

# การศึกษาประวัติศาสตร์ตะวันตก: การกำเนิดของโน้ต

## Western Music History Study: Origin of Music Notation

คชสิทธิ์ เจริญสุข<sup>1\*</sup> ชานน สืบสม<sup>2</sup> พงษ์พันธ์ เสาวดี<sup>3</sup>

Kotchasi Charoensuk<sup>1\*</sup> Chanon Suebsom<sup>2</sup> Pongpan Sawvadee<sup>3</sup>

Corresponding author's E-mail: mtcomputer9@hotmail.com<sup>1\*</sup>

(Received: March 23, 2019; Revised: June 10, 2019; Accepted: November 8, 2019)

### บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นบทความทางวิชาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาประวัติศาสตร์ตะวันตกในเรื่องการกำเนิดของโน้ต ซึ่งคนส่วนใหญ่มักจะนำความรู้เรื่องโน้ตที่ “สำเร็จรูป” แล้วมาใช้ในการเรียนการสอนโดยไม่ศึกษาความเป็นมาที่แท้จริงของโน้ต ทำให้ขาดการคิดวิเคราะห์ตีความ ขาดความลึกซึ้งในเรื่องที่กำลังศึกษา อาจส่งผลให้เกิดความเชื่อและความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง จึงอาจกล่าวได้ว่าความรู้สำเร็จรูปเหล่านั้นทำให้เรา “รู้ไม่จริง” ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบผิวเผินหรือเรียนแค่พอรู้ ซึ่งเรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับโน้ตสามารถหาคำตอบได้จากการศึกษาประวัติศาสตร์ดนตรีตะวันตก

หลังจากที่ได้ทำการศึกษาประวัติศาสตร์ตะวันตกในเรื่องการกำเนิดของโน้ตแล้ว ทำให้ได้ทราบว่า การกำเนิดของโน้ตเกี่ยวข้องกับปรัชญาและคณิตศาสตร์ ทราบถึงที่มาของโน้ตอย่างละเอียด ส่งผลให้เกิดความเข้าใจถึงระบบบันไดเสียงแบบต่างๆ การตั้งเสียงให้กับเครื่องดนตรีในยุคโบราณจนพัฒนาต่อเนื่องมาสู่เครื่องดนตรีในยุคปัจจุบันและทำให้ทราบได้ว่ามนุษย์ได้รู้จักพัฒนาระบบเสียงดนตรีจากระบบเสียงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติจนเกิดความคิดสร้างสรรค์และเกิดพัฒนาการทางด้านดนตรีเพื่อวิวัฒนาการในอนาคตข้างหน้าต่อไป

**คำสำคัญ:** ประวัติศาสตร์ตะวันตก ตัวโน้ต การกำเนิดโน้ต

### Abstract

The purposes of this academic article was to propose the concept of a study on western music history focusing on the origin of western musical notation which is widely used in form of “Notation Alphabets” for music teaching and learning without attentively studying the origin of notation. Therefore, the lack of critical thinking, interpretation, and understanding possibly results on misbelief and misconception. It can be said that, notation can cause someone not exactly knows about what they are studying. This means that they only have superficial understanding with only some of knowledge about notation they obtain from studying western music history.

After studying the origin of western music notation, it was found that the origin of musical notation is related to Philosophy and Mathematics as well as in-depth information regarding the original background of music notation. The results of the study also provide understanding about different types of scales. Sounds of

<sup>1-3</sup> อาจารย์ประจำ สาขาวิชาดนตรี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>1-3</sup> Lecturers, Bachelor of Arts Program in Music, Faculty of Humanities and Social Sciences, Loei Rajabhat University

music can be appropriately tuned with ancient music instruments which have been continuously developed into music instruments in this modern age. Accordingly, we know that humans developed sound systems from the sounds in the nature leading to creative thinking and continuously turning to musical development for the evolution in the future.

