

บทเพลงสตริงควอเท็ตหมายเลข 1 โอปุส 3 ของอัลบัน แบร์ก Alban Berg's String Quartet op 3 no.1

ศุภวุฒิ พิมพันธ์¹
Suphawut Phimnon¹

Received : November 21, 2018; Revised : April 9, 2019; Accepted : April 15, 2019

บทคัดย่อ (Abstract)

บทเพลง *สตริงควอเท็ตหมายเลข 1 โอปุส 3* ประพันธ์โดยอัลบัน แบร์ก ในปี ค.ศ. 1910 เป็นผลงานชิ้นสุดท้ายที่อยู่ภายใต้สังกัดการศึกษาจากสำนักเวียนนาที่ 2 ของอาร์โนลด์ เชิร์นแบร์ก ซึ่งอยู่ในกระแสนตรีเอกเพชรสัน ปราบกฏในช่วงต้นของยุคสมัยทางดนตรีศตวรรษที่ 20 มีโครงสร้างบทประพันธ์ที่อิงกับสังคีตลักษณะโซนาตา ประกอบด้วยตอนนำเสนอ ตอนพัฒนา และตอนย้อนความ โดยมีลักษณะการดำเนินแนวทำนองแบบโพลิโฟนี ทั้งนี้การวิเคราะห์ได้ใช้ขอบเขตของทฤษฎีเซตในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลัก รวมไปถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ปรากฏขึ้นในแต่ละตอนของบทเพลง

คำสำคัญ (Keywords) : อัลบัน แบร์ก, สำนักเวียนนาที่ 2, สตริงควอเท็ต, ทฤษฎีเซต

Abstract

String Quartet op 3 no.1, composed by Alban Berg in 1910, is the last piece under Arnold Schoenberg's Second Viennese School. This piece, considered as an Expressionist music which shown at the beginning of the 20th century music. It has a Sonata form which consists of Exposition, Development and Reputation, with Polyphony as a method of creating melody. In the analysis, Set theory has been used to connect the relationship of melody's motif and others elements which appear in this piece.

Keywords : Alban Berg, Second Viennese School, String Quartet, Set Theory

¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย; Faculty of Humanities and Social Sciences, Loei Rajabhat University, Thailand; e-mail : spwphimnon@gmail.com

บทนำ (Introduction)

แนวคิดการประพันธ์ของศตวรรษที่ยี่สิบ ซึ่งเน้นไปที่ความเป็นอิสระขององค์ประกอบต่าง ๆ ในการประพันธ์ดนตรี ที่มีการเปลี่ยนแปลงและได้พัฒนานำไปสู่รูปแบบดนตรีที่เรียกว่า “เอโทนัล หรือระบบ ดนตรีไร้กฎแจเสียง” โดยอาร์โนลด์ เชิร์นแบร์ก (Arnold Schoenberg, 1874-1951) นักประพันธ์ที่สำคัญอย่างยิ่งต่ออิทธิพลของยุคสมัยดนตรีศตวรรษที่ยี่สิบ ซึ่งเป็นที่รู้จักดีในฐานะกลุ่มนักประพันธ์เพลง “สำนักเวียนนาที่สอง (Second Viennese School)” อย่างไรก็ตามเชิร์นแบร์กนั้นได้อธิบายดนตรีลักษณะนี้ว่าเป็นดนตรี “แพนโทนัล (Pantonal)” แนวคิดการประพันธ์ดนตรีเอโทนัลนี้ ทำให้ลักษณะของดนตรีแสดงออกถึงความรุนแรงที่แฝงอยู่ในจิตใจ จัดได้ว่าแนวคิดนี้เป็นการปฏิวัติดนตรีรูปแบบเดิมอย่างเต็มที่ โดยสื่อออกมาจากลักษณะการประพันธ์ที่ใช้เสียงกระด้างมากจนกระทั่งความเป็นโทนัลได้สูญหายไป ซึ่งลักษณะดนตรีนี้ได้เชื่อมโยงกับความเคลื่อนไหวทางศิลปะ “เอกเพรสชัน” จึงทำให้รูปแบบแนวคิดการประพันธ์นี้ถูกเรียกว่ากระแสดนตรีเอกเพรสชัน (Expressionism) ที่ได้ปรากฏขึ้นในประเทศเยอรมนี และออสเตรีย โดยความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีและศิลปะในช่วงระยะเวลานี้รุนแรงมาก เป็นการสร้างสรรค์งานที่แสดงอารมณ์ที่เร่าร้อน รุนแรง บ่งบอกถึงเรื่องราวของความพ้อฝัน เพ้อคลั่ง ความกลัว วิกลจริต ความเกลียดชัง และความตาย (Trakulhun, 2015 : 93-95)

