

การประพันธ์เพลง: เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษ สำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา



นายศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ตะวันตก ภาควิชาดุริยางคศิลป์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

COMPOSITION: THE SOUND REFLECTION OF THE MILLENNIUM FOR SYMPHONY
ORCHESTRA

Mr. Sukthawee Jitpaisanwattana



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Fine and Applied Arts Program in Western Music

Department of Music

Faculty of Fine and Applied Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การประพันธ์เพลง: เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษ สำหรับวง
ซิมโฟนีออร์เคสตรา

โดย

นายศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา

สาขาวิชา

ดุริยางคศิลป์ตะวันตก

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ เปรมานนท์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ เปรมานนท์)

.....กรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.ณัชชา พันธุ์เจริญ)

.....กรรมการ

(ดร.รามสูร สีตลายัน)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เด่น อยู่ประเสริฐ)

ศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา : การประพันธ์เพลง: เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษ สำหรับวง
ซิมโฟนีออร์เคสตรา. (COMPOSITION: THE SOUND REFLECTION OF THE
MILLENNIUM FOR SYMPHONY ORCHESTRA) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร.
วีรชาติ เปรมานนท์, 116 หน้า.

บทประพันธ์เพลงเสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษ สำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา ประพันธ์
ขึ้น เพื่อแสดงออกถึงมิติของเสียงในช่วงสหัสวรรษที่ผ่านมา ในบทเพลงนี้แบ่งโครงสร้างเป็น 3
กระบวน ในแต่ละกระบวนจะแสดงออกถึงความเร็วที่แตกต่างกันคือ อัตราปานกลาง อัตราช้ามาก
และ อัตราเร็วมากตามลำดับ

บทเพลงนี้จะมีลักษณะเนื้อดนตรีทั้งแบบโฮโมโฟนี และ โพลีโฟนี อีกทั้งในบทเพลงนี้ยัง
ใช้เทคนิคทางดนตรีที่หลากหลายมาปรับใช้ในการประพันธ์เพลงในครั้งนี้ ตัวอย่างเช่นการ การ
ส่วนซ้ำ ซีควนซ์ การพลิกกลับ การถอยหลัง การขยายส่วนลักษณะจังหวะ โน้ตเสียงค้างและ โดย
บทเพลงจะมีความยาวประมาณ 32 นาที

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาควิชา ดุริยางคศิลป์

สาขาวิชา ดุริยางคศิลป์ตะวันตก

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

5486726035 : MAJOR WESTERN MUSIC

KEYWORDS: SYMPHONY ORCHESTRA / SOUND EVOLUTION / HISTORICAL MUSIC /
SOUND REFLECTION

SUKTHAWEE JITPAISANWATTANA: COMPOSITION: THE SOUND REFLECTION
OF THE MILLENNIUM FOR SYMPHONY ORCHESTRA. ADVISOR: PROF.
WEERACHAT PREMANANDA, Ph.D., 116 pp.

The Music Composition, The Sound Reflection of the Millennium for
Symphony Orchestra, is the piece to expresses the dimensionally sensible sound
of the past millennium. The three movements composition has three tempo:
Moderato, Largo, and Presto

The texture of the entire composition is the combination between
homophony and polyphony. Moreover, the compositional techniques such as
repetition, sequence, inversion, retrograde, augmentation, pedal tone have been
applied throughout the 32 minutes duration



Department: Music

Student's Signature

Field of Study: Western Music

Advisor's Signature

Academic Year: 2013

กิตติกรรมประกาศ

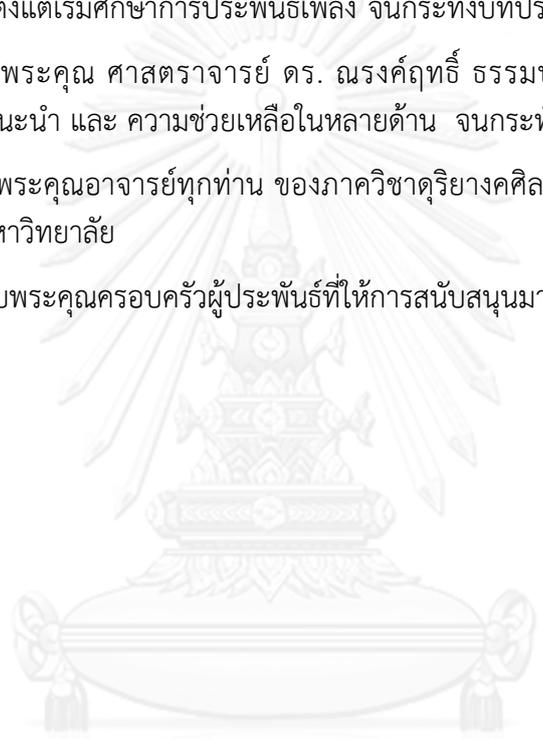
บทประพันธ์ เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา บทนี้ ผู้ประพันธ์ ได้รับการอนุเคราะห์จากอาจารย์หลายท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าอย่างมากเพื่อให้ความรู้ให้ คำปรึกษา และคำแนะนำต่าง ๆ ดังนั้นผู้ประพันธ์จึงขอถือโอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.วีรชาติ เปรมานนท์ ที่ให้คำแนะนำ และเป็นอาจารย์ ที่ปรึกษาที่ทำให้ความรู้ คำแนะนำที่ดี และ ความเมตตา อีกทั้งยังเสียสละเวลาเพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือในทุกด้าน ตั้งแต่เริ่มศึกษาการประพันธ์เพลง จนกระทั่งบทประพันธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

กราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำแนะนำ และ ความช่วยเหลือในหลายด้าน จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

กราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่าน ของภาควิชาดุริยางคศิลป์ (ตะวันตก) คณะศิลปกรรม ศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุดท้ายขอขอบคุณครอบครัวผู้ประพันธ์ที่ให้การสนับสนุนมาโดยตลอด



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
รายการอ้างอิง	42
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	116



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

บทประพันธ์เพลง เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา บทนี้เป็นบทประพันธ์เพลงในแบบดนตรีพรรณนาที่สื่อถึงระยะเวลาของแต่ละยุค โดยได้แรงบันดาลใจจากจินตนาการของผู้ประพันธ์ ซึ่งเป็นการประพันธ์ดนตรีร่วมสมัยที่ผู้ประพันธ์ได้ทดลองนำเสียงของเครื่องดนตรีมาประกอบกันเป็นท่อนต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบแต่ละท่อนเล่าเป็นเรื่องราวของแต่ละกาลเวลาโดยมีวัตถุประสงค์ในการประพันธ์เพื่อสร้างบทประพันธ์เพลงที่มีรูปแบบการประพันธ์ที่มีความแตกต่าง และความหลากหลาย โดยผู้ประพันธ์ได้ประพันธ์ไว้ทั้งหมด 3 ท่อน ในแต่ละท่อนจะแบ่งเป็นหลายช่วงเวลาที่แตกต่างกัน รูปแบบการประพันธ์ได้ใช้แนวทำนองที่มาจากจินตนาการของผู้ประพันธ์ นอกจากนี้ยังมีส่วนขององค์ประกอบของจังหวะที่มีการเล่นเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความรู้สึกไม่คาดคิด รวมทั้งองค์ประกอบอื่นๆ ที่ใช้ในการประพันธ์ และ นำมาประสมประสานในการประพันธ์จนเป็นเพลงที่สมบูรณ์

การประพันธ์บทเพลงนี้ ผู้ประพันธ์ได้ประพันธ์ขึ้นเพื่อต้องการให้ผู้ฟังได้รับบรรยากาศของบทประพันธ์ที่มีความหลากหลาย แตกต่างกันขององค์ประกอบ และ เทคนิคการประพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยาก ในการประพันธ์ที่จะนำความหลากหลายเหล่านี้เข้ามารวมกัน โดยทำให้การดำเนินของบทเพลงนี้มีความต่อเนื่องราบรื่นกัน โดยเฉพาะจุดรอยต่อระหว่างท่อนเพลงจะต้องดำเนินอย่างแนบเนียน นอกจากนี้ผู้ประพันธ์ยังต้องการบรรยายให้ผู้ฟังได้จินตนาการไปพร้อมกับเพลงถึงกาลเวลาในอดีตซึ่งมีหลากหลายความรู้สึก

สำหรับการประพันธ์เพลงบทนี้ผู้ประพันธ์ได้ใช้วงออร์เคสตราแบบตะวันตกมาใช้เป็นสื่อบรรยายถึงความรู้สึกต่างๆ เพื่อละลึกถึงเรื่องราวที่เกิดขึ้นในแต่ละเหตุการณ์ ผู้ประพันธ์พยายามใช้เทคนิคการประพันธ์ให้มีความหลากหลายให้ครอบคลุมเทคนิคการประพันธ์ให้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการประพันธ์เพลง

ผู้ประพันธ์ได้กำหนดวัตถุประสงค์การประพันธ์เพลง ดังนี้

1. เพื่อประพันธ์เพลงร่วมสมัยจากแรงบันดาลใจ เทคนิค และ จินตนาการของผู้ประพันธ์
2. เพื่อเป็นสื่อให้จินตนาการถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีตพร้อมทั้งบรรยายถึงกาลเวลาที่ดำเนินมาถึงปัจจุบัน
3. เป็นผลงานที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานทางวิชาการ และ การเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา

ขอบเขตของการประพันธ์เพลง

ผู้ประพันธ์ได้กำหนดขอบเขตของการประพันธ์เพลง ดังนี้

1. เป็นบทประพันธ์เพลงในแบบดนตรีร่วมสมัย
2. เป็นบทประพันธ์เพลงสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา
3. ความยาวของผลงานประพันธ์ประมาณ 32 นาทีแบ่งเป็น 3 กระทบวน

วิธีดำเนินการประพันธ์เพลง

บทประพันธ์มีขั้นตอนการประพันธ์คือ

1. กำหนดตั้งกติกาลักษณะของบทประพันธ์ให้มีความเหมาะสมกับชื่อบทประพันธ์ โดยพิจารณาจาก แนวความคิดเรื่องดนตรี ซึ่ง จะประกอบด้วย โครงสร้างใหญ่ 3 กระทบวน โดยกำหนดอัตราจังหวะที่แตกต่างกันคือ อัตราปานกลาง อัตราช้ามาก และ อัตราเร็วมากตามลำดับ
2. การสร้างทำนองหลักจากระบบไม้องค์ยูเนสโกประกอบกับการประสานเสียงคู่สี่ เรียงซ้อน และ ห้าเรียงซ้อน ทำให้เกิดทำนองหลัก และ หน่วยย่อยเอกที่สร้างความสมดุลของกลุ่มเสียงโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของแต่ละท่อน ที่มีความสัมพันธ์ที่มีเกี่ยวเนื่องกัน

3. กำหนดรูปแบบการจัดเสียงของคอร์ดที่มีการประสานคู่สี่เรียงซ้อน และ สร้างองค์ประกอบต่างๆ โดยคิดพัฒนาจากทำนองหลัก ให้มีความสอดคล้อง และสัมพันธ์กัน
4. การจัดแนวเครื่องดนตรี และ การเรียบเรียงเสียงประสาน จะพิจารณาถึงแนวทำนองหลัก แนวทำนองรอง รวมไปถึงองค์ประกอบอื่นๆ เช่น ความเหมาะสมของเครื่องดนตรีที่จะใช้ในแต่ละช่วงของทำนอง
5. ปรับแต่งบทประพันธ์ โดยพิจารณาจากรายละเอียด ตัวโน้ตในแต่ละแนวให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเครื่องดนตรี และ ปรับปรุงแก้ไขบทประพันธ์ตามผลการทดสอบ
6. แก้ไขขั้นตอนสุดท้าย โดยเน้นประเด็นความเป็นสำคัญในการปฏิบัติได้จริงของแต่ละเครื่องดนตรี ได้แก่ วิธีการฝึกซ้อม ปัญหาที่อาจในการแสดงจริง การตีความสัญลักษณ์ต่างๆ ทางดนตรี รวมไปถึงความสมบูรณ์ในการจัดพิมพ์โน้ต ฯลฯ
7. การจัดพิมพ์ และนำเสนอรูปเล่มสมบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วย บทอรรถาธิบาย และ โน้ตเพลงที่สมบูรณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้

1. สร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงในวงวิชาการประพันธ์เพลง
2. สร้างแรงบันดาลใจ และ แนวคิดให้นักประพันธ์รุ่นใหม่ เพื่อพัฒนาไปสู่ความเป็นสากลในรุ่นต่อไป
3. เผยแพร่บทประพันธ์ในรูปแบบวิชาการ
4. เผยแพร่บทประพันธ์เพลงโดยการนำออกแสดงจริง

บทที่ 2

อรรถาธิบายวิทยานิพนธ์

แนวคิดและทฤษฎีในการประพันธ์เพลง

บทประพันธ์เพลง เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา ผู้ประพันธ์พยายามจะสื่อถึงเวลาในอดีตที่ดำเนินมาสู่ปัจจุบัน โดยในแต่ละกระบวนการจะสื่อให้เห็นถึงช่วงเวลาที่ได้นำมาดำเนินตามจินตนาการของผู้ประพันธ์ การประพันธ์จะถูกถ่ายทอดในลักษณะดนตรีร่วมสมัยทั้งในเชิงรูปธรรม และ นามธรรม โดยมีการใช้วัตถุดิบ และ บริบททางดนตรีในเชิงสัญลักษณ์

นอกจากแรงบันดาลใจดังกล่าว บทประพันธ์เพลงนี้ยังได้รับอิทธิพลจากนักประพันธ์เพลง และ การแสดงดนตรีต่าง ๆ เข้ามาผสมผสานอย่างหลากหลายดังต่อไปนี้

1. อิกอร์ สตราวินสกี (1882-1971)

