

## บทที่ 4

### องค์ประกอบนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง จากการออกแบบท่าเต้นรำของสราวุฒิ สำเนียงดี

ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญการทางด้านศิลปะการแสดง นาฏยศิลป์ และกีฬาเชียร์ลีดดิ้ง ตลอดจนการวิเคราะห์จากการฝึกปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง เพื่อทำการศึกษาลักษณะของอวัยวะที่เคลื่อนไหวในการทำท่าทางต่าง ๆ ผนวกกับการสังเกตจากวิธีการเคลื่อนไหวร่างกายผ่านนักแสดงสาธิต อันทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบส่วนสำคัญต่าง ๆ ในหลักนาฏยประดิษฐ์ที่เป็นนาฏยลักษณะของทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าและวิเคราะห์ถึงศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งในระหว่างปี พ.ศ. 2547-2551

องค์ประกอบของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง หมายถึง ส่วนของสิ่งสำคัญต่าง ๆ ในศิลปะการแสดงและด้านที่เกี่ยวข้อง ที่นำมาประกอบกันเพื่อให้ได้ลักษณะเฉพาะของนาฏยศิลป์สกุลหนึ่งสกุลใด ในที่นี้คือนาฏยศิลป์สำหรับศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้ง โดยจากการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ผู้วิจัยสรุปได้ว่าองค์ประกอบของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังจะได้กล่าวถึงอย่างละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะทางสรีระต่อนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง
2. การใช้กล้ามเนื้อสำคัญของร่างกายในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง
3. ลักษณะการใช้อวัยวะในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
4. การเคลื่อนไหวอวัยวะของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง
5. องค์ประกอบส่วนเสริมต่อภาพองค์รวมของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

## คุณลักษณะทางสรีระต่อนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

คุณลักษณะทางสรีระของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง หมายถึง ลักษณะสำคัญทางสรีระร่างกายของนักแสดง อันมีส่วนต่อการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยศิลป์ของทีมเชียร์ลีดเดอร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ การวิเคราะห์เช่นนี้จะทำให้ทราบว่าสรีระร่างกายของนักแสดงเป็นอย่างไร มีสิ่งใดเป็นเกณฑ์หรือไม่ และเพื่อเป็นพื้นฐานต่อการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยศิลป์ตามที่ได้มีการประดิษฐ์เอาไว้ นักกีฬาเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพใช้นักแสดงผู้หญิงจำนวน 7 คน และนักแสดงผู้ชายจำนวน 9-11 คน โดยผู้วิจัยได้พิจารณาถึงอวัยวะที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์เป็นสำคัญ สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. **ลักษณะทางสรีระร่างกาย** คุณลักษณะของอวัยวะที่ถือเป็นลักษณะเฉพาะทางด้านสรีระร่างกายที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ โดยทั่วไปยังมิได้มีการกำหนดให้เป็นมาตรฐานในระดับสากลมาก่อน ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าลักษณะสรีระร่างกายของนักแสดงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญและมีบทบาทต่อการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยศิลป์ โดยลักษณะทางสรีระร่างกายของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ผู้วิจัยแบ่งเป็นรายละเอียดได้ 3 ประการดังนี้

1.1 ความสูงของร่างกาย หมายถึง ในกลุ่มนักแสดงผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นเชียร์ลีดเดอร์ของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ จะต้องมีความสูงอยู่ในระดับเกณฑ์เดียวกัน นักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิงไม่จำเป็นต้องมีส่วนสูงที่เท่ากัน หากแต่ให้พิจารณาจากนักแสดงในแต่ละกลุ่มที่แยกเฉพาะชาย-หญิงเท่านั้น ซึ่งเมื่อนำนักแสดงมาจัดวางตำแหน่งบนพื้นที่เวทีจะต้องดูไม่ติดขัดในแง่ของระดับส่วนสูงหรือเห็นเด่นชัดว่านักแสดงแต่ละกลุ่มชาย-หญิงมีส่วนสูงที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน

1.2 ความยืดหยุ่นและความอ่อนตัวของร่างกาย หมายถึง นักแสดงต้องเป็นผู้ที่มีร่างกายยืดหยุ่นและตัวอ่อน เพื่อสะดวกต่อการทำท่าทางที่ได้ผสมผสานลักษณะท่าของกีฬาโยนิมาติกเข้าไปในบางลีลา หากเป็นนักแสดงผู้ชายก็จะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในระดับสูงเพื่อที่สามารถยกलयหรืออุ้มซุนนักแสดงผู้หญิงได้ สำหรับนักแสดงผู้หญิงก็ควรมีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในระดับสูงเช่นเดียวกัน เช่น สามารถทำท่าแยกขาออกเป็นเส้นตรงในลักษณะ 180 องศาเป็นผู้ที่มีด้านหลังอ่อน ขาอ่อน เพื่อสร้างทัศนศิลป์ของนาฏยประดิษฐ์ให้มีความสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

1.3 ต้องเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ของร่างกายครบถ้วนหรือเรียกว่าต้องมีร่างกายครบ 32 ประการ กล่าวคือไม่เป็นผู้พิการทางด้านร่างกายอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น ไม่มีแขน ไม่มีขา ลักษณะของดวงตาที่มีตบอดหรือมีความพิการทางการได้ยิน เพราะจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวท่าทางและเป็นการยากที่จะแสดงศักยภาพร่างกายได้เทียบเท่ากับผู้มีร่างกายครบถ้วน แต่กระนั้นผู้วิจัยได้หมายความว่าผู้ที่มีความผิดปกติทางด้านร่างกายจะไม่สามารถแสดงหรือมีส่วนร่วมในศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งได้เสียทีเดียว ดังจะเห็นได้จากในระหว่างที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลนี้ มีการจัดการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งรายการ “Asian Thailand Cheerleading Invitational 2009” จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยรังสิต ระหว่างวันที่ 19-20 กันยายน 2552 โดยมีทีมเชียร์ลีดเดอร์ที่มีความพิการทางการได้ยิน มาเข้าร่วมการแข่งขันเป็นครั้งแรกของประเทศไทยและน่าจะเป็นครั้งแรกของโลกคือ โรงเรียนโสตศึกษา นนทบุรี ซึ่งควบคุมการแสดงและฝึกซ้อมโดย นายอักษฎายุทธ คุณวิเศษพงศ์ อดีตนักกีฬาเชียร์ลีดดิ้งของมหาวิทยาลัยรังสิต

ตามปกติทั่วไปแล้วคุณลักษณะของอวัยวะทางด้านร่างกายในการพิจารณาคัดเลือกนักแสดงสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งในประเทศไทยยังไม่ปรากฏเป็นหลักฐานหรือมีการอ้างอิงในรูปแบบเอกสารที่แน่นอนมาก่อน โดยมากจะคัดเลือกและพิจารณาจากคุณลักษณะทางด้านกายภาพเป็นหลักสำคัญ สิ่งสำคัญคือต้องเป็นผู้ที่ไม่มีความผิดปกติทางด้านร่างกายแต่อย่างใด ซึ่งในส่วนของทักษะปฏิบัตินั้นสามารถนำมาฝึกหัดกันได้ภายหลัง อีกทั้งการพิจารณาในประเด็นของรูปร่างหน้าตายังไม่ถือว่าเป็นคุณลักษณะสำคัญที่มีผลต่อศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งหรือในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งแต่ประการใด ซึ่งมีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับนาฏยศิลป์ในสกุลตะวันตก เช่น บัลเลต์ ที่ต้องให้นักแสดงมีรูปร่างหน้าตาที่สวยงาม ใบหน้าคมเข้มหรืออ่อนหวาน ลำคอโปร่งระหง ลำขาเล็กได้รูปและสมส่วน ลำตัวเรียว เพื่อรับบทบาทนักแสดงนำฝ่ายชายหรือฝ่ายหญิง ฯลฯ หรือแม้แต่ในนาฏยศิลป์ของไทยที่จำเป็นต้องคัดเลือกนักแสดงสำหรับการแสดงละครหรือโขน โดยพิจารณาในแง่คุณลักษณะทางด้านรูปร่างหน้าตาเป็นส่วนสำคัญเช่นเดียวกัน ดังตอนหนึ่งของงานวิจัยทางด้านนาฏยศิลป์ ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทางด้านร่างกายของตัวละครละครมีใจความว่า

...ควรต้องมีรูปร่างหน้าตาที่สวยงาม ใบหน้ายาว รูปไข่ หน้าผากกว้าง โหนกเล็กน้อย จมูกโด่ง นัยน์ตาไม่เหล่หรือเข ปากได้รูป ลำคอโปร่งระหง ไหล่ลาดพองาม ช่วงอกกว้าง ลำตัวเรียว ช่วงแขน ช่วงขา ยาวสมส่วน และมีรูปร่างสูงโปร่ง... (ชมนาด กิจจันทร์, 2547, หน้า 91)

เห็นได้ชัดเจนว่าคุณลักษณะของอวัยวะที่ใช้ในการปฏิบัติทำทางนาฏยศิลป์ไม่ว่าจะเป็น นาฏยศิลป์สกุลหนึ่งสกุลใดนั้น ล้วนย่อมมีความละม้ายคล้ายคลึงในเกณฑ์ของการคัดเลือกนักแสดง พิจารณาบทบาทให้เหมาะสมกับนักแสดงแต่ละคน และในนาฏยศิลป์แต่ละสกุลก็ย่อมมีความแตกต่างในรายละเอียดอื่น ๆ อีกด้วย เช่น ลักษณะของแขนยาว ขายาว ผิวขาวหรือตากลมโต เส้นผมสีดำ ฯลฯ ถือว่าเป็นโครงสร้างของร่างกายที่ถูกสร้างขึ้นตามปกติธรรมชาติ ไม่สามารถกำหนดหรือบังคับเปลี่ยนแปลงรูปแบบของอวัยวะให้มีสัดส่วน รูปร่าง และขนาดของอวัยวะตามที่ต้องการได้

ในยุคปัจจุบันถือได้ว่าเป็นโลกแห่งวิทยาการสมัยใหม่ ไม่น่าจะเป็นการติดต่อสื่อสารและเทคโนโลยีหรือแม้แต่ด้านการแพทย์ ล้วนมีความทันสมัยและมีความล้ำหน้าจากวิทยาการสมัยเก่าอย่างเห็นได้ชัดเจน ในที่นี้ผู้วิจัยขอเทียบเคียงกับวิทยาการด้านการแพทย์ที่สามารถผ่าตัดเปลี่ยนรูปร่าง รูปแบบ และสัดส่วนของอวัยวะได้ตามต้องการ และในสังคมปัจจุบันจะสังเกตได้ว่าการผ่าตัดเพื่อปรับเปลี่ยนรูปร่าง สัดส่วนและขนาดของอวัยวะในร่างกายล้วนแล้วแต่เป็นการกระทำเพื่อให้ผู้ที่ทำให้เกิดความสวยงาม เกิดความพึงพอใจ และส่วนใหญ่มิได้เป็นการผ่าตัดเพื่อปรับปรุงหรือแก้ไขอวัยวะที่มีความผิดปกติหรือบกพร่องแต่อย่างใด ทั้งนี้เพื่อให้สามารถต่อยอดและนำคุณลักษณะของร่างกายที่ได้ถูกเปลี่ยนแปลงนี้ไปใช้เป็นวิธีหนึ่งในการทำงาน เช่น ดารา นักแสดง ศิลปินนักร้อง นายแบบหรือนางแบบ หรือเป็นความพอใจส่วนบุคคล ฯลฯ ผู้วิจัยค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสาร ตำราและจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้ง อันได้ข้อสรุปว่าไม่ปรากฏว่ามีการใช้วิทยาการด้านการแพทย์ในการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง รูปแบบ และสัดส่วนของอวัยวะทั้งภายนอกและภายในของร่างกายเพื่อจุดมุ่งหมายในการเป็นนักแสดงสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพหรือทีมอื่น ๆ

ระยะแรกเริ่มของการคัดเลือกนักแสดง ประมาณปี พ.ศ. 2539-2546 คุณลักษณะของสตรีระร่างกายหรือด้านกายภาพในแง่ความสวยงามของรูปร่างหน้าตาไม่ได้เป็นส่วนสำคัญในการคัดเลือกนักแสดง เนื่องจากจะเน้นหนักถึงผู้ที่มีใจรักในศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งและ

นาฏยศิลป์เป็นสำคัญเสียก่อน ซึ่งในประเด็นของความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นของร่างกายนั้น ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ทำให้ความสำคัญเป็นอันดับรองลงมาหรือแทบจะเป็นสิ่งสุดท้ายที่จะนำมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักแสดง เพราะในอดีตการคัดเลือกนักแสดงที่จะเข้ามาเป็นหนึ่งในสมาชิกของทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพหรือแม้แต่สถาบันการศึกษาอื่น จะเน้นผู้ที่มีความสามารถทางด้านการเต้นรำมาเป็นอันดับหนึ่ง กล่าวคือต้องเป็นผู้ที่มีทักษะปฏิบัติด้านการเต้นรำในระดับหนึ่งที่เป็นพื้นฐานมาก่อน ต้องมีเวลาซ้อมและฝึกฝนการแสดงอย่างทุ่มเทและเต็มกำลัง

จุดที่น่าสังเกตจากการค้นคว้าข้อมูลในอดีตคือ การแข่งขันรายการซีคอนสแควร์เชียร์ลีดดิ้ง ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2538-2545 จะมีระยะเวลาที่ใช้ในการแข่งขันค่อนข้างนาน ประมาณ 5-6 นาที ทำให้การแบ่งสัดส่วนของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งหนึ่ง ๆ มีลักษณะของการเคลื่อนไหวตามระบบนาฏยศิลป์ที่มีปริมาณมากตามไปด้วย หากนักแสดงไม่มีพื้นฐานทางด้านการเต้นรำมาก่อน อาจจะต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนที่ยาวนานกว่านักแสดงคนอื่น ๆ ที่ผ่านทักษะปฏิบัติในด้านการเต้นรำมาก่อนแล้ว

**2. การจัดสรรระของร่างกาย** ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพคือ นิยมให้นักแสดงโดยส่วนใหญ่มีความอ่อนตัว ในแง่ของขาอ่อนและหลังอ่อน (ขาอ่อน หมายถึง สามารถแยกขาในลักษณะกางออกเป็นเส้นตรงได้ 180 องศา และหลังอ่อน หมายถึง สามารถทำท่าสะพานโค้ง (Back Bend) ทำท่าตีลังกาด้านหน้า (Front Walk) และยังสามารถรวมถึงการท่าตีลังกาล้อเกวียน (Cartwheel) เป็นต้น) ซึ่งเป็นลักษณะท่าทางที่เป็นพื้นฐานของกีฬายิมนาสติกและยังถือว่าการจัดสรรระของร่างกาย ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการฝึกหัดท่าทางนาฏยศิลป์ต่อไป สำหรับนักแสดงที่มีความอ่อนตัวของร่างกายในระดับที่ไม่สูงมากนัก ก็จะต้องทำการฝึกหัดการดัดลำตัวและการดัดความโค้งอ่อนของขา ทั้งก่อนการฝึกหัดและหลังการฝึกหัดนาฏยศิลป์เสมอ ส่วนมากจะให้ปฏิบัติโดยผู้ฝึกสอนหรือผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างการฝึกหัดของทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ต้องทำการอบอุ่นร่างกายก่อนการฝึกหัดจริงประมาณ 1-2 ชั่วโมง มุ่งเน้นในเรื่องความยืดหยุ่นของร่างกายเป็นอันดับแรกและเน้นหนักถึงทักษะของการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์และการประกอบท่าชุดเป็นลำดับต่อมา

วิธีการฝึกหัดความอ่อนตัวของร่างกายในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปฏิบัติโดยให้นักแสดงทั้งหมดจับคู่กัน ฝ่ายหนึ่งนั่งแยกขาในลักษณะกางขาออกให้ได้มากที่สุดและให้อีกฝ่ายประสานมือและใช้บริเวณฝ่าเท้ายันบริเวณข้อเท้าของผู้ปฏิบัติคนแรกแล้วทำการโน้มลำตัวของผู้ปฏิบัติคนแรกมาด้านหน้าอย่างช้า ๆ พร้อมกับกางรัศมีของขาที่ใช้ยันข้อเท้าให้กว้าง ซึ่งวิธีดังกล่าวจะทำให้นักแสดงมีความยืดหยุ่นในด้านความอ่อนของกล้ามเนื้อต้นขาในระดับที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะต้องปฏิบัติสลับไปมาระหว่างคู่กัน ๆ อีกวิธีหนึ่งคือ ยืนตัวตรงในลักษณะตั้งฉากกับพื้น ค่อย ๆ ขยับเท้าข้างซ้ายและขวาออกไปในทิศทางของอวัยวะนั้น ๆ อย่างช้าและต่อเนื่อง เมื่อได้ระดับที่คงที่แล้ว ผู้ปฏิบัติจะนำข้อศอกทั้งสองข้างไว้ด้านหน้า ประกอบกับการโน้มลำตัวลงมาด้านหน้าและใช้ข้อศอกยันกับพื้นเอาไว้ พร้อมทั้งปรับระดับความกว้างขององศาให้ขาแยกออกจากกันให้ได้ระดับมากยิ่งขึ้น ซึ่งปฏิบัติโดยการขยับเขยื้อนลำตัวทีละเล็กละน้อย โดยวิธีนี้จะมีความแตกต่างจากวิธีแรกคือ วิธีแรกผู้ที่ควบคุมจังหวะหรือผู้บังคับจะอยู่อีกฝ่ายหนึ่งที่ไม่ใช่ผู้ปฏิบัติ ส่วนวิธีที่สองผู้ที่ควบคุมจังหวะคือผู้ปฏิบัติเอง อีกทั้งยังสามารถกำหนดความหนักหรือเบาในการทิ้งน้ำหนักของลำตัวให้ตกลงสู่พื้นว่าจะต้องมีความพอเหมาะแล้วหรือไม่ ควรถ่ายน้ำหนักลงไปอีก หรือควรหยุดทำนั้นค้างเอาไว้เพื่อให้กล้ามเนื้อเกิดความคุ้นชิน เป็นต้น

**3. ลักษณะความแข็งแรงของอวัยวะ** เนื่องจากการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งในสัดส่วนที่เป็นการเคลื่อนไหวตามแบบนาฏศิลป์ จะมีท่าทางช่วงหนึ่งที่เป็นการเดินรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิง เป็นการอุ้มชูหรือยกลอยคู่เดินให้อยู่ในห้วงอากาศรอบตัว นักแสดงที่ทำหน้าที่หลักคือนักแสดงผู้ชาย โดยต้องมีลักษณะความแข็งแรงของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ในร่างกายระดับสูง ได้แก่ ลักษณะของแขนและขา ต้องมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรงอย่างเห็นได้ชัดเจน มีพลังกำลัง พลังหรือความแข็งแรงของกำลังแขนและขาเป็นอย่างดี นอกจากนี้จะต้องทำหน้าที่ยกลอยคู่เดินรำแล้วยังต้องปฏิบัติท่าทางในสัดส่วนอื่นของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งร่วมด้วย เช่น การต่อตัว (Pyramid) และการทำยิมนาสติก (Gymnastic) ซึ่งลักษณะความแข็งแรงของอวัยวะที่ต้องมีพลังกำลัง มีพลังและแสดงออกถึง ความแข็งแรงของร่างกายหรือกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ จะเอื้อต่อการปฏิบัติท่าทางเหล่านั้นได้อย่างสะดวกและเป็นไปอย่างง่ายดายขึ้น

จากการศึกษาถึงลักษณะความแข็งแรงของอวัยวะที่ใช้ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ยังไม่มีการกล่าวไว้อย่างชัดเจนและเป็นแบบแผนมาก่อน โดยมากจะเป็นวิธี

การฝึกปฏิบัติผ่านท่าทางของการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ เช่น การวิดพื้น (Push-Up) หมายถึง ท่ากายบริหารอย่างหนึ่ง มี 2 แบบ แบบแรกเริ่มด้วยท่านอนทอดตัวลงเกือบถึงพื้น มือและปลายเท้าทั้ง 2 ข้างยันพื้นไว้ งอแขนให้ศอกแนบลำตัว หน้าเงย แล้วเหยียดแขนพร้อมกับยกตัวขึ้น แล้วงอแขนพร้อมทั้งลดตัวลงกลับไปอยู่ในท่าเดิม และแบบที่สองคือ เริ่มด้วยท่านอน มือและปลายเท้าทั้ง 2 ข้างยันพื้นไว้ แขนเหยียดตรง หน้าเงย แล้วงอแขนให้ศอกแนบลำตัวพร้อมกับทอดตัวลงเกือบถึงพื้น แล้วเหยียดแขนพร้อมทั้งยกตัวขึ้นกลับไปอยู่ในท่าเดิม ซึ่งสามารถเรียกเป็นทางการว่าการยวบข้อ หรือการฝึกกล้ามเนื้อขาให้มีความแข็งแรงด้วยการวิ่ง ฯลฯ

กล่าวโดยสรุปก็คือ คุณลักษณะทางสรีระต่อนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ควรต้องมีสัดส่วนของความเสี่ยงในแต่ละกลุ่มของนักแสดงระหว่างชาย-หญิงอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ไม่จำเป็นต้องมีส่วนสูงเท่ากันทุกคน โดยเฉพาะต้องเน้นถึงความยืดหยุ่น ความอ่อนตัวของขาและช่วงหลังจะต้องอ่อนเป็นพิเศษ ในการฝึกหัดจะต้องปฏิบัติกันอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทั้งก่อนและหลังการฝึกหัดท่าทางนาฏยศิลป์หรือการประกอบท่าชุดอื่น ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างนานในการฝึกฝนเพื่อให้ร่างกายและกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ เกิดความคุ้นชิน หากปฏิบัติและผ่านการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ก็จะสามารถปฏิบัติท่าทางหรือแสดงออกได้อย่างเป็นอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยลดอาการบาดเจ็บที่อาจเกิดได้จากการปฏิบัติท่าทางที่ไม่ถูกวิธี อีกประการหนึ่งที่น่าสนใจคือ ความแข็งแรงของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทาง เช่น แขน ขา ต้องมีความแข็งแรงในระดับสูง ถ้าเป็นนักแสดงผู้ชายลักษณะของแขนภายนอกที่สังเกตด้วยตาเปล่าต้องมีลักษณะที่ไม่ผอมเรียว มีมวลความหนาแน่นและเห็นถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ในระดับหนึ่ง ส่วนนักแสดงผู้หญิงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในที่นี้จะคล้ายคลึงกับนักแสดงผู้ชาย แต่ขนาดและลักษณะของมวลกล้ามเนื้อต้องสวยงามดูเข้ารูป ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป

คุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ ดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวมาข้างต้น ยังไม่ปรากฏว่ามีข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของสัดส่วนของอวัยวะหรือทางด้านสรีระของร่างกายที่ใช้สำหรับนักแสดงในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพที่เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานวัดมาตรฐานแต่อย่างใด ดังเห็นได้จากท่าเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิง ที่นักแสดงผู้ชายบางคนที่มีรูปร่างสูงใหญ่ได้นักแสดงผู้หญิงที่มีรูปร่างเล็กและไม่สูงมากนัก ซึ่งในขณะเดียวกันนักแสดงคู่อื่นอาจได้คู่เต้นรำที่รูปร่างและสัดส่วนใกล้เคียงกัน เป็นต้น

## การใช้กล้ามเนื้อสำคัญของร่างกายในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

กล้ามเนื้อถือเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่ประกอบกันอยู่ภายในร่างกายของมนุษย์ เกิดจากการรวมตัวกันของเซลล์กล้ามเนื้อที่มีลักษณะเป็นเส้นใยยาว ๆ ที่เรียกว่า ไฟเบอร์ (Fiber) รวมตัวกันเป็นมัดและประกอบอยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในปริมาณครึ่งหนึ่งของน้ำหนักตัว โดยรวม กล้ามเนื้อมีความสามารถในการหดตัวและยืดตัวได้ ซึ่งมีการทำงานร่วมกับกระดูก เอ็น ข้อต่อ และระบบประสาท ทำให้ร่างกายของคนเราเกิดการเคลื่อนไหวท่าทางในลักษณะต่าง ๆ อย่างอิสระ

จากปฏิกิริยาทางด้านนาฏศิลป์ที่ปรากฏในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าลักษณะการเคลื่อนไหวในอิริยาบถนั้น ๆ ล้วนต้องอาศัยกล้ามเนื้อจากอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวอวัยวะให้เกิดเป็นท่าทางธรรมชาติหรือท่าทางนาฏศิลป์ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับศาสตร์ที่ว่าด้วยหลักกายวิภาคและการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยศึกษาประเด็นในเรื่องของกล้ามเนื้อ ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะดังกล่าวจะทำให้ทราบได้ว่าอวัยวะที่ใช้ปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์นั้น มีวิธีการเคลื่อนไหวผ่านระบบกลุ่มกล้ามเนื้อใดบ้าง และกล้ามเนื้อส่วนใดที่ใช้บังคับหรือแสดงออกถึงท่าทางตามระบบนาฏศิลป์ อันจะได้ข้อสรุปในด้านกล้ามเนื้อสำคัญที่มีบทบาทต่อการเคลื่อนไหวร่างกายในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางร่วมในการวิเคราะห์ถึงประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้พิจารณาถึงการใช้กล้ามเนื้อสำคัญแต่ละส่วน ดังแสดงรายละเอียดต่อไปนี้

**1. กล้ามเนื้อบริเวณคอ** ลักษณะการเคลื่อนไหวลำคอและศีรษะเป็นการใช้กล้ามเนื้อที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งในทางนาฏศิลป์ลักษณะการหันศีรษะมีความจำเป็นต้องใช้กล้ามเนื้อส่วนลำคอเป็นตัวช่วยให้เกิดการเคลื่อนไหวสำหรับการหมุนตัว การหันศีรษะในการเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนไหวที่บนเวที หรือการหันศีรษะเพื่อแสดงความหมายของอารมณ์ทางการแสดงในลักษณะต่าง ๆ เช่น การเอียงอาย การหลบหน้า ฯลฯ

โดยปกติการเคลื่อนไหวศีรษะจะมีลักษณะประกอบไปด้วย การก้ม การเงย การเอียง การหัน และการหมุนศีรษะในลักษณะวงกลม ลักษณะของการเคลื่อนไหวศีรษะต่าง ๆ ใช้มัดกล้ามเนื้อบริเวณคอที่สำคัญดังนี้

1.1 สเตอโนคลีไอโดมาสโตอยด์ (Sternocleidomastoid) เป็นกล้ามเนื้อชิ้นใหญ่ที่สุดของส่วนคอ โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณกระดูกอกตอนบนและขอบในของกระดูกไหปลาร้า ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณผิวด้านข้างของแก้มมาสโตอยด์ของกระดูกขมับ

1.2 สปลีเนียส คาพิทิส (Splenius Capitis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณด้านข้างของคอ มีอยู่ 2 มัด และมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณแกงส์ปิ้นัสของกระดูกคอชั้นที่ 7 และกระดูกสันหลังระดับอกชั้นที่ 1-4 ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณส่วนนอกของกระดูกท้ายทอยและแก้มมาสโตอยด์ของกระดูกขมับ โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเงยศีรษะ เมื่อมัดกล้ามเนื้อทั้งสองมีการหดตัวพร้อมกัน

1.3 เซมิสไปนาลิส คาพิทิส (Semispinalis Capitis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณด้านข้างของคอ มีอยู่ 2 มัด โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอที่เรียกว่ากระดูกคอวิเคิล (Cervical Spine) อันที่ 4 และ 6 ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกออกซิพิทัล (Occipital Bone) ของกระดูกสันหลัง โดยกล้ามเนื้อบริเวณนี้ทำหน้าที่ในการยึดคือ การเอียงคอและการเงยหน้า

**2. กล้ามเนื้อบริเวณไหล่และสะบัก** การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อบริเวณไหล่และสะบักจะมีผลต่อการเคลื่อนไหวรอบหัวไหล่และการเคลื่อนไหวของแขนในลักษณะต่าง ๆ โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อสำคัญที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 เดลตอยด์ (Deltoid) เป็นกล้ามเนื้อหลาย ๆ อันที่รวมกันเป็นมัด กลุ่มอยู่บริเวณหัวไหล่เป็นรูปสามเหลี่ยม มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกไหปลาร้าและขอบหลังของกระดูกสะบัก ยึดเกาะไปจรดถึงผิวด้านข้างของกระดูกต้นแขน โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการกางแขนหรือการยกแขนออกทางด้านข้างของร่างกาย

2.2 ซูปราสปินาตัส (Supraspinatus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกสะบัก ยึดเกาะไปจรดถึงส่วนบนของเกรทเทอร์ ทูเบอร์เคิล (Greater Tubercle) ซึ่งเป็นส่วนบนสุดของกระดูกต้นแขน โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ช่วยเหลื่อมกล้ามเนื้อเดลตอยด์ในการยกแขนหรือการกางแขน

2.3 เทอเรส เมเจอร์ และ เทอเรส ไมเนอร์ (Teres Major and Teres Minor) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากกระดูกบริเวณสะบักและกระดูกต้นแขน โดยกล้ามเนื้อเทอเรส

เมเจอร์จะทำหน้าที่ในการหมุนแขนเข้าด้านในลำตัว ในขณะที่กล้ามเนื้อกลุ่มเทอเรส ไมเนอร์ ทำหน้าที่หมุนแขนออกด้านนอกลำตัว

2.4 คอราโคบราเชียลิส (Coracobrachialis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะอยู่กับกระดูกสะบัก และบริเวณส่วนกลางของกระดูกต้นแขน โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการหุบแขนให้แนบชิดติดกับบริเวณลำตัว

2.5 เพกทอราลิส เมเจอร์ (Pectoralis Major) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวหนังช่วงครึ่งกระดูกอกของกระดูกไหปลาร้า และกระดูกอ่อนของซี่โครงคู่ที่ 2-6 ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณผิวหนังของกระดูกต้นแขน โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอแขน การหุบแขน และการหมุนแขนเข้าด้านในลำตัว

2.6 แลทิสซิมัส ดอร์ซึ (Latissimus Dorsi) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะอยู่บริเวณกระดูกสันหลังระดับอกตั้งแต่ข้อที่ 7-12 และกระดูกส่วนต้น ๆ ของกระดูกต้นแขน กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการหมุนแขนเข้าด้านในลำตัวและการนำแขนไปทางด้านหลัง

**3. กล้ามเนื้อบริเวณแขนและมือ** กล้ามเนื้อบริเวณแขนสามารถแบ่งออกได้ 3 ส่วนคือ กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อปลายแขน และกล้ามเนื้อมือ ซึ่งมีมัดกล้ามเนื้อและทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวอวัยวะที่แตกต่างกันออกไป ดังจะแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

3.1 กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อบริเวณต้นแขนสามารถจำแนกออกได้ 4 ชนิด ได้แก่

3.1.1 ไบเซพ บราซึอิ (Biceps Brachii) เป็นกล้ามเนื้อที่ยึดเกาะอยู่บริเวณตอนหน้าของกระดูกต้นแขน โดยมีตำแหน่งยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณขอบบนของช่องกลีนอยด์ (Glenoid) และยอดแกงคาราคอยด์ (Caracoid) ของกระดูกสะบัก ยึดเกาะไปจรดทูเบอโรซิที (Tuberosity) ของกระดูกปลายแขนท่อนนอกหรือกระดูกท่อนที่เรียกว่า เรเดียส (Radius) โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอต้นแขนและการงอปลายแขน ทั้งการหมุนเข้าและการดึงออก

3.1.2 บราซึอาลิส (Brachialis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ตรงกลางด้านข้างของกระดูกต้นแขน ยึดเกาะไปจรดกับทูเบอโรซิที (Tuberosity) ของกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกท่อนที่เรียกว่า อัลนา (Ulna) กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอพับแขน

3.1.3 คอราโคบราเชียลิส (Coracobrachialis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากแกงคาราคอยด์ (Caracoid) ของกระดูกสะบัก ยึดเกาะไปจรดถึงจุดกึ่งกลางของกระดูก

ต้นแขน โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการหุบต้นแขนให้แนบชิดติดลำตัว

3.1.4 ไตรเซฟ บราซิชอิ (Triceps Brachii) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ด้านหลังของต้นแขน มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากกระดูกสะบักและกระดูกต้นแขน ยึดเกาะไปจรดถึงกระดูกปลายแขน ท่อนในหรือกระดูกที่เรียกว่า อัลนา (Ulna) ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการเหยียดปลายแขน

3.2 กล้ามเนื้อปลายแขน กล้ามเนื้อปลายแขนสามารถจำแนกออกได้ทั้งหมด 6 ชนิด

3.2.1 บราซิชอิเรดิอาลิส (Brachioradialis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ด้านนอกของปลายแขน มีจุดยึดเกาะที่ตอนล่างของกระดูกต้นแขนและด้านนอกของกระดูกเรเดียสหรือปลายแขนท่อนนอก โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอปลายแขน

3.2.2 เฟล็กเซอร์ คาพิ เรดิอาลิส (Flexor Carpi Radialis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณด้านหน้าของปลายแขน มีจุดยึดเกาะอยู่บริเวณกระดูกต้นแขนและฐานกระดูกฝ่ามือชิ้นที่ 2 และ 3 โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอข้อมือและกางมือ

3.2.3 พามาริส ลองกัส (Palmaris Longus) เป็นกล้ามเนื้อรูปร่างแบบกระสวย โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากกระดูกปลายแขนแล้วกลายเป็นเอ็นไปเกาะที่ฝ่ามือ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอข้อมือ

3.2.4 เฟล็กเซอร์ คาพิ อัลนาริส (Flexor Carpi Ulnaris) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่บริเวณด้านหลังของกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกท่อนที่เรียกว่า อัลนา (Ulna) ผ่านมาที่ข้อมือ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอข้อมือ

3.2.5 เอกเทนเซอร์ คาพิ เรดิอาลิส ลองกัส (Extensor Carpi Radialis Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากผิวด้านนอกของกระดูกต้นแขน ยึดเกาะไปจรดถึงด้านหลังของกระดูกฝ่ามือ ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดและกางมือออก

3.2.6 เอกเทนเซอร์ ดิจิทอรัม (Extensor Digitorum) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากกระดูกต้นแขน และมีปลายแขนเป็นเอ็น 4 อัน โยงไปยึดเกาะที่บริเวณกระดูกนิ้วมือทั้ง 4 นิ้ว กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดข้อมือและเหยียดนิ้วมือ

3.3 กล้ามเนื้อมือ เป็นกล้ามเนื้อที่มีขนาดเล็กและสั้น แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ ฝ่ามือและนิ้วมือ โดยทำหน้าที่งอ เหยียด กาง และหุบนิ้วมือ รวมทั้งการที่นิ้วหัวแม่มือเคลื่อนไปแตะนิ้วอื่น ๆ เรียกว่า Opposition ซึ่งกล้ามเนื้อที่สำคัญบริเวณมือจำแนกได้ 5 ชนิด ได้แก่

3.3.1 ซุปิเนเตอร์ (Supinator) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากด้านข้างของกระดูกต้นแขน ยึดเกาะไปจรดกับด้านหน้าและด้านข้างของกระดูกปลายแขนท่อนนอกหรือกระดูกท่อนที่เรียกว่า เรเดียส ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการหงายมือ

3.3.2 โพรเนเตอร์ ควอดเรตัส (Pronator Quadratus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นกับส่วนผิวของกระดูกปลายแขนท่อนนอกและส่วนของการยึดเกาะอีกด้านหนึ่งยึดอยู่กับส่วนปลายของกระดูกแขนท่อนในหรือกระดูกท่อนที่เรียกว่า อัลนา โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการหงายมือ

3.3.3 โพรเนเตอร์ เทเรส (Pronator Teres) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณตอนกลางของกระดูกต้นแขนและที่แก่งคาราคอยด์ (Caracoid) ของกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกอัลนา ส่วนการยึดเกาะตอนปลายของกล้ามเนื้อนี้จะยึดเกาะอยู่กับตอนกลางของผิวด้านข้างกระดูกปลายแขนท่อนนอกหรือกระดูกเรเดียส กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการคว่ำมือ

3.3.4 เฟล็กเซอร์ ดิจิทอรัม คอมมูนิส (Flexor Digitorum Communis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณกระดูกต้นแขนไปจรดถึงกระดูกนิ้วมือข้อที่ 2 และ 3 โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดนิ้วมือ

3.3.5 เฟล็กเซอร์ ดิจิทอรัม โพรฟันดัส (Flexor Digitorum Profundus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณตอนบนของกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกอัลนา และมีส่วนปลายของกล้ามเนื้อยึดเกาะอยู่กับฐานของข้อนิ้วสุดท้าย กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอนิ้ว

อย่างไรก็ตามความสำคัญของกล้ามเนื้อบริเวณนิ้วมือ จะทำหน้าที่ในการงอ การเหยียด การกาง และการหุบนิ้ว โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อสำคัญที่ใช้ในการเคลื่อนไหวหัวแม่มือดังนี้

1) เฟล็กเซอร์ พอลลิซิส ลองกัส (Flexor Pollicis Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นบริเวณผิวนอกของกระดูกปลายแขนท่อนนอกหรือกระดูกเรเดียส ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณฐานข้อสุดท้ายของนิ้วหัวแม่มือ กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอนิ้วหัวแม่มือ

2) เอกเทนเซอร์ พอลลิซิส ลองกัส (Extensor Pollicis Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะบริเวณผิวนอกด้านข้างของกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกอัลนา ยึดเกาะไปจรดถึง

บริเวณฐานข้อสุดท้ายของนิ้วหัวแม่มือ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดนิ้วหัวแม่มือ

3) แอบดักเตอร์ พอลลิซีส ลองกัส (Abductor Pollicis Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะอยู่บริเวณกระดูกปลายแขนท่อนในหรือกระดูกอัลนา โดยยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณฐานด้านข้างของกระดูกฝ่ามือชิ้นแรก กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการกางนิ้วหัวแม่มือ

4) แอดดักเตอร์ พอลลิซีส ออบบลิค (Adductor Pollicis Oblique) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะบริเวณผิวกระดูกของฝ่ามือชิ้นที่ 3 ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณฐานด้านข้างของกระดูกนิ้วหัวแม่มือชิ้นแรก กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการหุบนิ้วหัวแม่มือ

**4. กล้ามเนื้อบริเวณสะโพก** สะโพกเป็นอวัยวะสำคัญส่วนหนึ่งของร่างกายมนุษย์ที่จะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการปฏิบัติท่าก้มเงยและการเคลื่อนย้ายตำแหน่งของตัวเองจากจุดหนึ่งเคลื่อนที่ไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งถือได้ว่าเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับส่วนของขาและกระดูกเชิงกราน โดยสามารถแบ่งกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญออกเป็น 5 ชนิดดังนี้

4.1 กลูเทียส แมกซิมัส (Gluteus Maximus) เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ใหญ่และหนาที่สุด ในบริเวณสะโพก มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกก้นกบและด้านข้างส่วนปลายของกระดูกก้นกบ ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณด้านข้างของกระดูกต้นขา กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการกางต้นขา การเหยียดต้นขา และการหมุนต้นขาออกไปด้านข้างของลำตัว

4.2 กลูเทียส มีเดียส (Gluteus Medius) เป็นกล้ามเนื้อที่ฝังตัวอยู่ด้านใต้ของกล้ามเนื้อกลูเทียส แมกซิมัส โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณลำตัวและแก้มขวางของกระดูกสันหลังระดับอกข้อสุดท้ายและกระดูกเอวทุกข้อ ยึดเกาะจรดไปถึงบริเวณที่เรียกว่า เลสเซอร์ โทรแคนเตอร์ (Lesser Trochanter) ของกระดูกต้นขา และกล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอต้นขาและการหมุนขาเข้าด้านในลำตัว

4.3 กลูเทียส มินิมัส (Gluteus Minimus) เป็นกล้ามเนื้อที่ฝังตัวอยู่ใต้กล้ามเนื้อกลูเทียส มีเดียส โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกอิเลียม (Ilium Bone) ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกเกรทเตอร์ โทรแคนเตอร์ (Greater Trochanter) ของกระดูกต้นขา กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการกางต้นขา

4.4 เทนเซอร์ ฟาสเซียอี เลที (Tensor Fasciae Latae) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ด้านข้าง

ของสะโพก โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณปุ่มหน้าและสไปน์ของอิเลียม ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณแถบไอลิโอทิเบียล (Iliotibial Band) ของฟาสเซียอี เลที (Fascia Latae) กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอและหุบต้นขา

4.5 พิริฟอร์มมิส (Piriformis) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ด้านข้างของสะโพกซึ่งฝังตัวอยู่ใต้กล้ามเนื้อกลูเทียส มินิมัส โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวหน้าของกระดูกก้นกบ ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณขอบบนของเกรทเตอร์ โทรแคนเตอร์ ของกระดูกต้นขา กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการหมุนต้นขาออกข้างหรือกางออก

**5. กล้ามเนื้อบริเวณขา** กล้ามเนื้อบริเวณขาแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อส่วนต้นขา และกล้ามเนื้อส่วนปลายขา ซึ่งในแต่ละส่วนของกล้ามเนื้อบริเวณขาสามารถแบ่งออกเป็นกล้ามเนื้อบริเวณด้านหน้า กล้ามเนื้อบริเวณด้านใน กล้ามเนื้อบริเวณด้านข้าง และกล้ามเนื้อบริเวณด้านหลังขา ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 5.1 กล้ามเนื้อบริเวณต้นขา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

5.1.1 กล้ามเนื้อบริเวณด้านหน้าขา กล้ามเนื้อกลุ่มนี้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเหยียดและการงอของขา โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 4 กลุ่ม ประกอบไปด้วย

5.1.1.1 เรคตัส ฟีมอริส (Rectus Femoris) เป็นกล้ามเนื้อชิ้นใหญ่ที่ยึดเกาะอยู่บริเวณด้านหน้าของโคนขา โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกอิเลียม (Ilium Bone) ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกปลายขาที่ข้อใหญ่

5.1.1.2 วาสทัส เลเทอราลิส (Vastus Lateralis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกต้นขาไปยังกระดูกปลายขาที่ข้อใหญ่ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดปลายขา

5.1.1.3 วาสทัส เมดิอาลิส (Vastus Medialis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกต้นขาไปยังกระดูกปลายขาที่ข้อใหญ่ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดปลายขา

5.1.1.4 ซาทอเรียส (Sartorius) เป็นกล้ามเนื้อที่มีลักษณะยาวแบนพาดเฉียงอยู่บนโคนขา โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณด้านหน้าของกระดูกไอลิแอค (Iliac Bone) ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณส่วนบนของกระดูกปลายขาที่ข้อใหญ่ กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่

ในการงอต้นขาและปลายขา

5.1.2 กล้ามเนื้อบริเวณด้านในต้นขา กล้ามเนื้อกลุ่มนี้เป็นกล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการหุบและการหมุนต้นขาออกด้านนอก โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 3 กลุ่มประกอบด้วย

5.1.2.1 แอดดักเตอร์ ลองกัส (Adductor Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวหนังของกระดูกหัวเหน่า ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณผิวหนังนอกของกระดูกต้นขา กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการหุบขาและการหมุนต้นขาเข้าด้านในลำตัว

5.1.2.2 กราซิลิส (Gracilis) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวหนังของกระดูกหัวเหน่า ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณผิวหนังกลางของกระดูกหน้าแข้ง กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอขาและหุบต้นขา

5.1.2.3 แอดดักเตอร์ แมกนัส (Adductor Magnus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวหนังของกระดูกหัวเหน่าและกระดูกอิสเชียม (Ischium Bone) ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกต้นขา ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการหุบเข้า

5.1.3 กล้ามเนื้อบริเวณด้านหลังต้นขา กล้ามเนื้อกลุ่มนี้เป็นที่อยู่รวมของเส้นเอ็นบริเวณด้านหลังต้นขาด้านล่าง โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 3 กลุ่มด้วยกัน ซึ่งประกอบไปด้วย

5.1.3.1 ไบเซฟ ฟีมอริส (Biceps Femoris) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณทิวเบอโรซิทิ (Tuberosity) ของกระดูกเชิงกราน (หัวยาว) โดยยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกด้านข้างของกระดูกต้นขา (หัวสั้น) กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอขาและการเหยียดต้นขา

5.1.3.2 เซมิเทนดินอซัส (Semitendinosus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณทิวเบอโรซิทิของกระดูกเชิงกราน ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณส่วนบนของกระดูกหน้าแข้งหรือกระดูกทิวเบีย (Tibia) กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการงอขาและเหยียดขา

5.1.3.3 เซมิเมมบรานอซัส (Semimembranosus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณทิวเบอโรซิทิของกระดูกเชิงกราน ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณด้านในของกระดูกหน้าแข้งหรือที่เรียกว่ากระดูกทิวเบีย กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอขาและการเหยียดขา

5.2 กล้ามเนื้อบริเวณปลายขา แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้

5.2.1 กล้ามเนื้อบริเวณด้านหน้าของปลายขา กลุ่มกล้ามเนื้อนี้มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณส่วนบนของกระดูกปลายขาท่อนใหญ่และกระดูกปลายขาท่อนเล็ก ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณข้อเท้าและนิ้วเท้า โดยมีกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

5.2.1.1 ทิเบียลิส แอนทีเรียร์ (Tibialis Anterior) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณปุ่มด้านข้างและตอนบนของกระดูกหน้าแข้ง ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกข้อเท้าชิ้นแรกและฐานของกระดูกฝ่าเท้าชิ้นแรก กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการกระดกนิ้วเท้าเข้าหาหน้าแข้ง การงอหลังเท้า และการหันฝ่าเท้าเข้าทางด้านใน

5.2.1.2 เอกเทนเซอร์ ดิจิโทรัม ลองกัส (Extensor Digitorum Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณปุ่มด้านข้างของกระดูกหน้าแข้งและผิวหน้าของกระดูกน่อง ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกนิ้วเท้าชิ้นที่ 2 และ 3 โดยกล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการเหยียดนิ้วเท้า

5.2.2 กล้ามเนื้อบริเวณด้านข้างของปลายขา ได้แก่ พิโรเนียส ลองกัส (Peroneus Longus) เป็นกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณปุ่มด้านข้างของกระดูกหน้าแข้ง ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณด้านล่างของกระดูกข้อเท้าชิ้นแรกและฐานของกระดูกฝ่าเท้าชิ้นแรก กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอฝ่าเท้าและการหันฝ่าเท้าออกทางด้านนอก

5.2.3 กล้ามเนื้อบริเวณด้านหลังของปลายขา มีกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 3 กลุ่มประกอบไปด้วย

5.2.3.1 แกสโทรกนิเมียส (Gastrocnemius) คือกลุ่มของเนื้อน่องที่มีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณส่วนกลางและด้านข้างคอนไดล์ (Condyle) ของกระดูกต้นขาหรือกระดูกที่เรียกว่า ฟิบูลา (Fibula) ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณกระดูกสันหลังหรือแคลคาเนียส (Calcaneus) โดยการรวมกันของกล้ามเนื้อส่วนนี้จะรวมกันเป็นเอ็นในตำแหน่งของกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอฝ่าเท้าและปลายขาในขณะที่เดินหรือวิ่ง

5.2.3.2 โซเลียส (Soleus) เป็นกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณกระดูกน่องและริมกลางของกระดูกหน้าแข้ง กล้ามเนื้อส่วนนี้ทำหน้าที่ในการงอฝ่าเท้าและการเหยียดข้อเท้า

5.2.3.3 ทิเบียลิส โปสทีเรียร์ (Tibialis Posterior) เป็นกล้ามเนื้อที่อยู่ลึกสุด

โดยมีจุดยึดเกาะเริ่มต้นจากบริเวณผิวด้านข้างของกระดูกหน้าแข้ง ยึดเกาะไปจรดถึงบริเวณทูเบอโรซิทิของกระดูกนิ้วนิวคิวลาร์ คิวโนฟอร์ม คิวบอยด์ (Navicular Cuneiform Cuboid) และฐานของกระดูกฝ่าเท้าชั้นที่ 2-4 กล้ามเนื้อส่วนนี้จะทำหน้าที่ในการหงายฝ่าเท้า

**6. กล้ามเนื้อบริเวณเข่า** เข่าเป็นข้อต่อที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในร่างกายของมนุษย์ โดยทำหน้าที่ในการรับน้ำหนักตัวและมีความสำคัญต่อการเคลื่อนไหวของมนุษย์ เช่น การเดิน และการวิ่ง ฯลฯ ดังนั้นการเคลื่อนไหวของเข่าในลักษณะการหดและการเหยียด จึงขึ้นอยู่กับการทำงานของกลุ่มกล้ามเนื้อที่สำคัญ 3 กลุ่ม ที่ยึดเกาะอยู่บริเวณรอบข้อเข่าดังนี้

6.1 ฮามสตริง (Hamstring) เป็นกล้ามเนื้อที่ประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อเซมิเทนดิโนซัส (Semitendinosus) เซมิเมมบรานโนซัส (Semimembranosus) และไบเซพ ฟีมอริส (Biceps Femoris) ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่พาดผ่าน 2 ข้อต่อ คือ ข้อต่อสะโพกและข้อเข่า

6.2 เพ แอนเซอร์นิน (Pes Anserine) เป็นกลุ่มกล้ามเนื้ออกลาซีริส วาทอเรียส และเซมิเทนดิโนซัส ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่พาดผ่าน 2 ข้อต่อ คือ ข้อต่อสะโพกและข้อเข่าเช่นเดียวกัน

6.3 พอป्लीเทียส (Popliteus) เป็นกล้ามเนื้อรูปสามเหลี่ยมซึ่งเกาะอยู่ระหว่างคอนไดล์อันนอกของกระดูกฟีเมอร์ (Femur) กับส่วนบนด้านหลังของกระดูกทิเบีย

**7. กล้ามเนื้อบริเวณเท้า** เป็นกล้ามเนื้อขนาดเล็กอยู่ภายในเท้า เรียกว่า อินสทินสิคฟุต มัสเคิล (Intrinsic Foot Muscles) มีลักษณะการจัดเรียงตัวคล้ายกับกล้ามเนื้อมือ แต่มีข้อแตกต่างตรงที่เป็นกล้ามเนื้อที่ควบคุมสันเท้าในระหว่างการเดิน กล้ามเนื้อของเท้าที่สำคัญแบ่งได้เป็น 4 ชั้นดังนี้

7.1 ชั้นที่ 1 เป็นชั้นที่อยู่ลึกที่สุดประกอบไปด้วย

7.1.1 แอดดักเตอร์ ฮัลลูซิส (Adductor Hallucis) ทำหน้าที่เหยียดนิ้วหัวแม่เท้า

7.1.2 เฟล็กเซอร์ ดิจิทอรัม (Flexor Digitorum) ทำหน้าที่งอข้อของนิ้วเท้าทั้ง 4 นิ้ว ยกเว้นนิ้วหัวแม่เท้า

7.1.3 แอบดักเตอร์ ดิจิทิ มินิมิ (Abductor Digiti Minimi) ทำหน้าที่ในการกางนิ้วเท้าเล็ก ๆ ออก

7.2 ชั้นที่ 2 ประกอบไปด้วย

7.2.1 เฟล็กเซอร์ แอคเซสซอรีอัส (Flexor Accessorius) ทำหน้าที่งอนิ้วเท้า

## ทั้ง 4 นิ้ว ยกเว้นนิ้วหัวแม่เท้า

7.2.2 ลัมบริคาเลส (Lumbricales) คล้ายมือ คือ มีทั้งหมด 4 มัด ทำหน้าที่งอข้อข้อของนิ้วทั้ง 4 ยกเว้นนิ้วหัวแม่เท้า

### 7.3 ชั้นที่ 3 ประกอบไปด้วย

7.3.1 เฟล็กเซอร์ ฮัลลูซิส บรีวิส (Flexor Hallucis Brevis) ทำหน้าที่งอข้อข้อของนิ้วหัวแม่เท้า

7.3.2 แอดดักเตอร์ ฮัลลูซิส (Adductor Hallucis) ทำหน้าที่หุบนิ้วหัวแม่เท้า

7.3.3 เฟล็กเซอร์ ดิจิทิ มินิมิ บรีวิส (Flexor Digiti Minimi Brevis) ทำหน้าที่ในการงอนิ้วก้อย

### 7.4 ชั้นที่ 4 ประกอบไปด้วย

7.4.1 อินเทอร์โรเซียส (Interosseus) ประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อดอร์ซัล (Dorsal) จำนวน 4 มัด และกล้ามเนื้อแพลนตา (Plantar) จำนวน 3 มัด ทำหน้าที่ในการงอข้อข้อของนิ้วเท้า

7.4.2 เอ็กเทนเซอร์ ดิจิโทรัม บรีวิส (Extensor Digitorum Brevis) เป็นกล้ามเนื้อด้านหลังเท้า ตรงปลายเป็นเอ็นไปเกาะที่นิ้วเท้าทั้ง 4 ยกเว้นนิ้วหัวแม่เท้า ทำหน้าที่ในการเหยียดข้อของนิ้วเท้าทั้ง 4

อาจสรุปได้ว่า กล้ามเนื้อเป็นกลุ่มเส้นใยที่รวมตัวกันเป็นมัด มีอยู่หลากหลายรูปแบบ โดยยึดเกาะตามบริเวณกระดูกส่วนต่าง ๆ ภายในร่างกาย เมื่อมีการยืดหรือการหดของกล้ามเนื้อ ก็จะทำให้เกิดเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายของอวัยวะส่วนนั้น ๆ ลักษณะการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เกิดขึ้นจากการทำงานของระบบกล้ามเนื้อภายในร่างกายทำให้เกิดการเคลื่อนไหวในลักษณะที่ประกอบไปด้วย การกาง การหุบ การงอ การเหยียด การหมุนหรือบิด และการควงส่วนต่าง ๆ ของอวัยวะ ซึ่งในทางนาฏยศิลป์ ลักษณะท่าทางของการเคลื่อนไหวของร่างกายเหล่านั้น เป็นสิ่งที่ปรากฏขึ้นเสมอในนาฏยศิลป์สกุลต่าง ๆ และกลายเป็นความแตกต่างในนาฏยลักษณ์ของนาฏยศิลป์ในแต่ละวัฒนธรรม ที่ได้มีการเลือกเฟ้นท่าทางต่าง ๆ เพื่อประกอบกันขึ้นมาภายใต้ธรรมชาติของการทำงานจากระบบกล้ามเนื้อภายในร่างกายมนุษย์

## ลักษณะการใช้อวัยวะในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่ผสมผสานจารีตสองส่วนเข้าไว้ด้วยกัน ส่วนแรกคือจารีตทางด้านศิลปะการแสดงและนาฏศิลป์ และส่วนที่สองคือจารีตทางด้านกีฬาเชียร์ลีดดิ้ง ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการศึกษาลักษณะประติมากรรมของนาฏศิลป์ในคนหนึ่งคนใดจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์และทราบถึงลักษณะของการใช้อวัยวะที่เคลื่อนไหวด้วย แม้ว่าศิลปะการแสดงและนาฏศิลป์จะเป็นศาสตร์ที่วัดด้วยเรื่องของการใช้ร่างกายมนุษย์ หากแต่เห็นควรต้องพิจารณาอย่างลึกซึ้งถึงกลุ่มอวัยวะต่าง ๆ ส่วนใดของร่างกายที่เคลื่อนไหวมาก-น้อยที่สุด มีปริมาณและลักษณะของการใช้อวัยวะเป็นอย่างไร โดยผู้วิจัยพิจารณาจากการฝึกปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ที่ได้รับการถ่ายทอดด้วยผู้วิจัยเอง ประกอบกับวิธีศึกษาการเคลื่อนไหวจากนักนาฏยประติมากรรมที่เลือกศึกษา นักแสดงสาธิต และจากภาพบันทึกการแสดงสด สุดท้ายจึงให้นายสุรพลเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของท่าทางทั้งหมด ในการวิเคราะห์ถึงประเด็นนี้ทำให้ทราบได้ว่าในนาฏยประติมากรรมสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งมีการใช้อวัยวะใดบ้าง อวัยวะใดที่สำคัญ อันเป็นส่วนหนึ่งของหลักนาฏยประติมากรรมสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพที่จำเป็นจะต้องทำการวิเคราะห์ศึกษา

ผู้วิจัยมีแนวโน้มต่อผลของการวิเคราะห์เกี่ยวกับกลุ่มอวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกายในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจากที่ได้สังเกตด้วยสายตา เห็นว่าควรต้องมีการออกแบบนาฏศิลป์ให้เป็นการเคลื่อนไหวด้วยอวัยวะทุกส่วนของร่างกายที่ประกอบไปด้วย ศีรษะ ไบหน้า หน้าอก ลำตัว (ช่วงอกถึงเป้า) หัวไหล่ ข้อศอก แขน มือ ข้อมือ นิ้วมือ เอว บริเวณเป้า สะโพก ขา หัวเข่า เท้า ปลายเท้า ฯลฯ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากตำราเรื่องหลักการแสดงนาฏศิลป์ปริทรรศน์ ที่ได้กล่าวถึงลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายในด้านนาฏยศาสตร์ดังความตอนหนึ่งว่า

...นาฏยศาสตร์ แสดงให้เห็นว่าการพ้อนรำเกิดจากการผสมผสานอย่างต่อเนื่องของท่าทางของร่างกายสามส่วนหลัก คือ กิ่งของร่างกาย (แขน ขา มือ เท้า นิ้ว ศีรษะ) ตัวเรือนร่าง และไบหน้า ส่วนทั้งสามของร่างกายนี้ ต้องแสดงให้สัมพันธ์กันอย่างมีเอกภาพ... (สุรพล วิรุฬห์รักษ์, 2547, หน้า 6)

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน ผู้วิจัยขอเรียกอวัยวะหลักของร่างกายที่ทำหน้าที่ในการแสดงอาการปฏิกิริยาและที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ว่า “กึ่งของร่างกาย” โดยปรากฏให้เห็นเป็นระยะในผลการวิจัยแต่ละส่วน ซึ่งผู้วิจัยมีทัศนะว่ากึ่งของร่างกายเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องและเป็นอวัยวะที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะของนาฏยศิลป์ในแต่ละสกุล รวมถึงศิลปะการแสดงเชิырลีดดิ่งได้เป็นอย่างดี อีกทั้งจะแสดงให้เห็นว่าแต่ละส่วนมีการเคลื่อนไหวเป็นแบบใดและอย่างไร ดังแสดงรายละเอียดในตารางการวิเคราะห์กึ่งของร่างกายได้ต่อไปนี้

ตาราง 2 ปริมาณการใช้อวัยวะศีรษะในการปฏิบัติทางนาฏยศิลป์

ท่าทางของการใช้อวัยวะศีรษะ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
การก้ม	2	1	1	-	-	-	1	1	2	-
การเงย	2	1	1	2	-	1	1	2	-	1
การเอียงด้านซ้าย	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-
การเอียงด้านขวา	-	1	-	-	2	2	-	-	-	-
การหันด้านซ้าย	-	-	2	2	-	-	1	2	2	-
การหันด้านขวา	1	1	3	-	1	2	2	-	1	-
การหมุนทวนเข็มนาฬิกา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การหมุนตามเข็มนาฬิกา	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-



ตาราง 3 ปริมาณการใช้ยวดยวะแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้ยวดยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
<b>คว่ำตึงแขนขวา มือแบนิ้วชิด</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-
ระดับล่างด้านซ้าย	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ระดับล่างด้านขวา	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
ระดับล่างปกติ	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวา	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ระดับสูงด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
<b>คว่ำตึงแขนซ้าย มือแบนิ้วชิด</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
ระดับล่างด้านซ้าย	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-
ระดับล่างด้านขวา	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
ระดับล่างปกติ	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้าย	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวา	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
ระดับสูงด้านหน้า	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-



ตาราง 3 ปริมาณการใช้วิทยุอะแชน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้อวัยวะอะแชน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
<b>คว่ำตึงแขนขวา มือแบนิ้วชิด</b> <b>หักข้อมือลง</b>										
ระดับกลางด้านหน้า	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
<b>คว่ำตึงแขนซ้าย มือแบนิ้วชิด</b> <b>หักข้อมือลง</b>										
ระดับกลางด้านหน้า	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านซ้าย	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายตึงแขนขวา มือแบนิ้วชิด</b>										
ระดับกลางด้านขวา	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ระดับสูงด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
<b>หงายตึงแขนซ้าย มือแบนิ้วชิด</b>										
ระดับกลางด้านซ้าย	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ระดับสูงด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

ตาราง 3 ปริมาณการใช้วัยวะแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้วัยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
<b>หงายตึงแขนขวา มือแบบนิ้วชิด หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับกลางด้านหลัง	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายตึงแขนซ้าย มือแบบนิ้วชิด หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับกลางด้านหลัง	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายตึงแขนขวา มือแบบนิ้วชิด หักข้อมือลง</b>										
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนขวา มือแบบนิ้วชิด</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
ระดับล่างด้านขวา	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	3	6	-	1	1	2
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้าย	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ระดับสูงด้านหน้า	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านขวา	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนซ้าย มือแบบนิ้วชิด</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
ระดับล่างด้านขวา	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-

ตาราง 3 ปริมาณการใช้ร้อยละแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	3	6	-	-	1	2
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านซ้าย	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนขวา มือแบนิ้วชิด หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับล่างด้านซ้าย	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ระดับล่างด้านขวา	1	2	1	-	-	2	-	2	-	1
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนซ้าย มือแบนิ้วชิด หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับล่างด้านซ้าย	-	2	-	-	-	2	-	2	-	1
ระดับล่างด้านขวา	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ระดับกลางด้านขวา	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนขวา มือแบนิ้วชิด หักข้อมือลง</b>										
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

ตาราง 3 ปริมาณการใช้ยวดยาน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้ยวดยาน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
ระดับกลางด้านขวา	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงด้านขวา	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายอแขนขวา มือแบนิ้วชี้</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-
ระดับล่างด้านขวา	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	1	-	-	2	-	-	2	-	-	-
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวา	1	1	1	-	2	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ระดับสูงด้านขวา	-	-	-	-	2	2	1	2	2	2
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<b>หงายอแขนซ้าย มือแบนิ้วชี้</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ระดับล่างด้านซ้าย	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้าย	2	2	2	1	2	-	-	-	1	-
ระดับกลางด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-





ตาราง 3 ปริมาณการใช้ยวดยาน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติทางนาฏยศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้ยวดยาน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
<b>หงายอขนขวา มือแบนิ้วกาง หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-
<b>คว่ำตึงแขนขวา มือกำ</b>										
ระดับล่างด้านขวา	2	2	1	1	-	-	-	-	1	1
ระดับล่างปกติ	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3
ระดับกลางด้านซ้าย	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวา	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านขวา	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ระดับสูงด้านขวาเฉียงหลัง	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1
ระดับสูงปกติ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>คว่ำตึงแขนซ้าย มือกำ</b>										
ระดับล่างด้านซ้าย	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1
ระดับล่างด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ระดับล่างปกติ	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-

ตาราง 3 ปริมาณการใช้วิทยวะแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้วิทยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	1	1	2	3	1	1	3	3
ระดับกลางด้านซ้าย	2	2	1	1	-	-	1	-	1	1
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านซ้าย	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านซ้ายเฉียงหลัง	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
ระดับสูงด้านขวาเฉียงหน้า	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
ระดับสูงปกติ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายตึงแขนขวา มือกำ</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	2	2	1	2	-	-
ระดับล่างด้านซ้ายเฉียงหน้า	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>หงายตึงแขนซ้าย มือกำ</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
ระดับสูงด้านหน้า	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงด้านขวา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>คว่ำอแขนขวา มือกำ</b>										
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1

ตาราง 3 ปริมาณการใช้วิทยวะแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้วิทยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	2	1	-	-	-	-	1	1
ระดับกลางด้านขวา	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหน้า	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหลัง	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวาเฉียงหน้า	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านขวาเฉียงหลัง	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางปกติ	3	3	3	4	2	1	1	1	3	3
ระดับสูงด้านซ้าย	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
ระดับสูงปกติ	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
<b>คว้งอแขนซ้าย มือกำ</b>										
ระดับล่างด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
ระดับล่างด้านซ้าย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
ระดับล่างด้านขวา	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
ระดับกลางด้านซ้าย	-	-	-	4	4	3	-	3	-	-
ระดับกลางด้านขวา	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหน้า	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ระดับกลางด้านซ้ายเฉียงหลัง	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-





ตาราง 3 ปริมาณการใช้อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์

ท่าทางของการใช้อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
<b>หงายตึงแขนซ้าย มือสัญลักษณ์สากล ความยอดเยี่ยม</b>										
ระดับกลางด้านซ้าย	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>คว่ำงอแขนขวา มือสัญลักษณ์สากลความ ยอดเยี่ยม</b>										
ระดับล่างด้านหลัง	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>หงายงอแขนขวา มือสัญลักษณ์สากลความ ยอดเยี่ยม</b>										
ระดับกลางด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-
ระดับกลางปกติ	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>คว่ำตึงแขนขวา มือสัญลักษณ์สากลความ รัก หักข้อมือขึ้น</b>										
ระดับกลางด้านหน้า	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-

ตาราง 4 ปริมาณการใช้ร้อยละและท่าในการปฏิบัติทางนาฏศิลป์ (ต่อ)