อัลบัน แบร์ก (Alban Berg, 1885-1935) เกิดที่กรุงเวียนนาเมื่อปี ค.ศ. 1885 เขาเริ่มหัดแต่งเพลงตั้งแต่อายุ 7 ปี ต่อมาขณะที่เขาอายุ 19 ปี แบร์กเห็นโฆษณาในหนังสือพิมพ์ว่าเชินแบร์กรับสมัครนักเรียนการประพันธ์เพลง เขาจึงสมัครเป็นลูกศิษย์ของเชินแบร์ก จากนั้นเขาได้ร่วมงานกับเชินแบร์ก เขาเสียชีวิตเมื่ออายุ 50 ปี ด้วยโรคเลือดเป็นพิษ ณ กรุงเวียนนา เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม ค.ศ. 1935 ตลอดช่วงชีวิตของแบร์ก เขาได้สร้างสรรค์ผลงานการประพันธ์อันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการประพันธ์ด้วยการใช้โน้ตแถวสิบสองเสียง



ภาพที่ 1 อัลบัน แบร์ก

ลักษณะดนตรีของแบร์กเป็นเอโทนัลที่แฝงด้วยอิทธิพลจากดนตรีโทนัล ผสมผสานระหว่างดนตรีศตวรรษที่ยี่สิบ กับดนตรียุคโรแมนติก แบร์กได้นำโครงสร้างและเทคนิคต่าง ๆ ของยุคโรแมนติก

ติกมาใช้ในการงานประพันธ์เอโทนัล ลักษณะทางดนตรีช่วงแรกของแบร์กได้รับอิทธิพลจากวากเนอร์ราวปี ค.ศ.1911 เขาหันมาประพันธ์เพลงในรูปแบบดนตรีเอกซ์เพรสชัน ผลงานดนตรีเอกซ์เพรสชันของแบร์กในช่วงแรกซึ่งเป็นเอโทนัล แบบอิสระไม่เป็นที่รู้จักมากนัก จนกระทั่งช่วงต้นทศวรรษที่ 1920 อุปรากรเรื่อง *Wozzeck* (1917-22) ได้ออกแสดง ณ กรุงเบอร์ลินเมื่อปี ค.ศ. 1925 ทำให้เขาเริ่มมีชื่อเสียงมากขึ้น

งานประพันธ์ดนตรีเอกซ์เพรสชันของแบร์ก นั้นค่อนข้างยืดหยุ่น เขาใช้วิธีการประพันธ์แบบผสมผสานเอโทนัลและดนตรีสิบสองเสียงเข้ากับลักษณะของดนตรียุคก่อน เขาไม่เคยละทิ้งดนตรีจากยุค โรแมนติกโดยเฉพาะแนวทำนอง อีกทั้งผลงานของเขายังปรากฏลักษณะบางประการของดนตรีโทนัล (Trakulhun, 2015 : 101)

บทเพลงสตริงควอเท็ตหมายเลข 1 โอปุส 3

บทเพลง *สตริงควอเท็ตหมายเลข 1 โอปุส 3* ประพันธ์ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1910 ซึ่งเป็นผลงานชิ้นสุดท้ายที่อยู่ภายใต้สังกัดของสำนักเวียนนาที่ 2 ของเชิร์นแบร์ก ถูกจัดแสดงครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1911 อีกทั้งผลงานชิ้นนี้ยังถูกยอมรับจากเชิร์นแบร์กเป็นอย่างมาก เปรียบตั้งว่าเป็นการตกผลึกภูมิภาวะของแนวคิดการประพันธ์ที่แสดงถึงเอกภาพทางดนตรีของแบร์ก (Palmer, 2017) โดยโครงสร้างการประพันธ์นั้นจะอิงแนวคิดของสังคีตลักษณ์ “โซนาตา (Sonata Form)” ประกอบด้วยสามตอน คือ ตอนนำเสนอ (Exposition) ตอนพัฒนา (Development) และตอนย้อนความ (Recapitulation) ในส่วนของการดำเนินแนวทำนองนั้นจะเป็นลักษณะโพลิโฟนี (Polyphony) พร้อมใช้โครงสร้างของบันไดเสียงโฮลโทน (Whole-Tone Scale) และบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic Sale) เป็นวัตถุดิบหลักในการสร้างกลุ่มโม-ทีฟที่สำคัญ ทั้งนี้เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ของบทเพลง จึงได้นำแนวคิดของทฤษฎีเซต (Set Theory) มาใช้ประกอบการวิเคราะห์