**Keywords:** western music history, notation, origin of notation

## ความนำ

โดยทั่วไปแล้วผู้เรียนและผู้สอนวิชาดนตรีทั่วไปทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือแม้แต่ในระดับอุดมศึกษา มักจะกล่าวถึง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที่กันเลยโดยไม่สนใจสืบเสาะหาถึงเรื่องราวและความเป็นมาของเสียงโน้ตดังกล่าว โดยจุดเริ่มต้นแห่งการกำเนิดเสียงโน้ต ตัวโน้ตและชื่อเรียกโน้ตนั้น ซึ่งจำเป็นจะต้องย้อนกลับไปศึกษาประวัติศาสตร์ของดนตรีตะวันตกให้ลึกลงไปอีกจะพบว่าดนตรีที่เราได้ยินได้ฟังกันอยู่ทุกวันนี้ล้วนมีรากเหง้าและมีที่มาทางประวัติศาสตร์แทบทั้งสิ้น นับตั้งแต่การกำเนิดของเสียงที่เป็นจังหวะดนตรีขึ้นมาครั้งแรกบนโลกจากมนุษย์โดยการพยายามเลียนแบบเสียงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้วัตถุต่างๆ ที่หาได้มากระทบกันให้เกิดเสียงเป็นจังหวะตามความรู้สึกโดยบังเอิญ ดังจะเห็นได้จากชนเผ่าพื้นเมืองโบราณที่กระจายกันอยู่ทั่วทุกมุมโลกในปัจจุบันก็มักจะมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ อาวุธ วัตถุศักดิ์สิทธิ์ เครื่องเคาะจังหวะ หรือแม้แต่การใช้อวัยวะในร่างกายมาสร้างกระสวนจังหวะในรูปแบบต่างๆ ประกอบการเปล่งเสียงหรือขับร้องทำนองเพื่อประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อของชนเผ่าเหล่านั้นๆ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบถือได้ว่าเป็นเครื่องดนตรีกลุ่มแรกที่มนุษย์สร้างขึ้น ต่อมาเครื่องดนตรีประเภทต่างๆ ก็ได้ถูกค้นพบโดยตามลำดับ เช่น การเป่ากระดุกสัตว์ที่มีรูกลวงทำให้เกิดเสียงโดยบังเอิญจนวิวัฒนาการมาเป็นแตร จากนั้น

มนุษย์ได้มีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องดนตรีขึ้นมาหลายประเภทตามลักษณะของศิลปวัฒนธรรมและลักษณะค่านิยมของชนชาติต่างๆ จากนั้นจึงได้พยายามคิดค้นการแบ่งระดับเสียงและการบันทึกเสียงด้วยสัญลักษณ์ที่เรียกว่า “โน้ต” (Notation) ในเวลาต่อมา

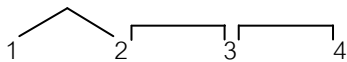
## ที่มาของระดับเสียง

ชนชาติกรีกได้สร้างรากฐานสำคัญทางด้านทฤษฎีดนตรีจนถูกนำมาพัฒนาและใช้กันมาอย่างต่อเนื่อง นั่นคือ การแบ่งช่วงเสียงออกเป็นระดับต่างๆ ซึ่งเป็นหลักสำคัญของบันไดเสียงในดนตรีตะวันตกที่ได้นำมาพัฒนาจนกลายเป็นระบบที่สลับซับซ้อนซึ่งนักปราชญ์ ไพธาโกรัส (Pythagoras, 570-495 B.C.) ได้คิดค้นขึ้นมาเมื่อประมาณ 1,000 ปีก่อนคริสตกาล โดยบันไดเสียงโบราณนี้เรียกว่าโหมด (Mode) (ณรงศ์วิเศษ วรมิตรไมตรี, 2560) เมื่อกล่าวถึงไพธาโกรัส บิดาแห่งคณิตศาสตร์ชาวกรีก เป็นนักสร้างสรรคความคิดหลายอย่างให้กับปรัชญาและศาสนา ในปลายศตวรรษที่ 6 ก่อนคริสตกาล น้อยคนนักจะทราบว่ ไพธาโกรัสนี้เองที่ เป็นผู้แบ่งช่วงเสียงออกเป็นระดับต่างๆ ตามกฎพื้นฐานของเสียงที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาและคณิตศาสตร์ เมื่อกล่าวถึงตรงนี้หลายท่านอาจเกิดความสงสัยว่าระดับเสียงที่พัฒนาจนกลายเป็นเสียงตัวโน้ตในยุคปัจจุบันนั้นเกี่ยวข้องกับปรัชญาและคณิตศาสตร์ได้อย่างไร

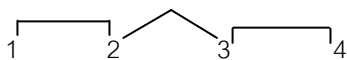
จากการศึกษาและอ้างอิงตามประวัติศาสตร์ดนตรีตะวันตก มีการกล่าวไว้ว่าไพธากอรัสค้นพบวิธีที่จะสร้างระยະชั้นคู่เสียงต่างๆ รวมทั้งระยະชั้นคู่ 8 โดยการทดลองเกี่ยวกับการสั่นสะเทือนของเสียงจากความสั้นและยาวของสายที่ขึงบนกล่องเสียงสองจุด (Monochord) จากนั้นจึงแบ่งช่วงการกดสายออกเป็น ส่วนด้วยหลักเศษส่วนตามหลักคณิตศาสตร์ เขาพบว่าเสียงที่เกิดจากการตีเส้นลวดจะมีการเปลี่ยนแปลงคือเมื่อแบ่งครึ่งเส้นลวดระดับเสียงจะสูงขึ้นกว่าเดิม 1 เท่า (Octave) เมื่อแบ่งเส้น ลวดเป็น 3 ส่วนแล้ว 2 ใน 3 ส่วนของเส้นลวดจะมีระดับเสียงสูงขึ้นเป็นขั้นคู่ 5 และหากว่าแบ่งเส้นลวดออกเป็น 4 ส่วน 3 ใน 4 ส่วนดังกล่าวจะมีระดับเสียงสูงขึ้นจากพื้นเสียงเดิมเป็นขั้นคู่ 4 (ณรงค์วิษฐ์ วรรณิตโร, 2560)