ท่าทางของการใช้ร้อยละและท่า ในการเคลื่อนไหว	2547		2548		2549		2550		2551	
	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช
<b>การก้าวเท้า</b>										
ก้าวเท้าขวาไปด้านหน้า	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
ก้าวเท้าขวาไปด้านหลัง	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-
ก้าวเท้าขวาไปด้านซ้าย	2	2	1	3	2	1	1	2	1	3
ก้าวเท้าขวาไปด้านขวา	5	3	3	2	3	3	3	1	3	4
ก้าวเท้าขวาไปด้านขวาเฉียงหน้า	1	2	-	1	1	-	-	2	-	-
ก้าวเท้าขวาไปด้านขวาเฉียงหลัง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก้าวเท้าขวาไปด้านซ้ายเฉียงหน้า	-	-	1	-	-	2	3	2	1	-
ก้าวเท้าขวาไปด้านซ้ายเฉียงหลัง	-	-	-	1	-	1	-	2	-	2
ก้าวย่อเท้าขวาอยู่กับที่	-	-	2	3	-	2	-	1	2	2
ก้าวย่อเท้าขวาแบบไม่กำหนดทิศทาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านหน้า	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านหลัง	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้าย	1	2	2	1	3	3	1	1	1	3
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวา	2	4	1	2	2	1	1	2	1	3
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหน้า	1	-	1	2	1	-	1	1	-	1
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหลัง	-	-	1	-	-	2	1	2	1	-
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหน้า	1	2	-	1	-	-	-	1	-	-
ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหลัง	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1





จากตารางการวิเคราะห์ปริมาณ ทิศทาง และระดับของการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยวิเคราะห์จากอวัยวะที่เป็นกิ่งของร่างกาย ประกอบกับผู้วิจัยได้ฝึกปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ที่ใช้ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง จึงสรุปได้ว่าลักษณะการใช้อวัยวะในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งประกอบไปด้วยอวัยวะ ได้แก่ ศีรษะ ลำตัว (ช่วงอกถึงเป้า) หัวไหล่ แขน มือ ข้อมือ นิ้วมือ เอว บริเวณเป้า สะโพก ขา หัวเข่า เท้า ปลายเท้า และจุกเท้า สามารถจำแนกลักษณะของการใช้อวัยวะได้เป็น 2 ลักษณะคือ

1. อวัยวะที่เคลื่อนไหวแบบต่อเนื่องสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง อวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวแบบต่อเนื่อง หมายถึง อวัยวะหนึ่งอวัยวะใดของร่างกายที่มีการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งในปริมาณและความถี่สูง และจากการวิเคราะห์กิ่งของร่างกายเพื่อตรวจสอบอวัยวะในการเคลื่อนไหว ผู้วิจัยสามารถจำแนกอวัยวะได้เป็น 2 ส่วน คือ

1.1 อวัยวะหลักของร่างกายที่เคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง หมายถึง อวัยวะของร่างกายที่ใช้ในการเคลื่อนไหวท่าทางสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งอย่างต่อเนื่อง โดยอวัยวะหลักของร่างกายในที่นี้คือ กิ่งของร่างกาย ได้แก่ แขนและมือ ขาและเท้า ผลการวิเคราะห์พบว่าแขนและมือ ขาและเท้า เป็นส่วนกิ่งของร่างกายที่มีการเคลื่อนไหวอวัยวะอย่างต่อเนื่องและกระทำแทบทุกท่าทาง ผู้วิจัยพบว่าลักษณะของแขนจะเป็นอวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวมากที่สุด โดยมีลักษณะการเคลื่อนไหวแบบใช้ทั้งลำแขน เช่น การเหยียดแขน การงอแขน การหมุนแขน นอกจากนี้พบว่ามีการใช้อวัยวะแขนเฉพาะส่วนคือ แขนส่วนบน ตั้งแต่หัวไหล่ถึงข้อศอก และแขนส่วนล่าง ตั้งแต่ข้อศอกถึงปลายมือ อวัยวะมือและนิ้วมือผู้วิจัยพบว่า เป็นอวัยวะที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน หมายถึง ลักษณะนาฏศิลป์ในท่าทางของมือจะพิจารณาถึงการเคลื่อนไหวของนิ้วมือควบคู่ไปด้วย ซึ่งมีลักษณะของมือ เช่น มือแบ มือกำ มือกอด มือสัญลักษณ์สากล ส่วนอวัยวะขาจะเคลื่อนไหว 4 ลักษณะคือ การก้าวเดิน การยกขา การย่อขา และการเตะขา และอวัยวะเท้าซึ่งสัมพันธ์กับอวัยวะขาผู้วิจัยพบว่าใช้ในการเคลื่อนไหวของนักแสดง ในนาฏยประดิษฐ์มีการกำหนดให้เท้ามีการเคลื่อนไหวในระดับความถี่ที่ใกล้เคียงกับอวัยวะแขนอีกด้วย นอกจากนี้ลักษณะการใช้อวัยวะเท้าก็จะมีปฏิบัติไปพร้อมกับการเคลื่อนไหวกิ่งของร่างกายส่วนอื่นที่ควบคู่และสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ

1.2 อวัยวะรองของร่างกายที่เคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง หมายถึง อวัยวะของร่างกาย

ที่ใช้ในการเคลื่อนไหวท่าทางสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและความถี่ของการเคลื่อนไหวรองจากอวัยวะแขนและมือ ขาและเท้า ผู้วิจัยได้พิจารณาจากกิ่งของร่างกาย ได้แก่ ศีรษะ และข้อมือ โดยพบว่ามีการใช้ศีรษะในการทำท่าทางต่าง ๆ คือการก้ม การเงย การเอียง ด้านซ้าย การเอียงด้านขวา การหันด้านซ้าย การหันด้านขวา และการหมุนตามเข็มนาฬิกา ส่วนข้อมือพบว่า มีการใช้ข้อมือแสดงลักษณะเสริมของท่าทางมือแบบต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดเอาไว้ โดยผู้วิจัยพบว่าลักษณะของข้อมือที่ปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์นั้นจะเป็นแบบการหักข้อมือขึ้นและการหักข้อมือลง ซึ่งผู้วิจัยจะได้อธิบายถึงผลการวิเคราะห์ลักษณะท่าทางของศีรษะและลักษณะของมือแบบต่าง ๆ อย่างละเอียดต่อไป

**2. อวัยวะที่เคลื่อนไหวแบบไม่ต่อเนื่องสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง** อวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวแบบไม่ต่อเนื่อง หมายถึง อวัยวะหนึ่งอวัยวะใดของร่างกายที่มีการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งในปริมาณและความถี่น้อย โดยผู้วิจัยพิจารณาจากอวัยวะที่ใช้เคลื่อนไหวร่างกายนอกเหนือจากกิ่งของร่างกาย พบว่าเป็นกลุ่มอวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ต่อเนื่องกับอวัยวะส่วนอื่น ๆ ได้แก่ ลำตัวช่วงบน (จากอกถึงเป้า) หัวไหล่ ฝ่ามือ เอว สะโพก เข่า ปลายเท้า และจมูกเท้า ผู้วิจัยพบว่าในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพเป็นการใช้ลำตัวในลักษณะการเอียงไปด้านซ้ายหรือขวา และการบังคับลำตัวให้ไปทางด้านหน้าหรือด้านหลัง ที่เรียกว่า “การแอ่นลำตัว” ส่วนอวัยวะหัวไหล่พบว่าจะเป็นการนำอวัยวะมือมาแตะหรือสัมผัสกับบริเวณหัวไหล่เท่านั้น อวัยวะฝ่ามือจะเป็นการสัมผัสกับฝ่ามืออีกข้างด้วยแรงของน้ำหนักจนทำให้เกิดเสียงขึ้นเรียกว่า “การตบมือ” เอวและสะโพกเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันคือ ใช้การยกย้ายสะโพกด้วยลักษณะ 4 ทิศทางคือ ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย และด้านขวา นอกจากนี้พบว่าหัวเข่าจะใช้เฉพาะการรับน้ำหนักของร่างกายเท่านั้น และยังมีการเคลื่อนไหวของอวัยวะขาและเท้าที่เรียกว่า “การยืดยุบข้อเข่า” ร่วมด้วย เพื่อเสริมให้ท่าทางนาฏประดิษฐ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สำหรับอวัยวะปลายเท้าผู้วิจัยพบว่ามีลักษณะการใช้อวัยวะโดยการกดปลายเท้า ส่วนอวัยวะจมูกเท้าผู้วิจัยพบว่าเป็นลักษณะการใช้จมูกเท้าสัมผัสกับพื้นเพื่อช่วยปรับความสมดุล ของร่างกายในท่าทางที่ต้องถ่ายน้ำหนักไปยังขาข้างใดเพียงข้างหนึ่งหรือใช้เพื่อรับน้ำหนักของร่างกายด้วยจมูกเท้าทั้งสองข้างในลักษณะของการเขย่งเท้า

## การเคลื่อนไหวอวัยวะของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

การวิเคราะห์ถึงลักษณะการเคลื่อนไหวอวัยวะของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง เป็นการศึกษาและวิเคราะห์อวัยวะกึ่งของร่างกาย ซึ่งถือเป็นอวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวแบบต่อเนื่องในการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิด “Categories of Movement and Motivation” จากตำราเรื่อง Labanotation ของแอน ฮัทชินสัน เกสต์ (Ann Hutchinson Guest, 1977, page 15-16) ซึ่งว่าด้วยเรื่องการแบ่งหมวดหมู่ของการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวร่างกาย ดังที่ผู้วิจัยได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 นำมาเป็นวิธีการวิเคราะห์ลักษณะของการเคลื่อนไหวร่างกายขณะปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

วิธีการวิเคราะห์ตามทฤษฎีดังกล่าวเป็นระบบการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวที่เป็นสากล มีการแบ่งหมวดหมู่ของสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวและการวิเคราะห์ให้เห็นได้ชัดเจน ซึ่งผลการวิเคราะห์จะทำให้ทราบถึงลักษณะการเคลื่อนไหวของร่างกายตามหลักนาฏยประดิษฐ์ของนายสราวุธฉิมดังนี้

1. **ทิศจุดหมายปลายทาง (Directional Destination)** ถือเป็นวิธีการพื้นฐานสำหรับใช้อธิบายการเคลื่อนไหวร่างกายในการเดินร่าและพื้นที่ของร่างกายที่เกี่ยวข้องกันในแง่ของตำแหน่งทิศทางตามอวัยวะส่วนต่าง ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวไป เช่น ยกแขนขวาเหยียดตรงขึ้นด้านบนและแขนซ้ายอยู่แนบข้างลำตัว จุดประสงค์ของการวิเคราะห์ลักษณะนี้เพื่อที่จะนำไปสู่จุดที่ก่อกำเนิดและทิศทางสุดท้ายที่อวัยวะเคลื่อนที่ไป ซึ่งทิศทางระหว่างที่ไปสู่จุดหมายปลายทางนั้น จะมีความสำคัญน้อยกว่าจุดสุดท้ายที่อวัยวะได้สิ้นสุดการเคลื่อนไหว

จากวิธีการวิเคราะห์เรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเพิ่มเติมจากผลการวิจัยเรื่อง “นาฏยลักษณะตัวละครแบบหลวง” ของชมนาด กิจจันทร์ ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะของการพิจารณาทิศทางของอวัยวะที่เคลื่อนไหวนั้น จะพิจารณาตำแหน่งของอวัยวะ 2 ตำแหน่งเป็นหลักคือ ตำแหน่งต้น และตำแหน่งปลาย ตำแหน่งต้น หมายถึง ตำแหน่งฐานของข้อต่อของอวัยวะ ตำแหน่งปลาย หมายถึง ตำแหน่งปลายสุดของอวัยวะนั้น ๆ เช่น ถ้ายื่นแขนตรงไปข้างหน้า ตำแหน่งต้นของแขนคือ ข้อต่อที่ต้นแขนตรงหัวไหล่ ตำแหน่งปลายของแขนคือ ปลายมือ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าส่วนปลายของอวัยวะเป็นตัวบ่งชี้ทิศทางของอวัยวะนั้น ๆ โดยมีตำแหน่งต้นเป็น

ฐานของการวิเคราะห์ จากตัวอย่างการยื่นแขนออกไปข้างหน้า โดยไม่เอนเอียงไปด้านในด้านหนึ่ง ตำแหน่งทิศทางนั้นจะเรียกว่า ด้านหน้า หรือถ้ากางแขนออกด้านข้างโดยให้ปลายมืออยู่ในแนวเดียวกับตำแหน่งต้น ก็จะเรียกตำแหน่งทิศทางนั้นว่า ด้านข้าง เป็นต้น เปรียบเทียบได้กับเสาไฟฟ้าข้างถนน เราจะทราบได้ว่าเสาด้านนั้นตรงหรือเอนไปในทิศทางใด ก็จะต้องดูที่โคนเสาซึ่งเปรียบได้กับเป็นตำแหน่งต้นของอวัยวะ และก็ต้องดูที่ปลายเสาซึ่งเปรียบได้กับตำแหน่งปลายของอวัยวะ จึงจะวิเคราะห์ทิศทางของเสาไฟฟ้าต้นนั้นได้ ดังตัวอย่าง ถ้าเสาด้านนั้นตั้งตรงไม่เอนเอียงไปข้างใด ทิศทางของเสาคือ อยู่ในตำแหน่งเดียวกับตำแหน่งต้น (Place) แต่ถ้าเสาด้านนั้นเอนไปทางซ้ายหรือขวา เราสามารถทราบได้ก็เมื่อดูที่ตำแหน่งต้นและตำแหน่งปลายของเสา จึงจะสามารถบอกได้ว่า ทิศทางของเสาไปทางขวาหรือทางซ้าย ด้านหน้าหรือด้านหลัง เป็นต้น (ชมนาด กิจจันทร์, 2547, หน้า 114)

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพในประเด็นของทิศจุดหมายปลายทาง และได้จำแนกตามอวัยวะกิ่งของร่างกายทั้ง 3 ส่วนคือ ศีรษะ แขนและมือ ขาและเท้า โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

1.1 ทิศจุดหมายปลายทางของศีรษะ จากการฝึกปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์และการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัยพบว่า ทิศทางของศีรษะที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกายมีอยู่หลากหลายด้วยกัน เริ่มตั้งแต่การก้ม การเงย การเอียง การหัน และการหมุน โดยสามารถวิเคราะห์ลักษณะการเคลื่อนไหวของศีรษะในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพได้เป็น 7 ท่าทางคือ

- 1.1.1 การก้มศีรษะ 8 ครั้ง ผู้หญิง 6 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 1.1.2 การเงยศีรษะ 11 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 7 ครั้ง
- 1.1.3 การเอียงศีรษะด้านซ้าย 5 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 1.1.4 การเอียงศีรษะด้านขวา 5 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 3 ครั้ง
- 1.1.5 การหันศีรษะด้านซ้าย 9 ครั้ง ผู้หญิง 5 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 1.1.6 การหันศีรษะด้านขวา 11 ครั้ง ผู้หญิง 7 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 1.1.7 การหมุนศีรษะตามเข็มนาฬิกา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวศีรษะที่ใช้ในการปฏิบัตินาฏศิลป์ สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีการปฏิบัติทั้งสิ้น 7 ทิศทาง คือ การก้ม การเงย การเอียงด้านซ้าย การเอียงด้านขวา การหันด้านซ้าย การหันด้านขวา และการหมุนตามเข็มนาฬิกา โดยลักษณะท่าทางของการเงยศีรษะและการหันศีรษะด้านขวา เป็นท่าทางที่มีการเคลื่อนไหวมากที่สุดถึงอย่างละ 11 ครั้ง รองลงมาคือการหันศีรษะด้านซ้าย จำนวน 9 ครั้ง การก้มศีรษะจำนวน 8 ครั้ง การเอียงศีรษะด้านซ้ายและด้านขวาอย่างละ 5 ครั้ง และการหมุนศีรษะตามเข็มนาฬิกาจำนวน 2 ครั้งตามลำดับ จุดที่น่าสนใจที่ได้จากการวิเคราะห์ ลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวศีรษะพบว่า ไม่ปรากฏลักษณะท่าทางการหมุนศีรษะแบบทวนเข็มนาฬิกาอยู่ในท่าทางนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

1.2 ทิศจุดหมายปลายทางของแขน มือ และนิ้วมือ จากการวิเคราะห์ลักษณะการเคลื่อนไหวอวัยวะพบว่า แขน มือ และนิ้วมือจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องและสัมพันธ์ไปพร้อมกัน ในขณะที่แขนเคลื่อนที่นั้น อวัยวะมือและนิ้วมือจะปฏิบัติท่าทางในลักษณะต่าง ๆ ไปด้วย ซึ่งเมื่อกล่าวถึงอวัยวะมือและนิ้วมือ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน ผู้วิจัยจะได้อธิบายถึงลักษณะของมือแบบต่าง ๆ ที่ปรากฏพบในท่าทางนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพเสียก่อน เนื่องจากลักษณะของมือในแบบต่าง ๆ จะเป็นการปฏิบัติอวัยวะมือและนิ้วมือที่จะช่วยเสริมให้การเคลื่อนไหวของอวัยวะแขนมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีการปฏิบัติควบคู่ไปกับลักษณะของลำแขนในแบบต่าง ๆ ได้แก่ แขนตั้ง แขนงอ เป็นต้น ดังจะได้กล่าวถึงโดยละเอียดในลำดับต่อไป โดยลักษณะของมือที่ผู้วิจัยได้จากการวิเคราะห์ท่าทางนาฏยศิลป์สามารถจำแนกได้เป็น 4 แบบ ดังนี้

มือกำ หมายถึง การงอนิ้วมือทั้ง 5 นิ้วลงมา ให้ปลายนิ้วแนบติดชิดกับฝ่ามือด้านใน ให้นิ้วหัวแม่มือสัมผัสกับข้อที่สองด้านนอกของนิ้วชี้และนิ้วกลาง

มือแบ หมายถึง ลักษณะของนิ้วมือที่อยู่ในระดับปกติ ไม่มีการงอขึ้นหรือลงไปทางฝ่ามือหรือหลังมือแต่อย่างใด สามารถแบ่งลักษณะของมือแบออกเป็น 2 แบบ ได้แก่

- 1) มือแบนิ้วชิด หมายถึง การบังคับให้นิ้วมือทั้ง 5 นิ้วแนบชิดติดกันเป็นเรียวยาว งอด้านหลังมือให้มีลักษณะอูมขึ้นเล็กน้อย
- 2) มือแบนิ้วกาง หมายถึง การบังคับให้นิ้วมือทั้ง 5 นิ้วเหยียดตั้งตรง กางออก

และแผ่รัศมีของนิ้วให้มากที่สุด

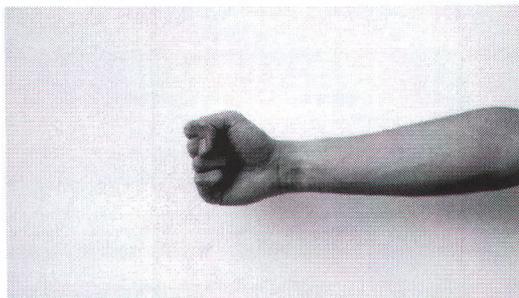
มือกอด หมายถึง การปฏิบัติท่าทางของมือแบ่นิ้วกาง แต่ให้กอดตำแหน่งฐานนิ้วกลาง ลงให้ได้ระดับที่ต่ำที่สุดเพียงนิ้วเดียว นิ้วหัวแม่มือจะบังคับให้เข้าใกล้ฝ่ามือด้านในมากที่สุด ส่วนนิ้วที่เหลือเหยียดตั้งในระดับปกติให้มากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยลักษณะของมือกอดนี้จะต้อง ปฏิบัติพร้อมกับการหักข้อมือลงด้วยเสมอ

มือสัญลักษณ์สากล หมายถึง การเคลื่อนไหวหรือบังคับอวัยวะมือ นิ้วมือ และข้อมือ ให้เกิดเป็นรูปต่าง ๆ ตามสัญลักษณ์สากล ผู้วิจัยพบว่า ลักษณะของมือสัญลักษณ์สากลที่พบใน ท่าทางนาฏยประดิษฐ์มีทั้งหมด 3 แบบ ได้แก่

1) มือรูปปิ่น หมายถึง ลักษณะของมือแบ่นิ้วกาง แต่กอดนิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้ว ก้อยให้แนบชิดติดกับฝ่ามือด้านใน ส่วนที่เหลือคือนิ้วชี้ที่จะอยู่ในระดับปกติและนิ้วหัวแม่มือยกตั้ง ขึ้น

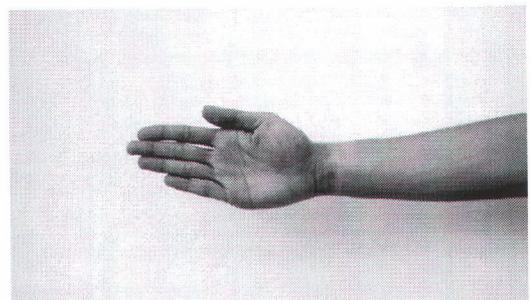
2) มือรูปความรัก หมายถึง ลักษณะสัญลักษณ์สากลในภาษามือแสดงออกถึง ความรัก ปฏิบัติโดยมือแบ่นิ้วกาง กอดนิ้วกลางและนิ้วนางลงทางฝ่ามือด้านในให้มากที่สุด นิ้วที่ เหลือทั้ง 3 เหยียดตั้ง

3) มือรูปความยอดเยี่ยม หมายถึง สัญลักษณ์สากลในภาษามือที่แสดง ความเก่งกาจ ยอดเยี่ยม สามารถปฏิบัติได้โดยลักษณะของมือกำ แต่ให้บังคับนิ้วหัวแม่มือตั้งตรง ขึ้นเหยียดตั้งให้มากที่สุด



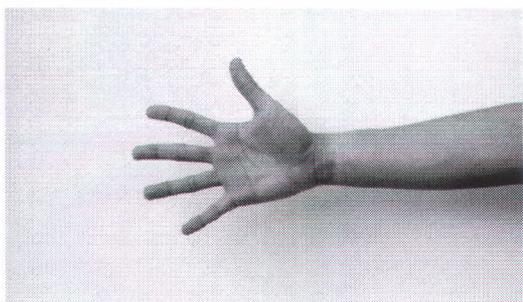
ภาพที่ 1 มือกำ

ที่มา: ผู้วิจัย



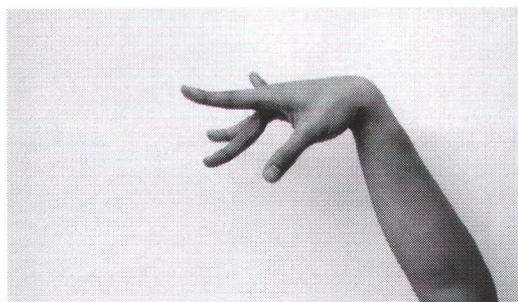
ภาพที่ 2 มือแบ่นิ้วชิด

ที่มา: ผู้วิจัย



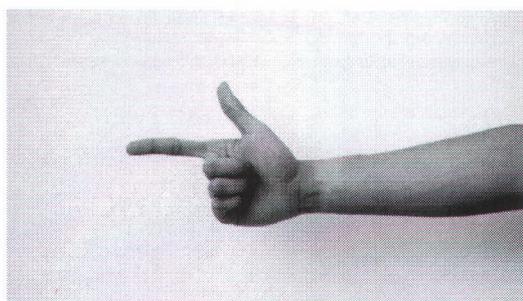
ภาพที่ 3 มือแบนิ้วกาง

ที่มา: ผู้วิจัย



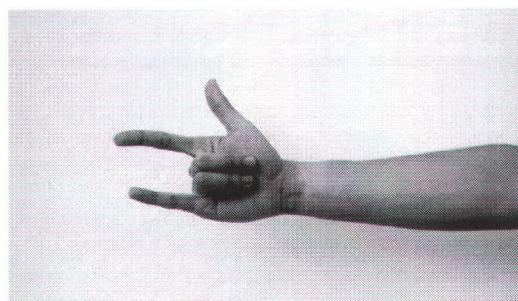
ภาพที่ 4 มือกอด

ที่มา: ผู้วิจัย



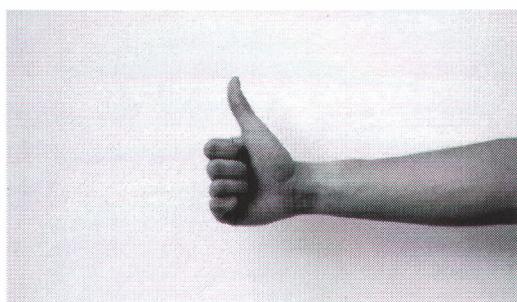
ภาพที่ 5 มือสัญลักษณ์รูปปืน

ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 6 มือสัญลักษณ์ความรัก

ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 7 มือสัญลักษณ์ความยอดเยี่ยม

ที่มา: ผู้วิจัย

สำหรับอวัยวะแขน ลักษณะของการเคลื่อนไหวอวัยวะแขนที่ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ได้ แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ อันประกอบไปด้วย คว่ำแขนตึง หงายแขนตึง คว่ำแขนงอ และหงายแขนงอ โดยการเคลื่อนไหวของอวัยวะแขนจะปฏิบัติสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของอวัยวะมือและนิ้วมือ นอกจากนี้การเคลื่อนไหวของข้อมือสามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะด้วยกัน คือ การหักข้อมือขึ้น การหักข้อมือลง การเบนข้อมือไปทางด้านซ้ายและขวา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การหักข้อมือขึ้น หมายถึง การบังคับให้อวัยวะของมือทั้งมือ หักงอข้อมือขึ้นไปทางด้านหลังฝ่ามือ (ข้อมือด้านนอก) ให้มากที่สุด

การหักข้อมือลง หมายถึง การบังคับให้อวัยวะของมือทั้งมือ หักงอข้อมือลงไปทางด้านในฝ่ามือ (ข้อมือด้านใน) ให้มากที่สุด

การเบนข้อมือไปด้านซ้ายและขวา หมายถึง การบังคับให้เฉพาะข้อมือเฉียงไปทางด้านซ้ายหรือด้านขวา ฝ่ามือจะอยู่ในลักษณะมือแบนนิ้วชิดหรือมือแบบนิ้วกาง ซึ่งลักษณะการเบนข้อมือนี้นิไม่ปรากฏพบว่ามี การเคลื่อนไหวในการปฏิบัติทำทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

การเคลื่อนไหวอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือที่ใช้สำหรับแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพสามารถวิเคราะห์และจำแนกออกเป็นการเคลื่อนไหวแบบต่าง ๆ พิจารณาได้จากลักษณะของการเคลื่อนไหวอวัยวะที่สามารถเคลื่อนไหวได้ทั้งหมดจำนวน 162 ท่าทาง และปรากฏมีการเคลื่อนไหวของอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ ทั้งสิ้น 28 ท่าทาง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.1 คว่ำแขนตึง มือแบนนิ้วชิด รวม 38 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 19 ครั้ง

1.2.1.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 4) ปกติอยู่กับที่ 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง

1.2.1.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

2) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง

#### 1.2.1.3 ระดับสูง

1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

2) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 19 ครั้ง

#### 1.2.1.4 ระดับล่าง

1) ด้านหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

2) ด้านซ้าย 3 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

3) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

4) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

#### 1.2.1.5 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

2) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

3) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.1.6 ระดับสูง

1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

2) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.2 คว่ำแขนตั้ง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือขึ้น รวม 48 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 23 ครั้ง

#### 1.2.2.1 ระดับล่าง

1) ด้านหน้า 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

2) ด้านขวา 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

3) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.2.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านขวา 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง

#### 1.2.2.3 ระดับสูง

- 1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 18 ครั้ง

#### 1.2.2.4 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง
- 2) ด้านซ้าย 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.2.5 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านซ้าย 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง

#### 1.2.2.6 ระดับสูง

- 1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

1.2.3 คิวาแขนตั้ง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง รวม 5 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 3 ครั้ง

#### 1.2.3.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.3.2 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 2 ครั้ง

#### 1.2.3.3 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.3.4 ระดับสูง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.4 หายแขนตั้ง มือแบนิ้วชิด รวม 10 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 4 ครั้ง

## 1.2.4.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.4.2 ระดับสูง

- 1) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

- 2) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 6 ครั้ง

## 1.2.4.3 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

- 2) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.4.4 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

- 2) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

- 3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.5 หายแขนตั้ง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือขึ้น รวม 2 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 1 ครั้ง

## 1.2.5.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 1 ครั้ง

## 1.2.5.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.6 หายแขนตั้ง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง รวม 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 1 ครั้ง

## 1.2.6.1 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีกรปฏิบัติท่าทางในลักษณะหงายแขนตึง  
มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง

## 1.2.7 คว่าแขนงอ มือแบนิ้วชิด รวม 45 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 24 ครั้ง

## 1.2.7.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านขวา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

## 1.2.7.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 13 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 9 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านซ้าย 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.7.3 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 2) ด้านขวา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 21 ครั้ง

## 1.2.7.4 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.7.5 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 12 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 8 ครั้ง
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

## 1.2.7.6 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 2) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

1.2.8 คำว่าแขนง มือแบนิ้วขีดหักข้อมือขึ้น รวม 27 ครั้ง  
อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 14 ครั้ง

1.2.8.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านซ้าย 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 9 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 7 ครั้ง

1.2.8.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.8.3 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 13 ครั้ง

1.2.8.4 ระดับล่าง

- 1) ด้านซ้าย 7 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านขวา 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.8.5 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.8.6 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

1.2.9 คำว่าแขนง มือแบนิ้วขีดหักข้อมือลง รวม 6 ครั้ง  
อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 3 ครั้ง

1.2.9.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.9.2 ระดับสูง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 3 ครั้ง

## 1.2.9.3 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.9.4 ระดับสูง

- 1) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.10 หายแขนงอ มือแบนนิ้วชิด รวม 64 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 33 ครั้ง

## 1.2.10.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 2) ด้านขวา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

## 1.2.10.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 3) ด้านขวา 5 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง
- 4) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

## 1.2.10.3 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 11 ครั้ง ผู้หญิง 5 ครั้ง ผู้ชาย 6 ครั้ง
- 3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 31 ครั้ง

## 1.2.10.4 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.10.5 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

- 3) ด้านซ้าย 10 ครั้ง ผู้หญิง 7 ครั้ง ผู้ชาย 3 ครั้ง
- 4) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.10.6 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านซ้าย 11 ครั้ง ผู้หญิง 5 ครั้ง ผู้ชาย 6 ครั้ง
- 3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.11 หายแขนงอ มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง รวม 7 ครั้ง  
อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 3 ครั้ง

#### 1.2.11.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านขวา 3 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 4 ครั้ง

#### 1.2.11.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 4 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.12 คิว่าแขนตั้ง มือแบนิ้วกาง รวม 7 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 4 ครั้ง

#### 1.2.12.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.12.2 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 3 ครั้ง

#### 1.2.12.3 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.2.12.4 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

1.2.13 คว่ำแขนตั้ง มือแบนิ้วกาง หักข้อมือขึ้น รวม 4 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 3 ครั้ง

1.2.13.1 ระดับล่าง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

2) ด้านหลัง 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 1 ครั้ง

1.2.13.2 ระดับล่าง

1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

1.2.14 หงายแขนตั้ง มือแบนิ้วกาง รวม 7 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 4 ครั้ง

1.2.14.1 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

2) ด้านขวา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 3 ครั้ง

1.2.14.2 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

2) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

1.2.15 คว่ำแขนงอ มือแบนิ้วกาง รวม 9 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 3 ครั้ง

1.2.15.1 ระดับล่าง

1) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.15.2 ระดับกลาง

1) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 6 ครั้ง

## 1.2.15.3 ระดับล่าง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.15.4 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.16 หายแขนง มือแบนี่วางหักข้อมือขึ้น รวม 6 ครั้ง  
อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 6 ครั้ง

## 1.2.16.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหลัง 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีกรปฏิบัติทำทางหายแขนง มือแบนี่วาง

หักข้อมือขึ้น

1.2.17 คว่ำแขนตั้ง มือกำ รวม 78 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 34 ครั้ง

## 1.2.17.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านขวา 8 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 4 ครั้ง
- 2) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

## 1.2.17.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 3 ครั้ง
- 2) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 3) ด้านขวา 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 4) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

## 1.2.17.3 ระดับสูง

- 1) ด้านขวา 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 2) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

4) ด้านขวาเฉียงหลัง 5 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง

5) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 44 ครั้ง

#### 1.2.17.4 ระดับล่าง

1) ด้านซ้าย 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

2) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

3) ปกติอยู่กับที่ 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง

#### 1.2.17.5 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 15 ครั้ง ผู้หญิง 7 ครั้ง ผู้ชาย 8 ครั้ง

2) ด้านซ้าย 9 ครั้ง ผู้หญิง 5 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง

3) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

#### 1.2.17.6 ระดับสูง

1) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

2) ด้านซ้ายเฉียงหลัง 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

3) ด้านขวาเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชาย 2 ครั้ง

4) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

1.2.18 หายแขนตั้ง มือกำ รวม 25 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 18 ครั้ง