ทฤษฎีเซต

ทฤษฎีเซตมีพื้นฐานแนวคิดบางประเด็นที่แตกต่างออกไปจากระบบดนตรีโทนัลเดิม ทั้งความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในระดับเสียงไม่ว่าจะเป็นขั้นคู่ โครงสร้างเสียงประสานทั้งแนวตั้งแนวนอน ซึ่งแนวคิดพื้นฐานของระบบดนตรีโทนัลมีความแตกต่างระหว่างช่วงเสียงสูง-ต่ำ ระดับเสียงที่ปรากฏในช่วงเสียงที่ต่างกันจะมีความหมายที่แตกต่างกัน นอกจากนั้นโน้ตที่มีระดับเสียงเดียวกัน แต่สะกดชื่อโน้ตต่างกันแบบโน้ตพ้องเสียง (Enharmonic) ก็ให้ความหมายแตกต่างกัน ความรู้บางประการที่ใช้ระบบโทแนลิตีเดิม ไม่สามารถนำมาอธิบายทฤษฎีเซตได้ทั้งหมด ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจแนวคิดที่แตกต่างออกไปจากเดิม ไม่ว่าจะเป็นด้านระดับเสียง รวมถึงด้านระยะห่างขั้นคู่สำหรับแนวคิดพื้นฐานสองประเด็นควรทำความเข้าใจเป็นอันดับแรก เปรียบเสมือนข้อตกลงเบื้องต้นภายใต้กฎเกณฑ์ของทฤษฎีเซต คือ ความเท่าเทียมกันของช่วงคู่แปด (Octave

Equivalence) และ ความเท่าเทียมกันของโน้ตพ้องเสียง (Enharmonic Equivalence) (Trakulhun, 2016 : 31-32)

แนวคิดของทฤษฎีเซต จะเน้นไปที่การจัดระบบกลุ่มของชั้นระดับเสียง (Pitch class) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กลุ่มโมทีฟหลักของบทเพลง พร้อมทั้งยังนำมาพิจารณาในกลุ่มของโน้ตที่ใช้สร้างทำนองเพลง หรือ โน้ตของโครงสร้างเสียงประสาน โดยพิจารณารูปแบบของเซต ซึ่งเซตที่ใหญ่ที่สุดจะมีสมาชิก 12 ชั้นระดับเสียงซึ่งอยู่ในบันไดเสียงโครมาติก เซตที่เล็กที่สุด คือ เซตที่มีสมาชิก ชั้นระดับเสียง เซตที่มีสมาชิก 2 ชั้นระดับเสียง ก็คือชั้นของชั้นคู่เสียง (Interval class) ซึ่งทฤษฎีเซตจะไม่ให้ความสำคัญกับเซตที่มีสมาชิก 1 หรือ 2 ชั้นระดับเสียง เพราะเป็นเพียงชั้นระดับเสียงของชั้นคู่เท่านั้น และไม่มีบทบาทสำคัญในบทเพลง ทฤษฎีเซตจะให้ความสำคัญกับเซตที่มีสมาชิก 3-11 ชั้นระดับเสียง ในการเรียกชั้นระดับเสียงในเซตจะใช้จำนวน 0-11 แทนชั้นระดับเสียง และใช้การพิจารณาโดยกำหนดรูปปกติของเซต (Normal Form or Normal Order) เป็นการวิเคราะห์หาเซตที่เล็กที่สุดจากกลุ่มชั้นระดับเสียง ที่อาจนำเสนอในรูปแบบแนวทำนอง (Melody) โมทีฟ (Motif) แนวเสียงประสาน (Harmony) คอร์ด (Chord) ชั้นคู่ (Interval) หรืออื่น ๆ ขึ้นอยู่กับบทประพันธ์นั้นๆ อย่างไรก็ตามบทประพันธ์ส่วนใหญ่ประกอบด้วยกลุ่มชั้นระดับเสียงที่แตกต่างกันจำนวนหลายกลุ่ม แต่กลุ่มชั้นระดับเสียงเหล่านั้นมักมีความสัมพันธ์กันในมิติใดมิติหนึ่งภายใต้แนวคิดของทฤษฎีเซต (Trakulhun, 2016 : 100-102) ซึ่งแนวคิดการวิเคราะห์ยังสามารถเชื่อมโยงไปถึงการกำหนดความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง (T_n) และความสัมพันธ์ของการพลิกกลับเป็น (T_n) โดยพิจารณาภายใต้เงื่อนไขของ “ไพรม์ (Prime Form)” ทำหน้าที่เสมือนตัวเป็นตัวแทนหรือชื่อของกลุ่มเซต โดยไพรม์จะเป็นรูปปกติพื้นฐานที่สุดของเซต (Most Normal of Normal Forms หรือ Best Normal Order) ซึ่งใช้กำหนดชื่อของกลุ่มเซตจะเริ่มต้นด้วยตัวเลข “0” เสมอ นอกจากชุดตัวเลขของไพรม์แล้ว แอลเลน ฟอर्ट (Allen Forte, 1926-2014) ผู้ริเริ่มทฤษฎีเซตได้กำหนดชื่อเฉพาะ (Forte Name) หรืออาจเรียกว่าชื่อกลุ่มเซตให้กับแต่ละชุดตัวเลข (Trakulhun, 2016 : 147-148)

