



การวิเคราะห์ผลงานการผสมเสียงของแมนนี่ มาร์โรควิน

ANALYSIS OF MANNY MARROQUIN'S MIXING TECHNIQUES

วีรภัทร์ อั้งอัมพร¹ และวิบูลย์ ตระกูลอุ้น²

¹หลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยรังสิต, verapat.e@rsu.ac.th

²หลักสูตรดุริยางคศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยดนตรี มหาวิทยาลัยรังสิต, wiboon.tr@rsu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานบทเพลง และวิเคราะห์แนวทางและเทคนิคการผสมเสียงที่มีเอกลักษณ์ของแมนนี่ มาร์โรควิน โดยคัดเลือกบทเพลงจำนวน 3 เพลง ซึ่งได้รับการยอมรับในระดับสากล การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานภายใต้ขอบเขตเนื้อร้อง ทำนอง การเรียบเรียงดนตรี เครื่องดนตรีที่ใช้ รูปแบบทางดนตรี รวมถึงแนวคิดของบทเพลง ส่วนแนวทางการผสมเสียงครอบคลุมประเด็นความสมดุลเสียง การจัดวางตำแหน่งเครื่องดนตรี รวมถึงการใช้อุปกรณ์ปรับแต่งเสียงสำคัญ ได้แก่ อีควอไลเซอร์ คอมเพรสเซอร์ รีเวิร์บ และดีเลย์ ซึ่งให้ความสำคัญกลุ่มเสียงร้อง และกลุ่มเครื่องจังหวะ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐาน บทเพลงเนื้อร้องมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรักทั่วไป เรื่องราวไม่ซับซ้อน ทำนองมีความไพเราะมีการซ้ำของทำนองบ่อยครั้ง ทำนองแต่ละท่อนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว การเรียบเรียงดนตรีใช้เครื่องจังหวะเป็นกลุ่มเครื่องดนตรีหลัก อีกทั้งนำวิธีการเรียบเรียงของเพลงป๊อปทศวรรษที่ 70 และ 80 มาผสมผสานกับเพลงป๊อปปัจจุบัน พร้อมทั้งมีรูปแบบทางดนตรีผสมผสานลักษณะดนตรีป๊อป อาร์แอนด์บี ฮิปฮอป และร็อก ส่วนเทคนิคการผสมเสียงให้ความสำคัญมากที่สุดกับกลองใหญ่ กลองสแนร์ เบส และร้องนำ พร้อมด้วยการใช้อุปกรณ์ปรับแต่งเสียงเพื่อช่วยให้บทเพลงมีมิติทั้งความกว้าง ความสูง และความลึก

คำสำคัญ: แมนนี่ มาร์โรควิน, การผสมเสียง, การผลิตดนตรี

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze elements of Pop song, concepts and unique mixing techniques of Manny Marroquin. The three songs of Marroquin were chosen from his most internationally recognized works. The analysis of song elements consisted of lyrics, melody, arrangement, instrumentation, genres, and concepts. The study focused on both vocals: lead and backing vocals and rhythm section was being examined. Several aspects were discussed in details including balance, panning, and signal processing; equalizer, compressor, reverb, and delay.

The results of analyzing indicate that the simplicity of lyrics convey typical love song. The melodies are repetitive. The unique melody of each section demonstrates great varieties. The arrangement emphasized the rhythm section is influenced by combination of recent Pop style and hits songs of the 70's and 80's. The genres are mixtures



of Pop, R&B, Hip Hop, and rock. The mixing techniques placed importance on kick, snare, bass, lead vocal tracks. The using of signal processors is added to three dimensions: width, height, and depth.

