

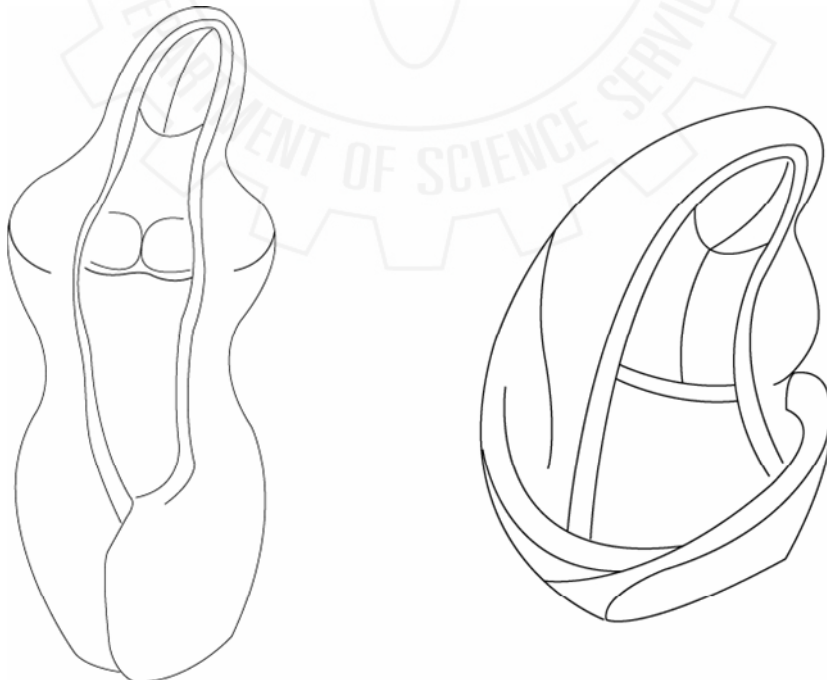
การพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกรูปแบบประติมากรรมสมัยใหม่

ภาณุพงศ์ หลาบขาว

ผลิตภัณฑ์เซรามิกรูปแบบประติมากรรมสมัยใหม่ เป็นการนำเอารูปแบบจากธรรมชาติมาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยการตัดทอนส่วนละเอียดออกและเสริมแต่งบางส่วนเพื่อความเหมาะสมสวยงาม ซึ่งงานการออกแบบจะยังคงไว้แต่รูปร่างและท่าทางที่เราสามารถมองและสื่อความรู้สึกการแสดงออกทางอารมณ์สะท้อนไปถึงอารมณ์ที่เกิดจากธรรมชาติ และสามารถอธิบายความรู้สึกจากจินตนาการนั้น ๆ ได้ ความสวยงามของงานจะขึ้นอยู่กับรูปทรงที่กลมกลืนและประกอบกับการใช้เส้นไหลวนสัมพันธ์ต่อเนื่องไปโดยรอบรูปทรง ทำให้ได้ชิ้นงานที่ให้ความรู้สึกอ่อนหวานนุ่มนวลมีคุณค่าความงามทางศิลปะ รูปแบบของงานจะเรียบง่าย สะดวกต่อกระบวนการผลิตเซรามิกทุกขั้นตอน ไม่ต้องเสียเวลาในขั้นตอนตกแต่งสี เพียงแค่เลือกใช้เคลือบสีพื้นสีเดียว ผลงานก็จะสามารถดึงดูดความสนใจผู้บริโภคได้ งานประเภทนี้เหมาะสำหรับใช้ประดับตกแต่งภายในอาคารบ้านเรือน

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. **ขั้นตอนการออกแบบ** กำหนดอารมณ์ท่าทางและร่างภาพโดยลากเส้นไปตามความรู้สึกเพื่อกำหนดรูปทรงโดยรวมคร่าว ๆ ก่อน เมื่อได้รูปทรงตามต้องการจึงวาดเส้นทับอีกครั้ง จะได้รูปทรงรูปแบบชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดขนาดของงานให้เรียบร้อย