ท่อน A ตอนนำเสนอ

ช่วงเริ่มต้นการดำเนินบทเพลงในท่อน A พบว่ามีการนำเสนอกลุ่มโมทีฟโน้ต 6 ตัว ในแนวไวโอลิน 2 เป็นทำนองหลักซึ่งมีบทบาทสำคัญอย่างมาก ประกอบด้วยโครงสร้างลักษณะจังหวะของโน้ต 6 พยางค์เซปต์ 3 ชั้น ส่วนโน้ตตัวสุดท้ายจะเปลี่ยนแปลงค่าความยาวลักษณะจังหวะ ตามบริบทของการแปรทำนอง (สำหรับโมทีฟกลุ่มนี้จะใช้เป็นโน้ตตัวขาว) ซึ่งจากการวิเคราะห์ทางด้านระดับเสียงพบว่า เป็นการใช้โครงสร้างจากโน้ตในบันไดเสียงโพลโทนเคลื่อนทำนองขาลง (Descending motion) เพิ่มสี่สั่นด้วยชั้นคู่ 3 เมเจอร์ และ 5 เพอร์เฟค จากนั้นกล่าเข้าหาโน้ตตัวสุดท้ายในลักษณะครึ่งเสียง โดยกลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลักนี้หากวิเคราะห์ตามแนวคิดของทฤษฎีเซตนั้น สามารถจัดให้อยู่ในรูปปกติของเซตจะได้ [9,11,0,1,3,5] และไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (023468) โดยมีชื่อเฉพาะ 6-21

แบร์กยังได้สร้างแนวบรรเลงประกอบ (Accompaniment) ของแนวไวโอลา และเชลโล โดยใช้เป็นลักษณะของกลุ่มโมทีฟเล็ก ๆ ที่พัฒนาจากโน้ตในบันไดเสียงโครมาติก ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่าไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงในแนวไวโอลาห้องที่ 1-3 และแนวเชลโลห้องที่ 3 คือ (012) (ชื่อเฉพาะ 3-1) อีกทั้งในส่วนของแนวเชลโลห้องที่ 1 เป็นการเคลื่อนทำนองขาลงด้วยขั้นคู่ 4 เพอร์เฟค โดยไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (027) (ชื่อเฉพาะ 3-9) นอกจากนี้ ยังพบกลุ่มเสียงประสานของคอร์ด F^o ซึ่งไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (036) (ชื่อเฉพาะ 3-10) โดยพิจารณาในแนวตั้งร่วมกับโน้ตตัวสุดท้าย จากกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักห้องที่ 1

ต่อมาห้องที่ 4 พบการซ้ำกลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลักในส่วนของแนวไวโอลา โดยเป็นเทคนิคการประพันธ์ที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทสำคัญ ในการดำเนินบทเพลงด้วยกลุ่มโมทีฟหลักของตอนนำเสนอนี้ โดยจากการวิเคราะห์พบว่า มีค่าไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงเดียวกันกับกลุ่มโมทีฟแนวไวโอลิน 2 ห้องที่ 1 คือ (023468) (ชื่อเฉพาะ 6-21) อีกทั้งยังสามารถพิจารณาความสัมพันธ์ของกลุ่มโมทีฟ ได้จากรูปปรกติของเซตระหว่าง [9,11,0,1,3,5] กับ [0,2,3,4,6,8] ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T₃ (ตัวอย่างที่ 1)

ตัวอย่างที่ 1 กลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักท่อน A

บทบาทความสำคัญของกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลัก แบร์กได้แสดงให้เห็นถึงความชัดเจนที่ปรากฏตลอดการดำเนินบทเพลงตอนนำเสนอในท่อน A โดยนอกจากวิธีการซ้ำโมทีฟแล้วยังพบเทคนิคการประพันธ์ที่น่าสนใจซึ่งอยู่ในช่วงท้ายของท่อน เป็นการพัฒนาโมทีฟ (Motivic Development) จากแนวทำนองหลักด้วยวิธีขยายส่วนจังหวะ (Augmentation) ให้อยู่ในรูปแบบของโน้ตเข็บตสองชั้น ดำเนินในลักษณะซีควเอนซ์ทำนอง (Melodic Sequence) ด้วยขั้นคู่ 2 เมเจอร์ และ 3 ไมเนอร์ที่แนวไวโอลิน 1 ซึ่งจากการวิเคราะห์นั้นสามารถพิจารณาจากรูปปรกติเซตระหว่าง [11,2,3,5,7] กับ [1,3,4,5,7,9] (ห้องที่ 29-30) พบว่ามีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T₂ และรูปปรกติของเซตระหว่าง [1,3,4,5,7,9] กับ [4,6,7,8,10,0] (ห้องที่ 30-31) มีความสัมพันธ์ของ

