การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์

Creative Sculpture of the Movement in Battle from Ramayana Literature

บุญพาด ฆังคะมะโน

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน

ประจำปีงบประมาณ 2563

ลิขสิทธิ์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

CREATIVE SCULPTURE OF THE MOVEMENT IN BATTLE FROM RAMAYANA LITERATURE

BOONPARD CANGKAMANO

Received funding for research from the Annual budget

Fiscal Year 2020

Copyright Bunditpatanasilpa Institute

ชื่องานวิจัย การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์

ผู้วิจัย นายบุญพาด ฆังคะมะโน

คำสำคัญ การสร้างสรรค์ประติมากรรม, โขนท่าขึ้นลอย, วรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์

ปีงบประมาณ 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมลอยตัวรูปทรงท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ขนาดเท่าคนจริงจำนวน 1 ชุด 2) ออกแบบและสร้างแบบจำลองสามมิติแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขนที่สร้างสรรค์ขึ้นหล่อเป็นวัสดุถาวร เพื่อการติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม 3) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบต่างๆ ของโขนที่ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมท่าขึ้นลอย และบันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์เป็นเอกสารทางวิชาการ และ 4)เผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรม และข้อมูลเชิงวิชาการจากการสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยชุดนี้ ในรูปแบบของเอกสารและการแสดงผลงาน เพื่อการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม การเผยแพร่และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

วิธีการดำเนินการวิจัยเริ่มจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ฉากแสดงการสู้รบที่เรียกว่า “ท่าขึ้นลอย” ตอนสำคัญ ที่มีองค์ประกอบเหมาะสมแก่การนำมาสร้างสรรค์ประติมากรรม ทั้งด้านเนื้อเรื่อง ลักษณะท่าทาง เครื่องแต่งกาย และองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม พร้อมทั้งศึกษาวิเคราะห์ เลือกกระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมที่เหมาะสมกับการสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการสร้างสรรค์ เพื่อคัดเลือกตอนการแสดงท่าขึ้นลอยที่มีตัวละครประกอบด้วยพระรามและทศกัณฐ์มาสร้างสรรค์ประติมากรรม และวางแผนการสร้างสรรค์แล้วนำข้อมูลที่เลือกมาออกแบบภาพร่างต้นแบบประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยลักษณะ 2 มิติ และทำแบบร่าง 3 มิติ ขนาดประมาณ 1 ฟุต จำนวน 1 ชุด สร้างต้นแบบประติมากรรมโดยการนำแบบร่าง 3 มิติมาปั้นขยายขนาดเท่าคนจริง หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์ จำนวน 1 ชุด และหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเสมือนโลหะบรอนซ์รมดำ 1 ผลงานและหล่อด้วยไฟเบอร์กลาส ตกแต่งสีเหมือนจริง 1 ผลงาน จากนั้นจึงกำหนดสถานที่ติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และทำภาพเสมือนจริง พร้อมสร้างหุ่นจำลองการติดตั้งงานประติมากรรม บันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์ นำเสนอผลงานสร้างสรรค์และเอกสารประกอบการสร้างสรรค์ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สร้างต้นแบบประติมากรรมและทำแม่พิมพ์ ระยะที่ 2 หล่อรูปทรงประติมากรรม

ตกแต่ง และสร้างหุ่นจำลองการติดตั้งงานประติมากรรม ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นการดำเนินการในระยะที่ 1 คือ สร้างต้นแบบประติมากรรมและทำแม่พิมพ์

ผลการวิจัยพบว่า “ท่าขึ้นลอย”ในฉากแสดงการสู้รบระหว่างพระรามและทศกัณฐ์ที่โดดเด่นที่สุดในโขนเรื่องรามเกียรติ์ คือ“ท่าลอยสาม”จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ชุดยกรบ ตอนพระรามรบชนะทศกัณฐ์ นำมาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงประติมากรรม ผลงานสร้างสรรค์ประติมากรรมนี้เป็นการแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงกันระหว่างศิลปะการแสดงโขนกับศิลปะประติมากรรม คือ โขนนำเอากระบวนการและรูปทรงประติมากรรมไปใช้เป็นส่วนประกอบ และถือเป็นประติมากรรมที่เคลื่อนไหว ส่วนรูปทรงประติมากรรมโขนนั้นเป็นการนำองค์ประกอบทางรูปทรงและท่าทางการเคลื่อนไหวของการแสดงโขนมาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงประติมากรรม โดยในกระบวนการสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมนั้น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีดำเนินการแบบแยกส่วนของรูปทรงตัวแสดง ส่วนรายละเอียดและลวดลายของศิราภรณ์และเครื่องแต่งกายออกจากกัน เป็นการผสมผสานกระบวนการทางรูปทรงประติมากรรมและกระบวนการทางงานช่างศิลป์ไทย โดยหลังจากหล่อแต่ละส่วนแล้วจึงจะนำรูปทรงตัวแสดง ส่วนรายละเอียดและลวดลายของศิราภรณ์และเครื่องแต่งกายมาประกอบกัน เพื่อความสะดวกในการดำเนินงานและการรักษารายละเอียดของลวดลายต่างๆไว้ให้มากที่สุด ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกับการทำศีรษะโขนของช่างศิลป์ไทย รูปทรงประติมากรรมโขนนี้เป็นการนำองค์ประกอบทางรูปทรงและท่าทางการเคลื่อนไหวของการแสดงโขนมาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงประติมากรรม ซึ่งจะเป็นแบบอย่างการเรียนรู้เกี่ยวกับโขน ผ่านรูปทรงประติมากรรมแนวเหมือนจริงและติดตั้งเป็นองค์ประกอบของสถานที่ ทำให้เกิดคุณค่าต่อภูมิทัศน์ ตลอดถึงเป็นสื่อในการเผยแพร่และสืบทอดการแสดงโขน ซึ่งเป็นศิลปวัฒนธรรมสำคัญของชาติสืบต่อไป

TITLE CREATIVE SCULPTURE OF THE MOVEMENT IN BATTLE FROM RAMAYANA LITERATURE

RESEARCHER MR. BOONPARD CANGKAMANO

WORDS CREATIVE SCULPTURE, THE MOVEMENT IN BATTLE, RAMAYANA LITERATURE

YEAR 2020

Abstract

The objective of this research was to 1) study, analyze, design and create a freestanding realistic sculpture depicting the battle between Rama and Tosakan from the Khon performance, Ramayana; 2) design and create three-dimensional models showing properly mounted; 3) record various data elements and the creative processes as an academic document; and 4) publicize academic information on sculptural forms in the form of documents and presentation.

The Research Methodology included studying information on the Khon performance, Ramayana, particularly the scene that depicts the battle between Rama and Tosakan in the "Tha Khuen Loi" and interviews with expects in pantomime. The gathered data was analyzed and summarized as basis in designing the prototype for a pantomime sculpture. The prototype was then enlarged into realistic human-like sizes before each was casted with colored fiberglass decorations such as black-bronze, metal, and elements with lifelike colors. The sculpture was then mounted on its base. Finally, the creative process is then documented and prepared for purposes of public presentation.

The result of the research shows that "Tha Khuen Loi" in the scene showing the battle between Rama and Ravana It is the most outstanding pose in Khon on the Ramayana story. Is "Tha Loi Sam" from the pantomime show on Ramayana. In the process of creating sculpture shapes The researcher used a modular approach to character shapes. The details and patterns

of Siraporn and costumes are separated from each other. It is a combination of the process of sculpture shape and the process of Thai art work. After casting each part, the character shape will be taken. The details and patterns of Siraporn and costume come together. For ease of operation and preserving the details of various patterns as much as possible This is the same method of making a mask by Thai artisans. The sculpture's creative work will be a reference model in the learning of pantomime through realistic sculptural forms mounted in a certain location as a means to bring beauty to the surrounding landscape. It also aims to serve as a medium for disseminating and promulgating the pantomime performance as a foothold of the nation's artistic and cultural legacy.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์นี้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานวิจัยแห่งชาติ และการบริหารงานที่ดีของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) กองส่งเสริมวิชาการและงานวิจัยฯ ฝ่ายวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คณะผู้บริหารคณะศิลปวิจิตร วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กรมศิลปากรและความเมตตาเอื้อเฟื้อของผู้ทรงคุณวุฒิด้านต่างๆ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.จุลชาติ อรัณยะนาค ดร.สุรัตน์ จงดา ที่ปรึกษาโครงการ ครูวิษณุ ผดุงศิลป์ และครูวรกฤต เพ็งสุข ผู้จุดประกายแรงบันดาลใจและข้อมูลด้านการทำหัวโขน และการมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อาจารย์ณัฐวุฒิ แต่งวัฒนไพบูลย์ ที่เอื้อเฟื้อด้านการถ่ายภาพ คุณนินธณิฐ หงส์ทองสุริชัย คุณศุภธัช บุตรครุฑ ผู้แสดงแบบพระรามและทศกัณฐ์ คุณศุภณัฏฐ์ โกศลอัครวัฒน์ ผู้ช่วยแต่งกายโขน รวมถึงผู้บริหารของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ คณะศิลปวิจิตร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ช่วยวิจัยและนักศึกษาที่มีส่วนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้เรียบร้อยตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

คำนำ

การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบระหว่างฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์มีอยู่หลายตอน ซึ่งตัวละครแสดงออกหลายรูปแบบ เช่น การจับ การยื้อยุด การใช้อาวุธสู้รบกัน การลอยตัวของตัวละครเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มประกอบด้วยตัวละครหลายตัว ลักษณะการสู้รบใช้ท่าทางที่มีลักษณะเฉพาะของการแสดงโขนลักษณะท่าจับและท่าขึ้นลอยต่างๆ

“ท่าขึ้นลอย” เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ “ท่าขึ้นลอย” เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์ จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง ซึ่งท่าแสดงการสู้รบระหว่างพระรามและทศกัณฐ์ที่โดดเด่นที่สุดในโขนเรื่องรามเกียรติ์ คือ“ท่าลอยสาม”จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ชุดยกรบ ตอนพระรามรบชนะทศกัณฐ์ นำมาสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรม

ผลงานสร้างสรรค์ประติมากรรมนี้เป็นการแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกันระหว่างศิลปะการแสดงโขนกับประติมากรรม คือ โขนนำเอากระบวนการและรูปทรงประติมากรรมไปใช้เป็นส่วนประกอบ และถือเป็นประติมากรรมที่เคลื่อนไหว รูปทรงประติมากรรมโขนจึงเป็นการนำองค์ประกอบทางรูปทรงและท่าทางการเคลื่อนไหวของการแสดงโขนมาสร้างสรรค์เป็นรูปทรงประติมากรรม ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบอย่างการเรียนรู้เกี่ยวกับโขน ผ่านรูปทรงประติมากรรมแนวเหมือนจริงและติดตั้งเป็นองค์ประกอบของสถานที่ ทำให้เกิดคุณค่าต่อภูมิทัศน์ ตลอดถึงเป็นสื่อในการเผยแพร่และสืบทอดการแสดงโขน ซึ่งเป็นศิลปวัฒนธรรมสำคัญของชาติไทย

นายบุญพาด ฆังคะมะโน

2564

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....ค

Abstract.....จ

กิตติกรรมประกาศ.....ช

คำนำ.....ซ

สารบัญ.....ฌ

สารบัญภาพ.....ฑ

บทที่ 1 บทนำ.....1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....1

วัตถุประสงค์.....4

ขอบเขตการวิจัย.....5

กรอบการวิจัย.....5

ระเบียบวิธีวิจัย.....6

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....6

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....7

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....9

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์.....9

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์.....10

2.3 กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรม.....11

บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....25

3.1 หลักการใช้อุปกรณ์ วัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....25

3.2 แบบแผนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย.....27

3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล.....27
3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล.....34
3.5 วิธีการสร้างสรรค์งานประติมากรรม.....35
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....36
4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล.....36
4.1.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์.....36
4.1.2 ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ.....41
4.1.3 ข้อมูลจากศิลปิน.....42
4.2 การสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมโขน.....44
4.2.1 การศึกษา รวบรวมข้อมูลจากการสาธิตเพื่อค้นหารูปทรงประติมากรรม.....44
4.2.2 การวาดเส้นโครงสร้าง.....53
4.2.3 การปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรม.....57
4.2.4 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมขนาดเท่าจริง.....65
4.2.5 ขั้นตอนการหล่อรูปทรงประติมากรรมโขน.....73
4.2.6 ขั้นตอนการกลึงส่วนประกอบรูปทรงประติมากรรมโขน.....89
4.2.7 การปั้นและหล่อลายประกอบรูปทรงประติมากรรมโขน.....95
4.3 ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์.....107
4.3.1 การเตรียมต้นแบบปูนปลาสเตอร์.....107
4.3.2 ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคน.....108
4.4 การวิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมโขน.....116
4.5 การออกแบบและสร้างภาพจำลองสามมิติการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขน.....116
4.6 การเผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรมและข้อมูลเชิงวิชาการ.....117
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....118
5.1 สรุปผลการวิจัย.....118
5.2 อภิปรายผล.....119

5.3 ข้อเสนอแนะ.....120

บรรณานุกรม.....121

ภาคผนวก.....123

ประวัติผู้วิจัย.....126

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 ผลงานประติมากรรม “นารายณ์ปราบนนทุก” 43
ภาพที่ 2 ผลงาน “ทศกัณฐ์” 43
ภาพที่ 3 ท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ที่มาของแรงบันดาลใจ.....45
ภาพที่ 4 การแต่งกายของพระราม 46
ภาพที่ 5 การแต่งกายของทศกัณฐ์.....47
ภาพที่ 6 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหน้า 48
ภาพที่ 7 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหลัง.....49
ภาพที่ 8 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง.....50
ภาพที่ 9 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงพระราม.....51
ภาพที่ 10 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงทศกัณฐ์.....52
ภาพที่ 11 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหน้า 53
ภาพที่ 12 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหลัง 54
ภาพที่ 13 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง 55
ภาพที่ 14 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง.....56
ภาพที่ 15 โครงสร้างลวดสรีระตัวแสดงด้านหน้า.....57
ภาพที่ 16 โครงสร้างลวดสรีระตัวแสดงด้านหลัง.....58
ภาพที่ 17 การขึ้นรูปปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหน้า.....59
ภาพที่ 18 การขึ้นรูปปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหลัง.....60
ภาพที่ 19 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหน้า.....61
ภาพที่ 20 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหลัง.....62
ภาพที่ 21 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านข้าง.....63
ภาพที่ 22 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านข้าง.....64
ภาพที่ 23 การเตรียมโครงสร้างในการปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม.....65

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 24 การขึ้นดินปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม....66
ภาพที่ 25 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหน้า....67
ภาพที่ 26 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านข้าง....68
ภาพที่ 27 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหลัง....69
ภาพที่ 28 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหน้า....70
ภาพที่ 29 การเก็บรายละเอียดของรูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน....71
ภาพที่ 30 การเก็บรายละเอียดของรูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน....72
ภาพที่ 31 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์....74
ภาพที่ 32 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์....75
ภาพที่ 33 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์....76
ภาพที่ 34 การดีดปูนผิวแม่พิมพ์....77
ภาพที่ 35 การใส่ปูนเพิ่มความความหนาและเสริมโครงสร้างเหล็กให้แข็งแรง....78
ภาพที่ 36 การดึงแม่พิมพ์....79
ภาพที่ 37 การดึงแม่พิมพ์และเตรียมการหล่อ....80
ภาพที่ 38 การใส่ปูนหล่อรูปทรงประติมากรรม....81
ภาพที่ 39 การประกบแม่พิมพ์....82
ภาพที่ 40 การทุบแม่พิมพ์....83
ภาพที่ 41 รูปทรงปูนปลาสเตอร์หลังทุบพิมพ์ เตรียมการตกแต่งปูนและปั้นรายละเอียดต่อไป....84
ภาพที่ 42 การตกแต่งปูนโดยใช้พู่กัน....85
ภาพที่ 43 รูปทรงตัวแสดงทศกัณฐ์ที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว....86
ภาพที่ 44 รูปทรงตัวแสดงพระรามที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว....87
ภาพที่ 45 รูปทรงมือ แขน และเท้าที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว....88
ภาพที่ 46 การกลึงยอดมงกุฎพระราม....89

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 47 การกลึงยอดมงกุฎพระราม....90
ภาพที่ 48 การกลึงยอดมงกุฎพระราม....91
ภาพที่ 49 ยอดเศียรทศกัณฐ์และพระราม....92
ภาพที่ 50 การปั้นต้นแบบทศกัณฐ์....93
ภาพที่ 51 การหล่อต้นแบบทศกัณฐ์....94
ภาพที่ 52 การคัดลอกลายลงบนพื้นดินน้ำมัน....95
ภาพที่ 53 การแกะต้นแบบลายชายเครงเปรียบเทียบกับลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์....96
ภาพที่ 54 การแกะต้นแบบอินธนูและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์....97
ภาพที่ 55 การแกะต้นแบบลายสนับเพลาและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์....97
ภาพที่ 56 การแกะต้นแบบลายภูษาและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์....98
ภาพที่ 57 ภาพขยายต้นแบบลายชายเครงที่แกะด้วยดินน้ำมัน....99
ภาพที่ 58 ภาพขยายต้นแบบลายชายเครงที่หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์....100
ภาพที่ 59 ภาพขยายต้นแบบลายภูษาที่แกะด้วยดินน้ำมัน....101
ภาพที่ 60 ภาพขยายต้นแบบลายภูษาที่หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์....101
ภาพที่ 61 การทาปูนปลาสเตอร์บนต้นแบบลายดินน้ำมัน....102
ภาพที่ 62 การใส่ปูนปลาสเตอร์เพิ่มความหนาบนต้นแบบลายดินน้ำมัน....103
ภาพที่ 63 การใส่ปูนปลาสเตอร์เพิ่มความหนาแล้วเกลี่ยปาดให้เสมอกัน....104
ภาพที่ 64 การกั้นขอบรอบต้นแบบปูนปลาสเตอร์เพื่อทายางซิลิโคน....105
ภาพที่ 65 แม่พิมพ์ยางซิลิโคนก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์....106
ภาพที่ 66 แม่พิมพ์ยางซิลิโคนที่ใส่ปูนปลาสเตอร์เสร็จและดึงออกจากต้นแบบแล้ว....107
ภาพที่ 67 **ต้นแบบรูปทรงทศกัณฐ์และพระรามหล่อปูนปลาสเตอร์**และตกแต่งไว้เรียบร้อยแล้ว....108
ภาพที่ 68 **การวางรูปทรงต้นแบบพระรามและทศกัณฐ์เพื่อความสะดวกในการทำแม่พิมพ์**....109
ภาพที่ 69 การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงพระราม....110

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 70 การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงทศกัณฐ์.....111
ภาพที่ 71 การทายางรูปทรงทศกัณฐ์.....111
ภาพที่ 72 การทำแนวล็อกกันแม่พิมพ์เคลื่อน.....112
ภาพที่ 73 การทำแม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาส.....114
ภาพที่ 74 การทำแม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาส.....115

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มหากาพย์รามายณะ เป็นบทประพันธ์เก่าแก่เรื่องหนึ่งของมนุษยชาติ ที่ถูกประพันธ์ขึ้นมาเมื่อกว่าสองพันปีแล้วภายใต้คติความเชื่อในเทพเจ้าของศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ได้รับการสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง จากสังคมหนึ่งสู่อีกสังคมหนึ่ง สารในเรื่องสื่อถึงสภาวะความเป็นมนุษย์ที่มีรัก โลภ โกรธ หลง เรื่องราวการอวตารของพระนารายณ์เป็นพระรามเพื่อปราบอธรรมบนโลก รามายณะได้รับการเผยแพร่จากอินเดียมาสู่หลายประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น อินโดนีเซีย ลาว กัมพูชาและไทย แต่ละประเทศมีการเพิ่มเติมรายละเอียดเพื่อสร้างสีสันและได้หลอมรวมและเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความเป็นชาติของตนจนกลายเป็นวรรณคดีสำคัญประจำชาติ แต่ยังคงแก่นหลักในเรื่องคุณธรรมความดีของการเป็นมนุษย์ คุณธรรม ความซื่อสัตย์ ความดี ความงามในจิตใจมนุษย์ อันเป็นคุณสมบัติสากลที่พึงปฏิบัติของมนุษย์ทุกชาติ ทุกภาษา ทุกศาสนา เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และยังรวมถึงพฤติกรรมของเหล่าวานรอย่างหนุมาน สุครีพ เผ่าพันธุ์รากษสอย่างพิเพก รวมทั้งนกอย่างชฎายุด้วย ตัวละครหลากหลายเผ่าพันธุ์ที่สัมพันธ์กันทั้งโดยการเป็นมิตรและศัตรู เป็นเสมือนภาพของสังคมมนุษย์ที่มีความหลากหลาย แตกต่างทางชาติพันธุ์ ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม แต่ไม่ว่าจะเป็นชนชาติใด สิ่งที่สามารถสื่อสารกันได้คือคุณธรรมและความดี

มหากาพย์รามายนะในประเทศไทย เรารู้จักกันในชื่อเรื่อง “รามเกียรติ์” เป็นวรรณคดีที่สำคัญเรื่องหนึ่งที่ส่งผลสืบเนื่องต่อวัฒนธรรมหลายประการทั้งในด้านวรรณกรรม การแสดง ศิลปกรรม ราชทินนามและอื่นๆ ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เพราะเรื่องรามเกียรติ์นอกจากจะนำเสนอหลักปรัชญาที่ว่าธรรมะย่อมชนะอธรรมแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพสังคม ชีวิตความเป็นอยู่ ความเชื่อ พิธีกรรม โดยเฉพาะการเมืองการปกครองแบบเทวราชาที่นับถือว่า พระมหากษัตริย์เป็นปางหนึ่งของพระนารายณ์ที่อวตารลงมาบนโลกมนุษย์ คนในสังคมที่คุ้นเคยและเลื่อมใสศรัทธาในการปกครองดังกล่าวยอมรับนับถือว่าเรื่องรามเกียรติ์เป็นวรรณกรรมศักดิ์สิทธิ์และทรงอิทธิพลมาแต่ครั้งอดีต ปัจจุบันเรื่องรามเกียรติ์ที่ถือว่ามีความยาวและมีการดำเนินเรื่องสมบูรณ์ที่สุดคือฉบับพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ซึ่งมีรายละเอียดในเนื้อเรื่องแตกต่างจากมหากาพย์รามายณะอันเป็นต้นแบบอยู่มาก นับได้ว่ารามเกียรติ์ฉบับนี้เป็นสำนวนเอกลักษณ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาแห่งยุคสมัยรัตนโกสินทร์อย่างแท้จริง

การเล่าเรื่องและสืบทอดวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ของไทยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น วรรณกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม การแสดงโขน และรูปแบบอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงโขน ซึ่งเป็นมหรสพที่เล่น

สมโภชในงานหลวงและงานพระราชพิธีสำคัญๆ เช่น พระราชพิธีบรมราชาภิเษก งานสมโภชพระนคร งานสมโภชพระอารามและงานพระเมรุ เป็นต้น นิยมแสดงเรื่องรามเกียรติ์ซึ่งมีเค้าโครงมาจากมหากาพย์รามายณะของอินเดีย

โขนเป็นศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ชั้นสูงประจำชาติของไทยที่มีวิวัฒนาการสืบเนื่องมาตามลำดับตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่มีความสง่างาม อลังการ และอ่อนช้อย บ่งบอกความเป็นชาติที่มีอารยธรรมสืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน มีรูปแบบการแสดงที่เป็นแบบแผนเฉพาะและกำหนดเป็นจารีตในการแสดงที่ยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นประเพณี มีสถาบันพระมหากษัตริย์ เชื้อพระวงศ์หรือเจ้านายชั้นสูง เป็นผู้อุปถัมภ์และเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์ แม้ภายหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองได้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโอนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ก็ยังได้รับการส่งเสริมจากสถาบันพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ในการอุปถัมภ์งานด้านนาฏดุริยางคศิลป์ โดยเฉพาะเรื่องของเครื่องแต่งกายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การแสดงมีความสวยงามอลังการ เป็นเครื่องแสดงฐานะ ลักษณะของตัวละคร บ่งบอกให้รู้ถึงลำดับศักดิ์และเชื้อชาติ ทำให้ผู้ชมเห็นภาพพจน์ที่เด่นชัด

โขนเป็นการประมวลงานศิลปะชั้นสูงหลายสาขาไว้ด้วยกัน กล่าวคือ กระบวนท่าและกระบวนรำจัดเป็นนาฏศิลป์ หน้าโขนหรือหัวโขนที่สวมใส่ขณะแสดง เมื่อจะสร้างต้องปั้นหุ่นด้วยดินถือเป็นงานประติมากรรม หัวโขนที่ทำด้วยกระดาษต้องนำมาเขียนลวดลายลงสีซึ่งเป็นงานจิตรกรรม ส่วนการประกอบของอาภรณ์เครื่องประดับต่างๆ ประดิษฐ์ขึ้นด้วยงานหัตถศิลป์ชั้นสูง เรื่องราวที่แสดงคือรามเกียรติ์ซึ่งเป็นวรรณคดีสำคัญเรื่องหนึ่ง และในการแสดงต้องมีวงดนตรีปี่พาทย์บรรเลงประกอบ โขนมีลักษณะเฉพาะตัวที่เห็นเด่นชัดคือ ผู้แสดงสวมหัวโขนปิดหน้าเป็นส่วนใหญ่ และใช้ลีลาการเต้นให้เข้ากับจังหวะเพลงดนตรีของวงปี่พาทย์ แต่งกายด้วยเครื่องแต่งกายอันวิจิตร ผู้แสดงต้องฝึกฝนจนเกิดทักษะเชี่ยวชาญ กระบวนท่ากระบวนรำและขั้นตอนในการแสดงมีจารีตแบบแผน มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดสืบต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง นับว่าโขนเป็นมหรสพที่แสดงถึงอัจฉริยลักษณ์ของงานประณีตศิลป์ไทย

การแสดงโขนได้รับการสืบทอดมาทุกรัชกาล และเจริญรุ่งเรืองที่สุดในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรงรักศิลปวัฒนธรรมไทยเป็นอย่างยิ่ง ทรงโปรดให้มีการอนุรักษ์ศิลปะไทยหลายประเภท โดยเฉพาะการแสดงโขน ทั้งนี้ทรงมีพระราชดำริว่าโขนเป็นศิลปะการแสดงของไทยที่มีมาแต่โบราณ แต่ระยะหลังกลับซบเซาลง พระองค์จึงมีพระราชประสงค์ที่จะนำกลับมาฟื้นฟู โดยทรงพระราชนิพนธ์บทละครเพื่อใช้สำหรับในการแสดงโขนขึ้น 2 เรื่อง คือ ทรงพระราชนิพนธ์เป็นเรื่องยาว 1 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง ธรรมาธรรมะสงคราม ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เพียงอย่างเดียว และทรงพระราชนิพนธ์เรื่องรามเกียรติ์ไว้เป็นตอนๆ ไม่ติดต่อกัน เป็นบทเบิกโรง 3 ตอน และบทโขน 12 ตอน โดยดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจา ลักษณะหนึ่งกับดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เจรจา และขับร้องอีกลักษณะหนึ่ง นอกจากนี้ยังทรงควบคุมดูแลเรื่องการจัดการแสดง ทรงร่วมแสดงและจัดให้มีการแสดงโขนตลอดรัชกาล กล่าวได้ว่า พระองค์ทรงเป็นราชาแห่งศิลปิน เปรียบเสมือนเทพเจ้าแห่งศิลปะ

การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในปัจจุบันดำเนินตามบทพระราชนิพนธ์บทละครเรื่องรามเกียรติ์ฉบับต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ บางตอนอาจนำมาจากบทพากย์หนังใหญ่บ้าง บทโขนที่ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจาเป็นบทที่แต่งขึ้นโดยครูอาจารย์ในกรมศิลปากร ซึ่งก่อนหน้านั้นแทบจะไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน มีเพียงบทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้สำหรับเล่นละครในเท่านั้น บทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้เป็นหลักในการแสดงโขนทุกวันนี้คือ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ที่มีความสมบูรณ์ในการดำเนินเรื่องที่สุด บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ซึ่งมีอยู่เพียงบางตอนที่เหมาะสมกับการแสดง เช่น นางลอย นาคบาศ พรหมาตร์ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 4 ซึ่งมีอยู่เพียง 4 ตอน คือ พระรามเดินดง นารายณ์ปราบนนทุก และพระรามเข้าสวนพิราพ ซึ่งมี 2 ตอน และบทร้องและบทพากย์รามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 6 มี 6 ชุด การดำเนินเรื่องเป็นไปตามฉบับวาลมิกิ นอกจากนี้ยังมีรามเกียรติ์บทละครครั้งกรุงธนบุรี รามเกียรติ์คำฉันท์ รามเกียรติ์คำพากย์ครั้งกรุงศรีอยุธยา แต่ไม่นิยมนำมาแสดง

บทโขนกรมศิลปากรปรับปรุงใหม่ เกิดขึ้นในยุคฟื้นฟูการแสดงโขนราว พ.ศ. 2488 เป็นต้นมา โดยนำบทพากย์ เจรจา ที่สืบทอดมาจากครูอาจารย์ในกรมมหรสพของรัชกาลที่ 6 เป็นหลัก แล้วนำมาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับระยะเวลาและโอกาสในการแสดงแต่ละครั้ง ซึ่งได้รับความนิยมแพร่หลายจวบจนปัจจุบัน

การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ มีตอนที่แสดงการสู้รบระหว่างฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์อยู่หลายตอน ซึ่งตัวละครแสดงออกหลายรูปแบบ เช่น การจับ การยื้อยุด การใช้อาวุธสู้รบกัน การลอยตัวของตัวละครเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มประกอบด้วยตัวละครหลายตัว ลักษณะการสู้รบใช้ท่าทางที่มีลักษณะเฉพาะของการแสดงโขนลักษณะท่าจับและท่าขึ้นลอยต่างๆ เช่น ท่าหกคะเมนหงายไปข้างหลังที่เรียกว่า ตีลังกาหกม้วน ท่าหกคะเมนไปข้างหน้า ที่เรียกว่า อันธพา หรือหกคะเมนหมุนไปข้างๆ ที่เรียกว่า พาสุริน ลักษณะการลอยตัวของตัวละครในขณะสู้รบในท่าต่อตัวขึ้นไป เรียกว่า ท่าโขนลอย และ ท่ารบลอยพิเศษของตัวละครหลายตัวที่แสดงท่าลอยหลัง คือ ต่อตัวขึ้นไปข้างหลัง และหกฉึก คือการหกคะเมนยกเท้าลอยขึ้นกางไปข้างหน้าและข้างหลัง เป็นต้น ท่าแสดงการสู้รบลักษณะต่างๆในเรื่องรามเกียรติ์นี้ มีปรากฏในงานจิตรกรรมไทย จิตรกรรมฝาผนัง ภาพเขียนในสมุดไทย และงานลายรดน้ำ ที่เขียนเรื่องรามเกียรติ์ ช่างเขียนเรียกว่า ภาพจับ

“ท่าขึ้นลอย” เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ “ท่าขึ้นลอย” เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง

รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ในโครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจน และท่วงท่าในการ

สู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน รูปทรงประติมากรรมมีโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขน ทั้งโครงสร้างสรีระ หัวโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

กระบวนการทางประติมากรรมสร้างรูปทรงประติมากรรมฉากสำคัญจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในโครงการสร้างสรรค์นี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม ตั้งแต่การออกแบบสเก็ตช์ การปั้นแบบคนเหมือนจริงเป็นตัวแสดง ถูกต้องตามลักษณะท่าทางและเครื่องแต่งกายประดับตกแต่ง ทำแม่พิมพ์ด้วยปูนปลาสเตอร์ ยางซิลิโคนและหล่อด้วยปูนพลาสเตอร์เป็นต้นแบบและหล่อไฟเบอร์กลาสตกแต่งสี ติดตั้งในสถานที่สาธารณะ ซึ่งแสดงลักษณะการติดตั้งโดยแบบจำลอง 3 มิติ

การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์นี้ จะเป็นสิ่งที่ตอบสนองทั้งในแง่ของการใช้ศิลปะประติมากรรมแสดงเรื่องราวและความงดงามของโขนอันเป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของชาติให้เป็นที่ประจักษ์แก่สายตาของคนทั้งโลก และเป็นสื่อที่เป็นแบบอย่างในการเรียนรู้โขนในด้านที่เกี่ยวข้องกับรูปทรงและท่าทาง ไม่ว่าจะเป็นชุดโขนหรือการแต่งกายโขน รวมถึงจังหวะที่งดงามตามหลักและองค์ประกอบทางศิลปะ อันเกิดจากการแสดงที่สะท้อนคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยทั้งในด้านนาฏศิลป์และทัศนศิลป์อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมลอยตัวรูปทรงท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ขนาดเท่าคนจริง จำนวน 1 ชุด

2. เพื่อออกแบบและสร้างแบบจำลองสามมิติแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขนที่สร้างสรรค์ขึ้นหล่อเป็นวัสดุถาวร เพื่อการติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม

3. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบต่างๆ ของโขนที่ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมท่าขึ้นลอย และบันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์เป็นเอกสารทางวิชาการ

4. เพื่อเผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรม และข้อมูลเชิงวิชาการจากการสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยชุดนี้ ในรูปแบบของเอกสารและการแสดงผลงาน เพื่อการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม การเผยแพร่และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

ขอบเขตการวิจัย

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ฉากแสดงการสู้รบที่เรียกว่า "ท่าขึ้นลอย" ตอนสำคัญที่มีองค์ประกอบเหมาะสมแก่การนำมาสร้างสรรค์ประติมากรรม ทั้งด้านเนื้อเรื่อง ลักษณะท่าทาง เครื่องแต่งกายและองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม พร้อมทั้งศึกษาวิเคราะห์ เลือกกระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมที่เหมาะสมกับการสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้

2. วิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการสร้างสรรค์ คัดเลือกตอนการแสดงท่าขึ้นลอยที่มีตัวละครประกอบด้วยพระรามและทศกัณฐ์ นำมาสร้างสรรค์ประติมากรรม และวางแผนการสร้างสรรค์

3. นำข้อมูลที่เลือก มาออกแบบภาพร่างต้นแบบประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอย ลักษณะ 2 มิติ และทำแบบร่าง 3 มิติ ขนาดประมาณ 1 ฟุต จำนวน 1 ชุด

4. สร้างต้นแบบประติมากรรม โดยการนำแบบร่าง 3 มิติ มาปั้นขยายขนาดเท่าคนจริง หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์ จำนวน 1 ชุด และหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเสมือนโลหะบรอนซ์รมดำ 1 ผลงานและหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเหมือนจริง 1 ผลงาน

5. กำหนดสถานที่ติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และทำภาพเสมือนจริง

6. สร้างหุ่นจำลองการติดตั้งงานประติมากรรม

7. บันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์

8. การนำเสนอผลงานสร้างสรรค์และเอกสารประกอบการสร้างสรรค์

กรอบการวิจัย

1. สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมรูปทรงท่าขึ้นลอยจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์แสดงการสู้รบตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ในรูปแบบประติมากรรมลอยตัว แนวเหมือนจริงตามแบบนาฏลักษณ์ของโขน ขนาดเท่าคนจริง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ต้นแบบด้วยปูนพลาสเตอร์ ทำแม่พิมพ์ด้วยยางซิลิโคน และหล่อด้วยไฟเบอร์กลาส ตกแต่งสีเสมือนโลหะบรอนซ์รมดำ 1 ผลงานและหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเหมือนจริง 1 ผลงาน แบบจำลองแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรม ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม

2. บันทึกข้อมูลการดำเนินงานทั้งในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ โขนท่าขึ้นลอยและองค์ประกอบต่างๆ ที่เป็นแรงบันดาลใจและที่มาของการสร้างสรรค์และข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงาน เริ่ม

ตั้งแต่การศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบรูปทรง การปั้นแบบ การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การออกแบบและทำแบบจำลองการติดตั้งผลงานประติมากรรม

3. เผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์และเอกสารประกอบการสร้างสรรค์ โดยการจัดแสดงผลงานและการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการในรูปแบบเอกสาร และสื่อรูปแบบอื่นต่อสาธารณชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านการแสดงโขน การสร้างสรรค์งานประติมากรรม คุณค่าของงานศิลปกรรม คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมไทย

4. ผลงานประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ชุดนี้ จะสร้างองค์ความรู้ทั้งในส่วนของการแสดงโขน การสร้างสรรค์งานประติมากรรมในแนวเหมือนที่มีรูปลักษณ์เป็นแบบไทย การบูรณาการการเรียนรู้ระหว่างงานด้านทัศนศิลป์กับนาฏศิลป์ การเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย และการสร้างความตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ซึ่งจะทำให้เกิดความรัก หวงแหน และร่วมมือร่วมแรงใจกันของคนไทยในการอนุรักษ์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมไทยต่อไป นอกจากนี้ผลงานชุดนี้ยังสามารถเป็นสื่อในการเผยแพร่คุณค่าแห่งความงามของศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยสู่สายตาสังคมโลกอีกด้วย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ที่มีผู้สร้างสรรค์ไว้ในอดีต

2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของท่าขึ้นลอยจากโขนรามเกียรติ์ จากเอกสารตำรา งานวิจัย ข้อมูลวัตถุ ข้อมูลภาพ การสัมภาษณ์และการแสดงสาธิตแบบจริงจากผู้แสดงโขน

3. วิเคราะห์ข้อมูล วางแผนการสร้างสรรค์

4. ออกแบบ สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมโดยใช้กระบวนการทางประติมากรรม

5. วิเคราะห์ผลงานและบันทึกข้อมูลการสร้างสรรค์

6. สรุปผลและนำเสนอผลงานวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การใช้เรื่องราวเนื้อหาจากวรรณคดีที่นิยมนำมาเป็นเนื้อเรื่องในการแสดงโขน มาสร้างรูปทรงประติมากรรมลอยตัว แนวเหมือนจริง เป็นการผสมผสานวรรณกรรม ศิลปะการแสดง และทัศนศิลป์ สร้างสรรค์

ผลงานประติมากรรมที่เกิดจากความร่วมมือของหน่วยงานในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในการแสดงอัตลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมและเป็นสื่อการเรียนรู้เชิงอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม เพื่อสืบทอดองค์ความรู้ทางศิลปวัฒนธรรมในรูปแบบของผลงานศิลปกรรม

2. งานวิจัยนี้ดำเนินการค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ และศึกษาลักษณะการแต่งกาย ท่าทางจากการแสดงโขน ประมวลข้อมูล แล้วสร้างสรรค์เป็นต้นแบบประติมากรรมลอยตัวรูปแบบเหมือนจริง รูปทรงท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ขนาดเท่าคนจริง โดยมีนักแสดงโขนแสดงแบบตัวละครพระรามรบและทศกัณฐ์ ในลักษณะท่าทางการสู้รบตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ เป็นแบบในการสร้างต้นแบบประติมากรรม

3. ข้อมูลที่เกิดจากการค้นคว้ารวบรวมและการอธิบายกระบวนการสร้างต้นแบบรูปทรงประติมากรรมโขน พร้อมทั้งบทวิเคราะห์และองค์ความรู้จากการวิจัยนี้ จะนำมาเรียบเรียงจัดพิมพ์เป็นเอกสารเผยแพร่ เพื่อเป็นความรู้เชิงวิชาการ เพื่อการเรียนรู้ อนุรักษ์ สร้างสรรค์และสืบทอดเนื้อเรื่องจากวรรณคดีและศิลปะการแสดงโขน โดยผลงานประติมากรรมและเอกสารการวิจัยนี้เป็นสื่อการเรียนรู้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ท่าขึ้นลอย เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์ หมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์

โขน เป็นศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ชั้นสูงประจำชาติของไทยที่มีวิวัฒนาการสืบเนื่องมาตามลำดับตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่มีความสง่างาม อลังการ และอ่อนช้อย บ่งบอกความเป็นชาติที่มีอารยธรรมสืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน มีรูปแบบการแสดงที่เป็นแบบแผนเฉพาะและกำหนดเป็นจารีตในการแสดงที่ยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นประเพณี มีสถาบันพระมหากษัตริย์ เชื้อพระวงศ์หรือเจ้านายชั้นสูง เป็นผู้อุปถัมภ์และเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์ แม้ภายหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองได้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโอนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ก็ยังได้รับการส่งเสริมจากสถาบันพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ในการอุปถัมภ์งานด้านนาฏดุริยางคศิลป์ โดยเฉพาะเรื่องของเครื่องแต่งกายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การแสดงมีความสวยงามอลังการ เป็นเครื่องแสดงฐานะ ลักษณะของตัวละคร บ่งบอกให้รู้ถึงลำดับศักดิ์และเชื้อชาติ ทำให้ผู้ชมเห็นภาพพจน์ที่เด่นชัด

วรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ “รามเกียรติ์” เป็นวรรณคดีที่สำคัญเรื่องหนึ่งที่ส่งผลสืบเนื่องต่อวัฒนธรรมหลายประการทั้งในด้านวรรณกรรม การแสดง ศิลปกรรม ราชทินนามและอื่นๆ ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เพราะเรื่องรามเกียรติ์นอกจากจะนำเสนอหลักปรัชญาที่ว่าธรรมะย่อมชนะอธรรมแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพสังคมชีวิตความเป็นอยู่ ความเชื่อ พิธีกรรม โดยเฉพาะการเมืองการปกครองแบบเทวราชาที่นับถือว่า พระมหากษัตริย์เป็นปางหนึ่งของพระนารายณ์ที่อวตารลงมาบนโลกมนุษย์ คนในสังคมที่คุ้นเคยและเลื่อมใสศรัทธาในการปกครองดังกล่าวยอมรับนับถือว่าเรื่องรามเกียรติ์เป็นวรรณกรรมศักดิ์สิทธิ์และทรงอิทธิพลมาแต่ครั้งอดีต ปัจจุบันเรื่องรามเกียรติ์ที่ถือว่ามีความยาวและมีการดำเนินเรื่องสมบูรณ์ที่สุดคือฉบับพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ซึ่งมีรายละเอียดในเนื้อเรื่องแตกต่างจากมหากาพย์รามายณะอันเป็นต้นแบบอยู่มาก นับได้ว่ารามเกียรติ์ฉบับนี้เป็นสำนวนเอกลักษณ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาแห่งยุคสมัยรัตนโกสินทร์อย่างแท้จริง

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแสดงโขนตอนที่พระรามรบทศกัณฐ์ หัวโขนและเครื่องแต่งกายโขนพระรามและทศกัณฐ์ และทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างสรรค์งานประติมากรรม ที่ใช้เทคนิคการปั้นและการหล่อด้วยปูนปลาสเตอร์และไฟเบอร์กลาส ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์
2. ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์
3. กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรม

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์

โขนเรื่องรามเกียรติ์ ได้มีผู้ให้คำนิยามและคำอธิบายไว้หลายประการดังนี้

คณะกรรมการจัดทำสารคดี เกี่ยวกับเอกลักษณ์ไทย มูลนิธิเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ (2558) กล่าวว่า “โขนเป็นมหรสพที่มีความสำคัญของชาติไทย แสดงออกถึงอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมไทย ซึ่งมีความแตกต่างจากมหรสพประเภทอื่นๆ โขนบูรณาการขึ้นจากศิลปะหลากหลายแขนง แต่เดิมเป็นมหรสพในพระราชสำนัก เป็นเครื่องประกอบพระราชอิสริยยศของพระมหากษัตริย์มาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยา” “โขนมีลักษณะเฉพาะตัว ที่เห็นได้ชัดคือ ผู้แสดงสวมหัวโขนปิดหน้าเป็นส่วนใหญ่ และใช้ลีลาการเต้นให้เข้ากับจังหวะเพลงดนตรีของวงปี่พาทย์ แต่งกายด้วยเครื่องแต่งกายอันวิจิตร แสดงเรื่องรามเกียรติ์ซึ่งมีเค้าโครงมาจากมหากาพย์รามายณะของอินเดีย”

กรมศิลปากร (2552) กล่าวว่า “หลังจากพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชเสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติ ทรงเป็นปฐมกษัตริย์แห่งจักรีบรมราชวงศ์แล้ว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯให้สร้างราชธานีขึ้นทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เมื่อวันเสาร์ แรม 9 ค่ำ เดือน 5 ปีขาล ตรงกับพุทธศักราช 2325 ในวารนั้นได้ทรงสร้างพระอารามในพระราชวังตามโบราณราชประเพณี และทรงขนานนามพระอารามว่า “วัดพระศรีรัตนศาสดาราม” ภายในพระอุโบสถเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธมหามณีรัตนปฏิมากรแก้วมรกต อีกทั้งโปรดเกล้าฯให้

เขียนรูปภาพเรื่องรามเกียรติ์ขึ้นรอบพระระเบียง ดังความในโคลงสรรเสริญพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกของพระชำนิหารที่ว่า

พระรเบียงรเบียบห้อม	ไพรหาร
เรขเรื่องรามเอาวตาร	แต่ต้น
มรฎปกุฎาคาร	ทไวยสดูป
หอแห่งพระนาคพ้น	แพ่งส้างสบสรรพฯ”

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์

กรมศิลปากร (2552) กล่าวว่า “การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนที่แสดงการสู้รบระหว่างฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์อยู่หลายตอนซึ่งตัวละครแสดงออกหลายรูปแบบ เช่น การจับ การยื้อยุด การใช้อาวุธสู้รบกันในลักษณะการลอยตัวของตัวละครเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มประกอบด้วยตัวละครหลายตัว ลักษณะการสู้รบใช้ท่าทางที่มีลักษณะเฉพาะของการแสดงโขนลักษณะท่าจับและท่าขึ้นลอยต่างๆ เช่น ท่าหกคะเมนหงายไปข้างหลัง ท่าหกคะเมนไปข้างหน้า หรือหกคะเมนหมุนไปข้างๆ ลักษณะการลอยตัวของตัวละครในขณะสู้รบในท่าต่อตัวขึ้นไป เรียกว่า ท่าโขนลอย และ ท่ารบลอยพิเศษของตัวละครหลายตัวที่แสดงท่าลอยหลัง คือ ต่อตัวขึ้นไปข้างหลัง และหกฉึก คือ การหกคะเมนยกเท้าลอยขึ้นกางไปข้างหน้าและข้างหลัง เป็นต้น ท่าแสดงการสู้รบลักษณะต่างๆในเรื่องรามเกียรติ์นี้ ช่างเขียนเรียกว่า ภาพจับ มีปรากฏในงานจิตรกรรมไทย จิตรกรรมฝาผนัง ภาพเขียนในสมุดไทยและงานลายรดน้ำที่เขียนเรื่องรามเกียรติ์

“ท่าขึ้นลอย” เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ “ท่าขึ้นลอย” เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง

“โขนเป็นนาฏศิลป์ชั้นสูง ผู้แสดงต้องใช้ทักษะที่เกิดจากการฝึกฝนจนเข้าใจถ่องแท้ มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดกระบวนท่า กระบวนรำ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเลียนแบบครูเป็นพื้นฐาน จนพัฒนาเป็นทักษะเฉพาะตัว ขั้นตอนต่างๆ มีการสืบทอดต่อเนื่องกันมาหลายชั่วอายุคน”

พิกุล ทองย้อย (2561) กล่าวว่า “ทศกัณฐ์ยืนรถอยู่กลางทัพเห็นดังนั้น ก็รีบจับศรแผลงไปสังหารพลวานรทันที พระรามแก้ด้วยพรหมาตร์ถูกราชรถของพญามารอย่างฉนัดฉนี่ แหลกยับลงพร้อมกับราชสีห์เทียมรถทั้งสองพัน ทศกัณฐ์กระเด็นตกจากรถ โผนเข้าจับงอนรถเวไชยันต์จะหักเอาด้วยกำลังฤทธิ์ พระรามหวดด้วยคันศรถึงกับซวนเซไป ครั้นทศกัณฐ์ถลันเข้ามาประชิดอีก กลับถูกถีบด้วยปลายบาทขวา สะท้อนกลับ พระรามทรงจับศรพรหมาตร์แผลงไปอย่างรวดเร็ว ศรชัยพุ่งเข้าตัดแขนทั้งยี่สิบนั้นขาดกระเด็นไป แต่ด้วยเดชะอำนาจ ซึ่งดวงจิตมิได้อยู่กับร่าง แขนทั้งหมดกลับวิ่งเข้าติดดังเก่า กระทำให้พญายักษ์รีบแผลงศรตอบไปด้วยความโกรธแค้นยิ่งนัก”

สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (2555) กล่าวว่า “ท่าขึ้นลอย เป็นท่ารบที่มีลักษณะการต่อตัวแล้วแสดงท่าจับอาวุธหรือใช้อาวุธที่สวยงาม โดยหลักเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวดี แต่ปัจจุบันปรับปรุงมาใช้กับเสนายักษ์และสิบแปดมงกุฎ เพื่อความสวยงามของการแสดงเป็นการเฉพาะกิจ ซึ่งเห็นได้จากการแสดงโขนชุด ทศกัณฐ์ยกรบในงานสำคัญต่างๆ ท่าขึ้นลอยปกติมีสามลอย เรียกว่า ลอยหนึ่ง ลอยสองและลอยสามตามลำดับ

ลอยหนึ่ง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยม มือขวาถืออาวุธทำวงบน มือซ้ายโอบสะเอวลิง ลิงใช้เท้าซ้ายเหยียบลักษณะขวางเท้าชิดสะโพกด้านซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วขึ้นแสดงท่าลอย โดยตึงเข่าซ้าย ยกขาขวาขึ้นแบะเข่าหนีบน่อง มือขวาทำท่าเงื้อ แล้วกระโดดลงทำท่าตีออก

ลอยสอง เมื่อยักษ์เข้าตีและย่อเหลี่ยมแล้ว ลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสพโพกข้างซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วเผ่นตัวขึ้นยืนแสดงท่าลอย โดยเหยียดเข่าขวาตึง ใช้เท้าซ้ายเหยียบต้นแขนขวา มือทั้งสองทำท่าป้องอาวุธกระโดลงแล้วทำท่าตีออก

ลอยสาม เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยมลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสะโพกยักษ์เช่นกัน มือซ้ายจับอาวุธยักษ์ แล้วเผ่นตัวขึ้น เมื่อทรงตัวได้จึงสอดเท้าซ้ายอ้อมไปด้านหลัง เกี่ยวไว้กับบ่ายักษ์ แล้วตั้งตัวขึ้นทำท่าป้องอาวุธ การออกจากท่าลอยให้ลิงปล่อยเท้าซ้ายที่เกี่ยวกับไหล่ยักษ์พลิกตัว ก้าวลงพื้น ย่อเข่า ใช้มือทั้งสองเท้าลงพื้นด้วยขณะที่เท้าขวายังพาดอยู่บนขายักษ์ ยักษ์รูดมือจากการโอบเอวจับที่ข้อเท้าขวาของลิง แล้วพลิกตัว เตะด้วยเท้าขวาเป็นจังหวะที่ลิงสะอึกตัวขึ้น ใช้มือซ้ายรับข้อเท้ายักษ์ยึดไว้ มือขวาถืออาวุธทำวงบนยันกันไว้ เมื่อทำท่าเลาะอาวุธแล้วจึงตีออก

ท่าลอยสามนี้จะเห็นได้ว่าเป็นท่าที่สวยงามมากแต่ก็แสดงได้ยาก เพราะตัวยักษ์จะต้องเป็นผู้มีความแข็งแรง และตัวลิงจะต้องมีความชำนาญและมีประสบการณ์สูง จึงต้องมีการฝึกซ้อมกันอยู่เป็นประจำ เพื่อให้รู้จังหวะของกันและกันก่อนจึงจะออกแสดงได้ .....

หกฉึก เป็นท่ารบพิเศษที่สามารถเล่นได้สำหรับยักษ์ตัวดี เป็นท่าสำคัญที่ลิงจะฆ่าหรือจับตัวยักษ์ เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้ว ยักษ์และลิงสลับตำแหน่งกัน คล้ายท่าจับหนึ่ง แต่ลิงหกคะเมน โดยใช้มือทั้งสองเท้ากับพื้น แล้วหกตัวส่งเท้าขึ้นให้ยักษ์จับ ยักษ์ย่อหลี่ยมใช้แขนขวาหนีบขาซ้ายของลิงเข้ารักแร้ ส่วนมือซ้ายจับข้อเท้าขวาฉึกออกไป การออกจากท่ายักษ์ใช้วิธีโย้ตัวแล้วผลักขาลิงกลับ ลิงทำท่านั่งชันเข่าแสดงกิริยาหลอกล้อ ยักษ์โกรธทำท่าเหม่กลับตัวป้องอาวุธที่อก ทำท่าเก้งแล้วเงื้อดเงื้ออาวุธขึ้นจะตีลิง เป็นจังหวะที่ลิงลุกขึ้นถีบที่ต้นแขนซ้ายยักษ์ ยักษ์เซออกหมุนตัวกลับแสดงท่ากริ้วแล้วเข้ารบ ซึ่งส่วนมากจะต่อด้วยท่าตีลอดแล้วลิงจึงจับยักษ์หรือฆ่ายักษ์ตาย

ท่าลอยพิเศษ ได้แก่ ลอยหลังและลอยบ่า ลอยหลังนั้นเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวหนุมานกับวิรุญจำบัง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้ง ลิงจับอาวุธยักษ์ด้วยมือทั้งสอง ยักษ์ใช้มือซ้ายจับรวบที่มือขวาของตน เป็นท่าจับอาวุธสองมือให้มั่นคง แล้วพลิกตัวตั้งเหลี่ยม ลิงอ้อมด้านหลังยักษ์ แล้วแสดงท่าขึ้นเหยียบ ชิดสะโพกยักษ์ทั้งสองเท้า ชะโงกหน้ามองยักษ์ ยักษ์ส่งปลายอาวุธขึ้นแหงนหน้ามองลิงเช่นกัน ท่านี้ออกจากลอยโดยลิงกระโดดลงด้านหน้าของตัวยักษ์ แล้วดึงชิงกระบองยักษ์ไป-มา สุดท้ายเหวี่ยงยักษ์ล้มลง แล้วใช้กระบองตีจนยักษ์ตาย.....”

2.3 กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรม

รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ในโครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจน และท่วงท่าในการสู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน รูปทรงประติมากรรมมีโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขนทั้งโครงสร้างสรีระ หัวโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

กระบวนการทางประติมากรรมสร้างรูปทรงประติมากรรมฉากสำคัญจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในโครงการสร้างสรรค์นี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม ตั้งแต่การออกแบบสเก็ตช์ การปั้นแบบคนเหมือนจริงเป็นตัวแสดง ถูกต้องตามลักษณะท่าทางและเครื่องแต่งกายประดับตกแต่ง ทำแม่พิมพ์ด้วยปูนพลาสเตอร์ ยางซิลิโคนและหล่อด้วยปูนพลาสเตอร์เป็นต้นแบบและหล่อไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีติดตั้งในสถานที่สาธารณะ ซึ่งแสดงลักษณะการติดตั้งโดยแบบจำลอง 3 มิติ

การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์นี้ จะเป็นสิ่งที่ตอบสนองทั้งในแง่ของการใช้ศิลปะประติมากรรมแสดงเรื่องราวและความงดงามของโขนอันเป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของชาติให้เป็นที่ประจักษ์แก่สายตาของคนทั้งโลก และเป็นสื่อที่เป็นแบบอย่างในการเรียนรู้โขนในด้านที่เกี่ยวข้องกับรูปทรงและท่าทาง ไม่ว่าจะเป็นชุดโขนหรือการแต่งกายโขน รวมถึงจังหวะที่งดงามตามหลักและองค์ประกอบทางศิลปะ อันเกิดจากการแสดงที่สะท้อนคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยทั้งในด้านนาฏศิลป์และทัศนศิลป์

กระบวนการสร้างสรรค์

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเชิงวิชาการเกี่ยวกับประติมากรรม
2. ออกแบบร่างรูปทรงประติมากรรมรูปแบบ 2 มิติและหุ่นจำลอง 3 มิติ
3. สร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมโดยปั้นขยายรูปทรงจากแบบร่าง
4. หล่อรูปทรงประติมากรรมวัสดุที่เหมาะสม
5. ติดตั้งหรือแสดงรูปทรงประติมากรรม
6. เรียบเรียงข้อมูลจากกระบวนการสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรม วิเคราะห์ สรุปผลการสร้างสรรค์และเสนอแนะเป็นเอกสารประกอบการสร้างสรรค์

กรอบแนวคิดของการสร้างสรรค์

1. กำหนดแนวความคิดจากข้อมูลต้นแบบที่เป็นแรงบันดาลใจ
2. ออกแบบร่างรูปทรงประติมากรรมรูปแบบ 2 มิติและหุ่นจำลอง 3 มิติ
3. ปั้นขยายรูปทรงจากแบบร่างและการหล่อโดยเทคนิคที่เหมาะสม
4. เผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์โดยติดตั้งหรือแสดงรูปทรงประติมากรรม

วิธีการดำเนินการสร้างสรรค์

1. ศึกษาข้อมูลที่เป็นแรงบันดาลใจ
2. วิเคราะห์ข้อมูล กำหนดแนวเรื่องและแนวความคิด
3. กำหนดรูปแบบของผลงานสร้างสรรค์
4. กำหนดเทคนิควิธีการสร้างสรรค์
5. สร้างสรรค์ผลงาน
6. เผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์

บุญพาด ฆังคะมะโน (2531) ได้อธิบายเกี่ยวกับปูนปลาสเตอร์และการหล่อด้วยปูนปลาสเตอร์ ไว้ดังนี้

ปูนปลาสเตอร์เป็นวัสดุที่ถูกนำมาใช้ในงานประติมากรรมมาตั้งแต่อดีต แต่ไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดว่า เริ่มใช้มาตั้งแต่สมัยใด มีต้นแบบสำหรับแกะสลักหินอ่อนและภาพร่างสามมิติขนาดเล็กของประติมากรในอดีตหลายคนหล่อ

ด้วยปูนปลาสเตอร์ เช่น ต้นแบบประติมากรรมเดวิด ของไมเคิลแองเจโล ภาพร่างสามมิติขนาดเล็กของออกุสต์ โรแดง และมีผลงานหล่อปูนปลาสเตอร์ของประติมากรอื่นๆ อีกมาก ในพิพิธภัณฑ์ต่างๆ รวมถึงที่พระราชวังแวร์ซายส์ ในด้านการศึกษาศิลปะ มีการใช้หุ่นปูนปลาสเตอร์เป็นแบบอย่างในการฝึกวาดภาพกันแพร่หลายทั่วโลก

ปูนปลาสเตอร์จึงมีความสำคัญมากต่อวงการศิลปะ ถึงแม้จะความแข็งแรงทนทานไม่มากนัก แต่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย สามารถหล่อรูปทั้งขนาดใหญ่อย่างงานประติมากรรมทั่วไปและรูปหล่อขนาดเล็กอย่างตุ๊กตา กระปุกออมสิน หรือของที่ระลึกต่างๆ มีผิวขาวนวลเนียน เก็บรายละเอียดของงานได้ดี มีคุณค่าทางแสงเงาที่ให้ความรู้สึกนุ่ม เอิบอิ่ม ราคาถูกและหาซื้อได้ง่าย มีอยู่ด้วยกัน 3 ชนิด คือ ปูนปลาสเตอร์ธรรมดา ปูนปลาสเตอร์ยิปซั่ม และปูนปลาสเตอร์หิน ที่นิยมใช้กันมากคือ ปูนปลาสเตอร์ยิปซั่ม ซึ่งมีความแข็งแกร่งน้อยกว่าปูนปลาสเตอร์หิน แต่ราคาถูกกว่ามาก

การหล่อรูปประติมากรรมด้วยปูนพลาสเตอร์

การหล่อปูนพลาสเตอร์เป็นเทคนิคพื้นฐานในการรักษารูปทรงประติมากรรมที่ทำโดยปั้นดินเหนียวหรือดินน้ำมัน ที่เป็นการเปลี่ยนแปลงวัสดุจากรูปทรงจากวัสดุไม่ควรเป็นวัสดุกึ่งถาวรที่ไม่แข็งแตกหรือบุบสลายโดยง่าย แต่มีคุณค่าทางวัตถุที่มีความหมายทางศิลปะไม่มากนัก คุณค่าจึงอยู่ที่รูปทรงและแสงเงาอันเกิดจากปริมาตรของรูปทรงเท่านั้น

การหล่อปูนพลาสเตอร์เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนการถอดพิมพ์ทุบ
2. ขั้นตอนการหล่อรูป

<u>การถอดพิมพ์ทุบ</u>

โดยปกติการปั้นรูปด้วยดินเหนียวหรือดินน้ำมัน ซึ่งเป็นวัสดุไม่ถาวรแต่ปั้นให้เป็นรูปทรงตามต้องการได้ง่าย จะต้องทำพิมพ์ทุบเพื่อหล่อเปลี่ยนวัสดุเป็นปูนพลาสเตอร์แล้วแต่งรูปทรงให้ละเอียดสมบูรณ์ต่อไป

วิธีการถอดพิมพ์ทุบรูปปั้นลอยตัว

1. การแบ่งพิมพ์

การแบ่งพิมพ์ หมายถึงการทำแนวกั้นปูนให้แยกส่วนของแม่พิมพ์ เพื่อเปิดช่องสำหรับควักดินออกและใส่ปูนปั้นในขั้นตอนการหล่อ โดยการใช้วัสดุแผ่นบางๆ เช่น ฟิล์มภาพยนตร์หรือแผ่นอลูมิเนียม ในที่นี้ใช้ฟิล์มภาพยนตร์มาปักเป็นแนวต่อเนื่องกันลงบนระนาบของรูปทรง โดยทั่วไปจะแบ่งแม่พิมพ์เป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ แม่พิมพ์หลักและแม่พิมพ์ย่อย

1) แม่พิมพ์หลัก หมายถึงแม่พิมพ์ซีกหนึ่งของรูปทรงที่คงรูปโครงสร้างรูปทรงให้คงที่ โดยทั่วไปเรามักจะแบ่งพิมพ์เป็น 2 ส่วน คือ หน้า-หลัง โดยแบ่งประมาณกึ่งกลางผ่านบริเวณหูทั้ง 2 ข้าง เรามักจะให้แม่พิมพ์ด้านหน้าเป็นแม่พิมพ์หลักหรือเป็นแม่พิมพ์เดียว

2) แม่พิมพ์ย่อย หมายถึง แม่พิมพ์อีกซีกหนึ่งที่ถูกแบ่งย่อยเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเปิดแม่พิมพ์เพื่อควักดินออก การรื้อโครงสร้างหลักภายในรูปทรงและความสะดวกในการใส่ปูนหล่อรวมทั้งการประกบพิมพ์ เช่น แม่พิมพ์ย่อยซีกด้านหลัง อาจแบ่งย่อยเป็น 2-3 ชิ้นก็ได้

2. วิธีการแบ่งแม่พิมพ์

ใช้แผ่นฟิล์มภาพยนตร์ ซึ่งตัดเอาขอบรูปหนามเตยออกแล้วตัดเป็น 2 ส่วนเท่ากัน และตัดเป็นท่อนยาวประมาณ 1 นิ้ว เสียบเรียงแนวนอนซ้อนกันเล็กน้อยต่อกันเป็นแนวยาวตลอดแนวแบ่งพิมพ์บนรูปทรง การเสียบหรือปักฟิล์มมีข้อคำนึงถึง คือ

2.1 ก่อนปักฟิล์มต้องคิดก่อนว่าจะดึงหรือเปิดแม่พิมพ์ชิ้นใดก่อน วางแผนเรียงลำดับไว้ล่วงหน้า เพราะการเสียบฟิล์มต้องกำหนดความเอียงของแผ่นฟิล์มให้เอนออกโดยรอบแม่พิมพ์ที่จะดึงออกก่อน หากแนวฟิล์มตั้งฉากหรือเอียงเข้าจะดึงแม่พิมพ์ออกไม่ได้ เรียกว่า พิมพ์ขบ หรือ Under Cut

2.2 เสียบฟิล์มลึกลงไปในรูปทรงดินเหนียวเพียง 2 มิลลิเมตร ถ้าลึกเกินไปจะทำให้แม่พิมพ์บริเวณรอยแบ่งบางเกินไป ถ้าตื้นเกินไปจะหลุดง่าย

โดยปกติแนวฟิล์มที่กั้นพิมพ์หน้าหลังเอนออกอยู่แล้ว แต่แนวกั้นพิมพ์ย่อยมักเป็นปัญหา ในกรณีที่เราดึงแม่พิมพ์ชั้นบนสุดออกก่อนฟิล์มที่กั้นแบ่งแนวนอนจะต้องเอนลงเล็กน้อย ซึ่งโดยทั่วไปมักดึงแม่พิมพ์จากชิ้นที่อยู่บนสุดก่อนเรียงลำดับลงมาจากด้านล่าง

3. การดีดปูนผิว หลังจากเสียบฟิล์มแล้ว มีขั้นตอนดังนี้

3.1 การเตรียมพื้นผิวรูปทรงเพื่อดีดปูนผิว ถ้าเป็นดินเหนียวให้พ่นน้ำเป็นละอองฝอยบางๆ หนึ่งรอบ จนชุ่มทั่วรูปทรงแล้วทิ้งไว้ให้แห้งก่อนดีดปูนอย่าให้ไหลเยิ้ม แต่ถ้าเป็นดินน้ำมันให้พ่นน้ำที่ผสมน้ำยาล้างจาน (ในอัตรา น้ำ 1 ลิตรต่อน้ำยาล้างจาน 1 ช้อนชา)

3.2 การผสมปูนสำหรับดีดผิว ควรคำนึงถึงข้อต่อไปนี้

1) ควรผสมปูนทีละน้อย เพราะปูนจะแข็งตัวเร็ว อันเกิดจากการจุ่มมือในปูนที่ผสมแล้วหลายครั้ง ทำให้ปูนเคลื่อนตัวบ่อยจะแข็งตัวเร็วขึ้นกว่าปูนที่อยู่นิ่งๆ ทำให้เราใช้ปูนไม่ทัน ปัจจัยอื่นๆ คือ หากปูนใหม่จะแข็งตัวเร็ว อุณหภูมิสูง เช่น กลางวัน แสงแดดจ้า ปูนจะแข็งตัวเร็ว เวลาฝนตกหรือกลางคืนปูนจะแข็งตัวช้า หรือรูปทรงมีลักษณะที่ดีดปูนไม่ถนัดก็จะทำได้ช้า ทำให้ปูนแข็งตัวก่อน

2) การผสมสีฝุ่นหรือหมึกจีน ผสมในอัตราส่วน 1 ลิตรต่อสีฝุ่นครึ่งช้อนชาหรือสีหมึกจีน 5 หยด สีที่ผสมในปูนจะมีประโยชน์ในการเก็บรายละเอียดในขั้นตอนการทุบพิมพ์หลังจากหล่อแล้ว เพราะปูนที่ผสมสีจะอยู่ติดกับผิวของรูปทรง จึงสกัดออกง่ายทำให้รูปทรงได้รับความกระทบกระเทือนน้อย แต่ถ้าผสมสีมากเกินไปจะทำให้แม่พิมพ์เปราะหักง่ายเสียหายได้ง่ายหรือปูนอาจไม่แข็งตัวได้

<u>วิธีผสมปูน</u> ใส่สีในน้ำก่อนแล้วค่อยๆโรยปูนในน้ำโดยทั่วให้เนื้อปูนมีระดับต่ำกว่าน้ำเล็กน้อย ปล่อยทิ้งไว้ให้น้ำซึมเข้าผงปูนจนเปียกน้ำทั้งหมด แล้วค่อยๆคนปูนตามปกติ คือ กางนิ้วมือกดฝ่ามือลงถึงก้นกะละมัง แล้วสะบัดมือหลายๆครั้ง ประมาณครึ่งนาทีจนรู้สึกว่าปูนและสีเข้ากันดีเป็นเนื้อเดียวกัน

<u>วิธีการดีดปูน</u>

โดยการจุ่มนิ่วมือลงในปูนที่ผสมไว้ลึกลงไปประมาณ 2 นิ้ว หรือประมาณ 2 ข้อนิ้วมือ แล้วดีดปูนที่ติดนิ้วมือมา ลงบนผิวระนาบของรูปทรง หมุนรูปทรงดีดปูนไปโดยรอบ มีข้อควรคำนึงถึง ดังนี้

1. การดีดปูนในช่วงที่ปูนเหลวมาก ให้ดีดเบาๆเพราะปูนจะกระจายออกไปนอกรูปทรงมาก เมื่อปูนเริ่มแข็งตัวขึ้นก็ดีดแรงขึ้นเรื่อยๆ จนเมื่อปูนหนืดเหนียวดีดไม่ได้ ต้องหยุดใช้ปูนทันที เพราะปูนจะไม่เข้าในซอกร่องที่ละเอียดเป็นโพรงหรือฟองอากาศได้

2. ลักษณะการดีด ให้ดีดโดยกางนิ้วออกเพียงเล็กน้อย จะทำให้ปูนไม่กระจายมากได้เนื้องานมากและพื้นที่โดยรอบไม่เลอะมาก

3. การดีดปูนให้สม่ำเสมอทั่วรูปทรง ลักษณะคล้ายฝนตก คือ ดีดให้กระจายโดยรอบ หมุนรูปทรงดีดซ้ำหลายครั้ง จนปูนผสานกันเต็มผิวรูปทรงและบริเวณสองด้านของแผ่นพิมพ์กั้นแบ่งพิมพ์ไว้จนทั่วถึง จะได้พื้นผิวของปูนผิวที่ขรุขระ หนาประประมาณ 3 มิลลิเมตร ซึ่งทำให้ปูนชั้นที่ 2 หรือปูนความหนาเกาะติดกับปูนผิว

ได้แน่น และปูนผิวมีความหนาพอสมควรโดยการดีดปูนวิธีนี้ ทำให้การใส่ปูนชั้นที่ 2 จะไม่ต้องพิถีพิถันมากก็ได้ เพราะแม้มีรูโพรงก็ไม่เสียหาย เนื่องจากปูนผิวจะไม่แตกร่อนออก การดีดปูนโดยทั่วไปเป็นการดีดปูนทีละส่วน มักเกิดผลเสีย คือ

1) ความหนาของปูนผิวจะไม่เท่ากัน ส่วนที่ปูนไหลไปขังอยู่มาก เป็นส่วนที่ปูนผิวเกินไป แม่พิมพ์จะไม่แข็งแรงเพราะปูนชั้นที่ 2 มีปริมาณน้อย ส่วนที่ปูนผิวบางหากใส่ปูนชั้นที่ 2 ไม่ดีไม่พิถีพิถันพออาจเกิดโพรงได้ เมื่อดึงแม่พิมพ์ออกปูนผิวที่บางจะแตกร่อนเสียหาย

2) ผิวของปูนผิวที่เรียบมัน ทำให้ปูนชั้นที่ 2 ประสานกันไม่ดี ไม่ค่อยยึดเกาะ เมื่อดึงพิมพ์ออกปูนผิวจะหลุดแตกออกง่ายทำให้งานเสียหาย

อนึ่งบางคนใช้วิธีการเอาแปรงทาปูนบนผิวระนาบรูปทรงเป็นวิธีที่อาจทำได้ แต่ต้องระวังมากเพราะแปรงอาจกระทบรายละเอียดได้ เนื่องจากปูนที่เกาะแปรงจะแข็งเร็วมาก จึงไม่ค่อยนิยมกัน แม้เป็นวิธีที่ทำให้ไม่เลอะก็ตาม

4. การใส่ปูนชั้นที่ 2 หรือปูนความหนา

4.1 การผสมปูน โดยปกติจะผสมเนื้อปูนเท่ากับระดับน้ำ

1) ปูนใหม่ ถ้าผสมในตอนกลางวันอากาศสดใสหรืออากาศร้อน จะต้องโรยปูนต่ำกว่าน้ำเล็กน้อย แต่ถ้าฝนตกหรือตอนกลางคืนจะโรยปูนเสมอระดับน้ำ

2) ปูนเก่า ในกลางวันอากาศสดใสจะโรยปูนเสมอน้ำแต่ถ้าตอนกลางคืนหรือฝนตกจะโรยปูนสูงกว่าระดับน้ำเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม การผสมปูนในอัตราส่วนต่างกันที่จะเป็นผลดีของในเรื่องระยะเวลาในการแข็งตัวของปูน แต่ปูนจะมีความหนาแน่นต่างกันความแข็งแรงต่างกัน จึงต้องพิจารณาดูความเหมาะสมของการใช้ ถ้าต้องเน้นคุณภาพปูน ต้องปรับตัวในการผสมปูนและการใช้ปูนโดยใช้อัตราส่วนสม่ำเสมอ ถ้าปูนแข็งตัวเร็วให้ผสมปูนน้อยลง หรือฝึกใช้ให้ชำนาญหรือใช้โดยผู้ชำนาญ หรือต้องอดทนรอในกรณีปูนเก่า แข็งช้า เท่ากับการฝึกใจเราด้วย