ไพธากอรัส ยังนำเสนอไว้ว่าใน 1 ชุดระดับเสียง ประกอบด้วย กลุ่มเสียง 4 ระดับ (Tetrachord) ซึ่งมี 3 รูปแบบดังต่อไปนี้

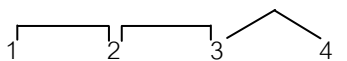
1. Semitone - Tone - Tone เรียกว่า กลุ่มเสียงแบบดอเรียน (Dorian Tetrachord)



2. Tone - Semitone - Tone เรียกว่า กลุ่มเสียงแบบฟริเจียน (Phrygian Tetrachord)



3. Tone - Tone - Semitone เรียกว่า กลุ่มเสียงแบบลิเดียน (Lydian Tetrachord)



จากที่กล่าวมา ทำให้เราทราบว่า บันไดเสียงซึ่งเรียกว่า Mode จะประกอบขึ้นจากระบบของโน้ต 4 ตัวซึ่งเรียกว่า เตตราคอร์ด (Tetrachord) โดยมีหลักการดังนี้

1. ในแต่ละเตตราคอร์ดจะมีระบบความถี่ห่างระหว่างเสียงเป็นอย่างไรอย่างหนึ่ง เรียกว่า Genera ในจำนวน 3 ระบบ คือ ไดอะโทนิค (Diatonic) โครมาติค (Chromatic) และเอนฮาร์โมนิค (Enharmonic)

2. บันไดเสียง (Mode) ได้จากการนำเอาเตตราคอร์ด 2 ชุดมาเรียงต่อเข้าด้วยกัน ด้วยวิธีการ 2 แบบคือ

2.1 แบบเรียงลำดับ (Conjunct order) โน้ตสูงสุดของ เตตราคอร์ด ล่าง คือ โน้ตเดียวกันกับโน้ตต่ำสุดของเตตราคอร์ดบน

2.2 แบบข้ามขั้น (Disjunct order) โน้ตสูงสุดของเตตราคอร์ด ล่าง จะมีระดับเสียงต่ำถัดลงมาจากโน้ตต่ำสุดของเตตราคอร์ด บน

และจากการคิด Tetrachord ชนิดหลักๆ ทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อเรียงต่อ Tetrachord เข้าด้วยกัน 2 ชุดจะก่อให้เกิดบันไดเสียงเรียกว่า บันไดเสียงแบบไพธากอรัส (Pythagorean Scale)

ลักษณะดังกล่าว กลายเป็นพื้นฐานสำคัญของทฤษฎีดนตรีในปัจจุบัน โดยได้เสนอผลงานระบบเสียงที่เรียกว่า เตตราคอร์ด (Tetrachord) 3 ชนิด คือ ไดอะโทนิค (Diatonic) โครมาติค (Chromatic) และเอนฮาร์โมนิค (Enharmonic) โดยเสียงที่อยู่ภายในคู่ 4 เพอร์เฟค จะถูกเรียกว่า เซด (Shade) ดังตัวอย่าง



และเมื่อมีการขยายความรู้ไปใช้ในการขับร้องหรือเล่นเครื่องดนตรีก็จะทำให้เกิดความนิยมเฉพาะกลุ่มจนเป็นชื่อเรียกบันไดเสียงขึ้นมาเฉพาะ เช่น บันไดเสียงไอโอเนียน (Ionian) ซึ่งเรียกตามชื่อกลุ่มชนไอโอเนียนที่อยู่แถบริมทะเล ซึ่งก็คือบันไดเสียงเมเจอร์ (Major scale) ในสมัยปัจจุบันนั่นเอง

