

บทความวิชาการ

ชื่อบทความ: แนวคิด 12 เสี่ยงกับความสัมพันธ์ของบันไดเสียง

ชื่อผู้เขียน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัญฉะวัต นิมมานรัตนกุล

ตำแหน่ง : อาจารย์ที่ปรึกษา คณะศิลปศึกษา สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา

ชื่อสถาบัน : สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ถนนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

แนวคิด 12 เสียงกับความสัมพันธ์ของบันไดเสียง

การประพันธ์เพลงในศตวรรษที่ 20 นั้นมีความหลากหลายทางด้านดนตรีเป็นอย่างมาก มีการพัฒนาแนวคิดต่าง ๆ อย่างมากมายจากอารยชนทั่วโลกจึงถือเป็นยุคแห่งการพัฒนาและรังสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์อย่างมากสู่การรับรู้ของมนุษยชาติแห่งศตวรรษที่ 21

ดนตรี 12 เสียงกับความสัมพันธ์ของบันไดเสียงไม่ได้เป็นการนำเสนอการเรียงลำดับของระบบแถวโน้ตสิบสองตัว (Serial music) แต่เกิดขึ้นจากการนำบันไดเสียงต่าง ๆ มาเป็นทิศทางในการสร้างทำนองและการประสานเสียงที่เกิดจากจินตภาพแห่งเสียง เนื่องจากการนำเสนอในบทเพลงบางขณะไม่ได้นำเสนอครบทั้ง 12 เสียง แต่บันไดเสียงที่นำมาใช้จะสร้างจินตภาพแห่งเสียงให้กับผู้ฟังเอง เพราะความสัมพันธ์แห่งสัมพันธ์ภาพของบันไดเสียงซึ่งเกิดจากการรวมโครงสร้างของ 2 บันไดเสียงที่รวมกันแล้วสามารถสร้างเสียงได้ครบทั้ง 12 เสียง ผู้ประพันธ์จึงนำเสนอแนวคิดออกเป็น 2 แนวทางคือ บันไดเสียง 3 กลุ่ม และ บันไดเสียง 4 กลุ่ม

บันไดเสียง 3 กลุ่ม (Triple Scale)

แนวคิดทฤษฎีบันไดเสียง 3 กลุ่ม ที่ผู้ประพันธ์สร้างขึ้นเกิดจากบันไดเสียงออกตาโทนิค (Octatonic Scale) ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง (Half step-Whole step) และแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง (Whole step-Half step)

รูปแบบที่ 1 โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง



รูปแบบที่ 2 โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง



หลังจากนั้นได้ทำการจัดแบ่งกลุ่มของบันไดเสียงออกตาโทนิคเฉพาะรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งมาจัดแบ่งออกเป็นกลุ่ม เมื่อทำการจัดแบ่งเป็นกลุ่มแล้วสามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 บันไดเสียง ทั้งนี้เนื่องจากมีสมาชิกของตัวโน้ตพ้องเสียงกัน (Enharmonic notes) ในแต่ละกลุ่ม

รูปแบบที่ 1 โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง

สามารถแบ่งบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียงได้ 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 บันไดเสียง ในที่นี้ผู้ประพันธ์นำอักษร H ซึ่งย่อมาจาก Half step ใช้นำหน้าตัวเลขเพื่อการนำมาเปรียบเทียบเนื่องจากเริ่มต้นด้วยครึ่งเสียงก่อนเต็มเสียงโดยจัดแบ่งดังนี้

กลุ่มที่ 1 (H1) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค C, Eb, F# และ A

บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง กลุ่มที่ 1 (H1)

The image displays four musical staves, each representing a different scale in Group 1 (H1). Each staff begins with a treble clef and a key signature symbol. The scales are:

