

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 8

เนื้อหาประจำบท

การประสานเสียงสี่แนว

ระดับเสียง

แนวเสียงที่ใช้เขียนเสียงประสานเสียงสี่แนว

ระยะขอบเขตเสียง

สคอร์ด

การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด

การควบเสียง

การพลิกกลับคอร์ด

ข้อห้ามในการเขียนประสานเสียงสี่แนว

สรุป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทที่ 8 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. บอกความสำคัญของการประสานเสียงได้
2. บันทึกโน้ตประสานเสียงบนสคอร์ดแบบเต็ม และสคอร์ดแบบย่อได้
3. เขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิดได้
4. เรียบเรียงประสานเสียงบทเพลงสี่แนวได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ผู้สอนแจกโน้ตเพลงให้นักศึกษาเขียนประสานเสียงจากสองแนวถึงประสานเสียงสี่แนว
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาหลักการเขียนประสานเสียงสี่แนวที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะพร้อมโน้ตบุ๊ก PowerPoint
3. หนังสือที่ค้นคว้าเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับการประสานเสียงสี่แนว
4. เครื่องดนตรี

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
3. สังเกตจากความสนใจ
4. สังเกตจากการสรุปทเรียน
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายคาบเรียน
6. ทำแบบฝึกหัดในเอกสารประกอบการสอน
7. ประเมินจากการสอบระหว่างภาคและปลายภาค

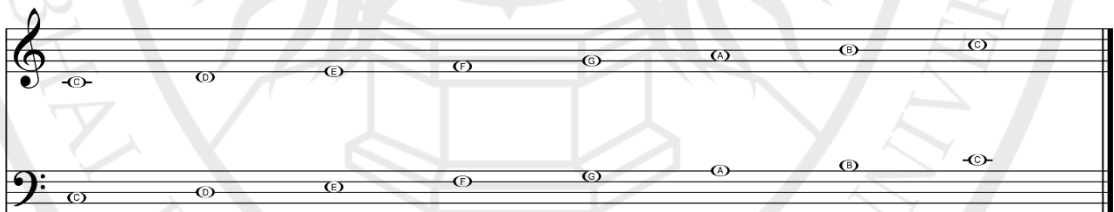
บทที่ 8

การประสานเสียงสี่แนว

เสียงประสาน (Harmony) ทำให้เกิดความสมบูรณ์ของเสียงโดยทั่วไปทำนองเพลง จะมีการดำเนินเป็นไปในทิศทางในแนวนอน (Melodic) ส่วนการประสานเสียงนั้นจะเป็น การผสมผสานเสียงที่มากกว่า 1 เสียงในแนวตั้ง (Harmonic) การประสานเสียงที่มีลักษณะ การเปล่งเสียงออกมาพร้อมกัน 2 เสียงเรียกว่าช่วงคู่ (intervals) ถ้ามากกว่า 2 เสียงขึ้นไปเรียกว่า คอร์ด (Chord) ในบทเรียนนี้จะกล่าวถึงการเขียนประสานเสียงสี่แนวทางร้องเท่านั้น ซึ่งนักศึกษา สามารถนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้กับการเขียนประสานเสียง 4 แนวกับประเภทอื่น ๆ ได้ โดยนักศึกษา ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเขียนประสานเสียงสี่แนว ดังนี้

ระดับเสียง

ระดับเสียง (Pitch) หมายถึง ระดับความสูง – ต่ำของเสียงซึ่งเกิดการจำนวนความถี่ ของการสั่นสะเทือน คือ ถ้าเสียงที่มีความถี่สูงลักษณะการสั่นสะเทือนเร็วจะส่งผลให้มีระดับเสียงสูง แต่ถ้าหากเสียงมีความถี่ต่ำลักษณะการสั่นสะเทือนช้าจะส่งผลให้มีระดับเสียงต่ำ ดนตรีสากลจะใช้โน้ต เป็นสัญลักษณ์แทนเสียงโดยในปัจจุบันนักเขียนเสียงประสานจะบันทึกโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น 2 ชุด เหมือนโน้ตเปียโน คือ ด้านบนใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักซอล (G Clef) ส่วนด้านล่าง จะใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักฟาเบส (F Clef) ดังภาพที่ 8.1



ภาพที่ 8.1 โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น ภายใต้เครื่องหมายประจำหลักซอล และฟาเบส

จากภาพที่ 8.1 พบว่า

1. การบันทึกโน้ตในการร้องประสานเสียงใช้บรรทัด 5 เส้น 2 ชุด
2. ด้านบนใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักซอล
3. ด้านล่างจะใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักฟาเบส

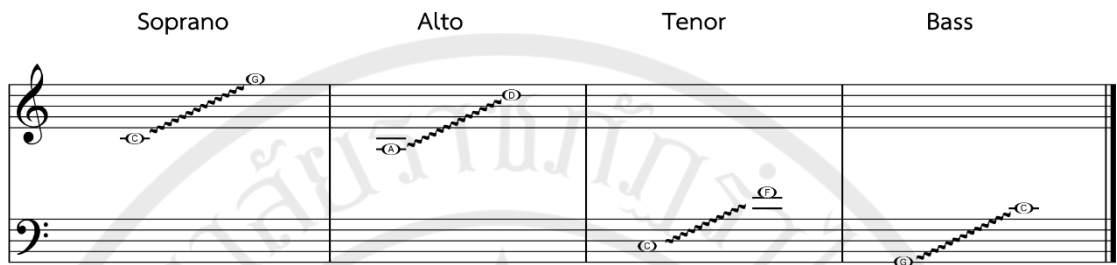
แนวเสียงที่ใช้เขียนเสียงประสานเสียงสี่แนว

เสียงร้องของมนุษย์จัดว่าเป็นเครื่องดนตรีที่ติดตัวมากับมนุษย์ซึ่งสามารถสื่อความหมาย ถ่ายทอดอารมณ์ได้ดีโดยที่ยากจะหาเครื่องดนตรีใดมาเทียบได้ และเสียงร้องของมนุษย์ มีการจัดแบ่งเป็นหลายประเภทเนื่องจากช่วงเสียงสูงต่ำ และคุณภาพของเสียงต่างกัน บรรจง ชลวิโรจน์ (2545 : 122) ในปัจจุบันการขับร้องประสานเสียงมีการแบ่งแนวเสียงออกเป็น 2 แนวเสียง 3 แนวเสียง และ 4 แนวเสียง โดยมีการแบ่งกลุ่มเสียงตามระดับสูงต่ำตามคุณลักษณะของเสียง เมื่อขับร้องรวมกันเป็นวงประสานเสียงจะได้เสียงประสานที่มีความไพเราะกลมกลืน และมีพื้นผิว (Texture) ตามผู้ประพันธ์ต้องการ หากต้องการบทเพลงมีความกว้าง และหนักแน่นของเสียงนิยมประพันธ์ในแนวเสียงที่มากกว่า 2 แนว ซึ่งในบทเรียนนี้ผู้สอนจะขออธิบายถึงการเขียนเสียงประสานสี่แนว โดยมีแนวเสียงดังต่อไปนี้

