ตัวโน้ตในประเภทที่ ๒ นี้ ให้เรียกว่าโน้ตในประเภทอัตราผสม
๓ พยางค์ (Compound value notes) และได้แก่ตัวโน้ตต่างๆ ดังปรากฏในข้อ ๒๕, ๒๖

หมายเหตุ จุดเพิ่มอัตราของตัวโน้ตมิใช่รวมอยู่กับตัวโน้ตในประเภทอัตราธรรมดา
๒ พยางค์เหมือนกัน แต่ตัวโน้ตที่เพิ่มจุดเช่นนี้หาได้อยู่ในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์
ไม่ โดยเหตุว่า จุดนั้นมีไว้แต่สำหรับปิดเสียงๆ เดียวกันแทนเครื่องหมายโค้งสำหรับโยง
เสียงเท่านั้น เพื่อความสะดวกในการอ่าน—เขียน (ดูข้อ ๒๔) แต่ส่วนแบ่งของตัว
โน้ตชนิดนี้ ยังคงตกอยู่ในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์ นั่นเอง. ๕

บทที่ ๑๒ กล่าวด้วยการคุมจังหวะในบทเพลง

๓๐ การขึ้นห้องคุมจังหวะ

ตัวโน้ตและตัวหยุดต่างๆ ซึ่งบันทึกอยู่บนบรรทัด ๕ เส้นของบทเพลง ต้องมีจำนวนพอดีกับจำนวนจังหวะที่กำหนดไว้ในตอนต้นของบทเพลงเสมอ เพราะฉะนั้น จำต้องใช้ เส้นขีดขวางบรรทัด ๕ เส้นนี้ แบ่งแยกให้เห็นเป็นห้องๆ ห้องหนึ่งๆ นี้ มิใช่แต่จะคุมจำนวนจังหวะที่ได้กำหนดไว้ ยังแสดงให้เห็นว่า ตัวโน้ตหรือตัวหยุดตัวแรกในห้องนั้นจะต้องเป็นตัวจังหวะที่ ๑ ของห้องด้วย.

ตัวอย่างขีดเส้นขวางบรรทัด ๕ เส้น ดังนี้—



(เส้นขีดหนา ๒ เส้นท้ายบรรทัด ๕ เส้นนั้น หมายถึง บทเพลงได้จบลงตอนหนึ่ง)

๓๑ การเฉลี่ยส่วนใหญ่น้อยของตัวโน้ต

ในห้องหนึ่งๆ ของบทเพลงจะต้องมีจำนวนตัวโน้ต หรือ ตัวหยุด ทั้งส่วนใหญ่—น้อย สอดคล้องและเฉลี่ยระคนกันไป พอดีกับจำนวนจังหวะที่ได้กำหนดไว้ในห้องๆ หนึ่งเสมอ.

ตัวอย่างต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างที่สมมุติขึ้นว่าบทเพลงนี้อยู่ในเกณฑ์จังหวะของ ตัวกลม (ตามปกติมี ๔ จังหวะ) ตัวโน้ตหรือตัวหยุดทั้งส่วนใหญ่—น้อยต่างๆ ที่รวมบรรจุอยู่ในห้องหนึ่งๆ จะต้องบรรจุไว้ให้พอดีกับอัตราของโน้ตตัวกลมเสมอไป.

ตัวอย่างชนิดห้องละ ๔ จังหวะ

ตัวอย่าง ๑: ตัวกลม ๑ ตัว ตัวขาว ๒ ตัว ตัวดำ ๔ ตัว ตัวขาว ๑ ตัว ตัวดำ ๑ ตัว หยุดตัวดำ ๑ ตัว

ตัวอย่าง ๒: ตัวเข็ท. ๑ ชั้น ๔ ตัว ตัวขาว ๑ ตัว ตัวดำ ๒ ตัว ตัวเข็ท. ๑ ชั้น ๔ ตัว ตัวขาว ๑ ตัว ๒ ตัว ๑ ชั้น ๔ ตัว หยุดตัวขาว ๑ ตัว

๓๒ กล่าวด้วยเครื่องหมายแสดงจังหวะต่างๆ (Time-signature)

ในการแสดงจังหวะของบทเพลง จำต้องอาศัยตัวเลขซึ่งตั้งไว้ในตอนต้นของบทเพลง (ถัดจากญแจประจำหลัก) เพื่อเป็นที่สังเกตว่า บทเพลงนั้นจะต้องใช้จังหวะอย่างไร ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

$\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{8}$ ฯลฯ

ความหมายของการบันทึกเลขต่างๆ มีดังนี้—

เลขตัวล่าง คือ—เลข 1 หมายถึง ให้นับตัวกลมเป็น ๑ จังหวะ
 ,, 2 ,, ให้นับตัวขาวเป็น ๑ จังหวะ
 ,, 4 ,, ให้นับตัวดำเป็น ๑ จังหวะ
 ,, 8 ,, ให้นับตัวเข็ม ๑ ชั้นเป็น ๑ จังหวะ
 ,, 16 ,, ให้นับตัวเข็ม ๒ ชั้นเป็น ๑ จังหวะ

และเลขตัวบนก็หมายถึงจำนวนของตัวโน้ตชนิดที่แจ้งอยู่เบื้องล่างแล้วนั้นว่า ในห้องหนึ่งๆ จะต้องมิตัวโน้ต หรือ ตัวหยุดทั้งส่วนใหญ่—น้อยให้พอดีเท่ากับจำนวนตัวเลขที่มีปรากฏอยู่เบื้องบน ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—

$\frac{2}{4}$ หมายถึงในห้องหนึ่งๆ จะต้องมิตัวโน้ต หรือ ตัวหยุดทั้งส่วนใหญ่—น้อยต่างๆ เท่ากับ

อัตราของตัวดำ (คือเลข 4) เพียง ๒ ตัวเท่านั้น (คือเลข 2)

$\frac{6}{8}$ หมายถึงในห้องหนึ่งๆ จะต้องมิตัวโน้ต หรือ ตัวหยุดทั้งส่วนใหญ่—น้อยต่างๆ เท่ากับ

อัตราของตัวเข็ม ๑ ชั้น (คือเลข 8) เพียง ๖ ตัวเท่านั้น (คือเลข 6)

๓๓ กล่าวด้วยจังหวะของบทเพลง

บทเพลงต่างๆ มีจังหวะใช้ต่างกันอยู่ ๓ จำพวกดังนี้—

ก. จำพวกที่ ๑ เพลง ๒ จังหวะ (Duple time)

ข. จำพวกที่ ๒ เพลง ๓ จังหวะ (Triple time)

ค. จำพวกที่ ๓ เพลง ๔ จังหวะ (Quadruple time)

ทั้ง ๓ จำพวกนี้ ทุกๆ จำพวกยังได้แบ่งแยกออกเป็นจำพวกละ ๒ ชนิด เช่นที่มี
 จังหวะประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์ (Simple value notes) กับ
 ที่มีจังหวะประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์ (Compound value notes)

เพราะฉะนั้น


- ก. เพลงในจำพวกที่ ๑ คือเพลง ๒ จังหวะในห้อง แยกออกเป็น ๒ ชนิดดังนี้—
ชนิดที่ ๑ เพลง ๒ จังหวะประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์
 (Simple duple time)
ชนิดที่ ๒ เพลง ๒ จังหวะ ประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์
 (Compound duple time)
- ข. เพลงในจำพวกที่ ๒ คือเพลง ๓ จังหวะในห้อง แยกออกเป็น ๒ ชนิดดังนี้—
ชนิดที่ ๑ เพลง ๓ จังหวะประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์
 (Simple triple time)
ชนิดที่ ๒ เพลง ๓ จังหวะ ประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์
 (Compound triple time)
- ค. เพลงในจำพวกที่ ๓ คือเพลง ๔ จังหวะในห้อง แยกออกเป็น ๒ ชนิดดังนี้—
ชนิดที่ ๑ เพลง ๔ จังหวะประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์
 (Simple quadruple time)
ชนิดที่ ๒ เพลง ๔ จังหวะ ประกอบด้วยตัวโน้ตในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์
 (Compound quadruple time)



บทที่ ๑๓ ชนิดบทเพลง ๒ จังหวะ

๓๔ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๒ จังหวะในห้อง


เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๒ จังหวะในห้องมีดังนี้ คือ—

ก. บทเพลง ๒ จังหวะในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์ (Simple duple time)

(๑) จังหวะ  ซึ่งนับด้วยกลม ๐ เป็น ๑ จังหวะ เพลงที่มีเครื่องหมายเช่นนี้ มีใช้เฉพาะ

(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัวเขบ็ต ๑ ชั้น  เป็น ๑ จังหวะ ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

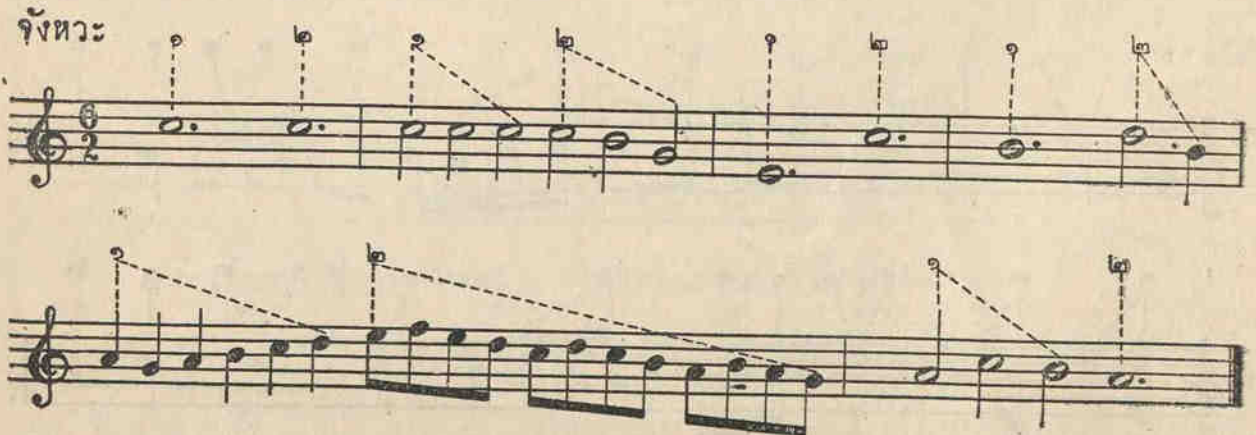
จังหวะ



ข. บทเพลง ๒ จังหวะในประเภทอัตราผสม ๓ พยางค์ (Compound duple time)

(๑) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว ๑ เป็น ๑ จังหวะ หรือตัวขาว 
 ๓ ตัว หรือ ตัวดำ  ๖ ตัว หรือ ตัวเขบ็ต  ๑๒ ตัว ดังเช่นต่อไปนี้

จังหวะ



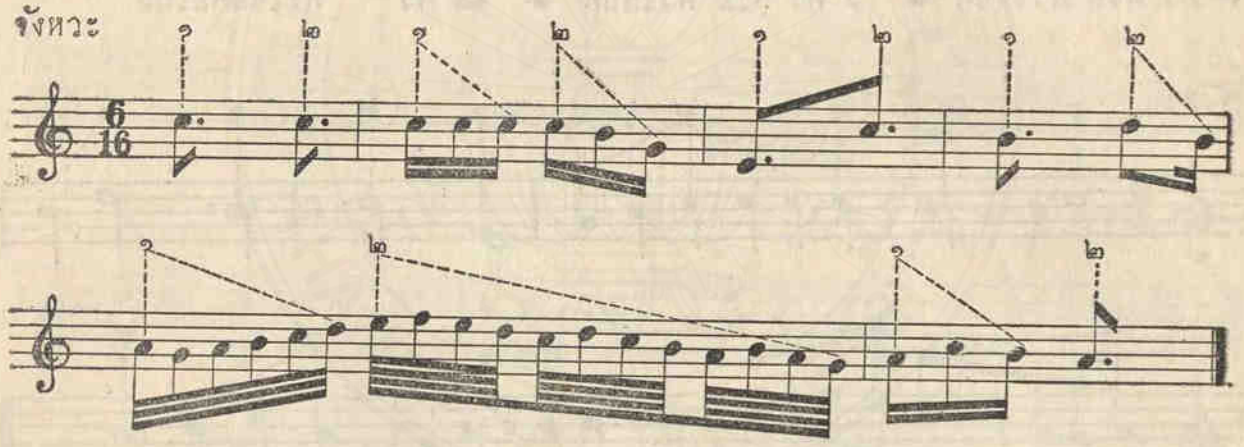
(๒) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{6}{4}$ ให้นับตัว เป็น ๑ จังหวะ หรือตัวค่า ๑
 ๓ ตัว หรือ ตัวเช็ต $\frac{1}{2}$ ๖ ตัว หรือ ตัวเช็ต $\frac{1}{2}$ ๑๒ ตัว ค้างเช่นต่อไปนี้

จังหวะ

(๓) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{6}{8}$ ให้นับตัว เป็น ๑ จังหวะ หรือตัวเช็ต $\frac{1}{2}$
 ๓ ตัว หรือ ตัวเช็ต $\frac{1}{2}$ ๖ ตัว หรือ ตัวเช็ต $\frac{1}{2}$ ๑๒ ตัว ค้างเช่นต่อไปนี้

จังหวะ

(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว  เป็น ๑ จังหวะ หรือ ตัวเข้ค 
๓ ตัว หรือ ตัวเข้ค  ๖ ตัว หรือ ตัวเข้ค  ๑๒ ตัว กังเช่นต่อไปนี้

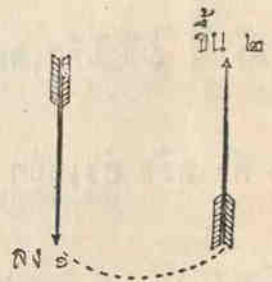


๓๕ กล่าวด้วยวิธีเคาะจังหวะ ของบทเพลง ๒ จังหวะ

วิธีเคาะจังหวะของบทเพลง ๒ จังหวะเป็นดังนี้ คือ—

ก. จังหวะที่ ๑ ให้เอามือและแขนลงมา

ข. จังหวะที่ ๒ ให้ยกมือและแขนขึ้นไป







ทำเช่นนั้นให้เฉียบขาดและสม่ำเสมอจริงๆ ประดูจการก้าวเท้าเคาะแถวของทหารอย่างสนิทเรียบร้อย.

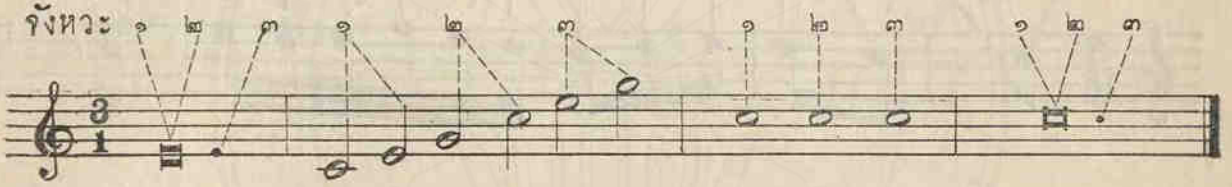
บทที่ ๑๔ ชะนิตบทเพลง ๓ จังหวะ



๓๖ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๓ จังหวะในห้อง

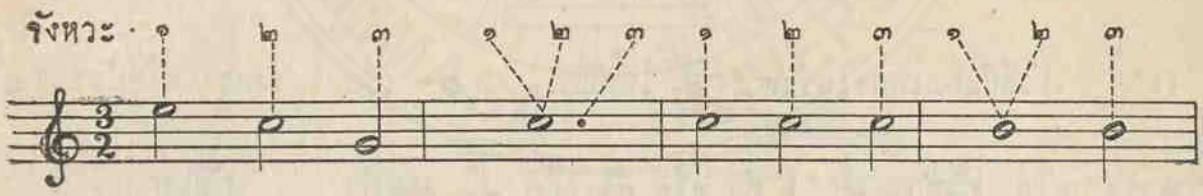
เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๓ จังหวะในห้องมืออยู่ดังนี้ คือ—

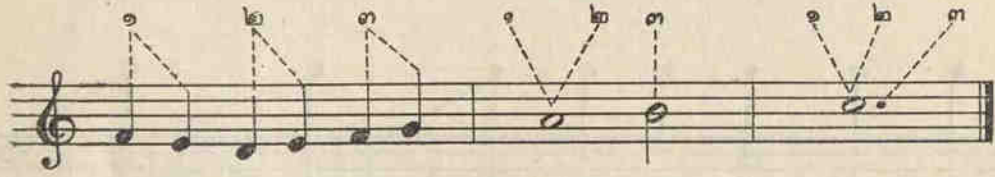
ก. บทเพลง ๓ จังหวะในประเภทอัตรารรมดา ๒ พยางค์ (Simple triple time)



(๑) จังหวะ  ให้นับตัว ๑ เป็น ๑ จังหวะ เพลงที่มีเครื่องหมายเช่นนี้ มีใช้แต่ใน บทเพลงสำหรับร้องเท่านั้นแต่ถึงกระนั้นก็ยังมีย่อยเพลงที่สุดกับมีตัวโน้ตพิเศษใช้อยู่ด้วยซึ่ง มีลักษณะเป็นตัวสี่เหลี่ยมคางหมู  หรือ  ใช้แทนตัวกลม  ๒ ตัวโยงกันดังนี้—

จังหวะ 



(๒) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว  เป็น ๑ จังหวะ ดังตัวอย่างนี้

จังหวะ 



(๓) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว  เป็น ๑ จังหวะ ดังตัวอย่างนี้


จังหวะ 

(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว  เป็น ๑ จังหวะ ดังตัวอย่างนี้

จังหวะ 


หมายเหตุ

บทเพลงในจังหวะ $\frac{3}{16}$ มีไข้อยู่ข้าง



วิธีบันทึกให้นับตัว  เป็น



๑ จังหวะ ดังตัวอย่างนี้—

จังหวะ

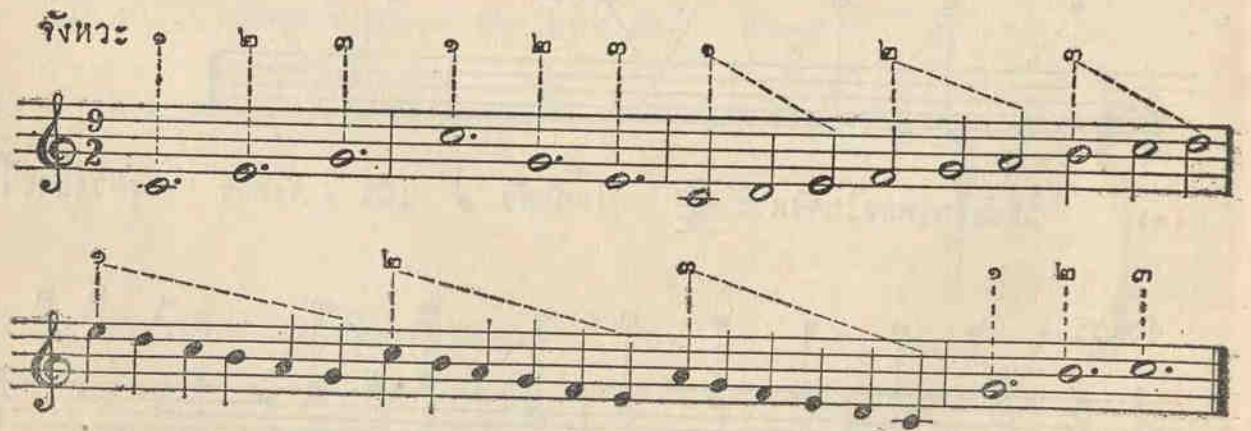




ข. บทเพลง ๓ จังหวะในอัตราผสม ๓ พยางค์ (Compound triple time)



(๑) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{9}{2}$ ให้นับตัว  ๑ เป็น ๑ จังหวะ หรือตัวขาว 

๓ ตัว หรือ ตัวดำ  ๖ ตัว หรือ ตัวเข็ท  ๑๒ ตัว กังเช่นต่อไปนี้

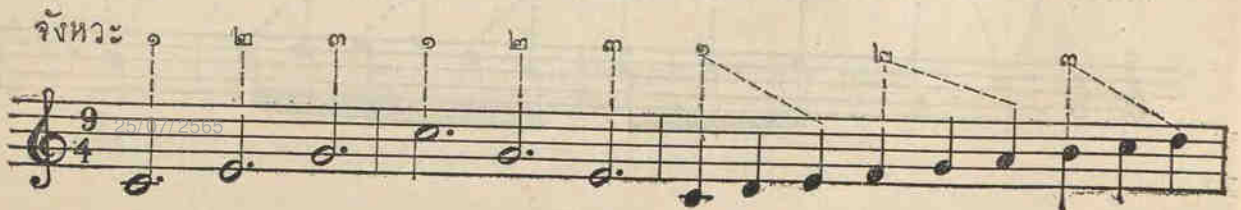
จังหวะ

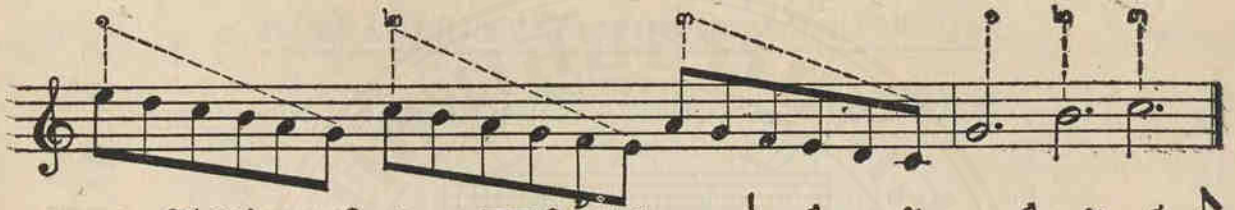


(๒) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{9}{4}$ ให้นับตัว  ๑ เป็น ๑ จังหวะ หรือ ตัวดำ 

๓ ตัว หรือ ตัวเข็ท  ๖ ตัว หรือ ตัวเข็ท  ๑๒ ตัว กังเช่นต่อไปนี้

จังหวะ

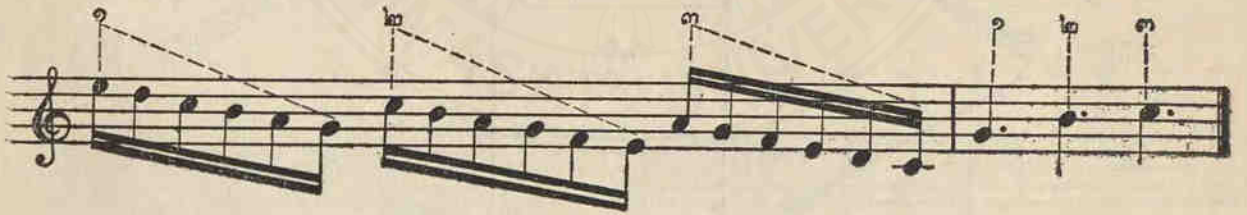
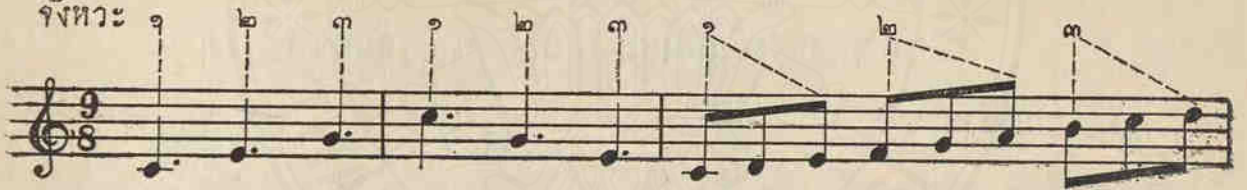




(๓) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{9}{8}$ ให้นับตัว ♩ เป็น ๑ จังหวะ หรือ ตัวเซบีต

๓ ตัว หรือ ตัวเซบีต ♩ ๖ ตัว หรือ ตัวเซบีต ♩ ๑๒ ตัว ค้างเช่นต่อไปนี้

จังหวะ



(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{9}{16}$ ให้นับตัว ♩ เป็น ๑ จังหวะ หรือตัว เซบีต

๓ ตัว หรือ ตัวเซบีต ♩ ๖ ตัว หรือ ตัวเซบีต ♩ ๑๒ ตัว ค้างเช่นต่อไปนี้

จังหวะ

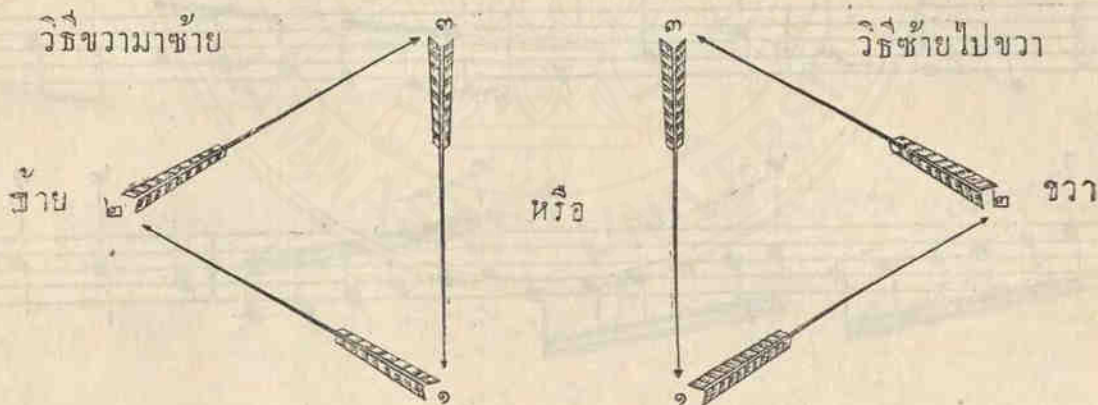


๓๗ กล่าวด้วยวิธีเครื่องจังหวะ ของบทเพลง ๓ จังหวะ

วิธีเครื่องจังหวะของบทเพลง ๓ จังหวะเป็นดังนี้ คือ—

- ก. จังหวะที่ ๑ เอามือและแขนลงมา
- ข. จังหวะที่ ๒ ยกมือและแขนไปทางซ้าย (หรือขวาก็ได้)
- ค. จังหวะที่ ๓ ยกมือและแขนขึ้นบน

ทุกๆ จังหวะจำต้องสม่ำเสมอและเรียบขาดจริงๆ



บทที่ ๑๕ ชะนิทบทเพลง ๔ จังหวะ


๓๘ เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๔ จังหวะในห้อง

เครื่องหมายแสดงบทเพลง ๔ จังหวะในห้องมีดังนี้ คือ—



ก. บทเพลง ๔ จังหวะในประเภทอัตราธรรมดา ๒ พยางค์ (Simple quadruple time)



(๑) จังหวะ $\frac{4}{4}$ ซึ่งให้นับตัวกลม ๐ เป็น ๑ จังหวะ เพลงที่มีเครื่องหมายเช่นนี้ มีใช้เฉพาะแต่ในบทเพลงสำหรับร้องเท่านั้น แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีย่อยเพลงที่สุด กับมีตัวโน้ตพิเศษใช้อยู่ด้วยซึ่งมีลักษณะเป็นตัวสี่เหลี่ยมดังนี้ \square หรือ \square ใช้แทนตัวกลม \circ โยงกัน ๒ ตัว และมีชะนิทตัวสี่เหลี่ยมนี้ \equiv มีอัตราเท่ากับตัว \square \square ๒ ตัว โยงกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้—






กับตัวหยุด  เป็นเครื่องหมายหยุดเต็มห้อง (หรือ ๔ จังหวะเต็ม) เท่ากับตัวโน้ต


(พิเศษ)นี้  และตัวหยุด  เป็นเครื่องหมายหยุด ครึ่ง ห้อง (หรือ ๒ จั

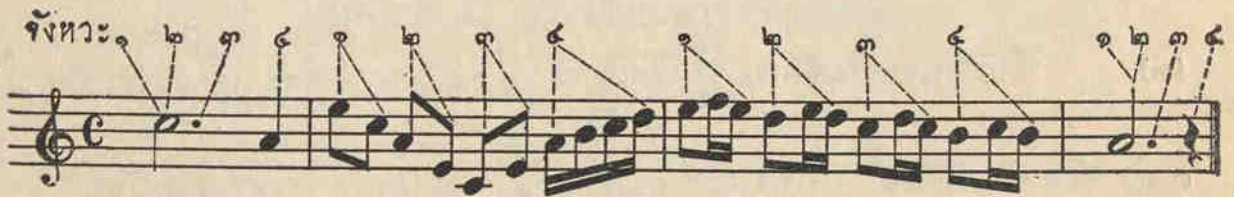
ังหวะ) เท่ากับตัวโน้ต (พิเศษ)นี้  หรือดังนี้  ||



(๒) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัว  เป็น ๑ จังหวะ กังตัวอย่างต่อไปนี้

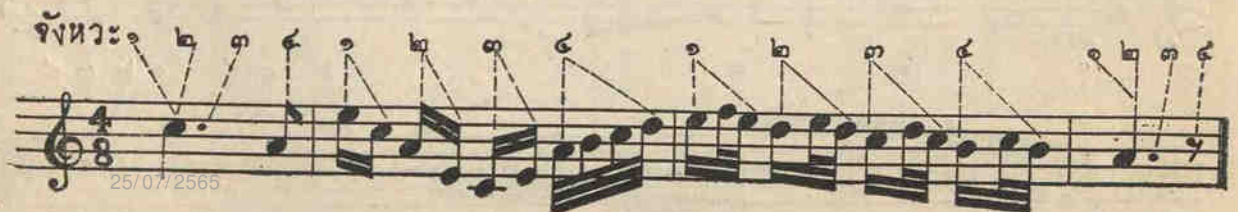


(๓) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  หรือ  (เรียกว่าสี่เต็ม) หรือ 

คือให้นับตัวคำ  เป็น ๑ จังหวะ กังตัวอย่างต่อไปนี้



(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ  ให้นับตัวเข็ช้ค  เป็น ๑ จังหวะ กังตัวอย่างต่อไปนี้



ข. บทเพลง ๔ จังหวะในอัตราผสม ๓ พยางค์ (Compound quadruple time)

(๑) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{12}{2}$ ให้นับตัว ๐. เป็น ๑ จังหวะ เท่ากับตัวขาว ♩

๓ ตัว หรือ ตัวดำ ♩ ๖ ตัว หรือ ตัวเข็ชต์ ♪ ๑๒ ตัว ค้าง เช่นต่อไปนี้

จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔

(๒) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{12}{4}$ ให้นับตัว ♩ . เป็น ๑ จังหวะ เท่ากับตัวดำ ♩

๓ ตัว หรือ ตัวเข็ชต์ ♪ ๖ ตัว หรือ ตัวเข็ชต์ ♪ ๑๒ ตัว ค้าง เช่นต่อไปนี้

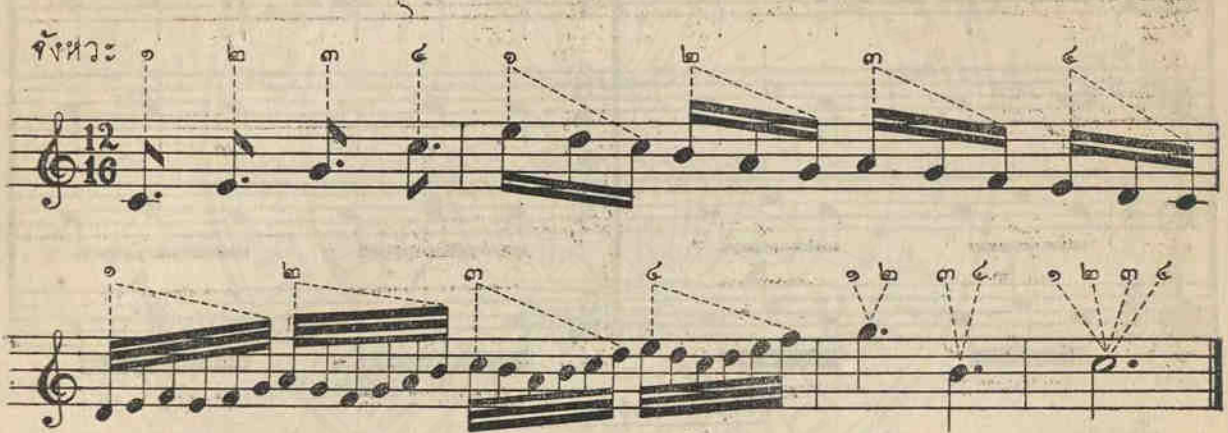
จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔

(๓) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{12}{8}$ ให้นับตัว ♩ . เป็น ๑ จังหวะ เท่ากับตัวเข็ชต์ ♪

๓ ตัว หรือ ตัวเข็ชต์ ♪ ๖ ตัว หรือ ตัวเข็ชต์ ♪ ๑๒ ตัว ค้าง เช่นต่อไปนี้

จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔

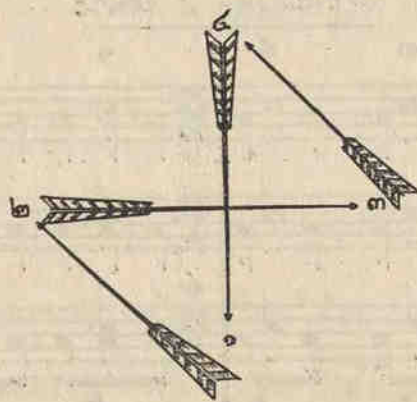
(๔) วิธีบันทึกเพลงในจังหวะ $\frac{12}{16}$ โทษบตัว เป็น จังหวะ เท่ากับตัวเข็ชต์. ๓ คิว หรือ ตัวเข็ชต์ ๖ คิว หรือ ตัวเข็ชต์ ๑๒ คิว คงเข่นต่อไปนี้



๓๕ กล่าวด้วยวิธีเค็รจังหวะ ของบทเพลง ๔ จังหวะ

วิธีเค็รจังหวะของบทเพลง ๔ จังหวะ เป็นดังนี้ คือ—

- ก. จังหวะที่ ๑ ให้เอามือและแขนลง
- ข. จังหวะที่ ๒ เบนมือและแขนไปทางซ้าย
- ค. จังหวะที่ ๓ ย้ายมือและแขนกลับไปทางขวา
- ง. จังหวะที่ ๔ ตวัดมือและแขนขึ้นข้างบน



จังหวะทุก ๆ จังหวะที่ขยับไป ๆ มา ๆ นี้ ต้องกระทำให้เด็ดขาดและสม่ำเสมอ
อย่างจริงจังลงไป มิเช่นนั้นจะทำความเรียบของบทเพลงให้เสียไป.