4.2 วิธีการใส่ปูน จะต้องปล่อยให้ปูนที่ผสมไว้แข็งตัวจนจับเป็นก้อนได้เสียก่อน จังหวะที่จะใช้ปูนได้มีเวลาช่วงสั้นๆ เพราะขณะที่ปูนยังเหลวอยู่จะใช้ปูนไม่ได้ปูนจะไหลลงด้านล่าง หากแข็งไปหน่อยก็จะใช้ยากอาจเกิดโพรงหรือการยึดเกาะไม่ดี และถ้าแข็งมากเกินไป หากนำมาใช้ปูนจะไม่แข็งตัวอีกเรียกว่า ปูนตาย

หยิบปูนลักษณะขยุ้ม คล้ายการจกปลาร้าหรือเปิบข้าวเหนียว โดยหยิบให้เป็นแนวมีระเบียบ ถ้าหยิบสะเปะสะปะจะทำให้ปูนแข็งตัวเร็วเกินไป

ใส่ปูนชั้นที่ 2 หนาประมาณ ½-¾ เซนติเมตร รวมความหนาของปูนผิวแล้วได้ความหนาประมาณ 1 เซนติเมตร การเกลี่ยไล่ความหนาปูนใช้ปลายนิ้วขูดปาดให้เสมอได้ความหนาแน่นเท่าๆกันทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณฟิล์ม ต้องใช้เกรียงหรือนิ้วมือปาดปูนให้เสมอกับความสูงของฟิล์มไว้ตั้งแต่ตอนใส่ปูนเลยเพราะหากเราใส่ปูนหนาเกินฟิล์มขึ้นมาแล้วปล่อยให้ปูนแข็ง แล้วค่อยใช้สิ่วสกัดปูนส่วนเกินออกภายหลัง ปูนบริเวณขอบแม่พิมพ์จะแตกง่ายทำให้รอยต่อขอบพิมพ์เสียหาย เป็นปัญหาในการประกบแม่พิมพ์ในขั้นตอนการหล่อ และได้งานไม่เรียบร้อย ทำให้แม่พิมพ์เขยื้อนไม่ตรงแนวได้ด้วย แต่ถ้าเราปาดปูนส่วนเกินให้เสมอฟิล์มไว้ตั้งแต่ตอนใส่ปูน ขอบพิมพ์จะเรียบร้อยไม่แตก ประกบพิมพ์ง่ายและรอยตะเข็บเล็ก ได้งานที่เรียบร้อยสมบูรณ์

เทคนิคการใส่ปูนที่สำคัญ คือต้องใส่ปูนให้ได้ความหนาตามต้องการในครั้งเดียว (การผสมปูนแต่ละครั้งจะได้พื้นที่เท่าใดขึ้นอยู่กับปริมาณปูนที่ผสมกับความสามารถในการใช้ปูน) หาไม่แล้วหากเราค่อยๆ เติมความหนาทีละน้อย เราจะไม่รู้ว่าปูนที่ใส่แล้วหนาเท่าใด ทำให้เราได้ความหนาที่ไม่เท่ากัน บางส่วนบางเกินไป หลังการใส่ปูนหมดกะละมังแล้ว จะต้องปาดแนวขอบปูนรอบพื้นที่ปูนที่ใส่ไว้เพื่อให้เราเห็นแนวปูนชัดเจนและป้องกันการเกิดรูโพรงของรอยต่อปูนโดยวิธีการเดียวกันจนเต็มพื้นที่ทั้งหมด

5. การใส่โครงสร้างเหล็กภายนอกแม่พิมพ์ เพื่อความแข็งแรงของแม่พิมพ์และเป็นที่จับในการดึงแม่พิมพ์ออกด้วย มีวิธีการและข้อควรคำนึงถึง ดังนี้

5.1 ใช้เหล็กเส้นขนาด 2-3 หุน ตัดให้ได้ความยาวสัมพันธ์กับพื้นที่ของแม่พิมพ์แต่ละชิ้น โดยปกติความยาวของเหล็กจะน้อยกว่าความกว้างแต่ละด้านของพื้นที่แม่พิมพ์ประมาณ 1 เซนติเมตร ถึง 1 นิ้ว ใส่เหล็กโดยดัดไปตามแนวฟิล์มห่างจากฟิล์ม 1 นิ้ว คดเคี้ยวไปตามลักษณะฟองปริมาณแม่พิมพ์ โดยรอบพื้นที่แม่พิมพ์ทั้ง 4 ด้าน จากนั้นภายในพื้นที่แม่พิมพ์ จะใส่เหล็กเป็นตารางสี่เหลี่ยมถ้าใส่เหล็กแนวก่อนให้ใส่แนวนอนทั้งหมดทั้งพื้นที่แม่พิมพ์แล้วใส่เหล็กแนวตั้งหรือจะใส่แนวตั้งก่อนก็ได้ แต่อย่าสลับกันจะทำให้ตอนทุบพิมพ์รื้อเหล็กออกยากรูปทรงอาจแตกได้ เราจะได้โครงเหล็กเป็น 2 ชิ้น คือชั้นแนวตั้งและชั้นแนวนอน

5.2 การจับเหล็กกับแม่พิมพ์ ใช้ใยมะพร้าวชุบปูนพลาสเตอร์ที่ผสมไว้ การชุบปูนจะต้องทำให้ใยมะพร้าวกระจายออกให้ปูนเข้าถึงใยมะพร้าวได้ง่าย แล้วค่อยขมวดใยมะพร้าวเป็นเส้นยาวประมาณ 4-5 นิ้ว นำมารัดยึดติดเหล็กกับแม่พิมพ์หรือรัดพิมพ์ โดยใช้แต่น้อยเฉพาะบริเวณที่เหล็กพาดทับกันเท่านั้น อาจแทรกระหว่าง

กลางถ้าเห็นว่าเสี่ยงต่อการแตกของแม่พิมพ์ก็ได้ ใส่เหล็กชั้นในก่อนแล้วจึงใส่เหล็กชั้นนอกไม่ให้ปะปนกัน เพราะจะทำให้รื้อเหล็กยากตอนทุบพิมพ์ เหล็กจะเป็นเพียงโครงสร้างที่ช่วยประคองแม่พิมพ์ชั่วคราวเท่านั้น แข็งแรงแต่รื้อง่าย เพราะฉะนั้นใยมะพร้าวและปูนต้องใช้แต่น้อย ใส่ปูนแล้วจะไม่ใช้มือปาดขูดปูน เพราะจะแข็งแรงเกินไปทำให้รื้อเหล็กออกยาก

6. การดึงพิมพ์และควักดินออกจากแม่พิมพ์

6.1 การดึงพิมพ์ออก (พิมพ์ย่อย) หลังจากจับโครงสร้างเหล็กเสร็จทั้งหมดแล้ว ใช้เครื่องมือแต่งปูนแบบตะขอหรือสิ่วโค้ง ขูดปูนส่วนเกินบนฟิล์มออกให้หมด ให้เห็นสันฟิล์มตลอดแนวแบ่งพิมพ์เพื่อให้แม่พิมพ์แยกจากกันทุกส่วน การขูดปูนส่วนเกินบนสันฟิล์มนั้น มีข้อควรระวังดังนี้

1) การขูดให้ขูดไปตามความยาวของแนวฟิล์ม เพื่อไม่ให้ช้ำแตกและจะได้ขอบนอกของแม่พิมพ์เสมอกัน ง่ายต่อการประกบพิมพ์ คือตอนประกบพิมพ์ สามารถใช้มือลูบสัมผัส จะรู้ว่าพิมพ์เหลื่อมหรือไม่ หากขอบพิมพ์เป็นเส้นเดียวกันรูปทรงจะไม่เบี่ยงเบี้ยว

2) อย่าใช้วิธีการสกัดปูนออก เพราะจะทำให้ขอบพิมพ์แตกได้ง่ายงานจะเสียหายได้

3) หลังขูดปูนส่วนเกินออกแล้ว อาจทำเครื่องหมายตำแหน่งรอยต่อของแม่พิมพ์ด้วยก็ได้ เพื่อความแม่นยำในการประกบพิมพ์

4) ก่อนดึงพิมพ์ให้พิจารณาการรับน้ำหนักของพิมพ์หลัก หากเห็นว่าเมื่อดึงพิมพ์ย่อยแล้วพิมพ์หลักอาจล้มได้ จึงอาจต้องใส่เหล็กโค้งค้ำแม่พิมพ์หลักก่อน

5) ในการดึงพิมพ์ออกให้ดึงออกตามแผนที่วางไว้ตั้งแต่ตอนเสียบฟิล์ม โดยส่วนใหญ่จะดึงจากพิมพ์ที่อยู่บนสุดก่อนเพราพิมพ์จะไม่ติด Under Cut และสะดวกในการควักดินและรื้อโครงสร้างออก

6) การดึงพิมพ์ออก ถ้าไม่จำเป็นอย่าใช้เกรียงหรือสิ่ง เจาะ งัด ขอบพิมพ์ จะทำให้ขอบพิมพ์แตกได้ง่าย ให้ใช้วิธีการจับโครงเหล็กดึงออกแทน เพื่อให้การดึงพิมพ์ง่ายขึ้นจึงไม่ควรแบ่งแม่พิมพ์ย่อยให้มีชิ้นใหญ่เกินไปจะเดินออกยาก นอกจากนี้ไม่ควรปล่อยให้ดินเหนียวรูปทรงต้นแบบแห้งแข็ง จะดึงพิมพ์ยากหรือดึงออกไม่ได้แม่พิมพ์จะแตก

6.2 การควักดินออก หลังจากดึงพิมพ์ย่อยออกแล้วจากแม่พิมพ์หลักในกรณีที่เป็นงานชิ้นเล็ก อาจดึงพิมพ์ย่อยออกทั้งหมดแล้วจึงควักดินออก แต่ถ้าเป็นงานชิ้นใหญ่ ต้องค่อยๆทยอยดึงพิมพ์ออกชิ้นหนึ่งแล้ว ควักดินบริเวณนั้นออกเลยเพื่อลดน้ำหนักของรูปทรงดินเหนียวลง และง่ายต่อการดึงพิมพ์ชิ้นต่อไป ข้อควรระวังในการควักดินออก มีดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการควักดิน ควรเป็นเครื่องมือปั้นโค้งทางเดียวจะสะดวกในการควักดิน ไม่เกะกะ จนเลือกแต่รายละเอียดจึงใช้เครื่องมือรูปแบบอื่นที่เล็กกว่า

2) วิธีจับเครื่องมือและวิธีควักดิน จะต้องจับเครื่องมือให้ถูกวิธีโดยใช้หัวแม่มือและนิ้วชี้ประคองบริเวณลวดและไม่ควักดินออกที่จะมากเกนไป จะทำให้เครื่องมือโยกคลอนหรือลวดหักงอชำรุดได้ง่าย

3) ขุดควักดินบริเวณกลางพื้นที่ ดึงแม่พิมพ์ออกก่อนแล้วเข้าหาโครงสร้างเหล็กภายในและบริเวณใกล้ผิวแม่พิมพ์ ซึ่งต้องระวังมากไม่ให้เครื่องมือขูดแม่พิมพ์ โดยการค่อยๆ กดเครื่องมือลงในดินจนถึงผิวแม่พิมพ์ เพื่อให้รู้ว่าดินหนาเท่าใด เมื่อเหลือดินน้อยแล้วจึงใช้ดินที่ควักออกมาแล้วปั้นเป็นก้อนขนาดครึ่งกำปั้น กดบริเวณขอบของดินที่ติดแม่พิมพ์อยู่ แล้วดึงดินนั้นขึ้นมาจากแม่พิมพ์

4) ระวังเศษวัสดุที่ติดในดินทำให้ดินสกปรกและอาจเป็นอันตรายแก่ผู้ใช้ดินต่อไปด้วยโดยเฉพาะเศษปูนจากแม่พิมพ์ ฟิล์ม ลวดจากโครงสร้างภายในและครอส เป็นต้น ต้องระมัดระวังและตรวจให้ละเอียด

5) หลังดึงพิมพ์ควักดินออกและรื้อโครงเหล็กภายในออกแล้ว ยกแม่พิมพ์หลักออกมาแล้วใช้ดินกดดึงดินที่เหลือในแม่พิมพ์ออกให้หมด จึงนำพิมพ์ไปล้างให้สะอาดโดยใช้น้ำสะอาด เช็ดฟองน้ำและแปรง อย่าใช้ผ้าไยมะพร้าวหรืออุปกรณ์ใดอย่างอื่นที่เป็นการทำลายผิวแม่พิมพ์โดยเด็ดขาด

6) นำแม่พิมพ์ที่ล้างแล้วมาวางให้สะเด็ดน้ำจนหมาดหรือผิวแม่พิมพ์แห้ง จึงเข้าสู่ขั้นตอนการหล่อต่อไป

7. การเตรียมแม่พิมพ์เพื่อการหล่อ

เมื่อแม่พิมพ์สะเด็ดน้ำแล้ว จึงทาน้ำมันสบู่กันพิมพ์ภายในแม่พิมพ์ และขอบโดยรอบแม่พิมพ์ทุกชิ้น ทาน้ำมันสบู่ให้ทั่วและชุ่มด้วยแปรงทาสีวางทิ้งไว้ให้น้ำมันสบู่แห้งหมาด แล้วจึงใช้แปรงเกลี่ยน้ำมันสบู่ให้บางเรียบเสมอกันไม่มีรอยแปรง หากเนื้อสบู่หนาหรือมีรอยแปรงจะทำให้ปูนหล่อไม่แห้งหรืออาจเปียกยุ่ย และผิวงานไม่สวย แต่หากเนื้อน้ำมันสบู่บางเกินไปจะทำให้ปูนติดและมีฟองอากาศ

การทดสอบแม่พิมพ์ที่ทาน้ำมันสบู่และเกลี่ยจนบางเรียบแล้วว่าใช้ได้หรือไม่ โดยการใช้น้ำหยดหรือพ่นลงในแม่พิมพ์สุ่มดูเป็นบางจุดหากน้ำซึมหายไปแสดงว่าใช้ไม่ได้ น้ำมันสบู่บางเกินไปหรือคุณสมบัติน้ำมันสบู่ไม่ดี แต่หากน้ำไม่ซึมลงในแม่พิมพ์มีลักษณะน้ำบนใบบอน ถือว่าใช้ได้ เมื่อหล่อจะไม่มีฟองอากาศและปูนไม่ติด เป็นแม่พิมพ์ที่พร้อมหล่อได้

การทำน้ำมันสบู่สำหรับทาแม่พิมพ์

ส่วนผสมน้ำมันสบู่และอัตราส่วน

1. สบู่ซันไลท์ก้อน ขนาด 3x3x3 ลบน. 1 ก้อนหรือ 250 กรัม
2. น้ำมันมะพร้าว 1 กก.
3. น้ำสะอาด 2 ลิตร

วิธีการทำน้ำมันสบู่

1. ใช้มีดหั่นสบู่ซันไลท์เป็นชิ้นเล็กๆ จนหมดทั้งก้อนใส่ถังพลาสติก
2. เติมน้ำสะอาดในสบู่ที่หั่นแล้ว 2 ลิตร ปิดฝาแล้วหมักทิ้งไว้ ประมาณ 20-24 วัน (หรือหมักจนสบู่เป็นเมือกใสๆ)
3. นำสบู่ที่หมักจนเป็นเมือกใสๆแล้วมาใส่กะละมังเคลือบสีตั้งไฟปานกลางจนเดือด
4. เติมน้ำมันมะพร้าว 1 กก. ลงในสบู่ที่กำลังเดือด รอให้เดือดอีกครั้งประมาณ 10 นาที จึงยกลงจากเตา
5. ตั้งทิ้งไว้จนสบู่เย็นตัวลงจึงเทใส่ถังพลาสติก ปิดฝาเก็บไว้หรือใช้ทาแม่พิมพ์ได้

วิธีการทาและเก็บรักษา

1. ก่อนใช้น้ำมันสบู่ทุกครั้งต้องคนให้เข้ากัน
2. ควรแบ่งน้ำมันสบู่จากถังพลาสติกมาใช้เท่าที่จำเป็น อย่าใช้แปรงจุ่มลงในถังเด็ดขาด และสบู่ที่แบ่งออกมาจากถังแล้วอย่าเทลงกลับถังอีกเป็นอันขาด เพราะจะทำให้เกิดเชื้อราน้ำมันสบู่จะเสีย
3. หากมีวิธีใช้ที่ดีและเก็บรักษาดีสามารถเก็บไว้ใช้นานเป็นปีจนกว่าจะหมดแต่ถ้าเกิดเชื้อราจะใช้ไม่ได้

การหล่อปูนพลาสเตอร์จากแม่พิมพ์ทุบ

1. การใส่ปูนผิวหรือปูนชั้นแรก

ปูนสำหรับใส่ผิวหรือชั้นแรกนั้นจะต้องมีความข้นของเนื้อปูนเพื่อให้ได้ผลงานที่แข็งแกร่ง การผสมปูนและการใช้ปูนจึงต้องพิถีพิถันอย่างมาก การผสมปูน ควรผสมปูนทีละน้อย เพราะการผสมปูนข้น ปูนจะแห้งตัวเร็ว หากผสมปริมาณมากจะใช้ไม้ทัน ปูนจะแห้งก่อนใช้ปูนหมดทำให้สิ้นเปลือง และหากเร่งให้ปูนให้เร็วขึ้นจะทำให้งานหยาบควบคุมลำบาก อาจต้องตกแต่งมากในภายหลัง ถ้าผสมปูนเหลว คือน้ำมากปูนน้อยจะใส่ปูนง่ายทันเวลาปูนแข็งก็จริงอยู่ แต่จะได้ผิวงานไม่สวย และเนื้อปูนไม่แกร่ง และหากมีตำหนิจะตกแต่งยาก หลังผสมปูนเสร็จแล้ว วางทิ้งไว้ประมาณ 2 นาที ฟองอากาศจะผุดขึ้นมา

การหยิบปูนที่ผสมแล้วใส่ผิวงาน ให้หยิบใช้เป็นส่วนๆไม่หยิบสะเปะสะปะ เพราะปูนจะขยับตัวบ่อยทุกครั้งที่หยิบใช้ ปูนจะแห้งตัวเร็วขึ้น วิธีหยิบปูน ลักษณะเดียวกับการเปิปหรือจกปลาร้า ระวังไม่ให้ปูนโดนฝ่ามือจะทำให้ใช้ปูนลำบากปูนจะติดมือ และต้องล้างมือบ่อยๆ เช่น หลังผสมปูน หลังหยิบจับปูน และปูนเริ่มแห้งติดมือต้องล้างมือทันที

หยิบปูนในกะละมังมาใส่ในแม่พิมพ์เป็นพื้นที่หรือเป็นแนวให้ได้ความหนาประมาณ 3-5 มม. โดยในขณะใส่ปูนใช้นิ้วหัวแม่มือดันปูนในมือออกมาพร้อมกับใช้ปลายนิ้วชี้ถึงนิ้วก้อยกวาดปูนให้ได้ความหนาตามกำหนดสม่ำเสมอกันทั่ว ภายในแม่พิมพ์และขอบพิมพ์ด้วย แล้วในขณะที่ปูนยังไม่แข็งตัวให้ใช้นิ้วสะอาดปาดปูนที่มุมขอบด้านในของแม่พิมพ์จนเห็นมุมขอบแม่พิมพ์โดยรอบเพื่อแยกปูนผิวในแม่พิมพ์และบนขอบพิมพ์ออกจากกัน และใช้นิ้วทำผิวปูนให้หยาบด้วย

การปาดปูนบริเวณของแม่พิมพ์ให้ทำในขณะปูนยังไม่แข็งตัว โดยใช้นิ้วชี้สะอาดปาดทำมุม 45 ° กับระนาบกับแม่พิมพ์ ส่วนการทำผิวหยาบให้ทำดังภาพที่ 32 เพื่อให้ปูนชั้นที่ 2 ติดแน่นขึ้นมิฉะนั้นตอนทุบพิมพ์ ปูนผิวบางส่วนอาจหลุดร่อนได้

2. การใส่ปูนชั้นที่ 2 หรือปูนความหนา เพิ่มความหนาอีกประมาณครึ่งเซนติเมตร เพื่อเพิ่มความแข็งแรงโดยผสมปูนเหลวกว่าปูนผิวเล็กน้อย ใช้ใยมะพร้าวหรือกระสอบฝ่ายตัดเป็นแผ่นประมาณ 3x3 นิ้ว ชุบปูนที่ผสมไว้พยายามคลุกเคล้าให้เนื้อปูนเข้าในเส้นใยอย่างทั่วถึงที่ละแผ่น หยิบมาใส่ในแม่พิมพ์ให้ต่อเนื่องกัน โดยห่างจากขอบแม่พิมพ์ประมาณ 1 ซม. ถ้าใช้ใยมะพร้าวให้เกลี่ยจนได้ความหนาประมาณครึ่ง ซม.พยายามใช้ปลายนิ้วกดให้ติดแน่นกับปูนผิว แล้วใช้ปลายนิ้วกวาดเกลี่ยปูนให้เสมอกันโดยทั่วจากนั้นก็เป็นขั้นตอนการประกบพิมพ์

3. การประกบพิมพ์ หลังจากใส่ปูนชั้นที่ 2 แล้ว จึงประกบพิมพ์ โดยแกะปูนบนขอบพิมพ์และสิ่งสกปรกใดๆออกให้หมด ใช้แปรงปัดให้สะอาดทำโดยรอบของแม่พิมพ์ทุกชิ้นหากมีใยมะพร้าวยาวเกะกะขอบพิมพ์ให้ใช้กรรไกรตัดออกให้หมดจึงจะประกบพิมพ์ได้

ก่อนประกบพิมพ์ให้ลองวางประกบคู่ก่อนว่าพิมพ์ประกบดีหรือไม่ หากไม่สนิทให้แก้ให้ดีที่สุดแล้วใช้กระบอกฉีดน้ำบริเวณขอบพิมพ์ให้ทั่วถึง วิธีการประกบพิมพ์มีข้อควรพิจารณาดังนี้

3.1 การประกบพิมพ์ที่สามารถล้วงใส่ปูนภายในแม่พิมพ์ได้ เป็นแม่พิมพ์ที่ประกบได้ง่ายโดยวางประกบแม่พิมพ์ตรวจสอบดูว่าสนิทหรือไม่ แล้วล้วงใส่ปูนบริเวณรอยต่อได้ทันที

3.2 แม่พิมพ์ที่ไม่สามารถล้วงได้คือมีช่องว่างภายในแคบเกินที่จะใช้มือล้วงเข้าไปใส่ปูนได้ จะต้องใช้วิธีหยอดปูนบริเวณขอบ โดยหยอดเฉพาะพื้นที่ของแม่พิมพ์ที่จะประกบแต่ละชิ้นเท่านั้น เมื่อประกบพิมพ์แล้วจะต้องปาดหรือเช็ดปูนส่วนเกินออกให้หมดแล้วค่อยหยอดใหม่เพื่อประกบพิมพ์ชิ้นต่อไป การประกบแม่พิมพ์ที่ไม่สามารถล้วงได้นั้นมีขั้นตอนดังนี้

1) ใช้กระสอบหรือใยมะพร้าวชุบปูนทำแนวกับปูนภายในโดยรอบขอบพิมพ์ เพื่อกันปูนที่จะหยอดตอนประกบพิมพ์เฉพาะแม่พิมพ์หลักเท่านั้น หากไม่ทำแนวกัน จะทำให้ปูนที่หยอดซึ่งเหลวอยู่ ไหลลงส่วนล่างหมดทำให้ประกบพิมพ์ไม่ติด ข้อควรระวังคือ การทำแนวต้องใส่เข้าไปด้านในของปูนความหนาและมีความสูงไม่เกินขอบแม่พิมพ์ จะทำให้ประกบพิมพ์ไม่ลง

2) เมื่อปูนแนวขอบพิมพ์แข็งแล้ว ลองวางแม่พิมพ์ประกบดูว่าสนิทดีหรือไม่ ถ้าสนิทดี ยกพิมพ์ออกแล้วใช้กระบอกฉีดน้ำพ่นน้ำบริเวณขอบพิมพ์ พยายามให้โดนปูนที่เป็นเนื้อผลงานให้ชุ่มน้ำ ทั้งพิมพ์หลักและพิมพ์ย่อยหากไม่ชุ่มน้ำ จะดูดน้ำจากปูนที่หยอดเพื่อประกบจนแห้งกดพิมพ์ไม่ลง พิมพ์จะไม้สนิท

3) ผสมปูนข้นปานกลาง ปริมาณเพียงพอกับการหยอดขอบพิมพ์ หยอดขอบพิมพ์หลักและขอบพิมพ์ย่อยที่จะประกบ โดยหยอดปูนในพิมพ์หลักให้สูงขึ้นมาเกินขอบพิมพ์ เมื่อหยอดปูนแล้วพ่นน้ำอีกครั้งแล้วยกแม่พิมพ์ย่อยประกบให้ตรงตำแหน่งค่อยๆ กดลงให้สนิท เมื่อปูนยาแนวที่ประกบพิมพ์ชิ้นแรกแข็งแล้วจึงจะประกบพิมพ์ชิ้นต่อๆไป โดยใช้วิธีการเดียวกันจนครบทุกชิ้น

4) เติมความหนาของขอบผลงานโดยใช้ปูนที่ผสมและตั้งไว้จนแข็งตัวปานกลางใส่รอบขอบผลงานแล้วใช้เกรียงปาดให้เสมอ ให้มีความหนาของขอบประมาณ 1 นิ้ว เป็นอันเสร็จขั้นตอนการหล่อ

4. การสกัดหรือทุบแม่พิมพ์

4.1 การสกัดใช้สิ่ว 1 นิ้ว สกัดจากส่วนบนของผลงาน โดยจะต้องสกัดรื้อเหล็กจับพิมพ์ออกพร้อมใยมะพร้าวที่จับอยู่ออกให้หมดก่อน

4.2 ในการสกัดให้จับสิ่วในลักษณะประคองสิ่วไม่กดสิ่ว หันหน้าสิ่วด้านเฉียงไปทางด้านที่ต้องการให้ปูนแตกออก และเลือกว่าสิ่วในตำแหน่งที่สกัดได้ง่าย

4.3 จับสิ่วให้เอียงไปข้างหลังเล็กน้อย ค่อยๆสกัดไปจนกว่าจะหมดทั้งชิ้นงาน

5. การตกแต่งชิ้นงาน

5.1 ขูดแต่งโดยใช้เครื่องมือแต่งปูนในส่วนตะเข็บหรือส่วนที่ปูนนูนเกินปริมาณของรูปทรง

5.2 ฉาบ โบก อุด พอก ปูนที่ต้องการปริมาตรในส่วนตำหนิหรือตามความต้องการ

5.3 วิธีการใช้พู่กันตกแต่งรู หลุม หรือรอยฟองอากาศโดยใช้พู่กันกลม เบอร์ 12 จุ่มน้ำแล้วจุ่มลงในผิวปูนพลาสเตอร์ ปูนจะติดพู่กันนำมาอุดรูตำหนิ แล้วใช้พู่กันเกลี่ยปูนให้เสมอผิวงาน

5.4 หากต้องการขัดแต่งด้วยกระดาษทรายควรขัดเมื่อปูนแห้งสนิทแล้ว จะขัดง่าย

การถอดพิมพ์ยางซิลิโคน

ยางซิลิโคนเป็นสารสังเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นยางสีขาวขุ่นคล้ายกาวลาเทกซ์ มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและไหลเข้าทุกซอกมุมของรูปทรง เหมาะสมในการถอดพิมพ์และหล่อรูปทรงที่มีรายละเอียดมาก การใช้งานต้องผสมกับตัวทำปฏิกิริยา คนให้เข้ากันแล้วทาลงบนผิวรูปทรงบางๆให้ทั่วประมาณ 3-4 ชั้น แต่ละชั้นต้องรอให้แข็งตัวก่อนจึงจะทาชั้นต่อไปได้ และใช้ผ้าก๊อตวางระหว่างชั้นของยางเพื่อเพิ่มความทนทาน และเมื่อทายางได้ความหนาตามต้องการและแข็งตัวดีแล้ว ต้องทำแม่พิมพ์ครอบเพื่อรักษารูปทรงให้คงเดิม สามารถใช้หล่อด้วยวัสดุต่างๆได้โดยไม่ต้องทาสารกันติดแม่พิมพ์

การหล่อด้วยไฟเบอร์กลาส

ไฟเบอร์กลาสเป็นวัสดุหล่อที่นิยมใช้กันมาก เพราะมีน้ำหนักเบาและทนทานไม่หักหรือแตกง่าย เหมาะกับการหล่อจากแม่พิมพ์ซิลิโคน

ไฟเบอร์กลาสประกอบด้วยเรซิ่น เป็นสารสังเคราะห์คล้ายเจลใส มีกลิ่นแรง ก่อนใช้ต้องเตรียมเรซิ่นโดยผสมโคบอลคนให้เข้ากันดีก่อน และเมื่อจะใช้จึงแบ่งมาผสมด้วยฮาร์ดเดนเนอร์อีกครั้งหนึ่งเพื่อทำให้แข็งตัว และส่วนประกอบอีกหนึ่งตัวที่จะทำให้มีความทนทานมากขึ้นคือใยแก้ววางระหว่างชั้นที่ทาเรซิ่น และอาจต้องเพิ่มโครงสร้างเหล็กหรือไม้เพิ่มความแข็งแรงมากขึ้น

บทที่ 3
วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโขนในเรื่องรามเกียรติ์ เพื่อการสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ จะเป็นสิ่งที่ตอบสนองทั้งในแง่ของการใช้ศิลปะประติมากรรมแสดงเรื่องราวและความงดงามของโขนอันเป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของชาติให้เป็นที่ประจักษ์แก่สายตาของคนทั้งโลก และเป็นสื่อที่เป็นแบบอย่างในการเรียนรู้โขนในด้านที่เกี่ยวข้องกับรูปทรงและท่าทาง ไม่ว่าจะเป็นชุดโขนหรือการแต่งกายโขน รวมถึงจังหวะที่งดงามตามหลักและองค์ประกอบทางศิลปะ อันเกิดจากการแสดงที่สะท้อนคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยทั้งในด้านนาฏศิลป์และทัศนศิลป์อย่างแท้จริง เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ารวบรวมและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.1 หลักการเลือกใช้อุปกรณ์ วัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1) เพื่อสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมลอยตัวรูปทรงท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ขนาดเท่าคนจริง จำนวน 1 ชุด

2) เพื่อออกแบบและสร้างแบบจำลองสามมิติแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขนที่สร้างสรรค์ขึ้นหล่อเป็นวัสดุถาวร เพื่อการติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม

3) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบต่างๆ ของโขนที่ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมท่าขึ้นลอย และบันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์เป็นเอกสารทางวิชาการ

4) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรม และข้อมูลเชิงวิชาการจากการสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยชุดนี้ ในรูปแบบของเอกสารและการแสดงผลงาน เพื่อการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม การเผยแพร่และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

3.1.2 กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ฉากแสดงการสู้รบที่เรียกว่า “ท่าขึ้นลอย” ตอนสำคัญที่มีองค์ประกอบเหมาะสมแก่การนำมาสร้างสรรค์ประติมากรรม ทั้งด้านเนื้อเรื่อง ลักษณะท่าทาง เครื่องแต่งกายและองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม พร้อมทั้งศึกษาวิเคราะห์ เลือกกระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมที่เหมาะสมกับการสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้

2) วิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการสร้างสรรค์ คัดเลือกตอนการแสดงท่าขึ้นลอยที่มีตัวละครประกอบด้วยพระรามและทศกัณฐ์ นำมาสร้างสรรค์ประติมากรรม และวางแผนการสร้างสรรค์

3) นำข้อมูลที่เลือก มาออกแบบภาพร่างต้นแบบประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอย ลักษณะ 2 มิติ และทำแบบร่าง 3 มิติ ขนาดประมาณ 1 ฟุต จำนวน 1 ชุด

4) สร้างต้นแบบประติมากรรม โดยการนำแบบร่าง 3 มิติ มาปั้นขยายขนาดเท่าคนจริง หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์ จำนวน 1 ชุด และหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเสมือนโลหะบรอนซ์รมดำ 1 ผลงานและหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเหมือนจริง 1 ผลงาน

5) กำหนดสถานที่ติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และทำภาพเสมือนจริง

6) สร้างหุ่นจำลองการติดตั้งงานประติมากรรม

7) บันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์

8) การนำเสนอผลงานสร้างสรรค์และเอกสารประกอบการสร้างสรรค์

3.1.3 กำหนดกรอบการวิจัย ดังนี้

1) สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมรูปทรงท่าขึ้นลอยจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์แสดงการสู้รบตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ในรูปแบบประติมากรรมลอยตัว แนวเหมือนจริงตามแบบนาฏลักษณ์ของโขน ขนาดเท่าคนจริง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ต้นแบบด้วยปูนพลาสเตอร์ ทำแม่พิมพ์ด้วยยางซิลิโคน และหล่อด้วยไฟเบอร์กลาส ตกแต่งสีเสมือนโลหะบรอนซ์รมดำ 1 ผลงานและหล่อด้วยไฟเบอร์กลาสตกแต่งสีเหมือนจริง 1 ผลงาน แบบจำลองแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรม ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม

2) บันทึกข้อมูลการดำเนินงานทั้งในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ โขนท่าขึ้นลอยและองค์ประกอบต่างๆ ที่เป็นแรงบันดาลใจและที่มาของการสร้างสรรค์และข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงาน เริ่มตั้งแต่การศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบรูปทรง การปั้นแบบ การทำแม่พิมพ์ การหล่อ การออกแบบและทำแบบจำลองการติดตั้งผลงานประติมากรรม

3) เผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์และเอกสารประกอบการสร้างสรรค์ โดยการจัดแสดงผลงานและการนำเสนอข้อมูลทางวิชาการในรูปแบบเอกสาร และสื่อรูปแบบอื่นต่อสาธารณชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านการแสดงโขน การสร้างสรรค์งานประติมากรรม คุณค่าของงานศิลปกรรม คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมไทย

3.1.4 กำหนดระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1) ศึกษา รวบรวมข้อมูลประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ที่มีผู้สร้างสรรค์ไว้ในอดีต

2) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลของท่าขึ้นลอยจากโขนรามเกียรติ์ จากเอกสารตำรา งานวิจัย ข้อมูลวัตถุ ข้อมูลภาพ การสัมภาษณ์และการแสดงสาธิตแบบจริงจากผู้แสดงโขน

3) วิเคราะห์ข้อมูล วางแผนการสร้างสรรค์

4) ออกแบบ สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมโดยใช้กระบวนการทางประติมากรรม

5) วิเคราะห์ผลงานและบันทึกข้อมูลการสร้างสรรค์

6) สรุปผลและนำเสนอผลงานวิจัย

ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1. แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ขอบเขตและกรอบการวิจัย

2. แบบสัมภาษณ์ บันทึกข้อมูลสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2 แบบแผนการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อประกอบเป็นทฤษฎีและกระบวนการในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม และวิเคราะห์ เรียบเรียงเป็นข้อมูลเชิงวิชาการ

3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาข้อมูลท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ประกอบด้วยการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโขเรื่องรามเกียรติ์ และการสร้างสรรค์งานประติมากรรมแสดงผลสรุปของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบต่างๆ ของโขนที่ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมท่าขึ้นลอย และบันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์เป็นเอกสารทางวิชาการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์

