

การออกแบบลูกไม้เซรามิกจากเครื่องแต่งกายสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 5 – รัชกาลที่ 7**
Lace Ceramic Design from Thai Woman's Apparel in the Reign of
King Rama V- Rama VII**

สุขุมาล เล็กสวัสดิ์*

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Sukumarl Leksawat*

Faculty of Fine and Applied Arts, Chulalongkorn University

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหากระบวนการสร้างสรรค์ผลงานเซรามิกให้มีเอกลักษณ์ เชิดชูวัฒนธรรมการแต่งกายและสามารถพัฒนาเป็นต้นแบบได้โดยคำนึงถึงการลดต้นทุนการผลิต การออกแบบพัฒนาจากเครื่องแต่งกายสตรีไทยช่วงรัชกาลที่ 5 – รัชกาลที่ 7 ซึ่งใช้ลูกไม้เป็นวัสดุหลัก และมีอิทธิพลตะวันตกแต่สามารถนำมาดัดแปลงเป็นงานเซรามิกร่วมสมัยที่คงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ ในการพัฒนาต้นแบบนั้น ปัจจัยสำคัญคือ การประหยัดค่าใช้จ่าย พลังงานและเวลา ซึ่งเป็นประโยชน์ในการปรับใช้ในระดับการผลิตเชิงพาณิชย์ ผลการวิจัยได้กระบวนการออกแบบโดยเริ่มจากการวิเคราะห์ภาพรวมของเครื่องแต่งกายเพื่อให้ได้โครงสร้างหลักมาผนวกกับประเภทของภาชนะจากการวิเคราะห์พระราชนิยมและสถานการณ์แล้วนำมาประกอบกับอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งเป็นภาพรวมในการออกแบบทั้งหมด นอกจากการออกแบบแล้ว ผลการค้นคว้าเทคนิคและวัสดุพบว่า เนื้อดินที่เหมาะสมกับการทำลูกไม้เซรามิกคือ พอร์ซเลน การใช้ผ้าลูกไม้เนื้อฝ้ายจะเหมาะสมที่สุด การใช้น้ำสลิพผสมน้ำส้มสายชูหรือผสมโคล่าทา ทำให้ลดการแตกร้าวของเนื้อดินบนผิวลูกไม้ การเคลือบผลงานหลังจากเนื้อดินแห้งสนิทโดยการเผาครั้งเดียวจะแก้ปัญหาเรื่องผลงานเปราะแตกขณะเคลือบหลังการเผาได้ ซึ่งประหยัดต้นทุนพลังงานและเวลาในกระบวนการผลิต

คำสำคัญ: ลูกไม้ เซรามิก ฝ้าย สลิป

* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)
e-mail: tukjeng@gmail.com

** งานวิจัยเรื่องนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

Abstract

This qualitative research aimed to explore innovative ceramic elaboration with unique identity, to acknowledge dressing culture and to develop prototype designs that take into account cost-saving. The designs derived from the traditional attire of Thai people during the reigns of King Rama V – Rama VII, in which lace was the main material and the presence of Western influenced facilitates the recreation as contemporary ceramic pieces which conserved Thai cultural identity. In developing the prototypes, key factors taken into account were the cost-saving, energy-saving and time-saving qualities, as they proved beneficial and practical for further adaptation into commercial production level. The result of the study was the design process that was developed by analyzing the overview of the apparel, leading to the main structure that served as an outline for further design. The complete art pieces were a result from the study of royal trends and situations, combined with the mood and tone. Apart from the design, various techniques and materials were experimented. The findings revealed that the clay most suitable for lace ceramic was porcelain, whereas cotton lace was the most efficient type to use. During the process, using slip mixed with vinegar or using slip mixed with Coca-cola to brush on the surface could reduce the clay crack over the lace's surface. After letting the work dry, glazing it by one firing could prevent the pieces from breaking during glazing after bisque firing, and also saved the costs, energy and time during the production.

Keywords: Lace, Ceramic, Cotton, Slip

บทนำ

ปัจจุบันนี้วงการเซรามิกนับว่ามีการแข่งขันสูงโดยเฉพาะด้านการออกแบบซึ่งเป็นกระบวนการที่ละเอียดและซับซ้อนด้วยองค์ประกอบหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบในการสร้างงาน เทคนิคการตกแต่งและกระบวนการผลิต ดังนั้นการแสวงหารูปแบบใหม่ในการสร้างสรรค์ผลงานให้มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นจึงสามารถเป็น “ต้นแบบ” ในการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และความคิดในระดับภูมิปัญญาของชาติได้ ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการประหยัดต้นทุน พลังงานและเวลาควบคู่กับการผลิตผลงานศิลปะที่มีคุณค่า การตกแต่งพื้นผิวบนงานเซรามิกนับเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่ทำให้ผลงานมีความงดงาม แปลกตาและน่าสนใจ ลูกไม้เซรามิก (Lace Ceramic) เป็นเทคนิคตกแต่งแบบหนึ่งซึ่งทำกันมานานแล้วในประเทศแถบยุโรป มีความสวยงามละเอียดอ่อน หยุหยา ดูมีค่าสูง และเมื่อผลงานสำเร็จลงแล้ว ผ้าลูกไม้จะเป็นส่วนหนึ่งของ

ผลงานไม่ได้เป็นเพียงการตกแต่งพื้นผิวแต่อย่างเดียว อย่างไรก็ตาม การทำงานลูกไม้เซรามิกยังไม่เป็นที่แพร่หลายและยังไม่มีการบันทึกด้านเทคนิคและวิธีการออกแบบที่ชัดเจน โดยเฉพาะในด้านของกระบวนการออกแบบเชิงศิลปะ

“...ผ้าลูกไม้เป็นรูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะดังกล่าว เมื่อนำมาตกแต่งผลิตภัณฑ์จะทำให้มีคุณค่าและมูลค่าเพิ่มประกอบกับยังไม่ได้พบว่ามีรายงานและการผลิตลูกไม้เซรามิกในประเทศ จึงทำให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องวิจัยและพัฒนาลูกไม้เซรามิกขึ้นพร้อมกับการออกแบบที่เหมาะสมเพื่อพัฒนารูปแบบเซรามิกประเภทเครื่องประดับต่อไป...” (Phansukhumthana, 2003)

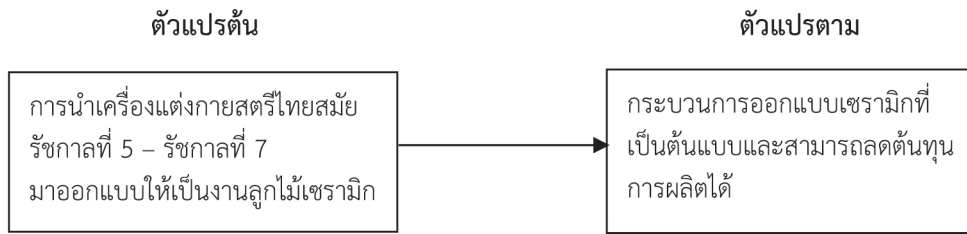
หน่วยงานของกรมวิทยาศาสตร์บริการได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเนื้อดินที่ใช้ในการขึ้นรูป เคลือบและการตกแต่ง ซึ่งเป็นหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์แต่ยังไม่มีการบันทึกและค้นคว้าในกระบวนการออกแบบ การพัฒนาวิธีการสร้างสรรค์จากแรงบันดาลใจเชิงศิลปะ ผลงานลูกไม้เซรามิกจึงนับเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งจะแสดงความก้าวหน้าของงานเซรามิกในด้านสุนทรียศาสตร์และศิลปะชั้นสูงบนพื้นฐานขององค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์