แบบแผนแสดง จังหวะ ๒-๓-๔ ในห้อง

จังหวะในอัตราธรรมดา (๒ พยางค์) | จังหวะในอัตราผสม (๓ พยางค์)

ระเน็ดของละ ๒ จังหวะ

จังหวะ ๑ ๒ ๑ ๒

ระเน็ดของละ ๓ จังหวะ

จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๑ ๒ ๓

ระเน็ดของละ ๔ จังหวะ

จังหวะ ๑ ๒ ๓ ๔ ๑ ๒ ๓ ๔

◆ บทเพลงในจังหวะเหล่านี้ใช้กันโดยมาก

หมายเหตุ นอกจากเครื่องหมายแสดงจังหวะดังที่ได้กล่าวไว้^๕ ยังมีเครื่องหมาย
อื่นๆ ใช้กันอยู่บ้าง เช่น—

$\frac{8}{8}$ (คือ ๘ จังหวะในห้องโดยนับตัวเขบ็ต ๑ ชั้น ๑ ตัว เป็น ๑ จังหวะในอัตราธรรมดา ๒ พยางค์)

$\frac{8}{4}$ (คือ ๘ จังหวะในห้อง โดยนับตัวคำ ๑ ตัว เป็น ๑ จังหวะในอัตราธรรมดา ๒ พยางค์)

$\frac{24}{16}$ (คือ ๘ จังหวะในห้องโดยนับตัวเขบ็ต ๒ ชั้น ๓ ตัว เป็น ๑ จังหวะในอัตราผสม ๓ พยางค์)

ทั้งนี้จะต้องสังเกตได้ว่าตัวโน้ตต่างๆ มิได้มีอัตราจำกัดแน่นอนเสมอไป เพราะชนิดและ
ทำนองของบทเพลงมีต่างกันมากมาย ประกอบทั้งความถนัดในการประพันธ์บทเพลงของ
นักประพันธ์ด้วย แต่ก็เป็นที่หน้าทีของผู้อ่านหรือผู้บรรเลงจักต้องเล่าเรียนให้ทราบไว้โดย
ตลอด

ในคำที่ว่า “ตัวโน้ตต่างๆ มิได้มีอัตราจำกัดแน่นอนเสมอไป” นั้นหมายความว่า
เช่นโน้ตตัวกลม ซึ่งตามปกติมีอัตรา ๔ จังหวะเต็ม อาจจะมีอัตราเพียง ๒ จังหวะก็ได้
(เช่นในจังหวะ ♩) หรือ ๑ จังหวะเท่านั้นก็ได้ (เช่นในจังหวะ $\frac{4}{1}$) ยังอาจจะมี
ถึง ๘ จังหวะก็ได้ (เช่นในจังหวะ $\frac{8}{8}$) แต่ทั้งนี้และทั้งนั้นเมื่อได้ตั้งโน้ตตัวใดไว้เป็น
เกณฑ์สำหรับกำหนดจังหวะแล้ว ตัวโน้ตและตัวหยุดในบทเพลงนั้นๆ จะต้องมีส่วนทวี
คูณหรือลดหลั่นกันเป็นลำดับด้วยจำนวน ๒—๓ สุดแต่จะเป็นจังหวะในประเภทอัตรา
๒ หรือ ๓ พยางค์นั้น.

บทที่ ๑๖ กล่าวด้วยจังหวะหนักเบา ตัวขึ้นและตัวขจัดจังหวะ

๔๐ ความหมายน้ำหนักของจังหวะ

ตามธรรมดาจังหวะของบทเพลงในห้องหนึ่งๆ ย่อมมีน้ำหนักต่างๆ กัน คือมีจังหวะ
หนัก จังหวะเบาและจังหวะปานกลาง (น้ำหนักจังหวะในที่นี้หมายถึงเสียงที่ตกอยู่ในจังหวะ
ใดจังหวะหนึ่งนั้นว่า บางเสียงต้องเน้นให้นักพอสสมควรถ้ำตกในจังหวะหนัก และบางเสียง
ก็ต้องผ่อนให้เบาพอสสมควรถ้ำตกในจังหวะเบา) น้ำหนักจังหวะของบทเพลงมีอยู่ดังนี้—

ก. น้ำหนักจังหวะ ของบทเพลง ๔ จังหวะ

ในทุกๆ ห้องของบทเพลง ๔ จังหวะ จังหวะที่ ๑ (ต้นจังหวะของห้อง) เป็นจังหวะหนัก เสียงที่ตกอยู่ในจังหวะนี้ต้องเน้นให้นักพอสมควรกว่าเสียงในส่วนอื่นๆ ของจังหวะในห้องนั้น ทั้งนี้เพื่อให้รู้สึกจังหวะชัดเจนขึ้น จังหวะที่ ๒ เป็นจังหวะเบา จังหวะที่ ๓ เป็นจังหวะปานกลาง (คือหนักกว่าจังหวะที่ ๒ แต่เบากว่าจังหวะที่ ๑) ส่วนจังหวะที่ ๔ ก็เป็นจังหวะที่เบาเช่นจังหวะที่ ๒.

ตัวอย่างแสดงให้เห็นน้ำหนักจังหวะของบทเพลง ๔ จังหวะในห้อง



หนัก กลาง หนัก เบา กลาง เบา หนัก กลาง หนัก เบา กลาง หยุด

ข. น้ำหนักจังหวะ ของบทเพลง ๒ จังหวะ

ในทุกๆ ห้องของบทเพลง ๒ จังหวะ ก็มีแต่จังหวะที่ ๑ ที่เป็นจังหวะหนัก และจังหวะที่ ๒ เป็นจังหวะเบา

ค. น้ำหนักจังหวะ ของบทเพลง ๓ จังหวะ

ในทุกๆ ห้องของบทเพลง ๓ จังหวะ จังหวะที่ ๑ เป็นจังหวะหนัก ส่วนจังหวะที่ ๒ และจังหวะที่ ๓ เป็นจังหวะเบาเท่ากัน

ตัวอย่างแสดงให้เห็นน้ำหนักจังหวะของบทเพลง ๓ จังหวะในห้อง



หนัก ²⁵⁶⁵ เบา หนัก เบา เบา หนัก เบา เบา หนัก

๔๑ กล่าวด้วยเสียง ขึ้น จังหวะ (Syncopation)

ในบทเพลงใดๆ ถ้าเกิดมีเสียงที่มีได้ดำเนินเรื่อยๆ ไปตามจังหวะ แต่เสียงนั้นกลับขึ้นจังหวะไปเสียย่อมบังเกิดเสียงที่เรียกว่า ขึ้นโคลเปชั่น (Syncopation)

ตัวอย่าง เสียงขึ้นจังหวะ (Syncopation)

หมายเหตุ เครื่องหมายนี้ (>) มีอธิบายในตอน ๔ ข้อ ๕๗ (ง) ว่าเป็นเสียงที่ต้องเน้นให้หนัก.

คำอธิบาย เสียงขึ้นจังหวะมีอยู่ดังนี้ คือ— ในห้องที่ ๑ เสียงในจังหวะที่ ๓ กลับต้องหนักกว่าเสียงในจังหวะที่ ๑ ทั้งยัดเสียงข้ามไปถึงห้องที่ ๒ ด้วย และเสียงในจังหวะที่ ๑ ของห้องนั้นควรเป็นเสียงหนัก แต่กลับมีแต่เสียงที่ได้ยัดมาจากห้องที่ ๑ เท่านั้น.

ในห้องที่ ๒ เสียงในจังหวะที่ควรหนักกลับเป็นเบา และที่ควรเบากลับเป็นหนักไป.

ในห้องที่ ๓ มีเสียงขึ้นจังหวะทุกๆ จังหวะ ในห้องที่ ๔—๕—๖—๗ ก็เช่นเดียวกันกับห้องที่ ๑

ในห้องที่ ๘ เสียงในจังหวะที่ ๒ ควรเบากลับต้องเน้นเสียงให้หนัก ส่วนจังหวะที่ ๓ นั้นควรหนักเสมอปานกลาง ก็มีแต่เสียงที่ยัดมาจากจังหวะที่ ๒ เท่านั้น.

สำหรับห้องที่ ๙—๑๐—๑๑ ก็มีเสียงขึ้นจังหวะปนอยู่เหมือนกัน ผู้ศึกษาควรใช้ความสังเกต.

๔๒ กล่าวด้วยเสียงขัดจังหวะ (Cross accent)

เสียงขัดจังหวะ (Cross accent) ก็คล้ายกันกับเสียงขึ้นจังหวะแตกต่างกันก็แต่เสียงขัดจังหวะนี้เป็นเสียงสั้นๆ ส่วนเสียงขึ้นจังหวะนั้นเป็นเสียงยาวๆ.

ตัวอย่างเสียงชัดจังหวะ (Cross accent)



คำอธิบาย ในห้องที่ ๑ มีเสียงชัดจังหวะ เพราะจังหวะที่ ๓ มีตัวหยุด กลับมีเสียงชัดในจังหวะที่ ๔.

ในห้องที่ ๒ ไม่มีเสียงในจังหวะ ๑ และจังหวะ ๓ ซึ่งเป็นจังหวะหนักและปานกลาง กลับมีเสียงในจังหวะ ๒ และ ๔ ซึ่งเป็นจังหวะเบา เสียงในจังหวะ ๒ และ ๔ นี้ก็เป็นเสียงชัดจังหวะ.

ในห้องที่ ๓ มีเสียงชัดทุก ๆ จังหวะ และในห้องที่ ๔ มีเสียงชัดจังหวะที่ ๑ และจังหวะ ๒.

๔๓ การเริ่มต้นของบทเพลง

บทเพลงบางบท อาจจะเริ่มขึ้นต้นในส่วนของห้อง หรือ ส่วนใดส่วนหนึ่งของจังหวะก็ได้ กระทำให้ห้องที่เริ่มต้นนี้มีจังหวะไม่ครบถ้วน การที่จะบรรจุ "ตัวหยุด" เพิ่มเติมเข้าข้างหน้าตัวโน้ตเริ่มต้น เพื่อให้ครบถ้วนตามจำนวนจังหวะในห้องก็กระทำได้ แต่ไม่เป็นการจำเป็น (บางที่จังหวะที่ขาดแคลนในตอนต้นนี้มีขีดเขยอยู่ในห้องสุดท้ายของประโยคเพลง)

ตัวอย่างที่ ๑ เริ่มต้นด้วยจังหวะที่ ๔



ตัวอย่างที่ ๒ เริ่มต้นด้วย ครึ่ง ของจังหวะที่ ๒



ตัวอย่างที่ ๓ เริ่มต้นด้วยส่วนน้อยของจังหวะที่ ๓



บทที่ ๑๗ กล่าวด้วยเครื่องหมายแปลงเสียง (Accidentals)

ชาร์ป (Sharp) แฟล็ต (Flat) เนเจอร์ล (Natural)

๔๔ วิธีแบ่งเสียงเต็ม ออกเป็น ๒ เสียง

เมื่อประสงค์จะแบ่งเสียงในชั้นเสียงที่มีเสียงเต็ม “ออกเป็นครึ่งเสียง” เช่นในระหว่างขั้นที่ ๑ กับที่ ๒ (คือ โด ถึง เร) และในระหว่างขั้นที่ ๒ กับที่ ๓ (เร ถึง มี) และในระหว่างขั้นอื่น ๆ ที่มีเสียงเต็มนั้น เพื่อร่นให้มีระยะเสียงเพียงครึ่งหนึ่ง เช่นในระหว่างขั้นที่ ๓ กับขั้นที่ ๔ (มี ถึง ฟา) หรือขั้นที่ ๗ กับขั้นที่ ๘ (ซี ถึง โด) นั้น (ดูข้อ ๕) ก็ให้บันทึกตัวโน้ตชนิดเดียวกัน และใช้เครื่องหมายแปลงเสียงบันทึกลงไว้ข้างหน้าตัวโน้ตซึ่งประสงค์จะให้เพี้ยนไปจากเสียงเต็ม.

๔๕ กล่าวด้วยเครื่องหมายแบ่งเสียงเต็ม ออกเป็น ๒ เสียง

การแบ่งเสียงเต็มออกเป็น ๒ เสียง ให้ได้เสียงละครึ่ง กระทำได้โดย ๒ วิธี คือ—

- ก. วิธีที่ ๑ ถ้าจะให้เสียงเต็มขยับเพี้ยนสูงขึ้นไปแต่เพียงครึ่งเสียง ก็ให้ใช้เครื่องหมายที่เรียกว่า “ชาร์ป” ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (#) บังคับอยู่หน้าตัวโน้ตที่ประสงค์ให้เพี้ยนสูงขึ้นไป.
- ข. วิธีที่ ๒ ถ้าจะให้เสียงเต็มขยับเพี้ยนต่ำลงมาแต่เพียงครึ่งเสียง ก็ให้ใช้เครื่องหมายที่เรียกว่า “แฟล็ต” ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (b) บังคับอยู่หน้าตัวโน้ตที่ประสงค์ให้เพี้ยนต่ำลงมา.

ถ้าเมื่อมีความประสงค์จะตัดเสียงที่ได้แปลงไปนั้น กลับคืนเป็นเสียงเดิม ก็ให้ใช้เครื่องหมายที่เรียกว่า “เนเจอร์ล” ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (๒) บังคับอยู่หน้าโน้ตตัวนั้น.

ตัวโน้ตต่างๆ ที่ต้องถูกแปลงไปเช่นนั้น ให้คงเรียกชื่อเดิมและให้เรียกชื่อเครื่องหมายที่เปลี่ยนแปลงนั้นประกอบไปด้วย เช่น—



ให้เรียกว่า “ซอล” ซ้ำบ



ให้เรียกว่า “ซอล” แฟล็ต



ให้เรียกว่า “ซอล” เนเจอร์ล

๔๖ อำนาจของเครื่องหมายแปลงเสียง

เครื่องหมายแปลงเสียงต่างๆ เมื่อมาตั้งอยู่หน้าตัวโน้ตตัวใดมีอำนาจบังคับเสียงนั้นและเสียงที่มีชื่อเดียวกัน ให้เขียนตามกันตลอดไปทั้งห้อง โดยมีต้องใช้เครื่องหมายบังคับซ้ำอีก ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



ตัว “ฟา” ทุกตัวในห้องที่ ๑ ต้องแปลงเป็น “ฟาซ้ำบ” ตลอดไปทั้งห้อง และตัว “ลา” ในห้องที่ ๒ ก็ต้องเป็น “ลาซ้ำบ” เช่นเดียวกัน แม้จะให้เสียงที่ถูกตัดแปลงให้กลับคืนเป็นเช่นเดิม ก็ต้องใช้เครื่องหมาย “เนเจอร์ล” บังคับให้กลับคืน.

๔๗ กล่าวด้วยเครื่องหมาย แปลง เสียงพิเศษ

นอกจากเครื่องหมาย แปลงเสียง ดังได้กล่าวแล้ว ยังมีเครื่องหมายอีก ๒ ชนิด คือ ซ้ำคู่ซึ่งมีลักษณะดังนี้— (\sharp หรือ \times) มีอำนาจบังคับให้เสียงเดิมเพี้ยนสูงขึ้นไป เป็นครึ่งเสียง ๒ หน (หรือ ๑ เสียงเต็ม)

ส่วนแฟลตคู่ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (\flat) มีอำนาจบังคับให้เสียงเดิมเพี้ยนต่ำลง มาเป็นครึ่งเสียง ๒ หน (หรือ ๑ เสียงเต็ม)

หมายเหตุ อำนาจของเครื่องหมายแปลงเสียงต่างๆ เหล่านี้ ยังบังคับไปถึงตัวโน้ตที่มีเสียงอันเดียวกัน ในห้องข้างหน้าต่อไปอีกด้วย เว้นแต่จะมีตัวโน้ตที่มีเสียงอันมาขึ้น หนึ่งต้องเป็นที่เข้าใจว่า เครื่องหมายแปลงเสียงต่างๆ ที่กล่าวนี้ ใช้บังคับตัวโน้ต เฉพาะชั่วเวลาต้องการเท่านั้น.

บทที่ ๑๘ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซงต่างๆ (Irregular value notes)

๔๘ ตัวโน้ตแทรกแซงในอัตราผสม ๓ พยางค์ (Triplet) ระคนอยู่ในอัตรา ๒ พยางค์

ในบทเพลงที่ประกอบด้วยตัวโน้ตในอัตราธรรมดา ๒ พยางค์ บางที่มีตัวโน้ตในอัตราผสม ๓ พยางค์เข้าแทรกแซงระคนอยู่ด้วย ตัวโน้ตที่แทรกแซงเช่นนั้น เรียกว่า ตัวโน้ตแทรกแซง ๓ พยางค์ (Triplet)

วิธีแสดงตัวโน้ตแทรกแซง ๓ พยางค์ (Triplet) มีเลข ๓ กำกับไว้ให้เห็นที่บน "หัว" ตัวโน้ตเสมอ และให้ทำขึ้นเท่าๆ กันทั้ง ๓ ตัวแทนตัว ๒ พยางค์ ดังจะเห็นได้ที่ตัวอย่างต่อไปนี้—

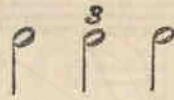


(เป็นธรรมดาอยู่เอง ที่ตัวแทรกแซง ๓ พยางค์นั้นจะต้องกระทำให้ ถิ่นกว่าตัวธรรมดา ๒ พยางค์ เพื่อรักษาความสม่ำเสมอของจังหวะให้สนิท)

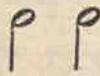
๔๕ กล่าวด้วยการเปรียบเทียบอัตราตัวโน้ตแทรกแข่งต่างๆ

ตัวขาวแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว ขาว ๓ ตัว



แทนตัว ขาว ๒ ตัว



เท่ากับตัว กลม ๑ ตัว



ตัวดำแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว ดำ ๓ ตัว



แทนตัว ดำ ๒ ตัว



เท่ากับตัว ขาว ๑ ตัว



ตัวเข็ศ๑ชั้นแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว เข็ศ๑ชั้น ๓ ตัว



แทนตัว เข็ศ๑ชั้น ๒ ตัว



เท่ากับตัว ดำ ๑ ตัว



ตัวเข็ศ๒ชั้นแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว เข็ศ๒ชั้น ๓ ตัว



แทนตัว เข็ศ๒ชั้น ๒ ตัว



เท่ากับตัว เข็ศ๑ชั้น ๑ ตัว



ตัวเข็ศ๓ชั้นแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว เข็ศ๓ชั้น ๓ ตัว



แทนตัว เข็ศ๓ชั้น ๒ ตัว

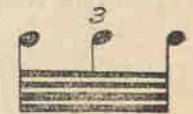


เท่ากับตัว เข็ศ๒ชั้น ๑ ตัว



ตัวเข็ศ๔ชั้นแทรกแข่ง ๓ พยางค์

คือตัว เข็ศ๔ชั้น ๓ ตัว



แทนตัว เข็ศ๔ชั้น ๒ ตัว

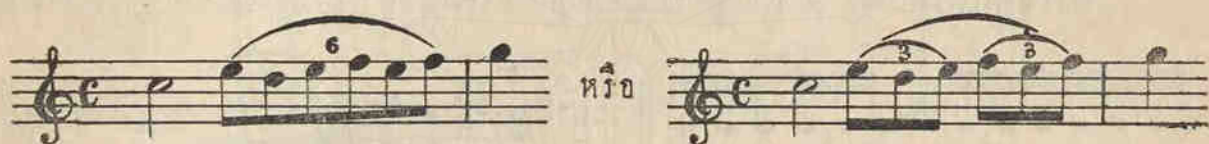


เท่ากับตัว เข็ศ๑ชั้น ๑ ตัว



๕๐ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซง ๖ พยางค์

ตัวโน้ตแทรกแซงในอัตราผสม ๓ พยางค์ที่เรียงติดต่อกันไป ๒ หมู่ ระคนอยู่ในอัตรา
ธรรมดา ๒ พยางค์ เรียกว่า "ตัวโน้ตแทรกแซง ๖ พยางค์" (Sextolet หรือ Sextuplet)
ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



๕๑ ตัวโน้ตแทรกแซง ๒ พยางค์ และ ๔ พยางค์ระคนอยู่ในอัตราผสม ๓ พยางค์

ในบทเพลงบางบทซึ่งดำเนินอยู่ในอัตราผสม ๓ พยางค์ แต่มีตัวโน้ตประเภทอัตรา
ธรรมดา ๒ พยางค์เข้าแทรกแซงแทนตัวโน้ต ๓ พยางค์นั้น ตัวโน้ตต่างประเภทกันซึ่งเข้า
มาแทรกแซงระคน ย่อมมีตัวเลข ๒ หรือ ๔ กำกับไว้บน "หัว" ของตัวโน้ตให้เห็น ตัวโน้ต
เหล่านี้ให้กระทำขึ้นเท่าๆ กัน แทนตัว ในจังหวะ ๓ พยางค์ เช่นตัวอย่างนี้—



ตัวโน้ตแทรกแซง ๒ พยางค์นี้เรียกว่า Duplet และแทรกแซง ๔ พยางค์เรียกว่า Quadruplet

๕๒ กล่าวด้วยตัวโน้ตแทรกแซงในจำนวนพยางค์อื่นๆ

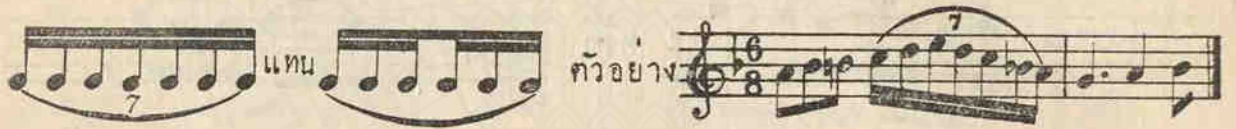
การแทรกแซงของตัวโน้ตต่างๆ ที่ต่างประเภทต่างเข้ามาระคนปนกันนั้น มีการ
ใช้ไม่จำกัดจำนวนเลย แต่ทุกๆ ครั้งที่มีขึ้นก็มีตัวเลขกำกับไว้บน "หัว" ของตัวโน้ตเหล่านี้นั้นเป็นที่สังเกตเสมอ และในการที่ต้องแบ่งตัวแทรกแซงเหล่านี้ให้กลืนเข้าในจังหวะ
ย่อมเป็นหน้าที่ของผู้บรรเลงที่จะต้องกระทำให้น่าพอใจที่สุด.

ตัวแทรกแซงอื่นๆ ที่ใช้อยู่ มีดังต่อไปนี้—

ก. ตัวโน้ตแทรกแซง ๕ พยางค์ (Quintole) ระคนอยู่ในอัตราจังหวะ ๒ พยางค์



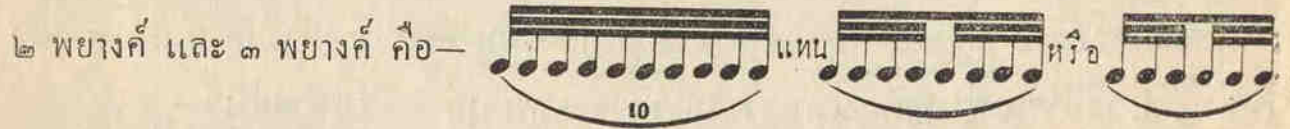
ข. ตัวโน้ตแทรกแซง ๗ พยางค์ (Septimole) ระคนอยู่ในอัตราจังหวะ ๓ พยางค์ คือ



ค. ตัวโน้ตแทรกแซง ๙ พยางค์ (Nonuplet) ระคนอยู่ในอัตราจังหวะ ๒ พยางค์



ง. ตัวโน้ตแทรกแซง ๑๐ พยางค์ (Decimole หรือ Decuplet) ระคนอยู่ในอัตราจังหวะ



ยังมีจำพวกตัวโน้ตแทรกแซง ๑๑ พยางค์ (Undecimole) และ ๑๒ พยางค์ (Duodecimole หรือ Dodecuplet) ระคนอยู่ในอัตรา ๒ และ ๓ พยางค์.

ตัวโน้ตแทรกแซงที่มีจำนวนมากกว่าข้างบนนี้ขึ้นไปแล้ว ก็ย่อมมีตัวเลขกำกับไว้ให้เห็นเช่นเดียวกัน ผู้บรรเลงจำต้องจัดแบ่งให้ได้ส่วนในอัตราจังหวะนั้นๆ โดยสมควร.

บทที่ ๑๙ ก้าวด้วยจังหวะพิเศษ $\frac{5}{4}, \frac{7}{4}, \frac{9}{4}, \frac{7}{18}, \frac{15}{8}, \frac{21}{8}$

๕๓ จังหวะพิเศษซึ่งมี ๕—๗—๙ จังหวะในห้อง

ก. จังหวะ $\frac{5}{4}$ เป็นจังหวะผสม ๒ ชนิด คือ $\frac{3}{4}$ กับ $\frac{2}{4}$ หรือ $\frac{2}{4}$ กับ $\frac{3}{4}$

สลับกันไปห้องละ ๕ จังหวะสุดแล้วแต่ทำนองของบทเพลงซึ่งบังคับจังหวะหนัก—เบา และจังหวะปานกลางไว้ในห้องๆ.

ตัวอย่างที่ ๑ เป็นบทเพลงในจังหวะ $\frac{5}{4}$ ซึ่งผสมด้วยจังหวะ $\frac{2}{4}$ กับ $\frac{3}{4}$ สลับกันไป.

$\frac{2}{4} + \frac{3}{4} \quad \frac{2}{4} + \frac{3}{4} \quad \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$

ตัวอย่างที่ ๒ เป็นบทเพลงในจังหวะ $\frac{5}{4}$ ซึ่งผสมด้วยจังหวะ $\frac{3}{4}$ กับ $\frac{2}{4}$ สลับกันไป

$\frac{3}{4} + \frac{2}{4} \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{4} \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{4}$

(เส้นประขวางบรรทัด ๕ เส้นนั้นไว้ เพื่อเป็นที่สังเกตดูที่แบ่งจังหวะเพลงในจังหวะ $\frac{5}{4}$ ดังที่ได้กล่าวแล้ว)

ข. วิธีดำเนินของบทเพลงในจังหวะ $\frac{7}{4}$ ก็เช่นเดียวกัน คือผสมด้วยจังหวะ $\frac{3}{4}$ กับ $\frac{4}{4}$ หรือ $\frac{4}{4}$ กับ $\frac{3}{4}$ สลับกันในท้องถิ่นๆ สุดแล้วแต่ทำนองของเพลงซึ่งบังคับกับส่วนจังหวะหนัก-เบาและปานกลางไว้ในห้อง ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

$\frac{4}{4} + \frac{3}{4} \quad \frac{4}{4} + \frac{3}{4} \quad \frac{4}{4} + \frac{3}{4}$

ค. ตัวอย่างบทเพลงที่มีอัตราจังหวะ $\frac{9}{4}$ ในห้อง คือจังหวะ $\frac{4}{4}$ กับ $\frac{3}{4}$ กับ $\frac{2}{4}$

สลับกันไป.

$\frac{4}{4} + \frac{3}{4} + \frac{2}{4}$

ง. ตัวอย่างบทเพลงที่มีอัตราจังหวะ $\frac{7}{8}$ ในห้อง คือผสมด้วยจังหวะ $\frac{3}{8}$ กับ $\frac{4}{8}$ สลับกันไป.

บทเพลงที่มีจังหวะไม่ปกติเช่น $\frac{5}{4}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{9}{4}$ หรือ $\frac{7}{8}$ เหล่านี้อยู่ในอัตราจังหวะธรรมดา ๒ พยางค์ แต่ก็มีบทเพลงที่มีจังหวะไม่ปกติเช่นกัน ซึ่งอยู่ในจังหวะอัตราผสม ๓ พยางค์ เช่นตัวอย่างต่อไปนี้—

นอกจากนี้ยังมีจังหวะที่แปลก ๆ ออกไปอีกหลายอย่าง ซึ่งผู้ศึกษาอาจจะพบปะ แต่เมื่อได้เห็นเข้าแล้วควรใช้ความวิเคราะห์ให้ถ่วงถี่ดูว่ามีกำเนิดมาอย่างไร บทเพลงที่มีจังหวะพิเศษเหล่านี้ มีใช้น้อยที่สุด.

จบ ตอนที่ ๒

แบบฝึกหัด

(๑) ให้บันทึกตัวโน้ตชนิดต่างๆ ตามชอบใจ ๔ บท บทหนึ่งให้มี ๒ ห้อง แต่ต้องระวัง—

(ก) ให้เริ่มด้วยตัว “โด” และให้ลำดับขั้นติดต่อกันไปทั้ง ขึ้น และ ลง กับ ต้องบันทึกตัวโน้ตชนิดต่างๆ ลงด้วย (ทั้ง ๔ บทให้ต่างกันตามแต่จะทำได้)

(ข) ให้บรรจุพอดีห้องละ ๔ จังหวะโดยนับอัตรา ♩ เป็นเกณฑ์ ๑ จังหวะ.

(ค) ให้มีตัวหยุด ๒ ตัวอยู่ในห้องด้วย.

