

ดุซงฎัฎนัฎนัฎการประพัฎนัฎเพลง: เมนทัฎล ดัฎสทอรัฎซัฎน สัฎหรัฎบวงวัฎนดัฎซัฎมโฎฟนัฎ



วัฎทยานัฎพนัฎนัฎนี้เป็ฎนสัฎวณหนึ่งของการศัฎกษาตามหลัฎกสูฎตรปรัฎญญาศัฎลปกรรณศาสฎตรดุซงฎัฎบั้ฎณจัฎต

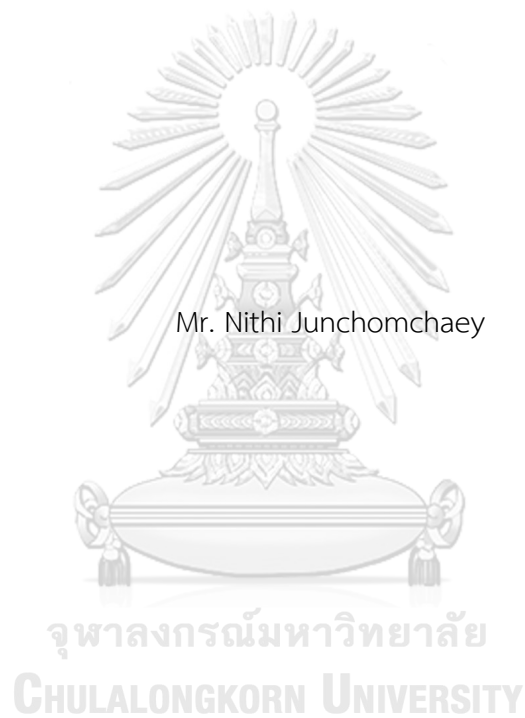
สาขาวิชาศัฎลปกรรณศาสฎตร

คณະศัฎลปกรรณศาสฎตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศัฎกษา 2561

ลัฎขลัฎทึ้ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DOCTORAL MUSIC COMPOSITION: “MENTAL DISTORTION FOR WIND SYMPHONY”



Mr. Nithi Junchomchaey

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Fine and Applied Arts Program in Fine and Applied Arts  
Faculty of Fine and Applied Arts  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2018  
Copyright of Chulalongkorn University



หัวข้อวิทยานิพนธ์	ดุष्ฎิณีพนธ์การประพันธ์เพลง: เมนทัล ดิสทอร์ชัน สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี
โดย	นายนิธิ จันทรชมเชย
สาขาวิชา	ศิลปกรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร

---

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต

.....	คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บุษกร บิณฑสันต์)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ณัชชา พันธุ์เจริญ)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร)	
.....	กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.วีรชาติ เปรมานนท์)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรอรธ จันทรกล้า)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ศรี วงศ์ธราดล)	

นิตินิพนธ์ : ดุษฎีนิพนธ์การประพันธ์เพลง: เมนทัล ดิสทอร์ชัน สำหรับวงวินด์  
 ซิมโฟนี. ( DOCTORAL MUSIC COMPOSITION: “MENTAL DISTORTION FOR  
 WIND SYMPHONY”) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร

บทประพันธ์เพลงดุษฎีนิพนธ์ เมนทัล ดิสทอร์ชัน (Mental Distortion) เป็นบทประพันธ์  
 สำหรับวงวินด์ ซิมโฟนี มีจุดประสงค์เพื่อนำเสนอลักษณะของโรคทางจิตเวชที่มีสาเหตุมาจาก  
 ความเครียด ทั้งการแสดงออกด้านอารมณ์และกายภาพ อันมีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละโรค โดย  
 ผู้วิจัยได้เลือกโรคทางจิตเวชที่มีการพบมากในปัจจุบัน ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคแพ  
 นิก และโรคไบโพลาร์

ในการสร้างสรรค์บทประพันธ์นี้ ผู้วิจัยได้ทำการตีความอาการของแต่ละโรคด้วยเทคนิค  
 การประพันธ์เพลงร่วมสมัย เพื่อแสดงออกถึงอาการของแต่ละโรคที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ โดยบท  
 ประพันธ์นี้แบ่งออกเป็น 5 กระจวน ได้แก่ จิตที่ถูกบิดเบือน ซึมเศร้า กัดต้น ตระหนก และ  
 แปรปรวน

จากการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงเมนทัล ดิสทอร์ชัน ผู้วิจัยได้ประพันธ์ในลักษณะ  
 ดนตรีพรรณนาสำหรับวงวินด์ซิมโฟนีที่มีการแสดงออกถึงเอกลักษณ์เฉพาะของโรคทางจิตเวชที่มี  
 สาเหตุจากความเครียด บทประพันธ์เป็นดนตรีตะวันตกร่วมสมัยซึ่งเกิดจากใช้วัตถุดิบ เทคนิคการ  
 ประพันธ์ร่วมสมัย ผ่านการสร้างสรรค์ของผู้วิจัยเอง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา ศิลปกรรมศาสตร์  
 ปีการศึกษา 2561

ลายมือชื่อนิติ .....  
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 5986820735 : MAJOR FINE AND APPLIED ARTS

KEYWORD: Music composition, Mental disorder, Program music

Nithi Junchomchaey : DOCTORAL MUSIC COMPOSITION: "MENTAL DISTORTION FOR WIND SYMPHONY". Advisor: Prof. Dr. NARONGRIT DHAMABUTRA, Ph.D.

The doctoral composition "Mental Distortion" is a composition for wind symphony that intends to present the characteristics of mental disorders which caused by stress. The piece focuses on unives of mental disorder's expression both physical and emotional that could be found regularly in modern times which are Major Depressive Disorder, Obsessive Compulsive Disorder, Panic and Bipolar Disorder.

To compose this piece, the researcher interpreted each mental disorder symptom by using contemporary compositional techniques in order to express specifically. The interpretation transforms into 5 movements which are Mental distortion, Depressive, Pressuring, Panic and Indeterminate.

According to music composing process, the composition is a program music for wind symphony that represents the character of the selected mental disorders. This composition is contemporary western music that created by blending materials and contemporary techniques with the researcher's interpretation.

Field of Study: Fine and Applied Arts

Student's Signature .....

Academic Year: 2018

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ในการดำเนินการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงดุष्ณีนีพนธ์: เมนท์ล ดิสทอร์ชัน สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากหลายท่าน จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สำหรับการให้คำปรึกษาในการสร้างสรรค์บทเพลง ดำเนินงานค้นคว้าวิจัย การแนะนำจุดบกพร่องต่างๆ สำหรับการประพันธ์เพลงในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ณัชชา พันธุ์เจริญ ประธานกรรมการ ศาสตราจารย์ ดร.วีรชาติ เปรมานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นรอรุณ จันทร์กล้า คณะกรรมการ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ศรี วงศ์ธราดล คณะกรรมการภายนอก สำหรับคำแนะนำในการดำเนินงานวิจัย การเขียนงานเชิงวิชาการ และการสร้างสรรค์บทเพลง

ขอขอบคุณ ธนัช ขววิสุทธิกุล วาทยกรของการแสดงบทประพันธ์เพลงเป็นอย่างยิ่งที่ตอบรับเป็นวาทยกร ช่วยเหลือในการจัดหานักดนตรี และฝึกซ้อมจนสามารถดำเนินการแสดงนี้ได้

ขอขอบคุณ นักดนตรีทุกท่าน ที่ได้ตอบรับมาร่วมบรรเลงในการแสดงบทประพันธ์นี้

ขอขอบคุณ ครอบครัว สำหรับความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้เสมอ

ขอขอบคุณ เพื่อน พี่ น้อง สำหรับการช่วยเหลือและกำลังใจตลอดเวลาที่ผ่านมา

ขอขอบคุณ เพื่อนร่วมรุ่นปริญญาเอก สาขาดุริยางค์ตะวันตก ทั้งเพื่อนพี่น้องทุกคน สำหรับความช่วยเหลือ คำแนะนำ และกำลังใจ ที่มีให้กันตลอดเวลาที่ผ่านมา

ขอขอบคุณ ผู้ชมทุกท่าน ที่ได้ให้เกียรติมาร่วมชมการแสดงผลงาน เป็นการสร้างแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานด้านดนตรีแก่ผู้วิจัยต่อไป

นิธิ จันทร์ชมเชย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตัวอย่าง.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของงานสร้างสรรค์.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 วิธีดำเนินการสร้างสรรค์.....	3
1.4 ขอบเขตของการสร้างสรรค์.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (Major depressive disorder).....	7
2.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคไบโพลาร์ (Bipolar disorder).....	8
2.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive compulsive disorder).....	10
2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคแพนิก (Panic disorder).....	10
2.2 ผลงานการประพันธ์เพลงที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.2.1 Symphony No.2 (The Four Temperaments) ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	11

2.2.2 String Quartet OCD ประพันธ์โดย ลอเรตตา โนตาเรสซี.....	18
2.2.3 Ultradian Bipolar Disorder ประพันธ์โดยฮันเตอร์ อีเวน .....	28
2.2.4 La mer ประพันธ์โดย โคลด เดอบุสซี .....	30
2.2.5 The Rite of Spring ประพันธ์โดย อิกอร์ สตราวินสกี.....	34
2.2.6 Music of Spheres ประพันธ์โดย ฟิลลิป สปาร์ค.....	38
2.3 สรุปแนวความคิดที่ได้รับจากการศึกษาวรรณกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้อง .....	42
บทที่ 3 อรรถาธิบาย.....	46
3.1 แรงแบบดลใจและการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลง: เมินทัล ดิสทอร์ชัน.....	46
3.2 การตีความโรคทางจิตเวชไปสู่การประพันธ์.....	47
3.2.1 ด้านอารมณ์ความรู้สึก.....	47
3.2.2 ในด้านเอกลักษณ์ของแต่ละโรคทางจิตเวช.....	48
3.3 อรรถาธิบายกระบวนการที่หนึ่ง จิตที่ถูกบิดเบือน (Mental Distortion).....	50
3.3.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์บทประพันธ์ .....	50
3.3.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงของบทประพันธ์ .....	50
3.3.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์.....	55
3.3.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ.....	58
3.3.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์.....	60
3.4 อรรถาธิบายกระบวนการที่สอง ซึมเศร้า (Depressive).....	74
3.4.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์.....	74
3.4.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์.....	74
3.4.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์.....	77
3.4.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ.....	78
3.4.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์.....	79
3.5 อรรถาธิบายกระบวนการที่สาม กดดัน (Pressuring) .....	85

3.5.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์.....	85
3.5.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์.....	85
3.5.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์.....	89
3.5.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ.....	90
3.5.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์.....	99
3.6 อรรถาธิบายกระบวนที่สี่ ตระหนก (Panic).....	109
3.6.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์.....	109
3.6.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์.....	109
3.6.3 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ.....	110
3.6.4 แนวคิดในการเลียนเสียง.....	116
3.6.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์.....	117
3.7 อรรถาธิบายกระบวนที่ห้า แปรปรวน (Indeterminate).....	129
3.7.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์.....	129
3.7.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์.....	129
3.7.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์.....	134
3.7.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ.....	134
3.7.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์.....	143
บทที่ 4 บทสรุป.....	159
4.1 สรุปกระบวนการสร้างสรรค์งาน.....	159
4.2 การเผยแพร่และการนำเสนอผลงาน.....	159
4.3 อภิปรายผล.....	162
4.4 ข้อเสนอแนะ.....	163
บทประพันธ์เมนทอล ดิสทอร์ชัน.....	165
บรรณานุกรม.....	253

ประวัติผู้เขียน.....255



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**



## สารบัญตัวอย่าง

หน้า

ตัวอย่างที่ 2.1 ลักษณะความเข้มเสียงในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	13
ตัวอย่างที่ 2.2 การใช้เทคนิคแบ่งทำนอง ในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	14
ตัวอย่างที่ 2.3 การใช้ช่วงเสียงต่ำของเครื่องดนตรีในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	15
ตัวอย่างที่ 2.4 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่สอง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	16
ตัวอย่างที่ 2.5 การใช้ช่วงเสียงต่ำของเครื่องดนตรีในกระบวนที่สาม บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน.....	17
ตัวอย่างที่ 2.6 การเคลื่อนที่อย่างอิสระในกลุ่มเครื่องดนตรี ในกระบวนที่สี่ บทประพันธ์ Symphony No.2 ประพันธ์โดยนีลเซน.....	18
ตัวอย่างที่ 2.7 การใช้ชั้นคู่ไม่กลมกลืน ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD .....	20
ตัวอย่างที่ 2.8 การใช้คอร์ดทบเจ็ดตมินิชท์ ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD	21
ตัวอย่างที่ 2.9 การใช้โพลีคอร์ด ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD.....	22
ตัวอย่างที่ 2.10 การใช้เทคนิคเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD.	22
ตัวอย่างที่ 2.11 การประพันธ์ในรูปแบบฟิวท์ ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD .....	23
ตัวอย่างที่ 2.12 การใช้ชั้นคู่เสียงทริยโทน ในกระบวนที่สอง ของบทเพลง String quartet OCD ..	24
ตัวอย่างที่ 2.13 การใช้โพลีคอร์ด ในกระบวนที่สอง ของบทเพลง String quartet OCD.....	24
ตัวอย่างที่ 2.14 การใช้เสียงประสานคู่ห้า ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD....	25
ตัวอย่างที่ 2.15 การใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD.	26
ตัวอย่างที่ 2.16 การลดความเร็ว ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD.....	27
ตัวอย่างที่ 2.17 ตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโฮลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี กระบวนที่สาม ห้องที่ 119-122.....	32
ตัวอย่างที่ 2.18 ตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโฮลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี กระบวนที่สอง ห้องที่ 231-234.....	33

ตัวอย่างที่ 2.19 ตัวอย่างการใช้แนวเสียงแบบขนาน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี กระบวนที่สาม ห้องที่ 17-20.....	34
ตัวอย่างที่ 2.20 การใช้เสียงประสานแบบโพลีโทนาลิตี ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน The Augurs of Spring.....	35
ตัวอย่างที่ 2.21 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน Ritual of The Rival Tribes .....	36
ตัวอย่างที่ 2.22 การใช้ฮอสตินาโต ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน Introduction. 37	
ตัวอย่างที่ 2.23 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่หนึ่ง บทประพันธ์ Music of Spheres ..	39
ตัวอย่างที่ 2.24 การใช้ฮอสตินาโต ในกระบวนที่ 6 บทประพันธ์ Music of Spheres .....	41
ตัวอย่างที่ 2.25 Paul Hindemith's Series 1 .....	42
ตัวอย่างที่ 3.1 การใช้เสียงประสานขึ้นคู่ห้า ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 21-27.....	50
ตัวอย่างที่ 3.2 การใช้เสียงประสานขึ้นคู่ห้า ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 53-54.....	51
ตัวอย่างที่ 3.3 การใช้เสียงประสานขึ้นคู่สอง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 28-30.....	52
ตัวอย่างที่ 3.4 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 28-30 .....	53
ตัวอย่างที่ 3.5 การใช้เทคนิคโพลีโทนาลิตี ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 42-45.....	54
ตัวอย่างที่ 3.6 การซ้ำทำนอง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 27-39.....	55
ตัวอย่างที่ 3.7 การลดค่าโน้ตจากทำนองหลัก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 18-25 .....	56
ตัวอย่างที่ 3.8 การเพิ่มค่าโน้ตจากทำนองหลัก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 39-41.....	56
ตัวอย่างที่ 3.9 การใช้คลั่งฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 55-58 แนวทำนองของทรมัเปต 1 ในห้องที่ 47-51.....	57
ตัวอย่างที่ 3.10 การบรรเลงได้ต่อรวมกับการประสานเสียง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 1-8.....	58
ตัวอย่างที่ 3.11 การบรรเลงได้ต่อรวมกับการประสานเสียง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 9-16.....	59
ตัวอย่างที่ 3.12 การเปลี่ยนเสียงประสาน และการเพิ่มความหนาของแนวเบส ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 9-13.....	62
ตัวอย่างที่ 3.13 การพัฒนาทำนองและเสียงประสาน ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 18-25.....	63
ตัวอย่างที่ 3.14 ช่วงสูงสุด ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 42-45.....	65
ตัวอย่างที่ 3.15 การบรรเลงทำนองหลักและเน้นย้ำจังหวะ ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 58-69.....	68
ตัวอย่างที่ 3.16 ท่อนทางเพลง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 79-88.....	70
ตัวอย่างที่ 3.17 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 30-36.....	75

ตัวอย่างที่ 3.18 การใช้ชั้นคู่หนึ่งและแปด ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 1-13 .....	76
ตัวอย่างที่ 3.19 การใช้ชั้นคู่สี่ในการสร้างแนวทำนอง ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 26-33 .....	77
ตัวอย่างที่ 3.20 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 12-14.....	77
ตัวอย่างที่ 3.21 การใช้ฮอสตินาโต ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 48-51 .....	78
ตัวอย่างที่ 3.22 การบรรเลงโน้ตค้ำ และเทคนิคการสั่นเสียง ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 1-11.....	80
ตัวอย่างที่ 3.23 การเพิ่มความเข้มข้นของเนื้อดนตรี ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 24-28 .....	81
ตัวอย่างที่ 3.24 การแปรโน้ตค้ำ เพื่อนำสู่ท่อน B ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 32-36.....	82
ตัวอย่างที่ 3.25 การสร้างความต่อเนื่องจากท่อน A สู่ท่อน B ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 40-49 .....	83
ตัวอย่างที่ 3.26 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่และชั้นคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 1-8.....	86
ตัวอย่างที่ 3.27 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 13-19 .....	87
ตัวอย่างที่ 3.28 การใช้กลุ่มเสียงก้ำ และเสียงประสานคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 55-59 .....	88
ตัวอย่างที่ 3.29 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 50-54.....	89
ตัวอย่างที่ 3.30 การใช้เทคนิคหลากจังหวะ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 55-59.....	90
ตัวอย่างที่ 3.31 การใช้แนวเสียงแบบขนาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 34-38 .....	92
ตัวอย่างที่ 3.32 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 67-82 ...	93
ตัวอย่างที่ 3.33 ตัวอย่างการใช้ฮอสตินาโต ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 99-102 .....	96
ตัวอย่างที่ 3.34 การจัดกลุ่มจังหวะให้เริ่มต้นต่างเวลา ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 98-101.....	98
ตัวอย่างที่ 3.35 ช่วงเริ่มต้นของท่อน A ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 1-7.....	100
ตัวอย่างที่ 3.36 การบรรเลงทำนองหลักอย่างอิสระ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 13-19 .....	101
ตัวอย่างที่ 3.37 การปรับเนื้อดนตรีจากการเคลื่อนที่อย่างอิสระของแนวทำนองหลักสู่การเคลื่อนที่ในลักษณะแนวเสียงขนาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 33-38.....	102
ตัวอย่างที่ 3.38 การพัฒนาทำนองหลัก และตำแหน่งของเสียงประสานกับแนวทำนองหลักที่ทับซ้อนกันมากขึ้น ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 43-47 .....	103
ตัวอย่างที่ 3.39 การใช้บันไดเสียงโซลโทนในการสร้างเสียงประสาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 67-72 .....	104
ตัวอย่างที่ 3.40 การใช้บันไดเสียงโครมาติกในการสร้างเสียงประสาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 79-82.....	105

ตัวอย่างที่ 3.41 การเน้นย้ำจังหวะ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 87-92 .....	107
ตัวอย่างที่ 3.42 การนำวัสดุดิบจากท่อนก่อนหน้ามาพัฒนา ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 98-101 .....	108
ตัวอย่างที่ 3.43 การใช้โมติเลียนในการสร้างทำนองหลัก ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 25-31 .....	109
ตัวอย่างที่ 3.44 การลดความชัดเจนให้กับทำนองหลักและเสียงประสาน ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 1-9 .....	110
ตัวอย่างที่ 3.45 การเร่งความเร็วของจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 40-46.....	111
ตัวอย่างที่ 3.46 การลดความเร็วของจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 62-67.....	112
ตัวอย่างที่ 3.47 การบรรเลงโต้ตอบ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 24-31.....	113
ตัวอย่างที่ 3.48 การใช้ฮอสตินาโต ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 102-108.....	114
ตัวอย่างที่ 3.49 การจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 17-23.....	115
ตัวอย่างที่ 3.50 การบรรเลงทำนองแบบเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 80-87.....	116
ตัวอย่างที่ 3.51 การเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 35-42.....	116
ตัวอย่างที่ 3.52 การเลียนเสียงของการหายใจ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 51-57.....	117
ตัวอย่างที่ 3.53 การเร่งความเร็วของจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 17-23.....	118
ตัวอย่างที่ 3.54 การทำนองหลักจากบันไดเสียงแบบเมเจอร์ไปสู่บันไดเสียงแบบไมเนอร์ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 24-31.....	119
ตัวอย่างที่ 3.55 การเร่งความเร็วของจังหวะ การเหลื่อมเวลา และการเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 40-47.....	120
ตัวอย่างที่ 3.56 การใช้ฮอสตินาโต และหลากหลายจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 54-57 .....	122
ตัวอย่างที่ 3.57 การเปลี่ยนเนื้อดนตรี ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 62-73.....	124
ตัวอย่างที่ 3.58 การกลับสู่เนื้อดนตรีแบบเข้มข้น ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 74-87.....	126
ตัวอย่างที่ 3.59 การเร่งความเร็วของจังหวะในช่วงจุดสูงสุดของกระบวนที่สี่ ห้องที่ 102-108.....	128
ตัวอย่างที่ 3.60 การใช้บันไดเสียงโซลโทนในการสร้างแนวประสาน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 8-10.....	130
ตัวอย่างที่ 3.61 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 99-103 .....	131
ตัวอย่างที่ 3.62 การใช้เทคนิคหลากหลายแจเสียง ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 80-86.....	132
ตัวอย่างที่ 3.63 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่ในการสร้างทำนองและแนวประสาน.....	133
ตัวอย่างที่ 3.64 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 6-9.....	134
ตัวอย่างที่ 3.65 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 44-59.....	135

ตัวอย่างที่ 3.66 การใช้ฮอสตินาโตในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 60-66.....	137
ตัวอย่างที่ 3.67 การใช้แนวเสียงขนาน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 69-79 .....	139
ตัวอย่างที่ 3.68 การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงโต้ตอบร่วมกับกลุ่มเครื่องดนตรี ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 6-9 .....	140
ตัวอย่างที่ 3.69 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 104-108	141
ตัวอย่างที่ 3.70 การใช้เทคนิคครูดเสียงของทรอมโบน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 113-116 .....	142
ตัวอย่างที่ 3.71 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีจากการบรรเลงเดี่ยวและบรรเลงโต้ตอบไปสู่การฮอสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 11-16.....	144
ตัวอย่างที่ 3.72 ช่วงเชื่อม A ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 18-24.....	147
ตัวอย่างที่ 3.73 การบรรเลงฮอสตินาโต การจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา และการประสานเสียง ด้วยชั้นคู่เสียง ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 26-33 .....	148
ตัวอย่างที่ 3.74 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 44-48.....	149
ตัวอย่างที่ 3.75 ช่วงเชื่อม B ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 49-50.....	150
ตัวอย่างที่ 3.76 การบรรเลงในลักษณะสี่ประสาน และการฮอสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 51-63 .....	151
ตัวอย่างที่ 3.77 ช่วงเชื่อม C ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 69-79.....	153
ตัวอย่างที่ 3.78 การฮอสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 113-116.....	155
ตัวอย่างที่ 3.79 การขยายท่อนเชื่อม C มาใช้ในท่อน E ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 134-141.....	157



Four temperaments ซึ่งสร้างสรรค์จากทฤษฎีเกี่ยวกับอารมณ์ มีรากฐานมาจากทฤษฎี อารมณ์ทั้ง 4 ในสมัยโบราณ โดยนیلเซนได้ตีความแต่ละอารมณ์เหล่านั้นออกมาเป็น 4 กระบวน โดยมีลักษณะวิธีการประพันธ์ที่แตกต่างกันออกไป นอกจากบทประพันธ์ ซิมโฟนีหมายเลข 2 ของนیلเซนแล้ว เกี่ยวกับ Four temperaments นี้ ยังได้เป็นแรงบันดาลใจให้กับ พอล ฮินเดอมิท (Paul Hindemith, 1865-1963) ในการประพันธ์เพลง The Four Temperaments สำหรับเปียโนและเครื่องสาย 5 ชิ้น ประพันธ์ในรูปแบบทำนองหลักและการแปรทำนอง โดยมีทำนองหลัก 1 กระบวน และทำนองแปร จำนวน 4 กระบวนจากอารมณ์ทั้ง 4 รวมทั้งหมดเป็น 5 กระบวน แสดงให้เห็นถึงการตีความของนักประพันธ์ทั้งสองคนที่มีวิธีการตีความแตกต่างกัน เกี่ยวกับผลงานการประพันธ์ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากโรคทางจิตเวช มีดังเช่น Ultradian Bipolar Disorder ของฮันเตอร์ อีเวน (Hunter Ewen) นักประพันธ์และนักออกแบบมัลติมีเดียชาวอเมริกัน ได้ประพันธ์บทเพลงนี้ขึ้นในปี ค.ศ.2008 มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคไบโพลาร์ สื่อถึงอารมณ์เครียด ซึมเศร้า และคลุ้มคลั่ง และงานประพันธ์เพลงสำหรับสตรีทควอดเรต โอซีดี (OCD) ซึ่งย่อมาจาก Obsessive-Compulsive Disorder หรือโรคย้ำคิดย้ำทำ ประพันธ์โดย ลอเรตตา โนตาเรสซี (Loretta Notareschi, ค.ศ.1977) ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ตรงของผู้ประพันธ์เอง อันเนื่องมาจากความเครียดหลังการคลอดบุตรสาว บทเพลงนี้เน้นการใช้วัตถุทางดนตรีมาใช้ซ้ำเพื่อให้เกิดความรู้สึกเน้นย้ำจนเป็นกลายความรู้สึกกดดันคล้ายกับอาการของโรคย้ำคิดย้ำทำ

สำหรับบทประพันธ์เพลงที่มีความเกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกจากโรคทางจิตเวชนั้น ผลงานของนักประพันธ์ชาวไทยยังไม่มีปรากฏในวงการอย่างเด่นชัด และจากสิ่งทีกล่าวมากับแรงบันดาลใจ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบการประพันธ์เพลง จนได้ประพันธ์บทเพลง Orderless สำหรับวงแจ๊ซสามชิ้นประกอบด้วย คลาริเน็ต วิโอลา และทรอมโบน ประพันธ์ขึ้นในปี พ.ศ.2560 และได้ทำการแสดงในงานเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ในระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4 จัดโดยมหาวิทยาลัยศิลปากร บทประพันธ์นี้ได้นำเอาอาการของโรคไบโพลาร์มาตีความและสร้างสรรค์ออกมาเป็นบทเพลง และสำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะต่อยอดจากชิ้นงานที่เคยสร้างสรรค์ โดยเป็นการประพันธ์สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี ด้วยการตีความอารมณ์ความรู้สึกจากโรคจิตเวชที่มีผลมาจากความเครียด

## 1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงสำหรับวงwindซิมโฟนีที่แสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกที่มาจากความเครียด
2. เพื่อเผยแพร่บทประพันธ์บทใหม่ และนำองค์ความรู้ที่ได้จากบทประพันธ์มาเผยแพร่สู่สาธารณชน

## 1.3 วิธีดำเนินการสร้างสรรค์

1. ค้นคว้าและศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางอารมณ์ผ่านผลงานทัศนศิลป์และดนตรี รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชแล้วนำมาตีความ เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงาน
2. ดำเนินการทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ และขอความเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ
3. กำหนดแนวคิดหลักของบทประพันธ์ในแต่ละกระบวนการ รวมถึงสังคีตลักษณ์และเครื่องดนตรีที่ใช้ เพื่อความเหมาะสมกับแนวคิดที่ต้องการนำเสนอ
4. ทดลองสร้างงานประพันธ์เพลงจากแนวความคิดที่ได้กำหนดไว้ และขอความเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา
5. ดำเนินปรับปรุงแก้ไข และสร้างโน้ตเพลงฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปสู่การฝึกซ้อม และปรับปรุงแก้ไขหลังจากการฝึกซ้อม
6. จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการแสดงดนตรี และจัดเตรียมสถานที่เพื่อดำเนินการเผยแพร่ผลงาน
7. ทำการเตรียมการเผยแพร่ผลงาน ดำเนินการฝึกซ้อมบทประพันธ์เพลงและเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณชน
8. อรรถาธิบายบทประพันธ์และจัดพิมพ์รูปเล่ม



#### 1.4 ขอบเขตของการสร้างสรรค์

การประพันธ์บทเพลงสำหรับวงวินด์ซิมโฟนี ด้วยการตีความอารมณ์ความรู้สึกที่มาจากโรคทางจิตเวชที่มีผลจากความเครียด ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกจากโรคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคแพนิค และโรคไบโพลาร์ โดยแบ่งออกเป็น 5 กระจบวน ดังนี้

1. กระจบวนที่หนึ่ง **จิตที่ถูกบิดเบือน (Mental Distortion)** นำเสนอเกี่ยวกับจิตใจของมนุษย์ที่ได้รับสิ่งที่กระทบกระเทือนจิตใจจากรอบด้านตลอดเวลา ทำให้จิตใจเกิดความเศร้าหมองและหากอยู่กับสิ่งนั้นอย่างตลอดเวลา จะทำให้เกิดความผิดปกติของจิตใจจนเกิดเป็นความเครียดถาวรหรือโรคทางจิตได้ การประพันธ์จะใช้เทคนิคของดนตรีอิมเพรสชันนิสต์ ซึ่งเน้นการสร้างความไม่ชัดเจนเป็นหลัก อย่างเช่น การประสานเสียงคู่สี่หรือคู่ห้า การพัฒนาทำนอง การเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างทำนองกับเสียงประสาน มีสังคีตลักษณ์แบบโซนาตา (Sonata form)

2. กระจบวนที่สอง **ซึมเศร้า (Depressive)** นำเสนอเกี่ยวอารมณ์ซึมเศร้า ซึ่งตีความจากอารมณ์ของโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder) มีอาการวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศก ในการสร้างอารมณ์ความรู้สึกนี้จะเน้นการใช้ค่าน้ดที่มีความยาวหรือน้ดค่าง ใช้ชั้นคู่ที่มีความกระด้างและกลุ่มเสียงก้ด (Tone cluster) จนเกิดความตึงเครียด ใช้ความด่งเบา (Dynamic) ที่มีความแตกต่างอย่างฉับพลัน เพื่อแสดงถึงอารมณ์เพื่อคลั่ง ฟูมฟาย การประพันธ์จะใช้สังคีตลักษณ์การแปรแบบต่อเนื่อง (Continuous variation form)

3. กระจบวนที่สาม **กดดัน (Pressuring)** นำเสนอเกี่ยวความรู้สึกกดดัน ซึ่งตีความจากอาการของโรคย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive-Compulsive Disorder) มีอาการวิตกกังวล กดดัน จากการมีความคิดซ้ำๆ ย้ำสิ่งเดิมๆ และตอบสนองด้วยการทำพฤติกรรมซ้ำๆ เพื่อลดความกดดันและวิตกกังวล ในการตีความสู่การประพันธ์จะใช้การออสตินาโต (Ostinato) โดยนำว้ดทุคิบมาใช้ซ้ำไปมาเพื่อสร้างความกดดันให้กับบทเพลง และเพื่อให้มีความรู้สึกถึงการย้ำหรือวนซ้ำ จึงใช้สังคีตลักษณ์การแปรแบบต่อเนื่อง ในการประพันธ์

4. กระจบวนที่สี่ **ตระหนก (Panic)** นำเสนอเกี่ยวอารมณ์ตื่นตระหนก ซึ่งตีความจากอารมณ์ของโรคแพนิค (Panic Disorder) มีอาการรู้สึกใจสั่นหัวใจเต้นแรง อึดอัด แน่นหน้าอก หายใจไม่ทันหรือหายใจไม่เต็มอ้ม ในการตีความสู่การประพันธ์จะใช้สังคีตลักษณ์แบบสองตอน แต่ภายในแต่ละตอนนั้นจะใช้การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน อย่างเช่นความหนาของเนื้อดนตรี หรืออ้ตราจ้งหวะซ้ำและเร็วสลับกัน

5. กระบวนการที่ห่า **แปรปรวน (Indeterminate)** สื่อถึงอาการของโรคไปไพลาร์ในช่วงแมนเนีย ซึ่งเป็นอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาปกป้องตัวเองจากการมีความวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศกจากช่วงซึมเศร้า ทำให้มีลักษณะอาการคือ มีอารมณ์ดีผิดปกติ มีการพูดคุยมกเป็นพิเศษเนื่องจากเกิดความคิดอย่างมากมาย แต่หากถูกขัดใจจะเกิดอาการโมโหร้าย โวยวาย คลุ้มคลั่ง ในการสร้างสรรค์อารมณ์ดีผิดปกติ จะเน้นการใช้คำโน้ตที่มีความสั้นและใช้จังหวะที่มีความรวดเร็ว ใช้วัตถุทิศทางดนตรีที่หลากหลาย ส่วนอารมณ์โมโหร้ายจะเน้นการใช้โน้ตในช่วงเสียงต่ำและมีความดัง ส่วนการสลับไปมาของสองอารมณ์นี้จะใช้เทคนิคการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน เพื่อความเหมาะสมต่อการสร้างสรรค์วัตถุบที่ต้งใช้ อย่างหลากหลาย จึงใช้สังคีตลักษณะอิสระ ซึ่งเป็นการสร้างท่อนเพลงอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการประสมวงวินด์ซิมโฟนี มีจำนวนโดยประมาณ 42 คน แบ่งเป็นเครื่องลมไม้ 20 คน เครื่องลมทองเหลือง 18 คน และเครื่องประกอบจังหวะ 4 คน

### 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานจากอารมณ์ความรู้สึก
2. เป็นการสื่อถึงความเครียดและอารมณ์ความรู้สึกของโรคที่มีผลมาจากความเครียด ผ่านงานประพันธ์ดนตรีตะวันตก
3. ได้บทประพันธ์เพลงใหม่ และได้นำองค์ความรู้ที่ได้จากบทประพันธ์มาเผยแพร่สู่สาธารณชน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

### 1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

สำหรับตัวอย่างบทเพลงที่ใช้ในบทการอธิบายของวิทยานิพนธ์นี้ จะใช้ Transpose score ซึ่งเป็นสกอร์ที่ใช้สำหรับเครื่องดนตรีที่มีกุญแจเสียงแตกต่างไปจากกุญแจเสียงหลักของบทเพลง โดยเครื่องดนตรีที่อยู่ในส่วนของอธิบายและมีกุญแจเสียงแตกต่างไปจากกุญแจเสียงหลักของบทเพลงมีดังนี้

กลุ่มเครื่องลมไม้ คลาริเน็ต (Bb) เบสคลาริเน็ต (Bb) อัลโตแซกโซโฟน (Eb) เทเนอร์แซกโซโฟน (Bb) และบาริโตนแซกโซโฟน (Eb)

กลุ่มเครื่องลมทองเหลือง ฮอ์น (F) ทรัมเปต (Bb)

### 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

โรคทางจิตเวช หมายถึง ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นจากความผิดปกติของสารเคมีในสมอง มีอาการเด่นในเรื่องความรู้สึกนึกคิด การรับรู้ หรือพฤติกรรม



## บทที่ 2

### การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

บทประพันธ์เพลง เมนทัล ดิสทอร์ชัน นี้ ได้รับแรงบันดาลใจจากโรคทางจิตเวช ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความสนใจของผู้วิจัยที่มีต่อการสร้างสรรค์ผลงานดนตรีและศิลปะจากโรคทางจิตเวช โดยปัจจัยใหญ่ของโรคทางจิตเวชในปัจจุบันเกิดจากความเครียดอันมาจากสังคมที่มีการแข่งขันสูง โรคทางจิตเวชมีความหลากหลาย แตกต่างกันไปตามลักษณะอาการและสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้เกิดโรค

ในการสร้างสรรค์บทประพันธ์ ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการศึกษาลักษณะอาการทางอารมณ์หรือพฤติกรรมของโรคนั้นๆ จากวรรณกรรมทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของโรคนั้นๆ ทั้งด้านอารมณ์และพฤติกรรมที่เด่นชัด และสามารถที่จะนำมาเป็นข้อมูลสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานด้วยการตีความผ่านเทคนิคการประพันธ์เพลง

การตีความอารมณ์ความรู้สึกและพฤติกรรมเหล่านี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากวรรณกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้องกับการใช้อารมณ์ความรู้สึกหรือเกี่ยวข้องกับโรคทางจิตเวชโดยตรงจากนักประพันธ์ ทำให้ได้เห็นวิธีการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิคการประพันธ์ต่างๆ ของนักประพันธ์เหล่านั้นที่สามารถแสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกหรือพฤติกรรมเหล่านั้นได้อย่างชัดเจน

#### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชที่เกี่ยวข้อง

ในการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลง เมนทัล ดิสทอร์ชัน สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอาการทางอารมณ์ของโรคทางจิตเวชที่มีผลจากความเครียด ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกจากโรคที่เกี่ยวข้อง เป็นจำนวน 4 โรค ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคไบโพลาร์ โรคย้ำคิดย้ำทำ และโรคแพนิค (มาโนช และปราโมทย์, 2558)

##### 2.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (Major depressive disorder)

โรคซึมเศร้ามีลักษณะสำคัญ คือ อารมณ์เศร้า รู้สึกว่างเปล่า หรือหงุดหงิด ร่วมกับมีอาการทางกาย หรือการเปลี่ยนแปลงของ cognition ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

### ลักษณะอาการ

อาการด้านอารมณ์ ได้แก่ รู้สึกเศร้า หดหู่ สะเทือนใจ ร้องไห้ง่าย ผู้ป่วยไทยอาจไม่บอกว่าเศร้า แต่จะบอกว่ารู้สึกเบื่อหน่ายไปหมดจิตใจไม่สดชื่นเหมือนเดิม อารมณ์หงุดหงิดก็พบได้บ่อยเช่นกัน โดยอารมณ์เหล่านี้จะเป็นเกือบทั้งวันและเป็นติดต่อกันเกือบทุกวันนานกว่า 2 สัปดาห์ขึ้นไป

อาการทางด้านทักษะ (Psychomotor) อาจมีอาการเชื่องช้า เฉื่อยชาลง พูดน้อย คิดนาน ซึม อยู่เฉยๆ ได้นานๆ หรืออาจมีอาการกระสับกระส่าย อยู่เฉยไม่ได้ ลุกเดินไปมา

อาการทางด้านความคิด (Cognition) สมาธิของผู้ป่วยแยลง เหม่อลอย หลงลืมง่าย ความคิดอ่านเชื่องช้า ลังเลใจ ไม่มั่นใจตัวเอง ผู้ป่วยจะมองโลกและชีวิตของตนเองในแง่ลบ รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ไม่มีความหมายต่อใคร บางคนรู้สึกผิดหรือตำหนิตนเอง แม้เป็นสิ่งที่ผู้อื่นเห็นว่าเป็นเรื่องเล็กน้อย ผู้ป่วยอาจจะมีความคิดอยากตาย ไปจนถึงการลงมือฆ่าตัวตายในที่สุด

### ระบาดวิทยา

จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าโรคซึมเศร้าพบได้บ่อย มีความชุกชั่วชีวิต (lifetime prevalence) ร้อยละ 13-17 พบในเพศหญิงมากกว่าชายประมาณ 2 เท่า เกิดได้ในทุกช่วงอายุ แต่มักเริ่มมีอาการในช่วงอายุ 19-44 ปี

จากการสำรวจระดับชาติในประเทศไทย ปี พ.ศ.2551 พบความชุกของโรค (prevalence) ร้อยละ 3.2 พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายในอัตราส่วน 1.6 : 1 และความชุกมากที่สุดในกรุงเทพมหานคร

#### 2.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคไบโพลาร์ (Bipolar disorder)

โรคอารมณ์สองขั้ว (Bipolar disorder) หรือ Manic-depressive illness เป็นโรคทางจิตเวชที่มีความรุนแรง อาการจะเป็นๆ หายๆ และส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

## ลักษณะอาการ

ผู้ป่วยจะมีอาการของ Manic episode หรือ hypomanic episode สลับกับ major depressive episode (อาการเหมือนในโรคซึมเศร้า) แต่มีผู้ป่วยประมาณร้อยละ 10 มีเพียงแมนี (Mania) เท่านั้น โดยไม่มีระยะซึมเศร้าเลย แต่ยังคงให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคอารมณ์สองขั้ว

อาการใน Manic episode อาจแยงได้ 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านอารมณ์ ผู้ป่วยรู้สึกมีความสุขมาก อารมณ์ดี พุดจามีความอารมณ์ขัน ล้อเลียนผู้อื่น คึกคะนอง ไม่สำรวม มีการแสดงออกของอารมณ์หรือความต้องการอย่างขาดความยับยั้งชั่งใจ ไม่ค่อยคำนึงถึงผู้อื่นหรือกฎเกณฑ์ของสังคม หากถูกห้ามปรามหรือขัดขวางในสิ่งที่ตนต้องการจะหงุดหงิด ฉุนเฉียว

2. ด้านความคิด ผู้ป่วยจะมีความคิดสร้างสรรค์เชื่อมโยงมากมาย มีโครงการทำกิจการต่างๆ เกินตัว เชื้อมั่นในตนเองมาก ร่วมกับการตัดสินใจที่ไม่เหมาะสม ไม่ยอมรับฟังผู้อื่น เปลี่ยนความสนใจง่าย ความคิดแล่นเร็ว (Flight of idea) ในรายที่อาการรุนแรงอาจมีอาการหลงผิดหรือประสาทหลอน โดยเนื้อหามักเกี่ยวข้องกับเรื่องของอำนาจวิเศษ ศาสนา หรือบางครั้งอาจมีลักษณะแปลกๆ เช่นเดียวกับที่พบในจิตเภท

3. ด้านพฤติกรรม ผู้ป่วยจะรู้สึกคึกคัก มีกำลังวังชา ขยันมากกว่าปกติ แต่มักทำอะไรไม่ค่อยดี ความต้องการนอนลดลง ชอบพูดคุยทักทายผู้อื่น แม้แต่กับคนแปลกหน้า พุดมาก พุดเร็ว กิจกรรมทางเพศเพิ่มขึ้น ใช้จ่ายสิ้นเปลือง

## ระบาดวิทยา

การศึกษาในประเทศอเมริกา พบความชุกชั่วชีวิต (Lifetime prevalence) ของ bipolar spectrum disorder ประมาณร้อยละ 4 อายุที่เริ่มเป็นโรคอาจอยู่ในช่วงวัยเด็กไปจนถึงอายุ 50 ปี โดยอายุเฉลี่ยที่เริ่มเป็นโรค คือ 20 ปี

โอกาสเป็นโรค bipolar I disorder ของเพศหญิงเท่ากับชาย เพศหญิงมักมี major depressive episode บ่อยกว่า และได้รับการวินิจฉัยเป็น bipolar II disorder มากกว่าเพศชาย ผู้ป่วยมักมีโรคทางจิตเวชอื่นร่วมด้วย เช่น Alcohol, Substance abuse และ anxiety disorder และเป็นโรคที่มีอัตราการพยายามฆ่าตัวตายสูง

จากการสำรวจระดับชาติของไทยในปี พ.ศ. 2546 พบว่า ความชุกของ Manic episode และ hypomanic episode ในช่วง 1 เดือน (1-month prevalence) คือร้อยละ 0.4 และ 0.5 ตามลำดับ

### 2.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive compulsive disorder)

#### ลักษณะอาการ

อาการย้ำคิด กลัวหรือรังเกียจสิ่งสกปรกสิ่งปนเปื้อนมีความลังเลสงสัยอย่างมากในเรื่องต่างๆ การหลบหลู่ศาสนา คิดหรือเห็นภาพซ้ำๆ เกี่ยวกับเรื่องทางเพศหรือความรุนแรง กังวลอยากให้มี ความสมมาตรเที่ยงตรง

อาการย้ำทำ ทำความสะอาดตนเองและข้าวของบ่อยๆ ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าและ กลอนประตู คอยดูตามถนนว่าไม่ได้ขับรถชนใคร ทำซ้ำๆ ในกิจกรรมต่างๆ

นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการทางกาย เช่น แผลที่มือ มือเปื่อย เหงือกอักเสบ จาก การล้างมือหรือแปรงฟันบ่อยๆ ในผู้ป่วยเด็กพ่อแม่อาจพามาตรวจด้วยปัญหาพฤติกรรมซ้ำๆ ของเด็ก

#### ระบาดวิทยา

ในประชากรทั่วไปประมาณร้อยละ 1-3 พบในเพศชายเท่ากับเพศหญิง มักเริ่มเป็น ในช่วงวัยรุ่นถึงผู้ใหญ่ตอนต้น อายุที่เริ่มมีอาการเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 20 ปี พบในคนโสดมากกว่าผู้ที่ แต่งงานแล้ว