Keywords: Manny Marroquin, Audio Mixing, Music Production

1. บทนำ

การผสมเสียง (Audio Mixing) เป็นหนึ่งในกระบวนการของการผลิตดนตรี (Music Production) ที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์และความท้าทาย เพราะกระบวนการผสมเสียงมีแนวทางการปฏิบัติที่หลากหลาย แต่ต้องมีความรู้เอกสารวิชาการผสมเสียงที่เป็นรูปธรรมยังมีจำกัด ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดนตรีด้านการผสมเสียงในประเทศไทยมีข้อจำกัด โดยผู้ทำหน้าที่ผสมเสียงเรียกว่า มิกซ์เอ็นจิเนียร์ (Mix Engineer) หรือมิกซิงเอ็นจิเนียร์ (Mixing Engineer) มีหน้าที่ผสมข้อมูลเสียงที่ถูกทำการบันทึกเสียงรูปแบบมัลติแทร็ก (Multitrack Recording) ให้เหลือเพียง 2 แทร็ก (Two Track) ด้านซ้ายและขวา หรือเสียงรอบทิศทาง (Surround Sound) โดยมิกซ์เอ็นจิเนียร์มีทางเลือกในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการปรับแต่งเสียงให้เสร็จสมบูรณ์ ผ่านกระบวนการความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์การทำงาน (Turnidge, 2012, p. 25)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การผสมเสียงบทเพลงเสร็จสมบูรณ์ เรียกว่า ไฟนอลมิกซ์ (Final Mix) สำหรับผู้ทำหน้าที่มิกซ์เอ็นจิเนียร์ต้องใช้ความรู้ทางด้านเทคนิคแขนงต่าง ๆ ได้แก่ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือพื้นฐานด้านการผสมเสียงที่ถูกต้อง ความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการอย่างเป็นระบบ การเลือกใช้เครื่องมือให้สอดคล้องกับเครื่องดนตรีแต่ละประเภทที่เหมาะสม รวมถึงยังต้องมีวิสัยทัศน์และจินตนาการการผสมเสียงอย่างมีศิลปะ (Savage, 2011, p. 170) เทคโนโลยีทางการผลิตดนตรีศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทางการผสมเสียงมีความทันสมัยและเอื้อให้การผสมเสียงทำได้ง่ายและรวดเร็วกว่าเดิม ระบบใหม่นี้ทำให้มิกซ์เอ็นจิเนียร์ลดขั้นตอนอันยุ่งยากสำหรับการทำงานวิถีเก่าที่ต้องเดินทางไปห้องบันทึกเสียง เพื่อทำการผสมเสียงด้วยระบบที่ซับซ้อน แต่ปัจจุบันสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการผสมเสียงเปลี่ยนแปลงไป มิกซ์เอ็นจิเนียร์สามารถเลือกทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนตัวและซอฟต์แวร์ที่บ้านได้สะดวกขึ้น ทั้งยังมีซอฟต์แวร์ตัวช่วยปรับแต่งเสียงอันทันสมัยให้เลือกใช้งานตามความต้องการ

นอกจากนี้การผสมเสียงที่ดีสามารถสร้างแรงดึงดูดใจและเพิ่มความน่าสนใจของผลงานต่อผู้ฟัง และสามารถสร้างโอกาสให้ผลงานประสบความสำเร็จมากขึ้น ในทางตรงกันข้าม เพลงที่ดีแต่มีการผสมเสียงที่ไร้ประสิทธิภาพ อาจส่งผลให้เพลงไม่ประสบความสำเร็จ (Izbaki, 2008, p. 7) การศึกษาวิธีการเล่นเครื่องดนตรีมีแนวทางหลากหลาย ได้แก่ ศึกษาจากเอกสาร ตำราเรียน สื่อด้านดนตรีออฟไลน์และออนไลน์ อาจารย์สอนดนตรีศึกษาจากนักดนตรีที่มีคุณภาพและได้รับการยอมรับ ในทางการศึกษาแนวทางการผสมเสียงสามารถยึดหลักการเดียวกัน โดยการศึกษาหลักการและเทคนิคจากหนังสือ ตำรา สื่อการสอนด้านการผสมเสียงทั้งออนไลน์และออฟไลน์ การศึกษาจากการฟังวิธีผสมเสียงของเพลงเชิงพาณิชย์ที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับ โดยใช้เพลงที่ฟังเป็นเพลงอ้างอิง การผสมเสียง เพลงอ้างอิงทำหน้าที่เป็นหลักยึดนำทาง เป็นตัวอย่างและต้นแบบ ผู้ศึกษาสามารถตัดสินใจผลของการผสมเสียงด้วยวิธีการฟังเปรียบเทียบระหว่างเพลงอ้างอิงการผสมเสียงและเพลงที่กำลังทำการผสมเสียง (Senior, 2011, p.64)

มิกซ์เอ็นจิเนียร์ฝึกฝนและพัฒนาเทคนิควิธีการการผสมเสียงให้ได้คุณภาพมีวิธีการหลากหลายรูปแบบ Gibsons (2002, pp. 49-50) ได้อธิบายว่า ปกติแล้วผู้ผสมเสียงให้ความสำคัญกับกลองและเบสเป็นอันดับแรก ถ้าเครื่อง



ดนตรีพื้นฐาน 2 เครื่องนี้มีความสมดุลและชัดเจน จะทำให้โครงสร้างของเพลงมีความมั่นคง หลังจากนั้นเพิ่มเสียงร้อง นำให้สมดุลกับเสียงกลองและเบส ซึ่งจะส่งผลให้เห็นถึงภาพรวมของการผสมเสียงในบทเพลงนั้น ๆ และยังทำให้เกิดแนวทางการเพิ่มเสียงกีตาร์และเปียโนเพื่อให้บทเพลงมีความสมบูรณ์ขึ้น นอกจากนี้อาจมีการเพิ่มเครื่องดนตรีที่ช่วยสร้างสีสัน เช่น กลุ่มเครื่องเคาะจังหวะ เสียงเอฟเฟกต์พิเศษ และ/หรือเครื่องดนตรีบรรเลงเดี่ยว (Solo) ตามความเหมาะสม อีกทั้ง Izhaki (2008, p. 39) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า การผสมเสียงกลองชุดจะให้ความสำคัญกับเสียงกลองใหญ่เป็นลำดับแรก ตามด้วยกลองสแนร์เป็นลำดับถัดมา หรือบางกรณีมิกซ์เอ็นจินีเยร์อาจจัดสมดุลของเสียงกลองใหญ่กับเบสก่อนแล้วจึงจัดสมดุลของกลองสแนร์ได้เช่นกัน

