

# การออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิต

## Drill Design for Marching Band

นัฏฐกานต์ ชนะสงคราม  
สุพจน์ ยุคธรวรงค์

Nattakarn Chanasongkram<sup>1</sup>  
Supot Yukolthonwong<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิตที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้ 1) กระบวนการทำงาน ได้แก่ การเตรียมการ การวิเคราะห์ การลงมือทำงาน 2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โปรแกรมช่วยในการออกแบบภาพแปรขบวน Pyware 3D กระดาษ ดินสอ ยางลบ 3) หลักแนวคิดทฤษฎีและองค์ความรู้ ได้แก่ ทักษะความรู้ด้านดนตรี ทักษะความรู้ด้านองค์ประกอบศิลป์และการออกแบบ ทักษะความรู้พื้นฐานด้านการเดินที่ใช้ในการแปรขบวน ทักษะด้านเทคนิคที่ใช้ในการเขียนภาพแปรขบวน ทักษะความรู้พื้นฐานด้านการใช้พื้นที่สนามและการจัดวางตำแหน่งนักดนตรีในสนาม เป็นต้น

**คำสำคัญ :** วงโยธวาทิต การออกแบบ ภาพแปรขบวน

<sup>1</sup>นิสิตปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาดนตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่ : mate.nattakarn@gmail.com

<sup>1</sup>Graduate Student Master of Art program, Music, Kasetsart University, e-mail: mate.nattakarn@gmail.com

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำภาควิชาดนตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ติดต่อได้ที่ : fhumsy@ku.ac.th

<sup>2</sup>Assistant Professor Supot Yukolthonwong, Instructor of Music Program, Kasetsart University, e-mail: fhumsy@ku.ac.th

### Abstract

This article has an objective to present knowledge about efficient designing of the maneuver for the marching band which comprises 3 important points as follows: 1) Work process including preparation, analysis, work procedure; 2) Design equipment including computer, Pyware 3D Drill Design Software, paper, pencil, eraser; and 3) Theoretical framework and knowledge including music skill, art and design skill, fundamental marching skill, technical skill for writing display of marching drill formation, fundamental knowledge of instrumentation on the field, etc. From previous 3 information above. Represents important information for drill designer should know and understand the process including the main concepts and theories.

**Keywords:** Marching band, Design, Display

### บทนำ

ดนตรีเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สำคัญอีกแบบหนึ่งที่ช่วยให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาของมนุษย์ในอดีตแสดงความเป็นอารยธรรมความก้าวหน้าทางศิลปวัฒนธรรมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของคนในชาตินั้น ๆ และดนตรียังเป็นเสมือนหนึ่งภาษาสากลที่สื่อความหมายความเข้าใจการรับรู้ ก่อให้เกิดความนึกคิดและจินตนาการอันกว้างไกล เป็นภาษานานาชาติที่สามารถสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันของมนุษย์ทั่วโลก (สุดใจ ทศพร, 2546) ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมนุษย์เรามีการนำดนตรีมาใช้ในการกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย อาทิเช่น ในด้านศาสนาและการบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ มีการนำดนตรีมาใช้ในการบรรเลงหรือเป็นบทสวดในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เช่น เพลงสวดขอพรพระเจ้า เพลงขับร้องในพิธีแต่งงาน เพลงสวดในงานศพ เป็นต้น ในด้านราชสำนักดนตรีก็มีบทบาทสำคัญ โดยมีการนำดนตรีมาใช้ในการพิธีกรรมสำคัญต่าง ๆ เช่น ใช้ดนตรีในการบรรเลงประกอบพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ใช้ในการบรรเลงต้อนรับคณะราชทูต ใช้บรรเลงในการรับเสด็จพระราชดำเนินหรือบรรเลงในพระราชพิธีพระบรมศพ เป็นต้น ในชีวิตประจำวันของประชาชน ได้มีการนำดนตรี

มาใช้ในกิจวัตรประจำวันมากมาย เช่น ชาวไร่ ชาวนา หรือชาวประมง มีการร้องรำทำเพลง ขณะการทำงานเพื่อความสนุกสนานและผ่อนคลายความตึงเครียดขณะทำงาน (เพลงพื้นบ้าน) มีการนำดนตรีมาประกอบในงานประเพณีหรือวัฒนธรรมการละเล่นต่าง ๆ อีกมากมาย และในด้านการทหาร มีการนำดนตรีมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการทหารหลายประการ เช่น การใช้ดนตรีเพื่อเป็นจังหวะในการเดินขบวนสวนสนามหรือการเคลื่อนกำลังพล การใช้ดนตรีเพื่อเป็นการปลุกใจ การใช้ดนตรีเพื่อเป็นสัญญาณต่าง ๆ เช่น สัญญาณแตรปลุก แตรนอน สัญญาณในการจัดขบวนทัพในสนามรบ เป็นต้น

ปัจจุบันดนตรีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในสถาบันการศึกษาทั่วโลก ถูกจัดให้เป็นหนึ่งในวิชาบังคับอยู่ในหมวดการเรียนรู้ศิลปะกลุ่มสาระดนตรี ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระบุไว้ว่า กลุ่มการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาผู้เรียน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ให้ความสำคัญซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพได้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

ดังนั้นทุกโรงเรียนจึงจัดให้มีการจัดเรียนการสอนดนตรีให้กับนักเรียนทั้งภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติในหลายโรงเรียนให้บทบาทความสำคัญกับดนตรีเป็นอย่างมาก โดยมีการจัดตั้งชุมนุมหรือวงดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ เช่น วงดนตรีสากล วงดนตรีไทย วงดนตรีลูกทุ่ง วงดนตรีร่วมสมัย วงโยชวาทิต เป็นต้น วัตถุประสงค์ก็เพื่อใช้เป็นสื่อกลางการเรียนการสอนดนตรีและใช้ในงานต่าง ๆ ภายในโรงเรียนและรับใช้งานในชุมชน โดยเฉพาะวงโยชวาทิตได้มีการพัฒนารูปแบบของการบรรเลงและการแสดงที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานภายในโรงเรียนและงานที่รับใช้ชุมชน อาทิ งานกีฬา งานเดินขบวนในวันสำคัญ งานประเพณีหรืองานรับเสด็จฯ เป็นต้น เนื่องจากวงโยชวาทิตมีความสง่างาม สวยงามพร้อมเพรียงและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย อีกทั้งยังสะดวกและคล่องตัวในการเคลื่อนย้ายเวลาเดินทาง วงโยชวาทิตจึงเหมาะกับการใช้งานในทุกรูปแบบ ทั้งงานในร่มและงานกลางแจ้งวงโยชวาทิตก็สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ทุกสถานการณ์