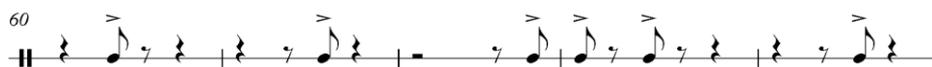
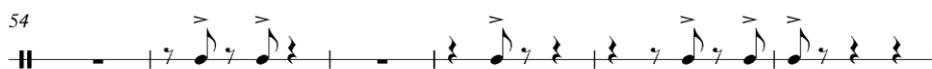
นักประพันธ์เพลงชาวรัสเซียที่เป็นผู้ปฏิวัติแนวคิดทางดนตรีในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 อย่างมาก โดยเป็นผู้ที่มีแนวคิดเรื่องอัตราจังหวะที่ไม่ปกติ ที่เรียกว่า ลักษณะจังหวะอปกติ[1] และมีแนวความคิดที่ใช้บันไดเสียงหลาย บันไดเสียงพร้อมกัน เป็นผู้นำกระแสดนตรีคลาสสิกใหม่

บทเพลงของสตราวินสกี ที่ผู้ประพันธ์สนใจคือ *เดอะไรท์ออฟสปริง* เนื่องจากเพลงนี้ได้เป็นเพลงที่กำเนิดของเทคนิคการประพันธ์อีกหลายวิธี การสร้างสรรค์ดนตรีที่มีจังหวะอปกติที่จะมีการเน้นจังหวะที่ทำให้ผู้ฟังคาดเดาไม่ได้ อีกทั้งผู้ประพันธ์ได้นำแนวคิดการเปลี่ยนอัตราจังหวะทันที และ การขัดจังหวะอย่างต่อเนื่องในบทเพลงมาใช้ในการประพันธ์เพลงนี้ด้วย

สตราวินสกี : เคอะไรท์ออฟสปริง



สตราวินสกีเป็นผู้หนึ่งที่ใช้จังหวะขัดอย่างต่อเนื่องในบทเพลงของเขา จากบทเพลง *เคอะไรท์ออฟสปริง* แสดงให้เห็นถึงการใช้อัตราจังหวะสามผสม ซึ่งแสดงด้วยเครื่องหมายกำกับจังหวะ 9/8 แต่ สตราวินสกีได้ใช้เครื่องหมายเน้นให้กับโน้ตในกลุ่มของเข็ทหนึ่งชั้น 4 ตัว ดังนั้นผู้ฟังจะได้ยินกลุ่มของโน้ต 4 ตัวในอัตราจังหวะผสม [2]



ในบทเพลงมีลักษณะการเล่นของอัตราจังหวะที่แปลก โดยทั้งหมดเป็นการย่อการใช้จังหวะของในบทเพลง จะพบว่ามีการอัตราจังหวะที่แปลกส่วน ทั้งในจังหวะขัด และ จังหวะตก รวมทั้งยังใช้เครื่องหมายเน้นในจังหวะทุกจังหวะ จึงทำให้เกิดอารมณ์ที่ไม่สามารถเดาทิศทางได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นต่อไป

2. เทคนิคการถอยหลัง[1]

เป็นเทคนิคการแปรสภาพอย่างหนึ่งที่มีลักษณะการกลับกันของอัตราจังหวะ และ เสียงซึ่งเทคนิคนี้จะพบบ่อยในดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ แต่ก็มีนักประพันธ์ไม่น้อยที่ใช้เทคนิคนี้ร่วมกับดนตรีตะวันตก ตัวอย่างเช่น อาร์โนลด์ เชินแบร์ก (1874-1951) ก็ได้ใช้เทคนิคนี้ร่วมกับการใช้เทคนิคดนตรีแถวโน้ต ซึ่งเป็นระบบการเรียงลำดับโน้ตให้เป็นแถวโน้ตหลัก

ผู้ประพันธ์ได้นำแนวคิดนี้เหมือนกับการที่ได้ย้อนกลับไปสู่จุดเริ่มต้นอีกครั้ง ซึ่งผู้ประพันธ์ได้ใช้เทคนิคนี้อยู่หลายครั้งในบทเพลง ทั้งในส่วนของกระบวนเพลงที่ 1 ก็มีการนำทำนองหลักมาใช้ และ ยังมีการใช้ทำนองหลักของกระบวนเพลงที่ 1 ใส่เข้าไปในส่วนของกระบวนเพลงที่ 2 ซึ่งจะทำให้เพลงมีลักษณะที่เป็นส่วนที่สอดคล้องกันระหว่างกระบวนเพลงที่ 1 และ กระบวนเพลงที่ 2 จึงทำให้เพลงมีความน่าสนใจขึ้น

โซนเบิร์ก : โรวพื้นฐานทั้ง 2 รูปจาก สตริงควอร์เทตหมายเลข 4

โรวตัวอย่างนี้ นำมาจาก สตริงควอร์เทตหมายเลข 4 ของโซนเบิร์ก จะเห็นว่าโรว P-0 เป็นการเรียงลำดับตัวโน้ตในแนวนอนเรียงจาก D C# A B F Eb E C Ab G F# B ตามลำดับ แต่ในลักษณะของการถอยหลังในโรว R-0 จะเป็นการเริ่มที่ตัว B F# Ab C E Eb F B A C# D ตามลำดับ จากด้านหลังไปด้านหน้าของโรว P-0 ในบทเพลงนี้ใช้การถอยหลังในหลายจุดเช่น [3]

ขึ้นส่วนก่อนการถอยหลัง

หลังจากการถอยหลัง

ในบทเพลงนี้มีขึ้นส่วนเหล่านี้อยู่ในบทเพลง เป็นการเรียงลำดับจากโน้ตในแนวนอนเรียงจาก C G A G F F F F ตามลำดับ แต่ในลักษณะหลังจากการถอยหลังแล้ว จะเริ่มต้นที่ F F F F G A G ตามลำดับจากหลังไปด้านหน้า

3. คนตรีกระแสดำกั๊ด

เป็นคนตรีแนวหนึ่งที่มีการใช้วัตถุดิบน้อยอย่างแต่ทำให้เกิดผลสูงสุด โดยคนตรีแนวนี้จะเป็นคนตรีแนวทดลอง ซึ่งมีนักประพันธ์ชาวตะวันตกชื่นชอบการใช้คนตรีกระแสดำกั๊ด มาเป็นวัตถุดิบงานในการสร้างสรรค์เพลง ฟิลลิป กลาส เป็นนักประพันธ์เพลงที่มีชื่อเสียงที่ชื่นชอบการประพันธ์เพลงในแบบคนตรีกระแสดำกั๊ด ผู้ประพันธ์ได้แรงบันดาลใจนี้มาจากบทเพลง *อิฟเวอร์นี่* ึ่ง ๗ ๐ ๖ ๖ ๖ ๐ ๖ ฟิลลิป กลาส ผู้ประพันธ์นี้ถึงการทำซ้ำจนเป็นกิจกรรมที่ทาคิดต่อกันจนเป็นหน้าที่ตัวอย่างเช่นการทำงาน การเรียน การตื่นเช้าอาบน้ำ แปร่งฟัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ปัจจุบันต้องทำกัน ซึ่งลักษณะที่ต้องทำเป็นประจำ ผู้ประพันธ์จึงนึกถึงคนตรีแนวนี้เป็นแนวคิดหลักในการประพันธ์ทั้งในกระบวนเพลงที่ 2 และ กระบวนเพลงที่ 3 ตามตัวอย่างด้านล่าง



เป็นการนำเสนอเนื้อคนตรีด้วยแนวความคิดคนตรีกระแสดำกั๊ด ซึ่งเป็นการเล่าเรื่องราวของการใช้วัตถุดิบน้อยขึ้นเปรียบเสมือนการทำกิจวัตรประจำวัน โดยเริ่มจากอยู่ศูนย์กลางเสียง Db ทั้งหมด มีการเปลี่ยนแปลงทางเพิ่มขึ้นตามลำดับ และ สูดทำายจบด้วยคอร์ดแตก ในห้องที่ 93

4. การใช้เทคนิคคนตรีเสียงท่าย

คนตรีเสียงท่าย หมายถึง คนตรีที่ถูกกำหนดโดยผู้ประพันธ์เพลงที่เปิดโอกาสให้นักคนตรีสามารถมีอิสระในการเล่นเพื่อให้เกิดลักษณะของเสียงรูปแบบใหม่ ซึ่งในบางจังหวะนักคนตรีก็จะมีโอกาส เล่นเสียงที่เป็นเสียงประสานกัน หรือ บางครั้งก็จะมีโอกาสที่เล่นเสียงที่กั๊ดกัน ซึ่งนักประพันธ์จะใช้เทคนิคนี้เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ให้อิสระกับนักคนตรีว่าจะเลือกเล่นอย่างไร โดยผู้ประพันธ์จะเป็นผู้กำหนดกรอบความคิดหลักให้กับนักคนตรี โดยนักคนตรีที่นิยมประพันธ์ด้วย เ ท ค นิ ค นี้ คี ๐ เฮนรี โคเวล ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร

ฉรณคฤทธี ธรรมบุตร : ไวโอลินคอนแชร์โต้สังคีตมวงคล

Musical score for Percussion and Harp. The Percussion part includes Vibraphone (Vib.) and Glockenspiel (Glock). The Harp (Hp.) part is shown in grand staff notation. Dynamics include *mp* and *p*.

ในบทเพลงไวโอลินคอนแชร์โต้สังคีตมวงคลตัวอย่างนี้จะแสดงให้เห็นระหว่างผู้บรรเลงแนวบน (ไวบราโฟน) ผู้บรรเลงแนวกกลาง (กล็อกเคนชปีล) และ ผู้บรรเลง 2 บรรทัดล่าง (ฮาร์ป) โน้ตกลองของทั้ง 2 เครื่องดนตรีนี้จะเล่นไม่พร้อมกัน สิ่งที่ได้จากการใช้โน้ตกลองเป็นผลลัพธ์ที่น่าสนใจคือ ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเครื่องดนตรีทั้ง 3 เครื่องแยกกันอย่างอิสระแบบไม่ตั้งใจ เหมือนหนึ่งดนตรีได้เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ [5]

Musical score for Violin I, Violin II, and Viola. The score includes dynamics like *mp*, *mf*, *p*, and *cresc.* markings.

ในบทเพลงเป็นการใช้โน้ตกลองเพื่อให้เกิดเนื้อดนตรีแบบเสียงทลาย แสดงให้เห็นว่าผู้บรรเลงแนวไวโอลินหนึ่ง จะเริ่มเล่นด้วยโน้ต Bb จนถึง G และ กลับมาที่ Bb อีกครั้ง เล่นวนไปเรื่อยๆ จนกระทั่งครบ 14 ห้อง ในลำดับต่อมา ผู้บรรเลงแนวไวโอลาจะเริ่มเล่นโน้ต Eb จนถึง G และ กลับมาที่ Eb อีกครั้ง เล่นวนไปเรื่อยๆ จนกระทั่งครบ 12 ห้อง และมีผู้บรรเลงในแนวไวโอลินสอง เล่นด้วยวิธีการนี้เช่นกัน โน้ตกลองทั้งหมดจะเป็นตัวกำหนดเพียงขอบเขตของเสียง แต่การที่ผู้บรรเลงเล่นโน้ตกลองจะเกิดเป็นเสียงที่เครื่องดนตรีทั้ง 3 เครื่อง บรรเลงแยกกันอย่างอิสระ

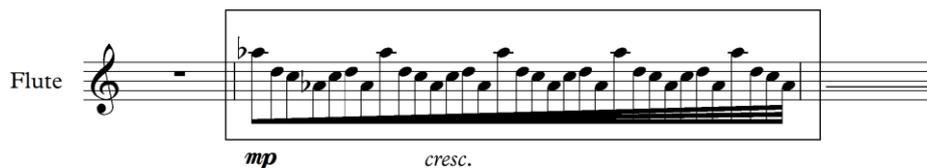
5. การใช้โน้ตขยายเส้นรวบเขบีต

การบันทึกโน้ตด้วยเส้นรวบเขบีตที่แตกต่างกันในกลุ่ม โน้ตตัวเดียวกัน ซึ่งเส้นนี้จะเพิ่มอัตราเขบีตให้เล่นเร็วขึ้นก็ได้ ในทางตรงกันข้าม ก็จะสามารถลดอัตราความเร็ว ให้เล่นช้าลงได้เช่นกัน ด้วยการลดอัตรา เขบีตลง เทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่ให้อิสระแก่ผู้บรรเลงเพื่อให้เกิดเสียงที่เป็นธรรมชาติ โดยไม่มีจังหวะมาเป็นตัวกำหนด แต่ผู้ประพันธ์อาจจะกำหนดในรูปแบบอื่น เช่น วินาที เป็นต้น

ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร : ไวโอลินคอนแชร์โตสังคีตมงคล

The image shows a musical score for a violin concerto. The score is for the first two measures of a section. The Violin I part has a dynamic marking of *f* and a 10:8 ratio. The Violin II part has a dynamic marking of *f*. The Viola part has a dynamic marking of *f*. The Violoncello part has a dynamic marking of *f*. The Contrabass part has a dynamic marking of *f*. The score is in 2/4 time and features a 10:8 ratio for the first two measures of the Violin I part.

