

Received: 7 April 2021

Revised: 16 June 2021

Accepted: 31 August 2022

บทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส”
สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย
MASTER MUSIC COMPOSITION: “METAMORPHOSIS”
FOR STRING ORCHESTRA

ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ^{1*}Pattra Pongsangsuriya^{1*}ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร²Narongrit Dhamabuttra²

บทคัดย่อ

บทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย เป็นผลงานสร้างสรรค์ในรูปแบบของดนตรีพรรณนา มีความยาวของบทประพันธ์ประมาณ 17 นาที ชิ้นงานมีการนำแนวคิดจากวรรณกรรม ชีววิทยา และจิตวิทยามาผนวกเข้าไว้ด้วยกัน โดยคำว่า “เมตามอร์โฟซิส” มีความหมายในทางชีววิทยาว่า เป็นประเภทการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นลำดับขั้น บทประพันธ์ชิ้นนี้ ผู้ประพันธ์กำหนดให้ผีเสื้อ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ในทางวรรณกรรมที่มีความหมายที่เกี่ยวกับจิตวิญญาณมาเป็นหลักสำคัญในการตีความตามองค์ประกอบดนตรี ทั้งการเลือกใช้เทคนิคพิเศษของเครื่องสาย การควบคุมลักษณะเสียง รวมถึงการเลือกใช้สังคีตลักษณะในกระบวนทั้งสี่ตามลำดับขั้นการเจริญเติบโตในทางชีววิทยา โดยเริ่มจากไข่ ตัวอ่อน ดักแด้ ไปสู่ช่วงโตเต็มวัย นอกจากนี้ผู้ประพันธ์ได้มีการตีความหมายคำว่า เมตามอร์โฟซิสในความหมายทั่วไปที่ไม่เกี่ยวข้องกับทางชีววิทยาว่าเป็นการเปลี่ยนรูป ซึ่งผู้ประพันธ์ได้ตีความ

¹ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Graduate Student, Faculty of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์, ศาสตราจารย์ ดร., คณะศิลปกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² Thesis Advisor, Professor PhD., Faculty of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University

* Corresponding author e-mail: micar_sicar@hotmail.com

คำนี้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสภาวะจิตใจ และนำมาเป็นตัวกำหนดจังหวะความช้า-เร็ว และเสียงประสาน รวมถึงการจัดการระบบศูนย์กลางเสียง ทั้งในรูปแบบดนตรีไร้ท่วงทำนองและอิงท่วงทำนองลงในบทประพันธ์ ในการบรรยายกระบวนการแปรเปลี่ยนของสภาวะจิตใจจากความทุกข์ตรมไปสู่ความสุข

คำสำคัญ: บทประพันธ์; วงดุริยางค์เครื่องสาย; ดนตรีพรรณนา; ดนตรีสิบสองเสียง

Abstract

The master music composition “*Metamorphosis*” for string orchestra is considered as a creative work on the composition of descriptive music with a duration of approximately 17 minutes. The music composition integrated the concepts of literature, biology, and psychology. In biology, the term metamorphosis is referred to a process by which a living being physically goes through developmental changes chronologically. In this piece of music, the composer specified butterfly, which is associated with spiritual meanings in the literature, as the main idea. The music composition includes the selection of string extended techniques, articulations, and the form of 4 movements according to each biological stage of butterfly development (i.e., starting from egg, caterpillar, chrysalis, until it reaches maturity and turns into a butterfly). Furthermore, the composer interpreted the general meaning of the metamorphosis which is not related to biological sense as a transformation, specifically a change in the mental state. By determining the tempo, harmony, as well as selection of different tonal centers in the forms of atonality and tonality, the composer exhibited the transformation of the mental state from anguish to contentment.

Keywords: Music composition; String orchestra; Program music; Twelve-Tone Row

1. บทนำ

จากการสำรวจพบว่าในปัจจุบันโรคซึมเศร้าที่เป็นปัญหาสุขภาพทางจิตของประชากรบนโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุมาจากสภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง รวมไปถึงวิถีการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคซึมเศร้า ประกอบกับการละเลยการดูแลตัวเองด้านร่างกาย ส่งผลกระทบในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ส่งผลให้สุขภาพย่ำแย่ลง รวมไปถึงด้านจิตใจ จากสภาวะความเครียดดังกล่าว ทำให้โรคซึมเศร้าทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้เกิดความซับซ้อนต่อการดำรงชีวิตมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเกิดความเครียดสะสม ส่งผลทำให้สภาวะทางจิตใจผิดปกติ และเกิดการลดคุณค่าในตัวเองลง

บทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย เป็นผลงานสร้างสรรค์ประเภทดนตรีพรรณนา บรรยายถึงการเปลี่ยนผ่านของขั้นระดับทางจิตใจ จากความทุกข์เศร้า ไปยังความสุข โดยการสร้างสรรค์และการประพันธ์เพลงนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้ผีเสื้อซึ่งเป็นสัญลักษณ์ในทางวรรณกรรม ที่มีการเจริญเติบโตแบบเมตามอร์โฟซิสในทางชีววิทยา มาเป็นหลักสำคัญในการสร้างและตีความส่วนต่าง ๆ ของชิ้นงาน รวมไปถึงทั้งสี่กระบวนการตามคำว่าเมตามอร์โฟซิสทางการเจริญเติบโตของผีเสื้อ ได้แก่ 1) ระยะไข่ 2) ระยะตัวอ่อน 3) ระยะดักแด้ และ 4) ระยะโตเต็มวัย มาเป็นแนวทางในการประพันธ์เพลง อีกทั้งผู้วิจัยยังให้ความสำคัญกับการจัดการเกี่ยวกับระบบศูนย์กลางเสียงในรูปแบบการมีศูนย์กลางเสียงและไร้ศูนย์กลางเสียง เพื่อบรรยายกระบวนการแปรเปลี่ยนของสภาวะจิตใจจากความทุกข์ตรมไปสู่ความสุข และให้ผู้ฟังติดตามเข้าถึงได้โดยง่าย ตลอดจนทำให้มีความเข้าใจ มีอารมณ์ และความรู้สึกที่คล้อยตามไปกับบทประพันธ์ของเพลงนี้ได้อย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ผู้วิจัยมีแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงมาจากการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นลำดับขั้นตอน โดยนำแนวคิดจากวรรณกรรมเกี่ยวกับสัญลักษณ์ทางด้านจิตใจ ชีววิทยาเกี่ยวกับการเจริญเติบโตแบบเมตามอร์โฟซิส และจิตวิทยาเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกเป็นหลักสำคัญในการประพันธ์เพลงสำหรับวงดุริยางค์เครื่องสายในประเภทดนตรีพรรณนาที่เสริมสร้างจินตนาการ และเพื่อส่งเสริมผู้คนในสังคมตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเองในด้านอารมณ์ความรู้สึก และเพื่อให้เข้าใจบุคคลรอบข้างผู้ประสบกับสภาวะจิตใจอันไม่ปกติ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ศึกษาแนวคิดจากวรรณกรรม ชีววิทยา และจิตวิทยา เพื่อนำมาตีความเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ประพันธ์เพลง