คำว่า “วงโยธวาทิต” เป็นคำศัพท์ที่บัญญัติขึ้นโดยครูมนตรี ตราโมท ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานความหมายว่า “วงดนตรีที่บรรเลงโดยทหาร” ซึ่งมาจาก คำว่า “โยธ” แปลว่า ทหาร รวมกับคำว่า “วาทิต” แปลว่า ดนตรีหรือผู้บรรเลงดนตรี ซึ่งใน ภาษาอังกฤษจะเรียกว่า Military Band ดังนั้น รูปแบบของวงโยธวาทิตจึงมีพัฒนาการมา จากวงดนตรีของทหารนั่นเอง ปัจจุบันวงโยธวาทิตมีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลายทั้ง การนั่งบรรเลง การเดินแถวและการเดินแปรขบวนสวนสนาม อย่างไรก็ตามรูปแบบใน การใช้งานของวงโยธวาทิตล้วนแล้วแต่มีรากฐานและพัฒนาการมาจากวงดนตรีของทหาร ทั้งสิ้น

### ประวัติความเป็นมาของการแปรขบวน

การแปรขบวนนั้นเริ่มต้นมาจากในอดีตกองทัพทหารต้องการหาวิธีการเคลื่อน กำลังพลและการจัดขบวนทัพเวลาอยู่ในสนามรบ จึงต้องการรูปแบบวิธีการที่จะทำให้ กองทัพทหารที่มีกำลังพลจำนวนมากและถืออาวุธอยู่ในมือสามารถเคลื่อนทัพและปรับเปลี่ยน รูปขบวนได้อย่างสะดวก รวดเร็วและคล่องตัว จึงจำเป็นจะต้องมีการฝึกฝนการจัดรูปขบวน และมีชุดคำสั่งในการจัดรูปขบวนและปรับเปลี่ยนขบวนทัพเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบ เรียบร้อยและสะดวก รวดเร็วและคล่องตัวเวลาเคลื่อนกำลังพลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง หรือใช้เวลาจัดขบวนทัพในสนามรบ (The Canadian Forces Manual of Drill and Ceremonial, 2014) ในทางจิตวิทยา การแปรขบวนช่วยในการพัฒนาในด้านความสามัคคี ความพร้อมเพรียง ความมีระเบียบวินัยและการควบคุมตนเอง อีกทั้งยังส่งเสริมการปฏิบัติ หน้าที่อย่างเป็นธรรมชาติภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ โดยตอบสนองจากชุดคำสั่งของผู้บังคับ บัญชาได้ด้วยสัญชาตญาณ

รูปแบบของการแปรขบวนเริ่มมีหลักฐานปรากฏให้เห็นตั้งแต่ยุคแห่งความเจริญ รุ่งเรืองของอียิปต์โบราณในช่วงเวลาแห่งการทำสงคราม เนื่องจากกองทัพทหารมีความต้องการ ที่จะรวบรวมกำลังพลและเคลื่อนพลเป็นจำนวนมากในสนามรบจึงใช้กลยุทธ์ในการจัดรูปขบวน เพื่อความเป็นระเบียบและให้เกิดความพร้อมเพียงในการเคลื่อนพล ต่อมาในสมัยกรีก โบราณได้มีการจัดขบวนทัพรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า แพลแลงซ์ (Phalanx) เป็นการจัดทัพ แบบหนาแน่นในขณะถืออาวุธติดตัวอยู่ด้วย โดยนักรบชาวสปาร์ตันได้ทำการฝึกซ้อมด้วย

ความมีระเบียบวินัยอย่างสม่ำเสมอ ต่อมาพระเจ้าฟิลิปที่ 2 (Philip II) และพระเจ้าอเล็กซานเดอร์ที่ 3 (Alexander III) แห่งมาซิโดเนีย (Macedonia) ได้มีการปรับปรุงรูปแบบการจัดชบวนทัพรูปแบบแพลงซีให้ดีขึ้นอีก และด้วยการฝึกฝนอย่างตั้งใจของเหล่าทหาร จึงมีผลต่อการป้องกันอาณาจักรโรมันมายาวนานกว่าพันปี (Cunningham, 2014)



ภาพที่ 1 : การจัดรูปชบวนแพลงซีของกรีกโบราณ

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/>

ต่อมาเมื่อสงครามสงบลงการแปรชบวนจัดทัพในกองทัพทหารก็ยังมีกรนำมาใช้ แต่ไม่ใช่เพื่อการออกรบในสนามรบ แต่เพื่อการฝึกระเบียบวินัยให้กำลังพล และใช้ในการเดินขบวนพาเหรดหรือการแสดงสำหรับพิธีกรรมสำคัญต่าง ๆ ปัจจุบันกองทัพทหารได้มีการนำวงโยธวาทิตมาประยุกต์ในการแสดงโดยการบรรเลงดนตรีผสมผสานรูปแบบการจัดรูปชบวน จนพัฒนากลายมาเป็นการแสดงการแปรชบวนสำหรับวงโยธวาทิตเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์ก็เพื่อฝึกความมีระเบียบวินัย ความแม่นยำ ความพร้อมเพรียง เพราะการฝึกการแปรขบวนนั้นเป็นพื้นฐานสำคัญในการฝึกการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะอีกด้วย

การแปรขบวนของวงโยธวาทิตในสถาบันการศึกษานั้น เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ. 1907 ในช่วงพักครึ่งเวลาการแข่งขันอเมริกันฟุตบอลระหว่างทีมจาก “University of Illinois” พบกับทีม “University of Chicago” การแสดงนี้เป็นการแปรขบวนของวงโยธวาทิตจาก “Illinois Marching band” จึงทำให้เกิดวัฒนธรรมอื่น ๆ เกิดขึ้นตามมาอีก คือ เกิดเพลงเชียร์ต่าง ๆ เกิดขึ้น และในการแสดงวงโยธวาทิตก็ได้มีการเพิ่ม นักเต้น นักยิมนาสติกและนักแสดงประกอบเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดง

ต่อมาในปี 1970 วงโยธวาทิตหลายวงได้มีการประยุกต์ใช้และปรับเปลี่ยนรูปแบบของการแสดงควบคู่ไปกับการพัฒนาวัฒนธรรมและรูปแบบการแสดงของวงดรัมคอร์สมัยใหม่ อาทิ การเปลี่ยนรูปแบบการเดินเป็นการเดินเปิดปลายเท้า มีการนำ ธง ปืน ดาบ มาประยุกต์ใช้ในการแสดงโดยการนำนักแสดงไปเดินอยู่กับวงและควงหรือโยนอุปกรณ์ มีการเปลี่ยนให้กลองทีมปानीและกลุ่มเครื่องระนาดฝรั่งไปตั้งอยู่ด้านหน้าสนามและมีการนำเครื่องกระทบหลากหลายรูปแบบมาใช้ในการแสดง และยังมีการใช้เสียงดนตรีสังเคราะห์และเครื่องดนตรีไฟฟ้าเพิ่มเข้ามาในการผสมวงอีกด้วย



ภาพที่ 2 : MarchingIliniUSA

ที่มา : <https://www.newworldencyclopedia.org/entry/>

ปัจจุบัน สามารถจำแนกวงโยธวาทิตได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งาน ขนาดของวง รูปแบบการจัดวง ระดับอายุของนักดนตรี และรูปแบบของการแสดง โดยสามารถจำแนกประเภทของวงโยธวาทิตได้ตามลักษณะ ดังนี้

มิลิทารี แบนด์ (Military bands) คือ วงโยธวาทิตที่มีรูปแบบเหมือนวงดนตรีของทหาร ซึ่งในอดีตวงดนตรีทหารถือเป็นวงดนตรีต้นแบบของวงโยธวาทิตรูปแบบอื่น ๆ มีการใช้เครื่องดนตรีหลากหลายประเภท แต่โดยปกติแล้วจะประกอบไปด้วยเครื่องเป่าลมไม้ เครื่องเป่าลมทองเหลือง และเครื่องกระทบ วัตถุประสงค์หลักก็เพื่อใช้ในการเดินแถวส่วนใหญ่ จะเป็นการเดินตรงไปข้างหน้าเพียงอย่างเดียวไม่ค่อยมีการเลี้ยว การบรรเลงของวงโยธวาทิตส่วนใหญ่จะเป็นการบรรเลงร่วมกันกับการเดินขบวนสวนสนามของกองทัพ โดยจะบรรเลงดนตรีในจังหวะที่สม่ำเสมอเพื่อให้จังหวะที่มั่นคงกับการเดินของกองทัพ

พาเหรด แบนด์ (Parade bands) คือ วงโยธวาทิตที่มีรูปแบบการใช้งานสำหรับการเดินแถวนำขบวนในโอกาสต่าง ๆ มีพัฒนาการมาจากวงปี่จุงลม (Bagpipes) หรือ วงไฟท์กับกลอง (Fife and Drum) รวมไปถึงวงที่เป็นกลุ่มของเครื่องเป่ากับกลองทุกประเภท ซึ่งองค์กรทหารส่วนใหญ่ยังคงมีการใช้วงพาเหรด แบนด์ อยู่ในปัจจุบัน

โชว์ แบนด์ (Show bands) คือ วงดนตรีที่มีบทบาทหลักที่ใช้แสดงในการจัดงานกีฬาและการแข่งขัน เช่น การแข่งขันอเมริกันฟุตบอล ส่วนใหญ่มักพบเห็นการแสดงของวงโชว์ แบนด์ในช่วงพักครึ่งเวลาของการแข่งขัน และรูปแบบการแสดงในสนามก็ไม่ใช้การเดินเป็นแถวตรงเพียงอย่างเดียว แต่จะมีการออกแบบภาพแปรขบวนเป็นเส้นโค้งเป็นตัวอักษร และมีการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับลีลาของดนตรีที่ใช้ในการแสดง

ดรัม แอนด์ บิวเกิล คอร์ (Drum and Bugle corps) คือ ประเภทของวงดนตรีที่ใช้ในการเดินทัพสืบเชื้อสายมาจากหน่วยส่งสัญญาณทางทหาร ซึ่งจำแนกเป็นแบบดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่อย่างชัดเจน ทั้งสองรูปแบบมีประวัติความเป็นมาและพัฒนาการอย่างต่อเนื่องมายาวนานตามความหมายของชื่อ บิวเกิล แอนด์ ดรัม ที่เป็นดนตรีสัญญาณที่ให้จังหวะในการเดินทัพ แต่วงดรัม คอร์ สมัยใหม่ที่มีการแข่งขันกันในปัจจุบันได้มีการนำเครื่องลมทองเหลืองชนิดอื่น ๆ และเครื่องกระทบคลาสสิก (Classic percussion) เข้ามาใช้ในการบรรเลงด้วย ปัจจุบันมีหลายองค์กรที่จัดประกวดวงดรัม แอนด์ บิวเกิล คอร์ อาทิ เช่น “Drum Corps International” สำหรับเยาวชน และ “Drum Corps Associates” สำหรับบุคคลทั่วไปในอเมริกา “Drum Corps United Kingdom” และ “Drum Corps Europe” ในยุโรป และ “Drum Corps Japan” ในญี่ปุ่น เป็นต้น (Encyclopedia, 2008)

ปัจจุบันวงโยธวาทิตในประเทศไทยได้พยายามพัฒนารูปแบบการแสดงและการเทคนิคการแปรขบวนไปในทิศทางของรูปแบบคอร์ สไตล์ เห็นได้จากการประกวดวงโยธวาทิตประเภทดนตรีสนาม วงโยธวาทิตส่วนใหญ่ที่ประสบความสำเร็จในการแสดงและการประกวดนั้นเป็นวงโยธวาทิตที่มีรูปแบบการแสดงและการแปรขบวนในรูปแบบคอร์ สไตล์ ทั้งสิ้น โดยการแสดงการแปรขบวนรูปแบบคอร์ สไตล์ จะมีการใช้นักแสดงประกอบ อุปกรณ์การแสดงของนักแสดงประกอบ เช่น ธง ปืน ดาบ ฯลฯ และฉากประกอบเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงด้วยเพื่อเป็นการเพิ่มสีสัน เพิ่มมิติและช่วยในการสื่อสารเรื่องราวในการแสดงให้การแสดงนั้น ๆ