ในเพลง ไวโอลินคอนแชร์โตสังคีตมงคล โน้ตแนวไวโอลินเดี่ยวชุดนี้จะบรรเลงให้ได้ในชุดของเขบีตหนึ่งชั้นแบบห้าพยางค์ 2 กลุ่ม (แสดงด้วยเลข 10:8 ซึ่งหมายถึงเขบีตหนึ่งชั้นห้าพยางค์ 2 กลุ่ม ในค่าของเขบีตหนึ่งชั้นปกติ 2 กลุ่ม) ที่จะต้องบรรเลงเร็วขึ้นในช่วงกลางของกลุ่มจากการที่ส่วนโน้ตได้เพิ่มค่าขึ้นจาก 1 เส้นเป็น 2 เส้น และ จะต้องบรรเลงช้าลงเมื่อจบทำนองเนื่องจากส่วนโน้ตลดลงจาก 2 ชั้นเป็น 1 ชั้น [7]



ในบทเพลงจะเป็นการให้ฟลูตเริ่มบรรเลงจากจังหวะช้า ไปสู่จังหวะที่เร็วขึ้นในช่วงปลายของกลุ่มโน้ต กลุ่มโน้ตกลุ่มนี้จะลดค่าของโน้ตลง จากเข็ชต์หนึ่งขึ้นไปเข็ชต์สามขึ้น และ เนื่องด้วยมีการกำหนดด้วยโน้ตกล่อ่ง ผู้บรรเลงจึงต้องกลับมาเริ่มต้นจากการเล่น เข็ชต์หนึ่งขึ้นใหม่อีกครั้ง บรรเลงต่อไปจนกระทั่งจบกระบวนการ และ กลับมาเริ่มต้นอีกครั้ง

6. การประสานเสียงคู่สี่เรียงซ้อนและคู่ห้าเรียงซ้อน

การประสานเสียงคู่สี่เรียงซ้อนและคู่ห้าเรียงซ้อน สามารถเรียกได้ว่าอยู่ทั้งในระบบอิงกัญแจเสียงและ ไม่อิงกัญแจเสียงในการประสานเสียงแบบนี้เริ่มจากการกำหนดโน้ตพื้นต้น และ เรียงขึ้นคู่สี่ขึ้นไปจากโน้ตพื้นต้น คอร์ดประเภทนี้มักจะไม่มีกรพลิกกลับของคอร์ดเนื่องจากอาจจะไม่มีโน้ตตัวใดที่สามารถผลิตเสียงโน้ตพื้นต้นได้อย่างชัดเจนนัก ซึ่งการผลิตเสียงประสานลักษณะนี้ จะเกิดทั้งในการเรียงขึ้นคู่สี่ทุกชนิด ทั้งแบบขึ้นคู่สี่เพอร์เฟค คู่สี่ออกเมนเทด

ศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา : การผจญภัยในดินแดนเปอร์เซีย

The image shows a musical score for five instruments: Violin 1, Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabass. The score is written in a common time signature (C) and consists of two measures. Violin 1 and Violin 2 play eighth notes in a rhythmic pattern. Viola plays sixteenth notes. Violoncello plays eighth notes. Contrabass plays a simple bass line with a few notes.

เนื้อดนตรีตัวอย่างนี้เกิดจากการสร้างโน้ตพื้นต้นในห้องที่ 1 ด้วยโน้ตตัว A ที่เครื่อง เชลโล จากนั้นสร้าง คู่สี่เพอร์เฟค ในลำดับเสียงที่สูงขึ้นไปในเครื่องไวโอลา ด้วยโน้ตตัว D และ สร้างเสียง สูงขึ้นไปคู่สี่เพอร์เฟค ในลำดับเสียงที่สูงขึ้นไปในเครื่องไวโอลินสอง ด้วยโน้ต G ตามลำดับ

ลักษณะของการประพันธ์

เป็นบทประพันธ์มีความยาวประมาณ 32 นาที ประกอบด้วยนักดนตรีจำนวนหนึ่ง ซึ่งผู้ประพันธ์ไม่ได้กำหนดจำนวนนักดนตรีตายตัว (ตัวเลขที่กำกับเป็นการกำหนดจำนวนผู้เล่นขั้นต่ำ) โดยเฉพาะในกลุ่มของเครื่องสาย เพื่อให้ผู้อำนวยเพลงหรือผู้จัดการแสดงพิจารณาตามความเหมาะสม และ ความสมดุลของการแสดง แต่ได้กำหนดรูปแบบของวง ให้อยู่ในลักษณะ วงซิมโฟนี ออร์เคสตรา

นอกจากนี้เนื้อหาของผลงานยังสื่อสารเรื่องแนวความคิดเกี่ยวกับกาลเวลาผ่านงานดนตรี ซึ่งได้แฝงเรื่องราวต่างๆตามกาลเวลาเช่นยุคสมัยที่มนุษย์ต้องดิ้นรนกับการใช้ชีวิตประจำวันแบบ ซ้ำซาก บทเพลงจะสะท้อนถึงเสียงของชีวิตประจำวันตามจินตนาการของผู้ประพันธ์ด้วยเทคนิค ดนตรีกระแสจำกัด เป็นต้น

โครงสร้างของบทประพันธ์เพลง แบ่งเป็น 3 กระบวนการดังต่อไปนี้

1. กระบวนการเพลงที่ 1

กระบวนการเพลงนี้จะเป็นการเล่าเรื่องราวตั้งแต่สมัยยุคกลาง เพื่อให้รู้สึกถึงความเป็นมาในอดีต ผู้ประพันธ์ใช้แนวทำนองหลักที่มีลักษณะคล้ายกับเพลงสวดทางศาสนา จนบทเพลงดำเนินต่อไป กาลเวลาของเพลงก็เปลี่ยนไปสู่สมัย เรเนซองส์ ในช่วงนี้ผู้ประพันธ์จะใช้องค์ประกอบทางดนตรีที่แตกต่างจากช่วงแรกไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนที่ของทำนองที่มีหลายแนว และ เสียงประสานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น จนเข้าสู่ช่วง บาโรค บทเพลงจะมีแบบแผนมากขึ้นมีการใช้ทางเดินของคอร์ดที่ชัดเจน ผู้ประพันธ์จึงเลียนแบบดนตรีที่มีความชัดเจนนี้ เปรียบได้กับการสะท้อนของยุคดนตรีในแต่ละสมัย

2. กระบวนการเพลงที่ 2

กระบวนการเพลงนี้ ผู้ประพันธ์ได้จินตนาการถึงยุคที่มีการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม การมีนวัตกรรมอันทันสมัยมากขึ้น ที่เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับชีวิตมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการทำเหมืองแร่ การคมนาคมขนส่ง และการล่าอาณานิคมที่ขยายไปทั่วทั้งโลก ยุคสมัยนี้เป็นจุดเปลี่ยนครั้งยิ่งใหญ่ของโลก เนื่องจากส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันแล้ว ที่เห็นชัดสุดได้แก่ค่าเฉลี่ยรายได้ของประชากรมีการขยายตัวมากกว่าสิบเท่า และ จำนวนประชากรของโลกขยายตัวมากกว่าหกเท่า นอกจากนี้ การกำเนิดเครื่องจักรไอน้ำ ทำให้มนุษย์มีการพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว แต่สุดท้ายมนุษย์เป็นผู้คิดค้นเครื่องจักรเหล่านี้ จะส่งผลให้เกิดผลกระทบในด้านลบในเวลาต่อมา

ในส่วนนี้ ผู้ประพันธ์ได้คิดถึงดนตรีกระแสจ๋าที่ชัดเจน ซึ่งเหมือนกับการทำงานซ้ำซากของเครื่องจักร โดยนำมาประสานกับวัตถุประสงค์ของกระบวนการเพลงที่ 1 เพื่อให้เกิดแนวทำนอง และ เสียงประสานใหม่เกิดขึ้น

3. กระบวนเพลงที่ 3

ผู้ประพันธ์จินตนาการถึงกาลเวลาในปัจจุบันที่ทุกคนต้องเร่งรีบกับการทำกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน การอยู่อาศัยที่หนาแน่น โดยคนเห็นแก่ตัวกันมากขึ้น มีการติดต่อกันโดยค่านึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัวมากกว่า ความสัมพันธ์กันในครอบครัวมีน้อยลง สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่จะเป็นอาคารบ้านเรือน ชีวิตคนปัจจุบันจะมีความผูกพันกับธรรมชาติน้อยลง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทันสมัย ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ไปอย่างรวดเร็ว และ เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จากจุดนี้เองผู้ประพันธ์จึงอยากสื่อถึงความเป็นอยู่ในลักษณะที่เร่งรีบ และมีชีวิตที่เสื่อมโทรมมากขึ้นกว่าสมัยก่อน ผู้ประพันธ์จึงใช้ความเร็วเป็นที่ตั้งเพื่อกำหนดโครงสร้างของบทเพลง โดยเปรียบเทียบความเร็วของบทเพลงได้กับความเร่งรีบของชีวิตมนุษย์ และการกระแทกคู่กันของบทเพลงก็เปรียบได้กับชีวิตที่เสื่อมโทรมขึ้น บทเพลงจึงมีลักษณะเร็ว และ มีการกระแทกคู่กัน เพื่อเป็นการสะท้อนถึงชีวิตมนุษย์ในปัจจุบัน

อรรถาธิบายจากช่วงเริ่มต้นไปยังช่วงสุดท้ายตามลำดับ

1. กระบวนเพลงที่ 1 ใช้สังคีตลักษณ์ A-B-C

- 1.1 ตอนนำเสนอ A สื่อถึงเวลาในอดีต ที่ทำให้ระลึกถึงด้วยทำนองหลัก และ การเรียบเรียงที่จะทำให้รู้สึกถึงในยุคสมัยหนึ่งได้เคยใช้ชีวิตประพันธ์เพลงในลักษณะนี้
- 1.2 ตอนนำเสนอ B ในห้องที่ 47 เป็นการเปลี่ยนแปลงอารมณ์จากตอนแรกด้วยลักษณะการเรียบเรียงเสียงประสานโดยใช้อัตราจังหวะที่เร็วขึ้น มีการเคลื่อนที่ของแนวทำนองที่ซับซ้อนขึ้น มีลีลาสอดประสานแนวทำนองทั้งทำนองหลัก และ ทำนองรองโดยทำนองรองจะสอดรับกับแนวทำนองหลักที่มีอยู่แล้วทั้งแนวนอน และ แนวตั้ง
- 1.3 ตอนนำเสนอ C เป็นการพัฒนาของแนวทำนองเพื่อส่งไปสู่จุดสูงสุดของกระบวนเพลงที่ 1 โดยนำบันไดเสียง และ ทำนองหลักที่ 1 มาพัฒนาอีกครั้งในอารมณ์ที่แจ่มกร้าวมากขึ้นด้วยเริ่มจากห้องที่ 97 เป็นการรวบไน้ตของกลุ่มเครื่องสายเพื่อให้เกิดพลังงานของเสียงที่เปลี่ยนไปจากตอนก่อนหน้า และ จบกระบวนเพลงนี้ด้วยความเบาบางของเสียงเพื่อส่งให้ผู้ฟังปรับความรู้สึกก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนเพลงถัดไป

ตารางที่ 1 สรุปสังคีตลักษณะ A-B-C ของกระบวนเพลงที่ 1

โครงสร้าง	กระบวนการ	ห้องที่
A	การนำเสนอทำนองที่ 1	1-13
	การนำเสนอทำนองที่ 2	14-45
B	การพัฒนาทำนองที่ 1	47-64
	การพัฒนาทำนองที่ 2	65-96
C	การพัฒนาจุดจบของทำนองที่ 1	97-121

ตัวอย่างที่ 1 แนวทำนองที่ 1



จากตัวอย่างที่ 1 เป็นการนำเสนอแนวทำนองหลักที่มีลักษณะคล้ายกับเพลงสวด เป็นเพลงแนวเดี่ยวแบบโมโนโฟนีที่ใช้กันในศาสนาเพื่อสวดมนต์ในสมัยก่อน ซึ่งเปรียบได้กับการนำทำนองในอดีตมาเป็นตัวเล่าเรื่องถึงอดีตเป็นการนำเสนอแนวทำนองหลักด้วยเครื่องบาสซูน โดยเริ่มประโยคด้วยโน้ต D เพื่อบอกความเป็นศูนย์กลางเสียง D ในห้องถัดมาเป็นการย้ำโน้ต D อีกครั้งเพื่อให้ผู้ฟังได้รู้สึกถึงความ เป็นศูนย์กลางเสียง ในห้องที่ 3 เป็นการจบประโยคด้วยโน้ต C เป็นโน้ตลีดดิ้งเป็นตัวที่ 7 ของบันไดเสียงเพื่อให้มีความรู้สึกส่งเข้าไปหาโทนิกใน ห้องที่ 4 ต่อไป

ตัวอย่างที่ 2 ส่วนขยายส่วนจังหวะของทำนองที่ 1



เป็นการนำทำนองหลักที่ 1 มาขยายส่วนลักษณะจังหวะออกจากตัวโน้ตที่เป็นเขบีตหนึ่งชั้น ขยายออกมาเป็นตัวคำ เพื่อให้เครื่อง วิโอลา เล่นแนวทำนองที่ 1 ในลักษณะของเสียงประสานกับ
แ บ น ว
บาสซูนโดยผู้ประพันธ์มีความรู้สึกถึงการนำเสนอแนวทำนองที่ 1 อีกครั้งในอีกรูปแบบเพื่อเป็นการ
ย้ำถึงแนวทำนองหลัก

ตัวอย่างที่ 3 แนวทำนองที่ 2



แนวทำนองที่สอง นำเสนอด้วยฟลูต ในแนวทำนองนี้อยู่ในศูนย์กลางเสียง D อีกเช่นกัน เนื่องจากความสามารถของเครื่องนั้นสามารถตอบสนองเสียงสูงได้ดี ผู้ประพันธ์จึงเลือกเครื่องนี้มา
นำเสนอเป็นเครื่องแรก แนวทำนองนี้จะใช้โน้ต D กับ A เพื่อให้เกิดความรู้สึกของการสลับหว่างกัน
ระหว่าง โดมินันท์ และ โทนิค

ตัวอย่างที่ 4 การใช้โน้ตตัวที่ 5 ของศูนย์กลางเสียง

The musical score shows six staves: Timpani, Violin 1, Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabass. Measure 28 features a circled note 'C' on the Timpani staff with a 'p' dynamic. An arrow points from this note to the Violin 1 staff in measure 29, where another circled note 'C' is present with a 'p' dynamic. The Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabass staves also have notes in measure 29 that align with the 'C' note in the Violin 1 part.