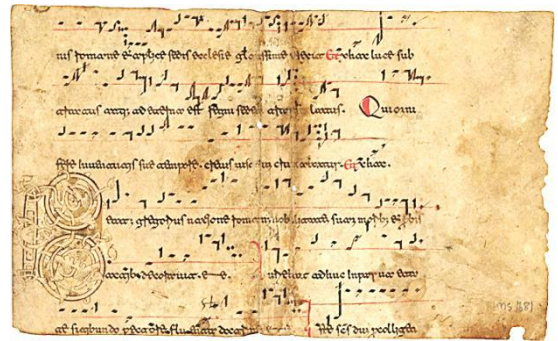
เหตุที่ไพเราะหรือสัดคั่นระบบเสียงออกมาเป็น 7 ระดับ แล้วจึงกลับไปซ้ำเสียงเดิมที่สูงขึ้นหรือต่ำลงที่ระดับ 8 (Octave) เกิดจากความเชื่อว่า เลข 7 เป็นเลขสำคัญและมีความหมายมากสำหรับคนโบราณสองชาติคือ เมโสโปเตเมียและอียิปต์ซึ่งเป็นชาติที่มีอารยธรรมอันยิ่งใหญ่ในสมัยนั้น อีกทั้งก่อนที่ไพเราะหรือสัดคั่นเรื่องการแบ่งเสียงก็มีความเชื่อเรื่องเลขเป็นสำคัญ ตัวเลขนี้ถ้าพิจารณาจะสอดคล้องกับวิถีชีวิตตั้งแต่สมัยโบราณ เช่น เลข 7 คือจำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ เลข 12 เกี่ยวข้องกับจำนวนเดือนใน 1 ปี ซึ่งความเชื่อนี้เป็นความจงใจสร้างให้เกิดขึ้น จึงอาจเป็นไปได้ว่าการแบ่งระดับเสียงเป็น 7 ระดับและการแบ่งจำนวนคีย์ในระบบโทนอล 12 เมเจอร์คีย์ และ 12 ไมเนอร์คีย์ อาจเกิดจากความเชื่อนี้ ซึ่งเป็นความเชื่อเกี่ยวกับตัวเลขทางด้านปรัชญา นอกจากนี้ สถาปัตยกรรมในสมัยกรีกก็ยังได้รับวิธีการคำนวณการตั้งระยะเสา ความสูง ความกว้างจากทฤษฎีดังกล่าวด้วย (พิชัย วาสนาสง, 2547 อ้างถึงใน ณรงค์วิรัช วมิตรไมตรี, 2560)

### ที่มาของสัญลักษณ์โน้ต

เมื่อได้เสียงโน้ตต่างๆ มาแล้ว ยังต้องมีการบันทึกโน้ตเป็นทำนองเพื่อเก็บไว้ใช้ในครั้งต่อไปอีกด้วย ในสมัยก่อนมีผู้พยายามคิดค้นระบบการบันทึกโน้ตดนตรีขึ้นมาใช้หลายระบบแต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก จนเข้าสู่ช่วงท้ายศตวรรษที่ 9 พระชองโบสถ์โรมันคาทอลิก ใช้เครื่องหมายที่เป็นจุด เส้นขีดสั้นๆ และเส้นหยิกหยักงอต่างๆ บันทึกไว้เหนือบทกวีที่เป็นเนื้อร้องของบทเพลงศักดิ์สิทธิ์เพื่อบอกทิศทางเดินของทำนองเนื้อร้องนั้นพอสังเขป เรียกเครื่องหมายนั้นว่า นูมส์ (Neumes) (สำเร็จ คำโอง, 2549)

นูมส์ เป็นสัญลักษณ์แสดงทิศทางการเคลื่อนของเสียง โดยใช้สัญลักษณ์ทางไวยากรณ์ของภาษากรีกและโรมัน คือ เสียงสูงใช้สัญลักษณ์ / (Actus) เสียงต่ำใช้สัญลักษณ์ \ (Gravis) ลากประกอบกับการมาร์คจุดเพื่อแสดงจุดเริ่มและจุดสิ้นสุดของเสียงในพยางค์นั้นๆ ในสมัยนั้นยังไม่มียุคเสียง ขึ้นคู่เสียงและอัตราจังหวะ

ที่แน่นอน ต่อมาในราวๆ ศตวรรษที่ 10 เริ่มมีการใช้เส้น 1 เส้น (Staff notation) โดยให้เส้นดังกล่าวแทนระดับเสียงในช่วงเสียงกลางๆ ไม่สูงไม่ต่ำตามมาตรฐานของการขับร้องเพลงสวดในสมัยนั้น การบันทึกนูมส์ก็จะบันทึกโดยใช้หลักการที่ว่า ยึดเส้นดังกล่าวเป็นเส้นกลาง ถ้านูมส์ที่มีระดับเสียงสูงกว่าเสียงกลางก็จะบันทึกให้อยู่เหนือเส้น ถ้านูมส์ที่มีระดับเสียงต่ำกว่าเสียงกลางก็จะบันทึกให้อยู่ต่ำกว่าเส้น ทั้งนี้ระดับเสียงจะสูงหรือต่ำมากน้อยแค่ไหนจะขึ้นอยู่กับระยะห่างของนูมส์กับเส้นกลางดังกล่าว ซึ่งต่อมาได้มีการเพิ่มจำนวนเส้นขึ้นเป็น 2 เส้น โดยใช้สีในการกำหนดระดับเสียงของเส้น



ภาพที่ 1 การบันทึกโน้ตระบบนูมาติก (Neumatic notation)

