# ระบบโคลเทรนเชนจ์

# Coltrane Changes

เจตนิพิฐ สังข์วิจิตร[1]

## บทคัดย่อ

จอห์น โคลเทรน นำระบบโคลเทรนเชนจ์มาใช้ในอัลบั้มไจแอนท์สเต็ปส์ ระบบนี้เสียงประสานจะมีความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 สามารถแบ่งออกได้เป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ และขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ ซึ่งได้มีการย้ายบันไดเสียงขึ้น-ลงแบบสมมาตร แนวคิดการย้ายบันไดเสียงนี้ถูกใช้กับการดำเนิน-คอร์ด ii-V หรือ ii-V-I ทำให้เสียงประสานที่เกิดขึ้นมีความซับซ้อน โดยการสร้างสรรค์ระบบโคลเทรนเชนจ์ เขาได้รับอิทธิพลจาก

1. การร่วมงานกับไมล์ส เดวิส
2. การร่วมงานกับเทโลเนียส มังค์
3. อิทธิพลด้านการดำเนินคอร์ดท่อน B จากบทเพลงเฮฟยูเม็ทมีสโจนส์
4. ศึกษาจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์

## Abstracts

John Coltrane brought his "Coltrane Changes System" in to his album, "Giant Steps". The system contains a third relationship which contain both major and minor third which, The key are moved in symmetry way. The idea of symmetry key shifting, are used in ii-V and ii-V-I chord progression which, make the complicated in harmony. There are 4 factors that influenced Coltrane to create his coltrane changes system which are:

1. he had a chance to work with Miles Davis.
2. he had a chance to work with Thelonious Monk.
3. the influenced in B part chord progression of "Have You Met Miss Jones" tune.
4. by studying the book "Thesaurus of Scales and Melodic Patterns".

---

[1] อาจารย์ประจำ วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยรังสิต

จอห์น โคลเทรน (John Coltrane, 1926-1967) นักแซกโซโฟนแจ๊ส หนึ่งในนักดนตรีแจ๊สคนสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาไปตามยุคสมัย เขามีชื่อเสียงจากการร่วมงานกับไมล์ส เดวิส (Miles Davis, 1926-1991) นักทรัมเป็ตแจ๊ส และเทโลเนียส มังค์ (Thelonious Monk, 1917-1982) นักเปียโนแจ๊ส ผลงานอัลบั้มของจอห์น โคลเทรนมีอิทธิพลต่อนักดนตรีแจ๊สเป็นอย่างมาก เขาได้คิดค้นระบบเสียงประสานที่เชื่อมโยงกับความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 ซึ่งแนวคิดการเคลื่อนที่ของเสียงประสานแบบนี้ถูกเรียกว่า "ระบบโคลเทรนเชนจ์" ระบบนี้เป็นการขยายขอบเขตด้านของเสียงประสานออกไปจากเดิมและมีการเคลื่อนที่แบบสมมาตร (Symmetry) แต่ยังคงอยู่ในดนตรีระบบโทนาลิตี (Tonality) ระบบวิธีการคิดของจอห์น โคลเทรนมีผู้ทรงคุณวุฒิหลายคนได้กำหนดชื่อเรียกวิธีการนี้ไว้หลากหลาย เช่น โคลเทรนเชนจ์ โคลเทรนฮาโมนี (Coltrane Harmony) โคลเทรนซับซทิทิวชัน (Coltrane Substitutions) หรือโคลเทรนแมทริกซ์ (Coltrane Matrix) โดยในบทความนี้จะใช้ชื่อเรียกว่า โคลเทรนเชนจ์เท่านั้น

ปี ค.ศ.1959 จอห์น โคลเทรนนำระบบโคลเทรนเชนจ์ เข้ามามีบทบาทด้านการประพันธ์บทเพลงต่างๆ ในอัลบั้มไจแอนท์สเต็ปส์ สังกัดค่ายแอตแลนติค เร็คคอร์ด อัลบั้มชุดนี้มีนักดนตรีแจ๊สร่วมบรรเลงทั้งหมด 5 คน แบ่งเป็นนักเล่นเปียโน 2 คน คือ ทอมมี ฟลานากัน (Tommy Flanagan, 1930-2001) และ วินทอน เคลลี (Wynton Kelly, 1931-1971) นักเล่นกลอง 2 คน คือ อาร์ท เทเลอร์ (Art Taylor, 1929-1995) และจิมมี คอบ (Jimmy Cobb, 1929-) นักเล่นเบส 1 คน คือ พอล เชมเบอร์ (Paul Chambers, 1935-1969) อัลบั้มชุดนี้ได้สร้างนวัตกรรมใหม่ของเสียงประสานซึ่งมีลักษณะเสียงเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว (Unique Sound) รวมถึงเป็นอัลบั้มทรงคุณค่าต่อวงการดนตรีแจ๊ส ระบบโคลเทรนเชนจ์เข้ามามีบทบาทในบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์* และบทเพลง*เคาท์ดาวน์ (Countdown)* อิทธิพลจากบทเพลงดังกล่าวนี้ทำให้ผู้ทรงคุณวุฒิบางคนกล่าวว่า "บทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์*ยังคงเป็นบทเพลงที่ชี้ให้เห็นว่าจอห์น โคลเทรนได้กล่าวลา บทเพลงแจ๊สยุคบีบอป"[2]

ระบบโคลเทรนเชนจ์เป็นการย้ายบันไดเสียงขึ้น-ลง โดยมีการเคลื่อนที่แบบสมมาตร การเคลื่อนที่แบบสมมาตรนั้น จะมีระยะห่างซึ่งสามารถแบ่งช่วงเสียงใน 1 ช่วงคู่แปด (Octave) ออกเป็นส่วนที่เท่ากัน ลักษณะการย้ายบันไดเสียงแบบสมมาตรในระบบโคลเทรนเชนจ์นั้นมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ

---

[2] Porter, Lewis., Ullman, Micheal., and Hazell, Edward. *Jazz: From Its Origins to the Present.* (Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1993), 307.

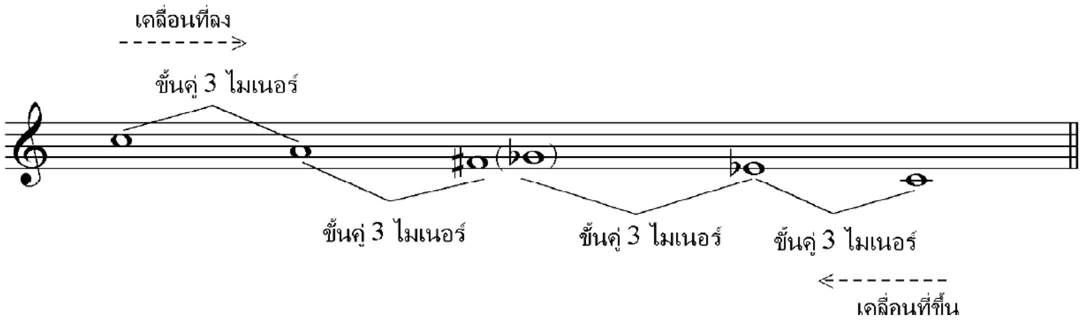
1) ลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ (Cycles of Minor Thirds)
2) ลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 เมเจอร์ (Cycles of Major Thirds)

## ลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ (Cycles of Minor Thirds)

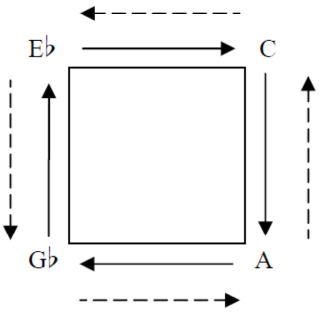
ตัวอย่างที่ 1 แสดงให้เห็นถึงการย้ายบันไดเสียงขึ้น-ลง แบบระยะห่างคู่ 3 ไมเนอร์แบบสมมาตร เริ่มย้ายบันไดเสียงลงจากบันไดเสียง C เมเจอร์ (ทิศทางลูกศรเคลื่อนที่ลง) ย้ายบันไดเสียงลงขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ จำนวน 3 ครั้ง ไปยังบันไดเสียง A เมเจอร์ G♭ เมเจอร์ E♭ เมเจอร์ ตามลำดับ และกลับมายังบันไดเสียง C เมเจอร์ ซึ่งเป็นบันไดเสียงตอนเริ่มต้น (Home Key)

การย้ายบันไดเสียงขึ้นเริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ (ทิศทางลูกศรเคลื่อนที่ขึ้น) ย้ายบันไดเสียงขึ้นขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ จำนวน 4 ครั้ง ไปยังบันไดเสียง E♭ เมเจอร์ G♭ เมเจอร์ A เมเจอร์ และกลับมายังบันไดเสียง C เมเจอร์ ตามลำดับ

