

## บทที่ 12

### ดนตรีศตวรรษที่ 20

ดนตรีในศตวรรษที่ 20 เป็นดนตรีที่เรียกกันหลายชื่อ เช่น ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ดนตรีสมัยใหม่ ดนตรีปัจจุบัน และดนตรีร่วมสมัย (Contemporary Music) ดนตรีในศตวรรษนี้เป็นดนตรีที่มีความเปลี่ยนแปลงก้าวรุดหน้าไปจากศตวรรษก่อน ๆ อย่างเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ เนื่องจากผลของการเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 ที่ไม่มีใครจะหยุดยั้งความแตกแยกที่เกิดขึ้นทุกที่ ความไม่เข้าใจกัน มองกันในด้านร้าย ความเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ไม่เคยเป็นมาก่อนเช่นนี้ เป็นผลให้ขาดความเชื่อมั่นในกันและกัน จึงทုံมทกความคิดให้กับเครื่องมือ เครื่องจักร แทนการใช้มนุษย์ อันเป็นผลให้เปลี่ยนแปลงไปสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมอย่างสมบูรณ์ สังคมในยุคนี้จึงมีความต้องการศิลปะแขนงต่าง ๆ ในรูปแบบที่แตกต่างไปจากสังคมยุคก่อน ๆ ศิลปินทั้งหลายต่างสร้างสรรค์ผลงานให้ออกไปจากกรอบเดิม หรือทฤษฎีเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ความเปลี่ยนแปลงในทางดนตรีของคีตกวีในศตวรรษนี้ก็คือ มีความคิดที่จะทดลอง แสวงหาทฤษฎีใหม่ ระบบเสียงต่าง ๆ ใหม่ โดยใช้วิชาการแขนงอื่น เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ดาราศาสตร์ ปรัชญา โดยเฉพาะปรัชญาของซีกโลกตะวันออก เข้ามาเป็นวัตถุดิบ เข้ามาเป็นแนวคิดสร้างสรรค์ผลงานดนตรีออกมา ลักษณะการนำศาสตร์แขนงอื่น ๆ เข้ามามีส่วนในการสร้างสรรค์ผลงานดนตรี ได้มีมาก่อนศตวรรษนี้แล้ว แต่เป็นการนำศาสตร์ในสาขาศิลปะเหมือน ๆ กัน เช่น นำแนวคิดจากบทกวีนิพนธ์ของกวีเอกสำคัญ ๆ สถาปัตยกรรม และจิตรกรรมของศิลปินที่มีชื่อเสียง มาเป็นวัตถุดิบในการสร้างผลงานทางดนตรี กล่าวโดยสรุปแล้วดนตรีในศตวรรษนี้เป็นดนตรีที่ใช้ระบบ (ทฤษฎี) ใหม่ในการประพันธ์เพลงใช้วัตถุดิบ (เพลงพื้นเมือง วิชาการแขนงต่าง ๆ ปรัชญาต่าง ๆ) ในการประพันธ์เพลงตลอดจนการนำวิชาการใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการสร้างสรรค์ผลงานดนตรี โดยเฉพาะจากระบบวงจรไฟฟ้า

ดนตรีในศตวรรษนี้กล่าวได้ว่า เปลี่ยนแปลงจากดนตรีแบบแผนที่เคยประพันธ์กันมา มาสู่ระบบใหม่หรือที่เรียกว่า **"New Music"** ลักษณะหนึ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนก็คือ จะไม่ได้ฟังเสียงดนตรีที่ดังกระหึ่มด้วยพลังเสียงของเครื่องดนตรีเองเป็นจำนวนมาก ๆ

เหมือนดนตรีในศตวรรษที่ 19 และได้ล้มเลิกระบบบันไดเสียงกับคิตลักษณ์ (Form) ของดนตรีในศตวรรษก่อน ๆ โดยการสร้างสรรค์ผลงานดนตรีที่ไม่มีคิตลักษณ์ และไม่ยึดมั่นในคิตลักษณ์เดิม อย่างไรก็ตาม คิตลักษณ์ที่สร้างขึ้นใหม่นี้ก็ยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากเท่ากับคิตลักษณ์แบบแผนที่เข้าใจได้ง่ายกว่า เพราะฟังกันมานาน คิตลักษณ์แบบแผนของดนตรีลักษณะต่าง ๆ ถูกเปลี่ยนรูปแบบไปสู่แบบใหม่ของดนตรีศตวรรษที่ 20 ที่คีตกวีต่างก็มีอิสระสร้างสรรค์ผลงานของตนตามที่ตนพอใจ และที่คิดว่าผู้ฟังจะพอใจ แต่จะเป็นที่พอใจของคีตกวีมากกว่าที่จะคำนึงถึงผู้ฟัง ผู้ฟังจึงแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มที่ชอบฟังคิตลักษณ์แบบแผนที่บรรเลงกันตลอดมาหลายศตวรรษ และกลุ่มที่ชอบฟังดนตรีแบบใหม่ หรือดนตรีที่คีตกวีตั้งใจที่จะให้ก้าวหลุดพ้นออกมาจากคิตลักษณ์แบบแผนหรือทฤษฎีเก่า จึงเป็นคำตอบได้เป็นอย่างดีถึงดนตรีดุริยางค์ว่า ยังคงเจริญควบคู่กันไปกับดนตรีแบบใหม่