(ง) การเขียนหางตัวโน้ตขึ้นหรือลง จงกะเนเส้นที่ ๓ ของบรรทัด ๕ เส้น เป็นเกณฑ์ว่าควร ขึ้น หรือ ลง และต้องระวังช่องไฟของตัวโน้ตที่บันทึกในห้องนั้นให้เหมาะสมด้วย, ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



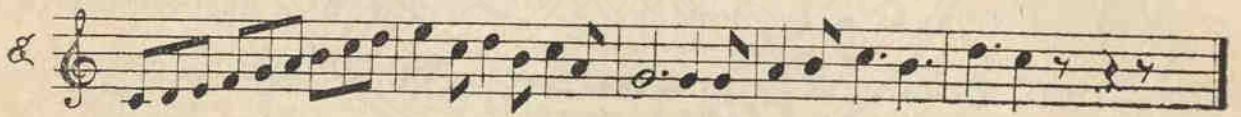
(๒) จงให้ผู้ฝึกหัดคัดลอกและให้อธิบายตัวอย่างบทเพลงต่อไปนี้—

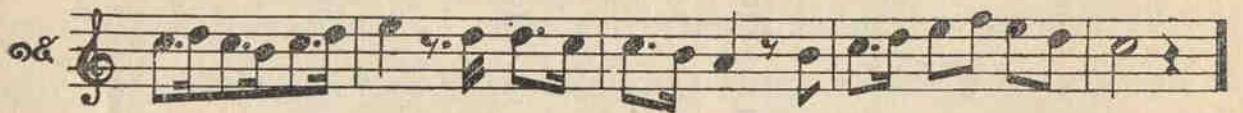
(ก) อยู่ในประเภทอัคราธรรมดา หรือพระสม.

(ข) ใช้จังหวะอย่างไร ให้เขียนเครื่องหมายบอกจังหวะในตอนต้นของบทเพลงให้ถูกต้อง.

(ค) ให้เขียนตัวเลขตรงตัวโน้ตหรือตัวหยุดที่จังหวะจะต้องตกอยู่ ดังเช่นตัวอย่างต่างๆ ที่ได้เห็นมาในตอนนั้น.









(๓) เพื่อซ้อมความเข้าใจของผู้ฝึกหัดให้แม่นยำ ในเรื่องการลดหลั่นของตัวโน้ต เมื่อ
 เปลี่ยนแปลงเครื่องหมายบอกจังหวะต่างๆ (Time-signature) อาจารย์ควรหาบทเพลง
 สั้นๆ ใดๆ ให้ผู้ฝึกหัดทดลองทำดูเช่นแปลงจังหวะ—

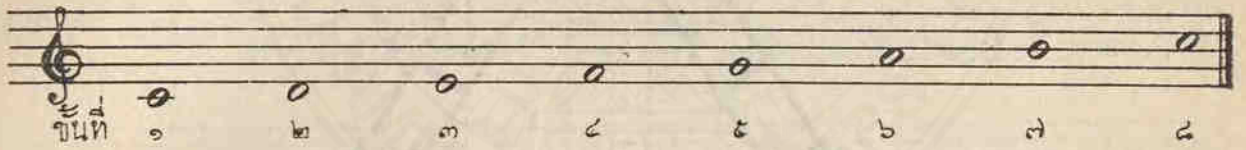
จังหวะ	$\frac{2}{4}$	ให้เป็น	C	และ	$\frac{2}{8}$
"	$\frac{3}{4}$	"	$\frac{3}{2}$	"	$\frac{3}{8}$
"	$\frac{4}{4}$	"	$\frac{4}{2}$	"	$\frac{4}{8}$
"	$\frac{6}{8}$	"	$\frac{6}{4}$	"	$\frac{6}{16}$
"	$\frac{9}{8}$	"	$\frac{9}{4}$	"	$\frac{9}{16}$
"	$\frac{12}{8}$	"	$\frac{12}{4}$	"	$\frac{12}{16}$

ตอนที่ ๓

บทที่ ๒๐ ว่าด้วยบันไดเสียง (Scale)

๕๔ บันไดเสียง (Scale) คืออะไร

บันไดเสียง (Scale) คือเสียง ๗ เสียงที่ได้กำหนดระยะเสียงสูง—ต่ำต่างกันชุดหนึ่งไล่ขึ้นตามลำดับเสียงละ ๑ ชั้น ตั้งแต่เสียงต่ำขึ้นไปถึงเสียงสูง ซึ่งเป็นเสียงที่ทบมาจากเสียงต่ำนั้น แต่ต่างกันเพราะเสียงสูงและแหลมกว่ากันเท่านั้น.



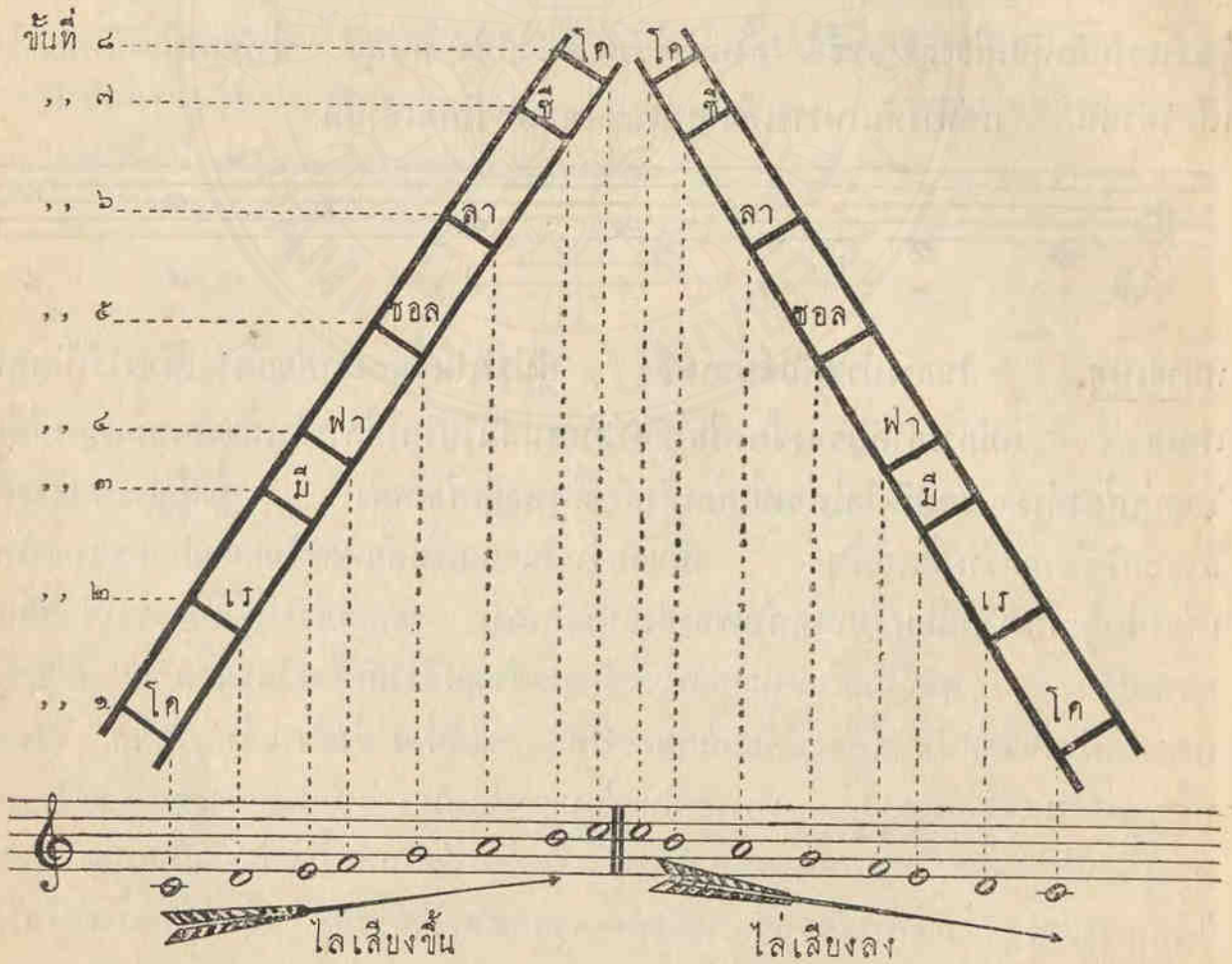
หมายเหตุ ในการประพันธ์บทเพลง ผู้ประพันธ์ต้องอาศัยบันไดเสียงไว้เป็นหลักเสมอ แม้การลำดับของชั้นเสียงต้องสับสนกันไปในวิธีการดำเนินของบทเพลงก็ดีแต่ในหมู่เสียงต่างๆ ของบันไดเสียงมีเสียงสำคัญที่สุดอยู่เสียงหนึ่ง ซึ่งผู้ประพันธ์จะต้องนำออกใช้มากกว่าเสียงอื่นๆ เป็นต้นว่า ในตอนเริ่มต้นและในตอนปลายของบทเพลงเสียงนี้เมื่อนำมาใช้เป็นเสียงสุดท้ายของประโยคเพลง จะกระทำให้รู้สึกความเอิบอิ่มและความสงบ คือเป็นเสียงศูนย์กลางซึ่งชักจูงหรือดึงดูดให้เสียงในชั้นอื่นๆ มาเวียนเข้าหาและพักพิงกันได้สนิท เสียงนี้คือเสียงของขั้นที่ ๑ หรือที่ ๘ ซึ่งมีนามว่า “ โทนิค ” (Tonic) หรือ คีโตน (Key-tone) เพราะเป็นเสียงที่ “ ปกครอง ” (Governing Sound) เสียงอื่นๆ ในบันไดเสียงนั้นๆ เสียงหนึ่งเสียงใดในจำพวกเสียงเหล่านี้จะนำขึ้นเป็นเสียง “ โทนิค ” ได้ทุกๆ เสียง แต่การจัดชั้นอื่นๆ เข้าประกอบก็ต้องได้ลำดับ ซึ่งผู้ศึกษาจะเห็นได้ในบทเรียนข้างหน้าต่อไป.

โดยอาศัยการเปลี่ยนเสียง “ โทนิค ” นี้ก็ย่อมสามารถ เปลี่ยนหลักบันไดเสียง (Transpose) ของบทเพลงใดๆ ให้เหมาะแก่ระยะเสียงร้องหรือเสียงเครื่องใดๆ ได้สะดวกกับทั้งสามารถ “ ย้ายทางบันไดเสียง ” (Modulation) สับสนกันไปได้ในวิธีการดำเนินของบทเพลงด้วย.

หมายเหตุ ตัวอย่างต่างๆ ในตอนที่ ๓ นี้ อาจารย์จะต้องให้โอกาสต่อผู้ศึกษาได้ฟังเสียงของเมฆินหรือออร์แกน ๕

๕๕ การเปรียบเทียบบันไดเสียง กับ บันไดเลื่อน

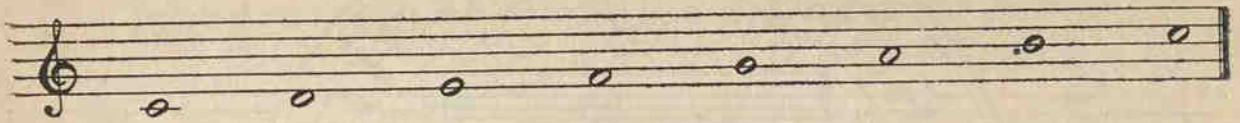
เพื่อให้เป็นที่เข้าใจแจ่มแจ้งขึ้น แม้จะเปรียบเทียบบันไดเสียง กับ บันไดเลื่อนก็ควร เช่นบันไดเลื่อนชั้นล่างก็ประคอบันไดเสียงชั้นต่ำ เมื่อเราได้ขึ้นไปหรือลงมาเป็นลำดับถึงชั้น สุด ก็เท่ากับเราได้เสียงขึ้นไปหรือลงมาถึงขั้นที่สุดเช่นกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



๕๖ ชนิดต่างๆ ของบันไดเสียง (Scale)

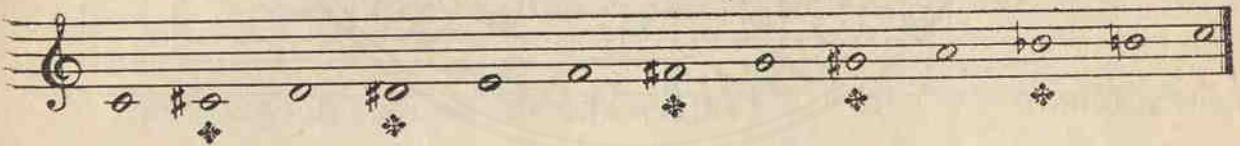
บันไดเสียงที่ใช้กันมีอยู่ ๒ จำพวกคือ จำพวกที่ ๑ ได้แก่บรรดบันไดเสียงที่ ประกอบด้วยเสียง ๗ เสียงต่างกัน ไล่ขึ้นตามลำดับขั้นของบรรทัด ๕ เส้น จำพวกนี้ เรียกว่าบันไดเสียง “เดี่ยโตนิค” (Diatonic Scale)

ตัวอย่างบันไดเสียง "เดี่ยโตนิค" (Diatonic Scale)



จำพวกที่ ๒ ได้แก่บรรดามันไดเสียงที่ประกอบด้วยเสียงที่ได้ตามลำดับละครึ่งเสียง มี ๑๒ เสียงต่างกัน เรียกว่าบันไดเสียง "โครมาติก" (Chromatic Scale) เพราะผสมด้วยเสียง ๗ เสียงในขั้นของบันไดเสียง "เดี่ยโตนิค" กับเพิ่มเสียงที่ต้องแปลงออกจากเสียงเดิมอีก ๕ เสียง เพื่อให้ได้ลำดับละ ครึ่งเสียง ตลอด ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

ตัวอย่างบันไดเสียง "โครมาติก" (Chromatic Scale)



(♯ คือเสียงที่เปลี่ยนแปลง ให้ได้ลำดับละครึ่งเสียง)

๕๗ บันไดเสียง เดี่ยโตนิค (Diatonic Scale)

บันไดเสียง "เดี่ยโตนิค" (Diatonic Scale) มีอยู่ ๒ ชนิด คือ—

ชนิดที่ ๑ เรียกว่า บันไดเสียง "เดี่ยโตนิค เมเจอร์" (Diatonic Major Scale) หรือเรียกโดยย่อว่า บันไดเสียง "เมเจอร์" (Major Scale)

ชนิดที่ ๒ เรียกว่า บันไดเสียง "เดี่ยโตนิค ไมเนอร์" (Diatonic Minor Scale) หรือเรียกโดยย่อว่า บันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale)

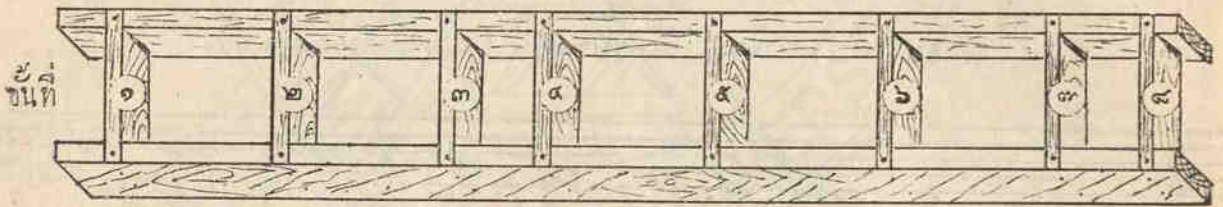
๕๘ บันไดเสียง เมเจอร์ (Major Scale)

บันไดเสียง เมเจอร์ (Major Scale) มี ๗ ขั้นหรือ ๗ เสียงต่างกัน แต่ถ้า "ทบ" เสียงสุดท้าย (ล่าง หรือ บน) ก็จะต้องพบเสียงที่ ๘ เสียงที่ ๘ นี้ก็คือเสียงเดิมนั่นเอง แต่แหลมกว่ากันเพราะห่างระยะกันไปชั่วระยะคู่ ๘ เท่านั้น (ดูข้อ ๕๕)

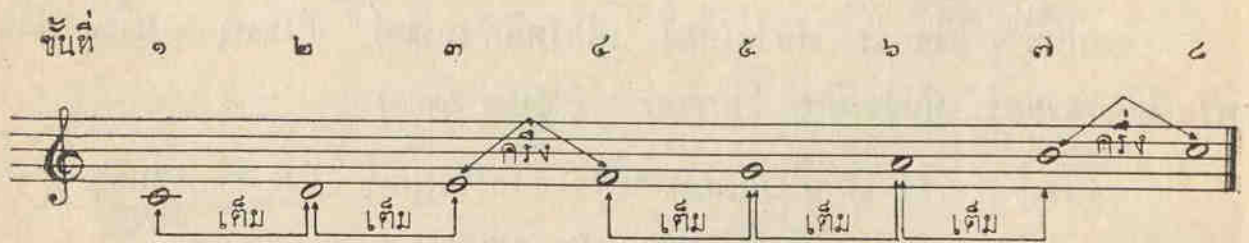
การลำดับชั้นเสียงของบันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale) เป็นดังนี้—



ถ้าจะเปรียบเทียบกับบันไดเรือนก็จะเห็นได้ดังนี้



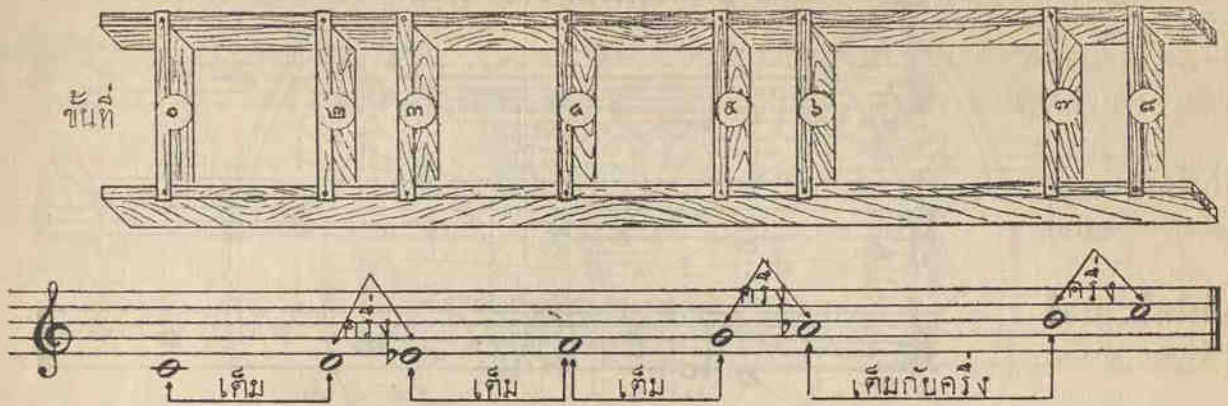
ขอให้สังเกตดูว่าขั้น ๓ กับขั้น ๔ ชิดกัน ขั้น ๗ กับขั้น ๘ ก็เช่นเดียวกัน ขั้นเหล่านี้มีลำดับเสียงเพียงครึ่งเสียง ส่วนลำดับเสียงในขั้นอื่นๆก็ห่างกัน โดยเหตุที่ขั้นอื่นๆ เหล่านี้ลำดับเสียงเต็มเสียง เพราะฉะนั้นเมื่อบันไดนี้เป็นตัวโน้ต ก็เป็นดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



๕๕ บันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale)

บันไดเสียง “เมเจอร์ กับ ไมเนอร์” แตกต่างกันในการลำดับชั้นเสียง ก็คือบันไดเสียงไมเนอร์ลำดับเสียงระหว่างขั้นที่ ๒ กับที่ ๓ และขั้นที่ ๕ กับที่ ๖ และขั้นที่ ๗ กับที่ ๘

เป็นครึ่งเสียง ส่วนขั้นที่ ๖ ไปที่ ๗ ห่างกันถึง ๑ เสียงครึ่ง ดังนี้—

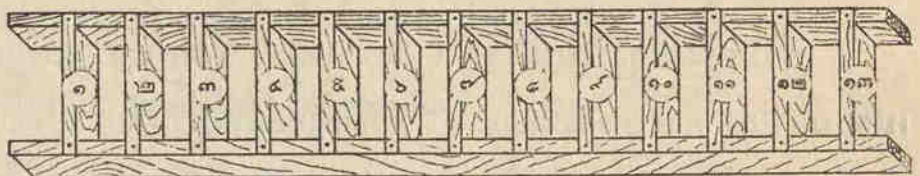


๖๐ กล่าวด้วย ตัวโน้ต ซึ่งเป็นตัวหลักของบันไดเสียง

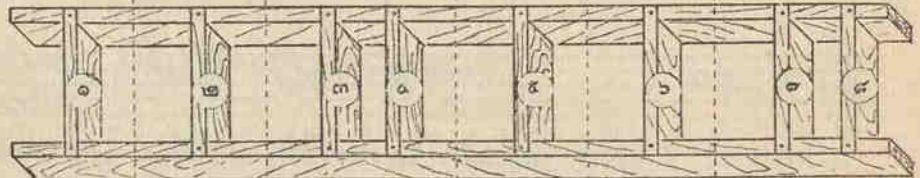
เสียงต่างๆ ที่ปรากฏมาแล้วในตัวอย่างข้างบนนั้น ตัว “โด” เป็นหลักสำคัญอยู่ ซึ่งเป็นเสียงขั้นที่ ๑ เรียกว่า โตนิก (Tonic) ฉะนั้นเสียงต่างๆ ต้องนับว่าได้กำเนิดมาจากเสียงนี้ จึงให้เรียกว่าบันไดเสียง โด เมเจอร์ (Do Major Scale) และบันไดเสียง โด ไมเนอร์ (Do Minor Scale)

แบบแผนเปรียบเทียบบันไดเสียงทั้ง ๓ ชนิด

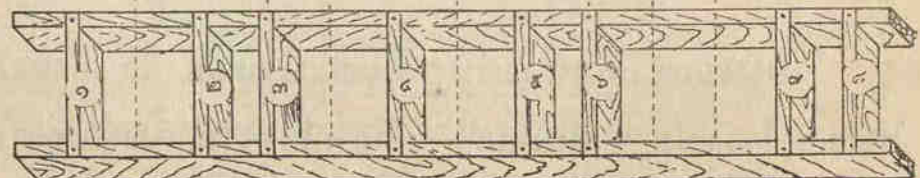
บันไดโครมาติก
(Chromatic Scale)



บันไดเมเจอร์
(Major Scale)



บันไดไมเนอร์
(Minor Scale)



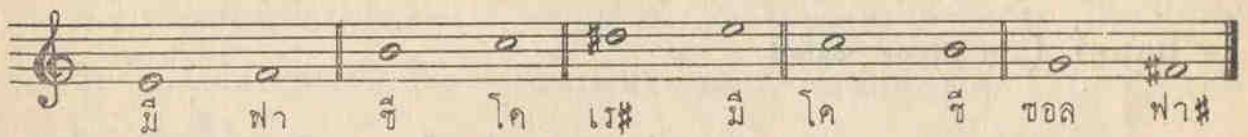
เป็นทวนोटดังนี้—

(เสียง “ โด ” เป็นหลักเรียกว่า “ โตนิก ” Tonic)

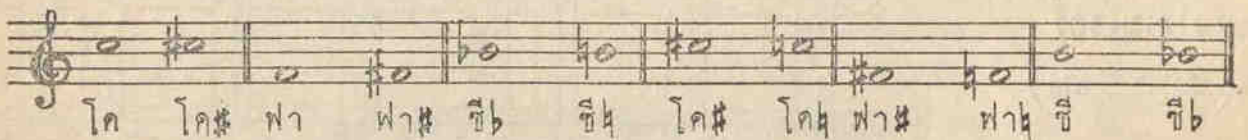
บันไดโครมาติก
(Chromatic Scale)บันไดเมเจอร์
(Major Scale)บันไดไมเนอร์
(Minor scale)

๖๑. ครึ่งเสียง เดียโตนิค (Diatonic) กับครึ่งเสียง โครมาติก (Chromatic) ต่างกันอย่างไร

ครึ่งเสียง เดียโตนิค (Diatonic) คือ ครึ่งเสียงตามลำดับชั้นซึ่งมีชื่อทวนोटต่างกันเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



ส่วนครึ่งเสียง โครมาติก (Chromatic) คือครึ่งเสียงมีชื่อเดียวกัน แต่เสียงหนึ่งถูกเปลี่ยนแปลง ด้วยเครื่องหมาย ทั้งตั้งอยู่บนบรรทัดหรือช่องบรรทัด ๕ เส้น แห่งเดียวกันด้วย เช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



เพราะฉะนั้นเสียงครึ่งต่าง ๆ จึงมีอยู่ ๒ ชนิด คือ เมื่อทวนोटตั้งอยู่ตามลำดับชั้นกันให้ฟังเข้าใจว่าเป็น “ เดียโตนิค ” แต่ถ้าเห็นทวนोटตั้งอยู่คาบเส้น หรือ ช่องเดียวกัน แต่

มีเครื่องหมายเปลี่ยนแปลงต้องเป็น “โครมาติก” อย่างแน่นอน ทั้งนี้ย่อมเห็นได้ว่า แม้จะเป็นเสียงอย่างเดียวกันก็จริงอยู่ แต่ต่างชนิดกันโดยเหตุดังกล่าวแล้ว

ตัวอย่างครึ่งเสียง เตีย โทนิค



ตัวอย่างครึ่งเสียง โครมาติก



๖๒ นามต่างๆ ของชั้นบันไดเสียง

ชั้นบันไดเสียงต่างๆ มีนามเฉพาะ ซึ่งผู้ศึกษาจะต้องจำให้แม่นยำดังนี้—

เสียงชั้นที่ ๑ ให้เรียกว่า โทนิค (Tonic) เป็นชั้นสำคัญที่สุด เพราะเป็นชั้นเสียงตัวตั้งของบันไดเสียง.

เสียงชั้นที่ ๒ เรียกว่า ซูเปอร์โทนิค (Supertonic)

เสียงชั้นที่ ๓ เรียกว่า มีเดียนต์ (Mediant)

เสียงชั้นที่ ๔ เรียกว่า สับดอมินันต์ (Subdominant)

เสียงชั้นที่ ๕ เรียกว่า ดอมินันต์ (Dominant)

เสียงชั้นที่ ๖ เรียกว่า สับมีเดียนต์ (Submediant)

เสียงชั้นที่ ๗ เรียกว่า ลีดิงโน้ต (Leading-note)

ส่วนเสียงชั้นที่ ๘ ก็กลับเป็นเสียง โทนิค อีกดังนี้—

โทนิค	ซูเปอร์โทนิค	มีเดียนต์	สับดอมินันต์	ดอมินันต์	สับมีเดียนต์	ลีดิงโน้ต	โทนิค
-------	--------------	-----------	--------------	-----------	--------------	-----------	-------

๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘

๖๓ บันไดเสียง เนเจอร์ล (Natural Scale)

บันไดเสียง "โด" เมเจอร์ มีชื่ออีกชื่อหนึ่ง ก็บันไดเสียง "เนเจอร์ล" (Natural Scale) โดยเหตุที่เสียงต่างๆ ที่อยู่ในบันไดเสียงนี้เป็นเสียงเนเจอร์ล (Natural) ตลอด เพราะไม่ต้องใช้เครื่องหมาย แปลงเสียง ในขั้นเสียงของตนเลย.

๖๔ วิธีประดิษฐ์บันไดเสียง เมเจอร์ อื่นๆ

ถ้าจะพิจารณามันบันไดเสียงเนเจอร์ล ให้ถ่วงถี่จะเห็นว่าบันไดเสียงนี้ เมื่อแบ่ง ออกเป็นสองท่อนๆ ละเท่าๆ กัน ทั้งสองท่อนก็จะมีลำดับขั้นเสียงเหมือนกันทีเดียว คือ—

ขั้นที่ ๑ ๒ ๓ ๔

ท่อนที่ ๑

ดังนี้ เต็มเสียง—เต็มเสียง—ครึ่งเสียง

ขั้นที่ ๕ ๖ ๗ ๘

ท่อนที่ ๒

ดังนี้ เต็มเสียง—เต็มเสียง—ครึ่งเสียง

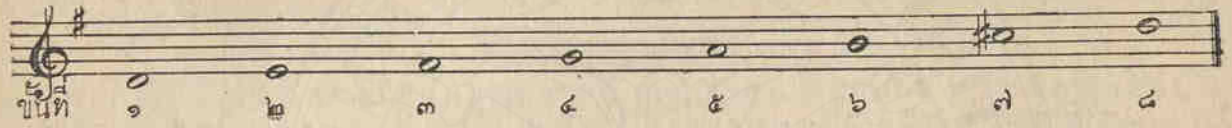
เพราะฉะนั้น ถ้าถือโอกาสอันนี้ มาประดิษฐ์บันไดเสียงขั้นใหม่โดยเอาท่อนที่ ๒ ซึ่งมีเสียงขั้นที่ ๕ คือ ดอมินันต์ (Dominant) มาเป็นเสียงโดนิค (Tonic) แล้วถอดแบบการลำดับขั้นเสียงตามแบบของบันไดเสียง เนเจอร์ล ดังข้อ ๕๘ ก็จะมีบันไดเสียงชุดใหม่ขึ้นอีก แต่ต้องอาศัยเครื่องหมาย ช้ำป # (Sharp) แปลงเสียงขั้นที่ ๗ คือขั้น ลีดิงโน้ต (Leading-note) เพื่อให้เข้าแบบ.

ขั้นที่ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘

บันไดเสียงนี้^{๒๕๕} เรียกว่าบันไดเสียง ซอลเมเจอร์ ดังกฎเกณฑ์ มี # ๑ตัว เป็นฟา#

โดยอาศัยวิธีนี้ ก็สามารถประดิษฐ์บันไดเสียงขึ้นอีกต่อไป คือ บันไดเสียง "เร"
เมเจอร์ ดังนี้—

ขันทัน ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘



ทั้งคุณแจกนี้ เรียกว่าบันไดเสียง เร เมเจอร์ มี # ๒ ตัว คือ ฟา# - โค# โคนิก

ขันทัน ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘



ทั้งคุณแจกนี้ เรียกว่าบันไดเสียง ลา เมเจอร์ มี # ๓ ตัว คือ ฟา# - โค# - ซอล#

ลา โคนิก



ขันทัน ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘

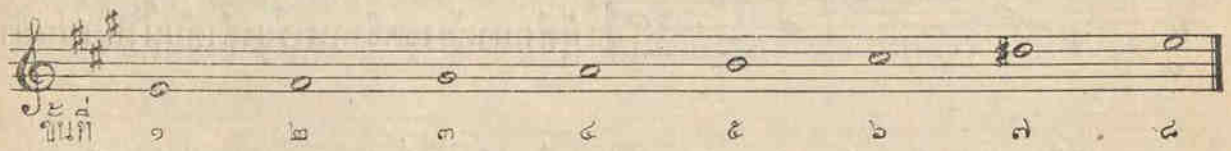


ทั้งคุณแจกนี้ เรียกว่าบันไดเสียง ซี เมเจอร์ มี # ๕ ตัว คือ ฟา# - โค# - ซอล#

เร# - ลา# โคนิก



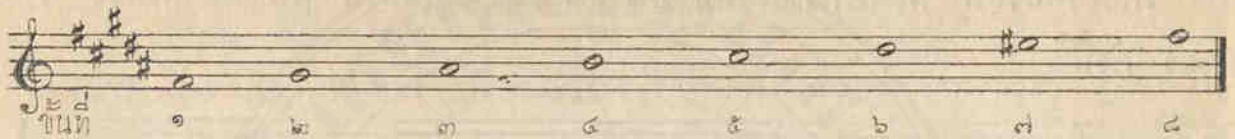
ขันทัน ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘



ทั้งคุณแจกนี้ เรียกว่าบันไดเสียง มิ เมเจอร์ มี # ๔ ตัว คือ ฟา# - โค# - ซอล#

เร# โคนิก





ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรียกว่าบันไดเสียง ฟา# เมเจอร์ มี # ๑ ตัว คือ ฟา# - โด# - ซอล#

เร# - ลา# - มี# โทนิค



ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เรียกว่าบันไดเสียง โด# เมเจอร์ มี # ๒ ตัว คือ ฟา# - โด# - ซอล#

เร# - ลา# - มี# - ซี# โทนิค

ในการประดิษฐ์บันไดเสียง เมเจอร์ ต่างๆ นี้ ให้สังเกตด้วยว่าเครื่องหมาย # ต้องมีปรากฏขึ้นตามลำดับนี้ ฟา-โด-ซอล-เร-ลา-มี-ซี.