มีความน่าสนใจมากขึ้น อีกทั้งนักดนตรีและนักแสดงประกอบทุกคนจะต้องมีพื้นฐานการเต้น การแสดง และต้องมีร่างกายที่แข็งแรงเพื่อให้สามารถรองรับรูปแบบการแสดงที่หลากหลายได้ การแสดงรูปแบบนี้จึงถือเป็นศิลปะการแสดงดนตรีผสมผสานกับกีฬาเพราะต้องใช้ทักษะของศิลปะดนตรีและกีฬาควบคู่กันไปด้วยในการแสดง ดังนั้น ขั้นตอนการทำงานและเทคนิคในการออกแบบภาพแปรขบวนรูปแบบคอร์ สไตล์ จึงเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้การแสดงนั้นมีภาพรวมในการแสดงที่ดีและประสบความสำเร็จในการแสดงและการประกวด โดยผู้ออกแบบจะต้องทำการศึกษาแนวทางการออกแบบภาพแปรขบวนเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำงานและสามารถวางแผนจัดการการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ภาพแปรขบวนที่ทำการออกแบบมานั้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับลีลาของบทเพลงที่ใช้ในการแสดง จึงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จกับการแสดงและการประกวดได้นั่นเอง



ภาพที่ 3 : วงโยธวาทิตโรงเรียนเทพศิรินทร์ สมุทรปราการ  
ที่มา : นัฏฐกานต์ ชนะสงคราม (2563)

### การออกแบบภาพแปรชบวน

การออกแบบภาพแปรชบวนจัดอยู่ในงานสื่อผสม (Mixed Media) เป็นการผสมผสานกันระหว่างงานทัศนศิลป์กับงานดนตรี โดยการนำองค์ประกอบต่าง ๆ มาจัดวางสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับลีลาของดนตรี ทำให้เกิดเป็นงานใหม่ เกิดเป็นงานศิลปะที่สนองความรู้ทางประสาทหูและประสาทตาในเวลาเดียวกัน ดังนั้น ในการออกแบบภาพแปรชบวนผู้ออกแบบจำเป็นต้องมีความรู้ด้านพื้นฐานการออกแบบและหลักทฤษฎีในการออกแบบเพื่อความสมบูรณ์ในการทำงาน การออกแบบภาพแปรชบวนเป็นการนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ร่วมกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดงานใหม่ที่มีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการออกแบบมีการให้ความหมายไว้หลายประการณ์ ดังนี้

หลักการออกแบบ หมายถึงกฎเกณฑ์หรือเทคนิค (Technique) ที่จะนำองค์ประกอบศิลป์ (Elements of Art) มาจัดวาง (To Compose) เพื่องานศิลปะให้เกิดความงดงาม น่าสนใจ ได้อารมณ์ตามที่ศิลปินต้องการ (สมชาย พรหมสุวรรณ, 2548)

งานออกแบบ เป็นการจัดส่วนประกอบต่าง ๆ ให้งดงามเป็นความกลมกลืน เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะเจาะจง เช่น การออกแบบลายผ้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น งานออกแบบนำไปใช้ในงานประยุกต์ศิลป์เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ทำให้เกิดประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน (สมภพ จงจิตต์โพธา, 2554)

การออกแบบ คือ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของเดิมให้ดีขึ้นด้วยการใช้หลักทัศนธาตุ องค์ประกอบทางศิลปะ ทฤษฎีต่าง ๆ เป็นแนวทาง และใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์งาน ตามวิธีการที่เหมาะสม ตามแบบแผน และจุดมุ่งหมายที่ต้องการ (ประเสริฐ พิษยะสุนทร, 2557)

การออกแบบ คือ การนำทัศนธาตุต่าง ๆ มาประกอบกันให้เป็นรูปทรงที่มีเอกภาพ มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการแสดงออก และจะต้องประกอบด้วย ความสมดุลของการขัดแย้ง การซ้ำ การประสาน ความเป็นเด่น การเปลี่ยนแปลงของทัศนธาตุ รวมทั้งสัดส่วนและจังหวะที่เหมาะสม (กุลนิดา เหลือบจำเจริญ, 2553)

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้นได้ให้นิยามความหมายของการออกแบบที่แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการทำงาน แต่ความหมายโดยรวมแล้วจะหมายถึงการสร้างสรรคสิ่งใหม่ด้วยการนำองค์ประกอบต่าง ๆ มาจัดวางให้เกิดความลงตัว ในงานออกแบบภาพ

แปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิตก็เช่นเดียวกัน ผู้ออกแบบจำเป็นต้องใช้ทักษะและองค์ความรู้ ทั้งด้านดนตรีและศิลปะมาบูรณาการในการทำงานเพื่อให้ภาพแปรขบวนที่ออกแบบมานั้น มีความสอดคล้อง ลงตัว และเป็นหนึ่งเดียวกับเสียงดนตรีที่นำมาใช้ในการบรรเลง ประกอบการแปรขบวน โดยบทความนี้ต้องการนำเสนอสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการออกแบบ ภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิต ที่เป็นประเด็นสำคัญในการทำงาน 3 ประการดังนี้

1) กระบวนการทำงานออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิตแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นตอนการเตรียมการ ผู้ออกแบบต้องเตรียมข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการทำงานให้พร้อมก่อนการทำงาน ได้แก่