2.2 เพื่อสร้างสรรค์งานประพันธ์เพลงในรูปแบบวงดุริยางค์เครื่องสาย ตามแนวทางดนตรีที่เสริมสร้างจินตนาการในรูปแบบของดนตรีพรรณนา

3. ขอบเขตของการวิจัย

ในการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงระดับมหามหาคีต: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย มีความจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเชื่อมโยงความรู้ความเข้าใจทั้งสามศาสตร์ คือ ชีววิทยา วรรณกรรม และจิตวิทยาอย่างลึกซึ้ง เพื่อนำมาตีความลงในองค์ประกอบของดนตรีให้ได้อย่างเหมาะสมที่สุด โดยในบทประพันธ์ชิ้นนี้ผู้วิจัยกำหนดให้ผีเสื้อซึ่งมีการเจริญเติบโตแบบเมตามอร์โฟซิสนี้เป็นสัญลักษณ์ในทางวรรณกรรมที่มีความหมายเกี่ยวกับจิตใจและวิญญาณ มาเป็นตัวเชื่อมทั้งสามศาสตร์เข้าไว้ด้วยกัน

3.1 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับสัญลักษณ์ผีเสื้อในวรรณกรรม พบว่า อรวรรณ ฤทธิ์ศรีธร ได้กล่าวถึงผีเสื้อว่าเป็นตัวละครสัตว์ (แมลง) ที่ได้รับความนิยมและถูกนำเสนอบ่อยครั้งในวรรณกรรมและในวรรณคดี โดยมีลักษณะแตกต่างกันไป มีทั้งการเปรียบที่หมายถึงเพศชาย ที่คอยดมดมเกสร ซึ่งหมายถึงเพศหญิง (อรวรรณ ฤทธิ์ศรีธร, 2562, น. 179) หรือการอ้างอิงจากพจนานุกรมสัญลักษณ์ที่เขียนโดยฮวน เอดูอาร์โด เซอร์ลोट (Juan Eduardo Cirlot, ค.ศ. 1916-1973) ได้ปรากฏว่า ผีเสื้อเป็นสัญลักษณ์ของจิตวิญญาณและการดึงดูดจิตใจได้น่าสนใจไปสู่แสงสว่าง นอกจากนี้ยังเป็นสัญลักษณ์แทนชีวิตซึ่งเป็นตัวแทนของการเกิดใหม่

3.2 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสารด้านชีววิทยาเกี่ยวกับกระบวนการเจริญเติบโตของผีเสื้อ พบว่า พงศ์เทพ สุวรรณวารี ได้กล่าวถึงวงจรชีวิตของผีเสื้อไว้ว่า ผีเสื้อมีการเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปตามกระบวนการเมตามอร์โฟซิสแบบสมบูรณ์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ ไข่ ตัวอ่อน ดักแด้ และตัวเต็มวัย (พงศ์เทพ สุวรรณวารี, 2553, น. 4)

3.3 ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเอกสารด้านจิตวิทยาเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก ความโศกเศร้าเป็นกระบวนการตอบสนองทางธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งสามารถส่งผลได้ทั้งทางด้านความรู้สึกด้านร่างกาย ด้านความนึกคิด และด้านพฤติกรรม การตอบสนองต่อความโศกเศร้าที่แสดงออกมานั้น หากผู้ประสบความเศร้าเกิดความเข้าใจ สามารถปรับตัวได้ และเกิดการยอมรับ รวมถึงการกลับมาดำเนินชีวิตตามปกติได้ จะเรียกว่าความโศกเศร้าแบบปกติ แต่หากว่าเป็นภาวะโศกเศร้าแบบผิดปกติจะไม่สามารถยอมรับหรือปรับตัวต่อสภาวะความเศร้าหรืออาจเกิดเป็นภาวะซึมเศร้าได้ การได้ระบายความรู้สึกโดยการรับฟังอย่างเข้าใจ ศรีนรินทร์ วัฒนธรรณันท์ ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะอาการและผลกระทบของผู้ประสบความเศร้าจะมีความแตกต่างกันไป ซึ่งจะพบการแสดงออก 4 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้สึก 2) ด้านร่างกาย 3) ด้านความคิด 4) ด้านพฤติกรรม (ศรีนรินทร์ วัฒนธรรณันท์, 2560, น. 16-17) และทิพย์สุดา สำเนียงเสนาะ ได้กล่าวถึงปฏิกิริยาที่เกิดจากความโศกเศร้าทั้ง 5 ระยะ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีของเอลิซาเบธ คีโบลอร์-รอสส์ (Elisabeth Kübler-Ross, ค.ศ. 1926-2004) จิตแพทย์ชาวสวิส-อเมริกัน ดังนี้ 1) ระยะการปฏิเสธ 2) ระยะความโกรธ 3) ระยะต่อรอง 4) ระยะซึมเศร้า และ 5) ระยะยอมรับ ซึ่งปฏิกิริยาที่เกิดจากความโศกเศร้าในแต่ละระยะ

อาจใช้เวลาไม่เท่ากัน ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับจากระยะที่ 1 ไปถึงระยะที่ 5 แต่อาจเกิดสลับกันหรือพร้อมกันได้ (ทิพย์สุตา สำเนียงเสนาะ, 2556, น. 661-662)