**ตัวอย่างที่** 1 การย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์

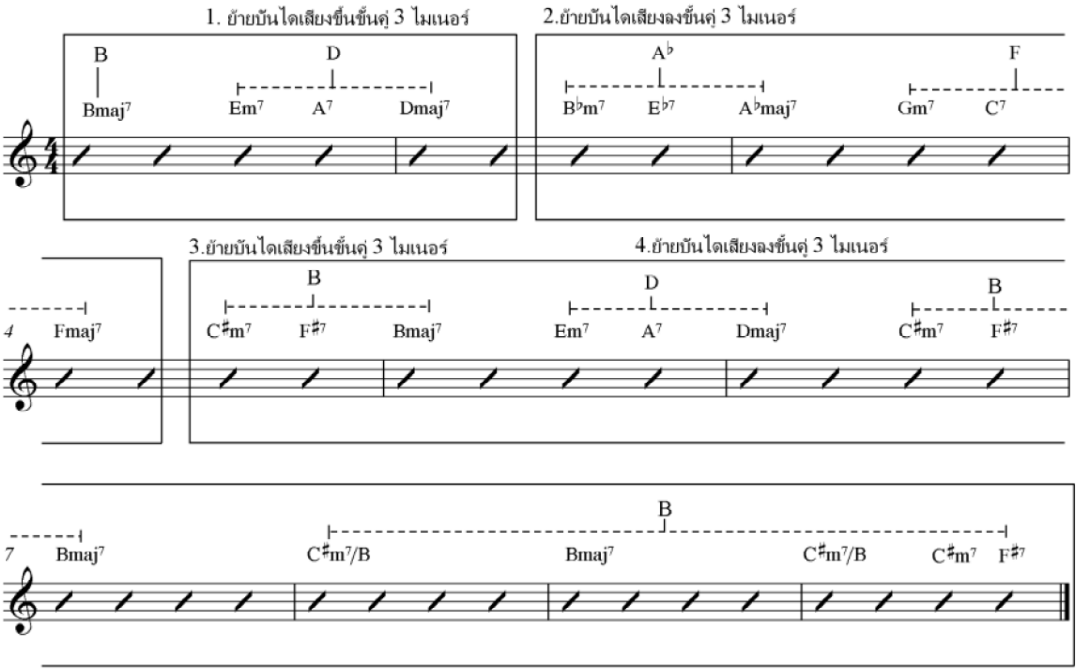



ตัวอย่างที่ 2 การย้ายบันไดเสียงขึ้น-ลง วงจรคู่ 3 ไมเนอร์ โดยใช้รูปสี่เหลี่ยมแสดงให้เห็นทิศทางการเคลื่อนที่ของบันไดเสียง



จากลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ ข้างต้นนั้นทำให้สรุปได้ว่า สามารถย้ายบันไดเสียงแบบสมมาตรได้ 4 ครั้ง จะกลับมายังบันไดเสียงแรกในช่วงเริ่มต้น การย้ายบันไดเสียงแบบวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ นั้นพบได้จากบทเพลง*เซ็นทรัลปาร์คเวสท์ (Central Park West)* จากอัลบั้มชื่อ โคลเทรนซาวด์ (Coltrane's Sound) สังกัดค่ายแอตแลนติค เร็คคอร์ด บันทึกเสียงปี ค.ศ. 1960 (ตัวอย่างที่ 3)

**ตัวอย่างที่** 3 การย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ ในบทเพลง*เซ็นทรัลปาร์คเวสท์* ประพันธ์โดย จอห์น โคลเทรน

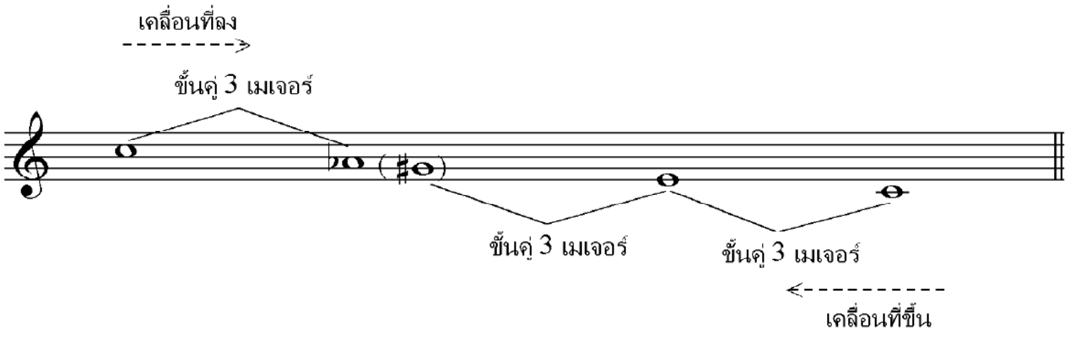



### **ลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 เมเจอร์** (Cycles of Major Thirds)

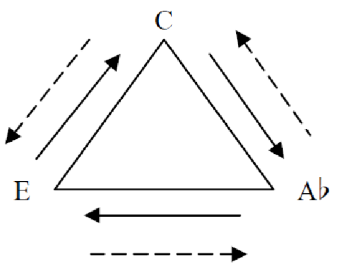
แนวความคิดวิธีการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 เมเจอร์ เป็นไปในลักษณะคล้ายกับการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์ ต่างกันที่ระยะการย้ายบันไดเสียงเป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ตัวอย่างที่ 4 แสดงให้เห็นถึงการย้ายบันไดเสียงลงขั้นคู่ 3 เมเจอร์ แบบสมมาตร เริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ (ทิศทางลูกศรเคลื่อนที่ลง) ย้ายบันไดเสียงลงขั้นคู่ 3เมเจอร์ จำนวน 3ครั้ง ไปยังบันไดเสียง A♭ เมเจอร์ E เมเจอร์ และ C เมเจอร์ ตามลำดับ ซึ่งเป็นบันไดเสียงในช่วงเริ่มต้น

การย้ายบันไดเสียงขึ้นจากขั้นคู่ 3เมเจอร์ เริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ (ทิศทางลูกศรเคลื่อนที่ขึ้น) ย้ายบันไดเสียงขึ้นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ จำนวน 3 ครั้ง ไปยังบันไดเสียง E เมเจอร์ A♭ เมเจอร์ และ C เมเจอร์ ตามลำดับ

**ตัวอย่างที่** 4 การย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 เมเจอร์




**ตัวอย่างที่** 5 ให้เห็นถึงการย้ายบันไดเสียงขึ้น-ลง วงจรคู่ 3 เมเจอร์โดยใช้รูปสามเหลี่ยมแสดงให้เห็นทิศทางการเคลื่อนที่ของบันไดเสียง

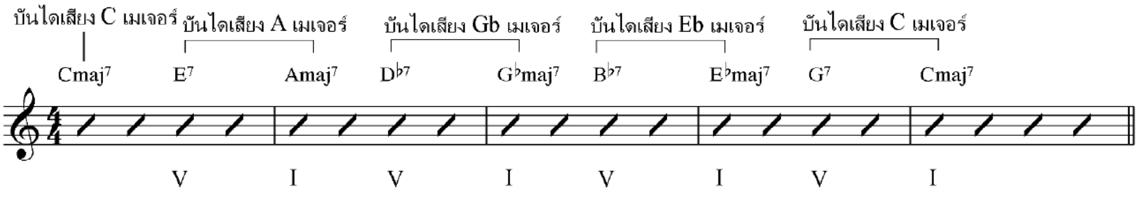



**หมายเหตุ:** ลักษณะการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 เมเจอร์ พบได้จากบทเพลง*เคาท์ดาวน์* (ดูการวิเคราะห์ได้จากบท อิทธิพลของการสร้างสรรค์ระบบโคลเทรนเชนจ์ หัวข้อการร่วมงานกับไมส์ เดวิส)

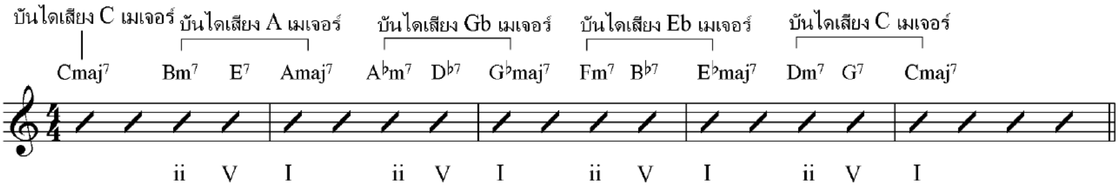
แนวความคิดการย้ายบันไดเสียงของโคลเทรนเชนจ์นั้น ถูกใช้กับการดำเนินคอร์ด ii-V หรือ ii-V-I ซึ่งการดำเนินคอร์ดนี้พบได้บ่อยในบทเพลงแจ๊ส การย้ายบันไดเสียงตามแนวความคิดนี้จะทำให้เห็นความสำคัญของคอร์ด V (Dominant Chord) เพราะใช้เป็นคอร์ดส่งเข้าหาคอร์ด I (Tonic Chord) ทำหน้าที่เปลี่ยนศูนย์กลางกุญแจเสียง และบอกถึงศูนย์กลางกุญแจเสียงทำให้เกิดจุดศูนย์กลางของกุญแจเสียงที่ชัดเจน