ไล่ขึ้นไปได้ # ละ ๕ ชั้น

ตัวหลักหรือ โทนิค (Tonic) ของบันไดเสียง ย่อมปรากฏขึ้นตามลำดับเดียวกันดังนี้—

ผู้ศึกษาต้องจดจำการเรียงลำดับนี้ให้แม่นยำ

๖๕ วิธีหาตัวโทนิค (Tonic) ของบันไดเสียงต่างๆ ที่ประกอบด้วยชาร์ป (#)

ชาร์ป (#) ต่างๆ จะมีบันทึกสักกี่ตัวก็แล้วแต่ความต้องการ แต่ต้องมีปรากฏตามลำดับดังที่ได้กล่าวไว้แล้วเสมอไป และในการที่จะทราบได้ว่าเสียง “โทนิค” ของบันไดเสียงประจำทฤษฎีแฉนั้นๆ คือเสียงอะไร ก็ให้สังเกตดู # ตัวสุดท้ายที่บันทึกไว้

ตัวสุดท้ายนี้ก็คือเสียงชั้นที่ ๗ ของบันไดเสียงอันนั้น เมื่อทราบดังนี้แล้ว ย่อมบอกเสียง โทนิค ได้โดยอาศัยไล่ขึ้นเสียงขึ้นไปอีก ๑ ชั้น เช่นสมมุติว่าต้นกุญแจเป็นดังนี้—



ซ้ำ (#) ตัวสุดท้ายคือ เร # ถ้าไล่ขึ้นขึ้นไปอีก ๑ ชั้น

ก็จะพบเสียง "มี" เพราะฉะนั้นกุญแจนี้คือ กุญแจของบันไดเสียง มี เมเจอร์ เสียง "มี"

ก็เป็นเสียง โทนิค (Tonic) ดังนี้—



บทที่ ๒๑ กล่าวด้วยบันไดเสียงที่ประดิษฐ์ขึ้นด้วยแฟล็ต (Flat)

๖๖ บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยแฟล็ต (Flat)

ในข้อ ๖๔ ได้อธิบายถึงวิธีแบ่งบันไดเสียง เนเจอร์ล (Natural Scale) ออกเป็น ๒ ท่อน และได้นำเอาท่อนที่ ๒ มาเป็นท่อนที่ ๑ คงได้ผลในการประดิษฐ์บันไดเสียง

ชุดต่างๆ ด้วยซ้ำ (#) ไว้แล้ว บัดนี้จะได้นำเอาท่อนที่ ๑



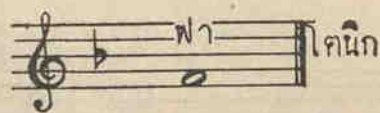
มากลับเป็นท่อนที่ ๒ และเพิ่มเติมตัวโน้ตไล่ลำดับชั้นลงมาให้ครบถ้วนตามแบบ จะบังเกิดบันไดเสียงใช้ต่อไปอีกดังนี้—



บันไดเสียงนี้ขจัดอยู่ที่ตรงระหว่างชั้น ๓ กับชั้น ๔ ซึ่งจะต้องมีเพียงครึ่งเสียงเท่านั้น เพราะฉะนั้น ถ้าถอดแบบบันไดเสียงเมเจอร์แล้ว ต้องแปลงโน้ตชั้น ๔ หนีลงมาเสียครึ่งเสียง โดยใช้เครื่องหมาย แฟล็ต (b) ก็บังเกิดบันไดเสียง ฟา เมเจอร์ ได้ดังนี้—



ให้ตั้งกุญแจบันไดเสียง ฟา เมเจอร์ ไว้ดังนี้—

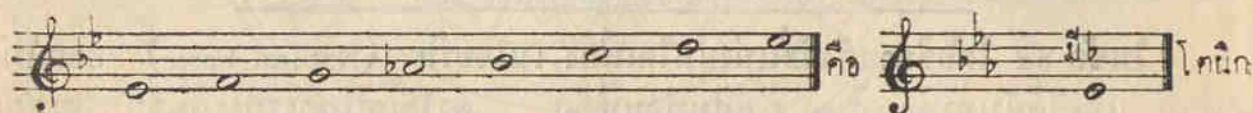


โดยดำเนินวิธีเดียวกันนี้ ย่อมสามารถประดิษฐ์บันไดเสียง ชุดใหม่ ขึ้นได้อีกต่อๆ
ไปเช่น—

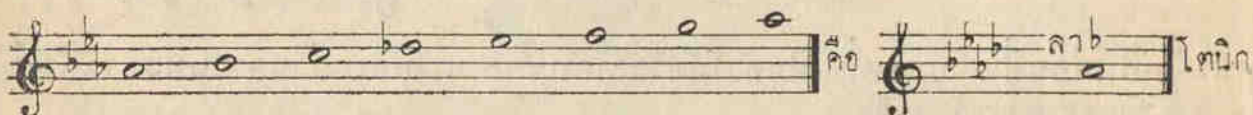


ก็ได้บันไดเสียง มี♭ เมเจอร์ โทนิค

บันได มี♭ เมเจอร์



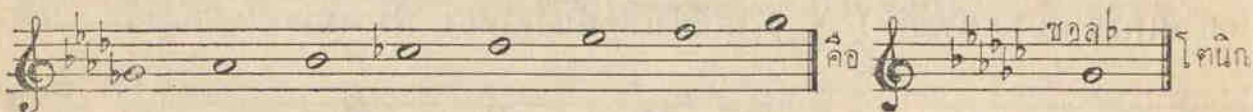
บันได ลา♭ เมเจอร์



บันได เร♭ เมเจอร์



บันได ซอล♭ เมเจอร์



บันได โด♭ เมเจอร์

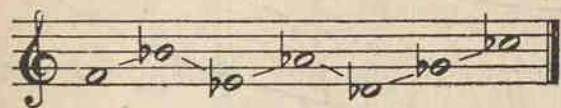


ในการประดิษฐ์บันไดเสียง เมเจอร์ ด้วยแฟล็ต (♭) ต่างๆนี้ ให้สังเกตด้วยว่า เครื่องหมาย แฟล็ต (♭) ต้องมีปรากฏขึ้นตามลำดับดังนี้ ซี-มี-ลา-เร-ซอด-โด-ฟา



ไล่ขึ้นไปได้ ♭ ละ ๔ ขึ้น ตัวหลัก

หรือ โทนิค (Tonic) ของบันไดเสียงย่อมปรากฏขึ้นตามลำดับเดียวกันดังนี้—




ผู้ศึกษาต้องจดจำการเรียงลำดับนี้ให้แม่นยำ

๖๗ วิธีหาตัวโทนิค (Tonic) ของบันไดเสียงต่างๆ ที่ประกอบด้วยแฟล็ต (Flat)

แฟล็ต (♭) ต่างๆ จะมีบันทึกสักก็ตัวก็แล้วแต่ความต้องการ แต่ต้องมีปรากฏตามลำดับดังที่ได้กล่าวไว้แล้วเสมอไป และในการที่จะทราบได้ว่าเสียง “โทนิค” ของบันไดเสียงประจำกุญแจนั้นๆ คือเสียงอะไร ก็ให้สังเกตดู ♭ ก่อนจะถึงตัวสุดท้ายนั้น ๑ ตัว ตัวโน้ตประจำแฟล็ต (♭) ตัวนี้ก็คือ “โทนิค” ของบันไดเสียงอันนั้น

เช่น สมมุติว่าต้นกุญแจเป็นดังนี้—  ตัวแฟล็ต (♭)

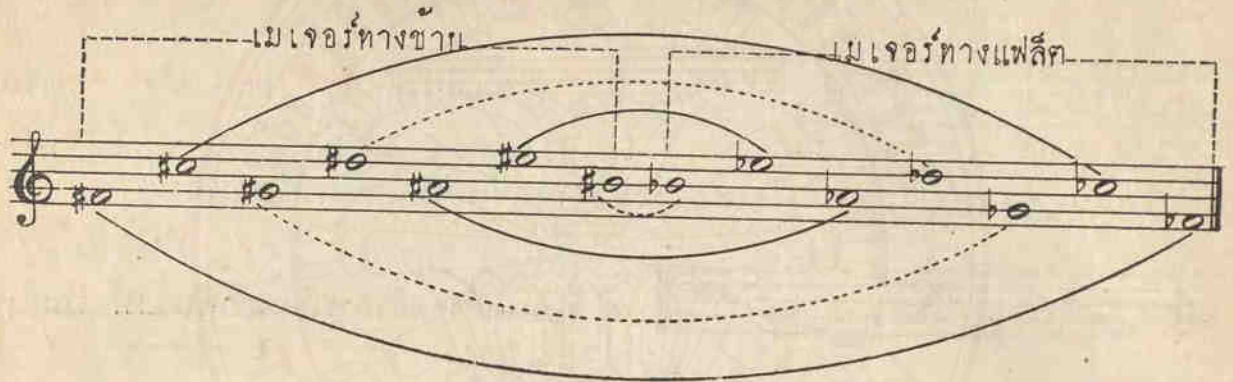
ก่อนจะถึงตัวสุดท้ายคือ เร ♭ ฉะนั้น เร ♭ ก็เป็น โทนิค ของบันไดเสียงอันนี้ซึ่งเรียก

ว่า เร ♭ เมเจอร์ ดังนี้—  โทนิค

๖๘ การลำดับกำเนิดของ # และ ♭ ประจำบันไดเสียงเมเจอร์ต่างๆ

เมื่อเปรียบเทียบบันไดเสียง เมเจอร์ ทั้ง ๒ ฝ่าย คือ ฝ่ายที่ประกอบด้วย ซ้ำป (#) กับฝ่ายที่ประกอบด้วยแฟล็ต (♭) ก็ย่อมจะเห็นได้ว่าเครื่องหมาย # มีกำเนิดขึ้นเป็นลำดับ

ตรงกันข้ามกับเครื่องหมาย \flat ที่เดียว โดย \sharp ปรากฏขึ้นตามลำดับนี้ ฟา—โด—ซอล—
เร—ลา—มี—ซี ส่วน \flat ปรากฏขึ้นดังนี้ ซี—มี—ลา—เร—ซอล—โด—ฟา



๕๕ อำนาจของเครื่องหมายซำป \sharp กับแฟล็ต \flat ในบันไดเสียงต่างๆ


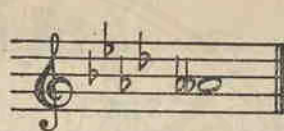
เครื่องหมายซำป (\sharp) และแฟล็ต (\flat) เมื่อได้ปรากฏในต้นกุญแจต่างๆ ให้นับว่าเป็นส่วนของบันไดเสียงนั้นๆ จึงมีอำนาจบังคับเสียงทุกๆ เสียงตามชื่อของ \sharp หรือ \flat ที่ปรากฏอยู่ในต้นกุญแจ ซึ่งต่างกับซำป (\sharp) หรือแฟล็ต (\flat) ที่จะมาฉะเพาะชั่วคราวต้องการดังได้กล่าวไว้ในข้อ ๔๖ และ ๔๗.

ตัวอย่างบันไดเสียง ลา เมเจอร์ มีซำป (\sharp) ๓ ตัว



(สำหรับ ✱ ที่เขียนไว้ก็เพื่อให้ผู้ศึกษาได้เห็นง่ายขึ้นว่า ตัวโน้ตนั้น ต้องเป็นซำป \sharp โดยอำนาจของเครื่องหมายซึ่งบังคับไว้ที่ต้นกุญแจแล้วเท่านั้น)

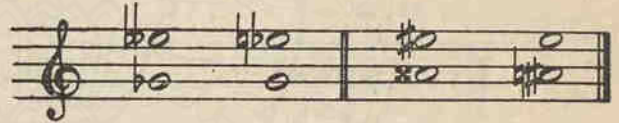
ต้องให้เป็นที่เข้าใจเสียว่าเครื่องหมายแปลงเสียง \sharp และ \flat หรือเครื่องหมายพิเศษ ✱ และ ♯ หรือ ♮ ที่จะมาบังคับฉะเพาะตัวโน้ตในชั่วเวลาต้องการนั้น มิได้เกี่ยวกับเครื่องหมายซำปและแฟล็ตที่มีปรากฏอยู่ในต้นกุญแจด้วยเลย ฉะนั้นเมื่อเห็นการตั้งกุญแจ

และตัวโน้ตเช่นนี้  หรือ  มิได้หมายความว่า จะต้อง

แปลงเสียงครึ่งเสียงถึง ๓ โทน โดยนับเอาเครื่องหมายที่ปรากฏในต้นท่วงแถวรวมเข้าด้วย.

เครื่องหมาย $F\sharp$ นี้มีไว้สำหรับตัดซ้ำออกเสีย ๑ ตัวจากตัวโน้ตที่ถูกแปลงด้วยซ้ำคู่ และเครื่องหมาย $F\flat$ นี้มีไว้สำหรับตัดแฟล็ตออกเสีย ๑ ตัวจากตัวโน้ตที่ถูกแปลง

ด้วยแฟล็ตคู่ตั้งเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



แต่บางทีเครื่องหมาย เนเจอร์ล อาจจะไม่มีการประกอบไปด้วยก็ได้ โดยนับเป็นเครื่องหมาย

บังคับแต่เฉพาะตัว ดังเช่นตัวอย่างนี้—

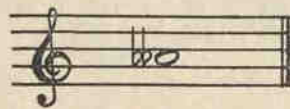


ซึ่งต้องทำขึ้นเช่นเดียวกัน.

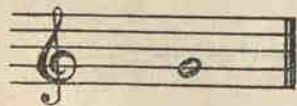
ส่วนเครื่องหมาย เนเจอร์ล (\natural) ตัวเดียวมีอำนาจเพียงพอที่จะคืนตัวโน้ตที่ถูกตัดแปลงด้วยซ้ำคู่หรือแฟล็ตคู่ให้คงเดิมได้.

หมายเหตุ ผู้ศึกษาอาจจะมีควมสงสัยได้ว่า เหตุใดจึงจำเป็นต้องใช้ซ้ำคู่และแฟล็ตคู่ ซึ่งความมุ่งหมายมีแต่ให้ตัดแปลงเสียงให้สูงขึ้นไป หรือให้ต่ำลงมา เท่าครึ่งเสียง ๒ โทน

ซึ่งเท่ากันกับ ๑ เสียงเต็ม เช่น—



จึงไม่เขียนเป็นดังนี้—



เสียงที่เดียว ซึ่งทำไปเช่นนั้นมิได้ก็เพราะผิดต่อหลักไวยากรณ์ของ

การประพันธ์ดนตรี และหลักของการดำเนินเสียงประสาน ซึ่งคำนวณขึ้นของบันไดเสียง และที่ตั้งของตัวโน้ตบนบรรทัด ๕ เส้นเป็นเกณฑ์ ฉะนั้นในกรณีนั้น เช่นเสียง ลา \sharp กับ ซี \flat หรือ ฟา \sharp กับ ซอล \flat หรือ โด \sharp กับ เร \flat และคู่เสียงอื่นๆ ในลักษณะนี้ ซึ่งแม้ต้องทำขึ้นเป็นเสียงเดียวกันก็จริง แต่ตามหลักไวยากรณ์ต้องนับว่าต่างเสียงกัน เพราะต่างที่ระจายอยู่ในบันไดเสียงต่างกันทีเดียว ฉะนั้นในการบันทึกเสียงเป็นตัวโน้ตต่างๆ จะต้องกระทำให้เข้าอยู่ในหลักแห่งไวยากรณ์เสมอ จะบันทึกลงโดยปรา้งหรือไปไม่ได้เลย.

บทที่ ๒๒ กล่าวด้วยระยะชั้นคู่เสียง (Interval)

๓๐ การคำนวณและเปรียบเทียบระยะชั้นคู่เสียง สูง—ต่ำ

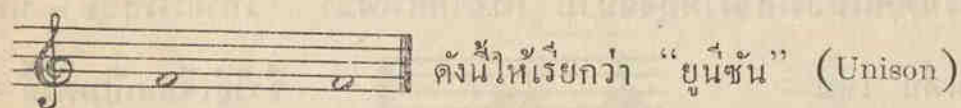
การคำนวณและเปรียบเทียบระยะชั้นคู่เสียงสูงกับต่ำในระหว่าง ๒ เสียงว่า ตั้งอยู่
ชิด หรือ ห่าง ไกลกันมากน้อยเท่าใด กระทำได้ทั้ง ๒ ทาง คือ—



๓๑ กล่าวด้วยวิธีคำนวณระยะชั้นคู่เสียง

วิธีคำนวณระยะชั้นคู่เสียงให้ถือตามระยะ ๑ เสียง และ ๑/๒ เสียงตามลำดับชั้นใน
ระหว่างเสียง ๒ เสียงดังนี้—

ก. ถ้าเสียง ๒ เสียง ตั้งอยู่ในบรรทัดหรือช่องเดียวกัน ก็ไม่มีระยะ เช่น—



ข. ถ้าเสียง ๒ เสียง ตั้งเคียง กันในระยะเพียง ๑ ชั้นให้เรียกว่า “ตามลำดับชั้น”

(Conjunct degree)



ค. ถ้าเสียง ๒ เสียงตั้งห่างกว่าระยะ ๑ ชั้นขึ้นไป ให้เรียกว่า “ข้ามชั้น” (Disjunct degree)



๗๒ นามประกอบระยะขึ้นคู่เสียงต่างๆ

ระยะขึ้นคู่เสียง คิง เคียง ตามลำดับขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๒ (Seconds)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๓ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๓ (Thirds)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๔ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๔ (Fourths)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๕ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๕ (Fifths)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๖ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๖ (Sixths)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๗ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๗ (Sevenths)

ถ้าตั้งห่างกันในระยะ ๘ ขึ้น ให้เรียกว่า คู่ ๘ (Octaves)

๗๓ ศัพท์พิเศษใช้ประกอบแสดงชนิดระยะขึ้นคู่เสียง

ศัพท์พิเศษที่ใช้ประกอบกันกับระยะขึ้นคู่เสียงต่างๆ เพื่อแสดงชนิดของขึ้นคู่เสียง นั้นมีอยู่ดังนี้—

ศัพท์ เเปอร์เฟกต์ (Perfect) คำนี้แปลตามศัพท์ว่า “แท้” หรือ “สนิท” /๑๑

ศัพท์ เมเจอร์ (Major) คำนับแปลตามศัพท์ว่า "ใหญ่" ซึ่งเป็นศัพท์ตรงกันข้ามกับศัพท์ ไมเนอร์ (Minor) ซึ่งแปลตามศัพท์ว่า "เล็ก"
 ศัพท์ ออกเม้นเต็ด (Augmented) คำนับแปลตามศัพท์ว่า "กว้าง" ซึ่งเป็นศัพท์ตรงกันข้ามกับศัพท์ ดิมีนิชท์ (Diminished) ซึ่งแปลตามศัพท์ว่า "แคบ"

วิธีใช้ศัพท์ประกอบเป็นดังนี้—

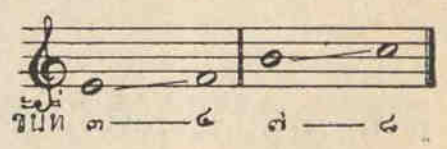
- ก. เมื่อกำนวนระยะขั้นคู่เสียงที่กว้างออกไปอีก ๑/๒ เสียงจากเมเจอร์ (Major) หรือเปอร์เฟ็คต์ (Perfect) ก็เรียกว่า ออกเม้นเต็ด (Augmented)
- ข. เมื่อกำนวนระยะขั้นคู่เสียงที่แคบเข้ามาอีก ๑/๒ เสียงจากไมเนอร์ (Minor) หรือ เปอร์เฟ็คต์ (Perfect) ก็เรียกว่า ดิมีนิชท์ (Diminished)

๑๔ ชนิดระยะขั้นคู่เสียงในบันไดเสียงเมเจอร์

ในคู่เสียงทุกๆ คู่ซึ่งรวมอยู่ในบันไดเสียง เมเจอร์ เว้นไว้แต่คู่ ยูนิซัน (Unison) และคู่ ๘ (Octave) ต่างคู่ต่างมีอยู่ ๒ ชนิดด้วยกัน คือ—

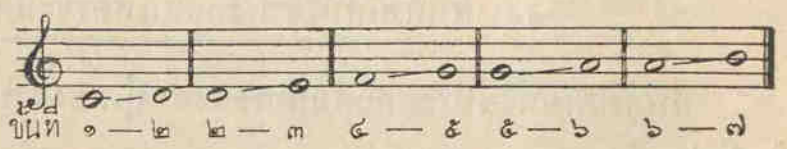
(๑) คู่ ๒ มี ๒ ชนิด คือ.

ก. ที่มีระยะเพียง ๑/๒ ของเสียง (ครึ่งเสียง)



ให้เรียกว่า คู่ ๒ ไมเนอร์ (Minor second)

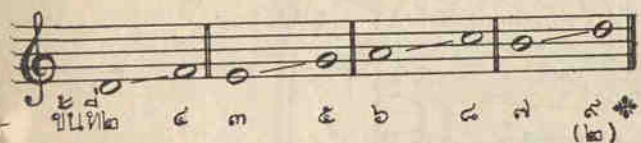
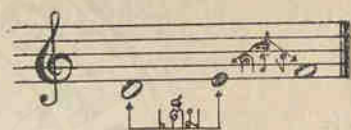
ข. ที่มีระยะ ๑ เสียง



ให้เรียกว่า คู่ ๒ เมเจอร์ (Major second)

(๒) คู่ ๓ มีอยู่ ๒ ชนิด คือ.

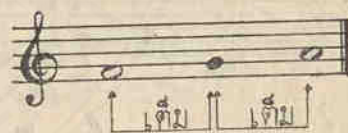
ก. ที่มีระยะห่างกัน ๑ ๑/๒ ของเสียง (๑ เสียงครึ่ง)



ให้เรียกว่าคู่ ๓ ไมเนอร์ (Minor third)

(♣ ขั้น ๘ ก็คือขั้น ๒ เติมมันเอง)

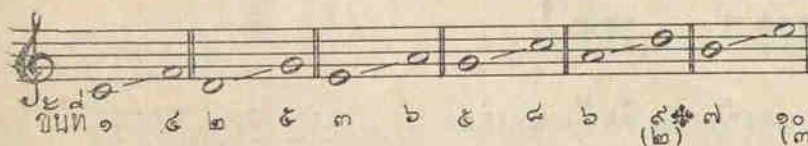
ข. ที่มีระยะห่างกัน ๒ เสียง



ให้เรียกว่าคู่ ๓ เมเจอร์ (Major third)

(๓) คู่ ๔ มีอยู่ ๒ ชนิด คือ.

ก. ที่มีระยะห่างกัน ๒ ๑/๒ ของเสียง (๒ เสียงครึ่ง)



ให้เรียกว่าคู่ ๔ เพอร์เฟ็คต์ (Perfect fourth)

(♣ ขั้น ๙ ก็คือขั้น ๒ เติม และขั้น ๑๐ ก็คือขั้น ๓ เติม)

ข. ที่มีระยะห่างกัน ๓ เสียง



ให้เรียกว่าคู่ ๔ ออกเม้นเต็ค (Augmented) หรือ ทริโตน (Tritone) แปลว่า ๓ เสียงพอดี

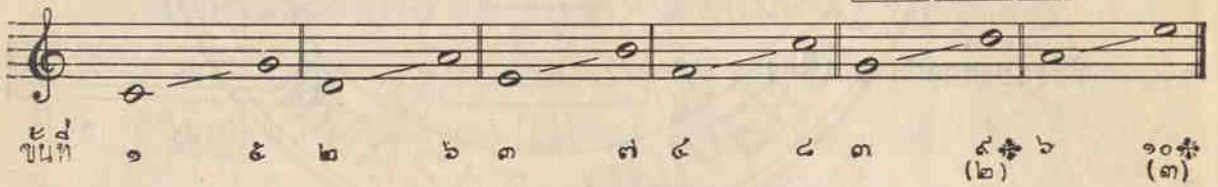
(๔) คู่ ๕ มีอยู่ ๒ ชนิด คือ

ก. ที่มีระยะห่างกัน ๒ เสียงกับ ครึ่งเสียง ๒ ทน



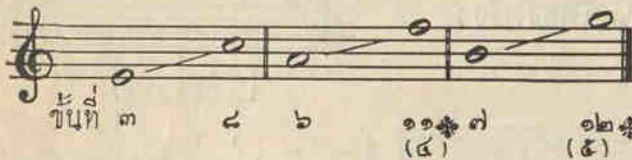
ให้เรียกว่าคู่ ๕ คิมีนิซท์ (Diminished fifth) (♯ ชั้น ๑๑ คือชั้น ๔ เติม (๕)♯)

ข. ที่มีระยะห่างกัน ๓ ๑/๒ ของเสียง (๓เสียงครึ่ง)



ให้เรียกว่าคู่ ๕ เปอร์เฟ็คท์ (Perfect fifth) (♯ ชั้น ๙ คือชั้น ๒ เติม ชั้น ๑๐ คือชั้น ๓) (๕) คู่ ๖ มีอยู่ ๒ ชนิด คือ

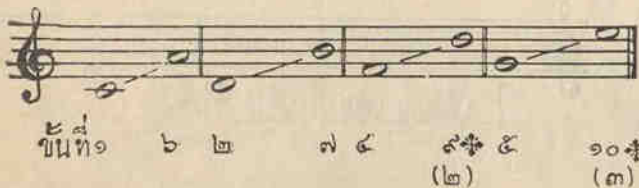
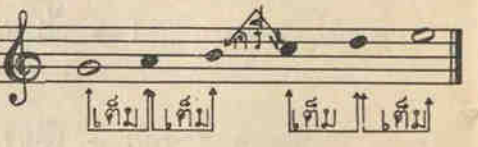
ก. ที่มีระยะห่างกัน ๓ เสียงกับ ครึ่งเสียง ๒ ทน



ให้เรียกว่าคู่ ๖ ไมเนอร์ (Minor sixth) (๕)♯ ชั้น ๑๑ คือชั้น ๔ เติม และชั้น ๑๒ คือชั้น ๕ เติม

(♯ ชั้น ๑๑ คือชั้น ๔ เติม และชั้น ๑๒ คือชั้น ๕ เติม)

ข. ที่มีระยะห่างกัน ๔ ๑/๒ ของเสียง (๔เสียงครึ่ง)



ให้เรียกว่าคู่ ๖ เมเจอร์ (Major sixth) (๕)♯ ชั้น ๙ คือชั้น ๒ เติม และ ชั้น ๑๐ คือชั้น ๓ เติม

(♯ ชั้น ๙ คือชั้น ๒ เติม และ ชั้น ๑๐ คือชั้น ๓ เติม)

(๖) คู่ ๗ มีอยู่ ๒ ชนิด คือ

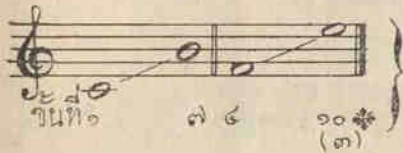
ก. ที่มีระยะห่างกัน ๔ เสียงกับ ครึ่งเสียง ๒ หน



ให้เรียกว่าคู่ ๗ ไมเนอร์

(Minor seventh) (* ชั้น ๘ คือ ชั้น ๒ เค็ม ชั้น ๑๑ คือ ชั้น ๔ เค็ม ชั้น ๑๒ คือ ชั้น ๕ เค็ม ชั้น ๑๓ คือ ชั้น ๖ เค็ม)

ข. ที่มีระยะห่างกัน ๕ ๑/๒ ของเสียง



ให้เรียกว่าคู่ ๗ เมเจอร์ (Major seventh) (* ชั้น ๑๑ คือ ชั้น ๓ เค็ม)

(๗) คู่ ๘ มีอยู่ชนิดเดียว.