1) ความเป็นมาของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในประเทศไทย

มหากาพย์รามายณะ เป็นบทประพันธ์เก่าแก่เรื่องหนึ่งของมนุษยชาติ ที่ถูกประพันธ์ขึ้นมาเมื่อกว่าสองพันปีแล้วภายใต้คติความเชื่อในเทพเจ้าของศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ได้รับการสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง จากสังคมหนึ่งสู่อีกสังคมหนึ่ง สารในเรื่องสื่อถึงสภาวะความเป็นมนุษย์ที่มีรัก โลภ โกรธ หลง เรื่องราวการอวตารของพระนารายณ์เป็นพระรามเพื่อปราบอธรรมบนโลก รามายณะได้รับการเผยแพร่จากอินเดียมาสู่หลายประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น อินโดนีเซีย ลาว กัมพูชาและไทย แต่ละประเทศมีการเพิ่มเติมรายละเอียดเพื่อสร้างสีสันและได้หลอมรวมและเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความเป็นชาติของตนจนกลายเป็นวรรณคดีสำคัญประจำชาติ แต่ยังคงแก่นหลักในเรื่องคุณธรรมความดีของการเป็นมนุษย์ คุณธรรม ความซื่อสัตย์ ความดี ความงามในจิตใจมนุษย์ อันเป็นคุณสมบัติสากลที่พึงปฏิบัติของมนุษย์ทุกชาติ ทุกภาษา ทุกศาสนา เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และยังรวมถึงพฤติกรรมของเหล่าวานรอย่างหนุมาน สุครีพ เผ่าพันธุ์รากษสอย่างพิเพก รวมทั้งนกอย่างชฎายุด้วย ตัวละครหลากหลายเผ่าพันธุ์ที่สัมพันธ์กันทั้งโดยการเป็นมิตรและศัตรู เป็นเสมือนภาพของสังคมมนุษย์ที่มีความหลากหลาย แตกต่างทางชาติพันธุ์ ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม แต่ไม่ว่าจะเป็นชนชาติใด สิ่งที่สามารถสื่อสารกันได้คือคุณธรรมและความดี

มหากาพย์รามายนะในประเทศไทย เรารู้จักกันในชื่อเรื่อง “รามเกียรติ์” เป็นวรรณคดีที่สำคัญเรื่องหนึ่งที่ส่งผลสืบเนื่องต่อวัฒนธรรมหลายประการทั้งในด้านวรรณกรรม การแสดง ศิลปกรรม ราชทินนามและอื่นๆ ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เพราะเรื่องรามเกียรติ์นอกจากจะนำเสนอหลักปรัชญาที่ว่าธรรมะย่อมชนะอธรรมแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพสังคม ชีวิตความเป็นอยู่ ความเชื่อ พิธีกรรม โดยเฉพาะการเมืองการปกครองแบบเทวราชาที่นับถือว่า พระมหากษัตริย์เป็นปางหนึ่งของพระนารายณ์ที่อวตารลงมาบนโลกมนุษย์ คนในสังคมที่คุ้นเคยและเลื่อมใสศรัทธาในการปกครองดังกล่าวยอมรับนับถือว่าเรื่องรามเกียรติ์เป็นวรรณกรรมศักดิ์สิทธิ์และทรงอิทธิพลมาแต่ครั้งอดีต ปัจจุบันเรื่องรามเกียรติ์ที่ถือว่ามีความยาวและมีการดำเนินเรื่องสมบูรณ์ที่สุดคือฉบับพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ซึ่งมีรายละเอียดในเนื้อเรื่องแตกต่างจากมหากาพย์รามายณะอันเป็นต้นแบบอยู่มาก นับได้ว่ารามเกียรติ์ฉบับนี้เป็นสำนวนเอกลักษณ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาแห่งยุคสมัยรัตนโกสินทร์อย่างแท้จริง

การเล่าเรื่องและสืบทอดวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ของไทยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น วรรณกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม การแสดงโขน และรูปแบบอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงโขน ซึ่งเป็นมหรสพที่เล่นสมโภชในงานหลวงและงานพระราชพิธีสำคัญๆ เช่น พระราชพิธีบรมราชาภิเษก งานสมโภชพระนคร งานสมโภชพระอารามและงานพระเมรุ เป็นต้น นิยมแสดงเรื่องรามเกียรติ์ซึ่งมีเค้าโครงมาจากมหากาพย์รามายณะของอินเดีย

โขนเป็นศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ชั้นสูงประจำชาติของไทยที่มีวิวัฒนาการสืบเนื่องมาตามลำดับตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่มีความสง่างาม อลังการ และอ่อนช้อย บ่งบอกความเป็นชาติที่มีอารยธรรมสืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน มีรูปแบบการแสดงที่เป็นแบบแผนเฉพาะและกำหนดเป็นจารีตในการแสดงที่ยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นประเพณี มีสถาบันพระมหากษัตริย์ เชื้อพระวงศ์หรือเจ้านายชั้นสูง เป็นผู้อุปถัมภ์และเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์ แม้ภายหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองได้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโอนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ก็ยังได้รับการส่งเสริมจากสถาบันพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ในการอุปถัมภ์งานด้านนาฏดุริยางคศิลป์ โดยเฉพาะเรื่องของเครื่องแต่งกายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การแสดงมีความสวยงามอลังการ เป็นเครื่องแสดงฐานะ ลักษณะของตัวละคร บ่งบอกให้รู้ถึงลำดับศักดิ์และเชื้อชาติ ทำให้ผู้ชมเห็นภาพพจน์ที่เด่นชัด

โขนเป็นการประมวลงานศิลปะชั้นสูงหลายสาขาไว้ด้วยกัน กล่าวคือ กระบวนท่าและกระบวนรำจัดเป็นนาฏศิลป์ หน้าโขนหรือหัวโขนที่สวมใส่ขณะแสดง เมื่อจะสร้างต้องปั้นหุ่นด้วยดินถือเป็นงานประติมากรรม หัวโขนที่ทำด้วยกระดาษต้องนำมาเขียนลวดลายลงสีซึ่งเป็นงานจิตรกรรม ส่วนการประกอบของอาภรณ์เครื่องประดับต่างๆ ประดิษฐ์ขึ้นด้วยงานหัตถศิลป์ชั้นสูง เรื่องราวที่แสดงคือรามเกียรติ์ซึ่งเป็นวรรณคดีสำคัญเรื่องหนึ่ง และในการแสดงต้องมีวงดนตรีปี่พาทย์บรรเลงประกอบ โขนมีลักษณะเฉพาะตัวที่เห็นเด่นชัดคือ ผู้แสดงสวมหัวโขนปิดหน้าเป็นส่วนใหญ่ และใช้ลีลาการเต้นให้เข้ากับจังหวะเพลงดนตรีของวงปี่พาทย์ แต่งกายด้วยเครื่องแต่งกายอันวิจิตร ผู้แสดงต้องฝึกฝนจนเกิดทักษะเชี่ยวชาญ กระบวนท่ากระบวนรำและขั้นตอนในการแสดงมีจารีตแบบแผน มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดสืบต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง นับว่าโขนเป็นมหรสพที่แสดงถึงอัจฉริยลักษณ์ของงานประณีตศิลป์ไทย

การแสดงโขนได้รับการสืบทอดมาทุกรัชกาล และเจริญรุ่งเรืองที่สุดในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรงรักศิลปวัฒนธรรมไทยเป็นอย่างยิ่ง ทรงโปรดให้มีการอนุรักษ์ศิลปะไทยหลายประเภท โดยเฉพาะการแสดงโขน ทั้งนี้ทรงมีพระราชดำริว่าโขนเป็นศิลปะการแสดงของไทยที่มีมาแต่โบราณ แต่ระยะหลังกลับซบเซาลง พระองค์จึงมีพระราชประสงค์ที่จะนำกลับมาฟื้นฟู โดยทรงพระราชนิพนธ์บทละครเพื่อใช้สำหรับในการแสดงโขนขึ้น 2 เรื่อง คือ ทรงพระราชนิพนธ์เป็นเรื่องยาว 1 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง ธรรมาธรรมะสงคราม ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เพียงอย่างเดียว และทรงพระราชนิพนธ์เรื่องรามเกียรติ์ไว้เป็นตอนๆ ไม่ติดต่อกัน เป็นบทเบิกโรง 3 ตอน และบทโขน 12 ตอน โดยดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจา ลักษณะหนึ่งกับดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เจรจา และขับร้องอีกลักษณะหนึ่ง นอกจากนี้ยังทรงควบคุมดูแลเรื่องการจัดการแสดง ทรงร่วมแสดงและจัดให้มีการแสดงโขนตลอดรัชกาล กล่าวได้ว่า พระองค์ทรงเป็นราชาแห่งศิลปิน เปรียบเสมือนเทพเจ้าแห่งศิลปะ

การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในปัจจุบันดำเนินตามบทพระราชนิพนธ์บทละครเรื่องรามเกียรติ์ฉบับต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ บางตอนอาจนำมาจากบทพากย์หนังใหญ่บ้าง บทโขนที่ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจา

เป็นบทที่แต่งขึ้นโดยครูอาจารย์ในกรมศิลปากร ซึ่งก่อนหน้านั้นแทบจะไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน มีเพียงบทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้สำหรับเล่นละครในเท่านั้น บทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้เป็นหลักในการแสดงโขนทุกวันนี้คือ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ที่มีความสมบูรณ์ในการดำเนินเรื่องที่สุด บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ซึ่งมีอยู่เพียงบางตอนที่เหมาะสมกับการแสดง เช่น นางลอย นาคบาศ พรหมาตร์ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 4 ซึ่งมีอยู่เพียง 4 ตอน คือ พระรามเดินดง นารายณ์ปราบนนทุก และพระรามเข้าสวนพิราพ ซึ่งมี 2 ตอน และบทร้องและบทพากย์รามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 6 มี 6 ชุด การดำเนินเรื่องเป็นไปตามฉบับวาลมิกิ นอกจากนี้ยังมีรามเกียรติ์บทละครครั้งกรุงธนบุรี รามเกียรติ์คำฉันท์ รามเกียรติ์คำพากย์ครั้งกรุงศรีอยุธยา แต่ไม่นิยมนำมาแสดง

บทโขนกรมศิลปากรปรับปรุงใหม่ เกิดขึ้นในยุคฟื้นฟูการแสดงโขนราว พ.ศ. 2488 เป็นต้นมา โดยนำบทพากย์ เจรจา ที่สืบทอดมาจากครูอาจารย์ในกรมมหรสพของรัชกาลที่ 6 เป็นหลัก แล้วนำมาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับระยะเวลาและโอกาสในการแสดงแต่ละครั้ง ซึ่งได้รับความนิยมแพร่หลายจวบจนปัจจุบัน

2) ท่าขึ้นลอยในการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์

กรมศิลปากร (2552) กล่าวว่า “การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนที่แสดงการสู้รบระหว่างฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์อยู่หลายตอนซึ่งตัวละครแสดงออกหลายรูปแบบ เช่น การจับ การยื้อยุด การใช้อาวุธสู้รบกันในลักษณะการลอยตัวของตัวละครเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มประกอบด้วยตัวละครหลายตัว ลักษณะการสู้รบใช้ท่าทางที่มีลักษณะเฉพาะของการแสดงโขนลักษณะท่าจับและท่าขึ้นลอยต่างๆ เช่น ท่าหกคะเมนหงายไปข้างหลัง ท่าหกคะเมนไปข้างหน้า หรือหกคะเมนหมุนไปข้างๆ ลักษณะการลอยตัวของตัวละครในขณะสู้รบในท่าต่อตัวขึ้นไป เรียกว่าท่าโขนลอย และ ท่ารบลอยพิเศษของตัวละครหลายตัวที่แสดงท่าลอยหลัง คือ ต่อตัวขึ้นไปข้างหลัง และหกฉึก คือ การหกคะเมนยกเท้าลอยขึ้นกางไปข้างหน้าและข้างหลัง เป็นต้น ท่าแสดงการสู้รบลักษณะต่างๆในเรื่องรามเกียรติ์นี้ ช่างเขียนเรียกว่า ภาพจับ มีปรากฏในงานจิตรกรรมไทย จิตรกรรมฝาผนัง ภาพเขียนในสมุดไทยและงานลายรดน้ำ ที่เขียนเรื่องรามเกียรติ์

“ท่าขึ้นลอย” เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ “ท่าขึ้นลอย” เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง

“โขนเป็นนาฏศิลป์ชั้นสูง ผู้แสดงต้องใช้ทักษะที่เกิดจากการฝึกฝนจนเข้าใจถ่องแท้ มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดกระบวนท่า กระบวนรำ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเลียนแบบครูเป็นพื้นฐาน จนพัฒนาเป็นทักษะเฉพาะตัว ขั้นตอนต่างๆ มีการสืบทอดต่อเนื่องกันมาหลายชั่วอายุคน”

พิกุล ทองย้อย (2561) กล่าวว่า “ทศกัณฐ์ยืนรถอยู่กลางทัพเห็นดังนั้น ก็รีบจับศรแผลงไปสังหารพลวานรทันที พระรามแก้ด้วยพรหมาตร์ถูกราชรถของพญามารอย่างฉนัดถนี่ แหลกยับลงพร้อมกับราชสีห์เทียมรถทั้งสองพัน ทศกัณฐ์กระเด็นตกจากรถ โผนเข้าจับงอนรถเวไชยันต์จะหักเอาด้วยกำลังฤทธิ์ พระรามหวดด้วยคันศรถึงกับซวนเซไป ครั้นทศกัณฐ์ถลันเข้ามาประชิดอีก กลับถูกถีบด้วยปลายบาทขวา สะท้อนกลับ พระรามทรงจับศรพรหมาตร์แผลงไปอย่างรวดเร็ว ศรชัยพุ่งเข้าตัดแขนทั้งยี่สิบนั้นขาดกระเด็นไป แต่ด้วยเดชะอำนาจ ซึ่งดวงจิตมิได้อยู่กับร่าง แขนทั้งหมดกลับวิ่งเข้าติดดังเก่า กระทำให้พญายักษ์รีบแผลงศรตอบไปด้วยความโกรธแค้นยิ่งนัก”

สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (2555) กล่าวว่า “ท่าขึ้นลอย เป็นท่ารบที่มีลักษณะการต่อตัวแล้วแสดงท่าจับอาวุธหรือใช้อาวุธที่สวยงาม โดยหลักเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวดี แต่ปัจจุบันปรับปรุงมาใช้กับเสนายักษ์และสิบแปดมงกุฎ เพื่อความสวยงามของการแสดงเป็นการเฉพาะกิจ ซึ่งเห็นได้จากการแสดงโขนชุด ทศกัณฐ์ยกรบในงานสำคัญต่างๆ ท่าขึ้นลอยปกติมีสามลอย เรียกว่า ลอยหนึ่ง ลอยสองและลอยสามตามลำดับ

ลอยหนึ่ง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยม มือขวาถืออาวุธทำวงบน มือซ้ายโอบสะเอวลิง ลิงใช้เท้าซ้ายเหยียบลักษณะขวางเท้าชิดสะโพกด้านซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วขึ้นแสดงท่าลอย โดยตึงเข่าซ้าย ยกขาขวาขึ้นแบะเข่าหนีบน่อง มือขวาทำท่าเงื้อ แล้วกระโดดลงทำท่าตีออก

ลอยสอง เมื่อยักษ์เข้าตีและย่อเหลี่ยมแล้ว ลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสพโพกข้างซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วเผ่นตัวขึ้นยืนแสดงท่าลอย โดยเหยียดเข่าขวาตึง ใช้เท้าซ้ายเหยียบต้นแขนขวา มือทั้งสองทำท่าป้องอาวุธกระโดลงแล้วทำท่าตีออก

ลอยสาม เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยมลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสะโพกยักษ์เช่นกัน มือซ้ายจับอาวุธยักษ์ แล้วเผ่นตัวขึ้น เมื่อทรงตัวได้จึงสอดเท้าซ้ายอ้อมไปด้านหลัง เกี่ยวไว้กับบ่ายักษ์ แล้วตั้งตัวขึ้นทำท่าป้องอาวุธ การออกจากท่าลอยให้ลิงปล่อยเท้าซ้ายที่เกี่ยวกับไหล่ยักษ์พลิกตัว ก้าวลงพื้น ย่อเข่า ใช้มือทั้งสองเท้าลงพื้นด้วยขณะที่เท้าขวายังพาดอยู่บนขายักษ์ ยักษ์รูดมือจากการโอบเอวจับที่ข้อเท้าขวาของลิง แล้วพลิกตัว เตะด้วยเท้าขวา เป็นจังหวะที่ลิงสะอึกตัวขึ้น ใช้มือซ้ายรับข้อเท้ายักษ์ยึดไว้ มือขวาถืออาวุธทำวงบนยันกันไว้ เมื่อทำท่าเลาะอาวุธแล้วจึงตีออก

ท่าลอยสามนี้จะเห็นได้ว่าเป็นท่าที่สวยงามมากแต่ก็แสดงได้ยาก เพราะตัวยักษ์จะต้องเป็นผู้มีความแข็งแรง และตัวลิงจะต้องมีความชำนาญและมีประสบการณ์สูง จึงต้องมีการฝึกซ้อมกันอยู่เป็นประจำ เพื่อให้รู้จังหวะของกันและกันก่อนจึงจะออกแสดงได้ .....

หกฉึก เป็นท่ารบพิเศษที่สามารถเล่นได้สำหรับยักษ์ตัวดี เป็นท่าสำคัญที่ลิงจะฆ่าหรือจับตัวยักษ์ เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้ว ยักษ์และลิงสลับตำแหน่งกัน คล้ายท่าจับหนึ่ง แต่ลิงหกคะเมน โดยใช้มือทั้งสองเท้ากับพื้น แล้วหกตัวส่งเท้าขึ้นให้ยักษ์จับ ยักษ์ย่อหลี่ยมใช้แขนขวาหนีบขาซ้ายของลิงเข้ารักแร้ ส่วนมือซ้ายจับข้อเท้าขวาฉีกออกไป การออกจากท่ายักษ์ใช้วิธีโย้ตัวแล้วผลักขาลิงกลับ ลิงทำท่านั่งชันเข่าแสดงกิริยาหลอกล้อ ยักษ์โกรธทำท่าเหม่กลับตัวป้องอาวุธที่อก ทำท่าเก้งแล้วเงื้อดเงื้ออาวุธขึ้นจะตีลิง เป็นจังหวะที่ลิงลุกขึ้นถีบที่ต้นแขนซ้ายยักษ์ ยักษ์เซออกหมุนตัวกลับแสดงท่ากริ้วแล้วเข้ารบ ซึ่งส่วนมากจะต่อด้วยท่าตีลอดแล้วลิงจึงจับยักษ์หรือฆ่ายักษ์ตาย

ท่าลอยพิเศษ ได้แก่ ลอยหลังและลอยบ่า ลอยหลังนั้นเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวหนุมานกับวิรุญจำบัง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้ง ลิงจับอาวุธยักษ์ด้วยมือทั้งสอง ยักษ์ใช้มือซ้ายจับรวบที่มือขวาของตน เป็นท่าจับอาวุธสองมือให้มั่นคง แล้วพลิกตัวตั้งเหลี่ยม ลิงอ้อมด้านหลังยักษ์ แล้วแสดงท่าขึ้นเหยียบ ชิดสะโพกยักษ์ทั้งสองเท้า ชะโงกหน้ามองยักษ์ ยักษ์ส่งปลายอาวุธขึ้นแหงนหน้ามองลิงเช่นกัน ท่านี้ออกจากลอยโดยลิงกระโดดลงด้านหน้าของตัวยักษ์แล้วดึงชิงกระบองยักษ์ไป-มา สุดท้ายเหวี่ยงยักษ์ล้มลง แล้วใช้กระบองตีจนยักษ์ตาย.....”

3.1.2 ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

สุรัตน์ จงดา (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า “ท่าการแสดงโขนที่เลือกเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม ทางนาฏศิลป์ไทยเรียกว่า “ลอยสาม” เป็นการเคลื่อนที่แบบหมุนไปโดยรอบซึ่งเป็นการโชว์ จะมีลอยหนึ่งพระราม ลอยสองพระลักษณ์เหยียบบ่า ลอยสามขึ้นแบบลอยหนึ่งแล้วหมุนตัว เท้าเกี่ยวแขนทศกัณฐ์เป็นลอยสาม เป็นท่าเด่นของโขน ตัวพระรามหรือตัวเอก หรือตัวที่เล่นเสมือนพระราม เช่น พระพรต คือบางตอนไม่มีพระรามเป็นตัวเอก จะให้เป็นลอยของพระพรต หรือพระลักษณ์ก็ใช้ได้ สามารถใช้ในการรบนอกเหนือจากทศกัณฐ์ด้วย เช่น อรชุนรบรามสูรก็ใช้ลอยนี้ได้ แต่โดยทั่วไปจะเคยชินกับพระรามมากที่สุด”

“กระบวนขึ้นลอย โขนเป็นการเอามนุษย์มาเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว เลียนแบบจากภาพจิตรกรรมไทยที่เรียกว่าภาพจับ แสดงการต่อสู้ รุกรบ ติดตาม ทำให้เป็นนาฏลักษณ์ในภาพจิตรกรรม จากตำราภาพเขียน 1) ภาพจับสมัยรัชกาลที่ 1 2) หนังใหญ่ 3) ภาพสลักนูนต่ำที่ปราสาทนครวัด เนื่องจากโขนเป็นการนำเอาจิตรกรรม

มาเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว เวลาฝึกโขนจึงต้องมีการตี การรับ การดัด เข่าแบะ วงตั้ง หลังตึง การแสดงท่าจะนับจังหวะ 1-2-3-4, 1-2-3-4, ... เท่ากับการเอาภาพมาเรียงต่อกัน โดยมีจังหวะเว้นเป็นช่วงๆ ง่ายต่อการจำ ท่าต่างๆจะมีความงามเกินมนุษย์ธรรมดา ทำให้คนเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว ครูฝึกต้องจิกให้แอ่นตรงโน้นตรงนี้ เพื่อให้ได้เส้นต่างๆ เช่น เส้นตั้ง เส้นเอียง เส้นเฉียง เส้นโค้ง สัมพันธ์สอดรับกัน และมีสัดส่วนที่สมมาตร เป็นองค์ประกอบที่ลงตัว สุนทรียะของนาฏศิลป์กับสุนทรียะของจิตรกรรมหรือประติมากรรมจะแยกกันไม่ออก ถือเป็นเรื่องเดียวกัน สอดคล้องเลียนแบบกันมา"

"แนวทางการสร้างสรรค์งานประติมากรรม วิธีปั้นมี 2 ลักษณะ คือ 1) ปั้นอย่างจิตรกรรม คือ มีความสมส่วนสมมาตร เหลี่ยมย่อลงมากจนเข่าเป็นฉาก จะออกแบบท่าเกินกว่ามนุษย์จะทำได้ 2) ปั้นอย่างความเป็นมนุษย์จริง จะยืดขึ้นมากกว่าลักษณะที่ 1 แต่ความเป็นมนุษย์จะทำได้ระดับหนึ่ง ไม่ถึงขนาดเป็นอย่างภาพจิตรกรรม"

"ในงานวิจัยนี้ต้องการทำเป็นคนแสดง แต่ต้องดึงเหลี่ยมลงมาให้เกินจริงนิดหน่อย ปัญหาอุปสรรคตอนซ้อม เวลาใส่ผ้าแดงจะให้ตัวแสดงย่อลงไปมาก แต่ตอนแสดงจริง เครื่องแต่งกายจะเป็นอุปสรรคในการแสดง เพราะน้ำหนักมากและหนา ถ้าย่อเหลี่ยมมากจะทรงตัวไม่ได้, หากยืนมาใกล้เข่าจะลื่น แต่ถ้าเหยียบต้นขาจะมีผ้าพอกที่ขาช่วยรั้งไม่ให้รื่นลง ขาที่ยืนของพระรามต้องขาตึง ถ้าย่อน้ำหนักก็จะเสีย ซึ่งมีรูปแบบมาจากภาพการแกะสลักที่นครวัดมาเป็นภาพจับและมาเป็นหนังใหญ่"

"เพื่อการออกแบบงานสร้างสรรค์ ในส่วนฐานอาแสดงสถานที่ที่รบกันคือในป่า ลักษณะเช่นเดียวกันกับตุ๊กตาประดับพระเมรุ ที่เด่นและสวยงามมาก คือ ตอนพรหมาสตร์ และตอนทศกัณฐ์ ทศกัณฐ์ลักนางสีดาที่วัดอรุณ ทำนกอัสดายุเป็นนกจริงๆ ทศกัณฐ์อุ้มนางสีดา หน้าพระประธานนำมาเป็นข้อมูลวิจัยได้ อาจกล่าวถึงว่า การทำประติมากรรมลักษณะนี้มีในการประดับพระเมรุมาศตั้งแต่ก่อนแล้ว เรื่องพรหมาสตร์ พระลักษณ์กำลังโดนศร เป็นตุ๊กตาไม้ระกำ ในพิพิธภัณฑ์เป็นลักษณะการตีลายลงไป โมกขศักดิ์คือหอกของกุมภกรรณ พรหมาสตร์คือศรของอินทรชิต พรหมาสตร์เป็นชื่อของมนตร์ศร"

"ในด้านรูปแบบ ศีรษะโขนที่ใช้เป็นแบบที่สวยที่สุด คือ ที่วังปลายเนินและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ"

"เครื่องแต่งกายแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน เช่น โขนมูลนิธิสมเด็จฯเป็นแบบโบราณ อินธนูพู่ไม่ใหญ่ มีสัดส่วนเส้นรับกัน"

“สัดส่วนยักษ์ตัวใหญ่กว่าตัวพระมีความสูงประมาณ 180 เซนติเมตร ส่วนพระรามมีความสูงประมาณ 175 เซนติเมตร

วิษณุ ผดุงศิลป์ (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า “ลักษณะของหัวโขนแบบโบราณมีสัดส่วนที่งดงาม ส่วนยอดมีทรงลักษณะคล้ายจอมแห ไม่สั้นหรือยาวสูงเกินไป ปัจจุบันแม้จะมีการรักษาลักษณะโบราณไว้ก็จริง แต่มีการปรับเปลี่ยนไปตามความความต้องการ จินตนาการ และความชำนาญของช่างสกุล ทำให้มีลักษณะที่แตกต่างกันบ้าง”

จุลชาติ อรัณยะนาค (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า “การทำหัวโขนปัจจุบันมีการใช้วัสดุทดแทน โดยนำเรซิ่นหรือไฟเบอร์กลาสมาแทนกระดาษกันมากขึ้น เพราะทำได้ง่ายกว่า เมื่อนำมาใช้ในการแสดงจริงอาจมีผลกระทบกับผู้แสดง กล่าวคือ การใช้กระดาษทำหัวโขน มีการระบายอากาศได้ดี แต่ไฟเบอร์กลาสไม่ระบายอากาศ ทำให้เมื่อผู้แสดงสวมหัวโขนจะมีเหงื่อออกมาก เมื่อไม่มีการระบายจะเกิดการอับชื้น เป็นอันตรายแก่ผู้แสดง และไฟเบอร์กลาสเป็นสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วย หัวโขนที่ใช้สวมในการแสดงจึงควรเป็นหัวโขนที่ทำด้วยกระดาษ ส่วนหัวโขนที่ทำจากไฟเบอร์กลาส เหมาะสำหรับการวางโชว์มากกว่าการใช้จริง”

3.1.3 ข้อมูลจากศิลปิน

จากการศึกษาพบผลงานประติมากรรมที่แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับโขนจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ที่สำคัญ เช่น ผลงานประติมากรรม “นารายณ์ปราบนนทุก” ผลงานประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์สนั่น ศิลากรณ์ ติดตั้งอยู่ที่โถงด้านหน้าของโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร และ ผลงาน “ทศกัณฐ์” ผลงานประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์จักรพันธ์ โปษยกฤต ไม่ทราบสถานที่ติดตั้ง ซึ่งผลงานประติมากรรมทั้งสองชิ้นนี้ เป็นแรงบันดาลใจสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งนอกจากลักษณะของรูปทรงที่มีความงดงามเป็นเลิศแล้ว ประติมากรรมโขนยังเป็นสื่อการเรียนรู้และสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญด้วย

3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา รวบรวมข้อมูลจากการสาธิตเพื่อค้นหารูปทรงประติมากรรม

จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ข้อสรุปดังนี้

3.4.1 ด้านท่าทางการแสดงที่นำมาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม พบว่า รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ใน

โครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจน และท่วงท่าในการสู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน ซึ่งในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดท่าแสดง “ลอยสาม” มาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ประติมากรรม โดยมีแรงบันดาลใจจากภาพการแสดงโขนพระราชทานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เนื่องในโอกาสมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 88 พรรษา 5 ธันวาคม 2558 เมื่อวันที่ 11-13 ธันวาคม 2558 ณ ลานพระราชวังดุสิต ซึ่งกระทรวงวัฒนธรรมได้จัดพิมพ์หนังสือ เพื่อให้ผู้ชมการแสดงโขนได้ทราบเรื่องราวความเป็นมาและเรื่องย่อของโขน “รามเกียรติ์”ในแต่ละตอนที่แสดง โดยมีภาพท่าการแสดงท่าขึ้นลอยของพระรามและทศกัณฐ์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารายละเอียดของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์และได้รับข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันความคิดในการสร้างสรรค์งานประติมากรรมโขนในครั้งนี้ จากนั้นจึงศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมจากการสาธิตแสดงแบบโขนท่าขึ้นลอย เพื่อให้เข้าใจในทุกมิติ ทั้งท่าการแสดง เครื่องศิราภรณ์ เครื่องแต่งกายและวิธีการแต่งกายของตัวแสดงโขนพระรามและทศกัณฐ์ ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง เพื่อให้รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขน ทั้งโครงสร้างสรีระ ศีรษะโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

3.5 วิธีการสร้างสรรค์งานประติมากรรม

กระบวนการสร้างสรรค์

รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ในโครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจนและท่วงท่าในการสู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน ซึ่งในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดท่าแสดง “ลอยสาม” มาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ประติมากรรม รูปทรงประติมากรรมมีโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขน ทั้งโครงสร้างสรีระ ศีรษะโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

กระบวนการทางประติมากรรมสร้างรูปทรงประติมากรรมฉากสำคัญจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในโครงการสร้างสรรค์นี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม ตั้งแต่การออกแบบสเก็ตช์ การปั้นแบบคนเหมือนจริงเป็นตัวแสดงที่ถูกต้องตามลักษณะท่าทางและเครื่องแต่งกายประดับตกแต่ง ทำแม่พิมพ์ด้วยปูนพลาสเตอร์ ยางซิลิโคนและหล่อด้วยปูนพลาสเตอร์เป็นต้นแบบและหล่อไฟเบอร์กลาสตกแต่งสี ติดตั้งในสถานที่สาธารณะ ซึ่งแสดงลักษณะการติดตั้งโดยแบบจำลองสามมิติ

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาข้อมูลท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ จากการแสดงโขน เรื่องรามเกียรติ์ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ประกอบด้วยการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโขเรื่องรามเกียรติ์ และการสร้างสรรค์งานประติมากรรมแสดงผลสรุปของการศึกษาค้นคว้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ประกอบต่างๆ ของโขนที่ใช้เป็นข้อมูลในการสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมท่าขึ้นลอย และบันทึกข้อมูลกระบวนการสร้างสรรค์เป็นเอกสารทางวิชาการ

4.1.1 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโขนเรื่องรามเกียรติ์

4.1.1.1 ความเป็นมาของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในประเทศไทย

มหากาพย์รามายณะ เป็นบทประพันธ์เก่าแก่เรื่องหนึ่งของมนุษยชาติ ที่ถูกประพันธ์ขึ้นมาเมื่อกว่าสองพันปีแล้วภายใต้คติความเชื่อในเทพเจ้าของศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ได้รับการสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง จากสังคมหนึ่งสู่อีกสังคมหนึ่ง สารในเรื่องสื่อถึงสภาวะความเป็นมนุษย์ที่มีรัก โลภ โกรธ หลง เรื่องราวการอวตารของพระนารายณ์เป็นพระรามเพื่อปราบอธรรมบนโลก รามายณะได้รับการเผยแพร่จากอินเดียมาสู่หลายประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น อินโดนีเซีย ลาว กัมพูชาและไทย แต่ละประเทศมีการเพิ่มเติมรายละเอียดเพื่อสร้างสีสันและได้หลอมรวมและเปลี่ยนเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและความเป็นชาติของตนจนกลายเป็นวรรณคดีสำคัญประจำชาติ แต่ยังคงแก่นหลักในเรื่องคุณธรรมความดีของการเป็นมนุษย์ คุณธรรม ความซื่อสัตย์ ความดี ความงามในจิตใจมนุษย์ อันเป็นคุณสมบัติสากลที่พึงปฏิบัติของมนุษย์ทุกชาติ ทุกภาษา ทุกศาสนา เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ และยังรวมถึงพฤติกรรมของเหล่าวานรอย่างหนุมาน สุครีพ เผ่าพันธุ์รากษสอย่างพิเพก รวมทั้งนกอย่างชฎายุด้วย ตัวละครหลากหลายเผ่าพันธุ์ที่สัมพันธ์กันทั้งโดยการเป็นมิตรและศัตรู เป็นเสมือนภาพของสังคมมนุษย์ที่มีความหลากหลาย แตกต่างทางชาติพันธุ์ ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรม แต่ไม่ว่าจะเป็นชนชาติใด สิ่งที่สามารถสื่อสารกันได้คือคุณธรรมและความดี

มหากาพย์รามายนะในประเทศไทย เรารู้จักกันในชื่อเรื่อง “รามเกียรติ์” เป็นวรรณคดีที่สำคัญเรื่องหนึ่งที่ส่งผลสืบเนื่องต่อวัฒนธรรมหลายประการทั้งในด้านวรรณกรรม การแสดง ศิลปกรรม ราชทินนามและอื่นๆ ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เพราะเรื่องรามเกียรติ์นอกจากจะนำเสนอหลักปรัชญาที่ว่าธรรมะย่อมชนะอธรรม

แล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพสังคม ชีวิตความเป็นอยู่ ความเชื่อ พิธีกรรม โดยเฉพาะการเมืองการปกครองแบบเทวราชาที่นับถือว่า พระมหากษัตริย์เป็นปางหนึ่งของพระนารายณ์ที่อวตารลงมาบนโลกมนุษย์ คนในสังคมที่คุ้นเคยและเลื่อมใสศรัทธาในการปกครองดังกล่าวยอมรับนับถือว่าเรื่องรามเกียรติ์เป็นวรรณกรรมศักดิ์สิทธิ์และทรงอิทธิพลมาแต่ครั้งอดีต ปัจจุบันเรื่องรามเกียรติ์ที่ถือว่ามีความยาวและมีการดำเนินเรื่องสมบูรณ์ที่สุดคือฉบับพระราชนิพนธ์พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ซึ่งมีรายละเอียดในเนื้อเรื่องแตกต่างจากมหากาพย์รามายณะอันเป็นต้นแบบอยู่มาก นับได้ว่ารามเกียรติ์ฉบับนี้เป็นสำนวนเอกลักษณ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาแห่งยุคสมัยรัตนโกสินทร์อย่างแท้จริง

การเล่าเรื่องและสืบทอดวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ของไทยมีหลากหลายรูปแบบ เช่น วรรณกรรม จิตรกรรม ประติมากรรม การแสดงโขน และรูปแบบอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงโขน ซึ่งเป็นมหรสพที่เล่นสมโภชในงานหลวงและงานพระราชพิธีสำคัญๆ เช่น พระราชพิธีบรมราชาภิเษก งานสมโภชพระนคร งานสมโภชพระอารามและงานพระเมรุ เป็นต้น นิยมแสดงเรื่องรามเกียรติ์ซึ่งมีเค้าโครงมาจากมหากาพย์รามายณะของอินเดีย

โขนเป็นศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ชั้นสูงประจำชาติของไทยที่มีวิวัฒนาการสืบเนื่องมาตามลำดับตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาจนถึงปัจจุบัน แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่มีความสง่างาม อลังการ และอ่อนช้อย บ่งบอกความเป็นชาติที่มีอารยธรรมสืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน มีรูปแบบการแสดงที่เป็นแบบแผนเฉพาะและกำหนดเป็นจารีตในการแสดงที่ยึดถือปฏิบัติกันมาจนเป็นประเพณี มีสถาบันพระมหากษัตริย์ เชื้อพระวงศ์หรือเจ้านายชั้นสูง เป็นผู้อุปถัมภ์และเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์ แม้ภายหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองได้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโอนให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ แต่ก็ยังได้รับการส่งเสริมจากสถาบันพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ ในการอุปถัมภ์งานด้านนาฏดุริยางคศิลป์ โดยเฉพาะเรื่องของเครื่องแต่งกายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การแสดงมีความสวยงามอลังการ เป็นเครื่องแสดงฐานะ ลักษณะของตัวละคร บ่งบอกให้รู้ถึงลำดับศักดิ์และเชื้อชาติ ทำให้ผู้ชมเห็นภาพพจน์ที่เด่นชัด