การออกแบบลูกไม้เซรามิกจากเครื่องแต่งกายของสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7 เป็นวิจัยเชิงคุณภาพที่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในรูปแบบการวิจัยที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการแต่งกายของสตรีไทยชั้นสูงในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีจุดเด่นในการสร้างสรรค์ชุดสตรีไทยที่ประยุกต์จากเครื่องแต่งกายสตรีตะวันตกจนกลายเป็นเครื่องแต่งกายไทยที่มีรูปแบบที่สวยงามอย่างยิ่ง นับเป็นการผสมผสานความเป็นไทยและความเป็นสากลลงตัวซึ่งมีเอกลักษณ์ที่ชัดเจน และสร้างความภาคภูมิใจแก่พสกนิกรซึ่งเป็นต้นแบบจวบจนปัจจุบัน ศิลปะการแต่งกายใน 3 รัชกาลเป็นแรงบันดาลใจสำคัญในการนำมาประยุกต์สร้างสรรค์เป็นงานเซรามิกที่ตกแต่งด้วยผ้าลูกไม้ เพื่อให้เป็นผลงานที่ทรงคุณค่าทั้งด้านศิลปกรรม สุนทรียศาสตร์และประวัติศาสตร์ เป็นผลงานที่แสดงความงดงามของศิลปะไทยซึ่งมีความวิจิตรประณีต เป็นต้นแบบและองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์หรือต่อยอดในการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบเซรามิกได้ อีกทั้งยังเป็นการเปิดมุมมองใหม่ของศาสตร์การออกแบบเซรามิกให้ก้าวไปถึงระดับนานาชาติได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหากระบวนการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบลูกไม้เซรามิกให้มีเอกลักษณ์และ เป็นงานต้นแบบได้
2. เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่เชิดชูแนวความคิดของวัฒนธรรมไทยในด้านการแต่งกายสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7
3. เพื่อหากระบวนการออกแบบสร้างสรรค์งานเซรามิกเชิงศิลปะที่สามารถลดต้นทุนการผลิตสำหรับใช้ประยุกต์และต่อยอดในการผลิตเป็นจำนวนมาก

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องแต่งกายที่ได้รับอิทธิพลจากตะวันตกและสถานการณ์สำคัญที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิต ในช่วงรัชกาลที่ 5 – รัชกาลที่ 7 แล้วนำจุดเด่นมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์โครงสร้างหลักของรูปทรงและประเภทของผลงาน
2. ศึกษากระบวนการทำงานลูกไม้เซรามิกและทดลองเนื้อดินปั้น การขึ้นรูป การทรงตัว การเคลือบและเผา
3. วิเคราะห์เกณฑ์ตัวอย่างผลงาน สรุปร่างบันดลใจและแนวความคิด
4. ออกแบบสร้างสรรค์ผลงานจากรูปทรงที่เป็นโครงสร้างหลักแล้วนำมาประกอบกับงานผ้าลูกไม้ นำไปแสดงนิทรรศการและประเมินผลโดยผู้เข้าชมงาน

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การเก็บและรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็นส่วนของการค้นคว้าเกี่ยวกับวัฒนธรรมการแต่งกายและพระราชนิยมกับสถานการณ์ใน 3 รัชกาล เพื่อนำไปวิเคราะห์เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ อีกส่วนหนึ่งคือการค้นคว้าเครื่องแต่งกายและลักษณะผ้าลูกไม้ที่ใช้ในประเทศยุโรปในช่วงสมัยที่ตรงกันเพื่อประกอบการใช้สีและเลือกใช้ลายผ้าลูกไม้

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว (พ.ศ. 2411-2477) มีการรับอิทธิพลตะวันตกเข้ามาปรับใช้ในวิถีชีวิตของคนไทยอย่างเห็นได้ชัด การรับวัฒนธรรมดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปประเทศให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศ ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรับวัฒนธรรมตะวันตกเป็นไปอย่างต่อเนื่องและกว้างขวาง คือ การที่ผู้ที่เดินทางออกไปต่างประเทศได้นำแนวคิด วิถีชีวิตและวัฒนธรรมตะวันตกที่ได้พบเห็นกลับมาเผยแพร่ ผู้นำสำคัญในกรณีนี้คือ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (2411-2453)

“...สำหรับเครื่องแต่งกายของเจ้านายฝ่ายในนั้น พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวดำรงสั่งให้เปลี่ยนแปลงเป็นแบบใหม่ เพื่อที่จะให้ประเทศอื่น ๆ เห็นว่าเมืองไทยมีความเจริญก้าวหน้า มีอารยธรรมตามแบบตะวันตก เปลี่ยนแปลงโดยการนำรูปแบบการแต่งกายของตะวันตกเข้ามาผสมผสานกับรูปแบบดั้งเดิมของไทย..” (Boonyasathit, 2006)

“...ในการเสด็จประพาสยุโรปนั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องแต่งกายจากแบบไทย เป็นแบบยุโรป โดยสิ้นเชิง และในราชสำนักและราษฎรก็ยังคงนุ่งโจงกระเบนและนุ่งกางเกงแบบไทยปนฝรั่งอยู่ทั้งสองอย่าง ส่วนเจ้านายฝ่ายในก็เปลี่ยนจากหม้อผ้าสบ มาทรงสวมเสื้อลูกไม้แขนพองแบบฝรั่ง และทรงสวมถุงน่องรองเท้า และทรงเครื่องประดับเช่น สร้อยพระศอยาว เป็นต้นแต่ก็ทรงนุ่งโจงกระเบนเช่นเดิม...” (Tubthong, 2001)

เครื่องแต่งกายของสตรีไทยได้เปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน หลังจากการเสด็จประพาสยุโรปครั้งแรก โดยได้รับอิทธิพลมาจากการแต่งกายแบบอังกฤษในปลายรัชสมัยสมเด็จพระบรมราชินีนาถวิกตอเรีย และประยุกต์ให้เหมาะสมกับภูมิอากาศและวิถีชีวิตแบบไทยโดยใช้ผ้าลูกไม้เป็นวัสดุตกแต่งที่สำคัญ ในช่วงแรกเสื้อผ้ามียการตกแต่งประดับประดาด้วยการระบายผ้าลูกไม้อย่างหรูหราและนิยมแขนเสื้อซึ่งมีความพองฟูแบบแขนหมูแฮม ในช่วงที่สองปลายรัชกาล เสื้อผ้ามียเนื้อนิ่มและเบาขึ้น ลดความพองฟูลงแต่ยังคงความหรูหราของการระบายและตกแต่งด้วยผ้าลูกไม้อยู่