และมีระยะห่างกัน ๕ เสียงกับ ครึ่งเสียง ๒ หน



ให้เรียกว่าคู่ ๘ เปอร์เฟ็คท์ (Perfect Octave) (* ชั้น ๙ คือ ชั้น ๒ เค็ม)

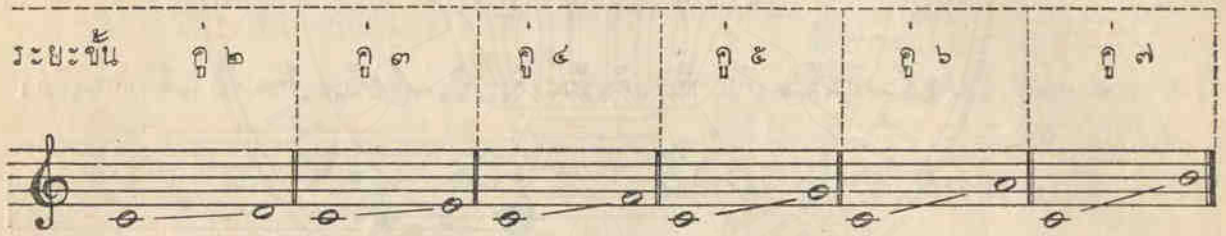
(* ชั้น ๑๐ คือ ชั้น ๓ เค็ม) (* ชั้น ๑๑ คือ ชั้น ๔ เค็ม) (* ชั้น ๑๒ คือ ชั้น ๕ เค็ม)

(* ชั้น ๑๓ คือ ชั้น ๖ เค็ม) (* ชั้น ๑๔ คือ ชั้น ๗ เค็ม)

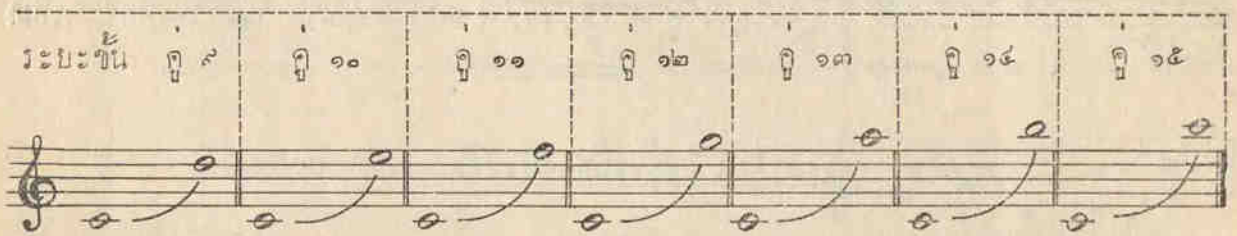
๗๕ ระยะเวลาขึ้นคู่เสียงธรรมดา และระยะเวลาขึ้นคู่เสียงผสม

ระยะเวลาขึ้นคู่เสียงที่อยู่ภายในระหว่างระยะคู่ ๘ เรียกว่าระยะเวลาขึ้นคู่เสียงธรรมดา (Simple Interval) ระยะเวลาขึ้นคู่เสียงที่อยู่ภายนอกระยะคู่ ๘ ขึ้นไป เรียกว่าระยะเวลาขึ้นคู่เสียงผสม (Compound Interval)

ตัวอย่างระยะเวลาขึ้นคู่เสียงธรรมดา (Simple interval)



ตัวอย่างระยะเวลาขึ้นคู่เสียงผสม (Compound interval)



โดยแท้จริงระยะเวลาขึ้นคู่เสียงผสม (Compound Interval) ก็เป็นส่วนหนึ่งของระยะขึ้นคู่เสียงธรรมดา (Simple Interval) นั่นเอง แต่ต่างกันก็เพราะตั้งเลเบอร์ระยะคู่ ๘ ขึ้นไปเท่านั้น ดังจะเห็นได้ตามตัวอย่างต่อไปนี้—




วิธีคำนวณให้ใช้เลข ๗ เป็นตัวลบจำนวนชั้นคู่เสียงผสมที่ได้คำนวณไว้ที่แรกจนได้ผลลัพท์ซึ่งต่ำกว่าจำนวน ๘ ก็ย่อมทราบได้ว่าเป็นระยะชั้นคู่เสียงธรรมดา (Simple Interval) เช่นคู่ ๑๑ ลบด้วยเลข ๗ ก็ได้ผลลัพท์เป็นคู่ ๔ ธรรมดา หรือเช่นคู่ ๒๐ ลบด้วย ๗ เหลือ ๑๓ และเอา ๗ ลบ ๑๓ อีกครั้งหนึ่ง ก็ได้ผลลัพท์เป็นคู่ ๖ ธรรมดา นั่นเอง ดังนี้—


ระยะคู่ ๑๕  คือคู่ ๔


ระยะคู่ ๒๐  คือคู่ ๖

๗๖ ชนิดระยะชั้นคู่เสียงผสม (Compound Interval)

ชนิดของระยะชั้นคู่เสียงธรรมดา ซึ่งปรากฏมาจากระยะชั้นคู่เสียงผสมที่หักกันดังได้กล่าวไว้แล้ว บ่อมเป็นระยะชั้นคู่เสียงชนิดเดียวกันเสมอ เช่นสมมุติว่าคู่ ๒ ธรรมดา เป็น เมเจอร์ คู่ ๕ ผสมก็ย่อมเป็น เมเจอร์ หรือถ้าคู่ ๓ ธรรมดาเป็น ไมเนอร์ คู่ ๑๐ ผสมก็ย่อมเป็น ไมเนอร์ เช่นเดียวกัน ดังต่อไปนี้—

คู่ ๒ เมเจอร์  เป็น คู่ ๒ เมเจอร์ เช่นกัน

คู่ ๓ ไมเนอร์  เป็น คู่ ๑๐ ไมเนอร์ เช่นกัน

คู่ ๔ เปอร์เฟ็คท์  เป็น คู่ ๑๑ เปอร์เฟ็คท์ เช่นกัน

แบบแผนแสดงระยะขึ้นคู่เสียงต่างๆ

ในบันไดเสียง เนเจอร์ล หรือ โค เมเจอร์

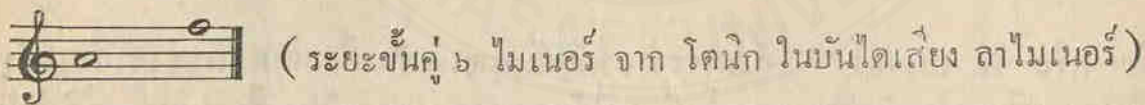
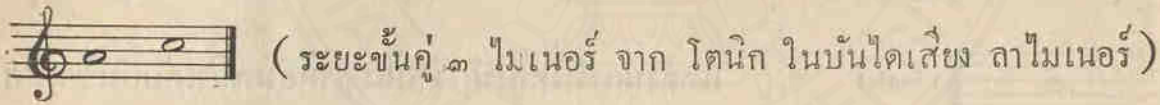
ขั้นที่ ๑	๑	๒	๒	๓	๓	๔	๔	๕	๕	๖	๖	๗	๗	๘
คู่ ๒														
ชนิด	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์
ขั้นที่ ๑	๑	๓	๒	๔	๓	๕	๔	๖	๕	๗	๖	๘	๗	๙
คู่ ๓														
ชนิด	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์
ขั้นที่ ๑	๑	๔	๒	๕	๓	๖	๔	๗	๕	๘	๖	๙	๗	๑๐
คู่ ๔														
ชนิด	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	ออกเมินเท็ค	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์
ขั้นที่ ๑	๑	๕	๒	๖	๓	๗	๔	๘	๕	๙	๖	๑๐	๗	๑๑
คู่ ๕														
ชนิด	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	เปอร์ดเฟ็คท์	คิมินิชท์	คิมินิชท์	คิมินิชท์
ขั้นที่ ๑	๑	๖	๒	๗	๓	๘	๔	๙	๕	๑๐	๖	๑๑	๗	๑๒
คู่ ๖														
ชนิด	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์
ขั้นที่ ๑	๑	๗	๒	๘	๓	๙	๔	๑๐	๕	๑๑	๖	๑๒	๗	๑๓
คู่ ๗														
ชนิด	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์

ระยะขึ้นคู่เสียง ยูนิซัน (Unison) กับระยะขึ้นคู่ ๘ เป็น เปอร์ดเฟ็คท์ (Perfect) เสมอ

บทที่ ๒๓ ความสัมพันธ์ระหว่างบันไดเสียงต่าง ๆ

๑๗ กล่าวด้วยบันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale)

ในข้อ ๕๗ ได้กล่าวไว้ว่าบันไดเสียง เดียโตนิค (Diatonic Scale) มีอยู่ ๒ ชนิด คือบันไดเสียง เมเจอร์ (Major Scale) และบันไดเสียง ไมเนอร์ (Minor Scale) และในข้อ ๕๕ ได้กล่าวถึงการลำดับขั้นของบันไดเสียง ไมเนอร์ ว่าแตกต่างจากบันไดเสียง เมเจอร์ (Major Scale) อย่างไร แต่ข้อที่ต้องสังเกตต่อไปอีกก็คือ ขั้นคู่เสียงในระยะ คู่ ๓ และในระยะคู่ ๖ จากขั้นโทนิคขึ้นไป ซึ่งในบันไดเสียง เมเจอร์ เป็นระยะขั้นคู่ เมเจอร์ แต่ในบันไดเสียง ไมเนอร์ ก็เป็นระยะขั้นคู่ ไมเนอร์ ดังนี้—



ขั้นคู่เสียงทั้ง ๒ นี้ เป็นขั้นสำคัญที่บันไดเสียงให้เสียงเป็นไปตามสภาพของบันไดเสียง นั้น ๆ กล่าวถ้า ๒ คู่นี้เป็น เมเจอร์ บันไดเสียงก็เป็น เมเจอร์ ถ้าเป็น ไมเนอร์ บันไดเสียง ก็เป็น ไมเนอร์.

หมายเหตุ ถ้าผู้ศึกษาได้ฟังจนชินแก่หู และได้สังเกตความแตกต่างระหว่างบันไดทั้ง ๒ นี้แล้ว จะรู้สึกได้ว่าบันไดเสียง ไมเนอร์ ทำให้รู้สึกความโศกเศร้า ทั้งนี้เพราะการลำดับ ขั้นเสียงต่างๆ เป็นคี่ในระหว่างขั้น ๖ กับ ๗ ซึ่งมีระยะ ๑ เสียงครึ่ง ชวนให้รู้สึกไปเช่นนั้น ซึ่งต่างกับกับบันไดเสียง เมเจอร์ ที่เดียว ซึ่งชวนให้รู้สึกความเบิกบานความคึกคักความ สง่าและความเอิบอิ่มใจ.

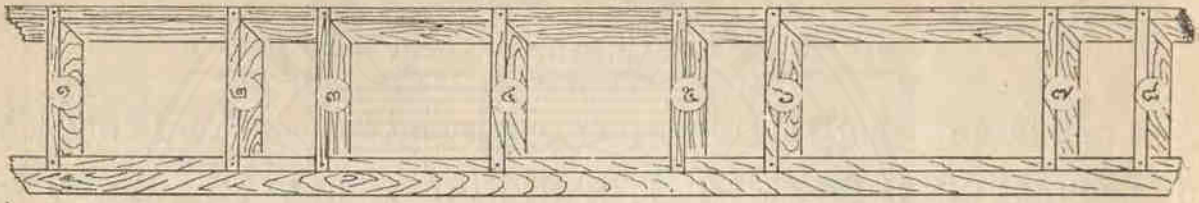
๑๘ บันไดเสียง ไมเนอร์ ที่เป็นญาติสนิทกับบันไดเสียง เมเจอร์ล หรือ โด เมเจอร์

บันไดเสียง ลา ไมเนอร์ นับว่าเป็นญาติอันสนิทกับบันไดเสียง เมเจอร์ล หรือ โด เมเจอร์ ในฐานะที่ต่างฝ่ายต่างอาศัยต้นกัญแจอันเดียวกัน.

โทนิค ของบันไดเสียงนี้ คือ—  ตั้งอยู่ในระยะขั้นคู่ ๓ ไมเนอร์

ลงมาจาก โทนิค ของบันได โด เมเจอร์.

ตัวอย่างบันไดเสียง ลา ไมเนอร์



ขั้นที่ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘

หมายเหตุ บันไดเสียงที่เรียกว่า ลา ไมเนอร์ นี้ ก็เพราะเสียง ลา เป็น โตนิก

และในการที่ต้องนับว่าเป็นญาติอันสนิทกับบันไดเสียง

เนเจอร์ล หรือ โด เมเจอร์ ก็เพราะว่าอาศัยต้นกฏแจอันเดียวกัน และใช้เสียงอย่างเดียวกันถึง ๖ เสียง ต่างกันก็เฉพาะขั้นที่ ๗ ที่ต้องแปด เพราะเป็นเสียงของขั้น ลีดิงโน้ต (Leading-note) ซึ่งเป็นเสียงสำคัญยิ่งสำหรับบันไดเสียงทุกชนิด เพราะต้องมีระยะถึงขั้น ๘ คือ โตนิก เพียงครึ่งเสียงเท่านั้น.

๑๕ บันไดเสียง ไมเนอร์ อื่นๆ ที่อาศัยต้นกฏแจอันเดียวกับบันไดเสียง เมเจอร์

บันไดเสียงเมเจอร์ ทุกๆ บันได มีบันไดเสียง ไมเนอร์ เป็นคู่เกี่ยวสัมพันธ์กันตลอด และหลักของบันไดเสียง หรือ โตนิก (Tonic) ของบันไดเสียง ไมเนอร์ ก็ตั้งอยู่ในระยะคู่ ๓ ไมเนอร์ นับลงมาจากเสียง โตนิก (Tonic) ของบันไดเสียง เมเจอร์ นั้น ๆ

หมายเหตุ ในข้อ ๖๕ และข้อ ๖๗ ได้แนะนำวิธีหาตัว โตนิก ของบันไดเสียง เมเจอร์ ต่างๆ แล้ว เมื่อทราบดังนั้นก็เป็นการง่ายคายที่จะทราบตัว โตนิก ของบันไดเสียง ไมเนอร์ ต่างๆ เพราะเป็นแต่ันับระยะขั้นคู่ ๓ ไมเนอร์ ลงมาจากตัว โตนิก ของบันไดเสียง เมเจอร์ ก็จะต้องพบ โตนิก ของบันไดเสียง ไมเนอร์ ได้ทันที.

แบบแผนดังต่อไปนี้แสดงให้เห็นบันไดเสียง เมเจอร์ ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวดองซึ่งกันและกันกับบันไดเสียง ไมเนอร์ ในฐานะที่อาศัยต้นกฏแจอันเดียวกัน.

โค เมเจอร์
(ต้นคณฺยูเจไม่มีเครื่องหมายเสียง)
ลา ไมเนอร์

โค เมเจอร์
ลา ไมเนอร์

ซอล เมเจอร์ (มี ช้าบ ๑ ตัว)
มี ไมเนอร์

เร เมเจอร์ (มี ช้าบ ๒ ตัว)
ซี ไมเนอร์

ลา เมเจอร์ (มี ช้าบ ๓ ตัว)
ฟา # ไมเนอร์

มี เมเจอร์ (มี ช้าบ ๔ ตัว)
โค # ไมเนอร์

ซี เมเจอร์ (มี ช้าบ ๕ ตัว)
ซอล # ไมเนอร์

ฟา # เมเจอร์ (มี ช้าบ ๖ ตัว)
เร # ไมเนอร์

โค # เมเจอร์ (มี ช้าบ ๗ ตัว)
ลา # ไมเนอร์

ฟา เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๑ ตัว)
เร ไมเนอร์

ซี ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๒ ตัว)
ซอล ไมเนอร์

มี ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๓ ตัว)
โค ไมเนอร์

ลา ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๔ ตัว)
ฟา ไมเนอร์

เร ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๕ ตัว)
ซี ๒ ไมเนอร์

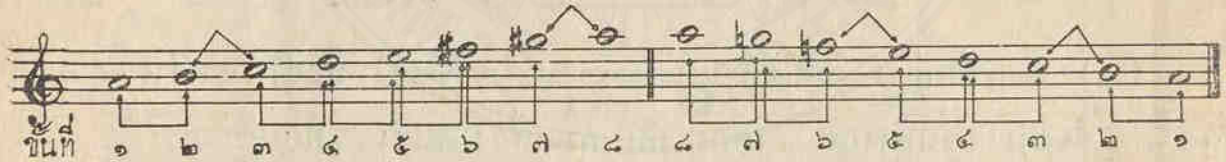
ซอล ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๖ ตัว)
มี ๒ ไมเนอร์

โค ๒ เมเจอร์ (มี แฟล็ต ๗ ตัว)
ลา ๒ ไมเนอร์

๘๐ บันไดเสียง ไมเนอร์ แบบที่ ๒

บันไดเสียง ไมเนอร์ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วเรียกว่าแบบฮาร์โมนิก (Harmonic) เพราะ เกี่ยวในการผสมและประสานเสียง แต่ในการร้องก็ไม่สะดวกโดยเหตุที่ระยะขั้นคู่เสียง บางขั้นก็ลำดับด้วยขั้น ดิมินิชท์ (Diminished) บางขั้นก็ลำดับด้วยขั้น ออกเกินเต็ม (Augmented) ซึ่งเป็นการศึกษาในการดำเนินของเนื้อเพลงอยู่บ้าง เพราะฉะนั้นผู้ศึกษา ควรทราบบันไดเสียง ไมเนอร์ แบบที่ ๒ ไว้ด้วย.

ตัวอย่างบันไดเสียง ไมเนอร์ แบบที่ ๒ เรียกว่าแบบ เมโลดิก (Melodic)



บันไดนี้ ขาขึ้น และ ขาลง ย่อมต่างกันระหว่างขั้น ๖ กับ ขั้น ๗ ขอให้ พิจารณาจรรอบคอบด้วย.

แบบแผนเปรียบเทียบบันไดเสียง ไมเนอร์ ทั้ง ๒ แบบ

แบบที่ ๑ ฮาร์โมนิก (Harmonic)

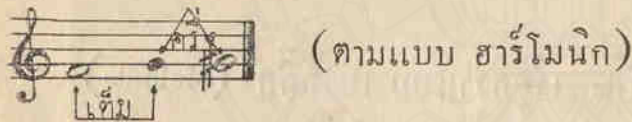
แบบที่ ๒ เมโลดิก (Melodic)

ที่ต่างกันก็เพราะระหว่างขั้น ๖ กับขั้น ๗ ทั้งขาขึ้น และ ขาลง นอกจากนั้นก็ เหมือนกันตลอดไป

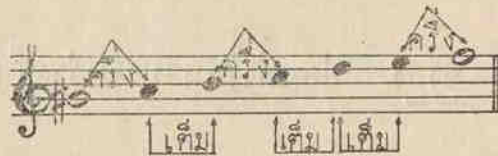
๘๑ กล่าวด้วยระยะขั้นคู่เสียง (Interval) ในบันไดเสียง ไมเนอร์

ระยะขั้นคู่เสียง (Interval) ในบันไดเสียง ไมเนอร์ มีต่างกับกับระยะขั้นคู่เสียง ในบันได เมเจอร์ อยู่ ๔ ชนิด คือ—

(๑) ระยะขั้นคู่ ๒ ออกเกินเด็ด (Augmented second) มีอยู่ในระหว่างขั้น ๖ กับขั้น ๗ และมีระยะขั้นห่างกัน ๑. ๑/๒ ของเสียง คือ—



(๒) ระยะขั้นคู่ ๗ ดิมินิชท์ (Diminished seventh) มีอยู่ในระหว่างขั้น ๗ กับขั้น ๑๓ และมีระยะขั้นห่างกัน ๓ เสียง กับ ครึ่งเสียง ๓ หน คือ—



(๓) ระยะขั้นคู่ ๕ ออกเกินเด็ด (Augmented fifth) มีอยู่ในระหว่างขั้นที่ ๓ กับขั้นที่ ๗ และมีระยะห่างกัน ๓ เสียง กับ ครึ่งเสียง เดี่ย โตนิก และ ครึ่งเสียง



(๔) ระยะขั้นคู่ ๔ ดิมินิชท์ (Diminished fourth) มีอยู่ในระหว่างขั้นที่ ๗ กับขั้นที่ ๑๐ และมีระยะห่างกัน ๑ เสียง กับ ครึ่งเสียง ๒ หน คือ—



แบบแผนแสดง ชั้นคู่เสียง ต่างๆในบันไดเสียง ลา ไมเนอร์

	ชั้น ๑	ชั้น ๒	ชั้น ๓	ชั้น ๔	ชั้น ๕	ชั้น ๖	ชั้น ๗
คู่ ๒							
ชนิด	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ออกเม้นเต็ค	ไมเนอร์
คู่ ๓							
ชนิด	ไมเนอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์
คู่ ๔							
ชนิด	เปอร์เฟ็คต์	เปอร์เฟ็คต์	เปอร์เฟ็คต์	ออกเม้นเต็ค	เปอร์เฟ็คต์	ออกเม้นเต็ค	คิมินิซท์
คู่ ๕							
ชนิด	เปอร์เฟ็คต์	คิมินิซท์	ออกเม้นเต็ค	เปอร์เฟ็คต์	เปอร์เฟ็คต์	เปอร์เฟ็คต์	คิมินิซท์
คู่ ๖							
ชนิด	ไมเนอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์
คู่ ๗							
ชนิด	เมเจอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	ไมเนอร์	ไมเนอร์	เมเจอร์	คิมินิซท์

แบบแผนแสดงชั้นระบะคู่เสียงต่างกันในบันไดเสียง เกียโทนิค

นามระบะ	ตัวอย่าง	นับตามจำนวนชั้นเสียง ที่ห่างกัน (whole tone)	เท่ากับกับจำนวน ชั้นครึ่ง เสียง (semitone)
๑. เปอร์เฟ็คท์		ไม่มีระบะ	—
๒. ไมเนอร์ เมเจอร์ ออกเม้นเค็ค		๑/๒	๑
		๑	๒
		๑ ๑/๒	๓
๓. ไมเนอร์ เมเจอร์		๑ ๑/๒	๓
		๒	๔
๔. คิมินซ์ท์ เปอร์เฟ็คท์ ออกเม้นเค็ค		๒	๔
		๒ ๑/๒	๕
		๓	๖
๕. คิมินซ์ท์ เปอร์เฟ็คท์ ออกเม้นเค็ค		๓	๖
		๓ ๑/๒	๖
		๔	๗
๖. ไมเนอร์ เมเจอร์		๔	๗
		๔ ๑/๒	๘
๗. คิมินซ์ท์ ไมเนอร์ เมเจอร์		๔ ๑/๒	๘
		๕	๑๐
		๕ ๑/๒	๑๑
๘. เปอร์เฟ็คท์		๖	๑๒

๘๒ กล่าวด้วยบันไดเสียง ไมเนอร์ ผูกพันธ์กับบันไดเสียง เมเจอร์ ในฐานะที่ใช้เสียง

โตนิก ตัวเดียวกัน

บันไดเสียง ไมเนอร์ นอกจากมีการ "ผูกพันธ์" กับบันไดเสียง เมเจอร์ ในฐานะที่เป็นญาติสนิทกันโดยอาศัยการตั้งกฤษฎาเจอนเดียวกันตามที่ได้อธิบายมาแล้ว ในข้อ ๗๘ และ ๗๙ ยัง "ผูกพันธ์" กันกับบันไดเสียง เมเจอร์ ในฐานะที่อาศัยหลักเสียง โตนิก (Tonic) ตัวเดียวกันด้วย การผูกพันธ์ของบันไดเสียง เมเจอร์ และ ไมเนอร์ ด้วย โตนิก ตัวเดียวกันนี้เป็นโอกาสให้นำบันไดเสียงทั้ง ๒ ชนิดมาตั้งให้เข้าในระดับเสียง (Pitch) อันเดียวกันดังเช่นบันได ลา ไมเนอร์ แม้เป็นญาติ ด้วยต้นกฤษฎาเดียวกับบันได โด เมเจอร์ ก็ดี แต่ก็เป็นบันได ไมเนอร์ ของ ลา เมเจอร์ ด้วยโตนิก ตั้งขึ้นเป็นต้น.

เมื่อได้นำบันได เมเจอร์ และ ไมเนอร์ ที่ต้องอาศัย โตนิกตัวเดียว มาเทียบเคียงกันแล้ว ย่อมสังเกตเห็นได้ว่า ต้นกฤษฎาทั้งสองฝ่าย มีปรากฏดังนี้—

๑) บันได เมเจอร์ ต้องมี # มากกว่า บันได ไมเนอร์ ในจำนวน ๓ เสมอ แต่ถ้าบันได เมเจอร์ มี # น้อยไปกว่าจำนวน ๓ แล้ว ก็ต้องชดเชยให้ด้วย ๒ ในบันได ไมเนอร์ ให้ครบจำนวน เช่นบันได ซอล เมเจอร์ มี # ๑ ตัว ฝ่ายบันได ไมเนอร์ ก็ต้องมี ๒ ๒ ตัว ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วก็เป็นจำนวน ๓ หรือบันได เร เมเจอร์ มี # ๒ ตัว ฝ่ายบันได ไมเนอร์ ก็ต้องมี ๒ ๑ ตัวดังนี้เป็นต้น.

๒) บันได ไมเนอร์ ต้องมี ๒ มากกว่า บันได เมเจอร์ เป็นจำนวน ๓ เสมอ เช่นบันได ฟา เมเจอร์ มี ๒ ๑ ตัว ฝ่ายบันได ไมเนอร์ ก็ต้องมี ๒ ๔ ตัวดังนี้ แต่ถ้าบันได ไมเนอร์ มี ๒ น้อยกว่าจำนวน ๓ แล้ว ก็ต้องชดเชยให้ด้วย # ในบันได เมเจอร์ เช่นบันได ซอล ไมเนอร์ มี ๒ ๒ ตัว ฝ่ายบันได เมเจอร์ ก็ต้องมี # ๑ ตัว ซึ่งเมื่อรวมกันแล้วก็เป็นจำนวน ๓ หรือบันได เร ไมเนอร์ มี ๒ ๑ ตัว ฝ่ายบันได เมเจอร์ ก็ต้องมี # ๒ ตัวดังนี้.

ขอให้ผู้ศึกษาพยายามใช้ความสังเกตดังที่กล่าวแล้วนี้ ก็จะเป็นหนทางที่จะช่วยความจำให้ได้ดียิ่งขึ้น.

แบบแผนต่อไปนี้แสดงการ "ผูกพันธ์" ของบันไดเสียง ไมเนอร์ กับ เมเจอร์ ในฐานะที่อาศัยหลักเสียง โตนิก (Tonic) ตัวเดียวกัน ดังนี้—

ไมเนอร์

Musical notation for the 'ไมเนอร์' (Minor) scale, showing 12 staves of notes in treble clef with various accidentals.

โตนิค

- โด
- ดอล
- เร
- ลา
- มี
- ฟา
- โซ
- ฟา#
- โด#
- ฟา
- ซิบ +
- ซิบ #
- ลาบ #
- เรบ หรือ โด#
- ซอลบ หรือ ฟา#
- โอบ หรือ ซิบ

ไมเนอร์

Musical notation for the 'ไมเนอร์' (Minor) scale, showing 12 staves of notes in treble clef with various accidentals.

25/07/2565
 + หรือ ลา# # หรือ เร# # หรือ ซอล#

๘๓ การพลิกกลับระยะขั้นคู่เสียง (Inversion of interval)


การพลิกกลับ (Inversion) ระยะขั้นคู่เสียง คือ การยกเอาตัวโน้ตตัวล่างในระยะขั้นคู่เสียงขึ้นไปไว้เป็นตัวบน และให้กลับตัวบนลงมาไว้เป็นตัวล่าง ดังนี้—

ตัวอย่างระยะขั้นคู่เสียง  การพลิกกลับคือ  ดังนี้—
 ขอล เ
 เ ขอล


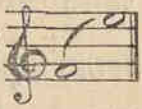
เป็นตัวบน และตัวบนเดิมกลับลง เป็นตัวล่าง

การพลิกกลับระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ กระทำได้ก็แต่เฉพาะภายในระยะขั้นคู่เสียงธรรมดา (Simple interval) เท่านั้น

หมายเหตุ การพลิกกลับระยะขั้นคู่เสียงที่เล็กระยะขั้นคู่ ๘ ขึ้นไป ไม่กระทำให้บังเกิดผลอันใดได้เลย เช่นคู่ ๘ ไมเนอร์ ดังนี้—  ถ้าพลิกกลับ เสียงล่างก็ยังคง



อยู่ล่างดังนี้—  แต่เปลี่ยนเป็นขั้นคู่ ๒ ไมเนอร์ เท่านั้นซึ่งนับว่ายังเป็นขั้นคู่เสียงชนิดเดียวกัน เพราะเป็น ไมเนอร์ ด้วยกัน มิได้กลับกลายเป็นชนิดดังที่จะได้เห็นในข้อ ๘๕ ต่อไปนี้.

การพลิกกลับระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ จากระยะขั้นคู่เสียงเดิม มีผล กลับกลายเป็นดังนี้—

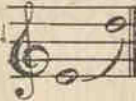
ระยะขั้นคู่ ๒ (Second) เดิมเช่น  กลายเป็นระยะขั้นคู่ ๗ (Seventh) 

ระยะขั้นคู่ ๓ (Third) เดิมเช่น  กลายเป็นระยะขั้นคู่ ๖ (Sixth) 

ระยะขั้นคู่ ๔ (Fourth) เดิมเช่น  กลายเป็นระยะขั้นคู่ ๕ (Fifth) 

ระยະชั้นคู้ ๕ (Fifth) เดิมเช่น  กลายเป็นระยະชั้นคู้ ๔ (Fourth) 

ระยະชั้นคู้ ๖ (Sixth) เดิมเช่น  กลายเป็นระยະชั้นคู้ ๓ (Third) 

ระยະชั้นคู้ ๗ (Seventh) เดิมเช่น  กลายเป็นระยະชั้นคู้ ๒ (Second) 

ระยະชั้นคู้ ๘ (Octave) เดิมเช่น  กลายเป็นระยະชั้นคู้ยูนิซัน (Unison) 

ระยະชั้นคู้ยูนิซัน (Unison) เดิมเช่น  กลายเป็นระยະชั้นคู้ ๘ (Octave) 

๘๔ วิธีคำนวณระยະชั้นคู้เสียงที่ต้องพลิกกลับ

เมื่อทราบระยະชั้นคู้เสียงใด ๆ แล้ว และต้องการทราบต่อไปว่า ครั้นพลิกกลับแล้ว จะกลับกลายเป็นระยະชั้นคู้เสียงเท่าใดต่อไปนั้น ให้เอาตัวเลข ๘ มาตั้ง แล้วลบจำนวน ระยະชั้นคู้เสียงเดิมออกเสียก็จะทราบได้ทันทีว่า ระยະชั้นคู้เสียงเดิมเมื่อพลิกกลับจะต้อง เป็นระยະชั้นที่เท่าใด หรือถ้าใช้วิธีเรียงเลขเป็นลำดับไว้ดังต่อไปนี้ ก็จะทราบได้เช่น เดียวกัน—

ระยະชั้น คู้	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1
พลิกกลับเป็น คู้	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8

เช่นระยະชั้นคู้ ๖ เมื่อพลิกกลับจะต้องเป็นระยະชั้นคู้ ๓.

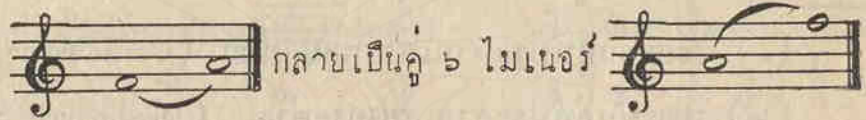
ระยະชั้นคู้ ๘ เมื่อพลิกกลับจะต้องเป็นระยະชั้นคู้ ๕ ดังนี้เป็นตัวอย่าง

๘๕ การกลับกลายชนิดของระยะขั้นคู่เสียงต่อเมื่อได้พลิกกลับแล้ว

ระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ เมื่อถูกพลิกกลับแล้วก็กลายชนิดเป็นดังนี้—

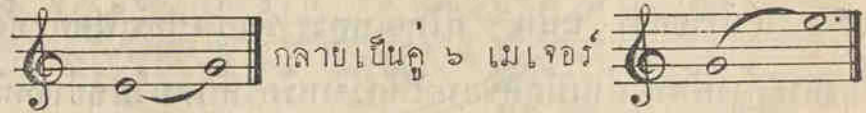
ขั้นเดิมที่เป็น เมเจอร์ จะต้องกลายเป็น ไมเนอร์

เช่นคู่ ๓ เมเจอร์



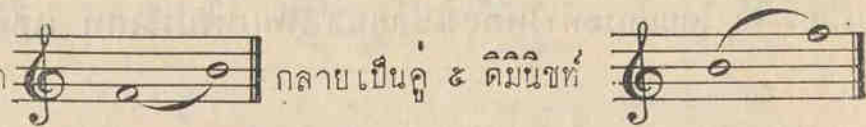
ขั้นเดิมที่เป็น ไมเนอร์ จะต้องกลายเป็น เมเจอร์

เช่นคู่ ๓ ไมเนอร์



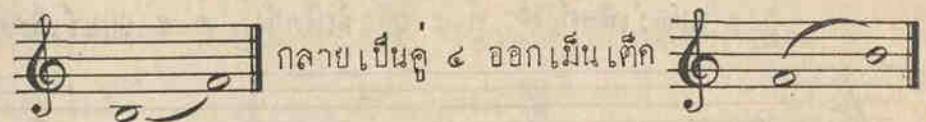
ขั้นเดิมที่เป็น ออกเม้นเต็ค จะต้องกลายเป็น ติมินิซท์

เช่นคู่ ๔ ออกเม้นเต็ค



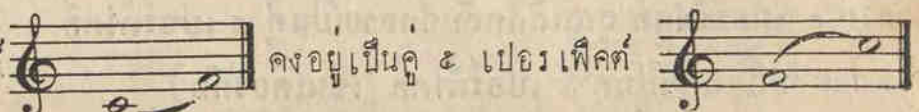
ขั้นเดิมที่เป็น ติมินิซท์ จะต้องกลายเป็น ออกเม้นเต็ค

เช่นคู่ ๕ ติมินิซท์



ขั้นเดิมที่เป็น เปอร่เฟ็คท์ จะต้องคงอยู่เป็น เปอร่เฟ็คท์

เช่นคู่ ๔ เปอร่เฟ็คท์



ทั้งนี้ควรที่ผู้ศึกษาจะต้องสังเกตและจำไว้ว่า นอกจากระยะขั้นคู่ซึ่งเดิมเป็นเปอร์เฟ็คต์ เมื่อพลิกกลับยังคงเป็นเปอร์เฟ็คต์แล้ว ระยะขั้นคู่อื่นๆ ต้องกลับกลายเป็นชนิดตรงกันข้ามตลอด เช่นที่เดิมเป็น เมเจอร์ จะต้องกลายเป็น ไมเนอร์ และที่เดิมเป็น ดิมีนิชท์ จะต้องกลายเป็น ออกเม้นเต็ด ดังนี้ เป็นต้น.