ในประเทศสหรัฐอเมริกาหลังจากที่ผ่านพ้นทศวรรษของการทดลองค้นหาที่ยุ่งเหยิงหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 แล้ว คีตกวีชาวอเมริกันส่วนใหญ่เกิดแรงบันดาลใจที่จะสร้างสรรค์ดนตรีเพื่อเป็นสัญลักษณ์แก่ประเทศของตนเอง โดยการนำเพลงพื้นเมือง (Folk Songs) จังหวะเต้นรำพื้นเมือง (Folk Dances) ตำนานพื้นเมือง (Legends) เพลงโคบาล (Cowboy Songs) ตลอดจนลักษณะของการดำเนินชีวิตอย่างไม่เคยหยุดของชีวิตในนครใหญ่ ได้ถูกนำเข้าไปเป็นวัตถุดิบในการประพันธ์ดนตรี ด้วยคีตกวีชาวอเมริกันชาตินิยมทั้งหลายได้ตระหนักถึงบ้านเกิดเมืองนอนของตน ได้นำดนตรีของตนออกเผยแพร่ตามที่ต่าง ๆ กล่าวโดยทั่วไปแล้วแนวโน้มของดนตรีอนุรักษนิยมเอกลักษณ์ของชาวอเมริกันเป็นที่ชื่นชอบของผู้ชมและผู้ฟังเป็นส่วนมาก มากกว่าที่จะนำเรื่องการอนุรักษนิยมวัฒนธรรมมาพูดกันตรง ๆ การอนุรักษนิยม หรือ ลักษณะของความเป็นชาตินิยม (Nationalism) มิได้ปรากฏอยู่ในทางดนตรีเท่านั้น แต่ยังปรากฏอยู่ในจิตรกรรมของจิตรกรที่มีชื่อเสียง เช่น **Charles Burchfield, Edward Hopper, Thomas Hart Benton** และ **Grant Wood** เป็นต้น นักดนตรีอเมริกันชาตินิยม (Nationalists) ได้แก่

Virgil Thomson (1896 -)

Roy Harris (1898 - 1979)

William Grant Still (1895 - 1978)

จากประวัติศาสตร์ของดนตรีอเมริกัน **Charles E. Ives** (1874 - 1954) เป็นผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้มีอิทธิพลในการสร้างสรรค์สร้างดนตรีแบบใหม่มากที่สุด เป็นคีตกวีของศตวรรษนี้ที่มีผู้ยึดแนวการทดลองกันกว้างและปฏิบัติตาม เช่น

Henry Cowell (1897 - 1965)

Carl Ruggles (1875 - 1971)

นอกจากนี้ ยังมีคีตกวีกลุ่มหัวก้าวหน้า (Progressives) ที่ใช้เทคนิคแบบใหม่สร้างสรรค์ผลงานดนตรีให้คล้ายคลึงกับคีตลักษณ์ของดนตรีแบบแผน (Classic) คีตกวีเหล่านี้ได้แก่ Elliott Carter, Roger Sessions, William Schumann, Wallingford Riegger, George Rochberg และ Lukas Foss

หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ดนตรีแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักด้วยกัน คือ ประเภทที่ยึดระบบบันไดเสียง และประเภทที่เลิกล้ม (ไม่มีขีด) ระบบบันไดเสียง นอกจากนี้ ก็ยังมีประเภทยุทธศาสตร์นิยม ประเภทชาตินิยม และประเภททดลองค้นคว้าแสวงหาวิธีต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดเป็นเสียงดนตรีแบบใหม่ขึ้น โดยเฉพาะเป็นดนตรีไฟฟ้า (Electronic Music) และดนตรีที่สร้างขึ้นตามสภาพการณ์แวดล้อมของคีตกวี เช่นดนตรีของคีตกวีชาวอเมริกัน John Cage เป็นต้น

ตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นมา ความสมเหตุสมผลตามสภาพแวดล้อม ได้กลายมาเป็นส่วนสำคัญของสามัญสำนึกแห่งงานศิลปะ ในทางดนตรีนั้นหมายถึง วัตถุประสงค์ที่จะนำมาเป็นแนวคิดสร้างผลงานดนตรีขึ้น อาจขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม เช่น ปรัชญาทางตะวันออก การทอดลูกเต๋า การถอดไฟ เป็นต้น และการนำทฤษฎีทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการประพันธ์ดนตรี นอกจากนี้ คีตกวีอาจเพียงสร้างผลงานขึ้นเพียงร่างโครงร่างคร่าว ๆ ไว้ แล้วให้นักดนตรีใส่รายละเอียดลงไปเอง งานประพันธ์ชนิดนี้จึงเป็นความร่วมมือระหว่างคีตกวีและนักดนตรี จัดเป็นงานสร้างสรรค์ที่คีตกวีให้นักดนตรีมีส่วนรับผิดชอบ ดนตรีลักษณะนี้ยังนำไปใช้ได้ดีกับดนตรีไฟฟ้าอีกด้วย