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของผีเสื้อในเชิงชีววิทยา วรรณกรรม และจิตวิทยา เพื่อนำมาตีความให้สอดคล้องกันกับบทประพันธ์

4.2 ศึกษาบทประพันธ์ที่เกี่ยวข้อง โดยการวิเคราะห์โครงสร้าง และองค์ประกอบของดนตรีอย่างละเอียด รวมถึงศึกษาวิธีการประพันธ์เพลงในแบบต่าง ๆ ทั้งการประพันธ์เพลงแบบดนตรีไร้ศูนย์กลางเสียงในระบบโน้ตแถวสิบสองเสียง และดนตรีมีศูนย์กลางเสียงในลักษณะที่ปรากฏขึ้นในยุคโรแมนติกตอนปลายที่มีการใช้โครมาติกซับซ้อน เพื่อมาประยุกต์เป็นแนวทางในการประพันธ์

4.3 คัดกรองข้อมูลและเริ่มตีความเนื้อหาจากศาสตร์ชีววิทยา วรรณกรรม และจิตวิทยา ให้ออกมาเป็นองค์ประกอบของดนตรี

4.4 สร้างตารางระบบโน้ตแถวสิบสองเสียง ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ เพื่อเป็นแก่นในการประพันธ์ทั้งสี่กระบวน

4.5 เริ่มการประพันธ์โดยการสร้างทำนอง จังหวะ และเสียงประสาน ลงบนรูปพรรณ (Texture) และรูปแบบสังคีตลักษณะที่หลากหลาย แตกต่างออกไปตามลีลา อารมณ์ และเนื้อหาของแต่ละกระบวน

4.6 ทดลองการบรรเลงในโปรแกรมสำหรับผลิตผลงานเพลง เพื่อให้ได้ยินในภาพรวมของบทประพันธ์ และสามารถนำไปปรับแก้ไขได้อย่างสะดวก

4.7 ปรับแก้ไขจากการทดลองบรรเลงจากโปรแกรมผลิตผลงานเพลงเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์

4.8 จัดพิมพ์และนำเสนอรูปเล่มวิทยานิพนธ์ เพื่อเผยแพร่บทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย

5. ประโยชน์ของการวิจัย

5.1 เกิดเป็นผลงานสร้างสรรค์ทางดนตรีที่มีการผสมผสานระหว่างวรรณกรรม ชีววิทยา และจิตวิทยาในรูปแบบการเรียบเรียงเสียงประสานในวงดุริยางค์เครื่องสาย

5.2 สร้างแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานทางดนตรีภายใต้แนวทางของดนตรีพรรณนา ที่ส่งเสริมจินตนาการและให้คุณค่าต่อจิตใจแก่ผู้ฟัง

5.3 เป็นแนวทางการสร้างผลงานทางดนตรีที่สามารถอธิบายในเชิงวิชาการตามหลักทฤษฎีดนตรีสากลสำหรับผู้สนใจศึกษาค้นคว้าต่อไป รวมถึงการเป็นชิ้นงานที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับการเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา

6. ผลการวิจัย

บทประพันธ์เพลงมหากาพย์จินตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” เป็นบทประพันธ์ประเภทดนตรีพรรณนา สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย (String orchestra) มีการกำหนดจำนวนผู้เล่นชิ้นต่ำไว้ที่ 12 ตำแหน่ง โดยแบ่งตามเครื่องดนตรี คือ ไวโอลินหนึ่ง จำนวน 4 ตำแหน่ง ไวโอลินสอง จำนวน 3 ตำแหน่ง วิโอลา จำนวน 2 ตำแหน่ง เชลโล จำนวน 2 ตำแหน่ง และดับเบิลเบส จำนวน 1 ตำแหน่ง ซึ่งสามารถเพิ่มจำนวนในแต่ละเครื่องดนตรีได้ตามความเหมาะสม ลักษณะของวงเครื่องสายนี้มีวิธีเรียบเรียงเสียงประสานที่น่าสนใจ และเป็นเอกลักษณ์ อีกทั้งความสามารถในการแสดงออกถึงอารมณ์และสร้างสีสันได้อย่างครบถ้วนเหมาะสมกับบทประพันธ์ โดยผู้วิจัยได้นำเอาการควบคุมลักษณะเสียง (Articulation) และเทคนิคพิเศษ (Extended technique) ต่าง ๆ ที่มีเฉพาะของเครื่องสายมาใช้ในการประพันธ์ เพื่อให้เห็นกายภาพของผีเสื้อในลำดับต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน

ผู้วิจัยกำหนดให้แนวทางการสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงเป็นรูปแบบดนตรีพรรณนาเป็นไปตามลักษณะของผีเสื้อซึ่งเป็นสัญลักษณ์ในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับจิตวิญญาณ และตามระดับขั้นการเจริญเติบโตในทางชีววิทยา ควบคู่กับการสร้างบรรยากาศอารมณ์ความรู้สึกในแบบต่าง ๆ ตามรูปแบบสภาวะของจิตในด้านจิตวิทยา ที่กำหนดไว้ในกระบวนทั้งสี่ โดยเริ่มจากกระบวนแรกจะกล่าวถึงระยะไข่ (Stage 1: “Egg”) ในระยะไข่เปรียบเสมือนจุดเริ่มต้นของชีวิตผีเสื้อ โดยในทางวรรณกรรมการเกิดของผีเสื้อเปรียบเสมือนวิญญาณที่เวียนว่ายตายเกิดในร่างเดิม ผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้กลุ่มโน้ตที่ประกอบไปด้วย 8 ชั้นระดับเสียง (Pitch class) ซ้ำ ๆ เพื่อแสดงออกถึงการวนเวียนและการกลับมาของวิญญาณ และบรรเลงโดยเทคนิคการดีดของเครื่องสาย (Pizzicato) ที่แสดงให้เห็นภาพเม็ตไชของผีเสื้อ ดังภาพที่ 1