หมายเหตุ ระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ ถูกแบ่งแยกออกเป็น ๒ ประเภท คือ—

(๑) ระยะขั้นคู่ที่ประสานเสียงกลมกล่อม (Consonance หรือ Concord)

(๒) ระยะขั้นคู่ที่ประสานเสียงกระด้าง (Dissonance หรือ Discord)

ในประเภทที่ ๑ คือคู่ที่ประสานเสียงกลมกล่อมมีอยู่ ๒ อย่าง คือ—

ก. อย่าง “สนิท” (Invariable) ได้แก่ขั้นคู่เสียงที่เรียกว่า เปอร์เฟ็คต์ (Perfect) ทั้งหมด (ที่เรียกว่า “สนิท” ก็โดยเหตุว่า ขั้นคู่ เปอร์เฟ็คต์ ทั้งหมดจะกลายเป็นประเภทเสียงกระด้างทันที ถ้าแม้ถูกขยายให้กว้างหรือให้แคบไปอย่างหนึ่งอย่างใด)

ข. อย่าง “ผันแปร” (Variable) ได้แก่ขั้นคู่ ๓ และ คู่ ๖ ทั้ง เมเจอร์ และ ไมเนอร์ (ที่เรียกว่า “ผันแปร” ก็โดยเหตุว่า ขั้นคู่ ๓ และ คู่ ๖ จะผันแปรเป็น เมเจอร์ หรือ ไมเนอร์ ได้ โดยมีกระทำให้ต้องเปลี่ยนสภาพแห่งประเภท แต่คงกลมกล่อมอยู่เสมอ)

๑) ตัวอย่างประเภทขั้นคู่ที่ประสานเสียง กลมกล่อม (Consonance)

ก) สนิท (Invariable) คือ—



(คู่ ๔ เปอร์เฟ็คต์ กับคู่ ๕ เปอร์เฟ็คต์ อยู่ในการคำนวณอันเดียวกันก็ว่าได้ โดยเหตุว่า ถ้าคู่ ๔ เปอร์เฟ็คต์ ถูกพลิกกลับก็กลายเป็นคู่ ๕ เปอร์เฟ็คต์ ส่วนคู่ ๕ เปอร์เฟ็คต์ ถ้าพลิกกลับก็กลายเป็นคู่ ๔ เปอร์เฟ็คต์ เช่นเดียวกัน)

ข) “ผันแปร” (Variable) คือ—

ตัวอย่าง

ในประเภทที่ ๒ คือขั้นคู่ที่ประสานเสียงกระด้าง ได้แก่ขั้นคู่เสียงอื่นๆ ทั้งหมด นอกจากประเภทที่เสียงกลมกล่อม.

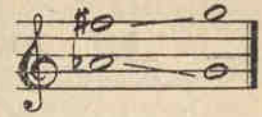
๒) ตัวอย่างประเภทขั้นคู่ที่ประสานเสียงกระด้าง (Dissonance) คือ—

ขั้นคู่ที่ประสานเสียงกระด้าง ทุกๆ คู่ต้องเคลาเข้าหา (Resolve) ขั้นคู่ที่ประสานเสียงกลมกล่อมเสมอ เพราะธรรมชาติโสตประสาทของเรา (เมื่อชินต่อการประสานเสียงแล้ว) ขณะที่ได้ฟังขั้นคู่ที่ประสานเสียงกระด้างก็จะต้องรู้สึกไม่ราบรื่น แล้วข้อมกระหายใคร่จะได้ฟังการเคลาเข้าหา (Resolution) จากขั้นคู่เสียงเช่นนี้พาดพิงไปถึงขั้นคู่เสียงประสานกลมกล่อมที่ใกล้ชิดเสมอ เช่นตัวอย่างต่อไปนี้—

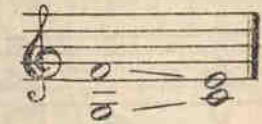
คู่ ๔ ออกเม้นเต็ค เคลาเข้าหาคู่ ๖ ไมเนอร์

คู่ ๗ คิมินิซท์ เคลาเข้าหาคู่ ๕ เปอร์เฟ็คต์

คู่ ๖ ออกเม้นเต็ด เกลาเข้าหาคู่ ๘ เปอร์เฟ็คต์



คู่ ๗ ไมเนอร์ เกลาเข้าหาคู่ ๓ เมเจอร์



คู่ ๕ ดิมินิชท์ เกลาเข้าหาคู่ ๓ ไมเนอร์

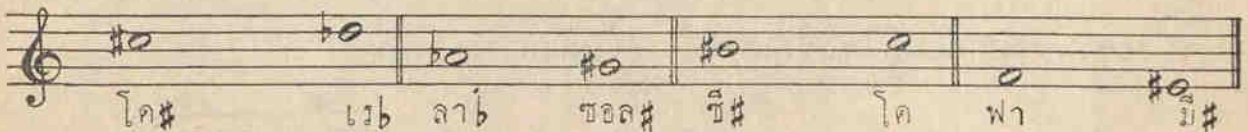


ถ้าและชั้นคู่เสียงต่าง ๆ มีปรากฏเรียงตัวกันไปเรียกว่า ตั้งไว้ตามแนวแห่งการดำเนินของเนื้อเพลง (Melodically disposed) แต่ถ้าตั้งซ้อนกันไว้ซึ่งจะต้องทำขึ้นพร้อม ๆ กันก็เรียกว่า “ตั้งไว้ตามแบบประสานเสียง” (Harmonically disposed)

อาจารย์ควรให้ผู้ศึกษามีโอกาสได้ฟังชนิดชั้นคู่เสียงกระด้างต่าง ๆ เกลาเข้าหาชั้นคู่เสียงที่กลมกล่อม โดยใช้เสียงเปียโนหรือออร์แกน วิธีแห่งการดำเนินของเสียงประสานต่าง ๆ (Harmonic progression) ในระหว่างชั้นคู่เสียงที่ประสานเสียงกระด้างต่าง ๆ แล้วต้องเกลาเข้าหาชั้นคู่ที่ประสานเสียงกลมกล่อม จะได้มีกล่าวในแบบเรียนประสานเสียง (Harmony) ซึ่งจะให้มิตต่อไป.

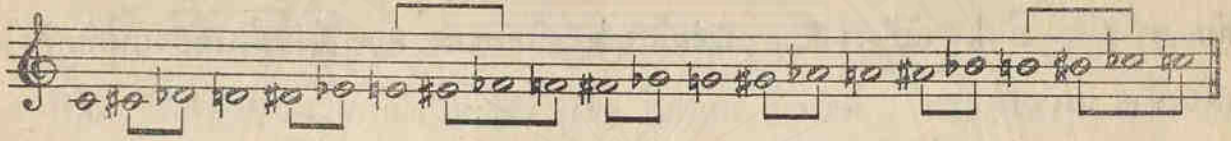
๘๖ ตัวโน้ต เอนฮาร์โมนิก (Enharmonic notes)

ตัวโน้ตใดๆ ที่มี เสียงพ้องกัน แต่ ชื่อต่างกัน โดยเหตุที่ตั้งอยู่บนบรรทัด ๕ เส้นต่างลำดับชั้นกัน เช่น—



ดังนั้นเรียกว่าตัวโน้ต เอนฮาร์โมนิก (Enharmonic notes) การที่เกิดมีเสียงพ้องกัน แต่ชื่อหรือลำดับชั้นเสียงต่างกันเช่นนี้ ก็เพราะกำเนิดของเสียงขณะเมื่อประดิษฐ์บันไดเสียงย่อมบันดาลให้เกิดมีตัวโน้ตเป็นเสียงพ้องขึ้นมาเอง.

ตัวอย่างต่อไปนี้ แสดงให้เห็นตัวโน้ต เอนฮาร์โมนิก ที่มีขึ้นได้ในช่วงระยะขั้นคู่ ๘ เสียงที่พ้องกันนั้น มีวงเล็บเหลี่ยมล้อมไว้



๘๘ กล่าวด้วยบันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก เมเจอร์ (Enharmonic Major Scale)

นอกจากบันไดเสียง เมเจอร์ หรือ โด เมเจอร์ มีบันไดเสียงฝ่าย เมเจอร์ (Major Scale) ที่ประกอบด้วยซ้ำ (#) อยู่ ๗ บันได และอีก ๗ บันไดที่ประกอบด้วย แฟล็ต (b) รวมทั้งหมดเป็น ๑๔ บันได เมเจอร์ แต่ส่วนบันไดที่มีหลักเสียง โดนิค (Tonic) เป็น เร b กับ โด # ซอล b กับ ฟา # โด b กับ ซี เหล่านี้ก็เป็นบันไดเสียงอันเดียวกันก็ว่าได้แต่มีชื่อต่างกัน บันไดเสียงที่พ้องกันแต่ชื่อต่างกันนี้เรียกว่า บันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก (Enharmonic Scale) ฉะนั้นคงรวมบันได เมเจอร์ ได้ ๑๒ บันไดที่ต่างกันจริงๆ เท่านั้น

แบบบันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก เมเจอร์ (Enharmonic Major Scales)

(b ๕ ตัว)	เร b	
	กับ	
(# ๗ ตัว)	โด #	
(b ๖ ตัว)	ซอล b	
	กับ	
(# ๖ ตัว)	ฟา #	
(b ๗ ตัว)	โด b	
	กับ	
(# ๕ ตัว)	ซี	

๘๘ บันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก ไมเนอร์ (Enharmonic Minor Scale)

ในบันไดเสียงฝ้าย ไมเนอร์ มีบันไดที่เป็น เอนฮาร์โมนิก ด้วยกันทั้ง ๓ บันได คือ ซี ๒ กับ ลา # มี ๒ กับ เร # และ ลา ๒ กับ ซอล # เช่นเดียวกับบันไดเสียงฝ้าย เมเจอร์.

แบบบันไดเสียง เอนฮาร์โมนิก ไมเนอร์ (Enharmonic Minor Scales)

(๒ ๕ ตัว)	ซี ๒	
กับ	(# ๗ ตัว) ลา #	
(๒ ๖ ตัว)	มี ๒	
กับ	(# ๓ ตัว) เร #	
(๒ ๗ ตัว)	ลา ๒	
กับ	(# ๕ ตัว) ซอล #	

บทเพิ่มเติมตอนที่ ๓

กล่าวด้วยบันไดเสียงโครมาติก

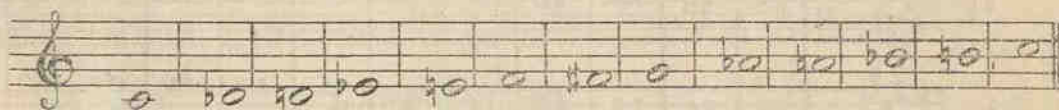
ตามที่ได้อ่านไว้ในข้อ ๕๖ ว่า บันไดเสียงต่างๆ มีใช้อยู่ ๒ จำพวก คือ จำพวก เดี่ย โทนิก ซึ่งได้แก่บันไดเสียง เมเจอร์ และ ไมเนอร์ ทั้งหมด และจำพวก โครมาติก ซึ่งใช้ลำดับขั้นเป็นขั้นละครึ่งเสียงนั้น บัดนี้จะได้กล่าวถึงการประดิษฐ์บันไดเสียงโครมาติกต่อไปโดยละเอียด.

บันไดเสียง โครมาติก เป็นบันไดที่ ครอบงำ เอาเสียงต่างๆ ที่ปรากฏในบันไดเสียง เดี่ย โทนิก เมเจอร์ และ ไมเนอร์ (ทั้ง ๒ แบบ ข้อ ๘๐) ที่อาศัย โทนิก ตัวเดียวกัน กับเพิ่มเสียงที่ยังขาดอยู่ โดยนำเอาขั้นคู่ ๒ ไมเนอร์ และคู่ ๔ ออกเว้นเด็ด จากโทนิก มาให้ผสมเข้าด้วย ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

บันไดเสียง เดี่ย โทนิก "โค" โทนิก



รวมเป็น บันไดเสียง โครมาติก "โค" โทนิก

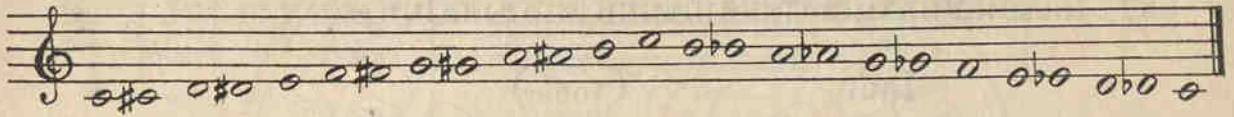


เพราะฉะนั้นบันไดเสียง โครมาติก มีใช้อยู่ ๑๒ บันไดต่างกัน

แบบแผนแสดงบันไดเสียงโครมาติกต่างๆ

	โทนิค	ซูเปอร์โทนิค	มีเดียนท์	สับตอมินันท์	คอมมี นันท์	สับมีเดียนท์	ลีดิงโน้ต	โทนิค
โด								
โด#								
เอชชาร์ไมนิก								
เรบ								
เร								
มีบ								
มี								
ฟา								
ฟา#								
เอชชาร์ไมนิก								
ซอลบ								
ซอล								
ลาบ								
ลา								
สิบ								
สิ								
เอชชาร์ไมนิก								
โคบ								

บางที่นักประพันธ์บทเพลงใช้แบบบันทึกลีเสียง โครมาติก ไปในแนวเนื้อเพลง
 (Melody) ดังต่อไปนี้—



คือ ขาขึ้นลำดับด้วย ซ้ำป และขาลงลำดับด้วย แฟล็ต หรือแบบอื่นๆ อีกแล้วแต่ถนัด
 ทั้งนี้ก็มีความประสงค์ให้ความสะดวกแก่การอ่านและการเขียนเท่านั้น.

ส่วนระยะขั้นคู่เสียงต่างๆ นอกจากที่มีใช้อยู่ในบันไดเสียง เดียโทนิค แล้ว ยัง
 ต้องใช้ขั้นคู่เสียง ดังต่อไปนี้—

นามระยะ	ตัวอย่าง	นับตามจำนวนขั้นเสียง ที่ห่างกัน (whole tone)	เท่ากับกับจำนวนขั้นครึ่ง เสียง (semitone)
คู่ ๑ ออกเม้นเท็ค		๑/๒	๑
คู่ ๒	คิมินิชท์	๑	๒
	ออกเม้นเท็ค	๒ ๑/๒	๕
คู่ ๓	คิมินิชท์	๓ ๑/๒	๖
	ออกเม้นเท็ค	๕	๑๐
คู่ ๔ คิมินิชท์		๕ ๑/๒	๑๑

จบตอนที่ ๓

แบบฝึกหัด

(๑) ให้เขียนเป็นตัวโน้ตลำดับตามขั้นบันไดเสียงต่อไปนี้—

โทนิค	(Tonic)
ดอมิแนนต์	(Dominant)
สับดอมิแนนต์	(Subdominant)
สับมีเดียนต์	(Submediant)
มีเดียนต์	(Mediant)
ซูเปอร์โทนิค	(Supertonic)
ลีดิงโน้ต	(Leading-note)

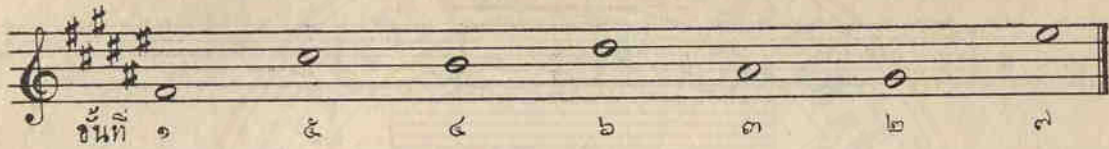
(ก) ในบันไดเสียง โด เมเจอร์

ซอล	„
เร	„
ลา	„
มี	„
ซ	„
ฟา #	„
ฟา	„
ซ b	„
มี b	„
ลา b	„
เร b	„
ซอล b	„
โด b	„

(ข) ในบันไดเสียง ลา ไมเนอร์

มี	„
ซ	„
ฟา #	„
โด #	„
ซอล #	„
เร #	„
เร	„
ซอล	„
โด	„
ฟา	„
ซ b	„
มี b	„
ลา b	„

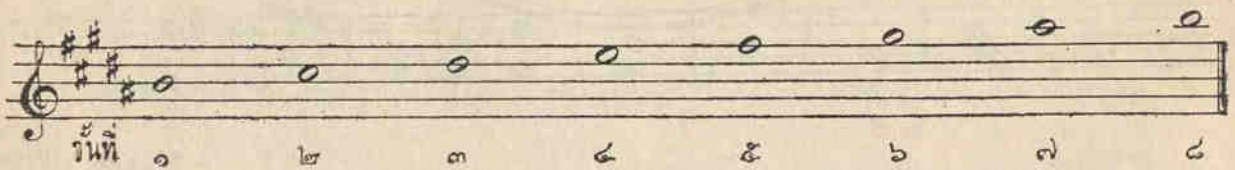
ตัวอย่าง ฟา # เมเจอร์



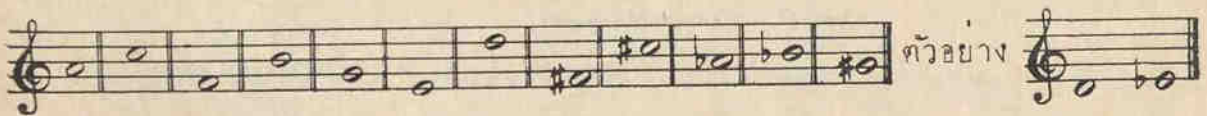
(๒) ให้ประดิษฐ์บันไดเสียงเป็นตัวโน้ตดังต่อไปนี้—

ฟา # เมเจอร์ — ฟา เมเจอร์ — เร บ เมเจอร์
 มี เมเจอร์ — โด บ เมเจอร์ — ซี่ บ เมเจอร์
 ซี่ ไมเนอร์ — ฟา # ไมเนอร์ — มี บ ไมเนอร์
 ลา ไมเนอร์ — โด ไมเนอร์ — เร # ไมเนอร์

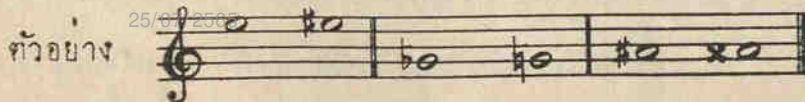
ตัวอย่างบันไดเสียง ซี่ เมเจอร์



๓. (ก) ให้ไล่ขึ้นไป ครึ่งเสียงขึ้น เดี่ยโตนิค ต่อตัวโน้ตที่บันทึกไว้แล้วนี้.
- (ข) ให้ไล่ ลงมา ครึ่งเสียงขึ้น เดี่ยโตนิค ต่อตัวโน้ตที่บันทึกไว้นี้.



- (ค) ให้ไล่ขึ้นไป ครึ่งเสียงขึ้น โครมาติก ต่อตัวโน้ตที่บันทึกไว้นี้.
- (ง) ให้ไล่ ลงมา ครึ่งเสียงขึ้น โครมาติก ต่อตัวโน้ตที่บันทึกไว้นี้.



(๔) ให้อธิบายนามระยະชั้นคู่เสียงต่อไปนี้ว่าเป็นคู่อะไร ะชนิดใด

The image shows six staves of musical notation. The first two staves are single-line treble clef notation with various intervals. The third staff is a double-line bass clef notation with chords. The fourth and fifth staves are double-line bass clef notation with chords. The sixth staff is a double-line bass clef notation with chords.

(๕) ให้พลิกกลับระยະชั้นต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว และบอกนามระยະชั้นคู่เสียงที่ต้องกลับกลายไป.

ตอนที่ ๔

บทที่ ๒๔ กล่าวด้วยการกำหนดกำลังซ้ำ—เร็วของจังหวะและดนตรีศัพท์


๘๕ บทเพลงต้องมีประโยค

นักประพันธ์หนังสือต้องอาศัยการเรียบเรียงสำนวนโวหารให้ได้ประโยค และวรรค—
ตอนโดยยึดถือหลักไวยากรณ์ฉันใด การประพันธ์บทเพลงก็ย่อมต้องอาศัยประโยคและ
วรรค—ตอน โดยยึดถือหลักไวยากรณ์ของการดนตรีฉันนั้น ซึ่งต่างกันก็เพราะการหนังสือ
ใช้ถ้อยคำเป็นประธาน ส่วนการดนตรีใช้กระแสเสียง.

บทเพลงบทหนึ่งๆ ต้องประกอบด้วยประโยคหลายๆ ประโยครวมกัน ประโยคเพลง
เรียกว่า (Period หรือ Sentence) ซึ่งตามปกติมี ๒ วรรค (เรียกว่า Phrase) และ
วรรคหนึ่งมี ๒ ตอน (เรียกว่า Section)

ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงให้เห็นประโยคเพลง แต่ประโยคเดียวซึ่งเป็นส่วนๆ หนึ่ง
ของบทเพลง.



นอกจากจะเป็นประโยคๆ จะต้องประกอบไปด้วย “ริทม” (Rhythm) ด้วย ซึ่งตามตัว
อย่างข้างบนนี้ “ริทม” (Rhythm) จะต้องดำเนินเป็นดังนี้—  ลฯ

หมายเหตุ ริทม (Rhythm) ซึ่งต่อไปนี้จะได้เรียกว่า “ทีมะ รัสสะ” คือ เสียงยาวๆ
สั้นๆ หรือเสียง หนักๆ เบาๆ ในส่วนของประโยคเพลง ซึ่งต้องประกอบกันไปในวิถีของ
การดำเนินบทเพลง โดยสอดคล้องไปกับจังหวะเป็นระยะๆ และซึ่งเป็นแบบอย่างของการ
ดำเนินของบทเพลงนั้นๆ โดยจะเพาะตลอดไปทั้งบท.

๕๐ ความรู้สึกต่างๆในการบรรเลงและฟังเพลง

บทเพลงย่อมประกอบด้วยประโยคต่างๆ บางชนิดย่อมทำให้รู้สึก ความมองอาจ ความสง่าและความเคารพ บางชนิดก็โหดโผนทำให้รู้สึกความกึกกัก บางชนิดทำให้เศร้า โสก บางชนิดก็ขื่นๆ ขัดๆ แต่ก็แปลกหน้าฟังอย่างเพลงตลก บางชนิดก็ชวนให้เคียด บางชนิดก็ชวนให้เคลิ้ม (เช่นเพลงกล่อมหรือเพลงฝัน) บางชนิดก็ชวนให้วัง บางชนิด ทำให้รำพึงถึงการโศกเศร้า และอื่นๆ อีกเป็นอันมาก เพราะฉะนั้นในการที่จะบรรเลงเพลง ให้ถูกต้อง ผู้บรรเลงและผู้ฟังต้องมีความเข้าใจและรู้สึกของความสัมผัสระหว่างประโยค เพลงกับจังหวะ พร้อมด้วย ทิวะ รัสสะ ของบทเพลง.

หมายเหตุ ในการที่จะอธิบายถึงความรู้สึกของการฟังดนตรีย่อมเป็นการยากที่จะให้ซึม ทราบได้ดี นอกจากจะได้ใช้แบบประโยคเพลงสั้น ๆ ง่ายๆ มาแสดงให้เห็นพอเป็นตัวอย่าง เล่าๆ เท่านั้น ผู้ศึกษาจะต้องสังเกตได้ว่าทิวะ รัสสะ (Rhythm) ในบทเพลงมีความสำคัญ สักเพียงไรในการที่จะโน้มความรู้สึกให้ผันแปรไปได้ต่างๆ.

ตัวอย่างบรรทัดแรกต่อไปนี้เป็นแต่ลำดับเสียงไว้โดยปราศจากใจความ เพราะไม่มี จังหวะและไม่มี ทิวะ รัสสะ ประกอบ—

(ดังนี้ปราศจาก
ความรู้สึก)



แต่เมื่อได้จัดให้มีจังหวะและ ทิวะ รัสสะ ประกอบสอดคล้องกันไป ประโยคเพลงก็บังเกิด ขึ้นดังนี้—

(จังหวะช้า—เร็ว
ปานกลาง)



แต่มีทำนองเอื่อยๆ ซึ่งแสดงให้รู้สึกความละเอียดอ่อนใจ หรือความเบื่อหน่ายไม่เบิกบาน ต่อไปนี้แสดงให้รู้สึกความกึกกัก เพราะทำนองเพลงโหดโผนขึ้น—

(จังหวะช้า—เร็ว
ปานกลาง)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความตื่นเต้น, ความตกใจ—

(จังหวะเร็วปานกลาง)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเร่าร้อนใจ, ความวุ่นวายฟุ้งซ่าน—

(จังหวะเร็วจัด, ฮิกเหมิม)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเดือดดาล, ความโกรธแค้น—

(จังหวะเร็วจัดมาก)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความขลาด, ความหวาดหวั่น, ใจฝ่อ—

(จังหวะเร็วสะทกสะท้าน)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความกระวนกระวาย, ระส่ำระสาย—

(จังหวะเร็วและว่องไว)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความกล้าหาญ, ความพยายามเอาชัย, ความเด็ดขาด—

(จังหวะปานกลางอย่างองอาจ, ฝังผาย)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความสงัดขมใจ, ความวิงวอนขอที่พึ่ง—

(จังหวะช้าเร็วปานกลาง)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเสน่ห์ใคร่—

(จังหวะช้า—
เร็วปานกลาง)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเอ็นดู, ความงดงามและอ่อนหวาน—

(จังหวะช้า พอ
ประมาณ)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความสุภาพอ่อนโยน—

(จังหวะช้า พอ
ประมาณ)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเยือกหยิ่ง ทะเยอทะยาน—

(จังหวะ
ปานกลาง)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความเบิกบานใจ, ความยินดี—

(จังหวะเร็ว
พอประมาณ)



ต่อไปนี้จะแสดงให้รู้สึกความพอใจและความเอิบอิ่มใจ ความปลื้มปิติ—

(จังหวะเร็ว
พอประมาณ)



ขอให้สังเกตดูด้วยว่า เนื้อเพลงดังที่วางไว้เป็นตัวอย่างเหล่านี้ มิได้เปลี่ยนแปลงการลำดับชั้นเสียงเดิมเลย เป็นแต่ตั้งจังหวะ ช้า—เร็ว ต่าง ๆ ประกอบพร้อมไปด้วย ที่จะรัสสะ (Rhythm) และเสียงเบาอ่อนหวาน กับหนักแรงกล้า.

ที่นะ รัสสะ (Rhythm) ของการดนตรีนับว่าเป็นดวงใจของวิชาประพันธ์เพลง จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจและนักฟังจะต้องคำนึงถึงเสมอ.

๕๑ กล่าวด้วยเครื่องวัดบอกกำลัง ช้า—เร็ว ของจังหวะ

บทเพลงโดยมากมีกำหนดกำลัง ช้า—เร็ว ของจังหวะบอกไว้ชัดเจนด้วยเครื่องชนิดหนึ่งเรียกว่า เมโทรโนม (Metronome)

แกนแกว่ง ของเครื่องนี้มันชี้วัดไว้เป็นขั้น ๆ และมีเลขกำกับบอกจำนวนเสียงเคาะของเครื่องใน ๑ นาที

วิธีใช้ คือ ให้ตั้งลูกเลื่อนตรงตามตัวเลขที่บอกไว้ในบทเพลง ส่วนจังหวะนั้นให้เดินตามอัตราของตัวโน้ตที่บอกไว้

เช่น (♩ = 60) ดังนี้ ให้ตั้งลูกเลื่อนไว้ตรงตัวเลข ๖๐ เสียงเคาะครั้งหนึ่ง ๆ ต้องทำเท่าอัตรา ตัวขาว ๑ ตัว เสมอไป

เช่น (♩ = 112) ดังนี้ ให้ตั้งลูกเลื่อนไว้ตรงตัวเลข ๑๑๒ เสียงเคาะครั้งหนึ่ง ๆ ต้องทำเท่ากับอัตรา ตัวดำ ๑ ตัว เสมอไป

เช่น (♩ = 92) ดังนี้ ให้ตั้งลูกเลื่อนไว้ตรงตัวเลข ๙๒ เสียงเคาะครั้งหนึ่ง ๆ ต้องทำเท่ากับอัตรา ตัวเขม็ต ๑ ชั้น ๑ ตัว เสมอไป

กำลัง จังหวะในการดนตรีมีระยะอย่างละเอียด ตั้งแต่ช้าที่สุดเป็นลำดับขึ้นไปถึงเร็วที่สุด ทั้งนี้เพื่อประกอบเข้ากับชนิดของบทเพลง.

๕๒ การแสดงกำลัง ช้า—เร็ว ของ จังหวะ โดยอาศัยศัพท์ในภาษาต่างๆ

นักประพันธ์ดนตรีโดยมากนิยมใช้แต่ศัพท์ในภาษาอิตาลีสำหรับแสดงกำลังจังหวะ (บางทีก็มีศัพท์ภาษาฝรั่งเศส และ ภาษาเยอรมัน ใช้อยู่บ้าง) กำลังจังหวะนี้มีแจ้้งอยู่ในตอนต้น หรือ ในตอนใด ๆ ของบทเพลง สุดแต่ความประสงค์ของผู้ประพันธ์.

หมายเหตุ เพื่อเป็นการช่วยเหลือให้อ่านศัพท์ต่างๆ ต่อไปนี้ได้ถูกต้องและชัดเจนตาม
สำเนียงและ ทักษะ รัสสะ ของภาษาอิตาลี คำ ทักษะ ซึ่งมีสำเนียงยาวและหนักใช้เครื่องหมาย
ดังนี้ — คำ รัสสะ ซึ่งมีสำเนียง สั้นและเบาใช้เครื่องหมายดังนี้ ๐ อักษรที่วงเล็บไว้
เป็นศัพท์ย่อจากศัพท์ปกติ

ศัพท์ดนตรีบอกกำลัง ช้า—เร็ว ของจังหวะที่ใช้กันโดยมาก

ก. ศัพท์บอกกำลัง ช้า—เร็ว ของจังหวะ ตั้งแต่ช้าที่สุดเป็นลำดับจนถึงช้าพอประมาณ

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Lento	เลน โด ๐	ช้ามากที่สุด
Largo	ลาร์ โโก ๐	ช้ากว่า Larghetto ทำเสียงกว้างๆ
Larghetto	ลาร์ เกต โด ๐-๐	ช้าแต่ไม่ถึง Largo
Adagio	อะ ดา จิ โอ ๐-๐๐	ช้ามาก
Andante (And ^{te})	อัน ดาน เต ๐-๐	ช้าพอประมาณ
Andantino (And ^{no})	อัน ดาน ตี โน ๐-๐๐	ช้าพอประมาณ แต่เร็วกว่า Andante (บาง ตำรา ก็บอกว่าจะต้องช้ากว่า Andante ^๕ _{ทึ่งน} ต้องแล้วแต่ทำนองของบทเพลง)

ข. ศัพท์บอกกำลัง จังหวะ ตั้งแต่เร็วพอประมาณ และเร็วขึ้นไปเป็นลำดับถึงเร็วที่สุด

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Moderato (Mod ^{to})	โม เดรา โด ๐๐-๐	ปานกลาง (ไม่ช้า—ไม่เร็ว ประมาณเท่า กันกับการก้าวเท้าเดินอย่างธรรมดา)
Allegretto (All ^{to})	อัล เล เกรต โด ๐๐-๐	เร็วตามสมควร
Allegro (All ^o)	อัล เล โกร ๐-๐	เร็ว ไว. (ประมาณเท่ากันกับการก้าวเท้า เดินของแถวทหาร)
Vivace หรือ Vivo	วีวา เช้—วีโว ๐-๐-๐	เร็วฉับพลัน
Presto	เปรส โด ๐	เร็วมาก

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยัญชนะ ข.