- C:** C4 (C), C#4 (C#), D4 (D), D#4 (D#), E4 (E), F4 (F), F#4 (F#), G4 (G), G#4 (G#), A4 (A), A#4 (A#), B4 (B), B#4 (B#), C5 (C).
- E_b:** E_b4 (E_b), E4 (E), F4 (F), F#4 (F#), G4 (G), G#4 (G#), A4 (A), A#4 (A#), B4 (B), B#4 (B#), C5 (C), C#5 (C#), D5 (D), D#5 (D#), E5 (E).
- F#:** F#4 (F#), G4 (G), G#4 (G#), A4 (A), A#4 (A#), B4 (B), B#4 (B#), C5 (C), C#5 (C#), D5 (D), D#5 (D#), E5 (E), E#5 (E#), F6 (F), F#6 (F#), G6 (G).
- A:** A4 (A), A#4 (A#), B4 (B), B#4 (B#), C5 (C), C#5 (C#), D5 (D), D#5 (D#), E5 (E), E#5 (E#), F6 (F), F#6 (F#), G6 (G), G#6 (G#), A6 (A).

กลุ่มที่ 2 (H2) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค C#, E, G และ Bb

บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง กลุ่มที่ 2 (H2)

Musical notation for Group 2 (H2) showing four staves for C#, E, G, and Bb. Each staff contains a sequence of notes representing the half-step and whole-step scale for that tonic.

- C#:** C#4, D5, E5, F#5, G5, A5, B5, C#6
- E:** E4, F#4, G4, A4, B4, C#5, D5, E5
- G:** G4, A4, B4, C#5, D5, E5, F#5, G5
- Bb:** Bb3, C4, D4, Eb4, F4, G4, Ab4, Bb4

กลุ่มที่ 3 (H3) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค D, F, Ab และ B

บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง กลุ่มที่ 3 (H3)

Musical notation for Group 3 (H3) showing four staves for D, F, Ab, and B. Each staff contains a sequence of notes representing the half-step and whole-step scale for that tonic.

- D:** D4, Eb4, F4, G4, Ab4, Bb4, C5, D5
- F:** F4, G4, Ab4, Bb4, C5, D5, Eb5, F5
- Ab:** Ab3, Bb3, C4, D4, Eb4, F4, G4, Ab4
- B:** B3, C4, D4, Eb4, F4, G4, Ab4, B4

รูปแบบที่ 2 โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง

สามารถแบ่งบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียงได้ 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 บันไดเสียง ในที่นี้ ผู้ประพันธ์นำอักษร W ซึ่งย่อมาจาก Whole step ใช้หน้าหน้าตัวเลขเพื่อการนำมาเปรียบเทียบเนื่องจากเริ่มต้นด้วยเต็มเสียงก่อนครึ่งเสียงโดยจัดแบ่งดังนี้

กลุ่มที่ 1 (W1) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค C, Eb, F# และ A

บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง กลุ่มที่ 1 (W1)

Diagram illustrating the four scales in Group 1 (W1):

- C: C, D, E, F, G, A, B, C
- Eb: Eb, F, G, Ab, Bb, C, D, Eb
- F#: F#, G, A, B, C, D, E, F#
- A: A, B, C, D, E, F#, G#, A

กลุ่มที่ 2 (W2) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค C#, E, G และ Bb

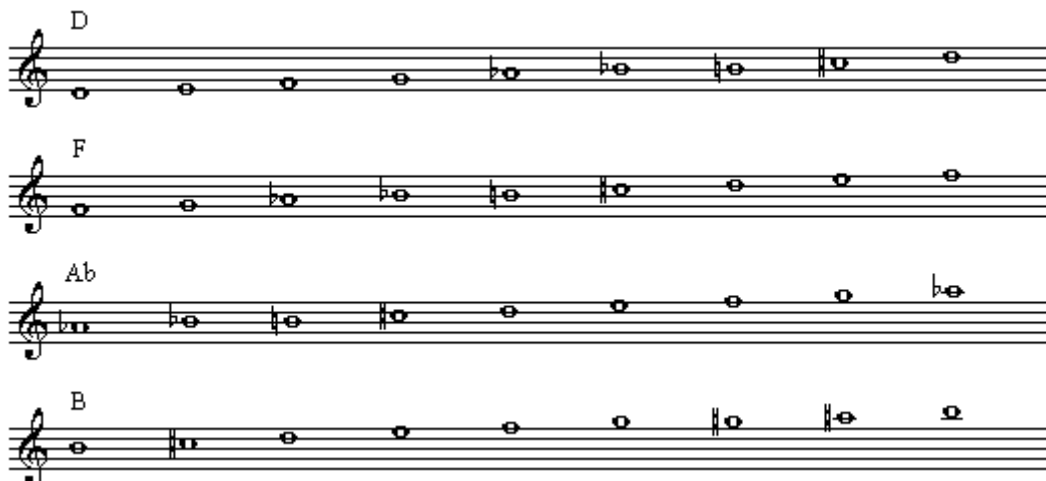
บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง กลุ่มที่ 2 (W2)