ผู้ประพันธ์ตั้งใจจะใช้ลักษณะของเสียง โดมินันท์เพื่อเป็นตัวเชื่อมระหว่างท่อนที่กำลังจะเปลี่ยนไปในห้องที่ 29 กลุ่มเครื่องสายทั้งหมดจะจบด้วยโน้ต A เพื่อให้เกิดความรู้สึกของเสียงโดมินันท์ ส่งไปยังเครื่องหมายการซ้อม C ทิมปานี จะเป็นผู้รับช่วงต่อของเสียงโดมินันท์นี้ซึ่งจะเล่นเสียง A มีลักษณะเป็น โน้ตเสียงค้าง

ตัวอย่างที่ 5 การใช้ความสัมพันธ์คู่สามไมเนอร์

The musical score for Example 5 illustrates the use of the minor triad relationship. It features eight staves: Bassoon, Horn in F, Trumpet in B \flat , Trombone, Timpani, Violin 1, Violin 2, Violoncello, and Contrabass. The score is marked with a 'C' time signature and a measure number of 30. Dynamics include *p* (piano), *mp* (mezzo-piano), and *mf* (mezzo-forte). Arrows indicate the relationship between the minor triad in the Trombone part and the minor triad in the Violin 1 and Violin 2 parts.

ผู้ประพันธ์ใช้เทคนิคการเคลื่อนที่ของแนวทำนองโดยการย้ายเสียงขึ้นเป็นขั้นคู่สามไมเนอร์เพื่อให้แนวทำนองมีลักษณะเคลื่อนที่ขึ้นสูงขึ้น แต่เพื่อให้เกิดความแปลกของเสียง ผู้ประพันธ์จึงใช้เครื่องดนตรีที่เริ่มจากเครื่องเสียงสูง ซึ่งเล่นกฤษฎาเจเสียงปรกติในห้องที่ 30 ต่อด้วยเครื่องดนตรีเสียงต่ำห้องที่ 31 เพื่อเล่นทำนองที่ถูกย้ายขึ้น คู่สามไมเนอร์ และ ใช้เครื่องดนตรีเสียงกลางต่ำเพื่อเล่นทำนองที่ถูกย้ายขึ้นไปอีก คู่สามไมเนอร์ในห้องที่ 33 จบการใช้ความสัมพันธ์คู่สามด้วยเครื่องดนตรีเสียงสูงอีกครั้งพร้อมกับ เครื่องเป่าทองเหลืองเพื่อให้เกิดการพัฒนาของเสียงให้แหลมคมมากขึ้น

ตัวอย่างที่ 6 การใช้เสียงประสาน คู่สี่เรียงซ้อนคู่ห้าเรียงซ้อน และ การลดอัตราส่วนจังหวะ

The musical score is for Example 6, illustrating the use of stacked quartets and quintets, and a change in tempo. The score is written for a full orchestra and includes the following parts:

- Flute:** Starts at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *f*.
- Oboe:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *f*.
- Bassoon:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *mf*.
- Horn in F:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *mf*.
- Trumpet in B \flat :** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *mf*.
- Trombone:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *mf*.
- Timpani:** Enters at measure 36, playing a rhythmic pattern with a dynamic of *mf*.
- Violin 1:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *ff*.
- Violin 2:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *ff*.
- Viola:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *f*.
- Violoncello:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *f*.
- Contrabass:** Enters at measure 36, playing a melodic line with a dynamic of *f*.

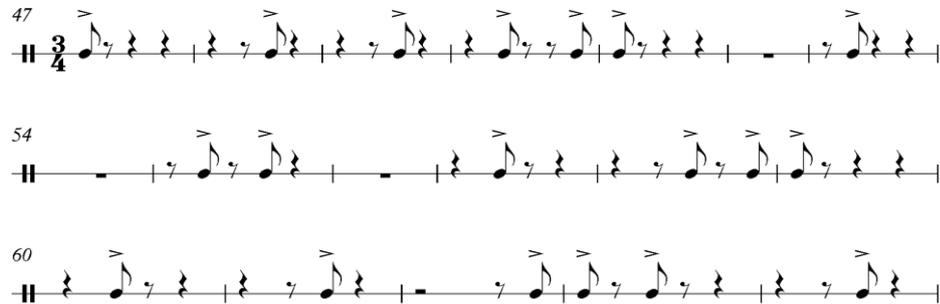
The score is in 2/4 time and features a change in tempo indicated by a double bar line and a new time signature. The dynamics range from *mf* (mezzo-forte) to *ff* (fortissimo).

จากตัวอย่างที่ 6 เป็นการนำเสนอชุดเสียงที่มีศูนย์กลางเสียงอยู่ที่ตัว F ในห้องที่ 36 มีการเคลื่อนที่ของแนวทำนองเป็นคู่ห้าเพอร์เฟค ในห้องที่ 37 เพื่อสร้างเสียงประสาน และการเคลื่อนที่ของแนวทำนองให้มีลักษณะที่สูงขึ้นในเครื่องบาซซูน ฮอรั่น และ เซลโล ในห้องที่ 38 มีการใช้คู่สี่เพอร์เฟคเพื่อขยับแนวทำนองให้มีลักษณะที่สูงขึ้นไปซึ่งในแต่ละเครื่องจะมีการเล่นประสานกันในคู่สี่และคู่ห้ากันโดยตลอด อัตราจังหวะของห้องที่ 38 ผู้ประพันธ์ใช้การลดอัตราจังหวะ โน้ตเพื่อเพิ่มความรู้สึกให้เกิดความเร็วขึ้น ส่วนทิมปานี ก็ยังคงเล่น โน้ต A เป็นโน้ตเสียงค้างไว้จากในตัวอย่างที่ 5 จนกระทั่งจบเครื่องหมายการซ้อม C

ตัวอย่างที่ 7 การกลับมาของศูนย์กลางเสียง D และการกลับมาของแนวทำนองที่ 1

หลังจากที่ให้ความรู้สึกของโดมิแนนท์ในเครื่องหมายการซ้อม C ผู้ประพันธ์อยากให้ผู้ฟังรู้สึกถึงการกลับมาของแนวทำนองที่ 1 ผู้ประพันธ์ให้เป็นการกลับมาของแนวทำนองที่ 1 โดยมีศูนย์กลางเสียง D อีกครั้งซึ่งเหมือนกับตอนช่วงต้นเพลง ตอนนี้เหมือนเป็นการสรุปแนวทำนองหลักของบทเพลงในกระบวนเพลงที่ 1 โดยมีเครื่องเซลโลเล่นแนวทำนองหลักในห้องที่ 43 ต่อมา มีการย้ายบันไดเสียงคู่สามไมเนอร์ ในห้องที่ 44 โดยใช้เครื่องโอโบเพื่อให้เกิดเสียงประสาน

ตัวอย่างที่ 8 การกำหนดจังหวะเน้นที่ทำให้ผู้ฟังคาดเดาไม่ได้



จากตัวอย่างที่ 8 เป็นการย่ออัตราจังหวะของเครื่องหมายการซ้อม E ทั้งหมด โดยอัตราจังหวะที่เขียนย่อมานี้จะทำให้เข้าใจถึงภาพรวม ซึ่งเน้นบางจังหวะที่ทำให้ผู้ฟังไม่สามารถคาดเดาได้ว่า จังหวะต่อไปกำลังจะเกิดขึ้นในส่วนจังหวะใด ซึ่งกลุ่มจังหวะนี้ถูกเล่นด้วยเครื่อง ฟลูต โอโบ บาสซูน ทิมปานี และ กลุ่มเครื่องสาย โดยจะเล่น ขึ้นคู่ห้า ของศูนย์กลางเสียง D คือ โน้ตตัว D และ A เพื่อตอกย้ำความเป็นศูนย์กลางเสียง D

ตัวอย่างที่ 9 ชุดจังหวะในแบบที่คาดเดาไม่ได้ พร้อมทั้งเสียงที่บอกถึง ศูนย์กลางเสียง D

47

Flute *f*

Oboe *f*

Bassoon *f*

Timpani *f*

Violin 1 *f*

Violin 2 *f* div.

Viola *f*

Violoncello *f*

Contrabass *f*

จากตัวอย่าง แสดงการเล่นของจังหวะในแบบที่คาดเดาไม่ได้ซึ่งทำให้ผู้ฟังนั้นเกิดความ
 ประหลาดใจในลักษณะที่คาดเดาไม่ได้ ทั้งนี้จะเกิดเป็นแนวซ้ำขึ้นพื้นที่บรรเลงโดย ฟลูต โอโบ บา
 สซูน ทิมปานี และ กลุ่มเครื่องสายทั้งหมด โดยจังหวะนี้จะมีทั้งการเล่นจังหวะตก และ การเล่นแบบ
 จังหวะชัดซึ่งเมื่อนำมาประสานกับแนวทำนองหลักจะทำให้เกิดเสียงประสานในบางจังหวะของบท
 เพลงที่แนวทำนองหลักกำลังบรรเลงอยู่ และ เพื่อเป็นการตอกย้ำให้ผู้ฟังได้ยินถึงศูนย์กลางของเสียง
 ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนบันไดเสียงในลำดับถัดไป

ตัวอย่างที่ 10 การเคลื่อนที่ของศูนย์กลางเสียง ในลักษณะ II-V-I

The musical score for Example 10 illustrates a II-V-I progression. It features a variety of instruments including Bassoon, Trombone, Timpani, Violin 1, Violin 2, Viola, Violoncello, Contrabass, Flute, Oboe, Horn in F, Trumpet in Bb, and another Trombone. The score is divided into three sections: measures 81-102, measures 103-115, and measures 116-118. Measure 81 is marked with a 'G' box, measure 103 with an 'I' box, and measure 116 with a 'K' box. Dynamics include *mp*, *mf*, and *ppp*.

จากตัวอย่างที่ 10 ในห้องที่ 81 จะแสดงให้เห็นถึงลักษณะของศูนย์กลางเสียง E ซึ่งเป็นการใช้โน้ตเสียงค้ำ E ของกลุ่มเครื่องเสียงต่ำ จนมีการพัฒนาต่อไปจนกระทั่งไปอยู่ที่ตัว A ในห้องที่ 103 ในการเล่นของเครื่องเสียงสูงได้แก่ ฟลูต โอโบ ฮอรัน ทรัมเป็ต ไวโอลิน และส่งไปยังตอนจบที่ห้อง 116 เพื่อกลับไปยังศูนย์กลางเสียงของเพลงนี้คือตัว D เมื่อมองเป็นภาพใหญ่เราจะเห็นว่าการส่งต่อกันเป็นการพัฒนาของบันไดเสียง คล้ายกับการดำเนินคอร์ดแบบ II-V-I

ตัวอย่างที่ 11 จุดเปลี่ยนของเพลงเพื่อให้ถึงจุดสุดยอดของเพลง ที่ให้อารมณ์เพลงที่ตื่นเต้น

ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนไปสู่จุดสุดยอดของเพลง ผู้ประพันธ์ตั้งใจที่จะใช้บันไดเสียงเดียวกับแนวทำนองหลัก เพื่อให้ผู้ฟังได้ยินถึงความรู้สึกของเสียงในตอนต้นเพลง และเพื่อให้เกิดการสร้างจุดสุดยอดของเพลง ผู้ประพันธ์ตั้งใจให้เครื่องสายรัว โน้ต เพื่อให้เกิดพลังงานที่มากกว่าการตีปรกคิราวกับว่าเป็นการตีเพื่อให้เกิดประกายไฟของเพลง และ ในช่วงห้องที่ 100 ยังมีการทำอัตราจังหวะให้ถี่ขึ้นเหมือนยิ่งทำให้เกิดความร้อนแรงมากขึ้นเพื่อส่งไปยังจุดต่อไปของเพลง

2. กระบวนเพลงที่ 2 ใช้สังคีตลักษณ์ A-B

2.1 ตอนนำเสนอ A เป็นการนำทำนองที่ 2 ของกระบวนเพลงที่ 1 มาพัฒนาเพื่อเป็นตัวเชื่อมกันระหว่างกระบวนเพลงที่ 1 และ กระบวนเพลงที่ 2 เปรียบเสมือนกาลเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัย แต่ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงก็จะมี การนำของที่มีเกิดขึ้นมาอยู่ก่อนแล้วนำมาพัฒนาขึ้นจึงเกิดสิ่งใหม่ขึ้น ราวกับว่า เป็นการสื่อสารเพื่อบ่งบอกให้เห็นถึงยุคที่มีการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมการมีนวัตกรรมอันทันสมัยมากขึ้น เพื่อเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับชีวิตมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการทำเหมืองแร่ การคมนาคมขนส่ง และการล่าอนานิคม ขยายไปทั่วซึ่ง ยุคสมัยนี้เป็นจุดเปลี่ยนครั้งยิ่งใหญ่ของโลก เนื่องจากจะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ที่เห็นชัดสุดได้แก่ค่าเฉลี่ยรายได้ของประชากรมีการขยายตัวมากกว่าสิบเท่า และ จำนวนประชากรของโลกขยายตัวมากกว่าหกเท่า นอกจากนี้ การกำเนิดเครื่องจักรไอน้ำ ทำให้มนุษย์มีการพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว แต่สุดท้ายมนุษย์เป็นผู้คิดค้นเครื่องจักรเหล่านี้ จะส่งผลให้เกิดผลกระทบในด้านลบในเวลาต่อมา

2.2 ตอนนำเสนอ B เป็นการนำทำนองของ ตอนนำเสนอ A มาพัฒนาให้เร็วขึ้น มีอัตราส่วนที่แปลกมากขึ้นอีกทั้งยังมีการนำมาเป็นตัวเชื่อมเพื่อมีการพัฒนาไปสู่ กระบวนเพลงที่ 3

ตารางที่ 2 สรุปสังคีตลักษณ์ A-B ของกระบวนเพลงที่ 2

โครงสร้าง	กระบวนการ	ห้องที่
A	การนำเสนอทำนองที่ 1	1-9
	การนำเสนอทำนองที่ 2	19-23
B	การพัฒนาทำนองที่ 1	39-64

เริ่มต้นด้วยการใช้เทคนิคของการใช้ระบบหลากหลายเสียง เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่แปลกและแตกต่างกันในบทเพลงเดียวกัน นอกจากนั้น มีการนำแนวทำนองที่ 2 (ตัวอย่างที่ 3) ของกระบวนเพลงที่ 1 มาพัฒนาต่อเพื่อให้ผู้ฟังได้ระลึกถึงความรู้สึกในอดีตราวกับว่าได้คิดย้อนเวลากลับไปว่าให้เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นก่อนที่จะมาถึงปัจจุบัน

ตัวอย่างที่ 12 การใช้ 2 บันไดเสียงในเวลาเดียวกัน

The musical score is for a piece in 4/4 time with a key signature of one sharp (F#). It features two simultaneous scales. The Flute, Oboe, and Bassoon parts play a descending scale starting on G4. Violin 1 plays a descending scale starting on E5. Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabass play a descending scale starting on D4. The piece is marked 'p' (piano). A box labeled 'A' is placed above the first measure of the Flute part.