การแต่งกายของสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 6 (พ.ศ. 2453 – 2468) ช่วงต้นรัชกาล การแต่งกายท่อนบนใช้เนื้อผ้าที่บางเบาและทั้งตัวมากขึ้น นิยมใช้แพรไหมหรือฝ้ายเนื้อบางที่มีลายเล็ก ๆ หรือปักเป็นลายในตัว ส่วนผ้าลูกไม้ที่ใช้ประดับมีความโปร่งบาง ลดความฟูฟ่าหรือพองฟูและการตกแต่งด้วยริบบิ้นจำนวนมากตามตัวเสื้อ “...ในรัชกาลที่ 6 การแต่งกายก็ยังคงนุ่งโจงกระเบนอยู่ทั้งในราชสำนัก ตลอดจนข้าราชการและประชาชน แต่เจ้านายฝ่ายในและสุภาพสตรีชั้นสูง ทรงเครื่องประดับและประดับอาภรณ์ต่าง ๆ มากขึ้น...” (Tubthong, 2001)

ช่วงที่สอง การแต่งกายของสตรีไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากเป็นพระราชนิยมของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

“...สตรีงามในทัศนะของพระองค์ คือ นุ่งผ้าขึ้น ไ่ว่มยาว และพินขาว...พระองค์ไม่โปรดให้สตรีไทยนุ่งโจงกระเบน โปรดให้เปลี่ยนมาเป็นนุ่งผ้าถุงหรือนุ่งขึ้น ทรงแนะนำผ่านพระราชนิพนธ์ที่ตีพิมพ์ลงในหนังสือพิมพ์ดุสิตสมิตว่า “ให้สตรีไทยทุก ๆ ภาคไ่ว่มยาวและนุ่งขึ้น...” (Boonyasathit, 2006) เครื่องแต่งกายของสตรีไทยสมัยนี้ นิยมตัดเย็บจากผ้าเนื้อบางเบามากขึ้น เป็นผ้าลูกไม้ทั้งผืนหรือมีลูกไม้ประดับอยู่ เนื้อผ้ามีลวดลายต่าง ๆ

การแต่งกายของสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 7 (พ.ศ. 2468 – 2477) ถือว่าเป็นสมัยที่อิทธิพลตะวันตกในสังคมไทยยังทวีความสำคัญมากขึ้นกว่าในสมัยรัชกาลที่ 5 - 6 อันเป็นผลมาจากการที่ชนชั้นสูงนิยมส่งบุตรหลานออกไปศึกษายังประเทศตะวันตก เมื่อนักเรียนเหล่านั้นกลับมา ก็ร่วมตัวกันตั้งสมาคมเพื่อพบปะสังสรรค์กัน สำหรับสตรีในสมัยนั้นก็มีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปตามแบบอย่างชาวตะวันตกเช่นเดียวกัน

“...แนวนิยมในการแต่งกายโดยได้อิทธิพลจากตะวันตกยังคงต่อเนื่องมาจนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 แต่ผ้าชิ้นยาวเปลี่ยนเป็นสั้นคล้ายกระโปรง ตัดด้วยผ้าไหมไทยหรือแพร ส่วนเสื้อตัวยาวหลวมนั้นนิยมแพรตัวนหรือแพรฝรั่งชนิดอื่น ๆ ผมตัดหยิกเป็นคลื่น ผู้หญิงทันสมัยในยุคนี้อาจหาความบันเทิงนอกบ้านด้วยการไปงานปาร์ตี้ ไปดูแข่งม้าหรือรวมกลุ่มกับเพื่อนฝูงและญาติพี่น้องไปเที่ยวด้วยกัน ทำนองเดียวกับหญิงสาวทันสมัยชาวยุโรป...” (Kasemsan, 1992)



ภาพที่ 2-4 เครื่องแต่งกายสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7

สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ พระองค์เจ้าวัลลภาเทวี ท่านผู้หญิงดุขภักดิ์ มาลากุล ณ อยุธยา
ที่มา: ต้นฉบับภาพถ่ายจากหอจดหมายเหตุแห่งชาติ

ในการเลือกประเภทเซรามิกที่จะใช้ในการออกแบบนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพระราชนิยมและสถานการณ์ใน 3 รัชกาลที่มีความสำคัญและเหมาะสมกับแรงบันดาลใจในการออกแบบเพื่อนำไปวิเคราะห์หาประเภทของเซรามิกและจะนำไปใช้กับรูปทรงต่อไป

สมัยรัชกาลที่ 5 มีการพัฒนาด้านรูปแบบการปกครอง การสื่อสาร การคมนาคม สถาปัตยกรรม พระราชนิยมเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมและประเพณีซึ่งสอดคล้องกับการแผ่ขยายของอารยธรรมตะวันตก เช่น การสะสมภาชนะและเครื่องถ้วยของจีนและยุโรป การใช้ชุดรับประทานอาหารจากยุโรป ธรรมเนียมการดื่มชาฝรั่ง เป็นต้น

“...ความนิยมเครื่องกระเบื้องจากยุโรป นอกจากจะเป็นสิ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงการแพร่ขยายของอารยธรรมตะวันตก แล้วยังแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงความนิยมของประชาชนชาวไทย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ จากงานขามกระเบื้อง ซึ่งเราเคยสั่งซื้อหรือสั่งทำเป็นพิเศษจากประเทศจีน อันเป็นที่นิยมมาแต่สมัยอยุธยา ก็ได้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปเป็นงานขามจากยุโรป...” (Reocities, 1991)

สมัยรัชกาลที่ 6 พระอัจฉริยภาพด้านศิลปวัฒนธรรมโดยเฉพาะด้านวรรณกรรมและนาฏศิลป์ ได้ปรากฏเป็นที่ประจักษ์ ทรงเป็นผู้นำการละครพูดแบบตะวันตกมาเผยแพร่ นับว่าเป็นของใหม่และเป็นที่น่าตื่นเต้นในสมัยนั้น นอกจากจะทรงพระราชนิพนธ์ละครต่าง ๆ แล้ว ยังทรงควบคุมการแสดงและแสดงเองอีกด้วย นอกจากนั้นยังมีการวางรากฐานการปกครองท้องถิ่นในระบอบประชาธิปไตย จึงทรงสร้างดุสิตธานีซึ่งเป็นเมืองจำลองขึ้น ประกอบด้วยพระราชวัง บ้านเรือน อาคาร สถาปัตยกรรมต่าง ๆ พลเมืองของดุสิตธานีเรียกว่า ทวายนคร มีระเบียบการบริหาร การจัดเก็บภาษี ดุสิตธานีมีอายุเพียง 8 ปีและสิ้นสุดใน พ.ศ.2468 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายแห่งรัชกาล

“...แม้ว่าดุสิตธานีจะถึงบ่ทอวสานและสิ้นสลายไปโดยมิได้ส่งผลให้เกิดมิวนิซิปีลกรุงเทพฯ ดังพระราชประสงค์ แต่เรื่องราวแห่งดุสิตธานียังคงจารึกไว้ในแผ่นดิน เป็นพระบรมราชานุสรณ์สะท้อนพระราชดำริและพระราชวิริยะในพระมหากษัตริย์ผู้ที่มีต่อปวงชนชาวสยาม...” (Tanprasert, 2010)