โขนเป็นการประมวลงานศิลปะชั้นสูงหลายสาขาไว้ด้วยกัน กล่าวคือ กระบวนท่าและกระบวนรำจัดเป็นนาฏศิลป์ หน้าโขนหรือหัวโขนที่สวมใส่ขณะแสดง เมื่อจะสร้างต้องปั้นหุ่นด้วยดินถือเป็นงานประติมากรรม หัวโขนที่ทำด้วยกระดาษต้องนำมาเขียนลวดลายลงสีซึ่งเป็นงานจิตรกรรม ส่วนการประกอบของอาภรณ์เครื่องประดับต่างๆ ประดิษฐ์ขึ้นด้วยงานหัตถศิลป์ชั้นสูง เรื่องราวที่แสดงคือรามเกียรติ์ซึ่งเป็นวรรณคดีสำคัญเรื่องหนึ่ง และในการแสดงต้องมีวงดนตรีปี่พาทย์บรรเลงประกอบ โขนมีลักษณะเฉพาะตัวที่เห็นเด่นชัดคือ ผู้แสดงสวมหัวโขนปิดหน้าเป็นส่วนใหญ่ และใช้ลีลาการเต้นให้เข้ากับจังหวะเพลงดนตรีของวงปี่พาทย์ แต่งกายด้วยเครื่องแต่งกายอันวิจิตร ผู้แสดงต้องฝึกฝนจนเกิดทักษะเชี่ยวชาญ กระบวนท่ากระบวนรำและขั้นตอนในการแสดงมีจารีตแบบแผน มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดสืบต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง นับว่าโขนเป็นมหรสพที่แสดงถึงอัจฉริยลักษณ์ของงานประณีตศิลป์ไทย

การแสดงโขนได้รับการสืบทอดมาทุกรัชกาล และเจริญรุ่งเรืองที่สุดในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ทรงรักศิลปวัฒนธรรมไทยเป็นอย่างยิ่ง ทรงโปรดให้มีการอนุรักษ์ศิลปะไทยหลายประเภท โดยเฉพาะการแสดงโขน ทั้งนี้ทรงมีพระราชดำริว่าโขนเป็นศิลปะการแสดงของไทยที่มีมาแต่โบราณ แต่ระยะหลังกลับซบเซาลง พระองค์จึงมีพระราชประสงค์ที่จะนำกลับมาฟื้นฟู โดยทรงพระราชนิพนธ์บทละครเพื่อใช้สำหรับในการแสดงโขนขึ้น 2 เรื่อง คือ ทรงพระราชนิพนธ์เป็นเรื่องยาว 1 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง ธรรมาธรรมะสงคราม ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เพียงอย่างเดียว และทรงพระราชนิพนธ์เรื่องรามเกียรติ์ไว้เป็นตอนๆ ไม่ติดต่อกัน เป็นบทเบิกโรง 3 ตอน และบทโขน 12 ตอน โดยดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจา ลักษณะหนึ่งกับดำเนินเรื่องด้วยการพากย์เจรจา และขับร้องอีกลักษณะหนึ่ง นอกจากนี้ยังทรงควบคุมดูแลเรื่องการจัดการแสดง ทรงร่วมแสดงและจัดให้มีการแสดงโขนตลอดรัชกาล กล่าวได้ว่า พระองค์ทรงเป็นราชาแห่งศิลปิน เปรียบเสมือนเทพเจ้าแห่งศิลปะ

การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในปัจจุบันดำเนินตามบทพระราชนิพนธ์บทละครเรื่องรามเกียรติ์ฉบับต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ บางตอนอาจนำมาจากบทพากย์หนังใหญ่บ้าง บทโขนที่ดำเนินเรื่องด้วยการพากย์ เจรจา เป็นบทที่แต่งขึ้นโดยครูอาจารย์ในกรมศิลปากร ซึ่งก่อนหน้านั้นแทบจะไม่ปรากฏหลักฐานชัดเจน มีเพียงบทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้สำหรับเล่นละครในเท่านั้น บทละครเรื่องรามเกียรติ์ที่ใช้เป็นหลักในการแสดงโขนทุกวันนี้คือ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ที่มีความสมบูรณ์ในการดำเนินเรื่องที่สุด บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 1 ซึ่งมีอยู่เพียงบางตอนที่เหมาะสมกับการแสดง เช่น นางลอย นาคบาศ พรหมาตร์ บทละครรามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 4 ซึ่งมีอยู่เพียง 4 ตอน คือ พระรามเดินดง นารายณ์ปราบนนทุก และพระรามเข้าสวนพิราพ ซึ่งมี 2 ตอน และบทร้องและบทพากย์รามเกียรติ์ในรัชกาลที่ 6 มี 6 ชุด การดำเนินเรื่องเป็นไปตามฉบับวาลมิกิ นอกจากนี้ยังมีรามเกียรติ์บทละครครั้งกรุงธนบุรี รามเกียรติ์คำฉันท์ รามเกียรติ์คำพากย์ครั้งกรุงศรีอยุธยา แต่ไม่นิยมนำมาแสดง

บทโขนกรมศิลปากรปรับปรุงใหม่ เกิดขึ้นในยุคฟื้นฟูการแสดงโขนราว พ.ศ. 2488 เป็นต้นมา โดยนำบทพากย์ เจรจา ที่สืบทอดมาจากครูอาจารย์ในกรมมหรสพของรัชกาลที่ 6 เป็นหลัก แล้วนำมาปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับระยะเวลาและโอกาสในการแสดงแต่ละครั้ง ซึ่งได้รับความนิยมแพร่หลายจวบจนปัจจุบัน

4.1.1.2 ท่าขึ้นลอยในการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์

กรมศิลปากร (2552) กล่าวว่า “การแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนที่แสดงการสู้รบระหว่างฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์อยู่หลายตอนซึ่งตัวละครแสดงออกหลายรูปแบบ เช่น การจับ การยื้อยุด การใช้อาวุธสู้รบกันในลักษณะการลอยตัวของตัวละครเป็นคู่หรือเป็นกลุ่มประกอบด้วยตัวละครหลายตัว ลักษณะการสู้รบใช้ท่าทางที่มีลักษณะเฉพาะของการแสดงโขนลักษณะท่าจับและท่าขึ้นลอยต่างๆ เช่น ท่าหกคะเมนหงายไปข้างหลัง ท่าหกคะเมนไปข้างหน้า หรือหกคะเมนหมุนไปข้างๆ ลักษณะการลอยตัวของตัวละครในขณะสู้รบในท่าต่อตัวขึ้นไป เรียกว่า ท่าโขนลอย และ ท่ารบลอยพิเศษของตัวละครหลายตัวที่แสดงท่าลอยหลัง คือ ต่อตัวขึ้นไปข้างหลัง และหกฉึก คือ การหกคะเมนยกเท้าลอยขึ้นกางไปข้างหน้าและข้างหลัง เป็นต้น ท่าแสดงการสู้รบลักษณะต่างๆในเรื่องรามเกียรติ์

นี้ ช่างเขียนเรียกว่า ภาพจับ มีปรากฏในงานจิตรกรรมไทย จิตรกรรมฝาผนัง ภาพเขียนในสมุดไทยและงานลายรดน้ำ ที่เขียนเรื่องรามเกียรติ์

"ท่าขึ้นลอย" เป็นคำที่ใช้เรียกภาพที่แสดงลักษณะท่าทางการจับ ยื้อยุด ของตัวภาพที่แสดงการสู้รบของฝ่ายพระรามกับฝ่ายทศกัณฐ์ ในการดำเนินเรื่องรามเกียรติ์ ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ "ท่าขึ้นลอย" เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง

"โขนเป็นนาฏศิลป์ชั้นสูง ผู้แสดงต้องใช้ทักษะที่เกิดจากการฝึกฝนจนเข้าใจถ่องแท้ มีครูเป็นผู้ถ่ายทอดกระบวนท่า กระบวนรำ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเลียนแบบครูเป็นพื้นฐาน จนพัฒนาเป็นทักษะเฉพาะตัว ขั้นตอนต่างๆ มีการสืบทอดต่อเนื่องกันมาหลายชั่วอายุคน"

พิกุล ทองย้อย (2561) กล่าวว่า "ทศกัณฐ์ยืนรถอยู่กลางทัพเห็นดังนั้น ก็รีบจับศรแผลงไปสังหารพลวานรทันที พระรามแก้ด้วยพรหมาตร์ถูกราชรถของพญามารอย่างฉนัดถนี่ แหลกยับลงพร้อมกับราชสีห์เทียมรถทั้งสองพัน ทศกัณฐ์กระเด็นตกจากรถ โผนเข้าจับงอนรถเวไชยันต์จะหักเอาด้วยกำลังฤทธิ์ พระรามหวดด้วยคันศรถึงกับซวนเซไป ครั้นทศกัณฐ์ถลันเข้ามาประชิดอีก กลับถูกถีบด้วยปลายบาทขวา สะท้อนกลับ พระรามทรงจับศรพรหมาตร์แผลงไปอย่างรวดเร็ว ศรชัยพุ่งเข้าตัดแขนทั้งยี่สิบนั้นขาดกระเด็นไป แต่ด้วยเดชะอำนาจ ซึ่งดวงจิตมิได้อยู่กับร่าง แขนทั้งหมดกลับวิ่งเข้าติดดังเก่า กระทำให้พญายักษ์รีบแผลงศรตอบไปด้วยความโกรธแค้นยิ่งนัก"

สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี (2555) กล่าวว่า "ท่าขึ้นลอยเป็นท่ารบที่มีลักษณะการต่อตัวแล้วแสดงท่าจับอาวุธหรือใช้อาวุธที่สวยงาม โดยหลักเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวดี แต่ปัจจุบันปรับปรุงมาใช้กับเสนายักษ์และสิบแปดมงกุฎ เพื่อความสวยงามของการแสดงเป็นการเฉพาะกิจ ซึ่งเห็นได้จากการแสดงโขนชุด ทศกัณฐ์ยกรบในงานสำคัญต่างๆ ท่าขึ้นลอยปกติมีสามลอย เรียกว่า ลอยหนึ่ง ลอยสองและลอยสามตามลำดับ

ลอยหนึ่ง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยม มือขวาถืออาวุธทำวงบน มือซ้ายโอบสะเอวลิง ลิงใช้เท้าซ้ายเหยียบลักษณะขวางเท้าชิดสะโพกด้านซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วขึ้นแสดงท่าลอย โดยตึงเข่าซ้าย ยกขาขวาขึ้นแบะเข่าหนีบน่อง มือขวาทำท่าเงื้อ แล้วกระโดดลงทำท่าตีออก

ลอยสอง เมื่อยักษ์เข้าตีและย่อเหลี่ยมแล้ว ลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสพโพกข้างซ้ายของยักษ์ มือซ้ายจับอาวุธแล้วเผ่นตัวขึ้นยืนแสดงท่าลอย โดยเหยียดเข่าขวาตึง ใช้เท้าซ้ายเหยียบต้นแขนขวา มือทั้งสองทำท่าป้องอาวุธกระโดลงแล้วทำท่าตีออก

ลอยสาม เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้วย่อเหลี่ยมลิงใช้เท้าขวาเหยียบชิดสะโพกยักษ์เช่นกัน มือซ้ายจับอาวุธยักษ์ แล้วเผ่นตัวขึ้น เมื่อทรงตัวได้จึงสอดเท้าซ้ายอ้อมไปด้านหลัง เกี่ยวไว้กับบ่ายักษ์ แล้วตั้งตัวขึ้นทำท่าป้องอาวุธ การออกจากท่าลอยให้ลิงปล่อยเท้าซ้ายที่เกี่ยวกับไหล่ยักษ์พลิกตัว ก้าวลงพื้น ย่อเข่า ใช้มือทั้งสองเท้าลงพื้นด้วยขณะที่เท้าขวายังพาดอยู่บนขายักษ์ ยักษ์รูดมือจากการโอบเอวจับที่ข้อเท้าขวาของลิง แล้วพลิกตัว เตะด้วยเท้าขวา เป็นจังหวะที่ลิงสะอึกตัวขึ้น ใช้มือซ้ายรับข้อเท้ายักษ์ยึดไว้ มือขวาถืออาวุธทำวงบนยันกันไว้ เมื่อทำท่าเลาะอาวุธแล้วจึงตีออก

ท่าลอยสามนี้จะเห็นได้ว่าเป็นท่าที่สวยงามมากแต่ก็แสดงได้ยาก เพราะตัวยักษ์จะต้องเป็นผู้มีความแข็งแรง และตัวลิงจะต้องมีความชำนาญและมีประสบการณ์สูง จึงต้องมีการฝึกซ้อมกันอยู่เป็นประจำ เพื่อให้รู้จังหวะของกันและกันก่อนจึงจะออกแสดงได้ .....

หกฉึก เป็นท่ารบพิเศษที่สามารถเล่นได้สำหรับยักษ์ตัวดี เป็นท่าสำคัญที่ลิงจะฆ่าหรือจับตัวยักษ์ เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้งแล้ว ยักษ์และลิงสลับตำแหน่งกัน คล้ายท่าจับหนึ่ง แต่ลิงหกคะเมน โดยใช้มือทั้งสองเท้ากับพื้น แล้วหกตัวส่งเท้าขึ้นให้ยักษ์จับ ยักษ์ย่อหลี่ยมใช้แขนขวาหนีบขาซ้ายของลิงเข้ารักแร้ ส่วนมือซ้ายจับข้อเท้าขวาฉึกออกไป การออกจากท่ายักษ์ใช้วิธีโย้ตัวแล้วผลักขาลิงกลับ ลิงทำท่านั่งชันเข่าแสดงกิริยาหลอกล้อ ยักษ์โกรธทำท่าเหม่กลับตัวป้องอาวุธที่อก ทำท่าเก้งแล้วเงือดเงื้ออาวุธขึ้นจะตีลิง เป็นจังหวะที่ลิงลุกขึ้นถีบที่ต้นแขนซ้ายยักษ์ ยักษ์เซออกหมุนตัวกลับแสดงท่ากริ้วแล้วเข้ารบ ซึ่งส่วนมากจะต่อด้วยท่าตีลอดแล้วลิงจึงจับยักษ์หรือฆ่ายักษ์ตาย

ท่าลอยพิเศษ ได้แก่ ลอยหลังและลอยบ่า ลอยหลังนั้นเป็นท่าเฉพาะสำหรับตัวหนุมานกับวิรุญจำบัง เมื่อยักษ์เข้าตีสองครั้ง ลิงจับอาวุธยักษ์ด้วยมือทั้งสอง ยักษ์ใช้มือซ้ายจับรวบที่มือขวาของตน เป็นท่าจับอาวุธสองมือให้มั่นคง แล้วพลิกตัวตั้งเหลี่ยม ลิงอ้อมด้านหลังยักษ์ แล้วแสดงท่าขึ้นเหยียบ ชิดสะโพกยักษ์ทั้งสองเท้า ชะโงกหน้ามองยักษ์ ยักษ์ส่งปลายอาวุธขึ้นแหงนหน้ามองลิงเช่นกัน ท่านี้ออกจากลอยโดยลิงกระโดดลงด้านหน้าของตัวยักษ์ แล้วดึงชิงกระบองยักษ์ไป-มา สุดท้ายเหวี่ยงยักษ์ล้มลง แล้วใช้กระบองตีจนยักษ์ตาย.....”

4.1.2 ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

สุรัตน์ จงดา (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า “ท่าการแสดงโขนที่เลือกเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม ทางนาฏศิลป์ไทยเรียกว่า “ลอยสาม” เป็นการเคลื่อนที่แบบหมุนไปโดยรอบซึ่งเป็นการโชว์ จะมีลอยหนึ่งพระราม ลอยสองพระลักษณ์เหยียบบ่า ลอยสามขึ้นแบบลอยหนึ่งแล้วหมุนตัว เท้าเกี่ยวแขนทศกัณฐ์เป็นลอยสาม เป็นท่าเด่นของโขน ตัวพระรามหรือตัวเอก หรือตัวที่เล่นเสมือนพระราม เช่น พระพรต คือบางตอนไม่มีพระรามเป็นตัวเอก จะให้เป็นลอยของพระพรต หรือพระลักษณ์ก็ใช้ได้ สามารถใช้ในการรบนอกเหนือจากทศกัณฐ์ด้วย เช่น อรชุนรบรามสูรก็ใช้ลอยนี้ได้ แต่โดยทั่วไปจะเคยชินกับพระรามมากที่สุด”

“กระบวนขึ้นลอย โขนเป็นการเอามนุษย์มาเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว เลียนแบบจากภาพจิตรกรรมไทยที่เรียกว่าภาพจับ แสดงการต่อสู้ รุกรบ ติดตาม ทำให้เป็นนาฏลักษณ์ในภาพจิตรกรรม จากตำราภาพเขียน 1) ภาพจับสมัยรัชกาลที่ 1 2) หนังใหญ่ 3) ภาพสลักนูนต่ำที่ปราสาทนครวัด เนื่องจากโขนเป็นการนำเอาจิตรกรรมมาเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว เวลาฝึกโขนจึงต้องมีการตี การรับ การดัด เข่าแบะ วงตั้ง หลังตึง การแสดงท่าจะนับจังหวะ 1-2-3-4, 1-2-3-4, ... เท่ากับการเอาภาพมาเรียงต่อกัน โดยมีจังหวะเว้นเป็นช่วงๆ ง่ายต่อการจำ ท่าต่างๆจะมีความงามเกินมนุษย์ธรรมดา ทำให้คนเป็นประติมากรรมเคลื่อนไหว ครูฝึกต้องจิกให้แอ่นตรงโน้นตรงนี้ เพื่อให้ได้เส้นต่างๆ เช่น เส้นตั้ง เส้นเอียง เส้นเฉียง เส้นโค้ง สัมพันธ์สอดรับกัน และมีสัดส่วนที่สมมาตร เป็นองค์ประกอบที่ลงตัว สุนทรียะของนาฏศิลป์กับสุนทรียะของจิตรกรรมหรือประติมากรรมจะแยกกันไม่ออก ถือเป็นเรื่องเดียวกัน สอดคล้องเลียนแบบกันมา”

“แนวทางการสร้างสรรค์งานประติมากรรม วิธีปั้นมี 2 ลักษณะ คือ 1) ปั้นอย่างจิตรกรรม คือ มีความสมส่วนสมมาตร เหลี่ยมย่อลงมากจนเข่าเป็นฉาก จะออกแบบท่าเกินกว่ามนุษย์จะทำได้ 2) ปั้นอย่างความเป็นมนุษย์จริง จะยืดขึ้นมากกว่าลักษณะที่ 1 แต่ความเป็นมนุษย์จะทำได้ระดับหนึ่ง ไม่ถึงขนาดเป็นอย่างภาพจิตรกรรม”

“ในงานวิจัยนี้ต้องการทำเป็นคนแสดง แต่ต้องดึงเหลี่ยมลงมาให้เกินจริงนิดหน่อย ปัญหาอุปสรรคตอนซ้อม เวลาใส่ผ้าแดงจะให้ตัวแสดงย่อลงไปมาก แต่ตอนแสดงจริง เครื่องแต่งกายจะเป็นอุปสรรคในการแสดง เพราะน้ำหนักมากและหนา ถ้าย่อเหลี่ยมมากจะทรงตัวไม่ได้ หากยืนมาใกล้เข่าจะลื่น แต่ถ้าเหยียบต้นขาจะมีผ้าพอกที่ขาช่วยรั้งไม่ให้รื่นลง ขาที่ยืนของพระรามต้องขาตึง ถ้าย่อน้ำหนักก็จะเสีย ซึ่งมีรูปแบบมาจากภาพการแกะสลักที่นครวัดมาเป็นภาพจับและมาเป็นหนังใหญ่”

"เพื่อการออกแบบงานสร้างสรรค์ ในส่วนฐานอาแสดงสถานที่ที่รบกันคือในป่า ลักษณะเช่นเดียวกันกับตุ๊กตาประดับพระเมรุ ที่เด่นและสวยงามมาก คือ ตอนพรหมาสตร์ และตอนทศกัณฐ์ ทศกัณฐ์ลักนางสีดาที่วัดอรุณ ทำนกอัสดายุเป็นนกจริงๆ ทศกัณฐ์อุ้มนางสีดา หน้าพระประธานนำมาเป็นข้อมูลวิจัยได้ อาจกล่าวถึงว่า การทำประติมากรรมลักษณะนี้มีในการประดับพระเมรุมาศตั้งแต่ก่อนแล้ว เรื่องพรหมาสตร์ พระลักษณ์กำลังโดนศร เป็นตุ๊กตาไม้ระกำ ในพิพิธภัณฑ์เป็นลักษณะการตีลายลงไป โมกขศักดิ์คือหอกของกุมภกรรณ พรหมาสตร์คือศรขององอินทรชิต พรหมาสตร์เป็นชื่อของมนตร์ศร"

"ในด้านรูปแบบ ศีรษะโขนที่ใช้เป็นแบบที่สวยที่สุด คือ ที่วังปลายเนินและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ"

"เครื่องแต่งกายแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน เช่น โขนมูลนิธิสมเด็จฯเป็นแบบโบราณ อินธนูพู่ไม่ใหญ่ มีสัดส่วนเส้นรับกัน"

"สัดส่วนยักษ์ตัวใหญ่กว่าตัวพระมีความสูงประมาณ 180 เซนติเมตร ส่วนพระรามมีความสูงประมาณ 175 เซนติเมตร

วิษณุ ผดุงศิลป์ (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า "ลักษณะของหัวโขนแบบโบราณมีสัดส่วนที่งดงาม ส่วนยอดมีทรงลักษณะคล้ายจอมแห ไม่สั้นหรือยาวสูงเกินไป ปัจจุบันแม้จะมีการรักษาลักษณะโบราณไว้ก็จริง แต่มีการปรับเปลี่ยนไปตามความความต้องการ จินตนาการ และความชำนาญของช่างสกุล ทำให้มีลักษณะที่แตกต่างกันบ้าง"

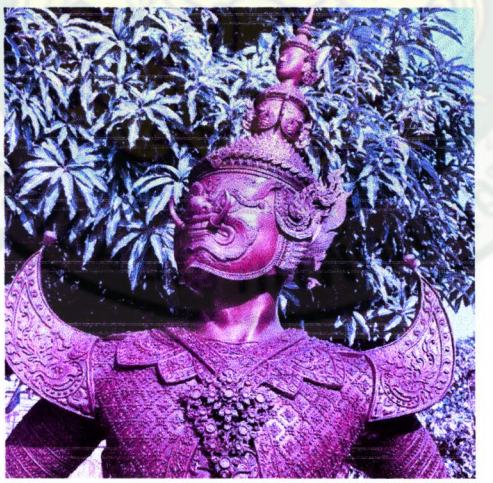
จุลชาติ อรัณยะนาค (สัมภาษณ์ 2563) กล่าวว่า "การทำหัวโขนปัจจุบันมีการใช้วัสดุทดแทน โดยนำเรซิ่นหรือไฟเบอร์กลาสมาแทนกระดาษกันมากขึ้น เพราะทำได้ง่ายกว่า เมื่อนำมาใช้ในการแสดงจริงอาจมีผลกระทบกับผู้แสดง กล่าวคือ การใช้กระดาษทำหัวโขน มีการระบายอากาศได้ดี แต่ไฟเบอร์กลาสไม่ระบายอากาศ ทำให้เมื่อผู้แสดงสวมหัวโขนจะมีเหงื่อออกมาก เมื่อไม่มีการระบายจะเกิดการอับชื้น เป็นอันตรายแก่ผู้แสดง และไฟเบอร์กลาสเป็นสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วย หัวโขนที่ใช้สวมในการแสดงจึงควรเป็นหัวโขนที่ทำด้วยกระดาษ ส่วนหัวโขนที่ทำจากไฟเบอร์กลาส เหมาะสำหรับการวางโชว์มากกว่าการใช้จริง"

4.1.3 ข้อมูลจากศิลปิน

จากการศึกษาพบผลงานประติมากรรมที่แสดงเรื่องราวเกี่ยวกับโขนจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ที่สำคัญ เช่น ผลงานประติมากรรม "นารายณ์ปราบนนทุก" ผลงานประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์

สนั่น ศิลากรณ์ ติดตั้งอยู่ที่โถงด้านหน้าของโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร และ ผลงาน “ทศกัณฐ์” ผลงานประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์จักรพันธ์ โปษยกฤต ไม่ทราบสถานที่ติดตั้ง

ภาพที่ 1 ผลงานประติมากรรม “นารายณ์ปราบนนทุก”
ประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์สนั่น ศิลากรณ์
ติดตั้งอยู่ที่โถงด้านหน้าของโรงละครแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร
ที่มา: http://gramho.com



ภาพที่ 2 ผลงาน “ทศกัณฐ์”
ประติมากรรมสำริดฝีมือการปั้นของอาจารย์จักรพันธ์ โปษยกฤต ไม่ทราบสถานที่ติดตั้ง
ที่มา: http://facebook.com/nakornlibrary/posts

ผลงานประติมากรรมทั้งสองชิ้นนี้ เป็นแรงบันดาลใจสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งนอกจากลักษณะของรูปทรงที่มีความงดงามเป็นเลิศแล้ว ประติมากรรมโขนยังเป็นสื่อการเรียนรู้และสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมที่สำคัญด้วย

4.2 การสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมโขน

การสร้างสรรค์ต้นแบบประติมากรรมลอยตัวรูปทรงท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ตอนพระรามรบกับทศกัณฐ์ ขนาดเท่าคนจริง

ในโครงการสร้างสรรค์นี้จะใช้ “ท่าขึ้นลอย” เรียกการแสดงท่าสู้รบของตัวละครในการแสดงโขนรามเกียรติ์ ดังนั้น การสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยจากโขนเรื่องรามเกียรติ์จึงหมายถึง การสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมที่แสดงลักษณะการสู้รบกันตามแบบฉบับท่าทางของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์นั่นเอง

4.2.1 การศึกษา รวบรวมข้อมูลจากการสาธิตเพื่อค้นหารูปทรงประติมากรรม

จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ข้อสรุปดังนี้

4.2.1.1 ด้านท่าทางการแสดงที่นำมาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์งานประติมากรรม พบว่า รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ในโครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจน และท่วงท่าในการสู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน ซึ่งในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดท่าแสดง “ลอยสาม” มาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ประติมากรรม โดยมีแรงบันดาลใจจากภาพการแสดงโขนพระราชทานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เนื่องในโอกาสมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 88 พรรษา 5 ธันวาคม 2558 เมื่อวันที่ 11-13 ธันวาคม 2558 ณ ลานพระราชวังดุสิต ซึ่งกระทรวงวัฒนธรรมได้จัดพิมพ์หนังสือ เพื่อให้ผู้ชมการแสดงโขนได้ทราบเรื่องราวความเป็นมาและเรื่องย่อของโขน “รามเกียรติ์”ในแต่ละตอนที่แสดง โดยมีภาพท่าการแสดงท่าขึ้นลอยของพระรามและทศกัณฐ์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารายละเอียดของการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์และได้รับข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันความคิดในการสร้างสรรค์งานประติมากรรมโขนในครั้งนี้ จากนั้นจึงศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมจากการสาธิตแสดงแบบโขนท่าขึ้นลอย เพื่อให้เข้าใจในทุกมิติ ทั้งท่าการแสดง เครื่องศิราภรณ์ เครื่องแต่งกายและวิธีการแต่งกายของตัวแสดงโขนพระรามและทศกัณฐ์ ศึกษาโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง เพื่อให้รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขน ทั้งโครงสร้างสรีระ ศีรษะโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ภาพที่ 3 ท่าแสดงโขนขึ้นลอย"ลอยสาม"ที่มาของแรงบันดาลใจ
ที่มา: กระทรวงวัฒนธรรม (2558)

เมื่อได้ภาพของแรงบันดาลใจแล้ว จึงศึกษารายละเอียดต่างๆของข้อมูลจากการสาธิตแสดงแบบ ดังนี้

1. การแต่งกายของตัวแสดงพระราม

ภาพที่ 4 การแต่งกายของพระราม
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

2. การแต่งกายของตัวแสดงทศกัณฐ์

ภาพที่ 5 การแต่งกายของทศกัณฐ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

3. การแสดงท่าลอยสามของตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์

ภาพที่ 6 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหน้า
ที่มา: บุญพาด มังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 7 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหลัง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 8 แบบท่าแสดงโขนขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

4. เครื่องแต่งกายของตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์

4.1 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงพระราม

ภาพที่ 9 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงพระราม

ที่มา: มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ(ไม่ระบุปีที่พิมพ์):110

4.2 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงทศกัณฐ์

ภาพที่ 10 เครื่องแต่งกายของตัวแสดงทศกัณฐ์

ที่มา: มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ(ไม่ระบุปีที่พิมพ์):114

4.2.2 การวาดเส้นโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”เพื่อการปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติ และการปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมขนาดเท่าจริง

ภาพที่ 11 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหน้า
ที่มา: บุญพาด ขังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 12 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านหลัง
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 13 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 14 ภาพร่างโครงสร้างสรีระตัวแสดงโขนท่าขึ้นลอย“ลอยสาม”ด้านข้าง
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

4.2.3 การปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรม

1) การทำโครงสร้างด้วยลวดตามสัดส่วนท่าทางการแสดง

ภาพที่ 15 โครงสร้างลวดสรีระตัวแสดงด้านหน้า

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 16 โครงสร้างลวดสรีระตัวแสดงด้านหลัง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

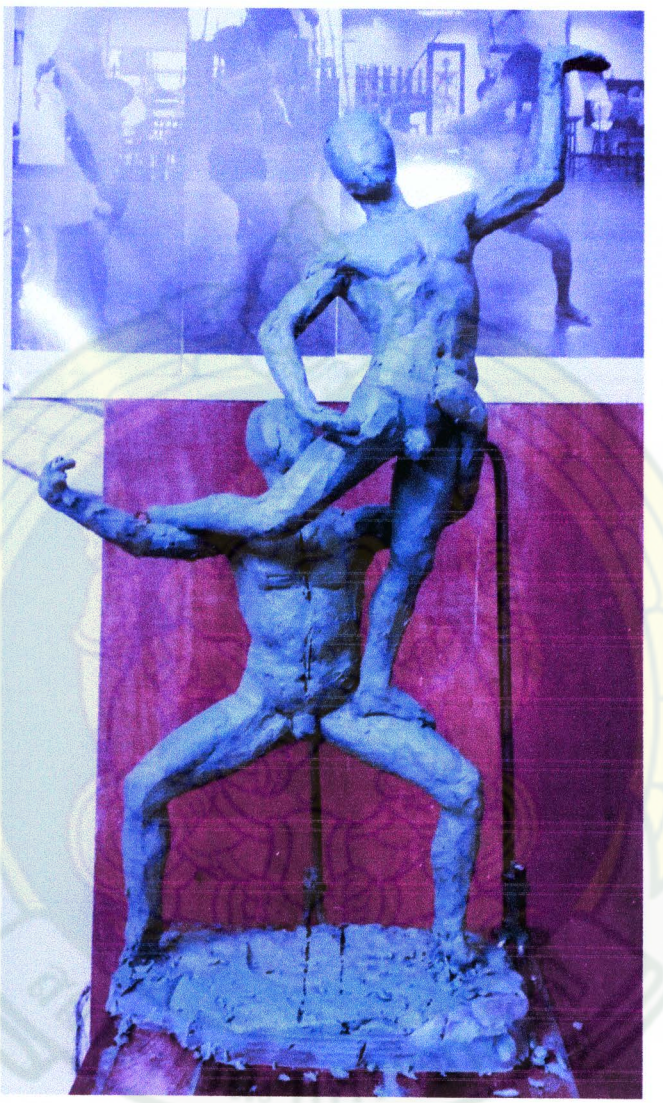
2) การขึ้นรูปปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหน้า

ภาพที่ 17 การขึ้นรูปปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหน้า

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

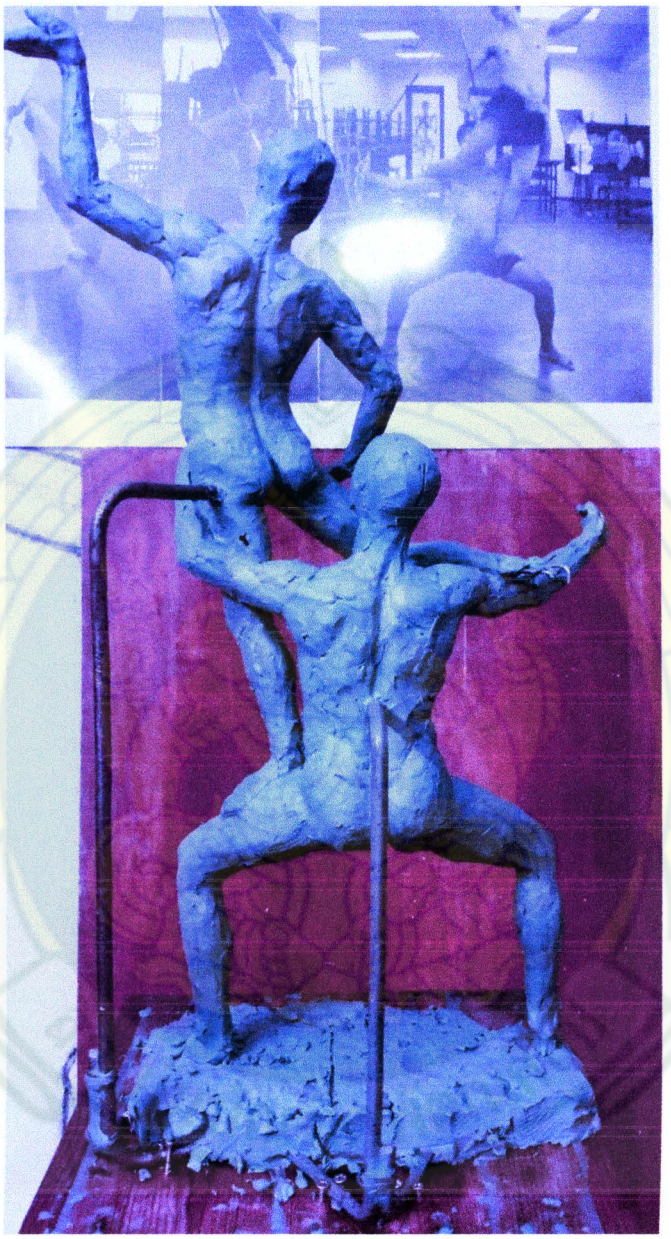
ภาพที่ 18 การขึ้นรูปปั้นแบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหลัง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)



ภาพที่ 19 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหน้า

ที่มา: บุญพาต ฆังคะมะโน (2563)

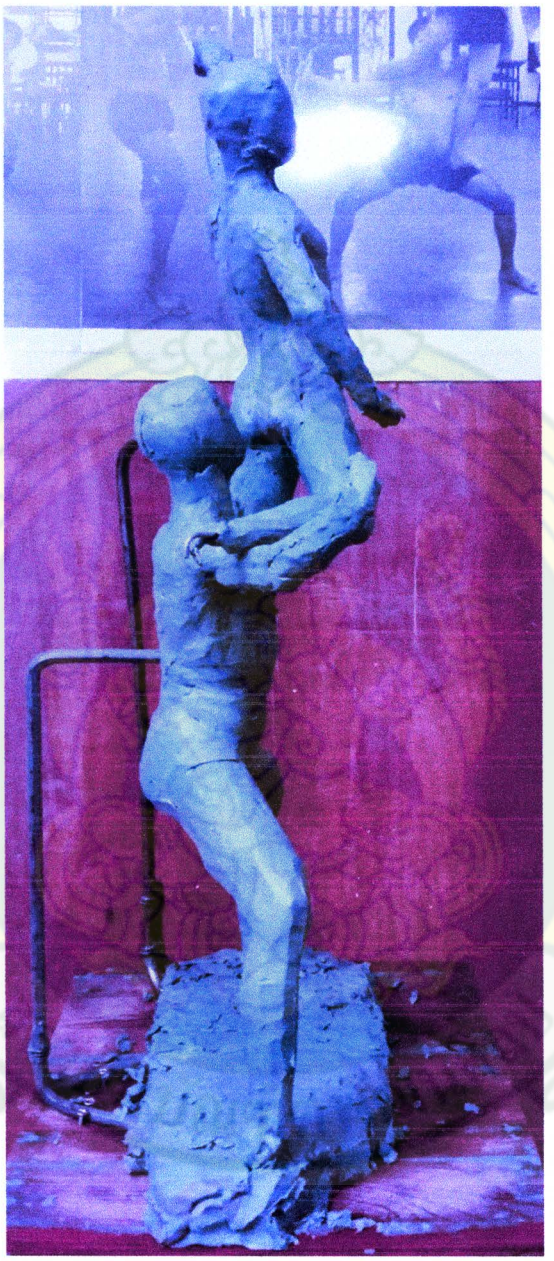


ภาพที่ 20 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านหลัง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 21 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านข้าง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