การปรับระดับเสียง T_3 อีกทั้งแนวทำนองหลักทั้งหมดของแนวไวโอลิน 1 ตั้งแต่ห้องที่ 29-32 โดยจากการพิจารณารูปปกติของเซต นั้นพบว่ามีความสัมพันธ์ในกลุ่มชั้นระดับเสียงของไพรม (023468) เช่นเดียวกันกับกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลัก ที่ปรากฏตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นบทเพลง

ในส่วนของกลุ่มแนวบรรเลงประกอบ ยังพบการแฝงโครงสร้างเสียงประสานแบบดนตรี โทนัลซึ่งเป็นเอกลักษณ์อีกอย่างหนึ่งในการประพันธ์ของแบร์ก โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยความเท่าเทียมกันของโน้ตพ้องเสียงนั้นพบว่า มีการแฝงคอร์ด $D^b m$ $B m$ ($C^b=B$) $G m$ $D m$ $E m$ และ $F^{\#} m$ ($D b=C^{\#}$) พลิกกลับชั้นที่ 1 ซึ่งไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียงของคอร์ดทั้งหมดคือ (037) โดยเป็นชุดตัวเลขไพรมที่มีสมาชิกจำนวน 3 ตัวที่บ่งบอกถึงกลุ่มเสียงประสานของคอร์ดเมเจอร์ และไมเนอร์ “ระยะห่างของเลขทั้ง 3 จำนวนยังเหมือนเดิม อาจพิจารณาว่าถ้านำชั้นระดับเสียงทั้ง 12 เสียงมาผสมกันในรูปแบบของเซตจำนวนต่างๆ น่าจะมีเซตมากมายไม่ซ้ำกัน แต่เซตสามารถทำให้เท่ากันได้ ด้วยคุณสมบัติต่างๆ” (Dhamabuttra, 2009 : 7) นอกจากนี้ในแนวเชลโล (ห้องที่ 29-32) ยังพบการเคลื่อนทำนองซึ่งแฝงโน้ต 5 ตัวจากโครงสร้างของบันไดเสียงโซลโทน ที่ใช้เป็นบันไดเสียงหลักของการประพันธ์บทเพลงนี้ โดยมีไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (02468) (ชื่อเฉพาะ 5-33)

ห้องที่ 31 ยังพบการใช้เทคนิคการประพันธ์รูปแบบแคนนอน (Canon) ตั้งแต่กลุ่มแนวทำนองหลักไวโอลิน 1 เคลื่อนทำนองไล่เลียงลงไปจนถึงแนวเชลโลห้องที่ 33 ซึ่งจากการพิจารณารูปปกติของเซตนั้นพบว่า มีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T_4 ระหว่าง [4,6,7,8,10,0], [8, 10, 11, 0, 2, 4], [0, 2, 3, 4, 6, 8] และ T_2 ระหว่าง [0, 2, 3, 4, 6, 8] กับ [2, 4, 5, 6, 8, 10] (ตัวอย่างที่ 2)

ตัวอย่างที่ 2 ห้องที่ 29 ถึงห้องที่ 33

The musical score is presented in three systems. The first system covers measures 29-33, featuring a guitar melody with fret numbers and fingerings, and a bass line with fret numbers and fingerings. The second system covers measures 47-49, including a guitar melody with dynamic markings like *espress. molto* and *rasch zurücktreten*, and a bass line with a *pizz.* marking. The score includes various tempo and dynamic markings such as *a tempo*, *poco rit.*, *sf*, *sfzz*, *p*, *mf*, and *molto*. Technical terms like *espress. molto* and *rasch zurücktreten* are also present. The score is divided into sections labeled T2 and T3, with a 'แดนออน' section starting at measure 47.

ท่อน B ตอนนำเสนอ

ห้องที่ 47-49 แบริกได้นำเสนอกลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลักท่อน B ที่สำคัญ 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรก (โมทีฟ A) ปรากฏที่แนวไวโอลิน 1 ซึ่งเป็นลักษณะการเคลื่อนทำนองขาขึ้น (Ascending motion) ขึ้นคู่ 5 เพอร์เฟค อีกทั้งยังพบว่าเป็นการใช้แนวคิดจากโครงสร้างบันไดเสียงไฮลทอน โดยพิจารณาจากการเคลื่อนทำนองลงในลักษณะ 1 เสียงเต็มตั้งแต่โน้ต B^b-F^b ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ตามแนวคิดของทฤษฎีเซตพบว่ารูปปรกติของเซตเป็น [3,4,6,8,10] และไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (01357) (ชื่อเฉพาะ 5-24)