สมัยรัชกาลที่ 7 มีระยะเวลาเพียง 9 ปี ซึ่งเป็นช่วงของการรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศหลายด้าน ในด้านของวัฒนธรรมที่เป็นรูปธรรมไม่มีความชัดเจน แต่มีจุดเด่นด้านสถานการณ์บ้านเมือง การเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครอง สภาวะเศรษฐกิจและการลดทอนจำนวนข้าราชการ

“...ถึงรัชกาลที่ 7 เป็นเวลาที่นักเรียนนอกกลับมาเต็มบ้านเต็มเมือง แยกเอาความเห็นเข้ามาต่าง ๆ ชนิด ซึ่งดูเหมือนจะยังขาดอยู่แต่เรื่อง Anarchism อย่างเดียวทั้งประจวบเวลาที่น้ำใจคนรณรงค์แปรด้วยเรื่องตัดรายจ่ายของแผ่นดินเป็นต้นเหตุให้เกิดการไม่พอใจ Discontentment ขึ้นในหมู่ข้าราชการ เพราะต้องถูกคัดออกจากตำแหน่งบ้าง ถูกลดรายได้ลงบ้างตามฐานะ...” (Diskul, 1990)

นอกจากข้อมูลที่เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบเซรามิกจากเครื่องแต่งกาย 3 รัชกาลนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อสร้างสรรค์ผลงานร่วมสมัยเป็นชุดรวม 3 รัชกาล ซึ่งหยิบยกจุดเด่นโดยรวมแรงบันดาลใจจากเครื่องแต่งกาย วิถีชีวิต สภาวะทางการเมืองและการปกครอง มาปรับเปลี่ยนและลดทอน จากนั้นใส่ความคิดและจินตนาการเฉพาะตัวของผู้วิจัยลงไปด้วย โดยแบ่งแนวความคิดได้ดังนี้

ชุดที่ 1 ความรุ่งเรืองทางวัฒนธรรม ความสมบูรณ์แห่งวิถีชีวิตสื่อถึงความสมบูรณ์และสง่างามในแบบแผนแห่งการดำรงชีวิต

ชุดที่ 2 การพัฒนาด้านการปกครอง ความเท่าเทียมกับอารยประเทศ สื่อถึงความแข็งแรง แน่นหนา มั่นคงพัฒนาการและความเจริญ

ชุดที่ 3 การรักษาและคงไว้ซึ่งคุณค่าแห่งความเป็นไทย สื่อถึงงานศิลปะหรือหัตถศิลป์ที่เป็นของสะสม และนำมาดัดทอนให้มีความเรียบง่าย สามารถทำซ้ำหรือสร้างสรรค์เป็นจำนวนมากได้

ในส่วนของผ้าลูกไม้ นั้น หลักฐานทางภาพถ่ายขาดความชัดเจนและไม่สามารถหาหลักฐานอ้างอิงที่เป็นของจริงได้ จึงค้นคว้าลักษณะผ้าและลวดลายจากผ้าลูกไม้สมัยวิคตอเรียน เอ็ดวาร์ดเตียนและอาร์ต เดโค (Victorian, Edwardian, Art Deco) ซึ่งตรงกับสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7 เนื่องจากยุคสมัยที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้วัสดุทุกชนิดเท่าที่หาได้แต่เน้นเส้นใยที่ดูดีมีน้ำสลึงและมีการเกาะตัวของดินได้ดีเป็นหลัก ผู้วิจัยได้เทียบเคียงผ้าลูกไม้ในแต่ละยุคสมัยและเลือกลวดลายที่จะใช้แต่ละรัชกาล

ให้แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังคำนึงถึงราคาเป็นสำคัญเพื่อไม่ให้มีต้นทุนสูง จากข้อมูลที่ค้นคว้ามานำมาใช้ประกอบในการกำหนดประเภทของเซรามิกที่จะออกแบบต่อไป

การค้นคว้าทดลอง

ในส่วนของการกระบวนการสร้างสรรค์งานเซรามิกนั้น ผู้วิจัยได้ทำการทดลองเพื่อหาความเหมาะสมของวัสดุ และกระบวนการในการทำงาน ดังนี้

การทดลองเนื้อดิน

ทำการทดลองการหดตัวของเนื้อดินและสีของเนื้อดิน และทดลองการหดตัวของลูกไม้และสีของเนื้อลูกไม้ โดยการทำแผ่นทดลองเพื่อหาความเหมาะสมของดิน น้ำสลิปและผ้าลูกไม้ที่นำมาใช้ ทำการทดลองกับดิน 5 ชนิดแล้ว นำมาสังเกตการหดตัวและการยืดเกาะของดินกับผ้าลูกไม้ โดยวัดขนาดที่เส้นขอบผ้าลูกไม้ของดินแต่ละชนิด สังเกตสีของดินหลังการเผา รวมถึงสังเกตความเรียบเนียนของผิวดินบริเวณที่มีผ้าลูกไม้ เพื่อเปรียบเทียบว่าดินชนิดใดมีการหดตัวน้อยที่สุดและสามารถยืดเกาะกับผ้าลูกไม้ได้ดีที่สุด

การทดลองเคลือบและการเผา

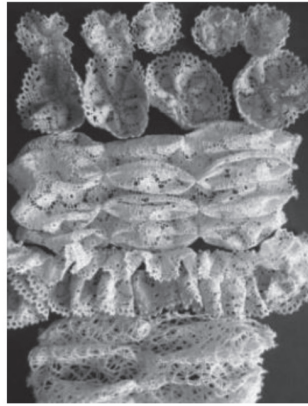
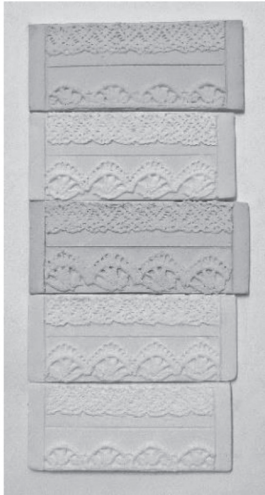
เพื่อสังเกตลักษณะของลูกไม้หลังการเผาเคลือบและดูปฏิกิริยาของสีเคลือบที่มีผลต่อดินต่างชนิดกัน โดยใช้ผ้าลูกไม้จุ่มน้ำสลิปแล้วขึ้นรูปโดยติดเป็นระบายตั้งขึ้นกับม้วนเป็นทรงกลมเพื่อดูการหดตัวของผ้าลูกไม้หลังการเผาเคลือบ นำไประบายเคลือบแล้วเผาที่อุณหภูมิ 1230°C

การทดลองขึ้นรูปชิ้นงาน

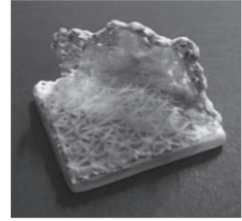
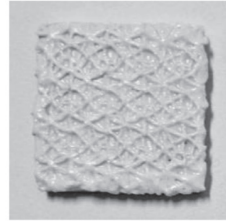
เมื่อได้ผลทดลองด้านวัตถุดิบ การเคลือบและเผาแล้วจึงได้ขึ้นรูปผลงานขนาด 1 ฟุต เพื่อดูภาพรวมของผลงานทั้งชิ้น ทดลองการเย็บ การตกแต่งด้วยการใช้ผ้าลูกไม้พื้นบนที่ขนาดใหญ่และดูการทรงตัวเมื่อเผาจนถึงจุดสุกตัว