การสะสมความรู้และความเข้าใจด้านการผสมเสียงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของบทเพลงอย่างลึกซึ้ง ไม่ว่าจะเป็นทำนองเพลง ทิศทางจังหวะ เสียงประสาน ธรรมชาติของเครื่องดนตรี โครงสร้างเพลง ความดังเบา อารมณ์เพลง เนื้อหาสำคัญที่ผู้ผลิตต้องสื่อให้ผู้ฟัง ความหมายของคำร้อง และอื่น ๆ การใช้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในการผสมเสียงเพื่อทำให้ผู้ฟังได้รับรู้ถึงองค์ประกอบเพลงทั้งหมดอย่างกระจ่างชัด บทเพลงที่ผ่านการผสมเสียงด้วยความสมบูรณ์แบบขององค์ประกอบที่กล่าวข้างต้น เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้บทเพลงมีโอกาสได้รับความนิยมนอย่างกว้างขวาง (Gibsons, 1997, pp. 1-2)

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของศาสตร์แห่งการผสมเสียงทำให้มีความต้องการศึกษาวิจัยให้ลึกซึ้งด้วยการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการผสมเสียงจากผลงานอันโดดเด่นของแมนนี่ มาร์โรควิน (Manny Marroquin; 1971) ซึ่งเป็นมิกซ์เอ็นจินีเยร์ชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงระดับโลก มาร์โรควินได้ผลิตผลงานผสมเสียงให้ศิลปินระดับโลกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นบรูโน มาร์ส (Bruno Mars) อลิเซีย คีย์ส (Alicia Keys) เดอะโน้่นทีนเซเวนตีไฟฟ์ (The 1975) เดอะโรลลิงสโตนส์ (The Rolling Stones) จอห์น เมเยอร์ (John Mayer) และอื่น ๆ มาร์โรควินมีผลงานการผสมเสียงเพลงติดอันดับหนึ่งของชาร์ตเพลงฮิตยูเอสบิลบอร์ดฮอต 100 จำนวนมากได้แก่ บทเพลง *Just The Way You Are* ร้องโดยบรูโน มาร์ส บทเพลง *Rock Star* ร้องโดยโพสท์ มาโลน (Post Malone) บทเพลง *No One* ร้องโดยอลิเซีย คีย์ส บทเพลง *Umbrella* ร้องโดยริฮานนา (Rihanna) บทเพลง *See You Again* ร้องโดยวิช คาลิฟา (Wiz Khalifa) ซึ่งมีชาร์ลี พูท (Charlie Puth) เป็นนักร้องรับเชิญ

ดังนั้นเพื่อเป็นการยกระดับวงการการผสมเสียงในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงหวังว่าองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนี้จะเป็นหนึ่งในงานวิจัยด้านการผสมเสียงให้ก่อเกิดประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจทางด้านการศึกษา ค้นคว้า อ้างอิงและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอโครงการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ผลงานการผสมเสียงของแมนนี่ มาร์โรควิน (Analysis of Manny Marroquin’s Mixing Techniques)”

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวทางการผสมเสียงของมาร์โรควิน มีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยดังต่อไปนี้

2.1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานบทเพลง

2.2 เพื่อวิเคราะห์แนวทางและเทคนิคการการผสมเสียง



3. ขอบเขตงานวิจัย

3.1 คัดเลือกผลงานการผสมเสียงจากบทเพลงที่ประสบความสำเร็จของแมนนี่ มาร์ โครวินจำนวน 3 เพลง ได้แก่ บทเพลง *Locked out of Heaven*, *Sunflower* และ *We Don't Talk Anymore*

3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานบทเพลง ในประเด็นเนื้อร้อง ทำนอง การเรียบเรียงดนตรี เครื่องดนตรี ที่ใช้ รูปแบบทางดนตรี รวมถึงแนวคิดของบทเพลง

3.3 การวิเคราะห์เทคนิคการผสมเสียงครอบคลุมประเด็นความสมดุลเสียง การจัดวางตำแหน่งเครื่องดนตรี รวมถึงการใช้อุปกรณ์ปรับแต่งเสียงสำคัญ ได้แก่ อีควอลไลเซอร์ (Equalizer) คอมเพรสเซอร์ (Compressor) รีเวิร์บ (Reverb) และดีเลย์ (Delay) ในกรณีจำเป็นผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เครื่องปรับแต่งเสียงอื่นร่วมด้วย