#### 1.2.18.1 ระดับล่าง

1) ด้านหน้า 7 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง

2) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง

#### 1.2.18.2 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

#### 1.2.18.3 ระดับสูง

1) ด้านหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 7 ครั้ง

## 1.2.18.4 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

## 1.2.18.5 ระดับสูง

- 1) ด้านหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

## 1.2.19 คำว่าแขนงอ มือกำ รวม 120 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 56 ครั้ง

## 1.2.19.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง
- 3) ด้านซ้าย 5 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 4) ด้านขวา 7 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 5 ครั้ง
- 5) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 6) ด้านซ้ายเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 7) ด้านขวาเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 8) ด้านขวาเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 9) ปกติอยู่กับที่ 24 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 12 ครั้ง

## 1.2.19.2 ระดับสูง

- 1) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 2) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 64 ครั้ง

## 1.2.19.3 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 3) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.19.4 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 1 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 3) ด้านซ้าย 14 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 10 ครั้ง
- 4) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 5) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 6) ด้านซ้ายเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 7) ด้านขวาเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 8) ด้านขวาเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 9) ปกติอยู่กับที่ 26 ครั้ง ผู้หญิง 11 ครั้ง ผู้ชาย 15 ครั้ง

#### 1.2.19.5 ระดับสูง

- 1) ปกติอยู่กับที่ 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

#### 1.2.20 หายแขนง มือกำ รวม 36 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 30 ครั้ง

##### 1.2.20.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 2) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 3) ปกติอยู่กับที่ 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

##### 1.2.20.2 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 13 ครั้ง ผู้หญิง 6 ครั้ง ผู้ชาย 7 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 3) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 4) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 3 ครั้ง
- 5) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 6 ครั้ง

##### 1.2.20.3 ระดับล่าง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.20.4 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านหลัง 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 3) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 4) ด้านขวาเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

## 1.2.21 คิวแซนติง มือกดหักข้อมือลง รวม 6 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 4 ครั้ง

## 1.2.21.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.21.2 ระดับสูง

- 1) ด้านขวาเฉียงหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 2 ครั้ง

## 1.2.21.3 ระดับกลาง

- 1) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.21.4 ระดับสูง

- 1) ด้านซ้าย 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

## 1.2.22 คิวแซนติง มือสัณฐานลักษณะสากลุปีน รวม 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 1 ครั้ง

## 1.2.22.1 ระดับล่าง

- 1) ด้านขวา 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีกรปฏิบัติทำทางคิวแซนติง มือสัณฐานลักษณะ

สากลุปีน

## 1.2.23 หงายแขนตึง มือสัณฐานลักษณะสากลุปีน รวม 2 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 2 ครั้ง

## 1.2.23.1 ระดับกลาง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

#### 1.2.23.2 ระดับสูง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีการปฏิบัติท่าทางหงายแขนตั้ง

มือสัญลักษณ์สากลรูปปืน

1.2.24 หงายแขนงอ มือสัญลักษณ์สากลรูปปืน รวม 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา ไม่ปรากฏว่ามีการปฏิบัติท่าทางหงายแขนงอ

มือสัญลักษณ์สากลรูปปืน

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 1 ครั้ง

#### 1.2.24.1 ระดับล่าง

1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

1.2.25 หงายแขนตั้ง มือสัญลักษณ์สากลรูปความยอดเยี่ยม รวม 6 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 4 ครั้ง

#### 1.2.25.1 ระดับสูง

1) ด้านหลัง 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย จำนวน 2 ครั้ง

#### 1.2.25.2 ระดับกลาง

1) ด้านซ้าย 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

1.2.26 คอว่าแขนงอ มือสัญลักษณ์สากลรูปความยอดเยี่ยม รวม 6 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 6 ครั้ง

#### 1.2.26.1 ระดับล่าง

1) ด้านหลัง 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีการปฏิบัติท่าทางคอว่าแขนงอ มือสัญลักษณ์

สากลรูปความยอดเยี่ยม

1.2.27 หงายแขนงอ มือสัญลักษณ์สากลรูปความยอดเยี่ยม รวม 14 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 8 ครั้ง

## 1.2.27.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหลัง 8 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 4 ครั้ง
- 2) ปกติอยู่กับที่ 6 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 3 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีการปฏิบัติท่าทางหงายแขนงอ  
มือสัญลักษณ์สากลรูปความยอดเยี่ยม

1.2.28 คำว่าแขนตึง มือสัญลักษณ์สากลความรักหักข้อมือขึ้น รวม 1 ครั้ง

อวัยวะแขนด้านขวา จำนวน 1 ครั้ง

## 1.2.28.1 ระดับกลาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

อวัยวะแขนด้านซ้าย ไม่ปรากฏว่ามีการปฏิบัติท่าทางคำว่าแขนตึง มือสัญลักษณ์  
สากลรูปความรักหักข้อมือขึ้น

สรุปได้ว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือของทีมเชียร์ลีตเตอร์  
มหาวิทยาลัยกรุงเทพเป็นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยสรุปการปฏิบัติท่าทางจาก  
อวัยวะแขนด้านซ้ายและด้านขวาทั้งหมด 28 ท่าทาง ได้ดังนี้

1. คำว่าแขนตึง มือแบนิ้วชิด
2. คำว่าแขนตึง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือขึ้น
3. คำว่าแขนตึง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง
4. หงายแขนตึง มือแบนิ้วชิด
5. หงายแขนตึง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือขึ้น
6. หงายแขนตึง มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง (เฉพาะแขนขวา)
7. คำว่าแขนงอ มือแบนิ้วชิด
8. คำว่าแขนงอ มือแบนิ้วชิดหักข้อมือขึ้น
9. คำว่าแขนงอ มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง
10. หงายแขนงอ มือแบนิ้วชิด
11. หงายแขนงอ มือแบนิ้วชิดหักข้อมือลง
12. คำว่าแขนตึง มือแบนิ้วกาง

13. คำว่าแขนตึง มือแบนนิ้วกางหักข้อมือขึ้น
14. หงายแขนตึง มือแบนนิ้วกาง
15. คำว่าแขนงอ มือแบนนิ้วกาง
16. หงายแขนงอ มือแบนนิ้วกางหักข้อมือขึ้น
17. คำว่าแขนตึง มือกำ
18. หงายแขนตึง มือกำ
19. คำว่าแขนงอ มือกำ
20. หงายแขนงอ มือกำ
21. คำว่าแขนตึง มือกอดหักข้อมือลง
22. คำว่าแขนตึง มือสัญญาณลักษณะสากลรูปป็น (เฉพาะแขนขวา)
23. หงายแขนตึง มือสัญญาณลักษณะสากลรูปป็น (เฉพาะแขนขวา)
24. หงายแขนงอ มือสัญญาณลักษณะสากลรูปป็น (เฉพาะแขนซ้าย)
25. หงายแขนตึง มือสัญญาณลักษณะสากลความยอดเยียม
26. คำว่าแขนงอ มือสัญญาณลักษณะสากลความยอดเยียม (เฉพาะแขนขวา)
27. หงายแขนงอ มือสัญญาณลักษณะสากลความยอดเยียม (เฉพาะแขนขวา)
28. คำว่าแขนตึง มือสัญญาณลักษณะสากลความรักหักข้อมือขึ้น (เฉพาะแขนขวา)

ในด้านทิศทางการเคลื่อนไหวของแขนมีทั้งหมด 9 ทิศทาง ได้แก่ ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา ด้านซ้ายเฉียงหน้า ด้านซ้ายเฉียงหลัง ด้านขวาเฉียงหน้า ด้านขวาเฉียงหลังและ ด้านปกติ (ตำแหน่งอยู่กับที่) สำหรับลักษณะของการเคลื่อนไหวแขนในระดับกลางมีปริมาณสูงสุดถึง 325 ครั้ง รองลงมาได้แก่ ระดับล่าง 134 ครั้งและระดับสูง 112 ครั้ง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า การเคลื่อนไหวลักษณะมือกำมีมากที่สุดถึง 259 ครั้ง รองลงมาคือ มือแบนนิ้วชิด 246 ครั้ง มือแบนนิ้วกาง 33 ครั้ง มือสัญญาณลักษณะสากลความยอดเยียม 26 ครั้ง มือกอด 6 ครั้ง มือสัญญาณลักษณะสากลรูปป็น 4 ครั้งและมือสัญญาณลักษณะสากลความรัก 1 ครั้งตามลำดับ จุดที่น่าเน้นเป็นพิเศษจากการวิเคราะห์พบว่า ลักษณะของมือกอดและมือสัญญาณลักษณะสากลความรักจะปฏิบัติเฉพาะนักแสดงผู้หญิง ส่วนมือสัญญาณลักษณะสากลรูปป็นจะปฏิบัติเฉพาะนักแสดงผู้ชาย การเคลื่อนไหวมือกอดจะต้องปฏิบัติด้วยการหักข้อมือลงทางด้านฝ่ามือเสมอ และมือสัญญาณลักษณะสากลความรักจะต้องปฏิบัติ

ด้วยการหักข้อมือขึ้นไปทางหลังมือเท่านั้น

1.3 ทิศจุดหมายปลายทางของขาและเท้า จากลักษณะการวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวอวัยวะขาและเท้าสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพพบว่า ท่าทางของอวัยวะขาและเท้าสามารถแบ่งได้เป็น 4 แบบ ได้แก่ การก้าวเท้า การยกเท้า การเตะขา และการย่อขา โดยพิจารณาได้จากตารางการวิเคราะห์ที่ 4 สำหรับทิศทางที่ใช้ในการเคลื่อนไหวขาและเท้าสามารถแบ่งได้ทั้งหมด 9 ทิศทางเช่นเดียวกับการเคลื่อนไหวอวัยวะแขน คือ ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านซ้าย ด้านขวา ด้านขวาเฉียงไปด้านหน้า ด้านขวาเฉียงไปด้านหลัง ด้านซ้ายเฉียงไปด้านหน้า ด้านซ้ายเฉียงไปด้านหลัง และทิศทางปกติที่ไม่เอนเฉียงไปข้างใดข้างหนึ่ง (ลักษณะการก้าวอยู่กับที่) โดยผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ลักษณะการเคลื่อนไหวท่าทางของขาและเท้าสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งได้ดังนี้

1.3.1 การก้าวเท้า หมายถึง ลักษณะของอากัปกริยาการเคลื่อนไหวของขาและเท้าที่ใช้ก้าวไปบนพื้นที่เพื่อใช้เคลื่อนย้ายตำแหน่งของผู้แสดง เพื่อเปลี่ยนทิศทางของร่างกาย หรือเพื่อเป็นท่าเริ่มต้นของการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ในท่าต่อไป เป็นต้น โดยมีการเคลื่อนไหวสลับกันไปมาระหว่างขาซ้ายและขาขวา ซึ่งสามารถแบ่งแยกออกเป็น 2 ส่วน คือ การก้าวเท้าด้วยอวัยวะขาข้างซ้าย และการก้าวเท้าด้วยอวัยวะขาข้างขวา

#### 1.3.1.1 การก้าวเท้าด้วยอวัยวะขาข้างซ้าย 9 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านซ้าย 18 ครั้ง ผู้หญิง 8 ครั้ง ผู้ชาย 10 ครั้ง
- 4) ด้านขวา 19 ครั้ง ผู้หญิง 7 ครั้ง ผู้ชาย 12 ครั้ง
- 5) ด้านขวาเฉียงหน้า 8 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 4 ครั้ง
- 6) ด้านขวาเฉียงหลัง 7 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 7) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 8) ด้านซ้ายเฉียงหลัง 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 9) ย่ำอยู่กับที่ 10 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 7 ครั้ง

### 1.3.1.2 การก้าวเท้าด้วยอวัยวะขาข้างขวา 8 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 3) ด้านซ้าย 18 ครั้ง ผู้หญิง 7 ครั้ง ผู้ชาย 11 ครั้ง
- 4) ด้านขวา 30 ครั้ง ผู้หญิง 17 ครั้ง ผู้ชาย 13 ครั้ง
- 5) ด้านขวาเฉียงหน้า 7 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 5 ครั้ง
- 6) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 9 ครั้ง ผู้หญิง 5 ครั้ง ผู้ชาย 4 ครั้ง
- 7) ด้านซ้ายเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 8) ย่ออยู่กับที่ 12 ครั้ง ผู้หญิง 4 ครั้ง ผู้ชาย 8 ครั้ง

1.3.2 การยกเท้า หมายถึง การเคลื่อนไหวอวัยวะขาและเท้าประกอบกับมีลักษณะของเท้าที่ยกลอยขึ้นจากพื้นผิวที่เวที และระดับของการยกเท้าจะต้องไม่เกินเลยตำแหน่งต้นของอวัยวะขาข้างที่ปฏิบัติ การเคลื่อนไหวลักษณะของการยกเท้านี้มีทั้งแบบปฏิบัติด้วยอวัยวะขาข้างใดข้างหนึ่งหรือจะปฏิบัติพร้อมกันด้วยอวัยวะขาทั้งสองข้างคือข้างซ้ายและข้างขวา โดยสามารถแบ่งลักษณะทิศทางของการยกเท้าสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพ เป็น 2 แบบคือ

#### 1.3.2.1 การยกเท้าด้วยอวัยวะขาข้างซ้าย 5 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านหลัง 5 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย
- 3) ด้านขวาเฉียงหน้า 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 4) ด้านขวาเฉียงหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 5) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง

#### 1.3.2.2 การยกเท้าด้วยอวัยวะขาข้างขวา 4 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 2) ด้านหลัง 7 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 5 ครั้ง
- 3) ด้านขวาเฉียงหน้า 2 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 1 ครั้ง
- 4) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย

1.3.3 การเตะขา หมายถึง ลักษณะการยกกล้าขาทั้งขาให้ลอยจากระดับพื้น ในระดับสูง สามารถปฏิบัติได้ทั้งอวัยวะขาข้างซ้ายหรือข้างขวาและตำแหน่งปลายของอวัยวะนั้น จะต้องเกินเลยตำแหน่งต้นขึ้นไปในทิศทางด้านบนของอวัยวะศีรษะ การปฏิบัติสามารถแบ่งได้ เป็นการเตะขาแบบงอเข่า และการเตะขาแบบไม่งอเข่า ซึ่งในผลวิเคราะห์นี้ผู้วิจัยจะกล่าวโดยรวมของลักษณะการเตะขาทั้งสองแบบนี้เข้าด้วยกัน โดยลักษณะทิศทางของการเตะขาสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างซ้าย และการเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างขวา

#### 1.3.3.1 การเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างซ้าย 4 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 3 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง
- 3) ด้านซ้าย 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 4) ด้านซ้ายเฉียงหน้า 1 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้หญิง

#### 1.3.3.2 การเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างขวา 5 ทิศทาง

- 1) ด้านหน้า 3 ครั้ง ผู้หญิง 1 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 2) ด้านหลัง 4 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 2 ครั้ง
- 3) ด้านขวา 4 ครั้ง ผู้หญิง-ผู้ชายอย่างละ 2 ครั้ง
- 4) ด้านขวาเฉียงหน้า 5 ครั้ง ผู้หญิง 2 ครั้ง ผู้ชาย 3 ครั้ง
- 5) ด้านขวาเฉียงหลัง 2 ครั้ง เฉพาะนักแสดงผู้ชาย



1.3.4 การย่อขา เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน ผู้วิจัยขออธิบายถึงลักษณะของการย่อขา ซึ่งการย่อขาสามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่า “การย่อเข่า” หรือ “การยี่ดยุบ” โดยปฏิบัติจากอวัยวะของกล้าขา การย่อขาเป็นการเคลื่อนไหวเพื่อเสริมเติมให้ท่าทางหลักของนาฏยประดิษฐ์ที่ปฏิบัติด้วยอวัยวะขาและทำให้เกิดความสมบูรณ์นั่นเอง จากการวิเคราะห์พบว่า การแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีปริมาณการยี่ดยุบเข่าในระดับสูงจนไม่อาจสามารถนับครั้งได้ มีการปฏิบัติแทบทุกอิริยาบถของการเคลื่อนไหว ซึ่งนอกจากจะเป็นการยี่ดยุบเข่าที่เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยหลักในท่าทางนาฏยประดิษฐ์แล้ว ยังพบว่ามีกรยี่ดยุบเข่าที่ปฏิบัติเสริมเติมเข้าไปเพื่อให้ท่าทางนาฏยประดิษฐ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของทิศทางการย่อขาสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่ามีเพียงแบบเดียวคือ การยืดและยุบเข้าในลักษณะขึ้น-ลง โดยที่ลำขาจะต้องเป็นมุมแนวตั้งฉากกับพื้น แต่จะมีระดับความลึกของการยืดยุบขาในแต่ละท่าทางที่แตกต่างกันออกไป เช่น ในการยืดยุบขาที่ระดับความลึกต่ำ ท่าทางเช่นนี้ส่วนใหญ่เป็นการปฏิบัติเพื่อที่จะเตรียมทำท่าทางต่อไป แต่สำหรับการยืดยุบขาในระดับความลึกที่ไม่ต่ำมากหรือที่เรียกการปฏิบัติแบบนี้ว่า “การเบาซ์ (Bounce)” ซึ่งจะปฏิบัติสอดแทรกอยู่ในหน่วยของท่าทางนาฏยศิลป์หลัก

จากผลการวิเคราะห์ลักษณะทิศทางการเคลื่อนไหวของอวัยวะขาและเท้า สำหรับการการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวของอวัยวะขาและเท้าแบ่งได้เป็น 4 ประเภทคือ การก้าวเท้า การยกเท้า การเตะขา และการย่อขา การก้าวเท้าจะพบทิศทางการก้าวเท้าขวาไปด้านขวามากที่สุดถึง 30 ครั้ง ก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวา 19 ครั้ง ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้ายและก้าวเท้าขวาไปด้านซ้ายอย่างละ 18 ครั้ง รองลงมาคือก้าวย่อเท้าขวาอยู่กับที่ ก้าวย่อเท้าซ้ายอยู่กับที่ ก้าวเท้าขวาไปด้านซ้ายเฉียงหน้า ก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหน้า ก้าวเท้าขวาไปด้านขวาเฉียงหน้ามีปริมาณเท่ากับก้าวเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหลัง ก้าวเท้าขวาไปด้านซ้ายเฉียงหลัง ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหน้า ก้าวเท้าขวาไปด้านหน้ามีปริมาณเท่ากับก้าวเท้าขวาไปด้านหลังและก้าวเท้าซ้ายไปด้านหน้า ก้าวเท้าซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหลัง และก้าวเท้าซ้ายไปด้านหลังตามลำดับ โดยนักแสดงผู้หญิงมีการปฏิบัติ 69 ครั้ง และนักแสดงผู้ชายปฏิบัติ 96 ครั้ง ข้อสังเกตที่ได้จากผลการวิเคราะห์พบว่า ทิศทางที่ไม่ปรากฏในลักษณะของการเคลื่อนไหวอวัยวะขาและเท้าในการปฏิบัตินาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งคือ ทิศทางที่ก้าวเท้าขวาไปด้านขวาเฉียงหลัง

การยกเท้าผู้วิจัยพบว่า ทิศทางของการยกเท้าขวาไปด้านหลังมีปริมาณมากที่สุดถึง 7 ครั้ง ยกเท้าซ้ายไปด้านหลัง 5 ครั้ง ยกเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหน้า 4 ครั้ง และรองลงมาคือ ยกเท้าขวาไปด้านขวาเฉียงหน้าจะมีปริมาณเท่ากับการยกเท้าขวาไปด้านซ้ายเฉียงหน้าและการยกเท้าซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหน้า 2 ครั้ง และสุดท้ายการยกเท้าขวาไปด้านหน้า ยกเท้าซ้ายไปด้านหน้า และยกเท้าซ้ายไปด้านขวาเฉียงหน้าอย่างละ 1 ครั้งตามลำดับ โดยในลักษณะของการยกเท้าจะมีท่าทางการปฏิบัติที่ปฏิบัติด้วยขาเพียงข้างใดข้างหนึ่งและปฏิบัติด้วยขาทั้งสองข้างพร้อมกัน

นักแสดงผู้หญิงจะปฏิบัติทั้งหมด 9 ครั้ง และนักแสดงผู้ชายปฏิบัติทั้งหมด 16 ครั้ง นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบข้อสังเกตที่ได้จากการวิเคราะห์ลักษณะของการยกเท้ามี 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การยกเท้าจะเป็นท่าทางส่วนหนึ่งในนาฏยประดิษฐ์เท่านั้น กล่าวคือเป็นการยกเท้าที่ถูกออกแบบให้เป็นหน่วยหนึ่งในท่าทางนาฏยประดิษฐ์ และไม่ใช่เป็นการปฏิบัติเพื่อเสริมหรือเติมแต่งให้ท่าทางนั้น มีความสมบูรณ์ และส่วนที่สองผู้วิจัยพบว่า ไม่ปรากฏว่ามีการใช้ท่าทางของการยกเท้าเพื่อการเคลื่อนที่ของนักแสดงจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง หากแต่ในลักษณะของการเคลื่อนที่นั้น จะเป็นการใช้ท่าทางการก้าวเท้าเพื่อปฏิบัติเท่านั้น

การเตะขา จากผลการวิเคราะห์พบว่า การเตะขาขาไปด้านขวาเฉียงหน้าและการเตะขาซ้ายไปด้านหน้ามีปริมาณการเคลื่อนไหวมากที่สุดถึงอย่างละ 5 ครั้ง รองลงมาได้แก่เตะขาขาไปด้านหลังซึ่งมีปริมาณเท่ากับเตะขาขาไปด้านขวาและเตะขาซ้ายไปด้านซ้ายอย่างละ 4 ครั้ง เเตะขาขาไปด้านหน้า 3 ครั้ง เเตะขาขาไปด้านขวาเฉียงหลัง 2 ครั้ง และเตะขาซ้ายไปด้านหลังมีปริมาณเท่ากับเตะขาซ้ายไปด้านซ้ายเฉียงหน้าอย่างละ 1 ครั้งตามลำดับ โดยนักแสดงผู้หญิงมีการปฏิบัติท่าเตะขาทั้งหมด 14 ครั้ง และนักแสดงผู้ชาย 15 ครั้ง ข้อสังเกตที่ได้จากการวิเคราะห์ทิศทางการเคลื่อนไหวของลักษณะการเตะขาสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งพบว่า ลักษณะของการเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างใดข้างหนึ่งนั้นจะไม่มีการปฏิบัติเกินไปในทิศทางตรงกันข้ามในทิศทางด้านซ้ายและด้านขวาของขาข้างที่ปฏิบัติ กล่าวคือการเตะขาด้วยอวัยวะขาข้างขวาจะปฏิบัติในทิศทางด้านขวา และอวัยวะขาข้างซ้ายจะปฏิบัติให้อยู่เฉพาะในทิศทางด้านซ้ายเสมอ

**2. อิริยาบถ (Motion)** การวิเคราะห์ถึงการเคลื่อนไหวที่เน้นลักษณะการเปลี่ยนแปลงและการสร้างความอิสระในการตีความ รวมถึงความมุ่งมั่นต่อการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ที่ระบุถึงตำแหน่งสุดท้าย โดยผู้วิจัยยังใช้การวิเคราะห์ถึงอวัยวะของร่างกายเป็นสำคัญในการตรวจสอบลักษณะการเคลื่อนไหวท่าทางสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

2.1 อิริยาบถของศีรษะ ผู้วิจัยพบว่านอกจากลักษณะการเคลื่อนไหวของศีรษะในนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มีอยู่ทั้งหมด 7 รูปแบบคือ การก้ม การเงย การเอียง ด้านซ้าย การเอียงด้านขวา การหันด้านซ้าย การหันด้านขวา และการหมุนศีรษะตามเข็มนาฬิกา

อิริยาบถของการใช้ศีรษะในการแสดงท่าทางนาฏศิลป์ยังเป็นการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมหรือสร้างนาฏยลักษณ์ให้กับท่วงท่าของนาฏยประดิษฐ์นั้น ๆ ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวแบบไม่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกับอวัยวะของแขนและขาแต่อย่างใด การเคลื่อนไหวของศีรษะจากทิศทางหนึ่งไปสู่อีกทิศทางหนึ่งไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงการเคลื่อนไหวอวัยวะส่วนอื่น นอกจากนี้การใช้ศีรษะเพื่อเป็นอวัยวะที่ใช้รับน้ำหนักของร่างกายก็ไม่ปรากฏพบในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เช่นเดียวกัน ดังจะเห็นข้อแตกต่างจากนาฏศิลป์ตะวันตกสกุลอื่น ๆ ที่มีการใช้อวัยวะศีรษะเป็นอวัยวะที่ใช้ในการรับน้ำหนักของร่างกาย เช่น การเต้นแบบบ๊อบอย (B-Boy Dance) ที่นำอวัยวะศีรษะเป็นอวัยวะหลักที่ใช้เป็นแกนในการหมุน โดยให้ขาชี้ขึ้นไปด้านบน

2.2 อิริยาบถของแขนและมือ ถือได้ว่าเป็นกิ่งของร่างกายส่วนหนึ่งที่มีการเคลื่อนไหวในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพมากที่สุด และสืบเนื่องจากพื้นฐานของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งแบบสากลคือ “ท่าทางอาร์มโมชัน (Arm Motion)” หมายถึง ลักษณะการใช้อวัยวะแขนและมือในการทำท่าทางต่าง ๆ ให้เป็นท่ามาตรฐานของกีฬาเชียร์ลีดดิ้ง ชื่อประจำท่ามีความสอดคล้องกับความหมายหรือตัวอักษรในภาษาอังกฤษ เมื่อนำมาประกอบกันเป็นท่าชุดเพื่อให้เกิดเป็นท่าทางใหม่ ๆ ได้ (สรวิชาติ สำเนียงดี, สัมภาษณ์, 5 มีนาคม 2553)

สำหรับอิริยาบถของแขน มือ และนิ้วมือเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีความสัมพันธ์กันตลอดเวลา การเคลื่อนไหวของแขนจะคำนึงถึงลักษณะของมือและนิ้วมือควบคู่กันไป ด้วย ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ท่าทางนาฏศิลป์ที่มีนาฏยลักษณ์เฉพาะตัว ลักษณะการเคลื่อนไหวของอวัยวะแขน มือและนิ้วมือจะสอดคล้องและเชื่อมโยงระหว่างกันกับอวัยวะขาและเท้าโดยปริยาย ซึ่งแตกต่างจากการเคลื่อนไหวของอวัยวะศีรษะที่ไม่ต้องคำนึงถึงการเคลื่อนไหวส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย

การเคลื่อนไหวแขน มือ และนิ้วมือ จึงถือเป็นนาฏยลักษณ์อย่างหนึ่งของนาฏศิลป์ สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ การออกแบบท่าทางนาฏศิลป์ให้เคลื่อนไหวจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง เป็นกระบวนการทำงานตามจินตนาการของนักนาฏยประดิษฐ์ ไม่พบว่ามีภารกิจเอนหรือหยิบใช้รูปแบบสำเร็จของงานประติมากรรมมาเป็นแนวทางในการประดิษฐ์ หากแต่มีการหยิบใช้คุณลักษณะของมือและนิ้วมือมาประกอบกันเพื่อให้เกิดเป็นภาพสัญลักษณ์ตามแบบสากล เช่น มือสัญลักษณ์สากลในลักษณะต่าง ๆ

2.3 อิริยาบถของขาและเท้า กิ่งของร่างกายส่วนขาและเท้าเป็นอวัยวะหลักของร่างกายที่มีส่วนสำคัญอีกอวัยวะหนึ่งในการออกแบบท่าทางนาฏยประดิษฐ์ อิริยาบถของการเคลื่อนไหวขาและเท้าจะมีอยู่ทั้งหมด 4 รูปแบบ คือ การก้าวเท้า การยกเท้า การเตะขา และการย่อขา จากการวิเคราะห์ผู้วิจัยพบว่า อวัยวะขาและเท้าถือเป็นอวัยวะที่มีส่วนสัมพันธ์กัน ในด้านการออกแบบท่าทางเช่นเดียวกับอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ กล่าวคือการออกแบบท่าทางนาฏศิลป์ของอวัยวะขาจะพิจารณาอวัยวะของเท้าร่วมด้วย การเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์จากทิศทางหนึ่งไปสู่อีกทิศทางหนึ่งจะมีลักษณะ 2 ท่าทาง คือ การก้าวเท้าและการย่อ ทั้งสองท่าทางนี้จะเป็นอิริยาบถหลักของขาและเท้าที่จะใช้ปฏิบัติเวลาจะเคลื่อนไหวร่างกายจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่งหรือเป็นการเคลื่อนไหวที่อยู่กับที่แต่มีการเปลี่ยนอิริยาบถของอวัยวะส่วนอื่นในร่างกายเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกัน

ที่น่าสังเกตจากผลการวิเคราะห์คือ การยกเท้า จะปฏิบัติเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของท่าทางนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งเท่านั้น และในการย่อขาระดับปานกลางหรือที่เรียกว่าการเบาซ์ เป็นการเคลื่อนไหวที่ไม่อยู่ในหน่วยของท่าทางนาฏยประดิษฐ์ หากแต่เป็นการปฏิบัติเพื่อให้เกิดอิริยาบถของการเคลื่อนไหวที่สวยงามและมีความสมบูรณ์ของท่าทางมากยิ่งขึ้น ซึ่งหากไม่มีการย่อแบบที่เรียกว่าการเบาซ์ ก็ไม่ถือว่านาฏศิลป์ของทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพมีความผิดเพี้ยนแต่ประการใด

**3. การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ (Anatomical Change) ในการวิเคราะห์ศึกษาถึงหลักนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ บางอภักปฏิกิริยาการอธิบายด้วยประเด็นนี้จะสามารถให้ผลการวิเคราะห์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายขณะที่ปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์ ความยืดหยุ่น การยึดตัว และการหมุน เช่น การยืดหยุ่นของหัวเข่า การหมุนของสะโพก โดยผู้วิจัยจะได้ศึกษาเฉพาะลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในด้านข้อต่อร่างกาย**

จากผลการวิเคราะห์ผู้วิจัยพบว่า ข้อต่อตามอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีผลทำให้เกิดการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพแทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวแขน มือ และนิ้วมือ หรือแม้แต่การเคลื่อนไหวขาและเท้า ซึ่งในการพิจารณาอวัยวะส่วนที่เป็นข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายที่ใช้เคลื่อนไหวสำหรับ

การแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับด้านกายวิภาคและสรีระวิทยาเป็นสำคัญ โดยเน้นที่เรื่องระบบโครงสร้างของกระดูกมนุษย์ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ในระบบ การเคลื่อนไหวของอวัยวะที่เป็นข้อต่อตามอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีผลต่อการเคลื่อนไหว สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ซึ่งได้พิจารณาจากอวัยวะกึ่ง ของร่างกายและขอสรุปเป็นสาระสำคัญดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 กระดูกบริเวณคอ กระดูกบริเวณคอในร่างกายของมนุษย์มีทั้งหมด 7 ชิ้น ชิ้นบนสุดทำหน้าที่ในการรองรับกะโหลกศีรษะของมนุษย์เรียกว่า กระดูกแอตลาส (Atlas Bone) และมีกระดูกชิ้นรองลงมาที่เรียกว่า กระดูกแอคเซียล (Axis Bone)

สำหรับการเคลื่อนไหวของข้อต่อกระดูกบริเวณคอกันี้ มีผลต่อการเคลื่อนไหวท่าทาง นาฏยศิลป์ในลักษณะการเคลื่อนไหวของอวัยวะศีรษะในทิศทางต่าง ๆ โดยข้อต่อที่มีชื่อว่า แอทแลนโต ออกซิพิทัล (Atlanto Occipital) จะทำให้เกิดลักษณะของการก้มและการเงยศีรษะ ส่วนข้อต่อที่มีชื่อว่า แอทแลนโต แอคเซียล (Atlanto Axial) ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อต่อย่อย 3 ข้อ ที่ทำให้เกิดลักษณะการเคลื่อนไหวของอวัยวะศีรษะ 4 ลักษณะ ได้แก่ การก้มศีรษะ การเงยศีรษะ การเอียงศีรษะ และการหมุนศีรษะ

การก้ม การเงย และการเอียงของอวัยวะศีรษะจะเกิดขึ้นที่ข้อต่อของกระดูก ในบริเวณคอที่เรียกว่า แลเทอรัล แอทแลนโต แอคเซียล (Lateral Atlanto Axial) ส่วนการหมุน ของอวัยวะศีรษะจะเกิดขึ้นที่ข้อต่อที่เรียกว่า มีเดียน แอทแลนโต แอคเซียล (Median Atlanto Axial) โดยการเคลื่อนไหวของข้อต่อกระดูกคอที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวอวัยวะศีรษะในทุกทิศทาง นั้น จะเริ่มเคลื่อนไหวตั้งแต่กระดูกคอชิ้นที่ 2 ลงไป ซึ่งการก้มของศีรษะในตำแหน่งที่ต่ำสุดจะเกิดขึ้นจากการเคลื่อนไหวของกระดูกคอข้อที่ 5 และ 6 นอกจากนี้การเงยศีรษะไปทางด้านหลังให้มากที่สุดนั้นจะเกิดขึ้นในบริเวณข้อต่อกระดูกคอข้อที่ 4 และ 5

