

เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา ทฤษฎีดนตรีสากล 2

พิสุทธิ์ การบุญ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2556

เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา ทฤษฎีดนตรีสากล 2

พิสุทธิ์ การบุญ
ศป.ม. (มานุษยดุริยางควิทยา)

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2556

คำนำ

เอกสารประกอบการสอนรายวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2 รหัสวิชา 2051202 เล่มนี้ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นเพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้มีความรู้ทางดนตรีระดับเบื้องต้นเพื่อเป็นพื้นฐานการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป และใช้อ้างอิงประกอบการสอนของผู้สอน

ในเอกสารเล่มนี้ได้แบ่งเนื้อหาไว้ 8 บท ในบทที่ 1 กล่าวถึงเรื่องบันไดเสียง บทที่ 2 กล่าวถึงเรื่องขั้นคู่ บทที่ 3 กล่าวถึงเรื่องทริยแอดและคอร์ด บทที่ 4 กล่าวถึงเรื่องโน้ตนอกคอร์ด บทที่ 5 กล่าวถึงเรื่องการเคลื่อนที่ของคอร์ด บทที่ 6 กล่าวถึงเรื่องการเขียนและวิเคราะห์ทำนอง บทที่ 7 กล่าวถึงเรื่องจุดพักรรคเพลง และบทที่ 8 กล่าวถึงเรื่องการประสานเสียงสี่แนว ซึ่งเป็นความรู้ในระดับพื้นฐาน

ประโยชน์และคุณค่าจากเอกสารเล่มนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณความดีแต่บิดา มารดา และครูอาจารย์ผู้เคยอบรมสั่งสอนผู้เขียนให้มีสติปัญญาในการทำงานและต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ และขอขอบพระคุณเจ้าของตำราทุกเล่มที่ผู้เขียนได้ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและนำมาใช้อ้างอิง และขอขอบคุณอาจารย์ในภาควิชาดนตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ได้ช่วยให้คำแนะนำ จัดพิมพ์ ตรวจสอบตัวอักษร และเป็นกำลังใจตลอดเวลาในการทำหนังสือเล่มนี้จนสำเร็จจุลวง หากท่านผู้ใดที่นำเอกสารนี้ไปใช้มีข้อเสนอแนะ ผู้เขียนยินดีรับฟังและขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์นั้น ณ โอกาสนี้ด้วย

พิสุทธิ การบุญ

28 กุมภาพันธ์ 2556

สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	(1)
สารบัญ.....	(3)
สารบัญภาพ.....	(7)
สารบัญตาราง.....	(13)
แผนบริหารการสอนประจำวิชา.....	(15)
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 1.....	1
บทที่ 1 บ้านไต่เสียง.....	3
บ้านไต่เสียงได้อาโทนิค.....	3
บ้านไต่เสียงเมเจอร์.....	3
วิธีการสร้างบ้านไต่เสียงเมเจอร์.....	4
บ้านไต่เสียงเนเจอร์ลไมเนอร์.....	10
วิธีการสร้างบ้านไต่เสียงเนเจอร์ลไมเนอร์.....	10
วิธีการสร้างบ้านไต่เสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์.....	14
วิธีการสร้างบ้านไต่เสียงเมโลดิกไมเนอร์.....	17
บ้านไต่เสียงโครมาติก.....	21
สรุป.....	23
เอกสารอ้างอิง.....	26
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 2.....	27
บทที่ 2 ชั้นคู่เสียง.....	29
ชื่อชั้นคู่เสียง.....	30
ชนิดชั้นคู่เสียง.....	32
ชั้นคู่ผสม.....	36
ชั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก.....	37
การฝึกคิดชั้นคู่ด้วยการทดเสียง.....	37
การพลิกกลับของชั้นคู่เสียง.....	38
สรุป.....	41
เอกสารอ้างอิง.....	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 3.....	47
บทที่ 3 ทริยแอดและคอร์ต.....	49
ความหมาย.....	49
คุณลักษณะของทริยแอด.....	49
ชนิดของทริยแอด.....	52
คุณภาพเสียงทริยแอด.....	54
การเรียกชื่อทริยแอด.....	57
คอร์ต.....	58
คอร์ตทบเจ็ด.....	63
สรุป.....	68
เอกสารอ้างอิง.....	72
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 4.....	73
บทที่ 4 โน้ตนอกประสาน.....	75
โน้ตผ่าน.....	75
โน้ตเคียง.....	77
โน้ตหลัก.....	79
โน้ตพิง.....	80
โน้ตแขวน.....	81
โน้ตล้ำ.....	86
โน้ตเสียงค้าง.....	86
โน้ตผ่านซ้อน.....	88
โน้ตสลับ.....	88
สรุป.....	89
เอกสารอ้างอิง.....	92

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 5.....	93
บทที่ 5 การเคลื่อนที่ของคอร์ด.....	95
จิ้งหะคอร์ด.....	95
น้ำหนักคอร์ด.....	97
คอร์ดแทน.....	102
คอร์ดประดับ.....	106
การดำเนินคอร์ด.....	107
การวิเคราะห์เสียงประสาน.....	110
สรุป.....	111
เอกสารอ้างอิง.....	115
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 6.....	117
บทที่ 6 การเขียนและวิเคราะห์ทำนอง.....	119
ช่วงเสียง.....	119
ขั้นคู่.....	121
ทิศทาง.....	126
ความสัมพันธ์ของทิศทาง.....	131
โน้ตประดับ.....	133
โครงหลักของทำนอง.....	134
จำนวนแนวเสียง.....	135
สรุป.....	137
เอกสารอ้างอิง.....	139
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 7.....	141
บทที่ 7 จุดพักวรรคเพลง.....	143
ความหมายจุดพักวรรคเพลง.....	143
ชนิดของจุดพักวรรคเพลง.....	144
การจับจุดพักวรรคเพลง.....	153
สรุป.....	155
เอกสารอ้างอิง.....	158

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 8.....	159
บทที่ 8 การประสานเสียงสี่แนว.....	161
ระดับเสียง.....	161
แนวเสียงที่ใช้เขียนเสียงประสานเสียงสี่แนว.....	162
ระยะขอบเขตเสียง.....	162
สคอร์ด.....	163
การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด.....	166
การควบเสียง.....	169
การพลิกกลับคอร์ด.....	173
ข้อห้ามในการเขียนประสานเสียงสี่แนว.....	176
สรุป.....	180
เอกสารอ้างอิง.....	187
บรรณานุกรม.....	189

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์.....	4
1.2 C Major Scale.....	4
1.3 การแบ่งเททราคอร์ด.....	5
1.4 การสร้างบันไดเสียง G Major.....	6
1.5 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์.....	6
1.6 บันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป (Sharp)	8
1.7 การคิดโน้ตเอ็นฮาร์โมนิกจากบันไดเสียง B Major เป็น Cb Major.....	8
1.8 บันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ต (Flat)	10
1.9 การสร้างบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์ จากบันไดเสียง C เมเจอร์.....	11
1.10 โครงสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์.....	11
1.11 บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ทางชาร์ปและทางแฟล็ต.....	13
1.12 การสร้างบันไดเสียง A ฮาร์โมนิกไมเนอร์ จากบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์.....	14
1.13 โครงสร้างบันไดเสียง A ฮาร์โมนิกไมเนอร์.....	15
1.14 ภาพรวมแสดงระยะห่างของบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ ทั้ง 14 บันไดเสียง.....	17
1.15 การสร้างบันไดเสียง A เมโลดิกจากบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์.....	18
1.16 บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์สู่บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์.....	19
1.17 บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ทั้งขาขึ้นและขาลง.....	21
1.18 บันไดเสียง C Chromatic (ขาขึ้น).....	22
1.19 บันไดเสียง C Chromatic (ขาลง).....	22
1.20 บันไดเสียงโครมาติกบันทึกแบบฮาร์โมนิกขาขึ้นและขาลง.....	22
1.21 บันไดเสียงโครมาติกบันทึกแบบเมโลดิกขาขึ้นและขาลง.....	23
2.1 ชนิดขั้นคู่เสียง.....	29
2.2 ขั้นคู่เสียงฮาร์โมนิก.....	30
2.3 ขั้นคู่เสียงเมโลดิก.....	30
2.4 การนับขั้นคู่เสียง.....	30
2.5 ขั้นคู่เสียงธรรมดา และขั้นคู่เสียงผสม.....	31
2.6 ขั้นคู่เสียงธรรมดาในบันไดเสียง C เมเจอร์.....	32
2.7 ขั้นคู่เสียงในบันไดเสียง C เมเจอร์.....	33
2.8 ภาพแสดงการเพิ่มหรือลดระยะห่างขั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ.....	34

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.9 คุณลักษณะชั้นคู่เสียงต่าง ๆ เมื่อมีการเพิ่มหรือลดระยะห่างระหว่างตัวโน้ต.....	35
2.10 เปรียบเทียบชั้นคู่เสียงผสม และชั้นคู่เสียงธรรมดา.....	36
2.11 ชั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก.....	37
2.12 การย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวล่างในชั้นคู่เสียงให้สูงขึ้นไป 1 คู่แปด (Octave).....	39
2.13 การย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวบนในชั้นคู่เสียงให้ต่ำลง 1 คู่แปด (Octave).....	39
2.14 การพลิกกลับมีผลต่อตัวเลขชั้นคู่เสียง.....	40
2.15 การพลิกกลับในชั้นคู่เสียงมีผลต่อคุณลักษณะคุณภาพเสียง.....	40
3.1 ทริยแอดรูปพื้นฐาน.....	50
3.2 ทริยแอดการพลิกกลับในชั้นที่หนึ่ง.....	50
3.3 ทริยแอดการพลิกกลับในชั้นที่สอง.....	51
3.4 ทริยแอดบนบันไดเสียง C Major ในรูปพื้นฐาน.....	52
3.5 ทริยแอดเมเจอร์ (Major Triad) ในรูปพื้นฐาน.....	53
3.6 ทริยแอดไมเนอร์ (Minor Triad) ในรูปพื้นฐาน.....	53
3.7 ทริยแอดดิมิเนชัน (Diminished Triad) ในรูปพื้นฐาน.....	53
3.8 ทริยแอดอ็อกเมนเต็ด (Augmented Triad) ในรูปพื้นฐาน.....	54
3.9 ทริยแอดเมเจอร์ และทริยแอดไมเนอร์ในรูปพื้นฐาน.....	55
3.10 ทริยแอดเมเจอร์ และทริยแอดไมเนอร์ในรูปการพลิกกลับ.....	55
3.11 ทริยแอดดิมิเนชัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพื้นฐาน.....	56
3.12 ทริยแอดดิมิเนชัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพลิกกลับ.....	57
3.13 การเรียกชื่อทริยแอดในรูปพื้นฐาน ตามคุณภาพเสียงชนิดต่าง ๆ.....	57
3.14 การหาชื่อทริยแอดที่โน้ตทั้ง 3 ตัวอยู่กระจัดกระจายเกิน 1 ช่วงคู่แปด.....	58
3.15 คอร์ดพื้นฐานในรูปพื้นฐาน.....	59
3.16 คอร์ดพื้นฐานในรูปพื้นฐานในบันไดเสียง A Harmonic Minor.....	60
3.17 เลขโรมันกับตำแหน่งคอร์ดต่าง ๆ บนบันไดเสียง C Major.....	61
3.18 เลขโรมันกับตำแหน่งคอร์ดต่าง ๆ บนบันไดเสียง A Harmonic Minor.....	61
3.19 คอร์ดในรูปพื้นฐาน.....	62
3.20 คอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่หนึ่ง.....	63
3.21 คอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่สอง.....	63
3.22 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นฐานบนบันไดเสียง C Major.....	64

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.23 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นต้นบนบันไดเสียง A Harmonic Minor.....	65
3.24 คอร์ด V^7 ในบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์มีลักษณะเหมือนกัน.....	66
3.25 คอร์ดทบเจ็ด F ไมเนอร์ (Fm^7) ในบันไดเสียงต่าง ๆ.....	66
3.26 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพลิกกลับ.....	67
3.27 คอร์ดทบเจ็ด (C) ในรูปพลิกกลับ.....	67
4.1 โน้ตผ่านแบบไดอาโทนิค.....	76
4.2 โน้ตผ่านแบบโครมาติก.....	77
4.3 โน้ตเคียงล่าง.....	78
4.4 โน้ตเคียงบน.....	78
4.5 โน้ตหลัก.....	79
4.6 โน้ตพิง.....	80
4.7 โน้ตแขวน.....	81
4.8 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 7 – 8.....	82
4.9 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 2 – 1.....	83
4.10 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 4 – 3.....	83
4.11 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 6 – 5.....	84
4.12 โน้ตแขวนลูกโซ่.....	85
4.13 โน้ตล้ำ.....	86
4.14 โน้ตโดมิแนนท์เสียงค้ำ.....	87
4.15 โน้ตโทนิคเสียงค้ำ.....	87
4.16 โน้ตผ่านซ้อน.....	88
4.17 โน้ตสลับ.....	89
5.1 สัญลักษณ์ของการเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะในอัตราจังหวะสาม.....	95
5.2 สัญลักษณ์ของการเปลี่ยนคอร์ดทุกห้องเพลงในอัตราจังหวะสาม.....	96
5.3 ลักษณะของการเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะขัดในอัตราจังหวะสาม.....	96
5.4 การเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะคอร์ดเท่า (Bach Chorale).....	96
5.5 การเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะคอร์ดไม่เท่า (Bach Chorale).....	97
5.6 คอร์ดเมเจอร์ และคอร์ดไมเนอร์ให้เสียงกลมกลืนมีน้ำหนักมากกว่า.....	98
5.7 คอร์ดดิมินิชัน และคอร์ดอีอกเมนเต็ดให้เสียงกลมกลืนมีน้ำหนักน้อยกว่า.....	98

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
5.8 คอร์ดหลัก I IV และ V ของบันไดเสียง C Major.....	99
5.9 คอร์ดหลัก i iv และ V ของบันไดเสียง A Harmonic Harmonic Minor Scale.....	100
5.10 คอร์ดรอง ii iii vi และ vii ^o ของบันไดเสียง C Major.....	100
5.11 คอร์ดรอง ii III ⁺ VI และ vii ^o ของบันไดเสียง A Harmonic Minor.....	101
5.12 คอร์ดในรูปแบบพื้นฐานที่มีน้ำหนักมั่นคงที่สุด.....	101
5.13 คอร์ดในรูปแบบพลิกกลับชั้นที่หนึ่งที่มีน้ำหนักมั่นคงรองมาจากคอร์ดในรูปแบบพื้นฐาน.....	102
5.14 คอร์ดในรูปแบบพลิกกลับชั้นที่สองมีน้ำหนักมั่นคงน้อยที่สุด.....	102
5.15 คอร์ดแทนที่มีโน้ตเหมือนกัน 2 ตัว.....	103
5.16 คอร์ดแทนที่มีโน้ตเบสเหมือนกัน.....	104
5.17 การใช้คอร์ด ii ^o แทนคอร์ด IV.....	104
5.18 การใช้คอร์ด vii ^o แทนคอร์ด V.....	105
5.19 การยึดคอร์ดโดมินันท์.....	105
5.20 คอร์ดประดับหรือคอร์ดเคียง.....	106
5.21 การดำเนินคอร์ดหลักในบันไดเสียงเมเจอร์ในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว.....	108
5.22 การดำเนินคอร์ดรองในบันไดเสียงไมเนอร์ในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว.....	108
5.23 การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว.....	109
5.24 การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 2 ตัว.....	109
5.25 การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปแบบพื้นฐานที่มีระยะห่างคู่ 2 ที่ไม่มีโน้ตร่วม.....	110
6.1 ช่วงเสียงของบทเพลงทำนองเดียว.....	119
6.2 ช่วงเสียงของบทเพลงทำนองสองแนว.....	120
6.3 การเคลื่อนทำนองแบบตามขั้น (1).....	121
6.4 การเคลื่อนทำนองแบบตามขั้น (2).....	122
6.5 การเคลื่อนทำนองแบบข้ามขั้น.....	123
6.6 การเคลื่อนที่แบบอาร์เปจีโอ.....	124
6.7 การเคลื่อนทำนองในช่วงขั้นคู่เสียงกระด้าง.....	125
6.8 ขั้นคู่ของทำนองสองแนว.....	125
6.9 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางขึ้น.....	127
6.10 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางลง.....	128

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
6.11 การดำเนินที่มีทิศทางการเคลื่อนที่ (1).....	130
6.12 การดำเนินที่มีทิศทางการเคลื่อนที่ (2).....	130
6.13 การเคลื่อนที่ของสองแนวแบบขนาน.....	131
6.14 การเคลื่อนที่ของสองแนวแบบสวนทาง.....	132
6.15 การเคลื่อนที่ของสองแนวแบบเฉียง (Oplique Motion).....	132
6.16 การเคลื่อนที่ของที่มีโน้ตประดับ.....	133
6.17 ทำนองที่มีทิศทางการเคลื่อนที่ของโดยรวมที่มีทิศทางการขึ้นทีละขั้น.....	134
6.18 ทำนองที่มีทิศทางการเคลื่อนที่ของโดยรวมที่มีทิศทางการลงทีละขั้น.....	135
6.19 ทำนองแนวเดียวซับซ้อนที่มี 2 แนวเสียง (1).....	136
6.20 ทำนองแนวเดียวซับซ้อนที่มี 2 แนวเสียง (2).....	136
7.1 จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงเมเจอร์.....	144
7.2 จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงไมเนอร์ (1).....	145
7.3 จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงไมเนอร์ (2).....	145
7.4 จุดพักรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์โดยคอร์ตอยู่ในรูปพลิกกลับ.....	146
7.5 จุดพักรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์โดยการใช้คอร์ต VII ⁶ แทนคอร์ต I.....	147
7.6 จุดพักรรคเพลงกึ่งปิดในบันไดเสียงเมเจอร์.....	148
7.7 จุดพักรรคเพลงกึ่งปิดในบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์.....	148
7.8 จุดพักรรคเพลงกึ่งปิดในบันไดเสียงเมเจอร์.....	149
7.9 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงเมเจอร์.....	150
7.10 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (1).....	150
7.11 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (2).....	151
7.12 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงเมเจอร์.....	152
7.13 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (1).....	152
7.14 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (2).....	153
7.15 การจับจุดพักรรคเพลงในจังหวะหนัก.....	154
7.16 การจับจุดพักรรคเพลงในจังหวะเบา.....	155
8.1 โน้ตบนบรรทัด 5 เส้น ภายใต้เครื่องหมายประจำหลักซอล และฟาเบส.....	161
8.2 ระยะขอบเขตทั้งสี่ของแนวเสียง.....	163
8.3 สคอร์ดแบบเต็มแสดงโน้ตในแต่ละแนวเสียง.....	164

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
8.4 สคอร์ดแบบย่อ.....	165
8.5 การบันทึกตัวโน้ตสองแนวเมื่อใช้ตัวโน้ตระดับเสียงเดียวกัน (คู่ P1 st).....	166
8.6 การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด.....	167
8.7 การเขียนเสียงประสานสี่แนวที่เหมาะสม และไม่เหมาะสม.....	168
8.8 การเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนวโดยการควบเสียง.....	169
8.9 การเขียนโน้ตประสานเสียงสี่แนวโดยการควบโน้ตโทนิค.....	170
8.10 การควบเสียงสี่แนวจากการพลิกกลับคอร์ดทริยแอด.....	171
8.11 การพลิกกลับคอร์ดของคอร์ดทบเจ็ด.....	171
8.12 ประสานเสียงสี่แนว ในรูปคอร์ดธรรมดาที่ขาดโน้ตชั้นคู่ 5 (5 th).....	172
8.13 การพลิกกลับของคอร์ดหรือทริยแอด.....	173
8.14 การพลิกกลับของคอร์ดทบเจ็ด.....	174
8.15 การควบเสียงสี่แนวจากการพลิกกลับคอร์ดทริยแอด.....	175
8.16 การพลิกกลับคอร์ดของคอร์ดทบเจ็ด.....	175
8.17 การเคลื่อนขนานกันไปในลักษณะยูนิสัน คู่แปด และคู่ห้า.....	176
8.18 ลักษณะการควบเสียงตัวโน้ตในชั้นที่ 7 ของคอร์ดทบเจ็ด และโน้ตโครมาติกที่จรมมาไม่ควบควบเสียง.....	177
8.19 ลักษณะการเคลื่อนทำนองชั้นคู่ A2 nd ชั้นคู่ A4 th และการใช้วิธีพลิกกลับเข้ามาช่วย....	178
8.20 ลักษณะการเคลื่อนทำนองชั้นคู่ min7 th และชั้นคู่ min9 th	178
8.21 โน้ตชั้นคู่สี่เพอร์เฟ็ค (P4 th) ที่เหมาะสมและไม่สมควร.....	179

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ระยะห่างของขั้นคู่เสียงต่าง ๆ.....	33
2.2	การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง C – A , C# - A.....	37
2.3	การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง G – D , G# - D#.....	38
2.4	การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง E – Bb , Eb – Bbb.....	38
2.5	การพลิกกลับของขั้นคู่เสียงมีผลต่อชื่อขั้นคู่เสียงตัวเลข.....	39
2.6	คุณลักษณะคุณภาพเสียงของขั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ.....	41
3.1	เลขโรมันกับคอร์ดชนิดต่าง ๆ.....	60
3.2	ตำแหน่งคอร์ดพื้นฐานในบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงฮาร์โมนิคไมเนอร์.....	62
3.3	คอร์ดทบเจ็ดในบันไดเสียงเมเจอร์กับบันไดเสียงไมเนอร์.....	65

แผนบริหารการสอนประจำวิชา

รหัสวิชา 2051202

รายวิชา ทฤษฎีดนตรีสากล 2

Music Theory 2

3 (3-0-6)

คำอธิบายรายวิชา

ทบทวนเรื่องบันไดเสียง และชั้นคู่เสียง คอร์ดตริยต์ และการพลิกกลับของคอร์ดตริยต์ การใช้คอร์ดตริยต์ในรูปแบบพื้นต้น และการพลิกกลับ โน้ตนอกประสาน การเคลื่อนที่ของคอร์ดตริยต์ การเขียนและวิเคราะห์ทำนอง จุดพักวรรคเพลง (Cadence) การประสานเสียงแบบ 4 แนว

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เมื่อนักศึกษาศึกษารายวิชา 2051202 แล้วนักศึกษสามารถ

1. เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีดนตรีสากล
2. เพื่อให้ให้นักศึกษานำความรู้ไปสร้างสรรค์ผลงาน

เนื้อหา

บทที่ 1 บันไดเสียง

3 ชั่วโมง

บันไดเสียงไดอาโทนิค

บันไดเสียงเมเจอร์

วิธีสร้างบันไดเสียงเมเจอร์

บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิคไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์

บันไดเสียงโครมาติก

บทที่ 2 ชั้นคู่เสียง

3 ชั่วโมง

ชื่อชั้นคู่เสียง
ชนิดชั้นคู่เสียง
ชั้นคู่ผสม
ชั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก
การฝึกคิดชั้นคู่ด้วยการทดเสียง
การพลิกกลับของชั้นคู่เสียง

บทที่ 3 ทริยแอดและคอร์ด

6 ชั่วโมง

ความหมาย
คุณลักษณะของทริยแอด
ชนิดของทริยแอด
คุณภาพเสียงทริยแอด
การเรียกชื่อทริยแอด
คอร์ด
คอร์ดทบเจ็ด

บทที่ 4 โน้ตนอกประสาน

6 ชั่วโมง

โน้ตผ่าน
โน้ตเคียง
โน้ตหลัก
โน้ตพิง
โน้ตแขวน
โน้ตล้ำ
โน้ตเสียงค้าง
โน้ตผ่านซ้อน
โน้ตสลับ

บทที่ 5 การเคลื่อนที่ของคอร์ด

6 ชั่วโมง

จังหวะคอร์ด
น้ำหนักคอร์ด
คอร์ดแทน
หน้าที่คอร์ดแทน
คอร์ดประดับ
การดำเนินคอร์ด
การวิเคราะห์เสียงประสาน

บทที่ 6 การเขียนและวิเคราะห์ทำนอง

6 ชั่วโมง

ช่วงเสียง
ขั้นคู่
ทิศทาง
ความสัมพันธ์ของทิศทาง
โน้ตประดับ
โครงหลักของทำนอง
จำนวนแนวเสียง

บทที่ 7 จุดพักวรรคเพลง

6 ชั่วโมง

ความหมายจุดพักวรรคเพลง
ชนิดของจุดพักวรรคเพลง
การจบจุดพักวรรคเพลง

บทที่ 8 การประสานเสียงสี่แนว

9 ชั่วโมง

ระดับเสียง
แนวเสียงที่ใช้เขียนเสียงประสานเสียงสี่แนว
ระยะขอบเขตเสียง
สคอร์ด
การเขียนเสียงประสานแบบปิดและแบบเปิด
การควบเสียง

การพลิกกลับคอร์ด

ข้อห้ามในการเขียนประสานเสียงสี่แนว

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยายและซักถามพร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. แบ่งกลุ่มอภิปรายตามเนื้อหาที่กำหนดให้
3. อธิบายตัวอย่าง และฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างที่กำหนดให้
4. ผู้เรียนศึกษาจากเอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2
5. ผู้เรียนนำหลักทฤษฎีที่ได้ศึกษาทดลองปฏิบัติกับเครื่องดนตรี
6. ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมจากหนังสือหรือตำราในห้องสมุดหรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง
7. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน
8. ผู้เรียนฝึกบันทึกโน้ต
9. ทำแบบทดสอบที่กำหนดให้
10. จัดทำรายงานตามหัวข้อที่เรียนเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2
2. หนังสืออื่นที่ค้นคว้าเพิ่มเติม
3. เครื่องฉายข้ามศีรษะพร้อมโน้ตบุ๊ก PowerPoint
4. หนังสืออื่นที่ค้นคว้าเพิ่มเติม
5. เครื่องดนตรี
6. แผ่น CD เพลง

การวัดและประเมินผล

การวัดผล

คะแนนรวมในการประเมินผล รวมทั้งหมด 100 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น 2 ส่วนดังนี้

- | | |
|---|------|
| 1. คะแนนระหว่างภาคเรียน | 60 % |
| 1.1 คะแนนจิตพิสัย | 15 % |
| 1.2 คะแนนจากการทำรายงานและแบบฝึกหัดท้ายบท | 15 % |
| 1.3 คะแนนจากการทดสอบย่อยและสอบกลางภาค | 30 % |
| 2. คะแนนสอบปลายภาค | 40 % |

เกณฑ์การประเมินผล

ใช้การประเมินโดยมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

คะแนนระหว่าง	80 – 100	ได้ระดับ A
คะแนนระหว่าง	75 – 79	ได้ระดับ B ⁺
คะแนนระหว่าง	70 – 74	ได้ระดับ B
คะแนนระหว่าง	65 – 69	ได้ระดับ C ⁺
คะแนนระหว่าง	60 – 64	ได้ระดับ C
คะแนนระหว่าง	55 – 59	ได้ระดับ D ⁺
คะแนนระหว่าง	50 – 54	ได้ระดับ D
คะแนนระหว่าง	0 – 49	ได้ระดับ F

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 1

เนื้อหาประจำบท

บันไดเสียง

บันไดเสียงไดอาโทนิค

บันไดเสียงเมเจอร์

วิธีสร้างบันไดเสียงเมเจอร์

บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิคไมเนอร์

วิธีการสร้างบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์

บันไดเสียงโครมาติก

สรุป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทที่ 1 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. บอกความสำคัญของบันไดเสียงได้
2. อธิบายลักษณะบันไดเสียงชนิดต่าง ๆ ได้
3. สร้างบันไดเสียงชนิดต่าง ๆ ได้
4. สามารถอธิบายได้ว่าโน้ตเพลงที่พบเห็นอยู่ในบันไดเสียงใดได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

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

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
3. สังเกตจากความสนใจ
4. สังเกตจากการสรุปทเรียน
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท
6. ประเมินจากการสอบระหว่างภาคและปลายภาค



บทที่ 1

บันไดเสียง

บันไดเสียง หมายถึง กลุ่มของตัวโน้ตที่มีระดับเสียงที่ต่างกันที่เรียงกันเป็นลำดับขึ้นจากเสียงต่ำไปหาเสียงสูงซึ่งเรียกว่าไล่เสียงขาขึ้น (Ascending) จากเสียงสูงลงมาเสียงต่ำซึ่งเรียกว่าไล่เสียงขาลง (Descending) โดยไม่มีการข้ามขั้น บันไดเสียงมีหลายชนิดโดยแต่ละชนิดมีระยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับโครงสร้างของบันไดเสียงนั้น ๆ บันไดเสียงที่เป็นหลักในตะวันตกมี 2 ประเภท ได้แก่ บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) และบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Scale)

บันไดเสียงไดอาโทนิค

บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) ประกอบด้วยโน้ต 7 ตัวโดยโน้ตในแต่ละตัวจะเรียงตามลำดับตัวอักษรครบทั้งเจ็ดตัวโน้ต เช่น C D E F G A B แต่โน้ตขั้นที่ 1 มักถูกซ้ำอีกหนึ่งในตอนท้ายเพื่อให้ครบ 1 ช่วงคู่แปด บันไดเสียงไดอาโทนิคที่สมบูรณ์จึงประกอบไปด้วยโน้ต 8 ตัว คือ C D E F G A B C (ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ 2542 : 51)

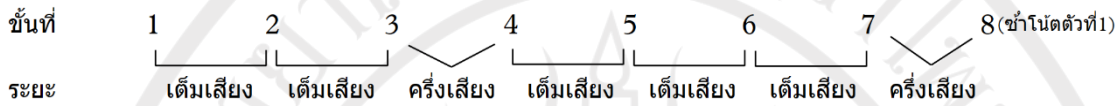
บันไดเสียงไดอาโทนิค มี 2 ชนิด คือ

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

ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 51) กล่าวว่าบันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale) ประกอบด้วยโน้ต 7 ตัว มีระยะห่างระหว่างโน้ตในแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียง และขั้นครึ่งเสียงดังนี้ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง

Kostka and Payne (2008) กล่าวว่าบันไดเสียงเมเจอร์มีระยะห่างครึ่งเสียงที่โน้ตขั้นที่ 3 - 4 และ 7 - 8 โดยใช้ตัวย่อ H (Half Step) และมีระยะห่างเต็มเสียงที่ขั้นที่ 1 - 2 , 2 - 3 , 4 - 5 5 - 6 และขั้นที่ 6 - 7 โดยใช้ตัวย่อ W (Whole Step)



ภาพที่ 1.1 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 51)



ภาพที่ 1.2 C Major Scale
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 51)

จากภาพที่ 1.2 พบว่าในบันไดเสียง C Major

1. มีโน้ตอยู่ 8 ขั้น
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

วิธีสร้างบันไดเสียงเมเจอร์

การแบ่งโน้ตในบันไดเสียง C Major Scale ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยในแต่ละกลุ่มมีตัวโน้ต 4 ตัว เรียกว่าเททราคอร์ด (Tetrachord) จะได้ 2 เททราคอร์ด โดยระบุชื่อกลุ่มตัวโน้ตที่หนึ่งว่า เททราคอร์ดล่าง (Lower Tetrachord) หรือ T1 โดยเริ่มต้นที่โน้ตขั้นที่ 1 - 4 และในกลุ่มตัวโน้ต

ที่สองว่า เททราคอร์ดบน (Upper Tetrachord) หรือ T2 โดยเริ่มต้นที่โน้ตขั้นที่ 5 – 8 ของบันไดเสียงเสมอ (สมนึก อุ้นแก้ว 2544 : 32)

เททราคอร์ดล่าง (T1) เททราคอร์ดบน (T2)

ขั้นที่ 1 2 3 4 5 6 7 8(ขำโน้ตตัวที่1)

ระยะ เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง

ภาพที่ 1.3 การแบ่งเททราคอร์ด

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 52)

จากภาพที่ 1.3 พบว่า

1. บันไดเสียง C Major ประกอบด้วยเททราคอร์ดล่าง (Lower Tetrachord) หรือ T1 ประกอบด้วยโน้ต C D E F และเททราคอร์ดบน (Upper Tetrachord) หรือ T2 ประกอบด้วยโน้ต G A B C

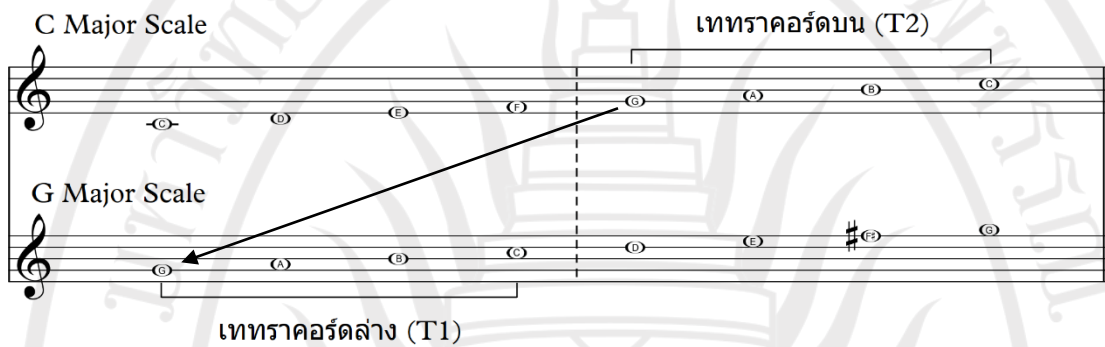
2. โน้ตตัวแรกของบันไดเสียงจะใช้เป็นชื่อตั้งบันไดเสียงดังภาพที่ 1.2

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 52) กล่าวว่านอกจากโน้ตตัว C แล้วบันไดเสียงเมเจอร์อาจเริ่มต้นที่โน้ตตัวใดก็ได้ แต่ต้องคงโครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ที่ถูกต้อง คือ เต็มเสียง (1 – 2) เต็มเสียง (2 – 3) ครึ่งเสียง (3 – 4) เต็มเสียง (4 – 5) เต็มเสียง (5 – 6) เต็มเสียง (6 – 7) และ ครึ่งเสียง (7 – 8) การที่บันไดเสียงเมเจอร์เริ่มที่โน้ตตัวอื่นนอกเหนือโน้ตตัว C ทำให้ต้องใช้เครื่องหมายแปลงเสียง (Accidentals) ชาร์ป (#) และแฟล็ต (b) เข้ามาช่วยเพื่อให้โครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ถูกต้อง เนื่องจากโน้ตตัว E และโน้ตตัว B ในดนตรีสากลมีความยาวเสียงครึ่งเสียง

วิธีการตามขั้นตอนเพื่อให้ได้มาซึ่งบันไดเสียงเมเจอร์ต่าง ๆ คือการย้ายเททราคอร์ดบนมาเป็นเททราคอร์ดล่าง ดังนี้

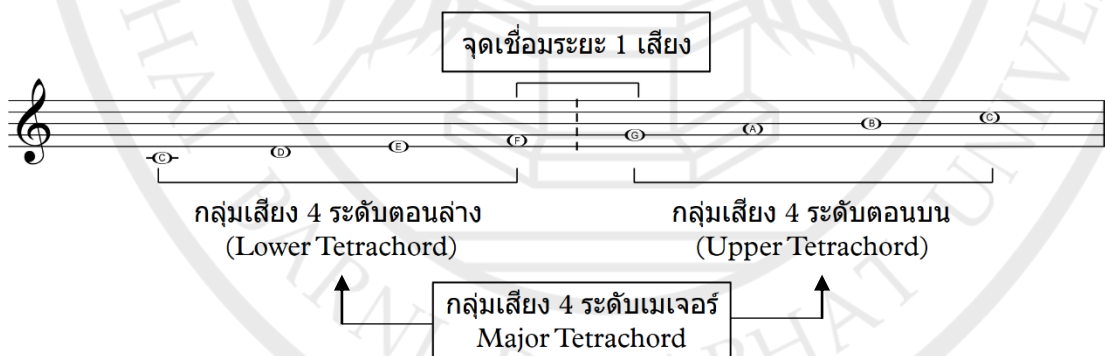
1. ใช้ C Major Scale เป็นหลัก โดยการย้ายเททราคอร์ดบน (G A B C) ของ C Major Scale มาเป็นเททราคอร์ดล่างของบันไดเสียงใหม่ ได้แก่ G Major Scale (ภาพที่ 1.4) เติมตัวโน้ตให้ครบ 8 ตัว คือ D E F G (เททราคอร์ดบน)

2. ตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ให้ถูกต้อง คือ โน้ตขั้นที่ 1 - 2, 2 - 3, 4 - 5, 5 - 6, 6 - 7 มีระยะห่างเป็นขั้นคู่เต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 3 - 4 และ 7 - 8 มีระยะห่างเป็นขั้นคู่ครึ่งเสียง
3. จากข้อ 2 จึงได้บันไดเสียง G เมเจอร์ โดยมีโน้ต 8 ขั้นดังนี้ G A B C D E F# G
4. โน้ตตัว F ในขั้นที่ 7 ต้องปรับให้สูงขึ้นครึ่งเสียงเป็น F#



ภาพที่ 1.4 การสร้างบันไดเสียง G Major
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 53)

นพพร ด้านสกุล (2541 : 93) กล่าวว่าบันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยกลุ่มเสียง 4 ระดับแบบเมเจอร์ 2 ชุด คือโน้ตขั้นที่ 1 - 4 และ 5 - 8 เชื่อมต่อกันโดยมีจุดเชื่อมห่างกัน 1 เสียง (Tone) ในโน้ตขั้นที่ 4 - 5 ดังภาพที่ 1.5



ภาพที่ 1.5 โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์
ที่มา (นพพร ด้านสกุล, 2546 : 99)

จากภาพที่ 1.5 พบว่า

1. การสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ คือ เริ่มสร้างบันไดเสียง C เมเจอร์ แล้วแบ่งเป็น 2 เททราคอร์ด คือ เททราคอร์ดล่าง และเททราคอร์ดบน
2. เมื่อจะสร้างบันไดเสียงต่อไปให้นำเททราคอร์ดบนมาเป็นเททราคอร์ดล่าง แล้วเติมตัวโน้ตให้ครบ 8 ตัว จากนั้นตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ให้ถูกต้อง
3. โครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ คือ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 เป็นจุดเชื่อมเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียงโดยมีการเติม

ต่อไปให้ฝึกปฏิบัติการสร้างบันไดเสียงทางซาร์ปให้ครบ 7 ซาร์ป โดยวิธีเททราคอร์ด คือ ย้ายเททราคอร์ดบนของบันไดเสียง G เมเจอร์มาเป็นเททราคอร์ดล่างของบันไดเสียง D เมเจอร์ ซึ่งมี 2 ซาร์ป คือ F# กับ C# ใช้กระบวนการนี้จนได้บันไดเสียง C# เมเจอร์ซึ่งจะมีโน้ตติดเครื่องหมายซาร์ป 7 ตัว คือ F# C# G# D# A# E# B# ดังภาพที่ 1.6

G Major Scale

D Major Scale

A Major Scale

E Major Scale

B Major Scale

ภาพที่ 1.6 (ต่อ)



ภาพที่ 1.6 บันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป (Sharp)
 ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 53)

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 54) กล่าวว่าบันไดเสียงข้างต้นเป็นบันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ปทั้งหมดโดยเริ่มจากบันไดเสียงเมเจอร์ที่มี 1 ชาร์ปจนถึงบันไดเสียงเมเจอร์ที่มี 7 ชาร์ป สำหรับบันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ต สามารถใช้วิธีการย้ายเททราคอร์ดได้เช่นเดียวกันแต่ตรงกันข้ามกัน คือจะได้บันไดเสียงเมเจอร์ 7 แฟล็ต และลดไปจนได้บันไดเสียงเมเจอร์ 1 แฟล็ต โดยเริ่มจากการใช้บันไดเสียง B เมเจอร์ซึ่งมี 5 ชาร์ปเป็นหลัก แต่จะต้องคิดให้โน้ตทุกตัวในบันไดเสียง B เมเจอร์ เป็นโน้ตเอ็นฮาร์โมนิก (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 โดยการใช้วิธีย้ายเททราคอร์ดบนมาเป็นเททราคอร์ดล่างเช่นเดียวกับบันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป ดังภาพที่ 1.7



ภาพที่ 1.7 การคิดโน้ตเอ็นฮาร์โมนิกจากบันไดเสียง B เมเจอร์ เป็น Cb เมเจอร์
 ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 54)

ต่อไปฝึกปฏิบัติการสร้างบันไดเสียงทางแฟล็ตด้วยวิธีย้ายเททราคอร์ดบนของบันไดเสียง Cb เมเจอร์มาเป็นเททราคอร์ดล่างของบันไดเสียง Gb เมเจอร์ ต่อจากนั้นให้เติมโน้ตให้ครบ 8 ตัว จากนั้นตรวจสอบระยะขั้นคู่เต็มเสียงและขั้นคู่ครึ่งเสียงคือ เททราคอร์ดล่างต้องมีระยะเต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง ทำให้ทราบว่าเททราคอร์ดล่างถูกต้องตามโครงสร้างบันไดเสียง สำหรับจุดเชื่อมโน้ตขั้นที่ 4 – 5 ต้องเป็นขั้นคู่เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 จึงต้องเป็น Db ระหว่างโน้ตขั้นที่ 5 – 6 ต้องเป็นขั้นคู่เต็มเสียงเหมือนกัน โน้ตขั้นที่ 6 จึงเป็น Eb ระหว่างโน้ตขั้นที่ 6 – 7 ต้องเป็นขั้นคู่เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 7 จึงเป็น F ซึ่งทำให้น้ตขั้นที่ 7 – 8 ห่างกันครึ่งเสียงพอดีตามโครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์

สรุปได้ว่าบันไดเสียง Gb เมเจอร์มีโน้ตติดเครื่องหมายแฟล็ต 6 ตัวโดยมีตัว F ไม่ติดเครื่องหมายแปลงเสียงแฟล็ต ต่อไปให้ย้ายเททราคอร์ดบนของ Gb เมเจอร์มาเป็นเททราคอร์ดล่าง จะได้บันไดเสียง Db เมเจอร์ซึ่งมี 5 แฟล็ต บันไดเสียง Ab เมเจอร์มี 4 แฟล็ต บันไดเสียง Eb เมเจอร์มี 3 แฟล็ต บันไดเสียง Bb เมเจอร์มี 2 แฟล็ต และบันไดเสียง F เมเจอร์มี 1 แฟล็ต

สังเกตได้ว่าบันไดเสียงเมเจอร์ทางซาร์ปจะเริ่มมีโน้ตติดเครื่องหมายแปลงเสียงซาร์ป ทีละ 1 ตัวจนครบ 7 ตัวโน้ต กลับกันกับบันไดเสียงทางแฟล็ต พบว่าเจอโน้ตติดเครื่องหมายแปลงเสียง แฟล็ตลดลงทีละ 1 ตัว จากทั้งหมด 7 ตัว ดังภาพที่ 1.8

The image displays five musical staves, each representing a major scale with a different key signature. The scales are: Cb Major Scal, Gb Major Scale, Db Major Scale, Ab Major Scale, and Eb Major Scale. Each scale is written on a treble clef staff with notes and accidentals. Above the first two staves are boxes labeled T1 and T2. The scales are arranged vertically, showing the progression of key signatures from Cb to Eb.