3.4 การวิจัยครั้งนี้ให้ความสำคัญกับเสียงร้องและเครื่องดนตรีสำคัญ ดังนี้

3.4.1 กลุ่มเสียงร้อง (Vocals) ได้แก่ ร้องนำและร้องประสาน

3.4.2 กลุ่มเครื่องจังหวะ (Rhythm Section) ได้แก่ กลองใหญ่ กลองสแนร์ เบส กีตาร์ เปียโนและซินธ์แพด (Synth Pad)

3.4.3 เครื่องดนตรีอื่นที่มีบทบาทสร้างสีสันให้กับบทเพลง

4. ข้อยกเว้นงานวิจัย

เนื่องจากการวิเคราะห์เทคนิคการผสมเสียงมีข้อจำกัดหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเสียงต้นฉบับ (Original Sound Data) ที่ถูกเก็บบันทึกเสียงไว้ในรูปแบบมัลติแทร็ค (Multitrack) ไม่ว่าจะเป็นเครื่องดนตรี ระบบและอุปกรณ์การบันทึกเสียง เช่น ยี่ห้อและรุ่นของเครื่องดนตรีและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งไม่มีผู้ใดสามารถทราบได้ แต่หากผู้ผสมเสียง (แมนนี่ มาร์ โครวิน) ไม่ได้ระบุรายละเอียดการใช้อุปกรณ์ นอกจากนี้ยังรวมถึงคุณภาพเสียงของนักร้องและเทคนิควิธีการบรรเลงของนักดนตรี โดยประเด็นที่กล่าวมาเหล่านี้ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์เทคนิคการผสมเสียง ผู้วิจัยจะไม่ระบุแบบเฉพาะเจาะจงว่าเป็นยี่ห้อหรือรุ่นใด

สำหรับผลการวิเคราะห์เทคนิคการผสมเสียงในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะระบุเป็นค่าตัวแปรหรือค่าพารามิเตอร์ (Parameter) ของอุปกรณ์แต่ละชนิดตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตงานวิจัย ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเทคโนโลยีใดสามารถสำรวจจับผลค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์ปรับแต่งเสียงที่ใช้กับเครื่องดนตรีแต่ละชิ้นออกมาเป็นค่าตัวเลขพารามิเตอร์ของแต่ละเครื่องมือได้อย่างเฉพาะเจาะจงได้ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ประเด็นนี้จึงเป็นการวิเคราะห์การผสมเสียงจากการฟังบทเพลงจากบริการของไอทูนส์ สโตร์ (iTunes Store) บนฐานองค์ความรู้และประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัยเป็นสำคัญ ร่วมกับการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายแหล่งข้อมูล

5. การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้คัดสรรบทเพลงสำหรับนำมาใช้วิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดสรรบทเพลง เพื่อนำมาใช้เป็นบรรทัดฐานสำหรับการคัดเลือกผลงานเพลง ทั้งนี้เนื่องจากต้องการให้บทเพลงที่คัดสรรมานั้นมีความเป็นปัจจุบันและเป็นบทเพลงที่ได้รับความนิยมสูง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดให้บทเพลงต้องเผยแพร่สู่สาธารณะในช่วงทศวรรษ 2010 (2010-2019) อีกทั้งได้รับการเสนอชื่อเข้าชิงรางวัลแกรมมี่ (Grammy Awards) หรือเป็นผลงานเพลงป๊อปที่ครองอันดับหนึ่ง



บนชาร์ตเพลงยอดนิยมระดับนานาชาติ หรือมียอดการเข้าชมบนเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันยูทูปมากกว่า 500 ล้านครั้ง หลังจากได้บทเพลงตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวนหนึ่ง ผู้วิจัยได้จึงคัดเลือบทเพลงแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 3 บทเพลง ตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตงานวิจัย ได้แก่ บทเพลง *Locked out of Heaven* (2012) , *We Don't Talk Anymore* (2016), และ *Sunflower* (2018) จากนั้นนำบทเพลงดังกล่าวมาวิเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น

6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ผลงานการผสมเสียงของของแมนนี่ มาร์โรควิน” ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตาม วัตถุประสงค์และขอบเขตงานวิจัยที่ได้กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยดังต่อไปนี้