ตัวอย่างที่ 6 แสดงการดำเนินคอร์ด V-I ของการย้ายบันไดเสียงลงคู่ 3 ไมเนอร์ เริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ และตัวอย่างที่ 7 แสดงการดำเนินคอร์ด ii-V-I ในการย้ายบันไดเสียงลงแบบระยะห่างขั้นคู่ 3 ไมเนอร์ โดยเริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ เช่นเดียวกัน

**ตัวอย่างที่** 6 การดำเนินคอร์ด V-I ในการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์




**ตัวอย่างที่** 7 การดำเนินคอร์ด ii-V-I ในการย้ายบันไดเสียงวงจรคู่ 3 ไมเนอร์




## อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ระบบโคลเทรนเชนจ์

อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ระบบโคลเทรนเชนจ์ที่เป็นกระบวนการคิดของจอห์น โคลเทรนนั้นมีปัจจัยหลายอย่าง อาจกล่าวโดยสรุปว่าปัจจัยและอิทธิพลสำคัญต่อกระบวนการคิดของเขา คือ

1) การร่วมงานกับไมล์ส เดวิส

2) การร่วมงานกับเทโลเนียส มังค์

3) อิทธิพลด้านการดำเนินคอร์ดท่อน B จากบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์ (Have You Met Miss Jones)* ประพันธ์โดย ริชาร์ด โรเจอร์ (Richard Rogers, 1902-1979)

4) ศึกษาจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิร์น (Thesaurus of Scale and Melodic Patterns) เขียนโดย นิโคลาส สโลนิมสกี (Nicolas Slonimsky, 1894-1995)

5) อิทธิพลอื่นๆ

**การร่วมงานกับไมล์ส เดวิส**

ไมล์ส เดวิส นักทรัมเป็ตแจ๊สนักแต่งเพลงนักดนตรีผู้ยิ่งใหญ่ของวงการดนตรีแจ๊ส ผู้มีบทบาทสำคัญซึ่งมีส่วนเป็นอย่างมาก ในการทำให้ดนตรีแจ๊สมีการพัฒนาก้าวหน้าไปตามยุคสมัย จอห์น โคลเทรนได้ร่วมงานกับไมล์ส เดวิสแบ่งเป็น 2 ช่วงระยะเวลา คือ ช่วงแรกระหว่างปี ค.ศ. 1955-57 ช่วงที่ 2 ระหว่าง ปี ค.ศ. 1958-60

ปี ค.ศ.1958 จอห์น โคลเทรนกลับมาร่วมงานอีกครั้งกับไมล์ส เดวิสซึ่งเขาสังเกตพบว่า ไมล์ส เดวิส เริ่มประพันธ์บทเพลงไปในทิศทางที่มีความซับซ้อน น้อยลงและไม่ใช้การดำเนินคอร์ด เหมือนดนตรีบีบอป ด้านการอิมโพรไวส์นั้นมีการใช้ลักษณะอ้างอิงจากโมด อาจมีการนำเสนอความสัมพันธ์กับคอร์ด บันไดเสียง หรือทั้งสองอย่างรวมกัน สังเกตจากอัลบั้มชื่อ ไคนด์ออฟบลูส์ (Kind of Blue) สังกัดค่ายโคลัมเบีย บันทึกเสียงปี ค.ศ. 1959 อัลบั้มนี้นำไปสู่วิถีแบบโมดัลแจ๊ส (Modal Jazz) ซึ่งเป็นทิศทางตรงกันข้ามกันกับแนวความคิดของเขาซึ่ง ณ ช่วงเวลานี้เขากำลังคิดและ ทดลองเกี่ยวกับระบบโคลเทรนเชนจ์นั่นเอง

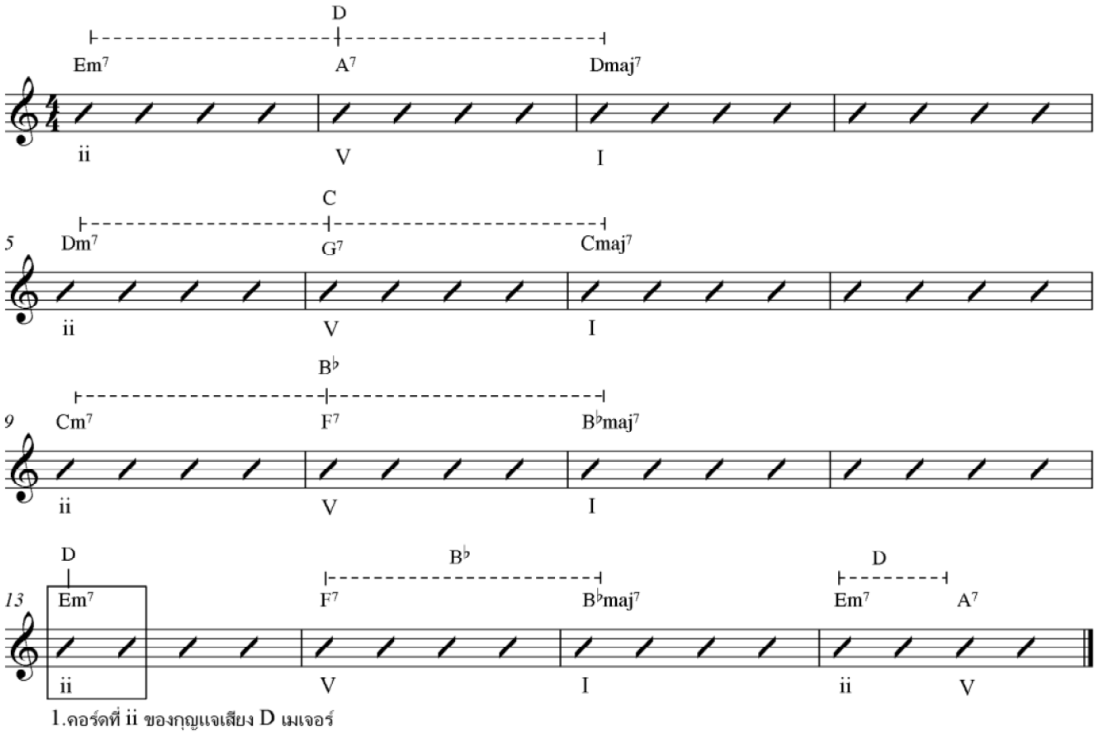
จอห์น โคลเทรนได้นำบทเพลง*ทูนอัพ (Tune Up)* ประพันธ์โดยเอ็ดดี วินสัน (Eddie Vinson, 1917-1988) ประพันธ์บทเพลงนี้มอบให้แด่ไมล์ส เดวิสมาดัดแปลงเปลี่ยนเสียงประสานใหม่ ซึ่งใช้ความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 โดยสังคีตลักษณ์ของบทเพลงทูนอัพ มีความยาวจำนวน 16 ห้อง เป็นบทเพลงจังหวะสวิง (Swing) ไมล์ส เดวิสนำบทเพลงนี้มาบรรเลงในอัลบั้มชื่อ คุกคิงน์วิทเดอะไมล์สเดวิส ควินเท็ต (Cookin'with the Miles Davis Quintet) สังกัดค่ายพรีสเทจ บันทึกเสียงวันที่ 26 ตุลาคม ปี ค.ศ. 1956

บทเพลง*ทูนอัพ*นี้ประกอบไปด้วย 3 บันไดเสียง คือ 1) บันไดเสียง D เมเจอร์ 2) บันไดเสียง C เมเจอร์ 3) บันไดเสียง B♭ เมเจอร์

บันไดเสียง D เมเจอร์ พบได้ใน 4 ห้องแรกเป็นการดำเนินคอร์ด ii-V-I ของบันไดเสียง D เมเจอร์ ห้องที่ 13 เป็นคอร์ด ii ของบันไดเสียง D เมเจอร์ (จุดสังเกต 1 ตัวอย่างที่ 8) และห้องที่ 16 เป็นการดำเนินคอร์ด ii-Vของบันไดเสียง D เมเจอร์