ภาพ 1.8 (ต่อ)



ภาพที่ 1.8 บันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ต (Flat)

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 54)

จากภาพที่ 1.8 พบว่า

1. บันไดเสียงเมเจอร์มีโน้ต 8 ตัว โดยชื่อตัวโน้ตเรียงกันตามตัวอักษรไม่ซ้ำชื่อกัน
2. ระยะห่างโน้ตขั้นที่ 1 – 2 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 – 3 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 3 – 4 ครึ่งเสียง จุดเชื่อมโน้ตขั้นที่ 4 – 5 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 – 6 เต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 – 7 เต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 – 8 ครึ่งเสียง
3. การสร้างบันไดเสียงให้ครบ 7 ชาร์ป 7 แฟล็ต ทำได้โดยวิธีการย้ายเททราคอร์ดบนของบันไดเสียงหลักมาเป็นเททราคอร์ดล่าง และโน้ตแรกของบันไดเสียงจะเป็นชื่อบันไดเสียง
4. โครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้น ดังนี้ 2 2 1 2 2 1

บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

เมื่อสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ได้แล้ว เราจะสามารถนำบันไดเสียงเมเจอร์ดังกล่าวมาสร้างบันไดเสียงไมเนอร์ได้ เพราะทั้งสองบันไดเสียงมีความสัมพันธ์กัน คือเป็นเครือญาติกัน (Relative) บันไดเสียงไมเนอร์มี 3 ชนิด คือ 1. เนเจอร์ลไมเนอร์ (Natural Minor) 2. ฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Harmonic Minor) และ 3. บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ (Melodic Minor) โดยมีโครงสร้างต่างกัน

วิธีการสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

สร้างบันไดเสียง C เมเจอร์ (C Major Scale) เป็นหลักขึ้นมาเพราะเป็นบันไดเสียงแรก โดยเริ่มนับจากโน้ตตัว C ขึ้นไป 6 ตัว (คู่ 6 เมเจอร์) หรือนับจากโน้ตตัว C ลงมา 3 ตัว (คู่ 3 ไมเนอร์) ซึ่งจะได้โน้ตตัว A ให้มาโน้ตตัว A มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์ (A Natural Minor)

Scale) แล้วเติมโน้ตให้ครบ 8 ตัวโดยโน้ตขั้นที่ 8 จะเป็นเสียงเดียวกับโน้ตขั้นที่ 1 ตามโครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์ ดังภาพที่ 1.9

C Major Scale

A Natural Minor Scale

ภาพที่ 1.9 การสร้างบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์ จากบันไดเสียง C เมเจอร์

จากภาพที่ 1.9 พบว่า การสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ ทำได้โดย

1. จากบันไดเสียง C เมเจอรันับขึ้นไป 6 ขั้น หรือนับลง 3 ขั้น ได้โน้ตตัว A
2. นำโน้ตตัว A มาเริ่มสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ แล้วเติมตัวโน้ตให้ครบ 8 ตัว
3. ตรวจสอบโครงสร้างเนเจอร์ลไมเนอร์ 2 1 2 2 1 2 2

บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ มีระยะห่างตัวโน้ตแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียง และขั้นครึ่งเสียง ดังนี้ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างเต็มเสียงดังภาพที่ 1.10

A Natural Minor Scale

เต็มเสียง ครึ่งเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง

ภาพที่ 1.10 โครงสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์

จากการสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ด้วยวิธีข้างต้น โดยเริ่มจากบันไดเสียง G เมเจอร์ โดยเริ่มนับจากโน้ตตัว G ขึ้นไป 6 ตัว (คู่ 6 เมเจอร์) หรือนับจากโน้ตตัว G ลงมา 3 ตัว (คู่ 3 ไมเนอร์) ซึ่งจะได้โน้ตตัว E ให้นำโน้ตตัว E มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง E เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง D เมเจอร์ มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง B เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง A เมเจอร์มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง F ชาร์ป เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง E เมเจอร์มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง C ชาร์ป เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง B เมเจอร์มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง G ชาร์ป เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง F ชาร์ป เมเจอร์มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง D ชาร์ป เนเจอร์ลไมเนอร์ บันไดเสียง C ชาร์ปเมเจอร์มาตั้งต้นเป็นบันไดเสียง A ชาร์ป เนเจอร์ลไมเนอร์ตามบันไดเสียงเมเจอร์ทางชาร์ป ดังภาพที่ 1.11

E Natural Minor Scale

B Natural Minor Scale

F# Natural Minor Scale

C# Natural Minor Scale

G# Natural Minor Scale

D# Natural Minor Scale

A# Natural Minor Scale

ภาพที่ 1.11 (ต่อ)

D Natural Minor Scale

G Natural Minor Scale

C Natural Minor Scale

F Natural Minor Scale

Bb Natural Minor Scale

Eb Natural Minor Scale

Cb Natural Minor Scale

ภาพที่ 1.11 บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ทางชาร์ปและทางแฟล็ต

จากภาพที่ 1.11 พบว่า

1. การสร้างบันไดเสียงบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ สามารถสร้างโดยใช้วิธีนับโน้ตจากบันไดเสียงเมเจอร์ขึ้นไป 6 ตัว (คู่ 6 เมเจอร์) หรือนับจากโน้ตตัว C ลงมา 3 ตัว (คู่ 3 ไมเนอร์)
2. โครงสร้างของบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ คือ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ต ตัวที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง

3. บันไดเสียงเมเจอร์เป็นเครือญาติกับบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์จริง โดยสังเกตจากเครื่องหมายแปลงเสียงในบันไดเสียงเมเจอร์ เช่น บันไดเสียง A เมเจอร์ มีโน้ต F C G ติดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ป เมื่อสร้างบันไดเสียง F# เนเจอร์ลไมเนอร์ก็จะพบว่าโน้ตตัว F C G ก็ติดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปเช่นเดียวกัน

4. โครงสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละชั้นได้ดังนี้
2 1 2 2 1 2 1

วิธีการสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์

บันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Harmonic Minor Scale) คือบันไดเสียงไมเนอร์แบบเนเจอร์ลไมเนอร์ที่ปรับโน้ตขั้นที่ 7 สูงขึ้นครึ่งเสียง (Semitone) มีระยะห่างระหว่างโน้ตแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียงครึ่ง (เท่ากับ 3 ครึ่งเสียง) ขั้นเต็มเสียง (เท่ากับ 2 ครึ่งเสียง) ขั้นครึ่งเสียงดังนี้ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียงครึ่ง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 ห่างครึ่งเสียง ดังภาพที่ 1.12

A Natural Minor Scale

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G	A

A Harmonic Minor Scale

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	G#	A

ภาพที่ 1.12 การสร้างบันไดเสียง A ฮาร์โมนิกไมเนอร์ จากบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์

จากภาพที่ 1.12 พบว่า

1. บันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์มาจากการปรับโน้ตขั้นที่ 7 ของบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์สูงขึ้นครึ่งเสียง
2. โครงสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ คือ โน้ตในแต่ละชั้นมีระยะห่างเป็นขั้นคู่ขั้นเต็มเสียงครึ่ง (เท่ากับ 3 ครึ่งเสียง) ขั้นเต็มเสียง (เท่ากับ 2 ครึ่งเสียง) และขั้นครึ่งเสียงดังนี้

โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียงครึ่ง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง ดังภาพที่ 1.13

A Harmonic Minor Scale

1 A 2 B 3 C 4 D 5 E 6 F 7 G# 8 A
 เต็มเสียง ครึ่งเสียง เต็มเสียง เต็มเสียง ครึ่งเสียง เสียงครึ่ง ครึ่งเสียง

ภาพที่ 1.13 โครงสร้างบันไดเสียง A ฮาร์โมนิกไมเนอร์

จากภาพที่ 1.13 พบว่า

1. บันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์ โน้ตในขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตในขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตในขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตในขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตในขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตในขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเสียงครึ่ง และโน้ตในขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง

2. โครงสร้างบันไดเสียง ฮาร์โมนิกไมเนอร์ สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้
2 1 2 2 1 3 1


จากการสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ด้วยวิธีข้างต้น ให้ลองฝึกสร้างบันไดเสียงฮาร์โมนิก ให้ครบทุกบันไดเสียง ดังภาพที่ 1.14 โดยเริ่มจากบันไดเสียง E ฮาร์โมนิกไมเนอร์

The image displays twelve musical staves, each representing a different Harmonic Minor Scale. Each staff begins with a treble clef and a key signature symbol (sharps or naturals). The notes are written as half notes on a five-line staff. The scales are:


- E Harmonic Minor Scale:** E, F#, G, A, B, C, D#, E
- B Harmonic Minor Scale:** B, C#, D, E, F#, G, A#, B
- F# Harmonic Minor Scale:** F#, G#, A, B, C#, D, E#, F#
- C# Harmonic Minor Scale:** C#, D#, E, F#, G#, A, B#, C#
- G# Harmonic Minor Scale:** G#, A#, B, C#, D#, E, F# (marked with an 'x'), G#
- D# Harmonic Minor Scale:** D#, E#, F#, G#, A#, B, C# (marked with an 'x'), D#
- A# Harmonic Minor Scale:** A#, B#, C#, D#, E#, F#, G# (marked with an 'x'), A#
- D Harmonic Minor Scale:** D, E, F, G, A, Bb, C#, D
- G Harmonic Minor Scale:** G, A, Bb, C, D, Eb, F#, G
- C Harmonic Minor Scale:** C, D, Eb, F, G, Ab, B, C

ภาพที่ 1.14 (ต่อ)

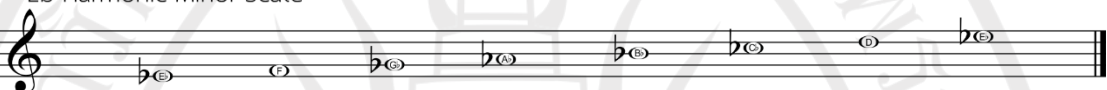
F Harmonic Minor Scale



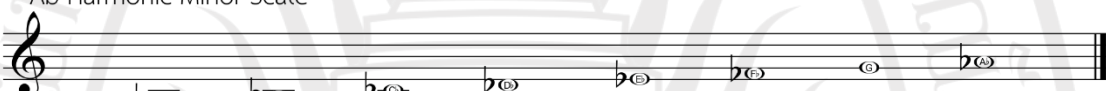
Bb Harmonic Minor Scale



Eb Harmonic Minor Scale



Ab Harmonic Minor Scale



ภาพที่ 1.14 ภาพรวมแสดงระยะห่างของบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ ทั้ง 14 บันไดเสียง

วิธีการสร้างบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์

บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ (Melodic Minor Scale) คือบันไดเสียงไมเนอร์แบบเนเจอร์ลไมเนอร์ที่ปรับโน้ตขั้นที่ 6 และ 7 สูงขึ้นครึ่งเสียง โดยมีระยะห่างระหว่างโน้ตแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียง ขั้นครึ่งเสียงดังนี้โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียงเหมือนในขาขึ้น ดังภาพที่ 1.15 ส่วนในขาลงเป็นบันไดเสียงไมเนอร์แบบเนเจอร์ลไมเนอร์ ดังภาพที่ 1.15

A Natural Minor Scale

A Melodic Minor Scale

ภาพที่ 1.15 การสร้างบันไดเสียง A เมโลดิกจากบันไดเสียง A เนเจอร์ลไมเนอร์

จากภาพที่ 1.15 พบว่า

1. บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์มาจากการปรับโน้ตขั้นที่ 6 และ 7 ของบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์สูงขึ้นครึ่งเสียง

2. โครงสร้างบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ คือ โน้ตในแต่ละขั้นมีระยะห่างเป็นขั้นคู่เต็มเสียง (เท่ากับ 2 ครึ่งเสียง) และขั้นครึ่งเสียงดังนี้ โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างครึ่งเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง

3. โครงสร้างบันไดเสียง เมโลดิกไมเนอร์ สรุประยะห่างของโน้ตในแต่ละขั้นได้ดังนี้ 2 1 2 2 2 2 1

บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์มีระยะห่างระหว่างโน้ตแต่ละคู่เป็นขั้นเต็มเสียง ขั้นครึ่งเสียง ดังนี้
 ขาขึ้น (Ascending) โน้ตขั้นที่ 1 - 2 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 2 - 3 มีระยะห่างครึ่งเสียง โน้ตขั้นที่ 3 - 4 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 4 - 5 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 5 - 6 มีระยะห่างเต็มเสียง โน้ตขั้นที่ 6 - 7 มีระยะห่างเต็มเสียง และโน้ตขั้นที่ 7 - 8 มีระยะห่างครึ่งเสียง และขาลง (Descending) เป็นแบบบันไดเสียงไมเนอร์แบบเนเจอร์ล ดังภาพที่ 1.16

A Natural Minor Scale

The image displays two musical scales on a treble clef staff. The first scale is the A Natural Minor Scale, with an ascending sequence (A-B-C-D-E-F-G) and a descending sequence (A-G-F-E-D-C-B-A). The second scale is the A Melodic Minor Scale, with an ascending sequence (A-B-C-D-E-F#-G#) and a descending sequence (A-G-F-E-D-C-B-A). Arrows indicate the direction of the scales, and a box highlights the descending sequence of both scales.

ภาพที่ 1.16 บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์สู่บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์

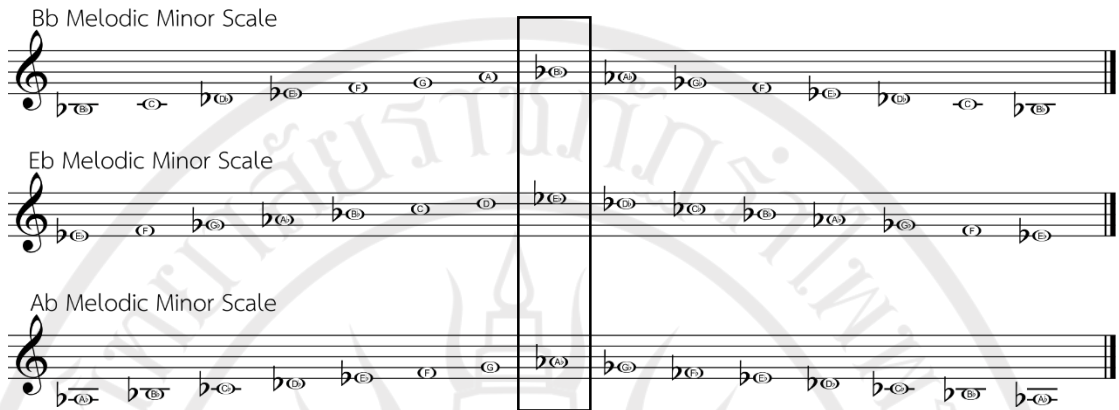
จากภาพที่ 1.16 พบว่า

1. บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์สามารถนำไปสร้างบันไดเสียงไมเนอร์แบบเมโลดิกได้โดยการปรับโน้ตขั้นที่ 6 และ 7 ขึ้นครึ่งเสียงในขาขึ้น (Ascending)
2. ส่วนในขาลง (Descending) ทั้ง 2 บันไดเสียงโน้ตในขั้นที่ 8 ถึง 1 จะเป็นเสียงเดียวกัน ดังในภาพที่ 1.16

จากการสร้างบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ด้วยวิธีข้างต้น ให้ลองฝึกสร้างบันไดเสียงเมโลดิกให้ครบทุกบันไดเสียง ดังภาพที่ 1.17 โดยเริ่มจากบันไดเสียง E เมโลดิกไมเนอร์

Melodic Minor Scale	Natural Minor Scale
E Melodic Minor Scale	
B Melodic Minor Scale	
F# Melodic Minor Scale	
C# Melodic Minor Scale	
G# Melodic Minor Scale	
D# Melodic Minor Scale	
A# Melodic Minor Scale	
D Melodic Minor Scale	
G Melodic Minor Scale	
C Melodic Minor Scale	
F Melodic Minor Scale	

ภาพที่ 1.17 (ต่อ)



ภาพที่ 1.17 บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ทั้งขาขึ้นและขาลง

บันไดเสียงโครมาติก

นพพร ด้านสกุล (2541 : 121) ได้กล่าวถึง Eric Taylor ว่าการนำบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Scale) มาปรับใช้กับงานดนตรีในช่วง 3 ศตวรรษหลังจาก ค.ศ.1600 มีผู้สร้างสรรค์ผลงานทางดนตรีได้นำบันไดเสียงโครมาติกมาใช้ในบางตอนของบทเพลงเพื่อเพิ่มสีสันของบทเพลงให้มีความละเอียดน่าฟังยิ่งขึ้น โดยไม่ไม่มีผลกระทบกับบันไดเสียงหลัก ในช่วงหลังศตวรรษที่ 19 จนถึงศตวรรษที่ 20 ได้รับความสนใจได้มีการนำเอาบันไดเสียงโครมาติกมาใช้สร้างสรรคงานเพลงเชิงศิลป์ที่เรียกขานกันว่า “ดนตรีนามธรรม” (Atonal Music) ซึ่งเป็นงานดนตรีที่ไม่มีขอบเขตแห่งความรู้สึก คือไม่มีเสียงของตัวโน้ตใดในบทเพลงที่สะท้อนแสดง “พลังแห่งศูนย์เสียง” (Tonic) ออกมาอย่างชัดเจน

บันไดเสียงโครมาติกเป็นบันไดเสียงที่ประกอบด้วยโน้ต 12 ตัว แต่มักเขียนให้ครบ 13 ตัว เพื่อความสมบูรณ์โดยมีการซ้ำชื่อตัวโน้ตในการไล่เสียงขาขึ้น (Ascending) จะใช้เครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ป (#) และไล่เสียงขาลง (Descending) จะใช้เครื่องหมายแปลงเสียงแฟล็ต (b) โดยมีโน้ตตัวแรกเป็นชื่อบันไดเสียง

C Chromatic Scale (Ascending)

Musical notation for the C Chromatic Scale (Ascending) in treble clef. The scale consists of 13 notes: C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B, C. Each note is marked with a finger number from 1 to 13. Below the notes, the Thai word 'ครึ่ง' (half) is written under each note, and '(เสียง)' (sound) is written under the final C note.

ภาพที่ 1.18 บันไดเสียง C Chromatic (ขาขึ้น)

ที่มา (นพพร ด้านสกุล, 2546 : 125)

C Chromatic Scale (Ascending)

Musical notation for the C Chromatic Scale (Descending) in treble clef. The scale consists of 13 notes: C, B, Bb, A, Ab, G, Gb, F, E, Eb, D, Db, C. Each note is marked with a finger number from 1 to 13. Below the notes, the Thai word 'ครึ่ง' (half) is written under each note, and '(เสียง)' (sound) is written under the final C note.

ภาพที่ 1.19 บันไดเสียง C Chromatic (ขาลง)

ที่มา (นพพร ด้านสกุล, 2546 : 125)

การบันทึกลงของบันไดเสียงโครมาติกมี 2 แบบ คือ แบบฮาร์โมนิก และ แบบเมโลดิก ทั้ง 2 ประเภทมีความหมายเดียวกัน ต่างกันที่การเขียนตัวโน้ต ดังภาพที่ 1.20 และภาพที่ 1.21

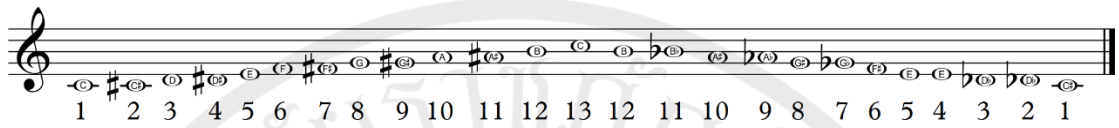
บันไดเสียงโครมาติกบันทึกลงแบบฮาร์โมนิก

Musical notation for the C Chromatic Scale (Harmonic) in treble clef. The scale consists of 13 notes: C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B, C. Each note is marked with a finger number from 1 to 13. Below the notes, the Thai word 'ครึ่ง' (half) is written under each note, and '(เสียง)' (sound) is written under the final C note.

ภาพที่ 1.20 บันไดเสียงโครมาติกบันทึกลงแบบฮาร์โมนิกขาขึ้นและขาลง

ที่มา (สื่อการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล, 2554)

บันไดเสียงโครมาติกบันทึกลับแบบเมโลดิก



ภาพที่ 1.21 บันไดเสียงโครมาติกบันทึกลับแบบเมโลดิกขาขึ้นและขาลง
ที่มา (สื่อการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล, 2554)

จากภาพที่ 1.20 และภาพที่ 1.21 พบว่า

1. โครงสร้างของบันไดเสียงโครมาติก คือ มี 13 ตัวโน้ตโดยมีระยะห่างระหว่างตัวโน้ตในแต่ละขั้นเป็นครึ่งเสียง
2. บันทึกลับบันไดเสียงได้ 2 วิธี คือ บันทึกลับแบบฮาร์โมนิกและแบบเมโลดิก

สรุป

บันไดเสียง หมายถึง กลุ่มของตัวโน้ตที่เรียงจากเสียงต่ำไปหาเสียงสูงเรียกว่าไล่เสียงขาขึ้น (Ascending) จากเสียงสูงลงมาเสียงต่ำซึ่งเรียกว่า ไล่เสียงขาลง (Descending) โดยไม่มีการข้ามขั้น บันไดเสียงมี 2 ประเภท ได้แก่ บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) และบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Scale)

บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) ประกอบด้วยโน้ต 7 ตัว 8 เสียงเรียงกัน 8 ตัว โดยมีโน้ตขั้นที่ 1 กับตัวที่ 8 เป็นโน้ตตัวเดียวกัน บันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic Scale) มี 2 ชนิด คือ บันไดเสียงเมเจอร์ (Diatonic Major Scale) และบันไดเสียงไมเนอร์ (Diatonic Minor Scale) บันไดเสียงไมเนอร์ แบ่งเป็น 3 ชนิดคือ 1.บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ (Natural Minor) 2.บันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Harmonic Minor) และ 3.บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ (Melodic Minor)

บันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยโน้ต 8 ตัว โดยไม่ซ้ำชื่อตัวโน้ต สามารถสร้างบันไดเสียงให้ครบทุกบันไดเสียงด้วยวิธีการแบ่งเททราคอร์ดเป็น 2 เททราคอร์ด โดยเริ่มจากสร้างบันไดเสียง C เมเจอร์แล้วแบ่งเป็น 2 เททราคอร์ดล่าง และเททราคอร์ดบน เมื่อจะสร้างบันไดเสียงต่อไปให้นำเททราคอร์ดบนมาเป็นเททราคอร์ดล่าง แล้วเติมตัวโน้ตให้ครบ 8 ตัว (บันไดเสียงทางซาร์ป) ส่วนบันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ตจะใช้วิธีแบ่งเป็น 2 เททราคอร์ดเช่นเดียวกัน ต่างกันคือบันไดเสียงเมเจอร์ทางแฟล็ตได้จาก 7 แฟล็ตมาหา 1 แฟล็ต โดยเริ่มจากการใช้บันไดเสียง B เมเจอร์ 5 ซาร์ปเป็นหลัก และคิดโน้ตทุกตัวในบันไดเสียงเป็นโน้ตเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic Note) จะได้บันไดเสียง Cb

เป็นบันไดเสียงแรกเป็นหลักในการคิดหาบันไดเสียงทางแฟล็ตทั้ง 7 แฟล็ต จากนั้นตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงให้ถูกต้อง คือโน้ตในแต่ละชั้นจะมีระยะห่าง 2 2 1 2 2 2 1

บันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ (Natural Minor Scale) สามารถสร้างโดยใช้วิธีนับขึ้นคู่ 6 เมเจอร์หรือนับลงคู่ 3 ไมเนอร์ แล้วเติมโน้ตให้ครบ 8 ตัว จากนั้นตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงให้ถูกต้อง คือโน้ตในแต่ละชั้นจะมีระยะห่าง 2 1 2 2 1 2 2

บันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Harmonic Minor Scale) สามารถสร้างด้วยวิธีการสร้างบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์แล้วปรับโน้ตขั้นที่ 7 สูงขึ้นครึ่งเสียง (Semitone) จากนั้นตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงให้ถูกต้อง คือโน้ตในแต่ละชั้นจะมีระยะห่าง 2 1 2 2 2 3 1

บันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ (Melodic Minor Scale) สามารถสร้างด้วยวิธีการสร้างบันไดเสียงไมเนอร์แบบเนเจอร์ลไมเนอร์ที่ปรับโน้ตขั้นที่ 6 และ 7 สูงขึ้นครึ่งเสียง จากนั้นตรวจสอบโครงสร้างของบันไดเสียงให้ถูกต้อง คือโน้ตในแต่ละชั้นจะมีระยะห่าง 2 1 2 2 2 2 1

บันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Scale) มีลักษณะโครงสร้างเป็นครึ่งเสียงตลอดโน้ต 13 ตัว และบันไดเสียงโครมาติกสามารถบันทึกโน้ตได้ 2 วิธีคือ แบบฮาร์โมนิกและแบบเมโลดิก

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงให้ความหมายของคำว่าบันไดเสียง (Scale)
2. จงอธิบายคำว่าเททราคอร์ด (Tetrachord)
3. จงอธิบายคำว่าเครือญาติ (Relative)
4. จงอธิบายคำว่าเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic)
5. จงอธิบายลักษณะบันไดเสียงเมโลดิกไมเนอร์ พร้อมยกตัวอย่าง
6. จงสร้างบันไดเสียง Bb ฮาร์โมนิกไมเนอร์
7. จงสร้างบันไดเสียง A ฮาร์โมนิกไมเนอร์
8. จงสร้างบันไดเสียง D เมโลดิกไมเนอร์
9. จงสร้างบันไดเสียง F เมโลดิกไมเนอร์
10. โน้ตขั้นที่ 5 ของบันไดเสียง Db เมเจอร์ คือโน้ตตัวใด

เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2542). **ทฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพพร ด้านสกุล. (2541). **ทฤษฎีโน้ตสากล. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา ดร. 221 บทที่ 4** (หน้า 93 - 121). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- _____. (2546). **ปฐมบททฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- สมนึก อุ่นแก้ว. (2544). **ทฤษฎีดนตรีแนวปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมจันทร์.
- สื่อการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล. (2554). **บันไดเสียงโครมาติก**. เข้าถึงได้จาก <http://www.kruoil.com/otherscale> เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2556.
- Kostka S. and Payne D. (2008) **Tonal Harmony whit an introduction to twentieth – century music 6th ed.** New York: McGraw – Hill Higher Education.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 2

เนื้อหาประจำบท

ชั้นคู่เสียง

ชนิดชั้นคู่เสียง

ชั้นคู่ผสม

ชั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก

การฝึกคิดชั้นคู่ด้วยการทดเสียง

การพลิกกลับของชั้นคู่เสียง

สรุป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทที่ 2 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. บอกชื่อชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ได้
2. บอกลักษณะโครงสร้างคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ได้
3. สามารถอธิบายการพลิกกลับของชั้นคู่ชนิดต่าง ๆ ได้
4. นำความรู้เกี่ยวกับชั้นคู่เสียงไปใช้ในการเรียบเรียงเสียงประสานได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนฝึกเขียนชั้นคู่ต่าง ๆ ตามที่ผู้สอนกำหนด
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. ให้ผู้เรียนลองฝึกตามโน้ตชั้นคู่ด้วยเครื่องดนตรี
7. ผู้สอนตีเปียโนให้ผู้เรียนบอกลักษณะคุณภาพเสียงชั้นคู่ที่ได้ฟัง
8. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

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

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
3. สังเกตจากความสนใจ
4. สังเกตจากการสรุปบทเรียน
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท
6. ประเมินจากการสอบระหว่างภาคและปลายภาค



บทที่ 2

ขั้นคู่เสียง

นักศึกษาวิชาดนตรีทุกคนมีความจำเป็นเป็นอย่างมากที่จะต้องทำความเข้าใจในเรื่องขั้นคู่เสียง เพราะงานดนตรีที่ดีสมบูรณ์นั้นมาจากองค์ประกอบหลายประการ ขั้นคู่เสียงเป็นองค์ประกอบที่มีส่วนสำคัญ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการประสานเสียง การเรียบเรียงเสียงประสาน การเขียนแนวทำนองประสานสอดประสาน นับว่าขั้นคู่เสียงเป็นพื้นฐานสำคัญที่ต้องศึกษาทฤษฎีตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงระดับสูงขึ้นไป

ขั้นคู่เสียง

ขั้นคู่หรือขั้นคู่เสียง (Intervals) หมายถึง โน้ต 2 ตัวที่เกิดเสียงพร้อมกัน หรือเกิดเสียงทีละตัวก็ได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ขั้นคู่แบบฮาร์โมนิก (Harmonic Intervals) หมายถึงขั้นคู่ที่เกิดเสียงพร้อมกัน และขั้นคู่เมโลดิก (Melodic Intervals) หมายถึงขั้นคู่ที่เกิดเสียงตามกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Kostka and Payne (2008 : 18) ได้กล่าวว่าขั้นคู่เสียง หมายถึง ระยะห่างของโน้ต 2 ตัว ซึ่งมี 2 ชนิด คือ ขั้นคู่เสียงที่เกิดเสียงพร้อมกันเรียกว่าขั้นคู่ฮาร์โมนิก และขั้นคู่เสียงที่เกิดเสียงตามกันเรียกว่าขั้นคู่เมโลดิก ดังภาพที่ 2.1 ภาพที่ 2.2 และภาพที่ 2.3

ขั้นคู่แบบฮาร์โมนิก
(Harmonic Intervals)

ขั้นคู่แบบเมโลดิก
(Melodic Intervals)

ภาพที่ 2.1 ชนิดขั้นคู่เสียง
ที่มา (นพพร ด้านสกุล, 2546 : 139)

จากภาพที่ 2.1 พบว่า

1. โน้ตขั้นคู่เสียงแบบฮาร์โมนิก ในห้องเพลงที่ 1 แสดงถึงโน้ตเกิดเสียงพร้อมกัน
2. โน้ตขั้นคู่แบบเสียงเมโลดิก ในห้องเพลงที่ 2 แสดงถึงโน้ตเกิดเสียงไม่พร้อมกัน



ภาพที่ 2.2 ชั้นคู่เสียงฮาร์โมนิก



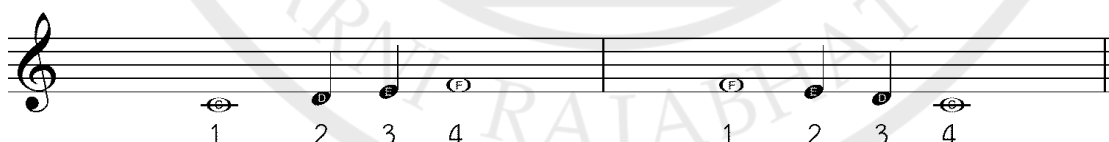
ภาพที่ 2.3 ชั้นคู่เสียงเมโลดิก

จากภาพที่ 2.2 – 2.3 พบว่า

1. โน้ตชั้นคู่เสียงแบบฮาร์โมนิก แสดงถึงการเกิดเสียงพร้อมกัน
2. โน้ตชั้นคู่เสียงแบบเมโลดิก แสดงถึงการเกิดเสียงไม่พร้อมกัน

ชื่อชั้นคู่เสียง

สุชาติ สิมมี (2549 : 11) กล่าวไว้ว่าลักษณะของชั้นคู่มี 2 ลักษณะ คือ ชื่อที่เป็นตัวเลข (Number name) คือชื่อชั้นคู่เสียงที่ใช้เลข 1 ถึง 8 และอาจใช้ภาษาลาติน คือ คู่ 1 เรียกว่า ยูนิซัน (Unison) คู่ 8 เรียกว่า อ็อกเทฟ (Octave) การเรียกชั้นคู่มักจะใช้ตัวเลขธรรมดา คือ คู่ 1 (1st) Unison คู่ 2 (2nd) คู่ 3 (3rd) คู่ 4 (4th) คู่ 5 (5th) คู่ 6 (6th) คู่ 7 (7th) และคู่ 8 (8th) หรือ (Octave) และชื่อบอกคุณภาพของเสียง (Specific name) ว่ามีน้ำเสียงอย่างไร ให้ความรู้สึกอย่างไร เช่น ชั้นคู่ 3 (Majrd) ชื่อที่เป็นตัวเลขคือ ชั้นคู่ 3 ชื่อบอกคุณภาพของเสียงคือ ชั้นคู่เสียงเมเจอร์ การพิจารณาการนับชั้นคู่เสียงสามารถบอกชื่อชั้นคู่เป็นตัวเลขได้ด้วยวิธีการนับระยะห่างระหว่างตัวโน้ต โดยการนับโน้ตตัวล่างเป็น 1 จนถึงโน้ตตัวบน เช่น โน้ตตัวล่างเป็น C ตัวบนเป็น F ให้นับ C(1) D(2) E(3) F(4) หรือนับจากตัวโน้ตตัวบนลงมาหาโน้ตตัวล่างก็ได้ ตามภาพที่ 2.4

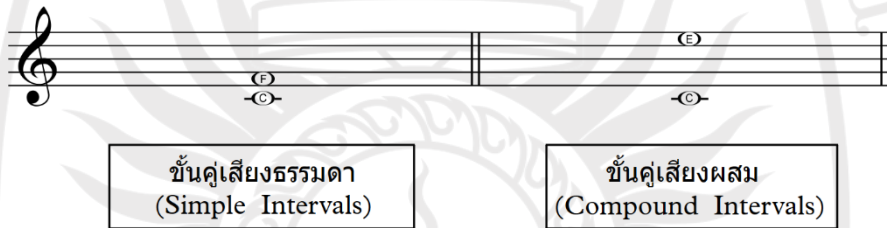


ภาพที่ 2.4 การนับชั้นคู่เสียง

จากภาพที่ 2.4 พบว่า

1. การนับชั้นคู่เสียงเริ่มจากโน้ตตัว C ไปตัว F นั้นมีชั้นในบรรทัดห้าเส้น 4 ชั้น จึงเรียกชั้นคู่เสียงนี้ว่าชั้นคู่ 4
2. กรณีการนับจากโน้ตตัวบนลงมาตัวล่างก็มีลักษณะเช่นกัน คือ เริ่มนับจากโน้ตตัว F เป็นตัวที่ 1 แล้วยับถอยลงมาหาโน้ตตัว C เรียกว่า ชั้นคู่ 4 เช่นเดียวกัน

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 68) กล่าวไว้ว่าชั้นคู่ที่กว้างไม่เกินชั้นคู่ 8 เรียกว่า ชั้นคู่ธรรมดา (Simple Intervals) ส่วนชั้นคู่ที่มีความกว้างตั้งแต่คู่ 9 ขึ้นไปเรียกว่า ชั้นคู่ผสม (Compound Intervals) ซึ่งมีวิธีการนับเช่นเดียวกับชั้นคู่ธรรมดา คือ นับเรียงตามลำดับชื่อตัวอักษรของตัวโน้ต เช่น โน้ตตัว C กลาง (Middle C) กับ E บนช่องที่ 4 ห่างกันเป็นคู่ 10 หรือคู่ผสม เป็นต้น ดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 ชั้นคู่เสียงธรรมดา และชั้นคู่เสียงผสม

จากภาพที่ 2.5 พบว่า

1. ชั้นคู่ 4 แบบธรรมดา (ซ้ายมือ) จะมีลักษณะความกว้างไม่เกินชั้นคู่ 8 คือ C D E F
2. ชั้นคู่ 10 แบบผสม (ด้านขวา) จะลักษณะมีความกว้างเกินคู่ 8 คือ C D E F G A B C D E แต่มีชื่อบอกชนิดคุณลักษณะเช่นเดียวกัน

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2538 : 101) กล่าวถึงการนับระยะห่างของชั้นคู่ที่ว่า เราจะวัดระยะห่างจากตัวโน้ตเท่านั้นโดยไม่เกี่ยวกับเครื่องหมายแปลงเสียงใด ๆ ทั้งสิ้นที่ปรากฏอยู่กับตัวโน้ตด้วยหรือไม่ก็ตาม แต่เครื่องหมายแปลงเสียงจะมีผลเกี่ยวกับคุณภาพของชั้นคู่เสียง ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 ชั้นคู่เสียงธรรมชาติในบันไดเสียง C Major
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2538 : 101)

ชนิดชั้นคู่เสียง

สมนึก อุ่นแก้ว (2544 : 58) กล่าวว่าคำศัพท์ที่ใช้บอกคุณภาพของชั้นคู่เสียงมี 5 ชนิด คือ

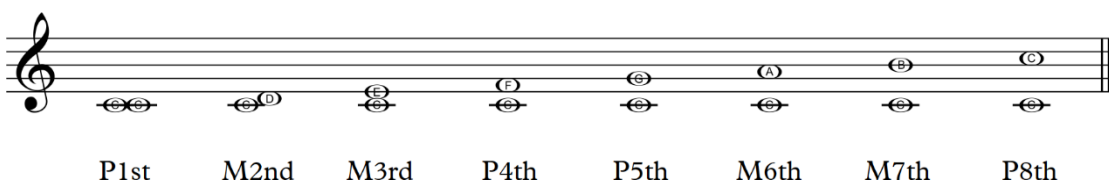
1. เพอร์เฟค (Perfect) ใช้ตัวย่อ P คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกแจ่มใส แข็งแรง กลมกลืน
2. เมเจอร์ (Major) ใช้ตัวย่อ M คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึก แข็งขัน สดชื่น ร่าเริง
3. ไมเนอร์ (Minor) ใช้ตัวย่อ min คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกอ่อนโยน เศร้า ขรึม
4. อ็อกเมนเต็ด (Augmented) ใช้ตัวย่อ A คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกขัดขืน กระจาย

ประหลาด

5. ดิมินิช (Diminished) ใช้ตัวย่อ dim คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกกระจาย แปล่ง

ไม่กลมกลืน

สมนึก อุ่นแก้ว (2544 : 59) กล่าวถึงการเขียนชื่อบอกคุณลักษณะชั้นคู่เสียงจะใช้สัญลักษณ์เป็นอักษรย่อ โดยการนับชั้นคู่เสียงที่ถูกต้องควรใส่คุณสมบัติของชั้นคู่ไว้หน้าจำนวนชั้นคู่เสียงด้วยการนับชั้นคู่จะนับจากโน้ตตัวแรก (Tonic) กับโน้ตขั้นต่าง ๆ ซึ่งในบันไดเสียงเมเจอร์จะพบชั้นคู่เสียง 2 ชนิด คือชั้นคู่เสียงเพอร์เฟค และชั้นคู่เสียงเมเจอร์ โดยจะได้ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟคคู่ที่ 1 จากโน้ตโทนิค (Tonic) ตัวเดียวกัน คู่ที่ 2 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 4 (Subdominant) คู่ที่ 3 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 5 (Dominant) และคู่ที่ 4 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 8 ส่วนชั้นคู่เสียงที่เป็นเมเจอร์คู่ที่ 1 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 2 (Supertonic) คู่ที่ 2 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 3 (Mediant) คู่ที่ 3 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 6 (Submediant) และคู่ที่ 4 จากโน้ตโทนิคกับโน้ตขั้นที่ 7 (Leading Note) ดังนั้นสรุปได้ว่าบันไดเสียงเมเจอร์จะพบคุณลักษณะชั้นคู่เสียงเพอร์เฟคที่ชั้นคู่ที่ 1 ชั้นคู่ที่ 4 ชั้นคู่ที่ 5 และชั้นคู่ที่ 8 และพบคุณลักษณะเสียงเมเจอร์ที่ชั้นคู่ที่ 2 ชั้นคู่ที่ 3 ชั้นคู่ที่ 6 และชั้นคู่ที่ 7 ดังภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.7 ชั้นคู่เสียงในบันไดเสียง C Major
ที่มา (ลัญฉะวัต นิมมานรตนกุล, 2552 : 102)

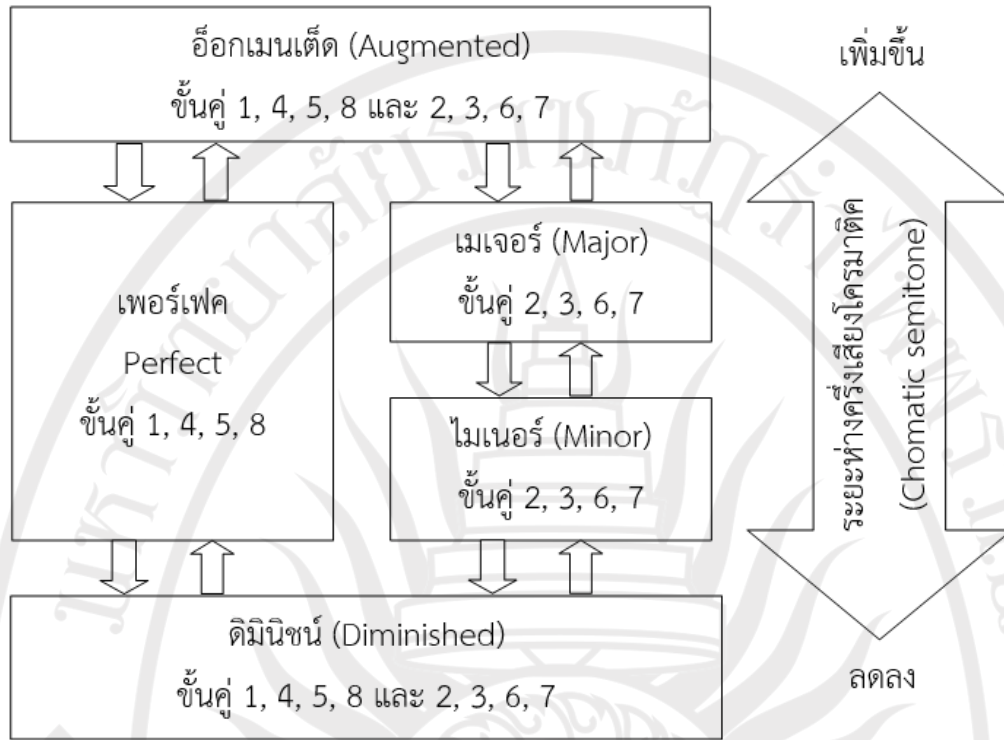
จากภาพที่ 2.7 ชั้นคู่เสียงในบันไดเสียง C Major สรุปเป็นตารางได้ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ระยะห่างของชั้นคู่เสียงต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ โน้ต 2 ตัว	สัญลักษณ์ อักษรย่อชั้นคู่	ชื่อชนิด (Specific name) คุณภาพ (Quality)	ระยะห่าง (Distance) (Semitone)
C - C	P1st	Perfect	0
C - D	M2nd	Major	2
C - E	M3rd	Major	4
C - F	P4th	Perfect	5
C - G	P5th	Perfect	7
C - A	M6th	Major	9
C - B	M7th	Major	11
C - C	P8th	Perfect	12

ชั้นคู่เสียงหลักในบันไดเสียงเมเจอร์สามารถเปลี่ยนแปลงเป็นชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ได้เมื่อชั้นคู่เสียงหลักนั้นมีการเพิ่มหรือลดระยะห่างของตัวโน้ตในชั้นคู่เสียงนั้น ๆ โดยมีหลักดังนี้

1. ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟค มีระยะห่างเพิ่มขึ้นครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด
2. ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟค มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงดิมินิช
3. ชั้นคู่เสียงเมเจอร์ มีระยะห่างเพิ่มขึ้นครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด
4. ชั้นคู่เสียงเมเจอร์ มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงไมเนอร์
5. ชั้นคู่เสียงไมเนอร์ มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงดิมินิช



ภาพที่ 2.8 การเพิ่มหรือลดระยะห่างชั้นคู่เสียงชนิดต่างๆ
ที่มา (สมนึก อุ่นแก้ว, 2544 : 59)

จากภาพที่ 2.8 การเพิ่มหรือลดระยะห่างชั้นคู่เสียง เขียนเป็นโน้ตได้ ดังภาพที่ 2.9

ภาพที่ 2.9 (ต่อ)



ภาพที่ 2.9 คุณลักษณะขั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ เมื่อมีการเพิ่มหรือลดระยะห่างระหว่างตัวโน้ต

จากภาพที่ 2.9 พบว่า

1. ห้องเพลงที่ 1 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเพอร์เฟค (P5th) มีระยะห่าง 7 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน G ตัดเครื่องหมายชาร์ป (#) จึงทำให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้นอีกครั้งเสียง จาก 7 Semitone เป็น 8 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเพอร์เฟคเป็นขั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด (A5th)
2. ห้องเพลงที่ 2 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเพอร์เฟค (P5th) มีระยะห่าง 7 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน G ตัดเครื่องหมายแฟล็ต (b) จึงทำให้มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียง จาก 7 Semitone เป็น 6 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเพอร์เฟคเป็นขั้นคู่เสียงดิมินิช (dim5th)
3. ภาพที่ 2.9 ห้องเพลงที่ 3 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเมเจอร์ (M6th) มีระยะห่าง 9 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน A ตัดเครื่องหมายชาร์ป (#) จึงทำให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้นอีกครั้งเสียง จาก 9 Semitone เป็น 10 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเมเจอร์เป็นขั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด (A6th)
4. ห้องเพลงที่ 4 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเมเจอร์ (M6th) มีระยะห่าง 9 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน A ตัดเครื่องหมายแฟล็ต (b) จึงทำให้มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียง จาก 9 Semitone เป็น 8 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเมเจอร์เป็นขั้นคู่เสียงไมเนอร์ (min6th)
5. ห้องเพลงที่ 5 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงไมเนอร์ (min6th) มีระยะห่าง 8 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน A ตัดเครื่องหมายดับเบิลแฟล็ต (bb) จึงทำให้มีระยะห่างลดลงอีกครั้งเสียง จาก 8 Semitone เป็น 7 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงไมเนอร์เป็นขั้นคู่เสียงดิมินิช (dim6th)
6. ห้องเพลงที่ 6 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเพอร์เฟค (P5th) มีระยะห่าง 7 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวล่าง G ตัดเครื่องหมายแฟล็ต (b) จึงทำให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้น