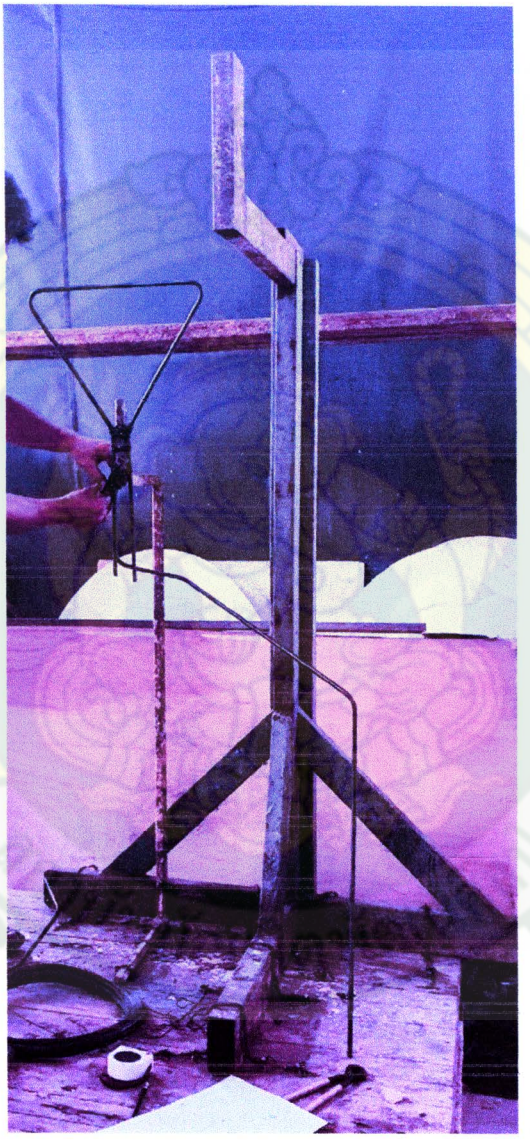


ภาพที่ 22 แบบร่างรูปทรงประติมากรรมสามมิติด้านข้าง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

4.2.4 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมขนาดเท่าจริง

1) การเตรียมโครงสร้างในการปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม



ภาพที่ 23 การเตรียมโครงสร้างในการปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

2) การขึ้นดินปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม

ภาพที่ 24 การขึ้นดินปั้นขยายรูปทรงประติมากรรม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 25 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหน้า

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 26 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านข้าง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 27 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหลัง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 28 การปั้นขยายรูปทรงประติมากรรมโขนขนาดเท่าคนจริงด้านหน้า

ที่มา: บุญพาด ขังคะมะโน (2563)

3) การเก็บรายละเอียดของรูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน

ภาพที่ 29 การเก็บรายละเอียดของรูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 30 การเก็บรายละเอียดของรูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

4.2.5 ขั้นตอนการหล่อรูปทรงประติมากรรมโขน

รูปทรงประติมากรรมโขนมีลักษณะโครงสร้างเป็นรูปทรงร่างกายคนเต็มตัว ๒ รูป ประกอบกันเป็นโครงสร้างขึ้นไปในแนวตั้ง ตามลักษณะท่าทางการแสดงโขนท่าขึ้นลอยที่มีการต่อตัวของตัวแสดงทศกัณฐ์และตัวแสดงพระราม และรูปทรงมีรายละเอียดของเครื่องแต่งกายมาก ทั้งที่เป็นลวดลายที่ติดกับมวลรูปทรงของร่างกายและส่วนที่เส้นและแผ่นบางห้อยหรือยื่นออกมาจากโครงสร้างหลักเป็นจำนวนมาก

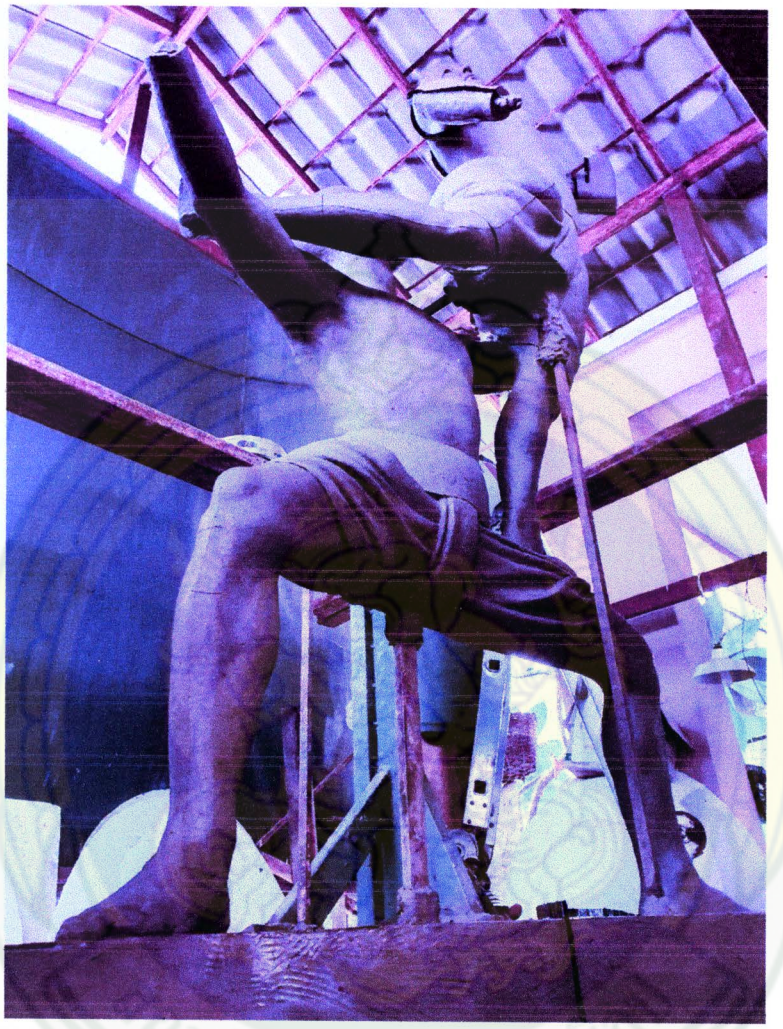
ส่วนที่เป็นโครงสร้างหลักนั้นมีจุดสัมผัสหรือเชื่อมต่อกันหลายจุด ได้แก่ จุดที่เท้าขวาของพระรามพาดบนแขนของทศกัณฐ์ จุดที่เท้าซ้ายของพระรามเหยียบบนขาของทศกัณฐ์และจุดที่มือของทศกัณฐ์ที่จับรั้งตัวของพระราม จุดสัมผัสดังกล่าวทำให้รูปทรงติดกัน และส่วนของรูปทรงที่ใกล้หรือชิดกัน ในการดำเนินการจึงต้องวางแผนและมีการแก้ไขในขั้นตอนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องมีการตัดแยกรูปทรงในขั้นตอนการถอดพิมพ์ เพื่อการหล่อแยกชิ้นรูปทรงของทศกัณฐ์และพระราม เพื่อความสะดวกในการปั้นรายละเอียดในส่วนที่รูปทรงชิดกัน แต่ในขั้นตอนการปั้นต้องปั้นให้โครงสร้างติดกันเพื่อความถูกต้องขององค์ประกอบโครงสร้างและท่าทางขึ้นลอยของตัวแสดงสอดคล้องสัมพันธ์กัน ซึ่งผู้วิจัยได้วางแผนการตัดรูปทรงตั้งแต่ในขั้นตอนของการทำโครงเหล็ก เพื่อความสะดวกในการดำเนินงานตัดส่วนแขน ขา และส่วนที่รูปทรงติดกัน

การตัดรูปทรงนั้น ดำเนินการในขณะที่ยังไม่ใส่รายละเอียดและลวดลาย เพราะวัสดุดินเหนียวไม่สามารถเก็บรายละเอียดได้ดีมากนัก จึงเป็นการตัดในขั้นตอนของรูปทรงร่างกายตัวแสดงและส่วนที่มีปริมาตรมาก เช่น ผ้านุ่ง จนเมื่อหล่อเป็นปูนปลาสเตอร์และตกแต่งรูปทรงปูนปลาสเตอร์เรียบร้อยแล้ว จึงปั้นรายละเอียดและลวดลายด้วยขี้ผึ้งซึ่งสามารถเก็บรายละเอียดได้ดี ดำเนินการถอดพิมพ์ยางซิลิโคนและหล่อไฟเบอร์กลาสแยกส่วนโดยไม่ต้องประกอบรูปทรง จนเมื่อตกแต่งรูปทรงเรียบร้อยแล้วจึงประกอบชิ้นส่วนรูปทรงทั้งหมดเข้าด้วยกัน

ส่วนรายละเอียดรูปทรงที่ห้อยหรือยื่นออกจากโครงสร้างรูปทรงหลักนั้นทำแยก แต่ต้องมีการประกอบเป็นครั้งคราวเพื่อตรวจสอบให้รูปทรงสัมพันธ์กันดีแล้วแยกออก จนเมื่อหล่อหล่อไฟเบอร์กลาสเรียบร้อยแล้วจึงนำมาประกอบเข้ากับรูปทรงหลัก

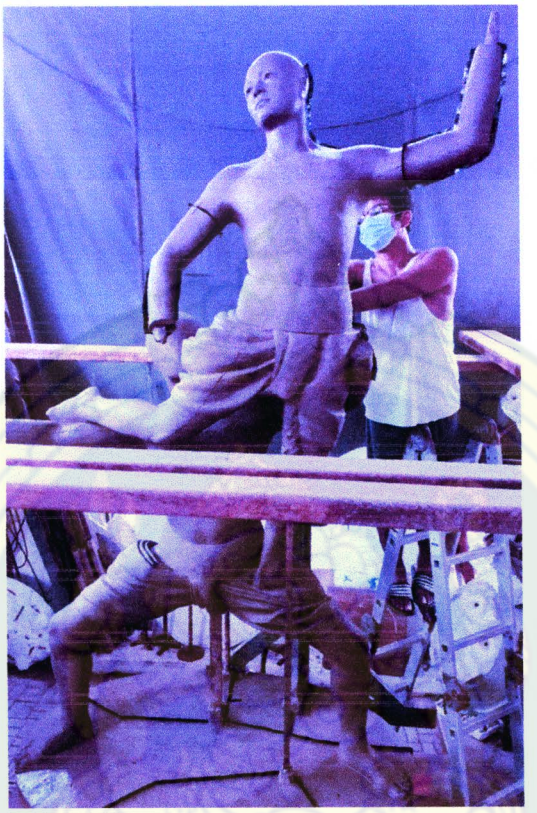
1) การทำแม่พิมพ์รูปทรงประติมากรรมตัวแสดงโขน

(1) ขั้นตอนการเสียบฟิล์มแบ่งแม่พิมพ์



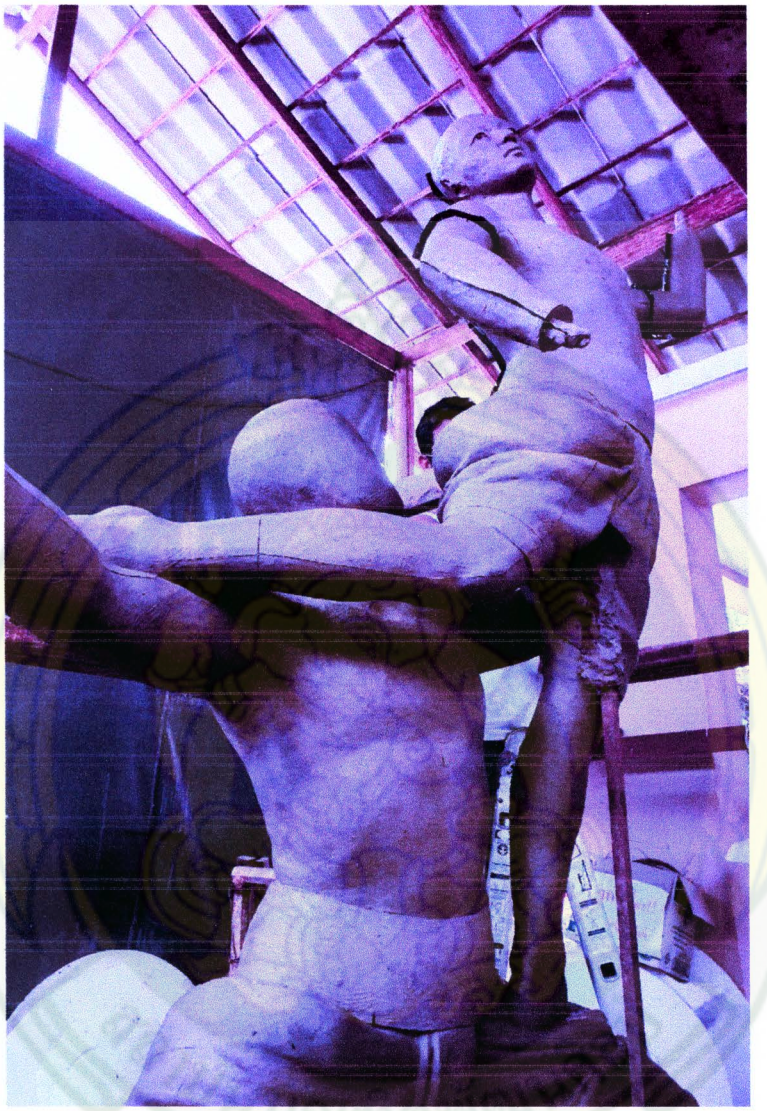
ภาพที่ 31 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)



ภาพที่ 32 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)



ภาพที่ 33 ขั้นตอนการตัดแยกมือ เท้า และการเสียบฟิล์มเพื่อแบ่งแม่พิมพ์ ก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

2) ขั้นตอนการดีดปูนผิวแม่พิมพ์

ภาพที่ 34 การดีดปูนผิวแม่พิมพ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

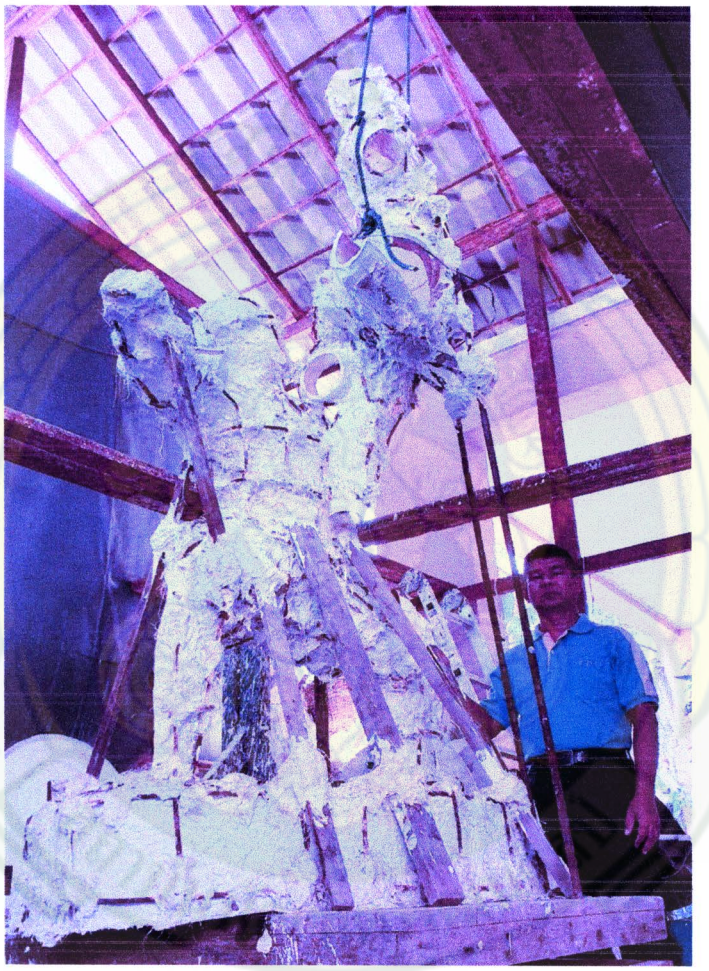
(2) ขั้นตอนการใส่ปูนเพิ่มความหนา เสริมโครงสร้างเหล็กให้แข็งแรงและดึงแม่พิมพ์ แม่พิมพ์ที่ทำเสร็จแล้วก่อนแยกแม่พิมพ์และหล่อในขั้นตอนต่อไป

ภาพที่ 35 การใส่ปูนเพิ่มความความหนาและเสริมโครงสร้างเหล็กให้แข็งแรง

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)

ภาพที่ 36 การดึงแม่พิมพ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2563)



ภาพที่ 37 การดึงแม่พิมพ์และเตรียมการหล่อ

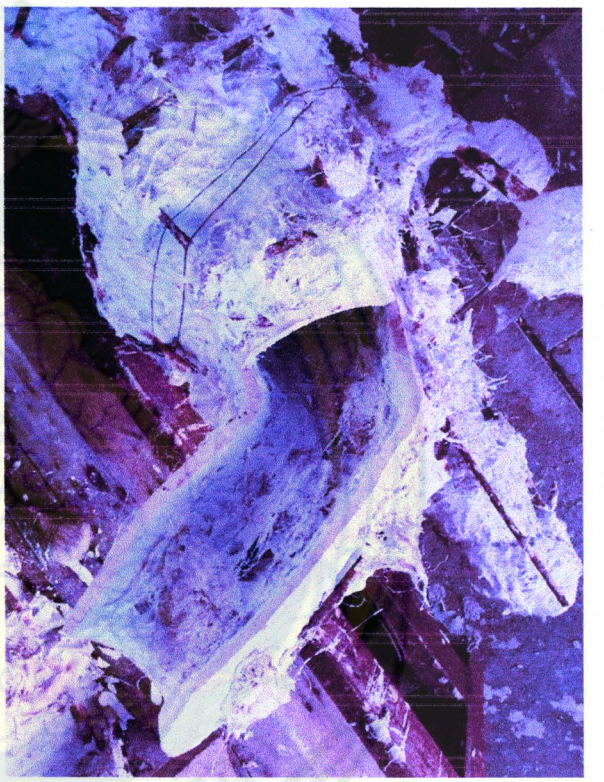
ที่มา: บุญพาด ขังคะมะโน (2563)

(3) ขั้นตอนการใส่ปูนหล่อรูปทรงประติมากรรม โดยการทาด้วยน้ำมันสบู่ให้ทั่ว ใส่ปูนผิว แล้วจึงเพิ่มความหนาและความแข็งแรงด้วยปูนปลาสเตอร์ผสมใยมะพร้าว

ภาพที่ 38 การใส่ปูนหล่อรูปทรงประติมากรรม

ที่มา: บุญพาด ขังคะมะโน (2564)

(4) ขั้นตอนการประกบแม่พิมพ์ โดยการทดลองวางประกบดูก่อนว่าวางสนิทหรือไม่ ต้องตรวจสอบตกแต่งขอบแม่พิมพ์ให้วางสนิทก่อน แล้วจึงประกบแล้วเชื่อมต่อด้วยปูนปลาสเตอร์ผสมใยมะพร้าว จนครบทุกชิ้น



ภาพที่ 39 การประกบแม่พิมพ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

(5) ขั้นตอนการทุบแม่พิมพ์

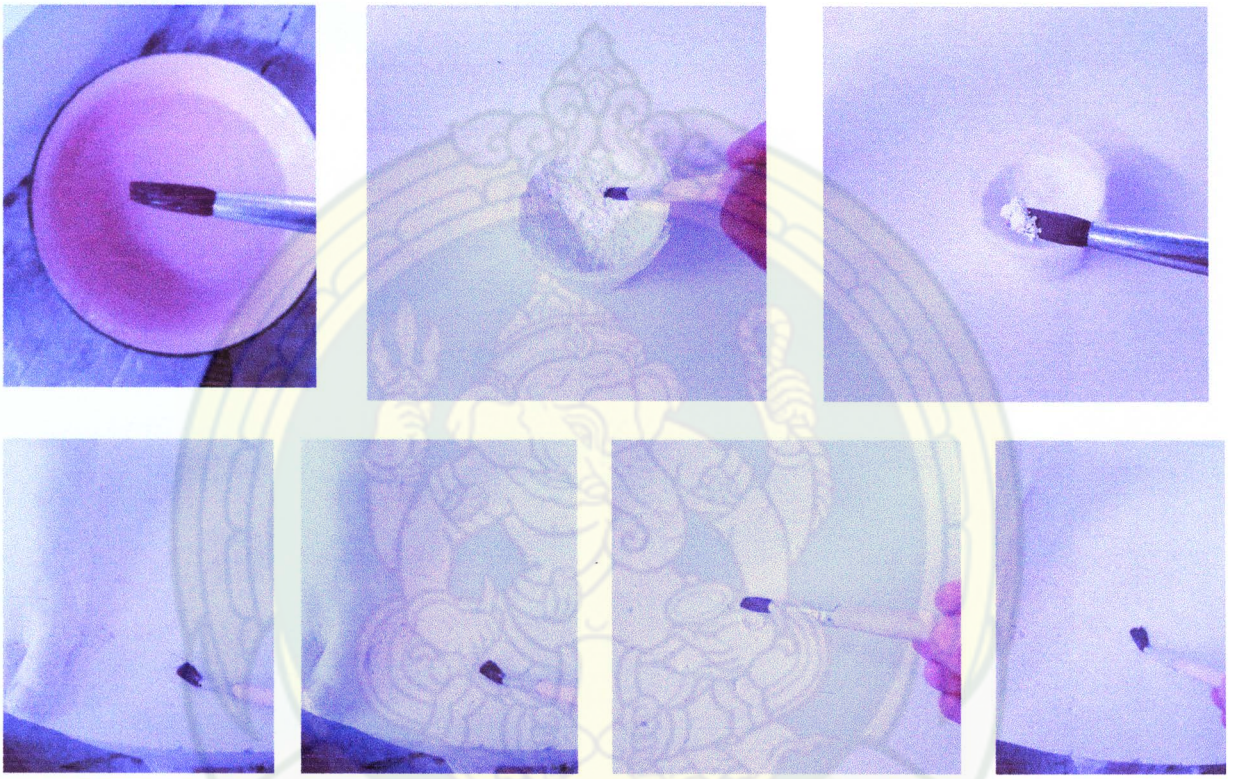
ภาพที่ 40 การทุบแม่พิมพ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 41 รูปทรงปูนปลาสเตอร์หลังทุบพิมพ์ เตรียมการตกแต่งปูนและปั้นรายละเอียดต่อไป

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

5) ขั้นตอนการตกแต่งปูน โดยการปาด ตัด และขัดแต่งปูนส่วนที่เกินหรือนูนขึ้นมา ส่วนเป็นหลุมลึกกว้างจะใช้ปูนผสมโปะแล้วปาดออกให้เสมอระนาบของรูปทรง ในกรณีที่เป็นรูฟองอากาศขนาดเล็ก ใช้พู่กันจุ่มน้ำและผงปูน ป้ายบริเวณฟองอากาศแล้วปาดเกลี่ยให้เรียบ



ภาพที่ 42 การตกแต่งปูนโดยใช้พู่กัน

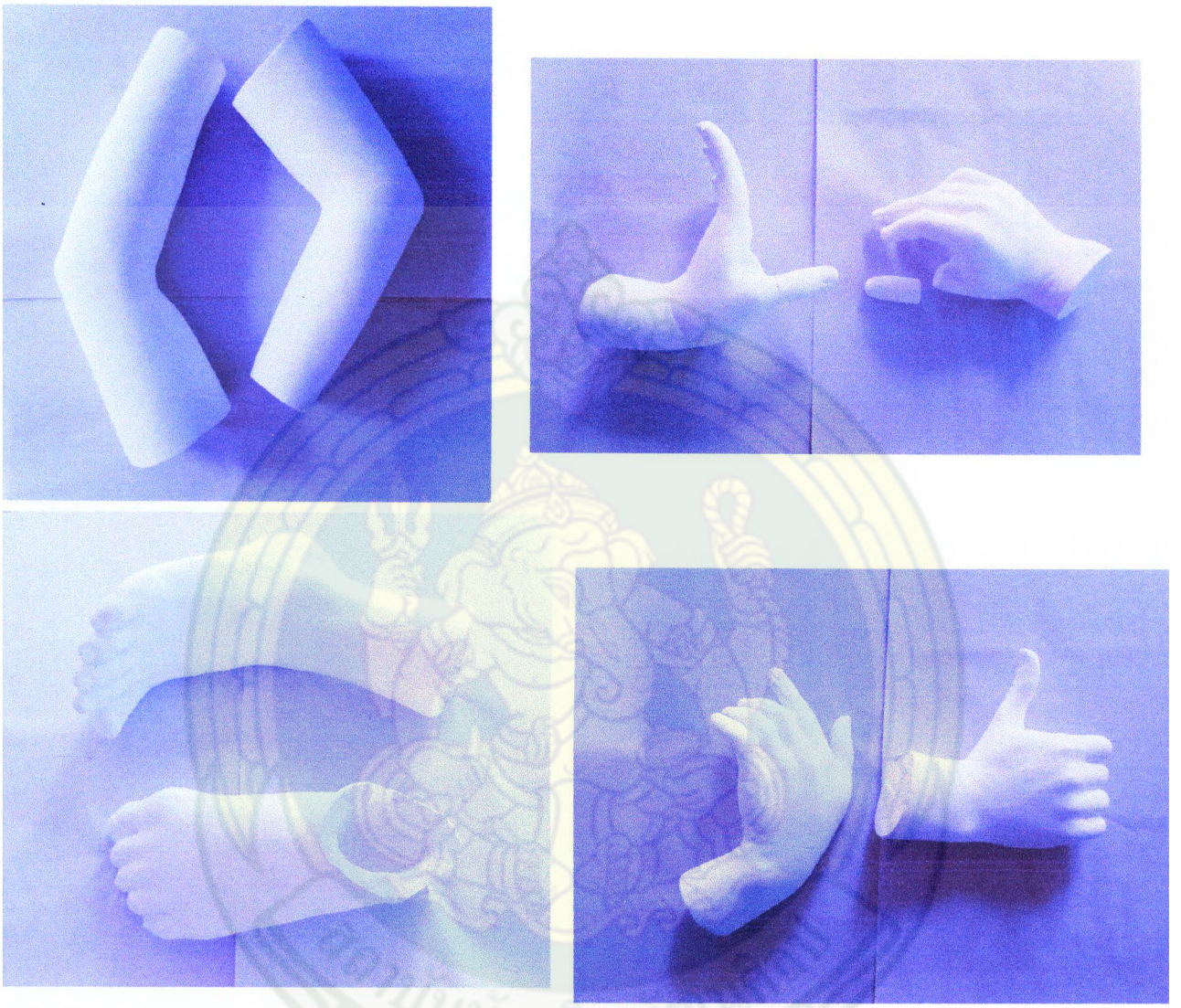
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 43 รูปทรงตัวแสดงทศกัณฐ์ที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 44 รูปทรงตัวแสดงพระรามที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 45 รูปทรงมือ แขน และเท้าที่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

4.2.6 ขั้นตอนการกลึงปูนส่วนประกอบรูปทรงประติมากรรมโขน

1) การกลึงยอดมงกุฎพระรามและยอดเศียรทศกัณฐ์

ภาพที่ 46 การกลึงยอดมงกุฎพระราม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 47 การกลึงยอดมงกุฎพระราม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

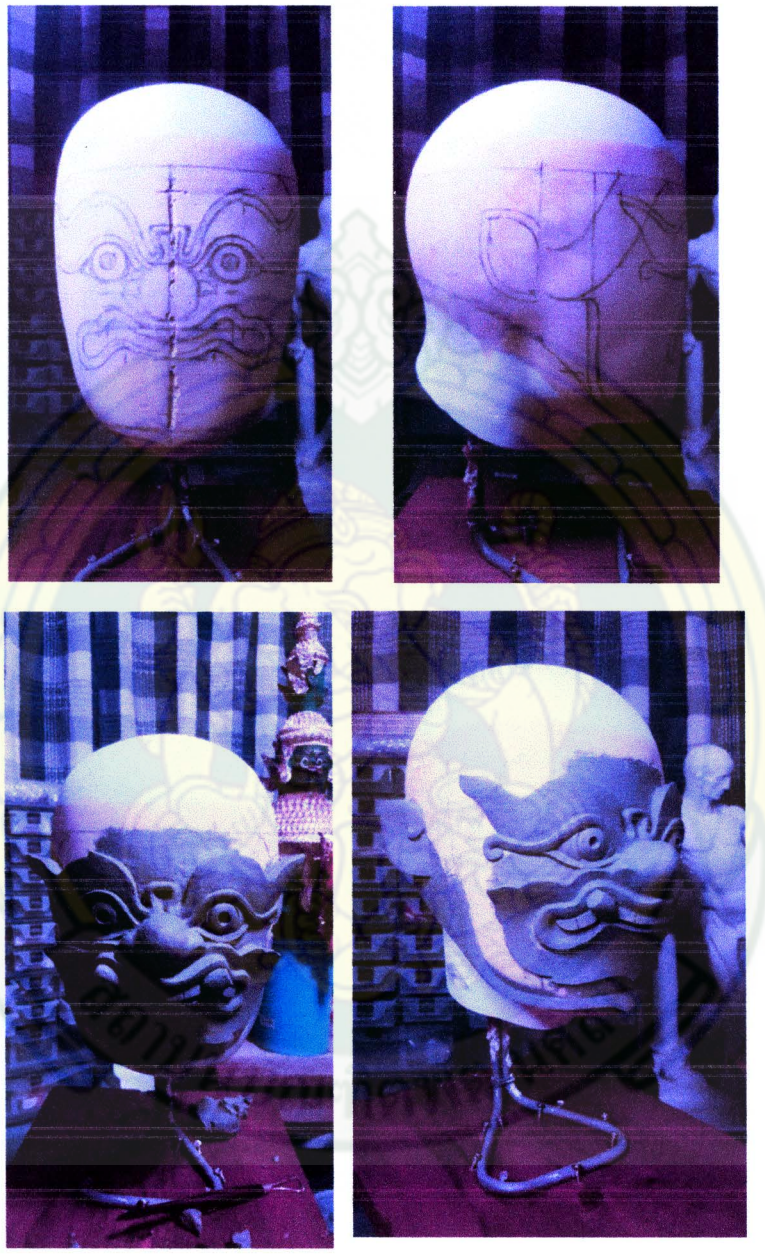
ภาพที่ 48 การกลึงยอดมงกุฎพระราม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 49 ยอดเศียรทศกัณฐ์และพระราม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

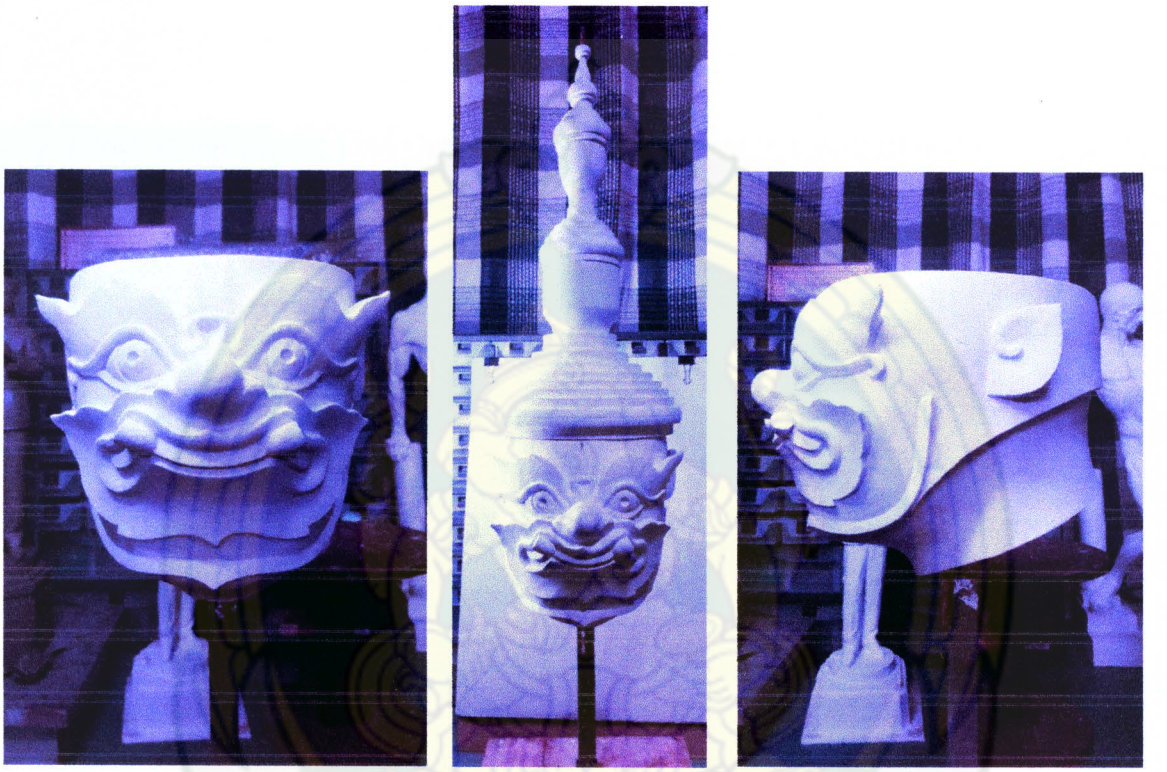
7.5.2 การปั้นและหล่อต้นแบบหน้าทศกัณฐ์



ภาพที่ 50 การปั้นต้นแบบทศกัณฐ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

7.5.2 การปั้นและหล่อต้นแบบหน้าทศกัณฐ์



ภาพที่ 51 การหล่อต้นแบบทศกัณฐ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

7.5.3 การปั้นและหล่อลายประกอบรูปทรงประติมากรรมโขน

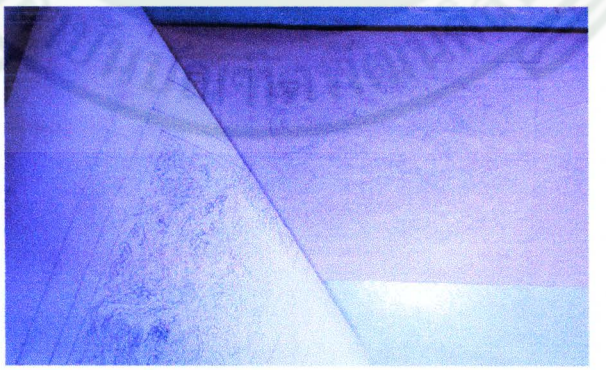
การปั้นลายประกอบรูปทรงประติมากรรม มีรายละเอียดทุกส่วนของรูปทรง สามารถแยกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่เป็นลายปัก ส่วนใหญ่เป็นลายปักที่มีความนูนขึ้นมาจากระนาบของผ้า ซึ่งลักษณะของลายปักมีพื้นผิวแตกต่างกันตามลักษณะของวัสดุ เช่น เส้นเงิน เส้นทอง ปรากฏที่เสื้อ ผ้าห้อยหรือชายเครง อินธนู เป็นต้น

2. กลุ่มที่เป็นลายติดประดับ เป็นตัวลายที่ติดเข้าไปบนระนาบของรูปทรงเครื่องแต่งกาย เช่น ยอดชฎา หัวโขน สังวาล เป็นต้น