ในส่วนกลุ่มโมทีฟที่สอง (โมทีฟ B) แนวเชลโล่ห้องที่ 48 มีลักษณะการเคลื่อนทำนองขาลง ชั้นคู่ 5 เพอร์เฟค จากนั้นเคลื่อนทำนองขึ้นโดยใช้รูปแบบของโน้ตโครมาติก ซึ่งจากการวิเคราะห์รูปปรกติของเซต [7,8,9,10,2] พบว่าไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (01237) (ชื่อเฉพาะ 5-5) ต่อมาในแนวเชลโล่ห้องที่ 50 พบการซ้ำแนวทำนองของกลุ่มโมทีฟ B โดยมีการย้ายระดับเสียงขึ้นช่วงคู่แปด (Octave) อีกทั้งยังใช้การพัฒนาโมทีฟด้วยวิธีเพิ่มโน้ต เพื่อให้แนวทำนองเกิดความหนาแน่นขึ้น นอกจากนี้ยังพบกลุ่มโมทีฟห้องที่ 51 ซึ่งจากการพิจารณาปรกติของเซต [8,9,10,11,3] กับรูปปรกติของเซตโมทีฟ B [7,8,9,10,2] พบว่ามีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T1 อีกทั้งยังเป็นไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียง (012357) เดียวกันอีกด้วย (ตัวอย่างที่ 3)

ตัวอย่างที่ 3 กลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลักท่อน B ห้องที่ 47-52

ห้องที่ 63-67 พบการใช้กลุ่มแนวทำนองหลักโมทีฟ A ซึ่งยังคงค่าไพรมของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (01357) ดำเนินในลักษณะซีควেনซ์ทำนองชั้นคู่ 3 เมเจอร์ โดยมีการแปรทำนองโดยลดค่าความยาวของจังหวะโน้ตตัวสุดท้าย โดยจากการพิจารณาความสัมพันธ์ของรูปปรกติเซตระหว่าง [5,6,8,10,0] กับ [9,10,0,2,4] พบว่ามีค่าการปรับระดับเสียงเท่ากับ T₄ (ตัวอย่างที่ 4)

ตัวอย่างที่ 4 กลุ่มแนวทำนองหลักโมทีฟ A ห้องที่ 63-67

ตอนพัฒนา

ในส่วนของตอนพัฒนาห้องที่ 81-82 แบริกได้ใช้แนวคิดจากกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักก่อน A ตอนนำเสนอ มาพัฒนาโดยการขยายลักษณะจังหวะของโน้ตเช็บ็ต 3 ชั้น และโน้ตตัวสุดท้ายจะเปลี่ยนแปลงลักษณะจังหวะของการแปรทำนอง ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ที่ด้านระดับเสียงจากรูปปรกติของเซต [1,2,3,5,8] พบว่ามีค่าไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียงคือ (01247) โดยกลุ่มโมทีฟนี้จะเป็นแนวคิดสำคัญที่แบริกได้นำไปพัฒนาต่อ ซึ่งจะอธิบายในเนื้อหาถัดไป นอกจากนี้ยังพบการใช้เสียงประสานชั้นคู่ 4 เพอร์-เฟค เคลื่อนทำนองแบบขนานในส่วนของ การบรรเลงประกอบ โดยแนวไวโอลิน 2 ใช้การเคลื่อนทำนองขาขึ้น 1 เสียงเต็ม ตามด้วยชั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ส่วนในแนวไวโอลา เคลื่อนทำนองขาขึ้นครึ่งเสียง จากนั้นเคลื่อนทำนองขาลงหนึ่งเสียงเต็ม และแนวเชลโลใช้การเคลื่อนทำนองขาลงครึ่งเสียงทั้งหมด (ตัวอย่างที่ 5)

ตัวอย่างที่ 5 กลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักของตอนพัฒนา

ห้องที่ 83-88 พบการใช้กลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักจากห้องที่ 81 ในลักษณะการซ้ำ โดยแบร์กได้ใช้แนวคิดเทคนิคการประพันธ์รูปแบบการเลียนทำนอง (Imitation) ซึ่งเป็นการสร้างมิติในลักษณะการเคลื่อนแนวทำนองเกิดความต่อเนื่อง ทั้งนี้เป็นผลจากการที่แบร์กได้รับอิทธิพลของดนตรีในยุคโรแมนติก ตอนปลาย จากนักประพันธ์ที่มีชื่อเสียงโดดเด่นอย่างริชาร์ด วากเนอร์ (Richard Wagner, 1813-1883) (Adams, 2008 : 135) อีกทั้งจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กลุ่มชั้นระดับเสียงของโมทีฟทั้งหมดยังพบว่า มีค่าไพรมของของกลุ่มชั้นระดับเสียงเดียวกันคือ (01247) (ตัวอย่างที่ 6)

ตัวอย่างที่ 6 กลุ่มโมทีฟของแนวทำนองหลักตอนพัฒนา

The musical score consists of four staves for strings (Violin I, Violin II, Viola, and Cello/Double Bass). The key signature is one flat (B-flat major/D minor) and the time signature is 3/4. The score is divided into two systems: measures 83-85 and measures 86-88.