ในลักษณะการใช้ 2 บันไดเสียงจากตัวอย่างที่ 12 จะเห็นได้ชัดว่า เครื่อง ไวโอลิน 1 และ เชลโล จะมีการคิด C# D# G# ซึ่งจะอยู่ในบันไดเสียง E เมเจอร์ แต่เครื่องที่บรรเลงด้วย ฟลูต โอโบ บาสซูน ไวโอลิน 2 และ เบส จะมิตัดเพียงแค่ C# และ F# ซึ่งจะอยู่ในบันไดเสียง D เมเจอร์

ตัวอย่างที่ 13 การเปรียบเทียบทำนองที่ 2 ในกระบวนเพลงที่ 1 กับทำนองที่ 1 ในกระบวนเพลงที่ 2

ทำนองที่ 2 ในกระบวนเพลงที่ 1



ทำนองที่ 1 ในกระบวนเพลงที่ 2



จากตัวอย่างที่ 13 เมื่อเปรียบเทียบให้อยู่ในศูนย์กลางเสียงเดียวกันแล้วจะเห็นว่ามิลักษณะการเปลี่ยนแปลงของอัตราจังหวะ และ การเปลี่ยนแปลงของชั้นคู่เสียงบ้างเพื่อทำให้เกิดสีสัน แต่ลักษณะของการเคลื่อนที่ของเสียงจะมีทิศทางที่เป็นไปในทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความรู้สึกเหมือนกันทางด้านการขึ้นลง

ตัวอย่างที่ 14.1 การนำเสนอแนวทำนองที่สอง



ตัวอย่างที่ 14.2 การสร้างเนื้อดนตรีในกลุ่มเครื่องสาย

จากตัวอย่าง 14.1 เป็นการนำเสนอแนวทำนองที่สองครั้งแรกในห้องที่ 19 ขณะที่กลุ่มเครื่องสายกำลังพยายามสร้างเนื้อดนตรีของบทเพลงในคอร์ด D เมเจอร์ และ มีการเคลื่อนที่ให้ลักษณะของเสียงที่สูงขึ้นโดยใช้คอร์ดเดียวกันตลอดโดยให้กลุ่มที่เล่นโน้ต A C# D F# เพื่อสร้างคอร์ด D ที่มีเครื่องสายกำลังบรรเลงอยู่ตามตัวอย่างที่ 14.2

ตัวอย่างที่ 15 การสร้างเนื้อดนตรีของเพลงด้วยเทคนิคของเครื่องดนตรี

The image shows a musical score for five string instruments: Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, and Contrabass. The score is in common time (C) and begins at measure 26. The key signature has one sharp (F#). The music is marked with a dynamic of *p* (piano). The Violin I part features a series of glissando markings (*gliss.*) over a sequence of notes. The Violin II part also features glissando markings, with some notes marked with a sharp sign. The Viola part features glissando markings over a sequence of notes. The Violoncello part features glissando markings over a sequence of notes. The Contrabass part is mostly silent, with some glissando markings. The score is written on five staves, with the Violin I staff at the top and the Contrabass staff at the bottom.

ในตัวอย่างนี้กลุ่มเครื่องสายจะเริ่มต้นด้วยการรูดสายอย่างช้าๆ เพื่อเป็นการเปลี่ยนระดับของเสียง การที่รูดสายที่ไม่พร้อมกันจะเกิดเสียงประสานทั้งเสียงกลมกลืน และ เสียงกระด้าง ไปพร้อมๆกันเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความรู้สึกแปลกใหม่ของเสียงในขณะที่กำลังจะพัฒนาไปสู่ท่อนต่อไป

ตัวอย่างที่ 16 การเทียบการประสานกันระหว่างทำนองที่ 1 กับทำนองที่ 2

The musical score consists of four systems, each with two staves: 'ทำนองแรก' (Melody 1) and 'ทำนองสอง' (Melody 2). The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The score is marked with a dynamic of *mf* at the beginning.

- System 1 (Measures 45-48):** Melody 1 starts at measure 45. A box labeled 'ทำนอง 1' covers measures 45-48. A box labeled 'ทำนอง 2' covers measures 49-52. A box labeled 'F' is placed above measure 48.
- System 2 (Measures 50-53):** Melody 1 continues. A box labeled 'การถอยหลังของทำนอง 1 และ 2' (Retardation of Melody 1 and 2) covers measures 50-53.
- System 3 (Measures 55-58):** Melody 1 continues. A box labeled 'การถอยหลังของทำนอง 1 และ 2 ครั้งที่ 2' (Retardation of Melody 1 and 2, 2nd time) covers measures 55-58.
- System 4 (Measures 60-63):** Melody 1 continues. Melody 2 has a fermata over the final note in measure 63.

ในตัวอย่างที่ 16 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของแนวทำนองที่มาประสานกันในเวลาเดียวกัน เริ่มจากการเปิดตัวทำนองแรกด้วยเครื่องโอโบในห้องที่ 45 จนถึงเครื่องหามายการซ้อม F ในห้องที่ 48 มีการเล่นแนวทำนองที่สองด้วยกลุ่มเครื่องสายจนถึงห้องที่ 53 จะเป็นการถอยหลังของแนวทำนองทั้งสองพร้อมกัน จนถึงห้องที่ 58 เป็นการถอยหลังของแนวทำนองทั้งสอง ที่เล่นพร้อมกัน และ มีการทดเสียงขึ้นทั้งสองแนวทำนอง โดยแนวทำนองที่ 1 ทดเสียงขึ้นคู่สี่เพอร์เฟค และ ในแนวทำนองที่สองมีการทดเสียงขึ้นคู่สามไมเนอร์

3. กระบวนเพลงที่ 3 ใช้สังคีตลักษณ์ A-B-A

3.1 ตอนนำเสนอ A สื่อ กาลเวลาในปัจจุบันที่ทุกคนต้องเร่งรีบกับการทำกิจกรรมต่างๆในแต่ละวัน การอยู่อาศัยที่หนาแน่น โดยคนมีการเห็นแก่ตัวกันมากขึ้น มีการติดต่อกันโดยคำนึงถึงผลประโยชน์มากกว่า ความสัมพันธ์กันในครอบครัวมีน้อยลง สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่จะเป็นอาคารบ้านเรือน ชีวิตคนปัจจุบันจะมีความผูกพันกับธรรมชาติน้อยลง การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทันสมัย ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ไปอย่างรวดเร็ว และ เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จากจุดนี้เองผู้ประพันธ์จึงอยากสื่อถึงความเป็นอยู่ในลักษณะที่เร่งรีบ และมีชีวิตที่เสื่อมโทรมมากขึ้นกว่าสมัยก่อน บทเพลงจึงมีลักษณะเร็ว และ มีการกระแทกคูดัน เพื่อเป็นการสะท้อนถึงชีวิตมนุษย์ในปัจจุบัน

3.2 ตอนนำเสนอ B เป็นการนำเทคนิคของดนตรีกระแสจำกัดมาใช้ โดยผู้ประพันธ์นึกถึงการทำซ้ำจนเป็นกิจกรรมที่ทำติดต่อกันจนเป็นหน้าที่ตัวอย่างเช่นการทำงาน การเรียน การตื่นเช้าอาบน้ำ แปรงฟัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ปัจจุบันต้องทำกันทุกวัน โดยมีแนวทำนองใหม่ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของ แนวทำนองที่ 2 ของกระบวนเพลงที่ 2 มาใช้อีกครั้ง

3.3 ตอนนำเสนอ C เป็นการกลับมาของตอนนำเสนอ A ซึ่งในตอนท้ายมีการพัฒนาไปสู่จุดที่สูงที่สุดของกระบวนเพลงที่ 3 อีกด้วย ซึ่งการกลับมาครั้งนี้เป็นการกลับมาของตอนนำเสนอ A เพื่อให้ผู้ฟังได้ระลึกถึงตอนต้นของบทเพลง และ เข้าสู่ตอนจบด้วยการบรรเลงดนตรีด้วยอารมณ์เพลงที่ตื่นเต้นเร้าใจ

ตารางที่ 3 สรุปสังคีตลักษณ์ A-B-A ของกระบวนเพลงที่ 3

โครงสร้าง	กระบวนการ	ห้องที่
A	ตอนนำเสนอ	1-56
B	ตอนพัฒนา	57-123
A	ตอนย้อนความ	124-163

กระบวนเพลงนี้มีสังคีตลักษณะแบบ A-B-A กล่าวคือกาลเวลาที่ทุกคนต้องเร่งรีบในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันทุกวัน เปรียบได้กับความเร็วของเพลงที่ต้องเร่งรีบจากการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งในลักษณะของการเปลี่ยนแปลงของท่วงทำนอง และ เนื้อดนตรีของบทเพลงจะเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

ตัวอย่างที่ 17 การนำเสนอทำนองหลักของกระบวนเพลงที่ 3



แนวทำนองนี้จะถูกนำเสนอให้มีลักษณะคล้ายกับ ผู้คนที่ใช้ชีวิตชีวาบนบันไดเสียง F เมเจอร์ แนวทำนองนี้ถูกนำเสนอด้วยเครื่อง โอโบ ซึ่งเป็นเครื่องเสียงเล็ก และ แหลม ทำให้ผู้ประพันธ์ตั้งใจจะใช้เครื่องดนตรีชนิดนี้เป็นเครื่องบรรยายแนวทำนองนี้เพียงเครื่องเดียว ในแนวทำนองหลักนี้จะถูกพัฒนา ต่อเติม และ ถูกแยกเป็นชิ้นเพื่อประกอบเข้ากับจุดต่างๆ ในแต่ละท่อนของเพลงในลำดับต่อไป

ตัวอย่างที่ 18 การใช้เทคนิคเฮมิโโอลา[1]

จากตัวอย่างที่ 18 ผู้ประพันธ์ใช้เทคนิคเฮมิโโอลา ในอัตราจังหวะ 3/4 เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสับสนกันระหว่างอัตราจังหวะของเพลงที่เป็น 4/4 โดยเริ่มใช้ตั้งแต่ห้องที่ 1 ถึงห้องที่ 9 ด้วยเครื่องฟลูต บาสซูน และ ไวโอลิน

ตัวอย่างที่ 19 การใช้เทคนิคการทอดเสียง และการถอยหลังในเครื่องหมายการซ้อม C

การถอยหลัง และ การทอดเสียงครั้งที่ 1 การถอยหลัง และ การทอดเสียงครั้งที่ 2

จากตัวอย่างที่ 19 ในเครื่องหมายการซ้อม C ผู้ประพันธ์ตั้งใจสร้างแนวทำนองพร้อมเสียงประสานทั้งหมดเพียง 2 ห้องเท่านั้นคือ ห้องที่ 26-27 แต่หลังจากนั้นผู้ประพันธ์ใช้เทคนิคการทอดเสียงด้วยคู่สามไมเนอร์ พร้อมกับการถอยหลังของแนวทำนองในห้องที่ 28-29 ถัดมาในห้องที่ 30-31 ได้ใช้การถอยหลังพร้อมกับการทอดเสียงอีกครั้งด้วยคู่สามไมเนอร์จากห้องที่ 28-29

ตัวอย่างที่ 20.1 ส่วนขยายของทำนองหลัก

ขึ้นส่วนในห้องสุดท้าย

หลังจากการถอยหลัง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวอย่างที่ 20.2 ในเครื่องหมายการซ้อม E

35 **E**

Flute *mf*

Oboe *mf*

Bassoon *mf*

Horn in F *mf*

Trumpet in Bb *mf*

Trombone *mf*

Violin I *mf* pizz.

Violin II *mf* unis.

Viola *mf* pizz.

Violoncello *mf* pizz.

ตัวอย่างที่ 20 ผู้ประพันธ์ใช้ชิ้นส่วนของแนวทำนองหลักในห้องสุดท้าย (ตัวอย่างที่ 17) นำมาถอยหลังเพื่อให้เกิดชิ้นส่วนใหม่ในการสร้างแนวทำนองหลักในเครื่องหมายช้อม E ห้องที่ 35 (ตัวอย่างที่ 20.1)

ตัวอย่างที่ 21 การสร้างเนื้อดนตรีเพื่อรับแนวทำนองใหม่

The musical score for measures 58-64 features four staves: Flute, Violin I, Violin II, and Viola. Measure 58 is marked with a '58' and a 'Continue 14 bars' instruction. The Flute staff has a 'Continue 9 bars' instruction. The Violin I staff has a glissando marked 'gliss.' with dynamics 'mp < mf > p'. The Violin II staff has a 'Continue 12 bars' instruction and a glissando marked 'gliss.' with dynamics 'mp < f > mp'. The Viola staff has a glissando marked 'gliss.' with dynamics 'mp < mf > p'. The Flute staff has a melodic line starting at measure 64 with dynamics 'mp' and 'cresc.'.