Diagram illustrating the four scales in Group 2 (W2):

- C#: C#, D, E, F, G, A, B, C#
- E: E, F, G, Ab, Bb, C, D, E
- G: G, A, B, C, D, E, F#, G#
- Bb: Bb, C, D, Eb, F, G, Ab, Bb

กลุ่มที่ 3 (W3) ได้แก่ บันไดเสียงออกตาโทนิค D, F, Ab และ B

บันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง กลุ่มที่ 3 (W3)



วิธีการนำบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียงมาใช้สามารถนำ 2 กลุ่มบันไดเสียงจาก H1, H2 และ H3 ใดก็ได้มาใช้พร้อมกันทำให้เสียงสามารถเกิดขึ้นได้ครบ 12 เสียง โดยมีโน้ตซ้ำ 4 ตัว

ใช้กลุ่มที่ H1 พร้อมกับ กลุ่มที่ H2

H1	C	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	ซ้ำโน้ต C# E G Bb
H2	C#	D	E	F	G	G#	A#	B	

ใช้กลุ่มที่ H1 พร้อมกับ กลุ่มที่ H3

H1	C	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	ซ้ำโน้ต C D# F# A
H3	D	Eb	F	F#	G#	A	B	C	

ใช้กลุ่มที่ H2 พร้อมกับ กลุ่มที่ H3

H2	C#	D	E	F	G	G#	A#	B	ซ้ำโน้ต D F G# B
H3	D	E ^b	F	F#	G#	A	B	C	

วิธีการนำบันไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียงมาใช้สามารถนำ 2 กลุ่มบันไดเสียงจาก W1, W2 และ W3 ได้ก็ได้นำใช้พร้อมกันทำให้เสียงสามารถเกิดขึ้นได้ครบ 12 เสียง โดยมีโน้ตซ้ำ 4 ตัว

ใช้กลุ่มที่ W1 พร้อมกับ กลุ่มที่ W2

W1	C	D	E ^b	F	F#	G#	A	B	ซ้ำโน้ต C E ^b F# A
W2	C#	D#	E	F#	G	A	B ^b	C	

ใช้กลุ่มที่ W1 พร้อมกับ กลุ่มที่ W3

W1	C	D	E ^b	F	F#	G#	A	B	ซ้ำโน้ต D F G# B
W3	D	E	F	G	A ^b	B ^b	B	C#	

ใช้กลุ่มที่ W2 พร้อมกับ กลุ่มที่ W3

W2	C#	D#	E	F#	G	A	B ^b	C	ซ้ำโน้ต C# E G B ^b
W3	D	E	F	G	A ^b	B ^b	B	C#	

ในกรณีที่ใช้นับโน้ตเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง (H) พร้อมกับนับโน้ตเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง (W) จำเป็นต้องเลือกใช้เพราะบางกลุ่มเมื่อนำมาใช้พร้อมกันจะได้เสียงไม่ครบ 12 เสียง ในกรณีที่ใช้นับพร้อมกันแล้วครบ 12 เสียง จะมีโน้ตซ้ำ 4 ตัว ดังนี้

ใช้กลุ่มที่ H1 พร้อมกับ กลุ่มที่ W1

H1	C	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	ซ้ำโน้ต C D# F# A
W1	C	D	Eb	F	F#	G#	A	B	

ใช้กลุ่มที่ H1 พร้อมกับ กลุ่มที่ W3

H1	C	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	ซ้ำโน้ต C# E G Bb
W3	D	E	F	G	Ab	Bb	B	C#	