### 2.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคแพนิค (Panic disorder)

ผู้ป่วยโรคแพนิคจะมีอาการกลัวหรือไม่สุขสบายอย่างมาก (panic attack) เกิดขึ้นซ้ำ บ่อยๆ เกิดขึ้นเองโดยที่ไม่มีสิ่งใดมากระตุ้น และกังวลว่าอาการเหล่านั้นจะเป็นขึ้นมาอีก หรืออาจกลัว ผลซึ่งเกิดตามมาจากอาการหรือมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปซึ่งเกิดจากอาการดังกล่าว จนมี ผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก

#### ลักษณะอาการ

ลักษณะอาการจะเป็นอาการกลัวหรือไม่สุขสบายอย่างมาก เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายในไม่กี่นาที และมีอาการในหัวข้อต่อไปนี้ ตั้งแต่ 4 อาการขึ้นไป

- 1) ใจสั้น ใจเต้แรง หรือหัวใจเต้เร็วมาก
- 2) เหงื่อแตก
- 3) ตัวสั้น
- 4) รู้สึกหายใจไม่อิ่ม หายใจเหนื่อยหอบ
- 5) รู้สึกอึดอัด หรือแน่นอยู่ข้างใน
- 6) เจ็บหน้าอก หรือแน่นหน้าอก
- 7) คลื่นไส้ ท้องไส้ปั่นป่วน
- 8) มึนงง วิงเวียน ปวดหัว หรือเป็นลม
- 9) ครั่นเนื้อครั่นตัว คล้ายจะเป็นไข้
- 10) การรับรู้ความรู้สึกผิดปกติ เช่น รู้สึกชา
- 11) กลัวควบคุมตัวเองไม่ได้ หรือกลัวเป็นบ้า
- 12) กลัวว่าตัวเองกำลังจะตาย

### ระบาดวิทยา

ความชุกชั่วชีวิตของโรคแพนิคพบได้ร้อยละ 1 ถึง 4 พบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 2 ถึง 3 เท่า มักเริ่มปรากฏอาการช่วงอายุประมาณ 25

## 2.2 ผลงานการประพันธ์เพลงที่เกี่ยวข้อง

### 2.2.1 Symphony No.2 (The Four Temperaments) ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน

Symphony No.2 (The Four Temperaments) เป็นผลงานการประพันธ์เพลงของคาร์ล นีลเซน (Carl Nielsen, ค.ศ.1865-1931) นักประพันธ์เพลงชาวเดนมาร์ก ได้รับแรงบันดาลใจจากภาพวาด The Four Temperaments ในภาพวาดนี้แสดงถึงทฤษฎีทางจิตวิทยาของกรีกโบราณเกี่ยวกับบุคลิกภาพของมนุษย์จำนวน 4 รูปแบบ แต่ละรูปแบบจะมีการจับคู่ความสัมพันธ์กับวัตถุที่มีความเกี่ยวข้อง ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่าอารมณ์จะถูกควบคุมโดยของเหลวในร่างกาย สัดส่วนของเหลวในร่างกายจะเป็นตัวกำหนดถึงบุคลิกภาพของมนุษย์ หากมีของเหลวชนิดใดเหนือกว่าจะทำให้มนุษย์มีลักษณะนิสัยและประเภททางจิตวิทยา (Gorsvan, 2015)

1. Sanguine เป็นบุคลิกภาพที่มีอารมณ์ร่าเริง มีชีวิตชีวา ช่างพูดจาและแสวงหาความสุข การมองในแง่ดี



2. Phlegmatic เป็นบุคลิกภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับการผ่อนคลาย สงบ มีความอดทนและแสวงหาบรรยากาศอันเงียบสงบ

3. Choleric เป็นบุคลิกภาพที่มีลักษณะโกรธง่าย หุนหันพลันแล่น กระสับกระส่าย ก้าวร้าวอันเนื่องมาจากการต้องการอย่างขาดความยับยั้งชั่งใจ มีความเป็นผู้นำที่แข็งแกร่งแต่เอาแต่ใจ

4. Melancholic เป็นบุคลิกภาพที่มีความอ่อนไหวต่อภาวะซึมเศร้า บุคลิกภาพนี้อยู่ไกลจากสังคมและต้องการอยู่โดยเพียงลำพัง

จากความหมายของภาพ The Four Temperaments นี้ นีลเซนได้นำมาประพันธ์บทเพลงซิมโฟนี หมายเลข 2 โดยมีทั้งหมด 4 กระทบวน โดยแต่ละกระทบวนมุ่งเน้นที่จะสื่อความหมายของอารมณ์ที่แตกต่างกันทั้ง 4 แบบ นีลเซนใช้เทคนิคการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อสร้างบรรยากาศที่แตกต่างสำหรับแต่ละกระทบวน ซึ่งที่เด่นชัดที่สุดคือ การใช้ดนตรีอิงกุญแจเสียง (Tonality) ที่มีความก้าวหน้า โดยกระทบวนแรกอยู่ในกุญแจเสียง B ไมเนอร์ กุญแจเสียง G เมเจอร์ ในกระทบวนที่สอง และกุญแจเสียง Eb ไมเนอร์ ในกระทบวนที่สาม จะสังเกตได้ว่า ทั้ง 3 กระทบวนมีลักษณะไล่ลงของกุญแจเสียงในระยะคู่สาม อย่างไรก็ตามกระทบวนที่สี่นั้นไม่สอดคล้องกับทั้ง 3 กระทบวนนั้น โดยอยู่ในกลุ่มกุญแจเสียง D เมเจอร์ ซึ่งมีความสดใสและร่าเริง โดยจบด้วยกุญแจเสียงแบบโดมิแนนท์ (Dominant key) ด้วยกุญแจเสียง A เมเจอร์ (Burns, 2016)

กระทบวนที่หนึ่ง Allegro collerico (Choleric)

กระทบวนที่สอง Allegro comodo e flemmatico (Phlegmatic)

กระทบวนที่สาม Andante malincolico (Melancholic)

กระทบวนที่สี่ Allegro sanguineo - Marziale (Sanguine)

จากบทประพันธ์นี้ มีการใช้เทคนิคที่น่าสนใจ เพื่อสื่อถึงอารมณ์ต่างๆ ดังนี้

กระทบวนแรกของบทเพลงนี้ Allegro collerico (Choleric) คือ อารมณ์โกรธง่าย อันเป็นกระทบวนที่มีความตื่นเต้นที่สุด ด้วยการใช้ค่าน้ำตื้น บรรเลงจังหวะด้วยความเร็วบนอัตราจังหวะที่มีความเปลี่ยนแปลง ใช้ความเข้มเสียง (Dynamic) ค่อนข้างดัง ทำให้กระทบวนนี้ให้ความสัมพันธ์เสียงที่ค่อนข้างรุนแรง อีกทั้งใช้เสียงโทนต่ำของเครื่องดนตรีในการสร้างความก้าวร้าว อย่างเช่น กลุ่มเครื่องสาย (String section) และเครื่องลมไม้ (Woodwind section) ทำให้ย่านเสียงสูงเกิดความเบาบาง กลุ่มเครื่องทองเหลือง (Brass section) มีการบรรเลงโมทีฟ (Motif) เพื่อเน้นย้ำให้เกิดความกดดัน

## ตัวอย่างที่ 2.1 ลักษณะความเข้มเสียงในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2

ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน

The image displays a page of a musical score for Symphony No. 2, featuring dynamic markings across various instruments. The score is written in 2/4 time and includes parts for Flute I, Flute II, Flute III, Oboe I, Oboe II, Clarinet I in A, Clarinet II in A, Bassoon I, Bassoon II, Horn I, II, in F, Horn III, IV, in F, Trumpet I in F, Trumpet II, III in F, Trombone I, II, Bass Trombone, Tuba, Timpani, Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The dynamic markings range from *pp* (pianissimo) to *ff* (fortissimo), with some instances of *f* (forte) and *ff* (fortissimo) appearing in the woodwind and brass sections, and *pp* (pianissimo) appearing in the string sections. A specific section is marked with a circled 'A' above the Flute I staff.

จากตัวอย่างที่ 2.1 แสดงการใช้ความเข้มเสียงในกระบวนที่หนึ่ง ซึ่งมีความดังมาก แต่มีความน่าสนใจคือการสลับกับความเข้มเสียงเบาอย่างฉับพลัน ดังเช่นการบรรเลงของฟลูต คลาริเน็ต และกลุ่มเครื่องสาย ใช้ความเข้มเสียงดังสลับเบา (*fortepianissimo*) โดยบรรเลงดังและเบาอย่างฉับพลัน จากนั้นเพิ่มความดังขึ้นเรื่อยๆ จนถึงความเข้มเสียงดัง (*forte*) เป็นการแสดงถึงอารมณ์ฉุนเฉียว โกรธง่าย

ตัวอย่างที่ 2.2 การใช้เทคนิคแบ่งทำนอง ในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2  
ประพันธ์โดยคาร์ล นิลเซน

The image displays a page of a musical score for Carl Nielsen's Symphony No. 2, first movement. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments listed on the left include Flute I, II, III, Oboe I, II, Clarinet I, II in A, Bassoon I, II, Horn I, II, III, IV in F, Trumpet I, II, III in F, Trombone I, II, Bass Trombone, Tuba, Timpani, Violin I, II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The music is written in 3/4 time and features a complex rhythmic pattern with many triplets and dynamic markings such as *f*, *ff*, and *unis*. The score is divided into measures, with some measures containing rests for certain instruments.

จากตัวอย่างที่ 2.2 แสดงการใช้เทคนิคแบ่งทำนอง (Shared monody) (Renshaw, 1991: 30) ในกระบวนที่หนึ่ง เป็นเทคนิคที่พัฒนาจากเทคนิคคลังฟาร์เบนเมโลดี โดยเทคนิคคลังฟาร์เบนเมโลดีเป็นการแบ่งทำนองเดียวกันออกไปให้หลายเครื่องดนตรีบรรเลง หรือทำนองเพลงที่สร้างจากสีสันของเสียงแทนที่จะสร้างจากระดับเสียงและลักษณะจังหวะ ซึ่งเทคนิคแบ่งทำนองนี้คล้ายกับคลังฟาร์เบนเมโลดี แต่จะเป็นการแบ่งทำนองให้แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงทำนองเดียวกัน ด้วย

ช่วงเสียงเดียวกันหรือคนละช่วงคู่แปด สร้างสีสันเสียงให้กับแนวทำนอง ทำให้การบรรเลงทำนองในส่วนนี้ขาดความชัดเจนและเกิดความซับซ้อน อีกทั้งมีการใช้ความเข้มเสียงดังมาก (fz, fff) ทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่มีความคุดัน ก้าวร้าว

### ตัวอย่างที่ 2.3 การใช้ช่วงเสียงต่ำของเครื่องดนตรีในกระบวนที่หนึ่ง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นิลเซน

The image displays a page of a musical score for Symphony No. 2 by Carl Nielsen. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments listed on the left include Flute II, Flute III, Clarinet I and II in A, Bassoon I and II, Horn I and II in F, Horn III and IV in F, Trombone I and II, Bass Trombone, Tuba, Timpani, Violin I and II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The music is written in a key signature of two sharps (D major) and a 3/4 time signature. Dynamic markings such as *mp*, *dim.*, *pp*, *p*, *mf*, and *fz* are used throughout. Articulation marks like *tr* (trill) and *acc.* (accent) are also present. The score shows a complex texture with overlapping lines and dynamic contrasts.

จากตัวอย่างที่ 2.3 แสดงการใช้ช่วงเสียงต่ำของกลุ่มเครื่องดนตรีลมไม้และทองเหลือง ทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่มีความหม่น เนื่องจากช่วงเสียงต่ำจะเกิดคลื่นเสียงกว้างจนเกิดการทับซ้อนของคลื่นเสียงจากหลายเครื่องดนตรี

ในกระบวนที่สอง Allegro comodo e flemmatico (Phlegmatic) แสดงออกถึงอารมณ์วางเฉย ธรรมชาติที่ผ่อนคลายและเงิบสงบของบุคลิกภาพเฉื่อยชา มีการใช้อัตราจังหวะ 3/4 เป็นส่วนใหญ่ มีลักษณะจังหวะคล้ายกับจังหวะเพลงวอลทซ์ (Waltz) กระบวนนี้ให้อารมณ์ความรู้สึกตรงกันข้ามกับกระบวนก่อนหน้านี้ โดยใช้กุญแจเสียง G เมเจอร์

ตัวอย่างที่ 2.4 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่สอง บทเพลง Symphony No.2

ประพันธ์โดยคาร์ล นีลเซน

จากตัวอย่างที่ 2.4 แสดงตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่สอง บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยนีลเซน โดยใช้ทั้งในการสร้างทำนองหลักและแนวประสาน โดยทำนองหลักได้แก่ฟลูต 1 โอโบ ไวโอลิน 1 แนวประสานดำเนินในลักษณะเป็นลำดับโน้ตไล่ขึ้นและลงในแนวประสานแรกบรรเลงฟลูต 2 ไวโอลิน 2 บรรเลงด้วยโน้ต E F F# G ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำ และอีกแนวประสานบรรเลงโดยฟลูต 3 วิโอลา บรรเลงด้วยโน้ต D D# E ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวขาว

กระบวนที่สาม Andante malincolico (Melancholic) เป็นกระบวนที่แสดงถึงอารมณ์เศร้าโศก อยู่ในกุญแจเสียง Eb โมนอร์ ให้ความรู้สึกมีดมน เต็มไปด้วยความลึกกลับ ใช้เสียงประสานที่มีความเรียบง่าย แต่เต็มไปด้วยพลัง

ตัวอย่างที่ 2.5 การใช้ช่วงเสียงต่ำของเครื่องดนตรีในกระบวนที่สาม บทเพลง Symphony No.2 ประพันธ์โดยคาร์ล นิลเซน

จากตัวอย่างที่ 2.5 แสดงตัวอย่างการใช้ช่วงเสียงต่ำของเครื่องดนตรีในกระบวนที่สาม บทประพันธ์ Symphony No.2 ประพันธ์โดยนิลเซน โดยแต่ละเครื่องดนตรีใช้เสียงต่ำในการสร้างเสียงประสาน ทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่มีความหม่น ส่งผลให้เกิดอารมณ์โศกเศร้าดังอารมณ์ที่กระบวนต้องการสื่อสาร

กระบวนที่สี่ Allegro sanguineo - Marziale (Sanguine) หรือสุดท้ายของ Symphony No.2 นี้ แสดงถึงอารมณ์ร่าเริง อยู่ในกุญแจเสียง D เมเจอร์ และเมื่อเข้าสู่ตอนท้ายของ

กระบวน นีลเซนได้ปรับเข้าสู่กุญแจเสียงโดมีนันท์ด้วยกุญแจเสียง A เมเจอร์ จบบทเพลงด้วยจังหวะ มาร์ชอันเรียบง่ายแต่ทรงพลัง

**ตัวอย่างที่ 2.6** การเคลื่อนที่อย่างอิสระในกลุ่มเครื่องดนตรี ในกระบวนที่สี่ บทประพันธ์ Symphony No.2 ประพันธ์โดยนีลเซน

The image shows a musical score for the first four staves of a string quartet section. The staves are labeled Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The music is in 3/4 time and E major. The first staff (Vln. I) starts with a 'dim.' marking and a 'ppp' marking, followed by a 'p' marking. The second staff (Vln. II) also starts with a 'dim.' marking and a 'ppp' marking, followed by a 'p' marking. The third staff (Vla.) starts with a 'dim.' marking and a 'ppp' marking, followed by a 'p' marking. The fourth staff (Vc.) starts with a 'dim.' marking and a 'ppp' marking, followed by a 'p' marking. The fifth staff (Cb.) is empty.

จากตัวอย่างที่ 2.6 แสดงตัวอย่างการเคลื่อนที่อย่างอิสระในกลุ่มเครื่องดนตรี ในกระบวนที่สี่ บทประพันธ์ Symphony No.2 ประพันธ์โดยนีลเซน บรรเลงโดยกลุ่มเครื่องสาย กุญแจเสียงหลักของตัวอย่างนี้อยู่บนไคเสียง Eb เมเจอร์ มีการสร้างเนื้อดนตรีโดยกำหนดให้แต่ละแนวมีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ การเริ่มแต่ละโมทีฟของแต่ละแนวเริ่มต้นทั้งจังหวะตกและจังหวะยก ทำให้เกิดเนื้อดนตรีที่มีความซับซ้อนและเกิดเสียงกระด้าง

จากการศึกษาบทประพันธ์ Symphony No.2 โดยนีลเซน ผู้วิจัยสนใจในด้านการสร้างอารมณ์ความรู้สึกด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การใช้เสียงต่ำของเครื่องดนตรีสร้างอารมณ์หม่นเศร้า ลึกลับ การใช้ความเข้มเสียงในการสร้างอารมณ์โกรธ ฉุนเฉียว การเคลื่อนที่อย่างอิสระในกลุ่มเครื่องดนตรีเพื่อสร้างความรู้สึกที่สับสนวุ่นวาย

### 2.2.2 String Quartet OCD ประพันธ์โดย ลอเรตตา โนตาเรสซี

งานประพันธ์เพลงสำหรับสตริงควอเตต String Quartet OCD ประพันธ์โดย Loretta Notareschi ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ตรงของผู้ประพันธ์เอง ซึ่งป่วยเป็นโรค Obsessive-Compulsive Disorder หรือโรคย้ำคิดย้ำทำ อันเนื่องมาจากความเครียดหลังการคลอดบุตรสาว

บทเพลงนี้เน้นการใช้วัตถุทิศทางดนตรีมาใช้ซ้ำเพื่อให้เกิดความรู้สึกเน้นย้ำจนเป็นกลายความรู้สึก กัดต้นคล้ายกับอาการของโรคย้ำคิดย้ำทำ โดยมีทั้ง 4 กระทบวน ได้แก่

กระทบวนที่หนึ่ง Intruders

กระทบวนที่สอง You Must Think I'm Made of Candy Glass

กระทบวนที่สาม Shame

กระทบวนที่สี่ A Second Delivery

ในด้านเสียงประสานของบทประพันธ์นี้ มีสิ่งที่น่าสนใจคือการใช้ชิ้นคู่เสียงเพื่อสร้าง อารมณ์ความรู้สึกในแต่ละกระทบวน การบรรเลงในลักษณะเหลื่อมเวลา การใช้โพลีคอร์ด (Polychord) มีพื้นผิวทางดนตรีแบบฟิวก์ การลดความเร็วของบทประพันธ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยสนใจ ดังต่อไปนี้

ในกระทบวนแรก “Intruders” หรือ “ผู้บุกรุก” ผู้ประพันธ์พรรณนาถึงภาวะการถูกอาการ ย้ำคิดย้ำทำครอบงำอย่างในทันทีทันใด เต็มไปด้วยความรุนแรงและอย่างซ้ำซ้อน มีพื้นผิวทางดนตรี แบบฟิวก์ (Textural fugue) แร้งบันดาลใจจากความหมายของ "fugare" ในภาษาอิตาลี แปลว่า “เพื่อปิดเป่าหรือทำลาย” และ “Fugando I demoni หมายถึง การกำจัดปีศาจ

สำหรับการประพันธ์สำหรับกระทบวนแรกนี้ ผู้ประพันธ์ได้เลือกใช้ชิ้นคู่เสียงที่มีความไม่ กลมกลืน (Dissonance) เช่น ชิ้นคู่สองไมเนอร์ (m2) ชิ้นคู่สามไมเนอร์ (m3) และชิ้นคู่ทรียโทน (Tritone) ผสมกับเทคนิคพิเศษของกลุ่มเครื่องสาย Sul ponticello คือการสีไถ่หย่องของเครื่อง ดนตรี ให้น้ำเสียงที่ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความไม่มั่นคงและประหลาดใจ



ตัวอย่างที่ 2.7 การใช้ชั้นคู่ไม่กลมกลืน ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD

♩ = 144

**Fugando i demoni!**

Violin I

Violin II

Viola

Violoncello

จากตัวอย่างที่ 2.7 แสดงถึงการใช้ชั้นคู่ไม่กลมกลืนในกระบวนแรกของบทเพลง String quartet OCD โดยผู้ประพันธ์ใช้เสียงประสานแบบคู่สอง (Secondal harmony) โดยเชลโลในห้องที่ 2 บรรเลงโน้ต C วิโอล่าบรรเลงโน้ต C# และในห้องที่ 3 ไวโอลินหนึ่งบรรเลงโน้ต D ไวโอลินสอง บรรเลงโน้ต Eb ทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่มีความเครียด กัดดัน

ตัวอย่างที่ 2.8 การใช้คอร์ดทบเจ็ดตมิมิชท์ ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD

The musical score consists of three systems of staves. The first system (measures 26-31) shows the beginning of the piece with a melodic line in the first violin and a pizzicato accompaniment in the cello and double bass. A dynamic marking of *mp* is present. A box labeled 'C' is placed above the first violin staff at measure 27. The second system (measures 32-35) features a melodic sequence in the first violin, with the cello and double bass providing a rhythmic accompaniment. The third system (measures 36-39) continues the melodic sequence in the first violin, with the cello and double bass providing a rhythmic accompaniment.

จากตัวอย่างที่ 2.8 แสดงถึงการใช้คอร์ดทบเจ็ดตมิมิชท์ในกระบวนแรกของบทเพลง String quartet OCD เป็นการบรรเลงด้วยวิโอลาซึ่งทำหน้าที่บรรเลงประกอบ (Accompaniment) บรรเลงในรูปแบบของการซีควเอนซ์ทำนอง (Melodic sequence) โดยเริ่มจากคอร์ด B°7, B#°7 (C °7) , D °7, E °7, E# °7, G °7, A °7, B °7 และ B# °7 เป็นการเน้นย้ำสื่่มเสียงของคอร์ดทบเจ็ดตมิมิชท์อย่างต่อเนื่องจนเกิดความกดดัน

ตัวอย่างที่ 2.9 การใช้โพลีคอร์ด ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.9 แสดงถึงการใช้โพลีคอร์ด (Polychord) ในกระบวนแรกของบทเพลง String quartet OCD ในห้องที่ 41-42 จะสังเกตได้ว่าแต่ละเครื่องดนตรีจะบรรเลงอาร์เปจีโอ (Arpeggio) จากคอร์ดที่แตกต่างกัน แต่บรรเลงในเวลาเดียวกัน โดยไวโอลินหนึ่งบรรเลงอาร์เปจีโอของคอร์ด D ไวโอลินสองบรรเลงอาร์เปจีโอของคอร์ด Bbm วิโอลาบรรเลงอาร์เปจีโอของคอร์ด C<sup>+</sup> และเซลโลบรรเลงอาร์เปจีโอของคอร์ด Eb<sup>+</sup> เมื่อบรรเลงทับซ้อนทำให้เกิดโพลีคอร์ดขึ้น อีกทั้งยังบรรเลงด้วยการเหลื่อมเวลา ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวของเสียงประสาน

ตัวอย่างที่ 2.10 การใช้เทคนิคเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.10 แสดงถึงการใช้เทคนิคเหลื่อมเวลา ในกระบวนแรกของบทเพลง String quartet OCD ในท่อน E จะสังเกตได้ว่าการบรรเลงโน้ตในลักษณะไล่โน้ตขึ้นด้วยบันไดเสียง C major โดยเริ่มโน้ต C ด้วยเซลโล วิโอลาบรรเลงเหลื่อมเวลาครึ่งจังหวะหลังจากเซลโลด้วยโน้ต D ไวโอลินสองบรรเลงเหลื่อมเวลาครึ่งจังหวะหลังจากไวโอลาด้วยโน้ต E ไวโอลินหนึ่งบรรเลงเหลื่อมเวลา

ครึ่งจังหวะหลังจากไวโอลินสองด้วยโน้ต F และวนกลับมาที่เซลโล บรรเลงเหลือมเวลาครึ่งจังหวะ หลังจากไวโอลินหนึ่งด้วยโน้ต G บรรเลงในลักษณะนี้ต่อเนื่องไปจนถึงโน้ต E ของเซลโล

แม้ในจุดนี้ จะใช้บันไดเสียงแบบเมเจอร์ในการประพันธ์ แต่ด้วยการลากเสียงยาวของแต่ละเครื่องดนตรีทำให้เกิดขึ้นคู่สอง ซึ่งเป็นขึ้นคู่ไม่กลมกลืนและมีความกระด้างกว่าขึ้นคู่อื่นๆ ทำให้เกิดความรู้อีกตึงเครียด กัดค้น

ตัวอย่างที่ 2.11 การประพันธ์ในรูปแบบฟิวก์ ในกระบวนที่หนึ่ง ของบทเพลง String quartet OCD

**G**

The musical score consists of three systems of staves. The first system (measures 80-84) shows the second violin (Subject 2) with a *pizz.* and *mf* marking. The second system (measures 85-89) shows the first violin (Subject 1) with a *pizz.* and *mf* marking. The third system (measures 90-94) shows the cello (Subject 3) with a *pizz.* and *mf* marking. The bassoon part is mostly silent throughout the passage.

จากตัวอย่างที่ 2.11 แสดงถึงการประพันธ์ในรูปแบบฟิวก์ ในกระบวนแรกของบทเพลง String quartet OCD โดย Subject ของฟิวก์นี้ เริ่มต้นโดยเซลโล แต่ Subject ต่อมาซึ่งบรรเลงโดยไวโอลินสองมีการรีโทรเกรด (Retrograde) จาก Subject ของเซลโล หลังจากนั้น Subject ของไวโอลินหนึ่งและไวโอลาใช้ Subject ของไวโอลินสองบรรเลงทั้งหมด

ตัวอย่างที่ 2.12 การใช้ชั้นคู่เสียงทริยโทน ในกระบวนที่สอง ของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.12 แสดงถึงการใช้ชั้นคู่เสียงทริยโทน ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD ชั้นคู่ดังกล่าวเกิดขึ้นจากการบรรเลงของไวโอลินหนึ่งและไวโอลาคือโน้ต F-B แต่มีชั้นคู่สามเมเจอร์มาคั่นสลับด้วยคือโน้ต F#-A# อีกทั้งไวโอลินสองกับเชลโลบรรเลงโน้ตยาวด้วยชั้นคู่สองไมเนอร์คือโน้ต F-F# ทำให้มีทั้งความกระด้างและผ่อนคลายเป็นสลับไปมาจนกระทั่งเข้าสู่ท่อน L ที่มีการใช้เสียงประสานแบบคู่ห้า แต่เป็นชั้นคู่ห้าทั้งแบบดิมินิชท์ และออกเมนเทต

ตัวอย่างที่ 2.13 การใช้โพลีคอร์ด ในกระบวนที่สอง ของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.13 แสดงถึงการใช้โพลีคอร์ดในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD โดยจะสังเกตได้จากแต่ละเครื่องดนตรีจะบรรเลงอาร์เปจีโอของคอร์ดแตกต่างกันออกไป ในห้องที่ 41 เชลโลบรรเลงด้วยอาร์เปจีโอจำนวน 4 คอร์ด ได้แก่ Ebm F#m G#m และ Bm ส่วนไวโอลาบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 1 คอร์ดคือ Gm7 และไวโอลินสองบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 4 คอร์ดคือ Ab Abm Eb° และ Bbm

ในห้องที่ 42 เซลโลบรรเลงด้วยอาร์เปจีโอจำนวน 3 คอร์ด ได้แก่ Dm Fm และ Bb<sup>o</sup>7 ส่วนไวโอลินบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 1 คอร์ดคือ C#<sup>o</sup>7 และไวโอลินสองบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 1 คอร์ดคือ A<sup>o</sup>7

ในห้องที่ 43 เซลโลบรรเลงด้วยอาร์เปจีโอจำนวน 3 คอร์ด ได้แก่ Em Gm Am และ Cm ส่วนไวโอลินบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 1 คอร์ดคือ G#m7 และไวโอลินสองบรรเลงอาร์เปจีโอจำนวน 1 คอร์ดคือ B<sup>o</sup>

ตัวอย่างที่ 2.14 การใช้เสียงประสานคู่ห้า ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.14 แสดงถึงการใช้เสียงประสานคู่ห้า ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD โดยในจังหวะแรกห้องที่ 49 คือโน้ต G D A

ตัวอย่างที่ 2.15 การใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD

จากตัวอย่างที่ 2.15 แสดงถึงการใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ (Polyrhythm) ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD ซึ่งจุดที่มีความชัดเจนคือห้องที่ 58 โดยในจังหวะที่หนึ่งและสอง ไวโอลินหนึ่งกับเชลโลบรรเลงโน้ตเข้บ้ตสองชั้นหกพยางค์ ไวโอลินสองบรรเลงโน้ตเข้บ้ตสองชั้นห้าพยางค์และไวโอลาบรรเลงโน้ตเข้บ้ตสองชั้น ส่วนในจังหวะที่สาม ไวโอลินหนึ่งบรรเลงด้วยโน้ตเข้บ้ตสามชั้น ไวโอลินสองบรรเลงด้วยโน้ตเข้บ้ตสองชั้นห้าพยางค์ ไวโอลาบรรเลงด้วยโน้ตเข้บ้ตสองชั้นเจ็ดพยางค์ และเชลโลบรรเลงด้วยโน้ตเข้บ้ตสองชั้นหกพยางค์

ตัวอย่างที่ 2.16 การลดความเร็ว ในกระบวนที่สองของบทเพลง String quartet OCD

♩ = 120

**Presto scorrevole like mad**

59 **O**

61 (tr) (trill on upper note only)

**Rit. poco a poco al fine**      ♩ = 108

63

(♩ = 96)      (♩ = 84)

65

Detailed description of the musical score: The score is for a string quartet in 4/4 time. It consists of four staves: Violin I, Violin II, Viola, and Cello/Double Bass. The key signature has one sharp (F#). The first system (measures 59-60) is marked 'ff' and 'legato'. The second system (measures 61-62) includes a trill instruction '(tr) (trill on upper note only)' above the first staff. The tempo is 'Presto scorrevole like mad' with a metronome marking of 120. The third system (measures 63-64) is marked 'Rit. poco a poco al fine' and has a metronome marking of 108. The fourth system (measures 65-66) has metronome markings of 96 and 84. The score includes various musical notations such as slurs, trills, and dynamic markings.



จากตัวอย่างที่ 2.16 แสดงถึงการลดความเร็ว ในกระบวนที่สองของบทประพันธ์ String quartet OCD โดยเริ่มต้นความเร็วที่ 120 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 59 ค่อยๆ ลดความเร็วลงมาที่ 108 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 64 96 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 65 และ 84 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 66 ผู้ประพันธ์ต้องการแสดงให้เห็นถึงความผ่อนคลายลงก่อนที่จะจบกระบวน

บทประพันธ์ String quartet OCD มีแรงบันดาลใจมาจากโรคทางจิตเวชคือ โรคย้ำคิดซ้ำทำ ซึ่งสอดคล้องกับแรงบันดาลใจของผู้วิจัยที่จะสร้างสรรค์ผลงานการประพันธ์จากโรคทางจิตเวช ความน่าสนใจของบทประพันธ์นี้คือ การสื่อถึงอารมณ์ต่างๆ ด้วยการใช้ชั้นคู่เสียงชนิดต่างๆ การใช้โพลีคอร์ดในการสร้างซับซ้อนให้กับเสียงประสานเพื่อสื่อถึงความรู้สึกที่มีความซับซ้อน ฟุ้งซ่าน กัดค้น

อีกความน่าสนใจนอกเหนือไปจากด้านเสียงประสานคือ ในด้านจังหวะ ตัวบทประพันธ์นี้ได้สร้างความรู้สึกที่มีซับซ้อน กัดค้น ด้วยเทคนิคหลากหลายจังหวะ ซึ่งสร้างจากการบรรเลงร่วมกันของแต่ละเครื่องดนตรีด้วยค่าโน้ตที่ไม่เท่ากัน อีกทั้งมีเทคนิคการลดความเร็วในขณะที่บรรเลง ซึ่งแสดงถึงการผ่อนคลายของตัวบทประพันธ์ อันสอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างสรรค์กระบวนที่สี่ของผู้วิจัย ซึ่งเกี่ยวกับความเร็วช้าของหัวใจจากอาการตระหนก

### 2.2.3 Ultradian Bipolar Disorder ประพันธ์โดยฮันเตอร์ อีเวน

Ultradian Bipolar Disorder เป็นผลงานการประพันธ์ของฮันเตอร์ อีเวน นักประพันธ์และนักออกแบบมัลติมีเดียชาวอเมริกัน และเป็นผู้สอนเกี่ยวกับการประพันธ์เพลง เทคโนโลยีด้านดนตรีที่ The University of Colorado โดยได้แต่งบทเพลงนี้ขึ้นในปี ค.ศ.2008

บทประพันธ์ Ultradian Bipolar Disorder แบ่งออกได้เป็น 5 กระบวน ดังนี้

1) กระบวนแรก เริ่มต้นด้วยจังหวะอันรวดเร็ว รุนแรง เน้นย้ำทำนองสั้นๆ ด้วยการออสตินาโต ในระหว่างการเน้นย้ำทำนอง มีการสอดแทรกด้วยแนวประสานอื่นๆ เพื่อให้เกิดความขัดแย้งภายในการบรรเลงนั้นๆ อีกทั้งยังเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลันโดยทำให้เนื้อดนตรีบางลงจากในช่วงแรกที่มีความหนา กลับมาหนาอย่างรวดเร็ว และสลับกลับมาบางอีกครั้ง ใช้การบรรเลงโต้ตอบระหว่างเครื่องดนตรีในการประสานเสียง ในช่วงระหว่างการประสานเสียงแบบโต้ตอบ แต่ละเครื่องดนตรีจะใช้น้ำเสียงที่แตกต่างกันไป เช่น เครื่องลมไม้กับเครื่องสายจะใช้น้ำเสียงปกติและเบา แต่เครื่องลมทองเหลืองจะใช้น้ำเสียงในระดับมากเพื่อเน้นย้ำจังหวะให้มีความชัดเจน แสดงให้เห็นถึง

จังหวะของบทเพลง ก่อนจบกระบวนแรกนี้ ทุกเครื่องดนตรีได้บรรเลงพร้อมกัน (Unison) ด้วยความดังที่มากขึ้นเรื่อยๆ จนจบกระบวน สร้างความตึงเครียดก่อนที่จะเข้าสู่ท่อนถัดไป

2) เริ่มต้นกระบวนที่สองนี้ด้วยการค่อยๆ เพิ่มการบรรเลงเครื่องดนตรีทีละเครื่อง โดยเริ่มที่เชลโลและไวโอลิน บรรเลงทับซ้อนด้วยโน้ตค้าง แต่เริ่มด้วยจังหวะที่แตกต่างกัน จากนั้น คลาริเน็ต โอโบ ไวโอลิน และเครื่องประกอบจังหวะบรรเลงตามมาเป็นลำดับ จนเกิดความตึงเครียด เนื่องจากชั้นคู่ที่เกิดจากแต่ละแนวประสานทับซ้อนกัน จากนั้นเป็นการค้างเสียงสูงของทรัมเปตที่มีความกักของเสียงเนื่องจากใช้ชั้นคู่สองในการประสาน จากนั้นเป็นการบรรเลงด้วยจังหวะเดียวกันด้วยเสียงประสานที่มีความตึงเครียดเนื่องจากเน้นการใช้กลุ่มโน้ตเสียงกัก (Tone cluster) สลับกับความเงียบทำให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกของความสงสัยในสิ่งที่กำลังจะเกิดขึ้น จากนั้นเป็นการประสานของแต่ละแนวประสานที่มีความแตกต่างกัน ผสมผสานเป็นเนื้อดนตรีที่มีความบาง ตามด้วยทำนองหลักซึ่งบรรเลงด้วยฟลูตและเน้นย้ำจังหวะด้วยเครื่องลมทองเหลืองเช่นเดิม ความดังของบทเพลงค่อยๆ ดังเพิ่มมากขึ้น แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงด้วยทำนองหลักเดียวกันแต่เริ่มบรรเลงในจังหวะที่แตกต่างกัน หรือเป็นการบรรเลงโต้ตอบกันไปมาระหว่างเครื่องดนตรี จากนั้นทั้งช่วงกลายเป็นเสียงค้างอย่างฉับพลัน และกลับมาบรรเลงทำนองหลักอย่างฉับพลัน ซึ่งเป็นเทคนิคที่อิกอร์ สตราวินสกี (Igor Stravinsky, 1882-1971) นิยมใช้ในงานประพันธ์ของเขาคือ การเปลี่ยนเนื้อดนตรีโดยฉับพลันเสมือนการเปลี่ยนอารมณ์อย่างรวดเร็ว เมื่อบรรเลงทำนองหลักได้ระยะหนึ่ง ทำนองหลักเปลี่ยนเป็นการบรรเลงเดี่ยวของทรัมเปต ซึ่งบรรเลงโดยอิสระ เนื่องจากไม่มีจังหวะที่ชัดเจน จากนั้นสอดประสานด้วยเครื่องดนตรีในวง ซึ่งบรรเลงในลักษณะกลุ่มเสียงกัก กลับมาทำนองหลักแต่มีการเพิ่มความเร็วอย่างฉับพลันและรุนแรง และจบท่อนด้วยการประโคมเสียงของทุกเครื่องดนตรีและการรูดสาย (Glissando) ในลักษณะต้นสดของเปียโน

3) กระบวนที่สาม เริ่มต้นด้วยการบรรเลงเดี่ยวทำนองหลักด้วยบาริโทนแซกโซโฟน และสอดรับในลักษณะเสียงประสานด้วยกลุ่มเครื่องลมไม้ จากนั้นโซปราโนแซกโซโฟนบรรเลงทำนองร่วมกันแต่เริ่มด้วยจังหวะที่แตกต่างกัน จากนั้นสร้างความตึงเครียดด้วยการเพิ่มจำนวนเครื่องดนตรีซึ่งบรรเลงแนวประสานที่ต่างกันออกไป ส่วนที่มีความน่าสนใจคือ การสร้างเสียงที่มีลักษณะพิเศษอย่างเช่น ทรอมโบนบรรเลงในลักษณะรูดเสียงหรือการสไลด์ การเคาะที่ตัวเปียโนให้มีลักษณะคล้ายกับเครื่องกระทบ เครื่องสายบรรเลงฮาร์โมนิก เป็นต้น

4) กระทบที่สี่ กลุ่มเครื่องสายบรรเลงฮาร์โมนิกในลักษณะเหลื่อมเวลา และเครื่องลมไม้และเปียโนได้สอดประสานเข้ามาในลักษณะเดียวกันคือบรรเลงเหลื่อมเวลา เสียงประสานในช่วงนี้มีความตึงเครียดเพียงเล็กน้อย ไม่เท่ากับใน 3 กระทบ ก่อนหน้านี้ มีการบรรเลงโต้ตอบไปมากันระหว่างเครื่องดนตรี จากนั้นกลุ่มเครื่องลมไม้บรรเลงดั่งขึ้น เริ่มด้วยโอโบ โซปราโนแซกโซโฟน และฟลูต บาริโตนแซกโซโฟนกับบาสซูนบรรเลงจังหวะเป็นพื้นให้กับทำนองที่สอดประสานในลักษณะออสตินาโต จากนั้นเครื่องดนตรีทั้งหมดได้บรรเลงพร้อมเป็นจังหวะกับโน้ตค้ำ เสียงประสานค่อยๆ ตึงเครียดขึ้นจนกระทั่งเข้าสู่เนื้อดนตรีที่มีจังหวะรวดเร็ว ชัดเจน อย่างฉับพลัน คล้ายคลึงกับช่วงเริ่มต้นของท่อนแรก และจังหวะของแต่ละเครื่องดนตรีค่อยๆ คลายความชัดเจน จนกลายเป็นความวุ่นวายเนื่องจากบรรเลงจังหวะที่แตกต่างกันด้วยเทคนิคหลากหลายจังหวะ และต่างระดับเสียง

5) กระทบที่ห้า เริ่มต้นคล้ายคลึงกับกระทบที่สอง เป็นการค่อยๆ เพิ่มการบรรเลงทีละเครื่องดนตรีโดยเริ่มที่เครื่องดนตรีเสียงต่ำ ทับซ้อนด้วยเสียงสูง กลุ่มเครื่องสายบรรเลงฮาร์โมนิก แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงโน้ตที่ทำให้เกิดเสียงกัด (Dissonance) อีกทั้งยังบรรเลงเดี่ยวด้วยระดับเสียงดังมาก จนเกิดความตึงเครียดเป็นอย่างมาก แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงอย่างรุนแรงคล้ายกับการสาธิตของงานจิตรกรรม สุดท้ายจบลงด้วยความเงียบอย่างฉับพลัน

บทประพันธ์ Ultradian Bipolar Disorder มีแรงบันดาลใจมาจากโรคทางจิตเวช ได้แก่ โรคไบโพลาร์ ซึ่งสอดคล้องกับแรงบันดาลใจของผู้วิจัยที่จะสร้างสรรค์ผลงานการประพันธ์จากโรคทางจิตเวช ความน่าสนใจในบทประพันธ์นี้ ได้แก่ การใช้กลุ่มเสียงกัดเพื่อสร้างอารมณ์มีความตึงเครียดในระดับสูง การบรรเลงโต้ตอบเพื่อสร้างความสับสนวุ่นวายอันสอดคล้องกับแนวคิดในสร้างสรรค์ของผู้วิจัยในการแสดงถึงความฟุ้งซ่านของความคิด อีกความน่าสนใจของบทประพันธ์นี้คือการใช้เทคนิคพิเศษของเครื่องดนตรี เช่น เทคนิคการสไลด์ของทรอมโบนเพื่อแสดงถึงความฟุ้งซ่านของความคิด

#### 2.2.4 La mer ประพันธ์โดย โคลด เดอบุสซี

บทประพันธ์ดนตรี La mer สำหรับวงออร์เคสตรา ประพันธ์โดยโคลด เดอบุสซี (Claude Debussy, 1862-1918) นักประพันธ์เพลงชาวฝรั่งเศส โดยเริ่มประพันธ์บทเพลง La mer ในปี ค.ศ.1903 แล้วเสร็จในปี ค.ศ.1905 บทประพันธ์ชิ้นนี้ ได้รับแรงบันดาลใจจากความประทับใจของเดอบุสซีที่มีต่อทัศนียภาพชายทะเล และได้รับอิทธิพลจากศิลปะและดนตรีญี่ปุ่น ซึ่งได้รับชมจาก

งาน Exposition Universelle 1900 ที่ปารีส โดยตั้งใจเรียกงานชิ้นนี้ว่าเป็นงานซิมโฟนีสามชิ้น (trois esquisses symphoniques pour orchestre) แทนที่จะเรียกว่าเป็นงานซิมโฟนี

บทประพันธ์ La mer มีทั้งหมด 3 ภาควิชา ดังนี้

ภาควิชาที่หนึ่ง "De l'aube à midi sur la mer" (From dawn to midday on the sea) - très lent (si mineur) animated and tumultuous (C sharp minor)

ภาควิชาที่สอง "Jeux de vagues" (Play the waves) - allegro (do dièse mineur) allegro (C sharp minor)

ภาควิชาที่สาม "Dialogue du vent et de la mer" (Dialogue of the wind and the sea) - animé et tumultueux (do dièse mineur) animated and tumultuous (C sharp minor)

ผลงานของเดอบุสซีนี้มีความน่าสนใจในด้านเสียงประสาน ซึ่งมีการเลือกใช้บันไดเสียงหรือกลุ่มโน้ตสำหรับเสียงประสาน แตกต่างไปจากบทเพลงอื่นๆ ในช่วงนั้น อันเป็นจุดเริ่มต้นเข้าสู่ดนตรีในศตวรรษที่ 20 ทั้งการใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่หรือชั้นคู่ห้า การใช้โหมด การใช้บันไดเสียงโซลโทน บันไดเสียงเพนทาโทนิค (Pentatonic scale) และการใช้แนวเสียงแบบขนาน ซึ่งในบทเพลงมีจุดที่ผู้วิจัยสนใจดังนี้

ตัวอย่างที่ 2.17 ตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโซลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี  
กระบวนที่สาม ห้องที่ 119-122

The image shows a page of a musical score for 'La Mer' by Debussy, measures 119-122. The score is for a full orchestra and includes parts for Oboes, Flutes, Clarinets, Bassoons, Horns, Trumpets, Trombones, and Tuba. The key signature is C major with a B-flat in the bass clef. The score shows a complex texture with many overlapping lines and dynamic markings like 'ff' and 'f'. A box with the number '51' is visible at the top left of the score.