6.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานบทเพลง

6.1.1 เนื้อร้องมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรักทั่วไป เรื่องราวไม่ซับซ้อน ผู้ฟังสามารถเข้าถึงได้ไม่ยาก มีวิธีการเล่าเรื่องแบ่งเป็นท่อนเพลงอย่างมีระเบียบได้แก่ เนื้อร้องท่อนเวิร์สเป็นการแนะนำเรื่องราว ท่อนพรีคอรัสมีเนื้อหาที่ขยายใจความต่อเนื่องจากท่อนเวิร์สเพื่อนำพาเรื่องราวไปสู่ท่อนคอรัส และเนื้อเพลงใจความสรุปในท่อนคอรัส โดยมีคำสำคัญเป็นเอกลักษณ์ เนื้อร้องในท่อนคอรัสใช้เนื้อร้องซ้ำบ่อยครั้งจึงทำให้ผู้ฟังจดจำได้ง่าย การวิเคราะห์เนื้อร้องทำให้ผู้ผสมเสียงเข้าใจถึงเนื้อหาและอารมณ์เพลง

6.1.2 ทำนองมีความไพเราะ มีการซ้ำของทำนองบ่อยครั้งซึ่งทำให้ผู้ฟังจดจำได้ไม่ยาก ผู้ประพันธ์บทเพลงออกแบบให้ทำนองแต่ละท่อนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ส่งผลให้บทเพลงมีความหลากหลาย ทำนองในแต่ละท่อนมีความไพเราะไม่เท่ากัน โดยท่อนคอรัสมีความไพเราะที่สุดและมีประโยคทำนองสำคัญที่เรียกความสนใจหรือความประทับใจแก่ผู้ฟัง

6.1.3 การเรียบเรียงดนตรีด้วยการใช้เครื่องจังหวะเป็นกลุ่มเครื่องดนตรีหลักได้แก่ กลอง เบส กีตาร์ และเปียโน โดยมีซินธิไซเซอร์ เครื่องเคาะจังหวะเป็นเครื่องดนตรีสร้างสีสัน ผู้ประพันธ์บทเพลงนำวิธีการเรียบเรียงของเพลงป๊อปทศวรรษที่ 70 และ 80 มาผสมผสานกับเพลงป๊อปปัจจุบันอย่างทันสมัย แต่ละท่อนมีการออกแบบการเรียบเรียงดนตรีที่แตกต่างกันอย่างมีเอกลักษณ์ โดยให้ความสำคัญกับท่อนคอรัสมากที่สุด แต่ละท่อนมักมีเครื่องดนตรีพิเศษเพื่อสร้างสีสัน เช่น ท่อนคอรัสมีเสียงซินธิไซเซอร์บรรเลง มีทำนองล้อกับทำนองหลัก ท่อนพรีคอรัสมีเสียงร้องประสานร้องตอบโต้กับเสียงร้องนำ

6.1.4 เครื่องดนตรีที่ใช้เป็นการผสมระหว่างเสียงเครื่องดนตรีทั่วไปได้แก่ กลอง เบส กีตาร์ เปียโน แคมเปิลและซินธิไซเซอร์ โดยมีการเลือกใช้เสียงผสมผสานระหว่างความทันสมัย และเสียงที่นิยมใช้กับเพลงป๊อปจากทศวรรษที่ 70 และ 80

6.1.5 รูปแบบทางดนตรีมีการผสมผสานลักษณะดนตรีป๊อป อาร์แอนด์บี ฮิปฮอป และร็อก ซึ่งมีความร่วมสมัยและเป็นไปตามกระแสนิยม

6.1.6 แนวคิดของบทเพลงมีลักษณะเป็นเพลงป๊อปกระแสหลัก โดยเป็นบทเพลงมีองค์ประกอบไม่ซับซ้อน เนื้อร้องสื่อสารชัดเจนและมีคำสำคัญที่เป็นเอกลักษณ์ มีการออกแบบการเรียบเรียงดนตรีหลากหลาย การเลือกใช้เครื่องดนตรีทันสมัยอย่างเหมาะสม และทำนองเป็นที่จดจำโดยผู้ฟังร้องตามได้ง่าย



การวิเคราะห์บทเพลงในประเด็นต่าง ๆ ข้างต้น เป็นสิ่งสำคัญซึ่งช่วยให้ผู้ผสมเสียงมีแนวทางการผสมเสียงให้เป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวคิดของบทเพลง การวิเคราะห์เนื้อร้อง ทำนอง และการเรียบเรียงดนตรีช่วยให้ผู้ผสมเสียงสามารถเข้าใจและสื่อสารอารมณ์ของบทเพลงไปยังผู้ฟังได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ การเข้าใจลักษณะเฉพาะของเครื่องดนตรี และรูปแบบทางดนตรี ไม่ว่าจะเป็นดนตรีป๊อป อาร์แอนด์บี ฮิปฮอป และหรือร็อก เป็นสิ่งที่ผู้ผสมเสียงจำเป็นต้องให้ความสำคัญ ซึ่งช่วยให้บทเพลงมีความหลากหลายและส่งเสริมความร่วมมือตามกระแสนิยมในปัจจุบัน อีกทั้งสามารถผสมเสียงให้ได้ตามความต้องการของผู้ควบคุมการผลิต