การทดลองเรื่องแสง

การทดลองนี้ใช้ดิน VBC ของบริษัทชินฟาและดิน VCB ของบริษัทคอมพาวด์เคลย์ ซึ่งเป็นดินสำหรับหล่อเนื้อพอร์ซเลน เพื่อทดลองความโปร่งแสงของเนื้อดินเมื่อเผาที่อุณหภูมิ 1230°C และทิศทางที่แสงกระจายออก พบว่า มีความโปร่งแสงทั้งสองชนิด แต่ดินทั้งสองชนิดไม่ควรหล่อหนาเกิน 0.5 เซนติเมตร เพราะจะทึบแสงได้ เมื่อเปิดไฟแล้วพบว่า ดินมีความโปร่งแสงดีมากและเกิดลวดลายที่สวยงามบริเวณที่ซ้อนทับด้วยลูกไม้ นอกจากนั้น ได้ลองติดอุปกรณ์ปรับแสงไฟ เมื่อปรับเพิ่ม-ลด แสงทำให้ผลงานมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น มีสีสันทันที่เปลี่ยนไปตามปริมาณของแสงโดยเฉพาะเมื่อเพิ่มความแรงของกำลังวัตต์

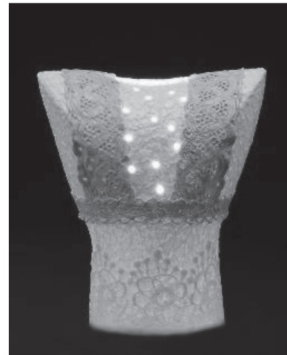
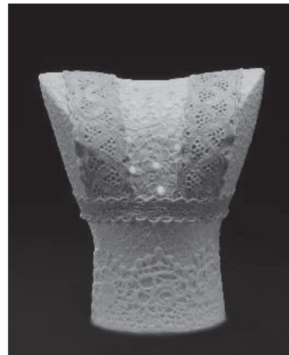


ภาพที่ 6 ผ้าลูกไม้ที่ใช้ทำทดลองชุบน้ำสลิป



ภาพที่ 7-8 แผ่นทดลองเคลือบ

ภาพที่ 5 แผ่นทดลองสีและการหดตัวของดิน



ภาพที่ 9-10 การทดลองเรืองแสง

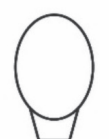
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประเภทภาพขณะเพื่อประกอบการออกแบบและการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับรูปทรงและองค์ประกอบ เพื่อนำไปเป็นโครงสร้างหลักของผลงานแต่ละสมัย ได้ผลสรุปดังนี้

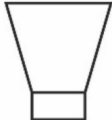
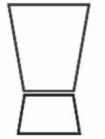
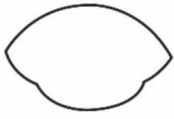
ตารางที่ 1 สรุปข้อมูลประเภทภาชนะเพื่อนำไปประกอบการออกแบบ

สรุปข้อมูลประเภทภาชนะ			
รัชสมัย	พระราชานิยมและสถานการณ์	ประเภทภาชนะ	จำนวนชิ้น
รัชกาลที่ 5	การสะสมภาชนะของจีนและยุโรป ธรรมเนียมการดื่มชาฝรั่งการสะสมตลับงา	แจกัน กาน้ำชา	3
รัชกาลที่ 6	การละคร ดุสิตธานี	โคมไฟ ประติมากรรมบนเวที	7
รัชกาลที่ 7	สถานการณ์บ้านเมือง สภาวะเศรษฐกิจการลดทอน	แจกัน ประติมากรรม	2
3 รัชกาล	ความรุ่งเรืองทางวัฒนธรรม	ประติมากรรม	3
	ความสมบูรณ์แห่งวิถีชีวิต	ประติมากรรม	1
	การพัฒนาด้านการปกครอง ความเท่าเทียมกับอารยประเทศ การรักษาและคงไว้ซึ่งคุณค่าแห่งความเป็นไทย	โถมีฝา	3

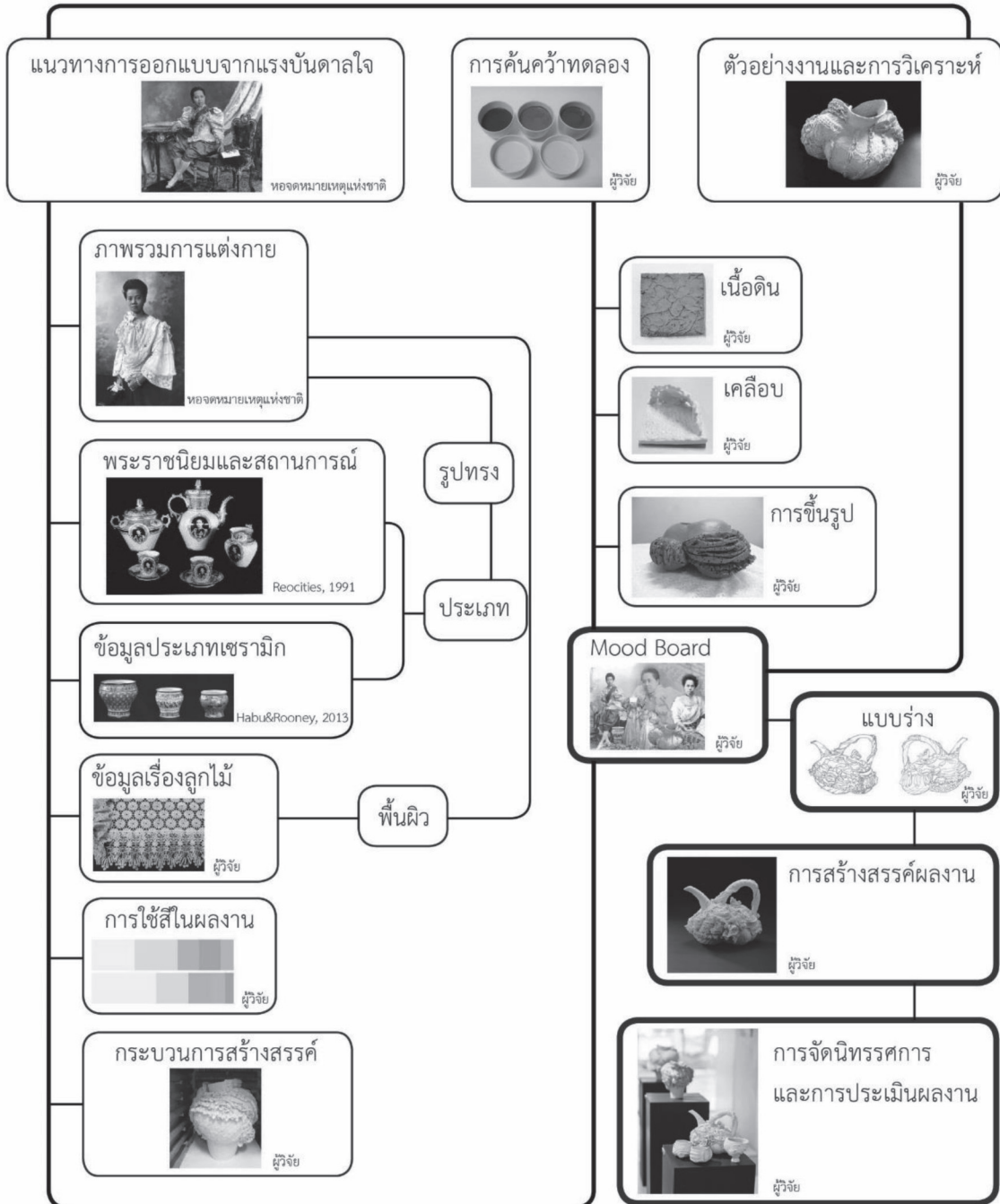
ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลรูปทรงและองค์ประกอบเพื่อเป็นโครงสร้างหลักของผลงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลรูปทรงและองค์ประกอบ						
รัชสมัย	ช่วงที่	ลักษณะเด่น	อารมณ์ความรู้สึก	ลักษณะภาพรวม	การตัดทอนรูปทรง	โครงสร้างหลัก
รัชกาลที่ 5	1	เข้ารูป แขนพอง คอปิด ติดระบาย แพรสะพาย	วิจิตร หรูหรา ฟูฟ่า ละเอียด			
	2	ทรงหลวม ติดระบาย คอเปิด แพรสะพาย	วิจิตร นุ่มนวล บอบบาง			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