ใช้กลุ่มที่ H2 พร้อมกับ กลุ่มที่ W1

H2	C#	D	E	F	G	G#	A#	B	ซ้ำโน้ต D F G# B
W1	C	D	Eb	F	F#	G#	A	B	

ใช้กลุ่มที่ H2 พร้อมกับ กลุ่มที่ W2

H2	C#	D	E	F	G	G#	A#	B	ซ้ำโน้ต C# E G A#
W2	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	C	

ใช้กลุ่มที่ H3 พร้อมกับ กลุ่มที่ W2

H3	D	Eb	F	F#	G#	A	B	C	ซ้ำโน้ต Eb F# A C
W2	C#	D#	E	F#	G	A	Bb	C	

ใช้กลุ่มที่ H3 พร้อมกับ กลุ่มที่ W3

H3	D	E ^b	F	F [#]	G [#]	A	B	C	ซ้ำโน้ต D F G [#] B
W3	D	E	F	G	A ^b	B ^b	B	C [#]	

ในกรณีที่ใช้นับไดเสียงออกตาโทนิคแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง พร้อมกับนับไดเสียงออกตาโทนิคแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียงพร้อมกันแล้วไม่ครบ 12 เสียง เนื่องจากโน้ตในกลุ่มมีสมาชิกพ้องเสียงกันทั้งหมดทุกตัว

ใช้กลุ่มที่ H1 พร้อมกับ กลุ่มที่ W2

H1	C	C [#]	D [#]	E	F [#]	G	A	B ^b	ขาดโน้ต D F G [#] B
W2	C [#]	D [#]	E	F [#]	G	A	B ^b	C	

ใช้กลุ่มที่ H2 พร้อมกับ กลุ่มที่ W3

H2	C [#]	D	E	F	G	G [#]	A [#]	B	ขาดโน้ต C D [#] F [#] A
W3	D	E	F	G	A ^b	B ^b	B	C [#]	

ใช้กลุ่มที่ H3 พร้อมกับ กลุ่มที่ W1

H3	D	E ^b	F	F [#]	G [#]	A	B	C	ขาดโน้ต C [#] E G A [#]
W1	C	D	E ^b	F	F [#]	G [#]	A	B	

หากพิจารณานับไดเสียงออกตาโทนิคทั้งแบบครึ่งเสียง-เต็มเสียง และแบบเต็มเสียง-ครึ่งเสียง ที่นำมาใช้พร้อมกันในรูปแบบต่างๆ นั้นจะพบว่าโน้ตที่ซ้ำและโน้ตที่ขาดหายไปมีองค์ประกอบของทริยแอดคิมินิชท์ (Diminished triad) ประกอบกับโครงสร้างจากแนวทำนองเกิดจากนับไดเสียงออกตาโทนิค ซึ่งมีโครงสร้างนับไดเสียงที่มีช่วงเสียงแคบ ดังนั้นจึงทำให้บทเพลงมีความรู้สึกจากเสียงทั้ง 12 เสียงออกมาเป็นความรู้สึกแบบคิมินิชท์ (ความรู้สึกแบบแคบหรือแบบย่อ)

จากทฤษฎีข้างต้นผู้ประพันธ์ได้นำมาใช้ในบทประพันธ์เพลง โดยการใช้บันไดเสียงออกตาโทนิค 2 กลุ่มพร้อมกันที่สามารถสร้างเสียงได้ครบ 12 เสียงเป็นหลักแต่ไม่ได้เป็นการนำเสนอการเรียงลำดับของระบบแถวโน้ตสิบสองตัว ในที่นี้เป็นกรนำเสนอรูปแบบของดนตรีนีโอโทนาลิตี (Neo-Tonality) ที่ให้ความสำคัญกับศูนย์กลางเสียง (Tone center) เช่น แนวทำนองซึ่งนำโน้ตจากกลุ่มบันไดเสียงที่ H2 หรือ W3 มาใช้ดังนั้นแนวประสานจำเป็นต้องนำโน้ตจากกลุ่มบันไดเสียงที่ H1 หรือ W2 มาใช้เพื่อให้ได้โน้ตครบทั้ง 12 เสียง โดยนำมาใช้อย่างไรก็ได้แต่ห้ามใช้โน้ตนอกกลุ่มเพราะจะทำให้ไม่เกิดสัมผัสภาพของบันไดเสียงเนื่องจากทำให้โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคซึ่งเป็นแกนนำเสียงนั้นเสียไป

ตัวอย่างเพลง ลักษณะวัด นิมมานรัตนกุล : *Sapianox (2006)*

$\text{♩} = 80$

Soprano Sax. *mf*

Piano *mf*

S. Sax.

Pno.