จากตัวอย่างที่ 2.17 แสดงตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโซลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี ห้องที่ 119-122 โดยเดอบุสซีนำเอาบันไดเสียง C โสลโทน (C D E F# G# A# (Bb)) มาใช้ในลักษณะทริยแอดแบออกเมนเทด (Augmented triad) ได้แก่ C<sup>+</sup> Bb<sup>+</sup>

ตัวอย่างที่ 2.18 ตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโอลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี  
 กระบวนที่สอง ห้องที่ 231-234

The image shows a musical score for Debussy's 'La Mer', second movement, measures 231-234. The score is arranged in two systems. The first system includes parts for Corn, Cymb., Trg., 1re Harpe, and 2de Harpe. The 1re Harpe part has a box labeled 'C Whole Tone'. The 2de Harpe part has a box labeled 'C# Whole Tone'. The second system includes parts for Cl., Horns, and Trompe. The Cl. part has a box labeled 'C# Whole Tone'. The score includes dynamic markings like pp, p, mf, and piz. p.

จากตัวอย่างที่ 2.18 แสดงตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโอลโทน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี กระบวนที่สอง ห้องที่ 231-234 ใช้ในการสร้างเสียงประสาน โดยในห้องที่ 231 และ 233 สร้างจากบันไดเสียง C โอลโทนเนื่องจากประกอบด้วยโน้ต C D E F# G# และ Bb ในห้องที่ 232 และ 234 สร้างจากบันไดเสียง C# โอลโทนเนื่องจากประกอบด้วยโน้ต C# D# F G A และ B

ตัวอย่างที่ 2.19 ตัวอย่างการใช้แนวเสียงแบบขนาน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี  
กระบวนที่สาม ห้องที่ 17-20

The image shows a musical score for the brass section of 'La mer' by Debussy, measures 17-20. The score is written for Bb, Cor A., 1re Cl., 2de Cl., 1er et 2e Bous, 3e Bous, C. Bous, and Cors. The music features parallel motion in the brass section, with dynamics ranging from p to f. The score is in G major and 3/4 time.

จากตัวอย่างที่ 2.19 แสดงตัวอย่างการใช้แนวเสียงแบบขนาน ในบทประพันธ์ La mer ของเดอบุสซี กระบวนที่สาม ห้องที่ 17-20 เป็นการใช้เสียงประสานแบบขนาน ด้วยการดำเนินคอร์ดในลักษณะโครมาติก สังเกตการเคลื่อนของแต่ละแนวทำนองจะดำเนินขึ้นหรือลงเป็นครึ่งเสียง และแต่ละแนวทำนองบรรเลงด้วยสัดส่วนเดียวกันทั้งหมด

ความน่าสนใจของบทประพันธ์ La mer นี้ อยู่ที่การใช้บันไดเสียง หรือกลุ่มโน้ตที่มีความไม่ชัดเจนของท่วงทำนองเสียง ได้แก่ การใช้บันไดเสียงโฮลโทน อันสอดคล้องกับแนวคิดของผู้วิจัยในการสร้างความไม่ชัดเจนของความคิด อีกความน่าสนใจคือการใช้แนวเสียงแบบขนาน เป็นการเน้นย้ำเสียงประสาน แสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกที่มีความกดดัน

### 2.2.5 The Rite of Spring ประพันธ์โดย อิกอร์ สตราวินสกี

บทประพันธ์ดนตรี The Rite of Spring สำหรับวงออร์เคสตรา เป็นงานประพันธ์ดนตรีที่มีชื่อเสียงชิ้นหนึ่งของอิกอร์ สตราวินสกี นักประพันธ์ชาวรัสเซีย โดยเริ่มประพันธ์บทเพลง The Rite of Spring ในช่วงปลายของฤดูร้อนในปี ค.ศ.1911 ออกแสดงครั้งแรกในวันที่ 29 พฤษภาคม ค.ศ. 1913

สำหรับบทประพันธ์ชิ้นนี้ สตราวินสกีต้องการสื่อถึงการเกิดใหม่ของธรรมชาติ หลังจากฤดูหนาวได้ผ่านพ้นไป ชัยชนะจากความร้อนของพระอาทิตย์ ความอบอุ่นและส่องแสง การเปลี่ยนแปลงของชีวิตมนุษย์ที่ผ่านการเช่นสรวงบุชายัญ ซึ่งการเช่นสรวงบุชายัญนี้เป็นการตอกย้ำถึงสภาพจิตใจของมนุษย์ในยุคหนึ่งที่อยู่สีกวาดกลัวต่อธรรมชาติ สตราวินสกีใช้พิธีกรรมเช่นสรวงบุชายัญของชนเผ่าอนกริตกลุ่มหนึ่งในรัสเซียเป็นสื่อเล่าเรื่องผ่านงานประพันธ์เพลง ซึ่งการเช่นสรวงบุชายัญนั้นเป็นพิธีกรรมที่ศักดิ์สิทธิ์และน่าเคารพ แต่เต็มไปด้วยความน่ากลัว โหดร้าย (Walter White, 1997)

ในด้านเทคนิคการประพันธ์ของ The Rite of Spring เป็นการใช้นวัตกรรมใหม่ทั้งการใช้เครื่องดนตรี เสียงประสาน และจังหวะ เทคนิคการประพันธ์อันโดดเด่นดังเช่น โพลีโทนาลิตี คือการใช้กลุ่มเสียงที่แตกต่างกันในเวลาเดียวกัน การซ้อนชั้นทำนอง (Stratification) คือการนำเอาทำนองที่มีความแตกต่างกันมาเรียงซ้อนกัน โดยสตราวินสกีนำเอาแนวทำนองที่มีลักษณะเป็นออสตินาโตมาเรียงซ้อนกันหลายแนวจนเกิดความซับซ้อนของเสียงประสานและจังหวะ

ตัวอย่างที่ 2.20 การใช้เสียงประสานแบบโพลีโทนาลิตี ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระจบวน The Augurs of Spring

จากตัวอย่างที่ 2.20 แสดงตัวอย่างการใช้เสียงประสานแบบโพลีโทนาลิตี ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระจบวน The Augurs of Spring โดยสังเกตการสร้างเสียงประสานในแนวตั้งกลุ่มแรกประกอบด้วยกลุ่มฮอร์น 1-4 ไวโอลิน 2 และวิโอลา บรรเลงด้วยคอร์ด Eb7 กลุ่มสองประกอบด้วยกลุ่มฮอร์น 5-8 เชลโล และดับเบิลเบส บรรเลงด้วยคอร์ด Fb หรือ E ซึ่งเมื่อพิจารณา



เสียงประสานที่บรรเลงของทั้งสองกลุ่ม พบว่า ใช้คอร์ดที่แตกต่างกันในระดับครึ่งเสียงคือ Eb7 และ Fb (E) ทำให้เกิดสับสนเสียงที่มีสองคอร์ดในเวลาเดียวกัน

ตัวอย่างที่ 2.21 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน  
Ritual of The Rival Tribes

The musical score for "Ritual of The Rival Tribes" from "The Rite of Spring" is presented in two systems. The first system includes parts for Flute (Fl.), Flute in C (Fl. c-a.), Oboe (Ob.), Clarinet in G (C. ingl.), Clarinet in Bb (Cl. (B)), Bassoon (Fag.), and Contrabassoon (C-fag.). The second system includes parts for Cor Anglais (Cor.), Trumpet in C (Tr-be (C)), Timpani (Timp. gr.), Violin I (V-ni I div.), Violin II (V-ni II div.), Viola (V-le), Violoncello (V.c.), and Double Bass (C-b.). The score features complex rhythmic patterns, dynamic markings such as 'p' (piano) and 'mf' (mezzo-forte), and articulation like 'tr' (trills) and 'pizz.' (pizzicato). A rehearsal mark '61' is present in both systems. The key signature changes from one flat to two flats, and the time signature is 2/4.

จากตัวอย่างที่ 2.21 แสดงตัวอย่างการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน Ritual of The Rival Tribes จะให้เห็นได้ว่า เนื้อดนตรีช่วงแรกนั้น ประกอบด้วยคอร์ดซึ่งบรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตสั้นและต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องดนตรีที่มีเนื้อเสียงหนา อย่างเช่น โอโบ อิงซิลฮอรัน บาสซูน ฮอรัน อีกทั้งมีทิมปานีคอยช่วยย้ำจังหวะ ในท่อนหมายเลข 61 เนื้อดนตรีได้เปลี่ยนไปอย่างฉับพลัน โดยใช้เครื่องดนตรีที่มีเนื้อเสียงบางกว่าอย่างฟลูต ทรัมเปต

ตัวอย่างที่ 2.22 การใช้ออสตินาโต ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน Introduction

จากตัวอย่างที่ 2.22 แสดงตัวอย่างการใช้ออสตินาโต ในบทประพันธ์ The Rite of Spring กระบวน Introduction ซึ่งจะสังเกตได้ว่า มีการออสตินาโตในหลายแนวทำนอง โมทีฟแรก บรรเลงโดยฟลูต บรรเลงด้วยกลุ่มโน้ต D# C# ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำและเข็บบทหนึ่งชั้น โมทีฟที่สอง บรรเลงโดยอัลโตฟลูต มีลักษณะเป็นทำนองหลักด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บบทหนึ่งชั้นสามพยางค์และโน้ตเข็บบทสองชั้นหกพยางค์ โมทีฟที่สามบรรเลงโดยปิโคโลคลาริเน็ต (Piccolo clarinet) ด้วยกลุ่มโน้ต E D# D C# A# มีลักษณะคล้ายบันไดเสียงโครมาติก ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำและเข็บบทหนึ่งชั้นสามพยางค์ โมทีฟที่สี่บรรเลงโดย เอ คลาริเน็ต (Clarinet in A) ด้วยโน้ตสองตัวคือ G# E ด้วยสัดส่วนเข็บบทหนึ่งชั้นสามพยางค์ และโมทีฟที่ห้าบรรเลงโดยบาสซูน ด้วยกลุ่มโน้ต D Bb C# Bb D Bb ด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บบทหนึ่งชั้นสามพยางค์

จากบทประพันธ์ The Rite of Spring เทคนิคที่สอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ของผู้วิจัยได้แก่ การใช้เทคนิคโพลีโทนาลิตี เพื่อสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกที่มีความซับซ้อน กัดดัน อีกทั้งยังมีความคล้ายกับกลุ่มเสียงกัด ทำให้สามารถแสดงออกถึงความโกรธเกรี้ยวอีกด้วย อีกทั้งในการ

แสดงออกถึงความซับซ้อน กัดค้น สามารถใช้เทคนิคซ้อนชั้นทำนอง ซึ่งเป็นการบรรเลงออสตินาโตที่แตกต่างกันหลายแนวทำนองในเวลาเดียวกัน

อีกเทคนิคของบทประพันธ์นี้ที่มีความน่าสนใจ ได้แก่ เทคนิคการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ของผู้วิจัยที่ต้องการแสดงออกถึงการเปลี่ยนอารมณ์ความรู้สึกอย่างฉับพลัน

### 2.2.6 Music of Spheres ประพันธ์โดย ฟิลลิป สปาร์ค

บทประพันธ์ดนตรี Music of Spheres สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี เป็นงานประพันธ์ของฟิลลิป สปาร์ค (Philip Sparke, 1951) นักดนตรีและนักประพันธ์ชาวอังกฤษ โดยส่วนใหญ่เป็นงานประพันธ์สำหรับวงซิมโฟนี และวงกลุ่มเครื่องทองเหลือง (Brass band) สำหรับบทเพลง Music of Spheres ประพันธ์ขึ้นในปี ค.ศ.2004

สำหรับบทประพันธ์ชิ้นนี้ สปาร์คต้องการสื่อถึงการเกิดของจักรวาลและอวกาศ โดยอ้างอิงทฤษฎีของพีธาโกรัส (Pythagoras, c. 570-c. 495 BC) ที่ว่าจักรวาลใช้กฎเดียวกับอัตราส่วนในการแบ่งโน้ตดนตรี และอัตราส่วนเหล่านี้มีความสอดคล้องกับระยะห่างระหว่างดาวเคราะห์ ดาวเคราะห์แต่ละดวงจะมีเสียงของตัวเอง (Sparke, 2004)

บทประพันธ์ Music of Spheres แบ่งออกได้ 6 กระจวน ดังนี้

- กระจวนที่หนึ่ง t = 0 – Big Bang
- กระจวนที่สอง The Lonely Planet
- กระจวนที่สาม Asteroids and Shooting Stars
- กระจวนที่สี่ Music of the Spheres
- กระจวนที่ห้า Harmonia
- กระจวนที่หก The Unknown

ในบทประพันธ์นี้ สปาร์คได้ใช้เทคนิคเหลี่ยมจังหวะของแต่ละแนวทำนอง เพื่อสร้างความซับซ้อนให้กับเสียงประสาน การใช้บันไดเสียงโครมาติกในช่วงต้นบทประพันธ์เพื่อสร้างปรากฏการณ์บิกแบง (Big bang) และการออสตินาโต คือการนำเอากลุ่มโน้ตที่เกิดขึ้นซ้ำๆ หรือแนวซ้ำขึ้นมาเป็นวัตถุดิบหลักในบทเพลง

ตัวอย่างที่ 2.23 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่หนึ่ง บทประพันธ์ Music of Spheres

The image displays a page of a musical score for the piece "Music of Spheres". The score is written for a large ensemble, including woodwinds, brass, and strings. The key signature is one flat (B-flat major or D minor), and the time signature is 4/4. The score is divided into measures, with dynamics such as *pp*, *p*, *mp*, *mf*, *f*, and *ff* indicated throughout. The instrumentation includes Piccolo, Flute, Oboe, English Horn, Bass Clarinet, Clarinet 1, Clarinet 2, Clarinet 3, Alto Clarinet, Bass Clarinet, Bassoon, Saxophones (Alto, Tenor, Baritone), Trumpets (1st and 2nd/3rd), Euphonium, and Trombone. The score shows a chromatic scale in the first movement, as indicated by the caption.

ตัวอย่างที่ 2.23 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในระบวนที่หนึ่ง บทประพันธ์ Music of Spheres

The image displays a page of a musical score for the piece "Music of Spheres". The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments listed on the left include Piccolo (Picc.), Flute (Fl.), Oboe (Ob.), English Horn (Eng. Hrn.), Eb Clarinet (Eb Cl.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Alto Clarinet (A. Cl.), Bass Clarinet (B. Cl.), Bassoon (Bbn.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), 1st Trumpet (1st Tpt.), 2nd and 3rd Trumpets (2nd + 3rd Tpt.), Euphonium (Euph.), and Trombone (Tbn.). The score shows a complex rhythmic pattern with many sixteenth and thirty-second notes. A prominent feature is the use of chromatic scales, where each instrument part has a sequence of notes moving up and then down in a stepwise fashion, creating a shimmering, textured effect. The score is divided into measures by vertical bar lines, and there are dynamic markings such as *ff* (fortissimo) visible in the lower parts of the score.

จากตัวอย่างที่ 2.23 แสดงตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโครมาติก ในระบวนแรกของบทประพันธ์ Music of Spheres สังเกตการดำเนินแต่ละทำนอง จะเห็นได้ว่า แต่ละทำนองมีอิสระต่อการดำเนินทำนองมีทั้งไล่ลำดับเสียงทั้งขึ้นและลง การเริ่มต้นบรรเลงที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดวามกระดังงของเสียงประสาน

ตัวอย่างที่ 2.24 การใช้ออสตินาโต ในกระบวนที่ 6 บทประพันธ์ Music of Spheres

The image displays a page of a musical score for the piece 'Music of Spheres'. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves for different instruments. The instruments listed on the left side of the page include: Picc., Fl., Ob., Eng. Hn., Eb Cl., Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3, A. Cl., B. Cl., Bar., Cbn., Ch. Cl., Sax. (Soprano, Alto 1, Alto 2, Tenor, Baritone), 1st Tpt., 2nd + 3rd Tpt., Hn. 1, Hn. 2, Hn. 3, Hn. 4, Tbn. 1, Tbn. 2 + 3, Euph., Tba., Cb., Perc., Snare Drum (S. D.), Bass Drum (B. D.), and Xyl. The score shows complex rhythmic patterns and melodic lines for each instrument, with various dynamics and articulations indicated throughout the piece.

จากตัวอย่างที่ 2.24 แสดงตัวอย่างการใช้ออสตินาโต ในกระบวนที่ 6 บทประพันธ์ Music of Spheres ซึ่งจะสังเกตได้ว่า มีการออสตินาโตในหลายแนวทำนอง โมทีฟแรกบรรเลงโดยพิคโคโล ฟลูต โอโบ ปีฟเลต คลาริเน็ต (Clarinet in Bb) อัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน

และไซโลโฟน สร้างจากกัญแจเสียง Eb เมเจอร์ ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตสองชั้น โมทีฟที่สองบรรเลงโดย เอ คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต บาสซูน คอนทราบาซซูน คอนทรากลาริเน็ต บาริโตนแซกโซโฟน ทรัมเปต ทรอมโบน ยูโฟเนียม ทูบา ดับเบิลเบส สร้างจากกัญแจเสียง Eb เมเจอร์ ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำสลับเข้ตหนึ่งชั้น หลังจากนั้นปรับเป็นเข้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ โมทีฟที่สามบรรเลงโดยเปียโน ด้วยคอร์ด Eb และ Cm7 ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตสองชั้น โมทีฟที่สี่บรรเลงโดยทิมปานี ด้วยโน้ตสองตัวคือ Eb Bb ด้วยสัดส่วนเข้ตหนึ่งชั้น โมทีฟที่ห้าบรรเลงโดยกลองสนแนร์ (Snare drum) ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตหนึ่งชั้นสลับโน้ตเข้ตสองชั้น และโมทีฟที่หกบรรเลงโดยกลองเบส ด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำและเข้ตหนึ่งชั้น

ความน่าสนใจของบทประพันธ์ Music of Spheres คือการใช้บันไดเสียงโครมาติกในหลากหลายแนวด้วยการเริ่มต้นบรรเลงทำนองต่างเวลากัน อีกทั้งบรรเลงสวนทางกันทำให้เกิดความกระด้างของเสียงประสานและความซับซ้อนของเนื้อดนตรี และการใช้เทคนิคซ้อนชั้นทำนอง ซึ่งเป็นการบรรเลงออสตินาโตที่แตกต่างกันหลายแนวทำนองในเวลาเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างสรรค์ของผู้วิจัย ในการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกที่สื่อถึงความฟุ้งซ่านของความคิด

## 2.3 สรุปแนวความคิดที่ได้รับจากการศึกษาวรรณกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้อง

### 1) แนวคิดในการเรียบเรียงประสานเสียงด้วยระยะขั้นคู่ชนิดต่างๆ

การใช้ขั้นคู่เสียงในการประพันธ์เพลง ถือว่าเป็นเรื่องปกติในการสร้างสรรค์ แต่การสร้างเสียงประสานด้วยขั้นคู่ระยะต่างๆ จะให้สัมผัสเสียงที่ส่งผลต่ออารมณ์ความรู้สึกที่แตกต่างออกไปจากการศึกษาบทประพันธ์ String quartet OCD ของลอเรตตา โนตาเรสซี จะเห็นได้ว่า มีการใช้ระยะขั้นคู่ต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์อารมณ์ความรู้สึกของบทเพลง

พอล ฮินเดอมิท ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับแนวคิดของขั้นคู่เสียงแต่ละชนิดซึ่งสร้างความกลมกลืน (Consonance) และ ความกระด้าง (Dissonance) แตกต่างกันไป ดังตัวอย่างที่

2.25

ตัวอย่างที่ 2.25 Paul Hindemith's Series 1

Series 1  Omitted in original

P8 P5 P4 M6 M3 m3 m6 M2 m7 m2 M7 A4 or d5

จากตัวอย่างที่ 2.25 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบระหว่างโน้ตแรกและโน้ตอื่นๆ โดยเรียงระดับจากความกลมกลืนที่สุดไปสู่ความกระด้างที่สุดได้แก่ กลุ่มขั้วคู่แบบเพอร์เฟค (P8, P5, P4) กลุ่มขั้วคู่แบบขั้วคู่สามหรือขั้วคู่หก (M6, M3, m3, m6) กลุ่มขั้วคู่แบบขั้วคู่สองหรือขั้วคู่เจ็ด (M2, m7, m2, M7) และกระด้างที่สุดคือขั้วคู่ทรียโทน (A4, d5) หรือขั้วคู่ทรียโทน (Hindemith, 1936)

จากแนวคิดของฮินเดมิธ จะเห็นได้ว่าขั้วคู่เสียงแบบเพอร์เฟคอยู่ในระดับมีความกลมกลืนมาก (Open consonance) เสียงที่แสดงออกมามีความแข็งแรง โดยเฉพาะขั้วคู่แปดและขั้วคู่ห้าเพอร์เฟค แต่สำหรับขั้วคู่สี่เพอร์เฟค เป็นขั้วคู่เสียงที่สามารถเป็นได้ทั้งแบบกลมกลืนและแบบกระด้าง (Persichetti, 1961) เนื่องจากอยู่ที่บริบทของการมีอยู่ของขั้วคู่สี่เพอร์เฟค หากอยู่ในตำแหน่งที่ล้อมรอบไปด้วยกลุ่มเสียงกระด้าง จะให้สัมผัสเสียงที่มีความกลมกล่อม แต่ในทางกลับกัน หากอยู่ในตำแหน่งที่ล้อมรอบไปด้วยกลุ่มเสียงซึ่งกลมกลืน จะให้สัมผัสเสียงที่มีความกระด้าง ทำให้ในการสร้างเสียงประสานแบบขั้วคู่สี่หรือขั้วคู่ห้าเพอร์เฟค (Perfect fourth or perfect fifth) เป็นการสร้างเสียงประสานที่มีความคลุมเครือไม่ชัดเจน อีกทั้งไม่สามารถได้ยินโทนิกของกัญแจเสียงหรือศูนย์กลางเสียงได้อย่างชัดเจนตามแนวทางการประพันธ์ดนตรีอิงกัญแจเสียง (Tonality) ดังบทประพันธ์ La mer ของโคลด เดบussy มีการใช้เสียงประสานแบบคู่สี่หรือคู่ห้านี้อย่างเด่นชัด สัมผัสเสียงจากเสียงประสานคู่สี่หรือคู่ห้านี้จะให้อารมณ์ความรู้สึกที่ล่องลอย เนื่องจากขาดความชัดเจนของโทนิกหรือศูนย์กลางเสียง

เสียงประสานแบบคู่สี่หรือคู่ห้าที่มีระยะห่างเป็นขั้วคู่ทรียโทน (Tritone) มีระยะเป็นครึ่งหนึ่งของช่วงคู่แปด ให้สัมผัสเสียงที่มีความกระด้างกว่าระยะขั้วคู่สี่หรือห้าเพอร์เฟค โดยในดนตรีอิงกัญแจเสียง ขั้วคู่ทรียโทนจะปรากฏในคอร์ดทบเจ็ดโดมินันท์หรือคอร์ดทบเจ็ดดิมินิชท์ เป็นขั้วคู่กระด้างที่ต้องมีการเกลา (Resolve) เข้าหาขั้วคู่กลมกลืนได้แก่ขั้วคู่สามหรือขั้วคู่หก ได้แก่น้ตโทนิคและน้ตลำดับสาม (Mediant) ของบันไดเสียง หากนำมาใช้โดยปราศจากการเกลา จะทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่มีความกระด้าง ให้ความรู้สึกกดดัน หม่นหมอง

สำหรับขั้วคู่เสียงแบบขั้วคู่สามหรือขั้วคู่หกมีระดับความกลมกลืนไม่แข็งแรง เหมือนกับขั้วคู่เพอร์เฟค (Soft consonance) พบในการประพันธ์ดนตรีอิงกัญแจเสียง ซึ่งเน้นการใช้เสียงประสานแบบขั้วคู่เสียงแบบขั้วคู่สามหรือขั้วคู่หกเป็นหลัก สามารถระบุโทนิค (Tonic) ของกัญแจเสียงได้อย่างชัดเจน แต่อาจจะมีการเกิดหรือการประสมขั้วคู่เสียงอื่นบ้างเพื่อสร้างสีสันให้กับเสียงประสาน สัมผัสเสียงจากเสียงประสานคู่สามจะมีความเป็นธรรมชาติ กลมกลืน มีความชัดเจน



การใช้เสียงประสานแบบคู่สองหรือคู่เจ็ด (Secondal Harmony) เป็นการสร้างเสียงประสานที่มีความกระด้าง (Dissonance) เนื่องจากความใกล้เคียงกันของระยะขั้นคู่เสียง คลื่นเสียงของทั้งสองเสียงแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย ทำให้เกิดความไม่สมดุลของคลื่นเสียงจนเกิดความกระด้าง เกิดส้อมเสียงที่ส่งผลต่ออารมณ์ให้รู้สึกเครียด กัดดัน อึดอัด

โทนครัสเตอร์ (Tone cluster) คือคอร์ดขั้นคู่สองเรียงซ้อนหลายๆ ชั้นจนกลายเป็นกลุ่มของขั้นระดับเสียงที่มีความหนาแน่นมาก ซึ่งในบทประพันธ์ Ultradian Bipolar Disorder ของฮันเตอร์ อีเวน ใช้เพื่อสร้างส้อมเสียงที่มีความกระด้างและหนาแน่น

## 2) การใช้สีสันเสียง (Tone color) ของเครื่องดนตรีเพื่อสื่อสารอารมณ์

ในทุกบทประพันธ์ในการแสดงออกถึงสิ่งที่ต้องการสื่อสาร สีสันเสียงของเครื่องดนตรีมีความสำคัญไม่ต่างไปจากด้านเสียงประสาน เนื่องจากโทนเสียงของแต่ละเครื่องดนตรีมีความแตกต่างกัน แสดงอารมณ์ความรู้สึกแตกต่างกัน ช่วงเสียงของแต่ละเครื่องดนตรียังส่งผลต่อการแสดงอารมณ์ความรู้สึก ดังในบทประพันธ์ Symphony no.2 ประพันธ์โดยนิลเซน ในกระบวนที่สาม สื่อถึงความเศร้าโศก ใช้ช่วงเสียงต่ำเพื่อแสดงออกถึงอารมณ์หม่นเศร้า กัดดัน เช่นเดียวกับการใช้ระดับเสียงต่างๆ หรือความเข้มเสียง มีผลต่อการแสดงอารมณ์ของบทประพันธ์ด้วย ดังในบทประพันธ์ Symphony no.2 โดยนิลเซน ใช้ความเข้มเสียงดังและเบาสลับกันในกระบวนที่หนึ่ง การแสดงถึงอารมณ์ฉุนเฉียว โกรธง่าย อย่างฉับพลัน

## 3) แนวคิดในการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน

แนวคิดในการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลันนี้ ปรากฏอยู่ในบทประพันธ์ Ultradian Bipolar Disorder ของฮันเตอร์ อีเวน และ The Rite of Spring ของอิกอร์ สตราวินสกี ซึ่งสตราวินสกีนิยมใช้เป็นอย่างมาก มีปรากฏในงานประพันธ์ของเขา การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลันเป็นวิธีการประพันธ์ที่ทำให้อารมณ์บทเพลงเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ฟังเกิดความประหลาดใจ ในขณะที่ฟัง ไม่สามารถคาดเดาบทเพลงที่กำลังจะเกิดขึ้นได้

#### 4) แนวความคิดสร้างความไม่ชัดเจนในด้านเสียงประสาน

แนวคิดในด้านการสร้างความไม่ชัดเจนในด้านเสียงประสาน มีหลากหลายเทคนิคในการสร้าง ดังเช่นการใช้เทคนิคโพลีโทนาลิตี และโพลีคอร์ด ดังในกระบวนที่หนึ่ง ของบทประพันธ์ String quartet OCD และ The Rite of Spring การใช้บันไดเสียงที่นอกเหนือไปจากบันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์ ทำให้สร้างความไม่ชัดเจนในเสียงประสานตามขอบ เช่น การใช้ไมด บันไดเสียงโครมาติก บันไดเสียงโฮลทอน ดังในบทประพันธ์ La mer ของเดบussy

#### 5) แนวความคิดสร้างความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ

แนวคิดในด้านการสร้างความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ มีหลากหลายเทคนิคในการสร้าง ดังเช่นการเหลื่อมจังหวะในแต่ละแนวประสาน ดังในกระบวนที่หนึ่ง ของบทประพันธ์ String quartet OCD เพื่อทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ อีกทั้งยังทำให้เกิดความซับซ้อนในด้านเสียงประสานด้วย การใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ เป็นการสร้างความซับซ้อนให้กับจังหวะของบทประพันธ์ ดังในบทประพันธ์ The Rite of Spring ของสตราวินสกี และ Ultradian Bipolar Disorder ของอันเตอร์ อีเวน ดังในบทประพันธ์ The Rite of Spring จะใช้เทคนิคหลากหลายผ่านการออสตินาโต

#### 6) แนวคิดในการใช้เทคนิคพิเศษของเครื่องดนตรีในการบรรเลง

ในบทประพันธ์ Ultradian Bipolar Disorder Ewen ใช้เทคนิคพิเศษในการประพันธ์ อย่างเช่น ทรอมโบนบรรเลงในลักษณะสไตล์ การเคาะที่ตัวเปียโนให้มีลักษณะคล้ายกับเครื่องกระทบ และกลุ่มเครื่องสายบรรเลงฮาร์โมนิก เป็นต้น ในบทประพันธ์

#### 7) แนวคิดในการใช้ออสตินาโตในการสร้างเนื้อดนตรี

การใช้ออสตินาโตในบทเพลงทั่วไป จะถูกใช้ในลักษณะเป็นพื้นให้กับตัวบทเพลง อย่างเช่นการดำเนินแนวเบส หรือการบรรเลงประกอบ (Accompaniment) ในลักษณะอาร์เปจีโอ แต่ในบทประพันธ์ The Rite of Spring ของสตราวินสกี และ Music of Spheres ของฟิลลิป สปาร์ค ใช้โดยการนำเอาออสตินาโตมาเรียงซ้อนกันหลายแนวในเวลาเดียวกัน สร้างเนื้อดนตรีในลักษณะซ้อนชั้นทำนอง สร้างความซับซ้อนให้กับทั้งเสียงประสานและจังหวะ

## บทที่ 3

### อรรถาธิบาย

#### 3.1 แรงบันดาลใจและการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลง: เมนทัล ดิสทอร์ชัน

บทประพันธ์เพลงดุซมิเนียนซ์ เมนทัล ดิสทอร์ชัน เกิดจากการได้รับแรงบันดาลใจจากงานศิลปะที่นำเอาอารมณ์ความรู้สึกจากโรคทางจิตเวชมาสร้างสรรค์ในรูปแบบของงานจิตรกรรมโดยศิลปิน ชอน คอส อันมีเอกลักษณ์ของโรคแต่ละชนิด มีความน่าสนใจ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยเกิดความ ต้องการที่จะสร้างสรรค์ในรูปแบบของงานประพันธ์เพลง

จากการศึกษาโรคทางจิตเวช โดยรวมแล้วมีสาเหตุการเกิดที่หลากหลาย ทั้งจากพันธุกรรม โดยได้รับมาจากบิดามารดา จากสิ่งกระทบจิตใจหรือได้รับประสบการณ์ที่ไม่ดีในวัยเด็ก เช่น การถูกทำร้ายร่างกายหรือจิตใจ จากโรคทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง เช่น โรคเบาหวาน หอบหืด เป็นต้น และความเครียดเป็นอีกสาเหตุสำคัญ ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ ทำให้เกิดโรคทางจิตเวชได้ โดยเฉพาะบุคคลในวัยเรียนหรือทำงานในสังคมปัจจุบันซึ่งมีการแข่งขัน เร่งรีบ การแสดงออกของโรคทางจิตเวชส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกทางอารมณ์ โดยเฉพาะที่มีสาเหตุจากความเครียด แต่ละชนิดจะมีลักษณะการแสดงออกที่แตกต่างกันออกไป สามารถนำไปตีความและสร้างสรรค์เป็นผลงานทางการประพันธ์ที่มีความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

จากการศึกษาเกี่ยวกับการแสดงอารมณ์ผ่านผลงานทางด้านศิลปะ พบว่า มีแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างหนึ่งที่มีกระบวนการและกลวิธีที่จะแสดงออกถึงอารมณ์ที่เกินจากความ เป็นจริง เร้าร้อนรุนแรง ได้แก่ เอ็กซ์เพรสชันนิสต์ (Expressionist) มีการใช้สีและการตัดเส้นรอบนอก ของรูปทรงให้ดูเด่นชัดและแข็งกร้าว จิตรกรในแนวคิดนี้ต่างคนต่างจะมีเทคนิควิธีการในการ สร้างสรรค์ผลงานอันเป็นส่วนบุคคล ไม่มีทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ใดๆ มากำหนด มีอิสระในการจัดวาง การใช้เส้นหรือสีได้ตามความต้องการ เส้นหรือสีที่ถูกนำมาใช้เพื่อสื่อถึงความรู้สึกต่างๆ ในบางครั้งอาจ ให้อารมณ์เครียด แข็งแรง สงบ เบิกบาน หรือรุนแรง ในการวาดเส้นแต่ละเส้นจะต้องเต็มไปด้วยความ รวดเร็ว มั่นใจ ราวกับเป็นการวาดของคนที่มีอาการโรคประสาทอันเต็มไปด้วยความรู้สึกปวดร้าว โดย ผลงานที่มีชื่อเสียงมากของแนวคิดเอ็กซ์เพรสชันนิสต์ชิ้นหนึ่งคือ “The Scream” ของเอ็ดวาร์ด มุงค์ (Edvard Munch, 1863-1944) จิตรกรชาวนอร์เวย์คนสำคัญของแนวคิดนี้ ซึ่งถือว่าเป็นทั้งผู้นำและ ผู้ให้อิทธิพลแก่ศิลปินกลุ่มเอ็กซ์เพรสชันนิสต์ ภาพนี้มุงค์ใช้เส้นที่มีความหวือหวาคลายกับเสียงร้อง

และสีที่มีความเข้มและฉูดฉาด แสดงออกคล้ายกับอาการของโรคประสาท เป็นอารมณ์อันผิดปกติของผู้คนทั่วไป ซึ่งผลงานส่วนใหญ่ของมูงคั้นั้นสร้างสรรค์ขึ้นในลักษณะนี้

สำหรับวงการศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย มีตัวอย่างผลงานจิตรกรรมที่ใช้แนวคิด เอ็กซ์เพรสชันนิสต์ซึ่งมีชื่อเสียงได้แก่ “ในสังคมแห่งความหวาดกลัว” ของ ทวี รัชนิกร ศิลปินแห่งชาติ ด้านทัศนศิลป์ เป็นผลงานที่แสดงออกถึงอารมณ์ความรู้สึกในเชิงเอ็กซ์เพรสชันนิสต์อันรุนแรงอย่างสุดขีดด้วยรอยสีจากแปรงอันแข็งกระด้าง แผงไว้ด้วยความน่ากลัวของบางสิ่งที่ซุกซ่อนอยู่ บางครั้งสามารถมองเห็นเป็นภาพใบหน้าบุคคล บางคราวอาจมองเป็นภาพนามธรรม ผลงานนี้เป็นการถ่ายทอดถึงอารมณ์ความรู้สึกของจิตรกรอย่างจริงใจและน่ากลัว ซึ่งทวีได้รับผลกระทบมากมายทั้งทางร่างกาย นั่นคือถูกขังคุกและถูกตรวจสอบจากฝ่ายผู้มีอำนาจในช่วงเหตุการณ์ 14 ตุลาคม พ.ศ.2516 จนถึงหลังเหตุการณ์ 6 ตุลาคม พ.ศ.2519 ทำให้อิสรภาพในชีวิตต้องเปลี่ยนไป เขาต้องดำรงตนมิให้เป็นที่ยึดตามองจากฝ่ายรัฐนัก ทำให้เขาต้องสร้างสรรค์ผลงานตามปรารถนาอย่างไม่สะดวก เกิดความตึงเครียด กดดัน จนนำมาสู่ผลงานจิตรกรรมที่แสดงออกถึงความคับอกคับใจของเขา

### 3.2 การตีความโรคทางจิตเวชไปสู่การประพันธ์

ในการตีความโรคทางจิตเวชไปสู่การประพันธ์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาโรคทางจิตเวช ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคแพนิค และโรคไบโพลาร์ ซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละโรคมาตีความผ่านการวางโครงสร้างและเทคนิคการประพันธ์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

#### 3.2.1 ด้านอารมณ์ความรู้สึก

ในการสร้างสรรค์ด้านอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งแต่ละโรคทางจิตเวชที่ได้นำมาประพันธ์มีความหลากหลายระดับ โรคบางชนิดมีระดับความตึงเครียดน้อย บางโรคมีระดับความเครียดสูง บางโรคมีหลากหลายอารมณ์ มีทั้งอารมณ์ดี อารมณ์ร้าย สลับไปมา ในการนำอารมณ์เหล่านั้นมาตีความ ผู้วิจัยจึงเรียงลำดับจากปกติไปสู่ความตึงเครียดระดับสูง ได้แก่ อารมณ์ปกติ อารมณ์สับสน ตึงเครียด และอารมณ์คลุ้มคลั่ง

1) อารมณ์ปกติ สำหรับอารมณ์ปกติจะสร้างสรรค์ด้วยเสียงประสานที่มีความกลมกลืนจากขั้นคู่สามหรือขั้นคู่หก ซึ่งสร้างความรู้สึกของดนตรีอิงกุญแจเสียง เนื่องจากสามารถระบุโทนิค

หรือศูนย์กลางเสียง (Tone center) ของแนวทำนองหรือเสียงประสานในขณะนั้นได้ชัดเจน มีความคงที่ กลมกล่อม เหมาะต่อการสร้างสรรค์อารมณ์ปกติ

2) อารมณ์สับสน ตึงเครียด สำหรับอารมณ์ที่มีความไม่มั่นคง เต็มไปด้วยความสับสน สร้างสรรค์ด้วยเสียงประสานขั้นคู่สี่หรือขั้นคู่ห้า ซึ่งมีความไม่ชัดเจนในด้านทฤษฎีเสียง เนื่องจากไม่สามารถระบุทฤษฎีของทฤษฎีเสียงหรือศูนย์กลางเสียงได้อย่างชัดเจนตามแนวทางการประพันธ์ดนตรี อิงทฤษฎีเสียงได้ ทำให้สับสนเสียงล่องลอย ไม่มั่นคง

สำหรับอารมณ์ตึงเครียด มีความรู้สึกกดดัน หม่นหมอง สร้างสรรค์ด้วยขั้นคู่ทริยโทน ซึ่งมีสับสนเสียงกระด้าง ตึงเครียด กดดัน อึดอัด

3) อารมณ์คลุ้มคลั่ง สำหรับอารมณ์คลุ้มคลั่ง มีความตึงเครียดสูง สร้างสรรค์ด้วยเสียงประสานจากขั้นคู่สอง ขั้นคู่เจ็ด และกลุ่มเสียงกัก ซึ่งมีความกระด้างของเสียงค่อนข้างมาก เนื่องจากมีความใกล้เคียงกันของระยะขั้นคู่เสียง เกิดความไม่สมดุลของคลื่นเสียง เกิดความตึงเครียด กดดัน อึดอัด ในระดับสูง

### 3.2.2 ในด้านเอกลักษณ์ของแต่ละโรคทางจิตเวช

ในแต่ละโรคทางจิตเวชนั้น นอกจากจะมีอารมณ์ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปตามชนิดแล้ว ยังมีลักษณะอาการที่มีความเฉพาะไปตามชนิดของโรค ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการสร้างสรรค์ ดังนั้นเพื่อการแสดงออกถึงอาการของแต่ละโรคได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงตีความด้วยเทคนิคการประพันธ์และการวางโครงสร้างของแต่ละกระบวนการของบทประพันธ์ที่มีความแตกต่างกันออกไป

1) อาการของโรคที่มีความรู้สึกไม่แน่นอนของจิตใจ ตั้งในกระบวนการที่นำเสนอผลจากการถูกกระทบการเตือนจากความเครียด ผู้วิจัยได้ค่อยๆ พัฒนาทำนองในช่วงพัฒนา (Development) โดยใช้เทคนิคการพัฒนาทำนองต่างๆ เช่น การซ้ำทำนอง การลดและเพิ่มค่าน้ำต และคลั่งฟาร์เบนเมโลดี โดยนำเอาทำนองจากท่อนนำเสนอมาพัฒนาเป็นการสร้างความไม่มั่นคงของจิตใจด้วยการสร้างความไม่ชัดเจนให้กับทำนอง อีกทั้งในช่วงท้ายของกระบวนการมีการใช้เทคนิคหลากหลายเพื่อนำเสนอความไม่มั่นคงของจิตใจด้วย

2) อาการของโรคที่มีลักษณะค่อยๆ เพิ่มความตึงเครียด ปรากฏในกระบวนการที่สองซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า และกระบวนการที่สาม นำเสนอเกี่ยวกับโรคย้ำคิดย้ำทำ จะใช้สังคีตลักษณ์การแปรแบบต่อเนื่องเพื่อแสดงให้เห็นถึงการค่อยๆ เพิ่มความตึงเครียดจากเล็กน้อยโดยเริ่มจากโน้ต

ค้ำด้วยเครื่องดนตรีน้อยขึ้นไปจนสุดท้ายของกระบวนที่มีความตึงเครียดสูงสุดที่มีทุกเครื่องดนตรีบรรเลงทั้งหมด

3) อาการของโรคที่มีลักษณะวนซ้ำความคิด ดังในกระบวนที่สองเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า และกระบวนที่สามเกี่ยวกับโรคย้ำคิดย้ำทำ โดยในกระบวนที่สองจะใช้เทคนิคออสตินาโตผสมกับเทคนิคซ้อนชั้นทำนองแสดงถึงความคิดฟุ้งซ่านทั้งหลายและวนซ้ำจนเกิดความตึงเครียด ส่วนในกระบวนที่สามเสนอถึงการคิดและการกระทำซ้ำๆ ผู้วิจัยจึงให้แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงโน้ตย้ำ และสร้างความตึงเครียดด้วยการให้แต่ละเครื่องบรรเลงเริ่มด้วยเวลาที่แตกต่างกัน ทับซ้อนกันด้วยระยะชั้นคู่ไม่กลมกลืน เช่น ชั้นคู่สอง และบรรเลงค่าโน้ตที่มีความแตกต่างกันในเวลาเดียวกันหรือเทคนิคหลากหลาย

4) อาการของโรคที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ปรากฏในกระบวนที่สี่ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับโรคแพนิคและกระบวนที่ห้าซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับโรคไบโพลาร์ โดยทั้งสองโรคมีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันที่แตกต่างกัน โดยโรคแพนิคจะเป็นการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความเร็วของการเต้นหัวใจ ผู้วิจัยจึงเน้นการเปลี่ยนแปลงในด้านความเร็วของจังหวะ มีทั้งเร็วขึ้นอย่างฉับพลันและลดลงอย่างฉับพลัน สำหรับโรคไบโพลาร์ ผู้วิจัยเน้นการเปลี่ยนแปลงของเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ซึ่งแสดงถึงอาการแปรปรวนของอารมณ์ความรู้สึก โดยสลับระหว่างอารมณ์ดีและอารมณ์เศร้า

5) อาการของโรคที่มีลักษณะหลากหลายทางความคิดและอารมณ์ โดยปรากฏในกระบวนที่ห้า ซึ่งนำเสนอโรคไบโพลาร์ มีอาการพูดคุยมากเป็นพิเศษเนื่องจากเกิดความคิดอย่างมากมาย อีกทั้งมีอารมณ์เศร้าอย่างฉับพลัน เนื่องจากถูกขัดใจ ทำให้เกิดความหลากหลายในกระบวน ผู้วิจัยจึงวางโครงสร้างด้วยสังคีตลักษณะแบบอิสระโดยมีการสร้างท่อนเพลงอย่างต่อเนื่องหลากหลาย

6) อาการของโรคที่มีลักษณะฟุ้งซ่าน มีปรากฏในกระบวนที่สอง เกี่ยวกับโรคซึมเศร้า กระบวนที่ห้า เกี่ยวกับโรคไบโพลาร์ ซึ่งทั้งสองมีลักษณะอาการของความฟุ้งซ่าน ผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคนิคหลากหลายแจเสียง และเทคนิคหลากหลาย สร้างความกระดังงของเสียงประสานและความขัดกันในด้านจังหวะของแต่ละทำนอง อีกทั้งมีการผสมผสานเทคนิคออสตินาโต เพื่อนำเสนอความฟุ้งซ่านที่มีความคิดอันหลากหลายและวนซ้ำ

7) อาการของโรคที่แสดงออกทางกาย ดังในกระบวนที่สี่ เกี่ยวกับโรคแพนิค มีลักษณะที่เด่นชัดคือ มีอาการตระหนก หัวใจเต้นเร็ว ผู้วิจัยจึงใช้จังหวะเลียนแบบการเต้นของหัวใจ ด้วยเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ได้แก่ ทิมปานี กลองใหญ่ และเครื่องดนตรีเสียงต่ำ เช่น ทูบา ดับเบิลเบส เป็นต้น

### 3.3 อรรถาธิบายกระบวนที่หนึ่ง จิตที่ถูกบิดเบือน (Mental Distortion)

#### 3.3.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์บทประพันธ์

กระบวนที่หนึ่ง จิตที่ถูกบิดเบือน ผู้วิจัยต้องการสื่อถึงจิตใจของมนุษย์ที่ได้รับการกระทบกระเทือนจิตใจจากรอบด้านตลอดเวลา ทำให้จิตใจเกิดความเศร้าหมองและหากอยู่กับสิ่งนั้นอย่างตลอดเวลา จะทำให้เกิดความผิดปกติของจิตใจจนเกิดเป็นความเครียดถาวรหรือโรคทางจิตได้

#### 3.3.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงของบทประพันธ์

ในการจัดระบบเสียงของกระบวนแรกนี้ จะใช้เทคนิคของดนตรีอิมเพรสชันนิสต์ เน้นการสร้างภาพที่ไม่ชัดเจนเป็นหลัก เพื่อแสดงถึงจิตใจที่ไม่มั่นคง ตึงเครียด สับสน ซึ่งเทคนิคในการจัดระบบเสียงที่ได้นำมาสร้างสรรค์ในกระบวนที่หนึ่ง นี้ ได้แก่

1) การประสานเสียงชั้นคู่สี่หรือชั้นคู่ห้า ในกระบวนนี้ ได้ใช้การจัดระบบเสียงด้วยการประสานเสียงชั้นคู่สี่หรือชั้นคู่ห้า เพื่อให้เกิดความไม่ชัดเจนของระบบเสียงปกติซึ่งเน้นการสร้างเสียงประสานจากชั้นคู่สาม

ตัวอย่างที่ 3.1 การใช้เสียงประสานชั้นคู่ห้า ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 21-27

The image shows a musical score for five instruments: Tbn. 1, Tbn. 2 + 3, Euph., Tba., and Db. The score is in 3/4 time and features a key signature of one flat. It includes dynamic markings like pp and mp, and a section marked with a 'C' in a box. The score is from page 21 to 27.