**ดนตรีไฟฟ้า หรือ ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Music)** ดนตรีไฟฟ้าในที่นี้จะหมายรวมถึงดนตรีที่เกิดจากการนำวงจรอิเล็กทรอนิกส์ หรือเสียงที่เกิดจากพลังงานไฟฟ้ามาเป็นส่วนประกอบของบทบรรเลง หรือบทบรรเลงที่เกิดจากเครื่องดนตรีไฟฟ้า เช่น ออร์แกนไฟฟ้า เปียโนไฟฟ้า กีตาร์ไฟฟ้า ซินธิไซเซอร์ อิเล็กโทรน ฯลฯ ตลอดจนดนตรีที่เกิดจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับพลังงานไฟฟ้าทั้งหลาย เช่น วิทยุ แผ่นเสียง เทป ฯลฯ เพราะเป็นดนตรีที่มีได้มีการบรรเลงสด แต่เกิดจากการบันทึกเป็นแผ่นเสียง แล้วจึงมาบันทึกเป็นเทป แล้วนำมาออกอากาศทางวิทยุ เป็นต้น ดนตรีไฟฟ้าในที่นี้จึงมีความหมายกว้างกว่าเสียงดนตรีที่ได้ยินจากเทปบันทึกเสียง หรือ จากแผ่นเสียง หรือ จากวิทยุเท่านั้น

การทดลองค้นคว้าในเรื่องการนำเสียงจากพลังงานไฟฟ้าเข้ามาผสมผสานเกิดขึ้นในราวปี 1947 - 1948 โดยวิศวกรด้านเสียง (Sound Engineer) ของสถานีวิทยุกระจายเสียง

ฝรั่งเศสชื่อ **Pierre Schaeffer** เป็นผู้ริเริ่มนำแผ่นเสียง และเทปบันทึกเสียงมาใช้ทางวิทยุกระจายเสียง และเขายังพบวิธีบันทึกเสียงดนตรีพิเศษจากเทปหนึ่งไปยังอีกเทปหนึ่งด้วยความเร็วขนาดต่างๆ หลังจากการค้นคว้าทดลองของ **Schaeffer** ในเรื่องเสียงต่างๆ ที่บันทึกลงไปเสียงดนตรีแล้ว การทดลองค้นคว้าก็ได้เริ่มที่ประเทศเยอรมัน ในปี 1951 ที่ The Studio for Electronic Music of the West German Radio โดยกลุ่มคีตกวีและนักวิทยาศาสตร์ที่มี **Herbert Elmert** และ **Karlheinz Stockhausen**

ดนตรีไฟฟ้าในปัจจุบันเป็นดนตรีที่มีทั้งองค์ประกอบหลักของดนตรี และที่เกิดจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเสียงดนตรีที่เป็นรูปธรรม เสียงเหล่านั้นได้จากธรรมชาติต่างๆ เช่น ฝนตก ฟังร้อง ฟังผ่า เสียงหวูดจากโรงงานอุตสาหกรรม เสียงเครื่องจักรในโรงงานกำลังทำงาน เสียงการจราจรที่ขวิกัไขว่ ตลอดจนเสียงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเสียงที่เกิดจากเครื่องดนตรีที่จะเล่นแบบใดก็ตาม ดนตรีไฟฟ้าเป็นดนตรีที่เต็มไปด้วยเทคนิค กลวิธีในการประพันธ์มากมายหลายรูปแบบ สุดแล้วแต่คีตกวีว่าจะใช้เครื่องมืออะไรตามความถนัดของตน ผลงานดนตรีไฟฟ้าต่อไปนี้เป็นผลงานที่น่าจะศึกษาอย่างยิ่ง ถ้าท่านมีโอกาส

Gesang der Jünglinge (Song of the Youths ; 1956) by Stockhausen

Composition for Synthesizer (1961) by Milton Babbitt

Synchronisms No. 1 (1963) by Mario Davidovsky

Silver Apples of the Moon (1967) by Milton Subotnick

ในทศวรรษของปี 1960 ดนตรีไฟฟ้าได้เจริญรุดหน้าอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา และที่สำคัญที่สุดก็คือ การลดขนาดและการลดต้นทุนวัสดุของห้องบันทึกเสียงดนตรีไฟฟ้า (Electronic Music Studio) ลง โดยวิธีนี้ทำให้เครื่องผลิตเสียงชนิดต่างๆ เครื่องขยายทั้งหลาย ถูกเชื่อมให้ทำงานติดต่อเชื่อมโยงกัน เครื่องมืออุปกรณ์ทั้งหลายผลิตขึ้นให้มีหน้าที่เกี่ยวพันเชื่อมโยง ทำงานสัมพันธ์กัน และในปี 1970 เครื่องสังเคราะห์เสียง (Synthesizer) ต่างๆ ก็มีขนาดกะทัดรัดขึ้น มีใช้กันในมหาวิทยาลัยสถาบันสอนศิลปะ (Conservatories) ตลอดจนห้องบันทึกเสียงของเอกชนทั่วโลก ในบรรดาเครื่องสังเคราะห์เสียง หรือ ซินธิไซเซอร์ (ดูภาพได้จากบทที่ 8) ที่เป็นที่ยุ้จักกันดีที่สุด ได้แก่