S. Sax.

Pno.

Soprano Sax อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ H2 หรือ W3

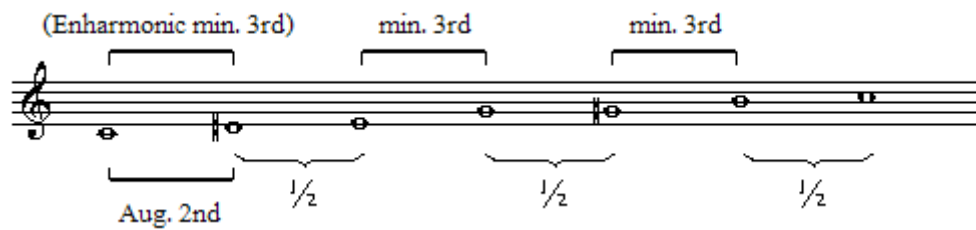
Piano อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ H1 หรือ W2

หมายเหตุ : โน้ตเพลงได้ทำการทดเสียงให้อยู่ในกุญแจเสียงเดียวกัน (Score in C)

บันไดเสียง 4 กลุ่ม (Quadruple Scale)

แนวคิดทฤษฎีบันไดเสียง 4 กลุ่ม ที่ผู้ประพันธ์สร้างขึ้นได้เกิดจากการนำบันไดเสียงออกเมนเทด (Augmented Scale) มาใช้ในบทประพันธ์

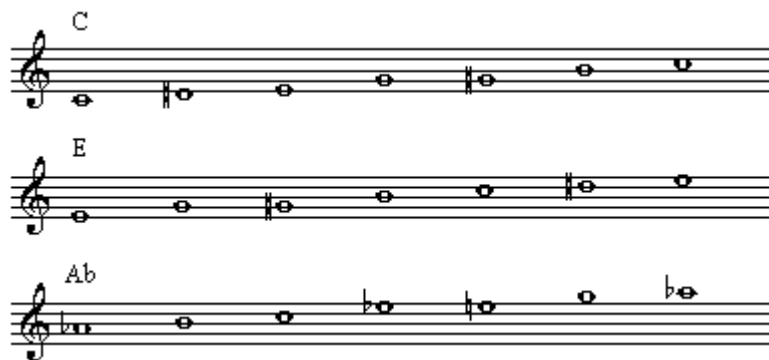
โครงสร้างบันไดเสียงออกเมนเทด



โดยทำการจัดแบ่งออกเป็นกลุ่ม เมื่อทำการจัดแบ่งเป็นกลุ่มแล้วสามารถแบ่งได้ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 บันไดเสียง ทั้งนี้เนื่องจากมีสมาชิกของตัวโน้ตพ้องเสียงกันในแต่ละกลุ่ม

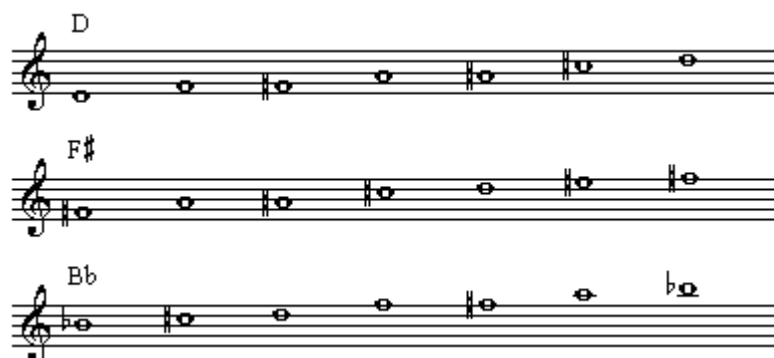
กลุ่มที่ 1 ได้แก่ บันไดเสียงออกเมนเทด C, E และ Ab