6.2 ผลวิเคราะห์เทคนิคการผสมเสียง

6.2.1 ความสมดุลเสียงของเครื่องดนตรีมีการจัดลำดับความสำคัญตามบทบาทและหน้าที่ของแต่ละเครื่องดนตรี โดยออกแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลักตามลำดับได้แก่ กลุ่มเสียงร้อง กลุ่มเครื่องจังหวะ และกลุ่มเครื่องดนตรีสร้างสีสัน ซึ่งจัดระดับความดังตามลำดับความสำคัญ กลุ่มเสียงร้องประกอบด้วยเสียงร้องนำ และเสียงร้องประสาน โดยเสียงร้องนำได้ยืนซัดที่สุด และเสียงร้องประสานเป็นเสียงร้องที่ช่วยส่งเสริมให้เสียงร้องมีความหลากหลาย และสร้างสีสัน ซึ่งระดับความดังจะเป็นรองเสียงร้องนำอย่างเหมาะสม สำหรับกลุ่มเครื่องจังหวะ มีกลองใหญ่ เบส กลองสแนร์ กีตาร์ และคีย์บอร์ด เป็นเครื่องดนตรีหลักที่มีความดังฟังชัดและกลมกลืนเป็นอย่างดี โดยให้ความสำคัญกับเสียงกลองใหญ่ และเสียงเบสเป็นพิเศษ กลุ่มเครื่องจังหวะเป็นกลุ่มที่มีการบรรเลงตลอดทั้งบทเพลง ถ้าไม่จัดสมดุลให้เหมาะสมจะเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลงานการผสมเสียงลดคุณภาพลง ส่วนกลุ่มเครื่องดนตรีสร้างสีสันประกอบด้วยเครื่องเคาะจังหวะ ซินธิไซเซอร์ และเสียงเอฟเฟกต์พิเศษ เป็นกลุ่มเครื่องดนตรีที่บรรเลงบางช่วงเวลา และมีความชัดในลำดับใกล้เคียงหรือรองจากกลุ่มเครื่องจังหวะ จากการจัดลำดับความสำคัญตามหลักการดังกล่าวเป็นผลให้บทเพลงมีมิติเสียงที่ดี เป็นขั้นตอนการจัดระเบียบความสมดุลของระดับความดังเบา และจัดบทบาทเครื่องดนตรีเบื้องต้นเพื่อนำไปสู่ผลงานการผสมเสียงที่มีประสิทธิภาพ

6.2.2 การจัดตำแหน่งเครื่องดนตรีเป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญของการช่วยส่งเสริมความชัดเจนให้ผลงานการผสมเสียงมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการจัดเสียงเครื่องดนตรีที่มีบทบาทสำคัญให้มีตำแหน่งอยู่ตรงกลาง และเครื่องดนตรีที่มีบทบาทรองถูกจัดตำแหน่งให้อยู่ทางด้านซ้ายหรือขวาตามความเหมาะสม มาร์โรควินกำหนดให้เสียงร้องนำ เบส กลองใหญ่ กลองสแนร์ เป็นกลุ่มเครื่องดนตรีที่อยู่ตรงกลาง ส่วนไฮแฮต ฉาบ ฉาบไรด์และกลองทอม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลองชุด จัดให้อยู่ในตำแหน่งเบี่ยงเบนจากตรงกลาง โดยให้จินตนาการถึงตำแหน่งที่วางเครื่องดนตรีเหล่านั้นจากมุมมองของผู้เล่นกลอง

สำหรับเครื่องดนตรีชนิดเดียวกันที่มีมากกว่า 1 เครื่อง จะถูกจัดตำแหน่งไปทางด้านซ้ายและขวาอย่างเหมาะสม ได้แก่ กีตาร์ 1 จัดตำแหน่งทางด้านซ้ายหรือขวา ส่วนกีตาร์ 2 จัดตำแหน่งตรงกันข้ามกับกีตาร์ 1 การจัดตำแหน่งตามแนวทางดังกล่าวทำให้เสียงกีตาร์ไม่รบกวนกันและมีความชัดเจน เสียงร้องประสานที่มีมากกว่า 1 คน มีการจัดตำแหน่งไปทางด้านซ้ายและขวาอย่างสมดุล ทำให้เสียงร้องประสานไม่รบกวนเสียงร้องนำ และช่วยส่งเสริมให้เสียงร้องมีความไพเราะกลมกลืนอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ เครื่องดนตรีที่ถูกจัดตำแหน่งในมิติกว้างโดยสามารถได้ยินทั้งทางด้านซ้ายสุดและด้านขวาสุดแบบสเตอริโอ (Stereo) ได้แก่ ซินธิไซเซอร์และเปียโนซึ่งทำหน้าที่เล่นคอร์ด โดยการจัดตำแหน่งลักษณะนี้จะไม่รบกวนเครื่องดนตรีหลักที่อยู่ตำแหน่งตรงกลาง