- Measure 83:** Starts with the instruction "Dämpfer ab" (mute off). The Violin I part has a dynamic marking of *fp* and a bowing instruction "Bogen". The Violin II part has a dynamic marking of *fp* and a pizzicato instruction "pizz.(voll)". The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *p*. The motif (01247) is introduced in the Violin I part.
- Measure 84:** The Violin I part has a dynamic marking of *fp* and a bowing instruction "Bogen". The Violin II part has a dynamic marking of *p*. The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *mf*. The motif (01247) is present in all parts.
- Measure 85:** The Violin I part has a dynamic marking of *mf*. The Violin II part has a dynamic marking of *mf*. The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *mf*. The motif (01247) is present in all parts.
- Measure 86:** Starts with the instruction "Führend" (leading). The Violin I part has a dynamic marking of *mf* and an acceleration instruction "(accel.)". The Violin II part has a dynamic marking of *mf*. The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *mf*. The motif (01247) is present in all parts.
- Measure 87:** The Violin I part has a dynamic marking of *f*. The Violin II part has a dynamic marking of *f*. The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *f*. The motif (01247) is present in all parts.
- Measure 88:** The Violin I part has a dynamic marking of *mf*. The Violin II part has a dynamic marking of *mf*. The Viola and Cello/Double Bass parts have a dynamic marking of *mf*. The motif (01247) is present in all parts.

The motif (01247) is consistently marked across all staves and measures, indicating its central role in the development of the piece.

ตอนย้อนความ

ห้องที่ 105-106 เป็นการนำแนวคิดของกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักท่อน A ตอนนำเสนอกลับมาใช้ ซึ่งพบว่าเป็นกลุ่มเซต [9,11,0,1,3,5] มีค่าไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียง (023468) เช่นเดียวกัน รวมไปถึงกลุ่มแนวบรรเลงประกอบนั้น ยังคงใช้กลุ่มโมทีฟเดิมเปลี่ยนแปลงแปรทำนอง โดยวิธีการเคลื่อนจังหวะ มาอยู่ในจังหวะที่ 1 จากนั้นห้องที่ 106 เป็นการพัฒนาโมทีฟด้วยการซ้ำ พร้อมทั้งปรับระดับเสียงลงช่วงคู่แปด และใช้การเคลื่อนจังหวะของกลุ่มโมทีฟของแนวเชลโล (ตัวอย่างที่ 7)

ตัวอย่างที่ 7 แนวทำนองหลักตอนย้อนความห้องที่ 105-106

105 Wie an anfang. (Tempo I.)

The musical score for measures 105-106 is presented in a four-staff format. The top staff is the vocal line in treble clef, starting with a piano (pp) dynamic. The second staff is the guitar line in treble clef, featuring a box labeled (023468) with notes G, A, B, C, D, E and a fret number 6. The third staff is the double bass line in bass clef, with a box labeled (012) with notes G, A, B and a fret number 8, and another box labeled (027) with notes G, A, B and a fret number 5. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings like sfz and pp.

ห้องที่ 164-165 พบการนำแนวทำนองของท่อน B ในตอนนำเสนอที่แนวเชลโล ซึ่งมีลักษณะการเคลื่อนทำนองขึ้นคู่ 5 เพอร์เฟค พัฒนาโดยแปรทำนองด้วยการตัดโน้ตให้เป็นลักษณะกลุ่มโมทีฟโน้ต 3 ตัว ทั้งนี้จากการพิจารณารูปปรกติของเซต [0,1,6] พบว่ามีไพรม์ชั้นระดับเสียงคือ (016) รวมไปถึงยังมีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T_3 กับกลุ่มโมทีฟห้องที่ 165-66 ของแนวไวโอลิน 2 ซึ่งมีรูปปรกติของเซต [3,4,9] และมีค่าไพรม์ของกลุ่มชั้นระดับเสียง (016) เช่นเดียวกัน (ตัวอย่างที่ 8)

ตัวอย่างที่ 8 ตอนย้อนความห้องที่ 164-166

The image shows a musical score for measures 164-166. It consists of three staves: Violin (top), Viola (middle), and Cello/Bass (bottom). The score includes various performance markings such as *arco*, *pp*, *p*, *mf*, and *espr.*. There are also dynamic markings like *ppp* and *poco*. The score features complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes. A vertical dashed line labeled T_3 is positioned above the first staff. Boxed annotations include "(016)" above the first and second staves, and "6 *espress.*" and "[0,1,6]" below the first staff. Other annotations include "9 4" and "[3,4,9]" below the second staff, and "3" below the third staff.