ที่มา: Wikipedia (2016)

### ที่มาของชื่อเรียกโน้ต

หลังจากที่ชนชาติกรีกได้ทำการคิดค้นการแบ่งระดับช่วงเสียงออกเป็น 7 ส่วน และคิดค้นระบบการบันทึกโน้ตดนตรีตะวันตกขึ้นมาใช้ในเบื้องต้นแล้ว ซึ่งในตอนนั้นช่วงเสียงที่ถูกแบ่งออกเป็น 7 ส่วน และนูมส์ยังไม่มีชื่อเรียก เป็นแค่การร้องเพลงสวดเสียงสูงต่ำเป็นทำนอง ต่อมาราวศตวรรษที่ 10 จึงได้มีการพัฒนาการใช้พยางค์หรือโน้ต (Solmization) เป็นการใช้อักษรหรือพยางค์ในภาษาพูดเพื่อแสดงระดับเสียงต่างๆ ของตัวโน้ตซึ่งคิดค้นขึ้น โดยกวีโด ดาเรซโซ (Guido d'Arezzo ca. 995-ca.1050) นักบวชชาวอิตาลี (นักชา โสคดียานุรักษ์, 2547) โดยอ้างถึงงานเขียนที่สำคัญของกวีโดที่ชื่อ Epistola de ignotocantu ซึ่งเป็นจดหมายที่กวีโดเขียนถึงภราวาตาไมเคิล ซึ่งเป็นทั้งเพื่อนและศิษย์ของเขา

ในจดหมายกวีโดอธิบายถึงวิธีร้องโน้ตโดยใช้พยางค์ Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La ซึ่งเป็นพยางค์แรกของแต่ละวลีที่เขานำมาจากเนื้อร้องของฮิม (Hymn) บทหนึ่งชื่อว่า Ut queant laxis ซึ่งมีข้อความว่า

Utqueantlaxis  
 Resonarefabris  
 Mira gestorum, Famulituorum  
 Solve pollute Labiireatum  
 Sancte Joannes

ในตอนแรกมีเพียง 6 (Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La) ต่อมาได้เพิ่ม ซี (Si) ต่อมาได้เปลี่ยน ซี เป็น ที (Ti) และเปลี่ยน คู เป็น โด (Do) กลายเป็น โด เร มี ฟา โซล ลา ที โด ดังที่ใช้ในปัจจุบัน การคิดค้นพยางค์ร้องโน้ตดังกล่าวทำให้เกิดมาตรฐานในวงการดนตรีตะวันตกนำไปสู่การพัฒนาศาสตร์ทางด้านดนตรีได้อย่างรวดเร็ว

นอกจากนั้นแล้วกวีก็ยังได้ทำการคิดค้นเพิ่มเส้นการบันทึกโน้ตขึ้นเป็น 4 เส้น จากเดิมซึ่งที่มีสองเส้นซึ่งเป็นต้นแบบของบรรทัด 5 เส้นในปัจจุบัน เหตุผลที่กวีโดคิดค้นเส้นบันทึกโน้ตเพียง 4 เส้น อาจเป็นเพราะทำนองเพลงในสมัยนั้นมีช่วงเสียงไม่ต่ำไม่สูงมากนัก และมีการบันทึกโน้ตเฉพาะเพลงร้องเท่านั้น เส้นบันทึกโน้ตเพียง 4 เส้นจึงเพียงพอสำหรับการบันทึกโน้ตในสมัยนั้น

ส่วนที่มาของการที่ต้องเริ่มนับเสียงแรกใช้อักษร C นั้น กรณีถ้าเรานับเสียงโน้ตโดยเริ่มต้นที่ โด เร มี ฟา โซล ลา ที เหตุใด เวลาเทียบอักษรภาษาอังกฤษกับเสียงโน้ตจึงไม่เริ่มที่อักษร A แล้วไล่เรียงไปเป็น A B C D E F G แต่กลับเริ่มที่อักษร C แล้วไล่เรียงไปเป็น C D E F G A B เพราะโดยทั่วไปเราเรียนรู้และท่องจำสิ่งต่างๆ เรียงตามลำดับจากน้อยไปหามาก หรือจากลำดับแรกไปหาลำดับสุดท้ายเสมอ เช่นว่า 1 2 3 4 5 6 7 หรือ ก ข ค ด ขง หรือ A B C D E F G หรือ โด เร มี ฟา โซล ลา ที ดังนั้นแล้วทำไมโน้ตเสียง โด ซึ่งเป็นเสียงแรกจึงไม่ใช้อักษร A

**ตารางที่ 1** การเทียบอักษรภาษาอังกฤษกับเสียงโน้ตตามหลักความน่าจะเป็น

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Ti
โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
A	B	C	D	E	F	G