3.2 กระดูกบริเวณลำตัว กระดูกบริเวณลำตัวถือได้ว่าเป็นกลุ่มข้อต่อที่มีส่วนสำคัญ ในการเคลื่อนไหวของลำตัวสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง โดยขอจำแนกกระดูกที่มีส่วนสำคัญต่อ การเคลื่อนไหวในท่าทางนาฏยศิลป์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.2.1 กระดูกอก เป็นกระดูกที่มีลักษณะแบน ส่วนบนจะแคบ ส่วนล่างจะกาง ออก และส่วนหลังจะยาวกว่าส่วนหน้า กระดูกอกสามารถแบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ส่วน คือ

3.2.1.1 กระดูกอกส่วนบนสุด เรียกว่า แมนูเบรียม (Manubrium) เป็นส่วนที่กว้างที่สุดของกระดูกหน้าอก ติดกับข้อกระดูกไหปลาร้าและซี่โครงคู่ที่ 1

3.2.1.2 กระดูกอกส่วนตอนกลาง เรียกว่า บอดี (Body) เป็นส่วนที่ยึดอยู่กับกระดูกซี่โครงคู่ที่ 2 และมีกระดูกอ่อนของซี่โครงคู่ที่ 3-10 มาเชื่อมต่อ เรียกกระดูกอ่อนนี้ว่า โคสทัลคาทิลเลจ (Costal Cartilage)

3.2.1.3 กระดูกอกส่วนล่างสุด เรียกว่า ไชฟอยด์ (Xiphoid) เป็นกระดูกอ่อนที่ไม่มีซี่โครงมาเชื่อมต่อ มีลักษณะของกล้ามเนื้อท้องบางมัดมายึดเกาะ

3.2.2 กระดูกซี่โครง เป็นกระดูกชนิดแบน มีจำนวน 12 คู่ ยาวเรียงโค้ง โดยปลายข้างหนึ่งจะยึดติดอยู่กับกระดูกสันหลัง แล้วโค้งยาวอ้อมมาติดกับกระดูกหน้าอก โดยมีกระดูกอ่อนยึดเกาะเชื่อมอยู่ ยกเว้นคู่ที่ 11 และ 12 โดยกระดูกซี่โครงสามารถแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

3.2.2.1 ซี่โครงแท้ (True Ribs) ได้แก่ กระดูกซี่โครงคู่ที่ 1-7 ส่วนปลายด้านหน้าจะเชื่อมต่อกับกระดูกอกโดยตรง

3.2.2.2 ซี่โครงไม่แท้ (False Ribs) ได้แก่ กระดูกซี่โครงคู่ที่ 8-10 ส่วนปลายด้านหน้าของกระดูกซี่โครงชนิดนี้จะเชื่อมต่อกับกระดูกซี่โครงคู่ที่ 7 โดยกระดูกอ่อนโคสทัลคาทิลเลจจะเชื่อมต่อโดยตรง

3.2.2.3 ซี่โครงลอย (Floating Ribs) ได้แก่ กระดูกซี่โครงคู่ที่ 11-12 เพราะส่วนปลายด้านหน้าของกระดูกซี่โครงชนิดนี้ไม่เชื่อมต่อกับกระดูกชิ้นส่วนใดเลย เพียงแต่เป็นส่วนที่ไว้ให้กล้ามเนื้อมายึดเกาะเท่านั้น

3.3 กระดูกบริเวณกระดูกสันหลัง กระดูกบริเวณกระดูกสันหลังถือเป็นกระดูกส่วนแกนของร่างกายมีจำนวนทั้งหมด 33 ชิ้น เป็นลักษณะของกระดูกที่เรียงร้อยต่อกันเป็นแนวตั้ง โดยเริ่มต้นจากบริเวณฐานของกะโหลกศีรษะขาดลงมาตลอดตามความยาวของคอและลำตัว ซึ่งกระดูกสันหลังแต่ละชิ้นจะมีแผ่นกระดูกอ่อนที่เรียกว่า หมอนรองกระดูก (Degenerative) แทรกคั่นระหว่างกลางเพื่อทำหน้าที่เป็นแผ่นกันกระแทกหรือกระแทกระหว่างกระดูกสันหลังในแต่ละข้อและมีเอ็นยึดข้อต่อเพื่อช่วยยึดแนวของกระดูกสันหลังให้คงรูปร่างลักษณะไว้ได้

จะสังเกตได้ว่ากระดูกสันหลังของมนุษย์จะมีรูปร่างคล้ายตัวเอส (S) ในอักษรภาษา

อังกฤษ อันเกิดจากการจัดรูปของข้อต่อแต่ละส่วนโค้งไปข้างหน้าและข้างหลัง ซึ่งจะช่วยให้กระดูกสันหลังสามารถรองรับน้ำหนักได้ดี และช่วยรักษาความสมดุลของร่างกายด้านบนทั้งหมดไว้ได้ด้วยดี นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะเคลื่อนไปด้านหน้า ด้านหลัง การหมุนตัว หรือการเคลื่อนออกไปด้านข้างได้ดีกว่ากระดูกยาวท่อนอื่น ๆ ในร่างกาย โดยกระดูกสันหลังมีส่วนประกอบหลักอยู่ 4 ส่วน ดังนี้

3.3.1 ส่วนที่เรียกว่า ลำตัว (Body) เป็นส่วนที่อยู่ด้านหน้า ที่มีกระดูกสันหลังแต่ละชิ้นยึดเกาะโดยมีกระดูกอ่อนคั่น

3.3.2 ส่วนที่เรียกว่า เวอร์ทีบรัล ฟอรัม (Vertebral Foramen) เป็นช่องบริเวณกลางกระดูกสันหลังเพื่อให้ไขสันหลังลอดผ่าน

3.3.3 ส่วนที่เรียกว่า แ่งขวาง (Transverse Process) เป็นส่วนที่ยื่นออกจากส่วนที่เป็นกระดูกสันหลังท่อนลำตัวออกมาเป็นปีกด้านข้าง

3.3.4 ส่วนที่เรียกว่า แ่งสปีนัส (Spinous Process) เป็นปุ่มที่ยื่นออกไปด้านหลัง

การศึกษาลักษณะของกระดูกสันหลังบริเวณต่าง ๆ จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณสมบัติในการเคลื่อนไหวร่างกายทางด้านนาฏยศิลป์ เช่น การบิดศีรษะในขณะการหมุนตัว การกล่อมตัว (ในตำนานนาฏยศิลป์ไทย) การเอนหลังหรือการก้มตัวในลักษณะคอนแทรคชัน (Contraction) ตามแบบของนาฏยศิลป์สมัยใหม่ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงพิจารณาถึงลักษณะของกระดูกสันหลังในแต่ละส่วนที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ดังจะกล่าวถึงต่อไปนี้

1) กระดูกสันหลังส่วนคอ (Cervical Vertebrae) ประกอบไปด้วยกระดูกทั้งหมด 7 ชิ้น มีกระดูกรูปร่างวงแหวนตั้งอยู่บนสุดเรียกว่า แอทลาส เป็นส่วนที่ติดอยู่กับกะโหลกศีรษะ โดยมีกระดูกคอชิ้นที่ 2 เรียกว่า แอคซีส ที่มีแองโอดอนตอยด์ (Odontoid Process) ยื่นขึ้นด้านบน โดยเข้าไปสวมเข้ากับกระดูกแอทลาส ทำให้เกิดลักษณะการเคลื่อนไหวที่เรียกว่า การหันศีรษะ

2) กระดูกสันหลังส่วนอก (Thoracic Vertebrae) กระดูกสันหลังบริเวณนี้จะอยู่บริเวณช่วงอก มีจำนวน 12 ชิ้น ทำหน้าที่เป็นตัวยึดเกาะของกระดูกซี่โครง

3) กระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar Vertebrae) มีจำนวน 5 ชิ้น

4) กระดูกสันหลังส่วนสะโพก (Sacral Vertebrae) มีจำนวน 5 ชิ้น

5) กระดูกสันหลังส่วนปลายสุดหรือกระดูกก้นกบ (Coccyx Vertebrae)

ลักษณะเป็นกระดูกรูปสามเหลี่ยม ตั้งอยู่ระหว่างกระดูกเชิงกรานของทั้งสองข้าง มีจำนวน 3-5 ชิ้น

3.4 กระดูกบริเวณแขน ข้อมือ และมือ กระดูกบริเวณแขนของมนุษย์เป็นกระดูกที่มีลักษณะเป็นท่อนยาว แบ่งออกเป็น 2 ท่อน คือ กระดูกต้นแขน 1 ชิ้น และกระดูกปลายแขน 2 ชิ้น

3.4.1 กระดูกแขน จำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ

3.4.1.1 กระดูกต้นแขน แบ่งได้เป็นกระดูกต้นแขนส่วนบนและกระดูกต้นแขนส่วนล่าง ดังนี้

3.4.1.1.1 กระดูกแขนส่วนบน

1) บริเวณส่วนบนของกระดูกต้นแขนท่อนบนที่ติดอยู่กับกระดูกไหปลาร้า เรียกว่า หัว (Head)

2) บริเวณใต้ส่วนหัวของกระดูกแขนท่อนบน มีลักษณะเล็กเรียวยาว เรียกว่า คอ (Neck)

3) บริเวณใต้ส่วนที่เรียกว่าคอกองไป มีปุ่ม 2 ปุ่มใหญ่ เรียกว่า เกรทเตอร์ ทูเบอร์เคิล (Greater Tubercle)

4) บริเวณส่วนกลางของกระดูกต้นแขนท่อนบน เรียกว่า แชฟ (Shaft)

3.4.1.1.2 กระดูกต้นแขนส่วนล่าง

1) บริเวณแอ่งด้านหลังของกระดูกต้นแขนส่วนปลายตอนล่าง เรียกว่า แอ่งโอลีครอนอน (Olecranon Fossa)

2) กระดูกมุมด้านข้างที่ยื่นออกไปด้านนอก เรียกว่า แลเทอรัล เอพิคอนไดล์ (Lateral Epicondyle)

3) กระดูกมุมด้านข้างใกล้กลาง (ด้านใน) เรียกว่า มีเดียล เอพิคอนไดล์ (Medial Epicondyle)

3.4.1.2 กระดูกปลายแขน กระดูกปลายแขนแบ่งออกได้เป็น 2 ชิ้น ชิ้นด้านนอกเรียกว่า เรเดียส (Radius) และกระดูกชิ้นด้านในเรียกว่า อัลนา (Ulna)

กระดูกเรเดียสมีลักษณะเป็นกระดูกที่มีลักษณะยาวและใหญ่ ส่วนกระดูกอัลนาเป็นกระดูกที่มีลักษณะยาวเช่นเดียวกัน โดยกระดูกทั้งสองชิ้นนี้จะมีเยื่อพังผืดยึดอยู่ตลอดเวลา เรียกเยื่อบริเวณนั้นว่า อินเตอร์ออสเซียส (Interosseous)

3.4.2 กระดูกข้อมือ เป็นกระดูกสั้น ๆ จำนวน 8 ชิ้น เรียงกันเป็นแถว 2 แถว แถวละ 4 ชิ้น ซึ่งตามการแบ่งของวิชาคิเนสิโอโลยี (Kinesiology) ในส่วนของข้อมือจะมีส่วนประกอบของข้อต่อที่เรียกว่า มิเดคาร์พัล (Midcarpal) และข้อต่อที่เรียกว่า เรดิโอคาร์พัล (Radiocarpal) อยู่รวมกัน

ข้อต่อเรดิโอคาร์พัลเป็นข้อต่อแอลลิปซอยดัล (Ellipsoidal) หรือที่เรียกว่าข้อต่อรูปวงรี อยู่ระหว่างกระดูกอ่อนที่ยึดระหว่างกระดูกเรเดียสและกระดูกอัลนา ซึ่งจัดตัวเป็นรูปไข่ที่มีลักษณะเว้ากับกระดูกข้อมือ

จากผลการวิเคราะห์ลักษณะของการเคลื่อนไหวข้อต่อของมือ พบว่าการเคลื่อนไหวของมือนั้นสามารถเคลื่อนไหวไปมาได้ 2 แกน จำนวน 4 ทิศทาง ประกอบไปด้วย การงอมือ (การหักข้อมือลง) การกระดกมือ (การหักข้อมือขึ้น) การเบนข้อมือเข้าด้านในและการเบนข้อมือออกด้านนอก ส่วนข้อต่อมิเดคาร์พัลเป็นข้อต่อระหว่างกระดูกข้อมือแถวบนและแถวล่างที่ช่วยเสริมให้การเคลื่อนไหวของข้อต่อเรดิโอคาร์พัลมีระยะในการเคลื่อนที่มากขึ้น

3.4.3 กระดูกมือ มือเป็นอวัยวะส่วนปลายสุดของแขน โดยแบ่งกระดูกได้ 2 ลักษณะ คือ กระดูกฝ่ามือ และกระดูกนิ้วมือ ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการหยิบจับหรือคลายมือ และมีการเคลื่อนไหวอวัยวะมือในลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนไหวของข้อต่อบริเวณข้อมือ

ในทางนาฏศิลป์ลักษณะการเคลื่อนไหวของมือ ได้กลายเป็มนาฏยลักษณะที่แสดงความหมายหนึ่งความหมายใดของการแสดง เช่น การใช้มือทำท่าสัญลักษณ์ต่าง ๆ ของนาฏศิลป์อินเดียหรือการทำท่ามือสัญลักษณ์ในการเต้นบัลเลต์ ฯลฯ สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งการเคลื่อนไหวมือจะเป็นการปฏิบัติที่เน้นความกระฉับกระเฉง การทำท่าทางจะต้องดำเนินการไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นรูปแบบของอวัยวะมือและนิ้วมือที่ปรากฏดังผลการวิเคราะห์ก่อนหน้านี้จึงเป็นลักษณะของการเคลื่อนไหวที่มีความสอดคล้องกับจารีตการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ผู้วิจัยมีความเห็นนอกเหนือจากนี้ว่า กรณีที่การแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งมีการออกแบบการเคลื่อนไหวของแขน มือ และนิ้วมือที่ทรูยกรายและมีรายละเอียดมาก ก็จะทำให้เสียเวลาในการปฏิบัติท่าทาง อันเนื่องมาจาก

องค์ประกอบส่วนเสริมที่ทำหน้าที่ประคับประคองภาพรวมของการแสดงเอาไว้ เช่น เพลงประกอบที่รวดเร็วไม่อาจสามารถเคลื่อนไหวแขน มือ และนิ้วมือที่มีรายละเอียดมาก ๆ ได้ จึงจำเป็นต้องมีการเคลื่อนไหวของมือในท่าทางที่ง่ายหรือให้มีรายละเอียดที่น้อย

กระดูกนิ้วมือในแต่ละนิ้วจะมีโครงกระดูกแยกย่อยแบ่งออกเป็นข้อ ๆ มืออยู่จำนวน 3 ข้อ ซึ่งประกอบไปด้วย กระดูกช่วงปลายสุดของนิ้วมือ (Distal Phalange) กระดูกช่วงกลางของนิ้วมือ (Middle Phalange) และกระดูกช่วงต้นใกล้กับฝ่ามือ (Proximal Phalange) โดยในการเคลื่อนไหวของนิ้วมือนั้น เกิดขึ้นได้จากลักษณะที่แตกต่างของข้อต่อของนิ้วมือในแต่ละประเภท ซึ่งโดยปกติการเคลื่อนไหวของนิ้วมือสามารถปฏิบัติได้ 2 ลักษณะ คือ การงอและการเหยียด หากแต่ในข้อต่อแต่ละข้อมีสมรรถภาพในการช่วยให้นิ้วมือสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างหลากหลายลักษณะ

ผู้วิจัยขออธิบายถึงลักษณะการเคลื่อนไหวของนิ้วมือที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง อันเกิดจากการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ ดังนี้

3.4.3.1 ข้อต่อคาโป เมตาคาพัล (Carpo-Metacarpal) ของนิ้วหัวแม่มือ เป็นข้อต่อชนิดอานม้าระหว่างกระดูกทรอปเซียม (Trapezium) และฐานของกระดูกเมตาคาพัล อันที่ 1 ซึ่งข้อต่อนี้จะสามารถเคลื่อนไหวได้รอบแกน 3 แกน กล่าวคือจะสามารถทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของนิ้วมือได้ 6 ทิศทาง ได้แก่

3.4.3.1.1 การกางนิ้ว ปฏิบัติโดยการชูนิ้วหัวแม่มือให้อยู่ในระดับแนวตั้งฉากกับฝ่ามือ

3.4.3.1.2 การหุบนิ้ว ปฏิบัติโดยการดึงนิ้วหัวแม่มือมาไว้ในท่าทางปกติ

3.4.3.1.3 การงอนิ้ว ปฏิบัติโดยการงอนิ้วหัวแม่มือมาบนผิวของฝ่ามือ

3.4.3.1.4 การเหยียดนิ้ว ปฏิบัติโดยการดึงนิ้วหัวแม่มือไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการงอนิ้ว กล่าวคือเป็นการเหยียดนิ้วหัวแม่มือออกไปให้อยู่ในแนวเดียวกันกับฝ่ามือ

3.4.3.1.5 การหมุนนิ้วหัวแม่มือเข้าด้านใน ปฏิบัติโดยการเหยียดนิ้วหัวแม่มือเล็กน้อยแล้วกางนิ้วให้มากขึ้นแล้วจึงหมุนนิ้วเข้ามายังด้านฝ่ามือ

3.4.3.1.6 การหมุนนิ้วหัวแม่มือออกด้านนอก ปฏิบัติโดยการเหยียดนิ้วหัวแม่มือเล็กน้อยแล้วกางนิ้วให้มากขึ้นแล้วจึงหมุนนิ้วออกจากด้านฝ่ามือ (ลักษณะของการหมุน

นิ้วหัวแม่มือนี้จะปฏิบัติสอดคล้องกับการหมุนเข้าและการหมุนออกไปพร้อมกัน)

3.4.3.2 ข้อต่อเมตาคาร์โปฟาליนเจียล (Metacarpophalangeal) เป็นข้อต่อชนิดคอนไดล์ลอยด์ (Condylloid) ระหว่างหัวกระดูกเมตาคาร์ปัล กับฐานของกระดูกฟาליนเจียส (Phalanges) อันบน โดยข้อต่อนี้จะเคลื่อนไหวได้รอบแกน 2 แกน มีทิศทางการเคลื่อนไหว 4 ทิศทาง คือ

3.4.3.2.1 การงอนิ้วและการเหยียดนิ้ว เนื่องจากลักษณะของอาติคิวบา เซอเฟส (Articula Surface) ที่หัวของกระดูกเมตาคาร์ปัล ค่อนมาทางด้านหน้ามากกว่าด้านหลัง จึงทำให้การงอนิ้วมือได้ระยะของการเคลื่อนไหวมากกว่าการเหยียดนิ้วมือ

3.4.3.2.2 การกางนิ้วและการหุบนิ้ว จะปฏิบัติได้ในขณะที่เอ็นทางด้านข้างของนิ้วเกิดการหย่อนตัว นิ้วมือก็สามารถกางออกได้ แต่เมื่อเอ็นเกิดการตึงตัวกลับก็จะทำให้นิ้วมือเกิดการงอตัว

3.4.3.3 ข้อต่ออินเตอร์ฟาליนเจียล (Interphalangeal) จะแบ่งเป็นข้อต่อพร็อกซิมัล อินเตอร์ฟาליนเจียล (Proximal Interphalangeal) และข้อต่อดิสทัล อินเตอร์ฟาליนเจียล (Distal Interphalangeal) ยกเว้นนิ้วหัวแม่มือที่มีข้อต่อนี้เพียงข้อเดียว โดยข้อต่อชนิดนี้เป็นข้อต่อชนิดไบคอนไดล์ลอยด์ (Bicondylloid) ระหว่างหัวกระดูกฟาליนเจียลกับฐานกระดูกฟาליนเจียลอันที่อยู่ถัดลงไป ข้อต่อนี้จะสามารถเคลื่อนไหวได้รอบ 1 แกน คือ การงอนิ้วและการเหยียดนิ้วมือ

ลักษณะการเคลื่อนไหวของข้อมือและนิ้วมือเมื่อเทียบกับนาฏยศิลป์ไทยพบว่า นาฏยศิลป์ไทยมักจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวของการเหยียดนิ้วมือและข้อมือตั้งขึ้น-ลง และการเหยียดท่อนแขนให้แอ่นตึง ซึ่งถือว่าเป็นนาฏยลักษณะประการหนึ่งของนาฏยศิลป์ไทย แต่ในขณะที่การเหยียดข้อมือและมือของท่าทางนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งหรือทางนาฏยศิลป์ตะวันตกสกุลอื่น มักจะอยู่ในลักษณะเหยียดและโค้งกลมเป็นส่วนมาก โดยผู้วิจัยได้พิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของลักษณะการใช้แขนและมือเพื่อแสดงออกทางด้านนาฏยศิลป์ ดังนี้

- 1) เพื่อจัดตำแหน่งของลำแขนให้อยู่ในลักษณะการจัดกลุ่มของท่าหนึ่งเพื่อให้เกิดความสวยงาม
- 2) เพื่อใช้ลำแขนและมือที่ประกอบกันนั้นทำท่าทางที่เป็นสัญลักษณ์ เพื่อแสดง

ความหมายหนึ่งความหมายใดในการสื่อสารหรือถ่ายทอดเรื่องราวให้ผู้ชม เช่น กล้าหาญ สูญหาย ตาย ฯลฯ

3) เพื่อใช้ลำแขนและมือส่งเสริมเทคนิคของการปฏิบัติท่าทางต่าง ๆ เช่น การใช้แขนในการเหวี่ยงหัวหมุน หรือการใช้มือเพื่อสัมผัสจับรั้งเอวหรืออวัยวะส่วนอื่น ๆ ระหว่างผู้แสดงด้วยกันเพื่อการรักษาความสมดุลของร่างกาย

4) เพื่อกำหนดท่าทางสัญลักษณ์อธิบายความหมายของอารมณ์ เช่น โกรธ ดีใจ เสียใจ ฯลฯ

5) เพื่อกำหนดท่าทางสัญลักษณ์อธิบายอิริยาบถ เช่น มอง รัก ได้ยิน ฯลฯ

จากการวิเคราะห์วัตถุประสงค์โดยรวมของการใช้อวัยวะแขนและมือในการแสดงออกนั้นพบว่า ท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะปฏิบัติอย่างสอดคล้องกันระหว่างข้อ 1-3 เท่านั้น

3.5 กระดูกบริเวณข้อศอก ข้อศอกเป็นข้อต่อที่ทำงานร่วมกับข้อไหล่เพื่อให้ข้อมือและนิ้วมืออยู่ในท่าทางที่เหมาะสม โดยในการทำงานของข้อศอกจะเกิดจากการทำงานของข้อ 2 ข้อที่ปฏิบัติอย่างสัมพันธ์กันได้แก่

3.5.1 ฮิวเมอโน อัลนา จอยท์ (Humero Ulnar Joint) ซึ่งเป็นข้อระหว่างโทรเคลียร์ (Trochlea) ของกระดูกต้นแขนกับโทรเคลียร์ นอทช์ (Trochlear Notch) ของกระดูกปลายแขนด้านใน

3.5.2 ฮิวเมอโร เรเดียล จอยท์ (Humero Radial Joint) ซึ่งเป็นข้อระหว่างคาพิทูลัม (Capitulum) ของกระดูกต้นแขนกับพรีอกซิมีล เซอเฟส (Proximal Surface) ของเรเดียลเฮด (Radial Head)

ในส่วนข้อต่อที่เรียกว่า พรีอกซิมีล เรดิโอ อัลนา จอยท์ (Proximal Radio-Ulnar Joint) ซึ่งเป็นข้อต่อระหว่างผิวด้านข้างโดยรอบของเรเดียลเฮด (Radial Head) กับเรเดียล นอทช์ (Radial Notch) ของกระดูกปลายแขนด้านในจะช่วยทำให้เกิดลักษณะของการคว่ำฝ่ามือและการหงายฝ่ามือ

3.6 กระดูกบริเวณสะโพก เป็นกระดูกแบน ที่ประกอบไปด้วยกระดูก 3 ชิ้นมาเชื่อมต่อกัน ได้แก่

3.6.1 กระดูกอิลีียม (Ilium Bone) เป็นส่วนที่ยื่นแผ่ออกมาเป็นรูปพัด คือ มีรูปร่างเป็นแผ่นแบนกว้างอยู่ข้างบนของสะโพกและอยู่ต่ำกว่าเอวเล็กน้อย และส่วนบนมีขอบโค้งเป็นสันที่เรียกว่า อิลีค เชสต์ (Iliac Crest) สามารถคลำได้ชัดเจนในคนที่มีรูปร่างผอม โดยแอ่งทางด้านหน้าของกระดูกเรียกว่า อิลีค ฟอสซ่า (Iliac Fossa)

3.6.2 กระดูกอิสเซียม (Ischium Bone) มาจากคำแปลว่า สะโพก เป็นกระดูกที่มีรูปร่างเป็นตัวแอล (L) ในอักษรภาษาอังกฤษ สามารถคลำได้บริเวณก้นที่เรานั่งทับและปุ่มที่คลำได้นี้เรียกว่า อิสเซียม ทูเบอร์ออสิตี (Ischium Tuberosity)

3.6.3 กระดูกพูบิส (Pubis Bone) หรือกระดูกหัวเหน่า คือ ส่วนตอนหน้าของกระดูกสะโพก ระหว่างตรงกลางของพูบิสจะมีรอยต่อกันที่เรียกว่า ซิมไฟซีส พูบิส (Symphysis Pubis) ซึ่งจะเกิดการเคลื่อนที่ได้ในขณะที่ผู้หญิงคลอดบุตร และกระดูกพูบิสนี้ถือได้ว่าเป็นจุดกึ่งกลางที่ใช้แบ่งครึ่งของความสูงร่างกายอีกด้วย

โดยกระดูกบริเวณสะโพกทั้ง 3 ส่วนที่ประกอบเข้าด้วยกันนี้ จะมีรูปร่างลักษณะเป็นเบ้าที่เรียกว่า แอซีทาบูลัม (Acetabulum) ซึ่งเป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับกระดูกต้นขา

3.7 กระดูกบริเวณขา เป็นกระดูกที่มีหลายส่วนประกอบกันขึ้น ได้แก่ กระดูกต้นขา กระดูกสะบ้า กระดูกหน้าแข้ง และกระดูกน่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.7.1 กระดูกต้นขา เป็นกระดูกชนิดยาวและมีขนาดใหญ่ที่สุดของร่างกาย มีจำนวน 2 ชิ้น บริเวณด้านปลายของกระดูกมีลักษณะหัวมนกลมที่เรียกว่า หัว ซึ่งประกอบเป็นข้อต่อกับกระดูกสะโพก ถัดจากหัวลงมาเป็นคอ มีปุ่มอยู่ 2 ปุ่ม ปุ่มใหญ่เรียกว่า เกรทเทอร์ ไทรแคนเตอร์ (Greater Trochanter) ส่วนปุ่มเล็กเรียกว่า เลสเซอร์ ไทรแคนเตอร์ (Lesser Trochanter) ปลายล่างมีปุ่มด้านนอกเรียกว่า แลเทอรัล คอนไดล์ (Lateral Condyles) ปุ่มด้านข้างในเรียกว่า มีเดียล คอนไดล์ (Medial Condyles) โดยปลายล่างนี้จะประกอบกันเป็นข้อเข่า

3.7.2 กระดูกสะบ้า เป็นกระดูกแบนในลักษณะทรงสามเหลี่ยม มีกระดูกอ่อนห่อหุ้ม

3.7.3 กระดูกหน้าแข้ง เป็นกระดูกชนิดยาวช่วงปลายขา มีจำนวน 2 ชิ้นวางขนานคู่กัน โดยมีกระดูกท่อนใหญ่เรียกว่า ทีเบีย (Tibia) และกระดูกท่อนเล็กที่เรียกว่า ฟิบูล่า (Fibula) กระดูกหน้าแข้งมีปุ่มมีเดียล คอนไดล์ และแลเทอรัล คอนไดล์ อยู่ด้านบนซึ่งติดอยู่กับ

กระดูกต้นขา และมีกระดูกน่องซึ่งตรงกลางกระดูกด้านบนสุดมีปุ่มที่เรียกว่า อินเทอนัลคอนไดล์ลา อิมิแนนซ์ (Internal Condylar Eminence) ยื่นขึ้นด้านบน นอกจากนี้ในส่วนด้านปลายของกระดูกซึ่งมีขนาดเล็กกว่ากระดูกหน้าแข้งด้านบน มีส่วนที่ยื่นออกไปเป็นตาตุ่มที่เรียกว่า มีเดียล มอลลิโอส (Medial Malleolus) และมีกระดูกที่เรียกว่า อาติคิวลา เซอเฟส (Articular Surface) เป็นกระดูกส่วนปลายสุดที่ยึดติดอยู่กับกระดูกข้อเท้า

3.7.4 กระดูกน่อง เป็นกระดูกยาว ตั้งอยู่ด้านบนนอกของกระดูกหน้าแข้ง โดยมีแผ่นพังผืดคอยึดกระดูกทั้งสองท่อนเข้าไว้ด้วยกัน

3.8 กระดูกบริเวณเท้า ประกอบด้วยกระดูก 3 ส่วน คือ กระดูกข้อเท้า กระดูกฝ่าเท้า และกระดูกนิ้วเท้า

3.8.1 กระดูกข้อเท้า เป็นกระดูกชนิดสั้นมีข้างละ 7 ชิ้น ร้อยเรียงเชื่อมต่อกันคล้ายกับกระดูกของข้อมือ โดยแบ่งย่อยออกเป็นรายละเอียดดังนี้

3.8.1.1 กระดูกทาลัส (Talus Bone) มีจำนวน 1 ชิ้น เป็นกระดูกส่วนสูงที่สุดของข้อเท้า ซึ่งยึดติดอยู่กับกระดูกหน้าแข้งและกระดูกน่อง

3.8.1.2 กระดูกแคลคาเนียส (Calcaneus Bone) มีจำนวน 1 ชิ้น เป็นกระดูกส่วนสั้นเท้า ซึ่งถือว่าเป็นชิ้นที่ใหญ่ที่สุดของข้อเท้า

3.8.1.3 กระดูกคิวบอยด์ (Cuboid Bone) มีจำนวน 1 ชิ้น เป็นกระดูกที่อยู่ทางด้านข้างของเท้าด้านนอก ด้านหลังติดอยู่กับกระดูกสั้นเท้า

3.8.1.4 กระดูกนาวิคิวลาร์ (Navicular Bone) มีจำนวน 1 ชิ้น เป็นกระดูกที่อยู่บริเวณด้านหน้าของกระดูกทาลัส

3.8.1.5 กระดูกคูนีฟอร์ม (Cuneiform Bone) มีจำนวน 3 ชิ้น เป็นกระดูกที่อยู่ถัดมาจากกระดูกนาวิคิวลาร์ ประกอบด้วยมีเดียล อินเทอมีเดียท (Medial Intermediate) และแลทเทอรัล (Lateral)

3.8.2 กระดูกฝ่าเท้า เป็นกระดูกชนิดยาวจำนวนข้างละ 5 ชิ้น ร้อยเรียงต่อกันจากด้านข้างบริเวณนิ้วหัวแม่เท้า เป็นชิ้นที่ 1 ต่อเรื่อยไปจนถึงส่วนนิ้วก้อย เป็นชิ้นที่ 5 โดยแบ่งพื้นที่ของกระดูกส่วนเท้าออกได้ 3 ส่วน คือ ส่วนหัว มีลักษณะเรียว มนกลม และต่อกับกระดูกนิ้วเท้า ส่วนกลางมีลักษณะเรียว และส่วนฐานมีลักษณะเป็นบ้ำสวมกับกระดูกของข้อเท้า

3.8.3 กระดูกนิ้วเท้า เป็นกระดูกชนิดด้าน มีข้างละ 14 ชิ้น ซึ่งในกระดูกแต่ละชิ้น ก็จะมีกระดูกส่วนกลางเล็กและเรียกว่าส่วนหัวและส่วนฐาน กระดูกของนิ้วเท้าแต่ละชิ้นเรียกว่า ฟาลัง (Phalange) ซึ่งในแต่ละฟาลังนั้นจะแบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ชิ้น ชิ้นแรกเรียกว่า พร็อกซิมัล ฟาลัง (Proximal Phalange) ชิ้นกลางเรียกว่า มิดเดิล ฟาลัง (Middle Phalange) และชิ้นปลาย เรียกว่า ดิสทัล ฟาลัง (Distal Phalange) โดยทุกนิ้วจะมีกระดูกชิ้นย่อยทั้ง 3 นี้ทุกนิ้วดังที่กล่าวมา ยกเว้นนิ้วหัวแม่เท้าที่ฟาลังจะมีเพียง 2 ชิ้นย่อยเท่านั้น คือ พร็อกซิมัล ฟาลัง และดิสทัล ฟาลัง