1. แนวเสียงโซปราโน (Soprano) เป็นแนวเสียงที่มีลักษณะระดับเสียงสูงสุด ทำหน้าที่เป็นแนวทำนองเพลง (Melody) เหมาะสำหรับสุภาพสตรีที่มีระดับเสียงสูงขับร้อง
2. แนวเสียงอัลโต (Alto) เป็นแนวเสียงที่มีลักษณะระดับเสียงสูงปานกลาง ทำหน้าที่เป็นเสียงประสานรองจากแนวเสียงโซปราโน เหมาะสำหรับสุภาพสตรีที่มีระดับเสียงต่ำขับร้อง
3. แนวเสียงเทเนอร์ (Tenor) เป็นแนวเสียงที่มีลักษณะระดับเสียงสูงปานกลาง หรือแนวต่ำปานกลาง ทำหน้าที่เป็นเสียงประสานรองจากแนวเสียงอัลโต เหมาะสำหรับสุภาพบุรุษที่มีระดับเสียงสูงขับร้อง
4. แนวเสียงเบส (Bass) เป็นแนวเสียงที่มีลักษณะระดับเสียงต่ำที่สุด ทำหน้าที่เป็นเสียงประสานในระดับต่ำ โดยทั่วไปนิยมใช้โน้ตในแนวโทนิค (Tonic) ของคอร์ด (Chord) เป็นแนวเบส เหมาะสำหรับสุภาพบุรุษที่มีเสียงต่ำ

ระยะขอบเขตเสียง (Compass)

แนวเสียงในแต่ละแนวเสียงจะมีความแตกต่างกันตามด้านคุณลักษณะของเสียง และระดับเสียง ดังนั้นจึงต้องกำหนดระยะขอบเขตของแนวเสียง เพื่อความสะดวกในการขับร้อง และการเขียนประสานเสียงสี่แนว ซึ่ง เบนเวิร์ด (Benward, 1989 : 95) ได้กำหนดขอบเขตของแนวเสียงทั้งสี่แนวไว้ ดังภาพที่ 8.2



ภาพที่ 8.2 ระยะเวลาขอบเขตทั้งสี่ของแนวเสียง
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 43)

จากภาพที่ 8.2 พบว่า

1. ระดับเสียงสูงสุดคือโซปราโน (Soprano) อยู่ระหว่างโน้ตตัวโด (C) ถึงโน้ตตัวซอล (G) ตามห้องเพลงที่ 1
2. ระดับเสียงรองลงมาคืออัลโต (Alto) อยู่ระหว่างโน้ตตัวลา (A) ถึงโน้ตตัวเร (D) ตามห้องเพลงที่ 2
3. ระดับเสียงรองลงมาคือเทเนอร์ (Tenor) อยู่ระหว่างโน้ตตัวโด (C) ถึงโน้ตตัวฟา (F) ตามห้องเพลงที่ 3 ซึ่งจะบันทึกในกุญแจฟาเบส
4. ระดับเสียงต่ำสุดคือเบส (Bass) อยู่ระหว่างโน้ตตัวซอล (G) ถึงโน้ตตัวโด (C) ตามห้องเพลงที่ 4 ซึ่งจะบันทึกในกุญแจฟาเบส

สคอร์

สคอร์ (Score) หมายถึง การบันทึกผลงานการเรียบเรียงเสียงประสานหรือผลงานการประพันธ์บทเพลง โดยในสคอร์นั้นจะแสดงการบันทึกในทุกแนวเสียงในผลงานการประพันธ์บทเพลงนั้น ๆ โดยแบ่งสคอร์ที่ใช้ในการบันทึกการประพันธ์ผลงานทางดนตรีเป็น 2 ชนิด

1. สคอร์ประจำแนว (Open Score) หรือสคอร์แบบเต็ม (Full Score) คือ สคอร์ที่บันทึกโดยแยกแนวเสียงต่าง ๆ ไว้ในแต่ละบรรทัด โดยใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักตามลักษณะแนวเสียงของแต่ละแนว และในการการขับร้องประสานเสียงสี่แนว จะใช้เครื่องหมายประจำหลักดังนี้
 - 1.1 โซปราโน (Soprano) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซอล (G Clef)
 - 1.2 อัลโต (Alto) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซอล (C Alto Clef)
 - 1.3 เทเนอร์ (Tenor) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซีเทเนอร์ (C Tenor Clef)
 - 1.4 เบส (Bass) ใช้เครื่องหมายประจำหลักฟาเบส (F Clef)

การบันทึกโน้ตในสคอรืในแต่ละแนวเสียงมีหลักการบันทึกดังนี้ คือ โน้ตตัวใด บันทึกคาบเส้นที่ 3 สามารถบันทึกทางโน้ตตัวนั้นขึ้นหรือลงก็ได้ ส่วนโน้ตตัวใดบันทึกอยู่เหนือเส้นที่ 3 ให้บันทึกทางโน้ตตัวนั้นลงล่าง และโน้ตตัวใดบันทึกอยู่ใต้เส้นที่ 3 ลงมาให้บันทึกโน้ตตัวนั้นทางขึ้นบน ดังภาพที่ 8.3

ภาพที่ 8.3 สคอรืแบบเต็มแสดงโน้ตในแต่ละแนวเสียง
ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 124)

จากภาพที่ 8.3 พบว่า

1. การบันทึกโน้ตที่อยู่คาบเส้นที่ 3 สามารถบันทึกทางโน้ตขึ้นหรือลงก็ได้
2. โน้ตที่บันทึกอยู่เหนือเส้นที่ 3 ให้บันทึกทางโน้ตลงล่าง
3. โน้ตที่บันทึกอยู่ใต้เส้นที่ 3 ให้บันทึกทางโน้ตขึ้นบน

2. สคอรืแบบย่อ (Short Score) หมายถึงการบันทึกโน้ตโดยรวมแนวเสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในบรรทัด 5 เส้น 2 ชุด เหมือนดั่งโน้ตเปียโน คือ ชุดบนบันทึกด้วยเครื่องหมายประจำหลักซอล ชุดล่างบันทึกด้วยเครื่องหมายประจำหลักฟาเบส โดยรวมแนวเสียงโซปราโนกับแนวเสียงอัลโต อยู่บนเครื่องหมายประจำหลักซอล ส่วนบนเครื่องหมายประจำหลักฟาเบสจะรวมระหว่างแนวเสียง เทเนอร์กับแนวเสียงเบสอยู่ด้วยกัน และในการบันทึกโน้ตที่มีหาง (Stem) ให้ปฏิบัติดังนี้ คือ แนวเสียงโซปราโน และแนวเสียงเทเนอร์ให้บันทึกทางตัวโน้ตในทิศทางขึ้น ส่วนในแนวเสียงอัลโต และแนวเสียงเบสให้บันทึกทางตัวโน้ตในทิศทางลง ดังภาพที่ 8.4 โดยนำตัวอย่างในภาพที่ 8.3 ซึ่งเป็นสคอรืแบบเต็มมาแยกเป็นสคอรืแบบย่อ

The image shows a musical score for four voices: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The time signature is 3/4. The score is presented in two systems. The first system shows the vocal lines with stems and note heads. The second system shows the vocal lines with stems and note heads, and three downward-pointing arrows indicating specific notes.