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 1



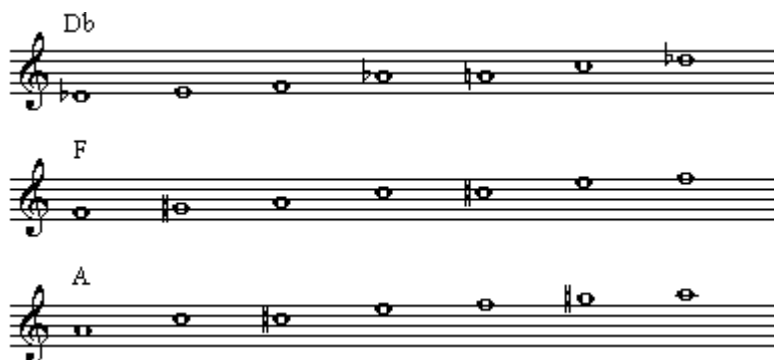
กลุ่มที่ 2 ได้แก่ บันไดเสียงออกเมนเทด D, F# และ Bb

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 2



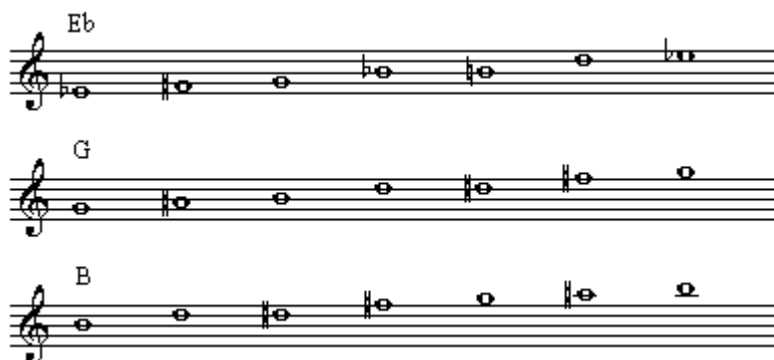
กลุ่มที่ 3 ได้แก่ บันไดเสียงออกเมนเทด Db, F และ A

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 3



กลุ่มที่ 4 ได้แก่ บันไดเสียงออกเมนเทด Eb, G และ B

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 4



วิธีการทำให้โน้ตเกิดขึ้นครบทั้ง 12 เสียง นั้นจะต้องนำบันไดเสียงในกลุ่มที่ 1 ใช้พร้อมกับกลุ่มที่ 2 หรือ กลุ่มที่ 3 ใช้พร้อมกับกลุ่มที่ 4 ในที่นี้ผู้ประพันธ์จัดอยู่ใน ชุดบันไดเสียงสัมพันธ์ กรณีที่ใช้บันไดเสียงอื่นนอกจากที่กล่าวมาข้างต้น โน้ตที่ได้จะเกิดขึ้นไม่ครบ 12 เสียง จัดอยู่ใน ชุดบันไดเสียงไม่สัมพันธ์

ชุดบันไดเสียงสัมพันธ์

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 1 พร้อมกับ กลุ่มที่ 2

กลุ่มที่ 1	C	D#	E	G	G#	B
กลุ่มที่ 2	D	F	F#	A	A#	C#

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 3 พร้อมกับ กลุ่มที่ 4

กลุ่มที่ 3	Db	E	F	Ab	A	C
กลุ่มที่ 4	Eb	F#	G	Bb	B	D

ชุดบันไดเสียงไม่สัมพันธ์

นำบันไดเสียงในกลุ่มที่ 1 ใช้ร่วมกับบันไดเสียงในกลุ่มที่ 3 ขาดโน้ต Bb D F#
ซ้ำโน้ต C E G#

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 1 พร้อมกับ กลุ่มที่ 3

กลุ่มที่ 1	C	D#	E	G	G#	B
กลุ่มที่ 3	Db	E	F	Ab	A	C

นำบันไดเสียงในกลุ่มที่ 1 ใช้ร่วมกับบันไดเสียงในกลุ่มที่ 4 ขาดโน้ต Db F A
 ซ้ำโน้ต G B D#