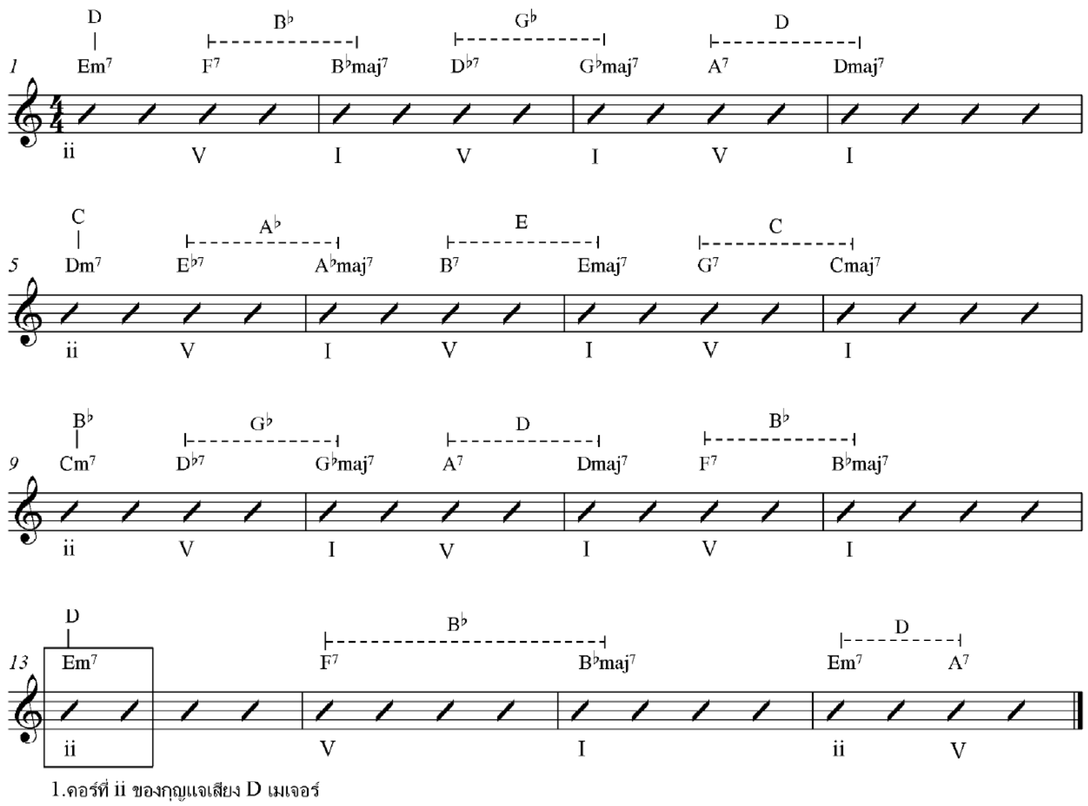
บันไดเสียง C เมเจอร์ พบได้ในห้องที่ 5-8 เป็นการดำเนินคอร์ด ii-V-I ของบันไดเสียง C เมเจอร์ และ B♭ เมเจอร์พบได้ในห้องที่ 9-12 เป็นการดำเนินคอร์ด ii-V-I ของบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ และห้องที่ 14-15 เป็นการดำเนินคอร์ด V-I ของบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ (ตัวอย่างที่ 8)

**ตัวอย่างที่** 8 การดำเนินคอร์ดในบทเพลง*ทูนอัพ* ประพันธ์โดยเอ็ดดี วินสัน




จอห์น โคลเทรนได้ทดลองนำแนวคิดความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 มาใช้กับเสียงประสานของบทเพลงทูนอัพ และจากการทดลองนี้เอง ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้นั้นเกิดเป็นบทเพลง*เคาท์ดาวน์* ซึ่งบทเพลงนี้ ได้ปรากฏอยู่ในอัลบั้มไจแอนท์สเต็ปส์ดังที่ได้กล่าวในข้างต้น โดยนำการดำเนินคอร์ดจากบทเพลง*ทูนอัพ* มาดัดแปลงเปลี่ยนบันไดเสียงให้เกิดการย้ายบันไดเสียงเป็นวงจรคู่ 3 เมเจอร์ แบบสมมาตร (Cycle of Three Keys is Symmetrical) ซึ่งสามารถย้ายบันไดเสียงได้ 3 ครั้ง หลังจากนั้นจะกลับมายังบันไดเสียงแรก

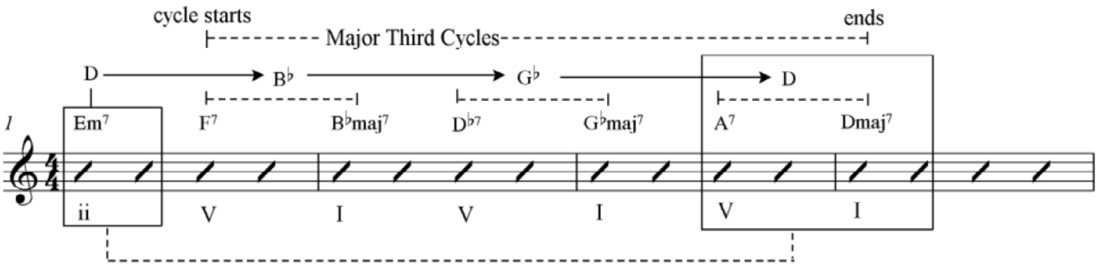
**ตัวอย่างที่** 9 การดำเนินคอร์ดในบทเพลง*เคาท์ดาวน์* ประพันธ์โดยจอห์น โคลเทรน




การย้ายบันไดเสียงของบทเพลง*เคาท์ดาวน์*มีลักษณะเป็น ii-V-I เช่นเดียวกับบทเพลง *ทูนอัพ* โดยภายในบทเพลงมีการย้ายบันไดเสียงลงวงจรคู่ 3 เมเจอร์ ในทุกๆ 4 ห้อง และใช้การดำเนินคอร์ด V-I ในการย้ายบันไดเสียง สังเกตว่าห้องสุดท้ายช่วงคอร์ดวนกลับตัวอย่างที่ 9 เป็นการดำเนินคอร์ด ii-Vของบันไดเสียง D เมเจอร์

ห้องที่ 1-4 เริ่มต้นด้วยบันไดเสียง D เมเจอร์ คอร์ด ii ของบันไดเสียง D เมเจอร์ ย้ายบันไดเสียงลงขั้นคู่ 3 เมเจอร์ จำนวน 3 ครั้งไปยังบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ G♭ เมเจอร์ และ D เมเจอร์ ตามลำดับ สังเกตว่าจะกลับมาที่บันไดเสียงเริ่มต้น การเปลี่ยนของบันไดเสียงลงในวงจรคู่3 เมเจอร์ ในลักษณะนี้ พบได้อีกในห้องที่ 5-8 และห้องที่ 9-12 (ตัวอย่างที่ 10)

**ตัวอย่างที่** 10 การดำเนินคอร์ด 4 ห้องแรก ในบทเพลง*เคาท์ดาวน์*



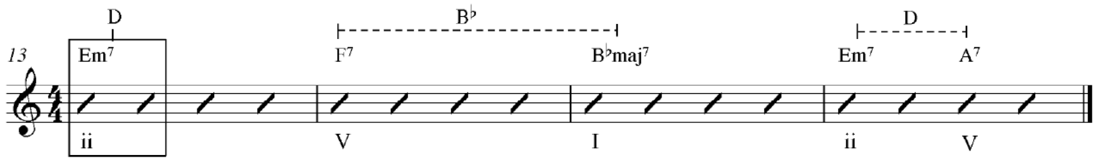

ห้องที่ 5-8 และห้องที่ 9-12 เป็นย้ายบันไดเสียงลงในวงจรคู่ 3 เมเจอร์ ลักษณะเดียวกันกับ 4 ห้องแรก

ห้องที่ 5-8 เริ่มจากบันไดเสียง C เมเจอร์ ย้ายบันไดเสียงลงเป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ 3 ครั้ง ไปยังบันไดเสียง A♭ เมเจอร์บันไดเสียง E เมเจอร์ และกลับมายังบันไดเสียง C เมเจอร์ซึ่งเป็นบันไดเสียงแรกในวงจรคู่  3 เมเจอร์ (ดูจากตัวอย่างที่ 9)

ห้องที่ 9-12 เป็นการย้ายบันไดเสียงลงในวงจรคู่ 3 เมเจอร์ เช่นเดียวกับการย้ายบันไดเสียงลงในวงจรคู่ 3 เมเจอร์ ก่อนหน้านี้โดยเริ่มจากบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ ย้ายบันไดเสียงลงเป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ 3 ครั้ง ไปยังบันไดเสียง G♭ เมเจอร์ D เมเจอร์ และกลับไปยัง B♭ เมเจอร์ ซึ่งเป็นบันไดเสียงแรกในวงจรคู่ 3 เมเจอร์ (ดูจากตัวอย่างที่ 9)

การดำเนินคอร์ดตั้งแต่ห้องที่ 13-16 มีการดำเนินคอร์ดเช่นเดียวกับการดำเนินคอร์ดในบทเพลง*ทูนอัพ* เริ่มจากบันไดเสียง D เมเจอร์ ในห้องที่ 13 ย้ายบันไดเสียงลงขั้นคู่ 3 เมเจอร์ไปยังบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ และย้ายบันไดเสียงขึ้นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ไปยังบันไดเสียง D เมเจอร์ ห้องที่ 16 (ตัวอย่างที่ 11)