4. การวาดเป็นภาพ (Visual Design) เป็นวิธีการวิเคราะห์เกี่ยวกับเส้นทางที่ถูกสร้างขึ้นจากการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ปฏิบัติโดยกิ่งของร่างกายหรืออวัยวะส่วนอื่น เช่น รูปวงกลม ชิกแซกสลับไปมา รูปแปดเหลี่ยม ฯลฯ ซึ่งรูปร่างหรือการวาดเป็นภาพนี้จะปฏิบัติด้วยอวัยวะทั้งหมดที่ใช้ในการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์ ผู้วิจัยได้พิจารณาหลักการวาดเป็นภาพที่เกิดขึ้นในท่าทางนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพพบว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวท่าทางของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายเพื่อประกอบกันเป็นนาฏยศิลป์ที่สวยงาม เกิดจากการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ในร่างกายแทบทั้งสิ้น โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ผ่านอวัยวะกิ่งของร่างกายที่ใช้ปฏิบัติท่าทาง ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 การวาดเป็นภาพของศีรษะ การเคลื่อนไหวเพื่อให้เกิดการวาดเป็นภาพของอวัยวะศีรษะนั้น มีวิธีการเคลื่อนไหวเพียงแบบเดียวที่เห็นได้ว่าเป็นรูปธรรมชัดเจนคือ การวาดภาพเป็นลักษณะของรูปวงกลม ผ่านท่าทางของการหมุนศีรษะแบบตามเข็มนาฬิกา ซึ่งปรากฏว่ามีการเคลื่อนไหวเพียง 1 ครั้งเท่านั้นในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ สำหรับการเคลื่อนไหวศีรษะในลักษณะอื่น ๆ เช่น การเอียง การก้ม การเงย หรือการหันศีรษะ ผู้วิจัยมีทัศนะว่าไม่เข้าข่ายลักษณะของการวาดเป็นภาพ แต่จะเป็นลักษณะของการปฏิบัติให้เห็นเป็นแนวของเส้นหรือตำแหน่งทิศทางของการเคลื่อนไหวอวัยวะว่าเป็นทิศทางใดเสียมากกว่า หรือแม้แต่การเอียงศีรษะที่จะให้ลักษณะของเส้นทแยงด้านซ้ายหรือด้านขวา ส่วนการก้มศีรษะจะให้ลักษณะของเส้นตรงแนวดิ่ง

4.2 การวาดเป็นภาพของแขน มือ และนิ้วมือ ในการเคลื่อนไหวสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ สามารถจำแนกออกเป็นลักษณะตามอวัยวะได้ดังนี้

4.2.1 แขน การเคลื่อนไหวของแขนเพื่อวาดให้เกิดเป็นภาพนั้นถือได้ว่าปรากฏ

ให้เห็นมากที่สุดกว่าอวัยวะส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ที่กล่าวเช่นนี้เนื่องจากลักษณะการเคลื่อนไหวของแขน เป็นอวัยวะที่มีการเคลื่อนไหวมากที่สุดในนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งเป็นการเคลื่อนไหวที่ใช้ข้อต่อของแขนหรือกล้ามเนื้อของแขนมาเป็นส่วนบังคับให้เกิดเป็นภาพตามลักษณะที่แตกต่างกัน โดยลักษณะการวาดเป็นภาพของอวัยวะแขนที่ปรากฏพบในทิมมหาวิทยาลัยกรุงเทพมีทั้งสิ้นจำนวน 5 แบบ คือ

4.2.1.1 ลักษณะเป็นรูปวงกลม

4.2.1.2 ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยม

4.2.1.3 ลักษณะเป็นเลขแปด (8) ในอักขระเลขโรมัน

4.2.1.4 ลักษณะเป็นรูปตัวเอ็กซ์ (X) ในอักขระภาษาอังกฤษ

4.2.1.5 ลักษณะเป็นเส้นโค้งครึ่งวงกลม ที่เป็นแนวตั้งขึ้น-ลง และที่เป็น

แนวนอนหน้า-หลัง

4.2.2 มือและนิ้วมือ เนื่องจากเป็นอวัยวะที่ปฏิบัติควบคู่ไปกับการเคลื่อนไหวของลำแขน ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายถึงลักษณะของมือในแบบต่าง ๆ ไว้แล้วและเพื่อไม่ให้เกิดเป็นการซ้ำซ้อน จึงขอสรุปลักษณะมือในแบบต่าง ๆ ได้ดังนี้

4.2.2.1 มือกำ

4.2.2.2 มือแบ

4.2.2.2.1 มือแบนิ้วชิด

4.2.2.2.2 มือแบนิ้วกาง

4.2.2.3 มือกอด

4.2.2.4 มือสัญลักษณ์สากล

4.2.2.4.1 มีอรูปป็น

4.2.2.4.2 มีอรูปความรัก

4.2.2.4.3 มีอรูปความยอดเยียม

4.3 การวาดเป็นภาพของขาและเท้า เนื่องจากเป็นกิ่งของร่างกายที่มีการเคลื่อนไหวมากเป็นอันดับสองรองจากอวัยวะแขนและมือ การเคลื่อนไหวเพื่อให้เกิดเป็นภาพของขาและเท้าจึงเป็นลักษณะของการใช้เส้นตรงเป็นหลัก เนื่องจากข้อต่อในตำแหน่งต้นของอวัยวะคือ ต้นขา ที่มี

ส่วนเชื่อมต่อกับสะโพกและจะมีการเคลื่อนไหวที่ใช้การหมุนและการยกกล้ามเนื้อต้นขาและข้อต่อเข้าช่วย ส่วนที่จะสร้างภาพให้เกิดขึ้นจะเป็นอวัยวะช่วงขาไปจนถึงปลายเท้า

เส้นตรงที่เกิดจากการเคลื่อนไหวขาและเท้า เป็นลักษณะของเส้นตรงที่ปรากฏให้เห็นมากที่สุดในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เส้นตรงดังกล่าวจะเกิดจากการเคลื่อนไหวในท่าการเตะขาเท่านั้น เส้นตรงในที่นี้ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงเส้นตรงที่ทำมุม 180 องศาเท่านั้น แต่ยังได้หมายรวมถึงเส้นตรงที่เป็นมุมเฉียงอันเกิดจากการปฏิบัติท่าเตะขาในระดับองศาที่แตกต่างกันออกไป โดยผู้วิจัยจะขออธิบายเพื่อให้เข้าใจได้อย่างชัดเจนขึ้นดังนี้

4.3.1 การเตะขาที่ระดับต่ำกว่า 90 องศา ลักษณะการเตะขาดังกล่าวจะสร้างการเคลื่อนไหวให้เกิดเป็นภาพเส้นตรงแนวเฉียง ดิ่งลงสู่พื้น ซึ่งเมื่อสังเกตด้วยตาเปล่าจะทำมุมกับตำแหน่งต้นที่ 45 องศา ซึ่งเป็นการเตะขาที่ปฏิบัติด้วยจังหวะเล็ก ๆ เท่านั้น

4.3.2 การเตะขาที่ระดับ 90 องศา การเตะขานี้จะให้ภาพของการเคลื่อนไหวแบบเส้นตรงทำมุมฉากกับตำแหน่งต้นพอดี โดยที่ตำแหน่ง 90 องศา มักจะใช้ปฏิบัติควบคู่ไปกับการหมุนในลักษณะต่าง ๆ

4.3.3 การเตะขาที่ระดับมากกว่า 90 องศา โดยลักษณะการเตะขานี้จะก่อให้เกิดภาพการเคลื่อนไหวแบบเส้นตรงที่ชัดเจนมากกว่า 2 แบบแรก เนื่องจากมีลักษณะของมุมและองศาเพียงพอที่จะให้อวัยวะขาปฏิบัติท่าทางการเตะเหยียดขาไปให้ไปตำแหน่งที่สูงที่สุด ซึ่งการเตะขาในระดับที่มากกว่า 90 องศา มีทั้งเตะไปด้านหน้า เตะไปด้านข้าง แต่ก็ทำให้ภาพของเส้นที่ได้จากการเตะขาแบบเดียวกันคือเป็นเส้นตรงในระดับเกือบเป็นเส้นตรง 180 องศา

**5. สัมพันธภาพ (Relationship) ในการเคลื่อนไหวร่างกายสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพมีความเกี่ยวเนื่องกันระหว่างนักแสดงกับนักแสดงด้วยกันเป็นอย่างมาก นาฏยลักษณ์ที่โดดเด่นประการหนึ่งของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะนิยมให้นักแสดงผู้หญิงและนักแสดงผู้ชายแสดงท่าทางนาฏยศิลป์คู่กันที่เรียกว่า “ทำเต็นรำแบบคู่” หรือ “ทำเต็นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิง” จุดเด่นสำคัญของท่าเต็นรำแบบคู่จะอยู่ที่ลักษณะการจัดวางอวัยวะส่วนต่าง ๆ ในการประกอบกันของท่าชุด จากการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งซึ่งพบว่า นาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ล้วนแล้วแต่มีท่าเต็นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิงสอดแทรก**

อยู่ในกระบวนท่าหลักของนาฏยศิลป์ที่ใช้ในการแข่งขันทั้งสิ้น ดังนั้นจึงสามารถอนุมานได้ว่า สัมพันธภาพของนาฏยประดิษฐ์ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพคือ การเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิง

ท่าเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิงในที่นี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ถึงลักษณะการเคลื่อนไหว ของนักแสดงผู้หญิงเป็นหลัก อันเนื่องมาจากนักแสดงผู้หญิงจะเป็นผู้ที่ถูกยกลอยหรือถูกอุ้มชู ร่างกายในการปฏิบัติท่าทางนั้น ๆ อยู่เสมอ และเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนตรงกัน ผู้วิจัยจะขอ ยึดถือเอาท่าทางที่วิเคราะห์ได้จากการปฏิบัติท่าทางนาฏยศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่เป็น ท่าปฏิบัติของนักแสดงผู้หญิงมาเป็นหลักในการวิเคราะห์ จุดที่น้ำหนักเน้นคือลักษณะการเต้นรำแบบคู่ ระหว่างชาย-หญิงของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ มิได้มีการกำหนดให้เป็นมาตรฐานการเคลื่อนไหว ที่ใช้ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งแต่ประการใด หากแต่ทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพใช้เป็น แนวทางปฏิบัติและยึดถือให้เป็นหลักในการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏยศิลป์โดยจารีตนั่นเอง

อนึ่ง จากการกำหนดชื่อท่าเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิงที่ปฏิบัติในครั้งนี้ไม่ได้มี จุดประสงค์เพื่อใช้ในการเรียกชื่อทำให้เป็นแบบแผนที่ตายตัว หากแต่การกำหนดชื่อดังกล่าว เพียงเพื่อให้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์และแยกแยะท่าทางนาฏยศิลป์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จากผลวิเคราะห์มีจำนวนทั้งสิ้น 5 ท่าทางดังนี้

5.1 ท่าตีลังกากลางหลัง (Back Walk) เป็นนาฏยศิลป์ที่ปฏิบัติในการแข่งขันปี พ.ศ. 2547 ปฏิบัติโดยนักแสดงผู้หญิงจะทำท่าตีลังกากลางหลังหรือที่เรียกว่า Back Walk โดย หันทิศทางของลำตัวไปทางด้านซ้าย และนักแสดงผู้ชายจะทำหน้าที่พยุงบริเวณแผ่นหลัง ของนักแสดงผู้หญิงเอาไว้เพื่อให้สามารถถ่ายเทน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ท่ากระโดดรูปกังหัน (Turbine Jump) ปฏิบัติโดยนักแสดงผู้หญิงยืนหันหน้าตรง โดยนักแสดงผู้ชายจะจับบริเวณลำตัวแล้วหมุนขึ้นในกลางอากาศในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา นักแสดง ผู้หญิงจะจับบริเวณต้นขาของตัวเองและกางขาออกไปให้ได้มากที่สุด ซึ่งลักษณะของลำตัว นักแสดงผู้หญิงที่อยู่กลางอากาศขณะที่ปฏิบัติท่าทางจะคล้ายกับกังหัน ในท่าสิ้นสุด ของการปฏิบัตินักแสดงผู้หญิงจะทำท่าแยกขาดด้วยระดับ 180 องศาที่พื้น โดยท่าทางดังกล่าวเป็น นาฏยศิลป์ที่ปฏิบัติในปีการแข่งขันปี พ.ศ. 2548

5.3 ท่านั่งเก้าอี้ตีลังกาล้อเกวียน (Chair and Cartwheel) เป็นนาฏยศิลป์ที่ปฏิบัติใน

ปีการแข่งขันปี พ.ศ. 2549 ปฏิบัติโดยให้นักแสดงผู้หญิงขึ้นไปนั่งบนอวัยวะหัวไหล่ด้านขวาของนักแสดงผู้ชาย ต่อจากนั้นจึงเอียงลำตัวลงในระดับต่ำที่สุดไปในทิศทางด้านซ้ายเฉียงหน้าพร้อมกับกางขาทั้งสองข้างออกให้มากที่สุด โดยนักแสดงผู้ชายจะทำหน้าที่พยุงน้ำหนักของนักแสดงผู้หญิงเพื่อถ่ายเทจากจุดเริ่มไปสู่จุดสุดท้ายอย่างสมบูรณ์

5.4 ท่าตีเกลียว (Twist) เป็นนาฏศิลป์ที่ปฏิบัติในปีการแข่งขันปี พ.ศ. 2550 ปฏิบัติโดยให้นักแสดงผู้หญิงเหวี่ยงลำตัวของตนเองให้ขึ้นไปอยู่บนลำตัวของนักแสดงผู้ชาย โดยตำแหน่งที่สัมผัสกันเป็นจุดแรกคือ บริเวณช่วงท้องของนักแสดงผู้หญิงและบริเวณหน้าอกของนักแสดงผู้ชาย นักแสดงผู้หญิงจะทำท่าตีเกลียวบนลำตัวของนักแสดงผู้ชาย มีทิศทางจากด้านซ้ายมาสิ้นสุดที่ด้านขวา ในท่าสิ้นสุดนักแสดงผู้ชายจะอุ้มชูนักแสดงผู้หญิงเอาไว้ในระดับอกของตนเอง

จุดที่น่าสนใจที่ได้จากการวิเคราะห์พบว่า การปฏิบัติท่าเต้นรำแบบคูในท่าตีเกลียวนี้ถือเป็นท่าเต้นรำแบบคู่ที่มีความยากที่สุดและมีความอันตรายที่สุด เนื่องจากหากนักแสดงผู้ชายมีความแข็งแรงไม่เพียงพอ จะทำให้นักแสดงผู้หญิงที่อยู่ระหว่างการปฏิบัติท่าทางนั้น หลุดวงโคจรของการตีเกลียวได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บในเวลาต่อมา

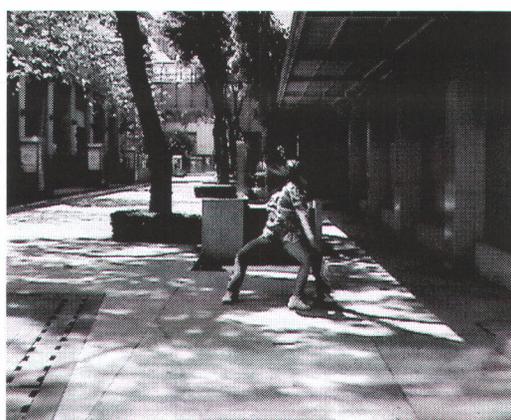
5.5 ท่าเตะขารูปตัววาย (Y-Kick) ปฏิบัติโดยนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิงจับมือกันและหันลำตัวเข้าหากัน นักแสดงผู้หญิงจะกระโดดงอเข่าเข้าหาลำตัว สอดขึ้นไปในอากาศระหว่างนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง พร้อมกันแยกปลายเท้าทั้งสองข้างออกจากกันในลักษณะรูปตัววาย (Y) ในอักษรภาษาอังกฤษ โดยท่าทางสิ้นสุดอวัยวะศีรษะของนักแสดงผู้หญิงจะคว่ำลงในทิศทางด้านล่าง และอวัยวะขาจะตีแยกปลายเท้าออกจากกันไปทางด้านบน จุดสัมผัสที่คอยรับน้ำหนักของท่าทางนี้เอาไว้คือ บริเวณหัวไหล่ด้านขวาและบริเวณท้องของนักแสดงผู้ชาย โดยท่าทางนี้เป็นนาฏศิลป์ที่ปฏิบัติในปีการแข่งขันปี พ.ศ. 2551

การแสดงความสัมพันธ์ภาพที่ปรากฏในลักษณะของการเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิง ถือเป็นองค์ประกอบของการเคลื่อนไหวร่างกายตามหลักนาฏยประดิษฐ์ที่มีความสำคัญและสร้างนาฏยลักษณะให้กับทีมเชียร์ลีดเดอร์มหาวิทยาลัยกรุงเทพ นอกจากการเต้นรำลักษณะดังกล่าวจะมีได้ถูกบัญญัติให้เป็นท่าทางบังคับในการแข่งขัน แต่จากการสังเกตผลงานทีมเชียร์ลีดเดอร์อื่นในด้านระบบนาฏศิลป์ ล้วนมีวิธีการนำเสนอสัมพันธ์ภาพของนักแสดงในการแข่งขันที่คอนสแตร์เชียร์ลีดดิ้ง ให้ออกมาในรูปแบบของการเต้นรำแบบคู่ระหว่างชาย-หญิงแทบทั้งสิ้น

เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและเพื่อตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์วิจัย ผู้วิจัยได้พิจารณาจากภาพบันทึกการแสดงสด โดยศึกษาตั้งแต่การแข่งขันครั้งแรกที่มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานครร่วมส่งทีมเข้าแข่งขันเมื่อปี พ.ศ. 2540 พบว่ายังไม่ปรากฏการเดินรำแบบคู่ในระบบ นาฏยศิลป์แต่อย่างใด หากแต่เริ่มปรากฏในการแข่งขันซีคอนสแควร์เชียร์ลีดดิ้ง ครั้งที่ 4 เมื่อปี พ.ศ. 2541 โดยการแข่งขันดังกล่าวเป็นปีแรกที่นายสรวิศได้สร้างสรรค์และใช้ทำเดินรำแบบคู่ ในการแข่งขัน ซึ่งต่อมาหลังจากนั้น ก็ปรากฏให้เห็นสัมพันธ์ภาพระหว่างนักแสดงกับนักแสดง เรื่อยมาทุก ๆ ปีการแข่งขันของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ นอกจากนี้ยังสามารถพบเห็นท่าเดินรำแบบคู่ได้จากทีมเชียร์ลีดเดอร์อื่น ๆ ที่ส่งเข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งปรากฏท่าเดินรำแบบคู่หลังจากปี พ.ศ. 2541 จากที่ได้อธิบายมานี้ ผู้วิจัยจึงสามารถอนุมานได้ว่าทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ เป็นต้นแบบแห่งการนำลักษณะการเดินรำแบบคู่มาใช้ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งแบบสากลในประเทศไทยในรายการซีคอนสแควร์เชียร์ลีดดิ้ง



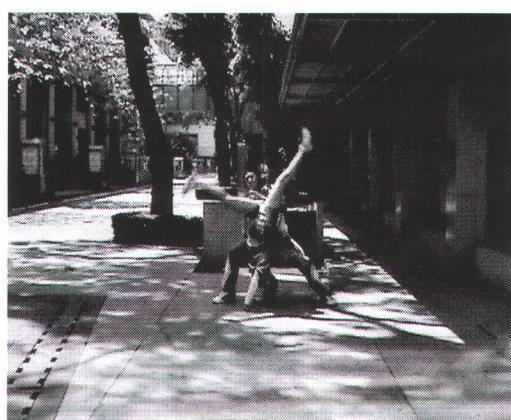
ภาพที่ 8 ก  
ท่าดีลังกากลับหลัง  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 8 ข  
ท่าดีลังกากลับหลัง  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 8 ค  
ท่าดีลังกากลับหลัง  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 8 ง  
ท่าดีลังกากลับหลัง  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ ๑ ก  
ท่ากระโดดกั้งหัน  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ ๑ ข  
ท่ากระโดดกั้งหัน  
ที่มา: ผู้วิจัย



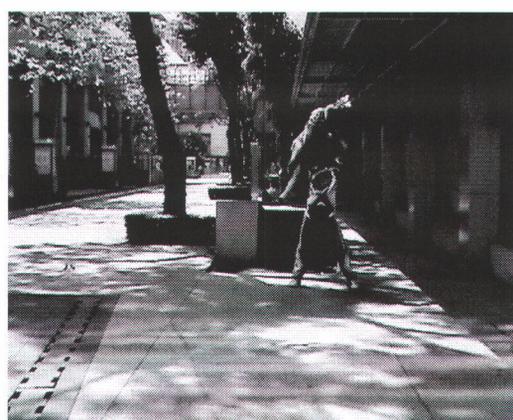
ภาพที่ ๑ ค  
ท่ากระโดดกั้งหัน  
ที่มา: ผู้วิจัย



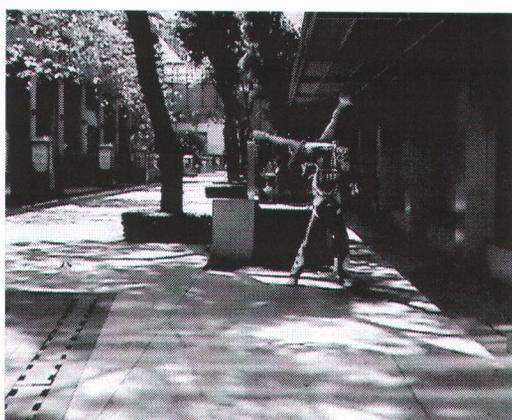
ภาพที่ ๑ ง  
ท่ากระโดดกั้งหัน  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 10 ก  
ท่าหนึ่งเก้าอี้ตีลังกाल้อเกวียน  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 10 ข  
ท่าหนึ่งเก้าอี้ตีลังกाल้อเกวียน  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 10 ค  
ท่าหนึ่งเก้าอี้ตีลังกाल้อเกวียน  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 10 ง  
ท่าหนึ่งเก้าอี้ตีลังกाल้อเกวียน  
ที่มา: ผู้วิจัย





ภาพที่ 11 ก  
ท่าตีเกลียว  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 11 ข  
ท่าตีเกลียว  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 11 ค  
ท่าตีเกลียว  
ที่มา: ผู้วิจัย



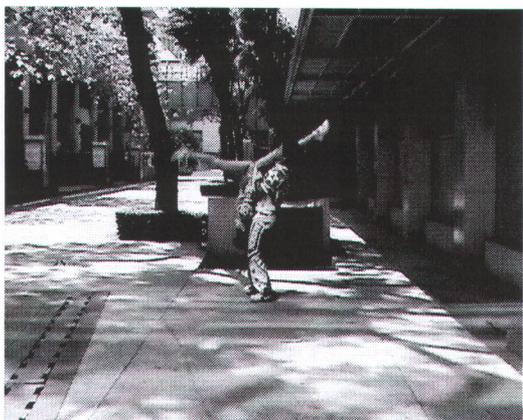
ภาพที่ 11 ง  
ท่าตีเกลียว  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 12 ก  
ท่าเตะขารูปตัววาย  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 12 ข  
ท่าเตะขารูปตัววาย  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 12 ค  
ท่าเตะขารูปตัววาย  
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 12 ง  
ท่าเตะขารูปตัววาย  
ที่มา: ผู้วิจัย

6. จุดกึ่งกลางของน้ำหนักและการทรงตัว (Center of Weight, Balance) เป็น การวิเคราะห์ถึงการรับรู้ที่อาจเกี่ยวเนื่องกับศูนย์กลางของน้ำหนักร่างกายและการใช้ความสมดุล ในการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์ การวิเคราะห์เช่นนี้สามารถทราบถึงตำแหน่งของการวาง อวัยวะไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับที่ซับซ้อน ดังปรากฏในการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

การทรงตัว (Balance) โลกที่มนุษย์อาศัยอยู่ทุกวันนี้มีปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ อย่างหนึ่งคือ มีแรงดึงดูดพิเศษชนิดหนึ่งซึ่งจะดูดเอาวัตถุทั้งหลายที่อยู่บนพื้นผิวของโลกเข้าสู่แกน กลางโลก ลักษณะเช่นนี้จะเรียกว่า “แรงดึงดูด (Gravity)” น้ำหนักส่วนใหญ่ของร่างกายมนุษย์ใน ขณะที่ยืนตรงในท่าธรรมดาจะตกลงสู่ฝ่าเท้าทั้งสองข้างทั้งหมด ดังนั้นจึงสมมติเส้นตรงเส้นหนึ่ง ที่ตั้งลงมาจากศีรษะจนถึงฝ่าเท้า เป็นเส้นที่สมมติตำแหน่งของน้ำหนักรวมตกลงทางด้านล่างด้วย แรงดึงดูดของโลก เรียกเส้นนั้นว่า “ไลน์ ออฟ กราวิตี (Line of Gravity)” หรือเรียกว่าเส้นตามแนว กระดูกสันหลัง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ลักษณะของแรงดึงดูดที่มีผลต่อการทรงตัวในนาฏศิลป์สำหรับการ แข่งขันเชียร์ลีดดิ้งพบว่า ในท่ายืนตรงปกติด้านหน้า แรงดึงดูดจะตกลงระหว่างเท้าทั้ง 2 ข้าง แต่ถ้าพักขาข้างใดข้างหนึ่ง แรงดึงดูดจะเลื่อนไปอยู่ที่ขาข้างที่น้ำหนักส่วนใหญ่ตกอยู่นั้นเอง ลักษณะเช่นนี้บริเวณลำตัวตอนบนจะเอนมาทางด้านของขาที่แรงดึงดูดตกอยู่เล็กน้อย ตอนกลาง ของลำตัวก็จะโค้งออกทางด้านตรงกันข้ามกับลำตัวตอนบนเพื่อชดเชยน้ำหนักในการทรงให้มี การถ่ายโอนซึ่งกันและกัน

นาฏยลักษณะที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานครคือ นิยมให้มีลักษณะของการเคลื่อนไหวร่างกายหรือท่วงท่าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วย ความรวดเร็ว กระชับ หนักแน่น เพื่อส่งเสริมและสร้างความฮึกเหิมให้กับองค์รวมของการแข่งขัน เชียร์ลีดดิ้ง นอกจากนี้ลักษณะของการถ่ายเทน้ำหนักตัวหรืออวัยวะที่ใช้รับน้ำหนักนั้น ล้วนส่งผล ต่อการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์แทบทั้งสิ้น จากการวิเคราะห์ลักษณะจุดกึ่งกลางของน้ำหนัก และการทรงตัวที่ใช้สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ผู้วิจัยขอจำแนกแบ่งลักษณะของการวิเคราะห์ ออกเป็น 2 ส่วน ดังแสดงรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 ลักษณะอวัยวะที่ใช้ในการรับน้ำหนักและการทรงตัว อวัยวะที่ถือได้ว่าเป็นอวัยวะหลักที่ใช้สำหรับการทรงตัวของมนุษย์คือเท้า ในทางนาฏยศิลป์การคิดประดิษฐ์ท่าทางนั้นพัฒนามาจากพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายตามธรรมชาติ เช่น การเดิน การวิ่ง การก้มตัว การกระโดด ฯลฯ ซึ่งเมื่อเป็นท่าทางที่ใช้สำหรับการแสดงนาฏยศิลป์ด้วยนั้นการทำท่าทางต่าง ๆ ก็จะต้องปฏิบัติให้ขยายและใหญ่กว่าท่าทางตามปกติธรรมชาติ ดังนั้นนักนาฏยประดิษฐ์จำต้องคิดค้นท่าทางการเคลื่อนไหวให้มีลักษณะเฉพาะที่เหมาะสมสำหรับนาฏยศิลป์สกุลนั้น ๆ โดยจากผลการวิเคราะห์ลักษณะของอวัยวะที่ใช้สำหรับการทรงตัวในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งคือ

6.1.1 อวัยวะขาและเท้า เนื่องจากท่าทางนาฏยศิลป์ต่าง ๆ ที่ใช้ปฏิบัติ ส่วนใหญ่จะเป็นท่าทางที่ปฏิบัติด้วยอวัยวะแขน ทำให้ลักษณะของการใช้อวัยวะขาและเท้า นั้นจะมีปริมาณไม่เท่ากับการเคลื่อนไหวของอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ โดยอวัยวะขาและเท้าจะมีการเคลื่อนที่ไปในทิศทางต่าง ๆ อย่างไร ล้วนเป็นระบบการทำงานและการออกแบบตามแต่จินตนาการของนักนาฏยประดิษฐ์ ผู้วิจัยได้พิจารณาจากตารางการวิเคราะห์ที่ 4 พบว่าอวัยวะขาและเท้าที่ใช้ในการทรงตัวแบ่งได้เป็น 4 ท่าทาง ดังนี้

6.1.1.1 การทรงตัวด้วยการก้าวเท้า ปฏิบัติ 175 ครั้ง

6.1.1.2 การทรงตัวด้วยการยกเท้า ปฏิบัติ 25 ครั้ง

6.1.1.3 การทรงตัวด้วยการเตะขา ปฏิบัติ 29 ครั้ง

6.1.1.4 การทรงตัวด้วยการย่อขา เนื่องจากผู้วิจัยได้กล่าวไว้ก่อนหน้านี้แล้วเกี่ยวกับลักษณะของการย่อขาที่ปรากฏในนาฏยประดิษฐ์ โดยลักษณะของการย่อขาที่พบมีการปฏิบัติแทบทุกอิริยาบถ เป็นการย่อขาที่ปฏิบัติอยู่ในหน่วยของท่าทางนาฏยศิลป์หลักร่วมกับการปฏิบัติที่เสริมเติมจากท่าหลัก

ดังนั้นสามารถวิเคราะห์ลักษณะของการทรงตัวด้วยอวัยวะขาและเท้าสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งได้ว่า การทรงตัวด้วยขาและเท้าที่ปรากฏพบในท่าทางนาฏยศิลป์มีจำนวน 4 ท่าทาง คือ การก้าวเท้า การยกเท้า การเตะขา และการย่อขา การก้าวเท้าเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวอวัยวะที่มีปริมาณมากที่สุดสำหรับใช้ในการทรงตัว โดยปฏิบัติถึง 175 ครั้ง รองลงมาคือการยกเท้าเพื่อการทรงตัว 25 ครั้ง การเตะขาเพื่อรักษาสมดุลและการทรงตัว 29 ครั้ง และการย่อขาที่รวมอยู่ในหน่วยของท่าทางนาฏยศิลป์หลักและที่สอดแทรกอยู่เพื่อส่งเสริมท่าทาง

หลักจะปฏิบัติแทบทุก ๆ ท่าแต่จนไม่อาจสามารถนับได้ จุดที่น่าเน้นเป็นพิเศษสำหรับผลการวิเคราะห์คือ ลักษณะการก้าวเท้าที่มีปริมาณมากที่สุดนั้น สืบเนื่องมาจากต้องมีการเคลื่อนที่ของนักแสดงจากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่งด้วยความรวดเร็ว ซึ่งการยกเท้า การเตะขาและการย่อขาไม่อาจสร้างความรวดเร็วในการเคลื่อนที่ของร่างกายได้ดีและมีประสิทธิภาพเท่ากับการก้าวเท้า โดยขณะที่เคลื่อนไหวร่างกายขาข้างที่รับน้ำหนักมักจะอยู่ทางด้านหน้าเสมอ ในขณะที่ขาข้างที่ไม่ได้รับน้ำหนักมักจะวางอยู่ทางด้านหลังเพื่อคอยประคองน้ำหนักส่วนรวม หรือเป็นการวางเท้าไว้ใกล้กับขาข้างที่รับน้ำหนักนั้น

6.1.2 อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ การปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพที่ใช้อวัยวะแขน มือและนิ้วมือเป็นอวัยวะที่ใช้รับน้ำหนักหรือใช้ในการทรงตัวนั้น ผู้วิจัยพบว่าการใช้เฉพาะอวัยวะแขน มือและนิ้วมือเพียงส่วนเดียวสำหรับการทรงตัวจะไม่ปรากฏในท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง หากแต่จะพบว่าอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือที่ใช้ในการทรงตัวจะทำหน้าที่รับน้ำหนักพร้อมกับอวัยวะขาและเท้าด้วยเสมอ นอกจากนี้ในบางท่าทางที่พบจะปรากฏให้เห็นถึงการรับน้ำหนักพร้อมกับอวัยวะสะโพกและหัวเข่าอีกด้วย โดยผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

6.1.2.1 อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือที่รับน้ำหนักของร่างกายหรือการทรงตัวของร่างกายร่วมกับอวัยวะขาและเท้า จะปรากฏพบในลักษณะท่าทางของการก้มลำตัวในระดับต่ำที่สุด โดยอวัยวะขาทั้งสองข้างตั้งเหยียดตรง พร้อมกับโน้มลำตัวลงไปทางด้านหน้าให้ต่ำที่สุดแล้วใช้อวัยวะมือและนิ้วมือสัมผัสที่พื้นเพื่อใช้ช่วยรับน้ำหนัก ในลักษณะท่ากึ่งโค้งไปด้านหน้า