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 1 พร้อมกับ กลุ่มที่ 4

กลุ่มที่ 1	C	D#	E	G	G#	B
กลุ่มที่ 4	Eb	F#	G	Bb	B	D

นำบันไดเสียงในกลุ่มที่ 2 ใช้ร่วมกับบันไดเสียงในกลุ่มที่ 3 ขาดโน้ต Eb G B
 ซ้ำโน้ต F A C#

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 2 พร้อมกับ กลุ่มที่ 3

กลุ่มที่ 2	D	F	F#	A	A#	C#
กลุ่มที่ 3	Db	E	F	Ab	A	C

นำบันไดเสียงในกลุ่มที่ 2 ใช้ร่วมกับบันไดเสียงในกลุ่มที่ 4 ขาดโน้ต C E G#
 ซ้ำโน้ต D F# A#

บันไดเสียงออกเมนเทด กลุ่มที่ 2 พร้อมกับ กลุ่มที่ 4

กลุ่มที่ 2	D	F	F#	A	A#	C#
กลุ่มที่ 4	Eb	F#	G	Bb	B	D

หากพิจารณาจากชุดบันไดเสียงสามพจน์และชุดบันไดเสียงไม่สามพจน์จะเห็นได้ว่าโน้ตที่ซ้ำและโน้ตที่ขาดหายไปมีองค์ประกอบของทริยแอดออกเมนเทด (Augmented triad) โครงสร้างจากแนวทำนองเกิดจากบันไดเสียงออกเมนเทด ดังนั้นจึงทำให้บทเพลงมีความรู้สึกจากเสียงทั้ง 12 เสียงออกมาเป็นความรู้สึกแบบออกเมนเทด (ความรู้สึกแบบกว้างหรือแบบขยาย)

จากทฤษฎีข้างต้นผู้ประพันธ์ได้นำมาใช้ในบทประพันธ์เพลง โดยการนำเสนอชุดบันไดเสียงสามพจน์เป็นหลักทั้งนี้การนำเสนอ ไม่ได้นำเสนอการเรียงลำดับของระบบแถวโน้ตสิบสองตัว แต่เป็นการนำเสนอในรูปแบบของดนตรีนีโอโทนาลิตี เช่น แนวทำนองใช้โน้ตจากกลุ่มบันไดเสียงที่ 2 ดังนั้นแนวประสานจำเป็นต้องใช้โน้ตจากกลุ่มบันไดเสียงที่ 1 โดยนำมาใช้อย่างไรก็ได้แต่ห้ามใช้โน้ตนอกกลุ่มเพราะจะทำให้ไม่เกิดสัมผัสภาพของบันไดเสียงเนื่องจากทำให้โครงสร้างบันไดเสียงออกเมนเทดซึ่งเป็นแกนนำเสียงนั้นเสียไป

ตัวอย่างเพลง ลัญจนะวัต นิมมานรัตนกุล : *Quadruple Scala, Movement II Echegiatta (2006)*

Violin I

อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ 2

Violin II

อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ 1

Flute และ Clarinet in Bb

อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ 1

Bassoon

อยู่ในบันไดเสียงกลุ่มที่ 2

หมายเหตุ : โน้ตเพลงได้ทำการทดเสียงให้อยู่ในกุญแจเสียงเดียวกัน (Score in C)