จากตัวอย่างที่ 3.1 แสดงการใช้เสียงประสานในห้องที่ 21-27 เป็นการบรรเลงจากเครื่องดนตรีเสียงต่ำ ได้แก่ ท롬โบน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส โดยใช้โน้ตในลักษณะขั้นคู่ห้า ได้แก่ E B F#

ตัวอย่างที่ 3.2 การใช้เสียงประสานขั้นคู่ห้า ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 53-54

จากตัวอย่างที่ 3.2 แสดงการใช้เสียงประสานขั้นคู่ห้าในห้องที่ 53-54 เป็นการบรรเลงจากฟลูต โอโบ คลาริเน็ต ฮอ์น ทรัมเปต ท롬โบน ทิมปานี และดับเบิลเบส ในจังหวะสุดท้ายของห้องที่ 53 ลากโน้ตค้างไปห้องที่ 54 โดยใช้โน้ตในลักษณะขั้นคู่ห้า ได้แก่ G D A

2) การประสานเสียงขั้นคู่สองหรือขั้นคู่เจ็ด ในกระบวนนี้ มีการใช้เสียงประสานในลักษณะขั้นคู่สองหรือขั้นคู่เจ็ด เพื่อให้เกิดความกระด้างของเสียง สร้างอารมณ์ที่มีความตึงเครียด



### ตัวอย่างที่ 3.3 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 28-30

The musical score consists of four staves. The top staff is for Horns 1 & 2, the second for Trumpets 2 & 3, the third for Trombone 1, and the fourth for Trombones 2 & 3. The key signature has one flat (Bb) and the time signature is 4/4. The score shows a chromatic scale in the second horn part, starting from a Bb and moving up to a B. Dynamics include p, pp, and f. There are also markings for 'plus' in the trombone parts.

จากตัวอย่างที่ 3.3 แสดงการใช้เสียงประสานชั้นคู่สองในห้องที่ 29 เป็นการบรรเลงจากเครื่องทองเหลือง ได้แก่ ฮอรั่น ทรัมเปต และทรอมโบน โดยในจังหวะแรกเป็นโน้ต Bb กับ B และเมื่อถึงจังหวะยกของจังหวะที่สอง เป็นโน้ต A กับ B

3) การใช้บันไดเสียงโครมาติก (Chromatic scale) สำหรับการใช้บันไดเสียงโครมาติกสำหรับกระบวนนี้ เป็นการสร้างความไม่ชัดเจนและความตึงเครียด (Tension) ให้กับเสียงประสานในขณะนั้น อีกทั้งยังเป็นการเชื่อมโยงระหว่างโน้ตในลักษณะของโน้ตนอกคอร์ด เช่น โน้ตผ่าน (Passing tone) หรือ โน้ตเคียง (Neighboring tone)

ตัวอย่างที่ 3.4 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 28-30

จากตัวอย่างที่ 3.4 แสดงการใช้บันไดเสียงโครมาติก ในการบรรเลงของกลุ่มเครื่องดนตรีคลาริเน็ตและอัลโตแซกโซโฟนในลักษณะโน้ตเคียง โดยแทรกโน้ตค้ำ D และ B โน้ตค้ำ D แทรกด้วยโน้ต Eb และโน้ตค้ำ B แทรกด้วยโน้ต C

สำหรับการใช้บันไดเสียงโครมาติกในการบรรเลงของกลุ่มเครื่องดนตรีเสียงต่ำ ได้แก่ ทรอมโบน ทูบา และดับเบิลเบส ใช้บันไดเสียงในลักษณะไล่ลง เป็นการสร้างความไม่ชัดเจนให้กับเสียงประสานในขณะนั้นซึ่งอยู่ในกุญแจเสียง F# Natural minor อีกทั้งยังทำให้เกิดความกระด้างเมื่อแนวทำนองหลักกับแนวประสานโครมาติกนี้เกิดขึ้นคู่ที่ไม่กลมกลืนจากการประสานในแนวตั้ง

4) เทคนิคโพลีโทนาลิตี โดยในกระบวนนี้จะใช้โมดในหลากหลายโทนิคในการประสาน เพื่อให้เกิดความคลุมเครือและกระด้างของเสียง

ตัวอย่างที่ 3.5 การใช้เทคนิคโพลีโทนาลิตี ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 42-45

The image shows a musical score for a woodwind ensemble, specifically measures 42 through 45. The score is arranged in two systems. The first system covers measures 42 to 44, and the second system covers measures 44 to 45. The instruments included are Flute (Fl.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), and Baritone Saxophone (Bari. Sax.). The music is characterized by complex rhythmic patterns, often using eighth and sixteenth notes, and dynamic markings such as *mf* (mezzo-forte) and *f* (forte). The score illustrates the technique of polytonality, where different instruments play in different keys simultaneously. The notation includes various musical symbols like slurs, accents, and dynamic markings.

จากตัวอย่างที่ 3.5 แสดงการใช้เทคนิคโพลีโทนาลิตี โดยเป็นการบรรเลงโมทีฟในลักษณะวนไปมาด้วยโมติฟที่ต่างกันของแต่ละเครื่องดนตรีได้แก่ ฟลูต คลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน และบาริโตนแซกโซโฟน ซึ่งประกอบด้วย E มิกโซลิเดียน F มิกโซลิเดียน Gb มิกโซลิเดียน Ab มิกโซลิเดียน Bb มิกโซลิเดียน B มิกโซลิเดียน F เอโอเลียน

### 3.3.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์

1) การซ้ำทำนอง เป็นการนำทำนองหรือโมทีฟมาบรรเลงซ้ำ เพื่อให้เกิดการเน้นย้ำทำนองหรือโมทีฟเหล่านั้น

ตัวอย่างที่ 3.6 การซ้ำทำนอง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 27-39

The image shows a musical score for a woodwind and brass ensemble. The score is divided into two systems. The first system covers measures 31 to 39, and the second system covers measures 39 to 47. The instruments listed are Flute (Fl.), Clarinet in B-flat (Cl.1), Alto Saxophone 1 (A. Sax.1), Alto Saxophone 2 (A. Sax.2), Tenor Saxophone (T. Sax.), 1st Trumpet (1st Tpt.), and 2nd + 3rd Trumpet (2nd + 3rd Tpt.). The score includes various dynamics such as *mf*, *pp*, *f*, *mp*, and *sfz*. There are also articulations like accents and slurs. The first system has a red box around measures 31-33 and a blue box around measures 34-36. The second system has a red box around measures 39-41 and a blue box around measures 42-44. The first staff has a red box around measures 31-33 and a blue box around measures 34-36. The second staff has a red box around measures 39-41 and a blue box around measures 42-44. The first staff has a red box around measures 31-33 and a blue box around measures 34-36. The second staff has a red box around measures 39-41 and a blue box around measures 42-44.

จากตัวอย่างที่ 3.6 แสดงการซ้ำทำนอง โดยมีทั้งทำนองหลัก และทำนองซึ่งได้รับการแปร ดังในห้องที่ 27 ทำนองของคลาริเน็ตเป็นทำนองหลักได้ถูกซ้ำในห้องที่ 33 และห้องที่ 35 โดยห้องที่ 33 มีการพลิกกลับโน้ตในจังหวะที่ 3 จากทำนองหลัก และได้ถูกบรรเลงซ้ำอีกครั้งในห้องที่ 39 โดยฟลูตและทริมเปต

ทำนองของฟลูตในห้องที่ 32 เป็นการบรรเลงสลับด้านจากทำนองหลัก (F# G# A เป็น A G# F#) โดยมีการบรรเลงซ้ำที่อัลโตแซกโซโฟน และเทเนอร์แซกโซโฟน ในห้องที่ 34

ทำนองของฟลูตในครั้งที่ 34 เป็นการบรรเลงโมทีฟซึ่งนำมาจากทำนองหลักโดยตัดโน้ต G# ซึ่งเป็นโน้ตตัวที่ 2 ออก โดยมีการบรรเลงซ้ำที่ทรัมเปตในครั้งที่ 34-35 และอัลโตแซกโซโฟนกับเทเนอร์แซกโซโฟน ในครั้งที่ 35-37

2) การขยายส่วนจังหวะ (Augmentation) และ การย่อส่วนจังหวะ (Diminution) เป็นการพัฒนาทำนองลักษณะหนึ่ง โดยเป็นการเพิ่มและลดค่าจังหวะของโน้ตจากทำนองหลักหรือแนวประสาน

ตัวอย่างที่ 3.7 การลดค่าโน้ตจากทำนองหลัก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 18-25

จากตัวอย่างที่ 3.7 แสดงการลดค่าโน้ตจากทำนองหลักซึ่งบรรเลงโดยโอโบ มาบรรเลงด้วยเบสคลาริเน็ตในลักษณะบรรเลงโต้ตอบ โดยลดจากโน้ตตัวดำประจูด (Quarter note dotted) มาสู่นอตเช็ตสองชั้นหกพยางค์ (Sextuplet)

ตัวอย่างที่ 3.8 การเพิ่มค่าโน้ตจากทำนองหลัก ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 39-41

จากตัวอย่างที่ 3.8 แสดงการเพิ่มค่าโน้ตจากทำนองหลักซึ่งบรรเลงโดยฟลูต ฮอรั่น และทรัมเปต มาบรรเลงด้วยโอโบ คลาริเน็ต ฮอรั่น และทรัมเปต โดยเพิ่มค่าโน้ตจากโน้ตตัวเช็ตหนึ่งชั้น (Eighth note) มาสู่นอตตัวดำประจูด

3) คลังฟาร์เบนเมโลดี (Klangfarbenmelodie) คือ การแบ่งทำนองเดียวกันออกไปให้หลายเครื่องดนตรีสำหรับกระบวนนี้เป็นการสร้างความไม่ชัดเจนและสร้างความกระด้างให้กับเสียงประสาน

ตัวอย่างที่ 3.9 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 55-58

แนวทำนองของทริมเปต 1 ในห้องที่ 47-51



ทำนองของทริมเปต 1 ได้นำมาขยายด้วยเทคนิคคลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 55-58

จากตัวอย่างที่ 3.9 การใช้เทคนิคคลังฟาร์เบนเมโลดี เพื่อเป็นการลดความชัดเจนของทำนองโดยนำมาขยายให้กับแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงด้วยโน้ตที่แตกต่างกัน ซึ่งในห้องที่ 55-58

นำทำนองของทริ้มเปต 1 ในห้องเพลงที่ 47-51 มาขยายให้กับได้แก่ ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน บาริโตนแซกโซโฟน ฮอ์น ทริ้มเปต ทูบา และดับเบิลเบส ทำให้ทำนองที่นำมาลดความชัดเจนลงไปและเกิดเสียงประสานในแนวตั้ง

### 3.3.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ

#### 1) การบรรเลงโต้ตอบ

ตัวอย่างที่ 3.10 การบรรเลงโต้ตอบร่วมกับการประสานเสียง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 1-8

**A** ♩ = 50  
 Oboe *mp* *mf*  
 Clarinet in Bb 1 *mp* *mf*  
 Alto Saxophone 1 *p*  
 Alto Saxophone 2 *p*  
 Double Bass *p*



ตัวอย่างที่ 3.11 การบรรเลงโต้ตอบร่วมกับการประสานเสียง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 9-16

The musical score for Example 3.11 is divided into two systems. The first system covers measures 9 to 13, and the second system covers measures 14 to 16. The instruments are Oboe (Ob.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Trombone 2 and 3 (Tbn. 2 + 3), Trombone (Tbn.), and Double Bass (Db.).

**Measures 9-13:** The Oboe and Clarinet 1 parts feature melodic lines with triplets and accents, reaching a forte (*f*) dynamic. The woodwinds (Cl. 2, Cl. 3, A. Sax. 1, A. Sax. 2) play a rhythmic accompaniment at mezzo-piano (*mp*). The Trombone and Double Bass parts provide a harmonic foundation, with the Double Bass playing a bass line that includes triplets and accents, also reaching a forte (*f*) dynamic.

**Measures 14-16:** The Clarinet 1 part has a more intricate melodic line with triplets and a glissando, with dynamics ranging from piano (*p*) to fortissimo (*ff*). The other instruments continue their accompaniment, with the Trombone and Double Bass parts maintaining a steady rhythm at a piano (*p*) dynamic.

จากตัวอย่างที่ 3.10 และ 3.11 เป็นช่วงเริ่มต้นของกระบวนนี้ มีการบรรเลงเดี่ยวของโอโบ โดยมีแนวประสานเสียงได้แก่ อัลโตแซกโซโฟนบรรเลงในลักษณะเสียงค้ำ และดับเบิลเบส



บรรเลงด้วยโน้ตโครมาติกในลักษณะไล่ลง เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 7 คลาริเน็ตได้นำเอาโมทีฟสุดท้ายของโอโบมาบรรเลงโต้ตอบและดัดแปลงจังหวะและเพิ่มโน้ตเล็กน้อยเพื่อส่งต่อให้โอโบบรรเลงทำนองหลัก

ในห้องที่ 8 โอโบบรรเลงทำนองหลักอีกครั้ง โดยมีกลุ่มเครื่องดนตรีคลาริเน็ต และกลุ่มเครื่องดนตรีเสียงต่ำบรรเลงด้วยโน้ตโครมาติก คลาริเน็ตกลับมาบรรเลงโต้ตอบอีกครั้งในห้องที่ 12 แต่ต่างจากช่วงก่อนหน้า โดยบรรเลงขนานไปกับกลุ่มเครื่องดนตรีเสียงต่ำ แต่เพิ่มระยะห่างเป็นขั้นคู่สี่เพอร์เฟคจากนั้น ได้บรรเลงต่อด้วยบันไดเสียง Bb Melodic minor (Eb, Db, C, Bb, A, G และ A)

### 3.3.5 สังคิตลักษณ์ของบทประพันธ์

สังคิตลักษณ์สำหรับกระบวนที่หนึ่ง จิตที่ถูกบิดเบือนนี้ ถูกกำหนดจากความต้องการสื่อถึงจิตใจที่ถูกผลกระทบจากความเครียด โดยมีสามช่วงคือ ช่วงจิตใจปกติ ช่วงถูกผลกระทบจากความเครียด และกลับมาช่วงจิตใจปกติแต่มีความบิดเบือน ผู้วิจัยจึงใช้สังคิตลักษณ์แบบโซนาตาเพื่อแสดงสิ่งที่ต้องการสื่อถึง โดยท่อนนำเสนอ (Exposition) อธิบายถึงจิตที่ปกติ มีการแปรเปลี่ยนของจิตใจเล็กน้อย ท่อนพัฒนา (Development) อธิบายถึงจิตที่ได้ถูกผลกระทบจากความเครียดจนบิดเบือน แปรเปลี่ยน และเมื่อเข้าสู่ท่อนย้อนความ (Recapitulation) ได้กลับมาอธิบายถึงจิตใจปกติ แต่มีการบิดเบือน ก่อนจบกระบวนที่หนึ่ง มีการเพิ่มช่วงหางเพลง เพื่อเป็นการส่งต่อไปถึงกระบวนอื่นๆ ที่กล่าวถึงโรคทางจิตเวชที่มาจากความเครียด

ท่อนนำเสนอ ห้องที่ 1-17

ท่อนพัฒนา ห้องที่ 18-69

ท่อนย้อนความ ห้องที่ 70-78

ช่วงหางเพลง ห้องที่ 79-88

#### ท่อนนำเสนอ

สำหรับท่อนนำเสนอ กำหนดให้มีอัตราความเร็วที่ 50 จังหวะต่อนาที เริ่มต้นด้วยการบรรเลงเดี่ยวของโอโบด้วยระดับเสียงเบา (mp) โดยทำนองหลักนี้สร้างจากบันไดเสียง F# Natural minor มีการบรรเลงประกอบ (Accompaniment) โดยมีอัลโตแซกโซโฟนทั้งสองแนวด้วยการประสานขึ้นคู่หก และในแนวเบส บรรเลงโดยดับเบิลเบสด้วยบันไดเสียงโครมาติกในลักษณะไล่ลง

จะสังเกตได้ว่าลักษณะจังหวะของแต่ละส่วนจะมีความเป็นอิสระต่อกันเพื่อแสดงถึงความล่องลอยของจิตใจ

จากนั้นมีการบรรเลงโต้ตอบจากคลาริเน็ต 1 โดยสร้างจากโมด F# โลอเคเรียน ผสมผสานกับบันไดเสียงโครมาติก

จากนั้นในห้องที่ 9 เสียงประสานมีการเปลี่ยนแปลง และมีความหนาของแนวเบสมากขึ้น โดยทำนองหลักกลับมาบรรเลงอีกครั้ง แต่การบรรเลงประกอบจากอัลโตแซกโซโฟนทั้งสองแนวได้ยกขึ้นครึ่งเสียงจากก่อนหน้า ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างทำนองหลังกับเสียงประสานเปลี่ยนไปจากช่วงก่อนหน้า ในแนวเบสมีการเพิ่มเครื่องดนตรีเพิ่มขึ้นได้แก่ ทรอมโบน และทูบา ทำให้เนื้อดนตรีในส่วนของแนวเบสมีความหนาเพิ่มขึ้น ดังตัวอย่างที่ 3.12



ตัวอย่างที่ 3.12 การเปลี่ยนเสียงประสาน และการเพิ่มความหนาของแนวเบส ในกระบวนที่หนึ่ง  
ห้องที่ 9-13

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts:

- Fl. (Flute)
- Ob. (Oboe)
- Bsn. (Bassoon)
- Cl. 1 (Clarinet 1)
- Cl. 2 (Clarinet 2)
- Cl. 3 (Clarinet 3)
- B. Cl. (Bass Clarinet)
- A. Sax. 1 (Alto Saxophone 1)
- A. Sax. 2 (Alto Saxophone 2)
- T. Sax. (Tenor Saxophone)
- Bari. Sax. (Baritone Saxophone)
- Hn. 1 + 2 (Horn 1 + 2)
- Hn. 3 + 4 (Horn 3 + 4)
- Tpt. 1 (Trumpet 1)
- Tpt. 2 + 3 (Trumpet 2 + 3)
- Tbn. 1 (Trombone 1)
- Tbn. 2 + 3 (Trombone 2 + 3)
- Euph. (Euphonium)
- Tba. (Tuba)
- Timp. (Timpani)
- B. D. (Bass Drum)
- Cym. (Cymbal)
- Db. (Double Bass)

The score shows a dynamic shift from *mp* (mezzo-piano) to *f* (forte) in the later measures, with a triplet of eighth notes in the Oboe and Clarinet 1 parts.

ท่อนพัฒนา

สำหรับท่อนพัฒนา เป็นการอธิบายเกี่ยวกับจิตใจที่ถูกผลกระทบจากภายนอกจน  
 บิดเบือน ผู้วิจัยจึงได้นำเอาเทคนิคการประพันธ์ที่จะทำให้เกิดความไม่ชัดเจนทั้งด้านทำนองและเสียง  
 ประสาน โดยนำเอาทำนองหลักและเสียงประสานจากท่อนนำเสนอ มาทำการพัฒนาและขยาย อัตรา  
 ความเร็วของท่อนนี้กำหนดที่ 50 จังหวะต่อนาที

### ตัวอย่างที่ 3.13 การพัฒนาทำนองและเสียงประสาน ในระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 18-25

**B**

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

จากตัวอย่างที่ 3.13 ในห้องที่ 18-25 เป็นนำเอาทำนองหลักมาทำการยืดส่วน  
จังหวะ บรรเลงโดยโอโบ และในห้องที่ 24-25 ทำการย่อส่วนจังหวะ และปรับโน้ตลดลงตามไดอาโท  
นิก จาก F# G# A สู่ E F# G# บรรเลงโดยเบสคลาริเน็ต

สังเกตเสียงประสานในการบรรเลงประกอบ มีการปรับเปลี่ยนจากท่อนนำเสนอ คือ  
ใช้เสียงประสานขึ้นคู่ห้าด้วยเครื่องดนตรี ทรอมโบน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส ได้แกโน้ต E B  
F# อีกทั้งมีการใช้โน้ตโครมาติกในการเชื่อมโน้ต E D ในแนวประสานของเทเนอร์แซกโซโฟน บาริโทน  
แซกโซโฟน และฮอว์น โดยแนวประสานจากกลุ่มเครื่องดนตรีนี้ส่งต่อไปสู่น้ต Db (C#) เพื่อรองรับ  
แนวทำนองที่ได้ถูกหดจังหวะทำให้เกิดเสียงประสานคล้ายกับคอร์ด v ของกุญแจเสียง F# ไมเนอร์

จากนั้นเนื้อดนตรีได้เพิ่มความเข้มข้นของเนื้อดนตรีมากขึ้น โดยการกระจายของ  
ทำนองหลักไปตามเครื่องดนตรีต่างๆ ดังในห้องที่ 27-41 เพื่อส่งต่อช่วงจุดสูงสุดของกระบวน





## ตัวอย่างที่ 3.14 ช่วงสูงสุด ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 42-45 (ต่อ)

This musical score page contains the following parts and dynamics:

- Fl.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Ob.:** -
- Bsn.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Cl. 1:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Cl. 2:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Cl. 3:** -
- B. Cl.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- A. Sax. 1:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- A. Sax. 2:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- T. Sax.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Bari. Sax.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Hn. 1 + 2:** -
- Hn. 3 + 4:** -
- Tpt. 1:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Tpt. 2 + 3:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Tbn. 1:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Tbn. 2 + 3:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Euph.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Tba.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- Timp.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*
- B. D.:** *ff*
- Cym.:** *ff*
- Db.:** *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

ตัวอย่างที่ 3.14 ห้องที่ 42-45 เข้าสู่ช่วงจุดสูงสุด (Climax) โดยเป็นการบรรเลงโมทีฟในลักษณะวนไปมาด้วยโมติที่แตกต่างกันของแต่ละเครื่องดนตรีได้แก่ ฟลูต คลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน บาริโทนแซกโซโฟน และทรอมโบน ซึ่งประกอบด้วย E มิกโซลิเดียน F มิกโซลิเดียน Gb มิกโซลิเดียน Ab มิกโซลิเดียน Bb มิกโซลิเดียน B มิกโซลิเดียน F เอโอเลียน ทำให้เกิดเนื้อดนตรีที่มีความซับซ้อน อีกทั้งมีการบรรเลงเน้นย้ำจังหวะด้วยออสตินาโตสร้างความกดดันให้กับช่วงจุดสูงสุด

หลังจากนั้น ในห้องที่ 54-57 เนื้อดนตรีได้ผ่อนคลายลง เป็นการบรรเลงทำนองด้วยคลั่งฟาร์เบนเมโลดี โดยพัฒนาทำนองจากการบรรเลงเดี่ยวของทรัมเปตเพื่อสร้างความไม่ชัดเจนและสร้างความกระด้างให้กับทำนอง







ตัวอย่างที่ 3.15 การบรรเลงทำนองหลักและเน้นย้ำจังหวะ ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 58-69 (ต่อ)

The musical score is a full orchestral arrangement for measures 58-69. It includes parts for the following instruments: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tbu.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbal (Cym.), and Double Bass (Db.). The score shows a complex arrangement with various dynamics and articulations, including a prominent bassoon melody and a rhythmic pattern in the lower strings and percussion.

ก่อนเข้าสู่ท่อนย้อนความ ได้มีการย้ำทำนองหลักโดยบาสซูน เบสคลาริเน็ต บาริโตน แซกโซโฟน และทรอมโบน เพื่อแสดงการกลับสู่ท่อนแรก จากนั้นมีการย้ำจังหวะโดยเริ่มจากบรรเลงเป็นกลุ่มเครื่องดนตรีได้แก่ บาสซูน บาริโตน แซกโซโฟน ฮอ์น และทรอมโบน โดยแต่ละเครื่องจนค่อยๆ หยุดบรรเลง จนเหลือเพียงบาริโตน แซกโซโฟนในตอนท้ายของท่อนพัฒนา

## ท่อนย้อนความ

สำหรับท่อนย้อนความ เป็นการอธิบายเกี่ยวกับจิตใจหลังจากถูกผลกระทบจากความเครียด ยังคงใช้ทำนองหลักและเสียงประสานคล้ายกับท่อนนำเสนอ แต่มีช่วงหางเพลงเพิ่มก่อนจบกระบวนที่หนึ่ง เพื่อส่งต่อความตึงเครียด ท่อนนี้กำหนดให้มีอัตราความเร็วที่ 50 จังหวะต่อนาที

## ช่วงหางเพลง

เป็นช่วงเพลงสั้นๆ เพื่อส่งต่อให้กับกระบวนถัดไป ซึ่งกล่าวถึงโรคทางจิตเวช มีเนื้อดนตรีซับซ้อนในด้านจังหวะ

### ตัวอย่างที่ 3.16 ท่อนหางเพลง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 79-88

The musical score for Example 3.16 is a full orchestral score for measures 79-88. It features a complex rhythmic structure with frequent triplets and sixteenth notes. The dynamics range from mezzo-piano (mp) to crescendo (cresc.). The instrumentation includes woodwinds, brass, and percussion. The score is written in a key with two flats and a 4/4 time signature.





ตัวอย่างที่ 3.16 ท่อนหางเพลง ในกระบวนที่หนึ่ง ห้องที่ 79-88 (ต่อ)

The image displays a page of a musical score for a full orchestra. The score is for measures 79-88, which is the final section of a piece. The instruments listed on the left are: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Saxophone 1 (A. Sax. 1), Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.). The music is written in a key signature of one sharp (F#) and a 2/4 time signature. The score features complex rhythmic patterns, including many triplets and sixteenth notes. Dynamic markings such as 'mf' (mezzo-forte) and 'dim.' (diminuendo) are used throughout. The score is divided into two systems, with measures 79-88 shown in the second system.

จากตัวอย่างที่ 3.16 แสดงการสร้างเนื้อดนตรีที่มีความซับซ้อนในด้านจังหวะ โดยแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงด้วยโน้ต F# G# A G# F# G# วนซ้ำด้วยสัดส่วนจังหวะเข็บบัดหนึ่งชั้นสามพยางค์ จากนั้นอัลโตแซกโซโฟน คลาริเน็ต 3 ปรับสัดส่วนจังหวะโดยหดจังหวะลงครึ่งหนึ่งเป็นเข็บบัดสองชั้นหกพยางค์หรือบรรเลงเร็วขึ้นสองเท่านั่นเอง จากนั้นแต่ละเครื่องดนตรีค่อยๆ บรรเลงเร็วขึ้น

ด้วยสัดส่วนจังหวะที่ไม่เท่ากัน โดยทูบา และดับเบิลเบส บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บัตหนึ่งชั้น โอโบ กลุ่มทรอมโบน บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บัตหนึ่งชั้นสามพยางค์ เบสคลาริเน็ต ฮอ์น 1 ฮอ์น 2 และ ยูโฟเนียม บรรเลงด้วยเข้บัตสองชั้น บาริโตนแซกโซโฟน กลุ่มทรัมเปต บรรเลงด้วยเข้บัตสองชั้นห้า พยางค์ กลุ่มคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน ฮอ์น 3 และฮอ์น 4 บรรเลงด้วยเข้บัต สองชั้นหกพยางค์ ฟลูตบรรเลงด้วยเข้บัตสามชั้นเก้าพยางค์ จนกระทั่งห้องที่ 86 เนื้อดนตรีคลี่คลายลง โดยแต่ละเครื่องดนตรี กลับมาบรรเลงเข้บัตหนึ่งชั้นสามพยางค์และเข้บัตสองชั้นหกพยางค์

ในจังหวะที่ 1 ห้องที่ 87 เครื่องดนตรีได้หยุดบรรเลงอย่างฉับพลันโดยเหลือเพียง เครื่องดนตรีแนวเบสได้แก่ บาสซูน เบสคลาริเน็ต เมื่อเข้าสู่จังหวะที่ 2 เครื่องดนตรีทั้งหมดกลับมา บรรเลงทำนองเดียวกันเพื่อส่งเข้าคอร์ดจบซึ่งสร้างจากเสียงประสานชั้นคู่สี่ (F# B E)

### 3.4 อรรถาธิบายกระบวนที่สอง ซึมเศร้า (Depressive)

#### 3.4.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์

กระบวนที่สอง ซึมเศร้า นำเสนอเกี่ยวกับอารมณ์เศร้า หดหู่ ซึ่งตีความจากอารมณ์ของ โรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder) มีอาการวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศก ใน การสร้างอารมณ์ ความรู้สึกนี้จะเน้นการใช้ค่านโน้ตที่มีความยาวหรือโน้ตค้าง ใช้ชั้นคู่ที่มีความกระด้างหรือกลุ่มเสียงกัก จนเกิดความตึงเครียด ใช้ความตึงเบา (Dynamic) ที่มีความแตกต่างอย่างฉับพลัน เพื่อแสดงถึง อารมณ์เพื่อคลั่ง ฟูมฟาย การประพันธ์จะใช้สังคีตลักษณะการแปรแบบต่อเนื่อง (Continuous variation form)

#### 3.4.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์

1) การใช้บันไดเสียงโครมาติก สำหรับการใช้นโน้ตเสียงโครมาติกสำหรับกระบวนนี้ เป็นการสร้างความไม่ชัดเจนและความตึงเครียด ให้กับเสียงประสานในขณะนั้น อีกทั้งยังเป็นการ เชื่อมโยงระหว่างโน้ตในลักษณะของโน้ตนอกคอร์ด เช่นโน้ตผ่าน (Passing tone) หรือ โน้ตเคียง (Neighboring tone)

ตัวอย่างที่ 3.17 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 30-36

จากตัวอย่างที่ 3.17 แสดงการใช้บันไดเสียงโครมาติกในการบรรเลงของกลุ่มเครื่องดนตรีเสียงต่ำ ได้แก่ ทรอมโบน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส ใช้บันไดเสียงในลักษณะไล่ลง เป็นการสร้างความกดดัน และความไม่ชัดเจนให้กับเสียงประสานในขณะนั้น ซึ่งมีศูนย์กลางเสียงของโน้ต F บรรเลงโดยเบสคลาริเน็ต เทเนอร์แซกโซโฟน และ B บรรเลงโดยโอโบ อีกทั้งมีแนวทำนองที่สร้างจากชั้นคู่สี่จากฟลูต ทำให้เกิดความกระด้างเมื่อแนวทำนองหลักกับแนวประสานโครมาติกนี้เกิดชั้นคู่ที่ไม่กลมกลืนจากการประสานในแนวตั้ง

2) การประสานชั้นคู่เสียง สำหรับการประสานชั้นคู่เสียงกระบวนที่สองนี้ จะใช้ชั้นคู่เสียงที่ไม่กลมกลืน เพื่อสร้างอารมณ์หม่นหมอง ซึมเศร้า



ตัวอย่างที่ 3.18 การใช้ชั้นคู่หนึ่งและแปด ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 1-13

The musical score consists of five staves. The top two staves are for Clarinet in Bb 1 and Clarinet in Bb 2, both in treble clef. The third staff is Bass Clarinet in bass clef. The fourth staff is Tuba in bass clef. The fifth staff is Double Bass in bass clef. The music is in 4/4 time with a tempo of quarter note = 50. Dynamics include *pp* (pianissimo) and *p* (piano). A *mf* (mezzo-forte) dynamic appears in the Bass Clarinet staff. Vibrato markings (wavy lines) are present over notes in measures 7-10 across several instruments.

จากตัวอย่างที่ 3.18 แสดงการใช้ชั้นคู่หนึ่งและชั้นคู่แปดหรือใช้โน้ตเดียวกันทั้งหมด คือ โน้ต E โดยแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงในลักษณะโน้ตค้างและทับซ้อนกัน สร้างความกระด้างระหว่างแต่ละเครื่องดนตรีด้วยการเบนโน้ตดังในห้องที่ 1-4 คลาริเน็ต 1 และ 2 บรรเลงโน้ต E เหมือนกันแต่คลาริเน็ต 1 มีการเบนเสียงจากโน้ต E ลงมาโน้ต D ทำให้เกิดชั้นคู่สองที่มีความกระด้างจากนั้นกลับไปโน้ต E และในห้องที่ 7-10 เป็นการบรรเลงโน้ต E ระหว่าง เบสคลาริเน็ต ทูบา และดับเบิลเบส มีการเบนเสียงจาก E เป็นโน้ต F และเบนเสียงกลับมา E โดยเบสคลาริเน็ตและทูบา ทำให้เกิดชั้นคู่สองไมเนอร์กับโน้ต E ของดับเบิลเบส

นอกจากการเบนเสียงโน้ตแล้ว แต่ละเครื่องดนตรีมีการบรรเลงสั่นเสียง (Vibrato) ทำให้เกิดความกระด้างเนื่องจากการสั่นเสียงจะทำให้เกิดการเบนของเสียงและเมื่อแต่ละเครื่องดนตรี เบนเสียงพร้อมกันจะทำให้เกิดความกระด้าง

### ตัวอย่างที่ 3.19 การใช้ชั้นคู่สี่ในการสร้างแนวทำนอง ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 26-33

จากตัวอย่างที่ 3.19 แสดงการใช้ชั้นคู่สี่ในการสร้างแนวทำนอง โดยเรียงทำนองด้วย โน้ตในระยาะชั้นคู่สี่ ทำให้เกิดสัมผัสเสียงที่ไม่ชัดเจนในด้านระบบอังกูญแจเสียง บรรเลงโดยฟลูต คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน และเทเนอร์แซกโซโฟน

### 3.4.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์

#### 1) คลังฟาร์เบนเมโลดี

### ตัวอย่างที่ 3.20 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 12-14

ดังตัวอย่างที่ 3.20 เป็นการใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 12-14 เป็นการนำเอาทำนองหลักจากกระบวนที่หนึ่ง คือ F# G# A มาแปรโน้ตเป็น E F G และกระจายให้กับเครื่องดนตรีได้แก่ ดับเบิลเบส ทูบา ทรอมโบน ฮอ์น และ บาสซูน แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงในลักษณะโน้ตค้ำทำให้เกิดความกระด้างของเสียง

#### 3.4.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ

1) ออสตินาโต สำหรับในกระบวนที่สองนี้ จะใช้กลุ่มโน้ตบรรเลงย่ำมากกว่าหนึ่งแนว และกำหนดให้เริ่มต้นการบรรเลงแต่ละกลุ่มโน้ตไม่ตรงกัน เพื่อสร้างความอิสระของการประสานแนวทำนองและเกิดจังหวะขัด เพื่อแสดงถึงความฟุ้งซ่านของความคิดภายในจิตใจ

ตัวอย่างที่ 3.21 การใช้ออสตินาโต ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 48-51

The image displays a complex musical score for Example 3.21, featuring an ostinato pattern across multiple instruments. The score is organized into systems, with each instrument's part clearly labeled on the left. The instruments included are Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), First Trumpet (1st Trp.), Second and Third Trumpets (2nd + 3rd Trp.), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombone 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tbn.), and Timpani (Timp.). The score shows a rhythmic ostinato pattern that is repeated across these instruments, with dynamic markings such as *mf* and *f* indicating the intensity of the sound. The notation includes various musical symbols like beams, slurs, and accents, and the overall layout is typical of a professional orchestral score.

จากตัวอย่างที่ 3.21 แสดงการใช้ฮอสตินาโตในกระบวนที่สอง ห้องที่ 48-51 มีการใช้โมทีฟหลากหลายในการฮอสตินาโต โมทีฟแรกบรรเลงโดยฟลูต สร้างจากชั้นคู่สี่ (E A D) โมทีฟที่ 2 บรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต 1 อัลโตแซกโซโฟน และทรัมเปต ใช้โน้ตค้ำ C แทรกด้วยโน้ต C ที่สูงกว่า ช่วงคู่แปดในลักษณะคล้ายโน้ตสะบัด (Grace note) โมทีฟที่ 3 บรรเลงโดยคลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3 และทรอมโบน บรรเลงในลักษณะรูดเสียง (Glissando) โมทีฟที่ 4 บรรเลงโดยบาสซูน และเบส คลาริเน็ต ใช้เทคนิคทริล (Trill) โมทีฟที่ 5 บรรเลงโดยอัลโตแซกโซโฟน 1 และเทเนอร์แซกโซโฟน บรรเลงด้วยโน้ต B ในลักษณะคล้ายโน้ตสะบัด และโน้ตค้ำ E และโมทีฟที่ 6 บรรเลงโดยบาริโตน แซกโซโฟน ยูโฟเนียม ทูบา ทิมปานี และดับเบิลเบส ด้วยโน้ต B ในลักษณะย่ำจังหวะ

เมื่อบรรเลงโมทีฟทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันทำให้เกิดความซับซ้อนของเนื้อดนตรี เนื่องจากมีความหลากหลาย คล้ายกับเทคนิคการซ้อนชั้นทำนอง สื่อถึงความซับซ้อนของความคิด สับสน วุ่นวาย

#### 3.4.5 สังคิตลักษณะของบทประพันธ์

ในกระบวนที่สองนี้ต้องการสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกของความซึมเศร้า โดยมีการดำเนิน จากเล็กน้อยไปจนถึงสูงสุด ผู้วิจัยจึงเลือกสังคิตลักษณะการแปรแบบต่อเนื่อง ในการสื่อถึงลักษณะ เหล่านั้น โดยดำเนินจากวัตถุเพียงเล็กน้อย แล้วค่อยๆ พัฒนาขยายเพิ่มขึ้นจนไปสู่จุดสูงสุดของ กระบวนในช่วงท้าย

สำหรับการแบ่งท่อนของกระบวนนี้ซึ่งมีความต่อเนื่องของตัวบทเพลง ผู้วิจัยได้แบ่ง ออกเป็นสองช่วงใหญ่ ดังนี้

ท่อน A	ห้องที่ 1-39
ท่อน B	ห้องที่ 40-65

#### ท่อน A

กระบวนนี้เป็นกระบวนที่ใช้ความเร็วช้ามากที่สุด 50 จังหวะต่อนาที สำหรับท่อน A จะ เน้นการใช้เครื่องดนตรีโทนเสียงต่ำบรรเลงโน้ตค้ำในการนำเสนอ ใช้ระดับเสียงเบา (p) เพื่อสร้างความหม่น ซึมเศร้า อีกทั้งใช้เทคนิคสั่นเสียงเพื่อเสียงสั่นเครือ

ตัวอย่างที่ 3.22 การบรรเลงโน้ตค้ำ และเทคนิคการสั่นเสียง ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 1-11

**A** ♩ = 50

Flute

Oboe

Bassoon

Clarinet in Bb 1

Clarinet in Bb 2

Clarinet in Bb 3

Bass Clarinet

Alto Saxophone 1

Alto Saxophone 2

Tenor Saxophone

Baritone Saxophone

Horn in F 1 + 2

Horn in F 3 + 4

Trumpet in Bb 1

Trumpet in Bb 2 + 3

Trombone 1

Trombone 2 + 3

Euphonium

Tuba

Timpani [D G B F]

Cymbals

Double Bass

จากตัวอย่างที่ 3.22 แสดงการบรรเลงของเครื่องดนตรีโทนเสียงต่ำ ได้แก่ คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต ทูบา และดับเบิลเบส จะสังเกตได้ว่าในตอนเริ่มต้นแต่ละเครื่องดนตรีจะบรรเลงต่างเวลากัน จากนั้นจะค่อยๆ บรรเลงในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดการเรียงซ้อนของแนวประสาน

หลังจากเริ่มต้นด้วยโน้ตค้ำ มีการสอดแทรกวัสดุใหม่เข้าไปในระหว่างบรรเลง  
โน้ตค้ำที่มีการทับซ้อน เพื่อสร้างเนื้อดนตรีที่มีความเข้มข้นขึ้น

ตัวอย่างที่ 3.23 การเพิ่มความเข้มข้นของเนื้อดนตรี ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 24-28

The musical score for Example 3.23 illustrates the second system of a piece, starting at measure 24. The score is for a full orchestra and includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinets (Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Saxophones (A. Sax. 1, A. Sax. 2, T. Sax., Bari. Sax.), Horns (Hn. 1 + 2, Hn. 3 + 4), Trumpets (Tpt. 1, Tpt. 2 + 3), Trombones (Tbn. 1, Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tbn.), Timpani (Timp.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.). The score is in 2/4 time and features a key signature of one sharp (F#). The music is marked with dynamics such as *mp*, *mf*, *f*, *p*, and *ff*, and includes various articulations like trills and slurs. The section is labeled 'B' and starts at measure 24.

จากตัวอย่างที่ 3.23 แสดงการใช้เพิ่มความเข้มข้นของเนื้อดนตรีด้วยการเพิ่มแนวทำนองในลักษณะโมทีฟขนาดสั้นที่สร้างจากขั้นคู่สี่ มีการใช้ค่าโน้ตสั้นอย่างเชบ็ตสามชั้น เพื่อสื่อถึงความคิดในเชิงลบ ความวิตก ความว้าวุ่นใจ ซึ่งกำลังเกิดขึ้นภายในจิตใจ บรรเลงโดยฟลูต คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน 1 และเทเนอร์แซกโซโฟน

ในด้านระดับเสียง แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงจะเริ่มบรรเลงดังขึ้น สืบเนื่องจากระดับเสียงดัง (mf, f) ซึ่งมีอยู่ในเกือบทุกเครื่องดนตรี เป็นการเตรียมพร้อมเข้าสู่ท่อน B

**ตัวอย่างที่ 3.24** การแปรโน้ตค้ำ เพื่อนำสู่ท่อน B ในระบวนที่สอง ห้องที่ 32-36

จากตัวอย่างที่ 3.24 แสดงการแปรโน้ตค้ำไปในลักษณะต่างๆ ดังเช่นในโอโบเป็นการนำโน้ตค้ำมาแปรเป็นโน้ตยาวสลับโน้ตสั้นขนาดเชบ็ตสามชั้นและเพิ่มโน้ตประดับเล็กน้อย แต่ยังคงศูนย์กลางเสียงของโน้ตค้ำคือ โน้ต B สำหรับแนวเบสได้แปรจากโน้ตค้ำเป็นแนวทำนองโน้ตโครมาติกในลักษณะไถ่ลง และแปรโน้ตค้ำเป็นการทริลในเครื่องดนตรีเบสคลาริเน็ตและเทเนอร์แซกโซโฟน

## ท่อน B

สำหรับท่อน B เป็นท่อนที่อธิบายถึงช่วงซิมเศร่าที่มีระดับสูง สับสน วุ่นวายภายในจิตใจ เนื่องจากเป็นท่อนที่มีความต่อเนื่องมาจากท่อนก่อนหน้า ทำให้วัตถุบิตที่ใช้ในท่อนนี้ได้รับมาจากท่อนก่อนหน้าเกือบทั้งหมด แต่ใช้เทคนิคออสตินาโตในการเน้นย้ำวัตถุบิตหรือโมทีฟเหล่านั้นในการสร้างสรรค์อารมณ์ ท่อนนี้กำหนดให้มีอัตราความเร็วที่ 50 จังหวะต่อนาที

ตัวอย่างที่ 3.25 การสร้างความต่อเนื่องจากท่อน A สู่ท่อน B ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 40-49

40 [C]

The musical score for Example 3.25 is a two-measure system (measures 40-49) in a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. It is marked with a 'C' in a box above the first measure. The score is arranged in a standard orchestral layout with the following instruments and parts:

- Flute (Fl.):** Rests throughout the system.
- Oboe (Ob.):** Starts with a melodic line in measure 40, marked *mf*, then *f*, and continues with a complex, oscillating pattern in measure 41, marked *mp*.
- Bassoon (Bsn.):** Plays a rhythmic pattern of eighth notes in measure 40, marked *mp*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Clarinets (Cl. 1, 2, 3):** Clarinet 1 has a melodic line in measure 40, marked *mf*, then *f*, and continues with a complex pattern in measure 41, marked *sfz mp*. Clarinets 2 and 3 play similar patterns.
- Bass Clarinet (B. Cl.):** Plays a rhythmic pattern in measure 40, marked *mf*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Saxophones (A. Sax. 1, 2, T. Sax., Bari. Sax.):** All saxophones play a rhythmic pattern in measure 40, marked *mf*, and continue with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Horns (Hn. 1+2, 3+4):** Horns 1+2 and 3+4 play a rhythmic pattern in measure 40, marked *mp*, and continue with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Trumpets (Tpt. 1, 2+3):** Trumpet 1 has a melodic line in measure 40, marked *mf*, then *f*, and continues with a complex pattern in measure 41, marked *sfz mp*. Trumpets 2+3 play a similar pattern.
- Trombones (Tbn. 1, 2+3):** Trombone 1 plays a rhythmic pattern in measure 40, marked *mp*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*. Trombones 2+3 play a similar pattern.
- Euphonium (Euph.):** Plays a rhythmic pattern in measure 40, marked *mf*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Tuba (Tba.):** Plays a rhythmic pattern in measure 40, marked *mf*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*.
- Timpani (Timp.):** Rests throughout the system.
- Cymbals (Cym.):** Rests throughout the system.
- Drums (Db.):** Plays a rhythmic pattern in measure 40, marked *mf*, and continues with a similar pattern in measure 41, marked *f*.