6.1.2.2 อวัยวะแขน มือ และนิ้วมือที่รับน้ำหนักของร่างกายหรือการทรงตัวของร่างกายร่วมกับอวัยวะอื่น ๆ ดังนี้

6.1.2.2.1 ร่วมกับอวัยวะสะโพกและอวัยวะขาและเท้า การรับน้ำหนักและการทรงตัวโดยใช้อวัยวะกลุ่มนี้ จะปรากฏลักษณะของท่าทางที่ปฏิบัติในระดับต่ำเท่านั้น กล่าวคือเป็นท่าทางนาฏศิลป์ที่ปฏิบัติท่าทางในระดับต่ำอยู่กับพื้น โดยจะต้องให้บริเวณฝ่ามือ บริเวณสะโพกและบริเวณเท้าสัมผัสที่พื้นพร้อมกัน ซึ่งอวัยวะสะโพกและอวัยวะฝ่ามือจะเป็นอวัยวะหลักที่ใช้รับน้ำหนักและการทรงตัว

6.1.2.2.2 ร่วมกับอวัยวะหัวเข่าและอวัยวะขาและเท้า สำหรับการรับน้ำ

หนักและการทรงตัวด้วยวิธีการใช้อวัยวะในกลุ่มนี้พบว่า ปრაกฏลักษณะการปฏิบัติในระดับต่ำเช่นเดียวกับการใช้อวัยวะร่วมกับสะโพกและอวัยวะขาและเท้า เพียงแต่ว่าการรับน้ำหนักและการทรงตัวจะอยู่ในลักษณะทำนึ่งกับพื้นโดยเน้นอวัยวะหัวเข่าเป็นอวัยวะหลักที่ใช้ในการรับน้ำหนักและการทรงตัว

6.2 ลักษณะอวัยวะที่ใช้ในการถ่ายโอนน้ำหนักเพื่อเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง จากการฝึกปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่าอวัยวะหลักที่ใช้สำหรับการถ่ายโอนน้ำหนักและใช้สำหรับการเคลื่อนที่ของนักแสดงคือ อวัยวะขาและเท้า ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์หรือร่วมกับการสังเกตจากภาพบันทึกการแสดงสดและการสาธิตท่าทางนาฏศิลป์พบว่า ลักษณะของการถ่ายโอนน้ำหนักร่างกายของนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ว่องไว กระชับกระเฉง การเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งจะมีการปฏิบัติแทบทุกท่าเด่นจำ โดยการเคลื่อนที่ของร่างกายจะสอดคล้องและสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือเป็นหลัก จุดที่น่าสนใจที่ได้จากการวิเคราะห์ลักษณะอวัยวะที่ใช้ในการถ่ายโอนน้ำหนักและการเคลื่อนที่ของนักแสดงพบว่าอวัยวะหลักของร่างกายคือศีรษะนั้น ไม่ว่าจะมีการเคลื่อนไหวของอวัยวะกึ่งของร่างกายส่วนอื่นหรือกลุ่มอวัยวะส่วนต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับเป็นท่าทางการเคลื่อนที่จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งนั้นอวัยวะศีรษะก็จะอยู่ในลักษณะตั้งตรง อีกทั้งไม่ปรากฏว่ามีการเคลื่อนไหวของอวัยวะศีรษะไปพร้อมกับการเคลื่อนที่หรือย้ายตำแหน่งของนักแสดงแต่อย่างใด

จากการวิเคราะห์ลักษณะของการถ่ายโอนน้ำหนักและการเคลื่อนที่ของนักแสดง ผู้วิจัยมีทัศนะเพิ่มเติมว่า การเคลื่อนที่ของนักแสดงจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งมีความสัมพันธ์ทางกายภาพร่วมกับอวัยวะแขน มือ และนิ้วมือ และยังมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบส่วนเสริม นั่นคือ “จิ้งหระและดนตรี” การเคลื่อนที่ของนักแสดงรวมถึงการออกแบบท่าทางนาฏศิลป์ต่าง ๆ ล้วนต้องอาศัยจิ้งหระเป็นตัวกำหนดในการเคลื่อนไหวอริยาบถนั้น ๆ การเคลื่อนที่จะเป็นไปด้วยความว่องไว รวดเร็ว กระชับฉับไว การเปลี่ยนตำแหน่งจากจุดหนึ่งไปสู่อีกจุดหนึ่งอย่างทันทีทันใดโดยผู้วิจัยจะวิเคราะห์ถึงลักษณะขององค์ประกอบส่วนเสริมที่มีบทบาทต่อการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งอย่างละเอียดในลำดับถัดไป

7. พลวัต (Dynamics) ผู้วิจัยวิเคราะห์ถึงปริมาณของการเคลื่อนไหวและรูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ อันเกี่ยวเนื่องจากน้ำหนักตัว ที่ว่างในอากาศ แรง และเวลา หลักของนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพจะถูกอธิบายผ่าน พลวัต เช่น เป็นการเคลื่อนไหวอย่างทันทีทันใด หรือการเคลื่อนไหวอย่างไหลลื่นและอิสระ ซึ่ง พลวัตที่ได้จากการวิเคราะห์รวมถึงปัจจัยของสิ่งต่าง ๆ จะให้ผลการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการวิเคราะห์เฉพาะการเคลื่อนไหว พื้นที่ และเวลาเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง โดยพลวัตถือเป็นลักษณะของการเคลื่อนไหวที่มีบทบาทต่อการแสดงเป็นอย่างมาก เนื่องจาก พลังกำลังหรือแรงขับเคลื่อนของร่างกายในลักษณะต่าง ๆ จะสามารถบ่งบอกและถ่ายทอด อารมณ์ของการแสดงไปยังผู้ชมได้ หากนักแสดงมีพลังกำลังและแรงขับเคลื่อนที่ดีจะส่งผลให้ นาฏยประดิษฐ์นั้นมีความน่าสนใจและมีความโดดเด่น นอกจากนี้ระดับของการจัดวางช่วงอารมณ์ ในระหว่างการปฏิบัติท่าทางจะส่งผลให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกคล้อยตามและได้รับพลังกำลัง จากนักแสดงกลับเข้าไปด้วย

พลวัตในที่นี้มีส่วนสัมพันธ์กับพลังในการเคลื่อนที่และระยะเวลาของการเคลื่อนไหว ร่างกาย จากการวิเคราะห์การปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งพบว่า พลวัต หรือพลัง ที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

7.1 พลวัตจากการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ นาฏยลักษณะที่ถือได้ว่าเป็นลักษณะเด่น ของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพคือ นิยมให้มีการปฏิบัติท่าทางที่พร้อมเพรียงกัน อาจมีความแตกต่างของท่าทางในเรื่องของระดับและทิศทาง ซึ่งพลวัตที่ได้จากการปฏิบัติท่าทาง นาฏยศิลป์ล้วนขึ้นอยู่กับนักแสดงแต่ละคนเป็นอย่างมาก เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้วิจัยขอ อธิบายถึงลักษณะของพลวัตที่ผู้ชมจะได้รับจากการปฏิบัตินาฏยศิลป์ กล่าวคือนักแสดงแต่ละคน จะมีความแข็งแรงของการเคลื่อนไหวร่างกายที่แตกต่างกันออกไป ผู้ที่มีความแข็งแรงมากและได้ รับการฝึกฝนเป็นประจำก็จะส่งผลให้พลวัตของนาฏยศิลป์เป็นไปได้อย่างราบรื่น และในทางตรง กันข้ามหากนักแสดงมีความแข็งแรงน้อยและยังมีลักษณะของการฝึกฝนที่ขาดความสม่ำเสมอ ด้วยแล้ว พลวัตของนาฏยศิลป์ที่ได้นั้นอาจขาดพลังจากภายใน และขาดอารมณ์กระตุ้นเตือนจาก นักแสดงไปสู่ผู้ชมก็เป็นได้ ในที่นี้ผู้วิจัยไม่ได้วิเคราะห์ถึงพลวัตที่ได้จากนักแสดงแต่ประการใด หาก แต่พิจารณาถึงพลวัตของท่าทางนาฏยศิลป์ที่ได้ถูกกำหนดด้วยจินตนาการของนักนาฏยประดิษฐ์

ผลการวิเคราะห์ในเรื่องพลวัตของการปฏิบัติทางนาฏศิลป์พบว่า ลักษณะการเคลื่อนไหวท่าทางทุกท่าทางนั้นจะต้องเป็นไปด้วยความฉับไว มีความคมชัดของการปฏิบัติท่าทางที่เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของการควบคุมจังหวะและการควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อของอวัยวะต่าง ๆ ด้วย นอกจากนี้ทิศทางและระดับของท่าทางนาฏศิลป์ถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งที่ส่งผลให้พลวัตของนาฏศิลป์มีความสมบูรณ์ เช่น การจัดวางอวัยวะของร่างกายให้มีทิศทางในการปฏิบัติที่ไล่เรียงระดับกันไปคือ ระดับบน ระดับกลางและระดับล่างของอวัยวะ ซึ่งล้วนมีความสัมพันธ์และมีความสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งแทบทั้งสิ้น

พลวัตจากการปฏิบัติทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ถือได้ว่าเป็นลักษณะเด่นของนาฏยประดิษฐ์ ที่ผู้วิจัยกล่าวเช่นนี้เนื่องจากการแบ่งช่วงการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะมีอยู่หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ การเต้นรำ การต่อตัว การเชียร์ และการทำท่ายิมนาสติก เป็นต้น ในรูปแบบย่อยของการแสดงส่วนต่าง ๆ นักแสดงทุกคนจะมีใจจดจ่ออยู่กับท่าทางที่ปฏิบัติ เป็นการสื่อสารระหว่างนักแสดงกับนักแสดงด้วยตนเอง แต่เมื่อพิจารณาถึงระบบของนาฏศิลป์กลับพบว่า การเคลื่อนไหวร่างกายสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งเป็นเครื่องมือหนึ่งของรูปแบบในการสื่อสารที่ถูกใช้เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างนักแสดงกับผู้ชมให้เข้าถึงกันได้อย่างง่ายดาย เป็นการถ่ายทอดกำลังและอารมณ์ของการเต้นรำที่กำลังปฏิบัติให้ออกไปสู่ผู้ชม มีความแตกต่างจากการต่อตัว การทำท่ายิมนาสติก และการเชียร์ที่จะต้องถ่ายทอดพลวัตนั้นจากนักแสดงสู่นักแสดงด้วยตนเอง

7.2 พลวัตจากการเคลื่อนไหวที่ของนักแสดง การเคลื่อนไหวที่ของนักแสดงจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งหรือสามารถเรียกว่า “การแปรขบวนแถว” การแปรขบวนแถว หมายถึง การเคลื่อนไหวที่ของนักแสดงเพื่อให้ได้ภาพเคลื่อนไหวที่ของนักแสดงตามที่นักนาฏยประดิษฐ์ได้ทำการออกแบบเอาไว้ ซึ่งทางด้านศิลปะการละครมักเรียกการเคลื่อนที่นี้ว่า “บล็อกกิ้ง (Blocking)” ในทางด้านของการละครนั้น เนื่องจากผู้แสดงมักมีจำนวนน้อยและจำกัด ดังนั้นการเคลื่อนที่ของนักแสดงส่วนใหญ่จะปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดมิติของสถานที่ให้มากที่สุด แต่สำหรับทางด้านนาฏศิลป์ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งนักแสดงมีจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องการความมีระบบระเบียบในการเคลื่อนที่หรืออาจต้องการเพิ่มความละลานตาให้เกิดขึ้นกับพื้นที่

ผลการวิเคราะห์พลวัตของการเคลื่อนที่นักแสดง ผู้วิจัยพบว่าลักษณะการเคลื่อนที่ของนักแสดงจะมีอยู่ 5 ลักษณะด้วยกัน คือ ไปด้วยหน้า ไปด้วยข้าง (ด้านซ้ายและขวา) ไปด้วยหลัง ไปด้วยเฉียง (ด้านซ้ายและขวา) และลักษณะของวงกลม (ตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา) ลักษณะการเคลื่อนที่ของนักแสดงนิยมให้มีการเคลื่อนไหวแบบสมมาตร กล่าวคือ นักแสดงกลุ่มทางด้านซ้ายเคลื่อนที่ไปด้วยซ้าย นักแสดงกลุ่มทางด้านขวาก็จะเคลื่อนที่ไปด้วยขวา และนักแสดงที่อยู่กลุ่มตรงกลางก็จะเคลื่อนที่ไปทางด้านหน้า เป็นต้น และการเคลื่อนที่แบบดาหน้า (หมายถึง การเคลื่อนที่ที่เน้นการเคลื่อนไหวไปทางด้านหน้า จะให้ความรู้สึกแน่นหนาและอึดอัด) จะไม่นิยมใช้ในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ หากแต่การเคลื่อนที่ไปในทิศทางด้านหน้านั้นจะปฏิบัติเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของนักแสดงเท่านั้น หรือหากเป็นการปฏิบัติไปด้วยพร้อมเพรียงกัน ก็จะเป็นการปฏิบัติด้วยลักษณะของการก้าวเท้าที่ไม่เกิน 2 จังหวะ ใดๆ ก็ตามพลวัตของการเคลื่อนที่ของนักแสดงจะช่วยส่งเสริมให้การปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์มีความแข็งแรงและสร้างความสลับซับซ้อนให้กับการเคลื่อนไหวมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้ลักษณะการเคลื่อนไหวในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งมีความยากและซับซ้อนขึ้น

7.3 พลวัตจากพลังภายในร่างกาย นาฏยลักษณะที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งคือ นิยมให้นักแสดงร้องตะโกนหรือเปล่งเสียงของตนเองออกมาในขณะที่ปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ เพื่อสร้างพลวัตของพลังภายในร่างกาย ดังจะเห็นได้จากการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งในสนามการแข่งขันจริง ผู้วิจัยพบว่าเมื่อถึงช่วงของระบบการเดินรำ นักแสดงทุกคนต่างให้ร้อง ตะโกน เปล่งเสียง ซึ่งอาจมีการปฏิบัติพร้อมกับการตบไม้ตบมือหรือการใช้วัยวะมือตะกบวัยวะอื่นของร่างกายอย่างหนักแน่นเพื่อก่อให้เกิดพลังงานกระตุ้นเตือน โดยในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งตามหลักนาฏยประดิษฐ์ของนายสรายุคธิดาจากกล่าวได้ว่า การเปล่งเสียงร้องหรือการตะโกน ถือเป็นพลวัตที่นิยมปฏิบัติและเป็นการสร้างพลังงานอย่างหนึ่งในตัวนักแสดงให้ออกมาจากภายในสู่ภายนอก นอกจากนี้ลักษณะการให้ร้องหรือการเปล่งเสียงตะโกนนี้อาจเห็นได้ชัดเจนจากการแข่งขันกีฬาประเภทต่าง ๆ ซึ่งนักกีฬามักก็ร้องตะโกนก่อนเริ่มทำการแข่งขันหรือปฏิบัติจริง เช่น กีฬายกน้ำหนัก ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกครั้งที่ 28 เมื่อปี พ.ศ. 2547 (ตรงกับปี ค.ศ. 2004) ที่นักกีฬายกน้ำหนักหญิงตัวแทนประเทศไทย ได้ใช้เทคนิคการร้องตะโกนและเปล่งเสียงของตนเองว่า “สู้ไว้” ก่อนการแข่งขันจริง ฯลฯ

8. การกำหนดจังหวะ (Rhythmic Pattern) การเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ จะเป็นลักษณะการตอบสนองโดยตรงต่อจังหวะเสียงร้องหรือเพลงดนตรี จุดประสงค์ของจังหวะดนตรีก็เพื่อนำการเปลี่ยนแปลงของจังหวะไปสู่ท่าทางการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ตามที่ได้คิดประดิษฐ์เอาไว้ การกำหนดจังหวะที่ใช้ในการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะใช้อัตราจังหวะนับแปด การนับแปด หมายถึงลักษณะนิยมที่ใช้ปฏิบัติในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งรวมถึงนาฏศิลป์ตะวันตกส่วนใหญ่ โดยจะนับจังหวะเรียงเลข 1 2 3 4 5 6 7 8 เมื่อครบจังหวะที่ 8 ก็จะมีเริ่มนับจังหวะที่ 1 ใหม่เสมอ ในการนับ 1-8 นั้น เรียกว่าเป็น 1 แปร ซึ่งจังหวะที่ใช้มีความคงที่สม่ำเสมอทั้งเพลง การเคลื่อนไหวในแต่ละท่าทางจะสัมพันธ์และสอดคล้องกลมกลืนกับจังหวะ ปฏิบัติท่าทางด้วยความว่องไว รวดเร็ว กระฉับกระเฉง มีการกระตุกร่างกายเพื่อเน้นท่าทาง ความสอดคล้องของท่าทางกับจังหวะ ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์เท่านั้น และไม่มีการสร้างจังหวะจากการกระทบของอวัยวะที่ใช้สำหรับการเต้นรำ ส่วนการเน้นท่าเต้นรำจะเป็นการเน้นที่หนักแน่น เช่น การเตะขาสูง การกระโดด หรือหากเป็นการเน้นที่จังหวะก็จะปฏิบัติด้วยอวัยวะหนึ่งอวัยวะใดเท่านั้น ฯลฯ นอกจากนี้ไม่พบว่ามีท่าทางหรือการหยุดนิ่งของท่าเต้นรำมากไปกว่า 1 จังหวะ ลักษณะสำคัญของนาฏศิลป์คือจะต้องเคลื่อนไหวร่างกายให้เป็นท่าทางที่สมบูรณ์ตรงกับจังหวะของดนตรีอย่างพอดี

นาฏยลักษณะที่พบอีกประการหนึ่งคือ การเริ่มนับจังหวะก่อนการเริ่มปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์ในท่าหลักนั้น จะมีวิธีการนับจังหวะที่แตกต่างกันออกไปในการแข่งขันแต่ละปี เช่น ปี พ.ศ. 2547 จังหวะนับก่อนเริ่มปฏิบัติคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 5 6 7 8 ปี พ.ศ. 2548 จังหวะที่นับก่อนเริ่มการปฏิบัติคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 ปี พ.ศ. 2549 จังหวะนับคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 7 8 ปี พ.ศ. 2550 จังหวะนับคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 และในปี พ.ศ. 2551 จังหวะนับคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 (ระหว่างที่ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยได้มีการจัดการแข่งขันซีคอน สแควร์ เชียร์ลีดดิ้ง ครั้งที่ 15 ประจำปี พ.ศ. 2552 ประมาณเดือนพฤศจิกายน โดยจังหวะที่ใช้นับก่อนการเริ่มปฏิบัติคือ 1 2 3 4 5 6 7 8 5 6 7 8 7 8) ดังจะเห็นได้ว่าจังหวะในช่วงก่อนเริ่มการเต้นรำจะมีวิธีนับด้วยกันอย่างหลากหลาย แต่เมื่อเข้าสู่จังหวะที่ใช้ปฏิบัติท่าทางจริงแล้ว ก็จะเริ่มนับที่จังหวะ 1 ทุกครั้ง การใช้ระยะเวลาในการเปลี่ยนท่าทางจากท่าหนึ่งไปสู่อีกท่าหนึ่งเป็นการควบคุมจังหวะที่สม่ำเสมอและมีความเท่ากัน

ตลอดทั้งเพลง มีการเคลื่อนไหวร่างกายแบบก่อนจังหวะ หรือที่เรียกว่า Upbeat ซึ่งเป็นจังหวะนับของโน้ตดนตรีที่เรียกว่า “And” นั่นเอง โดยการเคลื่อนไหวท่าทางนาฏศิลป์จะมีความสอดคล้องและกลมกลืนกับจังหวะของดนตรีอย่างพอเหมาะพอดี

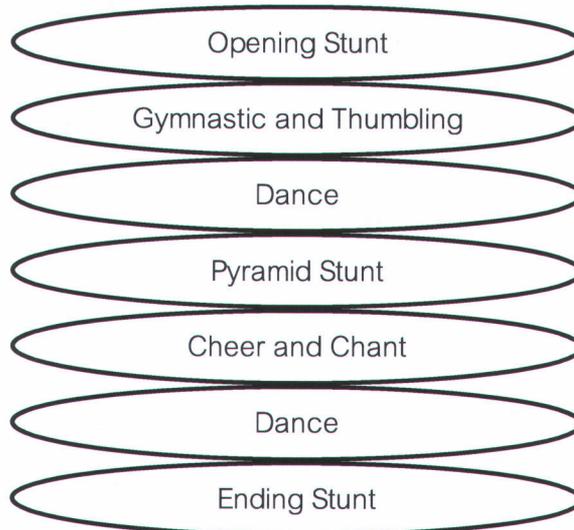
### องค์ประกอบส่วนเสริมต่อภาพองค์รวมของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

ภาพองค์รวมของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ นอกจากการเคลื่อนไหวร่างกายในด้านระบบนาฏศิลป์และระบบท่าโยมนาสติกที่ต้องพิถีพิถันในการคิดประดิษฐ์และการเคลื่อนไหวของร่างกายแล้ว ส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้ภาพองค์รวมของการแข่งขันมีความสมบูรณ์แบบและสวยงามคือ องค์ประกอบส่วนเสริมต่าง ๆ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาระสำคัญที่ควรต้องทำการศึกษาวิเคราะห์อย่างจริงจัง ถึงแม้องค์ประกอบส่วนเสริมจะไม่ได้มีผลอันใดต่อหลักนาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง หากแต่เป็นองค์ประกอบที่จะสนับสนุนให้ลักษณะของศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งมีความสมบูรณ์และครบถ้วน

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากวิธีการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับองค์ประกอบส่วนเสริมของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ ภายใต้หลักนาฏยประดิษฐ์ของนายสรายุทธิ์สำเนียงดี พบว่ามี 3 องค์ประกอบส่วนเสริมคือ ดนตรีหรือเพลงประกอบ เครื่องแต่งกาย และอุปกรณ์ประกอบการแสดง ซึ่งทั้ง 3 ส่วนเสริมเป็นสิ่งที่ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าเป็นองค์ประกอบที่ทำให้นาฏยประดิษฐ์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งมีความสมบูรณ์และสวยงามตามที่ตั้งใจเอาไว้ นอกเหนือไปจากหลักและวิธีการเคลื่อนไหวท่าทางในระบบนาฏยศิลป์ โดยจะขอสรุปสาระสำคัญขององค์ประกอบส่วนเสริมเป็น 3 ส่วนได้ดังต่อไปนี้

1. **ดนตรีหรือเพลงประกอบ (Music)** พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของคำว่า “ดนตรี” หมายถึง เสียงที่ประกอบกันเป็นทำนองเพลง เครื่องบรรเลงซึ่งมีเสียงดัง ทำให้รู้สึกเพลิดเพลินหรือเกิดอารมณ์รัก โศก หรือรื่นเริงได้ตามทำนองเพลง โดยในงานวิจัยนี้ดนตรีหรือเพลงประกอบสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจึงหมายถึง จังหวะและเสียงของดนตรีอันเกิดจากการสังเคราะห์ระบบของเสียงด้วยวิทยาการทางด้านดนตรีแบบสมัยใหม่หรือที่เรียกว่า Sound Synthesis ในกระบวนการที่เรียกว่า “รีมิคซ์และตัดต่อ (Remix and Edit)” ซึ่งใน

การสังเคราะห์ดนตรีจะปฏิบัติการด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์บนระบบปฏิบัติการวินโดว (OS Windows System) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทำงานจะมี 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมเวฟแล็บ (Wave Lab) และโปรแกรมเอซิดโปร (Acid Pro) โดยนำมาเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างดนตรีหรือเพลงประกอบการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง ความเร็วของดนตรีจะมีความสม่ำเสมอโดยตลอดทั้งเพลง อัตราของจังหวะเพลงจะใช้วิธีการแยกเป็นห้องเพลง ซึ่ง 1 ห้องเพลงจะมี 2 แปร สามารถใช้ระบบการนับจังหวะของท่าทางนาฏยศิลป์ที่ใช้การนับแปดมาเป็นตัวกำหนดความสั้น-ยาวของจังหวะดนตรีได้ นอกจากนี้ยังมีการผสมผสานเสียงที่เรียกว่า Sound Effect ที่เป็นเสียงสังเคราะห์ชนิดต่าง ๆ นำมาจัดแต่งและเพิ่มเติมเข้าไปในรายละเอียดของดนตรีพื้นหลัก โดยกระบวนการใส่เสียงสังเคราะห์จะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างดนตรี และสิ่งที่ผู้วิจัยค้นพบได้จากทการวิเคราะห์ศึกษาเรื่องของดนตรีและเพลงประกอบ พบว่าลักษณะของดนตรีสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพมีโครงสร้างทางด้านดนตรีทั้งหมด 7 ส่วน ดังแสดงรายละเอียดตามแผนภูมิต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 8 โครงสร้างดนตรีหรือเพลงที่ใช้สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ที่มา: ผู้วิจัย

ตาราง 5 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 1

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 1 (Opening Stunt Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	6	7	7	7	6

ตาราง 6 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงทำท่าโยมนาสตติก

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงทำท่าโยมนาสตติก (Gymnastic and Tumbling Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	6	6.4	5	7	8

ตาราง 7 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1 (Dance Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	8	8	9	6.4	6

ตาราง 8 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 2

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 2 (Pyramids Stunt Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	6	6	6.3	7.4	7.4

ตาราง 9 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงเชียร์

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงเชียร์ (Cheer and Chant Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	-	-	3	2	3

ตาราง 10 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 2

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 2 (Dance Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	4	4	4.4	4	3.4

ตาราง 11 การกำหนดความยาวของจังหวะดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 3

ความยาวของ แปดที่ใช้	ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 3 (Ending Stunt Part)				
	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
จำนวนแปด	5.4	5.4	5.4	5	6

1.1 ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 1 (Opening Stunt Part) ดนตรีช่วงนี้เป็นดนตรีที่ไม่มีเนื้อร้อง เป็นการใช้นำของเพลงหรือจังหวะดนตรีที่เรียกว่า Instrument จากตารางการวิเคราะห์ที่ 5 จะเห็นได้ว่าการกำหนดจังหวะความยาวของดนตรีนั้นจะมีอยู่ 2 แบบ คือ 6 แปด และ 7 แปด ซึ่งโดยเฉลี่ยดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 1 จะมีความยาวประมาณ 7 แปด เป็นการนับจังหวะตั้งแต่จังหวะที่ 1 ของดนตรีไปสิ้นสุดที่จังหวะสุดท้ายของท่าทางที่ปฏิบัติ สิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์อีกประการหนึ่งก็คือ การใช้เสียงสังเคราะห์ที่เรียกว่า Sound Effect ก่อนจังหวะที่ 1 ของการเริ่มปฏิบัติท่าทางจะใช้เสียงสังเคราะห์ของมนุษย์ (Voice Over) ที่เปล่งเสียงว่า "Let's Go" ซึ่งเป็นคำในภาษาอังกฤษ มาเป็นเสียงก่อนการเริ่มต้นของเพลงทุกครั้ง จากทัศนะของผู้วิจัยมีความเห็นว่าการใช้เสียงสังเคราะห์ที่ร้องว่า Let's Go ก็เพื่อเป็นการสร้างสัญลักษณ์อย่างหนึ่งทางดนตรีให้เกิดขึ้นกับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ นอกจากนี้คำว่า Let's Go ในภาษาอังกฤษยังให้ความหมายถึงการต่อสู้ การลุยไปข้างหน้า การไม่ยอมแพ้ โดยถือเป็นความหมายเชิงบวกซึ่งมีความสอดคล้องกับรูปแบบของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง

1.2 ดนตรีช่วงทำท่ายิมนาสติก (Gymnastic and Tumbling Part) เป็นกลุ่มดนตรีที่ปฏิบัติท่าทางยิมนาสติก นิยมใช้เพลงที่มีจังหวะเร้าใจ สนุกสนาน เน้นเสียงของเครื่องดนตรีประเภทกลอง ในการวิเคราะห์ตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่าปี พ.ศ. 2548 มีความยาวดนตรี 6.4 แปด ซึ่งหมายถึงมีการใช้จังหวะ 6 แปด และนับเพิ่มอีก 4 จังหวะ โดยเฉลี่ยแล้วดนตรีที่ใช้สำหรับการทำท่ายิมนาสติกมีความยาวประมาณ 6.4 แปด

1.3 ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1 (Dance Part) ดนตรีที่ใช้จะมีความสนุกสนาน เน้นเสียงดนตรีที่จังหวะหรือเสียงของเครื่องดนตรีเบสที่หนักแน่น นิยมใช้เพลงที่มีเนื้อร้อง ประเภทของเพลงที่ใช้จะเป็นเพลงแนว Booty Bass หรือแนวฮิปฮอป (Hip-Hop) เป็นต้น ซึ่งเนื้อหาของเพลงมีจะความทะเล้นทะลึ่ง (Dirty Style หรือ Un-Sensor Version) เป็นดนตรีที่ใช้วิธีการร้องแบบแร็ป (Rap) จากผลการวิเคราะห์ตารางที่ 7 สามารถสรุปได้ว่า ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1 นี้มีการใช้ความยาวของจังหวะดนตรีประมาณ 7.4 แปร

1.4 ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 2 (Pyramids Stunt Part) ดนตรีที่นำมาใช้ในช่วงการแสดงต่อตัวกลุ่มที่ 2 นี้ จะเป็นลักษณะของดนตรีที่มีเนื้อร้องเช่นเดียวกัน นิยมใช้เพลงสากล ภาษาสากลอังกฤษที่ได้รับความนิยมในขณะนั้น จากตารางการวิเคราะห์ที่ 8 พบว่าลักษณะความยาวของดนตรีที่ใช้สำหรับการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 2 จะมีความยาวโดยเฉลี่ยประมาณ 6.6 แปร

1.5 ดนตรีช่วงเชียร์ (Cheer and Chant Part) ลักษณะพิเศษของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งคือ นิยมให้นักแสดงร้องตะโกนและส่งเสียงเชียร์ในรูปแบบที่เรียกว่า Cheer and Chant หรืออาจเรียกอีกอย่างได้ว่าการบวม การบวมเป็นการส่งเสียงร้องตะโกนของนักแสดงทั้งหมด ให้เปล่งออกเป็นภาษาหรือคำที่มีความหมายถึงชัยชนะ เป็นการร้องตะโกนชื่อทีมของตนเองเพื่อแสดงถึงพลังของทีมนักแสดง นอกจากนี้ยังพบว่า ทีมเชียร์ลีดเดอร์ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพนิยมให้มีการร้องตะโกนด้วยเสียงร้องของนักแสดง ให้เป็นการสะกดด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษด้วยคำว่า “Bangkok” ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีความสอดคล้องกับชื่อของทีมที่เป็นภาษาอังกฤษคือ “Bangkok University Team” และจากตารางที่ 9 ได้ผลการวิเคราะห์ห้วงระหว่างปี พ.ศ. 2547-2548 ไม่มีการกำหนดจังหวะ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากในช่วงระยะดังกล่าวยังไม่นิยมใส่ทำนองของเพลงหรือดนตรีอื่น ๆ เข้าไปในช่วงของการร้องเชียร์หรือการบวม ซึ่งใน 2 ปีนี้ดนตรีจะเป็นเสียงเดี่ยว ไม่มีการบรรเลงเครื่องดนตรีชนิดอื่นใดเข้าร่วมประกอบการร้องเชียร์ ต่อมาปี พ.ศ. 2549-2551 จึงนิยมนำเสียงดนตรีมาเชื่อมเป็นรอยต่อให้เข้ากับเสียงการร้องเชียร์ ดังนั้นดนตรีในช่วงของการ Cheer and Chant จะมีความยาวโดยเฉลี่ยที่ประมาณ 1.6 แปร

1.6 ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 2 (Dance Part) มีความคล้ายคลึงกับดนตรีนาฏศิลป์ในช่วงแรก แต่สำหรับช่วงที่สองนี้จะเป็นการแสดงท่าทางนาฏศิลป์ที่แสดงถึงความพร้อมเพียงในระยะสั้นเท่านั้น ที่ผู้วิจัยกล่าวเช่นนี้เพราะว่า นาฏศิลป์ในช่วงแรกถือได้ว่า

เป็นการแสดงท่าทางที่มีความสำคัญมากที่สุดในระบบนาฏศิลป์สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ แต่สำหรับนาฏศิลป์ช่วงหลังจะไม่เน้นความสำคัญของท่าทางที่ปฏิบัติ แต่มีขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องกำหนดการแบ่งช่วงของการแข่งขันทั้งหมดให้มีความเหมาะสมและความหลากหลายเท่านั้น ในตารางการวิเคราะห์ที่ 10 สามารถสรุปได้ว่า ดนตรีที่ใช้สำหรับการแสดงนาฏศิลป์ในช่วงที่ 2 มีความยาวของจังหวะประมาณ 4 แปร