ผู้ประพันธ์ใช้เทคนิค โน้ตกลอง เพื่อให้เกิดความไม่พร้อมเพรียงกันในการเล่นของนักดนตรี จึงเขียนโน้ตที่อยู่ในกลอง เป็นขอบเขตให้กับนักดนตรี เพื่อให้เกิดทั้งเสียงประสานที่แปลกใหม่ เริ่มจากในห้องที่ 58 จังหวะที่ 2 เครื่องไวโอลินจะเริ่มเล่นที่โน้ต Bb และ รูดสายจนถึง G และ กลับมาที่ Bb ที่เดิมอีกครั้ง ทำอย่างนี้ต่อไปเรื่อยๆ จนกระทั่งครบ 14 ห้อง ต่อมาห้องที่ 64 ผู้ประพันธ์ใช้เทคนิค ที่ให้นักดนตรีนั้นเล่นกลุ่มโน้ตกลุ่มนี้ ซึ่งกลุ่มโน้ตกลุ่มนี้มีเพียง 3 ตัวเท่านั้น คือ Ab D C แต่มีการจัดวางที่แตกต่างกัน และ ให้มีอัตราจังหวะความเร็วที่เร็วขึ้นเพื่อให้เกิดเนื้อดนตรีของเสียงที่แปลกใหม่ สิ่งที่คุณจะได้ยินคือเสียงเครื่องดนตรี ทั้ง 3 เล่นกันอย่างอิสระ อย่างไม่ตั้งใจ มีเสียง ฟลุต เหมือนเป็นเสียงเกริ่นนำก่อนที่จะนำเข้าสู่แนวทำนองหลักต่อไป

ตัวอย่างที่ 22 การนำเสนอแนวทำนองที่ 2

แนวทำนองที่สอง

Violoncello

62 solo dolce

แนวทำนองที่สองที่ถูกแปรรูป

Trumpet in C

70 mute p

จากตัวอย่างที่ 22 จะแสดงให้เห็นถึงความต่างกันระหว่างแนวทำนองที่สองที่เล่นด้วยเชลโล โดยเริ่มเล่นห้องที่ 62-27 ต่อมาทำนองที่สองได้ถูกแปรรูปเปลี่ยนเป็นทำนองแปรรูปซึ่งจะเริ่มในห้องที่ 70 เล่นด้วยโอโบ และ ทรัมเป็ต ทั้งในแนวทำนองที่สอง และ แนวทำนองที่ถูกแปรรูปไปจะมีลักษณะคล้ายการถามตอบของทำนอง โดยทั้งสองจะมีลักษณะของการเคลื่อนที่ของโน้ตแบบครึ่งเสียงค่อนข้างมาก

ตัวอย่างที่ 23 การนำเสนอการเปลี่ยนแปลงของแนวทำนอง

ในตัวอย่างนี้ ผู้ประพันธ์เขียนทำนองในลักษณะที่เหมือนการหยดสีลงในน้ำใส คือการที่น้ำใสจะเปลี่ยนสีไปตามสีที่หยดลงไป จากตัวอย่างที่ 23 มีแนวทำนองสองแนวที่เริ่มจากโอโบ ในห้องที่ 77 เป็นแนวทำนองที่หนึ่ง แนวแรกนี้เปรียบได้กับน้ำใส และ กลุ่มเครื่องสายเป็นแนวทำนองที่สอง โดยจะมีแนวทำนองที่มีลักษณะจังหวะขัดกับแนวทำนองที่หนึ่ง เปรียบได้กับสีที่หยดในน้ำ ซึ่งการเล่นจังหวะขัดจะทำให้รู้สึกเหมือนการกลืนกันของกลุ่มแนวทำนองที่สองก่อนที่จะถูกเปลี่ยนเนื้อดนตรีไป ต่อมาในห้องที่ 28 ไวโอลินหนึ่งเริ่มเล่น โน้ต Db จะเป็นผู้ที่ชักนำเข้าสู่ในช่วงถัดไปที่ใช้เทคนิคการประพันธ์แบบดนตรีกระแสจำกัด

ตัวอย่างที่ 24 การประพันธ์เพลงแบบดนตรีกระแสจำกัด

จากตัวอย่างผู้ประพันธ์ตั้งใจเลือกใช้โน้ต Db เป็นศูนย์กลางเสียง ผู้ประพันธ์ใช้เทคนิคเกี่ยวกับความดังเบาของเสียงเพื่อให้เกิดมิติของเสียง โดยเริ่มจากห้องที่ 85 เป็นการเริ่มต้นสู่การใช้ดนตรีกระแสจำกัดด้วยโน้ต Db ต่อมา มีการเพิ่มอัตราส่วน โน้ตให้มีถี่ขึ้นเป็นเข็บบัดสองชั้น และเพิ่มโน้ต E เข้าไปเป็นคู่สองออกเมนเทด ลำดับต่อมาห้องที่ 93 ผู้ประพันธ์ได้นำแนวทำนองนี้มาขยายเป็นคอร์ดแตกเพื่อสนับสนุนกับแนวทำนองหลัก โดยทั้งหมดจำอยู่ในศูนย์กลางเสียง Db

ตัวอย่างที่ 25 แนวทำนองในตอนพัฒนา



แนวทำนองในตอนนำเสนอหลังจากการถอยหลัง



แนวทำนองในตอนพัฒนา

แนวทำนองในตอนพัฒนานี้ผู้ประพันธ์ได้วัดดูคืบมาจากการพัฒนาแนวทำนองตอนนำเสนอหลังจากการถอยหลัง (ตัวอย่างที่ 20) ผู้ประพันธ์นำเอาลักษณะของทางเดินของแนวทำนองมาปรับใหม่จึงเกิดแนวทำนองในตอนพัฒนา จากตัวอย่างที่ 25 แนวทำนองในตอนนำเสนอหลังจากการถอยหลังจะมีการใช้โน้ตเข้บ้ตหนึ่งชั้น ผู้ประพันธ์ใช้เพียงโน้ตสองตัวแรกของแนวทำนองนี้คือตัว F และ G นำมาพัฒนาให้เกิดแนวทำนองในตอนพัฒนาขึ้น และเปลี่ยนเป็นโน้ตตัวขาวประจุค มี การปรับเปลี่ยนความเข้มของเสียง และมีลักษณะการเคลื่อนที่ของทำนองจากแนวทำนองในตอนนำเสนอหลังจากการถอยหลังในแบบเดียวกัน

ตัวอย่างที่ 26 การสร้างเนื้อดนตรีของเพลงเพื่อนำทำนองมาพัฒนาสู่ท่อนจบ

♩=152

143

Horn in F

Trumpet in B♭

Trombone

Timpani

Cymbals

Snare Drum

Viola

Violoncello

Contrabass

จากตัวอย่างเครื่องดนตรีทั้งหมดจะถูกเล่นเป็นคอร์ด E ในห้องที่ 152 และ คอร์ดจะถูกทดเสียงในลักษณะของคู่ สามไมเนอร์เลื่อนสูงขึ้นซึ่งจะอยู่ในคอร์ด G ในห้อง 153 เพื่อส่งเข้าท่อนจบ

และ ทดเสียงอีกครั้งให้อยู่ในบัน โดเสียง Bb ความเร็วในท่อนนี้จะถูกร่งให้เป็นอัตราตัวดำเท่ากับ 152 ครั้งต่อนาที ซึ่งจะทำให้ผู้ฟังรู้สึกถึงความเร่งรีบของชีวิตประจำวัน



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตัวอย่างที่ 27 การดำเนินคอร์ดในเครื่องหมายการซ้อม P

P

155

Flute *ff*

Oboe *ff*

Bassoon *ff*

Horn in F *ff*

Trumpet in B \flat *ff*

Trombone *ff*

Violin I *ff*

Violin II *ff*

Viola *ff*

Violoncello *ff*

Contrabass *ff*

จากตัวอย่างที่ 27 ในเครื่องหมายการซ้อม P ผู้ประพันธ์ได้ใช้คอร์ดทด โดยเริ่มจากห้องที่ 155 ผู้ประพันธ์ได้ใช้คอร์ด F7 ในห้องถัดมาใช้คอร์ด Eb6 ห้องถัดมาใช้คอร์ด Ab6add9 ตามลำดับ ในห้องที่ 161 ได้ใช้คอร์ด C7sus4 เพื่อเป็นคอร์ดโดมิแนนท์จนกระทั่งถึงห้องสุดท้ายก่อนจะจบด้วยคอร์ด F เพื่อจบเพลงอย่างสมบูรณ์

สรุปบทประพันธ์เพลง

บทประพันธ์เพลง เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา บทนี้เป็นบทประพันธ์เพลงในแบบดนตรีพรรณนา ที่สื่อถึงระยะเวลาของแต่ละยุค โดยกำหนดโครงสร้างของบทเพลงจากกาลเวลาจากในอดีตถึงปัจจุบัน ซึ่งแบ่งได้ทั้งหมด 3 ภาควรรว ในแต่ละท่อนก็จะแบ่งรูปแบบอย่างชัดเจน โดยแนวทำนองหลักของแต่ละท่อน ได้มาจากจินตนาการของผู้ประพันธ์ รวมทั้งเทคนิคต่างๆที่สอดแทรกอยู่ในบทเพลงนี้ นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของอัตราจังหวะที่ทำให้เกิดความไม่คาดคิดของผู้ฟัง

วิธีการประพันธ์ใช้แนวความคิดการพัฒนาของแนวทำนองหลักซึ่งอยู่ในหลายๆจุดของบทเพลง โดยการนำเสนอทำนองหลักในช่วงนำเสนอของภาควรรวเพลงที่ 1 ก็จะมีการพัฒนาแนวทำนองไปสู่การพัฒนา และ ย้อนความไปสู่ภาควรรวเพลงที่ 2 ต่อไป แนวทำนองในตอนนำเสนอหลังจากการถอยหลังในภาควรรวเพลงที่ 2 จะถูกพัฒนาไปเป็นแนวทำนองในภาควรรวเพลงที่ 3 อีกเช่นกัน

สุดท้ายนี้ผู้ประพันธ์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทประพันธ์เพลง เสียงสะท้อนแห่งสหัสวรรษสำหรับวงซิมโฟนีออร์เคสตรา บทนี้จะเป็นบทเพลงที่ช่วยสร้างจินตนาการ และ สะท้อนถึงการแปรเปลี่ยนของกาลเวลาจากอดีตจนถึงปัจจุบันไม่มากนัก

รายการอ้างอิง

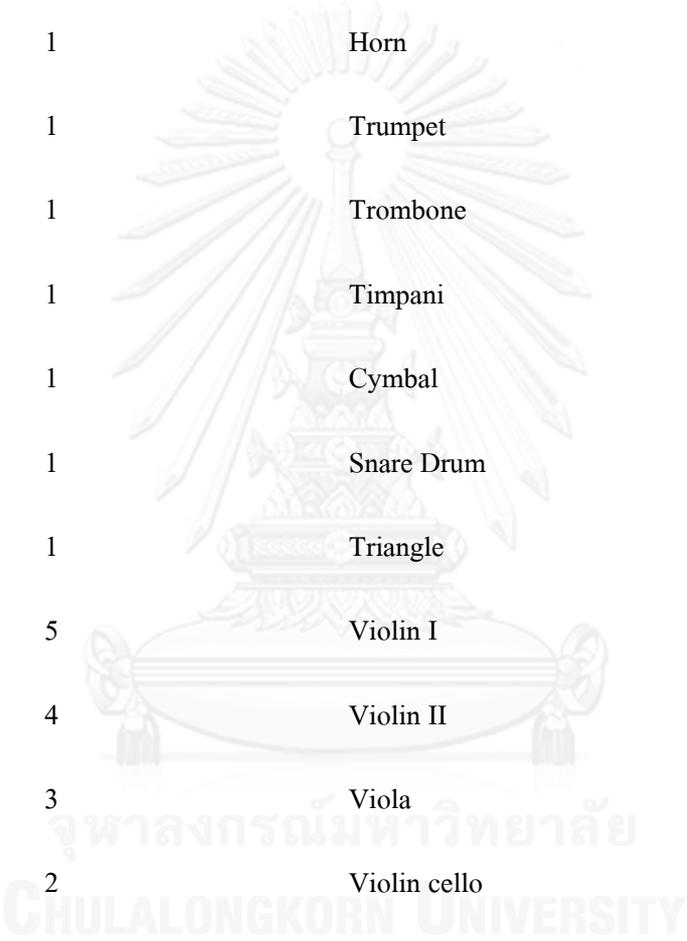
1. พันธุ์เจริญ, ณัชชา, พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์, in พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์. 2552, สำนักพิมพ์เกศกะรัต.
2. ธรรมบุตร, ณรงค์ฤทธิ์, การประพันธ์เพลงร่วมสมัย. 2552: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 126.
3. ธรรมบุตร, ณรงค์ฤทธิ์, การประพันธ์เพลงร่วมสมัย. 2552: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 125.
4. พันธุ์เจริญ, ณัชชา, สังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์. 2553: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
5. ธรรมบุตร, ณรงค์ฤทธิ์, การประพันธ์เพลงร่วมสมัย. 2552: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 127.
6. สุริยวรรณ, จารุวรรณ, บทเพลงพัฒนาเทคนิคเปียโนสำเนียงไทย, in ดุริยางคศิลป์ตะวันตก. 2554, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
7. ธรรมบุตร, ณรงค์ฤทธิ์, อรรถาธิบายและบทวิเคราะห์บทเพลงที่ประพันธ์โดยณรงฤทธิ์ ธรรมบุตร. 2553: สำนักพิมพ์บริษัท ธนาเพรส จำกัด. 129.
8. ปิยะมากรณ์, คุณากร, เขมเบอร์ซิมโฟนี สวอนหลวง ร.9, in ดุริยางคศิลป์ตะวันตก. 2554, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Instrumentation



1	Flute
1	Oboe
1	Bassoon
1	Horn
1	Trumpet
1	Trombone
1	Timpani
1	Cymbal
1	Snare Drum
1	Triangle
5	Violin I
4	Violin II
3	Viola
2	Violin cello
2	Double Bass

ความยาวประมาณ 32 นาที

(Duration ca. 32 minutes)

Movement I

$\text{♩} = 60$
A

Flute

Oboe

Bassoon

Horn in F

Trumpet in B \flat

Trombone

Timpani

$\text{♩} = 60$
A

Cymbals

Snare Drum

Triangle

Violin I

Violin II

Viola

Violoncello

Contrabass

Musical score for page 46, featuring woodwinds, percussion, and strings. The score is divided into measures with changing time signatures: 3/4, 4/4, and 5/4. The instruments and their parts are as follows:

- Fl.**: Flute, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Ob.**: Oboe, playing a melodic line starting in the 3/4 measure, marked *p*.
- Bsn.**: Bassoon, playing a melodic line starting in the 3/4 measure, marked *mp*.
- Hn.**: Horn, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Tpt.**: Trumpet, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Tbn.**: Trombone, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Timp.**: Timpani, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Cym.**: Cymbal, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- S. D.**: Snare Drum, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Tri.**: Triangle, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Vln. I**: Violin I, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Vln. II**: Violin II, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Vla.**: Viola, playing a melodic line starting in the 3/4 measure, marked *mp* and *mf*.
- Vc.**: Violoncello, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.
- Cb.**: Contrabass, mostly rests with a final note in the 5/4 measure.