2. ขั้นตอนการปั้นต้นแบบ ใช้ดินเหนียวหรือดินน้ำมันปั้นขึ้นรูปตามรูปแบบที่ออกแบบไว้ โดยขยายสัดส่วนเพื่อการหดตัวตามเปอร์เซ็นต์การหดของเนื้อดินที่จะใช้ในการหล่อขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ ตกแต่งพื้นผิวของงานให้เรียบร้อย



งานปั้นต้นแบบสำเร็จ

3. การทำพิมพ์ทุบขึ้น นำงานที่ปั้นต้นแบบมาเปลี่ยนถ่ายวัสดุจากดินเหนียวหรือดินน้ำมันให้เป็นเนื้อปูนปลาสเตอร์ โดยการแบ่งกันพิมพ์ทีละชั้นให้ได้จำนวนขึ้นน้อยชั้นที่สุดและสามารถแกะพิมพ์แต่ละชั้นได้ง่ายที่สุด

3.1 การกันพิมพ์ขึ้นแรก ใช้ดินเหนียวหรือดินน้ำมันคลึงเป็นเส้นยาว ทุบเส้นให้แบน มีความหนาพอสมควร กันตามแนวเพื่อทำพิมพ์ขึ้นแรกของงานต้นแบบแต่ละแบบ



3.2 ผสมปูนปลาสเตอร์เทคคุมพื้นที่บริเวณที่กันเพื่อทำพิมพ์ชั้นแรก ตกแต่งพื้นผิว ด้านหลังพิมพ์ตามแนวกันให้เรียบร้อย แกะเส้นดินที่กันแนวออก ปาดตกแต่งพื้นผิวด้านข้างพิมพ์พร้อมทั้ง ทำครีลออกเพื่อกันพิมพ์เคลื่อนสักรข้างละ1-2 ที่



3.3 การทำพิมพ์ชั้นที่ 2,3 ทาน้ำสบู่และน้ำมันพืชด้านข้างพิมพ์ตามแนวรอยต่อเพื่อเท พิมพ์ชั้นที่ 2 และ 3 ก่อนเทปูนปลาสเตอร์ทำพิมพ์ชั้นที่ 2 และ3 เพื่อแบ่งแยกพิมพ์ 1,2 และ 3 ไม่ให้เชื่อมติดกัน



3.4 การแกะพิมพ์ออกจากกัน ใช้ปลายมีดแกะพิมพ์ออกจากต้นแบบตามรอยต่อแต่ละชิ้น ทุกๆชิ้น จะได้พิมพ์ขึ้นทาบตามต้องการ



3.5 การเปลี่ยนถ่ายวัสดุต้นแบบมาเป็นต้นแบบปูนปลาสเตอร์ ขั้นการเทปูนปลาสเตอร์ ทำความสะอาดแบบพิมพ์ทุกชิ้น ทาด้วยน้ำสบู่ให้ทั่วทุกชิ้นประมาณ 2-3 ครั้ง เช็ดน้ำสบู่ออกด้วยฟองน้ำ ทาน้ำมันพืชบนพื้นผิวด้านในแบบพิมพ์ให้ทั่วทุกชิ้น



3.6 ประกอบแบบพิมพ์ขึ้นเข้าด้วยกันให้สนิท รัดแบบพิมพ์ให้แน่นด้วยยางรัดแบบ ผสมปูนปลาสเตอร์สัดส่วนสำหรับเทต้นแบบเทลงในแบบพิมพ์จนเต็มแบบพิมพ์



3.7 แกะพิมพ์ทุบขึ้นออกทีละชิ้นให้หมดทุกชิ้น จะได้งานต้นแบบปูนปลาสเตอร์ตามต้องการ ตกแต่งขัดพื้นผิวด้านแบบให้เรียบเนียน