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Prestissimo (Prest. ^{mo})	เปรส ติส ซี โม ๐-๐๐	เร็วและไวที่สุด

ศัพท์ต่อไปนี้แสดงกำลัง ช้า—เร็ว ของ จังหวะ พร้อมกับทำนองของบทเพลง

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Grave	กราวเว ๐-๐	ช้ามากอย่างโหยหวน หรือ โศกเศร้า
Maestoso	มะ เอส โต โซ ๐๐-๐	อย่างองอาจ มีเดช มีสง่า และมีศักดิ์
Tempo giusto	เต็ม โป จุส โต ๐-๐ ๐-๐	ใช้จังหวะปานกลางให้พอเหมาะ
Agitato	อะ จิตา โต ๐๐-๐	ร้อนรน ตื่นเต้น
Mosso	มอส โซ ๐-๐	ว่องไว
Con moto	คอน โม โต ๐-๐	โดยมีกำลัง (อย่าเฉื่อยช้า)

ศัพท์ต่อไปนี้แสดงการเปลี่ยนแปลงกำลัง ช้า—เร็วของจังหวะในระหว่างบทเพลง

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Rallentando (Rall.)	รัล เลน ตัน โต ๐๐-๐	ค่อย ๆ ผ่อนกำลังจังหวะให้ช้าลงมา
Ritardando (Ritard. หรือ Rit.)	ริ ตาร์ ตัน โต ๐๐-๐	ค่อย ๆ ถอยกำลังจังหวะให้ช้าลงมา
Ritenuto (Riten.)	ริ เตนุ โต ๐๐-๐	ค่อย ๆ หน่วงเหนี่ยวกำลังจังหวะให้ช้าลงมา
Allargando (Allarg.)	อัล ลาร์ กัน โต ๐๐-๐	ค่อย ๆ ยืดจังหวะให้ช้า และให้กว้างออกไป
Ad libitum (Ad lib.)	อัด ลี บี้ ตุม ๐-๐๐	ตามความพอใจ
A piacere	อะ เปีย เช้ เร ๐๐-๐	ตามความชอบใจ แล้วแต่ใจ
Senza rigore	เซิน ซา ริ โกรเร ๐๐๐-๐	ไม่ต้องถ่วงถ่วง (คือผ่อน หรือ เร่งจังหวะบ้างเล็กน้อย น้อย ๆ แล้วแต่ทำนองของบทเพลงจะอำนวย)

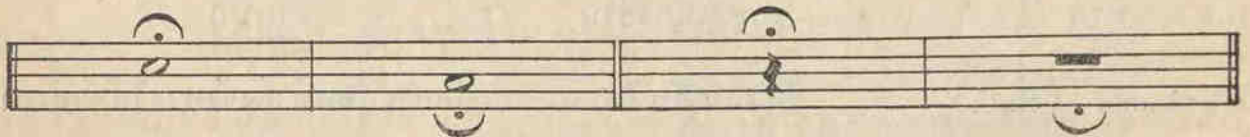
25/07/2565

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยานนะ ช.

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Animato	อะ นิ มา โด ๐๐-๐	ว่องไวขึ้นไป
Accelerando (Accel.)	อ็ ช เซ เล รัน โด ๐๐๐-๐	ค่อย ๆ เร่งกำลังจังหวะให้เร็วขึ้นไป
Piu moto	ปิ่ว โม โด ๐-๐	เร่งจังหวะขึ้นไป
Piu mosso	ปิ่ว มอส โช ๐-๐	
Stretto	สเตรต โด -๐	เร่งจังหวะให้ถี่ขึ้นไป
A tempo	อะ เตม โป ๐-๐	ให้จังหวะคงเดิม
Primo tempo (1. ^{mo} To)	ปรี โม เตม โป -๐ -๐	ให้ตามจังหวะแต่ครั้งแรก
Stesso tempo	สเตรส โช เตม โป -๐ -๐	ให้ยึดถือจังหวะเท่ากันกับที่แล้วมา

๕๓ กล่าวด้วยเครื่องหมายศูนย์ (Pause หรือ Fermata^๑)

เมื่อมีความประสงค์จะทอดจังหวะของตัวโน้ต หรือตัวหยุดตัวหนึ่งตัวใด ให้ยืดกว้างออกไปกว่า ปกติ ให้ใช้เครื่องหมาย “ศูนย์” เขียนไว้บนตัวโน้ต หรือ ตัวหยุดดังตัวอย่างนี้—



หมายเหตุ ถ้าในบทเพลงบทใดบทหนึ่ง มีเครื่องหมายชนิดนี้ปะปนอยู่ซึ่งมิใช่ตัวสุดท้ายของบทเพลงตอนนั้น ต้องทอดจังหวะเพิ่มให้นานประมาณอีกครั้งหนึ่งหรือเท่าหนึ่งของตัวโน้ต หรือตัวหยุด ที่ปรากฏกับเครื่องหมาย “ศูนย์” นี้ แล้วแต่จะเหมาะสมและสมควร.

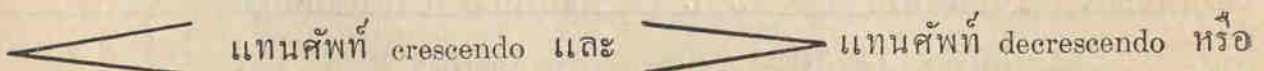
๕๔ กล่าวด้วยเครื่องหมายและศัพท์แสดงความเข้มของเสียง (Intensity of sound)

ความเข้มของเสียง (Intensity of sound) เป็นหัวใจของบทเพลงที่จะบรรเลงให้ไพเราะ เพราะฉะนั้นในบทเพลงทุกเพลงจึงมีเครื่องหมายหรือศัพท์ที่บอกประกอบไปกับตัวโน้ต ศัพท์เหล่านี้โดยมากเป็นศัพท์ในภาษา อิตาลี

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยัญชนะ ช.


<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>ท่าแปล</u>
Dolce (Dol.)	ดอล เช* - ๐	ทำเสียงให้อ่อนหวานและนุ่มนวล
Piano (p)	เปีย โน - ๐	ทำเสียงให้เบาๆ
Pianissimo (pp)	เปีย นิส สี่ โม ๐-๐๐	ทำเสียงให้เบามาก
Pianississimo (ppp)	เปีย นิส สีส สี่ โม ๐-๐๐๐	ทำเสียงให้เบามากที่สุด เพียงแผ่วๆ พอได้ยินเท่านั้น
Forte (f)	ฟอร เด - ๐	ทำเสียงให้ดังและแรง
Fortissimo (ff)	ฟอร ติส สี่ โม ๐-๐๐	ทำเสียงให้ดังและแรงมาก
Fortississimo (fff)	ฟอร ติส สีส สี่ โม ๐-๐๐๐	ทำเสียงให้ดังและแรงมากที่สุด
Forte piano (fp)	ฟอร เด—เปีย โน - ๐ - ๐	ทำเสียงให้แรงแล้วเบาทันที
Piano-forte (pf)	เปีย โน—ฟอร เด - ๐ - ๐	ทำเสียงให้เบาแล้วแรงทันที
Mezzo-forte (mf)	เมฆ โซ — ฟอร เด - ๐ - ๐	ทำเสียงให้แรงปานกลาง (คือไม่เบา นักและไม่แรงนัก)
Sforzando (sfz)	ส์ฟอร ชัน โด ๐-๐	เน้นเสียงให้เด่นขึ้น
Rinforzando (rfz.)	ริน ฟอร ชัน โด ๐๐-๐	เน้นเสียงในประโยคเพลงให้ดัง— และแรง และให้เด่นกว่าเสียงอื่นๆ
Mezzo-voce (mez.voc.)	เมฆ โซ — วอ เช* - ๐ - ๐	ใช้กำลังเสียงเพียงครั้งเดียว (คือ ทำเสียงให้น้อยๆ เบาๆ)
Crescendo (cresc.)	เกร เซน* โด ๐-๐	ทำเสียงให้ค่อยๆ แรงและดังขึ้นไป
Decrescendo (decrec)	เดเกร เซน* โด ๐๐-๐	ทำเสียงให้ค่อยๆ เบาลงมา
Diminuendo (dim)	ติ มิ นู เอน โด ๐๐๐-๐	ทำเสียงให้ค่อยๆ เบา และให้ค่อยๆ อ่อนลงมา

ในการแบ่งหรือผ่อนความเข้มของเสียงบางที่ใช้เครื่องหมาย คีมยาว ซึ่งมีลักษณะดังนี้—


 แทนศัพท์ crescendo และ แทนศัพท์ decrescendo หรือ

25/07/2565

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยานุชณะ ช.

diminuendo และถ้ามีความประสงค์ทำให้ค่อย ๆ แรงและตั้งขึ้นไป แล้วค่อย ๆ เบา และอ่อนลงมา ให้ใช้เครื่องหมายทั้ง ๒ อย่างติดต่อกันดังนี้ 

๕๕ ศัพท์ที่อื่น ๆ ที่ใช้กันแพร่หลาย

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Sostenuto (Sost)	ซอส เต นู โต ๖๖-๖๖	ลากเสียงให้ช้า ๆ เนิบ ๆ และเต็มตามอัตราของตัวโน้ต
Legato (Leg)	เล กา โต ๖-๖	โยงเสียงติดต่อกันไปอย่าให้ขาดกัน
Legatissimo (Leg ^{mo})	เล กา ติส สี โม ๖๖-๖๖	โยงเสียงติดต่อกันอย่างแนบเนียนที่สุด
Marcato (Marc)	มาร กา โต ๖-๖	ทำเสียงให้หนัก แน่น และเน้นให้จังก ๆ
Leggiero (Legg ^o)	เลจ เจ โร ๖-๖	ทำเสียงให้ประเปรี้ยวสั้น ๆ ทั้งเบาและไว
Staccato (Stacc)	สตัค กา โต ๖-๖	ทำเสียงให้สุดความเป็นเสียงสั้น ๆ อย่าให้ติดต่อกัน

๕๖ ศัพท์ที่ใช้ประกอบไปกับศัพท์ต่างๆ ดังที่ได้กล่าวไว้แล้ว

<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Poco	โป โก ๖-๖	นิดหน่อย เพียงเล็กน้อย
Poco a poco	โป โก อะ โป โก ๖-๖ ๖-๖	ทีละเล็ก ทีละน้อย
Piu	ปิ่ว ๖	มากขึ้น
Poco piu	โป โก ปิ่ว ๖-๖๖	มากขึ้นหน่อย
Molto	มอล โต ๖-๖	มาก
Molto piu	มอล โต ปิ่ว ๖-๖๖	มากกว่า
Quasi	กวา สี ๖-๖	เกือบ
Non troppo	นอน โตรโป โป ๖-๖๖	พอสมควร (อย่ามากนัก)
Ma non troppo	มะนอน โตรโป โป ๖-๖ ๖-๖	แต่พอสมควร
e, ed	เอ, เอด ๖ ๖	และ

๕๗ กล่าวด้วยเครื่องหมายบางอย่างที่ใช้แทนศัพท์

ก. เครื่องหมายบังคับเสียงให้สุดไม่ให้ติดต่อกันมีลักษณะเป็นจุดกลม (•) ประไว้เหนือตัวโน้ตดังนี้—

(ใช้แทนคำ “Staccato”)



ข. ถ้าจุดมีลักษณะยาว (◡) ก็ให้ตัดเสียงตัวโน้ตให้สั้นกว่าจุดกลม ดังนี้—

(ใช้แทนคำ Staccatissimo)

(อ่านว่า สตั๊กกะติสสิโม
๐๐-๐๐)



ค. ถ้ามีเครื่องหมายโยงเสียงประกอบด้วย ก็ให้โยงเสียง แต่ต้องทำเสียงให้ขาดกัน

พอสมควร ดังนี้—



ง. ถ้าประสงค์จะเน้นเสียงของตัวโน้ตตัวใดให้หนักๆ ก็ใช้เครื่องหมาย ก้มสั้น ดังนี้— (> หรือ ^) ใช้แทนคำ Sforzato (อ่านว่า สฟอรซาโต ◡-◡ ย่อ sf) กับถ้าประสงค์จะให้เสียงทั้งแรงและสั้นก็ให้เพิ่มจุด (◡) ไว้เหนือตัวโน้ตพร้อมด้วย ก้มสั้น ดังนี้—



๕๘ กล่าวด้วยเครื่องหมายแยกตอนเพลงและอื่นๆ

ตามที่ได้กล่าวไว้ในวงเล็บข้อที่ ๓๐ ว่าด้วยเส้นขีดคู่ขวางบรรทัด ๕ เส้น ซึ่งหมายถึงจบตอนหนึ่ง ของบทเพลง หรือ จบเลยนั้น บางที่มีศัพท์ (Fin° หรือ Fine^๒ หรือ Schluss^๓) ปรากฏพร้อมอยู่ด้วยกันกับเส้นขีดคู่ ศัพท์นี้หมายความว่าเพลงนั้นต้องจบลงที่ตรงศัพท์นั้น.

๑	เป็นศัพท์ ภาษาฝรั่งเศส อ่านว่า แฟง	} ศัพท์ทั้ง ๓ ภาษานี้แปลว่า “จบ”
๒	” ” ” อิตาลี ” ” ฟิน	
๓	” ” ” เยอรมัน ” ” ชลุส	

การใช้เส้นขีดคู่ขวางบรรทัด ๕ เส้นนอกจากที่ได้กล่าวแล้ว ยังมีใช้อีกดังต่อไปนี้—
ก. ใช้ในการตัดตอนเพลง ดังนี้—



ข. ใช้ในการตัดตอนเปลี่ยนจังหวะของบทเพลง ดังนี้—



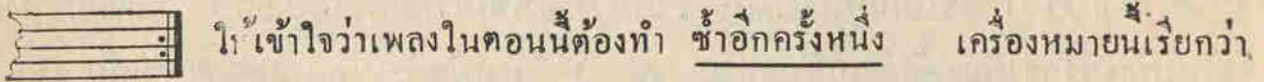
ค. ใช้ในตอนเปลี่ยนบันไดเสียง ดังนี้—



๕๕ กล่าวด้วยเครื่องหมาย "ซ้ำตอน" เพลงบางตอน

เครื่องหมายสำหรับบังคับให้ต้องทำซ้ำตอนเพลงตอนใดตอนหนึ่งมีใช้อยู่ดังนี้—

ก. เมื่อมีจุด ๒ จุด (::) ปรากฏอยู่ข้างซ้าย ขีดคู่ ขวางบรรทัด ๕ เส้น ดังนี้—



ให้เข้าใจว่าเพลงในตอนนั้นต้องทำ ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เครื่องหมายนี้เรียกว่า

"วงเล็บซ้ำ" (Repeat)

ข. เมื่อมีจุด ๒ จุด (:) ปรากฏอยู่ข้างขวา ขีดคู่ ขวางบรรทัด ๕ เส้น ดังนี้—



ให้เข้าใจว่าบทเพลงตอนนั้นต้องทำ ซ้ำตั้งแต่ที่ตรงจุดนี้ไป เมื่อ

ได้พบจุด ๒ จุดซึ่งจะได้ปรากฏอยู่ข้างซ้ายขีดคู่ขวางบรรทัด ๕ เส้นต่อไปข้างหน้า ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



ค. เครื่องหมายนี้ 1^o 2^o เรียกว่า "ประทุน" บางทีก็

ปรากฏในบทเพลงตอนใดตอนหนึ่ง หรือมีประกอบกับ "วงเล็บซ้ำ" ที่ได้กล่าวมาแล้วในข้อ ข. นั้นอีกด้วย เพื่อบ่งบอกว่า เทียบที่ ๑ ต้องทำตัวโน้ตในประทุนที่ ๑ ส่วนเทียบที่ ๒ ให้ข้ามประทุนที่ ๑ มาทำตัวโน้ตในประทุนที่ ๒ ดังเช่นตัวอย่างนี้—



(1^o ย่อมาจากคำ primo แปลว่า "ที่ ๑" 2^o ย่อมาจากคำ secondo แปลว่า "ที่ ๒")

ง. ในตอนเพลงตอนใดตอนหนึ่งที่ต้องย้อนขึ้นไปทำอีกครั้งหนึ่ง มีเครื่องหมายชนิดนี้


☞ ⊕ ⊗ ∅ ไว้ให้เป็นที่สังเกต ตรงที่ต้องย้อนก็จะต้องมีเครื่องหมายชนิดเดียวกัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



☞ ต้องย้อนกลับไปทำที่ ☞ มาอีกครั้งหนึ่ง และจบลงตรงที่ ∞

หรือตรงศัพท์ Fine (ดูข้อ ๕๘)

จ. อักษร D.C. บางที่มีปรากฏอยู่ในตอนท้ายของบทเพลง อักษรนี้บังคับให้ย้อนกลับไปทำตั้งแต่ต้นมาอีกครั้งหนึ่งโดยตลอด จนถึงอักษร Fin หรือ Fine หรือเครื่องหมาย

ดังนี้—  เป็นที่จบเช่นเดียวกัน

ตัวอย่าง



(อักษร D.C. นัยย่อมาจากศัพท์ในภาษาอิตาลีว่า Da Capo "ดาคาโป" --- ซึ่งแปลตามศัพท์ว่า "ตั้งแต่ศีรษะ")

บทที่ ๒๕ เม็ดพรายต่างๆ ในบทเพลง

๑๐๐ กล่าวด้วยตัวโน้ต เม็ดพรายต่างๆ (Embellishments)

ในวิถีแห่งการดำเนินเนื้อเพลง บางที่มี เสียงเอื้อน เสียงพรม เสียงรวบ เสียงสะบัด ประกอบไป เพื่อเป็นเครื่องประดับเนื้อเพลงให้งดงามน่าฟังยิ่งขึ้น เสียงพิเศษต่างๆ เหล่านี้เรียกว่า เม็ดพราย (Embellishments, Ornaments, Grace notes หรือ Graces) และในการบันทึกเสียงนั้น ใช้โน้ตตัวย่อๆ เป็นที่สังเกต โน้ตตัวย่อๆ เหล่านี้ไม่มี จังหวะเฉพาะตัว แต่ต้องกระทำขึ้นโดยอาศัยในส่วนของอัตราของตัวโน้ตปกติที่อยู่หน้า หรือ ที่อยู่หลัง และในการที่ทำขึ้นนั้นจะทำเร็วหรือช้าก็ได้แล้วแต่ความรู้สึก และความเฉลียวฉลาดของผู้ทำ

ตัวอย่างเนื้อเพลงประกอบด้วยตัวโน้ตเม็ดพรายต่างๆ ดังนี้—




๑๐๑ กล่าวด้วยตัวโน้ต "ตัวย่อ" ในบทเพลงโบราณ


นักประพันธ์บทเพลงโบราณ เมื่อมีความประสงค์จะนำเสียงหนึ่งเสียงใดมาใช้ ซึ่งมิได้เป็นส่วนหนึ่งของเสียงประสาน หรือเมื่อมีความประสงค์ให้ผู้บรรเลงเน้นเสียงหนึ่งเสียงใด ให้หนักก็ใช้โน้ต "ตัวย่อ" บันทึกไว้ซึ่งเรียกในภาษาอิตาลีว่า "อปปิโอจาตูรา" (Appoggiatura)

แต่โน้ต "ตัวย่อม" ต่างๆที่บันทึกไว้^๕ ต้องมีส่วนเต็มตามอัตราโดยทอนมาจากอัตราตัวปกติที่ติดตามมานั้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้—


วิธีเขียน




วิธีทำ




วิธีเขียน



วิธีทำ



๑๐๒ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึกเสียงสะบัด

ตัวโน้ต "เม็ดพราย" สำหรับบันทึก เสียงสะบัด มีลักษณะเป็นเขม็บค ตัวย่อม มีขีดขวางดังนี้ () เรียกในภาษาอิตาลีว่า "อัสเซีย*กะตุรา" ooo-o (Acciacatura) โน้ต "ย่อม" เหล่านี้ต้องทำขึ้นโดย เร็วประดุจกระพริบตา ดังตัวอย่างต่อไปนี้—




๑๐๓ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึก "เสียงพรม"

ตัวโน้ตเม็ดพรายสำหรับบันทึก เสียงพรม มีอยู่ ๒ ชนิด คือ—
ชนิดที่ ๑ ได้แก่ เสียงพรม ต่างๆที่ต้องทำขึ้นก่อนโน้ตตัว "ปกติ" ^๕ คือดังนี้—



* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยัญชนะ ซ.

ชนิดที่ ๒ ได้แก่ เสียงพรม ต่างๆ ที่ต้องทำขึ้นพร้อมกับโน้ตตัวปกติ ตัวพรม
ชนิดนี้เรียกว่า มอร์เดนต (Mordent) บางทีเขียนย่อเป็นเครื่องหมายดังนี้ ()
อยู่บนหัวตัวโน้ตที่ต้อง พรม ดังตัวอย่างต่อไปนี้—


วิธีเขียน 


วิธีทำ 


๑๐๔ กล่าวด้วยตัวโน้ตบันทึกเสียงเอื้อน (Turn)

เสียงเอื้อน คือ เสียงห้อยโหนที่ระดับเสียงของบทเพลง วิธีกระทำเสียงเอื้อนมีดังนี้—


(๑) เอื้อนเข้าหาเสียงเดียวกัน.


ก. โหนจากเสียงสูงลงมา มีเครื่องหมายไว้เป็นที่สังเกต () ดังตัวอย่าง
ต่อไปนี้—


วิธีเขียน 

วิธีทำ 

(อธิบายวิธีทำ—๑ ยืนตัวตั้งไว้ ๒ ขยับสูงขึ้น ๑ ชั้น ๓ ขยับมาตัวเดิม ๔ ขยับต่ำลง ๑ ชั้น)

ข. โหนจากเสียงต่ำขึ้นไป มีเครื่องหมายไว้เป็นที่สังเกต () ดังตัวอย่าง
ต่อไปนี้—

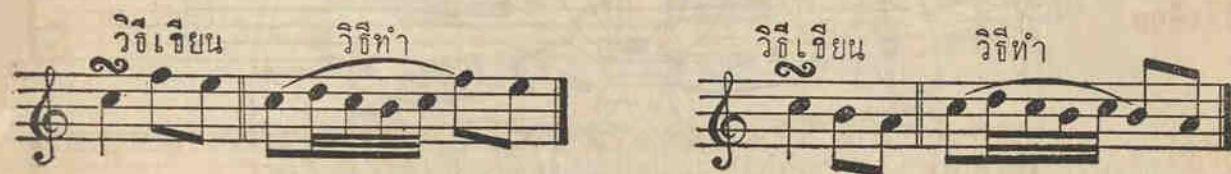
วิธีเขียน 

วิธีทำ 

(อธิบายวิธีทำ—๑ ยืนตัวตั้งไว้ ๒ ขยับต่ำลง ๑ ชั้น ๓ กลับไปตัวเดิม ๔ ขยับสูงขึ้น ๑ ชั้น)

(๒) เอื้อนเข้าหาเสียงที่ต่างลำดับชั้นกัน

ก. โทนจากเสียงสูงลงมา มีเครื่องหมายเป็นที่สังเกตดังนี้ (∞) เช่นตัวอย่างต่อไปนี—



(อธิบายวิธีทำ— ๑ ยืนตัวตั้งไว้ ๒ ขยับสูงขึ้น ๑ ชั้น ๓ กลับมาตัวเดิม ๔ ขยับต่ำลง ๑ ชั้น ๕ กลับไปตัวเดิม)

ข. โทนจากเสียงต่ำขึ้นไป มีเครื่องหมายเป็นที่สังเกตดังนี้ (∞) เช่นตัวอย่างต่อไปนี



(อธิบายวิธีทำ— ๑ ยืนตัวตั้งไว้ ๒ ขยับต่ำลง ๑ ชั้น ๓ กลับไปตัวเดิม ๔ ขยับสูงขึ้น ๑ ชั้น ๕ กลับมาตัวเดิม)

หมายเหตุ เสียงเอื้อนเหล่านี้จะต้องกระทำตามหลักของการตั้งกุญแจซึ่งให้อยู่ในขณะนั้น.

๑๐๕ กล่าวด้วยวิธี แปลง เสียงเอื้อน

เสียงเอื้อนต่างๆ ต้องทำขึ้นตามตัวโน้ตในบันไดขึ้นเสียงของบทเพลงที่ให้อยู่ในขณะนั้นเสมอ แต่ถ้ามีความประสงค์จะแปลงเสียงเอื้อน ก็ให้ใช้เครื่องหมายแปลงเสียงด้วย # หรือ b หรือ d กำกับพร้อมไปกับเครื่องหมายเอื้อนนั้น.

ถ้าเครื่องหมาย แปลงเสียง อยู่เบื้องล่างของเครื่องหมายเอื้อนเช่นนี้—


(∞ หรือ ∞ หรือ ∞) ก็หมายความว่าเสียงของโน้ตตัวล่างจะต้องแปลงไปตามเครื่อง

หมาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

วิธีเขียน

วิธีทำ

ถ้าเครื่องหมายแปลงเสียงอยู่เบื้องบนของเครื่องหมายอื่นเช่นนี้—

( หรือ  หรือ ) ก็หมายความว่าเสียงของโน้ตตัวบนจะต้องแปลงไปตามเครื่องหมายดังตัวอย่างต่อไปนี้—

วิธีเขียน

วิธีทำ

๑๐๖ กล่าวด้วยการแหบโหนเสียง (Portamento) ปอร์ตะเมนโต ๐๐-๐

การแหบโหนเสียง มีอยู่ ๒ อย่าง คือ แหบโหนเสียง ขึ้นไป หรือ แหบโหนเสียง ลงมา และวิธีที่ทำนั้น ก็ให้ลากเสียง ขึ้นหรือลงมาพอสมควร ดังตัวอย่างนี้—

วิธีเขียน

วิธีทำ

๑๐๗ กล่าวด้วยการรัวเสียง (Shake)

การรัวเสียง คือ ทำให้เสียงไหวหรือกระเือนโดยใช้เสียงเดิมประกอบกับเสียงที่ ลำดับขึ้นสูงขึ้นไป ๑ ชั้น และต้องทำสลับกันไปโดยเร็วที่สุด.

วิธีบันทึกเสียง “รว” นี้ใช้อักษร tr เป็นเครื่องหมายบันทึกไว้ บนหัว ของตัวโน้ตที่
ต้อง “รว” และถ้าตัวโน้ตที่ต้อง “รว” นั้นยาวหลายๆ จังหวะ หรือข้ามห้องก็ใช้เป็นเส้น
คดกริช (~~~~~) ดังนี้ ลากไว้เป็นที่สังเกตจนกว่าเส้นนี้จะหมด ก็พอดีต้อง
จบเสียงที่ต้อง “รว” นั้นทันที (อักษร tr นี้ย่อมาจากคำ trillo อ่านว่า “ตรีโล”)

ตามปกติเสียง “รว” ย่อมมีเสียง “เอื้อน” (Turn) ต่อท้ายสำหรับจบลงเสมอ ตัว
เอื้อน ที่จบลงนี้มีบันทึกไว้เป็นโน้ตตัวย่อๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้—

วิธีเขียน

วิธีทำ

วิธีเขียน

วิธีทำ

เสียงรวต่างๆ ต้องทำขึ้นตามหลักของกฎแจ๊ซซึ่งใช้อยู่ในขณะนั้น แม้จะเปลี่ยน
แปลงก็ต้องมีเครื่องหมาย “แปลงเสียง” # หรือ b หรือ ♯ กำกับเสมอ ดังเช่นตัวอย่าง
ต่อไปนี้—

วิธีเขียน

วิธีทำ

๑๐๘ กล้าวด้วยโน้ตตัวศูนย์ประดับด้วยเม็ดพราย

ในบทเพลงบางตอนเมื่อดำเนินมาถึงโน้ตตัวศูนย์ตามที่ได้แจ้งไว้แล้วในข้อ ๕๓ มีตัวโน้ตติดต่อไปอีกซึ่งไม่มีจังหวะควบคุม ตัวโน้ตเหล่านี้เขียนเป็น "ตัวย่อๆ" เรียกว่าโน้ตตัว "ศูนย์ประดับเม็ดพราย" (Cadenza) กระเด็น ๗-๖ ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



๑๐๙ เครื่องหมายเขียนย่อต่างๆ ในการดนตรี

เครื่องหมายเขียนย่อใช้ในการดนตรี มีดังต่อไปนี้—

(ก) ตัวโน้ตที่ตั้งอยู่ในระยะสูง หรือ ต่ำซึ่งจะต้องอาศัยเส้นน้อยเป็นจำนวนมากมาย ย่อมกระทำให้เลอะเลือนเมื่อเวลาเขียน หรือ อ่าน เพื่อความสะดวกจึงใช้เครื่องหมายดังนี้—
8va..... ซึ่งย่อมาจากคำ (Ottava) "ออตตาว่า" ๗-๖ (เป็นศัพท์ในภาษาอิตาลี แปลว่า คู่ ๘) บังคับตัวโน้ตในเขตคีย์ที่ประจักษ์ไว้ให้นั้นให้ สูงขึ้นไป หรือ ต่ำลงมา เป็นระยะ คู่ ๘ ตลอดไปจนถึงศัพท์ อีกศัพท์หนึ่ง (Loco) โลโก ๗-๖ หรือย่อ lo (เป็นศัพท์ในภาษาอิตาลี แปลว่า "คงที่") ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้—

25/07/2565

หมายเหตุ อักษรย่อซึ่งหมายความเช่นเดียวกัน ยังมีใช้อยู่ ดังนี้ all' ott. หรือ Ott. หรือ Ova.

(ข) เครื่องหมายแสดงให้ทำซ้ำตามตัวโน้ตที่ตั้งอยู่แล้ว.

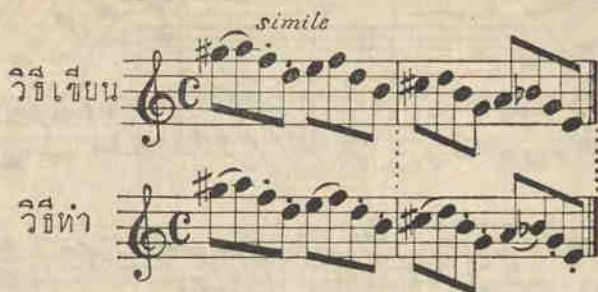
วิธีเขียน




วิธีทำ



(ค) ศัพท์ (Simile ย่อ Sim. หรือ Segue ย่อ Seg.) ซึ่งมีเลอ - - หรือ เซ เกว - - เป็นศัพท์ในภาษาอิตาลี แปลว่า “ให้ทำต่อๆ ไปเช่นเดียวกัน” ดังตัวอย่างต่อไปนี้—



(ง) ศัพท์ (Arpeggio ย่อ Arp.) “อาร์เปโจ” - - เป็นศัพท์ในภาษาอิตาลี แปลว่า “ทำนองฮาร์ป” (Harp)* มีเครื่องหมายดังนี้  เช่นตัวอย่างต่อไปนี้—



๑๑๑ อักษรย่อใช้แทนศัพท์ในภาษาอิตาลี

ต่อไปนี้จะได้รวบรวมอักษรย่อที่ใช้ในการดนตรี มาเรียงขึ้นไว้ตามลำดับอักษรในภาษาอิตาลี ส่วนศัพท์ใดที่ได้อธิบายไว้แล้ว ขอให้พลิกไปดูตามหน้าหนังสือที่มีปรากฏอยู่ในวงเล็บนั้น.