ภาพที่ 8.4 สคอร์ดแบบย่อ

ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 124)

จากภาพที่ 8.4 พบว่า

1. จากสคอร์ดแบบเต็ม (โน้ตด้านบน ภาพที่ 8.3) สามารถเขียนในสคอร์ดแบบย่อได้ โดยใช้บรรทัด 5 เส้น 2 ชุด โดยรวมแนวโซปราโนกับแนวอัลโตบนที่กบนกฤษฎาประจำหลักซอล และรวมแนวเทเนอร์กับแนวเบสบนที่กบนกฤษฎาประจำหลักฟาเบส

2. โน้ตในแนวโซปราโนกับแนวเทเนอร์ให้บันทึกทางขึ้น

3. โน้ตในแนวอัลโตกับแนวเบสให้บันทึกทางลง

ในบางบทเพลงอาจพบแนวเสียงโซปราโนกับแนวเสียงอัลโต หรือแนวเสียงเทเนอร์กับแนวเสียงเบสใช้น้ตในระดับเสียงเดียวกัน คือ คู่ P1st โดยน้ตดังกล่าวเป็นน้ตตัวกลมให้บันทึกน้ตตัวกลมทั้งสองซ้อนทับกัน แต่ถ้าเป็นน้ตที่มีหาง (Stem) หรือมีชายธง (Flag) ให้ใช้หัวตัวน้ต (Note Head) ร่วมกัน และให้แยกหางน้ตขึ้นทางขึ้น และทิศทางลง ดังภาพที่ 8.5

ภาพที่ 8.5 การบันทึกตัวโน้ตสองแนวเมื่อใช้ตัวโน้ตระดับเสียงเดียวกัน (คู่ P1st)
ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 125)

จากภาพที่ 8.5 พบว่า

1. แนวเสียงโซปราโนและแนวเสียงอัลโตในท้องเพลงที่ 1 ใช้โน้ตตัวกลมทั้งสองซ้อนทับกันในระดับเสียงเดียวกัน คือ โน้ตเสียงซอล (G) หรือมีลักษณะเป็นชั้นคู่ P1st ใช้หัวตัวโน้ต (Note Head) ร่วมกัน
2. แนวเสียงโซปราโนและแนวเสียงอัลโตในท้องเพลงที่ 1 ใช้หัวตัวโน้ตตัวขาวร่วมกัน คือ โน้ตเสียงโด (C) แต่แยกหางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง
3. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้โน้ตตัวกลมทั้งสองซ้อนทับกันในระดับเสียงเดียวกัน คือ โน้ตเสียงโด (C) หรือมีลักษณะเป็นชั้นคู่ P1st ใช้หัวตัวโน้ต ร่วมกัน
4. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้หัวตัวโน้ตตัวดำร่วมกัน แต่แยกหางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง
5. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้หัวตัวเข็บบิต 1 ชั้น ร่วมกัน คือ โน้ตเสียงซอล (G) และโน้ตเสียงมี (E) แต่แยกหางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง

การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด

สมชาย รัศมี (2542 : 37) ได้กล่าวว่าการประสานเสียงแบบปิด คือ การเขียนเสียงประสานใน 3 แนวบน คือ แนวโซปราโน แนวอัลโต และแนวเทเนอร์มีระยะห่างไม่เกิน 1 ช่วงคู่แปด ส่วนการประสานเสียงแบบเปิด คือ การประสานเสียงที่มีระยะขึ้นคู่กว้างมากกว่า 1 ช่วงคู่แปด ซึ่งการประสานเสียงแบบเปิดนี้ให้ความรู้สึกกว้าง แต่การประสานเสียงทั้งสองแบบนี้ก็ควรใช้ให้เหมาะสมสลับกันไป เพื่อให้เกิดความแตกต่างไม่ซ้ำซาก ระยะห่างระหว่างโน้ตชั้นคู่ต่าง ๆ ในคอร์ดแสดงให้เห็นจากโอเวอร์โทน โดยชั้นคู่ที่กว้างจะอยู่ใกล้กับแนวล่าง และชั้นคู่แคบจะอยู่ใกล้ส่วนบนของคอร์ดเพื่อควบคุม

ระยะห่างระหว่างเสียงของ 3 แนวบน ใช้ชื่อเรียกว่าคอร์ดปิด (Close Position) แสดงให้เห็น 3 แนวบนชิดกันตามลักษณะของโครงสร้างคอร์ด โดยไม่มีการข้ามเสียง ดังภาพที่ 8.6 และใช้ชื่อเรียกคอร์ดเปิด (Open Position) แสดงให้เห็นการขยายโครงสร้างของคอร์ดให้มีระยะห่างระหว่างเสียงให้กว้างออกไป

	Close Position	Open Position
Soprano		
Alto		
Tenor		
Bass		

ภาพที่ 8.6 การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 37)

จากภาพที่ 8.6 พบว่า

1. ห้องเพลงที่ 1 การเขียนเสียงประสานสี่แนว แบบปิดนั้น โน้ตเพลงใน 3 แนวบน คือ แนวโซปราโน แนวอัลโต และแนวเทนเนอร์มีระยะห่างไม่เกิน 1 ช่วงคู่แปด โดยในคอร์ด C
 - 1.1 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (E) กับโซปราโน (C) เป็นคู่ $min6^{th}$
 - 1.2 ชุดที่ 2 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (G) กับโซปราโน (E) เป็นคู่ $Maj6^{th}$
 - 1.3 ชุดที่ 3 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (C) กับโซปราโน (G) เป็นคู่ $P5^{th}$
2. ห้องเพลงที่ 2 การเขียนเสียงประสาน 4 แนว แบบเปิดนั้น โน้ตเพลงใน 3 แนวบน คือ แนวโซปราโน แนวอัลโต และแนวเทนเนอร์มีระยะห่างเกิน 1 ช่วงคู่แปด โดยในคอร์ด C
 - 2.1 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (G) กับโซปราโน (C) เป็นคู่ 11
 - 2.2 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (C) กับโซปราโน (E) เป็นคู่ 10
 - 2.3 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทนเนอร์ (E) กับโซปราโน (G) เป็นคู่ 10

สำหรับระยะห่างของแนวโซปราโนกับอัลโต และแนวอัลโตกับเทเนอร์ ไม่ควรเกิน

1 ช่วงคู่แปด ส่วนในแนวเทเนอร์กับแนวเบสสามารถมีระยะห่างเกิด 1 ช่วงคู่แปดได้ ดังภาพที่ 8.7

	Correct	Incorrect
Soprano	G	G
Alto	E	E
Tenor	C	C
Bass	C	C

ภาพที่ 8.7 การเขียนเสียงประสานสี่แนวที่เหมาะสม และไม่เหมาะสม
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 37)