4. ทาเซลล์เคลือบผิวให้ทั่วชิ้นงานต้นแบบ จะทำให้พื้นผิวแข็งมากยิ่งขึ้นและลดการดูดซึมน้ำได้



4.1 ทาสีงานต้นแบบประมาณ 4-5 ครั้ง จนมั่นใจได้ว่าเมื่อน้ำมันพืชบางๆอีกครั้งและเทปูนปลาสเตอร์ทับบนพื้นผิวเนื้อปูนปลาสเตอร์ จะไม่สามารถเกาะติดพื้นผิวได้ พร้อมสำหรับขั้นตอนการทำแม่แบบพิมพ์หล่อสลิปต่อไป



4.2 การทำแบบพิมพ์สำหรับหล่อสลิป เช็ดคราบสีที่งานต้นแบบออกด้วยฟองน้ำ เริ่มต้นทำพิมพ์ฐานตั้งก่อน โดยการใช้ดินเหนียวคลึงเส้นกลมใหญ่ ทาบเส้นกลมให้แบนหนา กั้นเป็นแนวล้อมรอบฐานของต้นแบบให้มีรัศมีเท่าๆกัน ทาน้ำมันพืชที่ส่วนล่างของต้นแบบก่อน ผสมปูนปลาสเตอร์โดยใช้สัดส่วนผสมสำหรับพิมพ์หล่อสลิปเทลงในแบบดินที่กั้นไว้ ปรับผิวหน้าปูนปลาสเตอร์ให้เรียบเสมอ โดยการเคาะหรือโยกเขย่าพื้นที่ตั้งในขณะที่ปูนยังอ่อนตัวอยู่ พอปูนปลาสเตอร์เริ่มเซ็ทตัวแข็ง นำงานต้นแบบมาวางตรงกึ่งกลางกดน้ำหนักมือเล็กน้อย เพื่อให้เนื้อปูนปลาสเตอร์แนบสัมผัสผิวส่วนล่างของต้นแบบ ปล่อยให้ปูนปลาสเตอร์แข็งตัว จะได้พิมพ์ฐานตั้งทรงกลมเป็นหลัก



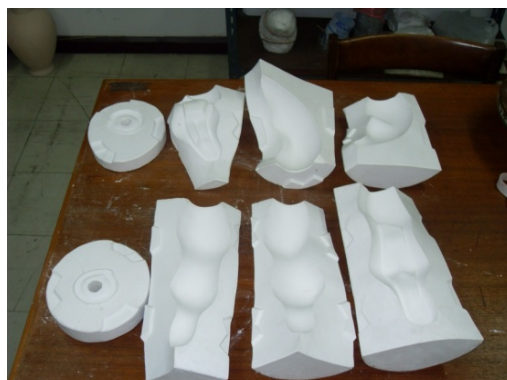
5. แบ่งพิมพ์ที่ต้นแบบและพิมพ์ฐานตั้ง ปาดคีย์ล๊อคที่ฐานตั้งโดยให้คีย์ล๊อคของพิมพ์แต่ละชิ้นแตกต่างกัน ทาสบูที่พิมพ์ฐานตั้ง 3-4 ครั้ง เช็ดคราบสบูที่พิมพ์ฐานตั้งออก กันพิมพ์ทำพิมพ์ที่ละชิ้นโดยใช้ดินเหนียวกันพิมพ์ และปาดเนื้อดินด้านข้างให้ขนานตามแนวตั้งกับฐาน ทาน้ำมันพืชบางๆ ที่ผิวหน้าด้านในของต้นแบบและพื้นผิวด้านบนของฐานตั้ง ใช้แผ่นอลูมิเนียมหรือแผ่นสังกะสีปิดล้อมรอบพิมพ์ฐานราก ผูกมัดด้วยเชือกฟางโดยสอดปลายเชือก 3-4 ครั้งรัดตรงตำแหน่งพิมพ์ฐานตั้งก่อน จากนั้นจึงไปผูกตรงกลางพิมพ์และตอนบนของพิมพ์ให้แน่นก่อนผสมปูนปลาสเตอร์เทพิมพ์ขึ้นต่อไป