การวิเคราะห์ข้อมูลรูปทรงและองค์ประกอบ						
รัชสมัย	ช่วงที่	ลักษณะเด่น	อารมณ์ความรู้สึก	ลักษณะภาพรวม	การตัดทอนรูปทรง	โครงสร้างหลัก
รัชกาลที่ 6	1	แขนปล่อย คอเปิด แพรสะพายหลวม เครื่องประดับ ศีรษะ	อ่อนหวาน นุ่มนวล หลากหลาย ผสมผสาน		 	
	2	แขนสั้น คอเปิด ผ้าขึ้น	อ่อนหวาน นุ่มนวล หลากหลาย ผสมผสาน		 	
รัชกาลที่ 7	1	แขนสั้น คอปิด กระโปรง ย้วย	สง่างาม พลิ้วไหว เรียบหรู ลดทอน		 	
รวม 3 รัชสมัย	1	ความรุ่งเรือง ทางวัฒนธรรม ความสมบูรณ์ แห่งวิถีชีวิต	อ่อนหวาน นุ่มนวล อึมเิบ			
	2	การพัฒนา การปกครอง ความเท่าเทียม อารยประเทศ	มั่นคง แข็งแรง หลากหลาย			
	3	การรักษา คุณค่าแห่ง ความเป็นไทย	วิจิตร ละเอียดอ่อน มีค่า			

สรุปกระบวนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 11 สรุปกระบวนการดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยคือกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานลูกไม้เซรามิกอย่างมีขั้นตอนในการคิด โดยรูปทรง และองค์ประกอบในการออกแบบมาจากการวิเคราะห์ภาพรวมของเครื่องแต่งกายเพื่อให้ได้รูปทรงซึ่งใช้เป็นโครงสร้างหลักในการออกแบบ มาผนวกกับประเภทของภาชนะจากการวิเคราะห์พระราชนิยมและสถานการณ์ในแต่ละสมัย แล้วนำมาประกอบกับอารมณ์ความรู้สึกซึ่งเป็นภาพรวมในการออกแบบ ลักษณะลูกไม้เป็นส่วนหนึ่งของผลงาน ซึ่งมีความแตกต่างกันเพื่อสื่อถึงแต่ละสมัย



ภาพที่ 12-14 ผลงานจากแรงบันดาลใจสมัยรัชกาลที่ 5



ภาพที่ 15-21 ผลงานจากแรงบันดาลใจสมัยรัชกาลที่ 6



ภาพที่ 22-23 ผลงานจากแรงบันดาลใจสมัยรัชกาลที่ 7



ภาพที่ 24-26 ผลงานจากแรงบันดาลใจ
รวม 3 รัชกาล ชุดที่ 1

ภาพที่ 27 ผลงานจากแรงบันดาลใจ
รวม 3 รัชกาล ชุดที่ 2



ภาพที่ 28-30 ผลงานจากแรงบันดาลใจรวม 3 รัชกาล ชุดที่ 3

ผลการวิจัยได้กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานลูกไม้เซรามิกดังนี้

การออกแบบรูปทรง

ใช้วิธีวิเคราะห์และตัดทอนโครงสร้างโดยรวมของชุดบนสตรีระสตรีเพื่อให้ได้โครงร่างรูปทรงหลัก ผนวกกับการเลือกประเภทของภาชนะแล้วรวมเป็นโครงร่างในการออกแบบ ส่วนประเภทของภาชนะ ใช้วิธีวิเคราะห์พระราชนิยมและสถานการณ์ที่สำคัญและเหมาะสมแต่ในสมัยโดยคำนึงถึงการนำมาใช้กับ แรงบันดาลใจจากเครื่องแต่งกาย สีและพื้นผิวใช้วิธีวิเคราะห์จากข้อมูลและรูปถ่ายเครื่องแต่งกายสตรีทั้ง ของไทยและยุโรปในสมัยเดียวกัน นำมาถนอมกรองเพื่อนำมาใช้ให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงแรงบันดาลใจและ ภาพรวมของผลงานทุกชิ้น

ประเภทภาชนะและประโยชน์ใช้สอย

ประมวลจากพระราชนิยมและสถานการณ์ แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นประเภทภาชนะ

วัสดุและกรรมวิธี

เนื้อดินที่เหมาะสมกับการขึ้นรูปด้วยมือคือ เนื้อดินสโตนแวร์และเนื้อดินผสมหลายชนิด น้ำสลิปที่ใช้ทาผิวดินและชุบลูกไม้ สลิปสีขาวใช้ดินพอร์ซเลน สลิปสีครีมใช้ดินสโตนแวร์ผสมพอร์ซเลน

การขึ้นรูป

การขึ้นรูปด้วยการหล่อแบบเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการผลิตจำนวนมาก เนื่องจากทำได้ รวดเร็ว ส่วนการขึ้นรูปด้วยมือใช้วิธีกรุดินแผ่นในพิมพ์แล้วมาประกอบกัน

เทคนิคในการเย็บ

ผ้าลูกไม้สามารถนำไปเย็บก่อนการนำไปชักน้ำและแช่น้ำสลิปได้แต่ต้องตัดเผื่อผ้าหดตัวเมื่อโดนน้ำ การเย็บผ้าลูกไม้เพื่อขึ้นรูปผลงานมีข้อจำกัดตรงที่ผ้าลูกไม้ไม่สามารถทรงตัวได้หากตั้งสูงมากโดยปราศจาก โครงให้ยึดเกาะ อาจทรุดตัวลงมาและหากโยงหรือชิงตึงเกินไปก็จะฉีกขาดหลังการเผาได้ ดังนั้นจึงต้อง คำนึงถึงจุดนี้ในการออกแบบ