Con moto, misterioso
♩ = 60

Vln. 1
pizz.
mf

Vln. 2
pizz.
mf

Vla.
pizz.
mf

Vcl.
con sord. sul pont.
p

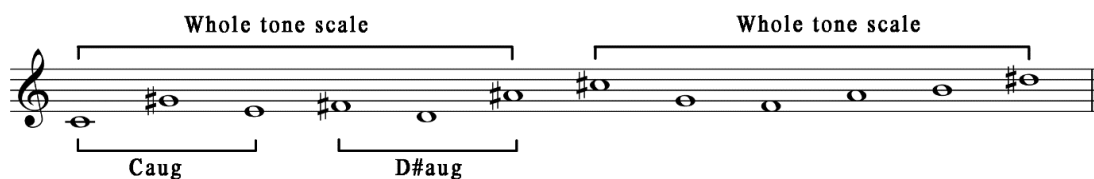
Db.
pizz.
p

ภาพที่ 1 เทคนิคการดีดของเครื่องสายบรรยายถึงภาพของเม็ตไชในกระบวนที่ 1 (Stage 1: “Egg”)

[ห้องเพลงที่ 15-20 ในกระบวนที่ 1]

(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

ทางด้านการจัดการระบบศูนย์กลางเสียง และการสื่ออารมณ์ในกระบวนนี้ ผู้วิจัยได้ตีความจากสถานะของจิตในด้านจิตวิทยา โดยระบบเสียงที่เลือกใช้ในกระบวนนี้จะมีลักษณะเป็นดนตรีสิบสองเสียง ซึ่งแสดงออกถึงความทุกข์ ความเศร้า ความสับสน และความทรมาน ที่ส่งผลต่อการลดคุณค่า สูญเสียความเป็นตัวตนจะนำไปสู่โรคซึมเศร้า ดังที่ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร อธิบายเกี่ยวกับการสร้างแฉโน้ตสิบสองเสียงไว้ว่า บทเพลงที่ใช้หลักการของดนตรีสิบสองเสียงสามารถออกมาได้ทั้งในรูปแบบดนตรีแบบไร้กฎแฉเสียงเต็มทีหรือจะเป็นดนตรีกึ่งอิงกฎแฉเสียงได้ ขึ้นอยู่กับความสร้างสรรค์ของนักประพันธ์เองโดยเรียงลำดับขั้นระดับเสียงอย่างไรก็ได้ตามความพอใจ แต่เมื่อนำไปใช้ในบทเพลง ลำดับของโน้ตจะต้องถูกใช้เรียงตามลำดับก่อนหลังของขั้นระดับเสียงเสมอ (ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร, 2552, น. 28) โดยหลักการสร้างแฉโน้ตสิบสองเสียงในบทประพันธ์นี้ มิได้หลีกเลี่ยงการอิงกฎแฉเสียงโดยสิ้นเชิงแต่ยังคงลักษณะของทริยแฉตที่เป็นวัตถุดิบสำคัญในดนตรีอิงกฎแฉ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ลำดับและโครงสร้างของแฉโน้ตพื้นฐาน
(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

จากภาพที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้เลือกเรียงลำดับตัวโน้ตให้มีความสัมพันธ์ภายในแฉแบบกึ่งอิงกฎแฉเสียง โดยโน้ตสามลำดับแรกจะมีลักษณะเป็นทริยแฉตแบบออกเมนเทต ต่อมาในโน้ตลำดับที่ 4-6 จะประกอบได้เป็นสมาธิในทริยแฉตชนิดออกเมนเทตเช่นกัน จากนั้นกลุ่มโน้ตในลำดับที่ 7-12 จะไม่ได้ประกอบกันเป็นทริยแฉตชัดเจนแต่สมาธิทั้ง 6 ขั้นระดับเสียงที่จะประกอบได้เป็นบันไดเสียงโฮลทอน (Whole tone scale) ได้พอดี เช่นเดียวกันกับโน้ต 6 ลำดับแรกที่ประกอบได้เป็นบันไดเสียงโฮลทอนเช่นกัน รวมเป็นขั้นระดับเสียงโน้ตสิบสองตัวตามบันไดเสียงโครมาติก

หลังจากผู้วิจัยได้สร้างแฉโน้ตพื้นฐาน ได้มีการแปรออกไป 3 วิธี ได้แก่ 1) การเล่นย้อนกลับจากท้ายไปต้น เรียกว่า เรโทรเกรด (Retrograde) 2) วิธีพลิกกลับแฉ เรียกว่า อินเวอร์ชัน (Inversion) และ 3) วิธีพลิกกลับแฉพร้อมการเล่นย้อนท้ายไปต้น เรียกว่า เรโทรเกรด-อินเวอร์ชัน (Retrograde-inversion) จากนั้นนำมาเปลี่ยนระดับเสียงตามจำนวนโน้ตทุกตัวในบันไดเสียงโครมาติก จึงปรากฏรูปแบบกับเรียงลำดับออกมาทั้งหมด 48 รูปแบบ ดังภาพที่ 3

	I0	I8	I4	I6	I2	I10	I1	I7	I5	I9	I11	I3	
P0	C	G#	E	F#	D	A#	C#	G	F	A	B	D#	R0
P4	E	C	G#	A#	F	D	F	B	A	C#	D#	G	R4
P8	G#	E	C	D	A#	F#	A	D#	C#	F	G	B	R8
P6	F#	D	A#	C	G#	E	G	C#	B	D#	F	A	R6
P10	A#	F#	D	E	C	G#	B	F	D#	G	A	C#	R10
P2	D	A#	F#	G#	E	C	D#	A	G	B	C#	F	R2
P11	B	G	D#	F	C#	A	C	F#	E	G#	A#	D	R11
P5	F	C#	A	B	G	D#	F#	C	A#	D	E	G#	R5
P7	G	D#	B	C#	A	F	G#	D	C	E	F#	A#	R7
P3	D#	B	G	A	F	C#	E	A#	G#	C	D	F#	R3
P1	C#	A	F	G	D#	B	D	G#	F#	A#	C	E	R1
P9	A	F	C#	D#	B	G	A#	E	D	F#	G#	C	R9
	RI0	RI8	RI4	RI6	RI2	RI10	RI1	RI7	RI5	RI9	RI11	RI3	

ภาพที่ 3 ตารางแถวโน้ตสิบสองเสียงจากบทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส”

สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย

(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

นอกจากนี้ ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ประพันธ์อาจเลือกใช้เพียงบางรูปตามความต้องการ หนึ่ง ทั้ง 48 รูปนี้ไม่ใช่แถวโน้ตใหม่ แต่เป็นเพียงการแปรรูปของแถวโน้ตพื้นฐานเท่านั้น (ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร, 2552, น. 28-29) ผู้วิจัยจึงมีการเลือกใช้เพียง 2 แถวโน้ต คือ แถว P-0 และ P-7 ในกระบวนที่ 1 นี้ และนำมาจัดเรียงให้มีความสลับซับซ้อนเพื่อแสดงออกทางอารมณ์ในทางจิตวิทยาว่าด้วยเรื่องของทุกข์เศร้า และความสับสนภายในจิตใจ ด้วยการเลือกใช้สังคีตลักษณะแบบฟิวก์ (Fugue) ในท่อนกลาง ดังภาพที่ 4

Più mosso

ภาพที่ 4 ลักษณะการใช้แฉว P-0 และ P-7 ในรูปแบบสังคีตลักษณ์แบบพิวัก

[ห้องเพลงที่ 32-37 ในกระบวนที่ 1]

(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

จากภาพจะเห็นได้ว่าการใช้แฉวโน้ต P-0 และ P-7 ตามลำดับครบทั้ง 12 เสียงอย่างชัดเจน ตัวเล็กกำกับในลักษณะแนวนอน แนวเสียงไวโอลินหนึ่งมีการบรรเลงก่อนในแฉว P-0 ซึ่งทำหน้าที่เป็น ทำนองเอก (Subject) ในลักษณะของสังคีตลักษณ์แบบพิวัก ตามมาด้วยการบรรเลงจากแนวไวโอลินสอง ตามลำดับโน้ตของแฉว P-7 ซึ่งมีลักษณะทำนองเหมือนกันกับทำนองบรรเลงในไวโอลินหนึ่ง แต่ต่างกันเป็น คู่เสียงห้าอย่างเท่ากันทั้งประโยค เปรียบได้กับส่วนทำนองเอกตอบ (Answer) ที่อยู่ในลักษณะทำนองเอก ตอบแบบแท้ (Real answer) จากนั้นในแนวไวโอลากีบรรเลงในแฉว P-0 ที่เหมือนกันกับแนวไวโอลินหนึ่ง ทำหน้าที่เป็นทำนองหลักที่กลับมาอีกครั้ง และเมื่อทำนองหลักและทำนองตอบรับบรรเลงครบตำแหน่ง ตามลำดับ จะปรากฏทำนองรองต่อมาในทุกแนวเสียงซึ่งถูกกำหนดลำดับโน้ตตามแฉวเดิมในแต่ละแนว ส่วนในแนวเชลโลและดับเบิลเบสมีหน้าที่บรรเลงทำนองสอดประสานด้วยโน้ตตามลำดับแฉว P-0

กระบวนที่สอง ระยะตัวอ่อน (Stage 2: “Caterpillar”) มีการกำหนดลีลาจังหวะแบบเร็วอย่าง บ้าคลั่ง (Presto furioso) สลับกับส่วนที่ซอ้ดราจังหวะเชื่องช้าในลีลาที่นิ่งเงียบ สงบ (Tranquillo) พร้อมกับการกำหนดการควบคุมลักษณะเสียง และเทคนิคพิเศษของเครื่องสายที่แสดงออกถึงอารมณ์ต่าง ๆ อย่างชัดเจน เพื่อเป็นการบรรยายถึงลักษณะหนอนผีเสื้อที่ภายนอกจะมีลวดลายและสีสัณฐานุดตาแปลกตาเพื่อป้องกัน ตัวเองจากศัตรูโดยธรรมชาติ แต่แท้ที่จริงแล้วภายในมีความเปราะบาง ส่วนด้านจิตวิทยามีการบรรยายถึง ความสับสนและการล่มสลายของจิตใจ โดยจะจำกัดได้ว่าอยู่ในสภาวะจิตไม่ปกติแบบอารมณ์แปรปรวนสองขั้ว (Bipolar) และยังคงมีการใช้ตารางแฉวโน้ตสิบสองเสียงเดียวกันกับกระบวนที่ 1 ผสมผสานกันขึ้นคู่เสียงกัก ภายใต้อสังคีตลักษณ์การแปรแบบซ้อน (Double variation) มีการแบ่งส่วนดังนี้ A B A' B' A" ตามด้วย ส่วนหางเพลง (Coda) โดยตอน A จะมีลักษณะดนตรีที่เคลื่อนไหวในลีลาจังหวะแบบเร็วอย่างบ้าคลั่ง และตอน B จะมีลักษณะดนตรีที่เคลื่อนไหวในลีลาจังหวะแบบเชื่องช้า นิ่งเงียบ และสงบ

Presto furioso $\text{♩} = 115$

ภาพที่ 5 ส่วนดนตรีเคลื่อนไหวในลีลาจังหวะแบบเร็วอย่างบ้าคลั่ง [ห้องเพลงที่ 40-45 ในกระบวนที่ 2]
(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

จากภาพข้างต้นจะเห็นได้ว่า มีการเลือกใช้แนว R-0 ในลักษณะแนวนอนครบทุกแนวเสียง โดยแนวไวโอลินหนึ่ง ไวโอลินสอง และไวโอลา จะบรรเลงพร้อมกันในทิศทางเดียวกัน และใช้เทคนิคพิเศษ คือ การรูดสาย (Glissando) ในห้องที่ 42-45 เพื่อเลียนแบบลักษณะของการกรีดร้องของเสียงมนุษย์ ในขณะที่แนวเชลโลบรรเลงทำนองจากแนวโน้ตด้วยการติด ส่วนในแนวดับเบิลเบส มีการใช้เทคนิคการติดแบบบาร์ตอก (Bartok Pizzicato) ในจังหวะแรก เพื่อให้ออกเสียงถึงความรุนแรง และเปลี่ยนเป็นวิธีการสีแบบโกล์หย่อง (Sul ponticello) ในห้องเพลงที่ 42 เพื่อแสดงออกถึงความทรมานอันเกิดจากปัญหาและความทุกข์