The Moog Synthesizer

Buchla Electronic Music System และ

ARP Synthesizer

นับตั้งแต่ปี 1970 เป็นต้นมา เครื่องสังเคราะห์เสียง หรือ ซินธิไซเซอร์ ก็ใช้กันแพร่หลาย และพัฒนาออกมาเป็นเครื่องดนตรีรูปแบบต่าง ๆ ที่เล่นด้วยลิ้มนิ้ว (Key board) ที่มีขนาดกะทัดรัด หยิบยกเคลื่อนที่ไปได้ง่าย เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่า เป็นเครื่องดนตรีที่เลียนเสียงเครื่องดนตรีธรรมชาติ และเสียงธรรมชาติต่าง ๆ สุดแล้วแต่ว่าจะจัดโปรแกรมลงไปอย่างไร (ในระยะต่อมาได้นำระบบคอมพิวเตอร์เข้าไปในการจัดระบบ จัดตั้งโปรแกรมต่าง ๆ ทำให้พัฒนารวดเร็วยิ่งขึ้นทั้งระบบเสียงและรูปแบบ) ปัจจุบันใช้ผสมวงเล่นในวงดนตรีร่วมสมัยและวงป๊อป (Popular Band) ทั่ว ๆ ไป เป็นที่รู้จักกันว่า เครื่องกี๊บบอร์ด (Key boards) กิตกวีสำคัญของดนตรีศตวรรษที่ 20 ที่ท่านควรรู้จัก คือ

Aaron Copland

John Cage

Iannis Xenakis

György Ligeti

Karlheinz Stockhausen

**AARON COPLAND** เป็นคีตกวีชาวอเมริกัน เกิดเมื่อปี ค.ศ. 1900 สร้างผลงานไว้หลายประเภท เช่น ซิมโฟนี 3 บทบรรเลง ดนตรีบัลเล่ย์ ดนตรีประกอบภาพยนตร์ และดนตรีชนิดอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังเขียนหนังสือเกี่ยวกับความงาม ความซาบซึ้งไว้หลายเล่ม Copland ได้สร้างผลงานโดยใช้แนวคิดใหม่ เช่นเดียวกับคีตกวีคนอื่น ๆ ในสมัยนี้ โดยเฉพาะในเรื่องจังหวะและบันไดเสียง นอกจากนี้ ยังนำเพลงพื้นเมืองอเมริกัน มาเป็นวัตถุดิบในการประพันธ์เพลง เมื่อฟังดูจะคุ้นหูในสำเนียงเพลงลูกทุ่ง (Country Music) และเพลง Cowboy เช่นเพลงในบัลเล่ย์ เรื่อง Billy the Kid เป็นต้น



COPLAND

Copland มีความคิดว่าควรจะสร้างดนตรีที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวอเมริกันเอง Copland ไม่ได้เน้นในเรื่องเทคนิค เพลงหรือดนตรีของ Copland มุ่งที่จะสร้างสรรค์ผลงานใหม่ที่มุ่งรักษา และพัฒนาเอกลักษณ์ของดนตรีอเมริกันมากกว่าที่จะมุ่งแสวงหาเทคนิคใหม่ๆในการประพันธ์เพลง หรือ เพื่อผลงานทางด้านวิชาการของดนตรี กล่าวคือ ไม่ได้เน้นในทางทฤษฎี Copland จึงเป็นคีตกวีตัวอย่างในด้านของการรักษาเอกลักษณ์ของดนตรีประจำชาติของตน เป็นคีตกวีที่ประสบความสำเร็จและเป็นคีตกวีที่เป็นที่ยอมรับเป็นแบบอย่างในวงการตลอดมา ตัวอย่างงานของ Aaron Copland ที่มีชื่อเสียง ได้แก่

Music for the Theater (1925)

Piano Concerto (1926)

Symphonic Ode (1929)

Piano Variations (1930)

The Short Symphony (1933)

Billy the Kid (Ballet) (1938)

Rodeo (Ballet) (1942)

Appalachian Spring (Ballet) (1944)

The Outdoor Overture (1938)

The Second Hurricane (Opera) (1935)