เทคนิคในการตกแต่งลูกไม้

การชักผ้าลูกไม้ในน้ำเปล่าก่อนจุ่มในน้ำสลิปเพื่อขจัดแป้งหรือสารเคลือบอื่น ๆ จากเนื้อผ้าและจะ ช่วยชะลอการบดเสียของน้ำสลิปและทำให้น้ำสลิปซึมเข้าสู่เส้นใยและติดผ้าลูกไม้ได้ดี ควรแช่หรือขยี้ผ้าลูกไม้ ในน้ำสลิปที่เหลวก่อน เมื่อทรงตัวได้แล้วจึงจุ่มในน้ำสลิปข้นและทาน้ำสลิปเหลวซ้ำหลังตกแต่งเรียบร้อยแล้ว วิธีทำให้ผ้าลูกไม้ทรงตัวได้ดีและแห้งเร็วขึ้นในตำแหน่งที่ต้องการให้ใช้ที่เป่าลมเป่าแห้ง ๆ เฉพาะจุด ผ้าลูกไม้ เมื่อชุบน้ำสลิปจนแห้งสนิทจะมีความเปราะบางมากจึงต้องระมัดระวังในการหยิบจับอย่างยิ่ง วิธีลดการแตกร้าว ของเนื้อดิน ให้ใช้น้ำส้มสายชูหรือโคล่าผสมน้ำสลิป 1:1 ทา ทำให้ลดการร้าวของเนื้อดินที่เกาะบนผิวลูกไม้ ลงได้และสามารถซ่อมเนื้อดินแตกในสภาวะที่แห้งสนิทโดยทาส่วนผสมดังกล่าวลงไปแล้วอุดด้วยดินนิ่ม ส่วนผสมดังกล่าวจะสามารถเชื่อมเนื้อดินเข้าด้วยกันได้ การใช้ผ้าลูกไม้ตกแต่งต้องคำนึงการหดตัวหลัง การเผา ดังนั้นจุดที่ตกแต่งแน่นแล้ว อาจดูโป่งหรือหลวมขึ้นหลังการเผาสุก

ผ้าลูกไม้

ผ้าลูกไม้ที่เหมาะสมที่สุดในการทำงานใช้ได้ทั้งเนื้อฝ้ายแท้ (Cotton) ที่มีเส้นใยแน่น และเนื้อผสมในล่อนที่มีลายนูนชัดเจน เนื้อฝ้ายจะซึมน้ำสลิปติดง่ายแต่มีโพรงหลังการเผาและเปราะ ส่วนเนื้อผสมในล่อนซึมน้ำสลิปติดยาก ต้องทิ้งให้หมาดแล้วซึบซ้ำหลายรอบแต่เนื้อจะแกร่งและเห็นลายชัดเจนหลังการเผา

การเคลือบและเผา

เมื่อผลงานดินแห้งสนิทแล้วสามารถระบายหรือพ่นเคลือบแล้วเผาจนสุกตัวได้เลยซึ่งไม่มีผลต่อการสลายตัวของผ้าลูกไม้ระหว่างการเผา การเผาที่เหมาะสมที่สุดคือการเผาครั้งเดียว เพราะจะแก้ปัญหาเรื่องผลงานเปราะแตกขณะเคลือบหลังการเผาได้ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเผาคือ 1200-1230°C เป็นช่วงที่ลูกไม้เซรามิกยังทรงตัวได้ดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาบางของชิ้นงานด้วย ชิ้นงานที่บาง เช่น โคมไฟที่ต้องการความโปร่งแสง จะทรงตัวได้ดีไม่บิดเบี้ยวในช่วงอุณหภูมิ 1200°C การเผาในช่วงอุณหภูมิ 250°C จะเริ่มมีควันสีขาวและหมดไปประมาณ 400°C ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณของผลงาน ขนาดเตาและวิธีการเผาด้วย แต่จะไม่หลงเหลือเถ้าใด ๆ ในเตาหลังการเผา ในการเผานั้น ลูกไม้แม้เมื่อเผาให้แกร่งแล้วยังบอบบางอยู่ ดังนั้นการเคลือบจึงเป็นการแก้ปัญหาได้ในระดับหนึ่งแต่เคลือบอาจทำให้สลายตัวของลูกไม้ขาดความชัดเจนบ้าง และถ้าเผาไฟสูงเกินไปก็ทำให้ทรุดหรือยุบตัวลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาของลูกไม้และการดูดซึมน้ำสลิปด้วย สีเคลือบที่สวยงามและเหมาะสมสำหรับงานลูกไม้เซรามิก คือ สีขาวใสหรือสีขาวครีมซึ่งผลงานจะมีมิติที่งดงามกับแสงเงาและจะช่วยลดต้นทุนจากการใช้สีได้มาก ดังนั้นการเผาครั้งเดียวโดยเคลือบบนงานดินดิบจะประหยัดต้นทุน พลังงานและเวลาในกระบวนการผลิตเนื่องจากตัดขั้นตอนการเผาติดออกไป

การซ่อมแซมผลงาน

ผลงานลูกไม้เซรามิกที่เผาไฟสูงแล้วมีการชำรุด ร้าวหรือบิ่นสามารถนำมาซ่อมแซมได้โดยใช้ผ้าลูกไม้ซึมน้ำสลิปแปะซ่อม ทิ้งให้แห้งแล้วนำไปเคลือบ จากนั้นเผาอุณหภูมิเดิมอีกครั้งหนึ่ง ลูกไม้จะหดตัวเข้ากับการเผาครั้งแรกได้ดีและไม่กะเทาะร่อนหลุด นอกจากนี้การใช้ผ้าลูกไม้ตกแต่งผลงานเป็นการแก้ปัญหาพื้นผิวที่ไม่เรียบได้

การประหยัดต้นทุนและพลังงาน

การใช้ผ้าลูกไม้จำนวนมากหรือซื้อจากผู้ผลิตโดยตรงจะได้ราคาต่ำกว่าการซื้อปลีก การระบายเคลือบบนผลงานดินเมื่อแห้งแล้วโดยไม่ต้องเผาติดหรือเผาไฟสูงก่อนทำให้ประหยัดเวลาและพลังงานมากขึ้น และงานลูกไม้เซรามิกไม่จำเป็นต้องใช้เคลือบสีที่มีสูตรซับซ้อนจึงลดต้นทุนด้านวัตถุดิบลงได้มาก

อภิปรายผล

จากสมมติฐานที่ต้องการค้นคว้าวิธีการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานเซรามิกจากแรงบันดาลใจเครื่องแต่งกายสตรีในสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7 ขั้นตอนสำคัญในการทำวิจัยคือ การค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบพร้อมกับการทดลองค้นคว้าด้านวัสดุ ซึ่งพบว่าการแสดงขั้นตอนการคิดเพื่อให้เป็นลำดับต่อเนื่องอย่างมีเหตุผลเป็นสิ่งสำคัญมาก และการค้นคว้าเทคนิคและกรรมวิธีการทำงานลูกไม้เซรามิกให้บรรลุขั้นตอนดังกล่าวจะสามารถสร้างองค์ความรู้ที่เป็นต้นแบบสำหรับงานออกแบบอื่นได้ การนำภาพรวมของชุดและสถานการณ์ที่สำคัญแต่ละสมัยมาวิเคราะห์เป็นผลงานนั้นได้รับการยอมรับจากผู้เข้าขมนิทรรศการโดยเฉพาะการแบ่งช่วงของเครื่องแต่งกายสมัยรัชกาลที่ 5 และ 6 เป็นสองช่วงตามความนิยมของสตรีไทยทำให้เห็นความชัดเจนของการออกแบบได้ นอกจากนั้นผลงานที่สร้างสรรค์มีการพัฒนาแนวความคิดให้มีลักษณะของผลงานร่วมสมัยที่สื่อสารได้อย่างมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว การขึ้นรูปและเทคนิคต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์และต่อยอดใช้ในงานเซรามิกลักษณะอื่นได้ การนำแรงบันดาลใจจากเครื่องแต่งกายสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 5 - รัชกาลที่ 7 มาออกแบบทำงานลูกไม้เซรามิกนั้นพบว่าได้ผลที่น่าพึงพอใจ ได้แสดงเอกลักษณ์ของผลงานและเชิดชูวัฒนธรรมไทยสมบัติที่ดั่งวัตถุประสงค์ไว้