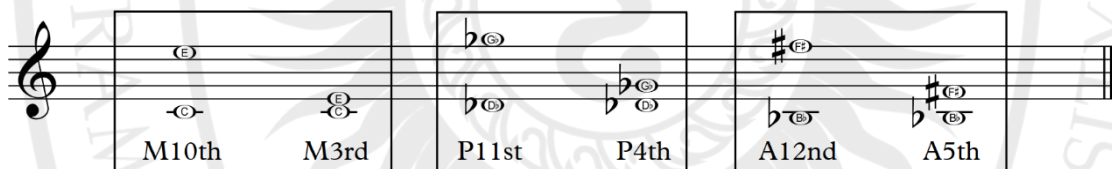
อีกครั้งเสียง จาก 7 Semitone เป็น 8 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเพอร์เฟคเป็นขั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด ($A5^{th}$)

7. ห้องเพลงที่ 7 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงเมเจอร์ ($M6^{th}$) มีระยะห่าง 9 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวล่าง G ตัดเครื่องหมายชาร์ป (#) จึงทำให้มีระยะห่างลดลง ครึ่งเสียง จาก 9 Semitone เป็น 8 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงเมเจอร์เป็นขั้นคู่เสียงไมเนอร์ ($min6^{th}$)

8. ห้องเพลงที่ 8 โน้ตในจังหวะที่ 1 - 2 เป็นขั้นคู่เสียงดิมินิช (dim5th) มีระยะห่าง 6 Semitone โน้ตในจังหวะที่ 3 - 4 โน้ตตัวบน G ตัดเครื่องหมายชาร์ป (#) จึงทำให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้นอีกครั้งเสียง จาก 6 Semitone เป็น 7 Semitone ลักษณะคุณภาพเสียงจึงเปลี่ยนจากขั้นคู่เสียงดิมินิชเป็นขั้นคู่เสียงเพอร์เฟค ($P5^{th}$)

ขั้นคู่ผสม

ลักษณะวัด นิมมานรตนกุล (2552 : 105) กล่าวไว้ว่า ขั้นคู่ผสม (Compound Intervals) หมายถึง ขั้นคู่ตั้งแต่ขั้นคู่ 9 ขึ้นไปถือเป็นขั้นคู่ผสม เช่น ขั้นคู่ 10 เปรียบเทียบได้กับขั้นคู่ 3 โดยเรียกว่า ขั้นคู่ 3 ผสม (Compound 3rd) ดังภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 เปรียบเทียบขั้นคู่เสียงผสม และขั้นคู่เสียงธรรมดา

จากภาพที่ 2.10 พบว่า

1. กรอบที่ 1 ขั้นคู่นั้นเป็นขั้นคู่ผสม ($M10^{th}$) สามารถเรียนว่าขั้นคู่ 3 ผสมได้ ($M3^{rd}$)
2. กรอบที่ 2 ขั้นคู่นั้นเป็นขั้นคู่ผสม ($P11^{st}$) สามารถเรียนว่าขั้นคู่ 4 ผสมได้ ($P4^{th}$)
3. กรอบที่ 3 ขั้นคู่นั้นเป็นขั้นคู่ผสม ($A12^{nd}$) สามารถเรียนว่าขั้นคู่ 5 ผสมได้ ($A5^{th}$)

ขั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 78) กล่าวว่าขั้นคู่เสียงที่มีระดับเสียงเดียวกันแต่สะกดไม่เหมือนกันทำให้มีผลต่อชื่อขั้นคู่เสียงต่างชนิดกัน สอดคล้องกับ ลัญฉะวัต นิมมานรัตนกุล (2552 : 106) กล่าวว่า ขั้นคู่เอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic) หรือขั้นคู่พ้องเสียง หมายถึง ขั้นคู่เสียงที่มีระดับเสียงเดียวกันแต่ชื่อต่างกัน เช่น C – F# กับ C – Gb โดยมีระยะห่างของช่วงเสียงห่างกัน 3 เสียง (6 Semitone) แต่มีชื่อขั้นคู่เสียงที่แตกต่างกัน คือ C – F# เป็นขั้นคู่ 4 อ็อกเมนเต็ด แต่ C – Gb เป็นขั้นคู่ 5 ดิมินิชัน และ C – A# กับ C – Bb โดยมีระยะห่างของช่วงเสียงห่างกัน 5 เสียง (10 Semitone) แต่มีชื่อขั้นคู่เสียงที่แตกต่างกัน คือ C – A# เป็นขั้นคู่ 6 อ็อกเมนเต็ด แต่ C – Bb เป็นขั้นคู่ 7 ไมเนอร์ ดังภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 ขั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก

การฝึกคิดขั้นคู่ด้วยการทดเสียง

การฝึกคิดขั้นคู่ด้วยการทดเสียง คือ ถ้าขั้นคู่มีเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ป และเครื่องหมายแปลงเสียงแฟลต วิธีการคิดหาชื่อขั้นคู่ คือ ตัดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ป และแฟลตออกไปก่อน แล้วคอยทดเสียงภายหลัง เช่น C# – A ให้คิดแค่ว่า C – A คือขั้นคู่ 6 เมเจอร์ (M6th) มีระยะห่าง 9 Semitone หลังจากนั้นใส่เครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปที่โน้ตตัว C เป็น C# ทำให้ขั้นคู่นี้แคบลง 1 Semitone ดังนั้น C# – A จึงเป็นขั้นคู่ 6 ไมเนอร์ (min6th) โดยมีระยะห่าง 8 Semitone (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 71) ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง

ระยะห่าง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C – A	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A
C# – A	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	

ขั้นคู่เสียงอีกรูปแบบคือติดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปเหมือนกัน $G\# - D\#$ ให้ติดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปออกก่อน (ซึ่งต้องสามารถตัดทิ้งได้ทั้งสองข้าง) จึงได้เป็น $G - D$ เป็นคู่ 5 เพอร์เฟค ($P5^{th}$) แต่ถาเป็น $Eb - Bbb =$ สามารถตัดทอนได้แค่ 1 อันเท่านั้น จึงได้เป็น $E - Bb$ เป็นคู่ 5 ดิมินิช ($dim5^{th}$) ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง $G - D$ $G\# - D\#$

ระยะห่าง	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$G - D$	G	$G\#$	A	$A\#$	B	C	$C\#$	D		
$G\# - D\#$	$G\#$	A	$A\#$	B	C	$C\#$	D	$D\#$		

ขั้นคู่เสียงในรูปแบบติดเครื่องหมายแปลงเสียงแฟล็ตและดับเบิลแฟล็ต เช่น $Eb - Bbb$ สามารถตัดทอนได้แค่ 1 อันเท่านั้น จึงได้เป็น $E - Bb$ เป็นคู่ 5 ดิมินิช ($dim5^{th}$) ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 การคิดขั้นคู่เสียงด้วยการทดเสียง $E - Bb$ $Eb - Bbb$

ระยะห่าง	0	1	2	3	4	5	6
$E - Bb$	E	F	Gb	G	Ab	A	Bb
$Eb - Bbb$	Eb	E	F	Gb	G	Ab	A (Bbb)

การพลิกกลับของขั้นคู่เสียง

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 80) กล่าวว่าขั้นคู่เสียงธรรมดา (Simple Intervals) หรือขั้นคู่ที่แคบกว่าคู่ 8 เพอร์เฟคสามารถพลิกกลับได้ ส่วนในขั้นเสียงคู่ผสม (Compound Intervals) หรือขั้นคู่ที่กว้างกว่า คู่ 8 จะไม่มีคู่พลิกกลับ

การพลิกกลับสามารถทำได้ 2 วิธี คือ

1. การนำโน้ตตัวล่างของขั้นคู่ (Tonic) ให้สูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด (Octave) และนำโน้ตตัวบนลงมายู่ข้างล่าง ดังภาพที่ 2.12

2. การนำโน้ตตัวบนของขั้นคู่ลงมา 1 ช่วงคู่แปด (Octave) และนำโน้ตตัวล่างขึ้นไปอยู่ข้างบนผลของการพลิกกลับทั้ง 2 วิธีได้คำตอบเช่นเดียวกัน ดังภาพที่ 2.13



ภาพที่ 2.12 การย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวล่างในชั้นคู่เสียงให้สูงขึ้น 1 คู่แปด (Octave)



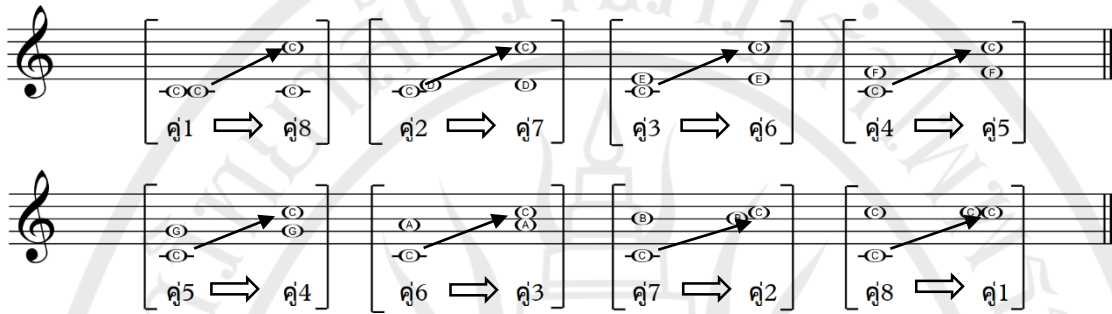
ภาพที่ 2.13 การย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวบนในชั้นคู่เสียงให้ต่ำลง 1 คู่แปด

จากการพลิกกลับของชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ทำให้ชื่อของชั้นคู่เสียงที่เป็นตัวเลขเปลี่ยนไป โดยสังเกตได้ว่าเมื่อชั้นคู่เสียงมีการพลิกกลับชื่อชั้นคู่เสียงที่เป็นตัวเลขทั้งก่อนและหลังการพลิกกลับ จะมีผลรวมเท่ากับ 9 เช่น ชั้นคู่ 1 พลิกกลับเป็น ชั้นคู่ 8 เป็นต้น ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 การพลิกกลับของชั้นคู่เสียงมีผลต่อชื่อชั้นคู่เสียงตัวเลข

ชั้นคู่	พลิกกลับเป็น
ชั้นคู่ 1	ชั้นคู่ 8
ชั้นคู่ 2	ชั้นคู่ 7
ชั้นคู่ 3	ชั้นคู่ 6
ชั้นคู่ 4	ชั้นคู่ 5
ชั้นคู่ 5	ชั้นคู่ 4
ชั้นคู่ 6	ชั้นคู่ 3
ชั้นคู่ 7	ชั้นคู่ 2
ชั้นคู่ 8	ชั้นคู่ 1

การพลิกกลับของชั้นคู่เสียงตัวเลขมีผลต่อตัวเลขชั้นคู่เสียง ดังภาพที่ 2.14 และ การพลิกกลับของชั้นคู่เสียงมีผลต่อคุณลักษณะคุณภาพเสียง ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.14 การพลิกกลับมีผลต่อตัวเลขชั้นคู่เสียง

จากภาพที่ 2.14 พบว่า

1. การพลิกกลับของชั้นคู่เสียงธรรมดาทำได้โดยนำโน้ตตัวล่างของชั้นคู่ (Tonic) ให้สูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด (Octave) และนำโน้ตตัวบนลงมาอยู่ข้างล่าง
2. ชื่อของชั้นคู่เสียงตัวเลขเมื่อพลิกกลับจะมีผลรวมเท่ากับ 9 เช่นคู่ 1 พลิกกลับจะได้คู่ 8 คู่ 2 พลิกกลับจะได้คู่ 7 คู่ 3 พลิกกลับจะได้คู่ 6 เป็นต้น



ภาพที่ 2.15 การพลิกกลับในชั้นคู่เสียงมีผลต่อคุณลักษณะคุณภาพเสียง

จากภาพที่ 2.15 พบว่า การพลิกกลับในชั้นคู่เสียงมีผลต่อคุณลักษณะคุณภาพเสียง คือ

1. ในปีกกาที่ 1 ชั้นคู่เสียงเมเจอร์พลิกกลับจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงไมเนอร์
2. ในปีกกาที่ 2 ชั้นคู่เสียงเสียงไมเนอร์พลิกกลับจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงเมเจอร์
3. ในปีกกาที่ 3 ชั้นคู่เสียงเสียงอ็อกเมนเต็ดพลิกกลับจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงดิมินิชัน
4. ในปีกกาที่ 4 ชั้นคู่เสียงเสียงดิมินิชันพลิกกลับจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด
5. จากข้อ 1 – 4 สรุปได้ว่าคุณลักษณะคุณภาพเสียงของชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ เมื่อมีการพลิกกลับมีผลต่อคุณลักษณะคุณภาพเสียง ดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 คุณลักษณะคุณภาพเสียงของชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ

ชื่อชนิด (Specific name) คุณภาพ (Quality)	ตัวย่อ	พลิกกลับเป็น
Perfect	P	Perfect
Major	M	Minor
Minor	min	Major
Augmented	A	Diminished
Diminished	dim	Augmented

สรุป

ชั้นคู่เสียงแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ ชั้นคู่ฮาร์โมนิก และชั้นคู่เสียงแบบเมโลดิก ลักษณะโครงสร้างของชั้นคู่เสียงแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ชื่อชั้นคู่ที่เป็นตัวเลขที่ใช้เลข และเป็นชื่อชั้นคู่ที่บอกถึงคุณลักษณะคุณภาพของเสียงซึ่งประกอบด้วย 5 ชนิด คือ

1. ชั้นคู่เพอร์เฟค (Perfect) ใช้ตัวย่อ P คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกแจ่มใส แข็งแรง กลมกลืน
2. ชั้นคู่เมเจอร์ (Major) ใช้ตัวย่อ M คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึก แข็งขัน สดชื่น ร่าเริง
3. ชั้นคู่ไมเนอร์ (Minor) ใช้ตัวย่อ min คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกอ่อนโยน เศร้า ขรึม
4. ชั้นคู่อ็อกเมนเต็ด (Augmented) ใช้ตัวย่อ A คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกขัดขึ้น กระจ่างประหลาด
5. ชั้นคู่ดิมินิช (Diminished) ใช้ตัวย่อ dim คอร์ดชนิดนี้ให้ความรู้สึกกระด้าง แปร่ง ไม่กลมกลืน

การเขียนชื่อบอกคุณลักษณะคุณภาพชั้นคู่เสียงจะใช้สัญลักษณ์เป็นอักษรย่อ M (Major) min (Minor) A (Augmented) หรือเครื่องหมาย + และ d (Diminished) หรือเครื่องหมาย - และเครื่องหมาย ° สำหรับบันไดเสียงเมเจอร์จะพบชั้นคู่เสียง 2 ชนิด คือ ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟคในขั้นที่ 1 4 5 และ 8 และชั้นคู่เสียงเมเจอร์ ในขั้นที่ 2 3 6 และ 7

ชั้นคู่เสียงสามารถเปลี่ยนแปลงเป็นชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ได้ ดังต่อไปนี้

1. ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟคมีระยะห่างเพิ่มขึ้นครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด
2. ชั้นคู่เสียงเพอร์เฟคมีระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงดิมินิช
3. ชั้นคู่เสียงเมเจอร์มีระยะห่างเพิ่มขึ้นครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงอ็อกเมนเต็ด

4. ชั้นคู่เสียงเมเจอร์มีระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงไมเนอร์

5. ชั้นคู่เสียงไมเนอร์ระยะห่างลดลงครึ่งเสียงจะเปลี่ยนเป็นชั้นคู่เสียงดิมินิช

ชั้นคู่เสียงผสม (Compound Time) คือ ชั้นคู่ที่มีระยะห่างเกินคู่แปด ในส่วนของตัวเลขนับเรียงตามลำดับปกติ ส่วนคุณลักษณะคิดโดยลดตัวโน้ตตัวบนลงมาให้อยู่ในช่วงคู่แปดแล้วจึงคิดคุณลักษณะของชั้นคู่

ชั้นคู่เสียงเอ็นฮาร์โมนิก (Enharmonic Intervals) เป็นชั้นคู่ที่มีระยะห่างของโน้ต 2 ตัวเท่ากัน แต่ชื่อโน้ตไม่เหมือนกัน เช่น C – F# เป็นชั้นคู่ 4 อ็อกเมนเตด กับ C – Gb เป็นชั้นคู่ 5 ดิมินิช เป็นต้น สำหรับการคิดหาชื่อชั้นคู่เสียงนั้นสามารถคิดด้วยการทดเสียง คือ

1. ถ้าชั้นคู่เสียงมีเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปและเครื่องหมายแปลงเสียงแฟล็ตให้ตัดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ป และแฟล็ตออกไปก่อน แล้วค่อยทดเสียงภายหลัง เช่น C# – A ให้คิดแค C – A คือชั้นคู่ 6 เมเจอร์ (M6th) หลังจากนั้นใส่เครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปที่โน้ตตัว C เป็น C# ทำให้ชั้นคู่นี้แคบลง ดังนั้น C# – A จึงเป็นชั้นคู่ 6 ไมเนอร์ (min6th) โดยมีระยะห่าง 8 Semitone

2. ถ้าชั้นคู่เสียงมีเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปเหมือนกัน G# – D# ให้ตัดเครื่องหมายแปลงเสียงชาร์ปออกก่อนซึ่งต้องสามารถตัดทิ้งได้ทั้งสองข้างจึงได้เป็น G – D เป็นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th)

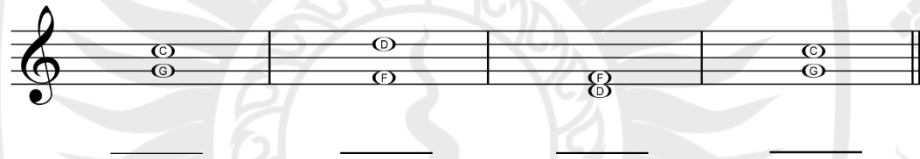
3. ถ้าชั้นคู่เสียงที่โน้ตตัวล่างติด 1 แฟล็ต แล้วโน้ตตัวบนติดเครื่องหมายดับเบิลแฟล็ต เช่น Eb – Bbb สามารถตัดทอนได้แค 1 อัน เท่านั้นจึงได้เป็น E – Bb เป็นคู่ 5 ดิมินิช (dim5th)

การพลิกกลับของชั้นคู่เสียงหมายถึงการย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวล่าง (Tonic) ในชั้นคู่เสียงให้สูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด หรือย้ายตำแหน่งของโน้ตตัวบนในชั้นคู่เสียงให้ต่ำลง 1 ช่วงคู่แปด

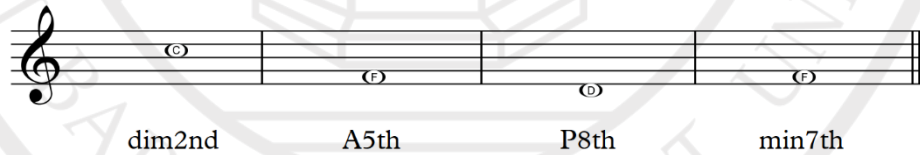
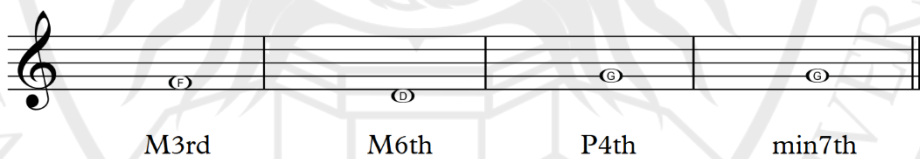
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายขั้นคู่เสียง (Intervals) พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
2. จงอธิบายขั้นคู่เสียงฮาร์โมนิก (Harmonic Intervals) พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. จงอธิบายคุณลักษณะคุณภาพของเสียง (Quality)
4. จงอธิบายการคิดหาขั้นคู่เสียงพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
5. จงอธิบายการพลิกกลับของขั้นคู่เสียง (Inversion) พร้อมยกตัวอย่าง
6. จงเติมชื่อขั้นคู่ให้ถูกต้องจากโน้ตขั้นคู่ที่กำหนดให้



7. จงเติมตัวโน้ตเหนือตัวโน้ตที่กำหนดมาให้ โดยให้สอดคล้องกับชื่อขั้นคู่



8. จงเติมตัวโน้ตด้านล่างตัวโน้ตที่กำหนดมาให้ โดยให้สอดคล้องกับชื่อชั้นคู่

P5th A4th M6th M7th
 dim7th A6th A3rd min6th

9. จงเติมตัวโน้ตเหนือตัวโน้ตที่กำหนดมาให้ โดยให้สอดคล้องกับชื่อชั้นคู่

P5th A4th dim6th M3rd
 dim7th A6th A3rd min6th

10. จงเติมตัวโน้ตด้านล่างตัวโน้ตที่กำหนดมาให้ โดยให้สอดคล้องกับชื่อชั้นคู่

P4th A4th min6th A3rd
 dim5th A6th M3rd M6th

11. จงเขียนชั้นคู่ Enharmonic ของชั้นคู่ที่กำหนดให้

เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2542). **ทฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพพร ต่านสกุล. (2541). **ทฤษฎีโน้ตสากล**. เอกสารประกอบการสอนราย ตรี 221 บทที่ 4 (หน้า 93 - 121). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ลัญฉะวัต นิมมานรัตนกุล. (2552). **ทฤษฎีดนตรีตะวันตก**. ปทุมธานี: นิมมานรัตนกุล.
- สมนึก อุ่นแก้ว. (2544). **ทฤษฎีดนตรีแนวปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรม
ชั้นดี.
- สุชาติ สิมมี. (2549). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการสอนด้วยบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ เรื่อง ชั้นคู่เสียง สำหรับนักศึกษาหลักสูตร วิชาชีพ
ระยะสั้น**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- Kostka S. and Payne D. (2008). **Tonal Harmonic with an introduction to twentieth –
century music. 6th ed.** New York: McGraw – Hill Higher Education.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 3

เนื้อหาประจำบท

ทรีแอดและคอร์ต

ความหมาย

คุณลักษณะของทรีแอด

ชนิดของทรีแอด

คุณภาพเสียงทรีแอด

การเรียกชื่อทรีแอด

คอร์ต

คอร์ตทบเจ็ด

สรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาจบบทที่ 3 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. อธิบายโครงสร้างของคอร์ตชนิดต่าง ๆ ได้
2. อธิบายลักษณะของทรีแอดชนิดต่าง ๆ ได้
3. อธิบายคอร์ตพื้นฐานได้
4. เรียกชื่อทรีแอดชนิดต่าง ๆ ได้
5. อธิบายโครงสร้าง และลักษณะคอร์ตทบเจ็ดได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ให้ผู้เรียนลองปฏิบัติกับเครื่องดนตรี
5. ผู้สอนตีตเปียนให้นักศึกษาตอบว่าเป็นคอร์ตชนิดใด
6. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุปบทเรียน
7. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
8. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

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

การวัดและประเมินผล

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

บทที่ 3

ทริแอดและคอร์ด

บันไดเสียงเมเจอร์ (Diatonic Major Scale) และบันไดเสียงไมเนอร์ (Diatonic Minor Scale) เป็นพื้นฐานหนึ่งของการกำหนดรูปแบบขั้นคู่เสียงในดนตรีสากล ทำนอง (Melody) เป็นขั้นคู่เสียงที่เกิดจากเสียงตามกัน (Melodic Intervals) ส่วนคอร์ดนั้นเกิดขึ้นจากขั้นคู่เสียงที่เกิดเสียงพร้อมกันในแนวตั้ง (Harmonic Intervals) ซึ่งเป็นส่วนประกอบพื้นฐานของการประสานเสียงสำหรับทริแอด (Triad) ก็คือคอร์ด (Chord) ที่ประกอบด้วยโน้ต 3 เสียง โดยการนำเอาขั้นคู่เสียงที่เกิดเสียงพร้อมกันจำนวน 2 ขั้นคู่เสียงมาวางซ้อนกันในแนวตั้ง (Harmonic Intervals)

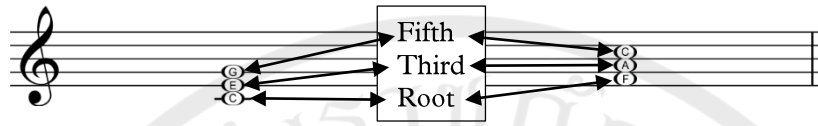
ความหมาย

สมนึก อุ่นแก้ว (2544 : 74) กล่าวว่าทริแอด (Triad) เป็นคอร์ดพื้นฐานที่ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ โน้ตขั้นที่ 1 (Tonic) โน้ตขั้นที่ 3 (Third) และโน้ตขั้นที่ 5 (Fifth) ของบันไดเสียง ซึ่งสอดคล้องกับ ฉันทา โสคติยานุรักษ์ (2538 : 127) ได้ให้ความหมายของ ทริแอด (Triad) คือ กลุ่มโน้ต 3 ตัวที่มีโครงสร้างแน่นอน Tri แปลว่า สาม ตัวเลข 3 นอกจากจะเกี่ยวข้องกับจำนวนของตัวโน้ตแล้วยังเป็นขั้นคู่เสียงที่สำคัญในการสร้างทริแอด เนื่องจากโครงสร้างของทริแอดเป็นการนำขั้นคู่ 3 จำนวน 2 คู่มาวางซ้อนกันในแนวตั้ง

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ทริแอด (Triad) คือ กลุ่มตัวโน้ต 3 ตัว ซึ่งเป็นโน้ตตัวที่ 1 3 และ 5 ของบันไดเสียง มาจับคู่กันเป็นขั้นคู่ 3 จำนวน 2 ขั้นคู่ โดยขั้นคู่ที่ 1 เกิดจากโน้ตตัวที่ 1 กับโน้ตตัวที่ 3 และขั้นคู่ที่ 2 คือ โน้ตตัวที่ 3 กับโน้ตตัวที่ 5 นำมาซ้อนกันแล้วเกิดเสียงพร้อมกัน เรียกว่า คอร์ด (Chord)

คุณลักษณะของทริแอด

ทริแอดประกอบด้วยกลุ่มโน้ต 3 เสียงที่มีระยะห่างเป็นขั้นคู่ 3 เรียกโน้ตตัวล่างสุดว่า โน้ตพื้นฐาน (Root) หรือโน้ตขั้นที่ 1 เรียกโน้ตตัวกลางว่า โน้ตขั้นที่ 3 (Third) เพราะห่างจากโน้ตตัวที่ 1 เป็นขั้นคู่ 3 และเรียกโน้ตตัวบนสุดว่า โน้ตขั้นที่ 5 (Fifth) เพราะห่างจากโน้ตตัวที่ 1 เป็นขั้นคู่ 5 ลักษณะทริแอดที่เรียงโน้ตเป็นลักษณะคู่ 3 และคู่ 5 เช่นนี้ เรียกว่า ทริแอดในรูปพื้นฐาน (Root Position) ดังภาพที่ 3.1 การนำคู่ 3 มาวางซ้อนกันเป็นเทคนิคที่เรียกว่า คู่สามเรียงซ้อน (Superimposed Thirds)



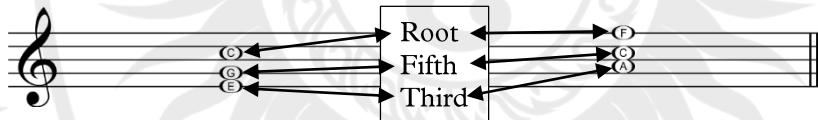
ภาพที่ 3.1 ทริแอดรูปพื้นฐาน

จากภาพที่ 3.1 พบว่า

1. ทริแอดรูปพื้นฐานประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว ของบันไดเสียง C เมเจอร์
2. ทริแอดทางด้านซ้ายมือ Root คือ โน้ตตัว C ดังนั้น โน้ตตัวที่ 3 คือโน้ตตัว E และ โน้ตตัวที่ 5 คือโน้ตตัว G
3. ทริแอดทางด้านขวามือมี Root เป็นโน้ตตัว F ดังนั้น โน้ตตัวที่ 3 คือโน้ตตัว A และ โน้ตตัวที่ 5 คือโน้ตตัว C

ทริแอดในรูปพื้นฐานสามารถพลิกกลับได้อีก 2 ชั้น คือ

1. การพลิกกลับในชั้นที่หนึ่ง (First Inversion) คือ โน้ตพื้นฐาน (Root) ถูกเปลี่ยนตำแหน่งสูงขึ้นไป 1 ช่วงแปด (Octave) ทำให้โน้ตพื้นฐานย้ายตำแหน่งไปอยู่บนสุด ดังภาพที่ 3.2

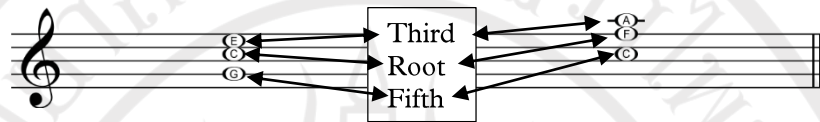


ภาพที่ 3.2 ทริแอดพลิกกลับในชั้นที่หนึ่ง

จากภาพที่ 3.2 พบว่า

1. จากภาพที่ 3.1 ทริแอดพลิกกลับในชั้นที่หนึ่ง ทางด้านซ้ายมือ โน้ตตัว C และ คอร์ด F ทางด้านขวามือ โน้ตตัว F ได้เปลี่ยนตำแหน่งสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด
2. ทริแอดพลิกกลับในชั้นที่หนึ่ง ประกอบด้วยโน้ตชั้นคู่ 3 และโน้ตชั้นคู่ 6
3. เรียกโน้ตตัวล่างสุดว่าโน้ตตัวที่ 1 เรียกโน้ตตัวกลางว่าโน้ตตัวที่ 3 เพราะอยู่สูงกว่าโน้ตตัวที่ 1 เป็นชั้นคู่ 3 และเรียกโน้ตตัวบนสุดว่าโน้ตตัวที่ 6 เพราะอยู่สูงกว่าโน้ตตัวที่ 1 เป็นชั้นคู่ 6

2. การพลิกกลับชั้นที่สอง (Second Inversion) เป็นการพลิกกลับ 2 ครั้งของทริยแอดในรูปพื้นฐาน คือ โน้ตตัวที่ 1 และโน้ตตัวที่ 3 จะอยู่ในตำแหน่งสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด โดยอยู่เหนือตำแหน่งโน้ตตัวที่ 5 ดังนั้น โน้ตตัวที่ 5 จึงเป็นโน้ตในตำแหน่งต่ำสุดในการพลิกกลับในชั้นที่สอง ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 ทริยแอดการพลิกกลับในชั้นที่สอง

จากภาพที่ 3.2 พบว่า

1. จากภาพที่ 3.2 คอร์ด C ทางด้านซ้ายมือ โน้ตตัว E และคอร์ด F ทางด้านขวามือ โน้ตตัว A ได้เปลี่ยนตำแหน่งสูงขึ้นไป 1 ช่วงคู่แปด
2. ทริยแอดพลิกกลับในชั้นที่ 2 ประกอบด้วยโน้ตชั้นคู่ 4 และโน้ตชั้นคู่ 6
3. เรียกโน้ตตัวต่ำสุดว่าโน้ตตัวที่ 1 เรียกโน้ตตัวกลางว่าโน้ตตัวที่ 4 เพราะอยู่สูงกว่าโน้ตตัวที่ 1 เป็นชั้นคู่ 4 และเรียกโน้ตตัวบนสุดว่าโน้ตตัวที่ 6 เพราะอยู่สูงกว่าโน้ตตัวที่ 1 เป็นชั้นคู่ 6

การสร้างทริยแอดในชั้นต่าง ๆ ของบันไดเสียงเมเจอร์ เมื่อใช้โน้ตชั้นใดของบันไดเสียงเป็นโน้ตพื้นฐาน ให้นำโน้ตพื้นฐานเป็นตัวที่ 1 แล้วนำโน้ตตัวที่ 3 และตัวที่ 5 มาวางซ้อนกัน ถ้าใช้โน้ตตัวใดเป็นโน้ตพื้นฐานก็ให้เรียกชื่อทริยแอดตามชื่อโน้ตตามนั้น เช่น ทริยแอดในบันไดเสียง C Major ดังภาพที่ 3.4

The image displays four musical staves, each illustrating a triad on a C major scale. The notes are marked with red boxes and numbers 1, 3, and 5, representing the first, third, and fifth degrees of the scale. The triads are: C Major Triad (C, E, G), D Minor Triad (D, F, A), E Minor Triad (E, G, B), and F Major Triad (F, A, C). Each triad is shown in its root position on a treble clef staff.

ภาพที่ 3.4 ทริยแอดบนบันไดเสียง C Major ในรูปพื้นฐาน

จากภาพที่ 3.4 พบว่า

1. C Major Triad ในรูปพื้นฐาน ในบันไดเสียง C เมเจอร์ ประกอบด้วยโน้ตในขั้นที่ 1(C) 3(E) และ 5(G) ของบันไดเสียง
2. D Minor Triad ในรูปพื้นฐาน ในบันไดเสียง C เมเจอร์ ประกอบด้วยโน้ตในขั้นที่ 1(D) 3(F) และ 5(A) ของบันไดเสียง
3. E Minor Triad ในรูปพื้นฐาน ในบันไดเสียง C เมเจอร์ ประกอบด้วยโน้ตในขั้นที่ 1(E) 3(G) และ 5(B) ของบันไดเสียง
4. F Major Triad ในรูปพื้นฐาน ในบันไดเสียง C เมเจอร์ ประกอบด้วยโน้ตในขั้นที่ 1(F) 3(A) และ 5(C) ของบันไดเสียง

ชนิดของทริยแอด

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 129) กล่าวว่าทริยแอดมีอยู่ 4 ชนิด ได้แก่

1. ทริยแอดเมเจอร์ (Major Triad ใช้ตัวย่อ คือ M) ประกอบด้วยโน้ตขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 โน้ตขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับตัวที่ 5 และโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 5 ดังภาพที่ 3.5

C Major Triad D Major Triad E Major Triad F Major Triad

ภาพที่ 3.5 ทริยแอดเมเจอร์ (Major Triad) ในรูปพื้นฐาน

2. ทริยแอดไมเนอร์ (Minor Triad ใช้ตัวย่อ คือ m) ประกอบด้วยโน้ตขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 โน้ตขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับตัวที่ 5 และโน้ตขึ้นคู่ 5 เพอร์เฟค ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 5 ดังภาพที่ 3.6

C Minor Triad D Minor Triad E Minor Triad F Minor Triad

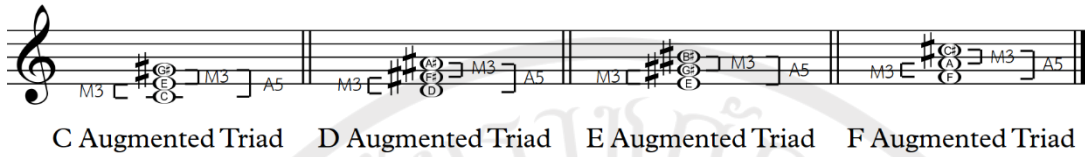
ภาพที่ 3.6 ทริยแอดไมเนอร์ (Minor Triad) ในรูปพื้นฐาน

3. ทริยแอดดิมินิช (Diminished Triad ใช้ตัวย่อ คือ d) ประกอบด้วยโน้ตขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 โน้ตขึ้นคู่ 3 ไมเนอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับตัวที่ 5 และโน้ตขึ้นคู่ 5 ดิมินิช ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 5 ดังภาพที่ 3.7

C Diminished Triad D Diminished Triad E Diminished Triad F Diminished Triad

ภาพที่ 3.7 ทริยแอดดิมินิช (Diminished Triad) ในรูปพื้นฐาน

4. ทริยแอดอ็อกเมนเต็ด (Augmented Triad ใช้ตัวย่อ คือ A) ประกอบด้วยโน้ตขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 3 โน้ตขึ้นคู่ 3 เมเจอร์ระหว่างโน้ตตัวที่ 3 กับตัวที่ 5 และโน้ตขึ้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 5 ดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 ทริยแอดอ็อกเมนเต็ด (Augmented Triad) ในรูปพื้นต้น

คุณภาพเสียงทริยแอด

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 130) ได้กล่าวถึงคุณภาพเสียงของทริยแอดชนิดต่าง ๆ ว่ามีความแตกต่างกัน เพราะชั้นคู่เสียงที่นำมาประกอบกันเป็นทริยแอดมีความหลากหลาย การผสมเสียงระหว่างชั้นคู่เสียงชนิดต่าง ๆ ของโน้ต 3 ตัวที่ประกอบเป็นทริยแอดทำให้ทริยแอดในแต่ละชนิดมีความโดดเด่นเฉพาะตัว โดยแบ่งคุณลักษณะคุณภาพเสียงของทริยแอดเป็น 2 ชนิด คือ

1. เสียงกลมกล่อม ทริยแอดที่จัดให้อยู่ในประเภทเสียงกลมกล่อม ได้แก่ ทริยแอดเมเจอร์ และทริยแอดไมเนอร์ เพราะว่าชั้นคู่เสียงทั้ง 2 ชั้นคู่เสียงที่มาประกอบกันเป็นทริยแอดเป็นชั้นคู่เสียงที่กลมกล่อม

1.1 ทริยแอดเมเจอร์ในรูปพื้นต้นประกอบด้วยชั้นคู่เสียง 3 ชั้นคู่เสียง คือ

1.1.1 ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 3

1.1.2 ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ คือ โน้ตตัวที่ 3 กับ 5

1.1.3 ชั้นคู่ 5 เพอร์เฟค คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 5

1.2 ทริยแอดไมเนอร์ในรูปพื้นต้นประกอบด้วยชั้นคู่เสียง 3 ชั้นคู่เสียง คือ

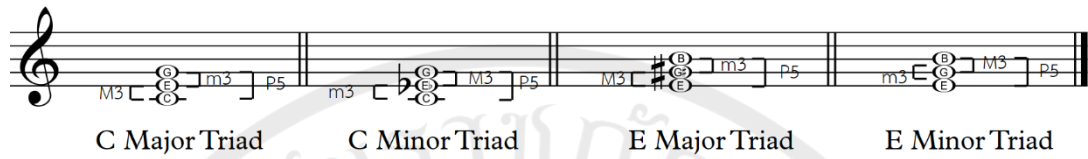
1.2.1 ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 3

1.2.2 ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ คือ โน้ตตัวที่ 3 กับ 5

1.2.3 ชั้นคู่ 5 เพอร์เฟค คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 5

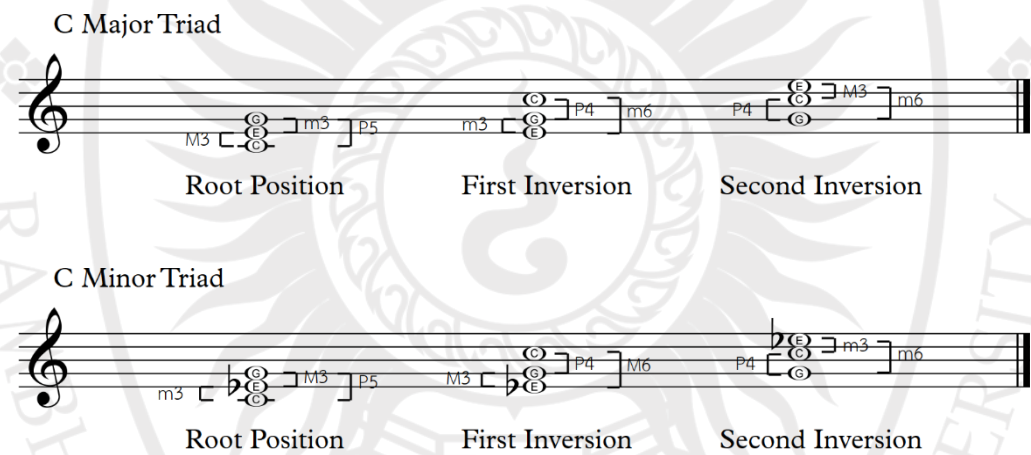
สรุปได้ว่าทริยแอดประเภทเสียงกลมกล่อมประกอบด้วยชั้นคู่เสียง ดังนี้

ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ และชั้นคู่ 5 เพอร์เฟค ถึงแม้ว่าทั้ง 2 ทริยจะให้เสียงกลมกล่อมเหมือนกันแต่เมื่อฟังโดยรวมแล้วจะให้ความรู้สึกต่างกัน คือ เสียงของทริยแอดเมเจอร์จะให้เสียงที่กว้างมากกว่าทริยแอดไมเนอร์ ทั้งนี้ก็เพราะว่าชั้นคู่เสียงล่างของทริยแอดเมเจอร์เป็นชั้นคู่ 3 เมเจอร์ ซึ่งให้เสียงที่ฟังแล้วเปิดกว้างกว่าชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ดังภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 ทริแอดเมเจอร์ และทริแอดไมเนอร์ในรูปแบบพื้นฐาน

ทริแอดเมเจอร์และทริแอดไมเนอร์เมื่ออยู่ในรูปพลิกกลับก็ยังคงให้เสียงกลมกล่อม เพราะเมื่อพลิกกลับแล้วชั้นคู่เสียงก็เป็นชั้นคู่เสียงกลมกล่อมทั้งสิ้น เช่น ชั้นคู่ 4 เพอร์เฟค ชั้นคู่ 6 ไมเนอร์ และชั้นคู่ 6 เมเจอร์ เมื่อฟังเสียงทริแอดทั้ง 2 ชนิด พบว่าทริแอดในรูปแบบพื้นฐานให้เสียงหนักแน่นกว่าทริแอดในรูปแบบพลิกกลับ เมื่อนำไปใช้ในการเรียบเรียงเสียงประสานต้องคำนึงถึงเหตุผลนี้ด้วย ดังภาพที่ 3.10



ภาพที่ 3.10 ทริแอดเมเจอร์ และทริแอดไมเนอร์ในรูปแบบการพลิกกลับ

2. เสียงกระด้าง ทริแอดที่จัดให้อยู่ในประเภทเสียงกระด้าง ได้แก่ ทริแอดดิมินิชและทริแอดอ็อกเมนเต็ด

- 2.1 ทริแอดดิมินิชในรูปแบบพื้นฐานประกอบด้วยชั้นคู่เสียง 3 ชั้นคู่เสียง คือ
 - 2.1.1 ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 3
 - 2.1.2 ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ คือ โน้ตตัวที่ 3 กับ 5
 - 2.1.3 ชั้นคู่ 5 ดิมินิช คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 5

2.2 ทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพื้นฐานประกอบด้วยชั้นคู่เสียง 3 ชั้นคู่เสียง คือ

2.2.1 ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 3

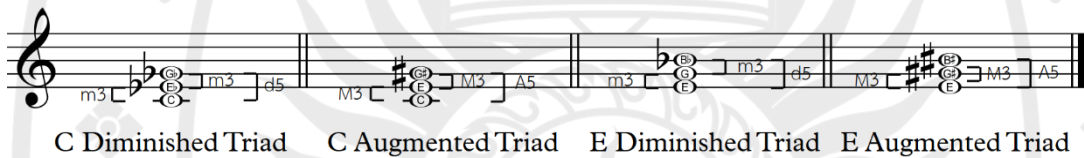
2.2.2 ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ คือ โน้ตตัวที่ 3 กับ 5

2.2.3 ชั้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด คือ โน้ตตัวที่ 1 กับ 5

สรุปได้ว่าทริยแอดประเภทเสียงกระด้างประกอบด้วยชั้นคู่ ดังนี้

1. ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ 2 ชั้นคู่เสียง และชั้นคู่ 5 ดิมินิซัน
2. ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ 2 ชั้นคู่เสียงและชั้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด

ชั้นคู่เสียง 5 ดิมินิซันและคู่ 5 อ็อกเมนเต็ดที่เกิดขึ้นในทริยแอดดิมินิซัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ด เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เสียงโดยรวมของทริยแอดทั้งสองชนิดเป็นทริยแอดประเภทเสียงกระด้าง ดังภาพที่ 3.11



ภาพที่ 3.11 ทริยแอดแอดดิมินิซัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพื้นฐาน

ทริยแอดดิมินิซันเมื่ออยู่ในรูปพลิกกลับก็ยังคงเป็นทริยแอดที่ให้เสียงกระด้าง เพราะฉะนั้นชั้นคู่เสียงที่ประกอบกันเป็นทริยแอดดิมินิซันในรูปพื้นฐาน คือ ชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ จำนวน 2 ชั้นคู่ และชั้นคู่ 5 ดิมินิซัน จึงเป็นเหตุผลว่าทำไมทริยแอดดิมินิซันเมื่ออยู่ในรูปพลิกกลับยังคงเป็นทริยแอดที่ให้เสียงกระด้าง