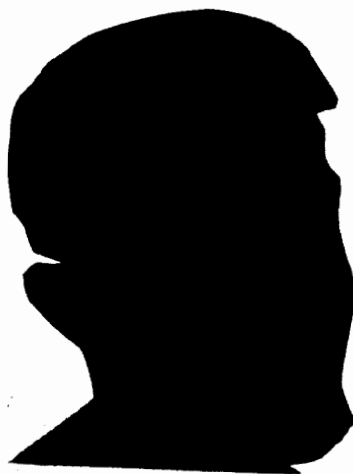
The Heiress

Twelve Poems of Emily Dickinson (1950) เป็นต้น

**JOHN CAGE** เป็นคีตกวีชาวอเมริกันเกิดปี ค.ศ. 1912 Cage เป็นลูกศิษย์ของ Schönberg เป็นผู้นำคนหนึ่งของคนตรียุคใหม่ เขาเป็นผู้บุกเบิกในด้านที่ทำให้ชาวตะวันตก รู้จักปรัชญาตะวันออก Cage ทดลองค้นคว้าหลายอย่าง เช่น การแต่งเพลงโดยใช้สัทธิน เช่น ใช้ทฤษฎีดาราศาสตร์ ใช้ทฤษฎีไอชิ่ง (I Ching) แสดงถึงความเป็นผู้ริเริ่มนำนักแสวงหาชาวตะวันตก ออกจากกรอบของตัวเอง จากโลกที่ตัวเองเคยรู้จัก (ยุโรปและอเมริกา) ไปสู่วัฒนธรรมต่าง ๆ ทั้งที่มีอยู่ในอดีตและในปัจจุบันในมุมโลกต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้ Cage จึงเป็นคีตกวีที่รู้จักกันในนามของผู้นำขบวนการตะวันออกนิยม คือ แนะนำให้ชาวตะวันตกรู้จักคุณค่าของปรัชญาตะวันออก

Cage มีความคิดริเริ่มก้าวไปไกลกว่าคนอื่น ๆ เสมอ เช่น เขาใช้เปียโน 2 ตัว ทำให้มีเสียงดังแปลก ๆ ออกไป โดยการนำหมุดชนิดต่าง ๆ ตะปู ขางลบ ไปเสียบ หรือ ไปเกี่ยวไว้ที่สายเปียโน จึงทำให้เปียโน 2 ตัวนั้น มีเสียงดังแปลกออกไป บทบรรเลงนี้มีชื่อว่า **Three**

**Dances** (มีลักษณะเป็นตะวันออกฟังได้อย่างชัดเจน) ตัวอย่างงานของ John Cage ที่มีชื่อเสียง ได้แก่ **Imaginary Landscape No. 4 (1951) Four Minutes and Thirty - three Seconds (1954)** เป็นบทบรรเลงที่ไม่มีเสียงอะไรเลย กล่าวคือ นักดนตรีจะออกมา นั่งอยู่หน้าเครื่องดนตรี จะเป็นเครื่องดนตรีอะไรก็ได้ อาจเป็นเปียโน หรือ เครื่องดนตรีชนิดอื่น นักดนตรีจะนั่งอยู่หน้าเครื่องดนตรีโดยไม่เล่นเครื่องดนตรีเลย แต่จะพลิกโน้ตเมื่อจบแต่ละ movement จนครบทั้ง 3 movements เป็นอันจบเพลงในเวลา 4 นาที 33 วินาทีพอดี วัตถุประสงค์ในการแต่งเพลง 4 นาที กับ 33 วินาที ของ Cage ก็คือ จะให้ผู้ฟังรับรู้และตระหนักถึงเสียงของสิ่งมีชีวิตที่อยู่รอบตัวเขา "ให้เสียงเหล่านั้นเป็นเสียงของมันเองแทนที่จะเป็นเสียงที่สะท้อนออกมาจากความคิดและความรู้สึกของ Cage" (William R. Martin and Julius Drossin. **Music of the Twentieth Century**. Prentice - Hall, Inc., Englewood Cliffs : New Jersey, 1980, p. 348)



CAGE

**IANNIS XENAKIS** เป็นคีตกวีชาวกรีกเกิดในปี ค.ศ. 1922 **Xenakis** ใช้ทฤษฎีการคำนวณโดยใช้หลักแคลคูลัส ใช้ตัวเลขสมการและสูตรต่างๆ มากำหนดตัวโน้ตว่า ให้ความยาวเท่าไร ใช้เสียงเครื่องดนตรีอะไร แนวคิดทางดนตรีของ **Xenakis** เกิดจากแรงบันดาลใจจากบทกวีนิพนธ์แม้คำเพียงคำเดียว เช่นคำว่า **Akrata** ที่หมายถึง ความบริสุทธิ์ ก็ทำให้ **Xenakis** เกิดแรงบันดาลใจขึ้นได้ เขาก็จะเลือกสูตรทางคำนวณที่จะสอดคล้องกับแนวคิดของคำว่า **Akrata** (ความบริสุทธิ์) มาใช้แล้วจึงคำนวณออกมาเป็นตัวโน้ตอีกทีหนึ่ง ดนตรีของ **Xenakis** จึงไม่มีเรื่องราวซับซ้อน