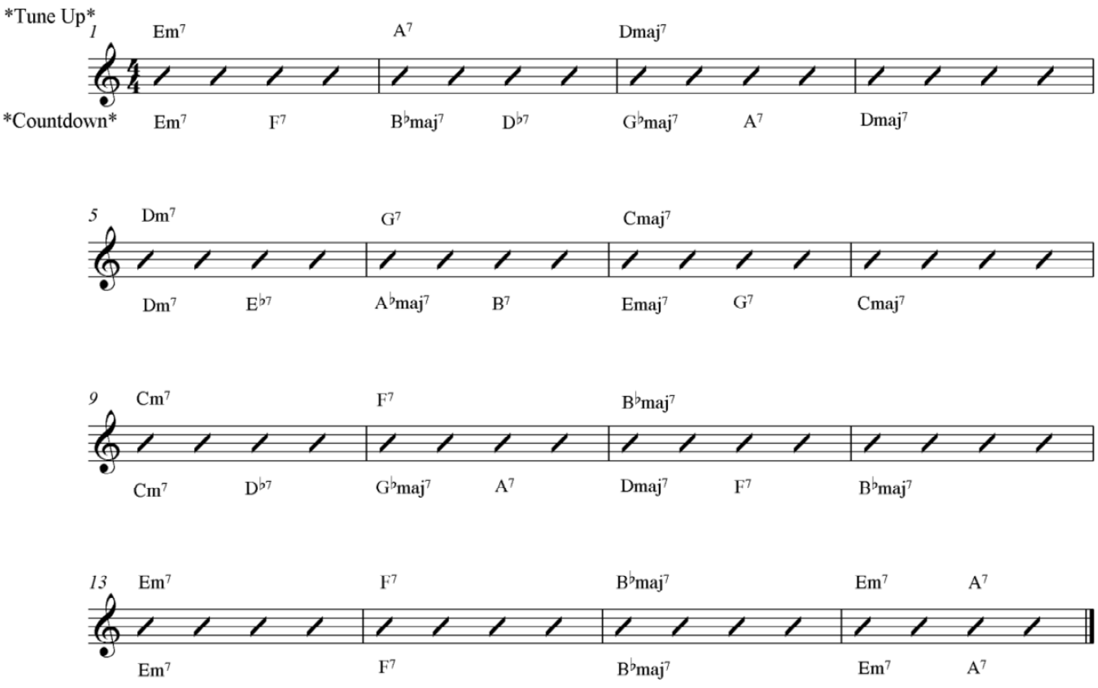
**ตัวอย่างที่ 11** การดำเนินคอร์ดห้องที่ 13-16 ในบทเพลง*เคาท์ดาวน์*




1.คอร์ดที่ ii ของกุญแจเสียง D เมเจอร์

จากการวิเคราะห์บทเพลง*เคาท์ดาวน์* สรุปได้ว่า จอห์น โคลเทรนได้ทดลองย้ายบันไดเสียงวงจร คู่ 3 เมเจอร์ โดยอาศัยการดำเนินคอร์ดในบทเพลง*ทูนอัพ* เป็นพื้นฐาน ซึ่งเขาใช้การดำเนินคอร์ด V-I ในการย้ายบันไดเสียง แสดงให้เห็นว่าแนวคิดของจอห์น โคลเทรนมีผลทำให้การดำเนินคอร์ดของบทเพลงมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

**ตัวอย่างที่** 12 เปรียบเทียบการดำเนินคอร์ดในบทเพลง*ทูนอัพ* และบทเพลง*เคาท์ดาวน์* โดยแถวบนแสดงการดำเนินคอร์ดของบทเพลง*ทูนอัพ* แถวล่างแสดงการดำเนินคอร์ดของบทเพลง*เคาท์ดาวน์*



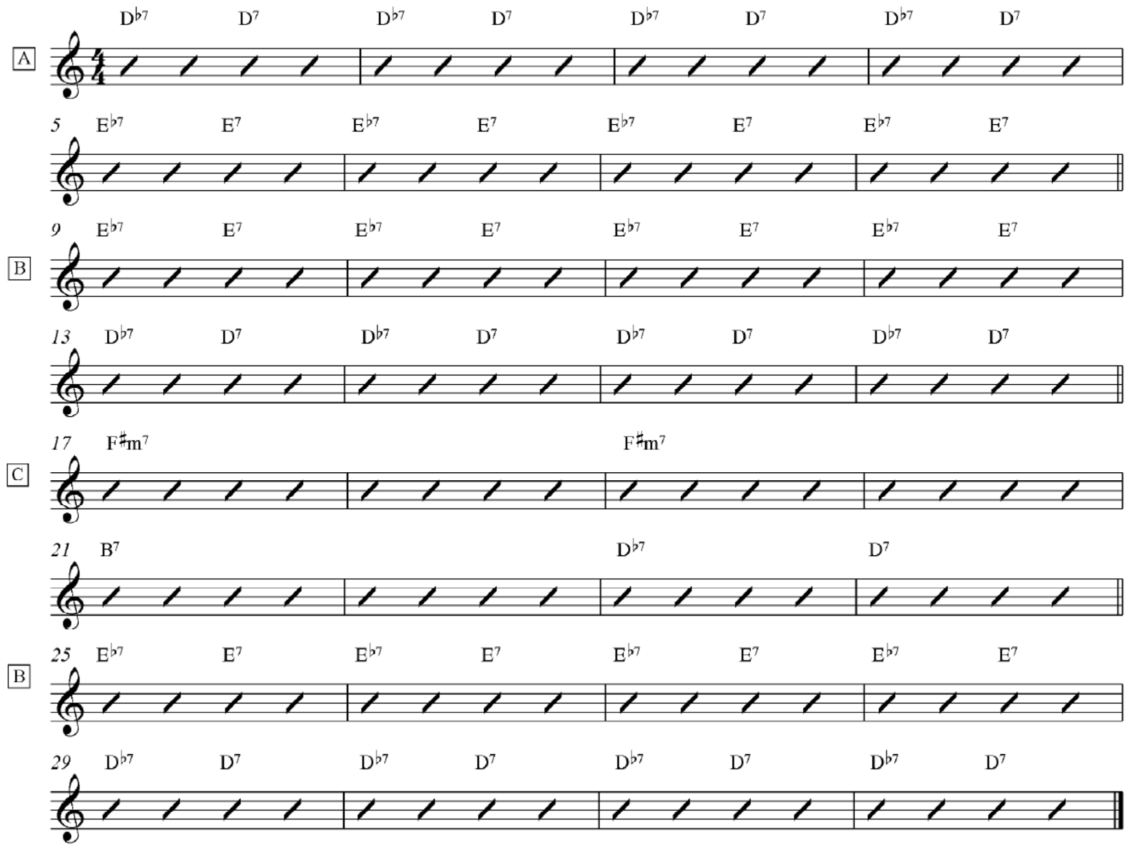

## การร่วมงานกับเทโลเนียส มังค์

เทโลเนียส มังค์นักเปียโนแจ๊สคนสำคัญในช่วงทศวรรษที่ 40 ซึ่งมีบทบาททำให้ดนตรีแจ๊สยุคบีบอปได้กำเนิดขึ้น โดยได้ร่วมกับนักดนตรีแจ๊สคนสำคัญ เช่น ชาลี ปาร์คเกอร์ (Charlie Parker, 1920-1955) และบัด พาวล์ (Bud Powell, 1924-1966) เป็นต้น พวกเขาได้รวมกลุ่มกันเพื่อทดลองแนวดนตรีใหม่ๆ ที่คลับมินตั้นเพลย์เฮาส์ คลับแจ๊สบนถนน 118 ในเมืองนิวยอร์ค ช่วงปี ค.ศ. 1940 ซึ่งจากการรวมกลุ่มเพื่อทดลองแนวดนตรีใหม่ๆ นี้เอง ส่งผลทำให้เป็นต้นกำเนิดของดนตรีแจ๊สยุคบีบอปในที่สุด แม้ว่าเทโลเนียส มังค์จะมีส่วนทำให้ดนตรีแจ๊สยุคบีบอปเกิดขึ้นก็ตาม แต่การอิมโพรไวส์และเสียงประสานของเขาก็ แตกต่างจากนักดนตรียุคบีบอปคนอื่นๆ

จอห์น โคลเทรน ร่วมงานกับนักเปียโนแจ๊สเทโลเนียส มังค์ในปี ค.ศ. 1957-58 เขาได้รับอิทธิพล ด้านการดำเนินคอร์ด หรือการดำเนินเสียงประสานของบทเพลง (Harmonic Progression) ซึ่งเทโลเนียส มังค์ นิยมใช้การดำเนินคอร์ดที่ไม่ปรกติ เช่น การดำเนินคอร์ดเคลื่อนตัวขึ้นหรือลงขั้นเต็มเสียง (Whole Step) หรือขั้นครึ่งเสียง (Half Step) เป็นต้น โดยพบได้บ่อยจากบทเพลงของเทโลเนียส มังค์ที่มีจังหวะ เสียงประสาน (Harmonic Rhythm) ภายใน 1 ห้อง มักจะประกอบด้วย 2 คอร์ด นอกจากนี้บทเพลงของเขา ยังมีการเน้นจังหวะ (Accent) ในที่ๆ ไม่ปรกติอีกด้วย

การเคลื่อนตัวของเสียงประสานที่เป็นการเคลื่อนที่ในแบบครึ่งเสียง เช่น บทเพลง*อะพีสโตรฟี (Epistrophy)* จากผลงานอัลบั้มชื่อ มังค์มิวสิค (Monk's Music) สังกัดค่ายริเวอร์ไซด์ บันทึกเสียงปี ค.ศ. 1957 สังคีตลักษณ์ประเภท ABCB บทเพลงนี้มีความยาวจำนวน 32 ห้อง จังหวะสวิง (ตัวอย่างที่ 13)