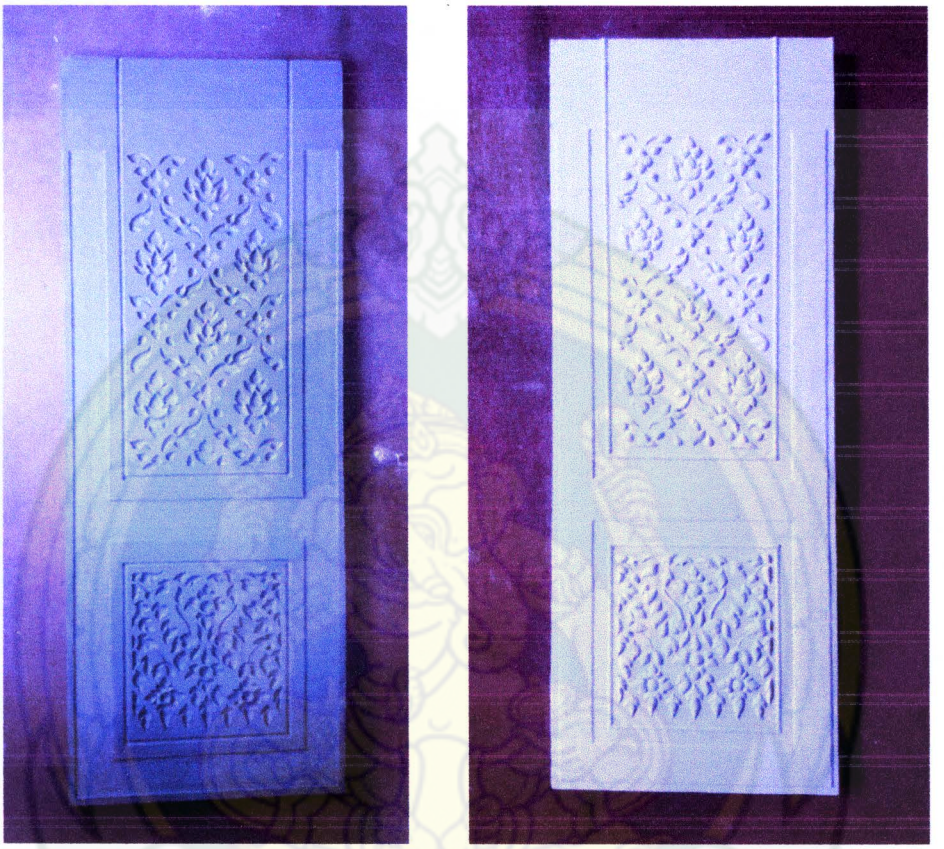
3. กลุ่มที่เป็นลายทอ ได้แก่ ลายผ้านุ่ง ซึ่งเป็นลายบางๆ

ลักษณะของลายประกอบที่เป็นลายปักและลายทอ เน้นความชัดเจนของขอบลาย ส่วนรายละเอียดภายในลายมีน้อย ในการทำต้นแบบลายดังกล่าวจึงใช้วิธีแกะร่องลึกลงในพื้นระนาบดินน้ำมัน เช่นเดียวกับวิธีการแกะลายหินสบู่ที่ช่างโบราณใช้กระแหนะลาย วิธีนี้จะได้ความชัดเจนของขอบลายตามต้องการ และได้ความรู้สึกของความเป็นผ้า และลายปักมากกว่าการปั้นลายนูน แต่วิธีการแกะลายในพื้นดินน้ำมันนี้จะต้องกลับซ้ายเป็นขวา การร่างแบบลายใช้ร่างบนกระดาษไข เมื่อร่างแล้วสามารถมองเห็นด้านตรงข้าม และในการคัดลอกลายลงบนพื้นดินน้ำมัน สามารถวางทาบแบบกระดาษไขบนระนาบดินน้ำมันแล้วรีบกระดาษไขให้ติดกับผิวหน้าดินน้ำมัน เส้นดินสอจะบนระนาบดินน้ำมันคล้ายเทคนิคทางภาพพิมพ์



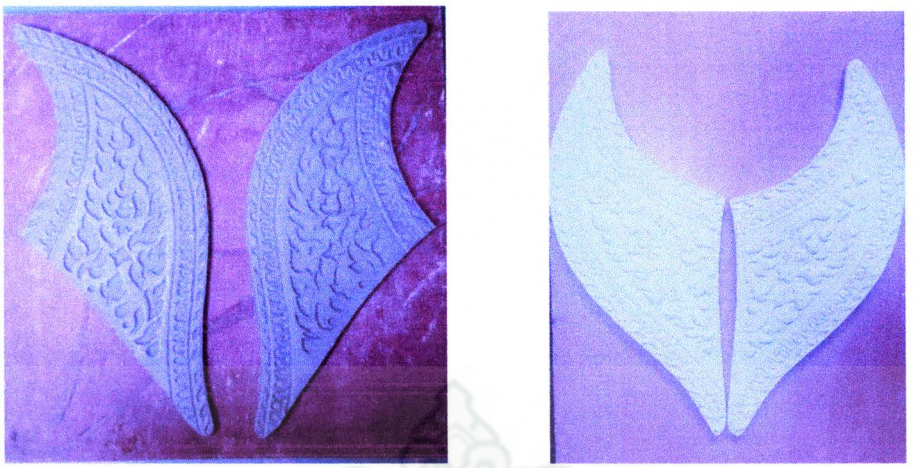
ภาพที่ 52 การคัดลอกลายลงบนพื้นดินน้ำมัน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 53 การแกะต้นแบบลายชายเครงเปรียบเทียบกับลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 54 การแกะต้นแบบอินธนูและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์

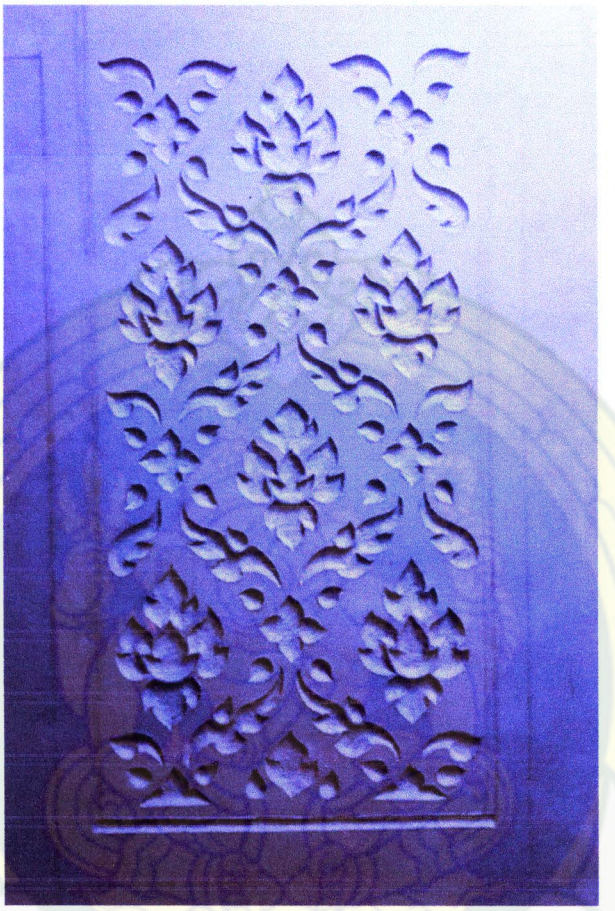
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 55 การแกะต้นแบบลายสนับเพลาและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

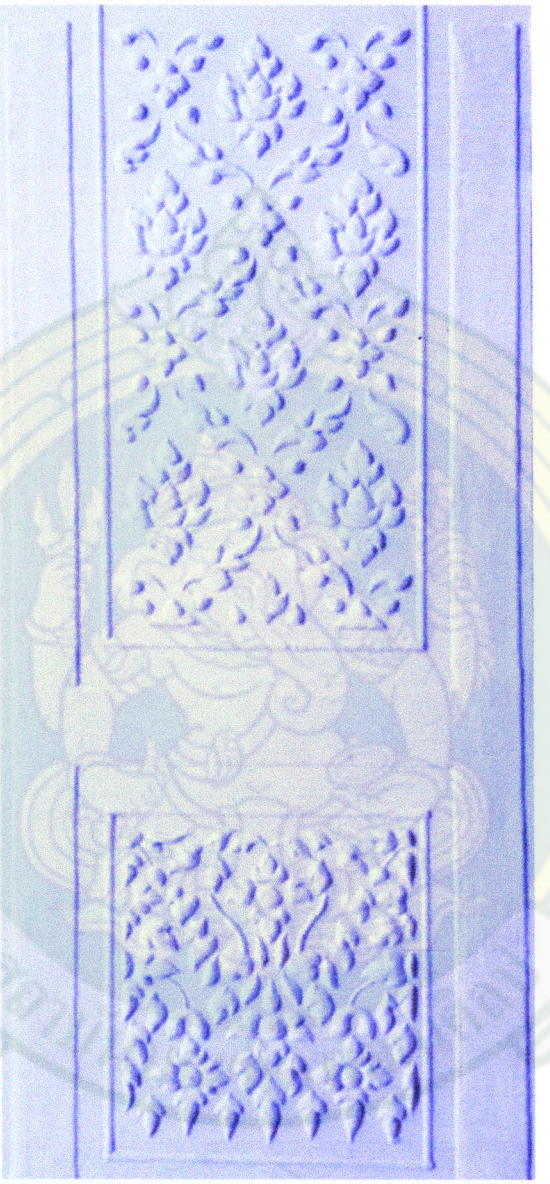
ภาพที่ 56 การแกะต้นแบบลายภูษาและลายที่หล่อปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาต ฆังคะมะโน (2564)



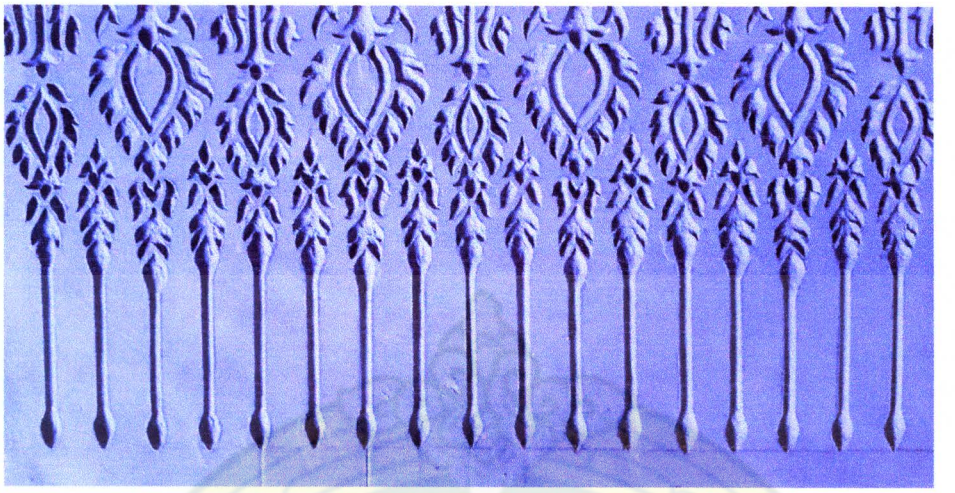
ภาพที่ 57 ภาพขยายต้นแบบลายชายเครงที่แกะด้วยดินน้ำมัน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



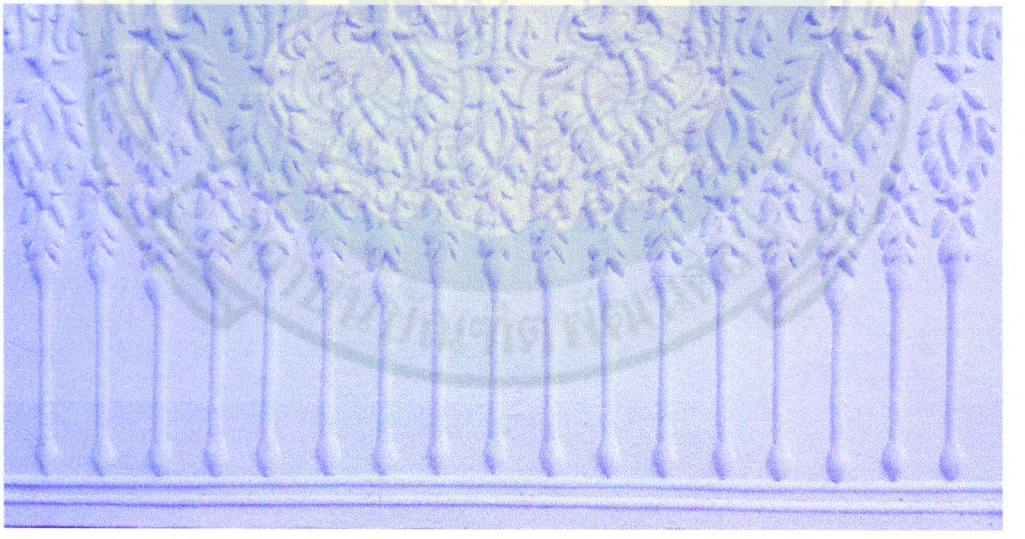
ภาพที่ 58 ภาพขยายต้นแบบลายชายเครงที่หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 59 ภาพขยายต้นแบบลายภูษาที่แกะด้วยดินน้ำมัน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 60 ภาพขยายต้นแบบลายภูษาที่หล่อด้วยปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

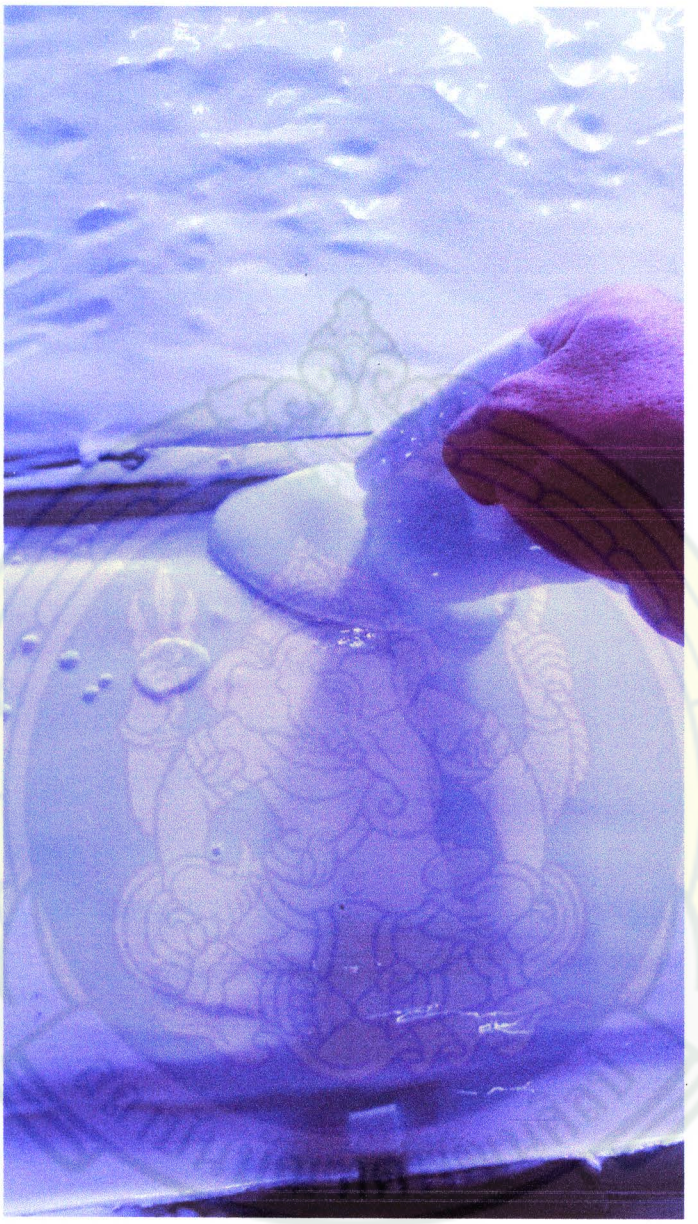
การทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนลายประกอบ

ยางซิลิโคนเป็นสารสังเคราะห์ที่มีลักษณะเป็นยางสีขาวขุ่นคล้ายกาวลาเทกซ์ มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและไหลเข้าทุกซอกมุมของรูปทรง เหมาะสมในการถอดพิมพ์และหล่อรูปทรงที่มีรายละเอียดมาก การใช้งานต้องผสมกับตัวทำปฏิกิริยา คนให้เข้ากันแล้วทาลงบนผิวรูปทรงบางๆให้ทั่วประมาณ 3-4 ชั้น แต่ละชั้นต้องรอให้แข็งตัวก่อนจึงจะทาชั้นต่อไปได้ และใช้ผ้าก๊อตวางระหว่างชั้นของยางเพื่อเพิ่มความทนทาน และเมื่อทายางได้ความหนาตามต้องการและแข็งตัวดีแล้ว ต้องทำแม่พิมพ์ครอบเพื่อรักษารูปทรงให้คงเดิม สามารถใช้หล่อด้วยวัสดุต่างๆได้โดยไม่ต้องทาสารกันติดแม่พิมพ์

หลังจากแกะลายต้นแบบด้วยดินน้ำมันเสร็จแล้ว นำมากั้นด้วยดินน้ำมันโดยรอบเพื่อกันไม่ให้ยางซิลิโคนไหลออกจากพื้นที่ลาย แล้วจึงใส่ปูนปลาสเตอร์โดยใช้พู่กันทาปูนปลาสเตอร์ที่ผสมแล้วลงบนดินน้ำมันต้นแบบหนึ่งรอบ เพื่อไม่ให้เกิดฟองอากาศ แล้วจึงใช้มือใส่ปูนเพิ่มความหนาประมาณ 2 เซนติเมตร ปาดปูนให้เสมอ รอให้ปูนแข็งตัวดี แล้วจึงรื้อดินน้ำมันต้นแบบออกได้ ได้ต้นแบบลายปูนปลาสเตอร์ที่พร้อมนำไปทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคน

ภาพที่ 61 การทาปูนปลาสเตอร์บนต้นแบบลายดินน้ำมัน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

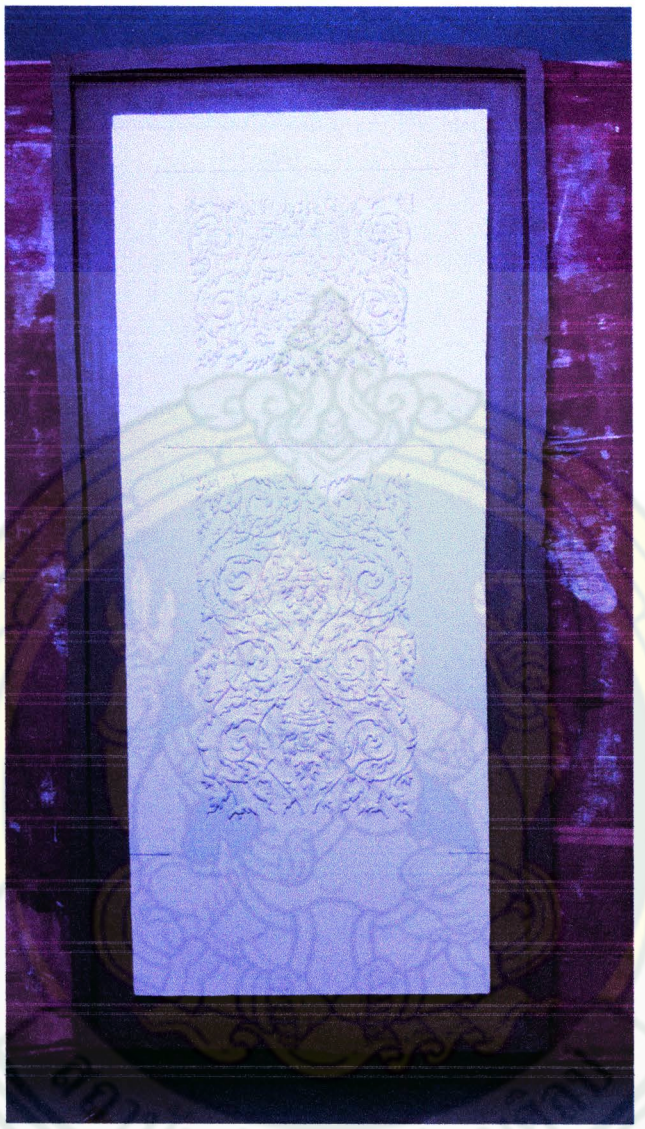


ภาพที่ 62 การใส่ปูนปลาสเตอร์เพิ่มความหนาบนต้นแบบลายดินน้ำมัน

ที่มา: บุญพาต ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 63 การใส่ปูนปลาสเตอร์เพิ่มความหนาแล้วเกลี่ยปาดให้เสมอกัน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



ภาพที่ 64 การกั้นขอบรอบต้นแบบปูนปลาสเตอร์เพื่อทายางซิลิโคน

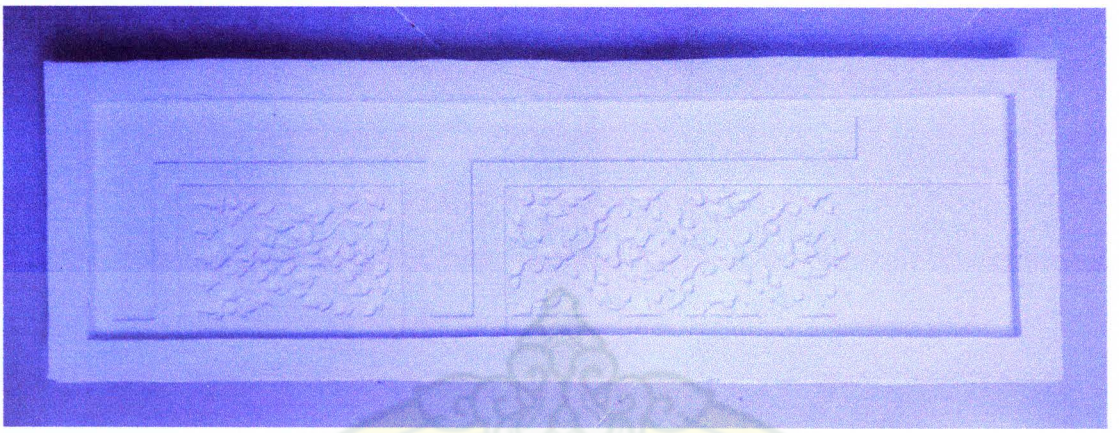
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

การทายางซิลิโคนทายางซิลิโคนสลับกับการวางผ้าก๊อตประมาณ 3 ชั้น หรือได้ความหนาของแม่พิมพ์ตามความต้องการ โดยจะต้องผสมตัวทำปฏิกิริยาในอัตราส่วนตัวทำปฏิกิริยาประมาณ 2 % ของปริมาณยางซิลิโคน หรือตัวทำปฏิกิริยาประมาณ 20 กรัม ต่อยางซิลิโคน 1 กิโลกรัม (ถ้าผสมตัวทำปฏิกิริยาปริมาณมากเกินไป

จะทำให้ยางแข็งตัวเร็ว จะเกิดฟองอากาศ แต่ถ้าผสมตัวทำปฏิกิริยาปริมาณน้อยเกินไป จะทำให้ยางแข็งตัวช้า ยางจะไหลลงด้านล่างมากทำให้ส่วนที่อยู่ต่ำมีความหนามากขึ้น ในขณะที่ส่วนด้านบนหรือส่วนที่นูนมาก จะมีเยื้อยางบางเกินไป) ทายางสลับกันกับการวางผ้าก๊อต โดยทายางชั้นที่ 1 แล้วทิ้งไว้ให้แข็งตัว จากนั้นจึงทาชั้นที่ 2 แล้ววางผ้าก๊อตชั้นที่ 1 ในขณะที่ยางยังไม่แข็งตัว ใช้พู่กันกดไล่ผ้าเบาๆ ให้ผ้ายึดติดกับยางชั้นที่ 2 เมื่อยางชั้นที่ 2 แข็งตัวแล้วจึงทายางชั้นที่ 3 วางผ้าก๊อตชั้นที่ 2 เมื่อยางชั้นที่ 3 แข็งตัวแล้ว จึงทายางชั้นที่ 4 ซึ่งเป็นชั้นสุดท้าย แล้วจึงวางปุ่มล็อกแม่พิมพ์ครอบโดยใช้ก้อนยางซิลิโคนที่ตัดเป็นก้อนสี่เหลี่ยมขนาดกว้างประมาณ 1x2 เซนติเมตร หนาประมาณ 1 เซนติเมตร รอบขอบแม่พิมพ์ยาง ห่างกันประมาณ 10-15 เซนติเมตร แล้วทิ้งไว้ให้แข็งตัว แล้วจึงใส่ปูนปลาสเตอร์ผสมใยมะพร้าวหนาประมาณ 2 เซนติเมตรเป็นแม่พิมพ์ครอบ เป็นการเสร็จสิ้นการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนลายประกอบรูปทรงประติมากรรม

ภาพที่ 65 แม่พิมพ์ยางซิลิโคนก่อนใส่ปูนปลาสเตอร์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)



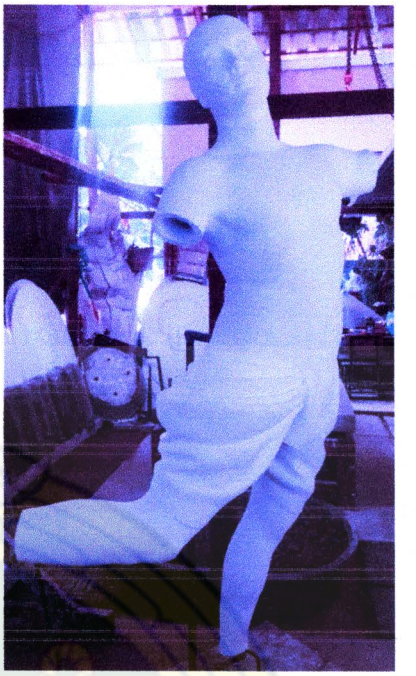
ภาพที่ 66 แม่พิมพ์ยางซิลิโคนที่ใส่ปูนปลาสเตอร์เสร็จและดึงออกจากต้นแบบแล้ว

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

4.3 ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์

4.3.1 การเตรียมต้นแบบปูนปลาสเตอร์

ต้นแบบรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ซึ่งเป็นรูปทรงที่ยังไม่ประกอบลวดลาย และตัดแยกรูปทรงพระรามและทศกัณฐ์ออกจากกัน หล่อปูนปลาสเตอร์และตกแต่งไว้เรียบร้อยแล้ว โดยได้ตัดแยกแขน ขา มือและเท้าออกจากกันด้วย เพื่อความสะดวกในการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนและการหล่อเป็นวัสดุไฟเบอร์กลาส



ภาพที่ 67 ต้นแบบรูปทรงทศกัณฐ์และพระรามหล่อปูนปลาสเตอร์และตกแต่งไว้เรียบร้อยแล้ว

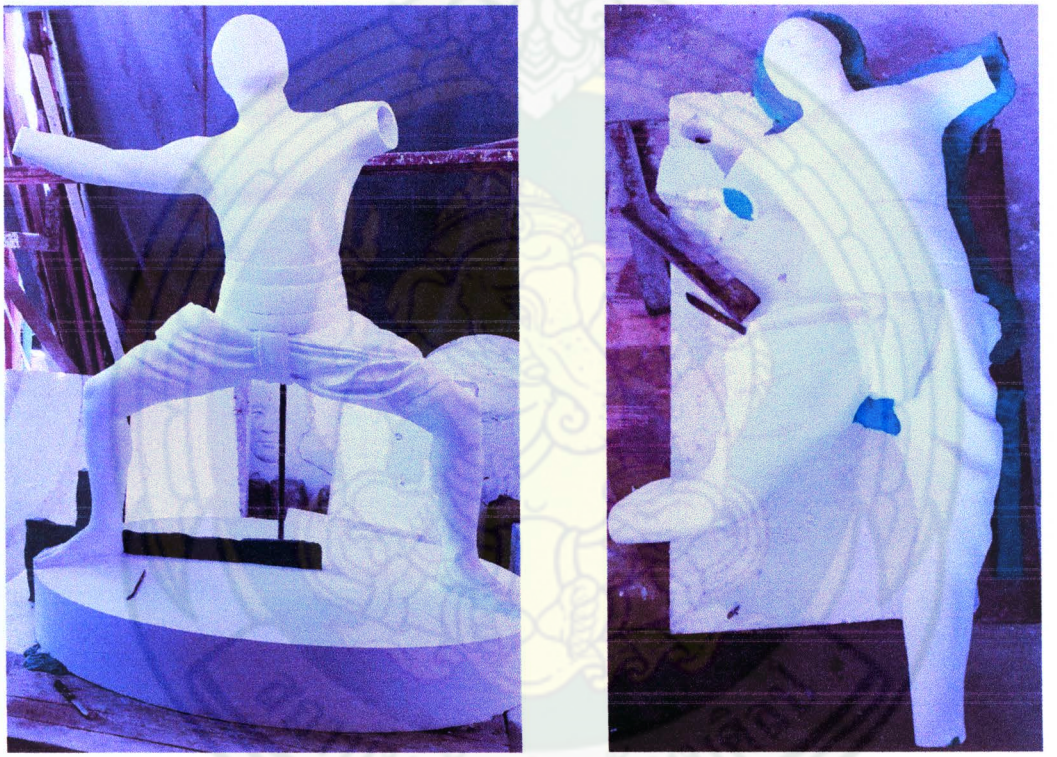
ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

4.3.2 ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคน มีขั้นตอนดังนี้

1) การวางแผนแบ่งแม่พิมพ์ เริ่มต้นจากการพิจารณาลักษณะของรูปทรงว่าจะวางรูปทรงต้นแบบในแนวตั้งหรือแนวนอน เพื่อให้มีความสะดวกในการทำแม่พิมพ์ ซึ่งการวางรูปทรงต้นแบบในแนวนอนจะทำงานได้ง่ายกว่าแนวตั้ง เนื่องจากยางซิลิโคนเป็นยางเหลว เมื่อทายางบนผิวรูปทรงต้นแบบจะไหลลงด้านล่าง อย่างไรก็ตามบางครั้งลักษณะของรูปทรงบางรูปทรง ไม่สามารถวางในแนวนอนได้ จึงต้องมีวิธีในการทำแม่พิมพ์โดยวางรูปทรงในแนวตั้ง ซึ่งทำได้ยากกว่าแนวนอน

รูปทรงต้นแบบพระรามสามารถวางในแนวนอนได้ เพราะได้ตัดแยกเฉพาะรูปทรงออกมาได้ แต่รูปทรงทศกัณฐ์มีความเป็นต้องวางในแนวตั้ง เนื่องจากส่วนเท้าติดกับส่วนฐาน และส่วนแข้งเหนือข้อเท้ามีขนาดเล็กเป็นจุดที่หักได้ง่าย ในการหล่อปูนปลาสเตอร์จึงใส่เหล็กโครงสร้างภายในไว้แข็งแรง ทำให้ติดแยกได้ยาก รูปทรง

แตกหักเสียได้ง่าย เมื่อพิจารณาวางแผนการวางรูปทรงต้นแบบแล้ว จึงพ่นสเปรย์กันติด Mold Release ให้ทั่วรูปทรงต้นแบบ เพื่อให้สามารถดึงแม่พิมพ์ออกจากรูปทรงต้นแบบได้ง่าย



ภาพที่ 68 การวางรูปทรงต้นแบบพระรามและทศกัณฐ์เพื่อความสะดวกในการทำแม่พิมพ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงพระราม แบ่งแม่พิมพ์เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนศีรษะถึงสะเอว และส่วนสะโพกและขา แต่ละส่วนแบ่งเป็น 2 ซีก คือซีกหน้าและซีกหลัง

การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงทศกัณฐ์ แบ่งแม่พิมพ์เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนคอถึงสะเอว(ส่วนศีรษะไม่ทำแม่พิมพ์ เนื่องจากได้ทำแม่พิมพ์เฉพาะศีรษะ และแยกหล่อต่างหากเพื่อการปั้นหน้าทศกัณฐ์และยอด) ส่วนสะโพกและขา และส่วนเท้าและฐาน แต่ละส่วนแบ่งเป็น 2 ซีก คือซีกหน้าและซีกหลัง ทั้งนี้ มีการตัดแยกแขนด้านขวาแยกออกไปก่อนแบ่งแม่พิมพ์ด้วย

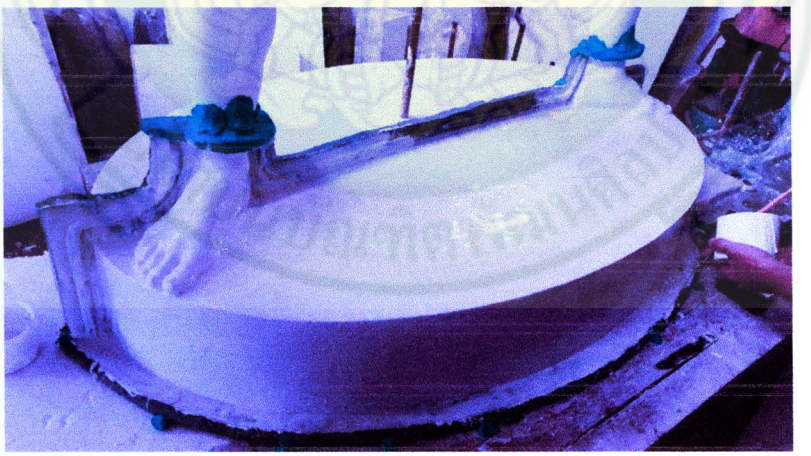
ภาพที่ 69 การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงพระราม

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 70 การแบ่งแม่พิมพ์รูปทรงทศกัณฐ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

วิธีการแบ่งแม่พิมพ์ โดยการใช้ดินสอลากเส้นตามแนวที่กำหนด แล้วใช้ดินน้ำมันกั้นส่วนด้านล่างของแนวเส้น กว้างประมาณ 2 นิ้ว และทำแนวล็อกกันแม่พิมพ์เคลื่อน โดยใช้ดินน้ำมันคลึงเป็นเส้นยาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 เซนติเมตร ผ่าครึ่งได้เส้นดินน้ำมันหน้าตัดครึ่งวงกลม วางเป็นแนวยาวกึ่งกลางระนาบดินน้ำมันที่กั้นแบ่งแม่พิมพ์



ภาพที่ 71 การทายางรูปทรงทศกัณฐ์

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

ภาพที่ 72 การทำแนวล็อกกันแม่พิมพ์เคลื่อน

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

2) การทายางซิลิโคนทายางซิลิโคนสลับกับการวางผ้าก๊อตประมาณ 3 ชั้น หรือได้ความหนาของแม่พิมพ์ตามความต้องการ โดยจะต้องผสมตัวทำปฏิกิริยาในอัตราส่วนตัวทำปฏิกิริยาประมาณ 2 % ของปริมาณยางซิลิโคน หรือตัวทำปฏิกิริยาประมาณ 20 กรัม ต่อยางซิลิโคน 1 กิโลกรัม (ถ้าผสมตัวทำปฏิกิริยาปริมาณมากเกินไป จะทำให้ยางแข็งตัวเร็ว จะเกิดฟองอากาศ แต่ถ้าผสมตัวทำปฏิกิริยาปริมาณน้อยเกินไป จะทำให้ยางแข็งตัวช้า ยางจะไหลลงด้านล่างมากทำไห้ส่วนที่อยู่ต่ำมีความหนามากขึ้น ในขณะที่ส่วนด้านบนหรือส่วนที่นูนมาก จะมีเยื้อยางบางเกินไป) ทายางสลับกันกับการวางผ้าก๊อต โดยทายางชั้นที่ 1 แล้วทิ้งไว้ให้แข็งตัว จากนั้นจึงทาชั้นที่ 2 แล้ววางผ้าก๊อตชั้นที่ 1 ในขณะที่ยางยังไม่แข็งตัว ใช้พู่กันกดไล่ผ้าเบาๆ ให้ผ้ายึดติดกับยางชั้นที่ 2 เมื่อยางชั้นที่ 2 แข็งตัวแล้วจึงทายางชั้นที่ 3 วางผ้าก๊อตชั้นที่ 2 เมื่อยางชั้นที่ 3 แข็งตัวแล้ว จึงทายางชั้นที่ 4 ซึ่งเป็นชั้นสุดท้าย แล้วจึงวางปุ่มล็อกแม่พิมพ์ครอบโดยใช้ก้อนยางซิลิโคนที่ตัดเป็นก้อนสี่เหลี่ยมขนาดกว้างประมาณ 1x2 เซนติเมตร หนาประมาณ 1 เซนติเมตร รอบขอบแม่พิมพ์ยาง ห่างกันประมาณ 10-15 เซนติเมตร แล้วทิ้งไว้ให้แข็งตัว เป็นการเสร็จสิ้นการทำแม่พิมพ์ยางชิ้นที่ 1 แล้วใส่ปูนปลาสเตอร์ที่ขอบแม่พิมพ์ยางไว้ชั่วคราว เพื่อให้ขอบแม่พิมพ์ยางชิ้นที่ 1 แข็งแรง ตัดเศษผ้าก๊อตออก จากนั้นจึงรื้อดินน้ำมันที่กั้นขอบแม่พิมพ์ออก แล้วทาวาสลีนที่ขอบแม่พิมพ์ยางชิ้นที่