**ตารางที่ 2** การเทียบอักษรภาษาอังกฤษกับเสียงโน้ตที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Ti
โด	เร	มี	ฟา	ซอล	ลา	ที
C	D	E	F	G	A	B

ในเรื่องดังกล่าว มีนักวิชาการได้ศึกษาค้นคว้าและคิดค้นคำอธิบายขึ้นมาหลากหลายทฤษฎี บางทฤษฎีก็กล่าวว่า เนื่องจาก C เป็นตัวแรก (Tonic) ในบันไดเสียง C หรือถ้าเป็นบันไดเสียง A จะเริ่มจาก A เป็นตัวแรก ถ้ายึดตามหลักการสร้างบันไดเสียงแบบไพธากอรัส (Pythagorean scale) หรือตามหลักเมเจอร์สเกล บันไดเสียง C เมเจอร์ เป็นบันไดเสียงเดียวที่ไม่มีเครื่องหมายแปลงเสียง อีกทั้งยังเป็นบันไดเสียงที่พบเห็นได้ง่ายและเป็นพื้นฐานของการเรียนดนตรี เราจึงยึดการเรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษตามแบบบันไดเสียง C เมเจอร์ เป็นหลัก โดยให้ C เป็นชื่อของเสียงโน้ตตัวแรก อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ก็ยังไม่ได้อธิบายที่แน่ชัด เพราะหากมองให้ลึกลงไปอีก เราก็อาจคิดว่า หากเราเรียกบันไดเสียง C เมเจอร์ว่า บันไดเสียงโด นักคิดในสมัยนั้นทำไมไม่ให้ A เป็นตัวแรกของบันไดเสียงโด ซึ่งอักษรภาษาอังกฤษเหล่านี้ก็ไม่ได้มีผลต่อการคิดเครื่องหมายแปลงเสียงใดๆ ในบันไดเสียงโดตามหลักโครงสร้างบันไดเสียงเมเจอร์อยู่แล้ว แล้วทำไมต้องใช้ C ถึงจุดนี้เราก็จะวนกลับไปทีคำถามเดิมในที่สุด

อีกทฤษฎีหนึ่งได้กล่าวถึงเรื่องนี้ได้อย่าง น่าสนใจไว้ว่า ชื่อตัวโน้ตที่เรียก โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด ที่นับรวมกันได้ 8 เสียงนั้น เรียกว่า Syllabic หรือ Syllables system หมายถึง “ชื่อตัวโน้ตตามลำดับเสียง” เรียกในภาษาอังกฤษว่า Pitch Names ซึ่งชื่อของตัวโน้ตแต่ละตัว เหล่านี้ จะบอกถึงระดับความสูงต่ำของเสียงโน้ตแต่ละ เสียงที่ต่างกันออกไปโดยไม่ซ้ำกัน ต่อมาในภายหลัง นักวิชาการดนตรีชาวอังกฤษเห็นว่า ชื่อตัวโน้ตเหล่านี้ เมื่อ มาเขียนในภาษาอังกฤษว่า Do Re Mi Fa Sol La Ti Do ฟังดูไม่ใช่สำเนียงภาษาของชาวอังกฤษ จึงดัดแปลงใหม่ เป็น Doh Ray Me Fah Soh Lah Te Doh โดยเรียกว่า ระบบ Tonic Sol-Fa เพื่อเอาไว้ใช้ในการร้องออกเสียง และยังเทียบอักษรภาษาอังกฤษกับเสียงโน้ตด้วยอักษร A B C D E F G A เรียกในภาษาอังกฤษว่า Alphabetic หรือ Alphabetical names ขึ้นมาใช้เรียกชื่อตัวโน้ตในการ อ่านเขียน นอกจากนี้ ยังคิดค้นชื่อตัวโน้ตตามลำดับเลข คือ ใช้ตัวเลข 1 2 3 4 5 6 7 8 เรียกในภาษาอังกฤษว่า Numerical Names หรือเปลี่ยนเป็นใช้ตัวเลขโรมัน I II III IV V VI VII VIII กำกับควบคู่กันไป เรียกว่า Degree Names เพื่อให้เกิดความง่ายในการเรียนทางทฤษฎี สังเกตว่าชื่อ ตัวโน้ตทั้ง 6 ระบบ สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ดังนี้

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบระบบการเรียกชื่อเสียงโน้ต แบบต่างๆ

ระบบ การเรียกชื่อตัวโน้ต	ชื่อเสียงโน้ต							
Solmization system	Ut	Re	Mi	Fa	Sol	La	Si	
Syllabic system	Do	Re	Mi	Fa	Sol	La	Ti	Do
Tonic Sol-Fa	Doh	Ray	Me	Fah	Soh	La	Te	Doh
Alphabetical names	C	D	E	F	G	A	B	C
Numerical names	1	2	3	4	5	6	7	8
Degree names	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII

จากตารางเราจะสังเกตได้ว่า A ซึ่งเป็นตัวอักษร ตัวแรกในภาษาอังกฤษ ทำไม่ตรงกับเสียงโน้ต โด แต่ กลับตรงกันตั้งแต่ตัวอักษร C ทั้งนี้อาจจะมาจาก เรื่องของลักษณะการจัดเรียงลำดับตำแหน่งตัวโน้ตที่ เรียกว่าโหมด (Mode) ที่ใช้สืบทอดกันมาจากบทเพลง ขับร้องของชาวกรีกโบราณก่อนหน้านั้น โหมดเหล่านี้ ต่อมาเมื่อเรียกใช้ชื่อเรียงตามลำดับตัวอักษรใน ภาษาอังกฤษ (Alphabetic) ก็จะต้องเริ่มต้นนับกันตั้งแต่ A B C D E F G ในรูปลักษณะที่เรียกว่า Diatonic scale ตามตัวอย่างต่อไปนี้

**ตารางที่ 4** แสดงการเรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษที่ใช้ แทนเสียงโน้ตในโหมดต่างๆ

ชื่อโหมด (Mode)	การเรียงลำดับตัวอักษรแทนเสียงโน้ต													
Aeolian mode	A	B	C	D	E	F	G	A						
Locrian mode		B	C	D	E	F	G	A	B					
Ionian mode			C	D	E	F	G	A	B	C				
Dorian mode				D	E	F	G	A	B	C	D			
Phrygian mode					E	F	G	A	B	C	D	E		
Lydian mode						F	G	A	B	C	D	E	F	
Mixolydian mode							G	A	B	C	D	E	F	G

สังเกตว่าการจัดเรียงลำดับเสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา ที โด ตามตารางด้านบน จะเห็นว่าการเรียงชื่อ ตามตัวอักษร C D E F G A B C ก็เป็นรูปแบบหนึ่งของ โหมด ซึ่งในบรรดาโหมดทั้ง 7 โหมดดังกล่าว จะมีโหมด ที่มีการใช้และคุ้นเคยมากที่สุดมาตั้งแต่สมัยโบราณ คือ โหมดไอโอเนียน เนื่องจากเป็นโหมดที่ให้ความรู้สึกถึงความเข้มแข็งและสดใสของเสียงมีความสง่างาม อีกทั้ง โหมดไอโอเนียนเป็นโหมดที่มี “ศูนย์เสียง” (Tonality) ที่มั่นคง จนมีการยอมรับให้เป็นโหมดหลักของดนตรี ตะวันตกจนกลายเป็น “วัฒนธรรมดนตรีสากล” อันเป็น สมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ (นพพร ด้านสกุล, 2548) อีกทั้งในสมัยก่อนผู้ประพันธ์เพลงและผู้บริโภคดนตรี

มีทฤษฎีในการฟังดนตรีที่ยึดอยู่กับความไพเราะ งดงามกลมกลืนอยู่ค่อนข้างมาก ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวมีความเห็นสนับสนุนและตรงกันกับทฤษฎีที่กล่าวมาแล้วก่อนหน้านี้ ในเรื่องที่ว่า บันไดเสียง C เมเจอร์ เป็นบันไดเสียงเดียวที่ไม่มีเครื่องหมายแปลงเสียง อีกทั้งยังเป็นบันไดเสียงที่พบเห็นได้ง่ายและเป็นพื้นฐานของการเรียนดนตรี จึงยึดการเรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษตามแบบบันไดเสียง C เมเจอร์ เป็นหลัก

นักวิชา โสคติยานุรักษ์ กล่าวว่า เหตุที่ตัวอักษร A ซึ่งเป็นภาษาอังกฤษตัวแรกเท่ากับโน้ตตัว ลา แทนที่จะเท่ากับโน้ตตัว โด ทั้งนี้ก็เพราะโน้ตตัวลาในทุกช่วงคู่แปดเป็นโน้ตเดียวที่มีความถี่ (หน่วยวัดเป็นรอบต่อวินาที) เป็นตัวเลขกลมๆ และไม่มีจุดทศนิยม และโน้ตตัวลานั้นก็เป็นโน้ตหลักในการเทียบเสียงของวงดุริยางค์ โน้ตหลักที่เวลานี้คือ A440 ซึ่งหมายถึง โน้ต A ในช่องที่ 2 ของบรรทัดห้าเส้นในกฎแจซโซ มีความถี่เท่ากับ 440 รอบต่อวินาที (นักวิชา โสคติยานุรักษ์, 2543)