ทริยแอดอ็อกเมนเต็ดเมื่ออยู่ในรูปพลิกกลับก็ยังคงเป็นทริยแอดที่ให้เสียงกระด้าง เพราะฉะนั้นชั้นคู่ที่ประกอบกันเป็นทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพื้นฐาน คือ ชั้นคู่ 3 เมเจอร์ จำนวน 2 ชั้นคู่ และชั้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด จึงเป็นเหตุผลว่าทำไมทริยแอดอ็อกเมนเต็ดเมื่ออยู่ในรูปพลิกกลับก็ยังคงเป็นทริยแอดที่ให้เสียงกระด้าง

ในทางทฤษฎีทั้งสองชั้นคู่เสียงนี้เป็นชั้นคู่เสียงกระด้างที่ต้องได้รับการเคลาไปสู่ชั้นคู่เสียงกลมกล่อม ดังนั้นชั้นคู่ 5 ดิมินิซัน และชั้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด ที่เกิดขึ้นในทริยแอดดิมินิซัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดนั้น จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เสียงของทริยแอดดิมินิซัน และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดกลายเป็นทริยแอดประเภทเสียงกระด้าง ดังภาพที่ 3.12

C Diminished Triad

Root Position First Inversion Second Inversion

C Diminished Triad

Root Position First Inversion Second Inversion

ภาพที่ 3.12 ทริยแอดคิมีนิช และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปการพลิกกลับ

การเรียกชื่อทริยแอด

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 132) กล่าวว่าโน้ตพื้นฐานของทริยแอดหรือโน้ตตัวที่ 1 ของทริยแอดในรูปพื้นฐานจะเป็นชื่อของทริยแอดเสมอ สรุปได้ว่าทริยแอดในรูปพื้นฐานสามารถใช้โน้ตตัวที่ 1 หรือ โทนิค เป็นชื่อทริยแอดได้เลย เช่น ทริยแอดเมเจอร์ ในรูปพื้นฐานที่มี G เป็นโน้ตพื้นฐาน สามารถเรียกว่าทริยแอด G เมเจอร์ ทริยแอดไมเนอร์ในรูปพื้นฐานที่มี E เป็นโน้ตพื้นฐาน เรียกว่าทริยแอด E ไมเนอร์ ทริยแอดคิมีนิชในรูปพื้นฐานที่มี A เป็นโน้ตพื้นฐาน สามารถ เรียกว่าทริยแอด A แอดคิมีนิช และทริยแอดอ็อกเมนเต็ดในรูปพื้นฐานที่มี F เป็นโน้ตพื้นฐาน เรียกว่าทริยแอด F อ็อกเมนเต็ด ดังภาพที่ 3.13 ในการใช้ตัวย่อของชื่อทริยแอดยังนิยมใช้ M และ m แทนทริยแอดเมเจอร์และไมเนอร์แต่สำหรับคิมีนิช และอ็อกเมนเต็ดนิยมใช้สัญลักษณ์ $^{\circ}$ แทนทริยแอดคิมีนิช และสัญลักษณ์แทนทริยแอดอ็อกเมนเต็ด เช่น F^{+} หมายถึง F อ็อกเมนเต็ด ส่วนทริยแอดเมเจอร์ที่ใช้ตัวย่อ M อาจจะไม่ใช้ก็ได้ ละในฐานะที่เข้าใจ เช่น G จะหมายถึงทริยแอด G เมเจอร์ (GM) เป็นต้น ดังภาพที่ 3.13

G Em A $^{\circ}$ F $^{+}$

GM Adim Faug

ภาพที่ 3.13 การเรียกชื่อทริยแอดในรูปพื้นฐาน ตามคุณภาพเสียงชนิดต่าง ๆ

เมื่อเจอกับทริยแอดในรูปพลิกกลับ ต้องหาโน้ตพื้นต้นจากทริยแอดในรูปพลิกกลับให้ได้เสียก่อน จึงจะได้ชื่อที่ถูกต้องของทริยแอด แล้วค่อยหารูปของทริยแอด และในกรณีที่โน้ตทั้ง 3 ตัวอยู่กระจัดกระจายเกิน 1 ช่วงคู่แปด ให้จัดการให้กลุ่มโน้ตอยู่ในช่วงคู่แปดเสียก่อน โดยให้โน้ตตัวล่างสุดให้อยู่ในตำแหน่งล่างสุดเช่นเดิม (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 132) ดังภาพที่ 3.14



ภาพที่ 3.14 การหาชื่อทริยแอดที่โน้ตทั้ง 3 ตัวอยู่กระจัดกระจายเกิน 1 ช่วงคู่แปด

ทริยแอด คือกลุ่มโน้ต 3 ตัวที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการประสานเสียง เมื่อโน้ตทั้ง 3 ตัวสร้างขึ้นได้ด้วยการนำโน้ตมาซ้อนกันในแนวตั้งเป็นขั้นคู่ 3 โน้ตตัวใดก็ได้จำนวน 2 ครั้ง โดยเรียกโน้ตตำแหน่งล่างสุดว่าโน้ตฐาน (Root) โน้ตขั้นคู่ 3 และโน้ตขั้นคู่ 5 แล้วได้นำมาบรรเลงหรือร้องออกเสียงมาพร้อมกันทำให้เกิดสีสันให้กับบทเพลง ความหลากหลายของคุณภาพเสียงของทริยแอดชนิดต่าง ๆ บนบันไดเสียงไดอาโทนิค (Diatonic) ได้แก่

1. ทริยแอดเมเจอร์ ประกอบด้วยโน้ตฐานล่าง ขั้นคู่ 3 เมเจอร์ และขั้นคู่ 3 ไมเนอร์
2. ทริยแอดไมเนอร์ ประกอบด้วยโน้ตฐานล่าง ขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ และขั้นคู่ 3 เมเจอร์
3. ทริยแอดดิมินิชัน ประกอบด้วยโน้ตฐานล่าง ขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ และขั้นคู่ 3 ไมเนอร์
4. ทริยแอดอ็อกเมนเต็ด ประกอบด้วยโน้ตฐานล่าง ขั้นคู่ 3 เมเจอร์ และขั้นคู่ 3 เมเจอร์

การประสานเสียงต้องอาศัยทริยแอดไปใช้เพื่อความสมบูรณ์ของบทเพลงยิ่งขึ้น ต่อจากนี้ไปทริยแอดจะเรียกว่า คอร์ด (Chord)

คอร์ด

คอร์ด (Chord) หมายถึง กลุ่มของตัวโน้ต 3 – 4 ตัวที่ประกอบกันเป็นเสียงประสาน (Harmony) และมีความชัดเจนในจุดที่มีการใช้คอร์ด เพราะอันที่จริงแล้วคอร์ดก็คือทริยแอดซึ่งคำทั้งสองคำนี้ใช้ร่วมกันได้ คอร์ดมี 4 ชนิด คือ 1. คอร์ดเมเจอร์ 2. คอร์ดไมเนอร์ 3. คอร์ดดิมินิชัน และ 4. คอร์ดอ็อกเมนเต็ด ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าทริยแอดแต่ละชนิดประกอบไปด้วยตัวโน้ต 3 ตัว

และมีความพิเศษในแต่ละชนิด แต่คอร์ดนั้นมีการนำไปขยายต่อที่ซับซ้อนมากขึ้นนอกเหนือทริยแอดที่เป็นพื้นฐานของคอร์ด (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2538 : 136)

1. คอร์ดพื้นฐานเป็นคอร์ดที่สร้างอยู่ในบันไดเสียง โดยใช้โน้ตขั้นที่ 1 3 และ 5 จากโน้ตรากโน้ตทุกตัวที่ประกอบกันเป็นโน้ตพื้นฐานต้องมาจากบันไดเสียงเดียวกัน ซึ่งจะสอดคล้องกับบันไดเสียงนั้น ๆ คือ ถ้ากุญแจเสียงเป็นเมเจอร์ก็ต้องใช้บันไดเสียงเมเจอร์ ส่วนกุญแจเสียงไมเนอร์ต้องใช้บันไดเสียงแบบฮาร์โมนิกไมเนอร์ เพราะกุญแจเสียงกับคอร์ดมีความข้องเกี่ยวกับเสียงประสาน คอร์ดที่สร้างจากโน้ตขั้นที่ 1 3 และ 5 ของกุญแจเสียง และบันไดเสียงชนิดเดียวกันถือว่าเป็นคอร์ดพื้นฐาน (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2538 : 136) ดังภาพที่ 3.15 และภาพที่ 3.16

2. หน้าที่ของคอร์ด คือ สามารถบอกได้ว่า คอร์ดที่นำมาเป็นคอร์ดที่เท่าใดของบันไดเสียงหลักโดยการพิจารณาจากโน้ตตัวล่างสุดของคอร์ดในรูปพื้นฐาน คือ

2.1 กุญแจเสียงทางเมเจอร์

2.1.1 คอร์ดหนึ่ง (I) ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G ของบันไดเสียง

2.1.2 คอร์ดสอง (II) ประกอบด้วยโน้ตตัว D F A ของบันไดเสียง

2.1.3 คอร์ดสอง (III) ประกอบด้วยโน้ตตัว E G B ของบันไดเสียง

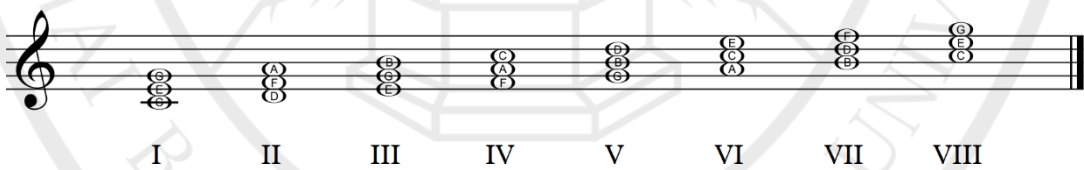
2.1.4 คอร์ดสอง (IV) ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C ของบันไดเสียง

2.1.5 คอร์ดสอง (V) ประกอบด้วยโน้ตตัว G B D ของบันไดเสียง

2.1.6 คอร์ดสอง (VI) ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E ของบันไดเสียง

2.1.7 คอร์ดสอง (VII) ประกอบด้วยโน้ตตัว B D F ของบันไดเสียง

2.1.8 คอร์ดสอง (VIII) ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G ของบันไดเสียง

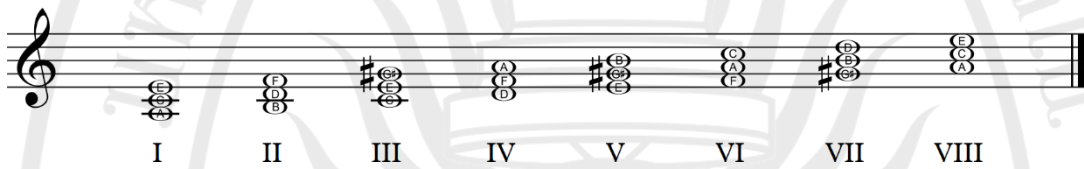


ภาพที่ 3.15 คอร์ดพื้นฐานในรูปพื้นฐาน

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 136)

2.2 กุญแจเสียงทางไมเนอร์ให้คิดจากบันไดเสียงแบบฮาร์โมนิก (โน้ตในขั้นที่ 7 ต้องยกให้สูงขึ้นครึ่งเสียง) ในที่นี้จะยกตัวอย่างเป็นบันไดเสียง A Harmonic Minor

- 2.2.1 คอร์ดหนึ่ง (I) ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E ของ A Minor Scale
 2.2.2 คอร์ดสอง (II) ประกอบด้วยโน้ตตัว B D F ของ A Minor Scale
 2.2.3 คอร์ดสอง (III) ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G[#] ของ A Minor Scale
 2.2.4 คอร์ดสอง (IV) ประกอบด้วยโน้ตตัว D F A ของ A Minor Scale
 2.2.5 คอร์ดสอง (V) ประกอบด้วยโน้ตตัว E G[#] B ของ A Minor Scale
 2.2.6 คอร์ดสอง (VI) ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C ของ A Minor Scale
 2.2.7 คอร์ดสอง (VII) ประกอบด้วยโน้ตตัว G[#] B D ของ A Minor Scale
 2.2.8 คอร์ดสอง (VIII) ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E ของ A Minor Scale



ภาพที่ 3.16 คอร์ดพื้นฐานในรูปแบบต้นในบันไดเสียง A Harmonic Minor
 ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 137)

3. เลขโรมัน (Roman Numerals) ถูกนำมาใช้เขียนกำกับคอร์ดเพื่อบอกหน้าที่ของคอร์ด เพื่อว่ามีคอร์ดใดบ้างในบันไดเสียงเป็นคอร์ดเมเจอร์ คอร์ดไมเนอร์ คอร์ดดิมินิชัน คอร์ดอ็อกเมนเต็ด โดยมีหลักดังนี้ คอร์ดเมเจอร์ใช้เลขโรมันใหญ่ คอร์ดไมเนอร์ใช้เลขโรมันเล็ก คอร์ด ดิมินิชันใช้เลขโรมันเล็กกับ ° คอร์ดอ็อกเมนเต็ด ใช้เลขโรมันเล็กกับ + ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เลขโรมันกับคอร์ดชนิดต่าง ๆ

ชนิดคอร์ด	ชนิดเลขโรมัน	1	2	3	4	5	6	7	8
เมเจอร์	เลขโรมันใหญ่	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ไมเนอร์	เลขโรมันเล็ก	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii
ดิมินิชัน	เลขโรมันเล็กกับ °	i°	ii°	iii°	iv°	v°	vi°	vii°	viii°
อ็อกเมนเต็ด	เลขโรมันเล็กกับ +	I+	II+	III+	IV+	V+	VI+	VII+	VIII+

แต่ถ้าในกรณีที่ไม่ต้องการบ่งบอกชนิดของคอร์ดสามารถใช้เลขโรมันใหญ่ทั้งหมดได้
ดังภาพที่ 3.17 และภาพที่ 3.18

A musical staff in treble clef showing the C Major scale. Above the staff are the chord symbols: C, Dm, Em, F, G, Am, B°, and C. Below the staff are the corresponding Roman numerals: I, ii, iii, IV, V, vi, vii°, and VIII. Each chord is represented by a chord symbol and a corresponding Roman numeral, with the notes of the chord written on the staff.

ภาพที่ 3.17 เลขโรมันกับตำแหน่งคอร์ดต่าง ๆ บนบันไดเสียง C Major
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 137)

จากภาพที่ 3.17 พบว่า บนบันไดเสียงเมเจอร์ประกอบด้วยคอร์ด 3 ชนิด คือ

1. คอร์ดเมเจอร์ในชั้นที่ 1(I) 4(IV) 5(V) และ 8(VIII)
2. คอร์ดไมเจอร์ในชั้นที่ 2(ii) 3(iii) และ 6(vi)
3. คอร์ดดิมินิชนในชั้นที่ 7(vii)

Kostka and Payne (2008) กล่าวว่าในบันไดเสียงเมเจอร์ในชั้นที่ 1,4,5 (I,IV,V) จะเป็นคอร์ดเมเจอร์ ในชั้นที่ 2,3,6 (ii,iii,vi) จะเป็นคอร์ดไมเนอร์ และในชั้นที่ 7 (vii°) มีคอร์ดสามชนิด คือ เมเจอร์ ไมเนอร์ และดิมินิชน

A musical staff in treble clef showing the A Harmonic Minor scale. Above the staff are the chord symbols: Am, B°, C+, Dm, E, F, G#, and Am. Below the staff are the corresponding Roman numerals: i, ii°, III+, iv, V, VI, vii°, and viii. Each chord is represented by a chord symbol and a corresponding Roman numeral, with the notes of the chord written on the staff.

ภาพที่ 3.18 เลขโรมันกับตำแหน่งคอร์ดต่าง ๆ บนบันไดเสียง A Harmonic Minor
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 138)

จากภาพที่ 3.18 พบว่า บนบันไดเสียงฮาร์โมนิคไมเนอร์ประกอบด้วยคอร์ด 4 ชนิด คือ

1. คอร์ดเมเจอร์ในชั้นที่ 5(V) และ 6(VI)
2. คอร์ดเมเจอร์ในชั้นที่ 1(i) 4(iv) และ 8(viii)

3. คอร์ดดิมินิชชีในชั้นที่ 2(ii^o) และ 7(vii^o)

4. คอร์ดอ็อกเมนเต็ดในชั้นที่ 3(III⁺)

จากภาพที่ 3.17 และภาพที่ 3.18 สรุปเป็นตารางเปรียบเทียบตำแหน่งชนิดคอร์ดพื้นฐาน
ในบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์แบบฮาร์โมนิก ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ตำแหน่งคอร์ดพื้นฐานในบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์

บันไดเสียง	1	2	3	4	5	6	7	8
เมเจอร์	I	ii	iii	IV	V	vi	vii ^o	VIII
ไมเนอร์	i	ii ^o	III ⁺	iv	V	VI	vii ^o	viii

4. คอร์ดในรูปพื้นฐานสามารถทำให้อยู่ในรูปพลิกกลับได้เช่นกันเหมือนกับทริยแอด ถ้าคอร์ดประกอบด้วยโน้ต 3 ตัวเหมือนกับทริยแอดก็พลิกกลับได้ 2 ครั้ง ในแต่ละรูปของการพลิกกลับจะใช้สัญลักษณ์เป็นตัวเลข 1 3 และ 5 กำกับ

4.1 คอร์ดในรูปพื้นฐานประกอบด้วยชั้นคู่ที่ 1 3 และ 5 กำกับโดยใช้โน้ตตัวล่างสุดเป็นหลัก แต่ถ้าคอร์ดใดไม่มีตัวเลขกำกับก็ละในฐานะที่เข้าใจว่าคอร์ดนั้นอยู่ในรูปพื้นฐาน เช่นคอร์ด I และ vi ดังภาพที่ 3.19



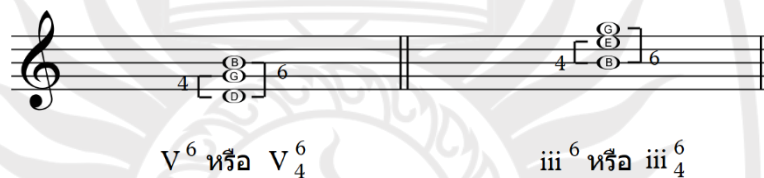
ภาพที่ 3.19 คอร์ดในรูปพื้นฐาน

4.2 คอร์ดในรูปพลิกกลับในชั้นที่หนึ่งจะใช้เลข 1 3 และ 6 กำกับ ซึ่งคอร์ดในรูปพลิกกลับในชั้นที่หนึ่งจะประกอบด้วยชั้นคู่ที่ 1 3 และ 6 โดยใช้โน้ตตัวล่างสุดเป็นหลัก ในคอร์ดการพลิกกลับชั้นที่หนึ่งนี้จะละตัวเลข 1 และ 3 และใช้ตัวเลข 6 กำกับเพียงตัวเดียว เช่นคอร์ด I⁶ และ iii⁶ ดังภาพที่ 3.20



ภาพที่ 3.20 คอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่หนึ่ง

4.3 คอร์ดในรูปพลิกกลับในชั้นที่สองจะใช้เลข 1 4 และ 6 กำกับ ซึ่งคอร์ดในรูปพลิกกลับในชั้นที่สองจะประกอบด้วยชั้นคู่ที่ 1 4 และ 6 โดยใช้โน้ตตัวล่างสุดเป็นหลักในคอร์ด การพลิกกลับชั้นที่สองนี้จะละตัวเลข 1 ไว้ และใช้เลข 4 กับ 6 กำกับ เช่น คอร์ด V_4^6 และ iii_4^6



ภาพที่ 3.21 คอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่สอง

คอร์ดทบเจ็ด

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2542 : 141) กล่าวว่าวิธีการเรียงเรียงสร้างผลงานดนตรีทางด้านเสียงประสาน นอกจากการใช้คอร์ดในรูปพื้นฐานยังมีคอร์ดที่ซับซ้อนอีกซึ่งทำให้เกิดการสร้างสรรคกับผลงานทางด้านเสียงประสานได้ดียิ่งขึ้นจากคอร์ดพื้นฐาน 3 ตัวโน้ต ยังมีการเพิ่มจำนวนโน้ตให้มากขึ้น โดยวิธีการทบตัวโน้ตที่อยู่สูงกว่าโน้ตตัวบนหรือโน้ตตัวที่ 5 หรือเพิ่มคู่ 3 อีก 1 ชั้นคู่ เช่น การทบโน้ตตัวที่ 7 ก็เรียกว่า คอร์ดทบเจ็ด ในกรณีของคอร์ดทบในทางปฏิบัติมักจะมีโน้ตปรากฏไม่ครบทุกตัว แต่ต้องมีโน้ตตัวสุดท้ายหรือโน้ตตัวบนสุดของคอร์ดเพื่อแสดงความเป็นคอร์ดทบดังกล่าว เช่น คอร์ดทบเจ็ดก็ต้องมีโน้ตตัวที่ 7 ปรากฏอยู่ด้วยซึ่งโน้ตตัวอื่น ๆ ในคอร์ด (1 3 5) อาจตัดทิ้งได้บ้าง ยกเว้นโน้ตตัวที่ 1

1. ลักษณะคอร์ดทบเจ็ด คอร์ดทบเจ็ดประกอบด้วย คอร์ดพื้นฐานทบด้วยโน้ตตัวที่ 7 ของคอร์ด หรือคอร์ดพื้นฐานทุกคอร์ดทำให้เป็นคอร์ดทบเจ็ดได้ด้วยการเพิ่มโน้ตตัวที่ 7 จากคอร์ดพื้นฐานเข้าไป โดยโน้ตตัวที่ 7 จะมีระยะห่างจากโน้ตตัวล่างสุดของคอร์ดเป็นชั้นคู่ 7

(11 Semitone) หมายความว่าคอร์ดทบ 7 ประกอบไปด้วยโน้ตตัวที่ 1 3 5 และ 7 ในทางปฏิบัติ นิยมละตัวเลข 1 3 และ 5 คงเหลือแต่เลข 7 ดังนั้นคอร์ดทบเจ็ดในรูปคอร์ดพื้นฐานจะมีเพียงเลข 7 กำกับ ดังภาพที่ 3.22

The image shows a musical staff with a treble clef. Above the staff are the chord names: Cmaj7, Dm7, Em7, Fmaj7, G7, Am7, B7, and Cmaj7. Below the staff are the corresponding Roman numerals: I⁷, ii⁷, iii⁷, IV⁷, V⁷, vi⁷, vii⁰⁷, and VIII⁷. The chords are represented by their constituent notes on the staff lines.

ภาพที่ 3.22 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นฐานบนบันไดเสียง C Major
ที่มา (ณชชา โสคติยานุรักษ์, 2538 : 142)

จากภาพที่ 3.22 พบว่า พบคอร์ดทบเจ็ดบนบันไดเสียงเมเจอร์ 4 ชนิด คือ

1. คอร์ดทบเจ็ดเมเจอร์ (Major Seventh Chord) ได้แก่ คอร์ด I⁷ IV⁷ (VIII⁷)
2. คอร์ดทบเจ็ดไมเนอร์ (Minor Seventh Chord) ได้แก่ คอร์ด ii⁷ iii⁷ และ vi⁷
3. คอร์ดทบเจ็ดโดมิแนนท์ (Dominant Seventh Chord) ได้แก่ คอร์ด V⁷
4. คอร์ดทบเจ็ดกึ่งดิมินิช (Half - Diminished Seventh Chord) ได้แก่ คอร์ด vii⁰⁷

2. ชนิดของคอร์ดทบเจ็ด เนื่องจากคอร์ดทบเจ็ดประกอบด้วยคอร์ดพื้นฐานและชั้นคู่ 7 ชนิดของคอร์ดจะขึ้นอยู่กับชนิดคอร์ดพื้นฐานและชนิดของชั้นคู่ 7 สรุปได้ว่า ในบันไดเสียงฮาร์โมนิคไมเนอร์ ดังภาพที่ 3.23

1. คอร์ด i⁷ ประกอบด้วยคอร์ด i ไมเนอร์และชั้นคู่ 7 เมเจอร์จากโน้ตพื้นฐาน
2. คอร์ด ii⁰⁷ ประกอบด้วยคอร์ด ii⁰ ดิมินิชและชั้นคู่ 7 ไมเนอร์จากโน้ตพื้นฐาน
3. คอร์ด III⁺⁷ ประกอบด้วยคอร์ด III⁺ อ็อกเมนเต็ดและชั้นคู่ 7 เมเจอร์จากโน้ตพื้นฐาน
4. คอร์ด iv⁷ ประกอบด้วยคอร์ด iv ไมเนอร์และชั้นคู่ 7 ไมเนอร์จากโน้ตพื้นฐาน
5. คอร์ด V⁷ ประกอบด้วยคอร์ด V เมเจอร์และชั้นคู่ 7 ไมเนอร์จากโน้ตพื้นฐาน
6. คอร์ด VI⁷ ประกอบด้วยคอร์ด VI เมเจอร์และชั้นคู่ 7 เมเจอร์จากโน้ตพื้นฐาน
7. คอร์ด vii⁰⁷ ประกอบด้วยคอร์ด vii⁰ ดิมินิชและชั้นคู่ 7 ดิมินิชจากโน้ตพื้นฐาน

8. คอร์ด $viii^7$ ประกอบด้วยคอร์ด $viii$ ไมเนอร์และชั้นคู่ 7 เมเจอร์จากโน้ตพื้นฐาน

Am(maj7) B°7 C+7 Dm7 E7 Fmaj7 G#°7 Am(maj7)

i^7 $ii^{°7}$ III^{+7} iv^7 V^7 VI^7 $vii^{°7}$ $viii^7$

ภาพที่ 3.23 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นฐานบนบันไดเสียง A Harmonic Minor

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 143)

จากภาพที่ 3.23 พบว่า คอร์ดทบเจ็ดที่พบในบันไดเสียงเมเจอร์และคอร์ดทบเจ็ดที่เกิดขึ้นในบันไดเสียงไมเนอร์ ดังนี้

1. คอร์ด V^7 เหมือนกัน คือ เป็นคอร์ดทบเจ็ดเมเจอร์ – ไมเนอร์เหมือนกัน
2. คอร์ด vii° เหมือนกันในบันไดเสียงเมเจอร์ – ไมเนอร์เหมือนกัน แต่เมื่อเป็นคอร์ดทบเจ็ดจะต่างกันเล็กน้อย คือ ในบันไดเสียงเมเจอร์ $vii^{\circ 7}$ เป็นคอร์ดทบเจ็ดกึ่งดิมินิชชั่น ส่วน $vii^{\circ 7}$ ในบันไดเสียงไมเนอร์เป็นคอร์ดทบเจ็ดดิมินิชชั่นสมบูรณ์

ในทางปฏิบัติคอร์ด $vii^{\circ 7}$ ซึ่งเป็นคอร์ดทบเจ็ดดิมินิชชั่นสมบูรณ์ ในบันไดเสียงไมเนอร์ มักถูกยืมมาใช้ในบันไดเสียงเมเจอร์ด้วย ดังนั้นคอร์ดเจ็ดในรูปของคอร์ดทบเจ็ดที่นิยมใช้ทั้ง 2 บันไดเสียง โดยมีหน้าตาเหมือนกัน และถือว่าโน้ตตัวที่ 7 ของคอร์ด $vii^{\circ 7}$ ในบันไดเสียงเมเจอร์เป็นโน้ตนอกบันไดเสียงซึ่งยืมมาจากบันไดเสียงไมเนอร์ (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2538 : 143) ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 โครงสร้างคอร์ดทบเจ็ดในบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์

บันไดเสียง	1	2	3	4	5	6	7	8
เมเจอร์	I^7	ii^7	iii^7	IV^7	V^7	vi^7	$vii^{\circ 7}$	VIII
ไมเนอร์	i^7	$ii^{\circ 7}$	III^{+7}	iv^7	V^7	VI^7	$vii^{\circ 7}$	viii

จากตารางที่ 3.3 คอร์ดทบเจ็ดในบันไดเสียงเมเจอร์กับบันไดเสียงไมเนอร์ บันทึกเป็นโน้ตได้ดังภาพที่ 3.24

C Major Scale

Cmaj7 Dm7 Em7 Fmaj7 G7 Am7 B^o7 Cmaj7

C Harmonic Minor Scale

Cm7 D^o7 Eb+7 Fm7 G7 Abmaj7 B^o7 Cm7

ภาพที่ 3.24 คอร์ด V⁷ ในบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์มีลักษณะเหมือนกัน

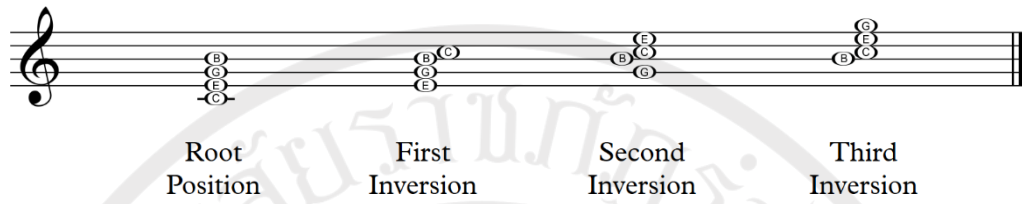
เมื่อศึกษาชนิดของคอร์ดทบทเจ็ดในบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์แล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ คือ ถ้าพบคอร์ดทบทเจ็ดไมเนอร์ - ไมเนอร์ และอยากทราบว่าคอร์ดนี้อยู่ที่ใดบ้าง ก็ต้องอาศัยข้อมูล คอร์ดทบทเจ็ดไมเนอร์ - ไมเนอร์ อาจเป็นคอร์ด ii⁷, iii⁷, vi⁷ ในบันไดเสียง เมเจอร์ หรืออาจเป็นคอร์ด iv⁷ ในบันไดเสียงไมเนอร์ เช่น คอร์ดทบทเจ็ด F ไมเนอร์ (Fm⁷) จะพบที่ได้ที่คอร์ด ii⁷ ในบันไดเสียง Eb เมเจอร์ หรือคอร์ด iii⁷ ในบันไดเสียง Db เมเจอร์ หรือคอร์ด vi⁷ ในบันไดเสียง Ab เมเจอร์ หรือคอร์ด iv⁷ ในบันไดเสียง C ไมเนอร์ ดังภาพที่ 3.25

Eb Major Scale Db Major Scale Ab Major Scale C Harmonic Minor Scale

ii⁷ iii⁷ vi⁷ iv⁷

ภาพที่ 3.25 คอร์ดทบทเจ็ด F ไมเนอร์ (Fm⁷) ในบันไดเสียงต่าง ๆ

3. รูปพลิกกลับของคอร์ดทบทเจ็ด เนื่องจากคอร์ดทบทเจ็ดประกอบด้วยโน้ต 4 ตัว จึงสามารถพลิกกลับได้ 3 ครั้ง คือ พลิกกลับครั้งที่หนึ่งโน้ตตัวที่ 3 ของคอร์ดทบทเจ็ดจะอยู่ในตำแหน่งล่างสุด พลิกกลับครั้งที่สองโน้ตตัวที่ 5 ของคอร์ดทบทเจ็ดจะอยู่ในตำแหน่งล่างสุด และพลิกกลับครั้งที่สองโน้ตตัวที่ 7 ของคอร์ดทบทเจ็ดจะอยู่ในตำแหน่งล่างสุด ดังภาพที่ 3.26



ภาพที่ 3.26 คอร์ดทบเจ็ดในรูปพลิกกลับ

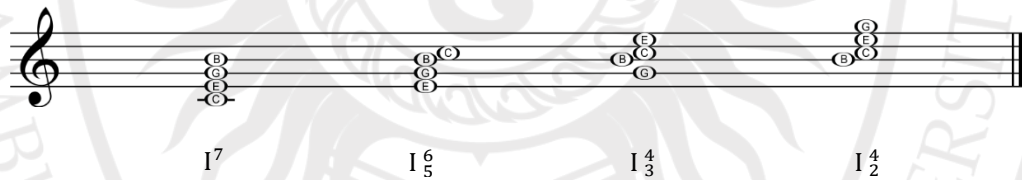
ที่มา (Kostka and Payne, 2008 : 47)

คอร์ดทบเจ็ดในรูปพื้นฐานมีตัวเลขกำกับดังนี้คือ 1 3 5 7 แต่ไม่นิยมใส่ตัวเลข นิยมใส่เลข 7 ตัวเดียว เช่น I^7 (อ่านว่าคอร์ดหนึ่ง – เจ็ด) ดังภาพที่ 3.25

คอร์ดทบเจ็ดในรูปพลิกกลับครั้งที่หนึ่งมีตัวเลขกำกับดังนี้คือ 1 3 5 6 แต่นิยมใส่ตัวเลข เพียงเลข 5 และ 6 เท่านั้น เช่น I_5^6 (อ่านว่าคอร์ดหนึ่ง – หกห้า) ดังภาพที่ 3.25

คอร์ดทบเจ็ดในรูปพลิกกลับครั้งที่สองมีตัวเลขกำกับดังนี้คือ 1 3 4 6 แต่นิยมใส่ตัวเลข เพียงเลข 3 และ 4 เท่านั้น เช่น I_3^4 (อ่านว่าคอร์ดหนึ่ง – สี่สาม) ดังภาพที่ 3.25

คอร์ดทบเจ็ดในรูปพลิกกลับครั้งที่สามมีตัวเลขกำกับดังนี้คือ 1 2 4 6 แต่นิยมใส่ตัวเลข เพียงเลข 2 และ 4 เท่านั้น เช่น I_2^4 (อ่านว่าคอร์ดหนึ่ง – สี่สอง) ดังภาพที่ 3.27



ภาพที่ 3.27 คอร์ดทบเจ็ด (C) ในรูปพลิกกลับ

ที่มา (Kostka and Payne, 2008 : 47)

สรุป

ทริยแอด (Triad) คือ คอร์ดพื้นฐานที่มีโครงสร้างแน่นอนประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ โน้ตขั้นที่ 1 (Tonic) โน้ตขั้นที่ 3 (Third) และโน้ตขั้นที่ 5 (Fifth) ของบันไดเสียง ทริยแอดเป็นการนำขั้นคู่ 3 จำนวน 2 คู่มาวางซ้อนกันในแนวตั้ง ทริยแอดในรูปพื้นต้นจะเป็นหลักในการคิดชนิดของทริยแอดได้อีก 2 ชั้น คือ

1. การพลิกกลับในขั้นที่หนึ่งมีรูปแบบของทริยแอดพลิกกลับในขั้นที่ 1 ประกอบด้วยโน้ตขั้นคู่ 3 และโน้ตขั้นคู่ 6
2. การพลิกกลับในขั้นที่สองมีรูปแบบของทริยแอดพลิกกลับในขั้นที่ 1 ประกอบด้วยโน้ตขั้นคู่ 4 และโน้ตขั้นคู่ 6

การสร้างทริยแอดบนบันไดเสียงเมเจอร์ทำได้โดยใช้โน้ตของบันไดเสียงเป็นโน้ตพื้นต้นแล้วนำโน้ตตัวที่ 3 และตัวที่ 5 มาวางซ้อนกัน ทริยแอดมี 4 ชนิด ซึ่งในแต่ละชนิดจะมีโครงสร้างไม่เหมือนกันในรูปพื้นต้น คือ

1. ทริยแอดเมเจอร์ ประกอบด้วยขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ และขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค ระหว่างโน้ตตัวที่ 1 กับตัวที่ 5 โดยมีลักษณะคุณภาพเสียงกลมกล่อม
2. ทริยแอดไมเนอร์ ประกอบด้วยขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ขั้นคู่ 3 เมเจอร์ และขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค โดยมีลักษณะคุณภาพเสียงกลมกล่อม
3. ทริยแอดดิมินิช ประกอบด้วยขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ และขั้นคู่ 5 ดิมินิช โดยมีลักษณะคุณภาพเสียงกระด้าง
4. ทริยแอดอ็อกเมนเต็ด ประกอบด้วยขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ขั้นคู่ 3 เมเจอร์ และขั้นคู่ 5 อ็อกเมนเต็ด โดยมีลักษณะคุณภาพเสียงกระด้าง

การเรียกชื่อทริยแอด ทำได้โดยใช้โน้ตตัวใดเป็นโน้ตพื้นต้นของทริยแอดโดยสามารถใช้เป็นชื่อทริยแอดได้เลย และเมื่อเจอกับทริยแอดในรูปพลิกกลับ จำเป็นต้องหารูปพื้นต้นจากทริยแอดในรูปพลิกกลับให้ได้เสียก่อน จึงจะได้ชื่อที่ถูกต้องของทริยแอด และในกรณีที่โน้ตทั้ง 3 ตัว อยู่เกิน 1 ช่วงคู่แปด ให้รวมโน้ตอยู่ในช่วงคู่แปดเสียก่อน โดยให้โน้ตตัวล่างสุดให้อยู่ในตำแหน่งล่างสุดเช่นเดิม

การใช้ตัวย่อของชื่อทริยแอดนิยมใช้ M และ m แทน ทริยแอดเมเจอร์และไมเนอร์ สำหรับดิมินิชและอ็อกเมนเต็ด นิยมใช้สัญลักษณ์ \circ หรือ $-$ แทนดิมินิช และสัญลักษณ์ $+$ แทน อ็อกเมนเต็ด เช่น F^+ หมายถึง F อ็อกเมนเต็ด

คอร์ด หมายถึง กลุ่มของตัวโน้ต 3 – 4 ตัว ที่ประกอบกันเป็นเสียงประสาน (Harmony) คอร์ดมี 4 ชนิด คือ คอร์ดเมเจอร์ คอร์ดไมเนอร์ คอร์ดดิมินิช และคอร์ดอ็อกเมนเต็ด

คอร์ดพื้นฐาน เป็นคอร์ดที่สร้างอยู่ในกุญแจเสียง (Key Signature) โดยใช้โน้ตชั้นที่ 1 3 และ 5 จากบันไดเสียงเดียวกัน ซึ่งจะสอดคล้องกับบันไดเสียงนั้น ๆ คือ ถ้ากุญแจเสียงเป็นเมเจอร์ ก็ต้องใช้บันไดเสียงเมเจอร์ ส่วนกุญแจเสียงไมเนอร์ต้องใช้บันไดเสียงแบบฮาร์โมนิกไมเนอร์ (Harmonic Minor) เพราะบันไดเสียงกับคอร์ดมีความเกี่ยวข้องกับเสียงประสาน

คอร์ดสามารถบอกได้ว่า คอร์ดที่นำมาใช้เป็นคอร์ดที่เท่าใดของบันไดเสียงหลัก โดยการพิจารณาจากโน้ตตัวกลางสุดของคอร์ดในรูปพื้นฐาน และสามารถเขียนเป็นเลขโรมันเพื่อบอกประเภทหน้าที่ของคอร์ด เช่น คอร์ดเมเจอร์ คอร์ดไมเนอร์ คอร์ดดีมินิชชัน คอร์ดอีอกเมนเต็ด โดยมีหลักดังนี้ คอร์ดเมเจอร์ใช้เลขโรมันใหญ่ คอร์ดไมเนอร์ใช้เลขโรมันเล็ก คอร์ดดีมินิชชันใช้เลขโรมันเล็กกับ ° คอร์ดอีอกเมนเต็ด ใช้เลขโรมันเล็กกับเครื่องหมาย +

คอร์ดในรูปพื้นฐานสามารถทำให้อยู่ในรูปพลิกกลับได้ ถ้าคอร์ดประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว สามารถพลิกกลับได้ 2 รูป สำหรับคอร์ดทบเจ็ดประกอบด้วยโน้ต 4 ตัว สามารถพลิกกลับได้ 3 รูป

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้


1. จงให้ความหมายของทริยแอด (Triad) และคอร์ด (Chord) พร้อมยกตัวอย่าง
2. จงบอกลักษณะโน้ตพื้นฐานของทริยแอด (Triad) พร้อมยกตัวอย่าง
3. จงอธิบายชนิดของทริยแอดเมเจอร์ (Major Triad) พร้อมยกตัวอย่าง
4. จงอธิบายคุณภาพเสียงกลมกล่อมของทริยแอด
5. เครื่องหมาย + เป็นลักษณะแทนคอร์ดชนิดใด
6. เลขโรมัน (Roman Numerals) ทำหน้าที่อะไรในบันไดเสียง
7. จงอธิบายลักษณะของคอร์ดทบเจ็ดพร้อมยกตัวอย่าง
8. จงบอกว่าคอร์ดพื้นฐานดังต่อไปนี้พบในบันไดเสียงใดบ้าง
 - 8.1 คอร์ด A ไมเนอร์
 - 8.2 คอร์ด C อ็อกเมนเต็ด
 - 8.3 คอร์ด D เมเจอร์
 - 8.5 คอร์ด B ดิมีนิช
9. จงเขียนคอร์ดในรูปพื้นฐานตามกุญแจเสียงที่กำหนดให้



10. จงเขียนคอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่หนึ่งตามกุญแจเสียงที่กำหนดให้




11. จงเขียนคอร์ดในรูปพลิกกลับชั้นที่สองตามกุญแจเสียงที่กำหนดให้



E \flat ii IV iii vi V

12. จากทริแอดที่กำหนดจงบอกชื่อทริแอด และรูปของทริแอด ว่าเป็นแบบใด



D — — — — —

13. จงสร้าง Major Triad จากตัวโน้ตที่กำหนดให้ โดยโน้ตที่กำหนดให้เป็นโน้ต Tonic



14. จงสร้าง Minor Triad จากตัวโน้ตที่กำหนดให้ โดยโน้ตที่กำหนดให้เป็นโน้ต Dominant

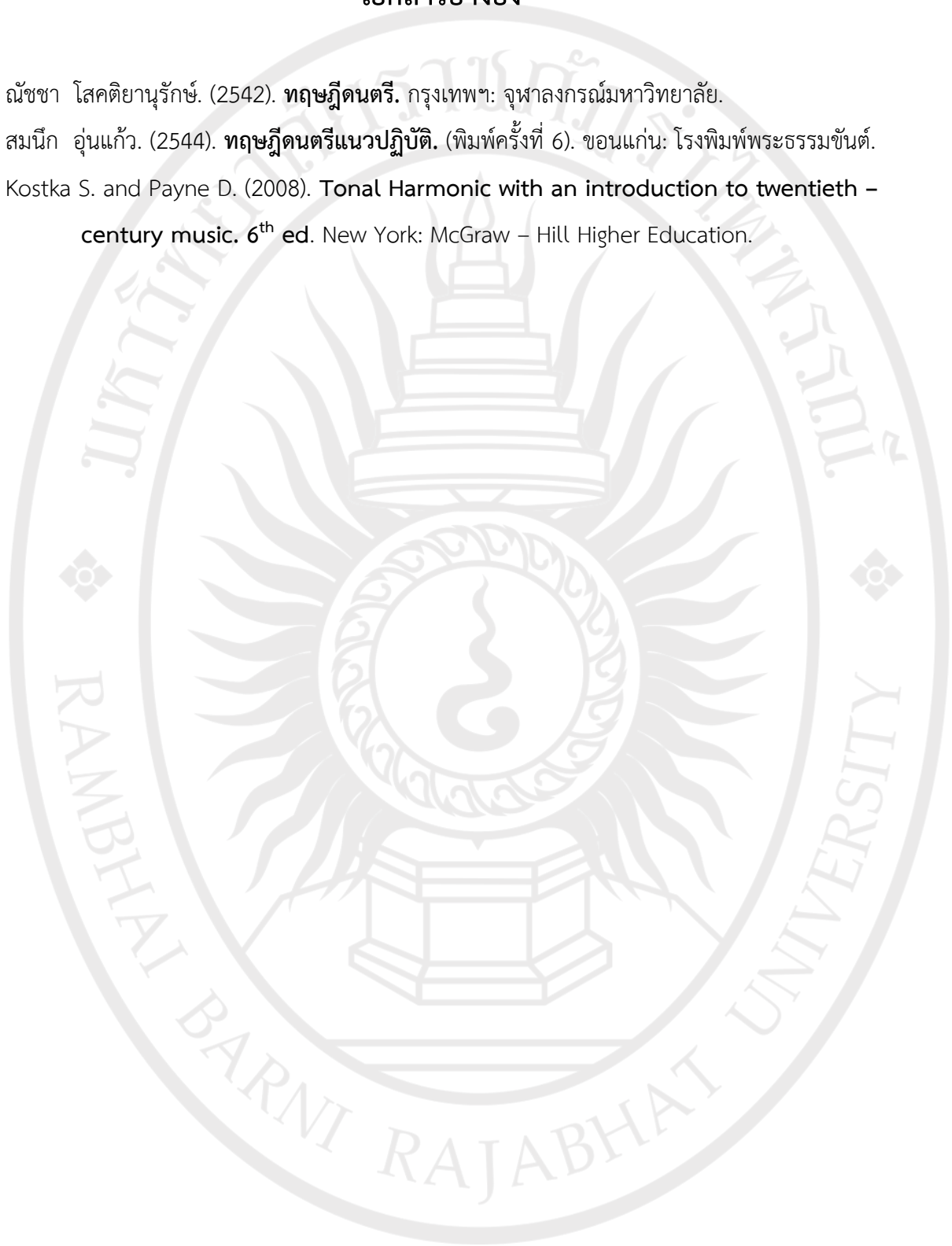


15. จงสร้าง Augmented Triad จากตัวโน้ตที่กำหนดให้ โดยโน้ตที่กำหนดให้เป็นโน้ต Mediant



เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2542). **ทฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมนึก อุ่นแก้ว. (2544). **ทฤษฎีดนตรีแนวปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์.
- Kostka S. and Payne D. (2008). **Tonal Harmonic with an introduction to twentieth – century music**. 6th ed. New York: McGraw – Hill Higher Education.



แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 4

เนื้อหาประจำบท

โน้ตนอกประสาน

โน้ตผ่าน

โน้ตเคียง

โน้ตหลัก

โน้ตพิง

โน้ตแขวน

โน้ตล้ำ

โน้ตเสียงค้าง

โน้ตผ่านซ้อน

โน้ตสลั้บ

สรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาจบบทที่ 4 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. อธิบายโครงสร้างของโน้ตนอกคอร์ดชนิดต่าง ๆ ได้
2. อธิบายลักษณะของโน้ตนอกคอร์ดชนิดต่าง ๆ ได้
3. นำความรู้โน้ตนอกคอร์ดไปใช้ในการเรียบเรียงเสียงประสานได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้สอนตีเปียโนตัวอย่างโน้ตนอกคอร์ดให้นักศึกษาฟัง
5. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
6. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
7. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

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

การวัดและประเมินผล

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

บทที่ 4

โน้ตนอกประสาน

ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ (2543 : 121) ได้ให้ความหมายโน้ตนอกคอร์ด (Non-Chord Tone) ไว้ว่ามีความหมายเหมือนกับโน้ตนอกประสาน (Non-Harmonic Tone) คือ โน้ตที่ไม่ใช่ตัวโน้ตตัวใดตัวหนึ่งของคอร์ดในขณะนั้น ดังนั้นในบทเรียนนี้ผู้สอนจะใช้เอกสารหลักฐาน หนังสือทางวิชาการเกี่ยวกับโน้ตนอกคอร์ดแทนโน้ตนอกประสาน

การเรียบเรียงเสียงประสานไม่สามารถใช้คอร์ดให้กับโน้ตในแนวทำนองทุกตัวได้ เพราะจะทำให้เสียงมีความไม่สมดุลกัน ดังนั้นการใช้คอร์ดในการเรียบเรียงเสียงประสานจึงมีความสำคัญมากต่อบทเพลง นอกจากนั้นการประพันธ์ที่ใช้โน้ตในคอร์ด (Chord Tone) แล้วยังมีการประพันธ์โดยการใช้น้ตนอกคอร์ดอีกด้วยเพื่อให้บทเพลงเกิดความไพเราะสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ (2548 : 147) ได้กล่าวไว้ว่าโน้ตนอกคอร์ดอาจเกิดในแนวเสียงต่าง ๆ ในเวลาเดียวกันมากกว่า 1 ตัวโน้ต โน้ตทุกตัวที่ไม่ได้อยู่ในคอร์ดถือว่าเป็นโน้ตนอกคอร์ดทั้งสิ้น โน้ตนอกคอร์ดให้ความรู้สึกเสียงกระด้างที่ต้องการกลาไปยังโน้ตที่มีเสียงกลมกลืนซึ่งเป็นโน้ตในคอร์ด วิธีการกลามีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบมีผลทำให้เสียงออกมาต่างกัน ช่วยเพิ่มสีสันตามความต้องการของผู้ประพันธ์ และโน้ตนอกคอร์ดทุกตัวต้องบอกหน้าที่ได้ว่าเป็นโน้ตนอกคอร์ดชนิดใด

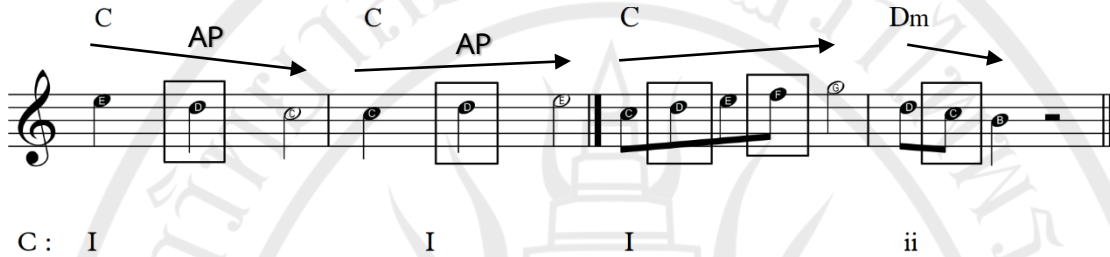
การเกิดโน้ตนอกคอร์ดจะมีโน้ตนำกับโน้ตตามเป็นส่วนประกอบ ทั้งโน้ตนำและโน้ตตามต้องเป็นโน้ตในคอร์ดซึ่งถือว่าเป็นโน้ตหลัก โดยโน้ตตามมีหน้าที่เป็นโน้ตกลา โน้ตนอกคอร์ดมีหลายชนิด และมีชื่อเรียกตามบทบาทที่มีต่อโน้ตนำกับโน้ตตามรวมถึงการเน้นจังหวะ ดังนี้

โน้ตผ่าน

ฉันทนา โสคติยานุรักษ์ (2548 : 147) ได้กล่าวไว้ว่าโน้ตผ่าน (Passing tone – ใช้ตัวย่อ P) จะอยู่บนจังหวะที่เบากว่าโน้ตนำและโน้ตตาม หากโน้ตผ่านไม่ได้อยู่บนจังหวะที่เบากว่าโน้ตนำหรือโน้ตตามจะถือว่าเป็นโน้ตผ่านตัวนั้นเป็นโน้ตผ่านประเภทโน้ตผ่านเน้น (Accented passing tone – ตัวย่อ AP)

บรรจง ชลวิโรจน์ ได้อ้างว่า ริซิกลาโน (Ricigliano, 1978 : 37) ได้ให้ความหมายโน้ตผ่านคือ โน้ตนอกคอร์ดที่เชื่อมต่อระหว่างโน้ตในคอร์ด 2 ตัว มีระดับเสียงต่างกันเป็นคู่ 3 เคลื่อนที่ในทิศทางเดียวกันตามลำดับขั้น จะเคลื่อนที่บนหรือล่างโน้ตก็ได้ แต่การเคลื่อนที่นั้นต้องเข้าหาโน้ตนอกคอร์ดและเคลื่อนที่สู่โน้ตในคอร์ดตามลำดับขั้น และมักเกิดบนจังหวะเบา (Unaccented Passing Note) ชนิดของโน้ตผ่านมี 2 ชนิด

1. โน้ตผ่านแบบไดอาโทนิค (Diatonic Passing Note) หมายถึง โน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะหนัก และจังหวะเบา โดยอยู่ระหว่างโน้ตในคอร์ด 2 ตัว โดยมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก 1 เสียง (2 Semitone) หรือมีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone) และมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน ดังภาพที่ 4.1



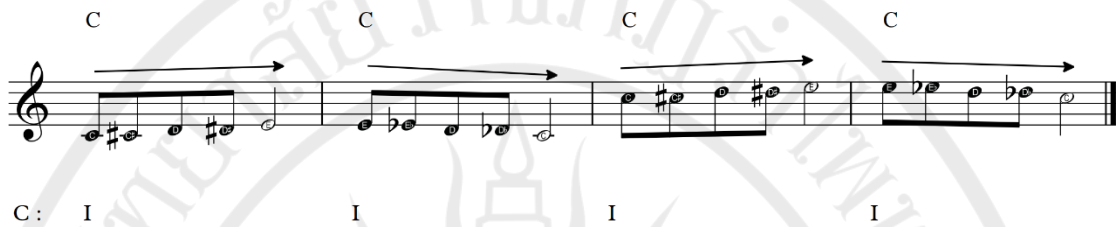
ภาพที่ 4.1 โน้ตผ่านแบบไดอาโทนิค

ที่มา : (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 230 และ 233)

จากภาพที่ 4.1 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง C เมเจอร์
2. โน้ตตัว D ในห้องเพลงที่ 1 เป็นโน้ตผ่านบนจังหวะหนัก (Accented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่ในทิศทางต่ำลง จากโน้ตตัวที่ 1 (E) สู่น้ตตัวที่ 3 (C) และมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก 1 เสียง โดยมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน
3. โน้ตตัว D ในห้องเพลงที่ 2 เป็นโน้ตผ่านบนจังหวะหนัก (Accented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่ในทิศทางต่ำลงจากโน้ตตัวที่ 1 (C) สู่น้ตตัวที่ 3 (E) และมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก 1 เสียง โดยมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน
4. โน้ตตัว D ในห้องเพลงที่ 3 เป็นโน้ตผ่านบนจังหวะเบา (Unaccented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่สูงขึ้นจากโน้ตตัวที่ 1 (C) สู่น้ตตัวที่ 3 (E) และมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก ครึ่งเสียง โดยมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน
5. โน้ตตัว F ในห้องเพลงที่ 3 เป็นโน้ตผ่านบนจังหวะเบา (Unaccented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่สูงขึ้นจากโน้ตตัวที่ 1 (E) สู่น้ตตัวที่ 3 (G) และมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก ครึ่งเสียง โดยมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน
6. โน้ตตัว C ในห้องเพลงที่ 4 เป็นโน้ตผ่านบนจังหวะเบา (Unaccented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่ต่ำลงจากโน้ตตัวที่ 1 (D) สู่น้ตตัวที่ 3 (B) และมีระยะห่างจากโน้ตตัวแรก ครึ่งเสียง โดยมีชื่อตัวอักษรไม่ซ้ำกัน

2. โน้ตผ่านแบบโครมาติก (Chromatic Passing Note) หมายถึง โน้ตผ่านที่มีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone) ตลอด คือ มีชื่อตัวโน้ตเป็นอักษรซ้ำกันตลอด ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 โน้ตผ่านแบบโครมาติก

ที่มา : (บรรจง ชลวิโรจน์, 2545 : 230)

จากภาพที่ 4.2 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง C เมเจอร์
2. โน้ตตัว C# กับ D# ในห้องเพลงที่ 1 กับ 3 เป็นโน้ตผ่านแบบโครมาติกบนจังหวะเบา (Unaccented passing tone) มีทิศทางเคลื่อนที่สูงขึ้นสู่โน้ตตัวที่ 5 (E) ซึ่งมีระยะห่างครึ่งเสียงตลอด และมีชื่อตัวโน้ตเป็นอักษรซ้ำกันตลอด คือ C กับ C# และ D กับ D#
3. โน้ตตัว Eb กับ Db ในห้องเพลงที่ 2 เป็นโน้ตผ่านแบบโครมาติกบนจังหวะเบา (Unaccented passing tone) ที่มีทิศทางเคลื่อนที่ต่ำลงสู่โน้ตตัวที่ 5 (C) ซึ่งมีระยะห่างครึ่งเสียง (1 Semitone) ตลอด และมีชื่อตัวโน้ตเป็นอักษรซ้ำกันตลอด คือ E กับ Eb และ D กับ Db

โน้ตเคียง

โน้ตเคียง (Neighboring tone – ตัวย่อ N) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะเบา โดยโน้ตเคียงจะเชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวที่มีระดับเสียงเดียวกันในลักษณะขึ้นหรือลงตามขั้น แล้วกลาในทิศตรงกันข้ามไปยังโน้ตตัวเดิม โน้ตเคียงมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1. โน้ตเคียงล่าง (Low neighboring tone – ตัวย่อ LN) คือ โน้ตเคียงอยู่ต่ำกว่าโน้ตในคอร์ด ดังภาพที่ 4.3
2. โน้ตเคียงบน (Upper neighboring tone – ตัวย่อ UN) คือ โน้ตเคียงอยู่สูงกว่าโน้ตในคอร์ด ดังภาพที่ 4.4

Dm Dm

LN LN

Am : iv iv

ภาพที่ 4.3 โน้ตเคียงล่าง

ที่มา : (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 149)

จากภาพที่ 4.3 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง A ไมเนอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด Dm ซึ่งคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F A ส่วนโน้ตตัว C ที่อยู่ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยมเป็นโน้ตเคียงล่าง (LN) ที่มีทิศทางลงตามชั้น แล้วกลาในทิศตรงกันข้ามกลับไปยังโน้ตตัวเดิม คือ D C D
3. ในห้องเพลงที่ 2 ก็เช่นเดียวกัน แต่มีระยะเสียงต่ำกว่า 1 ช่วงคู่ 8

Dm Dm

UN UN

Am : iv iv

ภาพที่ 4.4 โน้ตเคียงบน

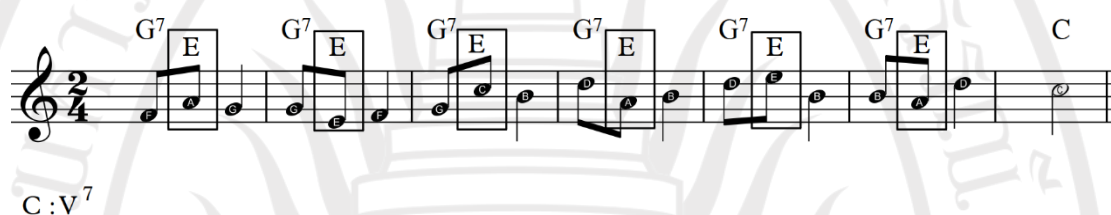
ที่มา : (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 149)

จากภาพที่ 4.4 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง A ไมเนอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 คือ คอร์ด Dm ซึ่งคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F A ส่วนโน้ตตัว C ที่อยู่ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยมเป็นโน้ตเคียงบน (UN) ที่มีทิศทางขึ้นตามชั้น แล้วกลาในทิศตรงกันข้ามกลับไปยังโน้ตตัวเดิม คือ D E D
3. ในห้องเพลงที่ 2 ก็เช่นเดียวกัน แต่มีระยะช่วงเสียงต่ำกว่า 1 ช่วงคู่ 8

โน้ตหลัก

โน้ตหลัก (Escape tone – ตัวย่อ E) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดขึ้นบนจังหวะเบา เชื่อมด้วยโน้ตในคอร์ดที่ห่างกันเป็นระยะขั้นคู่ 2 ขึ้นไป และยังต้องมีโครงสร้างกับโน้ตนำ และโน้ตตาม ในลักษณะของการหักกลับในทิศทางตรงกันข้าม คือ มีการเคลื่อนขึ้นแล้วลง หรือเคลื่อนลงแล้วขึ้น ประกอบกับมีการเคลื่อนตามขั้น 1 ครั้งและการเคลื่อนข้ามขั้น 1 ครั้ง ดังนั้นการเชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวนั้นด้วยโน้ตหลัก สามารถวางโน้ตหลักได้ 2 รูปแบบคือ รูปแบบขึ้น – ลง หรือ ลง – ขึ้น ดังภาพที่ 4.5



ภาพที่ 4.5 โน้ตหลัก

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 150)

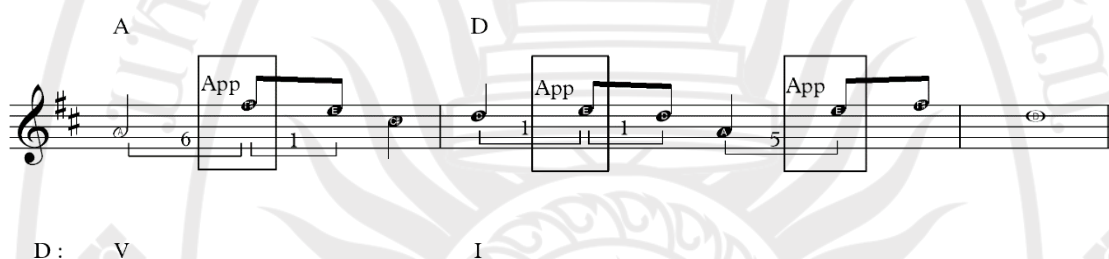
จากภาพที่ 4.5 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง C เมเจอร์
2. คอร์ดใน 6 ห้องเพลงเป็นคอร์ด G7 ซึ่งประกอบด้วยโน้ต 4 ตัว คือ G B D F ส่วนโน้ตที่อยู่ใกล้เคียงนั้นเป็นโน้ตหลัก A E C A E A
3. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นเป็นคู่ 3 (F – A) แล้วลง 1 ขั้น (A – G) โดยมีโน้ตตัว A เป็นโน้ตหลัก
4. โน้ตในห้องเพลงที่ 2 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางลงเป็นคู่ 3 (G – E) แล้วขึ้น 1 ขั้น (E – F) โดยมีโน้ตตัว E เป็นโน้ตหลัก
5. โน้ตในห้องเพลงที่ 3 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นเป็นคู่ 4 (G – C) แล้วลง 1 ขั้น (C – B) โดยมีโน้ตตัว C เป็นโน้ตหลัก
6. โน้ตในห้องเพลงที่ 4 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางลงเป็นคู่ 4 (D – A) แล้วขึ้น 1 ขั้น (A – B) โดยมีโน้ตตัว A เป็นโน้ตหลัก
7. โน้ตในห้องเพลงที่ 5 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นเป็นคู่ 2 (D – E) แล้วลง 4 ขั้น (E – B) โดยมีโน้ตตัว E เป็นโน้ตหลัก

8. โน้ตในท้องเพลงที่ 6 มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางลงเป็นคู่ 2 (B - A) แล้วขึ้น 4 ชั้น (A - D) โดยมีโน้ตตัว A เป็นโน้ตหลัก

โน้ตพิง

โน้ตพิง (Appoggiatura – ตัวย่อ App) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะเน้นซึ่งเป็นโน้ตนอกคอร์ดที่มีความนิยมใช้มากที่สุด ลักษณะการใช้คือ โน้ตนำเป็นโน้ตในคอร์ดที่มีระยะห่างจากโน้ตพิงเท่าไรก็ได้ ส่วนโน้ตตามต้องเป็นโน้ตเกลตาตามชั้น ส่วนมากจะเป็นการเกลตาลงมากกว่า เกลาขึ้น ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 โน้ตพิง

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :150)

จากภาพที่ 4.6 พบว่า

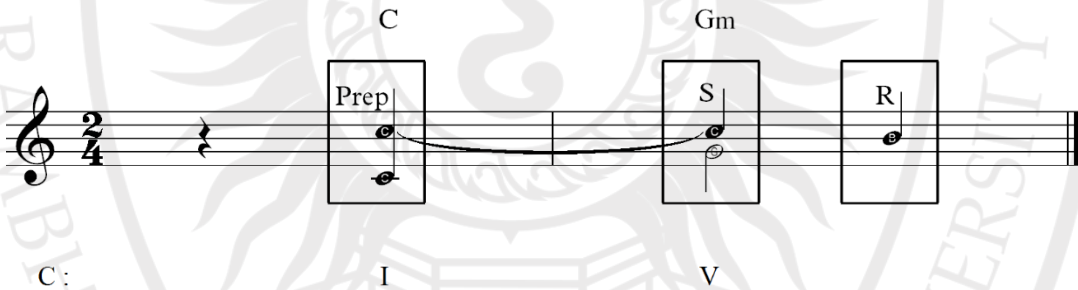
1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง D เมเจอร์
2. โน้ตในท้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด A ซึ่งคอร์ด A ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C# E ส่วนโน้ตที่อยู่ในรอบสี่เหลี่ยมทุก ๆ ท้องเพลงนั้นเป็นโน้ตพิง โดยมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นแบบก้าวกระโดดเป็นคู่ 6 (A - F#) แล้วเคลื่อนทำนองในทิศทางลง 1 ชั้น (F# - E)
3. โน้ตในท้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด D ซึ่งคอร์ด D ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F# A ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลมนั้นเป็นโน้ตพิง
4. โน้ตในจังหวะที่ 1 เข้าหาจังหวะที่ 2 และจังหวะที่ 2 เข้าหาจังหวะที่ 2 ยกนั้นอาจคิดเป็นโน้ตเคียงกันได้ เพราะมีการเชื่อมโน้ตเป็นเสียงเดียวกัน คือโน้ตตัว E เคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นแล้วลงตามชั้น คือ มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นเป็นคู่ (D - E) แล้วเคลื่อนทำนองในทิศทางลงคู่ 2 (E - D)

5. โน้ตในจังหวะที่ 3 เข้าหาจังหวะที่ 4 และจังหวะที่ 4 เข้าหาจังหวะที่ 4 ยกนั้น มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นแบบก้าวกระโดดเป็นคู่ 5 (A – E) แล้วเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้น 1 ชั้น (E – F#)

โน้ตแขวน

โน้ตแขวน (Suspension – ตัวย่อ S) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะเน้น และมีกระบวนการที่ซับซ้อนกว่าโน้ตพิง การเกิดโน้ตแขวนจะต้องมี 3 ขั้นตอน คือ 1. โน้ตเตรียม (Preparation – ตัวย่อ Prep) 2. โน้ตแขวน (Suspension – ตัวย่อ S) และ 3. โน้ตเคลา (Resolution – ตัวย่อ R) โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. โน้ตเตรียมและโน้ตเคลาต้องเป็นโน้ตในคอร์ดเท่านั้น ส่วนโน้ตแขวนต้องเป็นโน้ตนอกคอร์ด
2. โน้ตเตรียมและโน้ตแขวนต้องเป็นโน้ตที่มีระดับเสียงเดียวกัน ซึ่งอาจจะมีเครื่องหมายโยงเสียง (Tie) ด้วยหรือไม่ก็ได้
3. โน้ตเคลาต้องเคลื่อนลงหรือเคลื่อนขึ้นตามชั้นจากโน้ตแขวน แต่นิยมเคลื่อนลงมากกว่า ดังภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.7 โน้ตแขวน

ที่มา (ณชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :51)

จากภาพที่ 4.7 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง C เมเจอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด C ซึ่งคอร์ด C ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ C E G และในห้องเพลงที่ 1 จังหวะที่ 2 เป็นโน้ต C ทำหน้าที่เป็นโน้ตเตรียมที่มีเครื่องหมายโยงเสียง (Tie) กับโน้ตเสียงเดียวกันกับโน้ตในห้องเพลงที่ 2 คือ โน้ต C

3. คอร์ดในท้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Gm ซึ่งคอร์ด Gm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ G B^b A ส่วนโน้ตที่อยู่ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยมทำหน้าที่เป็นโน้ตแขวน (โน้ตตัว C) ที่เป็นโน้ตนอกคอร์ดกับคอร์ด Gm ในท้องเพลงนี้ และโน้ต C ทำหน้าที่เป็นโน้ตแขวน (S) ที่อยู่ต่างคอร์ดกับโน้ตเตรียม (Prep) ในท้องเพลง ที่ 1 ส่วนโน้ต B ในจังหวะที่ 2 ทำหน้าที่เป็นโน้ตเกล่าที่เคลื่อนทำนองในทิศทางลงจากโน้ตแขวน

4. จุดที่เกิดโน้ตแขวนมักมีโครงสร้างในลักษณะเดียวกับโน้ตแนวโน้มในบันไดเสียง ซึ่งจะต้องเกล่าให้ถูกต้องไปโน้ตในคอร์ด โครงสร้างที่พบมากในโน้ตแขวนมี 4 รูปแบบคือ

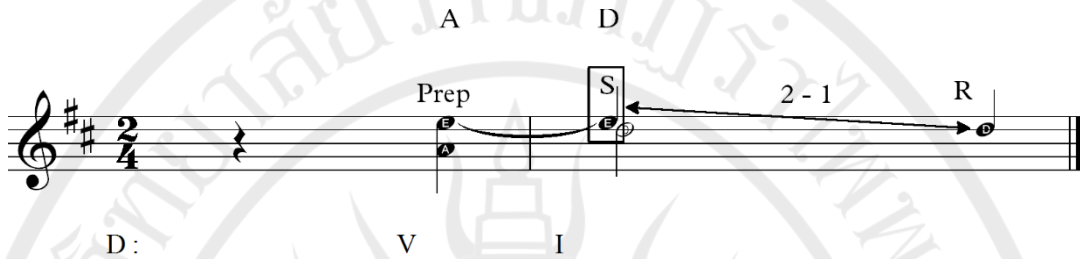
4.1 โน้ตแขวนในโครงสร้างของบันไดเสียงโน้ตตัวที่ 7 – 8 โน้ตแขวนเป็นโน้ตคู่ 7 จากโน้ตเบส แล้วเกล่าขึ้นไปหาโทนิคซึ่งเป็นโน้ตคู่ 8 บางตำราเรียกโน้ตแขวนที่เกล่ามาเช่นนี้ว่าโน้ตหว่ง (Retradation) ดังภาพที่ 4.8

ภาพที่ 4.8 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 7 – 8
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :151)

จากภาพที่ 4.8 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง G ฮาร์โมนิกไมเนอร์
2. คอร์ดในท้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด D ซึ่งคอร์ด D ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F[#] A เพราะฉะนั้นโน้ตตัว F[#] จึงเป็นโน้ตในคอร์ดทำหน้าที่เป็นโน้ตเตรียม (Prep)
3. คอร์ดในท้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Gm ซึ่งคอร์ด Gm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ G B^b D ส่วนโน้ตที่อยู่ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยม คือ โน้ตตัว F[#] เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด Gm มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกล่าขึ้นตามขึ้นไปหาโน้ตตัว G ซึ่งมีบทบาทหน้าที่เป็นโน้ตเกล่า (R)

4.2 โน้ตแขวนในโครงสร้างของบันไดเสียงโน้ตตัวที่ 2 - 1 โน้ตแขวนเป็นโน้ตคู่ 2 จากโน้ตเบส แล้วเวลาขึ้นไปหาโทนิคซึ่งเป็นโน้ตคู่ 1 ดังภาพที่ 4.9

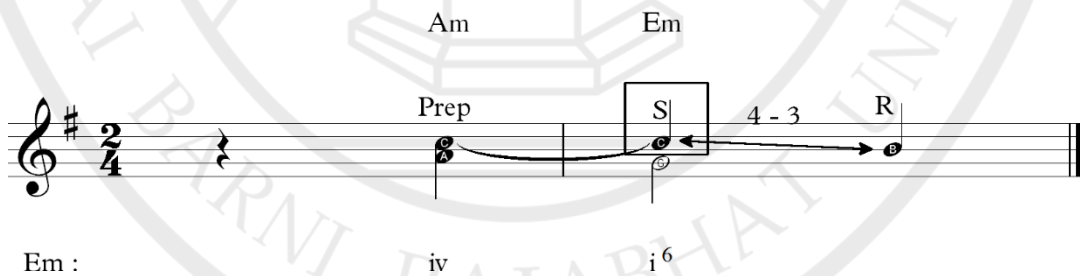


ภาพที่ 4.9 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 2 - 1
 ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :151)

จากภาพที่ 4.9 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง D เมเจอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด A ซึ่งคอร์ด A ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C# E เพราะฉะนั้นโน้ตตัว E จึงเป็นโน้ตในคอร์ดทำหน้าที่เป็นโน้ตเตรียม (Prep)
3. คอร์ดในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด D ซึ่งคอร์ด D ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F# A ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว E เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด D มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และกลาลงตามขึ้นไปหาโน้ตตัว D ซึ่งมีบทบาทหน้าที่เป็นโน้ตกลา (R)

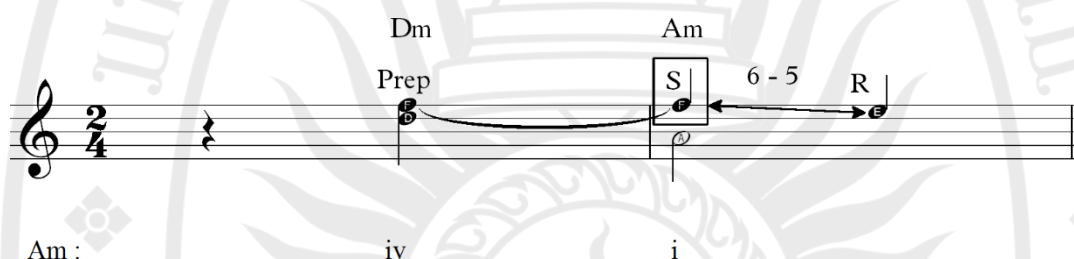
4.3 โน้ตแขวนในโครงสร้างของบันไดเสียงโน้ตตัวที่ 4 - 3 โน้ตแขวนเป็นโน้ตคู่ 4 จากโน้ตเบส แล้วกลาลงไปหาโน้ตคู่ 3 ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.10 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 4 - 3
 ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :152)

จากภาพที่ 4.10 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง E ไมเนอร์
 2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด Am ซึ่งคอร์ด Am ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C E เพราะฉะนั้นโน้ตตัว C จึงเป็นโน้ตในคอร์ดทำหน้าที่เป็นโน้ตเตรียม (Prep)
 3. คอร์ดในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Em ซึ่งคอร์ด Em ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ E G B ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว C เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด Em มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกลาลงตามขั้นไปหาโน้ตตัว B ซึ่งมีบทบาทหน้าที่เป็นโน้ตเกลา (R)
- 4.4 โน้ตแขวนในโครงสร้างของบันไดเสียงโน้ตตัวที่ 6 – 5 โน้ตแขวนเป็นโน้ตคู่ 6 จากโน้ตเบส แล้วเกลาลงไปหาโน้ตคู่ 5 ดังภาพที่ 4.11



ภาพที่ 4.11 โน้ตแขวนในโครงสร้าง 6 – 5
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :152)

จากภาพที่ 4.11 จะพบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง A ไมเนอร์
2. ในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด Dm ซึ่งคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F A เพราะฉะนั้นโน้ตตัว F จึงเป็นโน้ตในคอร์ดทำหน้าที่เป็นโน้ตเตรียม (Prep)
3. ในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Am ซึ่งคอร์ด Am ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ E G B ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว F เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด Am มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกลาลงตามขั้นไปหาโน้ตตัว E ซึ่งมีบทบาทหน้าที่เป็นโน้ตเกลา (R)

4.5 โน้ตแขวนลูกโซ่ในโครงสร้าง 6 – 5 เป็นโน้ตแขวนต่อเนื่องในทำนองเคลื่อนลงทำหน้าที่เป็นทั้งโน้ตเตรียมและโน้ตแขวน

D A G#^o F#^m

A: IV I vii^o vi

ภาพที่ 4.12 โน้ตแขวนลูกโซ่

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :153)

จากภาพที่ 4.12 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง A เมเจอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด D ซึ่งคอร์ด D ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F# A โดยโน้ตตัว F# ในห้องเพลงนี้ถูกเครื่องหมายโยงเสียงไปห้องเพลงที่ 2
3. คอร์ดในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด A ซึ่งคอร์ด A ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C# E ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว F# เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด A มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกลาลงตามขั้นไปหาโน้ตตัว E ซึ่งเป็นโน้ตในคอร์ด D ต่อจากนั้นโน้ตเลา E ตัวนี้ก็ถูกเครื่องหมายโยงเสียงต่อไปในห้องเพลงที่ 3
4. คอร์ดในห้องเพลงที่ 3 เป็นคอร์ด G#^o ซึ่งคอร์ด G#^o ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ G# B D ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว E เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด G#^o มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกลาลงตามขั้นไปหาโน้ตตัว D ซึ่งเป็นโน้ตในคอร์ด G#^o ต่อจากนั้นโน้ตตัว D ถูกเครื่องหมายโยงเสียงต่อไปในห้องเพลงที่ 4
5. คอร์ดในห้องเพลงที่ 4 เป็นคอร์ด F#^m ซึ่งคอร์ด F#^m ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ F# A C# ส่วนโน้ตที่อยู่ในวงกลม คือ โน้ตตัว D เป็นโน้ตนอกคอร์ดของคอร์ด F#^m มีบทบาทเป็นโน้ตแขวน (S) และเกลาลงตามขั้นไปหาโน้ตตัว C# ซึ่งเป็นโน้ตในคอร์ด F#^m

โน้ตล้า

โน้ตล้า (Anticipation – ตัวย่อ An) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดในจังหวะเบา เกิดขึ้นระหว่างโน้ตในคอร์ด 2 ตัวที่มีระดับเสียงต่างกัน พบมากในช่วงข้ามห้องเพลง ดังภาพที่ 4.13

A Dm

Dm : V i

ภาพที่ 4.13 โน้ตล้า

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :153)

จากภาพที่ 4.13 จะพบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง D ไมเนอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด A ซึ่งคอร์ด A ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C# E ส่วนโน้ตในในวงกลมจังหวะที่ 2 คือ โน้ตตัว D มีบทบาทเป็นโน้ตล้า (An) ซึ่งเป็นโน้ตเสียงเดียวกับกับคอร์ดในห้องเพลงที่ 2 ถัดไป
3. คอร์ดในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Dm ซึ่งคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F A จากในจังหวะที่ 1 เป็นโน้ตตัว D ซึ่งเป็นโน้ตในคอร์ดและเป็นเสียงเดียวกับโน้ตล้าจากห้องเพลงที่ 1 ในจังหวะที่ 2 และเป็นโน้ตโทนิคด้วย

โน้ตเสียงค้ำ

โน้ตเสียงค้ำ (Pedal Tone – ตัวย่อ Ped) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เล่นซ้ำหรือถูกลากยาวบนจังหวะเบา และบนจังหวะเน้นอย่างต่อเนื่องในแนวหนึ่ง ในขณะที่แนวอื่นเล่นทำนองอิสระ โน้ตเสียงค้ำนี้เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่ไม่ต้องการโน้ตกลา และจะบังเกิดในบทเพลงที่มีมากกว่า 1 แนว โน้ตเสียงค้ำที่พบจะเป็น โน้ตโดมิแนนท์เสียงค้ำ (Dominant Pedal Tone ตัวย่อ Dom Ped) และโทนิคเสียงค้ำ (Tonic Pedal Tone ตัวย่อ Tonic Ped) ดังภาพที่ 4.14 และ ภาพที่ 4.15

G : Dom ped

ภาพที่ 4.14 โน้ตโดมิแนนท์เสียงค้ำ

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :154)

จากภาพที่ 4.14 จะพบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง G เมเจอร์
2. โน้ตตัว D ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยมซึ่งเป็นโน้ตโดมิแนนท์ (Dominant) ของบันไดเสียง G เมเจอร์ มีบทบาทเป็นโน้ตโดมิแนนท์เสียงค้ำ (Dominant Pedal Tone) ทั้ง 3 ห้องเพลงทำให้เสียงโน้ตตัว D มีความยาวเสียง 6 จังหวะ โดยมีโน้ตอีกแนวที่บรรเลงอย่างอิสระ

G : Tonic ped

ภาพที่ 4.15 โน้ตโทนิคเสียงค้ำ

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :154)

จากภาพที่ 4.15 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง G เมเจอร์
2. โน้ตตัว G ในเครื่องหมายสี่เหลี่ยมเป็นโน้ตโทนิค (Tonic) ของบันไดเสียง G เมเจอร์ มีบทบาทเป็นโน้ตโทนิคเสียงค้ำ (Tonic Pedal Tone) ทั้ง 4 ห้องเพลง รวมเป็น 8 จังหวะ ทำให้เสียงโน้ตตัว G มีความยาวเสียง 8 จังหวะ โดยมีโน้ตอีกแนวที่บรรเลงอย่างอิสระ

โน้ตผ่านซ้อน

โน้ตผ่านซ้อน (Double Passing Tone – ตัวย่อ PP) เป็นโน้ตผ่านซ้อนเป็นโน้ตนอกคอร์ดที่ประกอบด้วยโน้ตผ่าน 2 ตัวอยู่ติดต่อกัน เชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวซึ่งอยู่ห่างกันเป็นระยะคู่ 4 ดังภาพที่ 4.16

A

PP

3

Dm

Dm : V i

ภาพที่ 4.16 โน้ตผ่านซ้อน

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 :155)

จากภาพที่ 4.16 พบว่า

1. โน้ตเพลงอยู่บนบันไดเสียง D ฮาร์โมนิกไมเนอร์
2. คอร์ดในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด A ซึ่งคอร์ด A ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ A C# E ส่วนโน้ตในในวงกลม 2 ตัว คือ โน้ต F# กับ G เป็นโน้ตนอกคอร์ดมีบทบาทเป็นโน้ตผ่านซ้อน (Ch) ทำหน้าที่เชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวบนจังหวะเบา คือโน้ตตัว E กับโน้ตตัว A ในห้องเพลงที่ 2 ซึ่งอยู่ห่างกันเป็นระยะคู่ 4
3. คอร์ดในห้องเพลงที่ 2 เป็นคอร์ด Dm ซึ่งคอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว คือ D F A ส่วนโน้ตตัว A เป็นโน้ตในคอร์ดที่อยู่หลังโน้ตผ่านซ้อนมา

โน้ตสลับ

โน้ตสลับ (Changing tone – ตัวย่อ Ch) เป็นโน้ตเคียง 2 ตัวที่อยู่ติดต่อกันทั้งโน้ตเคียงบนและโน้ตเคียงล่าง โดยโน้ตเคียงบนกับโน้ตเคียงล่างจะอยู่ในตำแหน่งก่อนหรือหลังอย่างไรก็ได้ ดังภาพที่ 4.17

2.1 โน้ตเคียงล่าง (Low Neighboring Tone – ตัวย่อ LN) คือ โน้ตเคียงอยู่ต่ำกว่าโน้ตในคอร์ด

2.2 โน้ตเคียงบน (Upper Neighboring Tone – ตัวย่อ UN) คือ โน้ตเคียงอยู่สูงกว่าโน้ตในคอร์ด

3. โน้ตหลีกเลี่ยง (Escape Tone – ตัวย่อ E) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดขึ้นบนจังหวะเบาเชื่อมด้วยโน้ตในคอร์ดที่ห่างกันเป็นระยะขั้นคู่ 2 ขึ้นไป โดยมีโครงสร้างกับโน้ตนำ และโน้ตตามในลักษณะของการหักกลับในทิศทางตรงกันข้าม คือ มีการเคลื่อนขึ้นแล้วลง หรือเคลื่อนลงแล้วขึ้นประกอบกับการเคลื่อนตามขั้น 1 ครั้งและการเคลื่อนข้ามขั้น 1 ครั้ง ดังนั้นการเชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวนั้นด้วยโน้ตหลีกเลี่ยง สามารถวางโน้ตหลีกเลี่ยงได้ 2 รูปแบบคือ รูปแบบขึ้น – ลง หรือ ลง – ขึ้น

4. โน้ตพิง (Appoggiatura – ตัวย่อ App) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะเน้น ลักษณะการใช้คือ โน้ตนำเป็นโน้ตในคอร์ดที่มีระยะห่างจากโน้ตพิงเท่าไรก็ได้ ส่วนโน้ตตามต้องเป็นโน้ตเกลตาตามขั้น

5. โน้ตแขวน (Suspension – ตัวย่อ S) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดบนจังหวะเน้น และการเกิดโน้ตแขวนจะต้องมี 3 ขั้นตอน คือ

5.1 ขั้นตอนที่ 1 โน้ตเตรียม (Preparation – ตัวย่อ Prep)

5.2 ขั้นตอนที่ 2 โน้ตแขวน (Suspension – ตัวย่อ S)

5.3 ขั้นตอนที่ 3 โน้ตเกลตา (Resolution – ตัวย่อ R)

6. โน้ตล้ำ (Anticipation – ตัวย่อ An) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เกิดในจังหวะเบา เกิดขึ้นระหว่างโน้ตในคอร์ด 2 ตัวที่มีระดับเสียงต่างกัน พบมากในช่วงข้ามห้องเพลง

7. โน้ตเสียงค้ำ (Pedal Tone – ตัวย่อ Ped) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่เล่นซ้ำหรือถูกลากยาวบนจังหวะเบาและบนจังหวะเน้นอย่างต่อเนื่องในแนวหนึ่ง ในขณะที่แนวอื่นเล่นทำนองอิสระ โน้ตเสียงค้ำที่พบ คือ โน้ตโดมีนันทเสียงค้ำ และ โทนิคเสียงค้ำ

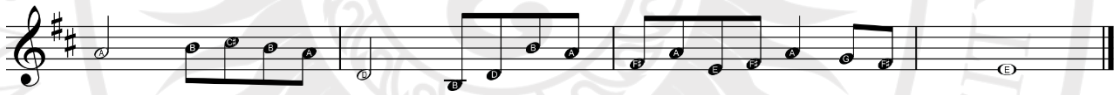
8. โน้ตผ่านซ้อน (Double Passing Tone – ตัวย่อ PP) เป็นโน้ตนอกคอร์ดที่ประกอบด้วยโน้ตผ่าน 2 ตัวอยู่ติดต่อกัน เชื่อมโน้ตในคอร์ด 2 ตัวซึ่งอยู่ห่างกันเป็นระยะคู่ 4

9. โน้ตสลับ (Changing Tone – ตัวย่อ Ch) เป็นโน้ตเคียง 2 ตัวที่อยู่ติดต่อกัน ทั้งโน้ตเคียงบนและโน้ตเคียงล่าง โดยโน้ตเคียงบนกับโน้ตเคียงล่างจะอยู่ในตำแหน่งก่อนหรือหลังอย่างไรก็ได้

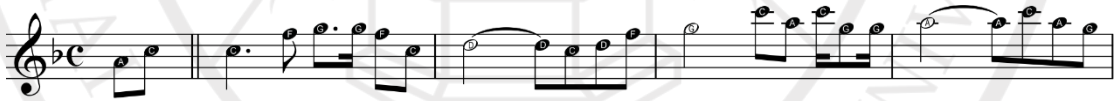
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายลักษณะโน้ตนอกคอร์ด
2. จงอธิบายความสำคัญของโน้ตนอกคอร์ด (Non – Chord Tone)
3. โน้ตนอกคอร์ดประเภทใดที่นิยมใช้มากที่สุด พร้อมบันทึกโน้ตเป็นตัวอย่าง
4. จงอธิบายลักษณะโน้ตนอกคอร์ดดังต่อไปนี้ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
 - 4.1 โน้ตผ่านแบบไดอาโทนิค
 - 4.2 โน้ตเคียง
 - 4.3 โน้ตหลัก
 - 4.4 โน้ตแขวน
 - 4.5 โน้ตพิง
5. จากโน้ตที่กำหนดให้ จงบอกโน้ตนอกคอร์ดที่พบพร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ



6. จากโน้ตที่กำหนดให้ จงเขียนในรูปประสานเสียง 4 แนว โดยใช้โน้ตนอกคอร์ดให้เหมาะสม



เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2543). พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). การเขียนเสียงประสานสี่แนว. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรจง ชลวิโรจน์. (2545). การประสานเสียง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมาธรรม.



แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 5

เนื้อหาประจำบท

การเคลื่อนที่ของคอร์ต

จังหวะคอร์ต

น้ำหนักคอร์ต

คอร์ตแทน

คอร์ตประดับ

การดำเนินคอร์ต

การวิเคราะห์เสียงประสาน

สรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาจบบทที่ 5 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. อธิบายและนำหลักการการเคลื่อนที่ของคอร์ตไปใช้ประพันธ์เพลงได้
2. นำคอร์ตแทนไปใช้ในการประสานเสียงได้
3. วิเคราะห์เสียงประสานได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะพร้อมโน้ตบุ๊ก PowerPoint
3. หนังสือที่ค้นคว้าเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของคอร์ด
4. เครื่องดนตรี
5. โน้ตเพลง และแผ่น CD เพลง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
3. สังเกตจากความสนใจ
4. สังเกตจากการสรุปบทเรียน
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท
6. ประเมินจากการสอบระหว่างภาคและปลายภาค

บทที่ 5 การเคลื่อนที่ของคอร์ด

หัวใจสำคัญที่สุดของการประสานเสียงก็คือการเคลื่อนที่ของคอร์ด (Chord Progression) คอร์ดทั้งหลายที่เรียงกันอยู่ในบทเพลงนั้นเรียกว่า การเคลื่อนที่ของคอร์ดซึ่งหมายถึง การเคลื่อนที่ของเสียงประสานที่เหมาะสม เพื่อทำให้บทเพลงมีความสมบูรณ์และมีคุณค่ามากขึ้น โดยทำให้บทเพลงเกิดความไพเราะ สามารถสื่ออารมณ์บทเพลงได้ดี จากบทเรียนที่ 3 ได้เรียนรู้เรื่องคอร์ดทราบแล้วว่าคอร์ดแต่ละชนิดมีคุณภาพเสียงที่ต่างกัน นักศึกษาควรนำความรู้ในเรื่องทฤษฎีและประสบการณ์การฟังเพลงมา ๆ มาใช้ประกอบในการเคลื่อนที่ของคอร์ด คือ เมื่อได้ฟังบทเพลงแล้วนำการเคลื่อนที่ของคอร์ดแต่ละชนิด แต่ละบทเพลงมาใช้จะทำให้สามารถจัดการในเรื่องการเคลื่อนที่ของคอร์ดที่ดีได้ยิ่งขึ้น นอกจากนั้นการเคลื่อนที่ของคอร์ดยังต้องอาศัยคุณสมบัติเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องไปพร้อม ๆ กันด้วย

จังหวะคอร์ด

ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2548 : 177) ได้กล่าวว่า จังหวะคอร์ด (Chord Rhythm) หรือจังหวะประสาน (Harmonic Rhythm) หมายถึง ความถี่ของการเปลี่ยนคอร์ด ถ้ามีการเปลี่ยนทุกจังหวะถือว่าจังหวะคอร์ดถี่ ถ้ามีการเปลี่ยนคอร์ดนาน ๆ ครั้ง เช่น เปลี่ยนคอร์ดทุกห้องหรือเปลี่ยนคอร์ดทุก 2 ห้องหรือมากกว่า ถือว่าจังหวะคอร์ดห่าง

ในบทเพลงที่มีอัตราจังหวะห้องละสามจังหวะ ถ้ามีการเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะจะใช้สัญลักษณ์ของจังหวะคอร์ด ดังภาพที่ 5.1 และถ้ามีการเปลี่ยนคอร์ดทุกห้องจะมีสัญลักษณ์ดังภาพที่ 5.2 ในการวิเคราะห์จังหวะคอร์ดจึงใช้สัญลักษณ์จังหวะปกติมาช่วย เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในการใช้จังหวะคอร์ดจะไม่นิยมใช้คอร์ดในลักษณะของจังหวะซัด ดังภาพที่ 5.3



ภาพที่ 5.1 สัญลักษณ์การเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะในอัตราจังหวะสาม



ภาพที่ 5.2 สัญลักษณ์ของการเปลี่ยนคอร์ดทุกห้องเพลงในอัตราจังหวะสาม



ภาพที่ 5.3 ลักษณะของการเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะชัดในอัตราจังหวะสาม

นอกจากจังหวะคอร์ดดี และจังหวะคอร์ดห่างแล้ว ยังสามารถแบ่งออกอีกได้ดังต่อไปนี้

1. จังหวะคอร์ดเท่า หมายถึง การเปลี่ยนคอร์ดอย่างสม่ำเสมอ เช่น การเปลี่ยนคอร์ดทุกห้องเพลง ทุก 2 จังหวะ หรือทุกจังหวะ ดังภาพที่ 5.4

G D Em Bm C G D G G D Em Bm C G D G

G: I V⁶ vi iii⁶ IV I⁶ V I I V⁶ vi iii⁶ IV I V I

ภาพที่ 5.4 การเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะคอร์ดเท่า (Bach. Chorale)

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 178)

จากภาพที่ 5.4 พบว่า

1. ประกอบด้วย 2 ประโยคเพลง ในแต่ละประโยคเพลงมี 4 ห้องเพลง ซึ่งในแต่ละห้องเพลงจะมีการเปลี่ยนคอร์ดอย่างสม่ำเสมอแบบทุกจังหวะ โดยมีจังหวะเท่ากับโน้ตตัวต่ำ
2. การเปลี่ยนคอร์ดแบบคอร์ดเท่าทำให้พลังของเสียงประสานมีแรงขับเคลื่อนอย่างสม่ำเสมอ

2. จังหวะคอร์ดไม่เท่า หมายถึง การเปลี่ยนคอร์ดที่ไม่สม่ำเสมอ คือ ในแต่ละห้องเพลง มีการเปลี่ยนคอร์ดที่ไม่แน่นอน เช่น ในห้องเพลงแรกเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะแล้วห้องต่อไปเปลี่ยนทุก 2 จังหวะหรือทุกจังหวะดังภาพที่ 5.5 (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 178)

G Cm D° A7 G Cm

Cm: V i ii°₆ VI⁷ V i

ภาพที่ 5.5 การเปลี่ยนคอร์ดแบบจังหวะคอร์ดไม่เท่า (Bach. Chorale)
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 179)

จากภาพที่ 5.5 พบว่า มีการเปลี่ยนคอร์ดที่ไม่สม่ำเสมอ ดังนี้

1. ห้องเพลงที่ 1 จังหวะที่ 4 มีการเปลี่ยนคอร์ด G ไปคอร์ด Cm ในจังหวะที่ 1 ของห้องเพลงที่ 2 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะ
2. ห้องเพลงที่ 2 จังหวะที่ 1 มีการลากคอร์ด (Cm) 2 จังหวะ ในจังหวะที่ 3 มีการเปลี่ยนคอร์ด D° ไปคอร์ด Ab7 ในจังหวะที่ 4 ของห้องเดียวกัน และจากจังหวะที่ 4 เปลี่ยนในจังหวะที่ 1 ของห้องเพลงที่ 3 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนคอร์ดทุกจังหวะ
3. ห้องเพลงที่ 3 จังหวะที่ 1 มีการลากคอร์ด (G) 2 จังหวะ และจบในจังหวะที่ 3 ในคอร์ด Cm

น้ำหนักคอร์ด

น้ำหนักคอร์ด หมายถึง น้ำหนักที่มั่นคงของคอร์ดหรือน้ำหนักที่อ่อนแอของคอร์ด ซึ่งคอร์ดแต่ละชนิดมีน้ำหนักไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับเสียงของคอร์ด รูปของคอร์ด บทบาทของคอร์ด หรือตำแหน่งของคอร์ดที่วางอยู่ว่าอยู่บนจังหวะเน้น และจังหวะเบา คอร์ดที่มีน้ำหนักมากกว่าจะเป็นคอร์ดหลักที่มีความสำคัญ

คอร์ดที่มีน้ำหนักต่างกันเมื่อนำมาผสมผสานอย่างมีเหตุผล และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม จะทำให้การดำเนินคอร์ดเป็นไปด้วยดี ซึ่งต้องอาศัยส่วนอื่นในการพิจารณาดังนี้

1. คอร์ดเสียงกลมกลืน – คอร์ดเสียงกระด้าง คอร์ดที่มีเสียงกลมกลืนย่อมมีความมั่นคงกว่าคอร์ดเสียงกระด้าง เพราะเป็นคอร์ดที่สามารถยืนได้ด้วยตัวเอง ซึ่งในขณะที่เดียวกันคอร์ดที่มีเสียงกระด้างเป็นคอร์ดที่ต้องการেলাไปหาเสียงกลมกลืน

1.1 คอร์ดเสียงกลมกลืน คอร์ดเมเจอร์และคอร์ดไมเนอร์ มีลักษณะเสียงกลมกลืน จึงจัดว่าเป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักคอร์ดมั่นคง ดังภาพที่ 5.6

C Dm Em F G Am

C: I ii iii iv V vi

Cm Fm Gm Ab

Cm i iv v VI

ภาพที่ 5.6 คอร์ดเมเจอร์ และคอร์ดไมเนอร์ให้เสียงกลมกลืนมีน้ำหนักที่มาก (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 180)

1.2 คอร์ดเสียงกระด้าง คอร์ดดิมินิชชันและคอร์ดอ็อกเมนเต็ดเป็นคอร์ดที่ให้เสียงกระด้างจึงจัดว่าเป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักไม่มั่นคง ดังภาพที่ 5.7

B° D° Eb+ B°

C: vii° Cm: ii° III+ vii°

ภาพที่ 5.7 คอร์ดดิมินิชชัน และคอร์ดอ็อกเมนเต็ดให้เสียงกลมกลืนมีน้ำหนักน้อยที่มาก (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 180)

จากภาพที่ 5.6 และ 5.7 พบว่า

1. คอร์ดในลำดับที่ 1 – 6 ของบันไดเสียงเมเจอร์ (C Major Scale) เป็นคอร์ดที่ให้เสียงเสียงกลมกลืน จึงเป็นคอร์ดที่ให้น้ำหนักมากกว่า คือ คอร์ดเมเจอร์ และคอร์ดไมเนอร์

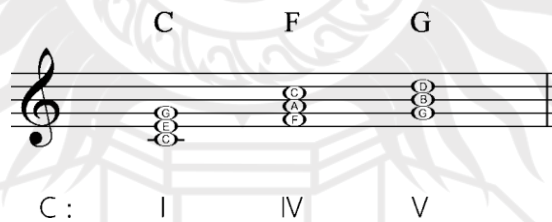
2. คอร์ดในลำดับที่ 1 4 5 และ 6 ของบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (C Harmonic Minor Scale) เป็นคอร์ดที่ให้เสียงเสียงกลมกลืน จึงเป็นคอร์ดที่ให้น้ำหนักมากกว่า คือ คอร์ดเมเจอร์และคอร์ดไมเนอร์

3. คอร์ดในลำดับที่ 7 ของบันไดเสียงเมเจอร์ (C Major Scale) เป็นคอร์ดที่ให้เสียงเสียงกระด้าง จึงเป็นคอร์ดที่ให้น้ำหนักน้อยกว่า คือ คอร์ดอีอกเมนเต็ด

4. คอร์ดในลำดับที่ 2 3 และ 7 ของบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (C Harmonic Minor Scale) เป็นคอร์ดที่ให้เสียงเสียงกระด้าง จึงเป็นคอร์ดที่ให้น้ำหนักน้อยกว่า คือ คอร์ดอีอกเมนเต็ด

2. คอร์ดหลัก – คอร์ดรอง คอร์ดทั้ง 7 คอร์ดในแต่ละบันไดเสียงสามารถแบ่งออกเป็น คอร์ดหลัก และคอร์ดรอง ดังนี้

2.1 คอร์ดหลัก เป็นคอร์ดที่มีความสำคัญเพราะมีน้ำหนักมั่นคง ได้แก่ คอร์ด I IV และ V ในบันไดเสียงเมเจอร์ และ คอร์ด i iv และ V ในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ คือ เมื่อนำคอร์ดทั้งสามมาแยกเป็นตัวโน้ตจะได้โน้ตครบทั้ง 7 ตัวในบันไดเสียง ดังภาพที่ 5.8 และภาพที่ 5.9



ภาพที่ 5.8 คอร์ดหลัก I IV และ V ของบันไดเสียง C Major

ทีมา (ณชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 181)

จากภาพที่ 5.8 พบว่า

1. คอร์ด I IV และ V ของบันไดเสียง C Major Scale มีโน้ตครบ 7 ตัวโน้ต คือ C D E F G A B C

2. คอร์ด C ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G

3. คอร์ด F ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C

4. คอร์ด G ประกอบด้วยโน้ตตัว G B D

Am : i iv V

ภาพที่ 5.9 คอร์ดหลัก i iv และ V ของบันไดเสียง A Harmonic Minor Scale

จากภาพที่ 5.9 พบว่า

1. คอร์ด i iv และ V ของบันไดเสียง A Harmonic Minor Scale มีโน้ตครบ 7 ตัวโน้ต คือ A B C D E F G[#] A
2. คอร์ด Am ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E
3. คอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ตตัว D F A
4. คอร์ด E ประกอบด้วยโน้ตตัว E G[#] B

2.2 คอร์ดรอง เป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักไม่มั่นคงเท่ากับคอร์ดหลัก ได้แก่ คอร์ด ii iii vi และ vii^o ในบันไดเสียงเมเจอร์ และคอร์ด ii III⁺ VI และ vii^o ในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ คอร์ดรองทำหน้าที่เป็นคอร์ดเสริมจากคอร์ดหลักเพื่อทำหน้าที่ประสานเสียงเพื่อให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ เกิดความสุนทรีย์ และความสมบูรณ์ของบทเพลงมากยิ่งขึ้นในการรับฟังดนตรี ดังภาพที่ 5.10

C : ii iii vi vii^o

ภาพที่ 5.10 คอร์ดรอง ii iii vi และ vii^o ของบันไดเสียง C Major

จากภาพที่ 5.10 พบว่า

1. คอร์ด ii^o III⁺ VI และ vii^o ของบันไดเสียง C Major เป็นคอร์ดรองที่มีน้ำหนักน้อยกว่าคอร์ดหลัก
2. คอร์ด Dm ประกอบด้วยโน้ตตัว D F A

3. คอร์ด Em ประกอบด้วยโน้ตตัว E G B

4. คอร์ด Am ประกอบด้วยโน้ตตัว A C E

5. คอร์ด B^o ประกอบด้วยโน้ตตัว B D F

B^o C⁺ F G^{#o}

Am : ii^o iii⁺ VI vii^o

ภาพที่ 5.11 คอร์ดรอง ii^o iii⁺ VI และ vii^o ของบันไดเสียง A Harmonic Minor

จากภาพที่ 5.11 พบว่า

1. คอร์ด ii^o iii⁺ VI และ vii^o ของบันไดเสียง A Harmonic Minor เป็นคอร์ดรองที่มีน้ำหนักน้อยกว่าคอร์ดหลัก คือ

2. คอร์ด B^o ประกอบด้วยโน้ตตัว B D F

3. คอร์ด C⁺ ประกอบด้วยโน้ตตัว C E G[#]

4. คอร์ด F ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C

5. คอร์ด G^{#o} ประกอบด้วยโน้ตตัว G[#] B D

3. คอร์ดในรูปพื้นฐาน – คอร์ดในรูปพลิกกลับ คอร์ดเดียวกันแต่อยู่ในรูปพลิกกลับต่างกันให้น้ำหนักไม่เท่ากัน คือ คอร์ดในรูปพื้นฐาน (Root Position) มีน้ำหนักมั่นคงที่สุด รองลงมาคือ คอร์ดในรูปพลิกกลับขั้นที่หนึ่ง (First Inversion) และคอร์ดในรูปพลิกกลับขั้นที่สองให้น้ำหนักมั่นคงน้อยที่สุด (Second Inversion) ดังภาพที่ 5.12

C Dm Em F G

C : I₃⁵ ii₃⁵ iii₃⁵ IV₃⁵ V₃⁵

ภาพที่ 5.12 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีน้ำหนักมั่นคงที่สุด

C Dm Em F G

C: I₃⁶ ii₃⁶ iii₃⁶ IV₃⁶ V₃⁶

ภาพที่ 5.13 คอร์ดในรูปแบบพลิกกลับชั้นที่หนึ่งมีน้ำหนักมั่นคงรองมาจากคอร์ดในรูปแบบพื้นฐาน

C Dm Em F G

C: I₄⁶ ii₄⁶ iii₄⁶ IV₄⁶ V₄⁶

ภาพที่ 5.14 คอร์ดในรูปแบบพลิกกลับชั้นที่สองมีน้ำหนักมั่นคงน้อยที่สุด

การพิจารณาน้ำหนักคอร์ดต้องคำนึงในทุกแง่ เพราะในบางกรณีไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่า คอร์ดใดมีความมั่นคงกว่ากันขึ้นอยู่กับมุมที่เกี่ยวข้องกับเสียงประสานในขณะนั้น เช่น คอร์ด iii ในบันไดเสียงเมเจอร์ ถือว่าเป็นคอร์ดที่มีความมั่นคงถ้ามองในแง่คอร์ดเสียงกลมกลืน แต่ถ้ามองในแง่คอร์ดหลักคอร์ดรองนั้น คอร์ด iii ถือว่าเป็นคอร์ดรอง ซึ่งน้ำหนักของคอร์ดรองมีความมั่นคงน้อยกว่าคอร์ดหลัก (ณัชชา โสคติยานุรักษ์ 2548 : 179-182)

คอร์ดแทน

คอร์ดแทน (Substitute Chord) หมายถึง คอร์ดที่สามารถใช้แทนคอร์ดหลักได้ โดยมีน้ำหนักน้อยกว่าคอร์ดหลัก คอร์ดแทนใช้แทนคอร์ดหลักเพื่อสร้างสีสันให้กับเสียงประสาน โดยที่โน้ตในแนวทำนองจะต้องอยู่ในคอร์ดที่นำมาใส่แทนคอร์ดเดิม ซึ่งคุณภาพเสียงคอร์ดจะให้เสียงที่แตกต่างไปจากคอร์ดหลัก โดยมีเหตุผลดังนี้

1. ต้องการใช้คอร์ดที่มีน้ำหนักน้อยลง
2. ต้องการยืดคอร์ด ต้องการสร้างแนวเบสตามต้องการ
3. ต้องการหลีกเลี่ยงการใช้คอร์ดซ้ำ

4. ต้องการข้อห้ามในไวอากรณ์เสียงประสาน

หลักการในการใช้คอร์ดแทน คือ ต้องแน่ใจว่าคอร์ดแทนนั้นสามารถเข้ากับโน้ตที่กำหนดในทำนองได้ คือ โน้ตในทำนองของบทเพลงต้องเป็นส่วนหนึ่งของคอร์ด และโน้ตในทำนองเป็นโน้ตนอกคอร์ดที่สามารถระบุชนิดของโน้ตนอกคอร์ดได้

1. ลักษณะของคอร์ดแทน คือ ใช้ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนน้ำหนักรีดคอร์ด ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นคอร์ดเดียวกัน คอร์ดแทนต้องมีลักษณะเหมือนกันบางประการ คือ

1.1 คอร์ดแทนมีโน้ตร่วม 2 ตัว คือ คอร์ดจะประกอบด้วยโน้ต 3 ตัว เช่น คอร์ด I (C) และ iii (Em) ของบันไดเสียง C Major เช่นเดียวกับ สุชาติ แสงทอง (2542 : 49) กล่าวไว้ว่า การใช้คอร์ดแทนที่พบบ่อยคือคอร์ด 2 คอร์ดมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างพื้นฐานคอร์ด คือมีเสียงร่วมกัน เช่น คอร์ด C ประกอบด้วยโน้ต C E G และคอร์ด Em ประกอบด้วยโน้ต E G B ดังภาพที่ 5.15

C Em Dm F G B[°]

C : I iii ii IV V vii[°]

ภาพที่ 5.15 คอร์ดแทนที่มีโน้ตเหมือนกัน 2 ตัว

ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 183)

จากภาพที่ 5.11 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 คอร์ด C กับคอร์ด Em สามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้ เนื่องจากทั้งสองคอร์ดมีโน้ตเหมือนกัน 2 ตัว คือ E กับ G
2. ในห้องเพลงที่ 2 คอร์ด Dm กับคอร์ด F สามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้ เนื่องจากทั้งสองคอร์ดมีโน้ตเหมือนกัน 2 ตัว คือ A กับ C
3. ในห้องเพลงที่ 3 คอร์ด G กับคอร์ด B[°] สามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้ เนื่องจากทั้งสองคอร์ดมีโน้ตเหมือนกัน 2 ตัว คือ B กับ D

1.2 คอร์ดแทนมีโน้ตเบสเหมือนกัน คือ คอร์ดที่มีโน้ตเบสเป็นโน้ตเดียวกันสามารถใช้แทนกันได้ ซึ่งนิยมให้คอร์ดใดคอร์ดหนึ่งอยู่ในรูปพลิกกลับขึ้นใดก็ได้ เช่น คอร์ด I⁶ – iii⁶ – IV และ คอร์ด I⁶ – V ของบันไดเสียง C Major ดังภาพที่ 5.16

C Em Dm F C G

C : I⁶ iii ii⁶ IV I₄⁶ V

ภาพที่ 5.16 คอร์ดแทนที่มีโน้ตเบสเหมือนกัน
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 183)

จากภาพที่ 5.16 พบว่า

1. ห้องเพลงที่ 1 คอร์ด I⁶ – iii หรือ คอร์ด C – Em มีโน้ตเบสตัวเดียวกัน คือ โน้ตตัว E จึงสามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้
2. ห้องเพลงที่ 2 คอร์ด ii⁶ – IV หรือ คอร์ด Dm – F มีโน้ตเบสตัวเดียวกัน คือ โน้ตตัว F จึงสามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้
3. ห้องเพลงที่ 3 คอร์ด I⁶ – V หรือ คอร์ด C – G มีโน้ตเบสตัวเดียวกัน คือ โน้ตตัว F จึงสามารถใช้เป็นคอร์ดแทนกันได้

2. หน้าที่คอร์ดแทน มีหน้าที่หลัก 2 ประการ คือ

2.1 ใช้แทนคอร์ดหลักที่สำคัญ เช่น ใช้คอร์ด ii⁶ แทนคอร์ด IV ของบันไดเสียงซึ่งคอร์ด IV มีน้ำหนักมากกว่าคอร์ด ii⁶ ดังภาพที่ 5.17 หรือใช้คอร์ด vii^o แทนคอร์ด V ของบันไดเสียงซึ่งคอร์ด V มีน้ำหนักมากกว่าคอร์ด vii^o ดังภาพที่ 5.18

C D Am D

G : IV V ii⁶ V

ภาพที่ 5.17 การใช้คอร์ด ii⁶ แทนคอร์ด IV
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 184)

จากภาพที่ 5.17 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 มีการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด IV (C) ไปยังคอร์ด V (D)
2. ในห้องเพลงที่ 2 มีการใช้คอร์ด ii° (Am) แทนคอร์ด IV (C)

A

Dm

$C^{\#^{\circ}}$

Dm

Dm : V i vii° i

ภาพที่ 5.18 การใช้คอร์ด vii° แทนคอร์ด V

ทีมา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 184)

จากภาพที่ 5.18 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 มีการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V (A) ไปยังคอร์ด i (Dm)
2. ในห้องเพลงที่ 2 มีการใช้คอร์ด vii° ($C^{\#^{\circ}}$) แทนคอร์ด V (A)

2.2 ใช้ยึดคอร์ดสำคัญ ได้แก่ คอร์ดโทนิค (Tonic Chord) และคอร์ดโดมิแนนท์ (Dominant Chord) ซึ่งเป็นคอร์ดที่นิยมยึดมากที่สุดซึ่งจะอยู่ในรูปพลิกกลับชั้นที่สอง (Second Inversion) ดังภาพที่ 5.19

Gm

Cm

Gm

Cm

Gm

Cm

Cm : V i_4^6 V i_4^6 V i

ภาพที่ 5.19 การยึดคอร์ดโดมิแนนท์

ทีมา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 184)

จากภาพที่ 5.19 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 ถึงห้องเพลงที่ 2 มีการยึดคอร์ดโดมิแนนท์ (V) คือ คอร์ด Gm
2. ใช้คอร์ดโทนิค (i^6) คือ คอร์ด Cm ในรูปพลิกกลับชั้นที่สอง ดำเนินคอร์ดสลับกับคอร์ดโดมิแนนท์ ซึ่งมีโน้ตตัว G เป็นโทนิคและเป็นโน้ตเบสตัวเดียวกัน

คอร์ดประดับ

คอร์ดประดับ ทำหน้าที่ลดความซ้ำซากของเสียงประสานของการใช้คอร์ดที่มีน้ำหนักเป็นเวลานาน คอร์ดประดับมีความสัมพันธ์กับโน้ตนอกคอร์ดประเภทโน้ตเคียง เรียกคอร์ดประดับนี้ว่า คอร์ดเคียง เช่นในภาพที่ 5.20 มีเครื่องหมายกำหนดจังหวะกำหนดให้ในแต่ละห้องเพลงมี 3 จังหวะ เราสามารถใช้คอร์ดประดับมาแทรกในจังหวะที่ 2 ได้ คือ คอร์ด iii^6 (Dm)

The image displays two musical staves in 3/4 time, B-flat major key. The top staff shows a sequence of chords: Gm, Eb, F, Bb. The bottom staff shows the same sequence with a substitution: Gm, Em, Gm, Eb, F, Bb. An arrow points from the Gm chord in the top staff to the Em chord in the bottom staff. Roman numerals are provided below each chord: Gm (vi), Eb (IV), F (V), Bb (I) and Gm (vi), Em (iii⁶), Gm (vi), Eb (IV), F (V), Bb (I).

ภาพที่ 5.20 คอร์ดประดับหรือคอร์ดเคียง
ที่มา (ณชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 185)

จากภาพที่ 5.20 พบว่า

1. ในห้องเพลงที่ 1 จะเป็นคอร์ด vi (Gm) ของบันไดเสียง Bb Major มีอัตราจังหวะยาว 3 จังหวะ ทำให้เกิดเสียงประสานซ้ำซาก จึงมีการนำคอร์ดระดับมาใช้ในภาพที่ 5.20 ด้านล่าง โดยในจังหวะที่ 1 เป็นคอร์ด vi (Gm) จังหวะที่ 2 เป็นคอร์ด iii⁶ (Em) และในจังหวะที่ 3 กลับมาเป็นคอร์ด vi (Gm) เช่นเดิม

2. ในภาพที่ 5.20 ด้านล่างสามารถวิเคราะห์ได้ว่าในห้องเพลงที่ 1 เป็นคอร์ด vi (Gm) ทั้งห้องเพลงก็ได้ เพราะโน้ตนอกคอร์ดทั้ง 2 ตัวนั้นสามารถอธิบายเป็นโน้ตนอกคอร์ดได้ คือ โน้ตตัว A ในแนวโซปราโน (Soprano) เป็นโน้ตเคียงบน และโน้ตตัว F ในแนวเทเนอร์ (Tenor) เป็นโน้ตเคียงล่าง (ณชา โสคติยานุรักษ์ 2548 : 185)

การดำเนินคอร์ด

ณชา โสคติยานุรักษ์ (2548 : 185) กล่าวถึงการดำเนินคอร์ด (Chord Progression) เป็นหัวใจสำคัญของการประสานเสียง คอร์ดที่เรียงตามลำดับในบทเพลงเรียกว่า การดำเนินคอร์ด การเขียนเสียงประสานที่ดี คือ การเปลี่ยนจากคอร์ดหนึ่งไปยังคอร์ดหนึ่งต้องดี การดำเนินคอร์ดเป็นกลุ่มต้องดี การดำเนินคอร์ดเป็นประโยคต้องดี การวางแนวเบสในแต่ละประโยคต้องดี การเชื่อมคอร์ดระหว่างประโยคต้องดี การใช้สีสันของคอร์ดที่หลากหลาย และการดำเนินคอร์ดเคเดนซ์ (Cadence) ของประโยคเพลงต้องดี

การดำเนินคอร์ดในรูปพื้นฐาน การดำเนินคอร์ดในรูปพื้นฐานเป็นหลักเบื้องต้นของการวางเสียงประสานที่สำคัญ คอร์ดในรูปพื้นฐานเป็นหลักสำคัญในการวางคอร์ดต่อ ๆ ไป โดยการดำเนินคอร์ดจากคอร์ดหนึ่งไปยังอีกคอร์ดหนึ่งในรูปคอร์ดพื้นฐานนั้นให้น้ำหนักไปข้างหน้าไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับระยะห่างของโน้ตพื้นฐานซึ่งเป็นโน้ตตัวเดียวกับโน้ตเบสเป็นสำคัญ

1. คอร์ดในรูปพื้นฐานมีระยะห่างคู่ 5 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 5 หรือคู่ 4 ในรูปพลิกกลับ และมีโน้ตเหมือนกัน 1 ตัว ถือว่าเป็นคอร์ดที่มีการก้าวหน้าอย่างมีน้ำหนักที่ดี เช่น

1.1 การดำเนินคอร์ดหลักด้วยกันในรูปพื้นฐาน คือ I - IV , I - V , IV - I , V - I , I - V - I , I - IV - I ของบันไดเสียงถือว่าการดำเนินคอร์ดที่ยิ่งเพิ่มน้ำหนักไปข้างหน้าที่ดีที่สุด ดังภาพที่ 5.21

1.2 การดำเนินคอร์ดตรงด้วยกันในรูปพื้นฐาน คือ ii - vi , vi - iii , vi - ii , iii - vi , iii - vii^o ของบันไดเสียงถือว่าการดำเนินคอร์ดที่มีน้ำหนักปานกลาง ดังภาพที่ 5.22

1.3 การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองที่มีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 5 คือ ii - V , IV - vii^o ดังภาพที่ 5.23

C: I IV I V IV I V I

C: I V I I IV I

ภาพที่ 5.21 การดำเนินคอร์ดหลักในบันไดเสียงเมเจอร์ในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว

จากภาพที่ 5.21 พบว่า

1. การดำเนินคอร์ดหลักในรูปแบบพื้นฐานแต่ละห้องเพลงจะมีโน้ตร่วม 1 ตัว
2. โน้ตเบสต่างกันเป็นคู่ 5 หรือคู่ 4 ในรูปพลิกกลับ ถือว่าเป็นการดำเนินคอร์ดที่มีน้ำหนักไปข้างหน้าที่ดีที่สุด

C: ii vi vi iii vi ii iii vi iii vii°

ภาพที่ 5.22 การดำเนินคอร์ดรองในบันไดเสียงไมเนอร์ในรูปแบบพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว

จากภาพที่ 5.22 พบว่า

1. การดำเนินคอร์ดรองในรูปแบบพื้นฐานแต่ละห้องเพลงจะมีโน้ตร่วม 1 ตัว
2. โน้ตเบสต่างกันเป็นคู่ 5 หรือคู่ 4 ในรูปพลิกกลับ ถือว่าเป็นการดำเนินคอร์ดที่มีน้ำหนักปานกลาง

Dm G F B[°]

C : ii V IV vii[°]

ภาพที่ 5.23 การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปพื้นฐานมีโน้ตร่วม 1 ตัว

จากภาพที่ 5.23 พบว่า

1. การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองในรูปพื้นฐานของแต่ละห้องเพลงจะมีโน้ตร่วม 1 ตัว ถือว่าเป็นการดำเนินคอร์ดที่ดีพอสมควร
2. คอร์ดในรูปพื้นฐานมีระยะห่างคู่ 3 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีโน้ตเบสต่างกันเป็นคู่ 3 ให้ความรู้สึกที่ก้าวไปข้างหน้าที่ไม่ดีเพราะว่ามีโน้ตร่วมกันถึง 2 ตัว เช่น

2.1 การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองในรูปพื้นฐานที่มีระยะห่างคู่ 3 คือ I – iii , V – vii[°] , ii – IV , IV – vi , iii – V , I – VI ของบันไดเสียงถือว่าการดำเนินคอร์ดที่ทำให้แนวทำนองไม่เคลื่อนไหวเป็นประโยชน์เมื่อต้องการให้เสียงประสานค่อนข้างอยู่กับที่ ดังภาพที่ 5.24

C Em G B[°] Dm F

C : I iii V vii[°] ii IV

F Am Em G C Am

C : IV vi iii V I vi

ภาพที่ 5.24 การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองในรูปพื้นฐานมีโน้ตร่วม 2 ตัว

จากภาพที่ 5.24 พบว่า

1. การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองในรูปพื้นต้นของแต่ละห้องเพลงที่มีโน้ตร่วม 2 ตัว
2. การดำเนินคอร์ดแบบนี้เป็นประโยชน์เมื่อต้องการให้เสียงประสานค่อนข้างอยู่กับที่

2.2 คอร์ดในรูปพื้นต้นมีระยะห่างคู่ 2 คอร์ดในรูปพื้นต้นมีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 2 เป็นคอร์ดที่ไม่มีความสัมพันธ์กันในแง่โน้ตร่วมเลย ให้ความรู้สึกที่ก้าวไปข้างหน้าแบบเคลื่อนขนานกันไปทั้งคอร์ด การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปพื้นต้นที่มีระยะห่างคู่ 2 พบมากที่สุดคือ IV – V ซึ่งเป็นคอร์ดหลักทั้งคู่ และ V – vi ของบันไดเสียงดังภาพที่ 5.25

F G G Am

C : IV V V vi

ภาพที่ 5.25 การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรองในรูปพื้นต้นที่มีระยะห่างคู่ 2 ที่ไม่มีโน้ตร่วม

จากภาพที่ 5.25 พบว่า

การดำเนินคอร์ดหลักและคอร์ดรองในรูปพื้นต้นของแต่ละห้องเพลงที่ไม่มีโน้ตร่วม ถือว่าเป็นการดำเนินคอร์ดที่ให้ความรู้สึกที่ก้าวไปข้างหน้าแบบเคลื่อนขนานกันไปทั้งคอร์ด

การวิเคราะห์เสียงประสาน

การศึกษาเสียงประสานเป็นวิธีการที่ดีในการเก็บเกี่ยวประสบการณ์เรื่องการดำเนินคอร์ดก่อนที่จะศึกษาเรื่องการวางคอร์ดต่อไป การศึกษาเรื่องเสียงประสานด้วยวิธีการวิเคราะห์บทเพลงทำให้เห็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้

ในการศึกษาบทเพลง จำเป็นต้องมีโน้ตบทเพลงที่จะศึกษา และสื่อเครื่องเล่นในการฟังเสียง เช่น เครื่องเล่นแผ่นบันทึกเสียง เครื่องเล่นแผ่นซีดี แต่สำหรับเรื่องเสียงประสาน ผู้ศึกษาสามารถเล่นเครื่องดนตรีเพื่อฟังเสียงก็ได้ โดยมีวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์บันไดเสียง สิ่งที่ควรศึกษาเป็นเรื่องแรกของการวิเคราะห์บันไดเสียงคือ การศึกษาเรื่องบันไดเสียง เครื่องหมายบอกบันไดเสียงหรือกำหนดกุญแจเสียง (Key Signature)

ซึ่งผู้วิเคราะห์สามารถพิจารณาโน้ตก็สามารถบอกได้ว่าบทเพลงนั้นอยู่ในบันไดเสียงใด เพราะว่าถ้าวิเคราะห์บันไดเสียงผิดตั้งแต่แรก ผู้วิเคราะห์ก็จะวิเคราะห์คอร์ดผิดไปทั้งบทเพลง เช่น ภาพที่ 5.26

2. การวิเคราะห์โครงสร้าง โครงสร้างของบทเพลงและประโยคเพลง มีส่วนในการเชื่อมโยงเสียงประสาน ในไวยากรณ์เสียงประสานที่ยังไม่มีการเปลี่ยนบันไดเสียงจะยังไม่ก้าวไปถึงโครงสร้างของบทเพลงหรือสังคีตลักษณ์ ฉะนั้นการวิเคราะห์โครงสร้างจึงเป็นโครงสร้างของประโยคเพลงซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของประโยคเพลงเท่านั้น เนื่องจากประโยคเพลงมีส่วนเกี่ยวข้องกับเคเดนซ์ (Cadence) โดยตรง ดังนั้นเรื่องการดำเนินคอร์ดที่เคเดนซ์จึงเป็นเรื่องที่ต้องกล่าวก่อนเสมอ

3. การวิเคราะห์คอร์ด และโน้ตนอกคอร์ด เป็นขั้นตอนการหาคอร์ดโดยการศึกษาตัวโน้ตในบทเพลงที่พบว่าเป็นคอร์ดใด และโน้ตที่เหลือเป็นโน้ตนอกคอร์ดชนิดใด หากไม่เป็นไปตามเงื่อนไขไม่สามารถบอกชนิดของโน้ตนอกคอร์ดได้ แสดงว่าการวิเคราะห์คอร์ดมีข้อผิดพลาดคือ โน้ตนอกคอร์ดอาจจะเป็นโน้ตในคอร์ดก็เป็นไปได้ โดยใช้วิธีการเปลี่ยนคอร์ดใหม่ให้ถูกต้องและเมื่อเปลี่ยนคอร์ดใหม่ก็จะมีโน้ตนอกคอร์ดตัวใหม่เกิดขึ้น การเปลี่ยนคอร์ดใหม่นั้นจำเป็นต้องใช้ความรู้เรื่องการดำเนินคอร์ดมาพิจารณาประกอบด้วยเสมอ โดยต้องคำนึงดังต่อไปนี้

3.1 การดำเนินคอร์ดที่เป็นข้อยินยอม

3.2 การก้าวไปยังคอร์ดที่น่าจะเป็น

3.3 แนวเสียงที่เหมาะสม โดยเฉพาะการดำเนินเสียงในแนวเบส

4. การวิเคราะห์แนวเสียงประสานหลัก เป็นการวิเคราะห์ในระดับลึกในเรื่องเสียงประสาน แนวเสียงประสานหลักเป็นหลักยึดที่สำคัญสำหรับเสียงประสานที่เกิดขึ้นในแต่ละประโยคเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เห็นทิศทางของการเดินทางมองเห็นจุดเริ่มต้น เห็นจุดจบ และเห็นพลังการเคลื่อนที่ไปยังจุดจบของประโยคเพลงอย่างชัดเจน แนวเสียงประสานหลักพบในแนวเบส มักเริ่มและจบด้วยโน้ตหรือคอร์ดที่สำคัญ (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2548 : 207-209)

สรุป

จังหวะคอร์ดหรือจังหวะประสาน (Harmonic Rhythm) หมายถึง ความถี่ของการเปลี่ยนคอร์ด ถ้ามีการเปลี่ยนทุกจังหวะถือว่ามีจังหวะคอร์ดถี่ ถ้ามีการเปลี่ยนคอร์ดนาน ๆ ครั้ง เช่น เปลี่ยนคอร์ดทุกห้องหรือเปลี่ยนคอร์ดทุก 2 ห้องหรือมากกว่า ถือว่ามีจังหวะคอร์ดห่าง จังหวะคอร์ดสามารถแบ่งออกอีกได้ดังต่อไปนี้ คือ จังหวะคอร์ดเท่า และจังหวะคอร์ดไม่เท่า

น้ำหนักคอร์ด หมายถึง น้ำหนักที่มั่นคงหรือน้ำหนักที่อ่อนแอของคอร์ด ซึ่งคอร์ดแต่ละชนิดมีน้ำหนักไม่เท่ากัน เมื่อนำมาผสมผสานอย่างมีเหตุผลทำให้การดำเนินคอร์ดเป็นไปด้วยดี โดยอาศัยส่วนอื่นในการพิจารณาดังนี้

คอร์ดเสียงกลมกลืน – คอร์ดเสียงกระด้าง คอร์ดที่มีเสียงกลมกลืนย่อมมีความมั่นคงกว่า คอร์ดเสียงกระด้าง คอร์ดเมเจอร์และคอร์ดไมเนอร์เป็นคอร์ดที่มีเสียงกลมกลืนจึงจัดว่าเป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักคอร์ดมั่นคง ส่วนคอร์ดดิมินิชชัน และคอร์ดอ็อกเมนเตดเป็นคอร์ดที่ให้เสียงกระด้างจึงจัดว่าเป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักไม่มั่นคง

คอร์ดหลัก – คอร์ดรอง คอร์ดทั้ง 7 คอร์ดในแต่ละบันไดเสียงสามารถแบ่งออกเป็น คอร์ดหลัก และคอร์ดรอง ดังนี้

คอร์ดหลัก เป็นคอร์ดที่มีความสำคัญเพราะมีน้ำหนักมั่นคง ได้แก่ คอร์ด I IV และ V ในบันไดเสียงเมเจอร์ และ คอร์ด i iv และ V ในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์

คอร์ดรอง เป็นคอร์ดที่มีน้ำหนักไม่มั่นคง ได้แก่ คอร์ด ii iii vi และ vii^o ในบันไดเสียงเมเจอร์ และคอร์ด ii III⁺ VI และ vii^o ในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์

คอร์ดในรูปพื้นฐาน – คอร์ดในรูปพลิกกลับ คอร์ดเดียวกันแต่อยู่ในรูปพลิกกลับให้น้ำหนักไม่เท่ากัน คือ คอร์ดในรูปพื้นฐาน (Root Position) คอร์ดในรูปพลิกกลับขั้นที่หนึ่ง (First Inversion) และคอร์ดในรูปพลิกกลับขั้นที่สอง (Second Inversion)

คอร์ดแทน หมายถึง คอร์ดที่ใช้แทนคอร์ดหลักซึ่งมีน้ำหนักน้อยกว่าคอร์ดหลัก และคุณภาพเสียงที่แตกต่างไปจากคอร์ดหลัก โดยมีลักษณะมีโน้ตร่วม 2 ตัว และมีโน้ตเบสเหมือนกัน

คอร์ดประดับทำหน้าที่ลดความซ้ำซากของเสียงประสาน โดยมีความสัมพันธ์กับ โน้ตนอกคอร์ดประเภทโน้ตเคียง

การเขียนเสียงประสานที่ดีต้องอาศัยการดำเนินคอร์ดที่ดีดังต่อไปนี้

1. คอร์ดในรูปพื้นฐานมีระยะห่างคู่ 5 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 5 หรือ คู่ 4 ในรูปพลิกกลับ และมีโน้ตเหมือนกัน 1 ตัว ถือว่าเป็นคอร์ดที่มีการก้าวหน้าอย่างมีน้ำหนักที่ดี
2. คอร์ดในรูปพื้นฐานมีระยะห่างคู่ 3 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 3 ให้ความรู้สึก ที่ก้าวไปข้างหน้าที่ไม่ดีเพราะว่ามีโน้ตร่วมกันถึง 2 ตัว
3. คอร์ดในรูปพื้นฐานมีระยะห่างคู่ 2 คอร์ดในรูปพื้นฐานมีโน้ตเบสห่างกันเป็นคู่ 2 ให้ความรู้สึกที่ก้าวไปข้างหน้าแบบเคลื่อนขนานกันไปทั้งคอร์ด การดำเนินคอร์ดหลัก และคอร์ดรอง ในรูปพื้นฐานที่มีระยะห่างคู่ 2 พบมากที่สุดคือ IV – V ซึ่งเป็นคอร์ดหลักทั้งคู่ และ V – vi ของบันไดเสียง

การวิเคราะห์เสียงประสานจำเป็นต้องมีโน้ตบทเพลงที่จะศึกษา โดยการวิเคราะห์ในเรื่อง ดังนี้

1. บันไดเสียง ผู้วิเคราะห์สามารถพิจารณาโน้ตได้ว่าบทเพลงนั้นอยู่ในบันไดเสียงใด
2. โครงสร้างและประโยคเพลง ซึ่งมีความจำเป็นต้องศึกษาการดำเนินคอร์ดก่อนเสมอ

การวิเคราะห์คอร์ดและโน้ตนอกคอร์ด เป็นเรื่องสำคัญเพราะว่าถ้าวิเคราะห์ผิดพลาดจะทำให้การวิเคราะห์คอร์ดและโน้ตนอกคอร์ดผิดพลาด โดยมีข้อต้องคำนึงดังต่อไปนี้

1. การดำเนินคอร์ดที่เป็นข้อยินม
2. การก้าวไปยังคอร์ดที่น่าจะเป็น
3. แนวเสียงที่เหมาะสม โดยเฉพาะการดำเนินเสียงในแนวเบส

การวิเคราะห์แนวเสียงประสานหลัก เป็นเครื่องมือสำคัญซึ่งทำให้เห็นทิศทางของการเดินทางอง เห็นจุดเริ่มต้น เห็นจุดจบ และเห็นพลังการเคลื่อนที่ไปยังจุดจบของประโยคเพลงอย่างชัดเจน และแนวเสียงประสานหลักในแนวเบสมักเริ่มและจบด้วยโน้ตหรือคอร์ดที่สำคัญ



แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 5

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายจังหวะคอร์ดเท่า และจังหวะคอร์ดไม่เท่า พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
2. จงอธิบายหลักการดำเนินคอร์ดที่ดีควรพิจารณาอย่างไร พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. จงอธิบายคอร์ดหลัก และคอร์ดรอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
4. จงอธิบายคอร์ดแทน พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
5. จงอธิบายคอร์ดประดับ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
6. จงอธิบายหลักการดำเนินคอร์ดที่ดี พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
7. จงอธิบายหลักการเขียนเสียงประสานที่ดี พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
8. จงอธิบายหลักการวิเคราะห์เสียงประสานที่ดี พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
9. จงวิเคราะห์คอร์ดจากโน้ตด้านล่างตามหลักที่ได้ศึกษามา

5

เอกสารอ้างอิง

ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2548). การเขียนเสียงประสานสี่แนว. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
สุชาติ แสงทอง. (2542). ทฤษฎีดนตรีแจ๊สกับการอิมโพรไวเซชั่นแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สถาบัน
ราชภัฏสวนสุนันทา



แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 6

เนื้อหาประจำบท

การเขียนและวิเคราะห์ทำนอง

ช่วงเสียง

ชั้นคู่

ทิศทาง

ความสัมพันธ์ของทิศทาง

โน้ตประดับ

โครงหลักของทำนอง

จำนวนแนวเสียง

สรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทเรียนที่ 6 แล้วนักเรียนสามารถ

1. เขียนและวิเคราะห์ทำนองเพลงได้
2. อธิบายลักษณะของช่วงเสียงต่าง ๆ ได้
3. อธิบายความสัมพันธ์ของทิศทางเพลงได้
4. อธิบายโครงสร้างหลักของทำนองและจำนวนแนวเสียงได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล 2
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะพร้อมโน้ตบุ๊ก PowerPoint
3. โน้ตเพลง

การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
3. สังเกตจากความสนใจ
4. สังเกตจากการสรุปบทเรียน
5. ทำแบบฝึกหัดท้ายบท
6. ประเมินจากการสอบระหว่างภาคและปลายภาค