จากภาพที่ 8.7 พบว่า

1. ห้องเพลงที่ 1 การเขียนเสียงประสานสี่แนว โดยแนวอัลโตกับโซปราโน และแนวเทเนอร์กับอัลโต ไม่เกิน 1 ช่วงคู่แปด ที่เหมาะสม โดยในคอร์ด C

- 1.1 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (C) กับโซปราโน (G) เป็นคู่ P5th
- 1.2 ชุดที่ 2 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (G) กับโซปราโน (E) เป็นคู่ Maj6th
- 1.3 ชุดที่ 3 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (E) กับโซปราโน (G) เป็นคู่ min6th
- 1.4 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทเนอร์ (E) กับอัลโต (C) เป็นคู่ min6th
- 1.5 ชุดที่ 2 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (C) กับอัลโต (G) เป็นคู่ P5th
- 1.6 ชุดที่ 3 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (E) กับอัลโต (G) เป็นคู่ Maj6th

2. ห้องเพลงที่ 2 การเขียนเสียงประสาน 4 แนว โดยแนวอัลโตกับโซปราโน และแนวเทเนอร์กับอัลโต ไม่เกิน 1 ช่วงคู่แปด ที่ไม่เหมาะสม โดยในคอร์ด C

- 2.1 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (E) กับโซปราโน (G) เป็นคู่ 10
- 2.2 ชุดที่ 2 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (G) กับโซปราโน (E) เป็นคู่ Maj6th
- 2.3 ชุดที่ 3 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (G) กับโซปราโน (C) เป็นคู่ 11
- 2.4 ชุดที่ 1 มีระยะห่างของโน้ตในแนวเทเนอร์ (C) กับอัลโต (E) เป็นคู่ Maj3rd
- 2.5 ชุดที่ 2 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (C) กับอัลโต (G) เป็นคู่ 12
- 2.6 ชุดที่ 3 มีระยะห่างของโน้ตในแนวอัลโต (E) กับอัลโต (G) เป็นคู่ min3rd

การควบเสียง

การควบเสียง (Doubling) เป็นการเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนว มีความจำเป็นที่จะต้องมีการควบเสียงเพื่อให้ได้โน้ต 4 แนว ดัง บรรจง ชลวิโรจน์ (2545 : 125) กล่าวไว้ว่าทริยแอดมีโน้ตเพียง 3 ตัว จึงจำเป็นต้องมีการควบเสียงที่เรียกกันว่ายูนิสัน (Unison) หรือควบเสียงโน้ตขึ้นคู่ 8 เรียกว่า 1 ช่วงทบหรือควบเสียงโน้ตขึ้นคู่ 15 เรียกว่า 2 ช่วงทบ (2 Octave) ดังภาพที่ 8.8

ภาพที่ 8.8 การเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนวโดยการควบเสียง
ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 125)

จากภาพที่ 8.8 พบว่า

1. แนวเสียงโซปราโนและแนวเสียงอัลโตในท้องเพลงที่ 1 มีการควบเสียงโน้ตตัว G โดยการยูนิสัน (Unison)
2. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 มีการควบเสียงโน้ตตัว C โดยการยูนิสัน (Unison)
3. แนวเสียงโซปราโนและแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 3 มีการควบเสียงโน้ตตัว C โดยการใช้โน้ต 2 ช่วงคู่แปด (2 Octave)

จากการเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนว ข้างต้นเป็นพื้นฐานที่ใช้เป็นหลักในการควบเสียง เพื่อให้ได้โน้ต 4 แนว เลิฟล็อก (Lovelock, 1972 : 3) กล่าวไว้ว่า โน้ตที่ใช้ควบเสียงได้ดีที่สุดนั้นควรเป็นโน้ตโทนิค (Tonic) หรือรูท (Root) ดังภาพที่ 8.9 รองลงมาคือโน้ตขึ้นคู่ 5 ส่วนโน้ตขึ้นคู่ 3 เหมาะสมกับการควบเสียงกับขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ (Minor) ส่วนขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ (Major) ไม่สมควรควบเสียงเพราะจะทำให้ขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ มีคุณลักษณะของเสียงที่แสดงความเด่นชัดให้ความรู้สึกสว่างเกินไป

C C C C

Soprano
Alto
Tenor
Bass

ภาพที่ 8.9 การเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนวโดยการควบโน้ตโทนิค
ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 125)

จากภาพที่ 8.9 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 พบการควบโน้ตโทนิค (C) ในแนวเสียงโซปราโนกับแนวเสียงเบส
2. ในห้องเพลงที่ 2 พบการควบโน้ตโทนิค (C) ในแนวเสียงเทเนอร์กับแนวเสียงเบส
3. ในห้องเพลงที่ 3 พบการควบโน้ตโทนิค (G) ในแนวเสียงอัลโตกับแนวเสียงเทเนอร์
4. ในห้องเพลงที่ 4 พบการควบโน้ตโทนิค (G) ในแนวเสียงโซปราโนกับแนวอัลโต

การเลือกโน้ตที่จะนำมาควบเสียงนั้น พิสดัน (Piston, 1978 : 15) กล่าวว่าไม่สมควรนำโน้ตขั้นที่ 7 ของบันไดเสียงมาใช้ในการควบเสียง เว้นแต่นำโน้ตขั้นที่ 7 ของบันไดเสียงที่ทำหน้าที่เป็นโน้ตขั้นคู่ 5 ของคอร์ด III เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ สมชาย รัศมี (2542 : 40) กล่าวว่าโน้ตที่ทำหน้าที่ดังตรงไปหาเสียงอื่น (Leading Note) ไม่นิยมใช้ในการควบเสียง ด้วยเหตุนี้โน้ตที่มุ่งหาโน้ตตัวอื่น และคอร์ดเจ็ดของเจ็ด (Seventh of seventh chord) แทบจะไม่ได้ใช้ในการควบเสียงเลย

กฎที่ใช้กับการควบเสียง (Doubling) ระยะห่างของขั้นคู่ และอื่น ๆ สำหรับการเรียงซ้อนจากโทนิคของคอร์ดทริยแอด และคอร์ดทบเจ็ดสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการพลิกกลับคอร์ดได้ สมชาย รัศมี (2542 : 41) ดังภาพที่ 8.10 และภาพที่ 8.11

Chord / Triad	Root position	1st inversion	2st inversion
Soprano			
Alto			
Tenor			
Bass			
		6	6 4

ภาพที่ 8.10 การควบเสียงสี่แนวจากการพลิกกลับคอร์ดทริยแอด
ที่มา (สมชาย รัศมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.10 พบว่า คอร์ด C

1. ในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด C ในรูปพื้นฐาน และมีการควบเสียงโน้ตตัว C
2. ในห้องเพลงที่ 2 คือ คอร์ด C ในรูปพลิกกลับครั้งที่หนึ่งคือนำโน้ตในชั้นที่ 3 (Third) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด และมีการควบเสียงโน้ตตัว C
3. ในห้องเพลงที่ 3 คือ คอร์ด C ในรูปพลิกกลับครั้งที่สองคือนำโน้ตในชั้นที่ G (Fifth) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด และมีการควบเสียงโน้ตตัว G