### บทสรุป

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการศึกษาวិชาการดนตรีตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาไปจนถึงในระดับอุดมศึกษาที่ผ่านมา คนส่วนมากมักไม่เข้าใจถึงความหมายและที่มาของโน้ตดังกล่าว เมื่อเริ่มต้นศึกษาวิชาดนตรีคนส่วนใหญ่มักจะนำความรู้เรื่องโน้ตที่ “สำเร็จรูป” แล้วมาใช้ในการเรียนการสอนโดยไม่ศึกษาความเป็นมาที่แท้จริงของการกำเนิดโน้ต ทำให้เราขาดการคิดวิเคราะห์ตีความ ขาดความลึกซึ้งในเรื่องที่กำลังศึกษาอาจส่งผลให้เกิดความเชื่อและความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง จึงอาจกล่าวได้ว่าสิ่งสำเร็จรูปเหล่านั้นทำให้เรา “รู้ไม่จริง” ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบผิวเผินหรือเรียนแค่พอรู้ จากตัวอย่างข้างต้นน้อยคนนักที่จะรู้ว่าเสียงโน้ตกับสัญลักษณ์ต่างๆ เกิดขึ้นมา

ได้อย่างไร เมื่อเราได้ทำการศึกษาประวัติดนตรีตะวันตกในเรื่องการกำเนิดของโน้ตอย่างละเอียดแล้ว ทำให้ทราบว่า การกำเนิดของโน้ตนั้นเกิดมาจากไพธากอรัส บิดาแห่งคณิตศาสตร์ชาวกรีกเป็นผู้แบ่งช่วงเสียงออกเป็นระดับต่างๆ ตามกฎพื้นฐานของเสียงธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาและคณิตศาสตร์ เมื่อได้เสียงโน้ตต่างๆ มาแล้ว ได้มีผู้นำภาษากรีกโบราณมาดัดแปลงจนได้สัญลักษณ์สำหรับใช้บันทึกแทนเสียงโน้ตต่างๆ เรียกว่าระบบนูมาติก ต่อมาเริ่มมีการใช้เส้น 1 เส้น โดยให้เส้นดังกล่าวแทนระดับเสียงในช่วงเสียงกลางๆ ตามมาตรฐานของการขับร้องเพลงสวด การบันทึกนุมาติกจะบันทึกโดยยึดเส้นดังกล่าวเป็นเส้นกลาง ถ้านุมาติกที่มีระดับเสียงสูงกว่าเสียงกลางก็จะบันทึกให้อยู่เหนือเส้น ถ้านุมาติกที่มีระดับเสียงต่ำกว่าเสียงกลางก็จะบันทึกให้อยู่ต่ำกว่าเส้น ทั้งนี้ระดับเสียงจะสูงหรือต่ำมากน้อยแค่ไหนจะขึ้นอยู่กับระยะห่างของนุมาติกกับเส้นกลางดังกล่าวและมีการเพิ่มจำนวนเส้นขึ้นเป็น 2 เส้น โดยใช้สีในการกำหนดระดับเสียงของเส้น ต่อมาราวศตวรรษที่ 10 จึงได้มีการพัฒนาการใช้พยางค์หรือโน้ตเพื่อแสดงระดับเสียงต่างๆ ของตัวโน้ต ซึ่งคิดค้นขึ้นโดยกวีโด ดาเรซิโชนักบวชชาวอิตาลี โดยใช้พยางค์ Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La ซึ่งเป็นพยางค์แรกของแต่ละวลีที่เขานำมาจากบทสวดบทหนึ่งชื่อว่า Ut queant laxis นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดความเข้าใจถึงระบบบันไดเสียงแบบต่างๆ ระบบการตั้งเสียงให้กับเครื่องดนตรีในยุคโบราณจนพัฒนาต่อเนื่องมาสู่เครื่องดนตรีอื่นๆ ในยุคปัจจุบันและทำให้ทราบว่ามนุษย์ได้รู้จักพัฒนาระบบเสียงดนตรีจากระบบเสียงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติจนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางด้านดนตรีซึ่งเราสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปพัฒนาระบบการบันทึกระดับเสียงทางดนตรีเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นส่งผลให้เกิดวิวัฒนาการอันมีประโยชน์ในอนาคตข้างหน้าต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

ณรงค์วิชัย วรรณิตร์ไมตรี. (2560). *หลักการทางดนตรีวิทยา*, เอกสารประกอบการสอน. มหาสารคาม: วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัชชา ไสคดียานูร์รักษ์. (2543). *ทฤษฎีดนตรี* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัชชา ไสคดียานูร์รักษ์. (2547). *พจนานุกรมศัพท์ดุริยางคศิลป์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นพพร ด้านสกุล. (2548). *โหมด: แนวคิดและการปรับใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2548). *ศัพท์ดนตรีสากล*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

สำเร็จ คำโมง. (2549). *ทฤษฎีดนตรีสากลฉบับสรรพสูตร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฐานบัณฑิต.

Wikipedia. (2016). *Staff (music)*. สืบค้นจาก [https://en.wikipedia.org/wiki/Staff\\_\(music\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Staff_(music))