

ใบความรู้ที่ ๒ เรื่อง ทฤษฎีดนตรีเบื้องต้น
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ตัวโน้ตดนตรีมหาสนุก ๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง บันไดเสียงเมเจอร์ (๑)
รายวิชา ศิลปะ(ดนตรีสากล) รหัสวิชา ศ ๒๒๑๐๔ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

บันไดเสียง

บันไดเสียง หมายถึง กลุ่มของตัวโน้ตที่มีระดับเสียงที่ต่างกันที่เรียงกันเป็นลำดับชั้นจาก เสียงต่ำไปหาเสียงสูง ซึ่งเรียกว่าไล่เสียงขาขึ้น (Ascending) จากเสียงสูงลงมาเสียงต่ำ ซึ่งเรียกว่าไล่เสียง ขาลง (Descending) โดยไม่มีการข้ามชั้น บันไดเสียงมีหลายชนิดโดยแต่ละชนิดมีระยะห่างของโน้ตใน แต่ละชั้นแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับโครงสร้างของบันไดเสียงนั้น ๆ บันไดเสียงที่เป็นหลักในตะวันตก มี 2 ประเภท ได้แก่ บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) และบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Scale)

บันไดเสียงไดอาโทนิค

บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) ประกอบด้วยโน้ต 7 ตัวโดยโน้ตในแต่ละตัวจะ เรียงตามลำดับตัวอักษรครบทั้งเจ็ดตัวโน้ต เช่น C D E F G A B แต่โน้ตขั้นที่ 1 มักถูกซ้ำอีกหนึ่งใน ตอนท้ายเพื่อให้ครบ 1 ช่วงคู่แปด บันไดเสียงไดอาโทนิคที่สมบูรณ์จึงประกอบไปด้วยโน้ต 8 ตัว คือ C D E F G A B C (ฉัชชา โสคติยานุรักษ์ 2542 : 51) บันไดเสียงไดอาโทนิค มี 2 ชนิด คือ

1. บันไดเสียงเมเจอร์ Diatonic Major Scale
2. บันไดเสียงไมเนอร์ Diatonic Minor Scale
 - 2.1) บันไดเสียงเนเจอร์ไมเนอร์(Natural Minor Scale)
 - 2.2) บันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์(Harmonic Minor Scale)
 - 2.3) บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ (Melodic Minor Scale)

บันไดเสียงเมเจอร์

บันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale) ประกอบด้วยโน้ต 7 ตัว มีระยะห่างระหว่างโน้ตในแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียง และขั้นครึ่งเสียงดังนี้ โน้ตขั้นที่ 1-2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2-3 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 3-4 มี

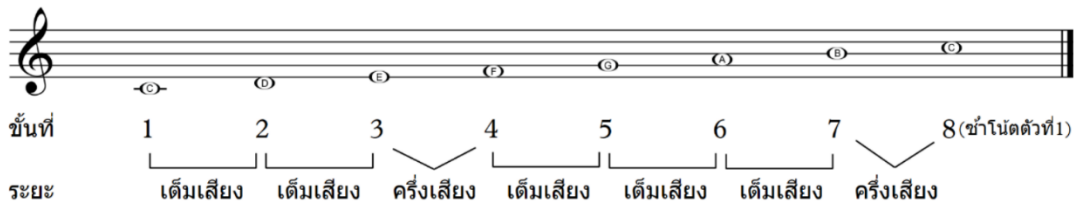
ระยะห่าง ครึ่งเสียง โน้ตชั้นที่ 4-5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตชั้นที่ 5-6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตชั้นที่ 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง และโน้ตชั้นที่ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง 4

Kostka and Payne (2008) กล่าวว่าบันไดเสียงเมเจอร์มีระยะห่างครึ่งเสียงที่โน้ตชั้นที่ 3-4 และ 7-8 โดยใช้ตัวย่อ H (Half Step) และมีระยะห่างเต็มเสียงที่ชั้นที่ 1-2 , 2-3 , 4-5 , 5-6 และชั้นที่ 6-7 โดยใช้ตัวย่อ W (Whole Step)