Seventh Chord	Root position	1st inversion	2st inversion	3rd inversion
Soprano				
Alto				
Tenor				
Bass				
	7	6 5	4 3	4 2

ภาพที่ 8.11 การพลิกกลับคอร์ดของคอร์ดทาบเจ็ด
ที่มา (สมชาย รัศมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.11 พบว่า คอร์ดทบเจ็ด

1. ในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพื้นฐาน
2. ในห้องเพลงที่ 2 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่หนึ่งคือนำโน้ตในขั้นที่ 3 (Third) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด
3. ในห้องเพลงที่ 3 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่สองคือนำโน้ตในขั้นที่ 5 (Fifth) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด
4. ในห้องเพลงที่ 4 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่สามคือนำโน้ตในขั้นที่ 7 (Leading - Note) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด

คอร์ดที่สมบูรณ์จะประกอบด้วยโน้ตโทนิค (Tonic) โน้ตขั้นคู่ 3 (3rd) และโน้ตขั้นคู่ 5 (5th) ในกรณีที่คอร์ดขาดโน้ตขั้นคู่ 3 จะไม่สามารถบอกชนิดของคอร์ดได้ วิลเลียม (Williams, 1972 : 97) กล่าวว่าคอร์ดธรรมดา (Normal Chord) สามารถขาดโน้ตขั้นคู่ 5 (Fifth) ได้ แต่ไม่สามารถขาดโน้ตขั้นคู่ 3 ดังนั้นคอร์ดอาจจะประกอบด้วยโน้ตโทนิค 3 เสียง และโน้ตขั้นคู่ 3 อีก 1 เสียง ดังภาพที่ 8.12

The musical score shows four parts: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The chords are C, Dm, Em, F, G, and Am. The notes are as follows:

Part	C	Dm	Em	F	G	Am
Soprano	C4	D4	E4	F4	G4	A4
Alto	E4	F4	G4	A4	B4	C5
Tenor	G4	A4	B4	C5	D5	E5
Bass	C4	D4	E4	F4	G4	A4

Below the staff, the chords are labeled with Roman numerals: C : I, ii, iii, IV, V, vi.

ภาพที่ 8.12 ประสานเสียงสี่แนว ในรูปคอร์ดธรรมดาที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 (5th)
 ที่มา (บรรจง ชลวิโรจน์ 2545 :126)

จากภาพที่ 8.12 พบว่า การเขียนเสียงประสาน 4 แนว

1. ในห้องเพลงที่ 1 นี้เป็นคอร์ด C ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว G เพราะว่าคอร์ด C ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G
2. ในห้องเพลงที่ 2 นี้เป็นคอร์ด Dm ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว A เพราะว่าคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ตตัว D F A

3. ในห้องเพลงที่ 3 นี้เป็นคอร์ด Em ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือ โน้ตตัว B เพราะว่าคอร์ด Em ประกอบด้วยโน้ตตัว E G B ในห้องเพลงที่ 4 พบการควบโน้ตโทนิค (Tonic) คือ โน้ตตัว G ในแนวเสียงโซปราโนกับแนวอัลโต

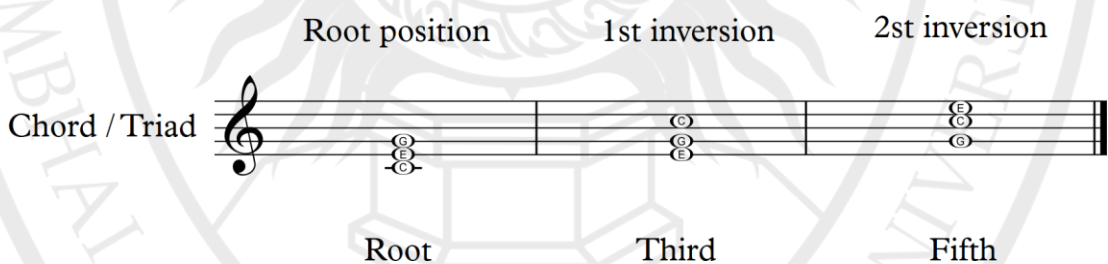
4. ในห้องเพลงที่ 4 นี้เป็นคอร์ด F ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว C เพราะว่าคอร์ด F ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C

5. ในห้องเพลงที่ 5 นี้เป็นคอร์ด G ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว D เพราะว่าคอร์ด G ประกอบด้วยโน้ตตัว G B D

6. ในห้องเพลงที่ 6 นี้เป็นคอร์ด Am ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว E เพราะว่าคอร์ด Am ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E

การพลิกกลับคอร์ด

การพลิกกลับคอร์ด (Chord Inversion) เมื่อมีการใช้โน้ตที่ไม่ใช่โทนิค (Tonic) ทำหน้าที่เบส (Bass) จะทำให้เกิดการพลิกกลับ (Inversion) ได้ 2 ครั้งเพราะคอร์ดหรือทริยแอดประกอบด้วยโน้ต 3 เสียง คือ การพลิกกลับครั้งที่หนึ่งโดยการใช้โน้ตในขั้นที่ 3 ของคอร์ด (Third) เป็นเบส และการพลิกกลับครั้งที่สองโดยการใช้โน้ตในขั้นที่ 5 ของคอร์ด (Fifth) เป็นเบส ดังภาพที่ 8.13 ส่วนในกรณีของคอร์ดทบเจ็ด (Seventh Chord) ซึ่งประกอบด้วยโน้ต 4 เสียงก็จะมีการพลิกกลับได้ 4 ครั้ง ดังภาพที่ 8.14



ภาพที่ 8.13 การพลิกกลับของคอร์ดหรือทริยแอด

ทีมา (สมชาย รัศมี, 2542 : 40)

จากภาพที่ 8.13 พบว่า

1. คอร์ดในรูปพื้นฐานสามารถพลิกกลับได้ 2 ครั้ง
2. การพลิกกลับของคอร์ดครั้งที่หนึ่ง คือการนำเอาโน้ตขั้นที่ 3 (Third) ของคอร์ดในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด หรือการนำเอาโน้ตตัวที่ 1 ของคอร์ดในรูปพื้นฐานยกสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด

3. การพลิกกลับของคอร์ดครั้งที่สองคือการนำเอาโน้ตขั้นที่ 5 (Fifth) ของคอร์ดในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด หรือการนำเอาโน้ตขั้นที่ 3 (Third) ในรูปพลิกกลับครั้งที่ 2 ยกสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด

Root position 1st inversion 2st inversion 3st inversion

Seventh Chord

Root Third Fifth Seventh

ภาพที่ 8.14 การพลิกกลับของคอร์ดทบเจ็ด
ที่มาก (Kostka and Payne, 2008 : 47)