มาร์โรควินจัดตำแหน่งเครื่องดนตรีอย่างดีเยี่ยม เสียงเครื่องดนตรีทุกชิ้นฟังชัด แต่ละเครื่องดนตรีมีตำแหน่งที่ไม่ทับซ้อนกันโดยไม่จำเป็นไม่ว่าจะเป็นด้านซ้ายหรือขวา ส่งผลให้ทุกเครื่องดนตรีมีความกลมกลืนกัน



การจัดตำแหน่งเครื่องดนตรีเป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญที่จำเป็นต้องพิจารณา เพราะตำแหน่งของเครื่องดนตรีมีผลต่อความชัดเจน สร้างมิติด้านกว้างให้กับบทเพลง อีกทั้งกำหนดความสำคัญให้กับเครื่องดนตรี และส่งเสริมความไพเราะแก่บทเพลง

6.2.3 อุปกรณ์ปรับแต่งเสียง

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตประเด็นอุปกรณ์ปรับแต่งเสียงตามที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งเป็นอุปกรณ์หลักและสำคัญสำหรับการผสมเสียง โดยมาร์โรควินมีเทคนิคการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) อีควอลไลเซอร์ช่วยปรับแต่งคลื่นความถี่เสียงให้เครื่องดนตรีต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดการย่านความถี่เสียงของเครื่องดนตรีที่มีย่านความถี่เสียงเหมือนหรือทับซ้อนกัน ให้มีความสมดุลของความถี่เสียงนั้น ๆ อย่างเหมาะสม เช่น เสียงกลองใหญ่และเบสไฟฟ้ามีย่านความถี่ต่ำบางบริเวณทับซ้อนกันที่ย่านความถี่ 60 ถึง 200 Hz จึงต้องเลือกย่านความถี่สำคัญของแต่ละเครื่อง โดยเสียงกลองใหญ่ (60-100 Hz) จะเป็นรากฐานหรือเครื่องดนตรีที่มีความโดดเด่นย่านต่ำสุดของบทเพลง มีหน้าที่สร้างความหนักแน่น ขณะที่เบสเป็นเครื่องดนตรีที่มีความสำคัญย่านต่ำ (100-200 Hz) ถัดจากกลองใหญ่ขึ้นมา มีหน้าที่สร้างความหนาของบทเพลง ดังนั้น เครื่องดนตรีทั้ง 2 เครื่อง จึงต้องลดย่านความถี่ที่ล้ำระหว่างกันและกัน บางกรณีจำเป็นต้องเพิ่มย่านความถี่เฉพาะของกลองใหญ่และ/หรือเบสขึ้น เพื่อเพิ่มความชัดเจนให้กับเครื่องดนตรีนั้น ๆ นอกจากนี้อีควอลไลเซอร์ยังช่วยให้เสียงของเครื่องดนตรีอื่นมีความชัดเจนยิ่งขึ้นโดยการปรับย่านความถี่สำคัญของแต่ละเครื่องดนตรี เช่น เสียงกีตาร์มีการปรับเพิ่มย่านความถี่เสียง 3 kHz และลดย่านความถี่เสียง 100 Hz เพื่อความชัดเจน ส่วนเสียงร้องและเสียงร้องประสานการปรับเพิ่มย่านความถี่เสียง 1 ถึง 5 kHz ช่วยส่งเสริมให้เสียงร้องฟังชัดขึ้น

2) คอมเพรสเซอร์ช่วยให้เครื่องดนตรีที่สำคัญมีความชัดเจนของน้ำหนักเสียง ได้ยินชัด และมีระดับความดัง-เบาอย่างเหมาะสม เสียงเบสและกลองใหญ่มีความหนักแน่นใช้คอมเพรสเซอร์กดไดนามิกเสียง โดยตั้งอัตราส่วนการกดเสียง (Ratio) ประมาณ 4:1 ตั้งค่าความเร็วในการกดเสียงประมาณ 10 ถึง 50 ms (milliseconds) และตั้งค่าความเร็วในการคลายเสียงประมาณ 100 ถึง 200 ms เสียงร้องนำมีความชัดเจน และมีน้ำหนักการร้องที่ราบรื่นใช้คอมเพรสเซอร์ตั้งอัตราส่วนการกดเสียงประมาณ 2:1 ตั้งค่าความเร็วในการกดเสียงประมาณ 50 ms และตั้งค่าความเร็วในการคลายเสียงประมาณ 200 ถึง 500 ms