สรุปแนวคิด 12 เสียงกับความสัมพันธ์ของบันไดเสียง

1. แนวคิดทฤษฎีโครงสร้างบันไดเสียง 3 กลุ่ม ซึ่งเกิดขึ้นจากการนำบันไดเสียงออกตาโทนิคมาจัดแบ่งออกเป็นกลุ่มสามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 บันไดเสียงทั้งนี้เนื่องจากมีสมาชิกของตัวโน้ตพ้องเสียงกันในแต่ละกลุ่มแล้วนำบันไดเสียงมาใช้พร้อมกัน 2 กลุ่มที่สามารถสร้างเสียงได้ 12 เสียงทั้งจากเสียงที่เกิดขึ้นจริงและจินตภาพแห่งเสียงที่มีโครงสร้างบันไดเสียงเป็นแกนนำเพื่อให้ได้เสียงครบทั้ง 12 เสียง โดยนำมาใช้อย่างไรก็ได้แนวละกลุ่มแต่ห้ามใช้โน้ตนอกกลุ่มเพราะจะทำให้โครงสร้างบันไดเสียงออกตาโทนิคนั้นเสียไป ลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นนั้นมีองค์ประกอบของทริยแอดคิมินิซท์ ประกอบกับโครงสร้างจากแนวทำนองเกิดจากบันไดเสียงออกตาโทนิค ซึ่งมีโครงสร้างบันไดเสียงที่มีช่วงเสียงแคบ ดังนั้นจึงทำให้บทเพลงมีความรู้สึกจากเสียงทั้ง 12 เสียงออกมาเป็นความรู้สึกแบบคิมินิซท์

2. แนวคิดทฤษฎีโครงสร้างบันไดเสียง 4 กลุ่ม ซึ่งเกิดขึ้นจากการนำบันไดเสียงออกเมนเทดมาจัดแบ่งออกเป็นกลุ่มสามารถแบ่งได้ออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 บันไดเสียงทั้งนี้เนื่องจากมีสมาชิกของตัวโน้ตพ้องเสียงกันในแต่ละกลุ่มแล้วนำบันไดเสียงมาใช้พร้อมกัน 2 กลุ่มที่สามารถสร้างเสียงได้ 12 เสียงทั้งจากเสียงที่เกิดขึ้นจริงและจินตภาพแห่งเสียงที่มีโครงสร้างบันไดเสียงเป็นแกนนำเพื่อให้ได้เสียงครบทั้ง 12 เสียง โดยนำมาใช้อย่างไรก็ได้แนวละกลุ่มแต่ห้ามใช้โน้ตนอกกลุ่มเพราะจะทำให้โครงสร้างบันไดเสียงออกเมนเทดนั้นเสียไป ลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นนั้นมีองค์ประกอบของทริยแอดออกเมนเทด ประกอบกับโครงสร้างจากแนวทำนองเกิดจากบันไดเสียงออกเมนเทด ดังนั้นจึงทำให้บทเพลงมีความรู้สึกจากเสียงทั้ง 12 เสียงออกมาเป็นความรู้สึกแบบออกเมนเทด

3. เป็นดนตรี 12 เสียงที่ไม่ได้นำเสนอการเรียงลำดับของระบบแถวโน้ตสิบสองตัว แต่เป็นการนำเสนอในรูปแบบของดนตรีนิโอโทนาลิตีโดยให้ความสำคัญกับศูนย์กลางเสียงที่สร้างจากสัมพันธ์ภาพของบันไดเสียงแต่ละประเภท แต่ละกลุ่ม ที่มีโครงสร้างรวมกันแล้วสามารถสร้างเสียงได้ทั้ง 12 เสียง จากการใช้โน้ตทุกตัว หรือการสร้างจินตภาพแห่งเสียงจากแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างบันไดเสียง 3 กลุ่ม และแนวคิดทฤษฎีโครงสร้างบันไดเสียง 4 กลุ่ม

บรรณานุกรม

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2548). *ศัพท์ดนตรีสากล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อรรถการพิมพ์.
- ลัญจนะวัต นิมมานรัตนกุล. (2551). *หลักการประพันธ์เพลง*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์นิมมานรัตนกุล.
- Bandur, M. (2001). *Aesthetics of Total Serialism Contemporary from Music to Architecture*.
Basel; Boston; Berlin: Birkhauser.
- Haerle, D. (1975). *Scales For Jazz Improvisation*. Florida: Belwin.
- Kostka, S. (1990). *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*.
New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- _____. (2000). *Tonal Harmony with an Introduction to Twentieth-Century Music (4th ed.)*.
U.S.A.: McGraw-Hill Companies.
- Morgan, Robert P. (1992). *Anthology of Twentieth-Century Music*.
New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Salzman, Eric. (1967). *Twentieth-Century Music: An Introduction*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Watkins G. (1988). *Soundings Music in the Twentieth Century*.
New York: A Division of Macmillan, Inc.