13

Fl. *p*

Ob. *mp*

Bsn.

Hn. *p* *mp*

Tpt.

Tbn. *p*

Timp.

Cym. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

S. D. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Tri. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Vln. I $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Vln. II $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Vla. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Vc. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

Cb. $\frac{4}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$

38

D

Fl. *f* *ff*

Ob. *f* *ff* *p* *pp*

Bsn. *ff*

Hn. *ff*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

Timp. *mf* *ff* *f*

D

Cym.

S. D.

Tri. *pp*

Vln. I *f* *ff* *p*

Vln. II *f* *ff*

Vla. *f* *ff*

Vc. *ff* *mp*

Cb. *ff*

$\text{♩} = 120$
E

46

Fl. *f*

Ob. *f*

Bsn. *f*

Hn. *f*

Tpt. *f*

Tbn. *f*

Timp. *f*

$\text{♩} = 120$
E

Cym. *mf*

S. D.

Tri.

Vln. I *f* div.

Vln. II *f* div.

Vla. *f*

Vc. *f*

Cb. *f*

54

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score contains measures 54 through 60. The score is arranged in a standard orchestral format with woodwinds, brass, and strings. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The brass section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). Measures 54-55 show the woodwinds and strings with various rhythmic patterns and dynamics. Measures 56-60 continue the orchestral texture with sustained notes and rhythmic figures. The score is written in a clear, professional notation style with standard musical symbols and clefs.

62

Fl. *mp*

Ob. *mp*

Bsn. *mp*

Hn.

Tpt. *mp*

Tbn.

Timp.

Cym. **F**

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Cb. *mf*

68

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

mf

mf

mf

mf

arco

arco

mf

mf

74

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

mp

Detailed description: This page of a musical score contains measures 74 through 79. The instrumentation includes woodwinds (Flute, Oboe, Bassoon, Horn, Trumpet, Trombone), percussion (Timpani, Cymbals, Snare Drum, Triangle), and strings (Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, Contrabass). The Flute part begins with a melodic line in measure 74, marked with a dynamic of *mp*. The Oboe and Bassoon parts provide harmonic support with sustained notes and rhythmic patterns. The Horn part enters in measure 75 with a melodic line. The Trumpet part has a rhythmic pattern. The Trombone part is mostly silent. The Timpani part is silent. The Cymbals, Snare Drum, and Triangle parts are also silent. The Violin I and II parts play a melodic line. The Viola part plays a rhythmic pattern. The Violoncello and Contrabass parts play a rhythmic pattern.

86

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

mp

mf

Detailed description: This page of a musical score, numbered 86, contains measures 86 through 91. The score is arranged in a standard orchestral format. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The brass section includes Trombone (Tbn.), Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The woodwinds and brass play rhythmic patterns, with the Bassoon and Trombone playing eighth-note figures. The strings play a melodic line with various dynamics, including *mp* (mezzo-piano) and *mf* (mezzo-forte). The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a 2/4 time signature.

92 H

Fl.

Ob. *mp*

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn. *mp* *p*

Timp.

H

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *mf*

Vln. II *mf*

Vla. *mf*

Vc. *mf* pizz.

Cb. *mf* pizz.

99

Fl. *mp*

Ob. *mp*

Bsn. *mp*

Hn. *mp*

Tpt. *mp*

Tbn. *mp*

Timp.

Cym. *mf*

S. D.

Tri.

Vln. I *f*

Vln. II *f*

Vla. *f*

Vc. *f* arco

Cb. *f* arco

I

I

Detailed description: This page of a musical score covers measures 99 to 102. The woodwind section (Flute, Oboe, Bassoon, Horn, Trumpet, Trombone) and strings (Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, Contrabass) play a melodic line starting in measure 99, marked *mp*. The percussion section includes Cymbal, Snare Drum, and Triangle. The Cymbal has a sustained note in measure 100, marked *mf*. The Snare Drum has a rhythmic pattern in measure 102. The strings play a complex, rhythmic accompaniment throughout. A first ending bracket labeled 'I' spans measures 101 and 102. The score concludes with a *f* dynamic marking.

104

Fl. *f*

Ob. *f*

Bsn. *f* *ff*

Hn. *f* *ff*

Tpt. *f* *ff*

Tbn. *f* *ff*

Timp. *ff*

Cym. *f*

S. D.

Tri.

Vln. I *ff*

Vln. II *ff*

Vla.

Vc.

Cb.

J

109

Fl. *f*

Ob. *f*

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 109, 110, and 111. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The flute and oboe parts feature a prominent sixteenth-note figure starting in measure 110, marked with a forte (*f*) dynamic. The bassoon and strings provide a steady rhythmic accompaniment. The brass instruments play sustained chords. The percussion parts include cymbal accents and a snare drum pattern.

115 **K** rit..

Fl. *ppp*

Ob. *fff* *ppp*

Bsn. *fff* *ppp*

Hn. *fff* *ppp*

Tpt. *fff*

Tbn. *fff*

Timp. *fff*

Cym. **K** rit..

S. D.

Tri.

Vln. I *fff* *ppp*

Vln. II *fff*

Vla. *fff*

Vc. *fff* *ppp*

Cb. *fff*

Movement II

$\text{♩} = 54$
A

Flute *p*

Oboe *p*

Bassoon *p*

Horn in F

Trumpet in B \flat

Trombone

Timpani

$\text{♩} = 54$
A

Cymbals

Snare Drum

Triangle

Violin I *p*

Violin II *p*

Viola

Violoncello *p*

Contrabass *p*

4

B

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn.

Hn. *p* < *mf*

Tpt. *p* < *mf*

Tbn. *p* < *mf*

Timp.

B

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II *mf* — *f*

Vla. *p*

Vc.

Cb.

8

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Bsn. *pp*

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

11

Fl. *pp*

Ob.

Bsn. *pp*

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score, numbered 68, contains 11 staves. The top three staves are for woodwinds: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), and Bassoon (Bsn.). The Flute part features a rapid sixteenth-note passage in the first and third measures, marked *pp* (pianissimo). The Oboe part has a melodic line with some grace notes. The Bassoon part has a rhythmic accompaniment in the second measure, also marked *pp*. The next five staves are for brass and percussion: Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). These staves are mostly empty, indicating rests for these instruments. The bottom four staves are for strings: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The Violin I part has a rapid sixteenth-note passage in the first and third measures. The Viola and Violoncello parts have melodic lines with some grace notes. The Double Bass (Cb.) part is mostly empty.

17

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

C

p

mp

p

mp

21

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

p *mf* *f* *mp* *f*

25 **D**

Fl. *p*

Ob. *p*

Bsn. *p*

Hn. *p*

Tpt. *p*

Tbn. *p*

Timp.

D

Cym.

S. D.

Tri. *p*

Vln. I *p* gliss.

Vln. II *p* gliss.

Vla. *p* gliss.

Vc. *p* gliss.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 25 to 30. It features a woodwind section (Flute, Oboe, Bassoon, Horn, Trumpet, Trombone), a percussion section (Cymbal, Snare Drum, Triangle, Timpani), and a string section (Violin I, Violin II, Viola, Violoncello, Contrabass). The score is in 2/4 time and includes dynamic markings such as *p* (piano) and *gliss.* (glissando). A rehearsal mark 'D' is placed above measure 25 and below measure 29. The woodwinds and strings play melodic lines with glissandos, while the percussion instruments provide rhythmic accompaniment.

This musical score page covers measures 32 through 37. The instruments and their parts are as follows:

- Fl. (Flute):** Measures 32-33 feature a rapid sixteenth-note run starting on G4, marked *p*. It remains silent in measures 34-37.
- Ob. (Oboe):** Measures 32-33 feature a rapid sixteenth-note run starting on G4, marked *p*. In measure 34, it plays a half note G4 with a breath mark. It remains silent in measures 35-37.
- Bsn. (Bassoon):** Measures 32-33 are silent. In measure 34, it plays a half note G2 with a breath mark. It remains silent in measures 35-37.
- Hn. (Horn):** Silent throughout all measures.
- Tpt. (Trumpet):** Silent in measures 32-33. In measures 34-35, it plays a sixteenth-note run starting on G4, marked *p*. It remains silent in measures 36-37.
- Tbn. (Trombone):** Silent in measures 32-33. In measures 34-35, it plays a sixteenth-note run starting on G3, marked *p*. It remains silent in measures 36-37.
- Timp. (Timpani):** Silent throughout all measures.
- Cym. (Cymbal):** Silent throughout all measures.
- S. D. (Snare Drum):** Silent throughout all measures.
- Tri. (Triangle):** Silent in measures 32-33. In measure 34, it plays a half note G2 with a tremolo mark. It remains silent in measures 35-37.
- Vln. I (Violin I):** Plays a glissando from G4 to F#4 in measures 32-33, marked *gliss.*. In measure 34, it plays a half note G4. In measure 35, it plays a half note F#4. In measure 36, it plays a half note F4. In measure 37, it plays a half note E4, marked *pp*.
- Vln. II (Violin II):** Plays a glissando from G4 to F#4 in measures 32-33, marked *gliss.*. In measure 34, it plays a half note G4. In measure 35, it plays a half note F#4. In measure 36, it plays a half note F4. In measure 37, it plays a half note E4, marked *pp*.
- Vla. (Viola):** Plays a glissando from G4 to F#4 in measures 32-33, marked *gliss.*. In measure 34, it plays a half note G4. In measure 35, it plays a half note F#4. In measure 36, it plays a half note F4. In measure 37, it plays a half note E4, marked *pp*.
- Vc. (Violoncello):** Plays a glissando from G4 to F#4 in measures 32-33, marked *gliss.*. In measure 34, it plays a half note G4. In measure 35, it plays a half note F#4. In measure 36, it plays a half note F4. In measure 37, it plays a half note E4, marked *pp*.
- Cb. (Cello):** Silent throughout all measures.

$\text{♩} = 102$
E
39

Fl.
Ob.
Bsn.

Hn. *mf*
Tpt. *mf*
Tbn. *mf*

Timp. *mf*

$\text{♩} = 102$
E

Cym. *mf*
S. D. *mf*
Tri.

Vln. I *mp*
Vln. II *mp*
Vla. *mf*
Vc. *mf*
Cb. *mf*

45 **F**

Fl.

Ob. *mf*

Bsn. *mf*

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

F

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *mf*

Vln. II *mf*

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 45 to 49. It features a woodwind section with Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The Oboe and Bassoon parts are marked *mf*. The woodwinds play a melodic line with eighth and sixteenth notes, often beamed together. The brass section includes Horns, Trumpets, and Trombones, playing a rhythmic pattern of eighth notes. The Timpani (Timp.) part provides a steady pulse. Percussion includes Cymbals (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section consists of Violins I (Vln. I), Violins II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The Violins I and II parts are marked *mf* and play a melodic line with long notes and some grace notes. The Viola, Violoncello, and Contrabass parts play a rhythmic accompaniment of eighth notes. A dynamic marking **F** (Fortissimo) is placed above the woodwind staves in measure 47. The page number 75 is in the top right corner, and the measure number 45 is at the start of the first staff.

50

Fl. *mf*

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn. *f*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 50 through 54. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The brass section includes Trombone (Tbn.). The percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The score features various dynamics such as *mf* and *f*, and includes articulation marks like accents and slurs. The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 4/4.

55

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn. *mf*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

60

Fl.

Ob.

Bsn.

mf

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

pp

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 60 through 63. The instrumentation includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horns (Hn.), Trumpets (Tpt.), Trombones (Tbn.), Timpani (Timp.), Cymbals (Cym.), Snare Drum (S. D.), Triangle (Tri.), Violins I (Vln. I), Violins II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The Flute and Oboe parts feature melodic lines with slurs and accents. The Bassoon part begins in measure 61 with a dynamic marking of *mf*. The Horns, Trumpets, and Trombones play a rhythmic pattern of eighth notes with accents. The Timpani part has a steady eighth-note pulse. The Cymbals, Snare Drum, and Triangle are mostly silent. The Violins I and II play a melodic line with slurs and accents, ending with a dynamic marking of *pp*. The Viola, Violoncello, and Contrabass parts provide a rhythmic accompaniment of eighth notes with accents.