1.1.1 ตารางวิเคราะห์การแสดง (Show timeline) คือ ข้อมูลที่เป็น แนวคิดหรือแนวทางหลักในการทำโชว์ที่จะกำหนดว่าจะเกิดอะไรขึ้นบ้างในการแสดง อาจเป็นรูปแบบตารางหรือเป็นรูปแบบพรรณนาก็ได้ โดยในรายละเอียดจะระบุความต้องการต่าง ๆ ให้ผู้ออกแบบทราบ เช่น วินาทีที่ 00.00 - 00.30, ห้องเพลงที่ 1 - 24, เริ่มการแสดงโดยมุ่ง ความสนใจหลักไปที่กลุ่มนักแสดงประกอบ, ดนตรีเริ่มบรรเลงจากเบาบางแล้วค่อย ๆ หนาขึ้น โดยมีทริัมเป็ตโซโล่หนึ่งคนตรงกลางสนาม, ภาพแปรขบวนและการเคลื่อนไหวกระจาย ออกแบบอิสระ (Free form, Free move) และไปรวมเป็นลายเส้นในห้องเพลงที่ 20 ลักษณะนี้ เป็นต้น

ตารางที่ 1 : ตัวอย่างตารางวิเคราะห์การแสดง (Show timeline) ของ BCC Drumline 2012

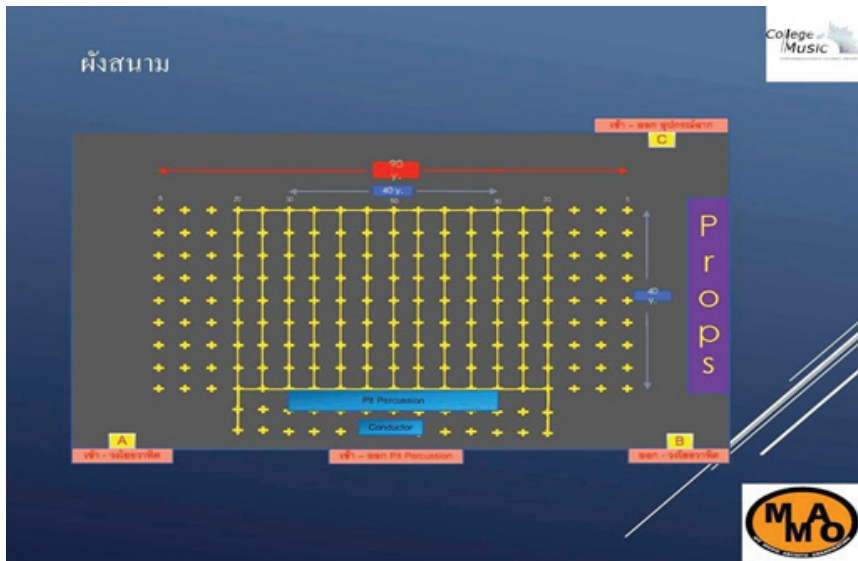
Time Line of BCC Drumline 2012 Show!

Bar	Concept	Emotion	Bar	Visual	Color guard
1-24 Opener	Begin- ning	ยิ่งใหญ่ อลังการตื่นตา ตื่นใจ	1-24	เริ่มด้วยความยิ่งใหญ่อลังการของ โซว์ทั้งสนาม เต็มไปด้วยพลัง	5 คนเล่นอุปกรณ์ธง ส่วนอีก 1 คน อยู่ ในกลอง (แสดงเป็น หุ่น)
25-63 Movement I	The story begin	Build / Transition	25-63	แบ่งเป็นกลุ่มย่อย ๆ เป็นรูป แบบบาง ๆ เกิดเสียงขึ้นจากหลาย ตำแหน่ง	
64-153 Movement II	Life & Live & Learn	Solo / Groove / ตื่น เต้น มหัศจรรย์ แปลกใหม่ น่า สนใจ	64-94	เวลา solo หยุดเดิน / เวลาตื่นน้อย ให้เดินหรือทำ Visual / ไม่มีดีให้ ริง / solo จากหลาย ๆ ตำแหน่ง	
152-206 Movement III	Pace yourself	ประทับใจ เฝือ อึม มีความสุข	95-103	ค่อย ๆ มารวมกันเป็น Impact อยู่ตรงกลาง	
			104-109	หยุดนิ่งทำ Trick	
			110-117	นำไปสู่นักแสดงคนที่หัวใจกำลังจะ หยุดเต้น	
			118-127	Acting	
			128-129	เคลื่อนที่กระจายออก	
			130-154	กระจายออกหมุนไปเรื่อย ๆ พร้อม กับการทำ Visual	

Bar	Tempo
1-24	172
25-58	210
59-63	Ritenuato

1.1.2 ขนาดพื้นที่สนามที่ใช้ในการออกแบบ คือ ข้อมูลที่เป็นขอบเขตพื้นที่  
การแสดงที่กำหนดเป็นขนาดกว้าง X ยาว โดยแต่ละรายการประกวดและประเภท  
การประกวดหรือพื้นที่ที่ใช้ในการแสดงจะไม่เท่ากัน ส่วนใหญ่จะมีสองระบบคือเป็นหน่วย  
วัดระยะเป็นระบบเมตร (Meter) และหน่วยวัดระยะเป็นระบบหลา (Yard) โดยแต่ละ  
สนามการประกวดจะระบุข้อมูลทางเข้า-ออก ตำแหน่งของผู้อำนวยเพลง (Conductor)  
ตำแหน่งปลั๊กไฟและตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ประกอบการแสดงหรือฉากที่ใช้ในการแสดงต่างๆ ให้  
ทราบเป็นข้อมูลในการจัดการการแสดงและการออกแบบการแสดงของวงที่เข้าร่วมการ  
ประกวด



ภาพที่ 4 : ผังสนามรายการประกวด BSRU Thailand band competition 2020

ที่มา : BSRU Thailand Band Competition-BSRUTBC

1.1.3 จำนวนนักดนตรีและจำนวนนักแสดงประกอบ คือ ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับนักดนตรีและนักแสดงประกอบ โดยจะต้องระบุรายละเอียดว่ามีนักดนตรีเครื่องอะไรบ้างและแต่ละเครื่องมีกี่คน เช่น Flute 4, Clarinet 6, Alto saxophone 3, Tenor saxophone 2, Mellophone 4, Trumpet 6, Trombone 5, Euphonium 4, Tuba 4, Snare drum 3, Tenor drum 2, Bass drum 5, Cymbal 3 และ นักแสดงประกอบ 12 คน รวมนักดนตรีและนักแสดง ทั้งหมด 60 คน