3) รีเวิร์บใช้สำหรับสร้างมิติเสียงด้านกว้างและลึกให้เครื่องดนตรี มีการใช้รีเวิร์บหลายชนิดได้แก่ รีเวิร์บรูม เพลท และฮอลล์ โดยเสียงร้องนำสร้างความเป็นธรรมชาติของการสะท้อนเสียงด้วยรีเวิร์บรูม เสียงร้องประสานใช้รีเวิร์บฮอลล์ให้เสียงที่มีความเบลอและฟังกระจายซึ่งทำให้ไม่รบกวนเสียงร้องนำ นอกจากนี้ มาร์โรควินใช้รีเวิร์บฮอลล์กับเสียงเปียโน ซินธิไซเซอร์ และซินธ์แพดซึ่งทำให้เสียงมีความกว้างและลึกอยู่พื้นหลังอย่างกลมกลืน ใช้รีเวิร์บเพลทกับเสียงกีตาร์เพื่อช่วยสร้างการสะท้อนเสียงและทำให้เสียงกีตาร์มีความสว่างสดใสเพิ่มขึ้น ส่วนเครื่องดนตรีที่ใช้รีเวิร์บไม่มาก ได้แก่ กลองใหญ่ และเบส ซึ่งทำให้เครื่องดนตรีดังกล่าวฟังหนักแน่นและชัดเจน

4) ดีเลย์เป็นเอฟเฟกต์ปรับแต่งเสียงที่ใช้กับเสียงร้องเพื่อเพิ่มมิติด้านกว้างและลึก ซึ่งทำให้เสียงมีหางเสียงยาวขึ้น อีกทั้งเสียงดีเลย์มักใช้ผสมกับรีเวิร์บเพื่อให้เสียงมีความกลมกลืนมากขึ้น สำหรับเครื่องดนตรีอื่น ที่ใช้ดีเลย์ในการเพิ่มมิติเสียงได้แก่ ซินธิไซเซอร์ เสียงร้องประสาน กีตาร์ และเสียงเอฟเฟกต์พิเศษ โดยการตั้งค่าดีเลย์ไทม์ (Delay Time) ไว้นัดนับหนึ่งขึ้น และ/หรือ โหนดตัวค่า



5) อุปกรณ์ปรับแต่งเสียงอื่น ๆ ได้แก่ กีตาร์ไฟฟ้าใช้เอฟเฟกต์คอร์สเพื่อช่วยให้เสียงกีตาร์มีความกว้าง (Width) หรือมีการเปลี่ยนแปลงของระดับเสียงให้สูงขึ้นและต่ำลงเล็กน้อย โดยตั้งค่าประมาณไม่เกิน 10% ส่วนเสียงร้องประสานบางแนว รวมถึงเสียงเอฟเฟกต์พิเศษ เพิ่มสีสันด้วยออโตแพนหรือการย้ายตำแหน่งเสียงซ้ายไปขวา (หรือขวาไปซ้าย)

6. ข้อเสนอแนะ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานบทเพลง แนวทางและเทคนิคการผสมเสียงเป็นขั้นตอนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะความชำนาญทางด้านการผสมเสียงอย่างมีหลักการ
2. ผลงานการผสมเสียงที่ได้มาตรฐานสากลในวงการดนตรีมีจำนวนมาก ดังนั้นผู้ที่สนใจควรศึกษาวิเคราะห์ผลงานการผสมเสียงของมิคซ์เอ็นจิเนียร์ที่มีชื่อเสียงคนอื่น เพื่อได้องค์ความรู้ด้านเทคนิคการผสมเสียงอย่างลึกซึ้งและหลากหลาย
3. ผู้ที่สนใจศาสตร์แห่งการผสมเสียงสามารถนำทฤษฎีนี้ไปเป็นแนวทางทดลองการผสมเสียงบทเพลงหรือใช้เป็นแนวทางสำหรับการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ผลงานการผสมเสียงของแมนนี่ มาร์โรควิน” ครั้งนี้ เป็นการเผยแพร่โครงการวิจัยตามข้อกำหนดของหลักสูตรครุศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ผู้วิจัยขอขอบพระคุณวิทยาลัยดนตรี และมหาวิทยาลัยรังสิต ที่สนับสนุนทุนการศึกษาและส่งเสริมให้โครงการวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

- Gibson, B. (2002). *Sound Advice on Mixing*. Vallejo, CA: ProAudio Press.
- Gibson, D. (1997). *The Art of Mixing: A Visual Guide to Recording, Engineering, and Production*. Emeryville, CA: MixBooks.
- Izhaki, R. (2008). *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*. Burlington, MA: Focal Press.
- Savage, S. (2011). *The Art of Digital Audio Recording*. New York, NY: Oxford University Press.
- Senior, M. (2011). *Mixing Secrets for the Small Studio*. Burlington, MA: Focal Press.
- Turnidge, S. (2012). *Desktop Mastering (Music Pro Guides)*. Milwaukee, WI: Hal Leonard Books