ปัญหา

ปัญหาที่เกิดขึ้นคือด้านเนื้อดินและการเผา เนื้อดินที่ใช้ขึ้นรูปหากไม่ใช่ชนิดเดียวกันกับสลิปที่ใช้ชุบน้ำลูกไม้จะมีปัญหาเรื่องหลุดร่อนหรือแยกออกจากกันหลังการเผา หากขึ้นรูปด้วยการหล่อ จะใช้เนื้อดินชนิดเดียวกันได้แต่ถ้าขึ้นรูปด้วยมือจะต้องใช้ดินที่หัตถ์น้อยกว่าสลิปและควรทำการทดลองก่อนใช้งาน ส่วนการเผาลูกไม้เซรามิกจะมีควันและกลิ่นฉุนมากในช่วงอุณหภูมิประมาณ 250-400 °C การใช้ผ้าลูกไม้ตกแต่งลักษณะเป็นระบายยื่นออกมาโดยไม่มีโครงรับน้ำหนักอาจมีการยุบตัวหรือทรุดลงหลังการเผา จึงต้องออกแบบอย่างรอบคอบในส่วน of โครงสร้าง

ข้อเสนอแนะ

1. การนำภาพรวมของเครื่องแต่งกายมาวิเคราะห์ให้เป็นโครงสร้างของรูปทรงหลักนั้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับแรงบันดาลใจอย่างอื่นโดยใช้หลักการตัดทอนในการออกแบบได้ เมื่อได้โครงสร้างแล้วจะนำไปปรับเปลี่ยน ต่อเติมและตกแต่งได้
2. การออกแบบโครงสร้างหลักของรูปทรงเดียวกัน สามารถปรับเปลี่ยนการตกแต่ง โดยลดทอนหรือเพิ่มเติมได้ขึ้นอยู่กับแนวความคิดและประโยชน์ใช้สอยของผลงาน
3. การนำลูกไม้เซรามิกไปใช้ในการผลิตผลงานจำนวนมากจะช่วยลดต้นทุนในการผลิตโดยเฉพาะพลังงานในการเผาและต้นทุนการใช้เคลือบได้มากแต่จะต้องออกแบบให้หยาบจับได้สะดวก ไม่แตกหักง่าย
4. จากการค้นพบเทคนิคและวิธีการซ่อมผลงานที่แตกร้าวหลังจากการเผาเคลือบแล้ว สามารถนำวิธีการนี้ไปใช้กับผลงานลักษณะอื่นได้

5. การเผาผลงานควรทำในที่เปิดหรือมีระบบระบายอากาศที่ดี

งานวิจัย การออกแบบลูกไม้เซรามิกจากเครื่องแต่งกายสตรีไทยสมัยรัชกาลที่ 5 – รัชกาลที่ 7 ได้ค้นพบกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานเซรามิกและแนวทางการออกแบบให้มีเอกลักษณ์ เชิดชูวัฒนธรรม การแต่งกายและสามารถพัฒนาเป็นต้นแบบและลดต้นทุนการผลิตจากขั้นตอนการทำงานและการเผาครั้งเดียว แนวความคิดในการออกแบบและกระบวนการทำงานสามารถเป็นแนวทางในการต่อยอดสร้างสรรค์ผลงานเซรามิกได้ต่อไป

References

- กรรณิการ์ ต้นประเสริฐ. (2553). *พระราชวังพญาไท ในวันวาร์หาแผ่นดิน*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- เทพชู ทับทอง. (2544). *กรุงเทพฯ ในอดีต*. กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.
- จงจิตรถนอม ดิศกุล, ม.จ. (2522). *บันทึกความทรงจำ*. กรุงเทพฯ: วัชรินทร์การพิมพ์.
- ลดา พันธุ์สุขุมธนา. (2546). *ลูกไม้เซรามิก (รายงานผลงานวิจัย)*. กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัยและพัฒนา ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิก กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- พูนพิศมัย ดิศกุล, ม.จ. (2533). *สิ่งที่ข้าพเจ้าพบเห็น (ฉบับที่ 1)*. กรุงเทพฯ: สารมวชน.
- วรรณพร บุญญาสถิตย์. (2549). *จอมนางแห่งสยาม ในสมัยรัชกาลที่ 4 ถึงรัชกาลที่ 6 กับกระแสวัฒนธรรมตะวันตก*. กรุงเทพฯ: สร้างสรรค์บุ๊คส์.
- สุประภาดา เกษมสันต์, ทานผู้หญิง.(บก.). (2535). *นารีเรื่อนามในพระราชอนุสรณ์*. ม.ป.พ.
- Reocities. (1991). *เครื่องกระเบื้อง 1*. สืบค้น 10 สิงหาคม 2556, จาก <http://reocities.com/Athens/Troy/1991/Viman445.htm>.
- Habu, A., & Rooney, D. F. (2013). *Royal Porcelain from Siam Unpacking the Ring Collection*. Oslo: Hermes

Translated Thai References

- Boonyasathit, W. (2006). *The Princesses of Siam in the reign of King Rama IV- Rama VI with the flow of Western culture*. Bangkok: Sangsanbooks. (in Thai)
- Diskul, J. (1979). *Memoirs*. Bangkok: Watcharinpress. (in Thai)
- Diskul. (1990). *What I see*. Bangkok: Sarnmuanchol. (in Thai)
- Kasemsan, S. (Ed.). (1992). *Famous ladies in the royal remembrance*. N.P. (in Thai)
- Phansukhumthana, L. (2003). *Lace ceramic*. (Research report). Bangkok: Research and Development Group, Research and Ceramic Industries Development Center, Department of Science Service, Ministry of Science and Technology. (in Thai)
- Reocities. (1991). *Porcelain 1*. Retrieved August 10, 2013, from <http://reocities.com/Athens/Troy/1991/Viman445.htm> (in Thai)
- Tanprasert, K. (2010). *Phayathai palace in the past of five reigns*. Bangkok: Matichon. (in Thai)
- Tubthong, T. (2001). *Bangkok in the past*. Bangkok: Sukkhapabjai. (in Thai)

ผู้เขียน

รองศาสตราจารย์สุชุมล เล็กสวัสดิ์

ภาควิชาานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
254 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
e-mail: tukjeng@gmail.com