**GYÖRGY LIGETI** เป็นคีตกวีชาวฮังการีเกิดปี ค.ศ. 1923 ในระแวก **Ligeti** แต่งเพลงโดยใช้ระบบ **Twelve Tone** ของ **Schönberg** ต่อมาเขาเลิกใช้ แล้วคิดหาแนวทางของตนเอง **Ligeti** มีความคิดว่า โน้ตแต่ละตัวมีความสำคัญเท่า ๆ กัน ไม่มีโน้ตตัวใดสำคัญกว่ากัน ความสำคัญอยู่ที่ว่า สีสรร ลีลา จะออกมาเป็นอย่างไร และเสียงที่ตั้งออกมาได้ยินเป็นภาพมากกว่าได้ยินเป็นเสียง เช่น เป็นภาพกำลังขมวดตัว หรือจางหายไป หรือกำลังขยายตัวออกมา ลีลาที่ออกมานั้นเป็นภาพมากกว่าเป็นเสียง ฟังแล้วรู้สึกสบายมากกว่ารู้สึกโหดเหี้ยม วิธีการของ **Ligeti** ก็คือ เอาเครื่องดนตรีทุกชนิดจัดแบ่งเป็นกลุ่ม เป็นกลุ่มเครื่องสาย กลุ่มเครื่องเป่า เป็นต้น แล้วกำหนดให้ทุกคนปฏิบัติเครื่องดนตรีของตน โดยแต่ละคนแม้จะเป็นเครื่องดนตรีชนิดเดียวกันกลุ่มเดียวกัน ก็จะเล่นโน้ตไม่เหมือนกัน ดังนั้น เมื่อเครื่องดนตรีทุกชิ้น ทุกชนิดเล่นพร้อมกัน เสียงที่ตั้งออกมาจะเป็นเหมือนม่านพริ้วที่มีสีต่างๆ แซมกันเข้ามา เสียงเครื่องดนตรีแต่ละชิ้น เราจะฟังไม่ออกว่า ทรัมเป็ตอยู่ที่ไหน ไวโอลิน เซลโล อยู่ที่ไหน เพราะสีสรรแซมกันมากจนเราจับไม่ได้ หรือแยกไม่ออก เช่นจากผลงานของ **Ligeti** ที่มีชื่อว่า **Atmosphere** ผลงานที่น่าสนใจของ **Ligeti** อีกบทบรรเลงหนึ่งคือ **Aventures (1962)**

**KARLHEINZ STOCKHAUSEN** เป็นคีตกวีชาวเยอรมันเกิดปี ค.ศ. 1928 **Stockhausen** เป็นคีตกวีที่มีอิทธิพลต่อนักดนตรีสมัยปัจจุบันมาก เป็นผู้นำในแนวความคิดของการพัฒนาโครงสร้าง หนักไปในทางวิชาการ ทฤษฎี เป็นคีตกวีที่ใช้การคำนวณ เช่นเดียวกับ **Schönberg** และยังนำระบบของ **Schönberg** มาใช้ ทำให้แพร่มากยิ่งขึ้น



STOCKHAUSEN



บทบรรเลงประกอบบัลเล่ย์ ที่ใช้ระบบ **Twelve Tone** ของ Schönberg มาออกแบบทำ  
ต้นระบำปลายเท้า ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของการพัฒนาโครงสร้าง **Stockhausen** เป็นคีตกวี  
ที่มีความสนใจในดนตรีไฟฟ้ามาก ผลงานของเขามีทั้งที่เป็นบทบรรเลงที่ใช้เครื่องดนตรี  
ปรกติล้วน ๆ บทบรรเลงที่เป็นเครื่องไฟฟ้าล้วนที่ได้แก่ Synthesizer (เครื่องสังเคราะห์เสียง)  
แล้ว และบทบรรเลงที่เกิดจากการนำเอาเสียงเครื่องไฟฟ้าและเสียงเครื่องดนตรีธรรมดา  
มารวมกัน เพื่อสร้างดนตรีประเภทที่ 3 นับเป็นการทดลองใหม่ และลักษณะที่ 3 นี้เป็น  
ดนตรีที่แพร่หลายมากในปัจจุบัน

แนวคิดทางดนตรีของเขามาจากความคิดทางด้านทฤษฎีและโครงสร้างมาก  
กว่า แรงบันดาลใจทางอารมณ์หรือความรู้สึก กล่าวคือ Stockhausen เป็นนักทฤษฎีคิด  
เหมือนนักเคมีที่คิดว่า ถ้าใส่สารชนิดใดผสมกับสารอะไร น่าจะเป็นสารประกอบอะไร  
ออกมา ผลงานสำคัญที่น่าศึกษา ได้แก่

Telemusik

The Kontra - Punkte for Chamber Orchestra (1953)

Klavierstücke No. 2 (1954)

The Zeitmasse (Tempos ; 1956)

ฯลฯ

## บทสรุป

ดนตรีศตวรรษที่ 20 เป็นดนตรีที่มีลักษณะ มีส่วนประกอบแปลกไปจากดนตรีในศตวรรษก่อน ๆ ผลงานบางบทก็แทบจะฟังไม่ออกว่าเป็นเสียงดนตรี ทั้งนี้ ก็เพราะค่านิยมทางดนตรีเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของสังคมยุคใหม่ ดนตรีก็มุ่งไปสู่ทางสายใหม่ เช่นเดียวกับวิชาการทุกแขนง แนวทางใหม่ ๆ ที่เข้ามามีบทบาททำให้ดนตรีในศตวรรษที่ 20 แปลกกว่าศตวรรษที่แล้ว ๆ มา เช่น