จากภาพที่ 8.14 พบว่า

1. การพลิกกลับของคอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นฐานสามารถพลิกกลับได้ 3 ครั้ง
2. การพลิกกลับของคอร์ดทบเจ็ดครั้งที่หนึ่ง คือ การนำเอาโน้ตขั้นที่ 3 (Third) ของคอร์ดในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด หรือการนำเอาโน้ตตัวที่ 1 (Tonic) ของคอร์ดในรูปพื้นฐาน ยกสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด
3. การพลิกกลับของคอร์ดครั้งที่สอง คือ การนำเอาโน้ตขั้นที่ 5 (Fifth) ของคอร์ดในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด หรือการนำเอาโน้ตตัวที่ 3 (Third) ในรูปพลิกกลับครั้งที่ 2 ยกสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด
4. การพลิกกลับของคอร์ดครั้งที่สาม คือ การนำเอาโน้ตขั้นที่ 7 (Leading - Note) ของคอร์ดในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด หรือการนำเอาโน้ตตัวที่ 5 (Fifth) ในรูปพลิกกลับครั้งที่ 3 ยกสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด

กฎที่ใช้กับการควบเสียง (Doubling) ระยะห่างของขั้นคู่และอื่น ๆ สำหรับการเรียงซ้อนจากโทนิคของคอร์ดทริยแอด และคอร์ดทบเจ็ดสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการพลิกกลับคอร์ดได้ สมชาย รัศมี (2542 : 41) ดังภาพที่ 8.15 และภาพที่ 8.16

Chord / Triad	Root position	1st inversion	2st inversion
Soprano			
Alto			
Tenor			
Bass			

6 6
4 4

ภาพที่ 8.15 การควบเสียงสี่แนวจากการพลิกกลับคอร์ดทริยแอด
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.15 พบว่า คอร์ด C

1. ในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด C ในรูปพื้นฐาน และมีการควบเสียงโน้ตตัว C
2. ในห้องเพลงที่ 2 คือ คอร์ด C ในรูปพลิกกลับครั้งที่หนึ่งคือนำโน้ตในชั้นที่ 3 (Third) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด และมีการควบเสียงโน้ตตัว C
3. ในห้องเพลงที่ 3 คือ คอร์ด C ในรูปพลิกกลับครั้งที่สองคือนำโน้ตในชั้นที่ G (Fifth) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด และมีการควบเสียงโน้ตตัว G

Seventh Chord	Root position	1st inversion	2st inversion	3rd inversion
Soprano				
Alto				
Tenor				
Bass				

7 6 4 4
5 3 2

ภาพที่ 8.16 การพลิกกลับคอร์ดของคอร์ดทบเจ็ด
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.16 พบว่า คอร์ดทบเจ็ด

1. ในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพื้นฐาน
2. ในห้องเพลงที่ 2 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่หนึ่ง คือ การนำโน้ตในชั้นที่ 3 (Third) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด
3. ในห้องเพลงที่ 3 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่สอง คือ การนำโน้ตในชั้นที่ 5 (Fifth) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด
4. ในห้องเพลงที่ 4 คือ คอร์ด Cmaj7 ในรูปพลิกกลับครั้งที่สาม คือ การนำโน้ตในชั้นที่ 7 (Leading - Note) ในรูปพื้นฐานมาอยู่ด้านล่างสุด

ข้อห้ามในการเขียนประสานเสียงสี่แนว

1. โน้ตในแต่ละแนวเสียงควรรักษาแนวเสียงตนเองเอาไว้ เพราะว่าแนวที่ทำหน้าที่ซ้ำกันทำให้เกิดความไม่พอดีและเกิดความเครียด โดยไม่ควรให้แนวเสียงทั้ง 2 แนวเสียงเคลื่อนขนานกันไป ในลักษณะยูนิสัน (Unison) คู่แปด และคู่ห้า ดังภาพที่ 8.17

ภาพที่ 8.17 การเคลื่อนขนานกันไปในลักษณะยูนิสัน คู่แปด และคู่ห้า
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.17 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 แนวเสียงเบส และแนวเสียงเทเนอร์เคลื่อนขนานกันไป ในทิศทางลงเป็นลักษณะคู่แปด คือ C – C คู่ A – A
2. โน้ตในห้องเพลงที่ 2 แนวเสียงเบส และแนวเสียงเทเนอร์เคลื่อนขนานกันไป ในทิศทางลงที่เป็นลักษณะยูนิสัน (Unison) คือ C – C คู่ B – B
3. โน้ตในห้องเพลงที่ 3 แนวเสียงเบส และแนวเสียงโซปราโนเคลื่อนขนานกันไป ในทิศทางขึ้นเป็นลักษณะคู่ห้า คือ C – G คู่ D – A

4. โน้ตในห้องเพลงที่ 4 แนวเสียงเบส และแนวเสียงเทเนอร์เคลื่อนขนานกันไป ในทิศทางตรงกันข้ามเป็นลักษณะยูนิสัน คือ G – G คู่ C – C ซึ่งสอดคล้องกับ บรรจง ชลวิโรจน์ (2545 : 132) กล่าวไว้ในเอกสารประกอบการสอนการประสานเสียงว่าห้ามการเคลื่อนเป็นคู่ขนานในทิศทางตรงกันข้าม

2. โน้ตตัวที่ 7 ลีดตั้งโน้ต (Leading - Note) ของบันไดเสียง คอร์ดทบเจ็ด และโน้ตโครมาติกทำหน้าที่เป็นทำนองในแนวเสียงโซปราโนไม่สมควรควบเสียง ดังภาพที่ 8.18

The musical score is for Soprano, Alto, Tenor, and Bass in 2/4 time. It consists of five measures. Above the staves, the chords are labeled: G, G7, E, C+, and F#0. The Soprano and Alto parts have a leading note (G#) in the fifth measure, while the Tenor and Bass parts have a chromatic note (F#) in the same measure.

ภาพที่ 8.18 ลักษณะการควบเสียงตัวโน้ตในขั้นที่ 7 ของคอร์ดทบเจ็ด และโน้ตโครมาติกที่จรมมา ไม่สมควรควบเสียง
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 41)

จากภาพที่ 8.18 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 แนวเสียงเทเนอร์ และแนวเสียงโซปราโนมีการควบโน้ตตัวที่ 7 ของบันไดเสียง C Major คือโน้ตตัว B
2. โน้ตในห้องเพลงที่ 2 แนวเสียงอัลโต และแนวเสียงโซปราโนมีการควบโน้ตตัวที่ 7 ของคอร์ดทบเจ็ด (G7) คือ โน้ตตัว F
3. โน้ตในห้องเพลงที่ 3 แนวเสียงเทเนอร์ และแนวเสียงโซปราโนมีการควบโน้ตโครมาติก คือโน้ตตัว G# ของคอร์ด E
4. โน้ตในห้องเพลงที่ 4 แนวเสียงเทเนอร์ และแนวเสียงโซปราโนมีการควบโน้ตโครมาติก คือโน้ตตัว G# ของคอร์ด C+
5. โน้ตในห้องเพลงที่ 5 แนวเสียงเทเนอร์ และแนวเสียงโซปราโนมีการควบโน้ตโครมาติก คือโน้ตตัว F# ของคอร์ด F#dim

3. การเคลื่อนที่ของแนวเสียงต่าง ๆ ไม่ควรใช้ชั้นคู่สองอ็อกเมนเต็ด ($A2^{nd}$) และ ชั้นคู่สี่อ็อกเมนเต็ด ($A4^{th}$) ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้สมควรให้มีการเอาวิธีพลิกกลับเข้ามาช่วย อย่างเหมาะสม ดังภาพที่ 8.19

The image shows a musical score for four voices: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The Soprano part is in treble clef, and the other three are in bass clef. The score consists of two systems. In the first system, the Soprano part has a note on G#4, and the Alto part has a note on E4. An arrow labeled 'A2nd' points from the Soprano note to the Alto note. In the second system, the Soprano part has a note on A4, and the Alto part has a note on E4. An arrow labeled 'A4th' points from the Soprano note to the Alto note. There are also arrows showing the movement of notes between the Tenor and Bass parts.