**ตัวอย่างที่** 13 การดำเนินคอร์ดในบทเพลง*อะพีสโตรฟี* ประพันธ์โดยเทโลเนียส มังค์

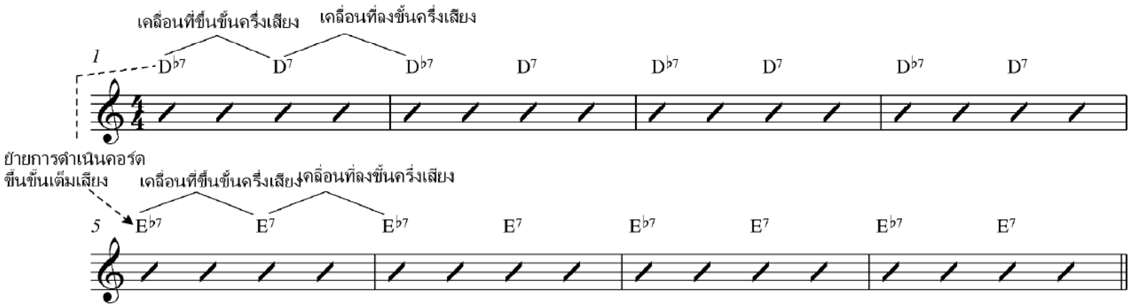


ท่อน A มีลักษณะการเคลื่อนที่ของเสียงประสานแบบครึ่งเสียง และไม่เป็นไปตามแบบแผนของการดำเนินคอร์ดปรกติ ทำให้เกิดความแตกต่างจากดนตรีบีบอปในด้านการอิมโพรไวส์ ซึ่งทำให้การสร้างประโยคเพลงจากพื้นฐานของบันไดเสียงเป็นไปได้ยาก เนื่องจากเสียงประสานแบบแผนที่ไม่ปรกติ

ตัวอย่างที่ 14 การดำเนินคอร์ดห้องที่ 1-4 มีลักษณะการเคลื่อนที่ซ้ำกันทุกห้อง (Repetitive) สังเกตจากการดำเนินคอร์ดภายใน 1 ห้องประกอบด้วยคอร์ด D♭7 เคลื่อนที่ขึ้นครึ่งเสียงไปยังคอร์ด D7 และเคลื่อนที่ลงขั้นครึ่งเสียงในห้องถัดไป ห้องที่2-4 มีลักษณะการดำเนินคอร์ดเช่นเดียวกันกับห้องที่ 1 (ตัวอย่างที่ 14 บรรทัดบน)

ห้องที่ 5-8 ย้ายการดำเนินคอร์ดขึ้นจากเดิม (ห้องที่ 1-4) เป็นคอร์ด E♭7 เคลื่อนที่ขึ้นขั้นครึ่งเสียง ไปยังคอร์ด E7 และเคลื่อนลงมาขั้นครึ่งเสียงกลับมายังคอร์ด E♭7 สลับกัน (ตัวอย่างที่ 14 บรรทัดล่าง)

**ตัวอย่างที่ 14** การดำเนินคอร์ดห้องที่ 5-8 เปรียบเทียบกับห้องที่ 1-4




ห้องที่ 9-12 มีการดำเนินคอร์ดเหมือนห้องที่ 5-8 และตั้งแต่ห้องที่ 13-16 การดำเนินคอร์ดจะกลับมาเหมือนห้องที่ 1-4 (ดูจากตัวอย่างที่ 13)

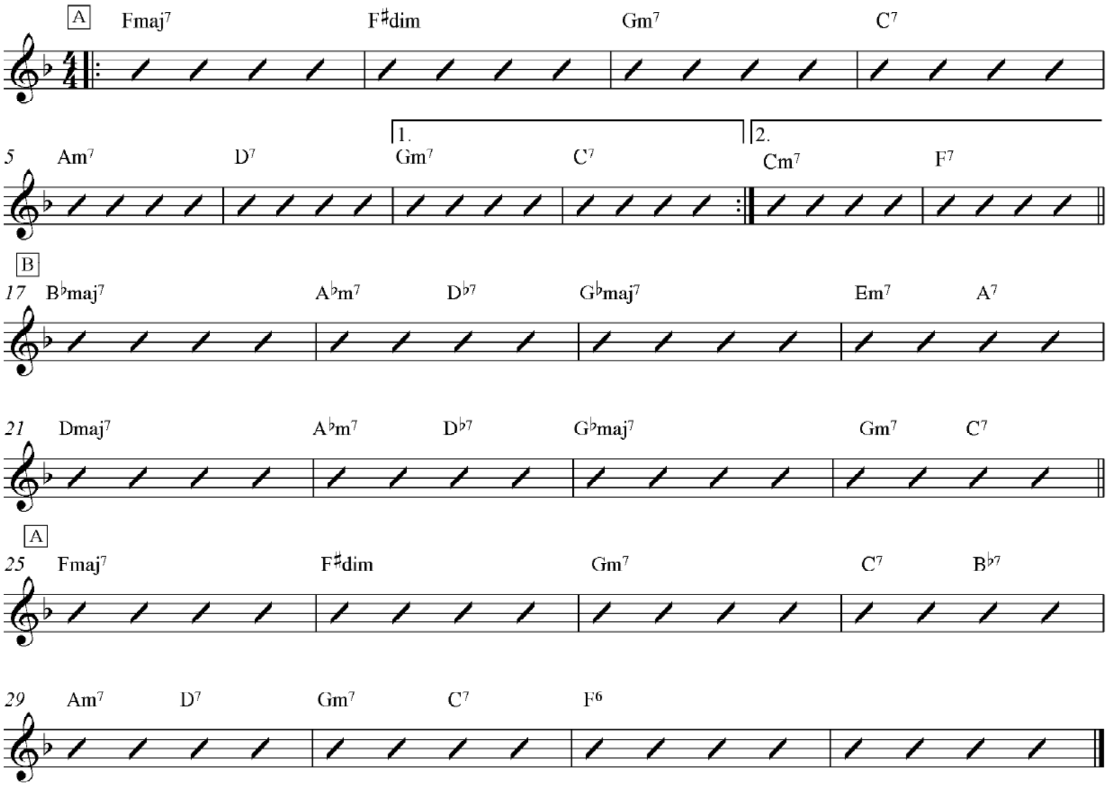
ช่วงระยะเวลาที่จอห์น โคลเทรนได้ร่วมเล่นกับเทโลเนียส มังค์นั้น ทำให้สรุปได้ว่าเขาได้รับอิทธิพลในเรื่องการเคลื่อนตัวของเสียงประสาน เนื่องจากบทประพันธ์เพลงของเทโลเนียส มังค์นั้น เสียงประสานมักจะเคลื่อนที่อยู่เสมอ ซึ่งเชื่อมโยงกับระบบโคลเทรนเชนจ์ที่เสียงประสาน มีการเคลื่อนที่อยู่เสมอด้วยเช่นกัน

**อิทธิพลด้านการดำเนินคอร์ดท่อน B จากบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์***

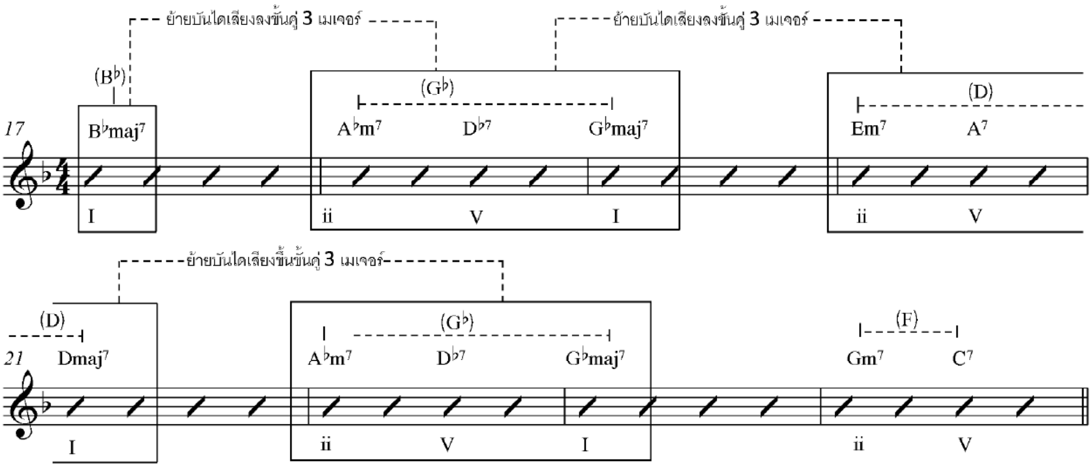
บทเพลงนี้ประพันธ์โดยริชาร์ด โรเจอร์ นักประพันธ์เพลงชาวอเมริกัน ถูกนำไปใช้สำหรับประกอบละครบรอดเวย์ เรื่องไอเรเทอร์บีไรท์ (I'd Rather Be Right) ประพันธ์เนื้อร้องโดยรอเรนส์ ฮาร์ท (Lorenz Hart, 1895-1943) ตีพิมพ์เมื่อปี ค.ศ. 1937 มีสังคีตลักษณ์ AABA ความยาวจำนวน 32 ห้อง ซึ่งท่อน B หรือท่อนบริดจ์ของบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์* มีอิทธิพลโดยตรงต่อแนวความคิดของจอห์น โคลเทรน ด้านการย้ายบันไดเสียงมาใช้และถูกพัฒนาเข้ากับระบบโคลเทรนเชนจ์ ที่มีความสัมพันธ์แบบคู่ 3