บทที่ 6

การเขียนและวิเคราะห์ทำนอง

การวิเคราะห์บทเพลงมีความสำคัญเพื่อเข้าใจเนื้อหา อารมณ์ของบทเพลงที่นักประพันธ์ได้ประพันธ์ขึ้น นักร้อง นักดนตรี จึงควรให้ความสำคัญศึกษาวิเคราะห์บทเพลงเสียก่อน ส่วนการวิเคราะห์นั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้วิเคราะห์ว่าจะลงลึกเรื่องใด ผู้เป็นนักร้องกับนักดนตรีอาจมีวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน แนวทางการวิเคราะห์ในบทเรียนนี้มีความลึกที่เหมาะสมกับนักศึกษาเอกดนตรีในระดับอุดมศึกษา โดยมีหลักและประเด็นสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ทำนองดังต่อไปนี้

ช่วงเสียง

เสียงเป็นหัวใจสำคัญของดนตรีในการวิเคราะห์ เสียงที่มีคุณภาพจะมีระดับเสียงที่สม่ำเสมอที่เกิดจากการเป่า การร้อง การตีต หรือวิธีการอื่นที่มนุษย์สามารถกระทำให้เกิดได้ การวิเคราะห์เสียงสามารถนำคุณสมบัติของเสียงที่สำคัญไปใช้เป็นประเด็นในการวิเคราะห์ได้

ระดับเสียง (Pitch) หมายถึง เสียงสูงเสียงต่ำ โดยสามารถเปรียบเทียบเสียง 2 เสียงได้ว่า เสียงไหนมีระดับเสียงสูงกว่า และต่ำกว่ากันโดยการฟัง ซึ่งระดับเสียงเกิดจากความถี่ของการสั่นสะเทือนของวัตถุ และความถี่เป็นตัวกำหนดระดับเสียงได้มาจากการวัดความถี่ของวัตถุ โดยมีหน่วยเป็นรอบต่อวินาที หรือเฮิรตซ์ (Hz)

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 8) กล่าวว่าช่วงเสียง (Range) คือระยะห่างของโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุด และโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุด โดยใช้วิธีการนับแบบขั้นคู่ (Intervals) คือ นับตัวโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุดเป็นโน้ตตัวที่ 1 หากมีช่วงเสียงที่มากกว่าคู่แปดให้ใช้วิธีทอนลงมาอยู่ในช่วงคู่แปดเพื่อหาชนิดของขั้นคู่ ดังภาพที่ 6.1 และภาพที่ 6.2



ภาพที่ 6.1 ช่วงเสียงของบทเพลงทำนองเดี่ยวของ Liszt Hungarian Rhapsody No.5 in E minor ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 8)

จากภาพที่ 6.1 พบว่า

1. เป็นบทเพลงทำนองเดียว
2. โน้ตในห้วงเพลงที่ 3 มีระยะห่างช่วงเสียงเป็นขั้นคู่ $\text{min}9^{\text{th}}$ หรือ 1 ช่วงคู่แปด กับอีกขั้นคู่ $\text{min}2^{\text{nd}}$ โดยมีตัวโน้ตตัว B เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุด และโน้ตตัว C เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุด

ภาพที่ 6.2 ช่วงเสียงของบทเพลงทำนองสองแนวของ Beethoven. Egmont Overture ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 9)

จากภาพที่ 6.2 พบว่า

1. เป็นบทเพลงทำนองสองแนว
2. ช่วงเสียงทั้งหมดทั้ง Bassoon 1 และ Bassoon 2 มีระยะห่างช่วงเสียงเป็นขั้นคู่ $\text{dim}8^{\text{th}}$ โดยมีตัวโน้ตตัว G เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุด และโน้ตตัว Gb เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุด
3. ช่วงเสียง Bassoon 1 มีระยะห่างช่วงเสียงเป็นขั้นคู่ $\text{dim}5^{\text{th}}$ โดยมีตัวโน้ตตัว C เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุด และโน้ตตัว Gb เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุด
4. ช่วงเสียง Bassoon 2 มีช่วงเสียงเป็นขั้นคู่ $\text{dim}5^{\text{th}}$ โดยมีตัวโน้ตตัว G เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุด และโน้ตตัว Db เป็นโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุด ซึ่งมีระยะเท่ากับช่วงเสียงของ Bassoon 1

จากภาพที่ 6.2 การหาช่วงเสียงธรรมดาข้างต้นนั้นยังไม่เพียงพอ ควรที่จะหาช่วงเสียงกลาง (tessitura) เพื่อวิเคราะห์ด้วย ช่วงเสียงกลาง หมายถึง ช่วงเสียงที่ใช้มากที่สุดของประโยคเพลง ท่อนเพลง และของบทเพลงนั้นๆ ซึ่งการหาช่วงเสียงกลางนั้นเป็นการประมาณคำตอบจะไม่แน่นอนเหมือนกับการหาช่วงเสียงธรรมดาดังภาพที่ 6.1 และภาพที่ 6.2 ซึ่งดูเพียงโน้ตที่มีเสียงต่ำสุด และสูงสุดเท่านั้น

จากภาพที่ 6.2 ช่วงเสียงกลางของ Bassoon 1 จะอยู่ประมาณที่โน้ตตัว Db ซึ่งในตัวอย่างของประโยคเพลงมีการใช้โน้ตตัว Db 6 ครั้ง หรือตัว Eb 2 ครั้ง และช่วงเสียงกลางของ Bassoon 2 จะอยู่ประมาณที่โน้ตตัว Ab ซึ่งในตัวอย่างของประโยคเพลงมีการใช้โน้ตตัว Ab 6 ครั้ง หรือโน้ตตัว Bb 2 ครั้ง

การหาช่วงเสียงกลางมีประโยชน์ในการวิเคราะห์เสียงที่ได้ยินโดยรวม คือ ถ้าบทเพลงมีช่วงเสียงกลางของกลุ่มเครื่องสายอยู่ต่ำกว่าช่วงเสียงกลางของกลุ่มเครื่องลมไม้ เสียงที่ออกมาจะไม่เหมือนกับช่วงเสียงกลางของกลุ่มเครื่องสายอยู่สูงกว่าช่วงเสียงกลางของกลุ่มเครื่องลมไม้ เป็นต้น

การวิเคราะห์ช่วงเสียงกลางอาจเลือกวิเคราะห์เฉพาะช่วงที่น่าสนใจ หรือในประโยคเพลงที่ฟังดูเป็นจุดเด่น ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากกว่าการวิเคราะห์ช่วงเสียงกลางของทั้งเพลง

ขั้นคู่

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 10) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ขั้นคู่ในบทเพลงทำนองแนวเดียวว่าเป็นการดูการเคลื่อนที่ของโน้ตตัวหนึ่งไปยังโน้ตตัวหนึ่งว่ามีระยะห่างกันอย่างไรโดยการนับขั้นคู่ โดยมีการเคลื่อนที่ดังต่อไปนี้

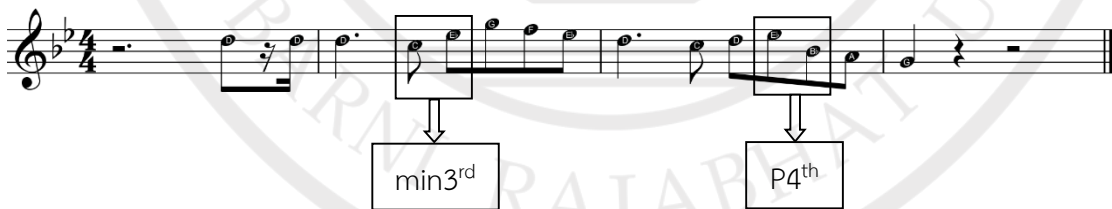
1. การเคลื่อนที่ทำนองแบบตามขั้น (Conjunct Motion) สุริยงค์ อัยรักษ์ (ม.ป.ป : 85) ได้กล่าวไว้ว่าเป็นการเคลื่อนที่ของโน้ตที่ไม่เกินขั้นคู่ Maj^{2nd} ขั้นคู่ min^{2nd} ซึ่งรวมถึงขั้นคู่ P1st หมายถึงการเข้าตัวโน้ต เช่น การเคลื่อนที่ทำนองโดยการเข้าโน้ตตัว C ซึ่งสอดคล้องกับอนรรฆ จรรย์านนท์ (2537 : 17) กล่าวไว้ว่า การเคลื่อนที่ทำนองเป็นขั้น ๆ นั้นเป็นการเดินทำนองจากเสียงหนึ่งไปยังอีกเสียงหนึ่ง ไม่ว่าจะมีความถี่ต่ำกว่า หรือสูงกว่าเป็นขั้น ๆ โดยใช้เสียงโน้ตในบันไดเสียงของทำนองนั้น ดังภาพที่ 6.3 และภาพที่ 6.4



ภาพที่ 6.3 การเคลื่อนที่ทำนองแบบตามขั้น (1) ของ Beethoven. Sonata in A Major, Op.12, No.2 for Violin and Piano, I
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 10)

จากภาพที่ 6.3 พบว่ามีการเคลื่อนทำนองแบบตามขั้น 3 ชนิด คือ

1. ขั้นคู่ P1st ได้แก่
 - 1.1 การเคลื่อนทำนองโดยการขึ้นโน้ตตัว C# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 1
 - 1.2 การเคลื่อนทำนองโดยการขึ้นโน้ตตัว F# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 1 - 3
2. ขั้นคู่ M2nd ได้แก่
 - 2.1 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว C# ขึ้นไปหาโน้ตตัว D# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 1
 - 2.2 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว D# ขึ้นไปหาโน้ตตัว E# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 1
 - 2.3 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว E# ขึ้นไปหาโน้ตตัว F# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 1 เข้าสู่ท้องเพลงที่ 2
 - 2.4 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว F# ขึ้นไปหาโน้ตตัว G# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 3 เข้าสู่ท้องเพลงที่ 4
 - 2.5 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว A ขึ้นไปหาโน้ตตัว B ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 4
 - 2.6 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว B ลงไปหาโน้ตตัว A ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 4
3. ขั้นคู่ min2nd ได้แก่
 - 3.1 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว G# ขึ้นไปหาโน้ตตัว A ดังโน้ตในท้องเพลง ที่ 4
 - 3.2 การเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัว A# ลงไปหาโน้ตตัว G# ดังโน้ตในท้องเพลงที่ 4 เข้าสู่ท้องเพลงที่ 5



ภาพที่ 6.4 การเคลื่อนทำนองแบบตามขั้น (2) ของ Brahms. Sonata in G Major, Op.78, for Violin and Piano, III

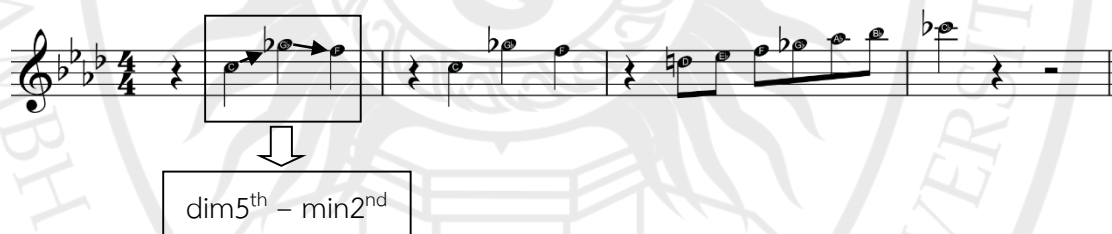
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 10)

จากภาพที่ 6.4 พบว่า

1. โน้ตในท่อนเพลงที่ 2 มีการเคลื่อนทำนองกระโดดขึ้นคู่ $\text{min}3^{\text{rd}}$ คือโน้ตตัว C เคลื่อนทำนองกระโดดสู่โน้ตตัว Eb
2. โน้ตในท่อนเพลงที่ 3 มีการเคลื่อนทำนองกระโดดขึ้นคู่ $\text{P}4^{\text{th}}$ คือโน้ตตัว Eb เคลื่อนทำนองกระโดดสู่โน้ตตัว Bb

เมื่อพิจารณาจากภาพตัวอย่างโดยรวมแล้วถือว่าเป็นการเคลื่อนทำนองตามขั้น

2. การเคลื่อนทำนองแบบข้ามขั้น (Disjunct Motion) เป็นการเคลื่อนทำนองจากโน้ตตัวหนึ่งไปยังโน้ตอีกตัวหนึ่งโดยมีระยะห่างเป็นขั้นคู่ 3 หรือกว้างกว่าคู่ 3 ซึ่งเป็นการขยับข้ามขั้นเรียกว่าขั้นคู่กระโดด มักใช้นำหน้าหรือตามหลังตัวโน้ตที่มีการเคลื่อนทำนองเพียงขั้นเดียวในทิศทางตรงกันข้ามเพื่อความเหมาะสมเกิดความสมดุลซึ่งสอดคล้องกับ อนุธรรม จรรย์ยานนท์ (2537 : 18) กล่าวไว้ว่า การเคลื่อนที่แบบกระโดดมีความจำเป็นในการสร้างให้เกิดความแตกต่าง (Contrast) ในบทเพลงทำให้ผู้ฟังเกิดความสนใจในแนวทำนองเพิ่มขึ้น โดยทำความแตกต่างให้เกิดขึ้นต่อเนื่องกันไปกับการเคลื่อนที่แบบตามขั้นของแนวทำนองนั้น ดังภาพที่ 6.5 โดยลักษณะการเช่นนี้เป็นลักษณะที่เป็นสไตล์ของดนตรีประเภทเครื่องลิ่มนิ้ว (Keyboard) และการเคลื่อนที่แบบข้ามขั้นแบบอาร์เปจโจ (Arpeggio) ดังภาพที่ 6.6



ภาพที่ 6.5 การเคลื่อนทำนองแบบข้ามขั้นของ Beethoven. Symphony No.6 in F Major, Op.68 (Pastoral), IV

ทีมา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 11)

จากภาพที่ 6.5 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 มีการเคลื่อนทำนองแบบข้ามชั้นจากจังหวะที่ 2 ไปจังหวะที่ 3 เป็นระยะขั้นคู่ $\text{dim}5^{\text{th}}$
2. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 มีการเคลื่อนทำนองแบบตามชั้นจากจังหวะที่ 3 ไปจังหวะที่ 4 เป็นระยะขั้นคู่ $\text{min}2^{\text{nd}}$



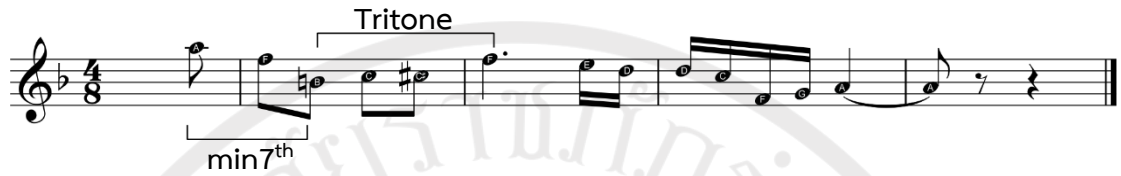
ภาพที่ 6.6 การเคลื่อนทำนองข้ามชั้นแบบอาร์เปจโจ ของ Berlioz. Harold in Italy, Op.16, III
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 11)

จากภาพที่ 6.6 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 1 เข้าห้องเพลงที่ 2 มีการเคลื่อนทำนองแบบข้ามชั้นแบบอาร์เปจโจ (Arpeggio) ของคอร์ด C Major คือ G C E G
2. โน้ตตัว A ในห้องเพลงที่ 1 มีการเคลื่อนทำนองแบบตามชั้นไปหาโน้ตตัว G ของห้องเพลงที่ 2 เป็นระยะขั้นคู่ $\text{Maj}2^{\text{nd}}$

ข้อควรระวังในการการเคลื่อนทำนองแบบกระโดดติดต่อกัน คือ

1. เคลื่อนทำนองในทิศทางเดียวเกิน 1 ช่วงคู่แปด (Octave)
2. เคลื่อนทำนองในทิศทางเดียวเป็นขั้นคู่สามเสียง (Tritone)
3. เคลื่อนทำนองในทิศทางเดียวขั้นคู่ 7 เพราะว่าเป็นขั้นคู่เสียงกระต่าง (อนรรฆ จรรย์ยานนท์, 2537 : 18) ดังภาพที่ 6.7



ภาพที่ 6.7 การเคลื่อนทำนองในช่วงชั้นคู่เสียงกระด้างของ Strauss. Till Eulenspiegels Lustige Streiche, Op.28

ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 12)

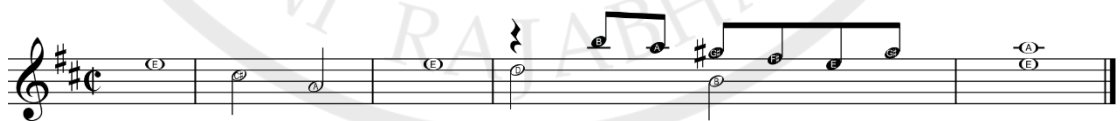
จากภาพที่ 6.7 พบว่า

1. โน้ตในท้องเพลงที่ 1 - 3 นั้น ช่วงเสียงระยะห่างของโน้ตที่มีระดับเสียงต่ำสุดคือ B และโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุดคือ A นั้นมีระยะห่างเป็นชั้นคู่ min7th ซึ่งเป็นชั้นคู่เสียงกระด้าง
2. โน้ตตัว B ในท้องเพลงที่ 2 ถึงโน้ตตัว F ในท้องเพลงที่ 3 นั้นเป็นชั้นคู่สามเสียง (Tritone) ซึ่งเป็นชั้นคู่เสียงกระด้าง

3. จากข้อ 1 และข้อ 2 พบว่าเป็นชั้นคู่เสียงกระด้างทั้งคู่ แต่อย่างไรก็ตามทำนองในตัวอย่างนี้เป็นการเคลื่อนทำนองที่ดีเพราะว่าโน้ตตัว B อยู่ในจังหวะเบาและেলাไปสู่โน้ตจังหวะหนักในจังหวะตกที่ 2 คือโน้ตตัว C ทำให้โน้ตตัว C เป็นโน้ตที่สำคัญกว่า ทำให้โน้ตต่ำสุดของกรอบทำนองนี้เป็นโน้ตตัว C มากกว่าโน้ตตัว B ทำให้ชั้นคู่เสียงกระด้างเกิดขึ้นไม่ชัดเจน
ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 12)

การวิเคราะห์ชั้นคู่ระหว่างทำนองสองแนวมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเขียนแนวทำนองสอดประสาน เพราะจะทำให้ทราบถึงชั้นคู่เสียงกลมกลืน และชั้นคู่เสียงกระด้างซึ่งต้องেলাไปสู่ชั้นคู่เสียงกลมกลืน

ในการวิเคราะห์เสียงประสานนั้นการวิเคราะห์ชั้นคู่ระหว่างทำนองสองแนว นอกจากการพิจารณาชั้นคู่เสียงในแนวนอน (Melodic Intervals) แล้วนั้นยังมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาชั้นคู่เสียงในแนวตั้ง (Harmonic Intervals) ที่ละจังหวะของตัวโน้ตระหว่างสองแนวประกอบด้วย
ดังภาพที่ 6.8



ภาพที่ 6.8 ชั้นคู่ของทำนองสองแนวของ Beethoven. Symphony No.2 in D major, Op.36, IV

ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 12)

จากภาพที่ 6.8 พบว่า

1. โน้ตในห้องเพลงที่ 4 เกิดขึ้นคู่เสียงในแนวตั้งในแต่จังหวะของตัวโน้ตระหว่าง
2 แนว 6 ชั้นคู่เสียงดังต่อไปนี้

- 1.1 ชั้นคู่ Maj6th ระหว่างโน้ตตัว D – B
- 1.2 ชั้นคู่ P5th ระหว่างโน้ตตัว D – A
- 1.3 ชั้นคู่ Maj6th ระหว่างโน้ตตัว B – G#
- 1.4 ชั้นคู่ P5th ระหว่างโน้ตตัว B – F#
- 1.5 ชั้นคู่ P4th ระหว่างโน้ตตัว B – E
- 1.6 ชั้นคู่ Maj6th ระหว่างโน้ตตัว B – G#

2. โน้ตในห้องเพลงที่ 5 เกิดขึ้นคู่เสียงในแนวตั้งในแต่จังหวะของตัวโน้ตระหว่าง
2 แนว 1 ชั้นคู่เสียงดังต่อไปนี้

- 2.1 ชั้นคู่ P4th ระหว่างโน้ตตัว E – A

จากการวิเคราะห์เสียงประสานชั้นคู่ระหว่างทำนองสองแนวในแนวตั้งที่ละจังหวะ
ของตัวโน้ตระหว่างสองแนว สรุปได้ว่าชั้นคู่เสียงที่พบเป็นชั้นคู่เสียงกลมกลืนประเภทเมเจอร์
และเพอร์เฟค

ทิศทาง

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 12) ได้กล่าวไว้ว่าการดำเนินทำนองจากโน้ตตัวหนึ่งไปยังโน้ต
อีกตัวหนึ่ง มีอยู่ 3 ทิศทาง คือ 1. ทิศทางขึ้นมีลักษณะว่าโน้ตตัวหลังมีระดับเสียงสูงกว่าโน้ตตัวแรก
2. ทิศทางลงมีลักษณะว่าโน้ตตัวหลังมีระดับเสียงต่ำกว่าโน้ตตัวแรก และ 3. ทิศทางคงที่มีลักษณะ
ว่าโน้ตย่ำอยู่ที่เสียงเดิม การวิเคราะห์ทิศทางของทำนองโดยดูโน้ตทีละตัวมีประโยชน์สำหรับ
ทำนองสั้น ๆ ซึ่งมีโน้ตเพียงไม่กี่ตัว ส่วนถ้าเป็นทำนองยาวมีโน้ตจำนวนมากสมควรดูโน้ตอย่างน้อย
2 ห้องเพลง โดยมองดูภาพรวมของทิศทางของทำนอง แล้วสรุปว่าทิศทางโดยรวมของทำนอง
มีทิศทางขึ้นหรือทิศทางลง หรือมีทิศทางคงที่ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ ณัชชา โสคติยานุรักษ์ (2546 : 18)
ที่กล่าวไว้ว่าทำนองควรมีทิศทางขึ้นหรือลงอย่างสมดุล เมื่อทำนองดำเนินไปในทิศทางใดทางหนึ่งแล้ว
ควรหักกลับทิศทางตรงกันข้ามอย่างเหมาะสม สำหรับทำนองที่มีขนาดยาวอาจมีความสมดุล
ในช่วงย่อยสั้น ๆ แต่เมื่อมองภาพรวมในมิติกว้างต้องมีทิศทางที่ชัดเจนและสมดุลที่ดีด้วย ดังนี้

1. ทิศทางขึ้น หมายถึงการดำเนินทำนองที่มีทิศทางขึ้น คือ จากโน้ตตัวหนึ่งไปยังโน้ต
อีกตัวหนึ่งโดยมีทิศทางขึ้นบ้างลงบ้าง แต่มีแนวโน้มขึ้นมากกว่าลง หรืออาจมีชั้นคู่กระโดดขึ้นมากกว่า
ชั้นคู่กระโดดลง ทำนองที่ดีควรมีทิศทางที่ชัดเจน ดังภาพที่ 6.9



ภาพที่ 6.9 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางขึ้นของ Handel. Concerto No.2 in A Major for Organ and Orchestra, I

ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 14)

จากภาพที่ 6.9 พบว่า

1. การดำเนินทำนองมีทิศทางขึ้นอย่างชัดเจนถึงแม้ว่าจะมีการหักลงของทำนองอยู่บ้าง ในระหว่างดำเนินทำนองสังเกตได้จาก โน้ตตัวแรกในห้องเพลงที่ 1 คือโน้ตตัว Bb มีการดำเนินทำนองสูงขึ้นไปจนถึงโน้ตตัวสุดท้ายในห้องเพลงที่ 3 ที่โน้ตตัว Bb ซึ่งมีระยะห่างกันเป็นขั้นคู่ P8th หรือ 1 ช่วงคู่ 8 ซึ่งเป็นขั้นคู่เสียงกลมกลืนประเภทเพอร์เฟค

2. การดำเนินทำนองสามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วงได้ คือ ช่วงที่ 1 โน้ตตัว Bb ในห้องเพลงที่ 1 ถึงโน้ตตัว F ในห้องเพลงที่ 2 โดยมีระยะห่างเป็นขั้นคู่ P5th และช่วงที่ 2 โน้ตตัว F ในห้องเพลงที่ 2 ถึงโน้ตตัว Bb ในห้องเพลงที่ 3 โดยมีระยะห่างเป็นขั้นคู่ P4th ซึ่งเป็นลักษณะการดำเนินทำนองแบบซีควเอนซ์ (Sequence)

3. การดำเนินทำนองทั้ง 2 ช่วง สรุปได้ว่าเป็นขั้นคู่เสียงกลมกลืนประเภทขั้นคู่เสียง เพอร์เฟค

2. ทิศทางลง ในทางกลับกัน หมายถึงการดำเนินทำนองที่มีทิศทางลง คือจากโน้ตตัวหนึ่งไปยังโน้ตอีกตัวหนึ่งโดยมีทิศทางขึ้นบ้างลงบ้าง แต่มีแนวโน้มลงมากกว่าขึ้น หรืออาจมีขั้นคู่กระโดดขึ้นมากกว่าขั้นคู่กระโดดขึ้นนั่นเอง ดังภาพที่ 6.10

ภาพที่ 6.10 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางลงของ Brahms. Symphony No.1 in C Minor, Op.58, II
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 15)

จากภาพที่ 6.10 พบว่า

1. การทำนองมีทิศทางลงอย่างชัดเจนถึงแม้ว่าจะมีการหักลงของทำนองอยู่บ้าง
ในระหว่างดำเนินทำนองสังเกตได้จาก โน้ตตัวแรกในห้องเพลงที่ 1 คือโน้ตตัว G# มีการดำเนินทำนอง
ลงไปจนถึงโน้ตตัวสุดท้ายในห้องเพลงที่ 4 ที่โน้ตตัว C# โดยมีระยะห่างเป็นขั้นคู่ P5th ซึ่งเป็นขั้นคู่
เสียงกลมกลืนประเภทเพอร์เฟค

2. การดำเนินทำนองมีทิศทางลงมากกว่าทิศทางขึ้น คือ มีทิศทางลง 7 ครั้ง
ทิศทางขึ้นเพียง 6 ครั้ง ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ทิศทางลง

ครั้งที่ 1 โน้ตตัว G# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว D# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ P4th

ครั้งที่ 2 โน้ตตัว F# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว F# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ P4th

ครั้งที่ 3 โน้ตตัว D# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว B# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ min3rd

ครั้งที่ 4 โน้ตตัว D# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว C# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ Maj2nd

ครั้งที่ 5 โน้ตตัว E มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว B# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ dim4th

ครั้งที่ 6 โน้ตตัว D# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว G# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ P5th

ครั้งที่ 7 โน้ตตัว D# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว C# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ Maj2nd

2.2 ทิศทางขึ้น

ครั้งที่ 1 โน้ตตัว D# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว F# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ min3rd

ครั้งที่ 2 โน้ตตัว C# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว D# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ Maj2nd

ครั้งที่ 3 โน้ตตัว B# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว D# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ min3rd

ครั้งที่ 4 โน้ตตัว C# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว E โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ min3rd

ครั้งที่ 5 โน้ตตัว B# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว D# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ min3rd

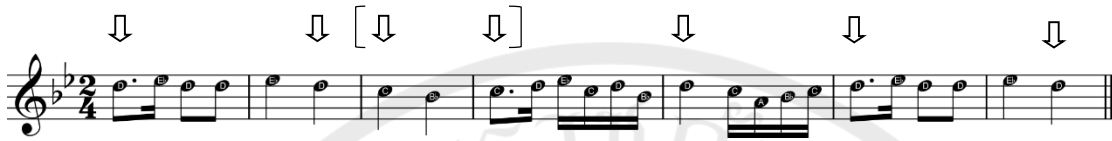
ครั้งที่ 6 โน้ตตัว G# มีทิศทางลงมาหาโน้ตตัว D# โดยมีระยะห่างเป็น
ขั้นคู่ P5th

3. การดำเนินทำนองทั้ง 2 ช่วง พบว่ามีขั้นคู่เสียง 2 ประเภท คือ

3.1 ขั้นคู่เสียงกลมกลืน คือ ขั้นคู่เสียงเมเจอร์ (Major Intervals) ขั้นคู่เสียง
ไมเนอร์ (Minor Intervals) และขั้นคู่เสียงเพอร์เฟค (Perfect Intervals)

3.2 ขั้นคู่เสียงกระด้าง คือ ขั้นคู่เสียงดิมินิช (Diminished Intervals)

3. ทิศทางคงที่ คือ ไม่มีทิศทางที่ชัดเจนว่าจะมีทิศทางขึ้นหรือทิศทางลง ซึ่งทำนอง
ที่มีทิศทางคงที่ไม่ได้หมายความว่าไม่ดี เพลงในแต่ละบทเพลงจะประกอบด้วยหลากหลายทำนอง
ประกอบด้วยประโยคเพลงหลายประโยค มาเรียงปะติดปะต่อกันทำให้บทเพลงมีความสมดุล
ของทิศทาง ทั้งขึ้น ลง และคงที่ การที่ทำงานองมีทิศทางคงที่ทำให้บทเพลงไม่เคลื่อนไหว ให้ความรู้สึก
ของการรอคอย ซึ่งในบทเพลงต่าง ๆ นั้นสมควรจะมีช่วงที่ต้องหยุดการเคลื่อนไหวของทำนองบ้าง
มิฉะนั้นทำให้บทเพลงขยับไปข้างหน้าอยู่ตลอดเวลาจนไม่ได้พัก ดังภาพที่ 6.11 และภาพที่ 6.12



ภาพที่ 6.11 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางคงที่ (1) ของ Brahms. Variations on a Theme of Haydn, Op.56a

ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 16)

จากภาพที่ 6.11 พบว่า

1. ทำนองไม่มีการเคลื่อนที่ หรือทำนองมีทิศทางคงที่ ถึงแม้ว่าโน้ตในห้องเพลงที่ 2 เคลื่อนทำนองสู่ห้องเพลงที่ 3 มีการดำเนินทำนองในทิศทางลง คือ โน้ตตัว Eb เคลื่อนลงมา โน้ตตัว D เคลื่อนลงมาโน้ตตัว C และเคลื่อนลงมาโน้ตตัว Bb ถือว่าทำนองไม่มีการเคลื่อนที่ เพราะเป็นการเคลื่อนทำนองภายในเท่านั้น และโน้ตสำคัญของทำนองนี้ คือ โน้ตตัว D และ โน้ตตัว C จึงเป็นการเคลื่อนที่ของทำนองระหว่างโน้ต 2 ตัว ซึ่งมีระยะขึ้นคู่แคบมากจนถือว่าเป็นทำนองที่ไม่เคลื่อนที่

2. โน้ตตัว Eb ในจังหวะที่ 1 ที่พบบนจังหวะสำคัญในห้องเพลงที่ 2 กับห้องเพลงที่ 7 นั้นเป็นเพียงโน้ตระดับของโน้ตตัว D



ภาพที่ 6.12 การดำเนินทำนองที่มีทิศทางคงที่ (2) ของ Grieg. Sonata in C minor, Op.45, No.3 for Violin and Piano, III

ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 17)

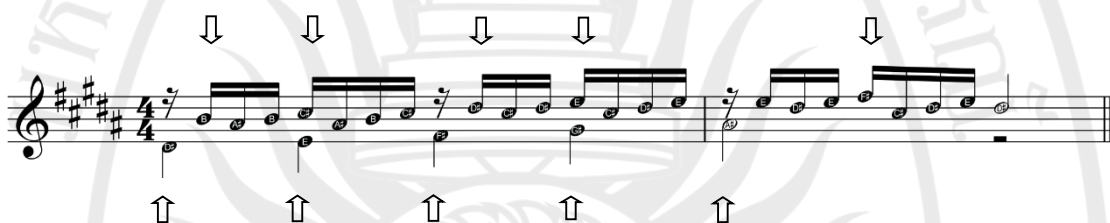
จากภาพที่ 6.12 พบว่า

1. โน้ตตัว G เป็นทำนองหลักในทุก ๆ ห้องเพลง
2. มองในภาพรวมถือว่าการเคลื่อนทำนองที่มีทิศทางคงที่ ถึงแม้ว่าในแต่ละห้องเพลงจะมีการเคลื่อนไหวภายในก็ตาม ก็เป็นการทำหน้าที่ขยายโน้ตตัว G เท่านั้น

ความสัมพันธ์ของทิศทาง

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 21) กล่าวว่าบทเพลงที่มีทำนองสองแนว เมื่อทราบทิศทางของทำนองแต่ละแนวแล้ว สามารถวิเคราะห์ทิศทางการเคลื่อนทำนองทั้งสองแนวว่ามีความสัมพันธ์ต่อกันอย่างไร การเคลื่อนทำนองสองแนวพอจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบขนาน (Parallel Motion) หรือแบบเหมือน (Similar Motion) เป็นการเคลื่อนทำนองทั้งสองแนวไปในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้ามีทิศทางขึ้นก็จะมีทิศทางขึ้นทั้งสองแนวเหมือนกัน หรือถ้ามีทิศทางลงก็จะมีทิศทางลงทั้งสองแนวเหมือนกัน โดยการเคลื่อนทำนองไม่จำเป็นต้องเป็นขั้นคู่ขนานระหว่างสองแนว ซึ่งพิจารณาทิศทางโดยรวมเป็นหลักดังภาพที่ 6.13



ภาพที่ 6.13 การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบขนานของ J.S. Bach. Prelude No.23 in B major, WTC I ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 21)

จากภาพที่ 6.13 พบว่า

1. ทำนองทั้งสองแนวมีการเคลื่อนทำนองแบบขนาน และมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางเดียวกัน คือ ทั้งสองแนวเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้น
2. โน้ตในแนวล่าง (ทางโน้ตขี้น) มีการเคลื่อนที่โดยการขยับขึ้นทีละขั้นอย่างชัดเจน คือ จากโน้ตตัว D#, E, F#, G#, และโน้ตตัว A#
3. โน้ตในแนวบน (ทางโน้ตขี้น) มีการเคลื่อนที่โดยการขยับขึ้นทีละขั้นเช่นกัน คือ จากโน้ตตัว B C# D# E และโน้ตตัว F#

2. การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบสวนทาง (Contrary Motion) เป็นการเคลื่อนที่ของทำนองสองแนวในทิศตรงกันข้าม เช่น ถ้าแนวหนึ่งมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้น อีกแนวหนึ่งจะเคลื่อนทำนองในทิศทางลง ดังภาพที่ 6.14



ภาพที่ 6.14 การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบสวนทางของ J.S. Bach. Goldberg Variations, Var. VIII
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 21)

จากภาพที่ 6.14 พบว่า

ทำนองทั้งสองแนวมีการเคลื่อนทำนองแบบสวนทางและมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางตรงกันข้าม คือ โน้ตในแนวกุญแจฟา (F Clef) มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางลง ส่วนในแนวกุญแจซอล (G Clef) มีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้น

3. การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบเฉียง (Oplique Motion) เป็นการเคลื่อนทำนองที่มีความสัมพันธ์ โดยที่แนวใดแนวหนึ่งมีการเคลื่อนทำนองที่มีทิศทางอยู่กับที่ไม่ขึ้นไม่ลง ส่วนอีกแนวหนึ่งจะมีการเคลื่อนทำนองในทิศทางขึ้นหรือทิศทางลงก็ได้ ดังภาพที่ 6.15



ภาพที่ 6.15 การเคลื่อนทำนองสองแนวแบบเฉียงของ Wagner. Siegfried-Idyll
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 22)

จากภาพที่ 6.15 พบว่า

1. การเคลื่อนทำนองในแนวนอนเป็นการเคลื่อนทำนองแบบแคบ ๆ ระหว่างโน้ตตัว B กับโน้ตตัว C# สลับกัน ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเคลื่อนที่ของทำนองค่อนข้างอยู่กับที่
2. การเคลื่อนทำนองในแนวล่างเป็นการเคลื่อนที่ของทำนองในทิศทางลง

3. ในแนวบนวิเคราะห์ในมิติใหญ่ คือ มีการขยายโดมิแนนท์ (Dominant) B ซึ่งเป็นโน้ตเสียงค้ำ (Pedal Tone) โดยมีโน้ตตัว C# เป็นโน้ตเคียง (Neighboring Tone)

4. แนวที่มีทิศทางคงที่ในทำนองสองแนวแบบเฉียดนี้มักเป็นแนวที่พบในลักษณะของโน้ตเสียงค้ำ ซึ่งมักอยู่ในรูปของการขยายโดมิแนนท์ (Dominant) หรือโทนิค (Tonic) ในขณะที่อีกแนวหนึ่งเคลื่อนทำนองไปในทิศทางขึ้นหรือลง

โน้ตประดับ

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 22) กล่าวว่า การวิเคราะห์ทำนองสมควรให้ความสำคัญกับโน้ตประดับด้วย เพราะโน้ตประดับนั้นทำให้ทำนองบทเพลงมีชีวิตชีวาเพิ่มมากขึ้น แต่สมควรที่จะใส่ในเวลาที่เหมาะสม และไม่นิยมใช้มากเกินไป โน้ตประดับมีบทบาทต่อทำนองเพลงแต่ไม่จำเป็นในขั้นของการวิเคราะห์ ในทำนองสองแนวหากพบว่ามีการใช้โน้ตประดับ ไม่จำเป็นต้องหาความสัมพันธ์ของทำนองทั้งสองแนวในเรื่องของการใช้โน้ตประดับ สามารถวิเคราะห์โน้ตประดับทีละแนวได้เลย ดังภาพที่ 6.16



ภาพที่ 6.16 การเคลื่อนทำนองที่มีโน้ตประดับของ Chopin. Mazurka in B minor, Op.33, No.4 ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 23)

จากภาพที่ 6.16 พบว่า

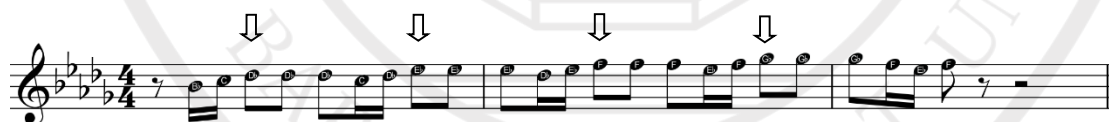
1. มีการใช้โน้ตประดับ 2 ประเภท คือ 1.มอร์ดนต์ (Mordent) 2. มาซุร์กา (Mazurka)
2. มีการใช้โน้ตประดับ ประเภท มอร์ดนต์ (Mordent) บนโน้ตตัว G และโน้ตตัว D ในห้องเพลงที่ 2 และ 4 บนจังหวะที่ 2 ดังนั้นทำให้เกิดการเน้นบนจังหวะที่ 2 แทนที่จะเน้นในจังหวะที่ 1 ซึ่งหารเน้นในจังหวะที่ 2 เป็นลักษณะพิเศษของบทเพลงเต้นรำที่เรียกว่า มาซุร์กา (Mazurka)
3. มีการใช้โน้ตประดับตัวเล็กกับโน้ตตัว B ซึ่งมีจังหวะยาว 3 จังหวะ ในห้องเพลงที่ 2 และห้องเพลงที่ 4 เป็นการให้ความสำคัญกับโน้ตที่มีอัตราจังหวะยาวทั้ง 2 ตัว ซึ่งอยู่บนจังหวะที่ 1 ที่เป็นจังหวะหนัก
4. มีการใช้โน้ตในแนวบน (หางโน้ตชี้ขึ้น) มีการเคลื่อนที่โดยการขยับขึ้นทีละขั้นเช่นกัน คือ จากโน้ตตัว B C# D# E และโน้ตตัว F#

โครงหลักของทำนอง

ณัชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 23) กล่าวว่า การวิเคราะห์หาโครงหลักของทำนอง เป็นเรื่องที่จำเป็น และเป็นประโยชน์สำหรับนักดนตรี เพราะโครงหลักของทำนองจะเป็นตัวกำหนดระดับความสำคัญของตัวโน้ต และเป็นตัวกำหนดการเคลื่อนทำนองด้วยว่าจะมีทิศทางของการเคลื่อนทำนองอย่างไร ทำให้นักดนตรีสามารถเล่นทำนองด้วยความเข้าใจของดนตรี มีการเล่นหนัก - เบา ไม่เล่นโน้ตทุกตัวดังเท่ากันหมดทุกตัว และไม่ให้ความสำคัญกับโน้ตทุกตัวเท่ากัน โครงหลักของทำนองทำให้ทราบจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของประโยคเพลง ทำให้ทราบถึงรายละเอียดของบทเพลง เช่น บทเพลงนี้มีกี่แนว แนวใดมีความสำคัญมากน้อยกว่ากันอย่างไร การหาโครงหลักของทำนองต้องพิจารณาจังหวะประกอบด้วย คือโน้ตสำคัญมักเกิดขึ้นบนจังหวะที่สำคัญ

การวิเคราะห์โครงหลักของทำนองเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีของไฮน์ริค เซงเคอร์ (Heinrich Schenker : 1868 - 1935) ซึ่งกล่าวไว้ว่า โครงหลักของทำนองที่ดีนั้นจะมีทิศทางขึ้น หรือลง ตามลำดับทีละขั้น โดยวิธีวิเคราะห์นี้จะใช้วิเคราะห์กับบทเพลงที่อยู่ในระบบอิงกัญแจเสียง (Tonality) ซึ่งที่จริงแล้วทฤษฎีนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับดนตรีในระบบอื่นได้อีกด้วย โดยเลือกใช้เฉพาะในแง่ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์

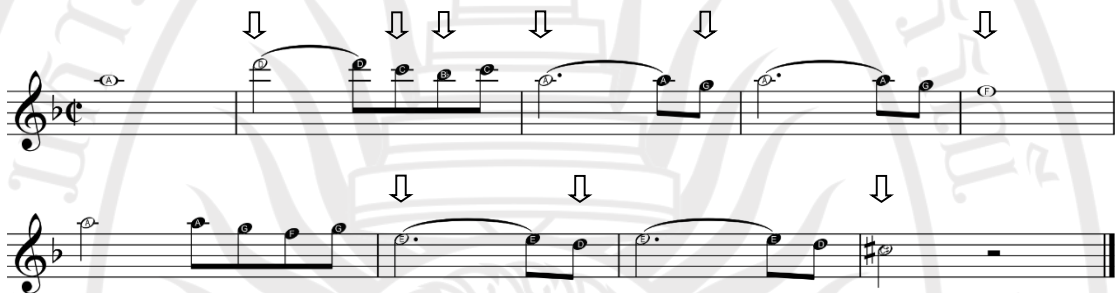
การวิเคราะห์โครงหลักของทำนองสามารถนำไปใช้กับการวิเคราะห์ทิศทางของทำนองได้ คือ แทนที่จะวิเคราะห์โน้ตจากตัวหนึ่งเคลื่อนที่ไปยังโน้ตอีกตัวหนึ่งอย่างตรงไปตรงมาทุกตัว แต่จะให้ดูภาพรวมของการเคลื่อนทำนอง ปัญหาก็คือ จะเลือกโน้ตตัวใดมาเป็นหลักในการดูภาพรวม วิธีที่ง่ายที่สุดก็คือ เลือกตัวโน้ตที่มีระดับเสียงสูงสุดหรือต่ำสุดของกลุ่มตัวโน้ตที่แสดงเค้าโครงของทิศทางการเคลื่อนที่ของทำนองซึ่งโน้ตตัวเหล่านี้จะเกิดที่จังหวะสำคัญ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่าทำนองที่ดีมักมีโครงสร้างการเคลื่อนที่ของทำนองที่ขยับทีละขั้นในทิศทางเดียว คือ เคลื่อนทำนองในทิศเดียวกันอย่างเดียว ซึ่งถ้าพิจารณาโน้ตทีละตัวจะพบการเคลื่อนที่ของทำนองแบบขยับทีละขั้น และการเคลื่อนที่ของทำนองแบบกระโดดขึ้นลงทีละขั้น ดังภาพที่ 6.17 และ 6.18



ภาพที่ 6.17 ทำนองที่มีทิศทางการเคลื่อนทำนองโดยรวมที่มีทิศทางขึ้นทีละขั้นของ J.S. Bach. Prelude No.22 in Bb Minor, WTC I
ที่มา (ณัชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 24)

จากภาพที่ 6.17 พบว่า

1. ลักษณะโน้ตที่ใช้เป็นหลักได้แก่ โน้ตตัวเข็บบีตหนึ่งชั้น และโน้ตตัวเข็บีสองชั้น ที่อยู่บนจังหวะ
2. ทิศทางของการเคลื่อนทำนองมีทิศทางขึ้นทีละชั้น คือ เริ่มจากโน้ตตัว Db Eb F และโน้ตตัว Gb
3. โน้ตที่ใช้เป็นหลักเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ 2 จังหวะ