ภาพที่ 1 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์ 2542)

บันไดเสียง C Major scale



ภาพที่ 2 โครงสร้างบันไดเสียง C Major scale
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์ 2542)

จากภาพที่ 2 พบว่าในบันไดเสียง C Major scale

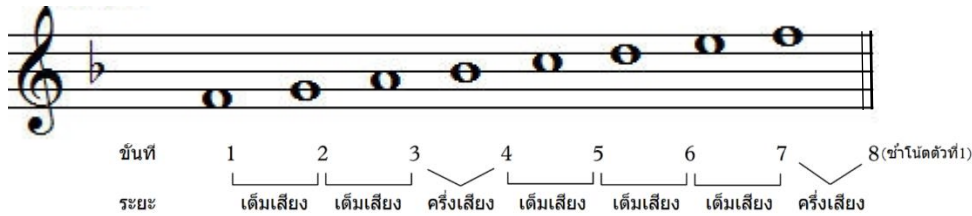
- 1) มีโน้ตอยู่ 8 ชั้น (ไม่มีติดเครื่องหมายแฟลต flat และชาร์ป sharp)
- 2) โน้ตชั้นที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง (2 Semitone)
- 3) โน้ตชั้นที่ 3-4 กับ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone)
- 4) โน้ตชั้นที่ 1 กับ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน แต่มีระดับเสียงต่างกัน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
- 5) โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละชั้นได้ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟลต (Flat)

1. บันไดเสียงเมเจอร์มีโน้ต 8 ตัว โดยชื่อตัวโน้ตเรียงกันตามตัวอักษรไม่ซ้ำ ำชื่อกัน

- ระยะห่างโน้ตขั้นที่ 1-2 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2-3 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 3-4 ครึ่งเสียง จุดเชื่อมโน้ตขั้นที่ 4-5 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5-6 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6-7 เต็มเสียง และ โน้ตขั้นที่ 7-8 ครึ่งเสียง
- การสร้างบันไดเสียงให้ครบ 7 ชาร์ป 7 แฟล็ต ท าได้โดยวิธีการย้ายเททราคอร์ดบน ของบันไดเสียงหลัก มาเป็นเททราคอร์ดล่าง และโน้ตแรกของบันไดเสียงจะเป็นชื่อบันไดเสียง 4. โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้น ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียง F Major scale

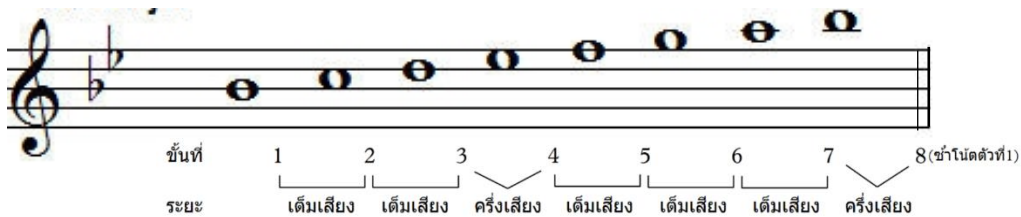


ภาพที่ 3 โครงสร้างบันไดเสียง F Major scale

จากภาพที่ 3 พบว่าในบันไดเสียง F Major scale

- มีโน้ตอยู่ 8 ขั้น (มีติดเครื่องหมายแฟลต 1 flat)
- โน้ตขั้นที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง (2 Semitone)
- โน้ตขั้นที่ 3-4 กับ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone)
- โน้ตขั้นที่ 1 กับ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน แต่มีระดับเสียงต่างกัน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
- โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียง Bb Major scale