โดยในท่อน B หรือท่อนบริดจ์ มีการย้ายบันไดเสียงลักษณะลงขั้นคู่ 3 เมเจอร์ กล่าวคือ เริ่มจากบันไดเสียง B♭ เมเจอร์ G♭ เมเจอร์ และย้ายบันไดเสียงอีกครั้งไปยัง D เมเจอร์ ตามลำดับ จากนั้นย้ายบันไดเสียงขึ้นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ จาก D เมเจอร์ ไปยัง G♭เมเจอร์ (ตัวอย่างที่ 16)

**ตัวอย่างที่** 15 การดำเนินคอร์ดในบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์* ประพันธ์โดยริชาร์ด โรเจอร์

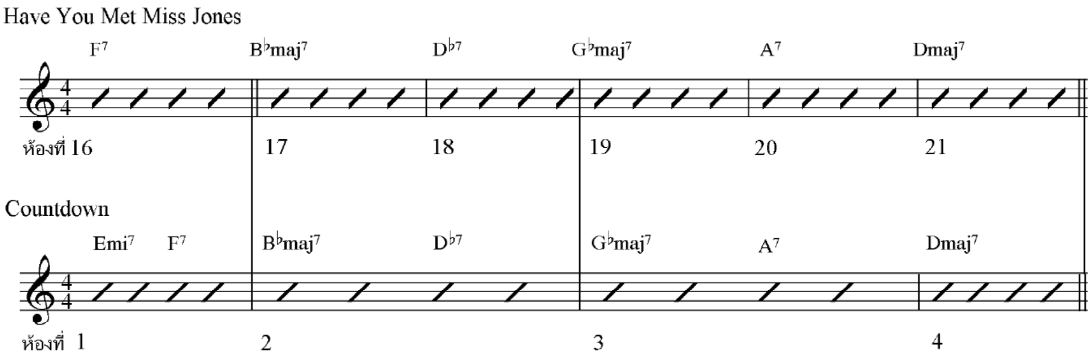


**ตัวอย่างที่ 16** การดำเนินคอร์ดในท่อน B ห้องที่ 17-24 ของบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์*




ตัวอย่างที่ 17 ได้ทำการเปรียบเทียบการดำเนินคอร์ดของบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์* ห้องที่ 16-21 และบทเพลง*เคาท์ดาวน์* ห้องที่ 1-4 ที่มีการดำเนินคอร์ดในลักษณะเดียวกัน ทำให้เห็นว่าจอห์น โคลเทรน นำแนวความคิดนี้มาใช้ในระบบโคลเทรนเชนจ์อย่างชัดเจน (ตัวอย่างที่ 17)

**ตัวอย่างที่ 17** เปรียบเทียบการดำเนินคอร์ดของบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์* และบทเพลง*เคาท์ดาวน์*




จากท่อน B ของบทเพลง*เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์*นี้เองทำให้สรุปได้ว่ามีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อแนวความคิดของจอห์น โคลเทรนด้านการย้ายศูนย์กลางเสียงส่งผลให้หลักการในการย้ายบันไดเสียงลักษณะเป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ ถูกพัฒนามาเป็นแนวคิดของระบบโคลเทรนเชนจ์ในที่สุด

**ศึกษาจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์**

หนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์ เขียนโดยนิโคลาส สโลนิมสกีนักแต่งเพลง นักดนตรี นักเขียน และนักวิจารณ์เพลง ชาวรัสเซีย หนังสือเล่มนี้มีอิทธิพลเป็นอย่างมากกับวิธีการคิดการแต่งแนวทำนองหลักของบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์*ที่มีระบบโคลเทรนเชนจ์ที่ซับซ้อน นอกจากนี้หนังสือเล่มนี้ยังมีอิทธิพลต่อนักดนตรีหรือนักประพันธ์เพลงคนอื่นๆ ด้วย เช่น แฟรงค์ แซปปา (Frank Zappa, 1940-1993) แจโค แพสโทริอัส (Jaco Pastorius, 1951-1987) และอลัน โฮล์ดสเวิร์ธ (Allan Holdsworth, 1946-) ทั้งในด้านการอิมโพรไวส์และการประพันธ์บทเพลง "วิธีคิดของหนังสือเล่มนี้ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานการคิดการอิมโพรไวส์ในดนตรีแจ๊ส ไม่เพียงแต่นักแซกโซโฟนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงนักทรัมเป็ต นักกีต้าร์ และนักเปียโน"[3]

ความสำคัญจากหนังสือเล่มนี้เป็นจุดเชื่อมโยงโดยตรงต่อจอห์น โคลเทรนซึ่งเขานำเอาแนวคิดของหนังสือเล่มนี้มาใช้ในการประพันธ์แนวทำนองหลักของบทเพลงไจแอนท์สเต็ปส์ จากตัวอย่างที่ 286 หน้า 40 จากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์ มีการเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ต 3 ตัว โดยใช้การซ้ำลักษณะจังหวะและการซ้ำระยะห่างของขั้นคู่ของตัวโน้ตแต่ละตัวเหมือนกัน (ตัวอย่างที่ 18)

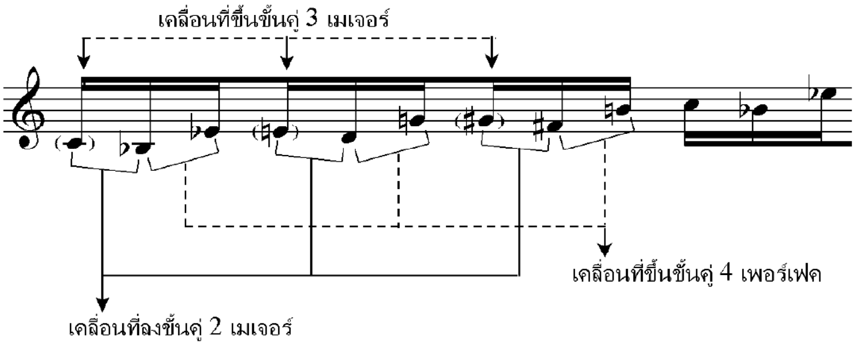
**ตัวอย่างที่** 18 ตัวอย่างที่ได้จากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์

ตัวอย่างที่ 19 แสดงการเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ต 3 ตัว เริ่มจากกลุ่มโน้ต C, B♭, และ E♭ โดยโน้ต C เคลื่อนที่ลงขั้นคู่ 2 เมเจอร์ไปยังโน้ต B♭ตามด้วยเคลื่อนที่ขึ้นขั้นคู่ 4 เพอร์เฟค ไปยังโน้ต E♭ จากนั้นเป็นการเล่นแบบซีเควนซ์ของกลุ่มโน้ต 3 ตัว สังเกตว่า โน้ตตัวแรกของแต่ละกลุ่มจะมีการเคลื่อนที่ขึ้นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ เริ่มจากโน้ต C, E, G♯, และ C ตามลำดับ

---

[3] Gridley, Mark C. *Jazz Styles: History & Analysis* (Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 2000), p. 267

**ตัวอย่างที่ 19** การเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ตจากตัวอย่างที่ 286 หน้า 40 จากหนังสือ เดอเซารัส-ออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์



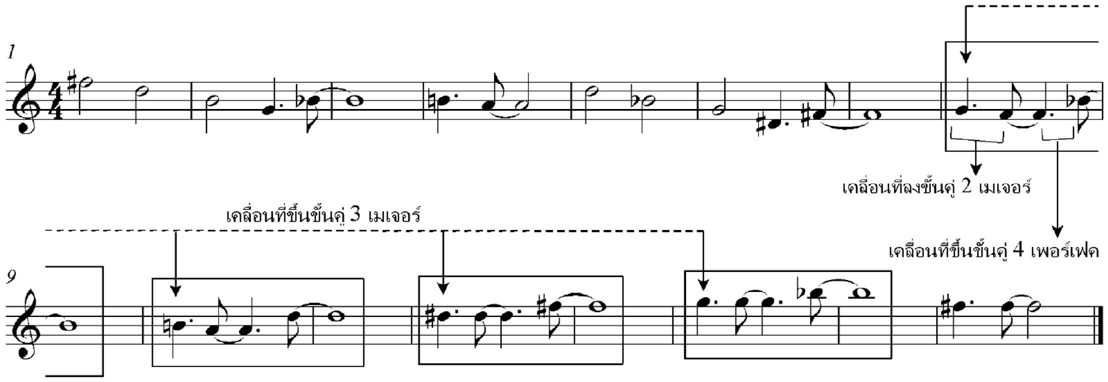

อิทธิพลของตัวอย่างดังกล่าวจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์ นั้นส่งผล ทำให้จอห์น โคลเทรน นำเอาแนวความคิดนี้มาใช้ในการประพันธ์แนวทำนองของบทเพลง *ไจแอนท์สเต็ปส์*