ตัวอย่างที่ 3.25 การสร้างความต่อเนื่องจากท่อน A สู่ท่อน B ในกระบวนที่สอง ห้องที่ 40-49 (ต่อ)

The musical score for Example 3.25 illustrates the transition from section A to section B in the second system, measures 40-49. The score is written for a large ensemble, including Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Ban.), Clarinets 1, 2, and 3 (Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Saxophones 1 and 2 (A. Sax. 1, A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Trumpets 1 and 2 (Hn. 1 + 2, Hn. 3 + 4), Trombones 1, 2, and 3 (Tpt. 1, Tpt. 2 + 3, Tbn. 1, Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.). The score features various dynamics such as *mf*, *sfz*, *f*, *mp*, and *ff*, and includes articulation marks like trills and glissandos. The transition from section A to section B is marked by a double bar line and a change in dynamics and articulation.

จากตัวอย่างที่ 3.25 แสดงการสร้างความต่อเนื่องจากท่อน A สู่ท่อน B จะสังเกตได้จากการนำเอาแนวทำนองของโอโบในช่วงก่อนหน้ามาใช้เป็นโมทีฟในการออสตินาโต โดยปรับโน้ตจากโน้ต B เป็นโน้ต C บรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต 1 อัลโตแซกโซโฟน 2 ทรัมเปต สำหรับโมทีฟที่มี

การทริลได้มีการนำมาใช้เช่นกัน บรรเลงโดยบาสซูนและเบสคลาริเน็ต ซึ่งก่อนหน้านี้บรรเลงโดยเบสคลาริเน็ตและเทเนอร์แซกโซโฟน

ในห้องที่ 46 โมทีฟที่สร้างจากโน้ตขั้นคู่สี่ ได้นำมาจากวัตถุบิจจากท่อนก่อนหน้าเช่นกัน บรรเลงโดยฟลูต อัลโตแซกโซโฟน 1 เทเนอร์แซกโซโฟน

นอกเหนือไปจากการใช้วัตถุบิจหรือโมทีฟเดิมจากท่อนก่อนหน้าแล้ว จะมีการใช้วัตถุบิจหรือโมทีฟใหม่เข้ามาเสริมด้วยทั้งการเน้นย้ำจังหวะจากเครื่องเคาะได้แก่ ทิมปานี ฉาบ และเครื่องดนตรีโทนเสียงต่ำ ได้แก่ บาริโทนแซกโซโฟน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส การบรรเลงด้วยเทคนิคครูดเสียงด้วยคลาริเน็ต และทรอมโบนเพื่อสร้างความสับสนวุ่นวายในระหว่างการออสตินาโต

สำหรับการออสตินาโตในท่อน B นี้ จะมีการบรรเลงค่อนข้างยาว เป็นการเน้นย้ำวัตถุบิจหรือโมทีฟที่บรรเลงทับซ้อนกันเหล่านี้ เพื่อแสดงถึงความกดดันอันทับซ้อนจากความคิดเชิงลบซึ่งมาจากอารมณ์ซึมเศร้า

### 3.5 อรรถาธิบายกระบวนที่สาม กดดัน (Pressuring)

#### 3.5.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์

กระบวนที่สาม กดดัน นำเสนอเกี่ยวกับความรู้สึกดัดดัน ซึ่งตีความจากอาการของโรคย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive-Compulsive Disorder) มีอาการวิตกกังวล กดดัน จากการมีความคิดซ้ำๆ ย้ำสิ่งเดิมๆ และตอบสนองด้วยการทำพฤติกรรมซ้ำๆ เพื่อลดความกดดันและวิตกกังวล ในการตีความสู่การประพันธ์จะใช้เทคนิคออสตินาโต โดยนำวัตถุบิจมาใช้ซ้ำไปมาเพื่อสร้างความกดดันให้กับบทเพลง

#### 3.5.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์

1) การประสานเสียงด้วยขั้นคู่เสียง สำหรับกระบวนที่สาม เน้นการสร้างอารมณ์ของบทประพันธ์ด้วยการใช้ขั้นคู่เสียง

ตัวอย่างที่ 3.26 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่และชั้นคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 1-8

**A** ♩ = 80

Oboe  
Bassoon  
Bass Clarinet  
Tenor Saxophone  
Horn in F 1 + 2  
Trombone 1  
Trombone 2 + 3  
Euphonium  
Tuba  
Double Bass

จากตัวอย่างที่ 3.26 แสดงการใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่ สังเกตการเริ่มบรรเลงของเครื่องดนตรีโอโบ บาสซูน เบสคลาริเน็ต เทเนอร์แซกโซโฟน ฮอว์น และทรอมโบน เป็นการประสานเสียงในระยะชั้นคู่สี่ได้แก่ C F Bb และ Eb จากนั้นมีการดำเนินทำนองจากโน้ตเริ่มต้นของแต่ละเครื่องดนตรี ดังในการบรรเลงของฟลูต เทเนอร์แซกโซโฟน และฮอว์นดำเนินทำนองด้วยไดอาทอนิกของกุญแจเสียง Eb เมเจอร์ การบรรเลงของบาสซูน เบสคลาริเน็ต ดำเนินทำนองจากบันไดเสียงโครมาติก และการบรรเลงของทรอมโบน ดำเนินทำนองด้วยคอร์ด E<sup>o</sup>

เสียงประสานที่เกิดขึ้นในห้องที่ 7-8 มีลักษณะเป็นเสียงประสานชั้นคู่สี่เรียงซ้อน โดยชั้นคู่สี่ชุดแรก เป็นการบรรเลงของบาสซูน คลาริเน็ต 3 เบสคลาริเน็ต ทรัมเปต 2 และทรัมเปต 3 ด้วยโน้ต C และ F ชั้นคู่สี่ชุดที่ 2 เป็นการบรรเลงของทรอมโบน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส ด้วยโน้ต E และ A เป็นการใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่ในลักษณะเรียงซ้อนด้วยระยะห่างชั้นคู่สามไมเนอร์ (A - C)

ตัวอย่างที่ 3.27 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง ในระบวนที่สาม ห้องที่ 13-19

จากตัวอย่างที่ 3.27 มีการใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง ด้วยการบรรเลงโน้ตย้อย่างต่อเนื่อง สังเกตการประสานชั้นคู่เสียงของแต่ละเครื่องดนตรี ดังการบรรเลงโน้ตย่ำ E ของคลาริเน็ตใน ห้องที่ 14 ประสานชั้นคู่สองกับการบรรเลงโน้ตย่ำ F ของฟลูต จากนั้นโน้ตย่ำ F ของฟลูตประสานชั้นคู่สองกับโน้ตย่ำ F# ของเบสคลาริเน็ต หากมองเป็นลำดับของการบรรเลงจะคล้ายกับบันไดเสียง โครมาติก

และในห้องที่ 17 มีการดำเนินทำนองประสานคล้ายกับห้องที่ 14-16 แต่จะเลื่อนระยะการบรรเลงของแต่ละเครื่องดนตรีให้มาใกล้กันมากขึ้น ทำให้เกิดลักษณะคล้ายกับกลุ่มเสียงกัด ได้แก่โน้ต E F F# และ G

ตัวอย่างที่ 3.28 การใช้กลุ่มเสียงกัต และเสียงประสานคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 55-59

กลุ่มโน้ต D, Eb, E, F, Ab, A

กลุ่มโน้ต  
A, D#, Bb, E

จากตัวอย่างที่ 3.28 แสดงการใช้กลุ่มเสียงกัตซึ่งบรรเลงจากแนวทำนองที่มีลักษณะโน้ตย่ำ ในห้องที่ 55-58 ซึ่งแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงโน้ตทับซ้อนกัน จากกลุ่มโน้ต D Eb E F Ab A ซึ่งให้สัมผัสเสียงที่มีความกระด้างมาก จากนั้นส่งต่อให้กับเสียงประสานในห้องที่ 59 ซึ่งใช้เสียงประสาน

ในลักษณะคู่สี่ออกเมนเทตเรียงซ้อน ได้แก่ A D# และ Bb E ซึ่งมีความกระด้างแตกต่างจากเสียงประสานจากกลุ่มก่อนหน้านี้

### 3.5.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์

#### 1) คลังฟาร์เบนเมโลดี (Klangfarbenmelodie)

ตัวอย่างที่ 3.29 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 50-54

จากตัวอย่างที่ 3.29 สำหรับการใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 50-54 เป็นการนำเอาทำนองหลักจากกระบวนที่หนึ่ง คือ F# G# A มาแปรโน้ตเป็น B Db (C#) D และกระจายให้กับเครื่องดนตรีได้แก่ ฟลูต ปิคโคโล บรรเลงโน้ตย่ำ B บาสซูน บรรเลงโน้ตย่ำ Db และกลับมาบรรเลงโน้ตย่ำ D ด้วยฟลูต การย่ำโน้ตของแต่ละเครื่องดนตรีมีลักษณะคล้ายกับโน้ตค้ำ ทำให้เกิดความกระด้างของเสียง

### 3.5.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ

#### 1) การใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ (Polyrhythm)

ตัวอย่างที่ 3.30 การใช้เทคนิคหลากหลายจังหวะ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 55-59

The musical score for Example 3.30 illustrates a complex polyrhythmic arrangement for a full orchestra, spanning measures 55 to 59. The score is divided into measures 55 through 59. The instruments listed on the left include Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinet 1 and 2, Alto Saxophone 1 and 2, Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns 1+2 and 3+4, Trumpets 1st, 2nd+3rd, Trombones 1 and 2+3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, and Double Bass. The score features various rhythmic patterns, including triplets and sixteenth-note runs, with dynamic markings such as *f*, *ff*, and *mp*. A "FACED" marking is present above the Timpani part in measure 58.

จากตัวอย่างที่ 3.30 แสดงการใช้เทคนิคลากจังหวะ ในห้องที่ 55-59 เพื่อสร้างเนื้อดนตรีที่มีความขัดแย้งของจังหวะก่อนที่จะบรรเลงแบบแนวเสียงขนานในห้องที่ 59 จากตัวอย่างจะสังเกตได้ว่า ทั้งแนวตั้งและแนวนอน มีการใช้สัดส่วนโน้ตที่แตกต่างกัน ได้แก่ เข็บบีตหนึ่งชั้นสามพยางค์ เข็บบีตหนึ่งชั้นห้าพยางค์ เข็บบีตสองชั้น เข็บบีตสองชั้นสามพยางค์ เข็บบีตสองชั้นห้าพยางค์ สำหรับการใช้นี้ เทคนิคลากจังหวะ ในแนวนอนจะให้ความรู้สึกช้าลงหรือเร็วขึ้น เช่นในการบรรเลงของปีคโคโล ห้องที่ 55-56 เริ่มต้นด้วยสัดส่วนโน้ตเป็นเข็บบีตสองชั้น เมื่อเข้าสู่จังหวะที่ 4 บรรเลงด้วยเข็บบีตหนึ่งชั้นสามพยางค์ ทำให้เกิดความรู้สึกในการบรรเลงช้าลง และในห้องที่ 56 จังหวะที่ 1 บรรเลงด้วยเข็บบีตสองชั้นห้าพยางค์ ทำให้เกิดความรู้สึกเร็วขึ้นในการบรรเลง เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับการใช้เทคนิคลากจังหวะในแนวตั้ง จะเห็นได้ว่าแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงด้วยสัดส่วนจังหวะที่แตกต่างกัน มีการจัดรูปประโยคให้มีตำแหน่งเริ่มต้นของบรรเลงไม่แตกต่างกัน และมีความยาวของแต่ละประโยคไม่เท่ากัน ทำให้เกิดความขัดแย้งของแต่ละแนวประสาน อีกทั้งมีการใช้กลุ่มเสียงกัต ได้แก่ โน้ต D Eb E F Ab A สร้างความกระด้างของเสียง เพื่อแสดงถึงความวิตกกังวลอันหลากหลายของจิตใจ จนกลายเป็นความกดดัน



## 2) การใช้แนวเสียงแบบขนาน

ตัวอย่างที่ 3.31 การใช้แนวเสียงแบบขนาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 34-38

จากตัวอย่างที่ 3.31 แสดงการใช้แนวเสียงแบบขนาน โดยก่อนเข้าสู่แนวเสียงแบบขนานนั้น มีการกระจายของกลุ่มโน้ตอย่างอิสระ แตกต่างทั้งเสียงโน้ต ค่าโน้ตและตำแหน่งการจัดวาง เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 37 แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงพร้อมกันด้วยแนวเสียงแบบขนานจากกลุ่มโน้ต B และ

C

เนื่องจากโน้ต B และ C มีความสัมพันธ์เป็นขั้วคู่สองไมเนอร์ ทำให้เสียงประสานในแนวเสียงเบซขานานี้เกิดความกระด้างเป็นอย่างมาก

3) การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ

ตัวอย่างที่ 3.32 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในระบวนที่สาม ห้องที่ 67-82

The musical score for Example 3.32 is a full orchestral score for measures 67-82. It begins with a key signature change to F major (one flat) at measure 67. The score is written for a large ensemble, including woodwinds, brass, and percussion. The woodwind section (Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets, Bass Clarinet, Saxophones) features intricate melodic lines with dynamic markings such as *p*, *f*, and *mf*. The brass section (Horns, Trumpets, Trombones, Euphonium, Tuba) provides harmonic support and rhythmic drive. The percussion section (Timpani, Bells, Double Bass) adds texture and rhythmic complexity. The score is characterized by frequent dynamic shifts and complex rhythmic patterns, particularly in the woodwinds and brass.

ตัวอย่างที่ 3.32 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 67-82 (ต่อ)

73

Picc. *mf*

Fl. *f ff* *ff* *ff*

Ob. *f* *p*

Bsn. *f*

Cl. 1 *f* *p* *f* *ppz*

Cl. 2 *mp*

Cl. 3 *mp*

B. Cl. *f* *p* *ff* *p*

A. Sax. 1 *ff* *p* *ff*

A. Sax. 2 *f* *mf*

T. Sax. *mp* *mf*

Bari. Sax. *mp* *mf*

Hn. 1 + 2 *ff* *p* *ff*

Hn. 3 + 4 *f*

1st Tpt. *ff* *ff*

2nd + 3rd Tpt. *ff* *p* *ff*

Tbn. 1 *ff* *p* *ff*

Tbn. 2 + 3 *mp*

Euph. *mp*

Tbn. *mp*

Timp. *f* *p* *f*

[F Ab C# D#]

B. D. *f* *p* *f* *f*

T.-L. *f* *p* *f* *f*

Db. *f* *pizz.*

ตัวอย่างที่ 3.32 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 67-82 (ต่อ)

The image displays a detailed musical score for a symphony orchestra, spanning measures 76 to 82. The score is written for a variety of instruments, including woodwinds (Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets, Saxophones), brass (Trumpets, Trombones, Euphonium, Tuba), and percussion (Timpani, Bells, Double Bass). The notation is complex, featuring numerous dynamic markings such as *f*, *ff*, *mf*, and *p*, as well as performance instructions like *arco* and *mp*. The score illustrates a highly textured and rhythmically independent orchestral passage, characteristic of modernist or postmodernist styles.

จากตัวอย่างที่ 3.32 แสดงการสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ เพื่อสื่อถึงความฟุ้งซ่านของความคิดที่มีแต่ความวิตกกังวลซ้ำแล้วซ้ำอีก โดยโน้ตทั้งหมดอยู่ในบันไดเสียงโซลโทน การเลือกเสียงและสัดส่วนจังหวะของแต่ละเครื่องดนตรีนั้น กำหนดให้แต่ละแนวมีการเริ่มต้นบรรเลงโน้ตต่างเวลากัน กำหนดระดับความดังเบามีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา อีกทั้งสัดส่วนจังหวะของแต่ละเครื่องดนตรีมีความแตกต่างกันอย่างอิสระ ทำให้เนื้อดนตรีมีความซับซ้อนและเกิดเสียง

กระด้าง เนื่องจากหากพิจารณาการทับซ้อนของเสียงจะเกิดกลุ่มเสียงก๊ตที่มีระยะห่างขึ้นคู่สองตามลำดับของบันไดเสียงโซลโทน

4) เทคนิคคอสตินาโต สำหรับในกระบวนที่สามนี้ จะใช้กลุ่มโน้ตบรรเลงย่ำมากกว่าหนึ่งแนว และกำหนดให้เริ่มต้นการบรรเลงแต่ละกลุ่มโน้ตไม่ตรงกัน เพื่อสร้างความอิสระของการประสานแนวทำนองและเกิดจังหวะขัด

### ตัวอย่างที่ 3.33 ตัวอย่างการใช้คอสตินาโต ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 99-102

The image displays a musical score for measures 99-102, illustrating the technique of 'cossina to' (cossina to). The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves for different instruments. The instruments listed on the left are: Picc., Fl., Ob., Bsn., Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3, B. Cl., A. Sax. 1, A. Sax. 2, T. Sax., Bari. Sax., Hn. 1 + 2, Hn. 3 + 4, 1st Tpt., 2nd + 3rd Tpt., Tbn. 1, Tbn. 2 + 3, Euph., Tba., Timp., B. D., T.-c., and Db. The score shows complex rhythmic patterns and dynamics (e.g., *f*, *mf*, *ff*) across these instruments, demonstrating the technique of overlapping rhythmic groups to create a complex, textured sound.

จากตัวอย่างที่ 3.33 แสดงการใช้ออสตินาโตในกระบวนที่สาม ห้องที่ 99-102 วัตถุประสงค์หรือโมทีฟจากก่อนหน้านี้เกือบทั้งหมด เพื่อเป็นการสรุปความคิดทั้งหมดที่เกิดขึ้น โดยแต่ละแนวการออสตินาโตมีความแตกต่างกัน โมทีฟในลักษณะย้าโน้ตบรรเลงโดยปิคโคโล ฟลูต บาสซูน คลาริเน็ต 1 เบสคลาริเน็ต เทเนอร์แซกโซโฟน บาริโตนแซกโซโฟน ฮอว์น ทรัมเปต ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส ในกลุ่มเครื่องดนตรีที่บรรเลงโมทีฟแบบนี้ เมื่อบรรเลงร่วมกัน มีลักษณะเป็นหลากหลาย เนื่องจากสัดส่วนการเน้นย้าโน้ตเหล่านั้นมีหลากหลายสัดส่วน ได้แก่ เข็บบัดหนึ่งชั้นสามพยางค์ เข็บบัดหนึ่งชั้นห้าพยางค์ เข็บบัดสองชั้น เข็บบัดสองชั้นห้าพยางค์ อีกทั้งยังเริ่มต้นการบรรเลงต่างเวลา ทำให้เกิดความอิสระในการบรรเลงของแต่ละเครื่องดนตรี ในส่วนของเครื่องเคาะ มีกลองเบส และแอมแพมทำหน้าที่ย้าโน้ตด้วย โมทีฟที่ 2 เป็นการบรรเลงในลักษณะโน้ตค้ำสลับไปมาระหว่างโน้ต F และ F# บรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต 2 และ 3 อัลโตแซกโซโฟน 1 และ 2 และทรอมโบน โมทีฟที่ 3 บรรเลงโดยทิมปานีด้วยกลุ่มโน้ต E C# D# และ G ในสัดส่วนจังหวะเข็บบัดสองชั้น

เมื่อบรรเลงโมทีฟทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันทำให้เกิดความซับซ้อนของเนื้อดนตรี เนื่องจากมีความหลากหลาย คล้ายกับเทคนิคการซ้อนชั้นทำนอง สื่อถึงความซับซ้อนของความคิด ฟุ้งซ่าน วุ่นวาย

## 5) การจัดกลุ่มจังหวะ

ตัวอย่างที่ 3.34 การจัดกลุ่มจังหวะให้เริ่มต้นต่างเวลา ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 98-101

จากตัวอย่างที่ 3.34 แสดงการจัดกลุ่มจังหวะที่แตกต่างกัน โดยแต่ละเครื่องดนตรีที่บรรเลงในลักษณะโน้ตย่ำ มีกลุ่มโน้ตที่ประกอบด้วยโน้ต 3 4 และ 5 ตัว เมื่อบรรเลงทับซ้อนกันทำให้เกิดหลากหลายจังหวะ อีกทั้งมีการจัดวางตำแหน่งเริ่มต้นของแต่ละกลุ่มอยู่บนทั้งจังหวะตกและจังหวะยก ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ

### 3.5.5 สังคิสัญลักษณ์ของบทประพันธ์

ในกระบวนที่สามนี้ สื่อถึงความรู้สึกกดดันจากอาการของโรคภัยไข้เจ็บ มีอาการวิตกกังวล กดดัน จากการมีความคิดซ้ำๆ ย้ำสิ่งเดิมๆ และตอบสนองด้วยการทำพฤติกรรมซ้ำๆ เพื่อลดความกดดันและวิตกกังวล ในการตีความสัญลักษณ์ของบทประพันธ์จะใช้สัญลักษณ์การแปรแบบต่อเนื่อง เนื่องจากมีการย้ำวัตถุเดิม แปรวัตถุเดิม ด้วยการซีเควนซ์ทำนอง และการออสตินาโต

กระบวนนี้สามารถแบ่งออกเป็นท่อนต่าง ๆ ได้ดังนี้

ท่อน A	ห้องที่ 1-32
ช่วงเชื่อม	ห้องที่ 33-66
ท่อน B	ห้องที่ 67-84
ท่อน C	ห้องที่ 85-110

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



## ท่อน A

ตัวอย่างที่ 3.35 ช่วงเริ่มต้นของท่อน A ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 1-7

**A** ♩ = 80

Piccolo  
Flute  
Oboe  
Bassoon  
Clarinet in Bb 1  
Clarinet in Bb 2  
Clarinet in Bb 3  
Bass Clarinet  
Alto Saxophone 1  
Alto Saxophone 2  
Tenor Saxophone  
Baritone Saxophone  
Horn in F 1 + 2  
Horn in F 3 + 4  
Trumpet in Bb 1  
Trumpet in Bb 2 + 3  
Trombone 1  
Trombone 2 + 3  
Euphonium  
Tuba  
Timpani  
Bass Drum  
Tim-tam  
Double Bass

สำหรับท่อน A กำหนดให้มีอัตราความเร็วที่ 80 จังหวะต่อนาที เริ่มต้นกระบวนนี้ ด้วยการบรรเลงโน้ตค้ำงของเทเนอร์แซกโซโฟน ทรอมโบน บาสซูน เบสคลาริเน็ต โอโบ ในลักษณะคล้ายกับคลังฟาร์เบนเมโลดี สร้างจากเสียงประสานชั้นคู่สี่ (C F Bb Eb) ในการดำเนินแนวประสานของแต่ละเครื่องดนตรีใช้ทั้งไดอาโทนิคจากกฤษฎาเสียง Eb เมเจอร์ และบันไดเสียงโครมาติก แต่ละ

แนวประสานจะมีการเพิ่มความดังของเสียงจากเบาหรือเบาปานกลาง (p, mp) ไปสู่ระดับเสียงที่ดังขึ้น (mf)

ในแนวเบสได้แก่ ทูบา ดับเบิลเบส ทรอมโบน ยูโฟเนียม กำหนดให้บรรเลงด้วยบันไดเสียงโครมาติก สร้างความไม่ชัดเจนให้กับเสียงประสาน จากนั้นทำนองหลักซึ่งเป็นโน้ตย้าดังในการบรรเลงของฟลูต คลาริเน็ต และทรมเปต

จากนั้นแนวทำนองหลักในลักษณะโน้ตย้า เริ่มบรรเลงไปตามแต่ละเครื่องดนตรีอย่างอิสระ การเลือกกระยะห่างระหว่างโน้ตเน้นการใช้ชิ้นคู่เสียงไม่กลมกลืน อย่างชิ้นคู่สองไมเนอร์ ดังในตัวอย่างที่ 3.36

### ตัวอย่างที่ 3.36 การบรรเลงทำนองหลักอย่างอิสระ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 13-19

ในระหว่างการดำเนินทำนองหลักในลักษณะโน้ตย้า และแนวเสียงประสานจากบันไดเสียงโครมาติก มีการเปลี่ยนเนื้อดนตรีจากการเคลื่อนไหวของทำนองหลักอย่างอิสระไปสู่แนวเสียงแบบขนาน โดยทำนองหลักค่อยๆ บรรเลงเข้ามาในตำแหน่งเริ่มการบรรเลงเดียวกันในลักษณะแนวเสียงขนาน ด้วยการประสานเสียงชิ้นคู่สอง (B และ C) ดังตัวอย่างที่ 3.37 ในห้องที่ 33-38

## ช่วงเชื่อม

ตัวอย่างที่ 3.37 การปรับเนื้อดนตรีจากการเคลื่อนที่อย่างอิสระของแนวทำนองหลักสู่การเคลื่อนที่ในลักษณะแนวเสียงขนาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 33-38

The musical score for Example 3.37, measures 33-38, is presented below. The score is for a full orchestra and includes parts for Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, 3), Bass Clarinet, Alto Saxophones (1, 2), Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Snare Drum, and Double Bass. The score shows a transition from a melodic line to a parallel motion texture. Dynamics range from piano (p) to fortissimo (ff).

Measures 33-38 show a transition from a melodic line to a parallel motion texture. The score includes dynamics such as *f*, *p*, *ff*, and *mf*. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4.

หลังจากการเคลื่อนที่อย่างอิสระของแนวทำนองหลักสู่การเคลื่อนที่ในลักษณะแนวเสียงขนาบแล้ว เนื้อดนตรีได้เปลี่ยนอย่างฉับพลันกลับไปสู่ก่อนหน้าที่จะมีการเปลี่ยนเนื้อดนตรี แต่เนื้อดนตรีจะมีความเข้มข้นมากกว่าก่อนหน้า เนื่องจากแนวประสานจากบันไดเสียงโครมาติกและทำนองหลักที่มีการเน้นย้ำเริ่มบรรเลงในตำแหน่งที่มีความใกล้เคียงมากขึ้น และทำนองหลักมีการพัฒนาทำนองโดยการสอดแทรกโน้ต ดังในการบรรเลงของทรอมโบนกับดับเบิลเบส มีการพัฒนาด้วยการแทรกคอร์ด โดยทริมเปต 1 แทรกคอร์ด FmM7 เพื่อส่งเข้าโน้ตย่ำ F ทรอมโบนแทรกคอร์ด Gm7 เพื่อส่งเข้าโน้ตย่ำ F และดับเบิลเบสแทรกคอร์ด FmM7 เพื่อส่งเข้าโน้ตย่ำ E ดังตัวอย่างที่ 3.38

**ตัวอย่างที่ 3.38** การพัฒนาทำนองหลัก และตำแหน่งของเสียงประสานกับแนวทำนองหลักที่ทับซ้อนกันมากขึ้น ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 43-47

The musical score shows measures 43-47. The Tpt. 1 part has a box labeled 'FmM7' and the Tbn. 1 part has a box labeled 'Gm7'. The Db. part has a box labeled 'FmM7' and 'pizz.'.

### ท่อน B

สำหรับท่อน B เป็นการแสดงถึงความคิดที่มีการย้ำจนเกิดความเครียด กัดดันภายในจิตใจ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มโน้ตเริ่มต้นด้วยบันไดเสียงโซลโทน เพื่อสร้างความกดดันในระดับเริ่มต้น เนื้อดนตรียังมีความเคลื่อนไหวในลักษณะอิสระ

ตัวอย่างที่ 3.39 การใช้บันไดเสียงโซลโทนในการสร้างเสียงประสาน ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 67-72

The musical score for Example 3.39 is a woodwind and brass arrangement. It features the following parts and dynamics:

- Flute (Fl.):** Starts with a piano (*p*) dynamic, followed by a forte (*f*) dynamic, and then returns to piano (*p*) with a fermata.
- Oboe (Ob.):** Starts with a piano (*p*) dynamic, followed by a mezzo-forte (*mf*) dynamic.
- Bassoon (Bsn.):** Starts with a piano (*p*) dynamic, followed by a forte (*f*) dynamic, and then returns to piano (*p*) with a fermata.
- Clarinets (Cl. 1, 2, 3):** Clarinet 1 has dynamics of *f*, *p*, and *f*. Clarinets 2 and 3 have a piano (*p*) dynamic.
- Bass Clarinet (B. Cl.):** Starts with a piano (*p*) dynamic, followed by a forte (*f*) dynamic, and then returns to piano (*p*) with a fermata.
- Alto Saxophones (A. Sax. 1, 2):** Both start with a piano (*p*) dynamic.
- Tenor Saxophone (T. Sax.):** Starts with a piano (*p*) dynamic.
- Bari Saxophone (Bari. Sax.):** Starts with a piano (*p*) dynamic.
- Horn 1 & 2 (Hn. 1 + 2):** Starts with a forte (*f*) dynamic, followed by a piano (*p*) dynamic, and then returns to forte (*f*) with a fermata.
- Horn 3 & 4 (Hn. 3 + 4):** Starts with a piano (*p*) dynamic.
- Trumpets (Tpt. 1, 2 + 3):** Trumpet 1 has dynamics of *f*, *p*, and *f*. Trumpets 2 and 3 start with a piano (*p*) dynamic.
- Trombones (Tbn. 1, 2 + 3):** Trombone 1 has dynamics of *f*, *p*, and *f*. Trombones 2 and 3 start with a piano (*p*) dynamic.
- Euphonium (Euph.):** Starts with a piano (*p*) dynamic.
- Tuba (Tba.):** Starts with a piano (*p*) dynamic.
- Bass Drum (B. D.):** Starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic, followed by piano (*p*), forte (*f*), mezzo-forte (*mf*), piano (*p*), and finally fortissimo (*ff*).
- Double Bass (Db.):** Starts with a piano (*p*) dynamic.

จากตัวอย่างที่ 3.39 เป็นการใช้นับไดเสียงโซลโทนในการสร้างเสียงประสานให้กับ  
ท่อน B นี้ บันไดเสียงโซลโทนจะทำให้เกิดชั้นคู่ระหว่างโน้ตได้แก่ ชั้นคู่สองเมเจอร์ ชั้นคู่สามเมเจอร์

ชั้นคู่ออกเมณฑต ชั้นคู่ออกเมณฑต และชั้นคู่อัดไมเนอร์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชั้นคู่อัดไมเนอร์ อีกทั้งมีกลองเบสสร้างการเน้นย้ำ และเพิ่มความตึงเครียดให้กับเสียงประสาน

ตัวอย่างที่ 3.40 การใช้บันไดเสียงโครมาติกในการสร้างเสียงประสาน ในกระบวนที่สาม  
ห้องที่ 79-82

The musical score for Example 3.40, measures 79-82, is a full orchestral score. It features a complex arrangement of instruments, including woodwinds, brass, and percussion. The score is written in a key signature of one flat (B-flat major or D minor) and a 4/4 time signature. The music is characterized by a chromatic progression in the woodwinds and brass, with dynamic markings such as *f*, *p*, *ff*, and *mf*. The bass line features a prominent bass drum pattern and a double bass line with a chromatic descent. The score is divided into measures 79, 80, 81, and 82. The instruments listed are Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets 1-3, Bass Clarinet, Alto Saxophones 1-2, Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns 1+2 and 3+4, Trumpets 1, 2+3, Trombones 1, 2+3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Tom-tom, and Double Bass. The score shows a chromatic progression in the woodwinds and brass, with dynamic markings such as *f*, *p*, *ff*, and *mf*. The bass line features a prominent bass drum pattern and a double bass line with a chromatic descent.

จากตัวอย่างที่ 3.40 แสดงการใช้บันไดเสียงโครมาติกในการสร้างเสียงประสาน ห้องที่ 79-82 เป็นช่วงที่ต่อเนื่องมาจากการใช้บันไดเสียงโฮลทอน เป็นการเพิ่มความกระด้างให้กับเสียงประสาน เนื่องจากระยะห่างระหว่างแต่ละโน้ตในบันไดเสียงเป็นขั้นคู่สองไมเนอร์ ทำให้เสียงประสานมีความคล้ายกับกลุ่มเสียงก๊ต

### ท่อน C

ในกระบวนนี้ ท่อน C เป็นการนำเอาวัตถุดิบทั้งทำนองหลัก เสียงประสาน สัดส่วน จังหวะจากท่อนก่อนหน้าทั้งหมดมาพัฒนาในท่อนนี้ เนื้อดนตรีไม่เคลื่อนไหวอย่างอิสระอย่างท่อนก่อนหน้า เนื่องจากแนวทำนองประสานและเครื่องเคาะให้จังหวะที่ชัดเจน เพื่อสร้างความกดดันให้มากกว่าท่อนก่อนหน้า



ตัวอย่างที่ 3.41 การเน้นย้ำจังหวะ ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 87-92

ตัวอย่างที่ 3.41 แสดงการเน้นย้ำจังหวะด้วยเครื่องดนตรีและเครื่องเคาะด้วยการออสตินาโต เพื่อสร้างเนื้อดนตรีที่มีความคงที่ การเน้นย้ำจังหวะจะทำให้เกิดความกดดัน ความตึงเครียด เริ่มต้นด้วยทิมปานี บรรเลงด้วยกลุ่มโน้ต E C# D# และ B จากนั้นกลุ่มเครื่องทองเหลือง บรรเลงโน้ตย้ำเข้ตสองชั้น F บรรเลงโดยทรมเปต ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส



ตัวอย่างที่ 3.42 การนำวัสดุดิบจากท่อนก่อนหน้ามาพัฒนา ในกระบวนที่สาม ห้องที่ 98-101

The musical score for Example 3.42 is a woodwind and percussion arrangement. It begins at measure 98 and spans to measure 101. The instruments listed are Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinet 1, Clarinet 2, Clarinet 3, Bass Clarinet, Alto Saxophone 1, Alto Saxophone 2, Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns 1 & 2, Horns 3 & 4, Trumpet 1, Trumpets 2 & 3, Trombone 1, Trombones 2 & 3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum (B.D.), Snare Drum (T.-t.), and Double Bass (Db.). The score features a variety of rhythmic patterns, including eighth and sixteenth notes, and rests. Dynamics such as *f* (forte), *mf* (mezzo-forte), and *ff* (fortissimo) are indicated throughout. The woodwinds play melodic lines, while the brass and percussion provide a rhythmic foundation.

จากตัวอย่างที่ 3.42 แสดงการนำวัสดุดิบจากท่อนก่อนหน้ามาพัฒนา เป็นการสรุปความคิดในจิตใจที่ได้เกิดขึ้นจากอาการย้ำคิดย้ำทำทั้งหมด เพื่อสร้างความกดดันสูงสุดซึ่งเป็นช่วงจุดสูงสุดของกระบวน สร้างความกดดันด้วยการเน้นย้ำจังหวะ การออสตินาโต อีกทั้งการเลือกโน้ตในการประสานเสียงเน้นโน้ตเป็นกลุ่มขั้นคู่ไม่กลมกลืน ได้แก่โน้ต Bb Eb E F F#

หลังจากนั้นก่อนจบกระบวนที่สาม ผู้วิจัยได้มีการปรับโน้ตเพื่อเข้าสู่การประสานเสียงคู่สองด้วยแนวเสียงขนาน เพื่อสร้างความกระด้างของเสียง ซึ่งการบรรเลงในช่วงทำนองนี้ นำมาจากช่วงเชื่อมก่อนไปสู่ท่อน B จากนั้นเน้นย้ำจังหวะในแนวเดียวกัน (Unison) จนจบกระบวนที่สาม

### 3.6 อรรถาธิบายกระบวนที่สี่ ตระหนก (Panic)

#### 3.6.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์

กระบวนที่สี่ ตระหนก นำเสนอเกี่ยวกับอาการตื่นตระหนก ซึ่งตีความจากอารมณ์ของโรคแพนิค (Panic Disorder) มีอาการรู้สึกใจสั่นหัวใจเต้นแรง อึดอัด แน่นหน้าอก หายใจไม่ทัน หรือหายใจไม่เต็มอิ่ม ขาสั่น มือสั่น มือเย็น ในการตีความสู่การประพันธ์จะใช้สังคีตลักษณ์แบบสามตอน แต่ภายในแต่ละตอนนั้นจะทำการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน อย่างเช่นความหนาของเนื้อดนตรี หรืออัตราจังหวะช้าและเร็วสลับกัน

#### 3.6.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์

##### 1) การใช้ไมตรีในการสร้างทำนองหลัก

ตัวอย่างที่ 3.43 การใช้ไมตรีเลียนในการสร้างทำนองหลัก ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 25-31

จากตัวอย่างที่ 3.43 มีการใช้ไมตรี Bb ลิเลียนในการสร้างทำนองหลัก ในห้องที่ 25-31 โดยทำนองหลักบรรเลงโดยทรอมโบนและดับเบิลเบส ซึ่งเป็นการเปลี่ยนสัมผัสเสียงจากทำนองหลักก่อนหน้าซึ่งสร้างจากบันไดเสียง A ไมเนอร์

2) การใช้บันไดเสียงโครมาติก และเสียงประสานขึ้นคู่สี่ สำหรับกระบวนนี้ มีการลดความชัดเจนให้กับทำนองหลักและเสียงประสาน เพื่อสื่อถึงจิตใจที่ถูกความวิตกเข้ารุมเร้า ทำให้จิตใจไม่ปกติ

### ตัวอย่างที่ 3.44 การลดความชัดเจนให้กับทำนองหลักและเสียงประสาน ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 1-9

**A** ♩ = 60

The musical score consists of nine staves. The top staff is Oboe, followed by Bassoon, Clarinet in Bb 1, Bass Clarinet, Alto Saxophone 1, Horn in F 1+2, Horn in F 3+4, Trombone 2+3, and Double Bass. The tempo is marked as ♩ = 60. The score includes various dynamic markings such as *mp*, *p*, and *mf*, and articulation like *tr* (trill) and *3* (triplet). The Double Bass part is marked *pizz.* (pizzicato).

จากตัวอย่างที่ 3.44 แสดงการสร้างทำนองหลักและเสียงประสานด้วยบันไดเสียง A เมเจอร์ ทำนองหลักบรรเลงโดยอัลโตแซกโซโฟน 1 แต่เสียงประสานที่ใช้ มีการใช้ทั้งในลักษณะเสียงประสานขั้นคู่สี่ บรรเลงโดยกลุ่มเครื่องดนตรีฮอร์น ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนของกัญแจเสียงแบบ เมเจอร์ อีกทั้งแนวประสานจากเครื่องดนตรีอื่นๆ มีการบรรเลงที่ไม่ได้เน้นโน้ตโทนิคของกัญแจเสียง ทำให้การใช้กัญแจเสียง A เมเจอร์ในช่วงเริ่มต้นนี้ขาดความชัดเจน เพื่อสื่อถึงอารมณ์ปกติของคุณคน แต่มีความผิดปกติบางอย่าง

#### 3.6.3 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ

1) การเร่งและลดความเร็วของจังหวะ สำหรับกระบวนนี้ เป็นการแสดงถึงการเต้นของหัวใจที่มีการเต้นทั้งเร็วขึ้นและช้าลง

ตัวอย่างที่ 3.45 การเร่งความเร็วของจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 40-46

The image shows a page of a musical score for Example 3.45. It features multiple staves for various instruments: Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet in B-flat (Cl. 1), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpets 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombones 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), and Double Bass (Db.). The score is in 4/4 time. At the top, there are two tempo markings: 'D ♩ = 80' and 'E ♩ = 120'. The first section, starting at measure 40, is marked 'molto accel.' and includes dynamic markings of 'mf', 'f', and 'ff'. The second section, starting at measure 42, is marked 'molto accel.' and includes dynamic markings of 'f' and 'ff'. The score ends at measure 46.

จากตัวอย่างที่ 3.45 แสดงตัวอย่างการเร่งความเร็วของจังหวะในห้องที่ 40-46 ในช่วงที่มีการบรรเลงเสียงการเดินของหัวใจ เพื่อสื่อการเดินของหัวใจที่กำลังเร่งขึ้นอย่างฉับพลัน โดยในจุดเริ่มต้นของช่วงนี้เริ่มที่ความเร็ว 80 จังหวะต่อนาที จากนั้นเร่งความเร็วด้วย Molto accel. ไปจนถึงระดับความเร็ว 120 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 42 ซึ่งเป็นการเร่งความเร็วของจังหวะค่อนข้างฉับพลัน เมื่อถึงห้องที่ 43 ได้ปรับความเร็วลงมาอย่างฉับพลันที่ 60 จังหวะต่อนาที จากนั้นเร่งความเร็วด้วย Molto accel. ไปจนถึงระดับความเร็ว 120 จังหวะต่อนาทีในห้องที่ 47

ตัวอย่างที่ 3.46 การลดความเร็วของจังหวะ ในระบวนที่สี่ ห้องที่ 62-67

The image shows a page of a musical score for a symphony. The score is for measures 62-67. At the top, it is marked 'molto rit.' and 'F' with a metronome mark of 60. The score includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1+2 (Hn. 1 + 2), Horns 3+4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2+3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2+3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.). The score shows a gradual deceleration of the music over the measures, with dynamic markings like *f*, *mp*, and *p*.

จากตัวอย่างที่ 3.46 แสดงตัวอย่างการลดความเร็วของจังหวะในห้องที่ 62-67 ในช่วงที่มีการสื่อถึงความผ่อนคลายจากอาการตะหนก หัวใจเต้นเร็ว โดยในช่วงที่อธิบายถึงหัวใจเต้นเร็วกำลังอยู่ในความเร็ว 150 จังหวะต่อนาที แล้วค่อยๆ ลดความเร็วด้วย Molto rit. ไปจนถึงระดับความเร็ว 60 จังหวะต่อนาที ซึ่งเป็นการลดความเร็วของจังหวะอย่างฉับพลัน

## 2) การบรรเลงโต้ตอบ

ตัวอย่างที่ 3.47 การบรรเลงโต้ตอบ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 24-31

จากตัวอย่างที่ 3.47 แสดงการบรรเลงโต้ตอบ ในห้องที่ 24-31 ทำนองหลักบรรเลงโดยโอโบและอัลโตแซกโซโฟน 1 สร้างจากบันไดเสียง A ไมเนอร์ การบรรเลงโต้ตอบมี 2 กลุ่มเครื่องดนตรี โดยการบรรเลงโต้ตอบกลุ่มแรกบรรเลงโดยฟลูต ซึ่งเน้นย้ำโน้ต D ซึ่งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบันไดเสียง A ไมเนอร์ เป็นโน้ตตัวที่ 11 การบรรเลงโต้ตอบกลุ่มที่สองบรรเลงโดยเบสคลาริเน็ต กลุ่มทรมอนโบนและดับเบิลเบส สร้างจากโมด Bb ลิเดียน ทำให้เสียงประสานมีการเปลี่ยนแปลง สร้างความไม่ชัดเจน ซึ่งหากพิจารณาในด้านการเปลี่ยนเสียงประสาน เป็นเพียงการเปลี่ยนโน้ตเพียงตัวเดียวคือ B เป็น Bb

## 3) การใช้ออสตินาโต

ตัวอย่างที่ 3.48 การใช้ออสตินาโต ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 102-108

The musical score for Example 3.48 is a full orchestral score for measures 102-108. It features a complex rhythmic pattern in the woodwinds and brass, with dynamic markings like *f* and *mp*. The section is marked *molto rit.* and has a tempo of quarter note = 150. The score includes parts for Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets 1-3, Bass Clarinet, Saxophones (Alto, Tenor, Baritone), Horns 1-2 and 3-4, Trumpets 1 and 2-3, Trombones 1 and 2-3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbals, and Double Bass.