ภาพที่ 4 โครงสร้างบันไดเสียง Bb Major scale

จากภาพที่ 4 พบว่าในบันไดเสียง Bb Major scale

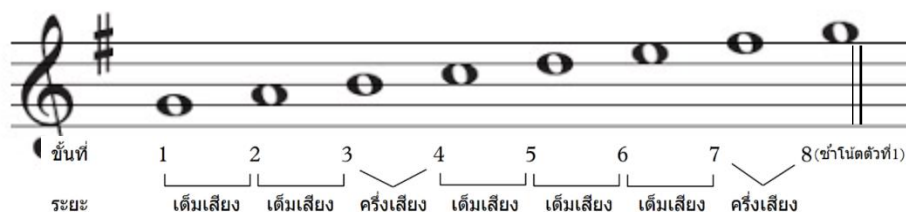
- มีโน้ตอยู่ 8 ขั้น (มีติดเครื่องหมายแฟลต 2 flat)

- 2) โน้ตขั้นที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง (2 Semitone)
- 3) โน้ตขั้นที่ 3-4 กับ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone)
- 4) โน้ตขั้นที่ 1 กับ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน แต่มีระดับเสียงต่างกัน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
- 5) โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป (Sharp)

บันไดเสียงข้างต้นเป็นบันไดเสียงเมเจอร์ทาง ชาร์ปทั้งหมดโดยเริ่มจากบันไดเสียงเมเจอร์ที่มี 1 ชาร์ปจนถึงบันไดเสียงเมเจอร์ที่มี 7 ชาร์ป สำหรับ บันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ต สามารถใช้วิธีการย้ายเททราคอร์ดได้ เช่นเดียวกันแต่ตรงกันข้ามกัน คือ จะได้บันไดเสียงเมเจอร์ 7 แฟล็ต และลดไปจนได้บันไดเสียงเมเจอร์ 1 แฟล็ต โดยเริ่มจากการใช้ บันไดเสียง B เมเจอร์ซึ่งมี 5 ชาร์ปเป็นหลัก แต่จะต้องคิดให้โน้ตทุกตัวในบันไดเสียง B เมเจอร์ เป็น โน้ตเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic Note) เช่นภาพที่ 1.7 บันไดเสียง B เมเจอร์ มีโน้ตดังนี้ คือ B C# D# E F# G# A# B คิดเป็นโน้ตเอ็นฮาร์โมนิก ได้คือ Cb Db Eb Fb Gb Ab Bb Cb เมื่อได้โน้ตดังนี้ เริ่มสร้างบันไดเสียง Cb เมเจอร์เป็นหลักในการคิดหาบันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ต ทั้ง 7 แฟล็ต โดยการใช้วิธีย้ายเททราคอร์ดบนมาเป็น เททราคอร์ดล่างเช่นเดียวกับบันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป

บันไดเสียง G Major scale



ภาพที่ 5 โครงสร้างบันไดเสียง G Major scale

จากภาพที่ 5 พบว่าในบันไดเสียง G Major scale

- 1) มีโน้ตอยู่ 8 ขั้น (มีติดเครื่องหมายชาร์ป 1 sharp)
- 2) โน้ตขั้นที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง (2 Semitone)
- 3) โน้ตขั้นที่ 3-4 กับ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone)
- 4) โน้ตขั้นที่ 1 กับ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน แต่มีระดับเสียงต่างกัน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
- 5) โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียง D Major scale

ขั้นที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 (ซ้ำโน้ตตัวที่1)

ระยะ เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง

ภาพที่ 6 โครงสร้างบันไดเสียง D Major scale

จากภาพที่ 6 พบว่าในบันไดเสียง D Major scale

- 1) มีโน้ตอยู่ 8 ขั้น (มีคีย์เครื่องหมายชาร์ป 2 sharp)
- 2) โน้ตขั้นที่ 1-2, 2-3, 4-5, 5-6, 6-7 มีระยะห่างเต็มเสียง (2 Semitone)
- 3) โน้ตขั้นที่ 3-4 กับ 7-8 มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone)
- 4) โน้ตขั้นที่ 1 กับ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน แต่มีระดับเสียงต่างกัน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
- 5) โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้ 2 2 1 2 2 2 1