ตัวอย่างที่ 20 แสดงให้เห็นถึงแนวทำนองเพลงและแสดงตำแหน่งการเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ตซึ่งเหมือนกับตัวอย่างจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์ ตั้งแต่ห้องที่ 8-15 ของบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์* พบว่ามีการใช้การเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ตซึ่งเหมือนกับตัวอย่างดังกล่าวทั้งหมด 2 กลุ่มโน้ต ได้แก่

กลุ่มที่ 1 เริ่มจากโน้ต G, F, B♭
กลุ่มที่ 2 เริ่มจากโน้ต B, A, D

สังเกตว่ามีการเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ต 3 ตัว มีการซ้ำลักษณะจังหวะและการซ้ำระยะห่างขั้นคู่จากตัวโน้ตแต่ละตัวเหมือนกัน โน้ตตัวแรกของการเคลื่อนที่ในแต่ละกลุ่มเคลื่อนที่ขึ้นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ เช่นกัน เริ่มจากโน้ต G, B, D♯, และ G ตามลำดับ

**ตัวอย่างที่ 20** แนวทำนองบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์* และแสดงตำแหน่งการเคลื่อนที่ของกลุ่มโน้ต ซึ่งเหมือนกับตัวอย่างที่ 286 หน้า 40 จากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิก แพททเทิรน์




จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของหนังสือเล่มนี้ เปรียบเสมือนกุญแจสำคัญ อีกประการหนึ่งสามารถรองรับกับแนวคิดระบบโคลเทรนเชนจ์ โดยเขานำแนวคิดจากตัวอย่างมาเป็นส่วนประกอบในแนวทำนองหลักของบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์*ที่มีระบบโคลเทรนเชนจ์ที่ซับซ้อน

### อิทธิพลอื่น ๆ

หลังจากจอห์น โคลเทรนได้ร่วมเล่นดนตรีกับนักทรัมเป็ตแจ๊สดิซซี่ กิลเลสพี (Dizzy Gillespie, 1917-1993) ในปี ค.ศ. 1951 เขาต้องการพักการ ตระเวนเล่นดนตรีอย่างน้อย 1 ปี เพื่อศึกษาดนตรีเพิ่มเติม ดังนั้นเขาได้เข้าศึกษาดนตรีที่สถาบัน กรานอฟ สคูลออฟมิวสิค ในฟิลาเดลเฟีย ซึ่งมีศิษย์เก่าในวงการดนตรีแจ๊สที่มีชื่อเสียงอย่างดิซซี่ กิลเลสพีเคยเรียนที่นี่มาก่อน

เดนนิส แซนดอล (Dennis Sandole, 1913-2000) นักกีต้าร์แจ๊ส นักแต่งเพลงผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีศึกษาและเป็นอาจารย์ผู้สอนจอห์น โคลเทรนในเรื่องทฤษฎีดนตรี รวมถึงเสียงประสานของดนตรีปลายยุคโรแมนติกและดนตรีในศตวรรษที่ 20 อธิบายว่า เนื้อหาหลักสูตรที่เดนนิส แซนดอลใช้สอนให้กับจอห์น โคลเทรนครอบคลุมเรื่องของดนตรีและวิธีการเรียบเรียงเสียงประสานตั้งแต่ช่วงปลายยุคศตวรรษที่ 19 จนถึงดนตรีร่วมสมัย (Contemporary Harmony Techniques) การรวมกันของกุญแจเสียงที่มากกว่าหนึ่งกุญแจเสียง เช่น ระบบอิงกุญแจเสียงคู่ (Bitonality) และระบบหลากกุญแจเสียง (Polytonality) เป็นต้น นอกจากนี้เดนนิส แซนดอลกับจอห์น โคลเทรนได้ร่วมกันค้นคว้าความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 และขยายกลไกของความสัมพันธ์นี้ออกไป[4]

---

[4] Demsey, David. *John Coltrane Plays Giant Steps* (Milwaukee, WI : Hal Leonard Corporation, 1996), 8.

จากการได้ศึกษาดนตรีเพิ่มเติมที่กรานอฟ สคูลออฟมิวสิค ของจอห์น โคลเทรน ทำให้สรุปได้ว่า การศึกษาดนตรีในช่วงเวลานั้น ทำให้เขามีความรู้และความเข้าใจทฤษฎีดนตรีมากขึ้น ผนวกกับการค้นคว้าความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 ซึ่งพบว่า ภายหลังเขาได้นำความสัมพันธ์แบบขั้นคู่ 3 นี้ มาเป็นส่วนสำคัญของระบบโคลเทรนเชนจ์ที่ปรากฏตั้งแต่อัลบั้มไจแอนท์สเต็ปส์เป็นต้นมา

## อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ระบบโคลเทรนเชนจ์ สรุปได้ดังนี้

1. การกลับมาร่วมงานกับไมล์ส เดวิสอีกครั้งในช่วงปี ค.ศ. 1958-1960 เขานำบทเพลง *ทูนอัพ* มาทดลองใส่การดำเนินคอร์ดลักษณะวงจรคู่ 3 เมเจอร์ ซึ่งทำให้เกิดเป็นบทเพลง*เคาท์ดาวน์*ในภายหลัง

2. ได้รับอิทธิพลทางด้าน การดำเนินเสียงประสานที่ไม่ปรกติหรือไม่เป็นไปตามแบบแผนจากเทโลเนียส มังค์

3. การนำลักษณะการย้ายบันไดเสียงเป็นขั้นคู่ 3 เมเจอร์ จากท่อน B ของบทเพลง *เฮฟยูเม็ทมีสโจนส์* ถูกนำมาพัฒนาใช้เป็นแนวคิดของระบบโคลเทรนเชนจ์

4. ศึกษาจากหนังสือ เดอเซารัสออฟสเกล แอนเมโลดิกแพทเทิรน์ โดยที่จอห์น โคลเทรน ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการอิมโพรไวส์และการแต่งแนวทำนองเพลง ซึ่งอิทธิพลดังกล่าว ปรากฏในการแต่งแนวทำนองเพลงจากบทเพลง*ไจแอนท์สเต็ปส์*

5. อิทธิพลอื่นๆ จากการศึกษาดนตรีเพิ่มเติมที่ กรานอฟ สคูลออฟมิวสิค ซึ่งจอห์น โคลเทรน ได้ศึกษาดนตรีช่วงปลายยุคศตวรรษที่ 19 จนถึงช่วงศตวรรษที่ 20 รวมถึงเรื่องเทคนิคเสียงประสานของดนตรีร่วมสมัย

# บรรณานุกรม

เจตนิพิฐ สังข์วิจิตร. "วิเคราะห์เปรียบเทียบการอิมโพรไวส์ของแพ็ท เมทินี และไมค์ สเทิรน์ในบทเพลง ไจแอนท์สเต็ปส์ ของจอห์น โคลเทรน." วิทยานิพนธ์ศิลปมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี วิทยาลัยดนตรี, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2555.

ณัชชา พันธุ์เจริญ. *พจนานุกรมศัพท์ดุริยางค์ศิลป์.* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เกศกะรัต, 2552.

เด่น อยู่ประเสริฐ. "การอิมโพรไวส์ของจอห์น โคลเทรน ในเพลง Giant Steps." *วารสารดนตรีรังสิต.* 1 (กรกฎาคม 2549): 49-54.

Bair, Jeff. "Cyclic Patterns in John Coltrane's Melodic Vocabulary as Influenced by Nicolas Slonimsky's Thesaurus of Scales and Melodic Patterns: An Analysis of Selected Improvisations."B.M.E., M.M., Dissertation Prepared For the Degree of Doctor of Musical Arts, University of North Texas, 2003.

Baker, David. *The Jazz Style of John Coltrane: A Musical and Historical Perspective*. Miami: Studio 224, 1980.

Demicheal, Don. "Coltrane on Coltrane" *Down Beat.* 27 (September 1960): 26-27.

Demsey, David. *John Coltrane Plays Giant Steps.* Milwaukee, WI: Hal Leonard Corporation, 1996.

Gitler, Ira. "Trane on the Track." *Down Beat.* 25 (October 1958): 16-17.

Gridley, Mark C. *Jazz Styles: History & Analysis.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 2000.

Kernfeld, Barry. *The New Grove Dictionary of Jazz.* New York: Macmillan Publishers Limited, 2002.

Porter, Lewis. "John Coltrane's Music of 1960 Through 1967: Jazz Improvisation As Composition." Degree Doctor of Philosophy, Brandeis University, 1983.

Porter, Lewis, Ullman, Micheal, and Edward Hazell. *Jazz: From Its Origins to the Present.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1993.

Weiskopf, Walt, and Ramon Ricker. *Giant Steps: A Player's Guide to Coltrane's Harmony for All Instruments.* New Albany, IN: Jamey Aebersold, 1991.