จากตัวอย่างที่ 3.48 แสดงการใช้ออสตินาโตในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 102-108 มีการใช้  
 โหม่ที่พหุหลากหลายในการออสตินาโต โหม่ที่พหุแรกบรรเลงโดยฟลูต คลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3 สร้างจาก

กลุ่มโน้ต G A Bb Db F สามารถระบุเป็นคอร์ดทบขยายได้แก่คอร์ด G<sup>9</sup> โดยมีโน้ต A เป็นตัว 9 โหมตีฟที่ 2 บรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต 1 บาริโตนแซกโซโฟน กลุ่มทรมเปต กลุ่มทรมอบน และ ยูโฟเนียม ใช้โน้ตค้ำซึ่งทั้งหมดประสานเสียงกันด้วยกลุ่มโน้ต C Db F G Ab A ซึ่งมีความคล้ายกับ กลุ่มเสียงกัต โหมตีฟที่ 3 บรรเลงโดยบาสซูน เบสคลาริเน็ต ทูบา ดับเบิลเบส ทิมปานี และกลองเบส บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บตหนึ่งชั้นในลักษณะโน้ตสั้น เลียนเสียงการเต้นของหัวใจ โหมตีฟที่ 4 บรรเลงโดยกลุ่มอัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน กลุ่มฮอร์น และฉาบ บรรเลงโน้ตสั้นระดับเสียงดัง สลับโน้ตยาวระดับเสียงเบาซึ่งค่อยๆ เบาลง เลียนเสียงของการหายใจ

เมื่อบรรเลงโหมตีฟทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันทำให้เกิดความซับซ้อนของเนื้อดนตรี เนื่องจากมีความหลากหลาย คล้ายกับเทคนิคการซ้อนชั้นทำนอง สื่อถึงช่วงที่จิตใจเกิดความ ตื่นตระหนก หวาดกลัว วิดกกังวลอย่างรุนแรง

#### 4) การจัดกลุ่มจังหวะ

ตัวอย่างที่ 3.49 การจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 17-23

The image shows a musical score for six instruments: Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), and Tenor Saxophone (T. Sax.). The score is in 2/4 time with a tempo marking of B♭ = 70. A 'molto accel.' (much acceleration) instruction is placed above the staves. The music features staggered rhythmic patterns, with some instruments playing eighth notes and others playing quarter notes, creating a complex, overlapping texture. Dynamics markings include *mf* (mezzo-forte) and *ff* (fortissimo).

จากตัวอย่างที่ 3.49 แสดงการจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา ห้องที่ 17-23 โดยแต่ละเครื่องดนตรีจะบรรเลงช้ากว่าอีกเครื่องดนตรีครึ่งจังหวะ โดยเริ่มจากเทเนอร์แซกโซโฟน อัลโตแซกโซโฟน 2 คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต และบาสซูน ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ อีกทั้งในด้านเสียงประสาน มีการใช้เสียงประสานขึ้นคู่สอง และขึ้นคู่ห้า ดังเช่นในแนวประสานโอโบกับบาสซูน ในห้องที่ 18-19 มีการประสานด้วยขึ้นคู่สอง (D-Eb, Eb F) ในแนวประสานอัลโตแซกโซโฟนและเทเนอร์แซกโซโฟน มีการประสานในขึ้นคู่ห้า (G-Db, Ab-Eb)



### ตัวอย่างที่ 3.50 การบรรเลงทำนองแบบเหลื่อมเวลา ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 80-87

จากตัวอย่างที่ 3.50 เป็นการบรรเลงทำนองแบบเหลื่อมเวลาของกลุ่มทรอมโบน และยูโฟเนียม ทำให้เกิดความตึงเครียดก่อนที่จะเข้าสู่การเร่งความเร็วของจังหวะ ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับพิวัก ซึ่งบรรเลงทำนองเดียวกัน แต่ต่างเวลาการเริ่มต้นทำนอง

### 3.6.4 แนวคิดในการเลียนเสียง

#### 1) การเลียนเสียงหัวใจ

### ตัวอย่างที่ 3.51 การเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 35-42

จากตัวอย่างที่ 3.51 แสดงตัวอย่างการเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ ในห้องที่ 35-42 ซึ่งเป็นจุดที่น่าสนใจของกระบวนนี้ เพื่อนำไปสู่การเร่งจังหวะของบทเพลง บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเซปต์หนึ่งขั้นในลักษณะโน้ตสั้น (Staccato) บรรเลงโดยยูโฟเนียม ทูบา ทิมปานี กลองเบส และดับเบิลเบส

#### 2) การเลียนเสียงการหายใจ

### ตัวอย่างที่ 3.52 การเลียนเสียงของการหายใจ ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 51-57

molto accel. . . . .

จากตัวอย่างที่ 3.52 แสดงตัวอย่างการเลียนเสียงของการหายใจ ห้องที่ 51-57 ซึ่งจะเป็นการบรรเลงร่วมกับการเลียนเสียงของการเดินหัวใจ มีลักษณะการบรรเลงเป็นโน้ตสั้นระดับเสียงดัง สลับโน้ตยาวระดับเสียงเบาและค่อยๆ ลดระดับลงจนไม่ได้ยิน บรรเลงโดยอัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน และฮอร์น อีกทั้งมีฉาบช่วยเสริมในการเลียนเสียง เนื่องจากมีลักษณะเสียงที่มีความพุ่งกระจาย

#### 3.6.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์

ในกระบวนที่สี่นี้ สื่อถึงความตะหนก วิตกกังวลออกมาทางร่างกาย โดยมีอาการของหัวใจเต้นเร็วและการเร่งจังหวะเป็นจุดเด่นของกระบวนนี้ ในการตีความสู่สังคีตลักษณะของบทประพันธ์ จะใช้สังคีตลักษณะแบบสองตอน แต่จะมีการสอดแทรกช่วงที่สื่ออาการตระหนกเข้าไปตลอดกระบวน ทำให้คล้ายกับสังคีตลักษณะรอนโด

ท่อน A                    ห้องที่ 1-46

ท่อน B                    ห้องที่ 47-119

#### ท่อน A

สำหรับท่อน A อธิบายถึงอารมณ์ปกติของบุคคล แต่มีความผิดปกติบางอย่าง ใช้ความเร็ว 60 จังหวะต่อนาที เริ่มต้นด้วยการบรรเลงเดี่ยวของอัลโตแซกโซโฟนด้วยบันไดเสียง A เมเจอร์ด้วยความดังปกติ (mf) สำหรับกลุ่มบรรเลงประกอบมีการใช้ทั้งในลักษณะเสียงประสานชั้นคู่สี่ ซึ่งบรรเลงโดยกลุ่มเครื่องดนตรีฮอร์น อีกทั้งแนวประสานจากเครื่องดนตรีอื่นๆ มีการบรรเลงที่ไม่ได้

เน้นโน้ตโทนิคของกุญแจเสียง ทำให้การใช้กุญแจเสียง A เมเจอร์ในช่วงเริ่มต้นนี้ขาดความชัดเจนใน  
รูปแบบของกุญแจเสียงแบบเมเจอร์ หลังจากนั้นในตอนที่ 24 ทำนองหลักได้เปลี่ยนจากการใช้บันได  
เสียง A เมเจอร์ ได้เปลี่ยนไปใช้บันไดเสียง A ไมเนอร์แทน

ตัวอย่างที่ 3.53 การเร่งความเร็วของจังหวะ ในกระบวนที่สี่ ตอนที่ 17-23

The musical score for Example 3.53 is written for a full orchestra and includes the following instruments and parts:

- Woodwinds:** Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.).
- Brass:** Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Tuba (Tba.).
- Percussion:** Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), and Snare Drum (Db.).

The score begins at measure 17 with a tempo marking of  $\text{♩} = 70$  and a dynamic of *mf*. A section marked *molto accel.* begins at measure 20, where dynamics increase to *f* and *ff*. The music concludes at measure 23. The key signature is one flat (B-flat major/A minor), and the time signature is 4/4.

จากตัวอย่างที่ 3.53 เป็นการเร่งความเร็วของจังหวะ ซึ่งเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของการเต้นของหัวใจ กำหนดให้มีการเร่งความเร็วของจังหวะเพื่อเลียนการเต้นของหัวใจที่เร็วขึ้น ผิดปกติ โดยเริ่มจากอัตราความเร็ว 70 จังหวะต่อนาที เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 20 ความเร็วของบทประพันธ์เร็วขึ้นอย่างฉับพลัน และได้หยุดอย่างฉับพลันในห้องที่ 23 เพื่อกลับสู่อัตราความเร็ว 60 จังหวะต่อ นาทีในห้องถัดไป

**ตัวอย่างที่ 3.54** การทำนองหลักจากบันไดเสียงแบบเมเจอร์ไปสู่บันไดเสียงแบบไมเนอร์  
ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 24-31

จากตัวอย่างที่ 3.54 แสดงการเปลี่ยนการใช้บันไดเสียงในทำนองหลักจากบันไดเสียง A เมเจอร์ไปสู่ A ไมเนอร์ หลังจากมีการเร่งความเร็วของจังหวะอย่างฉับพลัน สู่ถึงความเปลี่ยนแปลงของจิตใจ กลุ่มเครื่องบรรเลงบรรเลงได้ตอบสนองสร้างความไม่ชัดเจนให้กับบันไดเสียง โดยมีการเน้นโน้ตตัวที่ 4 ของบันไดเสียง A ไมเนอร์คือโน้ต D ด้วยฟลูต และใช้โมด Bb ลิเดียในในกลุ่มทอมโบน เบส คลาริเน็ต และดับเบิลเบส

ตัวอย่างที่ 3.55 การเร่งความเร็วของจังหวะ การเหลื่อมเวลา และการเปลี่ยนเสียงการเต้นของหัวใจ  
ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 40-47

The musical score is for Example 3.55, illustrating a tempo change and dynamic markings. It is set in 4/4 time and consists of measures 40 to 47. The score is divided into two sections: measures 40-47 are marked with a tempo of  $\text{♩} = 80$  and a key signature of one flat (D), while measures 48-55 are marked with a tempo of  $\text{♩} = 120$  and a key signature of one sharp (E). The score includes parts for Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpets 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombone 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Trombone (Tbn.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), and Double Bass (Db.). Dynamic markings include *mf* (mezzo-forte), *f* (forte), and *ff* (fortissimo). Performance instructions include *molto accel.* (very accelerated) and *to  $\text{♩} = 120$* . The score also features various articulations such as slurs, accents, and breath marks.

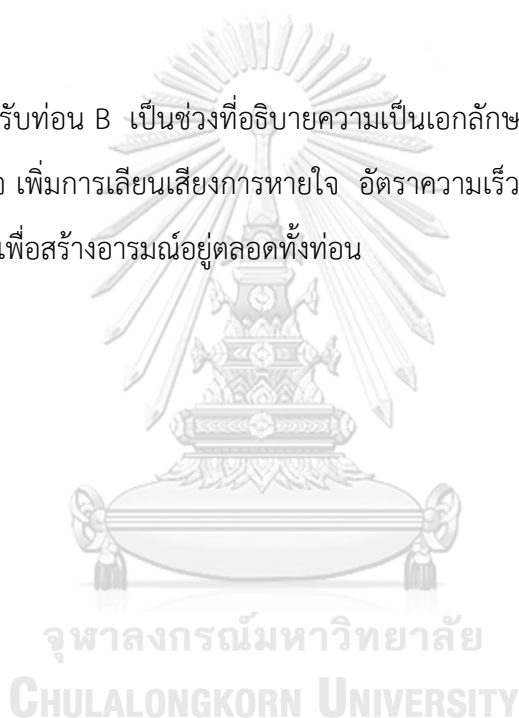
จากตัวอย่างที่ 3.55 แสดงการเร่งความเร็วของจังหวะ ซึ่งอยู่ในช่วงที่มีการเปลี่ยนเสียงการเต้นของหัวใจ ซึ่งบรรเลงโดยทูบา ทิมปานี กลองเบส ดับเบิลเบส จากนั้นเพิ่มความหนาด้วยกลุ่มทรัมเปต การเร่งความเร็วของจังหวะเริ่มด้วยอัตราความเร็ว 80 จังหวะต่อนาที และเร่งอย่าง

รวดเร็วไปสู่อัตราความเร็ว 120 จังหวะต่อนาที แต่ลดอัตราความเร็วลงอย่างฉับพลันในอัตราความเร็ว 60 จังหวะต่อนาทีและเพิ่มความเร็วย่างรวดเร็วไปสู่อัตราความเร็ว 120 จังหวะต่อนาที

นอกจากนี้ยังมีการบรรเลงในลักษณะเหลื่อมเวลา โดยเป็นการบรรเลงของกลุ่มเครื่องลมไม้ ได้แก่ โอโบ บาสซูน คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน 2 ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ อีกทั้งในด้านเสียงประสาน มีการใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง และชั้นคู่ห้า ดังเช่นในแนวประสานโอโบกับบาสซูนในห้องที่ 40-42 มีการประสานด้วยชั้นคู่สอง (D-Eb, Eb F) ในแนวประสานอัลโตแซกโซโฟนและเทเนอร์แซกโซโฟน มีการประสานในชั้นคู่ห้า (G-Db, Ab-Eb)

### ท่อน B

สำหรับท่อน B เป็นช่วงที่อธิบายความเป็นเอกลักษณ์ของกระบวนนี้ เน้นการเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ เพิ่มการเลียนเสียงการหายใจ อัตราความเร็วของท่อนไม่คงที่ เนื่องจากมีเร่งและลดอัตราความเร็วเพื่อสร้างอารมณ์อยู่ตลอดทั้งท่อน



ตัวอย่างที่ 3.56 การใช้ออสตินาโต และหลากจังหวะ ในระบวนที่สี่ ห้องที่ 54-57

*molto accel.*

Fl. *ff*

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *ff*

Cl. 3 *ff*

B. Cl.

A. Sax. 1 *f mp*

A. Sax. 2 *f mp*

T. Sax. *f mp*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *f mp*

Hn. 3 + 4 *f mp*

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D. *f*

Cym. *f*

Db.

จากตัวอย่างที่ 3.56 มีการใช้ออสตินาโตในห้องที่ 54-57 มีการใช้ไมท์ฟหลากหลาย ในการออสตินาโต ไมท์ฟแรกบรรเลงโดยฟลูต คลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3 มีการบรรเลงด้วยโน้ตย่อ G

ก่อนจะสร้างโมทีฟจากกลุ่มโน้ต G A Bb Db F สามารถระบุเป็นคอร์ดทบขยายได้แก่คอร์ด G<sup>7</sup> โดยมีโน้ต A เป็นตัว 9 สำหรับโน้ตย่ำ G มีการใช้สัดส่วนจังหวะที่ไม่คงที่ ได้แก่ ตัวดำ ตัวดำสามพยางค์ เข็บบึ่งหนึ่งชั้น เข็บบึ่งหนึ่งชั้นห้าพยางค์ เป็นการใช้อนุส่วนจังหวะในการสร้างความเร็วของแนวทำนอง โมทีฟที่ 2 บรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต 1 บาริโตนแซกโซโฟน กลุ่มทรัมเปต กลุ่มทรอมโบน และยูโฟเนียม ใช้โน้ตค้ำซึ่งทั้งหมดประสานเสียงกันด้วยกลุ่มโน้ต C Db F G Ab A ซึ่งมีความคล้ายกับกลุ่มเสียงก๊าด โมทีฟที่ 3 บรรเลงโดยบาสซูน เบสคลาริเน็ต ทูบา ดับเบิลเบส ทิมปานี และกลองเบส บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บบึ่งหนึ่งชั้นในลักษณะโน้ตสั้น เลียนเสียงการเต้นของหัวใจ โมทีฟที่ 4 บรรเลงโดยกลุ่มอัลโตแซกโซโฟน เทเนอร์แซกโซโฟน กลุ่มฮอร์น และฉาบ บรรเลงโน้ตสั้นระดับเสียงดัง สลับโน้ตยาวระดับเสียงเบาซึ่งค่อยๆ เบาลง เลียนเสียงของการหายใจ

เมื่อพิจารณาการใช้สัดส่วนจังหวะของโมทีฟที่ 1 กับโมทีฟอื่นๆ ในการออสตินาโตของท่อนนี้ จะสังเกตได้ว่าเกิดเทคนิคหลากหลายจังหวะขึ้น เนื่องจากสัดส่วนจังหวะของโมทีฟอื่นๆ มีความคงที่ คือเข็บบึ่งหนึ่งชั้น ส่วนในโมทีฟที่ 1 ใช้สัดส่วนโน้ตที่มีขัดแย้งกับโน้ตเข็บบึ่งหนึ่งชั้น เช่น ตัวดำสามพยางค์ เข็บบึ่งหนึ่งชั้นสามพยางค์ และเข็บบึ่งหนึ่งชั้นห้าพยางค์



ตัวอย่างที่ 3.57 การเปลี่ยนเนื้อดนตรี ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 62-73

*molto rit.*

62

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

ตัวอย่างที่ 3.57 การเปลี่ยนเนื้อดนตรี ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 62-73 (ต่อ)

67 **F** ♩ = 60

The musical score is for a woodwind section in 4/4 time, marked with a tempo of ♩ = 60 and a key signature of one flat (F). The score spans measures 67 to 73. The instruments listed are Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbal (Cym.), and Double Bass (Db.).

Key features of the score include:

- Flute (Fl.):** Features trills in measures 70 and 71, with dynamics *mf p* and *mf p* → *mf*.
- Oboe (Ob.):** Plays a melodic line starting in measure 67, with dynamics *p* and *mp* in measure 68, and *mf* and *f* in measure 70.
- Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1):** Plays a melodic line with dynamics *mf* and *p*.
- Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2) and Tenor Saxophone (T. Sax.):** Enter in measure 69 with dynamics *mp* and *p*.
- Baritone Saxophone (Bari. Sax.):** Plays a bass line with triplets and dynamics *p*.
- Horn 1 & 2 (Hn. 1 + 2) and Horn 3 & 4 (Hn. 3 + 4):** Play melodic lines with dynamics *mp* and *p*.
- Double Bass (Db.):** Plays a bass line with triplets and dynamics *p*, marked *arco*.

จากตัวอย่างที่ 3.57 มีการเปลี่ยนเนื้อดนตรี ในห้องที่ 62-73 โดยก่อนหน้าห้องที่ 62 มีความเข้มข้นของเนื้อดนตรีค่อนข้างมากอีกทั้งกำลังอยู่ในช่วงเร่งความเร็วของจังหวะ เมื่อเข้าสู่

ห้องที่ 62 ความเร็วถูกลดอย่างรวดเร็วเพื่อผ่อนคลายลงในห้องที่ 67 ซึ่งมีอัตราความเร็ว 60 จังหวะ ต่อนาที โดยในห้องที่ 67-73 เป็นการนำเอาวัสดุติดจากท่อน A มาใช้ เพื่อสื่อถึงการกำลังจะกลับมาสู่ ภาวะปกติ แต่ได้ถูกอาการตระหนก วิตกกังวล ดึงกลับสู่อาการเดิมอีกครั้ง ดังตัวอย่างที่ 3.58

ตัวอย่างที่ 3.58 การกลับสู่เนื้อดนตรีแบบเข้มข้น ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 74-87

The musical score for Example 3.58 is a full orchestral score for measures 74-87. It features the following instruments and parts:

- Flute (Fl.):** Measures 74-76 have trills with dynamics *mf p*, *mf p*, and *sfz mp*. Measure 77 has a trill with *mf*.
- Oboe (Ob.):** Measures 74-76 have a melodic line with dynamics *mp* and *f*. Measure 77 has a melodic line with *f*.
- Bassoon (Bsn.):** Measures 74-76 have a melodic line with dynamics *p* and *mf*. Measure 77 has a melodic line with *mf*.
- Clarinets (Cl. 1, 2, 3):** Measures 74-76 have melodic lines with dynamics *mp*, *p*, and *mf*. Measure 77 has melodic lines with *mf* and *p*.
- Bass Clarinet (B. Cl.):** Measures 74-76 have a melodic line with dynamics *p* and *mf*. Measure 77 has a melodic line with *mf*.
- Saxophones (A. Sax. 1, 2, T. Sax., Bari. Sax.):** Measures 74-76 have various parts with dynamics *p*, *mf*, and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Horns (Hn. 1+2, Hn. 3+4):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mf*. Measure 77 has parts with *mf*.
- Trumpets (Tpt. 1, Tpt. 2+3):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Trombones (Tbn. 1, Tbn. 2+3):** Measures 74-76 have parts with dynamics *p* and *mf*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Euphonium (Euph.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Tuba (Tbn.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Timpani (Timp.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Bass Drum (B. D.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Cymbal (Cym.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.
- Double Bass (Db.):** Measures 74-76 have parts with dynamics *mf* and *mp*. Measure 77 has parts with *mf* and *mp*.

ตัวอย่างที่ 3.58 การกลับสู่เนื้อดนตรีแบบเข้มข้น ในกระบวนที่สี่ ห้องที่ 74-87 (ต่อ)

The musical score for Example 3.58 is a full orchestral score for measures 74-87. It features a variety of instruments including woodwinds, brass, and percussion. The score is characterized by complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, and dynamic markings such as *mp*, *f*, *p*, *mf*, and *sf*. A *molto accel.* marking is present at the top right of the score. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves for each instrument.

จากตัวอย่างที่ 3.58 แสดงการกลับสู่เนื้อดนตรีแบบเข้มข้นหลังจากการผ่อนคลายนในห้องที่ 62-73 ซึ่งวัตถุประสงค์ที่ใช้ในช่วงผ่อนคลายนี้นำมาจากท่อน A ในห้องที่ 24-39 จากนั้นเพิ่มความเข้มข้นของเนื้อดนตรีด้วยการใช้การเลียนเสียงการเต้นของหัวใจ การเลียนเสียงการหายใจ และเร่งความเร็วของจังหวะขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อเข้าสู่ช่วงจุดสูงสุดของกระบวนนี้

ตัวอย่างที่ 3.59 การเร่งความเร็วของจังหวะในช่วงจุดสูงสุดของกระบวนที่สี่ ห้องที่ 102-108

♩ = 150

102 *molto rit.*

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

จากตัวอย่างที่ 3.59 แสดงช่วงจุดสูงสุดของกระบวนที่สี่ ในห้องที่ 102-108 ซึ่งเป็นการใช้ออสติโนโต้ด้วยวัตถุดิบที่หลากหลายเพื่อสร้างความเข้มข้นของเนื้อดนตรี อีกทั้งมีการเร่งความเร็วของจังหวะไปสู่อัตราความเร็ว 150 จังหวะต่อนาที ซึ่งมีความเร็วมาก เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 106 ความเร็วได้ถูกลดลงอย่างรวดเร็วเพื่อผ่อนคลายจนจบบทเพลง

### 3.7 อรรถาธิบายกระบวนที่ห้า แปรปรวน (Indeterminate)

#### 3.7.1 แนวความคิดในการสร้างสรรค์

กระบวนที่ห้า แปรปรวน (Indeterminate) สื่อถึงอาการของโรคไบโพลาร์ในช่วงแมนีเย ซึ่งเป็นอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาปกป้องตัวเองจากการมีความวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศกจากช่วงซึมเศร้า ทำให้มีลักษณะอาการคือ มีอารมณ์ดีผิดปกติ มีการพูดคุยมากเป็นพิเศษเนื่องจากเกิดความคิดอย่างมากมาย แต่หากถูกขัดใจจะเกิดอาการโมโหร้าย โวยวาย คลุ้มคลั่ง ในการสร้างสรรค์อารมณ์ดีผิดปกติ จะเน้นการใช้ค่านั้ที่มีความสั้นและใช้จังหวะที่มีความรวดเร็ว ใช้วัตถุดิบทางดนตรีที่หลากหลาย ส่วนอารมณ์โมโหร้ายจะเน้นการใช้ค่านั้ในช่วงเสียงต่ำและมีความดัง ส่วนการสลับไปมาของสองอารมณ์นี้จะใช้เทคนิคการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน เพื่อความเหมาะสมต่อการสร้างสรรค์วัตถุดิบที่ต้องใช้อย่างหลากหลาย จึงใช้สังคีตลักษณะอิสระ คือมีการสร้างท่อนเพลงอย่างต่อเนื่อง

#### 3.7.2 แนวคิดในการจัดระบบเสียงและการประสานเสียงของบทประพันธ์

1) การใช้บันไดเสียงโฮลโทน บันไดเสียงโฮลโทนเป็นบันไดเสียงที่มีทั้งหมด 6 โน้ตต่อ 1 ช่วงเสียง โดยแต่ละโน้ตจะห่างกัน 1 เสียงเต็ม ทำให้เกิดขั้นคู่ที่มีความกระด้างได้แก่ ขั้นคู่สี่ออกเมน เทตหรือขั้นคู่ทรโยโทน ขั้นคู่ห้าออกเมนเทต และขั้นคู่เจ็ดไมเนอร์ สำหรับการประพันธ์กระบวนที่ห้า นี้ ผู้วิจัยต้องการสุมเสียงของแนวทำนองที่มีความขุ่นมัว เพื่อนำไปประสานกับแนวทำนองอื่นๆ ซึ่งสร้างจากขั้นคู่สี่หรือขั้นคู่ห้าดังตัวอย่างที่ 3.60

ตัวอย่างที่ 3.60 การใช้บันไดเสียงโซลโทนในการสร้างแนวประสาน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 8-10

The musical score for Example 3.60 is a woodwind and brass arrangement. It includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Horns 1+2 (Hn. 1+2), Horns 3+4 (Hn. 3+4), Trumpets 1 (Tpt. 1) and 2+3 (Tpt. 2+3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombone 2 (Tbn. 2), and Double Bass (Db.). The score is divided into measures, with a 'Whole Scale' section highlighted for the Bassoon. Dynamics such as *mf*, *mp*, *f*, and *p* are indicated throughout the piece.

จากตัวอย่างที่ 3.60 เป็นการใช้บันไดเสียง C# โอลโทนในการสร้างแนวประสาน ในห้องที่ 8-10 บรรเลงโดยบาสซูน ซึ่งเป็นประสานกับแนวประสานอื่นๆ ซึ่งสร้างจากชั้นคู่สี่ ทำให้เกิดความไม่กลมกลืนระหว่างแนวประสาน แสดงถึงฟุ้งซ่าน ความวุ่นวายของความคิดที่มีมากเกินไป

## 2) การใช้บันไดเสียงโครมาติก

ตัวอย่างที่ 3.61 การใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 99-103

The musical score displays ten staves for different instruments: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), and Baritone Saxophone (Bari. Sax.). The score covers measures 99 to 103. Each staff shows a chromatic scale pattern with dynamic markings such as *p*, *mp*, *mf*, *f*, and *tr* (trill). The patterns are consistent across all instruments, illustrating the chromatic scale technique in a woodwind ensemble.

จากตัวอย่างที่ 3.61 แสดงตัวอย่างการใช้บันไดเสียงโครมาติก ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 99-103 ซึ่งแต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงแนวทำนองซึ่งสร้างบันไดเสียงโครมาติก และเริ่มบรรเลงแต่ละทำนองอย่างอิสระต่อกันทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ อีกทั้งบันไดเสียงโครมาติกเป็นบันไดเสียงที่ขาดความชัดเจนในเสียงโทนิก จึงทำให้นักร้องในสัปดาห์นี้มีความกระตือรือร้นค่อนข้างมาก แสดงถึงความฟุ้งซ่าน วุ่นวายของความคิดที่มีมากเกินไป



3) เทคนิคหลากหลายเสียง (Polytonality)

ตัวอย่างที่ 3.62 การใช้เทคนิคหลากหลายเสียง ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 80-86

The image displays a page of a musical score for a symphony orchestra, covering measures 80 to 86. The score is written for a variety of instruments, including woodwinds, brass, and percussion. The key signature is one flat (B-flat major or D minor), and the time signature is 4/4. The music is marked with dynamics such as *ff* (fortissimo) and *mf* (mezzo-forte). The score is divided into systems, with each instrument or group of instruments having its own staff. The instruments listed on the left side of the score are: Picc., Fl., Ob., Bsn., Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3, B. Cl., A. Sax. 1, A. Sax. 2, T. Sax., Bari. Sax., Hn. 1 + 2, Hn. 3 + 4, Tpt. 1, Tpt. 2 + 3, Tbn. 1, Tbn. 2 + 3, Euph., Tba., Timp., B. D., Cym., and Db. The score is marked with a Roman numeral 'I' at the beginning of the first system. The music features complex rhythmic patterns and polytonality, with different instruments playing in different keys simultaneously.

จากตัวอย่างที่ 3.62 แสดงการใช้เทคนิคหลากหลายแฉเสียงในช่วงจุดสูงสุดอันหนึ่งของกระบวนที่ห้า โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนทำนองหลักและเสียงประสาน ส่วนทำนองหลักบรรเลงโดยพิคโคโล ฟลูต โอโบ และกลุ่มทรัมเปต โดยสร้างจากกลุ่มโน้ต E C Bb และ Db ซึ่งคือคอร์ด Bb<sup>o</sup> ที่มี C เป็นโน้ตทบขยาย มีความสัมพันธ์กับคอร์ด Bb<sup>o</sup> เป็นตัวที่ 9 ส่วนของเสียงประสานบรรเลงด้วยคอร์ด A<sup>o</sup>7 ซึ่งทำนองหลักและเสียงประสานมีการใช้คอร์ดที่แตกต่างกันจนเกิดการหลากหลายเสียงขึ้น

4) การประสานชั้นคู่เสียง สำหรับกระบวนนี้มีการเลือกการประสานเสียงด้วยชั้นคู่ที่หลากหลายเพื่อสื่อสารถึงอารมณ์ที่มีการสลับไปมาระหว่างอารมณ์ตีติดปกติ และอารมณ์ไม่โห่ร้าย

ตัวอย่างที่ 3.63 การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่ในการสร้างทำนองและแนวประสาน

The image shows a musical score for Example 3.63. It features a solo for Bass Clarinet and accompaniment for other instruments. The tempo is marked as quarter note = 110. The Bass Clarinet part is marked 'Solo' and features a complex rhythmic pattern with dynamics ranging from mf to f. The other instruments (Flute, Oboe, Clarinets, Horns, Trombone) provide harmonic support with various dynamics and articulations.

จากตัวอย่างที่ 3.63 แสดงการใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่ในการสร้างทำนองและแนวประสาน โดยทำนองหลักเป็นการบรรเลงเดี่ยวของเบสคลาริเน็ต สร้างจากชั้นคู่สี่ได้แกโน้ต C F# B โดยใช้สัดส่วนโน้ตเข้บ้ตสองชั้นหกพยางค์ ซึ่งค่อนข้างเร็วเนื่องจากอัตราความเร็วของส่วนนี้คือ 110 จังหวะต่อนาที สำหรับเสียงประสานในส่วนการบรรเลงประกอบใช้ชั้นคู่สี่เช่นกัน บรรเลงโดยกลุ่มฮอร์นบรรเลงในลักษณะแนวเสียงขนาบได้แกโน้ต C F# B E และสำหรับแนวทำนองบรรเลงโต้ตอบจากฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 2 และคลาริเน็ต 3 บรรเลงโต้ตอบซึ่งสร้างจากชั้นคู่สี่เช่นเดียวกันได้แกโน้ต C F# B ด้วยสัดส่วนจังหวะเป็นเข้บ้ตสองชั้นห้าพยางค์

### 3.7.3 แนวคิดในด้านการพัฒนาทำนองของบทประพันธ์

#### 1) คลังฟาร์เบนเมโลดี

ตัวอย่างที่ 3.64 การใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 6-9

สำหรับการใช้คลังฟาร์เบนเมโลดี ในห้องที่ 6-9 เป็นการนำเอาทำนองหลักจาก กระบวนที่หนึ่ง คือ F# G# A มาแปรโน้ตเป็น A B C และกระจายให้กับเครื่องดนตรีได้แก่ ทอมโบน 1 บรรเลงโน้ตค้ำ A ดับเบิลเบส บรรเลงโน้ตค้ำ B และทุบาบบรรเลงโน้ตค้ำ C การบรรเลงโน้ตค้ำนี้ เมื่อบรรเลงทับซ้อนกัน ทำให้เกิดความกระดังงของเสียงเนื่องจากทำให้เกิดชั้นคู่สองระหว่างทั้งสามโน้ต ค้ำนี้

แต่เนื่องด้วยผู้วิจัยต้องการให้กลุ่มคลังฟาร์เบนเมโลดีนี้เป็นพื้นหลัง (Background) ให้กับเครื่องดนตรีอื่นๆ ซึ่งทำหน้าที่ทำนองหลักและแนวประสาน จึงให้กลุ่มคลังฟาร์เบนเมโลดีนี้ บรรเลงด้วยความดังระดับเบามาก (pp)

### 3.7.4 แนวคิดในการสร้างเนื้อดนตรี และจังหวะ

1) การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน สำหรับการประพันธ์ในกระบวนนี้ เทคนิคการ เปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลันจะแสดงถึงการแปรปรวนของอารมณ์สลับไปมาระหว่างอารมณ์ดีและ อารมณ์ร้าย

ตัวอย่างที่ 3.65 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 44-59

The image displays a full orchestral score for Example 3.65, illustrating a sudden change in music texture. The score is organized into systems, with measures 44 through 59. A section labeled 'E' begins at measure 44. The instruments listed on the left include Piccolo, Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinets 1, 2, and 3 (Cl. 1, Cl. 2, Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophones 1 and 2 (A. Sax. 1, A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1+2 and 3+4 (Hn. 1+2, Hn. 3+4), Trumpets 1 and 2+3 (Tpt. 1, Tpt. 2+3), Trombones 1 and 2+3 (Tbn. 1, Tbn. 2+3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.) with notes F# G Bb D, Bass Drum (B. D.), Cymbal (Cym.), and Double Bass (Db.). The score features various musical notations such as triplets, slurs, and dynamic markings like *f* and *ff*. The texture changes significantly at the start of section 'E', moving from a more melodic and sustained style to a more rhythmic and percussive one.

ตัวอย่างที่ 3.65 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 44-59 (ต่อ)

**F**

The musical score is for a symphony orchestra and includes the following instruments and parts:

- Picc.
- Fl.
- Ob.
- Bsn.
- Cl. 1
- Cl. 2
- Cl. 3
- B. Cl.
- A. Sax. 1
- A. Sax. 2
- T. Sax.
- Bari. Sax.
- Hn. 1 + 2
- Hn. 3 + 4
- Tpt. 1
- Tpt. 2 + 3
- Tbn. 1
- Tbn. 2 + 3
- Euph.
- Tbn.
- Temp.
- B. D.
- Cym.
- Db.

The score is in 4/4 time and features dynamic markings such as *sfz*, *mp*, and *p*. A section marked **F** begins at measure 51, where a sudden change in music texture occurs. The Oboe, Clarinet 1, and Saxophone 2 parts have specific melodic lines starting at measure 51. The Trombone 1 part has a rhythmic pattern starting at measure 51. The Tuba part has a melodic line starting at measure 51. The score ends at measure 59.

จากตัวอย่างที่ 3.65 แสดงการใช้เทคนิคเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน ในห้องที่ 44-59 จะสังเกตได้ว่าตั้งแต่ห้องที่ 44-50 มีเนื้อดนตรีที่มีความซับซ้อนทั้งเสียงประสานที่มีการบรรเลงเหลื่อมเวลาจนสร้างการทับซ้อนของเสียงประสาน สร้างเสียงประสานจากทั้งชั้นคู่สอง ชั้นคู่สี่ และ ชั้นคู่ห้า อีกทั้งมีการเร่งเร้าจากการออสตินาโตของบาริโตนแซกโซโฟน ดับเบิลเบส และทิมปานี ส่งไปสู่การบรรเลงเสียงแบบขนานซึ่งมีเนื้อดนตรีหนา ใช้คอร์ด A<sup>o</sup>7 ที่มีความกระด้างและสัดส่วนจังหวะโน้ตเข้บตหนึ่งชั้นสลับโน้ตเข้บตสองชั้น มีความเร่งเร้า แต่เมื่อบรรเลงได้ 2 ห้องเพลง ได้เปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลันไปสู่เนื้อดนตรีที่มีความบาง เริ่มต้นด้วยเพียงแนวทำนองเดียวได้แก่ ทรอมโบน 1 ซึ่งเป็นการเปลี่ยนเนื้อดนตรีที่แตกต่างอย่างชัดเจน

2) การใช้ออสตินาโต สำหรับการประพันธ์กระบวนนี้ จะนำการออสตินาโตมาใช้ผสมผสานกับเทคนิคซ้อนชั้นทำนอง แสดงถึงความหลากหลายของความคิด ทับซ้อนกันจนเกิดความฟุ้งซ่าน

ตัวอย่างที่ 3.66 การใช้ออสตินาโตในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 60-66

จากตัวอย่างที่ 3.66 แสดงการใช้ออสตินาโตของกลุ่มเครื่องดนตรีได้แก่ ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน 2 เทเนอร์แซกโซโฟน ทรอมโบน 1 และทูบา เป็นการประสานทำนองในลักษณะของดนตรีหลากหลายแนว (Polyphony) ที่เคลื่อนที่ด้วยจังหวะ และทิศทางที่แตกต่างกันในแนวนอนเพื่อให้เกิดเสียงประสานที่ต้องการในแนวตั้ง โมทิฟที่ 1 เป็นการบรรเลงของฟลูตในลักษณะโน้ตค้ำด้วยค่าน้ตตัวขวมผสมผสานด้วยเทคนิคทริล บรรเลงด้วยโน้ต F F# G F# โมทิฟที่ 2 บรรเลงโดยโอโบ ด้วยกลุ่มโน้ตเข้บตสองชั้นสลับกับโน้ตค้ำ โมทิฟที่ 3 บรรเลงโดยอัลโตแซก 2 และเทเนอร์แซกโซโฟน บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บตหนึ่งชั้นสามพยางค์สลับกับโน้ตค้ำ จะสังเกตได้ว่า เครื่อง

ดนตรี 2 ชั้นนี้ บรรเลงโมทีฟต่างเวลากันคล้ายกับการประพันธ์ในลักษณะพิวัก โมทีฟที่ 4 ถือว่าเป็นโมทีฟหลักเนื่องจากเริ่มบรรเลงก่อนในส่วนของการออสตินาโตนี้ บรรเลงโดยทอมโบน 1 ใช้สัดส่วนโน้ตเป็นเข้บ็ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ สลับกับสัดส่วนโน้ตแบบเข้บ็ตสองชั้น ส่วนโมทีฟสุดท้ายบรรเลงโดยทูบา ใช้สัดส่วนโน้ตเป็นตัวดำสามพยางค์

เมื่อพิจารณาโมทีฟในการออสตินาโตจะเห็นได้ว่า สัดส่วนโน้ตที่ใช้มีความแตกต่างกัน มีทั้งโน้ตค้าง โน้ตตัวดำสามพยางค์ โน้ตเข้บ็ตหนึ่งชั้น โน้ตเข้บ็ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ โน้ตเข้บ็ตสองชั้น ทำให้เกิดเทคนิคหลากหลายด้วย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

3) การใช้แนวเสียงขนาน

ตัวอย่างที่ 3.67 การใช้แนวเสียงขนาน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 69-79

The musical score is a full orchestral score for measures 69-79. It is written in 4/4 time and features parallel motion in the woodwinds and strings. The score includes parts for Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, 3), Bass Clarinet, Saxophones (Alto 1 & 2, Tenor, Baritone), Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbals, and Snare Drum. Dynamics range from fortissimo (ff) to piano (p). The score is divided into two sections, G and H, with a key signature change from G major to D major at the start of section H. The woodwinds and strings play parallel motion patterns, while the brass instruments provide harmonic support.



จากตัวอย่างที่ 3.67 แสดงการใช้แนวเสียงขนาน ในห้องที่ 69-79 โดยแบ่งเป็นสอง ช่วง ช่วงแรก ห้องที่ 69-70 ทุกเครื่องดนตรีบรรเลงโดยใช้สัดส่วนจังหวะเดียวกันทั้งหมด เป็นเชบัตหนึ่งชั้นและเชบัตสองชั้น โดยสร้างเสียงประสานจากคอร์ด A<sup>7</sup>

ในช่วงที่ 2 ห้องที่ 72-79 มีการใช้แนวเสียงแบบขนานสองส่วน ส่วนแรกบรรเลงโดยพิคโคโล ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 1 คลาริเน็ต 2 เทเนอร์แซกโซโฟน บาริโตนแซกโซโฟน และกลุ่มทรัมเปต บรรเลงในสัดส่วนจังหวะโน้ตตัวดำและเชบัตหนึ่งชั้น โดยสร้างจากกลุ่มโน้ต D G Ab ส่วนที่ 2 บรรเลงโดยทอมโบน 2 ทอมโบน 3 ทูบา ทิมปานี กลองเบส และดับเบิลเบส บรรเลงด้วยสัดส่วนจังหวะโน้ตเชบัตสองชั้น ด้วยโน้ต G และ D ซึ่งเป็นขั้นคู่ห้าเพอร์เฟค

#### 4) การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงโต้ตอบร่วมกับกลุ่มเครื่องดนตรี

ตัวอย่างที่ 3.68 การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงโต้ตอบร่วมกับกลุ่มเครื่องดนตรี ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 6-9

จากตัวอย่างที่ 3.68 การบรรเลงเดี่ยวและการบรรเลงโต้ตอบร่วมกับกลุ่มเครื่องดนตรี ในห้องที่ 6-9 มีการบรรเลงเดี่ยวโดยเบสคลาริเน็ต สร้างจากเสียงประสานขั้นคู่สี่ (C F# B) ด้วยสัดส่วนโน้ตเชบัตสองชั้นสามพยางค์ มีการบรรเลงโต้ตอบจากฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3

สร้างจากเสียงประสานขึ้นคู่สี่เช่นกัน (C F# B) ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บ้ตสองชั้นห้าพยางค์ และบาสซูนสร้างจากบันไดเสียง C# โอลโทน ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บ้ตสองชั้นห้าพยางค์

ในกลุ่มเครื่องดนตรีซึ่งกำหนดให้บรรเลงประกอบมีสองกลุ่ม กลุ่มแรกบรรเลงโดยกลุ่มฮอร์น สร้างเสียงประสานจากเสียงประสานขึ้นคู่สี่ (C F# B E) เป็นสัดส่วนจ้งหวะเข้บ้ตหนึ่งชั้นกลุ่มที่ 2 บรรเลงโดยทรมอบน ทูบา ดับเบิลเบส ใช้สัดส่วนโน้ตเป็นโน้ตค้ำด้วยโน้ต A B C ซึ่งเป็นการนำเอาทำนองหลักจากกระบวนที่หนึ่ง มาสร้าง (F# G# A) การบรรเลงของเครื่องดนตรีในกลุ่มที่ 2 ทับซ้อนกันทำให้เกิดระยะระหว่างโน้ตทั้งสามเป็นขึ้นคู่สอง

5) การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ

ตัวอย่างที่ 3.69 การสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 104-108

The image displays a detailed musical score for Example 3.69, spanning measures 104 to 108. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments listed on the left include Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 and 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 and 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 and 3 (Tpt. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Trombone (Tbn.), and Double Bass (Db.). The score features complex rhythmic patterns, often with sixteenth and thirty-second notes, and includes various dynamic markings such as *mf*, *f*, *mp*, *p*, and *mf*. There are also trills and slurs indicated throughout the piece.

จากตัวอย่างที่ 3.69 แสดงการสร้างเนื้อดนตรีที่มีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ ในห้องที่ 104-108 เป็นการสื่อถึงการเกิดของความคิดที่มีมากมายภายในจิตใจ โดยโน้ตทั้งหมดที่ใช้ในตัวอย่างนี้สร้างจากบันไดเสียงโครมาติก การสร้างเนื้อดนตรีกำหนดให้แต่ละเครื่องดนตรีมีการเคลื่อนที่อย่างอิสระ โดยเริ่มต้นการบรรเลงต่างเวลากันและทิศทางของทำนองเป็นอิสระต่อกัน ทำให้เกิดเนื้อดนตรีที่มีซับซ้อนและเกิดเสียงกระด้าง อีกทั้งในด้านระดับเสียงมีความแตกต่างกันในแต่ละเครื่องดนตรีและช่วงเวลา

6) การใช้เทคนิคการบรรเลงพิเศษ (Extended techniques) สำหรับการใช้นิเทศนการบรรเลงพิเศษในกระบวนนี้ เพื่อสร้างเสียงพิเศษที่สนับสนุนอารมณ์ความรู้สึกที่กำลังปลดปล่อยออกมาด้วยความคิดที่มีหลากหลาย รวดเร็ว

ตัวอย่างที่ 3.70 การใช้เทคนิคครูดเสียงของทรอมโบน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 113-116

The image shows a musical score for a Trombone section, measures 113-116. The score is written for Trombone 1 (Tbn. 1) and Trombone 2+3 (Tbn. 2 + 3). The Trombone 1 part features a melodic line with various dynamics (mp, f, p) and articulation. The Trombone 2+3 part features a rhythmic pattern with glissando and tremolo effects, indicated by 'gliss.' and 'tr.' markings. The score also includes parts for Horns (Hn. 1+2, Hn. 3+4), Trumpets (Tpt. 1, Tpt. 2+3), Tenor Trombone (Tbn. 1), Euphonium (Euph.), and Tuba (Tba.).