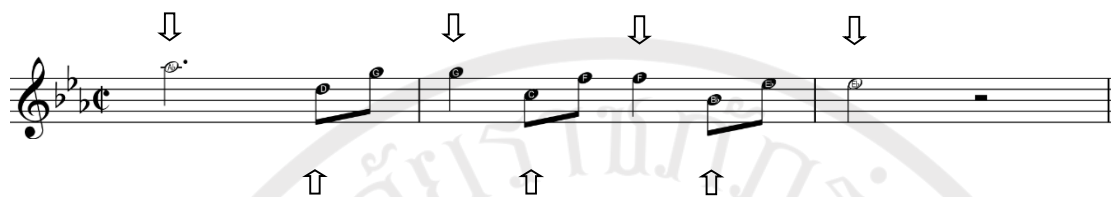
ภาพที่ 6.18 ทำนองที่มีทิศทาง การเคลื่อนทำนองโดยรวมที่มีทิศทางลงทีละชั้นของ Brahms. Sonata in D minor, Op.108 for Violin and Piano, I ที่มา (ณชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 25)

จากภาพที่ 6.18 พบว่า

1. โน้ตที่มีอัตราจังหวะยาวและโน้ตที่มีอัตราจังหวะสั้นแสดงทิศทางการเคลื่อนทำนองโดยรวมที่มีทิศทางลงทีละชั้น
2. ทิศทางของการเคลื่อนทำนองมีทิศทางลงทีละชั้น คือ จากโน้ตตัว D C Bb A G F E D และโน้ตตัว C# เป็นชั้นคู่เสียง A8th

จำนวนแนวเสียง

ณชชา พันธุ์เจริญ (2553 : 26) กล่าวว่าในมิติที่ซับซ้อนมากขึ้น ทำนองแนวเดียวจำนวนไม่น้อยที่ประกอบด้วยแนวเสียงมากกว่า 1 แนว เพราะฉะนั้นในการวิเคราะห์ทำนองจึงต้องรอบคอบเพื่อพิจารณาให้ดีกว่าทำนองที่เห็นว่าเป็นแนวทำนองแนวเดียวนั้นแท้จริงมีแนวต่าง ๆ ซ่อนอยู่มากกว่า 1 แนวหรือไม่ ในการวิเคราะห์โครงหลักของทำนองในเบื้องต้นสามารถช่วยให้ผู้วิเคราะห์ทราบจำนวนแนวเสียงที่แท้จริง เพราะมักพบว่าโครงหลักของทำนองที่เคลื่อนขยับขึ้น หรือเคลื่อนขยับลงทีละชั้นนั้นจะปรากฏในแต่ละแนวเสียงอย่างชัดเจนดังภาพที่ 6.19 และภาพที่ 6.20



ภาพที่ 6.19 ทำนองแนวเดี่ยวซัซซันที่มี 2 แนวเสียง (1) ของ Beethoven. Piano Sonata in Eb major, Op.81a, I

ที่มา (ณชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 27)

จากภาพที่ 6.19 พบว่า

1. เป็นทำนองเสียงเดี่ยวที่ซัซซันเพราะว่ามีแนวเสียง 2 แนว
2. ทำนองแนวเสียงหลักขยับลงทีละขั้น คือ โน้ตตัว Ab G F และโน้ตตัว Eb (ลูกศรชี้ลง)
3. ทำนองแนวเสียงรองขยับลงทีละขั้น คือ โน้ตตัว D C และโน้ตตัว Bb (ลูกศรชี้ขึ้น)
4. ทำนองแนวเสียงทั้ง 2 แนว มีความสัมพันธ์กัน คือ เป็นแนวขนานขาลง

โดยทำนองแนวเสียงรองมีความสม่ำเสมอในการวางจังหวะ และในขณะเดียวกันทำนองแนวเสียงหลัก โน้ตตัว Ab ในห้องเพลงแรกเกิดเสียงตลอดทั้งห้องเพลงในการขยับต่อไปยังโน้ตตัว G ในห้องเพลงถัดไป



ภาพที่ 6.20 ทำนองแนวเดี่ยวซัซซันที่มี 2 แนวเสียง (2) ของ J.S. Bach. Prelude No.2 in C minor, WTC I

ที่มา (ณชชา พันธุ์เจริญ, 2553 : 27)

จากภาพที่ 6.20 พบว่า

1. เป็นทำนองเสียงเดี่ยวที่ซัซซันเพราะว่ามีแนวเสียง 2 แนว
2. ทำนองแนวเสียงหลัก คือ โน้ตตัว Ab G F และโน้ตตัว Eb (ลูกศรชี้ลง)
3. ทำนองแนวเสียงรอง คือ โน้ตตัว C (ลูกศรชี้ขึ้น)
4. ทำนองแนวเสียงทั้ง 2 แนว มีความสัมพันธ์กันคือเป็นแนวทำนองแบบเฉียง

โดยทำนองแนวเสียงรองมีลักษณะของโน้ตโทนิคเสียงค้ำ (C) และในขณะเดียวกันแนวเสียงหลัก ขยับลงทีละขั้น

สรุป

การเขียนและวิเคราะห์ทำนองมีความสำคัญมาก เพราะทำนองเป็นส่วนประกอบของบทเพลง ซึ่งทำนองมีความสำคัญเพราะทำนองมีหลายระดับแตกต่างกัน แต่ที่สำคัญก็คือทำนองหลักของบทเพลง ซึ่งสามารถแยกระดับของความสำคัญได้เป็นข้อย่อยอีกมากตามความสำคัญ อีกทั้งทำนองหลักสามารถแบ่งย่อยเป็นแขนงหลัก และแขนงย่อยตามความสำคัญอีกมากมายรวมถึงประโยคเพลงด้วย บทเพลงต่าง ๆ ที่ได้รับความนิยมทำนองที่ดีมีความไพเราะมีส่วนสำคัญมาก เพราะว่าเป็นส่วนประกอบของบทเพลงที่ผู้ฟังสามารถสัมผัสได้ง่าย ฉะนั้นความไพเราะของทำนองจึงมีส่วนสำคัญ ที่ลืมเสียมิได้ ส่วนประกอบประเภทอื่น ๆ จึงมีความสำคัญรองลงมา

การวิเคราะห์ทำนองในเอกสารในบทที่ 6 มุ่งเน้นในเรื่องของช่วงเสียงในระดับเสียงต่าง ๆ การใช้ชั้นคู่เสียงในการประสานเสียงทั้งในแนวแนวดิ่ง (Harmonic Intervals) และการประสานเสียงในแนวนอน (Melodic Intervals) รวมถึงทิศทางของการเคลื่อนทำนองที่เป็นทำนองเดี่ยวสองทำนอง หรือทำนองเดี่ยวที่มีสองแนวเสียงแฝงอยู่ผู้วิเคราะห์จึงควรมองให้ละเอียด ที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นยังไม่เพียงพอต้องวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของทำนองในแนวต่าง ๆ อีกด้วยเป็นต้น

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายประโยชน์ของการวิเคราะห์ทำนอง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
2. บทเพลงที่มีเครื่องดนตรีมากกว่า 1 ชิ้น ควรมีขั้นตอนวิเคราะห์ช่วงเสียงอย่างไร อธิบายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. การเคลื่อนจากโน้ตตัวหนึ่งไปยังอีกตัวหนึ่งมีวิธีการวัดได้อย่างไร อธิบายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
4. ทำนองเพลงที่มีความยาวมากกว่า 1 ห้องเพลง มีหลักการในการคิดวิเคราะห์เรื่องทิศทางอย่างไร อธิบายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
5. ทำนองที่เป็นประโยคจบสมบูรณ์มีลักษณะอย่างไร จงอธิบายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
6. จากบทเพลง It's Raining, It's Pouring จงวิเคราะห์ตามหลักที่ได้เรียนมา

It's Raining, It's Pouring

7. จากโน้ตเพลงด้านล่างจงวิเคราะห์ตามหลักที่ได้เรียนมา

เอกสารอ้างอิง

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2546). การแต่งทำนองสอดประสาน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2553). สังกัศลักษณ์และการวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- สุริยงค์ อัยรักษ์. (ม.ป.ป.). การเรียบเรียงเสียงประสานดนตรีแจ๊สและป๊อปูลาร์. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- อนรรฆ จรรย์ยานนท์. (2537). เค้าน์เตอร์พ้อยท์. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 7

เนื้อหาประจำบท

จุดพักรรคเพลง

ความหมายจุดพักรรคเพลง

ชนิดของจุดพักรรคเพลง

การจบของจุดพักรรคเพลง

สรุป

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทที่ 7 แล้วนักศึกษาสามารถ

1. บอกความสำคัญของจุดพักรรคเพลงได้
2. อธิบายและบอกจุดพักรรคเพลงชนิดต่าง ๆ ได้
3. อธิบายการจบของจุดพักรรคเพลงได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนประจำบท

1. บรรยาย และซักถาม พร้อมยกตัวอย่างประกอบการบรรยายโดยใช้ PowerPoint
2. ผู้สอนแจกลีขานเพลงให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาจุดพักรรคเพลงชนิดต่าง ๆ
3. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาเรื่องจุดพักรรคเพลงที่ได้ศึกษาค้นคว้า
4. ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันสรุป
5. ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
6. มอบหมายจัดทำรายงานเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

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

การวัดผลและประเมินผล

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



บทที่ 7

จุดพักรรคเพลง

บทเพลงประกอบด้วยหลายประโยคเพลงมาร้อยเรียงกันเป็นบทเพลงที่สมบูรณ์ บทเพลงในปัจจุบันมีหลายประเภท เช่นบทเพลงคลาสสิกประกอบด้วยประโยคเพลงเป็นร้อยเป็นพันประโยค แต่สำหรับบทเพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก เป็นบทเพลงสั้น ๆ ประกอบด้วยประโยคเพลงเพียงแค่ 2 – 4 ประโยคแต่เป็นบทเพลงที่ได้รับความนิยม เพราะว่าบทเพลงนั้น ๆ ประกอบด้วยวรรคเพลงของประโยคที่ชัดเจนทำให้บทเพลงมีความสมบูรณ์ นักประพันธ์บทเพลงประสานเสียงจึงต้องคำนึงถึงจุดพักบทเพลงที่ดี และเหมาะสมเพื่อทำให้บทเพลงมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ความหมายจุดพักรรคเพลง

จุดพักรรคเพลง หรือ เคเดนซ์ (Cadence) มาจากคำว่า คาโด (Cado) เป็นภาษาละติน แปลว่า ตกลงสู่เบื้องล่าง เนื่องจากในระบบอิงโมดของคริสต์ศตวรรษที่ 16 ทำนองในตอนท้ายของประโยคเพลงจะเคลื่อนลงตามขั้นในแนวล่าง สวนทางกับทำนองที่เคลื่อนขึ้นตามขั้นในแนวบน หลังจากนั้นจุดพักรรคเพลงจะถูกปรับเปลี่ยนไปจากเดิม โดยคงไว้แต่เพียงแนวความคิดที่ให้จุดพักรรคเพลงเป็นจุดพักประโยคเพลง ฌัชชา โสคติยานุรักษ์ (2548 : 131 และ 2550 : 23) ได้ให้ความหมายของจุดพักจุดพักรรคเพลง คือ จุดพักท้ายประโยคเพลง หรือท้ายท่อนหรือท้ายเพลง เป็นการดำเนินคอร์ด์ 2 คอร์ด์สุดท้ายของประโยคเพลง ซึ่งเป็นประเภทของจุดพักรรคเพลงที่เรียกว่าจุดพักรรคเพลงเสียงประสาน (Harmonic Cadence) ส่วนเทเลอร์ (Taylor, 1994 : 69) ได้นิยามจุดพักรรคเพลงสรุปได้ใจความว่า จุดพัก คือ จุดพักหรือหยุดท้ายบทเพลงซึ่งสามารถจบหรือหยุดได้ ซึ่งถ้าเป็นการพักกลางบทเพลงหรือกลางประโยคเป็นจุดผ่อนคลายหรือพักที่จะดำเนินต่อไป เลิฟล็อก (Lovelock, 1972 : 13) กล่าวว่าไว้ว่าจุดพัก คือ จุดพักหรือหยุดเพื่อให้เกิดวรรคตอนของบทเพลง

สรุปได้ว่าจุดพักรรคเพลง หรือ เคเดนซ์ คือ จุดพักประโยคเพลงซึ่งจะเกิดขึ้นสองคอร์ด์สุดท้ายของประโยคเพลงซึ่งมีบทบาทความสำคัญในการกำหนดทิศทางของประโยคเพลง ด้วยเหตุที่ว่าการใช้จุดพักรรคเพลงที่เหมาะสมจะทำให้บทเพลงฟังแล้วได้สัดส่วนและมีความสมดุล ทั้งนี้ผู้ประพันธ์ควรใช้จุดพักรรคเพลงให้สัมพันธ์กับโมทีฟ (Motif) และสอดคล้องกับลักษณะจังหวะของบทเพลงด้วย สำหรับบทเพลงในปัจจุบันผู้ประพันธ์เพลงได้มีการใช้จุดพักรรคเพลงหลากหลายรูปแบบมากสำหรับในบทเรียนนี้จะขอก้าวถึงจุดพักรรคเพลงที่ใช้เป็นหลักเท่านั้น

ชนิดของจุดพักรรคเพลง

สิ่งที่บ่งบอกชนิดของจุดพักรรคเพลง คือ สองคอร์ดสุดท้ายของวรรคเพลงหรือประโยคเพลง ถ้าเราทราบว่า 2 คอร์ดสุดท้ายเป็นคอร์ดอะไรก็สามารถบอกได้ว่าเป็นจุดพักรรคเพลงชนิดใด ซึ่งชนิดจุดพักรรคเพลงต่าง ๆ มีน้ำหนักไม่เหมือนกันมีการลดหลั่นเป็นลำดับจากน้ำหนักมากไปหาน้ำหนักเบา ดังนี้

1. จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ (Perfect Authentic Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ดจาก V, โดมิแนนท์ (Dominant) สู่ออร์ด I, โทนิค (Tonic) ในบทเพลงบันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale) และเป็นจุดพักรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ดจาก V, โดมิแนนท์ (Dominant) สู่ออร์ด i, โทนิค ในบทเพลงในบันไดเสียงไมเนอร์ (Minor Scale) โดยที่คอร์ดทั้งสองต้องอยู่ในรูปพื้นฐาน คือ โน้ตในแนวเบสจะดำเนินจากโดมิแนนท์สู่ออร์ด I ซึ่งจุดพักรรคเพลงชนิดปิดแบบสมบูรณ์นี้ให้ความรู้สึกการดำเนินคอร์ดจบได้หนักแน่นมีและน้ำหนักมากที่สุด นักประพันธ์จึงนิยมใช้กับประโยคเพลงที่แสดงการจบตอน จบท่อน หรือจบบทเพลง ดังเช่นภาพที่ 7.1 ภาพที่ 7.2 และภาพที่ 7.3



ภาพที่ 7.1 จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงเมเจอร์
ที่ 4 (Duckworth, 1998 : 312)

จากภาพที่ 7.1 พบว่า

ภาพที่ 7.1 เป็นการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V, โดมิแนนท์ สู่ออร์ด I, โทนิค ในบทเพลงในบันไดเสียงเมเจอร์ คือ จากคอร์ด A สู่ออร์ด D ของบันไดเสียง D Major ซึ่งทั้งสองคอร์ดอยู่ในรูปพื้นฐานโดยมีแนวเบสดำเนินจากโดมิแนนท์ (V) สู่ออร์ด I ทำให้การจบประโยคเพลงวรรคเพลง หรือวลีนี้ให้ความรู้สึกจบแบบสมบูรณ์

A Dm

Dm : V i

ภาพที่ 7.2 จุดพักวรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงไมเนอร์ (1)
ที่มา (Duckworth, 1998 : 312)

จากภาพที่ 7.2 พบว่า

ภาพที่ 7.2 เป็นการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด A สู่คอร์ด Dm ของบันไดเสียง D Harmonic Minor ซึ่งทั้งสองคอร์ดอยู่ในรูปพื้นฐานโดยมีแนวเบสดำเนินจากโดมีนันท์ (V) สูโทนิค (I) ทำให้การจบประโยคเพลง วรรคเพลงหรือวลีนี้ให้ความรู้สึกจบแบบสมบูรณ์

Authentic cadence

Eb Bb Cm Ab Bb Eb

Eb : I V vi IV V I

ภาพที่ 7.3 จุดพักวรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ในบันไดเสียงไมเนอร์ (2) ของ Hymm: Dundee
ที่มา (Duckworth, 1998 : 312)

จากภาพที่ 7.3 พบว่า

จุดพักรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ โดยสังเกตจากการดำเนินคอร์ตสองคอร์ตสุดท้ายของประโยคเพลง คือ ดำเนินคอร์ตจากคอร์ต V (Bb) สู่ออร์ต I (Eb) ของบันไดเสียง Eb Major ซึ่งทั้งสองคอร์ตอยู่ในรูปพื้นฐานโดยมีแนวเบสดำเนินจากโดมินันท์ (V) สู่ออร์ต (I)

2. จุดพักรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์ (Imperfect Authentic Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่ไม่เป็นไปตามจุดพักรรคเพลงปิดสมบูรณ์ คือ การดำเนินคอร์ตทั้งสองคอร์ต หรือคอร์ตใดคอร์ตหนึ่งอยู่ในรูปพลิกกลับ (ภาพที่ 7.4) หรือการใช้คอร์ต VII แทนคอร์ต V (ภาพที่ 7.5) ซึ่งจุดพักรรคเพลงชนิดปิดแบบไม่สมบูรณ์นี้ให้ความรู้สึกจบไม่หนักแน่นและไม่สมบูรณ์ให้ความรู้สึกว่าจะยังไม่จบบทเพลงยังมีการดำเนินต่อไป นักประพันธ์จึงนิยมใช้จุดพักรรคเพลงชนิดนี้กับประโยคเพลงที่จบบทเพลงที่ไม่หนักแน่นเกินไป (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 49) และบรรจง ชลวิโรจน์ (2545 : 152) ได้กล่าวไว้ว่าจุดพักรรคเพลงชนิดนี้ใช้กับการจบวรรคเพลงหรือวลีเพลง

ภาพที่ 7.4 จุดพักรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์โดยคอร์ตอยู่ในรูปพลิกกลับ
ที่มา (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 49)

จากภาพที่ 7.4 พบว่า

จุดพักรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์ โดยสังเกตจากการใช้คอร์ตในรูปพลิกกลับ คือ ในคอร์ตสุดท้ายของประโยคเพลงมีการใช้คอร์ต C ในรูปพลิกกลับ (C⁶) โดยใช้โน้ตตัว E ซึ่งเป็นส่วนประกอบของคอร์ต C⁶ เป็นโน้ตในแนวเบส ทำให้การจบประโยคเพลง วรรคเพลง หรือวลีนี้ให้ความรู้สึกจบไม่หนักแน่นและไม่สมบูรณ์

G D

D : IV I

ภาพที่ 7.6 จุดพักรรคเพลงกิ่งปิดในบันไดเสียงเมเจอร์
ที่มา (Duckworth, 1998 : 313)

จากภาพที่ 7.6 พบว่า

การดำเนินคอร์ดจากคอร์ด IV, ซับโดมิแนนท์ (Subdominant) สู่คอร์ด I, โทนิค (Tonic) ของบทเพลงในบันไดเสียงเมเจอร์ (Major Scale) คือ จากคอร์ด G สู่คอร์ด D ของบันไดเสียง D Major ทำให้การจบประโยคเพลง วรรคเพลงหรือวลีนี้จบไม่หนักแน่นเท่าจุดพักรรคเพลงจบแบบสมบูรณ์

Gm Dm

Dm : iv i

ภาพที่ 7.7 จุดพักรรคเพลงกิ่งปิดในบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์
ที่มา (Duckworth, 1998 : 313)

จากภาพที่ 7.7 พบว่า

การดำเนินคอร์ดจากคอร์ด iv, ซับโดมิแนนท์ (Subdominant) สู่คอร์ด i, โทนิค (Tonic) ของบทเพลงในบันไดเสียงเนเจอร์ลไมเนอร์ คือ จากคอร์ด Gm สู่คอร์ด Dm ของบันไดเสียง D Natural Minor ทำให้การจบประโยคเพลง วรรคเพลงหรือวลีนี้จบไม่หนักแน่นเท่าจุดพักรรคเพลงจบแบบสมบูรณ์

Plagal cadence

B \flat F B \flat C C F B \flat F

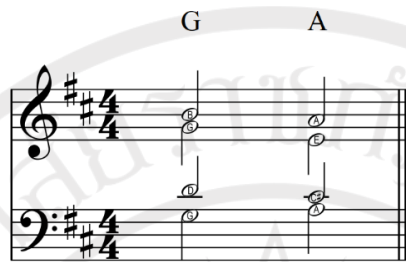
F: IV $_4^6$ I IV I $_6$ I I IV I

ภาพที่ 7.8 จุดพักวรรคเพลงกึ่งปิดในบันไดเสียงเมเจอร์ของ Handel: “Lift up Your Heads” from Messiah
 ที่มา (Duckworth, 1998 : 314)

จากภาพที่ 7.8 พบว่า

จุดพักวรรคเพลงกึ่งปิด โดยสังเกตจากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้ายของประโยคเพลง คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด IV (B \flat) สู่คอร์ด I (F) ของบันไดเสียง F Major

4. จุดพักวรรคเพลงเปิด (Half Cadence) เป็นจุดพักวรรคเพลงที่มีน้ำหนักเบาสามารถใช้ในการจบประโยคเพลงได้ แต่ไม่เหมาะสมกับการจบตอน จบท่อน หรือใช้ในการจบบทเพลง เพราะว่าจุดพักวรรคเพลงนี้ประกอบด้วยคอร์ดใดก็ได้เป็นคอร์ดแรก ส่วนคอร์ดต่อมาต้องเป็นคอร์ด V ซึ่งจุดพักวรรคเพลงนี้ให้ความรู้สึกค้างรอคอยว่าต้องมีการดำเนินต่อไป เพราะอิทธิพลของคอร์ด V ที่ต้องการมีการดำเนินต่อไป ดังภาพที่ 7.9 ภาพที่ 7.10 และภาพที่ 7.11

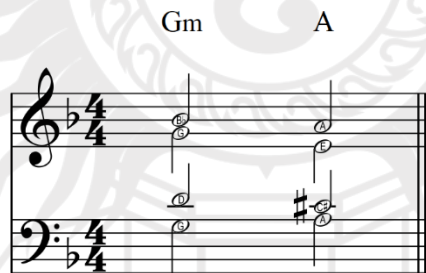


D : IV V

ภาพที่ 7.9 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงเมเจอร์
ที่มา (Duckworth, 1998 : 314)

จากภาพที่ 7.9 พบว่า

จุดพักรรคเพลงเปิด โดยสังเกตจากการดำเนินคอร์ตสองคอร์ตสุดท้ายของประโยคเพลง คือ ดำเนินคอร์ตจากคอร์ต IV (G) สู่ออร์ต V (A) ของบันไดเสียง D Major ซึ่งจุดพักรรคเพลงนี้ให้ความรู้สึกค้างรอคอยว่าต้องมีการดำเนินต่อไป เพราะอิทธิพลของคอร์ต V (Dominant) ที่ต้องการมีการดำเนินต่อไป



Dm : iv V

ภาพที่ 7.10 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (1)
ที่มา (Duckworth, 1998 : 314)

จากภาพที่ 7.10 พบว่า

จุดพักรรคเพลงเปิด โดยสังเกตจากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้ายของประโยคเพลง คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด iv (Gm) สู่คอร์ด V (A) ของบันไดเสียง D Harmonic Minor ซึ่งจุดพักรรคเพลงนี้ให้ความรู้สึกค้างรอคอยว่าต้องมีการดำเนินต่อไป เพราะอิทธิพลของคอร์ด V (Dominant) ที่ต้องการมีการดำเนินต่อไป

Half Cadence

Authentic Cadence

Phrase 1

Phrase 2

C: I I V₇ V₇ I V I

ภาพที่ 7.11 จุดพักรรคเพลงเปิดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (2) ของ Kuhlau Sonatina in C Major, Op. 55, No.1, II
 ทิม่า (Duckworth, 1998 : 315)

จากภาพที่ 7.11 พบว่า

จุดพักรรคเพลงเปิดในประโยคเพลงที่ 1 ห้องเพลงที่ 2 - 3 โดยสังเกตจากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด I (C) สู่คอร์ด V₇ (G₇) ของบันไดเสียง C Major ให้ความรู้สึกค้าง และรอคอยการบรรเลงต่อไปด้วยประโยคเพลงที่ 2 และจบประโยคเพลงที่ 2 ด้วยจุดพักรรคเพลงจบแบบสมบูรณ์ (Perfect Authentic Cadence) ด้วยการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V (G) สู่คอร์ด I (C) ทำให้ประโยคเพลงนี้รู้สึกจบด้วยความหนักแน่นสมบูรณ์

5. จุดพักรรคเพลงขัด (Deceptive Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่มีน้ำหนักเบาที่สุด สามารถใช้จบประโยคเพลงได้ แต่ไม่เหมาะสมกับการจบตอน จบท่อน หรือใช้ในการจบบทเพลง

เหตุที่เรียกว่า จุดพักรรคเพลงขัดเพราะว่าจุดพักรรคเพลงนี้ให้ความรู้สึกผิดความคาดหวังในการดำเนินคอร์ด คือคอร์ด V ย่อมไปยังคอร์ด I แต่ลักษณะของการดำเนินคอร์ดของจุดพักรรคเพลงนี้มีลักษณะการดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V ไปยังคอร์ดใดก็ได้ที่ไม่ใช่คอร์ด I ทำให้ผิดความคาดหวัง บทบาทของจุดพักรรคเพลงขัดเช่นเดียวกับจุดพักรรคเพลงเปิดคือ เป็นจุดพักรรคเพลงที่ต้องมีการดำเนินต่อไป เพราะเสียงให้ความรู้สึกว่าจะไม่จบ แต่จุดพักรรคเพลงเปิดมีน้ำหนักมากกว่าจุดพักรรคเพลงขัด (ณชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 51) ดังภาพที่ 7.12 ภาพที่ 7.13 และภาพที่ 7.14

ภาพที่ 7.12 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงเมเจอร์ที่มา (Duckworth, 1998 : 315)

จากภาพที่ 7.12 พบว่า

จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงเมเจอร์สังเกตได้จากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V (A) สู่ออร์ด vi (Bm) ของบันไดเสียง D Major ให้ความรู้สึกผิดความคาดหวังในการดำเนินคอร์ด และเสียงให้ความรู้สึกว่าจะไม่จบยังต้องมีการดำเนินต่อไป

ภาพที่ 7.13 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (1) ที่มา (Duckworth, 1998 : 315)

จากภาพที่ 7.13 พบว่า

จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์สังเกตได้จากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V (A) สู่คอร์ด VI (Bb) ของบันไดเสียง D Harmonic Minor ให้ความรู้สึกผิดความคาดหมายในการดำเนินคอร์ด และเสียงให้ความรู้สึกว่าจะยังไม่จบ ยังต้องมีการดำเนินต่อไป

Deceptive cadence

C Am F G Am

C : I vi IV V vi

ภาพที่ 7.14 จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์ (2)

ทีมา (Duckworth, 1998 : 316)

จากภาพที่ 7.14 พบว่า

จุดพักรรคเพลงขัดในบันไดเสียงฮาร์โมนิกไมเนอร์สังเกตได้จากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ด V (G) สู่คอร์ด vi (Am) ของบันไดเสียง C Major ให้ความรู้สึกผิดความคาดหมายในการดำเนินคอร์ด และเสียงให้ความรู้สึกว่าจะยังไม่จบ ยังต้องมีการดำเนินต่อไป

การจบจุดพักรรคเพลง

จุดพักรรคเพลงเกิดจากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้ายของการจบตอน จบท่อน หรือใช้ในการจบบทเพลง ซึ่งคอร์ดทั้งสองเกิดขึ้นอยู่คนละจังหวะ ส่วนใหญ่คอร์ดแรกเกิดขึ้นในจังหวะหนัก และในคอร์ดหลังอยู่ในจังหวะเบา ในทางกลับกันถ้าในคอร์ดแรกอยู่ในจังหวะเบา คอร์ดหลังจะเกิดในจังหวะหนัก ลักษณะการจบจุดพักรรคเพลงจะให้น้ำหนักที่ต่างกัน การจบจุดพักรรคเพลงมี 2 ลักษณะ ดังนี้

1. จุดพักวรรคเพลงจังหวะหนัก (Masculine Cadence) หมายถึง จุดพักวรรคเพลงที่คอร์ดสุดท้ายลงบนจังหวะหนัก หรือคอร์ดหลังอยู่บนจังหวะหนักมากกว่าจังหวะของคอร์ดแรก ดังภาพที่ 7.15 เป็นลักษณะของการจบจุดพักวรรคเพลงที่ดี นิยมใช้เมื่อจบตอน จบท่อน หรือจบบทเพลง (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 52)

Authentic cadence

C: I I IV I V I

Masculine cadence

ภาพที่ 7.16 การจบจุดพักวรรคเพลงในจังหวะหนัก
ที่เบา (Duckworth, 1998 : 327)

จากภาพที่ 7.16 พบว่า

การจบจุดพักวรรคเพลงในจังหวะหนัก สังเกตได้จากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ดแรก V (G) ในจังหวะที่ 3 - 4 สู่อคอร์ดหลัง I (C) ในจังหวะที่ 1 - 2 และคอร์ดหลัง (C) ซึ่งอยู่บนจังหวะหนักมากกว่าจังหวะของคอร์ดแรก (G)

2. จุดพักวรรคเพลงจังหวะเบา (Feminine Cadence) หมายถึง จุดพักวรรคเพลงที่คอร์ดสุดท้ายลงบนจังหวะเบา หรือจังหวะที่เบากว่าจังหวะของคอร์ดแรก ดังภาพที่ 7.15 เป็นลักษณะของการจบจุดพักวรรคเพลงที่มีน้ำหนักเบา นิยมใช้เมื่อไม่ต้องการให้รู้สึกถึงการจบอย่างมั่นคง เช่น เมื่อจบประโยคจบตอน หรือจบบทเพลง (ณัชชา โสคติยานุรักษ์, 2542 : 52)

Authentic cadence

C G C

C: I V I

V I

Feminine cadence

ภาพที่ 7.16 การจบจุดพักวรรคเพลงในจังหวะเบา

จากภาพที่ 7.16 พบว่า

การจบจุดพักวรรคเพลงในจังหวะเบาสังเกตได้จากการดำเนินคอร์ดสองคอร์ดสุดท้าย คือ ดำเนินคอร์ดจากคอร์ดแรก V (G) ในจังหวะที่ 1 - 2 สู่คอร์ดหลัง I (C) ในจังหวะที่ 3 - 4 และคอร์ดหลัง (C) ซึ่งอยู่บนจังหวะเบามากกว่าจังหวะของคอร์ดแรก (G)

สรุป

จุดพักวรรคเพลง (Cadence) คือ จุดพักประโยคเพลงซึ่งจะเกิดขึ้นสองคอร์ดสุดท้ายของประโยคเพลงนิยมใช้เมื่อจบตอน จบท่อน หรือจบบทเพลง ซึ่งมีบทบาทความสำคัญในการกำหนดทิศทางของประโยค จุดพักวรรคเพลงที่ใช้เป็นหลักได้แก่

1. จุดพักวรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์ (Perfect Authentic Cadence) เป็นจุดพักวรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ดจาก V สู่คอร์ด I และจุดพักวรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์นี้ให้ความรู้สึกการดำเนินคอร์ดจบได้หนักแน่นและมีน้ำหนักมากที่สุด
2. จุดพักวรรคเพลงปิดแบบไม่สมบูรณ์ (Imperfect Authentic Cadence) เป็นจุดพักวรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ดทั้งสองคอร์ดหรือคอร์ดใดคอร์ดหนึ่งอยู่ในรูปพลิกกลับ หรือการใช้คอร์ด VII แทนคอร์ด V จุดพักวรรคเพลงชนิดปิดแบบไม่สมบูรณ์ให้ความรู้สึกจบไม่หนักแน่น และไม่สมบูรณ์ให้ความรู้สึกว่ายังไม่จบบทเพลงยังมีการดำเนินต่อไป

3. จุดพักรรคเพลงกึ่งปิด (Plagal Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ตจากคอร์ต IV, สู่ออร์ค I และจุดพักรรคเพลงชนิดนี้สามารถใช้จบประโยคเพลง วรรคเพลงหรือวลีได้ แต่ให้ความรู้สึกจบไม่หนักแน่นเท่าจุดพักรรคเพลงจบแบบสมบูรณ์

4. จุดพักรรคเพลงเปิด (Half Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ตจากคอร์ตใดก็ได้เป็นคอร์ตแรก ส่วนคอร์ตต่อมาต้องเป็นคอร์ต V ซึ่งจุดพักรรคเพลงเปิดนี้ที่มีน้ำหนักเบาสามารถใช้ในการจบประโยคเพลงได้ แต่ไม่เหมาะสมกับการจบตอน จบท่อน หรือใช้ในการจบบทเพลง

5. จุดพักรรคเพลงขัด (Deceptive Cadence) เป็นจุดพักรรคเพลงที่มีการดำเนินคอร์ตจากคอร์ต V ไปยังคอร์ตใดก็ได้ที่ไม่ใช่คอร์ต I ซึ่งจุดพักรรคเพลงชนิดนี้มีน้ำหนักเบาที่สุดสามารถใช้จบประโยคเพลงได้ แต่ไม่เหมาะสมกับการจบตอน จบท่อน หรือใช้ในการจบบทเพลง

การจบจุดพักรรคเพลงเป็นการดำเนินคอร์ตสองคอร์ตสุดท้ายซึ่งคอร์ตทั้งสองเกิดขึ้นอยู่คนละจังหวะ ส่วนใหญ่คอร์ตแรกเกิดขึ้นในจังหวะหนัก และในคอร์ตหลังอยู่ในจังหวะเบา และคอร์ตแรกอยู่ในจังหวะเบา คอร์ตหลังจะเกิดในจังหวะหนัก โดยมีการจบจุดพักรรคเพลงมี 2 ลักษณะ ดังนี้

จุดพักรรคเพลงจังหวะหนัก (Masculine Cadence) หมายถึง จุดพักรรคเพลงที่คอร์ตสุดท้ายลงบนจังหวะหนัก หรือคอร์ตหลังอยู่บนจังหวะหนักมากกว่าจังหวะของคอร์ตแรก

จุดพักรรคเพลงจังหวะเบา (Feminine Cadence) หมายถึง จุดพักรรคเพลงที่คอร์ตสุดท้ายลงบนจังหวะเบา หรือจังหวะที่เบากว่าจังหวะของคอร์ตแรก เป็นลักษณะของการจบจุดพักรรคเพลงที่มีน้ำหนักเบา นิยมใช้เมื่อไม่ต้องการให้รู้สึกถึงการจบอย่างมั่นคง

แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 7

คำชี้แจง ให้นักศึกษาตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงอธิบายจุดพักวรรคเพลงพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
2. จงอธิบายจุดพักวรรคเพลงปิดแบบสมบูรณ์พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
3. จงอธิบายจุดพักวรรคเพลงขัดพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
4. จงอธิบายการจบจุดพักวรรคเพลง พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
5. จงเติมคอร์ดลงบนโน้ตเพลง "The Wabash Cannon Ball" พร้อมบอกชนิดจุดพักวรรคเพลงที่พบ พร้อมให้เหตุผลประกอบ

"The Wabash Cannon Ball"

The musical score for "The Wabash Cannon Ball" is presented in three systems. Each system contains a treble clef staff and a bass clef staff. Red dotted lines are placed above the treble staff in each system to indicate where students should identify rests. The first system has 5 measures, the second has 6 measures, and the third has 7 measures. The piece ends with a double bar line and repeat dots.

เอกสารอ้างอิง

ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2542). **สังคีตลักษณะและการวิเคราะห์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2548). **การเขียนเสียงประสานสี่แนว**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2550). **ดนตรีคลาสสิกศัพท์สำคัญ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรจง ชลวีโรจน์. (2545). **การประสานเสียง**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สมาธรรม.

Duckworth W. (1998). **A Creative Approach to Music Fundamentals 6th ed.** USA: Wadsworth Publishing

Lovelock W. (1972). **First year harmony**. Norwich, Norfolk, England: William Elkin Music Services.

Taylor E. (1994). **The AB guide to music theory, Part I**. London: Associated of the Royal School of Music.

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

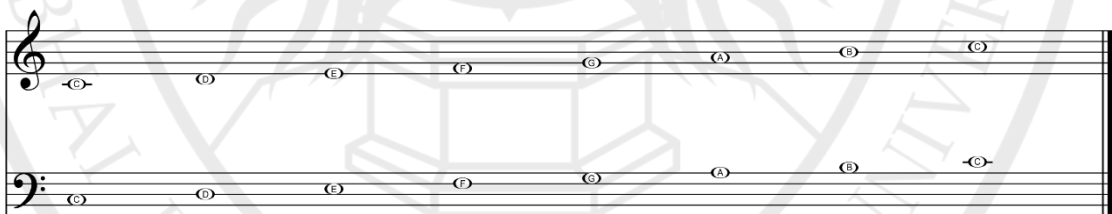
บทที่ 8

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

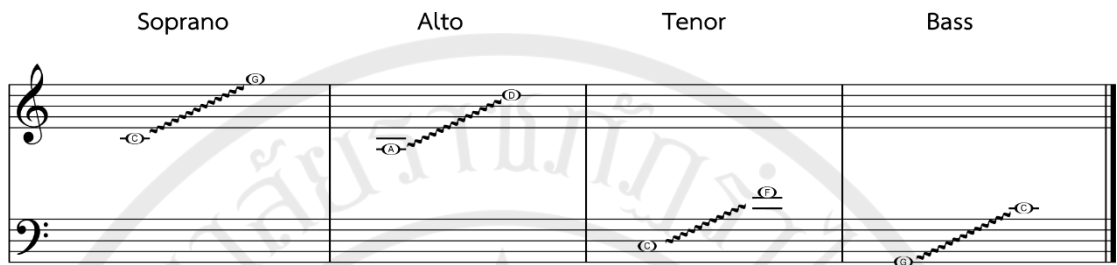
แนวเสียงที่ใช้เขียนเสียงประสานเสียงสี่แนว

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 displays two systems of musical notation for four vocal parts: Soprano, Alto, Tenor, and Bass. The first system shows individual vocal lines with stems pointing up or down. The second system shows the same vocal lines with stems pointing up or down, and three downward-pointing arrows indicating specific notes.

ภาพที่ 8.4 สคอร์ดแบบย่อ

ทีมา (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) แต่แยกทางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง
3. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้โน้ตตัวกลมทั้งสองซ้อนทับกันในระดับเสียงเดียวกัน คือ โน้ตเสียงโด (C) หรือมีลักษณะเป็นชั้นคู่ P1st ใช้หัวตัวโน้ต ร่วมกัน
4. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้หัวตัวโน้ตตัวดำร่วมกัน แต่แยกทางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง
5. แนวเสียงเทเนอร์และแนวเสียงเบสในท้องเพลงที่ 2 ใช้หัวตัวเข็บบิต 1 ชั้น ร่วมกัน คือ โน้ตเสียงซอล (G) และโน้ตเสียงมี (E) แต่แยกทางในทิศขึ้นทางขึ้นและทิศทางลง

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	C	D	E	F	G	A
Alto	C	F	E	A	B	A
Tenor	C	D	E	F	G	A
Bass	C	F	E	A	B	A

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

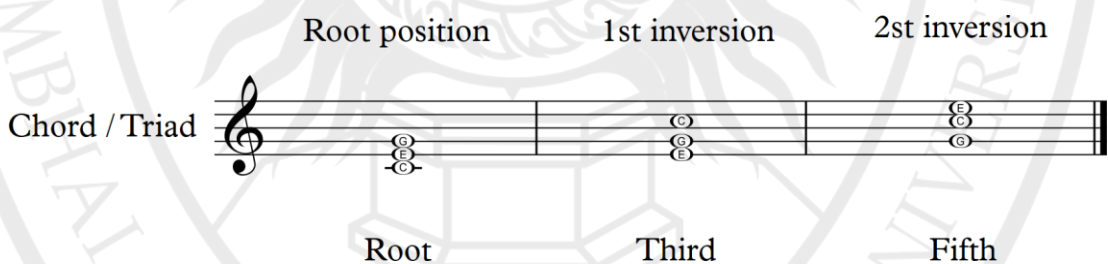
4. ในห้องเพลงที่ 4 นี้เป็นคอร์ด F ที่ขาดโน้ตขั้นคู่ 5 เพอร์เฟค (P5th) คือโน้ตตัว C เพราะว่าคอร์ด F ประกอบด้วยโน้ตตัว F A C

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 รัชมี, 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 สำหรับการเรียงซ้อนจากโทนิคของคอร์ดทรียแอด 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 การเคลื่อนขนานกันไปลักษณะยูนิสัน 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 และโน้ตโครมาติกที่จรมาไม่สมควรควบเสียง
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 parts are in bass clef. The score consists of two systems of music. In the first system, the Soprano part has a note G#4, and the Alto part has a note E4. An arrow labeled 'A2nd' points from the Soprano note to the Alto note. In the second system, the Soprano part has a note A4, and the Alto part has a note E4. An arrow labeled 'A4th' points from the Soprano note to the Alto note. In the third system, the Soprano part has a note G#4, and the Alto part has a note E4. An arrow labeled 'A2nd' points from the Soprano note to the Alto note. In the fourth system, the Soprano part has a note A4, and the Alto part has a note E4. An arrow labeled 'A4th' points from the Soprano note to the Alto note. The Tenor and Bass parts also show voice leading with various intervals and voice exchange.

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 parts are in bass clef. The score consists of two systems of music. In the first system, the Soprano part has a note E4, and the Alto part has a note G4. An arrow labeled 'min7th' points from the Soprano note to the Alto note. In the second system, the Soprano part has a note F4, and the Alto part has a note D4. An arrow labeled 'min9th' points from the Soprano note to the Alto note. The Tenor and Bass parts also show voice leading with various intervals.

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 (C, B, A, G), Tenor (C, B, A, G), Bass (C, B, A, G).

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

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.

บรรณานุกรม

- ณัชชา โสคติยานุรักษ์. (2542). **ทฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2543). **พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2546). **การแต่งทำนองสอดประสาน**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). **การเขียนเสียงประสานสี่แนว**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). **ดนตรีคลาสสิกศัพท์สำคัญ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2553). **สังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์**. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.
- นพพร ด้านสกุล. (2541). **ทฤษฎีโน้ตสากล**. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา ดร. 221 บทที่ 4 (หน้า 93 - 121). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- _____. (2546). **ปฐมบททฤษฎีดนตรี**. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- บรรจง ชลวิโรจน์. (2545). **การประสานเสียง**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมอธรรม.
- ลัญฉะวัต นิมมานรัตนกุล. (2552). **ทฤษฎีดนตรีตะวันตก**. ปทุมธานี: นิมมานรัตนกุล.
- สมชาย รัตมี. (2542). **เพลงพระราชนิพนธ์แนวคิดและหลักการเรียบเรียงเพลงสำหรับร้องประสานเสียง**. กรุงเทพฯ: โปรแกรมวิชาดนตรีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- สมนึก อุ่นแก้ว. (2544). **ทฤษฎีดนตรีแนวปฏิบัติ**. (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์.
- สื่อการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีดนตรีสากล. (2554). **บันไดเสียงโครมาติก**. เข้าถึงได้จาก <http://www.kruoil.com/otherscale>. เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2556.
- สุชาติ สิมมี. (2549). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ เรื่อง ชั้นคู่เสียง สำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิชาซีพระยะสั้น**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- สุชาติ แสงทอง. (2542). **ทฤษฎีดนตรีแจ๊สกับการอิมโพรไวเซชันแนวปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา
- สุริยงค์ อัยรักษ์. (ม.ป.ป.). **การเรียบเรียงเสียงประสานดนตรีแจ๊สและป๊อปปูลาร์**. สงขลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- อนรรฆ จรรย์ยานนท์. (2537). **เค้านเตอร์พ้อยท์**. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- Benward B. (1989). **Music in theory and practice**. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- Duckworth W. (1998). **A Creative Approach to Music Fundamentals 6th ed.** USA: Wadsworth Publishing

Kostka S. and Payne D. (2008). **Tonal Harmony with an introduction to twentieth – century music. 6th ed.** New York: McGraw – Hill Higher Education.

Lovelock W. (1972). **First year harmony.** Norwich, Norfolk, England: William Elkin Music Services.

Piston W. (1978). **Harmony.** New York: Norton.

Taylor E. (1994). **The AB guide to music theory, Part I.** London: Associated of the Royal School of Music.

Williams P. D. E. (1972). **A music course for students.** New York: Compton.