5.1 การทำพิมพ์ขึ้นต่อไป ปาดผิวด้านข้างของพิมพ์หลักให้เรียบพร้อมทั้งทำคีย์ล๊อค ทาน้ำสบู 3-4 ครั้ง เช็ดคาบสบูออก ทาน้ำมันพืชบางๆ ทุกครั้งจึงจะผสมปูนปลาสเตอร์เทพิมพ์ต่อไปเสมอ จนกระทั่งได้แบบพิมพ์สำหรับหล่อสลีครบถ้วน



5.2 แกะแบบพิมพ์ออกจากต้นแบบ ทำความสะอาดแบบพิมพ์ ถ้าพบว่ามีพื้นที่ใดเปราะจะเป็นคราบสบูหรือน้ำมันพืช ให้ใช้ผ้าหรือสำลีชุบน้ำส้มสายชูเช็ดคราบนั้นๆ ออก เพื่อแบบพิมพ์จะได้สะอาด สามารถทำหน้าที่ยืดซึมได้ดี ผึ่งตากแบบพิมพ์ให้แห้งก่อนนำไปใช้งาน



6. ทำความสะอาดโดยการเช็ดปิดเป่าฝุ่นละอองออกจากพิมพ์ทุกชิ้น อย่าให้เศษฝุ่นละอองขวางกั้นระหว่างพิมพ์ เพราะจะทำให้เกิดตะเข็บใหญ่บนชิ้นงานที่หล่อสลิบได้ ประกอบพิมพ์เข้าด้วยกัน รัดแบบพิมพ์ให้แน่น เทน้ำสลิบลงไปแบบพิมพ์อย่างต่อเนื่องจนกระทั่งเต็มแบบพิมพ์ พิมพ์จะทำหน้าที่ดูดซึมน้ำสลิบ ทำให้น้ำสลิบยุบพร่องลงไปจะต้องคอยเติมน้ำสลิบเพิ่มลงไปเรื่อยๆจนได้ความหนาตามต้องการ (อาจจะใช้การตั้งเวลาในการเทก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทักษะการทำบ่อยๆ และการเลือกใช้ชนิดของน้ำดินที่หล่อ)



6.1 การเทน้ำดินออกจากแบบพิมพ์ ตะแคงแบบพิมพ์เทน้ำดินออกให้หมด คั่วพิมพ์ไว้ประมาณ 30 นาที เพื่อให้เนื้อดินแห้งเตี๊ตตัว จากนั้นหงายแบบพิมพ์ขึ้นปล่อยทิ้งไว้อีก 30 นาที



6.2 การแกะพิมพ์ออกจากชิ้นงาน แกะพิมพ์ที่ออกง่ายที่สุดก่อน ระวังอย่าให้
ชิ้นงานมีตำหนิ



6.3 การตกแต่งผลิตภัณฑ์ดิบ งานลักษณะนี้ใช้กระบวนการตกแต่งผลิตภัณฑ์ขณะแห้ง
โดยปล่อยให้ชิ้นงานที่หล่อเสร็จให้แห้งก่อน เพียงแค่ใช้วัสดุที่สามารถขูดตะเข็บออกให้เรียบกลืนกับผิว
ผลิตภัณฑ์เท่านั้น จะไม่มีการขัดตะเข็บเรียบด้วยน้ำ การตกแต่งลักษณะนี้จะช่วยลดการเกิดตะเข็บหลัง
การเผาได้



7. ทำการเผาดิบ



7.1 เช็ดทำความสะอาดผลิตภัณฑ์ก่อนทำการเคลือบ



8. ทำการเคลือบผิวผลิตภัณฑ์



9. ทำการเผาเคลือบผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิ 1200 องศาเซลเซียส



10. ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