Tranquillo $\text{♩} = 80$

ภาพที่ 6 ส่วนดนตรีเคลื่อนไหวในลีลาจังหวะแบบเชื่องช้า [ห้องเพลงที่ 118-128 ในกระบวนที่ 2]
(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

จากภาพที่ 6 จะเห็นได้ว่าเนื้อดนตรีมีความแตกต่างจากส่วนดนตรีที่มีเคลื่อนไหวในลีลาจังหวะแบบเร็ว โดยในส่วนนี้จะไม่มีการบรรเลงทำนองเคลื่อนไหวแต่จะเป็นการลากเสียงโน้ตค้างไว้ ในเทคนิคการบรรเลงพิเศษ ทั้งการบรรเลงฮาร์โมนิกส์บนเครื่องสาย และการรื้อโน้ตด้วยคันชัก (Tremolo) ในชั้นคู่เสียงก๊าด ประกอบกับแนวดับเบิลเบสบรรเลงเทคนิคการตีแบบบาร์ตอกเป็นระยะ เพื่อแสดงออกถึงความทุกข์ และความเครียด

กระบวนที่สาม และกระบวนสุดท้ายจะบรรเลงต่อเนื่องกัน ผ่านท่อนเชื่อมที่เป็นจุดสำคัญในการบรรยายถึงภาพการเจริญเติบโตจากระยะดักแด้ (Stage 3: “Chrysalis”) ไปยังผีเสื้อ (Stage 4: “Butterfly”) ในกระบวนที่สามนี้มีการบรรยายถึงลักษณะของดักแด้ โดยมีการกำหนดให้ลีลาของดนตรีมีความสงบและมีอัตราจังหวะที่เชื่องช้า ซึ่งลักษณะทางชีวของระยะดักแด้นี้ภายนอกจะไม่มีการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงมาก แต่ภายในมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกลำดับการเติบโต โดยในทางสภาวะทางจิตจะเป็นช่วงที่ปรับอารมณ์เพื่อก้าวข้ามไปยังสภาวะปกติกำจัดปัญหาความทุกข์และความเครียดสะสมต่าง ๆ ไปสู่ความสุขและสภาวะจิตที่คงที่ ระบบเสียงที่ใช้ในสองกระบวนท้ายนี้จะแตกต่างจากสองกระบวนแรกที่ใช้การจัดการระบบเสียงแบบไร้ศูนย์กลางเสียง โดยจะเป็นการใช้การกำหนดศูนย์กลางเสียงแบบแอสเซชัน (Assertion) คือการย้ายระดับเสียงและกลุ่มระดับเสียงเพื่อกำหนดศูนย์กลางเสียงบริเวณต่าง ๆ ดังภาพที่ 7

Grave ♩=46
con sord.

Violin 1
con sord.

Violin 2
con sord.

Viola
con sord.

Violoncello (solo)
con sord.

Violoncello
con sord.

Double Bass
con sord.

sul tasto
pp
sul tasto
pp
sul tasto
pp
mf

ภาพที่ 7 ลักษณะการกำหนดศูนย์กลางเสียงแบบแอสเซชันในกระบวนที่ 3 (Stage 3: “Chrysalis”)

[ห้องเพลงที่ 1-6]

(ภัทรา พงษ์แสงสุริยะ, ประเทศไทย, 2564)

ดังภาพที่ 7 จะเห็นได้ว่าแนวเชลโลมีการบรรเลงเป็นทริยแอต C ออกเมนเทด และแนวไวโอลาบรรเลงตอบรับด้วยสมาชิกของทริยแอต D# ออกเมนเทด ซึ่งความสัมพันธ์ของสองทริยแอตนี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ในลักษณะดนตรีแบบอิงกุกุแฉเสียงอยู่ แต่หากสังเกตในแนวดับเบิลเบสที่มีการลากโน้ต C ด้วยเทคนิคการบรรเลงแบบฮาร์โมนิกส์ จะพบว่าผู้วิจัยมีความสนใจในการค้ำเสียง C ไว้เพื่อกำหนดบริเวณเสียงส่วนนี้ว่ามี C เป็นศูนย์กลางเสียงแทนการใช้ความสัมพันธ์แบบโทนิคและโดมินันท์ในการสร้างศูนย์กลางเสียงแบบปกติตามแบบแผน

7. การสรุปผลและการอภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอโดยแบ่งออกเป็นหัวข้อ ดังนี้

7.1 ผลงานสร้างสรรค์บทประพันธ์เพลงมหาบัณฑิตนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย ผู้วิจัยได้ประพันธ์เพลงนี้ขึ้นจากการผนวกหลายศาสตร์เข้าไว้ด้วยกันทั้งทางวรรณกรรม ชีววิทยา และจิตวิทยา ผ่านการตีความลงในทุกส่วนขององค์ประกอบดนตรี เกิดเป็นผลงานที่มีความไพเราะ ชับช้อน และมีคุณค่า ในทางสุนทรียศาสตร์การฟังและมีประโยชน์ต่อการนำไปศึกษาต่อทั้งในแง่วิธีการประพันธ์ในรูปแบบดนตรีประเภทพรรณนา และการใช้ศูนย์กลางเสียงทั้งในแบบดนตรีไ้กุกุแฉเสียง และอิงกุกุแฉเสียงในบทประพันธ์ รวมถึงความน่าสนใจในด้านการเรียบเรียงเสียงประสานสำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย ที่มีการใช้เทคนิคพิเศษเฉพาะเครื่องควบคู่กับการบรรเลงตามแบบแผนเดิมอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจตามสุนทรียภาพทางดนตรี ซึ่งวิธีการประพันธ์เพลงในปัจจุบัน ไม่ค่อยได้รับความนิยมในการวิเคราะห์ ตีความ และนำเสนอ ในรูปแบบดนตรีพรรณนาเชิงสัญลักษณ์ ประกอบกับการรวมศาสตร์ทางด้านวรรณกรรม ชีววิทยา และจิตวิทยามารวมเป็นผลงานการประพันธ์ ทั้งนี้ในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านศิลปกรรมศาสตร์มีหลากหลายแขนงโดยมีทฤษฎีที่ผู้วิจัยเลือกใช้มาเป็นแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแนวทางการผนวกหลายศาสตร์เข้าไว้ด้วยกันมาเป็นหลักสำคัญในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานที่ปรากฏ ดังจะเห็นได้จากทิวาส กรมณีโรจน์ (การสัมภาษณ์บุคคล, 4 เมษายน 2564) ผู้วิจัยและสร้างสรรค์ผลงานเกี่ยวกับการสร้างสรรค์นาฏยศิลป์จากข้อถกเถียงเรื่องเพศ ที่ได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์ มานุษยวิทยา และสังคมวิทยาเกี่ยวกับเพศวิถีและความเท่าเทียมกันในมนุษย์ มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบเสียงและดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง โดยเลือกใช้เครื่องดนตรีไทย เครื่องดนตรีสากล และเครื่องดนตรีสังเคราะห์ที่มีความหมายเชิงสัญลักษณ์เกี่ยวกับภาพตัวเองเรื่องเพศมาใช้ในการกำหนดและประพันธ์เพลงรูปแบบใหม่เกิดขึ้น