1 เพื่อกันไม่ให้ยางติดกัน หลังจากนั้นจึงทำแม่พิมพ์ยางชิ้นที่ 2 ต่อไปจนครบทุกชิ้น โดยมีขั้นตอนการทำเช่นเดียวกับการทำแม่พิมพ์ยางชิ้นที่ 1 แต่ลำดับการทำแม่พิมพ์ยางในรูปทรงที่วางแนวตั้งและแนวนอนไม่เหมือนกัน คือ รูปทรงที่วางแนวตั้ง จะเริ่มทำส่วนที่อยู่ล่างสุดก่อน เมื่อทำครบทุกชิ้นแล้วจึงทำในส่วนถัดขึ้นไป แต่รูปทรงที่วางแนวนอน จะทำชิ้นที่อยู่ด้านบนของทุกส่วน แล้วเมื่อใส่แม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาสแล้วจึงพลิกด้านที่อยู่ด้านล่างขึ้นมาทำต่อไป

3) การทำแม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาส

เมื่อทายางซิลิโคนแม่พิมพ์ได้ความหนาที่ต้องการแล้ว แม่พิมพ์แต่ละชิ้นจะต้องทำแม่พิมพ์ครอบ เพื่อรักษาทรงของแม่พิมพ์ให้คงที่ ไม่บิดเบี้ยว ซึ่งแม่พิมพ์แต่ละชิ้นอาจมีแม่พิมพ์ครอบมากกว่า 1 ชิ้นก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของรูปทรงต้นแบบในพื้นที่ที่ทำแม่พิมพ์แต่ละชิ้น หากพิจารณาเห็นว่า ถ้าทำแม่พิมพ์ครอบชิ้นเดียวแล้วไม่สามารถดึงแม่พิมพ์ออกจากรูปทรงต้นแบบได้ จะต้องแบ่งแม่พิมพ์ครอบย่อยในบริเวณที่แม่พิมพ์ครอบติดส่วนนูนหรือร่องลึกของรูปทรงต้นแบบ แล้วจะสามารถดึงแม่พิมพ์ครอบออกในทิศทางที่ต่างกันได้ เช่น บริเวณเท้าของทศกัณฐ์ซึ่งติดอยู่กับฐาน มีลักษณะสวนนูนของเท้าและทิศทางเฉียงออกด้านข้าง จำเป็นต้องแบ่งแม่พิมพ์ครอบของส่วนฐานด้านหน้าออกเป็น 3 ชิ้น จึงจะสามารถดึงแม่พิมพ์ออกได้ และส่วนสะโพกและต้นขามีรายละเอียดของผ้านุ่งมาก มีซอกร่องของริ้วผ้า ต้องแบ่งแม่พิมพ์ครอบเป็นหลายชิ้นด้วย

ในการแบ่งชิ้นแม่พิมพ์ครอบจะใช้ขี้ผึ้งกั้นเป็นแนวทีละส่วน โดยต้มขี้ผึ้งด้วยความร้อนให้หลอมละลาย เทขี้ผึ้งปริมาณตามที่ใช้แต่ละครั้งลงในน้ำให้ขี้ผึ้งจับตัวเป็นก้อน แต่ยังอุ่นและนิ่มอยู่ แล้วนำขึ้นมานวดในขณะที่ขี้ผึ้งยังอุ่นและนิ่มอยู่ รีดเป็นแผ่นยาวกว้างประมาณ 5 เซนติเมตร หนาประมาณ 1 เซนติเมตร นำมากั้นและตกแต่งให้เรียบร้อย ทากันติดด้วยน้ำมันจารบี จากนั้นจึงทาเรซิ่นบนยางซิลิโคนประมาณ 2 ชั้น (เรซิ่นผสมกับผงทัลคัมและโคบอลต์ คนให้เข้ากันดี แล้วแบ่งใส่ภาชนะพลาสติกปริมาณตามที่ต้องการใช้แต่ละครั้ง หยดสารทำให้แข็งตัวสัดส่วน 2%ของเรซิ่น คนให้เข้ากัน) แต่ละชั้นต้องรอให้ชั้นที่ทาก่อนแข็งตัวก่อน จากนั้นจึงวางใยแก้วและทาเรซิ่นใสสลับกัน 3 ชั้น (เรซิ่นใสคือ เรซิ่นที่ไม่ผสมทัลคัม) จะได้ความหนาประมาณ 3 มิลลิเมตร เมื่อเรซิ่นแข็งดีแล้วจึงดึงขี้ผึ้งกั้นแนวออก ทาด้วยน้ำมันจารบี (ใช้วาสลีนทาก็ได้) แล้วทาเรซิ่นแม่พิมพ์ครอบชิ้นต่อไปโดยทำเช่นเดียวกับชิ้นที่ 1 จนกว่าจะได้แม่พิมพ์ครอบหุ้มแม่พิมพ์ยางซิลิโคนทั้งหมด

ภาพที่ 73 การทำแม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาส

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

การใส่เหล็กเสริมความแข็งแรงของแม่พิมพ์ครอบแต่ละชิ้น โดยตัดและดัดเหล็กเส้นขนาด 3 หุน วางแนวตั้งและแนวนอน ยึดด้วยใยแก้วทาเรซิ่นเป็นจุดๆ ห่างกันประมาณ 8 นิ้ว ทำให้แม่พิมพ์ครอบแข็งแรงขึ้น

ภาพที่ 74 การทำแม่พิมพ์ครอบไฟเบอร์กลาส

ที่มา: บุญพาด ฆังคะมะโน (2564)

4.4 การวิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมโขน

การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนในงานวิจัยนี้ มีกรรมวิธีที่ซับซ้อน เนื่องจากรูปทรงมีโครงสร้างที่เชื่อมต่อกัน และมีรายละเอียดมาก จึงต้องผสมผสานเทคนิคทางประติมากรรมสากลและเทคนิคงานช่างศิลปไทย อธิบายได้ดังนี้

4.4.1 ใช้เทคนิคทางประติมากรรมสากล คือ การปั้นต้นแบบและหล่อ เทคนิคนี้ใช้ในการสร้างรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ที่ยังไม่มีรายละเอียด

4.4.2 ใช้เทคนิคช่างศิลปะไทยในการทำรายละเอียด คือ การแกะลายร่องลึกเป็นแบบทำลายนูน และการกระแหนะลาย

4.4.3 มีการรวมโครงสร้างและตัดต่อรูปทรง คือ ในขั้นตอนการปั้นแบบตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ในท่าขึ้นลอย เป็นการรวมโครงสร้างรูปทรง แล้วทำแม่พิมพ์โดยวางแผนแบ่งแม่พิมพ์ให้รูปทรงแยกกัน และตัดรูปทรงอวัยวะบางส่วนแยกออกมา เพื่อความสะดวกในการใส่รายละเอียดและการหล่อส่วนต่างๆได้ง่ายขึ้น

4.4.4 มีข้อจำกัดในการแสดงแบบเป็นแบบในการปั้น เนื่องจากท่าทางที่เลือก เป็นการต่อตัวรูปทรงพระรามอยู่บนโครงสร้างร่างกายของทศกัณฐ์ จึงไม่สามารถแสดงท่าเป็นเวลานานได้ เพราะอาจเกิดอันตราย ต้องใช้เวลาอันสั้นในการแสดงแบบ แล้วถ่ายรูปท่าทางนั้นไว้ดูเป็นแบบแทนการดูจากแบบจริงแล้วปั้น ทำให้ต้องใช้เวลาในการปั้นมาก มีการปรับแก้หลายครั้งและรักษาดินค่อนข้างยาก

4.5 การออกแบบและสร้างแบบจำลองสามมิติแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขน

การออกแบบและสร้างแบบจำลองสามมิติแสดงการติดตั้งผลงานประติมากรรมโขนที่สร้างสรรค์ขึ้นหล่อเป็นวัสดุถาวร เพื่อการติดตั้ง ณ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรม ขั้นตอนนี้จะดำเนินการต่อเนื่องหลังจากผลของการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้สิ้นสุดในขั้นตอนการทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคนรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ แม่พิมพ์ลวดลายของศิราภรณ์และเครื่องแต่งกายของตัวแสดง ที่จะดำเนินการหล่อและประกอบเป็นรูปทรงที่มีรายละเอียดสมบูรณ์ จึงยังไม่มีข้อมูลอธิบายในขั้นตอนนี้

4.6 การเผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรม และข้อมูลเชิงวิชาการ

การเผยแพร่ข้อมูลรูปทรงต้นแบบประติมากรรม และข้อมูลเชิงวิชาการจากการสร้างสรรค์ประติมากรรมท่าขึ้นลอยชุดนี้ ในรูปแบบของเอกสารและการแสดงผลงาน เพื่อการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม การเผยแพร่และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม เป็นขั้นตอนการดำเนินการในระหว่างการดำเนินงานวิจัย และดำเนินการเผยแพร่ผลสรุปหลังการวิจัยในครั้งนี้แล้วเสร็จ โดยดำเนินการ 2 รูปแบบ คือ 1) การจัดนิทรรศการ และ 2) การนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

กระบวนการสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมท่าขึ้นลอยมีองค์ประกอบของรูปทรงตัวแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ตอนแสดงการสู้รบของตัวแสดง ในโครงการสร้างสรรค์นี้ เลือกท่าขึ้นลอยจากการแสดงการสู้รบระหว่างพระรามกับทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นตัวละครที่โดดเด่นเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป มีลักษณะบุคลิกของรูปทรงที่แตกต่างอย่างชัดเจน และท่วงท่าในการสู้รบให้ความรู้สึกตื่นเต้นสนุกสนาน โดยในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดท่าแสดง “ลอยสาม” จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ชุดยกรบ ตอนพระรามรบชนะทศกัณฐ์ ซึ่งเป็นท่าการแสดงที่โดดเด่นที่สุดมาเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ประติมากรรม รูปทรงประติมากรรมมีโครงสร้างสัมพันธ์กับท่าทางตามความเป็นจริงในการแสดง รูปทรงประติมากรรมในโครงการสร้างสรรค์ชุดนี้เป็นรูปทรงเหมือนจริงตามลักษณะของตัวแสดงโขน ทั้งโครงสร้างสรีระ ศีรษะโขน เครื่องแต่งกาย ลักษณะท่าทาง ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

กระบวนการทางประติมากรรมสร้างรูปทรงประติมากรรมฉากสำคัญจากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ในโครงการสร้างสรรค์นี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างสรรค์ทางประติมากรรม ตั้งแต่การออกแบบภาพร่างรูปทรง 2 มิติ และ 3 มิติ การปั้นขยายแบบคนเหมือนจริงไม่สวมเสื้อผ้า เป็นตัวแสดงที่ถูกต้องตามลักษณะท่าทางการแสดงโขนท่า “ลอยสาม” และถูกต้องตามหลักกายวิภาค จากนั้นจึงทำแม่พิมพ์ด้วยปูนปลาสเตอร์แล้วแล้วหล่อเป็นปูนปลาสเตอร์เพื่อตกแต่งให้หุ่นเปลือยถูกต้องสมบูรณ์ ก่อนปั้นใส่อาภรณ์และเครื่องแต่งกายประดับตกแต่งให้ถูกต้องตามหลักวิชาการแต่งกายของตัวแสดงพระรามและตัวแสดงทศกัณฐ์ เมื่อได้รายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว จึงทำแม่พิมพ์ด้วยยางซิลิโคนแล้วจึงหล่อด้วยปูนพลาสเตอร์เป็นต้นแบบและหล่อไฟเบอร์กลาส ตกแต่งสี ติดตั้งในสถานที่สาธารณะ ซึ่งกำหนดสถานที่เป็นสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อประโยชน์ทางด้านการศึกษาเรียนรู้ตามพันธกิจและอัตลักษณ์ของสถาบัน โดยการสร้างแบบจำลอง 3 มิติแสดงลักษณะการติดตั้งรูปทรงประติมากรรม

ในแผนงานโครงการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็นสองระยะ คือระยะแรก ในปีงบประมาณ 2563 นี้ เสร็จสิ้นในขั้นตอนการสร้างต้นแบบและทำแม่พิมพ์ และจะดำเนินการหล่อ การติดตั้ง และการเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการในช่วงของระยะที่สอง การรายงานโครงการวิจัยครั้งนี้จึงรายงานเฉพาะการดำเนินงานในระยะแรก

5.2 อภิปรายผล

การวิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนดังได้กล่าวไว้ในบทที่ 4 นั้นจะเห็นว่า การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนในงานวิจัยนี้ มีกรรมวิธีที่ซับซ้อน เนื่องจากรูปทรงมีโครงสร้างที่เชื่อมต่อกัน และมีรายละเอียดมาก จึงต้องผสมผสานเทคนิคทางประติมากรรมสากลและเทคนิคงานช่างศิลป์ไทยดังนี้

1. ใช้เทคนิคทางประติมากรรมสากล คือ การปั้นต้นแบบและหล่อ เทคนิคนี้ใช้ในการสร้างรูปทรงตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ที่ยังไม่มีรายละเอียด

2. ใช้เทคนิคช่างศิลปะไทยในการทำรายละเอียด คือ การแกะลายร่องลึกเป็นแบบทำลายนูน และการกระแหนะลาย

3. มีการรวมโครงสร้างและตัดต่อรูปทรง คือ ในขั้นตอนการปั้นแบบตัวแสดงพระรามและทศกัณฐ์ในท่าขึ้นลอย เป็นการรวมโครงสร้างรูปทรง แล้วทำแม่พิมพ์โดยวางแผนแบ่งแม่พิมพ์ให้รูปทรงแยกกัน และตัดรูปทรงอวัยวะบางส่วนแยกออกมา เพื่อความสะดวกในการใส่รายละเอียดและการหล่อส่วนต่างๆได้ง่ายขึ้น

4. มีข้อจำกัดในการแสดงแบบเป็นแบบในการปั้น เนื่องจากท่าทางที่เลือก เป็นการต่อตัวรูปทรงพระรามอยู่บนโครงสร้างร่างกายของทศกัณฐ์ จึงไม่สามารถแสดงท่าเป็นเวลานานได้ เพราะอาจเกิดอันตราย ต้องใช้เวลาอันสั้นในการแสดงแบบ แล้วถ่ายรูปท่าทางนั้นไว้ดูเป็นแบบแทนการดูจากแบบจริงแล้วปั้น ทำให้ต้องใช้เวลาในการปั้นมาก มีการปรับแก้หลายครั้งและรักษาดินค่อนข้างยาก

การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์นี้ ได้ผลผลิตเป็นรูปทรงประติมากรรมและองค์ความรู้ทั้งในส่วนของการแสดงโขนท่าขึ้นลอยที่แสดงการสู้รบ จากการแสดงโขนเรื่องรามเกียรติ์ ชุดยกรบ ตอนพระรามรบชนะทศกัณฐ์ ในท่า “ลอยสาม” และกระบวนการสร้างสรรค์งานประติมากรรมในแนวเหมือนจริงที่มีรูปลักษณ์เป็นแบบไทย การบูรณาการการเรียนรู้ระหว่างงานด้านทัศนศิลป์กับนาฏศิลป์ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจด้านการจัดการศึกษาและเอกลักษณ์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่จะเป็นสิ่งที่ตอบสนองทั้งในแง่ของการใช้ศิลปะประติมากรรมแสดงเรื่องราวและความงดงามของโขนอันเป็นสัญลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมของชาติให้เป็นที่ประจักษ์แก่สายตาของคนทั้งโลก และเป็นสื่อที่เป็นแบบอย่างในการเรียนรู้โขนในด้านที่เกี่ยวข้องกับรูปทรงและท่าทาง ไม่ว่าจะเป็นชุดโขนหรือการแต่งกายโขน รวมถึงจังหวะที่งดงามตามหลักและองค์ประกอบทางศิลปะ อันเกิดจากการแสดงที่สะท้อนคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยทั้งในด้านนาฏศิลป์และทัศนศิลป์

การเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย และการสร้างความตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ซึ่งจะทำให้เกิดความรัก หวงแหน และร่วมมือร่วมแรงใจกันของคนไทยในการอนุรักษ์และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมไทยต่อไป นอกจากนี้ผลงานชุดนี้ยังสามารถเป็นสื่อในการเผยแพร่คุณค่าแห่งความงามของศิลปวัฒนธรรมของชาติไทยสู่สายตาสังคมโลกอีกด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผลงานประติมากรรมรูปทรงโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์จากโครงการวิจัยนี้ เป็นต้นแบบแสดงท่าการแสดงโขน “ลอยสาม” ที่สามารถนำไปต่อยอดหล่อเป็นวัสดุปูนปลาสเตอร์ เพื่อนำไปเป็นสื่อการเรียนการสอนในวิทยาลัยนาฏศิลปทุกแห่งในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และผู้วิจัยมีความคิดและมีความตั้งใจที่จะดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์รูปทรงประติมากรรมโขนในท่าแสดงอื่นอีกในอนาคต

จากการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ทำให้เห็นคุณค่าของผลงานศิลปกรรมของชาติไทยตั้งแต่โบราณ ที่ล้วนมีความวิจิตร ประณีต ละเอียดอ่อน มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะได้เห็นความซับซ้อนในเทคนิควิธีการสร้างที่ต้องใช้ความอดทน มานะอุตสาหะของช่างศิลปไทยในอดีต จึงสามารถสร้างงานศิลปกรรมที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของนานาอารยประเทศ

บรรณานุกรม

คณะกรรมการจัดทำสารคดี เกี่ยวกับเอกลักษณ์ไทย มูลนิธิเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ. (2558). โขน:นาฏกรรมล้ำค่าของไทย เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 12สิงหาคม2557. กรุงเทพฯ:บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์(1977) จำกัด.

ธีรภัทร์ ทองนิ่ม. (2555). โขน. กรุงเทพฯ:โอเดี่ยนสโตร์.

พิกุล ทองย้อย. (2561). วรรณคดีไทย รามเกียรติ์ ถอดความร้อยแก้วประกอบคำกลอน (พระราชนิพนธ์ในรัชกาลที่ 1) ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ศรีปัญญา.

ราเมศ เมนอน. (2551). รามายนะ. กรุงเทพฯ:เมืองโบราณ.

วัฒนธรรม,กระทรวง. (2558). โขนพระราชทานเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคล เฉลิมพระชนมพรรษา 88 พรรษา 5 ธันวาคม 2558. กรุงเทพฯ:บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์(1977) จำกัด.

ศิลปากร,กรม. (2550). การศึกษาและการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการแต่งกายยืนเครื่องโขน-ละครรำ. กรุงเทพฯ:บริษัท อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน).

ศิลปากร,กรม. (2552). โขน : อัจฉริยลักษณ์แห่งนาฏศิลป์ไทย. กรุงเทพฯ:บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์(1977) จำกัด.

ศิลปากร,กรม. (2552). เรื่องรามเกียรติ์ เล่ม 1 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5ธันวาคม2542. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ สกสค.ลาดพร้าว.

ศิลปากร,กรม. (2552). เรื่องรามเกียรติ์ เล่ม 2 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5ธันวาคม2542. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ศิลปากร,กรม. (2552). เรื่องรามเกียรติ์ เล่ม 3 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5ธันวาคม2542. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ สกสค.ลาดพร้าว.

ศิลปากร,กรม. (2555). ศิลปากร. นิตยสารรายสองเดือน ฉบับที่ 1 มกราคม-กุมภาพันธ์. นนทบุรี:บริษัท ไทภูมิ พับลิชชิ่ง จำกัด.

ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2552). วิวัฒนาการเครื่องแต่งกายโขน ละคร สมัยรัตนโกสินทร์. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2557). การแสดงโขนพระราชทาน ชุด ศึกอินทรชิต ตอน นาคบาศ. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2557). จดหมายเหตุการณ์จัดสร้างเครื่องแต่งกายโขน ละคร สำหรับการแสดงเฉลิมพระเกียรติ เรื่อง รามเกียรติ์ ตอน พรหมาศ. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2558). การแสดงโขนพระราชทาน ชุด ศึกอินทรชิต ตอน พรหมาศ. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2562). การแสดงโขนมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพฯ ตอน สืบมรรคา. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

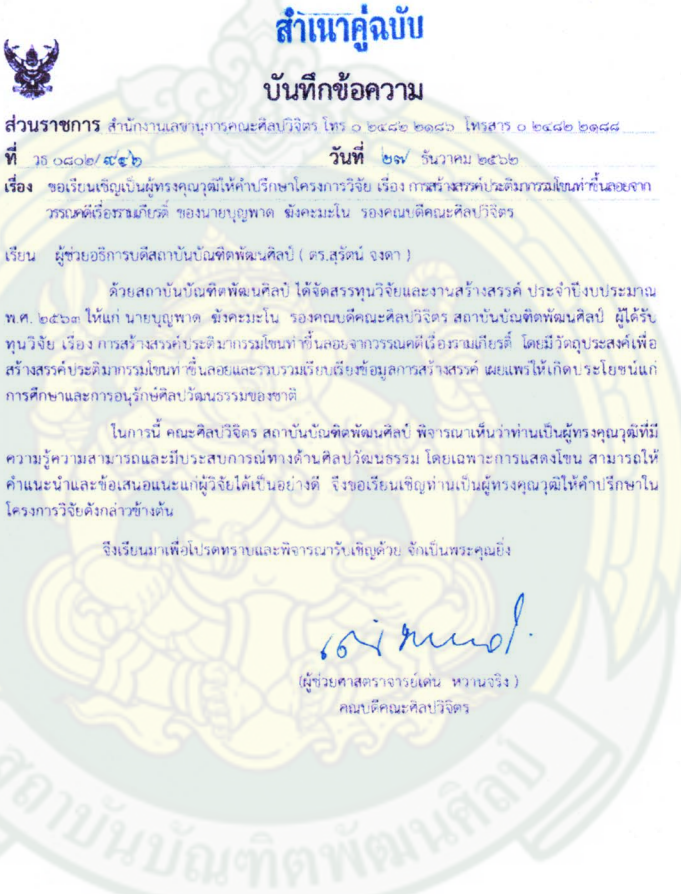
ส่งเสริมศิลปาชีพ,มูลนิธิ. (2562). โขน ศาสตร์และศิลป์แผ่นดินไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. มูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ.

เสริมสร้างเอกลักษณ์ของชาติ, สำนักงาน. สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. (2555). ครูกรี วรศะริน ศิลปินแห่งชาติ. กรุงเทพฯ:บริษัท อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).

Dhanit Yupho. (2009). Khon Masks. Bangkok : The Fine Art Department.

ภาคผนวก

หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ



สำเนาคู่ฉบับ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานเลขานุการคณะศิลปวิจิตร โทร ๐ ๒๔๘๒ ๒๑๘๖ โทรสาร ๐ ๒๔๘๒ ๒๑๘๘

ที่ วธ ๐๘๐๒/๙๕๒ **วันที่** ๒๙ กันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษาโครงการวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ของนายบุญพาด ยังคะมะโน รองคณบดีคณะศิลปวิจิตร

เรียน ผู้ช่วยอธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ดร.สุรัตน์ จงดา)

ด้วยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้จัดสรรทุนวิจัยและงานสร้างสรรค์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้แก่ นายบุญพาด ยังคะมะโน รองคณบดีคณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้ได้รับทุนวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยและรวบรวมเรียบเรียงข้อมูลการสร้างสรรค์ เผยแพร่ให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ

ในการนี้ คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ทางด้านศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะการแสดงโขน สามารถให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยได้เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษาในโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณารับเชิญด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เด่น หวานจริง)
คณบดีคณะศิลปวิจิตร

"มุ่งมั่นพัฒนา ก้าวหน้าวิชาการ สืบสานงานศิลป์"

สำเนาคู่ฉบับ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานเลขานุการคณะศิลปวิจิตร โทร ๐ ๒๔๘๒ ๒๑๘๖ โทรสาร ๐ ๒๔๘๒ ๒๑๘๘

ที่ วจ ๐๘๐๒/๙๙๙ **วันที่** ๒๙ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษาโครงการวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ ของนายบุญพาด ยังคะมะโน รองคณบดีคณะศิลปวิจิตร

เรียน รองอธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ผศ.ดร.จุลชาติ อรัณยะนาค)

ด้วยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้จัดสรรทุนวิจัยและงานสร้างสรรค์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้แก่ นายบุญพาด ยังคะมะโน รองคณบดีคณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้ได้รับทุนวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยและรวบรวมเรียบเรียงข้อมูลการสร้างสรรค์ เผยแพร่ให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษาและการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ

ในการนี้ คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ทางด้านศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะการแสดงโขน สามารถให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยได้เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษาในโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณารับเชิญด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เด่น หวานจริง)
คณบดีคณะศิลปวิจิตร

"มุ่งบันพัฒนา ก้าวหน้าวิชาการ สืบสานงานศิลป์"

หนังสือขออนุเคราะห์ข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ที่ อว ๐๘๐๓.๐๒/

คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
๑๑๙/๒๐ หมู่ ๘ ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
๗๓๑๗๐

๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์พิจารณาข้อมูลการทำหัวโขน เพื่อเก็บข้อมูลประกอบการวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์
ประติมากรรมลอยตัวชิ้นแรกจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์

เรียน นายบุญพาด ยังคะมะโน

ตามประกาศสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรื่อง ผู้ได้รับทุนการ
วิจัยและสร้างสรรค์งานศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือสำนักงานเลขานุการ
คณะศิลปวิจิตร ที่ อว ๐๘๐๓.๐๒/ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ เรื่อง ขออนุมัติดำเนินงาน
โครงการวิจัย เรื่อง การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนทำขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์
ตอนนี้ นายบุญพาด ยังคะมะโน ตำแหน่ง อาจารย์คณะศิลปวิจิตร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินงาน
โครงการวิจัยดังกล่าว นั้น เพื่อประสงค์จะศึกษาข้อมูลการทำหัวโขน เพื่อเก็บข้อมูลประกอบการวิจัย
ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่า นายวิษณุ ผดุงศิลป์
เป็นครูช่างศิลปหัตถกรรมผู้เชี่ยวชาญด้านการทำหัวโขนที่มีความสามารถและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับระดับชาติ
จึงมีความประสงค์จะขอความอนุเคราะห์ความรู้ด้านการทำหัวโขนจากท่าน

ในการนี้ คณะศิลปวิจิตร จึงขอความอนุเคราะห์ให้ นายบุญพาด ยังคะมะโน ข้าราชการ
สำนักงานเลขานุการคณะศิลปวิจิตร ศึกษาข้อมูลการทำหัวโขนจากท่าน ณ บ้านเลขที่ ๔๗ ถนนเทศบาล ๑
ตำบลบางกระทึก อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๓ เพื่อประกอบการวิจัยดังกล่าว
ทั้งนี้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชยากร เรืองจำรูญ)
คณบดีคณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

สำนักงานเลขานุการคณะศิลปวิจิตร
โทร. ๐๔๘ ๗๗๖๖๐๔๙ , ๐๒ ๔๔๑ ๒๑๔๕,๔๔
โทรสาร ๐๒ ๔๔๑ ๑๑๔๘

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล

1.1 ภาษาไทย นายบุญพาด ฆังคะมะโน

1.2 ภาษาอังกฤษ Mr. Boonpard Cangkamano

2. วันเดือนปีเกิด 23 กุมภาพันธ์ 2509

3. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4. ตำแหน่งทางการบริหาร -

5. สังกัดสาขาวิชา ทัศนศิลป์ **คณะวิชา** คณะศิลปวิจิตร

6. ที่อยู่ที่ติดต่อได้

บ้านเลขที่ 72/96 หมู่ที่ 2 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

โทรศัพท์ - โทรสาร - โทรศัพท์มือถือ 089-770-6089

อีเมล์ boonmano@gmail.com

7. วุฒิการศึกษา

-2545 : Diploma (Sculpture) Shinshu University, Nagano, Japan

-2543 : ศิลปมหาบัณฑิต (ประติมากรรม) มหาวิทยาลัยศิลปากร

-2533 : ศิลปบัณฑิต (ประติมากรรม) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8. สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ

ประติมากรรม

9. สถานที่ทำงาน คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

เลขที่ 119/10 หมู่ที่ 3 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

10. ประวัติการแสดงผลงาน

-2544 : 54th Nagano Prefecture Art Exhibition, Japan

: Art Exhibition by Arts Department, Faculty of Education, Shinshu University, Nagano, Japan

-2545 : 2nd Sculpture Exhibition "KATACHI NO MAWARI" by Member Of Sculpture Program, Arts Department, Faculty of Education, Shinshu University,Nagano,Japan.

: Solo Exhibition "TOGETHER" at Gallery HASEGAWA, Nagano, Japan.

-2546 : มหกรรมศิลปกรรมเทิดพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ในวโรกาสทรงเจริญพระชนมายุ 48 พรรษา โดยศูนย์สรรพสินค้าซีคอนสแควร์

: นิทรรศการศิลปกรรมโดยคณาจารย์ คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ เดอะสีลมแกลเลอเรีย กรุงเทพฯ

: มหกรรมประติมากรรมขนาดเล็ก,2546 20 ปี สมาคมประติมากรรมไทย ณ เดอะสีลมแกลเลอเรีย กรุงเทพฯ

: Art Exhibition "Lights of Asia" by 3 Thai and Malaysia Artists at CRC Tower, All Seasons Place, Bangkok.

-2547 : มหกรรมศิลปกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯพระบรมราชินีนาถ ในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 6 รอบ โดยศูนย์สรรพสินค้าซีคอนสแควร์

-2549 : มหกรรมศิลปกรรมเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในวโรกาสทรงครองราชย์สมบัติครบ 60 ปี โดยศูนย์สรรพสินค้าซีคอนสแควร์

: การแสดงผลงาน Art and Graphic 2006 On Art Gallery, Bangkok

-2551 : มหกรรมศิลปศึกษา-ช่างศิลป 55 ปี ณ หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

-2552 : การแสดงศิลปกรรมคณาจารย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

: 23rd Asian International Art Exhibition, China

: 24th Asian International Art Exhibition, Malaysia

: มหกรรมศิลปะสีน้ำซีคอนสแควร์ ณ ศูนย์สรรพสินค้าซีคอนสแควร์

-2553 : การแสดงประติมากรรมขนาดเล็ก ครั้งที่ 3 ณ ตึกบูรณาการฯ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง และหอศิลป์ละลานตา

-2555 : International Workshop โครงการ The Same Rain The Same Wind 2012

ณ หอนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม จังหวัดเชียงใหม่

: International Workshop at Hanoi,Vietnam.

-2559 : Art Exhibition at ISI Seni Denpasar Art Institute,Bali,Indonesia.

: นิทรรศการศิลปกรรมคณาจารย์ด้านทัศนศิลป์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ หอศิลป์ร่วมสมัยราชดำเนิน กรุงเทพฯ

-2560 : นิทรรศการรูปภาพ "คำสอนของพ่อ" ณ อุทยาน ร.2 อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม

-2561 : นิทรรศการศิลปกรรมของคณาจารย์คณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ประจำปี 2561 ณ หอศิลป์กรุงไทย กรุงเทพฯ

: โครงการ Workshop Thai-India Ramayana Painting : Creative Camp on Thai and Indian Arts การเขียนภาพจิตรกรรมไทยแบบประเพณีรามายณะ (รามเกียรติ์) ณ วิทยาลัยช่างศิลป เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ

11. เกียรติประวัติ

-2528 : รางวัลพระราชทานนักเรียนดีเด่นจังหวัดพัทลุง

-2529 : เกียรติบัตรผู้ได้รับยกย่องว่ามีความประพฤติดีงาม จากพุทธสมาคมแห่งประเทศไทย

-2531 : รางวัลเหรียญเรียนดี คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

-2532-2533 : ทุนการศึกษา บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด

-2533 : ทุนการศึกษาคณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

: ชนะการประกวดแบบประติมากรรมและขยายติดตั้ง ณ สวนล้านนา ร.9 จังหวัดเชียงใหม่ โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ

-2534 : ร่วมโครงการมิตรภาพสำหรับศตวรรษที่ 21 ณ ประเทศญี่ปุ่น

: รับพระราชทานเกียรติบัตรเยาวชนดีเด่นด้านศิลปวัฒนธรรม

-2543-2545 : รับทุนกระทรวงศึกษาธิการญี่ปุ่น(Manbusho) ศึกษาศิลปะที่ Shinshu University, Nagano, Japan.

-2544 : ได้รับคัดเลือกให้ร่วมแสดงงาน 54th Nagano Prefecture Art Exhibition, Japan.

-2551 : รองคณบดีคณะศิลปวิจิตร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

-2556 : ผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างศิลป

-2560 : เจ้าหน้าที่ปฏิบัติพิธี ในพระราชพิธีพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร

: คณะบรรณาธิการในฐานะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาจัดทำสารานุกรมศัพท์หัตถศิลป์ไทย สำนักงานราชบัณฑิตยสภา

12. การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

-2532 : ปั้นรูปเหมือนพระครูพิบูลวรการ (ปิ่น ทีปคุโณ) ติดตั้งหน้าสถูปและปั้นรูปนูนต่ำ จริยวัตรพระครูพิบูลวรการประดับสถูปหลวงพ่อปิ่น วัดปราสาท อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

: สร้างงานประติมากรรม “แสงแห่งปัญญา” ติดตั้ง ณ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

-2533 : สร้างงานประติมากรรม “พลังแห่งการดำรงอยู่” ติดตั้ง ณ สวนล้านนา ร.9 จังหวัดเชียงใหม่

: ปั้นรูปพระเทพวิสุทธิเมธี (ปัญญานันทภิกขุ) ขนาดเท่าคนจริง ประดิษฐาน ณ วัดอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

-2536 : ปั้นรูปประติมากรรมนูนสูง ศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี

-2537 : สร้างงานประติมากรรมชื่อ “เบ่งบาน” ติดตั้ง ณ วนล้านนา ร.9 จังหวัดเชียงใหม่

-2538 : ร่วมปฏิบัติการปั้นแบบหงส์ประกอบพระเมรุมาศ ในพระราชพิธีถวายพระเพลิง สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

: ออกแบบและปั้นแบบเหรียญเจ้าพระยาบดินทรเดชา รุ่นสร้างพิพิธภัณฑ์โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)

: ปั้นแบบพานพุ่ม, ตราแผ่นดิน, ตราสัญลักษณ์สมาคมศิษย์เก่าสวนกุหลาบวิทยาลัย ประดับแท่นฐานพระรูปครึ่งพระองค์ รัชกาลที่ 5 ณ อาคารสมาคมศิษย์เก่าสวนกุหลาบวิทยาลัย

-2539 : ร่วมปั้นแบบหงส์ประดับซุ้มเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช

: ปั้นรูปประติมากรรมนูนต่ำ ศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี

-2544 : ปั้นแบบพระพุทธรูปจำลอง และฉากหลังพระพุทธรูปวัดเซนโคจิ ประเทศญี่ปุ่น เพื่อนำไปประดิษฐาน ณ ประเทศเกาหลี ในโอกาสร่วมเป็นเจ้าภาพฟุตบอลโลก 2002

-2548 : สร้างงานประติมากรรม “GENDAI JOSEI” ติดตั้ง ณ สวนประติมากรรม วิทยาลัยช่างศิลป

-2550 : ปั้นแบบพระบรมรูปสมเด็จเจ้าฟ้าฯ มหาวชิรุณหิศ ครึ่งพระองค์ ประดิษฐาน ณ โรงเรียนหอวัง

-2555 : ปั้นแบบพระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว อานันทมหิดล ขนาดเท่าครึ่งพระองค์จริง ติดตั้ง ณ พุทธวิชชาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

-2557 : ปั้นแบบองค์เทพพระพฤหัสบดี ประดิษฐาน ณ ศาลาจัตุรมุข หน้าหอประชุมคุรุสภา กรุงเทพฯ

13. การศึกษา ค้นคว้าวิจัย

-2545,2548 : คณะทำงานโครงการศึกษา ค้นคว้า วิจัยลายรดน้ำ และบรรณาธิการร่วมผลงานวิจัย "ลายรดน้ำกับพัฒนาการ" วิทยาลัยช่างศิลป กรมศิลปากร

-2546 : ศึกษา ค้นคว้า และประดิษฐ์ "เครื่องมือตัดฟิล์มอย่างง่าย" สำหรับใช้ในการทำแม่พิมพ์ทุบในการหล่องานประติมากรรมด้วยปูนพลาสเตอร์

-2561 : โครงการวิจัยด้านการเรียนการสอน เรื่อง "การเรียนรู้วิชาวาดเส้นโดยใช้แผ่นภาพและวีดีทัศน์แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน"

-2561 : โครงการวิจัย เรื่อง "การสร้างสรรค์ประติมากรรมโขนท่าขึ้นลอยจากวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์"