1.1.4 อุปกรณ์ที่ใช้ในการแสดงและฉากที่ใช้ในการแสดง คือ ข้อมูลของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในสนาม เช่น อุปกรณ์ของนักแสดงประกอบ ธง ปืน ดาบ ฯลฯ ฉากที่ใช้ประกอบในการแสดง ผู้ออกแบบจำเป็นต้องทราบขนาดส่วนสูงและน้ำหนักของฉากที่ใช้ เพื่อการคำนวณการจัดองค์ประกอบของภาพแปรขบวนและการเคลื่อนที่ของฉากนั้น ๆ ขณะทำการแสดง

1.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ หลังจากเตรียมข้อมูลที่ใช้ในการทำงานพร้อมแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องทำการวิเคราะห์บทเพลงที่ใช้ในการแสดงเพื่อวัตถุประสงค์ ดังนี้

1.2.1 เพื่อให้เข้าใจภาพรวมของการแสดงว่าในการแสดงที่จะทำการออกแบบนั้น มีเพลงทั้งหมดกี่ท่อน และอารมณ์หรือลีลาของดนตรีในแต่ละท่อนเป็นอย่างไร และจะออกแบบอย่างไรให้ตรงกับความต้องการที่ระบุไว้ในตารางวิเคราะห์การแสดง

1.2.2 เพื่อแบ่งวรรคหรือประโยคเพลงและจำนวนจังหวะในการเปลี่ยนภาพแปรขบวนในแต่ละท่อนให้เห็นเป็นโครงสร้างของประโยคเพลงว่าเริ่มต้นประโยคอยู่ตรงไหน จุดพีคอยู่ตรงไหน และจุดผ่อนคลายเป็นอยู่ตรงไหน เพื่อให้ผู้ออกแบบสามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการทำงานได้อย่างชัดเจนว่าจะออกแบบภาพแปรขบวนที่มองเห็นด้วยตาอย่างไรให้สอดคล้องกับผลกระทบของความรู้สึกที่ได้ยินและทำให้ภาพรวมของการแสดงนั้นมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

### 1.3 ขั้นตอนการลงมือออกแบบ

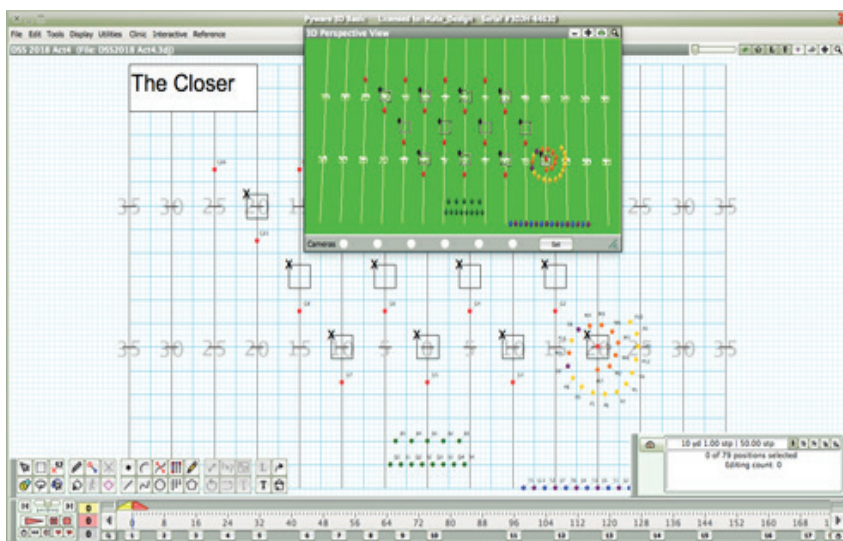
1.3.1 ผู้ออกแบบควรเขียนภาพโครงร่างของภาพแปรขบวนแบบคร่าว ๆ ลงในกระดาษกราฟหรือกระดาษเปล่าก่อน เพื่อให้เห็นภาพที่จินตนาการไว้ในความคิดในแต่ละจุดสำคัญว่าจะออกมาเป็นลักษณะใด เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายในการทำงาน ก่อนที่จะทำการเขียนภาพผ่าน (Transition) ไปหาภาพสำคัญที่ผู้ออกแบบได้กำหนดเอาไว้ เช่น ภาพเริ่มต้นเป็นภาพอะไร ภาพของจุดพีคเป็นภาพอะไร และจะจัดวางตำแหน่งของกลุ่มนักแสดงนักแสดงประกอบแต่ละกลุ่มไว้ตรงไหน เป็นต้น

1.3.2 ผู้ออกแบบทำการเขียนภาพแปรขบวนอย่างละเอียดตามโครงร่างที่คิดเอาไว้ โดยใช้เทคนิคการออกแบบในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นเทคนิคเฉพาะของแต่ละบุคคล นำมาสร้างสรรค์ภาพแปรขบวนให้ออกมาสอดคล้องกับลีลาของบทเพลงที่ใช้ในการแสดง

#### 2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยชวาทิต

2.1 คอมพิวเตอร์ ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ เพราะปัจจุบันมีโปรแกรมช่วยในการออกแบบที่ทันสมัยและสะดวกรวดเร็ว โดยสามารถใช้กับคอมพิวเตอร์ได้ทั้งสองระบบ ทั้งในระบบปฏิบัติการ Window และระบบปฏิบัติการ IOS

2.2 โปรแกรม Pyware 3D คือ โปรแกรมช่วยในการออกแบบภาพแปรขบวนที่นิยมใช้กันเป็นสากล โดยตัวโปรแกรมนี้อาจช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ออกแบบได้ตั้งแต่การจัดการจัดการออกแบบพื้นที่สนามจนไปถึงการตรวจสอบการเคลื่อนไหวของภาพแปรขบวน และสามารถนำไฟล์เสียงเพลงไปใส่เพื่อตรวจสอบว่าภาพแปรขบวนที่ออกแบบนั้น มีความสอดคล้องกับเสียงดนตรีที่บรรเลงออกมาหรือไม่



ภาพที่ 5 : ภาพการแสดงผลในหน้าต่างการทำงานของโปรแกรม Pyware 3D  
ที่มา : นัฏฐกานต์ ชนะสงคราม (2563)