บทสรุป (Conclusion)

การดำเนินแนวทำนองของ *บทเพลงสตริงควอเท็ตหมายเลข 1 โอปุส 3* ซึ่งในแต่ละตอนจะพบการใช้กลุ่มโมทีฟหลักที่สำคัญรวมไปถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ปรากฏในบทเพลง โดยจะนำมาอธิบายภายใต้ขอบเขตของทฤษฎีเซตดังต่อไปนี้

1. ตอนนำเสนอกกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลักของท่อน A พบการใช้เซตที่มีค่าไพรม์ของกลุ่มขึ้นระดับเสียง (023468) รวมไปถึงความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T_3 อีกทั้งในแนวบรรเลงประกอบห้องที่ 1-3 ยังพบการใช้เสียงประสานของคอร์ด F° ซึ่งมีค่าไพรม์ (036) รวมไปถึงกลุ่มโมทีฟเล็กๆ ของไพรม์ (012) และ (027)
2. ในส่วนช่วงท้ายของท่อน A ห้องที่ 29-33 พบการพัฒนาของกลุ่มโมทีฟแนวทำนองหลัก ด้วยการใช้ซีควเอนซ์ทำนองที่มีความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T_2 และ T_3 รวมไปถึงการใช้เทคนิคแคนนอน ซึ่งพบความสัมพันธ์ของการปรับระดับเสียง T_4 และ T_2 อีกทั้งกลุ่มแนวบรรเลงประกอบยังพบการแฝงของคอร์ด $D^b m$ $B m$ $G m$ $D m$ $E m$ และ $F^\# m$ ซึ่งไพรม์ของกลุ่มขึ้นระดับเสียงคือ (037) และในแนวเชลโลพบการใช้โครงสร้างจากบันไดเสียงโฮลโทน ที่มีค่าไพรม์ (02468)
3. กลุ่มแนวทำนองหลักของท่อน B นั้นพบการใช้กลุ่มโมทีฟของไพรม์กลุ่มขึ้นระดับเสียง (01357) ของโมทีฟ A และโมทีฟ B (01237) อีกทั้งยังพบการใช้ซีควเอนซ์ทำนองขึ้นคู่ 3 ของโมทีฟ A ในห้องที่ 63-67 โดยพิจารณาจากการปรับระดับเสียง T_4
4. ตอนพัฒนาพบการใช้แนวทำนองที่ถูกพัฒนาจากท่อน A ในตอนนำเสนอ ซึ่งเป็นกลุ่มโมทีฟของไพรม์ขึ้นระดับเสียง (01247) ซึ่งถูกนำไปพัฒนาด้วยเทคนิคการเล่นทำนองในห้องที่ 83-88
5. ตอนย้อนความเป็นลักษณะการนำโมทีฟของแนวทำนองหลักท่อน A และท่อน B ของตอนนำเสนอกลับมาใช้อีกครั้ง อีกทั้งยังพบการพัฒนาแนวทำนองจากกลุ่มโมทีฟท่อน B พัฒนาโดยการตัดโน้ตให้เป็นลักษณะกลุ่มโมทีฟ 3 ตัว ซึ่งเป็นไพรม์กลุ่มขึ้นระดับเสียง (016)

เอกสารอ้างอิง (References)

- ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2552). **พจนานุกรมศัพท์ดุริยางค์ศิลป์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เกศกะรัต.
- ณรงค์ฤทธิ์ ธรรมบุตร. (2552). **การประพันธ์เพลงร่วมสมัย**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิบูลย์ ตระกูลฮั่น. (2558). **ดนตรีศตวรรษที่ 20**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____ (2559). **ดนตรีศตวรรษที่ 20 แนวคิดพื้นฐานทฤษฎีเซต**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Adams, S.B. (2008). **The Development of Alban Berg Compositional Style: A Study of His Jugendlieder (1901-1908)**. PH.D. diss., Florida State University.
- Palmer, j. "Alban Berg String Quartet Op. 3". [Online]. Available : <https://www.allmusic.com /composition/string-quartet-op-3-mc0002658031>. Retrieved May 13, 2018.

Translated Thai References

- Phancharoen, N. (2009). **Dictionary of musical dictionaries**. 3rd ed. Bangkok: Ket Karat. [In Thai]
- Thammabutra, N. (2009). **Contemporary music composition**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Trakulhun, W. (2015). **20th Century Music**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- _____ (2016). **Music of the 20th century. Basic concepts on set theory**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. [In Thai]