โดยการใช้การคำนวณเข้ามาบังคับตัวโน้ต

โดยการใช้ทฤษฎีของความเป็นไปได้ เช่น การที่คีตกวีคนหนึ่งเขียนตัวโน้ตไว้ 10 ตัว แล้วตีกรอบไว้ให้ผู้เล่นมีอิสระที่จะเล่นโน้ตใดก่อนก็ได้ โดยอาจกำหนดให้ผู้เล่น ๆ ภายใต้วินาที และอาจกำกับไว้ด้วยว่าให้เล่นดังหรือค่อยอย่างไร

โดยการใช้ทฤษฎีดาราศาสตร์

โดยการใช้เครื่องดนตรีแปลก ๆ จากทั่วโลก

โดยการนำปรัชญาตะวันออกเข้าไปมีบทบาทในการประพันธ์ดนตรี เป็นต้น

ดนตรีในศตวรรษที่ 20 จะเป็นอย่างไรต่อไป เป็นสิ่งที่เราน่าจะจับตามองคอยสังเกตความเปลี่ยนแปลงต่อไป ดนตรีไฟฟ้าจะมีบทบาทมากขึ้นหรือไม่ ดนตรีดุริยางค์จะซบเซาหรือเจริญควบคู่กันไปกับดนตรีไฟฟ้าหรือไม่ เป็นสิ่งที่เราจะต้องติดตามศึกษากัน และแน่นอนที่สุดการค้นคว้าทดลองจะยังคงมีต่อไปอีก ดนตรีในศตวรรษต่อไปก็คงจะไม่เหมือนดนตรีในศตวรรษที่ 20 อย่างแน่นอน

## การประเมินผลท้ายบท

คำสั่ง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องมาเพียงคำตอบเดียว จากคำถามต่อไปนี้

- 1) ปัจจุบันนักดนตรีไม่ต้องขนเครื่องดนตรีไปผสมวงบรรเลงมากชนิดอย่างแต่ก่อนนั้น เป็นเพราะเหตุใด
  1. ไม่นิยมใช้เครื่องดนตรีมากชนิด
  2. เพื่อลดค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ
  3. ความก้าวหน้าของวิทยาการด้านอิเล็กทรอนิกส์
  4. เครื่องดนตรีได้รับการพัฒนาให้ทำได้หลาย ๆ เสียง
- 2) ข้อใดจัดเป็น Classical Music
  1. Let It Be
  2. We Are The World
  3. Moonlight Sonata
  4. Tonight
- 3) วงดนตรีลูกทุ่งจัดเป็นวงดนตรีชนิดใด
  1. วงแชมเบอร์ออร์เคสตรา
  2. วงซิมโฟนีออร์เคสตรา
  3. วงแจ๊ส
  4. วงโยธวาทิต
- 4) การนำฉันทลักษณ์ทางดนตรีไทยมาใช้แต่งเพลงใหม่ขึ้นเพลงหนึ่ง โดยผสมฉันทลักษณ์ทางดนตรีตะวันตกเข้าไปด้วย และใช้เครื่องดนตรีของไทยและดนตรีตะวันตกผสมบรรเลงด้วยกัน ลักษณะนี้น่าจะเรียกประการใด
  1. ดนตรีร่วมสมัย
  2. ดนตรีไทยสากล
  3. ดนตรีลูกทุ่ง
  4. ดนตรีพื้นเมือง
- 5) ท่านคิดว่าวัยรุ่นของเรา (อายุระหว่าง 15-18 ปี) นิยมข้อใดมากที่สุด
  1. เล่นดนตรี
  2. ดูการแสดงดนตรีคลาสสิก
  3. ดูวิดีโอเทป
  4. ดูการแสดงดนตรีป๊อป
- 6) ข้อใดเป็นอิทธิพลที่ทำให้ดนตรีในคริสต์ศตวรรษที่ 20 นี้เปลี่ยนแปลงจากคริสต์ศตวรรษที่ 19 อย่างสิ้นเชิง
  1. ภาวะเศรษฐกิจ
  2. การปฏิวัติอุตสาหกรรม
  3. พลังงานไฟฟ้า
  4. ประชาชนทางซีกโลกตะวันออก
- 7) ท่านมีความคิดอย่างไรต่อการเฟื่องฟูของเทปตลับในปัจจุบันนี้
  1. มีดนตรีดี ๆ ฟัง เพราะคีตกวีแข่งขันกันผลิตผลงาน
  2. ชูธุรกิจมีอิทธิพลต่อดนตรี
  3. นำผลงานเก่า ๆ มาผลิตซ้ำ ด้วยเทคนิคใหม่
  4. คีตกวีที่ไม่มีผู้สนับสนุนหาโอกาสเกิดยาก