2.3 กระจาดข ดินสอ ยางลบ ผู้ออกแบบควรมี กระจาดขเปล่า ดินสอ และยางลบไว้ใช้วาดภาพโครงร่าง หรือจัดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงในชอก เพื่อใช้ตรวจสอบความถูกต้องว่าภาพแปรขบวนที่ออกแบบนั้นตรงกับห้องเพลง และเพื่อจดรายละเอียดข้อมูลคำสั่งต่าง ๆ ลงไว้ในสกอร์ (Score) ก่อนที่นำข้อมูลเหล่านั้นมาเขียนเป็นชุดคำสั่งลงในภาพแปรขบวนต่อไป

3) หลักแนวคิดทฤษฎีและองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิต

### 3.1 ทักษะความรู้ด้านดนตรี

3.1.1 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีทักษะในการอ่านสกอร์เพลง (Score Reading) เพื่อทำการศึกษบทเพลงและใช้ในการวิเคราะห์บทเพลง แบ่งประโยคเพลง และแบ่งห้องเพลงที่จะใช้ในการออกแบบภาพแปรขบวน ให้มีความสอดคล้องกับท่อนเพลง จังหวะ และลีลาของดนตรี

3.1.2 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีทักษะในการฟังเพลง เพื่อใช้ในการตีความหมายบทเพลงจากเสียงที่ได้ยินให้ออกมาเป็นภาพแปรขบวนที่มีความสอดคล้องกันระหว่างภาพและเสียง

### 3.2 ทักษะความรู้ด้านองค์ประกอบศิลปะและการออกแบบ

3.2.1 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีทักษะความรู้พื้นฐานด้านองค์ประกอบศิลป์ เพราะการออกแบบภาพแปรขบวนถือเป็นศิลปะประยุกต์ระหว่างศิลปะดนตรีกับทัศนศิลป์ กล่าวคือ เป็นศิลปะที่ผู้เสพสามารถเสพได้ด้วยการได้ยินและการมองเห็นนั่นเอง ดังนั้น องค์ประกอบที่ใช้ในการออกแบบภาพแปรขบวนก็คือทัศนธาตุต่าง ๆ เช่น จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง เป็นต้น

3.2.2 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีทักษะความรู้พื้นฐานการออกแบบ เพื่อใช้ในการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ของภาพแปรขบวนให้มีความสมดุลและมีความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทางศิลปะอย่างลงตัว เพื่อให้สามารถสื่อความหมายของภาพแปรขบวน และสื่อสารถึงอารมณ์และลีลาของบทเพลงที่ใช้ในการแสดงได้อย่างสมบูรณ์

### 3.3 ทักษะความรู้ด้านพื้นฐานการเดินที่ใช้ในการแปรขบวน

3.3.1 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีทักษะความรู้พื้นฐานด้านการเดินที่ใช้ในการแปรขบวน เพื่อให้สามารถเลือกใช้เทคนิคการเดินที่เหมาะสมกับภาพแปรขบวน และเหมาะสมกับการบรรเลงของนักดนตรี กล่าวคือ ผู้ออกแบบต้องทราบว่าในทางปฏิบัติ นักดนตรีและนักแสดงสามารถปฏิบัติได้ในเทคนิคการเดินที่เลือกใช้และสามารถทำให้นักดนตรี และนักแสดงควบคุมคุณภาพเสียงและคุณภาพการแสดงในขณะการแปรขบวนได้อย่างมีคุณภาพ



3.3.2 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีความรู้ในเทคนิคการเดินที่หลากหลาย เพื่อให้สามารถนำเทคนิคการเดินต่าง ๆ มาสร้างสรรค์การเคลื่อนไหวของภาพแปรขบวนในสนามให้มีมิติการเดินที่หลากหลายและทำให้ภาพแปรขบวนมีความน่าสนใจมากขึ้น

#### 3.4 ทักษะความรู้ด้านเทคนิคที่ใช้ในการเขียนภาพแปรขบวน

3.4.1 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคที่ใช้ในการเขียนภาพแปรขบวน เพื่อให้การเปลี่ยนภาพแปรขบวนมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ และมีความสัมพันธ์สวยงาม กลมกลืนไปกับบทเพลงที่ใช้ในการแสดง เทคนิคพื้นฐานที่ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนใช้กันเป็นมาตรฐานสากลในปัจจุบัน ได้แก่ การเคลื่อนที่ไปทางเดียวกันพร้อมกัน (Push) การเลี้ยวซ้ายหรือขวาของแถวหน้ากระดานโดยมีศูนย์กลางเป็นจุดหมุน (Pinwheel) การหมุนแบบแถวเส้นเดียวโดยมีคนที่อยู่ตรงกลางเป็นหลัก (Pivot) การหมุนของภาพแปรขบวนที่มีลักษณะเป็นรูปร่างและรูปทรง (Rotate) การขยายระยะต่อระยะเคียง (Change the Interval) การเปลี่ยนรูปทรงของภาพแปรขบวน (Change Form) การเดินตามคนหน้า (Follow the Leader) การเดินเป็นแถวแล้วหยุดเดินที่ละคนหรือออกเดินที่ละคนจากด้านใดด้านหนึ่ง (Steps off-on) การเดินแบบอิสระเพื่อไปเข้าภาพแปรขบวนรูปต่อไป (Scatter Drill) เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้คือหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนภาพแปรขบวนจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง

#### 3.5 ทักษะความรู้ด้านการใช้พื้นที่สนามและการจัดวางนักดนตรีในสนาม

3.5.1 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้พื้นที่สนามให้เหมาะสมกับอารมณ์เพลงและมีความหลากหลายในการใช้พื้นที่ เช่น ในช่วงการแสดงที่จะส่งพลังทั้งภาพและเสียงให้ปะทะผู้ชมก็ควรใช้พื้นที่สนามในโซนกลางด้านหน้า หรือในบางครั้งก็อาจใช้หลักการของกฎสามส่วน (Rule of Thirds) ของการถ่ายภาพ มาช่วยในการจัดวางจุดสนใจของภาพแปรขบวนในสนามได้เช่นกัน