จากตัวอย่างที่ 3.70 แสดงการครูดเสียงของทรอมโบน ในการร่วมบรรเลงออสตินาโตกับทั้งวง เป็นการบรรเลงที่มีความคล้ายกับการไล่น็อตขึ้นลงของเครื่องลมไม้ ซึ่งความสามารถของทรอมโบนไม่อาจบรรเลงโน้ตในลักษณะไล่น็อตขึ้นลงได้อย่างสะดวก การครูดเสียงของทรอมโบนนี้ยังเป็นการเพิ่มความหลากหลายของวัสดุติบและสร้างความเร่งเร้าให้กับการออสตินาโตด้วย

### 3.7.5 สังคีตลักษณะของบทประพันธ์

สำหรับสังคีตลักษณะของกระบวนนี้ กำหนดจากความต้องการสื่อถึงการสลับไปมาของสองอารมณ์ได้แก่ อารมณ์ดี รวดเร็ว ความคิดหลากหลาย กับอารมณ์ร้าย รุนแรง จะใช้เทคนิคการเปลี่ยนเนื้อดนตรีอย่างฉับพลัน เพื่อความเหมาะสมต่อการสร้างสรรค์วัสดุที่ต้องใช้อย่างหลากหลาย จึงใช้สังคีตลักษณะอิสระ คือมีการสร้างท่อนเพลงอย่างต่อเนื่อง

ท่อน A	ห้องที่ 1-17
ช่วงเชื่อม A	ห้องที่ 18-24
ท่อน B	ห้องที่ 26-48
ช่วงเชื่อม B	ห้องที่ 49-50
ท่อน C	ห้องที่ 51-68
ช่วงเชื่อม C	ห้องที่ 69-88
ท่อน D	ห้องที่ 89-151

#### ท่อน A

สำหรับท่อน A เป็นการสื่อถึงอารมณ์ในช่วงปกติ แต่มีความคิดที่รวดเร็ว ผู้วิจัยจึงเริ่มต้นท่อน A ของกระบวนนี้ด้วยอัตราความเร็ว 110 จังหวะต่อนาที เริ่มต้นด้วยการบรรเลงเดี่ยวของเบสคลาริเน็ต สร้างจากเสียงประสานชั้นคู่สี่ (C F# B) ด้วยสัดส่วนโน้ตเช็บิตสองชั้นสามพยางค์ ในระดับเสียงดังปานกลาง (mf) มีการบรรเลงโต้ตอบจากฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3 สร้างจากเสียงประสานชั้นคู่สี่เช่นกัน (C F# B) ด้วยสัดส่วนโน้ตเช็บิตสองชั้นห้าพยางค์ และบาสซูน สร้างจากบันไดเสียง C# โอลโทน ด้วยสัดส่วนโน้ตเช็บิตสองชั้นห้าพยางค์

ในกลุ่มเครื่องดนตรีซึ่งกำหนดให้บรรเลงประกอบมีสองกลุ่ม กลุ่มแรกบรรเลงโดยกลุ่มฮอร์น สร้างเสียงประสานจากเสียงประสานชั้นคู่สี่ (C F# B E) เป็นสัดส่วนจังหวะเช็บิตหนึ่งชั้นกลุ่มที่ 2 บรรเลงโดยทรอมโบน ทูบา ดับเบิลเบส ใช้สัดส่วนโน้ตเป็นโน้ตค้ำด้วยโน้ต A B C ซึ่งเป็นการนำเอาทำนองหลักจากกระบวนที่หนึ่ง มาสร้าง (F# G# A) การบรรเลงของเครื่องดนตรีในกลุ่มที่ 2 ทับซ้อนกันทำให้เกิดระยะระหว่างโน้ตทั้งสามเป็นชั้นคู่สอง

จากนั้นในห้องที่ 11 การบรรเลงโต้ตอบได้มีการเพิ่มเติมขึ้น บรรเลงโดยพิคโคโล คลาริเน็ต 1 และกลุ่มแซกโซโฟน

ตัวอย่างที่ 3.71 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีจากการบรรเลงเดี่ยวและบรรเลงโต้ตอบไปสู่การออสตินาโต  
ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 11-16

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts from top to bottom:

- Picc.
- Fl.
- Ob.
- Bsn.
- Cl. 1
- Cl. 2
- Cl. 3
- B. Cl.
- A. Sax. 1
- A. Sax. 2
- T. Sax.
- Bari. Sax.
- Hn. 1 + 2
- Hn. 3 + 4
- Tpt. 1
- Tpt. 2 + 3
- Tbn. 1
- Tbn. 2 + 3
- Euph.
- Tba.
- Timp.
- B. D.
- Cym.
- Db.

The score is divided into three measures. The first measure shows the initial entry of the woodwinds and strings. The second measure shows the development of the ostinato pattern. The third measure shows the continuation and reinforcement of the ostinato. Dynamics such as *mp*, *mf*, *f*, and *ff* are indicated throughout the score.

ตัวอย่างที่ 3.71 การเปลี่ยนเนื้อดนตรีจากการบรรเลงเดี่ยวและบรรเลงโต้ตอบไปสู่การออสตินาโต  
ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 11-16 (ต่อ)

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts from top to bottom:

- Picc.
- Fl.
- Ob.
- Bsn.
- Cl. 1
- Cl. 2
- Cl. 3
- B. Cl.
- A. Sax. 1
- A. Sax. 2
- T. Sax.
- Bari. Sax.
- Hn. 1 + 2
- Hn. 3 + 4
- Tpt. 1
- Tpt. 2 + 3
- Tbn. 1
- Tbn. 2 + 3
- Euph.
- Tba.
- Timp.
- B. D.
- Cym.
- Db.

The score shows a complex texture with various dynamics such as *f*, *mf*, *ff*, *mp*, and *pp*. The woodwinds and strings play intricate patterns, while the brass section provides harmonic support and rhythmic drive. The overall style is characteristic of a late 20th-century orchestral work.

จากตัวอย่างที่ 3.71 แสดงการเปลี่ยนเนื้อดนตรีจากการบรรเลงเดี่ยวและบรรเลงโต้ตอบไปสู่การออสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 11-16 ก่อนในช่วงก่อนห้องที่ 11 เนื้อดนตรีมีลักษณะเป็นการบรรเลงเดี่ยว ที่มีการบรรเลงโต้ตอบและการบรรเลงประกอบ เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 11 มีการเพิ่มโมทีฟซึ่งอยู่ในแนวการบรรเลงโต้ตอบในกลุ่มแซกโซโฟน และในห้องที่ 14 แนวโมทีฟปีคโคโลได้เพิ่มเข้ามา เมื่อทุกเครื่องดนตรีมีการบรรเลงซ้ำอย่างต่อเนื่องในลักษณะออสตินาโต ทำให้เนื้อดนตรีมีความเข้มข้น หนาแน่น

เมื่อพิจารณาในด้านสัดส่วนจังหวะ จะสังเกตได้ว่า มีการเกิดเทคนิคหลากหลาย เนื่องจากมีการใช้ทั้งเข้ตสองชั้น เข้ตสองชั้นห้าพยางค์ เข้ตสองชั้นหกพยางค์ อีกทั้งในกลุ่มฮอว์นบรรเลงด้วยสัดส่วนเข้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์

สังเกตการเกิดเสียงประสานในแนวเบสซึ่งบรรเลงโดยกลุ่มทอมโบน ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส พบว่า ใช้โน้ต A Bb B C และ F# มีลักษณะเป็นกลุ่มเสียงกัก (A Bb B C) ผสมผสานกับชั้นคู่สี่ C F# ซึ่งเป็นชั้นคู่สี่ออกเมนเทดหรือชั้นคู่ทริยโทน

### ช่วงเชื่อม A

ช่วงเชื่อม A ของกระบวนนี้มีลักษณะเป็นการสร้างความขัดแย้งให้กับการดำเนินของเนื้อดนตรี เพื่อสื่อถึงการสลับไปมาระหว่างอารมณ์ปกติกับอารมณ์โมโหร้าย จึงให้ช่วงเชื่อมนี้สื่อถึงอารมณ์ของความโมโหร้าย โวยวาย โดยช่วงเชื่อมจะปรากฏในระหว่างการเปลี่ยนท่อนเพลง มีการใช้ระดับดังมาก (ff)

## ตัวอย่างที่ 3.72 ช่วงเชื่อม A ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 18-24

78 **B**

The score is for a symphony orchestra, measures 18-24. It is in 4/4 time. The key signature has one sharp (F#). The score is divided into sections for woodwinds, brass, and percussion. The woodwinds include Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, 3), Bass Clarinet, Alto Saxophones (1, 2), Tenor Saxophone, and Baritone Saxophone. The brass includes Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, and Tuba. The percussion includes Timpani, Bass Drum, Cymbals, and Double Bass. The score features a complex rhythmic pattern of eighth notes with triplets, often marked with *ff* (fortissimo) or *mf* (mezzo-forte). The woodwinds and strings play sustained chords, while the brass and percussion play rhythmic patterns. The score is marked with a section letter **B** at the beginning of measure 18.



ตัวอย่างที่ 3.72 แสดงช่วงเชื่อม A เข้าสู่ท่อน B ในกระบวนที่ห้า โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนทำนองหลักและเสียงประสาน ส่วนทำนองหลักบรรเลงโดยปิโคโล ฟลูต โอโบ และกลุ่มทรัมเป็ต โดยสร้างจากกลุ่มโน้ต E C Bb และ Db ซึ่งคือคอร์ด Bb<sup>o</sup> ที่มี C เป็นโน้ตทบขยาย มีความสัมพันธ์กับคอร์ด Bb<sup>o</sup> เป็นตัวที่ 9 ส่วนของเสียงประสานบรรเลงด้วยคอร์ด A<sup>o</sup>7 ซึ่งทำนองหลักและเสียงประสานมีการใช้คอร์ดที่แตกต่างกันจนเกิดการหลากกุญแจเสียงขึ้น

### ท่อน B

ท่อน B ได้เปลี่ยนเนื้อดนตรีไปจากท่อน A เน้นการทับซ้อนของโน้ตค้าง ยังคงใช้อัตราจังหวะ 110 จังหวะต่อนาที เพื่อสื่อถึงความคิดที่มีความรวดเร็ว เริ่มต้นด้วยการออสตินาโตของบาริโทนแซกโซโฟน ย้ำโน้ต G ด้วยสัปดาห์โน้ตเชบิตหนึ่งชั้นและเชบิตสองชั้น ทำให้เกิดความรวดเร็วของทำนอง

ตัวอย่างที่ 3.73 การบรรเลงออสตินาโต การจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา และการประสานเสียงด้วยชั้นคู่เสียง ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 26-33

The musical score for Example 3.73, measures 26-33, is a complex orchestral arrangement. It features a variety of instruments including Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet (B. Cl.), Saxophones (A. Sax. 2, T. Sax.), Bass Saxophone (Bari. Sax.), Horns (Hrn. 1+2, Hrn. 3+4), Trumpets (Tpt. 1, Tpt. 2+3), Trombones (Tbn. 2+3), Euphonium (Euph.), Trombone (Tbn.), and Double Bass (Db.). The score is marked with a 'C' in a box at the beginning of measure 26. The music is characterized by intricate rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, and dynamic markings such as *mf*, *f*, and *mp*. The bass line is particularly prominent, featuring a steady eighth-note pattern.

จากตัวอย่างที่ 3.73 แสดงการบรรเลงออสตินาโต การจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา ห้องที่ 17-23 นอกจากการเริ่มต้นท่อน B ด้วยการออสตินาโตของบาริโตนแซกโซโฟนแล้ว ในด้านทำนองมีการจัดกลุ่มจังหวะแบบเหลื่อมเวลา โดยให้แต่ละเครื่องดนตรีบรรเลงช้ากว่าอีกเครื่องดนตรีครึ่งจังหวะ โดยเริ่มจากเทเนอร์แซกโซโฟน อัลโตแซกโซโฟน 2 คลาริเน็ต เบสคลาริเน็ต บาสซูน และฟลูต ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนในด้านจังหวะ อีกทั้งในด้านเสียงประสาน มีการใช้เสียงประสานชั้นคู่สอง และชั้นคู่ห้า ดังเช่นในแนวประสานฟลูตกับบาสซูนในห้องที่ 28-29 มีการประสานด้วยชั้นคู่สอง (Db-D, Eb F) ในแนวประสานเบสคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟนและเทเนอร์แซกโซโฟน มีการประสานในชั้นคู่ห้า (F-C-G, G-Db-Ab, Ab-Eb-Bb)

ในส่วนของการบรรเลงโต้ตอบโดยคลาริเน็ต 1 คลาริเน็ต 2 คลาริเน็ต 3 ฮอว์น 1 ฮอว์น 2 และทรัมเปต 1 ใช้สัดส่วนโน้ตเข้บ็ตสองชั้นสามพยางค์ สร้างจากการประสานเสียงชั้นคู่ห้า โดยในส่วนของกลุ่มคลาริเน็ตสร้างจากกลุ่มโน้ต Bb, F, C และในส่วนของฮอว์น ทรัมเปต สร้างจากกลุ่มโน้ต Gb, Db

ในส่วนของแนวประสานบรรเลงโดยฮอว์น 3 ฮอว์น 4 ทรัมเปต 2 ทรัมเปต 3 ทรอมโบน 2 ทรอมโบน 3 ยูโฟเนียม ทูบา และดับเบิลเบส โดยใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่จากกลุ่มโน้ต Db, G, C, F, Bb, Eb มีสัดส่วนโน้ตเป็นโน้ตค้ำและตำแหน่งในการบรรเลงเป็นอิสระต่อกันในแนวการประสาน

ก่อนเข้าสู่ท่อน C ท่อน B ได้ถูกเร่งเร้าด้วยค่อยๆ เพิ่มระดับความดังเป็นดังมาก (ff) แนวออสตินาโตของบาริโตนแซกโซโฟน ได้ถูกเพิ่มความหนาด้วยทิมปานีและดับเบิลเบสโดยการนำเอาแนวออสตินาโตมาบรรเลง อีกทั้งได้เพิ่มแนวการประสานในลักษณะเสียงขนาน บรรเลงโดยอัลโตแซกโซโฟน ฮอว์น 1 ฮอว์น 2 และทรอมโบน 1 ด้วยการประสานเสียงชั้นคู่สี่เรียงซ้อน ได้แก่โน้ต Gb-B (Cb) และ Eb-Ab แต่หากมองในลักษณะคอร์ดทบเจ็ด คือ คอร์ด Abm7 นั้นเอง (ตัวอย่างที่ 3.74)

**ตัวอย่างที่ 3.74** การใช้เสียงประสานชั้นคู่สี่เรียงซ้อน ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 44-48

## ช่วงเชื่อม B

ช่วงเชื่อม B ก่อนไปสู่ท่อน C นี้ เป็นช่วงเชื่อมที่แตกต่างไปจากช่วงเชื่อม A คือ ใช้แนวเสียงแบบขนาน เพื่อเน้นย้ำจังหวะ และใช้ระดับเสียงดังมาก (ff) เพื่อสร้างอารมณ์รุนแรง แต่กำหนดเพียงสองห้องเพลงเท่านั้น เพื่อสื่อถึงการค่อยๆ ปรากฏของอารมณ์ในส่วนของอารมณ์โมโหร้าย

ตัวอย่างที่ 3.75 ช่วงเชื่อม B ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 49-50

The musical score for Example 3.75, titled 'ช่วงเชื่อม B ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 49-50', is a full orchestral score. It begins with a 'Pic.' (Piccato) instruction and a forte (ff) dynamic marking. The score is written in 3/4 time and features a key signature of one flat (B-flat). The instruments included are Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, 3, Bass), Saxophones (Alto 1 & 2, Tenor, Baritone), Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbal, and Double Bass. The music consists of two measures, 49 and 50, showing a transition with parallel motion and a strong, driving rhythm.

จากตัวอย่างที่ 3.75 แสดงช่วงเชื่อมของท่อน B สู่ท่อน C ในกระบวนที่ห้า ทุกเครื่องดนตรีบรรเลงโดยใช้สัดส่วนจังหวะเดียวกันทั้งหมด เป็นเข็บบัดหนึ่งชั้นและเข็บบัดสองชั้น โดยสร้างเสียงประสานจากคอร์ด A<sup>♭</sup>7

### ท่อน C

สำหรับ ท่อน C ได้เปลี่ยนเนื้อดนตรีไปจากท่อน A และ B มีเนื้อดนตรีบาง บรรเลงด้วยเครื่องดนตรี 7 ชิ้น ได้แก่ ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน 2 เทเนอร์แซกโซโฟน ทรอมโบน 1 และทูบา มีการบรรเลงในลักษณะสี่สสาร ยังคงใช้อัตราจังหวะ 110 จังหวะต่อนาที เพื่อสื่อถึงความคิดที่มีความรวดเร็ว

ตัวอย่างที่ 3.76 การบรรเลงในลักษณะสี่สสาร และการออสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 51-63

จากตัวอย่างที่ 3.76 แสดงการบรรเลงในลักษณะสี่สสารในลักษณะโต้ตอบ และการออสตินาโต ในกระบวนที่ห้า ท่อน C เริ่มต้นด้วยการออสตินาโตของทรอมโบน ด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บบัดหนึ่งชั้นสามพยางค์ จากนั้นในห้องที่ 56 โอโบบรรเลงโต้ตอบด้วยสัดส่วนจังหวะเข็บบัดสองชั้นสลับกับ

โน้ตค้ำ และคลาริเน็ต 1 บรรเลงด้วยสัดส่วนจังหวะเข้บ้ตสองชั้นเช่นกัน แต่แตกต่างในประโยคหลัง ซึ่งใช้สัดส่วนโน้ตเข้บ้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ ซึ่งนำมาจากแนวออสตินาโตของทรอมโบน และทูบา บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตตัวดำสามพยางค์

เมื่อเข้าสู่ห้องที่ 60 ลักษณะการบรรเลงเปลี่ยนไปเป็นการออสตินาโตทุกแนวทำนอง โดยมีอัลโตแซกโซโฟน 2 และเทเนอร์แซกโซโฟน บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้บ้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์สลับกับโน้ตค้ำ จะสังเกตได้ว่า เครื่องดนตรี 2 ชั้นนี้ บรรเลงโมทีฟต่างเวลากัน ฟลูตบรรเลงโน้ตค้ำในลักษณะทริล เมื่อพิจารณาแนวทำนองทั้งหมดในการออสตินาโตจะเห็นได้ว่า สัดส่วนโน้ตที่ใช้มีความแตกต่างกัน มีทั้งโน้ตค้ำ โน้ตตัวดำสามพยางค์ โน้ตเข้บ้ตหนึ่งชั้น โน้ตเข้บ้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ โน้ตเข้บ้ตสองชั้น ทำให้เกิดเทคนิคหลากหลายด้วย

### ช่วงเชื่อม C

ช่วงเชื่อม C ก่อนไปสู่ท่อน D นี้ เป็นการนำเอาช่วงเชื่อมของทั้งสองช่วงมาใช้ โดยนำช่วงเชื่อมก่อนเข้าท่อน C มาขยาย และต่อด้วยช่วงเชื่อมสู่ท่อน B เพื่อแสดงถึงอารมณ์โมโหร้ายรุนแรงที่กำลังแสดงออกอย่างเด่นชัด

ตัวอย่างที่ 3.77 ช่วงเชื่อม C ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 69-79

The image displays a page of a musical score for a symphony orchestra, covering measures 69 to 79. The score is written in 4/4 time and includes parts for the following instruments: Piccolo, Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.). The score features various dynamic markings, including fortissimo (ff), forte (f), and sforzando (sfz). Section markers 'G' and 'H' are placed above the Piccolo and Flute staves respectively. The music is characterized by complex rhythmic patterns and a dense orchestration.

จากตัวอย่างที่ 3.77 แสดงการใช้แนวเสียงแบบขนาน ในห้องที่ 69-79 โดยแบ่งเป็นสองช่วง ช่วงแรก ห้องที่ 69-70 ทุกเครื่องดนตรีบรรเลงโดยใช้สัดส่วนจังหวะเดียวกันทั้งหมด เป็นเข้บัตหนึ่งชั้นและเข้บัตสองชั้น โดยสร้างเสียงประสานจากคอร์ด A<sup>๗</sup>

ในช่วงที่ 2 ห้องที่ 72-79 เป็นการนำเอาช่วงแรกมาขยาย โดยมีการใช้แนวเสียงแบบขนานสองส่วน ส่วนแรกบรรเลงโดยพิคโคโล ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 1 คลาริเน็ต 2 เทเนอร์แซกโซโฟน บาริโทนแซกโซโฟน และกลุ่มทรัมเปต บรรเลงในสัดส่วนจังหวะโน้ตตัวดำและเข้บัตหนึ่งชั้น โดยสร้างจากกลุ่มโน้ต D G Ab ส่วนที่ 2 บรรเลงโดยทรมโบน 2 ทรมโบน 3 ทูบา ทิมปานี กลองเบส และดับเบิลเบส บรรเลงด้วยสัดส่วนจังหวะโน้ตเข้บัตสองชั้น ด้วยโน้ต G และ D ซึ่งเป็นชั้นคู่ห้าเพอร์เฟค

#### ท่อน D

ท่อน D เป็นท่อนที่แสดงถึงความคิดอันหลากหลายที่กำลังจะแสดงออกมาในช่วงเวลาเดียวกันอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความซับซ้อน สับสน วุ่นวาย เน้นการสร้างเนื้อดนตรีอย่างอิสระ ค่อยๆ เพิ่มความเข้มข้นด้วยการเพิ่มเครื่องดนตรีจนไปสู่จุดสูงสุดของกระบวนการเพื่อส่งต่อไปท่อนที่แสดงถึงอารมณ์ไม่โห่ร้าย รุนแรง

เริ่มต้นด้วยการบรรเลงของดับเบิลเบส ทูบา และยูโฟเนียมด้วยเข้บัตสองชั้น ด้วยการย่ำโน้ต F จากนั้นในห้องที่ 90 แนวทำนองซึ่งสร้างจากบันไดเสียงโครมาติกบรรเลงโดยโอโบ คลาริเน็ต บาสซูน และเบสคลาริเน็ต บรรเลงด้วยการเคลื่อนที่ของทำนองอย่างอิสระ และมีทั้งทิศทางขึ้นและลง จากนั้นเครื่องดนตรีอื่นๆ ค่อยๆ สอดแทรกเพิ่มขึ้นจนเนื้อดนตรีมีความเข้มข้นกลายเป็นการซ้อนชั้นทำนอง ดังตัวอย่างที่ 3.78

ตัวอย่างที่ 3.78 การออสตินาโต ในระบวนที่ห้า ห้องที่ 113-116

The image displays a page of a musical score for a symphony, specifically measures 113 to 116. The score is for a full orchestra and includes parts for Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, 3), Bass Clarinet, Saxophones (Alto 1 & 2, Tenor, Baritone), Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbals, and Double Bass. The music features a prominent ostinato pattern in the woodwinds and brass, with dynamic markings such as *ff*, *mf*, *f*, *p*, *mp*, and *mf*. The score is written in a key signature of two flats and a 4/4 time signature.

จากตัวอย่างที่ 3.78 แสดงตัวอย่างการออสตินาโต ในห้องที่ 113-116 โดยมีการใช้  
แนวทำนองที่แตกต่างกันออกไป โดยมีการสร้างแต่ละแนวทำนองแตกต่างกันออกไป แนวทำนองแรก



สร้างโดยใช้กลุ่มโน้ต G C F# A สร้างจากชั้นคู่สี่ (G C F#) และคู่สาม (F#-A) บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ต  
 เข็บตสองชั้นห้าพยางค์ แนวทำนองที่ 2 บรรเลงโดยฟลูต กลุ่มทรัมเปต ยูโฟเนียม สร้างจากกลุ่มโน้ต  
 F Gb Ab Bb C D E มีลักษณะคล้ายกับบันไดเสียงโซลโทน (Gb Ab Bb C D E) บรรเลงด้วยสัดส่วน  
 โน้ตเข็บตสองชั้น แนวทำนองที่ 3 บรรเลงโดยโอโบ บาสซูน เบสคลาริเน็ต อัลโตแซกโซโฟน 1  
 อัลโตแซกโซโฟน 2 เทเนอร์แซกโซโฟน และบาริโตนแซกโซโฟน บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตสองชั้น  
 แนวทำนองที่ 3 บรรเลงโดยคลาริเน็ต 1 สร้างจากคอร์ด Db บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตสองชั้น  
 แนวทำนองที่ 4 บรรเลงโดยคลาริเน็ต 2 และคลาริเน็ต 3 สร้างจากชั้นคู่สี่ ได้แก่ C F# B ด้วยสัดส่วน  
 โน้ตเข็บตสองชั้นห้าพยางค์ แนวทำนองที่ 5 บรรเลงโดยกลุ่มฮอร์น สร้างจากชั้นคู่สี่ ได้แก่ Ab D Gb  
 ด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตสองชั้นเป็นกลุ่มโน้ตละ 3 ตัว แนวทำนองที่ 5 บรรเลงโดยทรมโบน 1 และทูบา  
 บรรเลงในลักษณะโน้ตค้ำ C แนวทำนองที่ 6 บรรเลงโดยทรมโบน 2 และทรมโบน 3 บรรเลง  
 เทคนิคครูดเสียง หรือเทคนิคสไลด์ของทรมโบน และแนวทำนองที่ 7 บรรเลงโดยดับเบิลเบส สร้าง  
 จากคอร์ด E บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตสองชั้น

ในการบรรเลงของเครื่องดนตรีให้จังหวะ ทิมปานีบรรเลงโน้ต Eb F Gb Ab บรรเลงเน้น  
 ด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตสองชั้น กลองเบสและฉาบบรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข็บตหนึ่งชั้นด้วยระดับความ  
 ดังมาก (ff) เพื่อเร่งเร้าอารมณ์ของกระบวนให้ถึงจุดสูงสุด

ท่อน E เป็นท่อนสุดท้ายของกระบวนที่ห้า แสดงถึงอารมณ์อันความรุนแรง โมโหร้าย ซึ่ง  
 ได้แสดงออกมาอย่างเด่นชัด โดยนำเอาท่อนเชื่อมทั้งหมดมาใช้และพัฒนา

ตัวอย่างที่ 3.79 การขยายท่อนเชื่อม C มาใช้ในท่อน E ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 134-141

The musical score for Example 3.79 is a full orchestral arrangement spanning measures 134 to 141. It features a variety of instruments including woodwinds, brass, and percussion. The score is written in a key with one flat and a 4/4 time signature. Dynamics such as fortissimo (ff) and forte (f) are indicated throughout. The arrangement shows a complex texture with multiple parts for many instruments, including Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets 1, 2, and 3, Bass Clarinet, Saxophones (Alto 1 & 2, Tenor, Baritone), Horns (1+2, 3+4), Trumpets (1, 2+3), Trombones (1, 2+3), Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbal, and Double Bass.

จากตัวอย่างที่ 3.79 แสดงการขยายช่วงเชื่อมเข้าสู่ท่อน D มาใช้ในท่อน E ในกระบวนที่ห้า ห้องที่ 134-141 เป็นการนำเอาช่วงเชื่อมเข้าสู่ท่อน D จากห้องที่ 72-79 มาพัฒนา โดยในการ

บรรเลงของปิคโคโล ฟลูต โอโบ คลาริเน็ต 1 และคลาริเน็ต 2 ได้ทำการยึดจังหวะจากทำนองเดิม ใน ส่วนของเบสคลาริเน็ต เทเนอร์แซกโซโฟน และบาริโตนแซกโซโฟน ได้การเพิ่มโน้ตจากทำนองเดิม ของเทเนอร์แซกโซโฟนและบาริโตนแซกโซโฟนในลักษณะโน้ตโครมาติก ได้แก่ Eb และ C# เพื่อเข้า หาโน้ต D ในการบรรเลงของทูบาและทิมปานีได้มีการเปลี่ยนแปลงทำนองเดิมโดยเปลี่ยนเป็นทำนอง ซึ่งสร้างจากกลุ่มโน้ต G Eb D บรรเลงด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตหนึ่งชั้นสามพยางค์ บรรเลงต่อเนื่องใน ลักษณะออสตินาโต นอกจากนี้ยังได้เพิ่มแนวประสานได้แก่ คลาริเน็ต 3 อัลโตแซกโซโฟน 1 และ อัลโตแซกโซโฟน 2 บรรเลงโน้ตย่ำ A ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตหนึ่งชั้น และได้เพิ่มแนวประสานในกลุ่ม ฮอ์น โดยบรรเลงโน้ตย่ำ Ab และ Bb ด้วยสัดส่วนโน้ตเข้ตหนึ่งชั้น

ในการจบบทเพลง ได้นำเอาช่วงเชื่อมเข้าสู่ท่อน B มาใช้ โดยมีการใช้เสียงในระดับดัง มาก (ff) ในแนวทำนองของปิคโคโล ฟลูต โอโบ และกลุ่มทรัมเปตบรรเลงในระดับเสียงสูงและการเน้น เสียง (Accent) เพื่อเร่งเร้าความรุนแรง ในกลุ่มเครื่องดนตรีประกอบแผดเสียงด้วยความดังมาก (ff) สลับการผ่อนลงในระดับความดังปานกลาง (mf) เพื่อแสดงถึงความเคลื่อนไหว เครื่องดนตรีแนวเบส ได้แก่ บาริโตนแซกโซโฟน ทูบา และดับเบิลเบสบรรเลงด้วยบันไดเสียงโครมาติกเพื่อสร้างความ กระด้างให้กับตัวบทประพันธ์ และจบประพันธ์ด้วยการกระแทกเสียงด้วยเสียงดังและสั้น (sfz)

## บทที่ 4

### บทสรุป

#### 4.1 สรุปกระบวนการสร้างสรรค์งาน


จากวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยที่ต้องการสร้างสรรค์ผลงานการประพันธ์เพลงจากโรคทางจิตเวช ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกจากโรคที่มีผลมาจากความเครียดทั้งหมด 4 โรค ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคแพนิค และโรคไบโพลาร์ ประพันธ์สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี จนได้ผลงานได้แก่ เมนทัล ดิสทอร์ชัน โดยมีจำนวนกระบวนการ 5 กระบวนการ ได้แก่ 1) จิตที่ถูกบิดเบือน (Mental Distortion) 2) ซึมเศร้า (Depressive) 3) กดดัน (Pressuring) 4) ตระหนก (Panic) 5) แปรปรวน (Indeterminate)

บทประพันธ์เพลง เมนทัล ดิสทอร์ชัน สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี เป็นงานที่สร้างสรรค์ขึ้นจากการตีความอาการของโรคทางจิตเวชจากจินตนาการของผู้วิจัยเอง ผ่านการศึกษาจากวรรณกรรมทางจิตเวชและวรรณกรรมดนตรี เป็นการสื่อสารลักษณะของโรคทางจิตเวชในรูปแบบของเสียงดนตรี ซึ่งเป็นสื่อสารทางด้านศิลปะอย่างหนึ่ง นอกจากจะได้ผลงานสร้างสรรค์แล้ว ยังเป็นการสร้างความตระหนักถึงความเจ็บป่วยและเข้าใจในผู้ป่วยโรคทางจิตเวช เพื่อเป็นการนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้อง และสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติ เนื่องจากในยารักษาสามารถทำได้เพียงบรรเทาอาการเท่านั้น ความเข้าใจและกำลังใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

#### 4.2 การเผยแพร่และการนำเสนอผลงาน

บทประพันธ์เพลงดุซมิเนียนท์ เมนทัล ดิสทอร์ชัน เป็นบทประพันธ์สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้ทำการเผยแพร่ในรูปแบบของบทความวิจัย โดยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ได้แก่ วารสารเวอริเดียน มหาวิทยาลัยศิลปากร

สำหรับการเผยแพร่ผลงานการประพันธ์ต่อสาธารณชน ได้จัดแสดงในรูปการแสดงดนตรี (Concert) ในวันอังคารที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ.2562 เวลา 18.00 น. ณ หอแสดงดนตรี อาคารศิลปวัฒนธรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การนำเสนอผลงานการประพันธ์ มีความยาว 45 นาที โดยทั้งการบรรยายเกี่ยวกับบทประพันธ์ก่อนการแสดงและการแสดง ในการแสดงประกอบไปด้วย วาทยกร ได้แก่ นายธัช ชววิสุทธิกุล และนักดนตรีจำนวน 36 คน


**CHULALONGKORN UNIVERSITY**  
 FACULTY OF FINE AND APPLIED ARTS



**DOCTORAL MUSIC COMPOSITION CONCERT**

**MENTAL  
DISTORTION**

**FOR  
WIND SYMPHONY**

BY  
**NITHI JUNCHOMCHAEY**

**COMPOSER** **CONDUCTOR**

**NITHI  
JUNCHOMCHAEY**      **THANACH  
CHAWAWISUTTIKON**

**MAY 21, 2019 AT 18.00**  
**MUSIC HALL, ART AND CULTURE BUILDING**  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

**>> FREE ADMISSION**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 โปสเตอร์งานแสดงบทประพันธ์เพลงดุซงกีนิพนธ์ “Mental Distortion”  
 CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาพในงานแสดงบทประพันธ์เพลงดุซุญนิพนธ์ “Mental Distortion”

### 4.3 อภิปรายผล

บทประพันธ์เพลงดุซมิญนิพนธ์ เมนพัล ดิสทอร์ชัน เป็นบทประพันธ์สำหรับวงวินด์ซิมโฟนี มีแรงบันดาลใจจากโรคทางจิตเวช อันมีสาเหตุมาจากความเครียด ซึ่งแต่ละโรคเป็นที่รู้จักในปัจจุบัน ในกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการศึกษาวรรณกรรมทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคทางจิตเวช โดยเน้นศึกษาอาการที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ทั้งทางอารมณ์ความรู้สึกและกายภาพ จากนั้นศึกษาวรรณกรรมดนตรีที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับโรคทางจิตเวช แต่ค่อนข้างมีจำนวนน้อย ผู้วิจัยจึงศึกษาวรรณกรรมดนตรีที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึก และมีวิธีการประพันธ์ที่สามารถนำมาเป็นเทคนิคสำหรับสร้างสรรค์ผลงานนี้ได้

ในการตีความอาการของโรคทางจิตเวชไปสู่การสร้างสรรค์งานประพันธ์ ผู้วิจัยได้นำเอา ลักษณะอาการมาตีความผ่านเทคนิคการประพันธ์ โดยมี 2 ประเด็นหลักได้แก่ ด้านอารมณ์ความรู้สึก และเอกลักษณ์ของแต่ละโรคทางจิตเวช เมื่อวางแนวทางการสร้างสรรค์ได้อย่างชัดเจนแล้ว ได้เริ่มทำการสร้างสรรค์บทประพันธ์ ในระหว่างการสร้างสรรค์ได้รับคำแนะนำในการปรับปรุงผลงานทั้งจาก อาจารย์ที่ปรึกษาและนักดนตรีในแต่ละเครื่องดนตรี อีกทั้งในระหว่างการซ้อมและการแสดงจริงได้รับ ข้อคิดเห็นและคำแนะนำจากผู้อำนวยเพลง ผู้แสดง และผู้ชม โดยจะอภิปรายผลดังต่อไปนี้

#### 1) ความคิดเห็นจากผู้ประพันธ์

ในการประพันธ์ครั้งนี้ ถือว่าเป็นงานประพันธ์เพลงสำหรับวงใหญ่ชิ้นแรกที่ได้รับการแสดงจริง จากประสบการณ์เดิม ผู้ประพันธ์จะประพันธ์หรือเรียบเรียงบทเพลงในรูปแบบวงแชมเบอร์ สตรีงคอมโบ และวงแจ๊สบิ๊กแบนด์ ยังขาดประสบการณ์ในการประพันธ์สำหรับวงใหญ่อย่างวงวินด์ซิมโฟนี ค่อนข้างมีความยากในการเขียนและใช้เวลานาน จึงต้องศึกษาวรรณกรรมดนตรีและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

#### 2) ความคิดเห็นจากผู้อำนวยเพลง

ในบทประพันธ์มีหลายส่วนที่มีความยากต่อการควบคุมวง เช่น การบรรเลงของเครื่องดนตรีค่อนข้างอิสระเป็นอิสระต่อกัน ทำให้การบรรเลงร่วมกันของวงมีความยาก ผู้อำนวยเพลงจึงต้องอธิบายจุดร่วมหรือจุดต่อเนื่องของแต่ละเครื่องดนตรีเพื่อความเข้าใจร่วมกันของทั้งวง

ในบางส่วนของบทประพันธ์มีความหลากหลายของแนวเครื่องดนตรี ทำให้ต้องอธิบายว่าเครื่องดนตรีใดทำหน้าที่อะไร เช่น บรรเลงเดี่ยว บรรเลงประกอบที่มีทั้งจังหวะชัดเจน และมีลักษณะเป็นบรรยากาศ (Ambiance) ที่มีจังหวะไม่ชัดเจน เพื่อความเข้าใจของแต่ละเครื่องดนตรี

ตัวบทประพันธ์มีจุดอ่อนคล้ายค่อนข้างน้อยมาก ทำให้ทั้งผู้อำนวยเพลงและนักดนตรีเกิดความตึงเครียด เนื่องจากตัวบทประพันธ์มีความตึงเครียดจากแนวทางการประพันธ์

### 3) ความคิดเห็นจากผู้แสดง

การบรรเลงของวงค่อนข้างบรรเลงร่วมกันลำบาก เนื่องจากแต่ละเครื่องดนตรีเป็นอิสระต่อกัน จึงต้องอาศัยผู้ประพันธ์อธิบายและผู้อำนวยเพลงคอยกำกับเพื่อความเข้าใจร่วมกันของทั้งวง

โน้ตในบางจุดมีการใช้สัดส่วนโน้ตค่อนข้างยาก จึงมีความยากในการบรรเลงในลักษณะวงใหญ่

### 4) ความคิดเห็นจากผู้ฟัง

ความคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา เห็นว่า ตัวบทประพันธ์พยายามแสดงออกถึงแนวคิดมากเกินไป จุดอ่อนคล้ายค่อนข้างน้อยมาก ทำให้อารมณ์ความรู้สึกจากการฟังขาดระดับของอารมณ์ ให้ความรู้สึกค่อนข้างไม่เปลี่ยนแปลง

ความคิดเห็นจากคณะกรรมการ เห็นว่า ในช่วงกระบวนที่ 1-2 ให้อารมณ์ความรู้สึกค่อนข้างเรียบ ไม่ค่อยน่าสนใจ แต่เริ่มมีความน่าสนใจในกระบวนที่ 4-5

ความคิดเห็นจากผู้ฟังทั่วไป เห็นว่า เวลาของการแสดงค่อนข้างเริ่มเร็ว ทำให้บางส่วนมาในระหว่างแสดงและบางส่วนมาไม่ทัน เนื่องจากการจราจรติดขัดในช่วงเย็นและเพิ่งเลิกงาน

## 4.4 ข้อเสนอแนะ

ในการประพันธ์บทเพลง แม้จะเป็นการเล่าเรื่องหรือสื่อความหมายจากสิ่งเดียวกัน แต่อาจไม่ได้ผลงานที่ให้อารมณ์ความรู้สึกที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันเสมอไป เนื่องจากการตีความของนักประพันธ์แต่ละท่านไม่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับจินตนาการ แนวความคิด วิธีการประพันธ์ มุมมองในการตีความ และวิธีการนำเสนอ ทำให้เกิดความหลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความแปลกใหม่สำหรับผู้บรรเลงและผู้ฟัง เป็นการแสดงออกถึงความสามารถ ความเป็นส่วนบุคคลของผู้ประพันธ์เอง



ไม่อาจเป็นแบบแผนสำหรับทุกคนได้ ดังจะเห็นได้จากในปัจจุบัน การประพันธ์เพลง หรือแม้แต่การสร้างสรรคงานศิลปะอื่นๆ มีวิธีการสร้างสรรค์อันหลากหลาย

ผู้วิจัยคาดหวังว่าบทประพันธ์ดนตรีนี้ จะเป็นการเปิดมุมมองในการสร้างสรรค์ผลงานด้านการประพันธ์เพลง กระตุ้นให้เกิดการต่อยอดองค์ความรู้สำหรับการสร้างสรรค์ดนตรี โดยไม่จำกัดว่าจะเป็นแนวดนตรีในลักษณะใด





บทประพันธ์เมนทอล ดิสทอร์ชัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

# Mental Distortion

For

Wind Symphony



Nithi Junchomchaey

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY (2019)

## Program note

บทประพันธ์เพลง Mental Distortion เป็นบทประพันธ์สำหรับวงวงินด์ซิมโฟนี ได้รับแรงบันดาลใจจากโรคทางจิตเวชหรือความเจ็บป่วยทางจิตที่มีสาเหตุมาจากความเครียด สามารถพบได้โดยทั่วไป เช่นโรคซึมเศร้า โรคไบโพลาร์ ซึ่งในอดีตอาจดูเป็นสิ่งแปลกประหลาด แต่ในปัจจุบันมีความเข้าใจมากขึ้นตามความก้าวหน้าทางการแพทย์ว่าเป็นโรคประเภทหนึ่ง ซึ่งไม่แตกต่างไปจากโรคทางกายชนิดอื่นๆ

สำหรับบทประพันธ์นี้ ผู้ประพันธ์นำเสนอโรคทางจิตเวชที่สามารถพบได้บ่อยได้ในปัจจุบัน ได้แก่ โรคซึมเศร้า โรคย้ำคิดย้ำทำ โรคแพนิก และโรคไบโพลาร์ โดยนำเอาลักษณะอาการของโรคซึ่งแสดงออกทั้งทางอารมณ์และทางกายมาตีความด้วยจินตนาการของผู้ประพันธ์ผ่านเทคนิคการประพันธ์เพลงร่วมสมัย โดยแบ่งออกได้เป็น 5 กระบวน ได้แก่

### กระบวนที่หนึ่ง Mental Distortion (จิตที่ถูกบิดเบือน)

นำเสนอเกี่ยวกับจิตใจของมนุษย์ที่ได้รับการกระทบกระเทือนจิตใจด้านลบตลอดเวลา ทำให้จิตใจเกิดความเศร้าหมองและหากอยู่กับสิ่งนั้นอย่างตลอดเวลา จะทำให้เกิดความเครียด และกลายเป็นความเครียดถาวรหรือโรคทางจิตได้

### กระบวนที่ 2 Depressive (ซึมเศร้า)

นำเสนอเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder) มีอาการวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศก เบื่อหน่าย มีความคิดในแง่ลบ

### กระบวนที่ 3 Pressuring (กดดัน)

นำเสนอเกี่ยวกับความรู้สึกกดดัน โดยตีความจากอาการของโรคย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive-Compulsive Disorder) มีอาการวิตกกังวล กดดัน จากการมีความคิดซ้ำๆ ย้ำสิ่งเดิมๆ ตอบสนองด้วยการทำพฤติกรรมซ้ำๆ เพื่อลดความกดดันและวิตกกังวล

### กระบวนที่ 4 Panic (ตระหนก)

นำเสนอเกี่ยวกับอารมณ์ตื่นตระหนก ซึ่งตีความจากลักษณะอาการของโรคแพนิก (Panic Disorder) มีอาการใจสั่น หัวใจเต้นแรง อึดอัด แน่นหน้าอก หายใจไม่ทัน

### กระบวนที่ 5 Indeterminate (แปรปรวน)

สื่อถึงอาการของโรคไบโพลาร์ในช่วงแมนีเชีย ซึ่งเป็นอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาปกป้องตัวเองจากการมีความวิตกกังวล หดหู่ เศร้าโศกจากช่วงซึมเศร้า ทำให้มีลักษณะอาการคือ มีอารมณ์ดีผิดปกติ มีการพูดคุยกะลือเป็นพิเศษเนื่องจากเกิดความคิดอย่างมากมาย แต่หากถูกขัดใจจะเกิดอาการโมโหร้าย โวยวาย เกรี้ยวกราด

## Instrumentation

Piccolo

Flute

Oboe

Bassoon

3 Clarinets in Bb

Bass Clarinet

2 Alto Saxophones in Eb

Tenor Saxophone

Baritone Saxophone

4 Horns in F

3 Trumpets in Bb

3 Trombones

Euphonium

Tuba

Timpani

Percussion 1 : Bass drum

Percussion 2 : Cymbals, Tam-tam

Double Bass



# Mental Distortion

## I. Mental Distortion

**A** ♩ = 50

Flute

Oboe *mp* *mp* *mp* *mf*

Bassoon

Clarinet in Bb 1 *mp* *mf*

Clarinet in Bb 2

Clarinet in Bb 3

Bass Clarinet

Alto Saxophone 1 *p* *p*

Alto Saxophone 2 *p* *p*

Tenor Saxophone

Baritone Saxophone

Horn in F 1 + 2

Horn in F 3 + 4

Trumpet in Bb 1

Trumpet in Bb 2 + 3

Trombone 1

Trombone 2 + 3

Euphonium

Tuba

Timpani **G A Bb D**

Bass Drum

Cymbals & Tam-tam  
Cymbals with Stand  
Use drum stick

Double Bass *p*







18 **B**

Fl.