1.7 ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 3 (Ending Stunt Part) เป็นดนตรีที่ใช้สำหรับการแสดงในตอนท้ายซึ่งเป็นการปฏิบัติด้วยการทำท่าซูดต่อตัว และนิยมใช้จังหวะที่เป็นการบรรเลงดนตรีหรือทำนองเพลงที่เรียกว่า Instrument จากตารางการวิเคราะห์ที่ 11 ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การกำหนดจังหวะของดนตรีสำหรับการต่อตัวกลุ่มช่วงสุดท้ายจะเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 5.4 แปร สิ่งที่ค้นพบได้จากการวิเคราะห์พบว่า จากจำนวน 4 ปี ในจำนวน 5 ปีที่อยู่ในช่วงของการวิเคราะห์ (ระหว่าง ปี พ.ศ. 2547-2551) ดนตรีที่นิยมใช้สำหรับเป็นเพลงของการต่อตัวกลุ่มซูดสุดท้ายคือเพลง “ไฟนอล เคาท์ดาวน์ (Final Countdown)” ซึ่งถือได้ว่าการใช้เพลงดังกล่าวเป็นการสร้างลักษณะเฉพาะที่สำคัญให้กับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ตาราง 12 ความยาวจังหวะดนตรีโดยเฉลี่ยสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งทีมนมหาวิทยาลัยกรุงเทพ

โครงสร้างของดนตรีสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้ง	ความยาวของจังหวะดนตรีโดยเฉลี่ย (หน่วยเป็นจังหวะนับแปด)
Opening Stunt	7
Gymnastic and Tumbling	6.4
Dance	7.4
Pyramids Stunt	6.6
Cheer and Chant	1.6
Dance	4
Ending Stunt	5.4

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาได้จากตารางที่ 12 จึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์เรื่องความยาวดนตรีได้ว่า ความยาวของดนตรีที่ใช้สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งจะนิยมให้ลักษณะของการนับแปดมาเป็นหน่วยวัดความยาวของเพลง และมีการกำหนดโครงสร้างของดนตรีที่สามารถจำแนกได้เป็น 7 ช่วง ดังนี้

ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 1	โดยเฉลี่ยประมาณ	7	แปด
ดนตรีช่วงทำท่ายิมนาสติก	โดยเฉลี่ยประมาณ	6.4	แปด
ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1	โดยเฉลี่ยประมาณ	7.4	แปด
ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 2	โดยเฉลี่ยประมาณ	6.6	แปด
ดนตรีช่วงเชียร์	โดยเฉลี่ยประมาณ	1.6	แปด
ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 2	โดยเฉลี่ยประมาณ	4	แปด
ดนตรีช่วงการต่อตัวกลุ่มครั้งที่ 3	โดยเฉลี่ยประมาณ	5.4	แปด

เป็นที่สังเกตได้ว่าดนตรีที่มีปริมาณความยาวของการนับแปดมากที่สุดคือ ดนตรีช่วงนาฏศิลป์ครั้งที่ 1 ซึ่งมีมากเป็นอันดับหนึ่ง และรองลงมาคือเรื่องของการประกอบท่าชุดต่อตัวดังจะเห็นได้จากผลการวิเคราะห์ที่มีปริมาณความยาวของจังหวะนับแปดที่มีความลดหล่นลงมาตามลำดับ

**2. เครื่องแต่งกาย (Costume)** เครื่องแต่งกาย หมายถึง สิ่งที่มนุษย์นำมาใช้เป็นเครื่องห่อหุ้มร่างกาย การแต่งกายของมนุษย์แต่ละเผ่าพันธุ์สามารถค้นคว้าได้จากหลักฐานทางวรรณคดีและประวัติศาสตร์ เพื่อให้เป็นเครื่องช่วยชี้้นำให้รู้และเข้าใจถึงแนวทางการแต่งกาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงสภาพของการดำรงชีวิตของมนุษย์ในยุคสมัยนั้น ๆ (ความหมายของเครื่องแต่งกาย, 2549) เครื่องแต่งกายที่ใช้สำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพ หากกล่าวถึงในแง่ของการออกแบบด้านสีและลวดลายของเครื่องแต่งกาย ถือว่าไม่มีผลต่อการปฏิบัติทำทางนาฏศิลป์แต่อย่างใด หากแต่เครื่องแต่งกายจะต้องผ่านกระบวนการตัดเย็บที่ถูกต้อง ให้ได้แบบหรือรูปทรงตามที่ต้องการ ตัวเสื้อจะต้องไม่ยาวจนเกินไปซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่สบายตัวในการเคลื่อนไหวท่าทาง ส่วนกระโปรงและกางเกงจะต้องให้มีขนาดความสั้นที่พอเหมาะไม่ยาวหรือสั้นจนเกินไปเช่นเดียวกัน ซึ่งถือได้ว่าเครื่องแต่งกายจัดเป็นองค์ประกอบส่วนเสริมที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้การแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งมีความสวยงามและสมบูรณ์ต่อภาพองค์รวมของการแสดง

ลักษณะที่สำคัญของเครื่องแต่งกายและถือเป็นจุดเด่นเฉพาะของทีมเชียร์ลีดเดอร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ผู้วิจัยสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประการ ประการแรกคือการกำหนดสีที่ใช้สำหรับเครื่องแต่งกาย และประการที่สองคือ สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับยึดติดบนเครื่องแต่งกาย ดังจะได้กล่าวโดยลำดับดังนี้

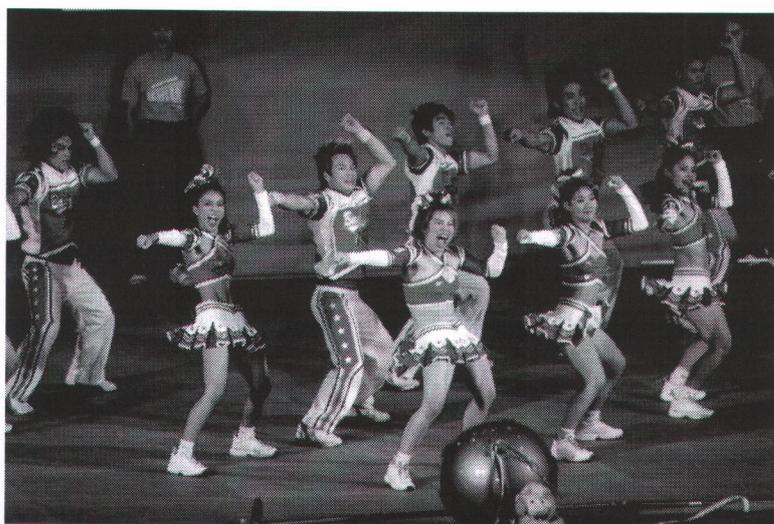
2.1 การกำหนดสีที่ใช้สำหรับเครื่องแต่งกาย มีการกำหนดให้ใช้สีจำนวน 4 สี ได้แก่ สีแดง สีน้ำเงิน สีขาว และสีเหลืองทอง เครื่องแต่งกายในการแข่งขันแต่ละปีจะมีกรรมวิธีของการตัดเย็บที่แตกต่างกันออกไป ทั้งเรื่องการออกแบบเครื่องแต่งกาย การจัดวางระดับความมาก-น้อยของจำนวนสีทั้ง 4 สี

2.2 สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับยึดติดบนเครื่องแต่งกาย เป็นสัญลักษณ์พิเศษที่นิยมใช้เย็บติดกับเครื่องแต่งกายเพื่อก่อให้เกิดความสวยงามและเพื่อแสดงลักษณะเฉพาะของเครื่องแต่งกายสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดเดอร์ของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ อันทำให้แยกแยะได้ว่าเป็นกลุ่มหรือทีมเชียร์ลีดเดอร์ของสถาบันใด ผลการวิเคราะห์พบว่า สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับเย็บติดกับเครื่องแต่งกายนอกเหนือจากการตัดเย็บด้วยชนิดและขนาดของผ้าตามปกติสามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

2.2.1 สัญลักษณ์รูปดาว เป็นรูปดาว 5 แฉก นิยมใช้เย็บติดกับบริเวณด้านข้างของตัวเสื้อและด้านข้างของตัวกางเกงนักแสดงผู้ชาย และนิยมเย็บติดกับบริเวณขอบของชายกระโปรงในนักแสดงผู้หญิง ซึ่งจากแบบของเครื่องแต่งกายในการแข่งขันเชียร์ลีดเดอร์ของทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพปีต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าการใช้รูปดาวมาเป็นองค์ประกอบส่วนเสริมของเครื่องแต่งกายแทบทั้งสิ้น เป็นผลทำให้เครื่องแต่งกายสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดเดอร์มีลักษณะเฉพาะตัวมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้สิ่งที่ค้นพบได้จากการวิจัยถึงองค์ประกอบส่วนเสริมในด้านเครื่องแต่งกายพบว่า ลักษณะของรูปดาว 5 แฉกยังเป็นพื้นฐานของการนำสัญลักษณ์สากลต่าง ๆ มาใช้กับเครื่องแต่งกายเรื่อยมานับตั้งแต่การแข่งขันเชียร์ลีดเดอร์ในปี พ.ศ. 2547 จนถึงปัจจุบัน

2.2.2 สัญลักษณ์รูปชื่อประจำทีม เป็นสัญลักษณ์ในแบบอาร์มที่ใช้ยึดติดกับเครื่องแต่งกาย ทำมาจากวัสดุผ้าและเก็บขอบด้วยชนิดผ้าที่เรืองแสง (โดยมากจะเป็นสีทองหรือสีเหลือง) สัญลักษณ์จะเป็นการสะกดด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษคำว่า "Bangkok" ใช้แบบของอักษรชนิดเดียวกันเรื่อยมาในทุก ๆ การแข่งขันคือแบบอักษรชื่อ DS Ribbon โดยรูปชื่อประจำ

ทีมจะนิยมยึดติดไว้ที่บริเวณตัวเสื้อด้านหน้าในตำแหน่งเดียวกับหน้าอก และจากการพิจารณาเครื่องแต่งกายสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ พบว่าต้องมีการใช้รูปชื่อประจำทีมดังกล่าวในการตกแต่งบนเครื่องแต่งกายในทุก ๆ ปีการแข่งขัน



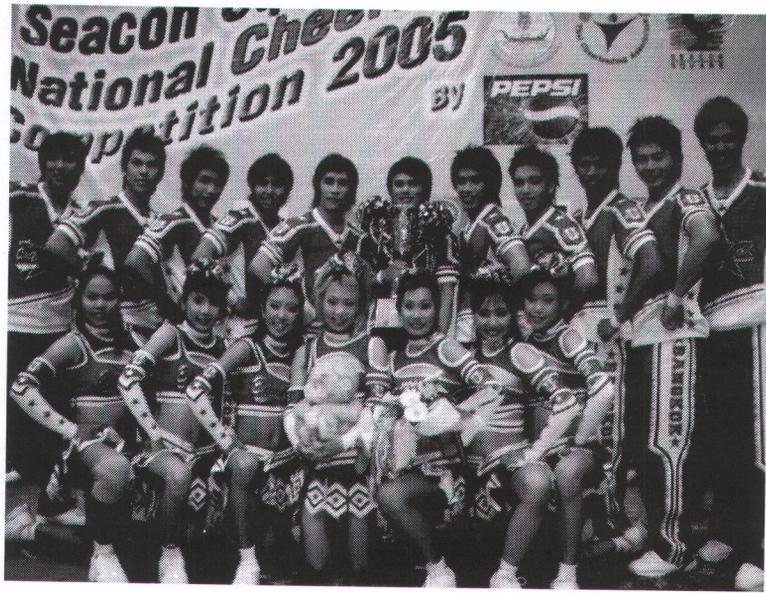
ภาพที่ 13 ก เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2547

ที่มา: นายสรารุณี สำเนียงดี



ภาพที่ 13 ข เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2547

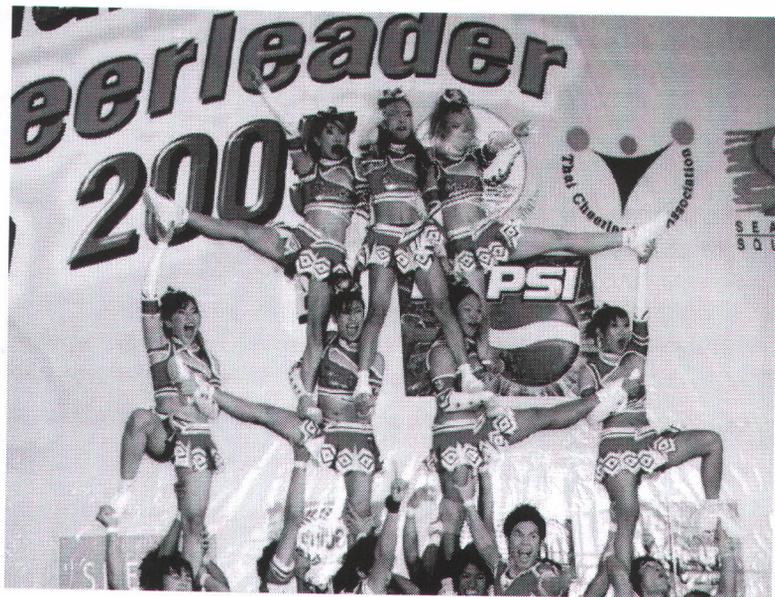
ที่มา: นายสรารุณี สำเนียงดี



ภาพที่ 14

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2548

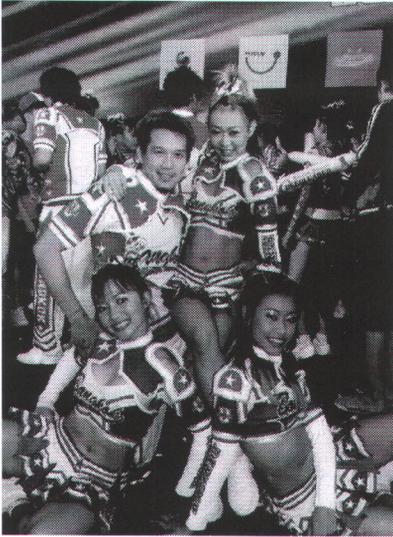
ที่มา: นายสรวิฑ์ สำเนียงดี



ภาพที่ 15

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2548

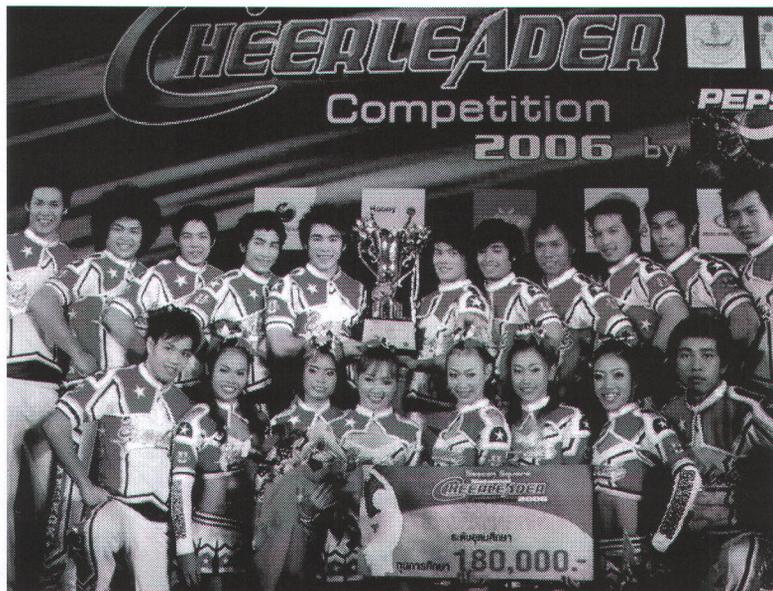
ที่มา: นายสรวิฑ์ สำเนียงดี



ภาพที่ 16 ก



ภาพที่ 16 ข



ภาพที่ 16 ค

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2549

ที่มา: นายสรวิศ สำนึงดี



ภาพที่ 17

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายปี พ.ศ. 2550

ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 18

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้หญิงปี พ.ศ. 2550

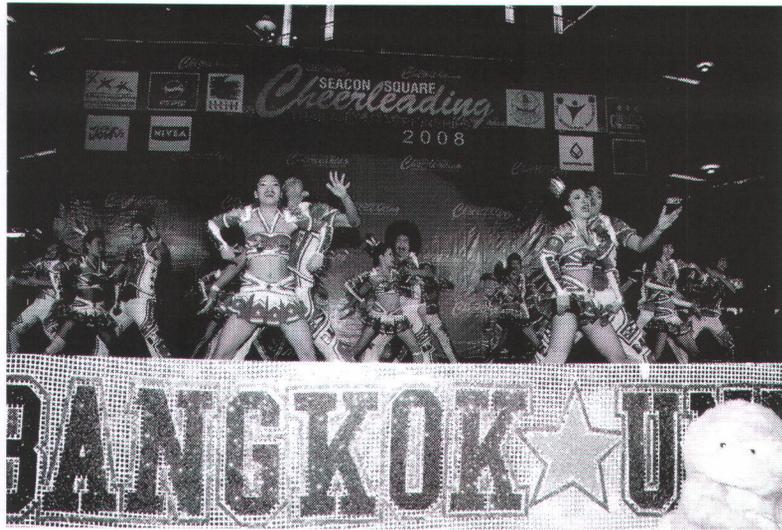
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 19

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2550

ที่มา: นายสรารุฒิ สำเนียงดี



ภาพที่ 20

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2551

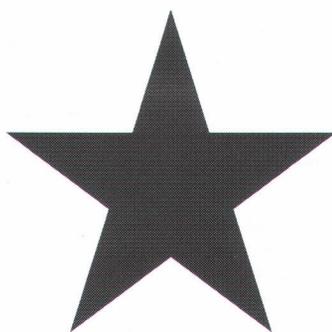
ที่มา: นายสรวิฑ์ สำเนียงดี



ภาพที่ 21

เครื่องแต่งกายนักแสดงผู้ชายและนักแสดงผู้หญิง ปี พ.ศ. 2551

ที่มา: นายสรวิฑ์ สำเนียงดี



ภาพที่ 22 สัญลักษณ์รูปดาว 5 แฉกที่ใช้ยึดติดบนตำแหน่งต่าง ๆ ในเครื่องแต่งกาย

ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 23 สัญลักษณ์รูปชื่อประจำทีมที่ใช้ยึดติดบนตำแหน่งเสื้อ

ที่มา: ผู้วิจัย

3. อุปกรณ์ประกอบการแสดง (Props) อุปกรณ์ประกอบการแสดงในที่นี้ไม่ได้หมายถึงอุปกรณ์ที่นักแสดงต้องถือประกอบการปฏิบัติท่าทางนาฏศิลป์แต่อย่างใด หากแต่หมายถึงอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบร่วมกับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งทั้งหมดเพื่อให้ภาพองค์รวมของการแสดงมีความสมบูรณ์และสวยงามตามที่ตั้งใจไว้ จากการวิเคราะห์ศึกษาของผู้วิจัยพบว่า อุปกรณ์ประกอบการแสดงมิได้มีผลต่อการปฏิบัติท่าทางการเคลื่อนไหวนาฏศิลป์แต่ประการใด ผู้วิจัยสามารถแบ่งลักษณะของอุปกรณ์ประกอบการแสดงสำหรับการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพได้เป็น 2 ประเภทคือ

3.1 อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ระหว่างการแสดง หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในระหว่างการแสดงกำลังดำเนินไป จากการวิเคราะห์พบว่าอุปกรณ์ที่นิยมใช้ประกอบระหว่างการแข่งขัน

เชียร์ลีดเดอร์คือ ธงผืนผ้าและป้ายผ้า มีลักษณะของรูปร่างที่แตกต่างกันออกไป ทำมาจากวัสดุผ้าชนิดต่าง ๆ ตัดเย็บตามแบบที่ได้มีการวาดเอาไว้ โดยมากจะนิยมใช้ธงผืนผ้าและป้ายผ้าในช่วงของการทำท่าโยมนาสติกที่ประกอบกับท่าโยนตัวนักแสดงแบบสานตะกร้า (Basket Toss)

ลักษณะของธงผืนผ้าจะมีทั้งหมด 2 ชั้น มีแกนไม้ยึดกับตัวธงแบบมีด้ามจับ โดยวางอุปกรณ์เอาไว้บนพื้นที่ที่ทำการแข่งขันทางด้านหลังสุดของด้านซ้ายและด้านขวา วิธีการใช้คือให้นักแสดงจับธงผืนผ้าดังกล่าวแล้ววิ่งสวนทางกันในระนาบด้านคู่ขนานหลังเวทีที่ประกอบกับอิริยาบถของการทำท่าโยมนาสติก

ส่วนลักษณะของป้ายผ้าจะมีอยู่ 2 ชั้น และมีแกนไม้ยึดติดกับตัวป้ายผ้าเช่นเดียวกัน โดยใช้วิธีการตัดเย็บที่สามารถแยกชิ้นส่วนของป้ายผ้าออกเป็น 2 ส่วนได้ เมื่อถึงช่วงที่ทำท่าโยนตัวนักแสดงแบบสานตะกร้า ก็จะมีการดึงป้ายผ้าแยกไปทางด้านซ้ายและขวาให้ฉีกขาดออกจากกัน

3.2 อุปกรณ์ประกอบที่ใช้ตอนจบการแสดง หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้นำเสนอตอนเสร็จสิ้นการแสดงแล้ว เรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่า “ป้ายจบ” เป็นวัสดุที่ทำมาจากผ้าชนิดต่าง ๆ ประกอบกับวัสดุสังเคราะห์หรืออีกหลากหลายชนิด มีตั้งแต่ 1 ชั้น ไปจนถึง 3 ชั้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวจะใช้เมื่อการแสดงตอนสุดท้ายในกลุ่มท่าต่อตัวดำเนินไปจนแล้วเสร็จ ป้ายจบที่ใช้จะมีความตระการตาของการออกแบบและการเลือกใช้วัสดุตกแต่งที่ระยิบระยับ

ลักษณะของสีที่ใช้จะเน้นที่ 3 สีเป็นพิเศษ ได้แก่ สีแดง สีขาว และสีน้ำเงิน โดยเสริมแต่งความระยิบระยับด้วยสีเหลืองทอง สำหรับวิธีการใช้งานของอุปกรณ์ป้ายจบ ขึ้นอยู่กับการออกแบบลักษณะของป้ายจบนั้น ๆ ว่ามีขนาดใหญ่มากหรือน้อยเพียงใด ส่วนมากจะให้นักแสดงที่ต้องการเปิดป้ายจบนี้ประมาณ 5-6 คน ส่วนนักแสดงที่เหลือก็จะปฏิบัติท่าทางต่อตัวกลุ่มชุดสุดท้าย และเมื่อพิจารณาถึงลักษณะของป้ายจบพบว่า ในตัวผืนผ้าจะมีการตกแต่งด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษว่า “Champion” ซึ่งหมายถึงชัยชนะ นอกจากนี้ส่วนประกอบของป้ายจบด้านอื่น ๆ ก็จะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษที่แสดงถึงชื่อทีม Bangkok University ด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งจะแยกออกเป็น 2 ฝั่ง โดยฝั่งแรกทางด้านขวามือของนักแสดง เขียนคำว่า Bangkok และฝั่งที่สองทางด้านซ้ายมือของนักแสดง เขียนคำว่า University ส่วนป้ายตรงกลางทั้งด้านบนและด้านล่างนิยมแสดงคำเดียวกันคือคำว่า “We are the champion” หรือ “We are number one”

จากลักษณะขององค์ประกอบส่วนเสริมดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบ 2 ส่วน ใน 3 ส่วน ถูกกำหนดให้เป็นองค์ประกอบมาตรฐานการแข่งขันในระดับสากล ได้แก่ ดนตรีหรือเพลงประกอบ และเครื่องแต่งกาย ซึ่งสังเกตได้จากการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งระดับนานาชาติก็จะทำให้เห็นภาพองค์ประกอบทั้งสองได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ในด้านของอุปกรณ์ประกอบการแสดง ซึ่งเป็นองค์ประกอบลำดับที่สาม พบว่ามีได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานในการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งของประเทศไทยแต่อย่างใด หากแต่เป็นองค์ประกอบส่วนเสริมที่ปรากฏพบและสามารถวิเคราะห์ได้จากทีมเชียร์ลีดเดอร์ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพผ่านลักษณะภาพองค์รวมของศิลปะการแสดงเชียร์ลีดดิ้งที่ใช้ทำการแข่งขัน

อย่างไรก็ดี วิธีการใช้สอยและการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบส่วนเสริมจึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งนอกเหนือไปจากวิธีการเคลื่อนไหวร่างกายตามหลักการจัดทำทางในระบบนาฏยศิลป์ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าองค์ประกอบส่วนเสริมดังที่ได้กล่าวมานี้ ไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างเด็ดขาด หากขาดส่วนหนึ่งส่วนใดไปก็อาจส่งผลกระทบต่อภาพองค์รวมของการแข่งขันเชียร์ลีดดิ้งที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพขาดเอกลักษณ์ได้



ภาพที่ 24

ป้ายผ้าที่ใช้ระหว่างการแข่งขันปี พ.ศ. 2547

ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 25

ป้ายจบที่ใช้ในการแข่งขันปี พ.ศ. 2547

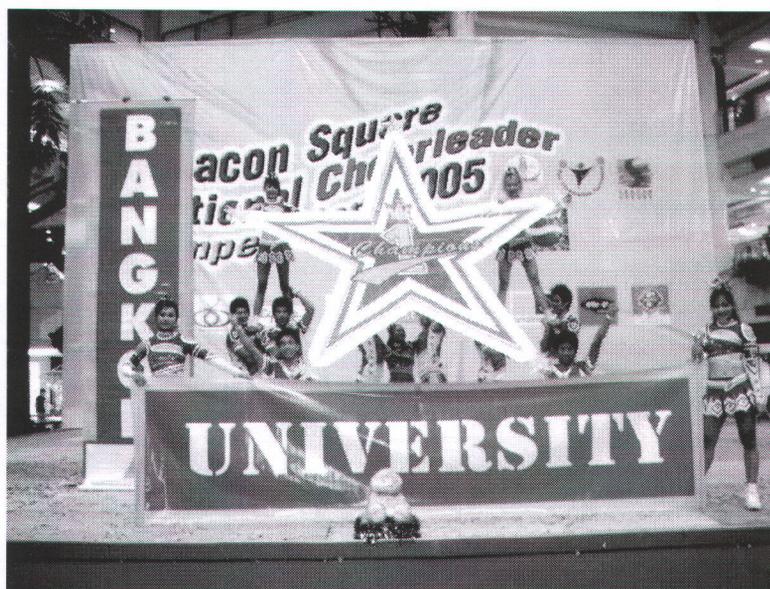
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 26

ธงผืนผ้าที่ใช้ระหว่างการแข่งขันปี พ.ศ. 2548

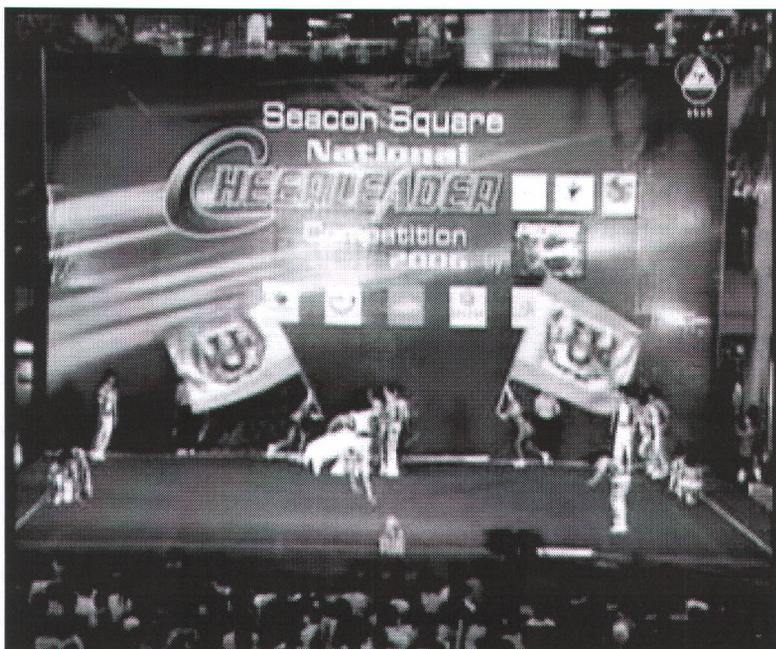
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 27

ป้ายจบที่ใช้ในการแข่งขันปี พ.ศ. 2548

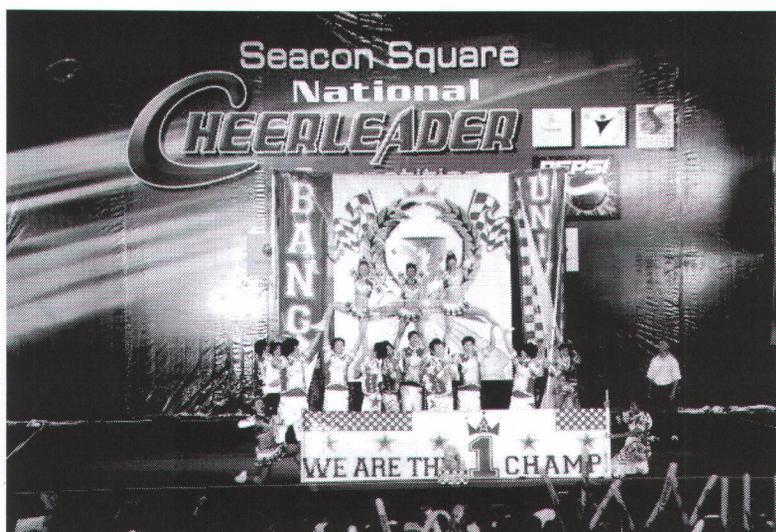
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 28

ธงผืนผ้าที่ใช้ระหว่างการแข่งขันปี พ.ศ. 2549

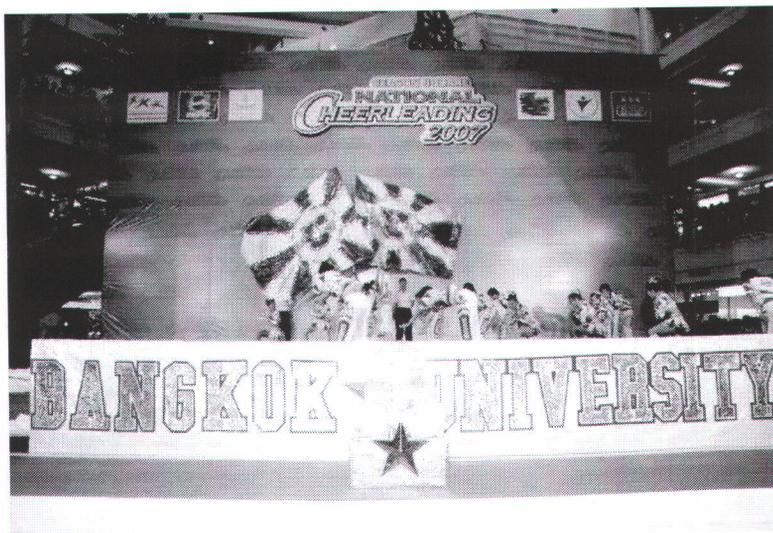
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 29

ป้ายจบที่ใช้ในการแข่งขันปี พ.ศ. 2549

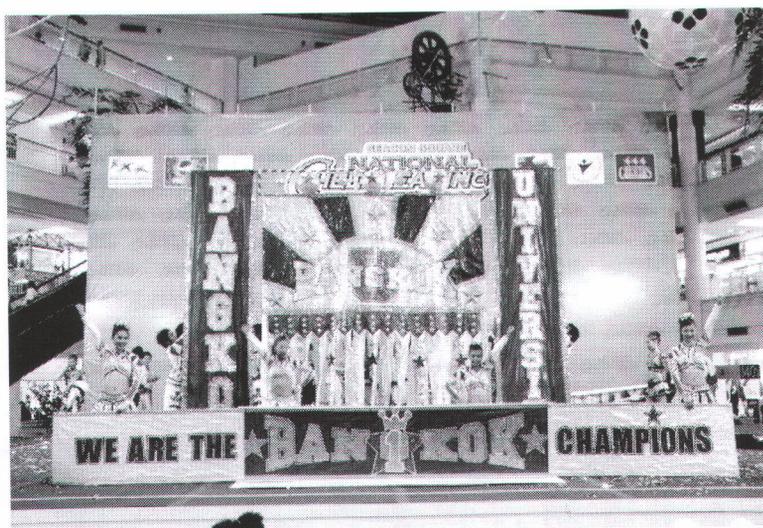
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 30

ธงผืนผ้าที่ใช้ระหว่างการแข่งขันปี พ.ศ. 2550

ที่มา: นายสรวิชัย สำเนียงดี



ภาพที่ 31

ป้ายจบที่ใช้ในการแข่งขันปี พ.ศ. 2550

ที่มา: นายสรวิชัย สำเนียงดี



ภาพที่ 32

ธงผืนผ้าที่ใช้ระหว่างการแข่งขันปี พ.ศ. 2551

ที่มา: นายสราวุฒิ สำเนียงดี



ภาพที่ 33

ป้ายจบที่ใช้ในการแข่งขันปี พ.ศ. 2551

ที่มา: นายสราวุฒิ สำเนียงดี