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
A.	Alto	อาล โต - -	เสียง อาลโต คือเสียงกลาง—สูง
Accel.	Accelerando	(๑๑๘)	
Adg ^o หรือ Ado	Adagio	(๑๑๖)	

25/07/2565

* ฮาร์ป (Harp) เป็นพิณขนาดใหญ่ชนิดหนึ่งใช้ดีด

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
Ad lib. หรือ Ad libit.	Ad libitum	(๑๑๗)	
Affett ^o	Affettuoso	อาเฟตตูโอโซ ๖๖๖-๖	อย่างรักใคร่ชวนเสน่ห์หา
Affrett ^o	Affrettando	อาเฟรตตันโต ๖๖-๖	อย่างรีบเร่ง
Ag ^o หรือ Agit ^o	Agitato	} (๑๑๗)	
Allarg.	Allargando		
All ^o	Allegro	} (๑๑๖)	
Allegtt ^o หรือ Alltt ^o	Allegretto		
All' ott.	All' ottava	(๑๓๐)	
Al seg.	Al segno	อัลเซ โญ ๖-๖	ย้อนไปยังเครื่องหมาย
And ^{no}	Andantino	} (๑๑๖)	
And ^{te}	Andante		
Anim ^o	Animato	(๑๑๘)	
Arc.	Arcato	อาร์กาโต ๖-๖	ให้ใช้คันสี (บังคับเครื่องสีเมื่อได้คิดแล้ว)
Arp ^o	Arpeggio	(๑๓๒)	
a t. หรือ a temp.	A tempo	(๑๑๘)	
B.	Basso	บาสโซ ๖-๖	เสียงเบส คือเสียงต่ำ
Brill.	Brillante	บริยันเต ๖-๖	เร็วไวอย่างมีประกาย
C.a.	Coll'arco	กอลอาร์โก ๖-๖	ด้วยคันสี
Cad.	Cadenza	(๑๓๐)	
Cal.	Calando	กาลันโด ๖-๖	ผ่อนทั้งความเข้มของเสียง และกำลังจังหวะให้น้อยลงเรื่อยๆ ไป
Calm.	Calmato	กัลมาโต ๖-๖	อย่างสงบราบรื่น
Cant.	Cantabile	กันตาบิเล ๖๖-๖	ทำนองเสียงร้อง

อักษรย่อ	ศัพท์	สำเนียงอ่าน	คำแปล
C. B.	Contra Basso	คอน ตรา บาส โซ	๒-๒-๒ ฆะนิตเครื่องดนตรีที่ใช้เสียงต่ำที่สุด หรือเสียงดนตรีที่ต่ำที่สุด
Cello	Violoncello	เวียวลอน เซล*โล	๒-๒-๒-๒ ซอเซล*โล
Clar. ^o	Clarino	กลารี่โน	๒-๒-๒ แตรทองเหลืองขนาดเล็ก
Coll' ott. e. 8va.	Coll' ottava Coll' ottava	กอล ออต ตา วา	๒๒-๒-๒ ให้ทำขึ้นพร้อมทั้งคู่ ๘
Con espr.	Con espressione		
Cor.	Corno	คอร์ โน	๒-๒-๒ แตรทองเหลืองขนาดกลาง (แตรฮอร์น)
c. p.	Colla parte	โกล ลา ปาร์ เต	๒-๒-๒ ให้คลอเสียงตามแนวเนื้อเพลงไป
Cresc.	Crescendo	(๑๑๕)	
c. voc.	Colla voce	โกล ลา โว เช*	๒-๒-๒ ให้คลอเสียงตามไปกับเสียงร้อง
D. C.	Da Capo	(๑๒๔)	
Decresc.	Decrescendo	(๑๑๕)	
Dim.	Diminuendo		
Div.	Divisi	ดี วิ ซี่	๒-๒-๒ แบ่งแยกกันทำ
Dol.	Dolce	(๑๑๕)	
Dolcis.	Doleissimo	ดอล ซิส* สี่ โม	๒-๒๒๒ ทำเสียงให้อ่อนหวานและนุ่มนวลที่สุด
D. S.	Dal Segno	ดัล เซ โญ	๒-๒-๒ ย้อนไปยังเครื่องหมายเช่นกัน
esp. หรือ espress.	Espressivo	เอส เปรส ซี่ โว	๒๒-๒-๒ ทำให้ไพเราะน่าฟัง

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>	
F.	Fine	(๑๒๑)		
f for.	forte	} (๑๑๕)		
ff	fortissimo			
fff	fortississimo			
Fag.	Fagotto	ฟา กอต โท	บ-บ	ปี่ลั่นแฝดใช้เสียงต่ำ (ปี่บาซูน)
Fl.	Flauto	เฟลา โท	-บ	ขลุ่ยผิว (ฟลูต) Flute
Fz. Forz.	Forzato	ฟอร์ซา โท	บ-บ	เน้นเสียงให้แรง
Graz ^o	Grazioso	กราเซียว โช	บ-บ	อย่างสุภาพอ่อนโยน
Intro.	Introduzione	อินโตร ดู ชี โอ เน	บ-บ-บ-บ-บ-บ-บ	ท่อนนำ หรือท่อนพิเศษของบทเพลง ก่อนเริ่มต้นของเนื้อเพลง
Leg.	Legato	} (๑๒๐)		
Legat ^{mo}	Legatissimo			
Legg.	Leggiero			
Lo.	Loco	(๑๓๐)		
Lusing.	Lusingando	ลูซัน กัน โท	บ-บ-บ	อย่างเข้าๆ หยอดๆ ปลอดภัย
Magg.	Maggiore	มาจ โจ เร	บ-บ	เมเจอร์ (major)
Manc.	Mancando	มัน กัน โท	บ-บ	ค่อยๆ เงียบศูนย์หายไป
Marc.	Marcato	(๑๒๐)		
Men.	Meno	เม โน	-บ	น้อยกว่า
Mez.	Mezzo หรือ Mezza	เมซ โช หรือเมซ ซา	บ-บ	ครึ่งเดียว
Min.	Minore	มี โน เร	บ-บ	ไมเนอร์ (Minor)
Mf.	Mezzo forte	(๑๑๕)		
M.M.	Maelzel metronome	(๑๑๕)		เครื่องวัดกำลังจังหวะของนายเมลเซล
mod. } mod ^{to} }	moderato	(๑๑๖)		

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
mor.	morendo	โม เรน โด ๐-๐	ผ่อนเสียงให้เบาลงจนศูนย์หายไป
mp.	mezzo piano	เมซ โซ เปีย โน -๐-๐	เบาปานกลาง
m.v.	mezzo voce	(๑๑๕)	
Obb.	Obbligato	โอบ บลึ กา โด ๐๐-๐	จำเป็น (ส่วนประกอบของบทเพลงที่จำเป็นจะต้องทำขึ้น)
Ott. Ova } 8va	Ottava	(๑๓๐)	
p.	piano	} (๑๑๕)	
pp.	pianissimo		
ppp.	pianississimo		
pf.	piano-forte		
perd. } perden. }	perdendosi	แปร์ เคน โด ซี ๐๐-๐	ผ่อนทั้งเสียงและจังหวะให้อ่อนลงจนเสียงนั้นศูนย์หายไป
p.f.	piu forte	ปิ่ว ฟอ ร เต ๐-๐	แรงมากขึ้นหน่อย
pizz.	pizzicato	ปิซ ชิ กา โด ๐๐-๐	ใช้นิ้วดีดแทนการใช้คันสี (บังคับเฉพาะเครื่องสี)
Ima } Imo }	prima } primo }	ปรีมา } ปรีโม }	ที่หนึ่ง
I _o T _o	Primo tempo	(๑๑๘)	
rall.	rallentando	(๑๑๗)	
Recit.	Recitativo	เร ชิ ตา ตี โว ๐๐๐-๐	คล้ายทำนองปาฐก (จังหวะและเนื้อเพลงต้องอนุโลมตามสำนวนโวหารที่แสดงเป็นเสียงดนตรี)
rf. หรือ r fz.	rinforzando	(๑๑๕)	

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยัญชนะ ช.

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>
rit.	ritenuto	}	(๑๑๗)
ritard.	ritardando		
riten.	ritenuto		
S.	Senza	เซนซา	-๐ ไม่มี, ปราศจาก
schertz.	scherzando	เชร์ ชัน โด	๐-๐-๐ อย่างล้อ ๆ เล่น ๆ ตลกขบขัน
seg.	segue	(๑๓๒)	
sem. หรือ semp.	sempre	เซม เปร์	-๐ เสมอไป, ให้ทำเช่นเดียวกันต่อไป
sfz.	sforzando	(๑๑๕)	
sim.	simile	(๑๓๒)	
smorz.	smorzando	สึมอร์ ชัน โด	๐-๐-๐ ทำเสียงให้ค่อย ๆ น้อยลงไป จนเงียบหายไป
sost.	sostenuto	(๑๒๐)	
sosten.			
spirit.	spiritoso	สปีร์ โด โซ	๐๐-๐-๐ อย่างฮึกเหิม
s. sord.	senza sordini	เซนซา ซอร์ ดี นี	-๐๐-๐-๐ ไม่ต้องใช้เครื่องห้ามเสียง
stacc.	staccato	(๑๒๑)	
string.	stringendo	ส്ടริงิน เจน โด	๐-๐-๐ เร่งจังหวะให้เร็วขึ้นไป
T. หรือ Ten.	Tenore	เตนอ เร	๐-๐-๐ เสียงเตเนอร์ (เสียงสูงฝ่ายชาย)
t.c.	tre corde	เตร กอร์ เด	-๐-๐ ๓ สาย (บังคับคนตีคีย์บอร์ดให้ปล่อยแกนเหยียบข้างซ้าย)
temp.	tempo	เตม โป	-๐ กำลังช้า—เร็วของจังหวะ
temp. prim.	tempo primo	(๑๑๘ เช่นเดียวกับศัพท์	Primo tempo)
ten.	tenuto	เตนุ โด	๐-๐-๐ ยึดถือไว้ให้เต็มตามอัตราของตัวโน้ต

<u>อักษรย่อ</u>	<u>ศัพท์</u>	<u>สำเนียงอ่าน</u>	<u>คำแปล</u>			
Timp.	Timpani	ติม ปานี่ ๐-๐	กลองชนิดที่เทียบเสียงได้ ใช้เป็นคู่หรือมากกว่า			
t. p.	tempo primo	(๑๑๘ เช่นเดียวกับศัพท์ Primo tempo)				
tr.	trillo	(๑๒๕)				
trem.	tremolan do	เตร โม ลัน โด ๐๐-๐	ทำให้สั่นไหวหรือกระเทือน (เช่นเสียงร่วงลงเล็ก)			
u. c.	una corda	อูนา กอรดา ๐-๐	๑ สาย (บังคับคนดีดเปียโนให้เหยียบแกนข้างซ้าย)			
unis.	unisono	อูนีส โซ โน ๐๐-๐	ให้เล่นรวมกัน			
v.	voce	โว เช* -๐	เสียงร้อง			
Va.	Viola	เวีย ว ลา ๐-๐	ซอเวียเวลา			
var.	variazioni	วา เรีย ชิ โอนี่ ๐๐๐-๐	การตัดแปลงเนื้อเพลงให้พิสดารออกไปจากเนื้อเดิมแต่คงรักษาทำนองไว้			
VI. } Vno } Viol. }	Violino	เวียวลีโน ๐-๐	ซอไวโอลิน			
Ve. } Vllo. } Vello. }				Violoncello	เวียวลอนเซล*โล ๐๐-๐	ซอเซลโล
viv.						
V.S.	Volti Subito	วอลดี ชู บี่ โด -๐ ๐-๐	ให้พลิกหน้ากระดาษทันที			

2510712565

* ตามบัญญัติศัพท์ของกระทรวงธรรมการปรากฏเป็นพยัญชนะ ช.

๑๑๑ สัพทษบอกรของเสียงประจำตัวโน้ตในภาษาต่างๆ

ไทย	อังกฤษ	อิตาลี	ฝรั่งเศส	เยอรมัน
โด	C	Do	Ut	C
โด แฟล็ต	C flat	Do bemolle	Ut bémol	Ces
โด ซ้ำป	C sharp	Do diesis	Ut dièse	Cis
เร	D	Re	Ré	D
เร แฟล็ต	D flat	Re bemolle	Ré bémol	Des
เร ซ้ำป	D sharp	Re diesis	Ré dièse	Dis
มี	E	Mi	Mi	E
มี แฟล็ต	E flat	Mi bemolle	Mi bémol	Es
มี ซ้ำป	E sharp	Mi diesis	Mi dièse	Eis
ฟา	F	Fa	Fa	F
ฟา แฟล็ต	F flat	Fa bemolle	Fa bémol	Fes
ฟา ซ้ำป	F sharp	Fa diesis	Fa dièse	Fis
ซอล	G	Sol	Sol	G
ซอล แฟล็ต	G flat	Sol bemolle	Sol bémol	Ges
ซอล ซ้ำป	G sharp	Sol diesis	Sol dièse	Gis
ลา	A	La	La	A
ลา แฟล็ต	A flat	La bemolle	La bémol	As
ลา ซ้ำป	A sharp	La diesis	La dièse	Ais
ซี	B	Si	Si	H
ซี แฟล็ต	B flat	Si bemolle	Si bémol	B
ซี ซ้ำป	B sharp	Si diesis	Si dièse	His
เมเจอร์	Major	Maggiore	Majeur	Dur
ไมเนอร์	Minor	Minore	Mineur	Moll

จบตอนที่ ๕

แบบฝึกหัดใช้ โสตประสาท (Ear-training) ในการดนตรี

การฝึกหัดฟังเช่นนี้ย่อมมีประโยชน์มาก ทั้งอาจารย์และนักศึกษาจำเป็นต้องอาศัยความวิริยะพากเพียรเป็นอย่างดี ถ้ากำลังฝึกหัดการร้องด้วยก็ยิ่งเพิ่มความเจริญให้รวดเร็วขึ้นได้ เพราะเมื่ออาจารย์ดีดเสียงใดจากเปียโนแล้ว นักศึกษาก็ร้องเรียนตามเสียงที่ได้ยิน แล้วใช้ความสังเกตเป็นลำดับ ๆ ไป.

นักศึกษาไม่ควรจะท้อถอยแม้ความไหวพริบในตอนขั้นต้น ๆ ไม่อำนวยการ เพราะบางคนต้องใช้ความพยายามเป็นเดือน ๆ ก็มี.

ข้อสำคัญในการใช้โสตประสาทในการดนตรี ก็เช่นกันกับการใช้โสตประสาทในการฟังปาฐกถาใด ๆ ทั้งหมด คือ เมื่อได้ฟังแล้วต้องใช้ความสังเกตและความตรึกตรองพิจารณาว่าเสียงต่าง ๆ ที่ได้ยินนั้นแตกต่างกันอย่างไร.

๑. อาจารย์ต้องดีดเปียโนเป็นบันไดเสียงหนึ่งบันไดเสียงใด (แต่เนิบ ๆ ช้า ๆ) ให้ผู้ศึกษาได้ฟังซ้ำประมาณ ๒—๓ เที้ยว แล้วให้ผู้ศึกษาชี้แจงว่าเป็นบันไดเสียงชนิดใด.

๒. อาจารย์จึงดีดเปียโนในบันไดเสียงหนึ่งบันไดเสียงใด ช้าหลาย ๆ เที้ยวพอให้เกิดความชินหูแก่ผู้ศึกษา กับต้องดีดขึ้น โตนิกของบันไดเสียงอันนั้นขึ้นเป็นหลักไว้เสมอ แล้วดีดขึ้นเสียงอื่น ๆ ประกอบตามที่ละชั้นสลับกันไป—มา (เช่นดีดเสียงขึ้น โตนิก แล้วดีดเสียงขึ้น สับคอมินันต์ หรือดีดเสียงขึ้น โตนิก แล้วดีดเสียงขึ้น มีเดียนต์ หรือ ลีดิงโน้ต จะเป็นชั้นหนึ่งชั้นใดก็ตาม แต่ต้องเป็นชั้นเสียงในบันไดอันเดียวกัน) เมื่อดีดครั้งหนึ่งต้องให้ผู้ศึกษาตอบว่า เป็นเสียงของชั้นเสียงอะไร.

๓. อาจารย์จึงดีดเปียโนบันไดเสียงหนึ่งบันไดเสียงใด เริ่มแต่เสียง โตนิก เรียงลำดับขึ้นไปและลงมา แล้วดีดเป็นระยะขั้นคู่เสียงประสานในบันไดเสียงอันนั้นทีละคู่โดยช้า ๆ เป็นเสียงระยะขั้นคู่ ๒ หรือ ๕ ลฯ และชนิดเมเจอร์ หรือ ไมเนอร์ และ ออกเม้นเต็ด หรือ ดิมีนิชท์ ตั้งแต่ขั้นคู่เสียงประสานชนิดกลมกล่อมและขั้นคู่เสียงประสานชนิดกระด้าง ให้ผู้ศึกษาได้ฟังจนชินหูเสียก่อน จึงค่อยดีดซ้ำใหม่เพียงแต่ครั้งละ ๑ คู่ ให้ผู้ศึกษาตอบชี้แจงโดยละเอียดเป็นคู่ ๆ ไป.

แบบฝึกหัดเขียนตามเสียงบอก

อาจารย์จึงเลือกหาบทเพลงที่สั้นๆ และง่ายพอเห็นสมควร แล้วดัดเปียโนเสียงขึ้น
 โทนิกของบันไดเสียงเพลงบทนั้นออกให้ผู้ศึกษาฟัง เพื่อจะได้ทราบลักษณะของบันได
 กับต้องใช้ เมโทรโนม มาตั้งอัตราจังหวะขึ้นประกอบ แล้วจึงดัดนะเพาะเนื้อเพลงตาม
 จังหวะของ เมโทรโนม ขึ้นเป็นตอน ๆ และซ้ำตอนละ ๓ ครั้งให้ผู้ศึกษาย้ำที่กลองเป็น
 ตัวโน้ตพร้อมทั้งตัวหยุดให้ถูกต้อง.

หมายเหตุ การฝึกหัดใช้โสตประสาทเช่นนี้เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการศึกษาวิชาดนตรี
 ขออาจารย์อย่าได้ละโอกาสอันนี้เสียเป็นอันขาด จงพยายามอบรมยิ่งขึ้นให้ได้เท่าใดได้ก็
 ยิ่งดี เพราะว่ากระทำให้ผู้ศึกษาเกิดความสามารถเพียงแต่แลเห็นตัวโน้ตในบทเพลงใด ๆ
 เข้าแล้ว ประดุจหนึ่งกระแสเสียงไต่ออกมาจากตัวโน้ตในบทเพลงนั้น ๆ สมกับคำว่า
 “ฟังด้วยสติ” (hearing mentally)

บทเพิ่มเติม

๑๑๒ ดนตรีไทยกับแบบสากล

เมื่อได้ศึกษาและทราบหลักเกณฑ์ของวิชาดนตรีสากลเบื้องต้นเล่มนี้แล้ว คงจะรู้สึกได้ทันทีว่า แบบโน้ตสากลนี้ ไข่แต่จะมีประโยชน์ในการบันทึกบทเพลงที่ใช้ในการดนตรีต่างประเทศอย่างเดียวกันนั้น ถึงบทเพลงและเสียงดนตรีของไทยเราก็อ้อมสามารถที่จะบันทึกขึ้นให้ละเอียดเรียบร้อยได้เหมือนกัน ไม่เลือกว่าเครื่องชนิด คีต—สี่ หรือ ตี—เป่า ตลอดจนเสียงร้องก็อ้อมบันทึกขึ้นเป็นตัวโน้ตได้ทั้งสิ้น ดังได้นำวิธีบันทึกเสียงร้องและวงคำประกอบโดยบทเพลงเขมรไพรโยกขึ้นไว้เป็นตัวอย่าง (ดูหน้า ๑๔๖)

ผลของความสะดวกในการบันทึกเสียงดนตรีไทยได้นั้น เพราะว่าต่างฝ่ายก็มีลำดับชั้นเป็น ๗ เสียง (เตี้ย โตนิก) ในช่วงระยะคู่ ๘ เช่นกัน (ในที่นี้หมายถึงการบันทึกเสียงเท่านั้น) ฉะนั้นการบันทึกเสียงเครื่องดนตรีของไทยอาจใช้แต่บันได เนเจอร์ล (Natural Scale) ก็เป็นการเพียงพอ ส่วนเครื่องบางชนิดเช่น ปี่—ซอ—เป้นตัน หรือ เสียงร้องก็ตาม หากจำเป็นที่จะต้องให้เพี้ยนสูงหรือเพี้ยนต่ำ นอกจากการที่ลำดับชั้นเสียงไว้ เพื่ออนุโลมเข้าหาสำเนียงของบทเพลง ก็อ้อมมีโอกาสใช้ ซ้ำป และ แฟล็ต ดัดแปลงให้เป็นไปตามความประสงค์ได้ทุกประการ.

สำหรับจังหวะในบทเพลงของไทยเล่า โดยมากก็มักจะเป็นจังหวะ $\frac{2}{4}$ และประกอบตัวโน้ตประเภท ๒ พยางค์เป็นพื้น ในการที่จะบังคับหรือใคร่ทราบวาทเพลงนั้น ๆ มีจังหวะช้า—เร็วประการใด ก็ให้ใช้เครื่องวัดกำลังจังหวะ (เมโตรโนม) เข้าพิสูจน์และยึดถือเป็นหลักไว้.

อันวิธีที่จะบันทึกเสียงต่าง ๆ พร้อมทั้งเครื่องหนึ่ง และเครื่องประกอบจังหวะที่ใช้อยู่ในวงปี่พาทย์นั้นว่าเสียงเครื่องชนิดใด เริ่มเสียงต่ำตั้งแต่ไหนและสูงที่สุดเพียงไร ก็ให้ดูแบบแผนแสดงเสียงต่าง ๆ ในหน้าพิเศษต่อไปนี้ กับได้ทำตัวอย่างวิธีบันทึกบทเพลงสำหรับวงปี่พาทย์รวมทั้งวง ซึ่งเรียกว่า ฉบับรวมเครื่อง (Score) ขึ้นให้เห็นได้โดยชัดเจนว่าหน้าทำนองของเครื่องต่าง ๆ จะต้องดำเนินไปอย่างไร ในเมื่อเวลาผสมและประสานเสียง

รวมกันบรรเลง (แต่เวลาบรรเลงจริงต้องแยกออกประจำเป็นเครื่องๆ) ดังตัวอย่าง
ต้นเพลงสโนวล ซึ่งปรากฏต่อไปจากหน้าพิเศษนั้น.

อนึ่ง การเปรียบเทียบความแตกต่างของการลำดับชั้นเสียง ในช่วงระยะขั้นที่ ๑ ถึง
ขั้นที่ ๘ ในระหว่างดนตรี ไทย กับ สากล ถ้าคำนวณตามหลักสูตรของเลขคณิต ข้อมพิสูจน์
เห็นได้ดังนี้—

ดนตรีไทยมี ๗ เสียง	เตียโตนิค	ดนตรีสากลมี ๑๒ เสียง	โครมาติก
มีชั้นลำดับกันไปเท่าๆ กัน		มีชั้นลำดับกันไปเท่าๆ กัน	
๑ เสียง เท่ากับ ๓ ๑		๑ เสียง เท่ากับ ๑ ๒	
๓ " " " ๓ ๖		๑๒ " " " ๑ ๒	

ฉะนั้น

ส่วนใหญระหว่างฝ่ายหนึ่งกับอีกฝ่ายหนึ่งก็มีค่าเท่ากับ $\frac{๓}{๑} \times \frac{๑๒}{๑๒} = \frac{๓๖}{๑๒}$

เมื่อดนตรีไทยลำดับชั้นเป็น ๗ ชั้น
ก็เท่ากับ $๓๖ \div ๗ = ๑๒$
(คือขั้นละ ๑๒ ส่วน)

เมื่อดนตรีสากลลำดับชั้นเป็น ๑๒ ชั้น
ก็เท่ากับ $๓๖ \div ๑๒ = ๓$
(คือขั้นละ ๓ ส่วน)

หากจะใช้วิธีกะส่วนแล้วบันทึกตัวโน้ตลง ข้อมจะปรากฏดังนี้—

(ทั่วกลมคือ บันไดเสียง "โค" เมเจอร์ หรือ "เนเจอร์")

ทั้งนี้พอเป็นที่สังเกตได้ว่านอกจากเสียงในชั้นที่ ๔ (สับคอมินันต์) และในชั้นที่ ๕ (คอมินันต์) ซึ่งยังมีแนวเพี้ยนจากกันบ้างเล็กน้อยแล้ว เสียงในชั้นที่ ๒ (ซูเปอร์โทนิค) ชั้นที่ ๓ (มีเดียนต์) ชั้นที่ ๖ (สับมีเดียนต์) ชั้นที่ ๗ (ลีดิงโน้ต) ก็ผิดเพี้ยนกันไปหลายส่วน (โดยเฉพาะชั้นลีดิงโน้ตซึ่งได้เปรียบกับแบบสากลแล้ว ก็ยิ่งกระเดียดไปทางซีแฟล็ตมากกว่า) ฉะนั้นจะใช้เครื่องดนตรีไทยไปบรรเลงบทเพลงของสากลจึงมีสำเนียงไม่เหมาะสมได้เลย ส่วนเครื่องดนตรีแบบสากลเล่า หากจะนำมาใช้บรรเลงในบทเพลงของไทยก็ย่อมมีสำเนียงไม่เหมาะสมประการกัน แต่ก็พอมิโอกาสอยู่บ้างหากพยายามดัดแปลงเสียงด้วยซ้ำหรือแฟล็ตให้เหลือความผิดเพี้ยนน้อยลง แต่ทว่าเมื่อจะบรรเลงบทเพลงไทยแล้ว ก็ควรใช้แต่เครื่องดนตรีของไทย หากจะบรรเลงบทเพลงของสากล ก็ควรใช้เครื่องดนตรีสากล นั้นแหละเป็นเหมาะที่สุด.

อนึ่ง การผสมเครื่องดนตรีแบบสากลชนิดที่มีเสียงตายตัว เช่น เปียโน—ออร์แกน—แบนโจ—ปี่ ประปนเข้ากับเครื่องดนตรีไทยชนิดที่มีเสียงตายตัวเช่นกัน เช่น ระนาด—ฆ้อง—จะเข้—ขลุ่ย—ขิม เหล่านี้เป็นต้น ย่อมเป็นการผสมที่จะหาความไพเราะได้ยาก โดยเหตุการณ์ลำดับชั้นเสียงต่างๆ ไม่ตรงกันดังที่กล่าวมาแล้ว ครั้นจะดัดแปลงเสียงให้เข้าหากันก็ไม่ได้ เพราะต่างฝ่ายต่างก็มีเสียงตายตัวอยู่ด้วยกัน ฉะนั้นย่อมเป็นธรรมดาอยู่เองว่าจะเกิดผลที่น่าฟังขึ้นอย่างไรได้.

ดนตรีเป็นศิลปศาสตร์ซึ่งอาศัยกระแสเสียงที่ไพเราะและน่าฟัง สำหรับปลุกปลอบดวงจิตต์ให้รู้สึกในอารมณ์ต่างๆ ของเรา ย่อมเป็นหน้าที่โดยตรงของนักดนตรีที่รักรักษาอันนี้จริงๆ แล้ว จะต้องทำนุบำรุงให้เจริญถาวรอยู่ในสภาพแห่งความมั่งคั่งอันบริสุทธิ์สดชื่นตลอดไปชั่วกาลปาวสาน.

เพลงเขมรไทรโยค

(เต็มชื่อเพลงเขมรกล่อมลูก)

คัดสำเนาเนื้อร้องของ สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระนครสวรรค์วดีดิวังศ์ ทรงนิพนธ์ไว้

ถึง
จันทระชา (๗-๑๐)
ร้อง

เออ... บวร ขาย ขาม ตาม
ไท เออ... ตะ เต้า - บากร เออ... ยัง ไทร
โยค - ประ พาด - เออ - พ - นา - สกนท - เออ - นียง เขย -
เออ... เออ... เจ้า ไม่ เออ... เคย เห็น - เออ...
ไม่ ได้ตายพรัก คดเออ... อัน ประ - บณ เออ...
เออ... เออ... เออ... ที่ ชาย ชด เจ้า ชะ โงก - เออ เออ
เป็น ไทรก ธารดี... น้ำ พู พุง ขา... เสียงน้ำ นาด ตาม
เห็น ตะ การ... มัน ไทคะ ไทมๆ มัน ไทจอก ๆ ๆ ๆ ตะ ไทม ๆ

คำ ๒ ๑ น้ำไหลใสจนดูหมุ่มตสขา

นียงเอช

อินบักษาซ้องเสียงเพ็งประโคม

ส่งนกขุทอง

หุเราฟัง

มันดังกอกกอก

ก็เหล่าหลายว่าขามก็เห็นโลม

เจ้าไม่เคยเห็น

ในยามเย็นพยับพโยมร้องเรีกรัง

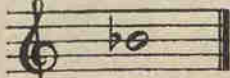
เสียงร้องโด่งดัง

มันดังกะ โทง โห่ง

กอกกอกกะ โทง โห่ง

แบบแผนแสดงเสียงต่างๆที่ใช้ในวงปี่พาทย์เป็นลำดับขั้น

เสียงเครื่องต่างๆ ดังที่ได้บันทึกไว้ข้างบนนี้เป็นระดับเสียงชนิดหนึ่ง ถ้าได้นำไปเปรียบเทียบกับระดับเสียงของสากลที่เรียกในภาษาอังกฤษว่า "โลพิตซ์" (Low pitch) หรือในภาษาฝรั่งเศสว่า "เดี่ยปาซอง นอร์มัล" (Diapason Normal) ก็ต่ำกว่ากันประมาณ ๑ เสียงเต็ม เพราะฉะนั้นสำหรับเสียง  ดังที่ได้บันทึกไว้ข้างบนนี้ ก็เท่ากับเสียง—

 สากล ซึ่งมีความสะเทือน (Vibrations) ๔๖๑ ครั้งใน ๑ วินาที ระดับเสียงสากล "โลพิตซ์" นี้ ตรงกับเสียงปี่ โอบอย (Oboe) หรือเสียง เปียโน (Piano) เมื่อได้เทียบเข้าไปในระดับนี้แล้ว เสียง—

 มีความสะเทือน ๔๓๕ ครั้งใน ๑ วินาที.

เพลงสีชาล

จังหวะ: ๓/๔ (♩ = 63)

ปี่ใน
 ฆ้องวง
 ฆ้องใหญ่
 ฆ้องเล็ก
 ฆ้องมโหรี
 ฆ้องเล็ก
 ตะโพน
 สองหน้า
 กลองทัด
 ฉิ่ง
 ฉาบเล็ก
 ฉาบใหญ่
 โหม่ง

๒๕/๐๗/๒๕๖๕

1.
 ๕.๐
 พญ
 พ.๑
 ท.๓
 ท.๑
 ต.พ
 ส.น
 ก.ท
 ฉ.
 ฉ.๑
 ฉ.ญ
 ม.

25/3/2507

This musical score consists of 11 staves, each labeled with a Thai character and a number. The staves are arranged vertically and contain musical notation in a single system. The notation includes various note values, rests, and bar lines. The labels for the staves are: ๑. (top), ๒.๐, ๓.๗, ๔.๘, ๕.๗, ๖.๘, ๗.๗, ๘.๗, ๙.๗, ๑๐.๗, and ๑๑. (bottom). The music is written in a style typical of traditional Thai musical notation, with notes placed on a five-line staff. The overall layout is clean and organized, with clear demarcations between the staves.

A musical score consisting of 12 staves, each with a Thai label on the left. The staves are arranged vertically from top to bottom. The labels are: ป., ร.๑, พ.ญ., พ.๑, พ.๒, พ.๓, ท.พ., ส.น., ก.ท., น., น.๑, and น.๒. The music is written in a staff with a treble clef and a 7/8 time signature. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings. The score is divided into measures by vertical bar lines.

เชื่องพลงดา
ออกพลงดา
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง
หนึ่ง

๑.
 ๕.๐
 ฆ.ญ
 ฆ.๓
 ท.ม
 ท.๓
 ต.พ
 ส.น
 ก.ท
 ฉ.
 ฉ.๓
 ฉ.ญ
 น.

๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒

This musical score consists of 12 staves, each labeled with a Thai instrument or voice part. The notation is in a traditional Thai style, using a single-clef staff with various note values and rests. The music is organized into measures by vertical bar lines. On the right side of the page, there is a vertical column of Thai text, likely lyrics or a title, corresponding to the measures of the music.



ผู้จัดการหนังสือ นายสมัย จิตรมั่นคง
บ้านเลขที่ ๒๗๐๖ สี่แยกปทุมวัน พระนคร