ภาพที่ 8.19 ลักษณะการเคลื่อนทำนองชั้นคู่ $A2^{nd}$ ชั้นคู่ $A4^{th}$ และการใช้วิธีพลิกกลับเข้ามาช่วย
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 42)

จากภาพที่ 8.19 พบว่า

1. โน้ตในท้องเพลงที่ 1 แนวเสียงโซปราโนมีการเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว F สู้น้ตตัว G# เป็นชั้นคู่ $A2^{nd}$ ซึ่งเป็นการไม่สมควร จึงใช้วิธีพลิกกลับเข้ามาช่วย ดังตัวอย่างในท้องเพลงที่ 3
2. โน้ตในท้องเพลงที่ 2 แนวเสียงเทเนอร์มีการเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว F สู้น้ตตัว B เป็นชั้นคู่ $A4^{th}$ ซึ่งเป็นการไม่สมควร จึงใช้วิธีพลิกกลับเข้ามาช่วย ดังตัวอย่างในท้องเพลงที่ 5

4. การเคลื่อนทำนองในแนวเสียงต่าง ๆ ไม่สมควรเคลื่อนในระยะชั้นคู่เจ็ด และ ระยะชั้นคู่เก้า อนุโลมได้สำหรับแนวเสียงเบส และแนวเสียงโซปราโน ดังภาพที่ 8.20

The image shows a musical score for four voices: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The Soprano part is in treble clef, and the other three are in bass clef. The score consists of two systems. In the first system, the Soprano part has a note on E4, and the Alto part has a note on G4. An arrow labeled 'min7th' points from the Soprano note to the Alto note. In the second system, the Soprano part has a note on F4, and the Alto part has a note on D4. An arrow labeled 'min9th' points from the Soprano note to the Alto note. There are also arrows showing the movement of notes between the Tenor and Bass parts.

ภาพที่ 8.20 ลักษณะการเคลื่อนทำนองชั้นคู่ $min7^{th}$ และชั้นคู่ $min9^{th}$
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 42)

จากภาพที่ 8.20 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 แนวเสียงโซปราโนมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้น จากโน้ตตัว G สู่นโน้ตตัว F เป็นระยะขั้นคู่ min7th
2. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 แนวเสียงโซปราโนมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางลง จากโน้ตตัว C สู่นโน้ตตัว B เป็นระยะขั้นคู่ min9th

สำหรับแนวเสียง อัลโต และเทเนอร์นั้นสามารถเคลื่อนไปอย่างนุ่มนวลเท่าที่จะเป็นไปได้ นั่นคือเคลื่อนที่ตามลำดับเสียง หรือถ้าจะข้ามก็ให้อยู่ในระยะขั้นคู่ใกล้เคียง ๆ (สมชาย รัตมี, 2542 : 42)

5. แนวเสียงเบสกับแนวเสียงเทเนอร์ไม่สมควรเป็นขั้นคู่สี่เพอร์เฟ็ค (P4th) สำหรับเหตุการณ์นี้การพลิกกลับครั้งที่ 2 ของทริยแอดจัตว่าเป็นคอร์ดกระด้างแต่ในแนวบน คือ แนวเสียง อัลโตกับแนวเสียงโซปราโนสามารถทำได้ (สมชาย รัตมี, 2542 : 42) ดังตัวอย่างที่ 8.21

The musical score shows four staves: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The Soprano staff is in treble clef, Alto in alto clef, Tenor in bass clef, and Bass in bass clef. The notes are: Soprano (G, F, E, D), Alto (G, F, E, D), Tenor (G, F, E, D), Bass (G, F, E, D).

ภาพที่ 8.21 โน้ตขั้นคู่สี่เพอร์เฟ็ค (P4th) ที่เหมาะสมและไม่สมควร
ที่มา (สมชาย รัตมี, 2542 : 42)

จากภาพที่ 8.21 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 2 แนวเสียงเบส คือโน้ตตัว G กับแนวเสียงเทเนอร์ คือโน้ตตัว C ไม่สมควรเป็นขั้นคู่สี่เพอร์เฟ็ค (P4th) และเป็นการพลิกกลับครั้งที่ 2 ของคอร์ด C
2. โน้ตในห้องเพลงที่ 3 - 4 แนวเสียงอัลโตโน้ตตัว G A B กับแนวเสียงโซปราโนโน้ตตัว C D E สามารถเป็นขั้นคู่สี่เพอร์เฟ็ค (P4th) ได้

สรุป

การเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนวจะบันทึกโน้ตบนบรรทัด 5 เส้น 2 ชุดเป็นสคอร์ด ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1. สคอร์ดประจำแนวหรือสคอร์ดแบบเต็ม ใช้บันทึกแยกแนวเสียงต่าง ๆ โดยใช้เครื่องหมายกุญแจประจำหลักตามลักษณะแนวเสียงของแต่ละแนว ดังนี้

1.1 โซปราโน (Soprano) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซอล (G Clef)

1.2 อัลโต (Alto) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซีอัลโต (C Alto Clef)

1.3 เทเนอร์ (Tenor) ใช้เครื่องหมายประจำหลักซีเทเนอร์ (C Tenor Clef)

1.4 เบส (Bass) ใช้เครื่องหมายประจำหลักฟาเบส (F Clef)

2. สคอร์ดแบบย่อ ใช้บันทึกโน้ตโดยรวมแนวเสียงสองแนวเข้าด้วยกัน คือ รวมแนวเสียงโซปราโนกับแนวอัลโต โดยให้แนวโซปราโนอยู่เหนือแนวอัลโต และรวมแนวเสียงเทเนอร์กับแนวเบส โดยให้แนวเทเนอร์อยู่เหนือแนวเบส โดยบันทึกโน้ตที่มีทางดังนี้ คือ