- 8) เครื่องดนตรีที่เลียนเสียงธรรมชาติต่าง ๆ เช่น นกร้อง น้ำหยด เครื่องบินกำลังบิน เรียกว่าอะไร  
 1. ซินธิไซเซอร์ 2. คีย์บอร์ด 3. ฮาร์ปสิคอร์ด 4. มารากาส์
- 9) ท่านมีความคิดเห็นประการใดเมื่อเรียนวิชานี้แล้ว  
 1. ดนตรีเป็นอาชีพที่น่ายกย่อง 2. ดนตรีเป็นของผู้มีฐานะดีเท่านั้น  
 3. ดนตรีเป็นศิลปะที่สร้างความเป็นคน 4. ดนตรีช่วยลดช่องว่างระหว่างวัย
- 10) อิทธิพลของพลังงานไฟฟ้าเป็นผลให้เกิดเครื่องดนตรีชนิดใด  
 1. มาริมบา 2. ซินธิไซเซอร์ 3. กลองชุดและฉาบ 4. เปียโน
- 11) ความแตกต่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องของดนตรีในศตวรรษที่ 19 และ 20 คือประการใด  
 1. ดนตรีดุริยางค์มีน้อยลงมาก 2. มีการบรรเลงกลางแจ้งมากขึ้น  
 3. การบรรเลงสดมีน้อยลง 4. มีการแสดงดนตรีได้ในทุกสถานที่
- 12) เครื่องดนตรีชนิดใดที่นิยมใช้แทนวงดนตรีบรรเลงกันตามห้องอาหาร  
 1. กีตาร์โปร่ง 2. อีเลกโทน 3. ออร์แกนไฟฟ้า 4. กีตาร์ไฟฟ้า
- 13) ท่านคิดว่านักอนุรักษนิยม ชอบฟังเพลงที่บรรเลงด้วยเครื่องดนตรีอะไรมากที่สุด  
 1. ออร์แกนไฟฟ้า 2. แซกโซโฟน 3. บาสซูน 4. เปียโน
- 14) ถ้าท่านไปทัศนอาจร ท่านควรนำเครื่องดนตรีชนิดใดไปมากที่สุด  
 1. กีตาร์ไฟฟ้า 2. แอ็กคอร์ดเดียน 3. ทิมปานี 4. โซโลโฟน
- 15) ท่านมีความรู้เกี่ยวกับอีเลกโทนอย่างไร  
 1. เป็นเครื่องดนตรีไฟฟ้าที่เป็นคีย์บอร์ด  
 2. เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้คนเล่นเพียงคนเดียว  
 3. เป็นเครื่องดนตรีที่เลียนเสียงเครื่องดนตรีธรรมชาติ  
 4. เป็นเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดที่เลียนเสียงเครื่องดนตรีธรรมชาติ
- 16) Piano Pieces หมายถึงข้อใด  
 1. เครื่องอะไหล่ของเปียโน 2. การตั้ง (จูน) เสียงเปียโน  
 3. บทขับร้องที่มีเปียโนบรรเลงกลอง 4. บทบรรเลงที่แต่งขึ้นสำหรับเปียโน
- 17) เครื่องดนตรีที่ใช้ผสมวงในปัจจุบัน มักใช้เครื่องดนตรีชนิดใด  
 1. เปียโนและออร์แกนไฟฟ้า 2. ฟลูทและกีตาร์ไฟฟ้า  
 3. แซกโซโฟนและแอ็กคอร์ดเดียน 4. กีตาร์ไฟฟ้าและซินธิไซเซอร์
- 18) ข้อใดเป็นลักษณะของดนตรีศตวรรษที่ 20  
 1. ดนตรีของโมสาร์ท 2. ดนตรีของหลุยส์ อาร์มสตรอง  
 3. ดนตรีของฌต็อกเฮาเซ่น 4. ดนตรีในเทศกาลคริสต์มาส

19) วงดนตรีไทยสากลในบ้านเราปัจจุบันเป็นวงชนิดใด

1. เป็นเครื่องดนตรีเสียงธรรมชาติล้วน
2. เป็นเครื่องดนตรีไฟฟ้าล้วน
3. เป็นเครื่องดนตรีไฟฟ้าเป็นส่วนมาก
4. เป็นเครื่องดนตรีผสมมีเครื่องดนตรีเสียงธรรมชาติมากกว่า

20) รายการของสถานีวิทยุพหุฯ ภาค เอฟเอ็ม (101.5 MHz) ระหว่าง 21.30 - 23.00 น.

ทุกคืนนั้น จัดเป็นข้อใด

1. รายการดนตรีเบรคแดนซ์
2. รายการดนตรีคลาสสิกตะวันตก
3. รายการดนตรีไทยแบบแผน
4. รายการเพลงลูกทุ่งตะวันตก

## เฉลยคำตอบบทที่ 12

- ข้อ 1. (3)
- ข้อ 2. (3)
- ข้อ 3. (3)
- ข้อ 4. (1)
- ข้อ 5. (4)
- ข้อ 6. (2)
- ข้อ 7. (2)
- ข้อ 8. (1)
- ข้อ 9. (3)
- ข้อ 10. (2)

- ข้อ 11. (3)
- ข้อ 12. (2)
- ข้อ 13. (4)
- ข้อ 14. (2)
- ข้อ 15. (4)
- ข้อ 16. (4)
- ข้อ 17. (4)
- ข้อ 18. (3)
- ข้อ 19. (3)
- ข้อ 20. (2)

**หมายเหตุ** อ่านบททวนเนื้อหาภายในบท สำหรับคำถามข้อที่ท่านตอบผิดอีกครั้งหนึ่ง