3.5.2 ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนต้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดวางตำแหน่งของนักดนตรีในสนาม เนื่องจากการบรรเลงดนตรีสนามนั้นมีการเคลื่อนที่และการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของนักดนตรีอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผู้ออกแบบจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงการจัดกลุ่มของนักดนตรีขณะทำการบรรเลงให้มีความสอดคล้องกับการจัดลำดับความสำคัญในสออร์เพลงที่ผู้ประพันธ์ต้องการจะสื่อสารหรือนำเสนอท่วงทำนองและเสียงประสานในช่วงเวลานั้น ๑ ให้ผู้รับชมรับฟังได้ยินอย่างชัดเจน

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า องค์ความรู้พื้นฐานเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิตสามารถออกแบบภาพแปรขบวนที่มีคุณสมบัติได้มาตรฐานตรงตามเกณฑ์การให้คะแนนในส่วนของการออกแบบภาพแปรขบวน ตัวอย่างการประกวดวงโยธวาทิตโลกซึ่งถ้วยพระราชทานแห่งประเทศไทยโดยมีการให้คะแนนตามรายละเอียด ดังนี้

- Horizontal-the logical progression of design ideas to enhance the intent and unity of the audio/visual composition. หมายถึง กระบวนการความคิดในการออกแบบที่แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกันระหว่างภาพและเสียงตั้งแต่เริ่มต้นการแสดงจนจบการแสดง Vertical-the layering or combination of design choices to enhance the intent and unity of the audio/visual composition. หมายถึง การเลือกใช้องค์ประกอบของการออกแบบนำมาใช้ร่วมกันอย่างลงตัวและมีความสอดคล้องกันระหว่างภาพและเสียงในแต่ละช่วงเวลาขณะทำการแสดง

- Visual representation and enhancement of all aspects of the musical program. หมายถึง การนำเสนอของภาพการมองเห็นในการสนับสนุนเนื้อหาดนตรีที่ใช้ในการแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- Purposeful agreement among elements of design. หมายถึง การแสดงออกถึงการเลือกใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบ

- Combination of visual responsibilities layered upon the musical responsibilities required of the performers. หมายถึง การสอดประสานกันของภาพการมองเห็นและทำนองของดนตรีผ่านการแสดง (Asian Marching Band Confederation, 2019)

ตารางที่ 2 : เกณฑ์การให้คะแนนรายการประกวดวงโยธวาทิตโลกซิงด้วยพระราชทาน แห่งประเทศไทย

COMPOSITION
<ul style="list-style-type: none"><li>• Horizontal – the logical progression of design ideas to enhance the intent and unity of the audio/visual composition. Vertical – The layering or combination of design choices to enhance the intent and unity of the audio/visual composition.</li><li>• Visual representation and enhancement of all aspects of the musical program.</li><li>• Purposeful agreement among the elements of design.</li><li>• Combination of visual responsibilities layered upon the musical responsibilities required of the performers.</li></ul>

### บทสรุป

การออกแบบภาพแปรขบวนสำหรับวงโยธวาทิตนั้นเป็นงานสร้างสรรค์อีกแขนงหนึ่งที่มีบทบาทความสำคัญต่อการพัฒนาศิลปะดนตรี หลักการที่กล่าวมาข้างต้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการสร้างงานศิลปะทุกประเภท นอกเหนือจากการศึกษาหาความรู้ในหลักการและทฤษฎีต่าง ๆ แล้ว ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนจะต้องหมั่นฝึกฝนและพัฒนาฝีมือเพื่อพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา การฝึกฝนบ่อย ๆ จะทำให้เกิดความรู้ความชำนาญ และสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างดีมีคุณภาพ สามารถตอบสนองอารมณ์และความรู้สึกของผู้ชมหรือผู้เสพงานนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ นั้นเป็นเพียงแนวทางในการเรียนรู้และการปฏิบัติไม่ได้หมายความว่าผู้ออกแบบภาพแปรขบวนจะไม่สามารถทำสิ่งอื่นที่นอกเหนือจากหลักการและทฤษฎีเหล่านี้ ผู้ออกแบบภาพแปรขบวนสามารถนำความรู้จากการอ่านบทความนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการสร้างสรรค์งานในรูปแบบของตนเองที่แสดงความเป็นตัวตนและเป็นเอกลักษณ์ในงานของตัวเองได้ อีกทั้งยังสามารถใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างอิสระเพื่อให้เกิดงานชิ้นใหม่ที่มีประโยชน์และมีคุณค่าต่อโลกใบนี้ต่อไป

### รายการอ้างอิง

- Asian Marching Band Confederation. (2019). *AMBC JUDGING SYSTEM*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://ambc.asia/marching-show-band/> [2020, Sep 2].
- Cunningham, J. M. (2014). *Drill Military*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.britannica.com/topic/drill-military> [2020, Aug 12].
- Encyclopedia, N. W. (2008). *Marching Band*. *New World Encyclopedia*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : [https://www.newworldencyclopedia.org/entry/Marching\\_band](https://www.newworldencyclopedia.org/entry/Marching_band) [2020, Oct 20].
- The Canadian Forces Manual of Drill and Ceremonial. (2014). *Manual of Drill and Ceremonial | Chapter 1 Introduction*. Retrieved from. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://www.canada.ca/en/services/defence/caf/military-identity-system/drill-manual/chapter-1.html#1-4> [2020, Mar 26].
- กุลนิดา เหลือบจำเริญ. (2553). *องค์ประกอบศิลป์*. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- ประเสริฐ พิษยะสุนทร. (2557). *ศิลปะและการออกแบบเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด 79 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก [https://drive.google.com/file/d/1mKyU6tkVWIL5b6vfwHNEzqkcqVxf\\_H-m/view](https://drive.google.com/file/d/1mKyU6tkVWIL5b6vfwHNEzqkcqVxf_H-m/view) [2562, ตุลาคม 16].
- สมชาย พรหมสุวรรณ. (2548). *หลักการทัศนศิลป์* (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมภพ จงจิตต์โพธา. (2554). *องค์ประกอบศิลป์* (Vol. พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วาดศิลป์.
- สุดใจ ทศพร. (2546). *ดนตรีศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธนบุรี.

Received: October 26, 2020

Revised: November 21, 2020

Accepted: November 25, 2020