2.1 แนวเสียงโซปราโนและแนวเสียงเทเนอร์ให้บันทึกทางตัวโน้ตในทิศทางขึ้น

2.2 แนวเสียงอัลโตและแนวเสียงเบสให้บันทึกทางตัวโน้ตในทิศทางลง

การเขียนเสียงประสานแบบปิด เป็นการเขียนเสียงประสานใน 3 แนวบนให้มีระยะห่างไม่เกิน 1 ช่วงคู่แปด ส่วนการประสานเสียงแบบเปิด เป็นการประสานเสียงที่มีระยะขึ้นคู่กว้างมากกว่า 1 ช่วงคู่แปด ให้ความรู้สึกกว้าง สำหรับระยะห่างระหว่างโน้ตขึ้นคู่ที่กว้างจะอยู่ใกล้กับแนวล่าง และขึ้นคู่แคบจะอยู่ใกล้ส่วนบนของคอร์ด เพื่อควบคุมระยะห่างระหว่างเสียงของ 3 แนวบน เรียกว่า คอร์ดปิด ส่วนคอร์ดที่โครงสร้างกว้างถูกขยายระยะห่างระหว่างเสียงให้กว้าง เรียกว่า คอร์ดเปิด การเขียนประสานสี่แนว ควรคำนึงถึงเรื่องระยะห่างของแนวโซปราโนกับอัลโต และแนวอัลโตกับเทเนอร์ ไม่ควรเกิน 1 ช่วงคู่แปด ส่วนในแนวเทเนอร์กับแนวเบสสามารถมีระยะห่างเกิน 1 ช่วงคู่แปดได้

การเขียนประสานเสียงสี่แนว จำเป็นต้องมีการควบเสียงใดเสียงหนึ่งในคอร์ด หรือทริยแอด เพื่อให้ครบ 4 แนว โดยคอร์ดเมเจอร์จะสามารถควบเสียงตัวโน้ตได้ 2 ตัว คือ โทนิค และขึ้นคู่ 5 ส่วนโน้ตในขึ้นคู่ 3 ไม่สมควรควบ สำหรับคอร์ดไมเนอร์สามารถควบตัวโน้ตได้ทั้ง 3 ตัว คือ โทนิค ขึ้นคู่ 3 และขึ้นคู่ที่ 5 ส่วนโน้ตที่อยู่ในขั้นที่ 7 ของบันไดเสียงห้ามควบเสียงโดยเด็ดขาด

การเขียนประสานเสียงสี่แนว ไม่สมควรให้มีการเคลื่อนขนานกันไปในลักษณะยูนิสัน คู่แปด และคู่ห้า เคลื่อนทำนองในลักษณะขึ้นคู่สองออกเมนเต็ด ($A2^{nd}$) และขึ้นคู่สี่ออกเมนเต็ด ($A4^{th}$) และเคลื่อนทำนองขึ้นคู่เจ็ดไมเนอร์ ($min7^{th}$) และขึ้นคู่เก้าไมเนอร์ ($min9^{th}$) และในการดำเนินคอร์ด 2 คอร์ดต่อกันให้พยายามจัดโน้ตร่วมเหมือนกันไว้ในแนวเสียงเดียวกัน

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงเขียนคอร์ดในรูปแบบต่าง ๆ โดยไม่ซ้ำกันตามหลักการเขียนประสานสี่แนว

System 1: Treble clef, bass clef, five measures. Bass clef contains a whole note chord in each measure. Roman numerals I are written below each measure.

System 2: Treble clef, bass clef, five measures. Bass clef contains a whole note chord in each measure. Roman numerals IV are written below each measure.

System 3: Treble clef, bass clef, five measures. Bass clef contains a whole note chord in each measure. Roman numerals i are written below each measure.

System 4: Treble clef, bass clef, five measures. Bass clef contains a whole note chord in each measure. Roman numerals iv are written below each measure.

System 5: Treble clef, bass clef, five measures. Bass clef contains a whole note chord in each measure. Roman numerals V are written below each measure.

V

V

V

V

V

2. จากแนวเสียงโซปราโน และแนวเบสที่กำหนดให้ จงเติมแนวเสียงอัลโต และแนวเสียงเทเนอร์ ให้ถูกต้องตามหลักการประสานเสียงสี่แนว

System 1: Treble clef (Soprano) notes: G₄, A₄, B₄, C₅; Bass clef (Bass) notes: G₃, A₃, B₃, C₄.

System 2: Treble clef (Soprano) notes: A₄, B₄, C₅, D₅; Bass clef (Bass) notes: G₃, A₃, B₃, C₄.

System 3: Treble clef (Soprano) notes: A₄, B₄, C₅, D₅; Bass clef (Bass) notes: G₃, A₃, B₃, C₄.

System 4: Treble clef (Soprano) notes: B₄, C₅, D₅, E₅; Bass clef (Bass) notes: G₃, A₃, B₃, C₄.

System 5: Treble clef (Soprano) notes: C₅, D₅, E₅, F₅; Bass clef (Bass) notes: G₃, A₃, B₃, C₄.

3. จากแนวเบสที่กำหนดให้ จงเติมแนวเสียงโซปราโน อัลโต และเทเนอร์ แบบคอร์ดปิด (Close Position) ให้ถูกต้องตามหลักการประสานเสียงสี่แนว

I vi IV V

V vi IV V

ii vi V I

i v VI V

vi iii V I

4. จากแนวเบสที่กำหนดให้ จงเติมแนวเสียงโซปราโน อัลโต และเทเนอร์ แบบคอร์ดเปิด (Open Position) ให้ถูกต้องตามหลักการประสานเสียงสี่แนว

I vi IV V

V vi IV V

ii vi V I

i v VI V

vi iii V I

5. จากแนวเบสที่กำหนดให้ จงใช้คอร์ดทบเจ็ดเต็มแนวเสียงโซปราโน อัลโต และเทนเนอร์ ให้ถูกต้องตามหลักการประสานเสียงสี่แนว

I vi IV V

V vi IV V

ii vi V I

i v VI V

vi iii V I

6. จงอธิบายคำว่าคอร์ตแบบปิด พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
7. จงอธิบายคำว่าคอร์ตแบบเปิด พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
8. จงบอกข้อห้ามในการเขียนประสานเสียง 4 แนว พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
9. จงอธิบายสคอร์ดแบบเต็มว่ามีลักษณะอย่างไร พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
10. จงอธิบายสคอร์ดแบบย่อว่ามีลักษณะอย่างไร พร้อมยกตัวอย่างประกอบ



เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2548). การเขียนเสียงประสานสี่แนว กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรจง ชลวิโรจน์. (2545). การประสานเสียง กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมาธรรม.
- สมชาย รัชมี. (2542). เพลงพระราชนิพนธ์แนวคิดและหลักการเรียบเรียงเพลงสำหรับร้อง
ประสานเสียง กรุงเทพฯ: โปรแกรมวิชาดนตรีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบัน
ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- Benward B. (1989). **Music in theory and practice**. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- Kostka S. and Payne D. (2008). **Tonal Harmonic with an introduction to twentieth –
century music. 6th ed.** New York: McGraw – Hill Higher Education.
- Piston W. (1978). **Harmony**. New York: Norton.
- Williams P. D. E. (1972). **A music course for students**. New York: Compton.