Ob. *pp* *pp* *pp* *mp*

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl. *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *p*

Bari. Sax. *p*

Hn. 1 + 2 *p*

Hn. 3 + 4 *p*

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *mp*

Tbn. 2 + 3 *pp* *mp* *mp*

Euph. *pp* *mp* *mp*

Tba. *pp* *mp* *mp*

Timp.

B. D.

Cym.

Db. *pp* *mp* *mp*

27 **C**

Fl. *mf*

Ob.

Bsn.

Cl. 1 *mp* *sfz* *mf*

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1 *mf*

A. Sax. 2 *mf*

T. Sax. *mf*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *p* *pp* *f* *pp* *f*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *mf*

Tpt. 2 + 3 *p* *pp* *f* *pp* *f* *mf*

Tbn. 1 *p* *pp*

Tbn. 2 + 3 *p* *pp*

Euph. *mf* *p* *f*

Tba. *mf* *p* *f*

Timp.

B. D.

Cym.

Db. *mf* *p* *f*



42

Fl.  
Ob.  
Bsn.  
Cl. 1  
Cl. 2  
Cl. 3  
B. Cl.  
A. Sax. 1  
A. Sax. 2  
T. Sax.  
Bari. Sax.  
Hn. 1 + 2  
Hn. 3 + 4  
Tpt. 1  
Tpt. 2 + 3  
Tbn. 1  
Tbn. 2 + 3  
Euph.  
Tba.  
Timp.  
B. D.  
Cym.  
Db.

44

Fl. *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *mf* *f* *mf*

Ob.

Bsn.

Cl. 1 *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Cl. 2 *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Cl. 3

B. Cl. *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2 *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

T. Sax. *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Bari. Sax. *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3 *mf*

Euph.

Tba.

Timp.

B. D. *ff*

Cym. *ff*

Db.

46

Fl. *mf* *f* *mf*

Ob.

Bsn.

Cl. 1 *mf* *f* *mf*

Cl. 2 *mf* *f* *mf*

Cl. 3

B. Cl. *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2 *mf* *f* *mf*

T. Sax. *mf* *f* *mf*

Bari. Sax. *mf*

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *ff*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *mf*

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym. (Change to Tim-tam)

Db.

50

Fl. *mf* *mf*

Ob. *mf* *mf*

Bsn. -

Cl. 1 *mf*

Cl. 2 *mf* *mf* *mf*

Cl. 3 *mf* *mf*

B. Cl. *mf*

A. Sax. 1 *mf*

A. Sax. 2 -

T. Sax. *mf*

Bari. Sax. *mf*

Hn. 1 + 2 *sfz* *mf* *mf*

Hn. 3 + 4 *sfz* *mf*

Tpt. 1 *mf*

Tpt. 2 + 3 *mf* *sfz* *mf*

Tbn. 1 -

Tbn. 2 + 3 -

Euph. -

Tba. *sfz* *mf* *mf*

Timp. *sfz* *mf*

B. D. -

Cym. -

Db. *sfz* *mf* *mf*

**E**





64

Fl.

Ob. *ff*

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *(tr)*

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2 *(tr)*

T. Sax.

Bari. Sax. *p*

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *(tr)*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

70 **F**

Fl. *mp*

Ob. *mp*

Bsn. *mp*

Cl. 1

Cl. 2 *p*

Cl. 3 *p*

B. Cl. *mp*

A. Sax. 1 *p*

A. Sax. 2 *p*

T. Sax. *mp*

Bari. Sax. *mp*

Hn. 1 + 2 *mp*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *mp*

Tpt. 2 + 3 *mp*

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3 *p*

Euph. *mp*

Tba. *mp*

Timp.

B. D.

Cym.

Db. *p* *pizz.* *arco* *mp*





84

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

*ff*

86

Fl. *mf* *dim.*

Ob. *mf* *dim.*

Bsn. *ff* *mf* *dim.*

Cl. 1 *mf* *dim.*

Cl. 2 *mf* *dim.*

Cl. 3 *mf* *dim.*

B. Cl. *ff* *mf* *dim.*

A. Sax. 1 *mf* *dim.*

A. Sax. 2 *mf* *dim.*

T. Sax. *mf* *dim.*

Bari. Sax. *ff* *mf* *dim.*

Hn. 1 + 2 *mf* *dim.*

Hn. 3 + 4 *mf* *dim.*

Tpt. 1 *mf* *dim.*

Tpt. 2 + 3 *mf* *dim.*

Tbn. 1 *mf* *dim.*

Tbn. 2 + 3 *mf* *dim.*

Euph. *mf* *dim.*

Tba. *mf* *dim.*

Timp.

B. D.

Cym.

Db. *mf* *dim.*

## II. Depressive

**A** ♩ = 50

Flute

Oboe

Bassoon

Clarinet in Bb 1

Clarinet in Bb 2

Clarinet in Bb 3

Bass Clarinet

Alto Saxophone 1

Alto Saxophone 2

Tenor Saxophone

Baritone Saxophone

Horn in F 1 + 2

Horn in F 3 + 4

Trumpet in Bb 1

Trumpet in Bb 2 + 3

Trombone 1

Trombone 2 + 3

Euphonium

Tuba

Timpani [D G B F]

Cymbals

Double Bass

14

Fl. *p* *mf* *f*

Ob. *p* *mf*

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *pp*

Cl. 3 *pp*

B. Cl. *mp*

A. Sax. 1 *mf*

A. Sax. 2

T. Sax. *p*

Bari. Sax. *p* *mp*

Hn. 1 + 2 *p*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *mp*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *p* *mf*

Tbn. 2 + 3 *p* *mp*

Euph.

Tba. *p*

Timp.

Cym.

Db. *p*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 187, contains 21 staves for various instruments. The Flute (Fl.) part begins at measure 14 with a dynamic of *p*, followed by a trill and a melodic line that reaches *mf* and *f*. The Oboe (Ob.) part has a similar dynamic progression. The Bassoon (Bsn.) part is mostly silent. The Clarinet parts (Cl. 1, 2, 3) feature a *pp* (pianissimo) section with a tremolo effect. The Bass Clarinet (B. Cl.) plays a melodic line at *mp*. The Saxophone parts (A. Sax. 1, 2, T. Sax., Bari. Sax.) have various dynamics, including *mf* and *p*. The Horns (Hn. 1+2, 3+4) play a sustained note at *p*. The Trumpets (Tpt. 1, 2+3) and Trombones (Tbn. 1, 2+3) have melodic lines with dynamics like *mp* and *mf*. The Euphonium (Euph.) and Tuba (Tba.) parts are mostly silent or have sustained notes at *p*. The Timpani (Timp.) and Cymbals (Cym.) parts are also mostly silent. The Double Bass (Db.) part has a melodic line at *p*.



24 **B**

Fl. *mp* *mf* *f*

Ob. *mp* *mf*

Bsn.

Cl. 1 *mp* *f* *mp* *f*

Cl. 2

Cl. 3 *mp* *mp*

B. Cl. *mp* *mp* *mp*

A. Sax. 1 *mf* *mf* *f*

A. Sax. 2

T. Sax. *mf* *mp* *mp*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *mf* *p*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *mp* *f* *ff*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *p*

Tbn. 2 + 3 *p*

Euph. *p*

Tba. *p*

Timp.

Cym.

Db. *p*

29

Fl. *f* *mf* *f* *mf*

Ob.

Bsn. *f*

Cl. 1 Solo *mp* *f* *mp f* *mp f*

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl. *mp* *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *mp* *mf*

Bari. Sax. *f* *mf*

Hn. 1 + 2 Solo *f*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *mf* *mf*

Tbn. 2 + 3 *mp* *mf* *mf*

Euph. *mp* *mf* *mf*

Tba. *mf*

Timp.

Cym.

Db. *mf*







52

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

Cym.

Db.

56 **E**

Fl. *mp* *f*

Ob. *mf* *f* *mp* *mf* *sfz mf* *sfz mf* *sfz mf*

Bsn. *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f*

Cl. 1 *mf* *f* *mp* *mf* *sfz mf* *sfz mf* *sfz mf*

Cl. 2 *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp*

Cl. 3 *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp*

B. Cl. *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f*

A. Sax. 1 *mf* *ff* *mf* *ff* *mf*

A. Sax. 2 *mf* *f* *mp* *sfz mp* *sfz mp* *sfz mp*

T. Sax. *mf* *ff* *mf*

Bari. Sax. *ff*

Hn. 1 + 2 *mf* *ff* *mf* *ff* *mf*

Hn. 3 + 4 *mf* *ff* *mf* *ff* *mf* *ff* *mf* *ff* *mf*

Tpt. 1 *mf* *sfz mf* *sfz mf* *mf* *sfz mf*

Tpt. 2 + 3 *mf* *sfz mf* *sfz mf* *sfz mf* *sfz mf*

Tbn. 1 *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp*

Tbn. 2 + 3 *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp* *f* *mp*

Euph. *ff*

Tba. *ff*

Timp. *ff*

Cym.

Db. *ff*

59 **F**

Fl.

Ob.

Ban.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

Cym.

Db.



### III. Pressuring

**A** ♩ = 80

Piccolo  
Flute  
Oboe  
Bassoon  
Clarinet in Bb 1  
Clarinet in Bb 2  
Clarinet in Bb 3  
Bass Clarinet  
Alto Saxophone 1  
Alto Saxophone 2  
Tenor Saxophone  
Baritone Saxophone  
Horn in F 1 + 2  
Horn in F 3 + 4  
Trumpet in Bb 1  
Trumpet in Bb 2 + 3  
Trombone 1  
Trombone 2 + 3  
Euphonium  
Tuba  
Timpani  
Bass Drum  
Tam-tam  
Double Bass





71

Picc. *ff*

Fl. *f p* *3* *3* *f* *f p* *ff* *ff*

Ob. *ff*

Bsn. *ff*

Cl. 1 *f* *p* *5* *f* *f p* *ff* *5* *f*

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl. *f p* *f* *f* *f* *f* *f* *f*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *f p* *f* *f p* *ff* *f*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *f p* *f* *f p* *ff* *ff*

Hn. 3 + 4 *f p* *f* *f p* *ff* *ff*

Tpt. 1 *ff*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 *f*

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba. *f p* *3*

Timp.

B. D.

T.-t.

Db. *mp* *Pizz.* *3* *3* *f* *pizz.* *f p* *3*

37 **C**

Picc. *5*

Fl. *5* *mp* *5* *mf*

Ob. *5* *sfz p* *mp* *mf* *3* *mf* *p* *3* *mf*

Bsn. *5* *ff*

Cl. 1 *5* *ff*

Cl. 2

Cl. 3 *p* *mf*

B. Cl. *ff* *5* *p* *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *5* *ff* *mp* *mf*

Bari. Sax. *5* *ff*

Hn. 1 + 2 *5*

Hn. 3 + 4 *5* *sfz p* *mf*

Tpt. 1 *5* *mp* *3*

Tpt. 2 + 3 *5* *ff*

Tbn. 1 *5* *ff* *p* *mp*

Tbn. 2 + 3 *5* *ff* *p*

Euph. *5* *ff* *sfz p* *f*

Tba. *5* *ff* *p*

Timp.

B. D. *mf*

T.-t. *mf*

Db. *5* *ff* *arco* *p* *pizz.* *mp* *3*

45

Picc. *mf* 3 5 5

Fl. *mf* 3 6

Ob. *mf* 5 5 5

Bsn.

Cl. 1 *mf* 3 5

Cl. 2

Cl. 3 *mp*

B. Cl. *mp*

A. Sax. 1 *mf* 3 3

A. Sax. 2 *mf*

T. Sax. *mf*

Bari. Sax. *mf* 3

Hn. 1 + 2 *mf*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *p*

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1 3 3 3 5

Tbn. 2 + 3 *sfz* *f* *mp*

Euph. *sfz* *f* *mp*

Tba. *sfz* *f* *mp*

Timp.

B. D.

T.-t.

Db. 3 3 3 5

52 **D**

Picc. *f*

Fl. *f*

Ob.

Bsn. *f*

Cl. 1 *f*

Cl. 2 *f*

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1 *mf* *f*

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *f*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *f*

Tpt. 2 + 3 *mp* *f*

Tbn. 1 *mf* *f*

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

T.-t.

Db. *mf* *f*





**E**

60

Picc. *ff*

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Bsn. *ff*

Cl. 1 *ff*

Cl. 2 *ff*

Cl. 3 *mp* *f*

B. Cl. *mp* *f*

A. Sax. 1 *ff*

A. Sax. 2 *ff* *mf*

T. Sax. *ff* *mf*

Bari. Sax. *ff*

Hn. 1 + 2 *ff*

Hn. 3 + 4 *ff*

Tpt. 1 *ff*

Tpt. 2 + 3 *ff*

Tbn. 1 *ff* *mp*

Tbn. 2 + 3 *ff* *mp*

Euph. *ff* *mp*

Tba. *ff* *mf*

Timp.

B. D.

T.-t. *ff* *mp*

Db. *ff* *arco* *mf*



77

Picc. *mf* *f*

Fl. *ff* *fp* *ff* *sfz*

Ob. *f* *p* *fp*

Bsn. *f* *mf*

Cl. 1 *f* *p* *f* *sfz*

Cl. 2 *mp* *mf*

Cl. 3 *mp*

B. Cl. *f* *p* *ff* *p*

A. Sax. 1 *ff* *p* *ff* *mf*

A. Sax. 2 *f* *mf*

T. Sax. *mp* *mf*

Bari. Sax. *mp* *mf*

Hn. 1 + 2 *ff* *p* *ff*

Hn. 3 + 4 *f*

Tpt. 1 *fp* *ff* *mf*

Tpt. 2 + 3 *mf*

Tbn. 1 *ff* *p* *ff* *mf*

Tbn. 2 + 3 *mp* *mf*

Euph. *mp*

Tba. *mp* *mf*

Timp. *f* *p* *f*

[F Ab C# D#]

B. D. *f* *p* *ff* *f* *p* *ff* *f* *p* *ff*

T.-t. *f* *p* *ff* *f* *p* *ff*

Db. *pizz.* *f* *p* *ff*

79

Picc. *ff*

Fl. *f* *p* *ff*

Ob. *ff* *p* *ff*

Bsn. *ff* *mf*

Cl. 1 *ff* *p* *ff*

Cl. 2 *ff*

Cl. 3 *fp* *ff*

B. Cl. *f* *p* *ff* *mf*

A. Sax. 1 *ff*

A. Sax. 2 *ffp* *ff*

T. Sax. *ff* *p* *ff*

Bari. Sax. *fp* *ff*

Hn. 1 + 2 *mf* *ff*

Hn. 3 + 4 *fp* *ff* *f* *ff*

Tpt. 1 *ff* *ff* *mf* *ff*

Tpt. 2 + 3 *ff* *p* *ff* *mf* *ff*

Tbn. 1 *ffp* *ff*

Tbn. 2 + 3 *ff* *p* *ff*

Euph. *ffp* *ff* *mf*

Tba. *ff* *mf*

Timp. *ff* *ff* *p* *ff* *ff* *p* *ff*

B. D. *ff*

T.-t.

Db. *ffp* *ff* *mp* *arco* *mf*

**G**

Picc. *p*

Fl. *p*

Ob. *f sfz f*

Bsn. *p*

Cl. 1 *f sfz f* *mf*

Cl. 2 *p*

Cl. 3 *p* *mf*

B. Cl. *mf*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *f sfz f* *mf*

Bari. Sax. *mf*

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *f sfz f* *mf*

Tpt. 2 + 3 *mf*

Tbn. 1 *mf*

Tbn. 2 + 3 *mf*

Euph. *mf*

Tba. *mf*

Timp. *f* [E G C# D#] *mf*

B. D. *mfp* *f* *mfp*

T.-t. [Change to Cymbals] *mfp* *f* *mfp*

Db. *mf*

92

Picc. *mf* *f*

Fl. *mf* *f*

Ob. *mf* *f*

Bsn. *mf* *f*

Cl. 1 *mf*

Cl. 2 *mf* *f*

Cl. 3 *f* *mf* *f*

B. Cl. *mf* *f*

A. Sax. 1 *mf* *f* *mf* *f*

A. Sax. 2 *mf* *f*

T. Sax. *mf* *f*

Bari. Sax. *mf* *f*

Hn. 1 + 2 *f*

Hn. 3 + 4 *f*

Tpt. 1 *f* *mf* *f*

Tpt. 2 + 3 *f* *mf* *f*

Tbn. 1 *f* *mf* *f*

Tbn. 2 + 3 *f* *mf* *f*

Euph. *f* *mf* *f*

Tba. *f* *mf* *f*

Timp. *f* *mf* *f*

B. D. *f* *mf* *f*

T.-t. *f* *mf* *f*

Db. *f* *mf* *f*

97

Picc. *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Fl. *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Ob. *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Bsn. *f*

Cl. 1 *f*

Cl. 2 *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Cl. 3 *mf* *f* *mf* *f* *mf*

B. Cl. *f*

A. Sax. 1 *mf* *f* *mf* *f*

A. Sax. 2 *mf* *f* *mf* *f* *mf*

T. Sax. *f*

Bari. Sax. *f*

Hn. 1 + 2 *f*

Hn. 3 + 4 *f*

Tpt. 1 *f*

Tpt. 2 + 3 *f*

Tbn. 1 *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Tbn. 2 + 3 *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Euph. *f*

Tba. *f*

Timp. *f*

B. D. *mf* *f* *f p* *ff* *f p* *ff*

T.-t. *f* *mf*

Db. *f*

101

Picc. *f*

Fl. *ff* *mf* *ff* *ff* *mf* *ff*

Ob. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Bsn. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Cl. 1 *mf* *ff* *mf* *ff*

Cl. 2 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Cl. 3 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

B. Cl. *ff* *ff*

A. Sax. 1 *f* *f* *f* *f*

A. Sax. 2 *f* *mf* *f* *f*

T. Sax. *mf* *ff*

Bari. Sax. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Hn. 1 + 2 *mf*

Hn. 3 + 4

Tpt. 1 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Tpt. 2 + 3 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Tbn. 1 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Tbn. 2 + 3 *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Euph. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Tba. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

Timp. *f* *mf* *f* *mf* *f* *mf*

B. D. *f p* *ff* *ff p* *ff* *ff p* *ff*

T.-t. *f*

Db. *f* *p* *ff*



This page of a musical score, numbered 212, contains the following instruments and parts:

- Picc.**: Piccolo, starting with a *105* dynamic marking.
- Fl.**: Flute, with dynamics ranging from *mf* to *ff*.
- Ob.**: Oboe, with dynamics *f* and *ff*.
- Bsn.**: Bassoon, with dynamics *ff* and *ff*.
- Cl. 1, 2, 3**: Clarinets in Bb, C, and Bb, with dynamics *f* and *ff*.
- B. Cl.**: Bass Clarinet in Bb, with dynamics *ff* and *ff*.
- A. Sax. 1, 2**: Alto Saxophones in Eb, with dynamics *ff* and *ff*.
- T. Sax.**: Tenor Saxophone in Eb, with dynamics *mf*, *f*, and *ff*.
- Bari. Sax.**: Baritone Saxophone in Eb, with dynamics *ff* and *ff*.
- Hn. 1 + 2, 3 + 4**: Horns in F, with dynamics *ff* and *ff*.
- Tpt. 1, 2 + 3**: Trumpets in Bb, with dynamics *ff* and *ff*.
- Tbn. 1, 2 + 3**: Trombones in Eb, with dynamics *f* and *ff*.
- Euph.**: Euphonium in Eb, with dynamics *ff* and *ff*.
- Tba.**: Tuba in Eb, with dynamics *ff* and *ff*.
- Timp.**: Timpani, with dynamics *ff* and *ff*.
- B. D.**: Bass Drum, with dynamics *ff* and *ff*.
- T.-t.**: Tom-toms, with dynamics *ff* and *ff*.
- Db.**: Double Bass, with dynamics *ff* and *ff*.

The score includes various musical notations such as triplets, slurs, and dynamic markings (*ff*, *f*, *mf*, *p*) throughout the piece.



10

**B**  $\text{♩} = 70$

Fl. *mf p* *mf p* *mf p* *mf p*

Ob. *mf* *mf*

Bsn. *p* *mf* *mf*

Cl. 1 *mf* *mf*

Cl. 2 *mp* *mf*

Cl. 3 *mp* *mf*

B. Cl. *mf* *p* *mf* *mf*

A. Sax. 1 *mf* *mf*

A. Sax. 2 *mf p* *mf*

T. Sax. *mp* *fz* *mf*

Bari. Sax. *mp* *fz*

Hn. 1 + 2 *mf* *mp*

Hn. 3 + 4 *mf* *mp*

Tpt. 1 *mp*

Tpt. 2 + 3 *mp*

Tbn. 1 *mf*

Tbn. 2 + 3 *mf*

Euph.

Tba. *mp* *f* *fz* *mf* *f*

Timp. [EW ABs D] *mp* *f* *fz* *mf* *f*

B. D. *fz* *mf* *f*

Cym. *fz*

Db. *mp* *mf* *f*

19 **molto accel.** **C** ♩ = 60

The score is divided into two systems. The first system includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), and Bari. Saxophone (Bari. Sax.). The second system includes parts for Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpets 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombones 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tba.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.).

Key features of the score include:

- Tempo and Performance:** *molto accel.* (very much accelerated) and a **Crescendo** marking.
- Tempo:** Quarter note = 60 (♩ = 60).
- Dynamic Markings:** *f* (forte), *ff* (fortissimo), *mf* (mezzo-forte), and *mp* (mezzo-piano).
- Articulation:** Trills (tr) and accents.
- Ensemble:** Horns 1 & 2, Horns 3 & 4, Trumpets 1, Trumpets 2 & 3, Trombones 1, Trombones 2 & 3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbals, and Double Bass.

28

Fl. *mp* *mf* *p*

Ob. *mf* *p* *mf* *f* *mp*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf* *f* *mp*

Cl. 1 *mp* *mp*

Cl. 2 *mf* *p* *mf* *p* *f* *mp*

Cl. 3 *mf* *p* *mf* *p* *f* *mp*

B. Cl. *mf* *p* *mf*

A. Sax. 1 *mf* *mf* *p* *mf* *f* *mp*

A. Sax. 2 *mf* *p* *mf* *p* *f* *mp*

T. Sax. *mf* *mf* *p* *mf* *p* *f* *mp*

Bari. Sax. *mf* *mf* *p* *mf* *p* *f* *mp*

Hn. 1 + 2 *mf* *mp*

Hn. 3 + 4 *mf* *mp*

Tpt. 1 *mf* *mp*

Tpt. 2 + 3 *mf* *mp*

Tbn. 1 *f* *mf* *mp*

Tbn. 2 + 3 *mf* *p* *mf*

Euph. *mp*

Tba. *mp*

Timp. *mf* *mp*

B. D. *mf*

Cym. *mf*

Db. *f* *mf* *mp*



**E** ♩ = 120

46

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

**E** F# Bb D

*molto accel.*

54 (tr)  
Fl. *ff*  
Ob.  
Bsn.  
Cl. 1  
Cl. 2 (tr) *ff*  
Cl. 3 (tr) *ff*  
B. Cl.  
A. Sax. 1 *f mp*  
A. Sax. 2 *f mp*  
T. Sax. *f mp*  
Bari. Sax.  
Hn. 1 + 2 *f mp*  
Hn. 3 + 4 *f mp*  
Tpt. 1  
Tpt. 2 + 3  
Tbn. 1  
Tbn. 2 + 3  
Euph.  
Tba.  
Timp.  
B. D.  
Cym. *f*  
Db.





69

Fl. *mf p* *mf p < mf* *mf p* *mf p* *sfz mp* *mf*

Ob. *mf* *f* *mp* *3* *mf*

Bsn. *p* *mf*

Cl. 1 *mp* *3* *p* *mf*

Cl. 2 *mf* *p*

Cl. 3 *mf* *p*

B. Cl. *mp* *3* *p* *mf*

A. Sax. 1 *mf* *mp*

A. Sax. 2 *mp* *p*

T. Sax. *mp* *p* *mf*

Bari. Sax. *3* *3* *mf* *mp*

Hn. 1 + 2 *p* *3*

Hn. 3 + 4 *p* *3*

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3 *3* *mp* *p* *mf*

Euph.

Tba.

Timp. [E G Bb D] *mf* *mp*

B. D. *mf* *mp*

Cym.

Db. *3* *mf* *mp*



87 **G** ♩ = 120

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

*p* *mf* *f* *ff*

Fl. *f*

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *f*

Cl. 3 *f*

B. Cl.

A. Sax. 1 *f mp*

A. Sax. 2 *f mp*

T. Sax. *f mp*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2 *f mp*

Hn. 3 + 4 *f mp*

Tpt. 1 *f mp*

Tpt. 2 + 3 *f mp*

Tbn. 1 *f*

Tbn. 2 + 3 *f*

Euph.

Tba.

Timp.

B. D. *f*

Cym. *f*

Db. *f*

*molto accel.*

95 *ff*

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *ff*

Cl. 3 *ff*

B. Cl.

A. Sax. 1 *f mp*

A. Sax. 2 *f mp*

T. Sax. *f mp*

Bari. Sax. *f mp*

Hn. 1 + 2 *f mp*

Hn. 3 + 4 *f mp*

Tpt. 1 *f mp*

Tpt. 2 + 3 *f mp*

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D. *f*

Cym. *f*

Db. *f*

103  $\text{♩} = 150$  *molto rit.*

Fl.  
Ob.  
Bsn.  
Cl. 1  
Cl. 2  
Cl. 3  
B. Cl.  
A. Sax. 1  
A. Sax. 2  
T. Sax.  
Bari. Sax.  
Hn. 1 + 2  
Hn. 3 + 4  
Tpt. 1  
Tpt. 2 + 3  
Tbn. 1  
Tbn. 2 + 3  
Euph.  
Tba.  
Timp.  
B. D.  
Cym.  
Db.

110

Fl. *tr*

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2 *tr*

Cl. 3 *tr*

B. Cl.

A. Sax. 1 *f mp*

A. Sax. 2 *f mp*

T. Sax. *f mp*

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym. *f*

Db.

Detailed description: This page of a musical score, numbered 227, contains 22 staves for various instruments. The score begins at measure 110. The Flute (Fl.) part features a melodic line with trills and slurs. The Oboe (Ob.) part has a similar melodic line. The Bassoon (Bsn.) part provides a rhythmic accompaniment. The Clarinet 1 (Cl. 1) part has a melodic line. The Clarinet 2 (Cl. 2) and Clarinet 3 (Cl. 3) parts have melodic lines with trills. The Bass Clarinet (B. Cl.) part is mostly silent. The Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1) and Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2) parts have a rhythmic accompaniment with dynamics *f* and *mp*. The Tenor Saxophone (T. Sax.) part has a rhythmic accompaniment with dynamics *f* and *mp*. The Baritone Saxophone (Bari. Sax.) part has a rhythmic accompaniment. The Horns (Hn. 1 + 2 and Hn. 3 + 4) parts are mostly silent. The Trumpet 1 (Tpt. 1) part has a melodic line. The Trumpets 2 + 3 (Tpt. 2 + 3) part has a rhythmic accompaniment. The Trombone 1 (Tbn. 1) part has a rhythmic accompaniment. The Trombones 2 + 3 (Tbn. 2 + 3) part has a rhythmic accompaniment. The Euphonium (Euph.) part has a rhythmic accompaniment. The Tuba (Tba.) part has a rhythmic accompaniment. The Timpani (Timp.) part has a rhythmic accompaniment. The Bass Drum (B. D.) part has a rhythmic accompaniment. The Cymbals (Cym.) part has a rhythmic accompaniment with dynamics *f*. The Double Bass (Db.) part has a rhythmic accompaniment.



♩ = 60

114

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

## V. Indeterminate

**A**  $\text{♩} = 110$

The score is for a large ensemble and is written in 4/4 time with a tempo of quarter note = 110. The instruments are arranged as follows:

- Piccolo
- Flute
- Oboe
- Bassoon
- Clarinet in Bb 1
- Clarinet in Bb 2
- Clarinet in Bb 3
- Bass Clarinet (Solo part with dynamics *mf*, *f*, *mp*)
- Alto Saxophone 1
- Alto Saxophone 2
- Tenor Saxophone
- Baritone Saxophone
- Horn in F 1 + 2
- Horn in F 3 + 4
- Trumpet in Bb 1
- Trumpet in Bb 2 + 3
- Trombone 1
- Trombone 2 + 3
- Euphonium
- Tuba
- Timpani
- Bass Drum
- Cymbals (with instruction: Cymbals with Stand Use Drum Stick)
- Double Bass

The score includes various musical notations such as dynamics (*mp*, *p*, *mf*, *f*), articulation marks (accents, slurs), and performance instructions. The woodwind and string sections have significant melodic and harmonic activity, while the brass and percussion sections provide rhythmic and harmonic support.

Picc. - Fl. - Ob. - Bsn. - Cl. 1 - Cl. 2 - Cl. 3 - B. Cl. - A. Sax. 1 - A. Sax. 2 - T. Sax. - Bari. Sax. - Hn. 1 + 2 - Hn. 3 + 4 - Tpt. 1 - Tpt. 2 + 3 - Tbn. 1 - Tbn. 2 + 3 - Euph. - Tba. - Timp. - B. D. - Cym. - Db.

The score is for page 230 and includes parts for Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets 1, 2, and 3, Bass Clarinet, Alto Saxophones 1 and 2, Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns 1+2 and 3+4, Trumpets 1, 2+3, Trombones 1, 2+3, Euphonium, Tuba, Timpani, Bass Drum, Cymbal, and Double Bass. The woodwind section has the most activity, with various dynamics such as *mp*, *p*, *mf*, *f*, and *pp*. The brass section features sustained notes in the Trombone and Tuba parts, with dynamics like *pp* and *p*. The percussion parts are mostly rests.



17

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

16 **B**

Picc. *f* *mf* *f* *ff* *ff*

Fl. *f* *mf* *f* *ff* *ff*

Ob. *f* *mf* *mp* *ff*

Bsn. *mp* *ff* *mf* *ff*

Cl. 1 *f* *mf* *ff* *ff*

Cl. 2 *f* *ff* *mf* *ff*

Cl. 3 *f* *ff* *mf* *ff*

B. Cl. *mf* *f* *mp* *ff*

A. Sax. 1 *ff* *f* *ff* *ff*

A. Sax. 2 *ff* *f* *ff* *ff*

T. Sax. *ff* *f* *ff* *ff*

Bari. Sax. *f* *ff* *f* *ff*

Hn. 1 + 2 *mf* *mp* *ff* *ff*

Hn. 3 + 4 *mf* *mp* *ff* *ff*

Tpt. 1 *mf* *ff* *ff* *ff*

Tpt. 2 + 3 *mf* *ff* *ff* *ff*

Tbn. 1 *ff* *mp* *ff* *ff*

Tbn. 2 + 3 *ff* *f* *mp* *ff* *ff*

Euph. *ff* *ff* *ff* *ff*

Tba. *ff* *f* *mp* *ff* *ff*

Timp. *ff* *f* *mp* *ff* *ff*

B. D. *ff* *ff* *ff* *ff*

Cym. *ff* *ff* *ff* *ff*

Db. *ff* *f* *mp* *mf* *mp* *ff* *ff*

21

Picc. *mp sfz*

Fl. *mp sfz*

Ob. *mp sfz*

Bsn. *mf ff mp sfz f*

Cl. 1 *mf ff mp sfz f*

Cl. 2 *mf ff mp sfz*

Cl. 3 *mf ff mp sfz*

B. Cl. *mf ff mp sfz*

A. Sax. 1 *mf ff mp sfz*

A. Sax. 2 *mf ff mp sfz*

T. Sax. *mf ff mp sfz*

Bari. Sax. *mf ff mp sfz mp*

Hn. 1 + 2 *mf ff mp sfz*

Hn. 3 + 4 *mf ff mp sfz mp*

Tpt. 1 *mf ff sfz f*

Tpt. 2 + 3 *mf ff sfz mp*

Tbn. 1 *mf ff mp sfz f*

Tbn. 2 + 3 *mf ff mp sfz mp*

Euph. *mf ff mp sfz*

Tba. *mf ff mp sfz*

Timp. *mf ff mp sfz*

B. D. *mf ff mp sfz*

Cym. *ff mp sfz*

Db. *mf ff mp sfz mf*

C

28

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.



**D**

36

Picc. *ff* *mf*

Fl. *mp* *ff* *mf*

Ob. *mp* *ff* *mf*

Bsn. *f* *ff* *mf*

Cl. 1 *ff* *mf*

Cl. 2 *ff* *mf*

Cl. 3 *ff* *mf*

B. Cl. *f* *ff* *mf*

A. Sax. 1 *ff* *mf*

A. Sax. 2 *ff* *mf*

T. Sax. *ff* *mf*

Bari. Sax. *f* *sfz* *ff* *mf*

Hn. 1 + 2 *ff* *mf*

Hn. 3 + 4 *ff* *mf*

Tpt. 1 *ff* *mf*

Tpt. 2 + 3 *ff* *mf*

Tbn. 1 *f* *sfz* *ff* *mf*

Tbn. 2 + 3 *ff* *mf*

Euph. *ff* *mf*

Tba. *ff*

Temp. *ff* *mf*

B. D. *ff*

Cym. *ff*

Db. *sfz* *ff* *f*

This page of a musical score, numbered 237, features a variety of instruments. The score is divided into two systems. The first system includes Piccolo, Flute, Oboe, Bassoon, Clarinets (1, 2, and 3), Bass Clarinet, Alto Saxophones (1 and 2), Tenor Saxophone, Baritone Saxophone, Horns (1+2 and 3+4), Trumpets (1 and 2+3), Trombones (1 and 2+3), Euphonium, and Tuba. The second system includes Timpani (with a key signature change to F# G Bb D), Bass Drum, Cymbal, and Snare Drum. The music is written in 4/4 time and includes dynamic markings such as *f* and *ff*. A rehearsal mark 'E' is located at the top right of the page. The score is written in a standard musical notation with various clefs and accidentals.

**F**

51

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tbn.

Timp.

B. D.

Cym.

Dr.

*sfz*

*mp*

*p*

*mp*

*mp*

40

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

*mp*

*mf*

*mf*

*mf*

*mf*

*mf*

*mf*

This page of a musical score, numbered 240, is arranged for a large orchestra. The instruments listed on the left include Piccolo, Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Clarinet 1 (Cl. 1), Clarinet 2 (Cl. 2), Clarinet 3 (Cl. 3), Bass Clarinet (B. Cl.), Alto Saxophone 1 (A. Sax. 1), Alto Saxophone 2 (A. Sax. 2), Tenor Saxophone (T. Sax.), Baritone Saxophone (Bari. Sax.), Horns 1 & 2 (Hn. 1 + 2), Horns 3 & 4 (Hn. 3 + 4), Trumpet 1 (Tpt. 1), Trumpets 2 & 3 (Tpt. 2 + 3), Trombone 1 (Tbn. 1), Trombones 2 & 3 (Tbn. 2 + 3), Euphonium (Euph.), Tuba (Tbu.), Timpani (Timp.), Bass Drum (B. D.), Cymbals (Cym.), and Double Bass (Db.).

The score is divided into two sections, G and H, marked at the top. Section G begins at measure 47. The music is written in 4/4 time and features a variety of rhythmic patterns, including triplets and sixteenth-note runs. Dynamic markings are prominent, with *ff* (fortissimo) used frequently for the woodwinds and brass, and *sfz* (sforzando) for accents. The woodwinds and strings play complex, often syncopated rhythms, while the brass provides a strong harmonic and rhythmic foundation. The percussion section, including timpani and cymbals, adds to the overall texture with rhythmic patterns and accents.

**I**

Picc.  
Fl.  
Ob.  
Bsn.  
Cl. 1  
Cl. 2  
Cl. 3  
B. Cl.  
A. Sax. 1  
A. Sax. 2  
T. Sax.  
Bari. Sax.  
Hn. 1 + 2  
Hn. 3 + 4  
Tpt. 1  
Tpt. 2 + 3  
Tbn. 1  
Tbn. 2 + 3  
Euph.  
Tba.  
Timp.  
B. D.  
Cym.  
Db.

85

Picc. *mf ff*

Fl. *mf ff*

Ob. *mf ff* *p mp mf*

Bsn. *mf ff*

Cl. 1 *mf ff* *p mp mf*

Cl. 2 *mf ff*

Cl. 3 *mf ff*

B. Cl. *mf ff* *p mf*

A. Sax. 1 *mf ff*

A. Sax. 2 *mf ff*

T. Sax. *mf ff*

Bari. Sax. *mf ff*

Hn. 1 + 2 *mf ff*

Hn. 3 + 4 *mf ff*

Tpt. 1 *mf ff*

Tpt. 2 + 3 *mf ff*

Tbn. 1 *mf ff*

Tbn. 2 + 3 *mf ff*

Euph. *mf ff* *mf*

Tba. *mf ff* *mf*

Timp. *mf ff*

B. D. *ff*

Cym. *mf*

Dr. *mf* *mf*

J





97

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

*f*

*p*

*mp*

*mf*

102

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.

107

Picc.

Fl.

Ob.

Bsn.

Cl. 1

Cl. 2

Cl. 3

B. Cl.

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax.

Bari. Sax.

Hn. 1 + 2

Hn. 3 + 4

Tpt. 1

Tpt. 2 + 3

Tbn. 1

Tbn. 2 + 3

Euph.

Tba.

Timp.

B. D.

Cym.

Db.





120 **K**

Picc. *ff* *sfz*

Fl. *ff* *sfz*

Ob. *ff* *sfz*

Bsn. *ff* *mp* *ff* *mp* *ff* *sfz*

Cl. 1 *ff* *sfz*

Cl. 2 *ff* *sfz*

Cl. 3 *ff*

B. Cl. *ff*

A. Sax. 1 *ff*

A. Sax. 2 *ff*

T. Sax. *ff* *sfz*

Bari. Sax. *ff* *mp* *ff* *mp* *ff* *sfz*

Hn. 1 + 2 *ff*

Hn. 3 + 4 *ff*

Tpt. 1 *ff* *sfz*

Tpt. 2 + 3 *ff* *sfz*

Tbn. 1 *f* *ff*

Tbn. 2 + 3 *f* *ff*

Euph. *f* *ff*

Tba. *f* *mp* *ff* *mp* *ff*

Timp. *ff* (G Bb D Eb)

B. D. *ff*

Cym. *ff*

Dr. *f* *mp* *ff*

390

Picc. *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Fl. *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Ob. *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Bsn. *f*

Cl. 1 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Cl. 2 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Cl. 3 *ff*

B. Cl. *ff*

A. Sax. 1

A. Sax. 2

T. Sax. *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Bari. Sax. *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz ff*

Hn. 1 + 2 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz*

Hn. 3 + 4 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz*

Tpt. 1 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz*

Tpt. 2 + 3 *sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz sfz*

Tbn. 1 *f*

Tbn. 2 + 3

Euph. *f*

Tba. *f*

Timp. *f*

B. D. *f*

Cym. *f*

Db. *f*



**L**

**139**

Picc. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Fl. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Ob. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Bsn. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Cl. 1 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Cl. 2 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Cl. 3 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

B. Cl. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

A. Sax. 1 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

A. Sax. 2 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

T. Sax. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Bari. Sax. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Hn. 1 + 2 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Hn. 3 + 4 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Tpt. 1 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Tpt. 2 + 3 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Tbn. 1 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Tbn. 2 + 3 *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Euph. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Tba. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Timp. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

B. D. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Cym. *ff* *sfz* *sfz* *ff*

Db. *ff* *sfz* *sfz* *ff*



146

Picc. *mf fzf*

Fl. *mf fzf*

Ob. *mf fzf*

Bsn. *mf ff mp fzf*

Cl. 1 *mf ff mp fzf*

Cl. 2 *mf ff mp fzf*

Cl. 3 *mf ff mp fzf*

B. Cl. *mf ff mp fzf*

A. Sax. 1 *mf ff mp fzf*

A. Sax. 2 *mf ff mp fzf*

T. Sax. *mf ff mp fzf*

Bari. Sax. *mf ff mp fzf*

Hn. 1 + 2 *mf ff mp fzf*

Hn. 3 + 4 *mf ff mp fzf*

Tpt. 1 *mf ff fzf*

Tpt. 2 + 3 *mf ff fzf*

Tbn. 1 *mf ff mp fzf*

Tbn. 2 + 3 *mf ff mp fzf*

Euph. *mf ff mp fzf*

Tba. *mf ff mp fzf*

Timp. *mf ff mp fzf*

B. D. *mf ff mp fzf*

Cym. *ff fzf*

Db. *mf mp fzf*

## บรรณานุกรม

- Burns, Alex. (2016). Carl Nielsen 'Symphony 2 – The Four Temperaments': A Character Study. [Online]. Available from: <https://classicalburns.com/2016/08/14/carl-nielsen-symphony-2-the-four-temperaments-a-character-study/> [2018, December, 15]
- Cope, David. (1997). Techniques of The Contemporary Composer. The United States of America: Schirmer.
- Ewen, Hunter. Ultradian Bipolar Disorder [Music file]. Available from <http://hunter-ewen.blogspot.com/2008/11/ultradian-bipolar-disorder.html> [2017, August, 19]
- Hindemith, Paul. (1936). The Craft of Musical Composition. New York: Associated Music Publishers.
- Kostka, Stefan. (2006). Materials and Techniques of Twentieth-Century Music. 3<sup>rd</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Morgan, Robert P. (1991). Twentieth-Century Music. New York : W.W. Norton & Company.
- Gorsvan, El. (2015). Four Temperaments: Sanguine, Phlegmatic, Choleric, and Melancholic Personality Types. [Online]. Available from: <https://psychologia.co/four-temperaments/> [2019, January, 10]
- Persichetti, Vincent. (1961). Twentieth Century Harmony. New York: W.W. Norton & Company.
- Renshaw, Jeffery. (1991). "Schwantner's First Work for Wind Ensemble", The Instrumentalist, 45.
- Sparke, Philip. (2004) Music of Spheres. [Online]. Available from: <http://www.philipsparke.com/Music%20of%20the%20Spheres%20CB.htm> [2019, January, 11]
- Walter White, Eric. (1997). Stravinsky: A Critical Survey 1882-1946. New York: Philosophical Library.
- ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร. (2552). การประพันธ์เพลงร่วมสมัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2554). พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เกศกะรัต.

มานิช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิษฐ์. (2558). จิตเวชศาสตร์ รามาธิบดี. ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 4.

กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล.

วิบูลย์ ตระกูลชั้น. (2558). ดนตรีศตวรรษที่ 20. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นิธิ จันทร์ชมเชย
วัน เดือน ปี เกิด	19 พฤษภาคม 2530
สถานที่เกิด	อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี สาขาคดนตรีแจ๊ส คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่จบการศึกษา 2552 ปริญญาโท สาขาสังคมวิทยาและพัฒนา คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่จบการศึกษา 2554 ปริญญาเอก สาขาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่จบการศึกษา 123/1 ม.7 ต.บางช้าง อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
ที่อยู่ปัจจุบัน	
ผลงานตีพิมพ์	- ผลงานการวิจัยเรื่อง “การสร้างแบบฝึกหัดกีตาร์ตามแนวทางการ ประพันธ์ของโยฮันน์ เซบาสเตียน บาค” โดยได้รับเงินสนับสนุนจาก มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ในปี พ.ศ.2557 - ผลงานการวิจัยเรื่อง “การเรียบเรียงเสียงประสานบทประพันธ์ CONCERTO NO.1 IN E Major ของ อันโตนิโอ วิวัลดี สำหรับวงเครื่อง ดนตรีกีตาร์” โดยได้รับเงินสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ในปี พ.ศ.2558 - ผลงานการวิจัยสร้างสรรค์เรื่อง “บทประพันธ์เพลง Orderless” โดย ได้รับเงินสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ในปี พ.ศ.2559