7.2 แนวคิดและความสัมพันธ์ของวรรณกรรมกับดนตรีพรรณนา หลักสำคัญในการออกแบบและประพันธ์วรรณกรรมสามารถแบ่งตามองค์ประกอบของวรรณกรรมมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ ได้แก่ โครงเรื่อง ตัวละคร บทสนทนา แก่นเรื่อง ฉาก และมุมมองการเล่าเรื่อง ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับดนตรีพรรณนา

หากแต่ดนตรีพรรณนา เป็นประเภทดนตรีบรรเลงที่มีการใช้เสียงในการเล่าเรื่องราวนั้น ไม่ได้จำกัดว่าต้องเป็น บทประพันธ์ที่มีองค์ประกอบของวรรณกรรมอย่างครบถ้วนทั้ง 6 ข้อ โดยการที่บทประพันธ์ใดบทประพันธ์หนึ่ง มีการพูดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งเชิงสัญลักษณ์หรือกายภาพ ก็จะต้องถือว่าเข้าข่ายการเป็นบทประพันธ์ประเภท ดนตรีพรรณนาได้เช่นกัน ทั้งนี้การประพันธ์เพลงของผู้วิจัยเรื่อง บทประพันธ์เพลงมหากาพย์จินดนิพนธ์: “เมตามอร์โฟซิส” สำหรับวงดุริยางค์เครื่องสาย ได้สร้างสรรค์ตามกระบวนการเจริญเติบโตของผีเสื้อทั้งหมด 4 กระบวนการ ได้แก่ 1) ระยะไข่ 2) ระยะตัวอ่อน 3) ระยะดักแด้ และ 4) ระยะโตเต็มวัย นอกจากนี้ผู้วิจัย ยังได้ใช้แนวคิดเชิงสัญลักษณ์ของผีเสื้อทางวรรณกรรมเกี่ยวกับจิตวิญญาณและการเวียนว่ายตายเกิด มาเป็น แนวคิดในการออกแบบในแต่ละกระบวนการใช้เสียงเพื่อบรรยายลักษณะกายภาพในระยะต่าง ๆ ควบคู่ ไปกับการเลือกใช้ศูนย์กลางเสียงที่แตกต่างกันเพื่อแสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกและจิตใจ สอดคล้องกับ ฌูสท์ สุธจิตต์ ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะดนตรีพรรณนาไว้ว่า ลักษณะของดนตรีพรรณนาต่างกันตามแนวคิด หรือความต้องการของผู้ประพันธ์ในการถ่ายทอดเรื่องราวใด ๆ ออกมาเป็นดนตรี ดังนี้ 1) ลักษณะดนตรี ที่สื่ออารมณ์หรือบรรยากาศ หมายถึง ดนตรีที่ต้องการให้ผู้ฟังได้มีอารมณ์หรือบรรยากาศตามลักษณะของ เรื่องราวที่ดนตรีพาผู้ฟังถึงมิได้มุ่งหวังบรรยายเรื่องราวเป็นฉากเป็นตอน 2) ลักษณะดนตรีที่ใช้บรรยาย เรื่องราว ได้แก่ บทประพันธ์ที่ใช้ดนตรีบรรยายเรื่องราววรรณกรรมหรือเหตุการณ์ ซึ่งเปรียบเหมือนกับการนำ บทประพันธ์ที่เป็นวรรณกรรมแปรเป็นภาษาดนตรี และ 3) ลักษณะดนตรีแบบเลียนเสียง คือเพลงที่พยายาม ใช้เสียงดนตรีเลียนเสียงธรรมชาติหรือเสียงของสิ่งต่าง ๆ (ฌูสท์ สุธจิตต์, 2555, น. 103-104)

7.3 แนวคิดทางชีววิทยากับการกำหนดโครงสร้างของบทประพันธ์ ผู้วิจัยประพันธ์บทเพลงนี้ จากการนำลักษณะการเจริญเติบโตของผีเสื้อตามกระบวนการเมตามอร์โฟซิสทางชีววิทยา รวมไปถึงผู้วิจัย ยังได้นำลักษณะทางกายภาพทางชีววิทยาของผีเสื้อที่มีเอกลักษณ์ คือ ความสมมาตร ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำจุดเด่น เกี่ยวกับความสมมาตรของผีเสื้อมาเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบและกำหนดโครงสร้างของบทประพันธ์ ทั้งในด้านการกำหนดทิศทางการเคลื่อนไหวของทำนอง จะเห็นได้ว่าทำนองเกิดขึ้นในบทประพันธ์จะมีทิศทาง ขึ้นและลงเสมอกัน ด้านการกำหนดท่วงความถี่ของการเปลี่ยนเสียงประสานจะมีความสมมาตรโดยการแบ่ง สัดส่วนของกลุ่มขึ้นระดับเสียง รวมถึงด้านการกำหนดลักษณะของสังคีตลักษณ์ในแต่ละกระบวนการ โดยจะ แตกต่างออกจากแบบแผนเดิมที่มีการกำหนดไว้อย่างตายตัว สอดคล้องกับฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์ ที่ได้ อธิบายไว้ว่า สังคีตลักษณ์ถือเป็นหัวข้อสำคัญของสาขาทฤษฎีดนตรี บทประพันธ์ทุกบทจะต้องมีสังคีตลักษณ์ แบบใดแบบหนึ่ง โดยแต่ละบทจะมีสังคีตลักษณ์เฉพาะตัวของมันเองทั้งสิ้น (ฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์ ฌูสท์, 2552, น. 171)

7.4 แนวคิดทางจิตวิทยาการจัดการระบบศูนย์กลางเสียง ผู้วิจัยได้ประพันธ์เพลงนี้แบ่ง ออกเป็น 4 กระบวน โดยกระบวนการที่ 1-2 ผู้วิจัยได้ประพันธ์เพลงสื่อถึงความทุกข์ ความเศร้า ความสับสน และความทรมาน ที่ส่งผลต่อการลดคุณค่า สูญเสียความเป็นตัวตนที่จะนำไปสู่โรคซึมเศร้าตามแนวทาง

ของจิตวิทยา จึงกำหนดให้บทประพันธ์ส่วนนี้มีลักษณะเป็นดนตรีแบบไร้ศูนย์กลางเสียงในระบบโน้ตแถวสิบสองเสียง (Twelve-Tone system) ดนตรีในระบบโน้ตแถวสิบสองเสียงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ผู้ประพันธ์เพลงในช่วงศตวรรษที่ 20 ใช้เป็นเครื่องมือในการประพันธ์เพลงที่ต้องการจะหลีกเลี่ยงวิธีการประพันธ์เสียงประสานแบบเดิม คือ โทนิคกับโดมิแนนท์ หัวใจหลักของประพันธ์ดนตรีประเภทระบบโน้ตแถวสิบสองเสียงนี้จะเรียกว่า ราว (Row) ซึ่งผู้ประพันธ์จำต้องทำการเลือกเรียงโน้ตทั้งสิบสองเสียงในบันไดเสียงโครมาติกตามลำดับอย่างอิสระซึ่งมีความสัมพันธ์กันในระยะขั้นคู่ต่อขั้นคู่ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประพันธ์ชิ้นงานนั้น ๆ ลักษณะของราวจึงมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่ว่าผู้ประพันธ์ต้องการจะต้องการให้ราวนั้นเป็นไปในทิศทางใด โดยลักษณะของราวที่มีความสัมพันธ์ของขั้นคู่โดยไม่อิงทริยแอด (Triad) เป็นการหลีกเลี่ยงการอิงกฎแจเสียงอย่างสิ้นเชิง หรือราวที่มีพื้นฐานการสร้างแล้วสามารถนับเป็นทริยแอดได้ก็จะเป็นการใช้ราวที่มีลักษณะการอิงกฎแจเสียง และกระบวนที่ 3-4 ผู้วิจัยได้ประพันธ์เพลงให้มีความแตกต่างไปจากกระบวนที่ 1-2 โดยนำเสนอบทประพันธ์เพลงที่สื่อถึงการหลุดพ้นจากความทุกข์ และความทุกข์ของจิตใจ ผู้วิจัยจึงใช้การกำหนดศูนย์กลางเสียงแบบแอสเซชัน คือ การใช้โน้ตซ้ำเพื่อกำหนดบริเวณเสียง สอดคล้องกับฉันทลักษณ์ ธรรมบุตรที่ได้อธิบายเกี่ยวกับการสร้างศูนย์กลางเสียงแบบแอสเซชัน ระบบอิงกฎแจเสียงเมเจอร์-ไมเนอร์ โน้ตโทนิคของกฎแจเสียงถือเป็นโน้ตสำคัญในการกำหนดกฎแจเสียง โดยปกติแล้วการเสนอโน้ตหรือคอร์ดโทนิคเพียงลำพัง อาจจะคลุมเครือเพราะฉะนั้นโน้ตจึงใช้คู่กับโดมิแนนท์เสมอ สำหรับดนตรีโน้ตโทนาลิติกการกำหนดศูนย์กลางเสียงกระทำได้หลายวิธีแล้วแต่เทคนิคของนักประพันธ์เพลง โดยจะเป็นการพยายามที่จะให้ผู้ฟังรู้สึกถึงศูนย์กลางเสียงโดยไม่ใช้ความสัมพันธ์แบบเดิม คือ โทนิคและโดมิแนนท์ วิธีหนึ่งของนักประพันธ์เพลงคือการสร้างศูนย์กลางเสียงโดยวิธีแอสเซชัน ซึ่งหมายถึงการกำหนดศูนย์กลางเสียงโดยการซ้ำหรือการเน้นด้วยโน้ตเพดัล ออสตินาโต (Ostinato) รวมถึงการใช้เซตของขั้นระดับเสียงเฉพาะ (ฉันทลักษณ์ ธรรมบุตร, 2552, น. 79)

8. รายการอ้างอิง

- ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร. (2552). *การประพันธ์เพลงร่วมสมัย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2555). *สังคตินิยมความซาบซึ้งในดนตรีตะวันตก* (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพย์สุดา สำเนียงเสนาะ (2556). การเผชิญกับภาวะสูญเสียและเศร้าโศก. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 21(7), 658-667. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2564, จาก <https://li01.tcithaijo.org/index.php/tstj/article/view/17187>
- พงศ์เทพ สุวรรณวาริ. (2553). *รายงานการวิจัยความสัมพันธ์ของความหลากหลายของผีเสื้อกลางวันและระบบนิเวศป่าแบบต่าง ๆ ในสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช* (รายงานการวิจัย). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2564, จาก <http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/handle/123456789/3288>
- ศรินรัตน์ วัฒนธรรนันท. (2560). ความโศกเศร้าจากการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก: บทบาทพยาบาล. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 10(1), 13-21. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2564, จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/96887>
- อรรวรรณ ฤทธิ์ศรีธร. (2562). ผีเสื้อ ความอูจจาร และการเปรียบเทียบเชิงอุปลักษณ์ในนวนิยาย เรื่อง กิฏมณฑรา. *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์*, 36(2), 176-192. สืบค้นเมื่อ 7 มีนาคม 2564, จาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/HUSO/article/view/157059>