Movement III

$\text{♩} = 152$
A

Flute
f mp p pp ppp p pp ppp

Oboe
mf

Bassoon
mp p pp ppp p pp

Horn in F
f

Trumpet in Bb
f

Trombone
f

Timpani
f

$\text{♩} = 152$
A

Cymbals
f

Snare Drum
f

Triangle
f

Violin I
f mp p pp ppp p pp

Violin II
f

Viola
f mp pizz.

Violoncello
f mp pizz.

Contrabass
f

6

Fl. *p* *pp* *ppp* *p* *pp*

Ob.

Bsn. *ppp* *p* *pp* *ppp* *p*

Hn. *f* *mf*

Tpt. *mf*

Tbn. *mf*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri. *mf*

Vln. I *ppp* *p* *pp* *ppp* *p* *pp* *mf* *divisi*

Vln. II *mf* *mf* *mf* *divisi*

Vla. *arco* *mf*

Vc.

Cb. *mp*

11 **B**

Fl. *mp*

Ob. *mf*

Bsn.

Hn. *mp*

Tpt.

Tbn. *mp*

Timp.

Cym. **B**

S. D.

Tri. *mp*

Vln. I *mp*

Vln. II *mp*

Vla. *mp* pizz.

Vc. *mp* pizz.

Cb. *mp* pizz.

17

Fl. *mf*

Ob.

Bsn. *mp*

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla. *arco*

Vc.

Cb.

38

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn. *f*

Hn. *mf* *f*

Tpt. *mf* *f*

Tbn. *mf* *f*

Timp.

Cym. *mp*

S. D. *mp*

Tri. *mp*

Vln. I

Vln. II *mf*

Vla.

Vc.

Cb.

42

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Bsn.

Hn. *mf* ————— *f*

Tpt. *mf* ————— *f*

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D. *mf* ————— *f*

Tri.

Vln. I

Vln. II *mf*

Vla.

Vc.

Cb.

51 **F**

Fl. *p*

Ob. *p*

Bsn. *p*

Hn. *p*

Tpt. *p*

Tbn. *p*

Timp.

Cym. **F**

S. D.

Tri.

Vln. I *p*

Vln. II

Vla. *p*

Vc. *p*

Cb. *p*

55 $\text{♩} = 70$ **G**

Fl. *f*

Ob. *f*

Bsn. *f*

Hn. *f*

Tpt. *f*

Tbn. *f*

Timp.

$\text{♩} = 70$ **G**

Cym.

S. D.

Tri. *f*

Vln. I *f* *gliss.* *mp* < *mf* > *p* Continue 14 bars

Vln. II *f*

Vla. *f* *gliss.* *mp* < *mf* > *p* Continue 12 bars

Vc. *f* solo *dolce* *mp*

Cb. *f*

63

Fl. *mp* *cresc.* Continue 9 bars

Ob.

Bsn. *dolce* *mf*

Hn.

Tpt.

Tbn. *mf* *dolce*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri. *p*

Vln. I

Vln. II *mp* *gliss.* *f* *mp* Continue 8 bars

Vla.

Vc. *mp*

Cb. *mp*

68 H

Fl.

Ob. *dolce*
p *pp* *mp*

Bsn. *p*

Hn.

Tpt. *mute*
p

Tbn.

Timp.

H

Cym.

S. D.

Tri. *p*

Vln. I

Vln. II

Vla. *mp*

Vc. *p*

Cb.

76

Fl. *mp*

Ob.

Bsn.

Hn. *pp*

Tpt.

Tbn. *pp*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II *p*

Vla. *p*

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 76 through 81. The key signature has two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The brass section includes Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), and Timpani (Timp.). The percussion section includes Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). In measure 76, the Flute has a melodic line starting with a grace note, marked *mp*. The Oboe and Bassoon have sustained notes. The Horn and Trombone play *pp* notes. The Violin II and Viola enter in measure 77 with a melodic line marked *p*. The Violoncello has a melodic line throughout. The Flute continues its melodic line in measure 81.

83 **I**

Fl. *p*

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

I

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p mp p mf p mf*

Vln. II *pp*

Vla. *pp p mf*

Vc. *pp*

Cb.

Detailed description: This page of a musical score, numbered 95, contains measures 83 through 87. The score is for a full orchestra. At the top left, the measure number '83' is written above the Flute staff, and a first ending bracket labeled 'I' spans measures 83 to 87. The Flute part begins with a long note in measure 83, marked with a piano (*p*) dynamic. The Oboe, Bassoon, Horns, Trumpets, Trombones, and Timpani parts are mostly silent, indicated by dashes. The Cymbals, Snare Drum, and Triangle parts also have dashes. The Violin I part has a rhythmic pattern of eighth notes, with dynamics *p*, *mp*, *p*, *mf*, *p*, and *mf* across measures 83-87. The Violin II part has a few notes in measure 83, marked *pp*. The Viola part has notes in measures 83-84, marked *pp*, and a rhythmic pattern in measures 85-87, marked *p* and *mf*. The Violoncello part has notes in measures 83-84, marked *pp*. The Contrabass part is silent.

88

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf*

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vln. II *p* *mf* *p* *mf*

Vla. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vc. *p* *mf*

Cb. *p* *mf*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 96, covers measures 88 through 91. The score is written for a full orchestra. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 4/4. The woodwinds and strings play rhythmic patterns, often with dynamic markings of *p* (piano) and *mf* (mezzo-forte). The strings play a steady eighth-note accompaniment. The woodwinds have melodic lines with dynamic swells. The percussion instruments are mostly silent, with some cymbal and snare drum activity in the later measures.

92

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. - - -

Tpt. - - -

Tbn. - - -

Timp. - - -

Cym. - - -

S. D. - - -

Tri. - - -

Vln. I - - -

Vln. II *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vla. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vc. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Cb. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 97, covers measures 92 to 94. The score is arranged in a standard orchestral format with staves for woodwinds, strings, and percussion. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The key signature is B-flat major (two flats), and the time signature is 4/4. The woodwinds and strings play a rhythmic pattern of eighth notes, with dynamic markings of *p* (piano) and *mf* (mezzo-forte) alternating every two measures. The strings play a similar pattern, with the Vln. II, Vla., Vc., and Cb. parts showing a crescendo from *p* to *mf* over the first two measures of each measure pair. The percussion instruments are marked with a dash, indicating they are silent during these measures.

95 **J**

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf*

Hn. *p* *mf*

Tpt. *p* open

Tbn. *p* *mf*

Timp.

J

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vln. II *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vla. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vc. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Cb. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Detailed description: This page of a musical score, numbered 98, covers measures 95 to 97. It features a woodwind section with Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The woodwinds play a melodic line with dynamics ranging from piano (p) to mezzo-forte (mf). The Horns play a sustained note with a dynamic change from p to mf. The Trumpets play a sustained note with a dynamic change from p to mf, marked 'open'. The Trombones play a sustained note with a dynamic change from p to mf. The Percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbals (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.), all of which are silent in these measures. The String section consists of Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.), all playing a rhythmic accompaniment with dynamics ranging from p to mf.

98

Fl. *p* *mf*

Ob. *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. *p* *mf* *p* *mf*

Tpt. *mf*

Tbn. *p* *mf* *p*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vln. II *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vla. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Vc. *p* *mf* *p* *mf* *p*

Cb. *p* *mf* *p* *mf* *p*

101 **K**

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. *p* *mf* *p* *mf*

Tpt. *p* *mf* *p* *mf*

Tbn. *p* *mf*

Timp.

K

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla. *p* *mf* *p* *mf*

Vc. *p* *mf*

Cb. *p* *mf*

105

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. *p* *mf*

Tpt.

Tbn. *p* *mf* *p* *mf*

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf*

Vln. II

Vla. *p* *mf*

Vc.

Cb. *p* *mf* *p* *mf*

108

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. *p* *mf*

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf*

Vln. II

Vla. *p* *mf*

Vc.

Cb.

111 **L**

Fl. *p*

Ob. *p* *mf*

Bsn. *p* *mf*

Hn. *p*

Tpt. *p* *p*

Tbn.

Timp.

L

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *mp*

Vln. II *p* *mf*

Vla.

Vc. *p*

Cb.

117 rit.

Fl.

Ob. *p* *mf*

Bsn. *p* *mf*

Hn. *p*

Tpt. *p*

Tbn. *p*

Timp.

Cym. rit.

S. D.

Tri.

Vln. I *mp*

Vln. II *p*

Vla. *mp* *p*

Vc.

Cb.

120

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

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Bsn. *p* *mf* *p* *mf*

Hn. *p* *mf*

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I *p* *mf* *mf*

Vln. II

Vla.

Vc. *p*

Cb. *p*

129

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

mf

arco

Detailed description: This page of a musical score covers measures 129 to 132. The key signature has two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The score is arranged in a standard orchestral format. The Flute (Fl.) part begins in measure 129 with a melodic line. The Oboe (Ob.) part has a more active, rhythmic role. The Bassoon (Bsn.) part is mostly silent until measure 130, where it enters with a melodic line marked *mf*. The Horn (Hn.) part has a melodic line starting in measure 130, also marked *mf*. The Trumpet (Tpt.) and Trombone (Tbn.) parts provide harmonic support with rhythmic patterns. The Timpani (Timp.) part has a steady pattern of eighth notes. The Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.) parts are mostly silent, with the Triangle playing a rhythmic pattern in measure 131. The Violin I (Vln. I) and Violin II (Vln. II) parts play chords. The Viola (Vla.) part is marked *arco* and plays a rhythmic pattern. The Violoncello (Vc.) and Contrabass (Cb.) parts play a simple bass line.

133

N

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc. arco

Cb. arco

f

143 **O** ♩ = 152

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

149

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 149 to 153. The woodwind section includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), and Trombone (Tbn.). The percussion section includes Timpani (Timp.), Cymbal (Cym.), Snare Drum (S. D.), and Triangle (Tri.). The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The score is in a key signature of three sharps (F#, C#, G#) and a 2/4 time signature. The woodwinds and strings play complex rhythmic patterns, while the percussion provides a steady accompaniment.

154

P

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Bsn. *ff*

Hn. *ff*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

Timp.

Cym. **P** *f*

S. D. *f*

Tri.

Vln. I *ff*

Vln. II *ff*

Vla. *ff*

Vc. *ff*

Cb. *ff*

158

Fl.

Ob.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

Timp.

Cym.

S. D.

Tri.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Cb.

Detailed description: This page of a musical score covers measures 158, 159, and 160. The woodwind section (Flute, Oboe, Bassoon) plays a melodic line with eighth-note patterns and slurs. The brass section (Horn, Trumpet, Trombone) provides harmonic support with sustained notes. The percussion section includes Cymbals, Snare Drum, and Triangle. The string section (Violins I and II, Viola, Violoncello, Contrabass) plays a rhythmic accompaniment with eighth-note patterns and slurs. The score is written in a key with two flats and a 4/4 time signature.

161

Fl. *mf* *f*

Ob. *mf* *f*

Bsn. *mf* *f*

Hn. *mf* *f*

Tpt. *mf* *f*

Tbn. *mf* *f*

Timp. *mf* *f*

Cym. *mf* *f*

S. D. *mf* *f*

Tri.

Vln. I *mf* *f*

Vln. II *mf* *f*

Vla. *mf* *f*

Vc. *mf* *f*

Cb. *mf* *f*

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ – นามสกุล : นายศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา

วันเดือนปีเกิด 10 พฤศจิกายน 2531

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2549-2552 ดุริยางคศาสตร์บัณฑิต (ดนตรีเชิงพาณิชย์) มหาวิทยาลัยศิลปากร
(เกียรตินิยมอันดับสอง)

พ.ศ. 2553-2554 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การตลาด) มหาวิทยาลัยสยาม

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2553-ปัจจุบัน ธุรกิจส่วนตัว บริษัท บิวซิเนสไอเอส (2009) จำกัด

พ.ศ.2549-ปัจจุบัน โรงเรียนดนตรีสยามกลการ ตำแหน่งอาจารย์พิเศษ

ชื่อผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ศักดิ์ทวี จิตไพศาลวัฒนา, ปัจจัยการตัดสินใจเช่าอพาร์ทเมนต์ในเขตพุทธมณฑลสาย 4 จังหวัดนครปฐม, ในการจัดการและความสำคัญของกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หน้า 1075-1083: 27 กรกฎาคม 2555 ณ มหาวิทยาลัยสยาม กรุงเทพมหานคร

รางวัลที่ได้รับ

พ.ศ. 2556 ได้รับคัดเลือกเป็นครูตัวแทนประเทศไทยไปแข่งในระดับทวีปเอเชียในงาน Asia Pacific Electone Festival 2013 ที่กรุงเทพฯ ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพซึ่งได้รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง และ ได้รับโอกาสในการเข้าร่วมการแข่งขัน Junior Electone Festival 2013 ที่จังหวัด โอซาก้า ประเทศญี่ปุ่น

พ.ศ. 2556 รางวัลอาจารย์ผู้ให้การสนับสนุนนักเรียน ผู้ซึ่งได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่งระดับประเทศ ประเภท Electone เดี่ยว APEF 1 จากงาน Yamaha Thailand Music Festival 2013

พ.ศ. 2555 ได้รับคัดเลือกเป็นครูตัวแทนประเทศไทยไปแข่งในระดับทวีปเอเชียในงาน Asia Pacific Electone Festival 2012 ที่กรุงเทพฯ ประเทศไทยอินโดนีเซีย ซึ่งได้รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง และ ได้รับโอกาสในการเข้าร่วมการแข่งขัน Junior Electone Festival 2012 ที่กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY