04

ได้รับบทความ : 26/1/2566 | แก้ไขบทความ : 25/4/2566 | ตอบรับบทความ : 17/5/2566
Received : 26/1/2023 | Revised : 25/4/2023 | Accepted : 17/5/2023

>> การออกแบบชุดภาชนะเซรามิก ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากหินกรวดแม่น้ำ

A Designing of Tableware Ceramics Product Inspired from Pebble Stone

นภัสชญา พัฒนมหเจริญ*
Nabhasshaya Phatanamahacharoen*

* นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
E-mail address : Nabhasshaya.p@gmail.com

* College of Creative Industry, Srinakharinwirot University
E-mail address : Nabhasshaya.p@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยสร้างสรรค์เรื่องการออกแบบชุดภาชนะเซรามิกที่ได้รับแรงบันดาลใจจากหินกรวดแม่น้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) รูปลักษณ์รูปทรงทางกายภาพและสมบัติของหินกรวดแม่น้ำและรูปแบบการตกแต่งร่วมสมัย 2) แนวคิด กระบวนการสร้างสรรค์ เนื้อดินและกระบวนการผลิตทางเครื่องเคลือบดินเผาที่จะนำมาสร้างสรรค์ชุดภาชนะเซรามิกที่ได้แรงบันดาลใจจากหินกรวดด้วยวิธีการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ ทุติยภูมิ การสังเกตการณ์กลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์สรุปข้อมูล ตลอดจนถึงขั้นการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ ผลจากการศึกษาพบว่าหินกรวดแม่น้ำมีรูปทรงที่โค้งมน พื้นผิวเรียบลื่น เหมาะสำหรับนำมาออกแบบเป็นชุดภาชนะเซรามิกเพื่อใช้ในครัวเรือน จึงได้จัดทำชุดต้นแบบจำนวน 10 ชิ้น ประกอบด้วย แก้วกาแฟ จานรองแก้ว จานแบน ชามปากกว้าง ถ้วยขนาดเล็ก ถ้วยขนาดกลาง ถ้วยใส่น้ำตาลมีฝาปิด ถ้วยใส่ซอสและเหยือกใส่กาแฟ สำหรับการตกแต่งภายในแบบอย่างญี่ปุ่น (Japandi Style) ซึ่งมีแนวทางการออกแบบจากการผสมผสานระหว่างความเรียบง่ายอบอุ่นตามธรรมชาติแบบสแกนดิเนเวียนและความเรียบง่ายที่แสดงออกถึงงานทำมือแบบอย่างญี่ปุ่น ดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานตามกระบวนการทางเซรามิกอุตสาหกรรม ขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อน้ำดินแบบกลวงโดยใช้เนื้อดินสโตนแวร์ (Stoneware) ผสมสีสเตนตกแต่งด้วยวิธีการขูดร่องลึกฝังดินสี (inlay) และเคลือบใส เผาเคลือบด้วยเตาไฟฟ้าอุณหภูมิ 1,220 องศาเซลเซียส ภายใต้บรรยากาศสันดาปแบบสมบูรณ์ ปรากฏว่าชิ้นงานสามารถนำมาบรรจุอาหารและใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์เมื่อนำไปตกแต่งเพื่อสร้างบรรยากาศกลมกลืนกับธรรมชาติในสถานที่ต่าง ๆ สามารถนำผลการวิจัยไปต่อยอดเป็นแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์อื่นต่อไปได้

คำสำคัญ : เซรามิก, ภาชนะ, หินกรวดแม่น้ำ, แบบอย่างเจแปนดิ

Abstract

This creative ceramics design research inspired by pebbles studied 1) pebble stone physical characteristics and properties; and 2) concepts and creative processes in clay and ceramics production methods for use in creating a pebble-inspired ceramics tableware series by primary and secondary sampling observation. Data was summarized and analyzed and design guidelines formulated for prototype products. Results were that river pebbles were round in shape with smooth surfaces suitable for tableware design for a 10-piece household ceramic utensil set comprising coffee mugs, saucers, flat plates, wide bowls, small cups, medium cups, sugar bowls with lids, sauce bowls, and coffee jugs. For Japandi style interiors, the design approach was based on combining warm, natural Scandinavian simplicity and Japanese handicraft simplicity. Works were created according to industrial ceramics processes. A hollow slip casting using stoneware clay mixed with stain color was decorated with inlays and clear glazes and fired in an electric kiln at 1,220 degrees Celsius (°C), under an oxidated atmosphere. Workpieces were food containable and usable for intended purposes, creating a consistently harmonious atmosphere naturally in diverse contexts. These concepts may be useful for creating other product design guidelines.

Keywords : Ceramics, Tableware, Pebble, Japandi style

บทนำ

ผู้เขียนในฐานะของผู้วิจัยสร้างสรรค์ผลงานชุดภาชนะเซรามิกชุดนี้เกิดแรงบันดาลใจจากความต้องการถ่ายทอดความประทับใจที่มีต่อหินกรวดแม่น้ำในด้านของความสวยงามด้วยแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กันในหลากหลายบริบท โดยผู้วิจัยมีความประทับใจต่อหินกรวดแม่น้ำครั้งที่ได้ไปเที่ยวน้ำตกสาริกา จังหวัดนครนายก พบว่าหินกรวดแม่น้ำมีองค์ประกอบที่มีเอกลักษณ์และมีความน่าสนใจหลายประการให้ศึกษาเพิ่มเติมทั้งในด้านของความสวยงาม คุณสมบัติต่าง ๆ แนวคิดที่เชื่อมโยงกับปรัชญาชีวิตและวัฒนธรรมการบริโภคในปัจจุบัน

การออกแบบเซรามิกได้ถูกพัฒนาจากภาชนะที่ใช้งานได้ไปจนถึงงานศิลปะที่ซับซ้อน การออกแบบเซรามิกจึงเป็นการศึกษาที่น่าสนใจสำหรับศิลปินและนักออกแบบที่ต้องการแสวงหาแรงบันดาลใจจากองค์ประกอบทางธรรมชาติเพื่อสร้างการออกแบบที่มีเอกลักษณ์และสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่สร้างแรงบันดาลใจอย่างหนึ่งคือหินกรวดแม่น้ำซึ่งเป็นวัตถุที่พบได้ทั่วไปในธรรมชาติ สร้างความประทับใจให้กับศิลปินและนักออกแบบมาหลายชั่วอายุคน ตัวอย่างเช่น ในญี่ปุ่นสมัยโบราณ หินกรวดถูกใช้เป็นวัสดุในการสร้างวัดและศาลเจ้า เช่น สวนหินของวัดเรียวอันจิ (Ryoanji) ที่มีชื่อเสียงในเกียวโต สวนหินประกอบด้วยก้อนกรวดที่จัดเรียงอย่างพิถีพิถันและถือเป็นผลงานชิ้นเอกของการออกแบบตามแนวคิดเซนของญี่ปุ่น เป็นตัวอย่างที่มีชื่อเสียงของการออกแบบหินกรวดจากศตวรรษที่ 15 สวนแห่งนี้ประกอบด้วยก้อนกรวดที่จัดเรียงอย่างพิถีพิถันบนผืนทรายสีขาว สร้างองค์ประกอบที่เรียบง่ายและสง่างาม ในทำนองเดียวกันหินกรวดยังถูกใช้ในการออกแบบตามรูปแบบสแกนดิเนเวียนมานานหลายศตวรรษ ในประเทศแถบนอร์ดิกหินมากมายถูกใช้เป็นวัสดุก่อสร้างสำหรับบ้านและโบสถ์มาช้านาน โดยมีการตกแต่งที่เน้นความเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

การใช้หินกรวดแม่น้ำเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบมีความสำคัญด้วยเหตุผลหลายประการ ประการแรก รูปทรงและพื้นผิวที่เป็นธรรมชาติของหินกรวดแม่น้ำให้ความสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์และดึงดูดสายตาซึ่งสามารถเพิ่มความน่าสนใจและมีเอกลักษณ์ให้กับการจัดโต๊ะอาหาร สร้างความรู้สึกเชื่อมโยงกับธรรมชาติและเพิ่มความสวยงามโดยรวมของพื้นที่ ประการที่สอง หินกรวดแม่น้ำเป็นองค์ประกอบทางธรรมชาติที่พบได้ทั่วไปในหลายภูมิภาคทั่วโลก ทำให้เป็นแรงบันดาลใจที่เกี่ยวข้องและเข้าถึงได้สำหรับนักออกแบบ ประการสุดท้าย การใช้วัสดุธรรมชาติในการออกแบบมีความสำคัญมากขึ้นในขณะที่เรามุ่งมั่นสู่ความยั่งยืน และการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกบนโต๊ะอาหารที่ได้รับแรงบันดาลใจจากหินกรวดแม่น้ำเป็นวิธีการรวมวัสดุธรรมชาติเข้ากับชีวิตประจำวันของเรา การใช้วัสดุธรรมชาติยังให้ประโยชน์หลายประการทั้งในด้านของความยั่งยืน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ใช้งาน มีความทนทานและ

ใช้งานได้ยาวนานมากกว่าวัสดุสังเคราะห์หรือแปรรูป สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบแบบอย่างญี่ปุ่นหรือเจแปนดิ (Japandi)

การใช้หินกรวดแม่น้ำในการออกแบบแบบอย่างเจแปนดิ เป็นแบบอย่างที่ผสมผสานหลักการของความเรียบง่ายแบบญี่ปุ่นเข้ากับการใช้งานและความเรียบง่ายของการออกแบบสไตล์สแกนดิเนเวียน อิงตามแนวคิดญี่ปุ่นดั้งเดิมของ "วาบิ-ซาบิ" ซึ่งมีจุดเด่นของแนวคิดคือความไม่สมบูรณ์แบบ ความเรียบง่ายและความงามของวัสดุธรรมชาติ อีกทั้งการออกแบบของสแกนดิเนเวียนยังมีปรัชญาความเรียบง่ายและประโยชน์ใช้สอยที่คล้ายคลึงกันหลายอย่าง ทำให้การใช้หินกรวดแม่น้ำซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติเหมาะสำหรับการออกแบบแบบอย่างเจแปนดิ ทั้งในด้านของหลักการทางสุนทรียะที่ใช้ร่วมกันของความเรียบง่าย วัสดุธรรมชาติ และการเชื่อมโยงกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในด้านของการตกแต่งภายในและการกินแบบอย่างเจแปนดิ ที่เน้นการกินเพื่อสุขภาพ อาหารไม่ปรุงแต่ง วัตถุดิบสดใหม่ สอดคล้องกับวัฒนธรรมการกินและอยู่แบบอย่างเจแปนดิ ที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา จากแนวทางการออกแบบที่สามารถแก้ปัญหาเรื่องการสร้างบรรยากาศที่เงียบสงบในพื้นที่และประโยชน์ใช้สอยแก่พื้นที่อยู่อาศัยสมัยใหม่โดยการลดพื้นที่ ทำให้พื้นที่ดูเรียบง่าย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในโลกที่หมุนไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบันและส่งเสริมในเรื่องของการกินอยู่ที่ดีเพื่อความยั่งยืน

หินจึงเป็นส่วนหนึ่งของวัสดุธรรมชาติที่ผู้วิจัยเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญ จึงนำมาสู่การใช้หินเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์เป็นภาชนะใส่อาหาร เนื่องจากเซรามิกเป็นวัสดุที่ใช้กันทั่วไปในการออกแบบแบบอย่างเจแปนดิ เนื่องจากเป็นวัสดุธรรมชาติ การใช้หินกรวดแม่น้ำเป็นแรงบันดาลใจสำหรับผลิตภัณฑ์เซรามิกบนโต๊ะอาหารจะยิ่งเน้นส่งเสริมแนวคิดเหล่านี้มากขึ้น สร้างความดึงดูดใจในด้านสุนทรียศาสตร์ ใส่ใจในสุขภาพ ส่งเสริมความยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สร้างความรู้สึกสงบ ตลอดจนรู้สึกเชื่อมต่อกับธรรมชาติอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษารูปลักษณ์ รูปทรงทางกายภาพและคุณสมบัติของหินกรวดและรูปแบบการตกแต่งร่วมสมัย

2) เพื่อศึกษาแนวคิด กระบวนการสร้างสรรค์ เนื้อดินและกระบวนการผลิตทางเครื่องเคลือบดินเผาที่จะนำมาสร้างสรรค์ชุดภาชนะเซรามิกที่ได้แรงบันดาลใจจากหินกรวดแม่น้ำ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้แนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกแบบผสมผสานที่สามารถนำไปสู่งานสร้างสรรค์ได้

2) ได้ชุดภาชนะที่เหมาะสำหรับการตกแต่งภายในแบบอย่างเจแปนดิ (Japandi) และแบบอย่างอื่น ๆ ที่คาดว่าสามารถตกแต่งได้

ขอบเขตงานวิจัย

1) ศึกษาหาข้อมูลแนวคิดการออกแบบและแบบอย่างการตกแต่งภายในที่สอดคล้องกับรูปแบบของเจแปนดิ ทั้งจากระบบสารสนเทศและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงาน

2) ศึกษากลุ่มตัวอย่างหินกรวดแม่น้ำ รูปร่าง รูปทรง ผิวสัมผัสและโทนสี ณ น้ำตกสาริกา จังหวัดนครนายก

3) การออกแบบชิ้นงานต้นแบบด้วยเทคนิคและวิธีการทางเซรามิกอุตสาหกรรมสำหรับใช้บนโต๊ะอาหารที่สอดคล้องกับผู้บริโภคที่ชอบการตกแต่งบ้านและผู้อยู่อาศัยในเมืองบริเวณห่างไกลธรรมชาติ จำนวน 10 ชิ้น ประกอบด้วย แก้วกาแฟ จานรองแก้ว จานแบน ชามปากกว้าง ถ้วยขนาดเล็ก ถ้วยขนาดกลาง ถ้วยใส่น้ำตาลมีฝาปิด ถ้วยใส่ซอส และเหยือกใส่กาแฟ

4) การขึ้นรูปชิ้นงานตามกระบวนการเซรามิกอุตสาหกรรมและเทคนิคการตกแต่งเพื่อให้ความรู้สึกและสัมผัสถึงหินกรวดแม่น้ำ

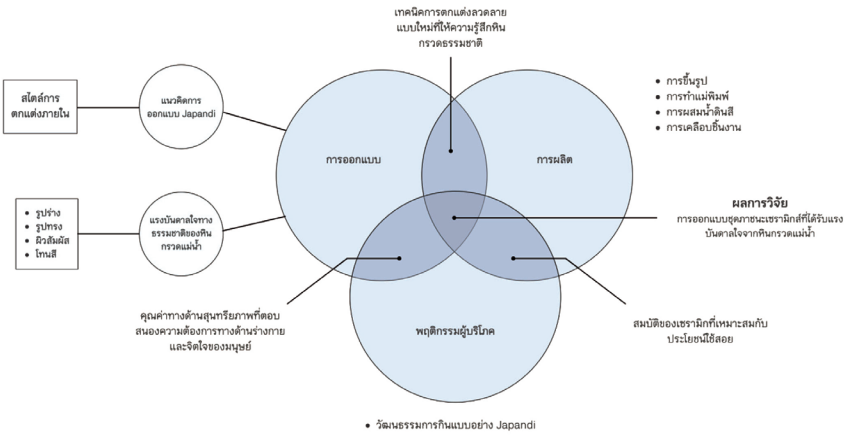
นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดภาชนะเซรามิก หมายถึง ผลิตภัณฑ์เซรามิกประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร แบ่งออกเป็นหลายประเภท ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน คุณสมบัติของวัตถุดิบและกระบวนการผลิต ทำให้ได้มาซึ่งชุดถ้วยจานชามเซรามิกที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน

หินกรวดแม่น้ำ หมายถึง หินประเภทหินตะกอนที่ถูกกระแสน้ำพัดไปอยู่ด้วยกัน และการเสียดสีระหว่างสายน้ำและตัวหินนั้นทำให้ผิวของหินมีความเรียบและมน มีลักษณะลื่นกว่าหินตะกอนประเภทอื่น ๆ

แบบอย่างญี่ปุ่น หรือ **แบบแจแปนดิ (Japandi)** หมายถึง แนวคิดการตกแต่งบ้านที่เน้นความเรียบง่าย ใช้ได้จริงและอยู่ได้นาน เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างแบบอย่างญี่ปุ่นและสแกนดิเนเวียน

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัยเพื่อการออกแบบชุดภาชนะเซรามิก
ที่ได้รับแรงบันดาลใจจากหินกรวดแม่น้ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ศึกษาหาข้อมูลแนวคิดการออกแบบและแบบการตกแต่งภายใน ทั้งจากระบบสารสนเทศและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงาน

2) ศึกษารูปร่าง รูปทรง ผิวสัมผัสและโทนสีของหินกรวด

3) ศึกษารูปแบบพฤติกรรมการรับประทานอาหารของกลุ่มคนอาศัยในเมืองที่ห่างไกลธรรมชาติ

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบสร้างสรรค์ และพัฒนารูปแบบ

1) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มา เพื่อหาแนวทางความเป็นไปในการผลิตและลักษณะเฉพาะในรูปแบบของตนเอง

2) สร้างสรรค์และพัฒนารูปแบบแนวความคิดและแรงบันดาลใจ ในรูปแบบร่าง 2 มิติ และ 3 มิติ

ขั้นตอนที่ 3 การผลิตตามกรรมวิธีทางอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา

1) ทดลองการสร้างต้นแบบ ทดลองหาสัดส่วนเนื้อดินที่เหมาะสมในการขึ้นรูปงาน ในบรรยากาศการเผาแบบออกซิเดชัน

2) ปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานตามกรรมวิธีทางเครื่องเคลือบดินเผา การสร้างต้นแบบ การสร้างแม่พิมพ์ วิธีการขึ้นรูปงาน การตกแต่งตลอดจนสู่กระบวนการเผา

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองนำไปใช้งานในสถานที่จริง ทดลองการใส่อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะเพื่อสรุปและอภิปรายผล

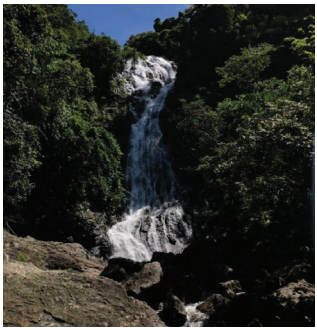
ผลการศึกษา

1. ลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติของหินกรวด

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพของหินกรวด หินกรวดมีด้วยกันหลายประเภท เนื่องจากหินกรวดสามารถประกอบจากวัสดุต่าง ๆ ได้หลากหลาย มีขนาด รูปร่าง และสีแตกต่างกัน ได้แก่ หินกรวดแม่น้ำ หินกรวดชายหาด หินกรวดขัดเงา หินกรวดสำหรับตกแต่งและหินกรวดอัญมณี พบว่าหินกรวดแม่น้ำมีความน่าสนใจในด้านของรูปร่างรูปทรงที่เรียบง่าย เหมาะสำหรับนำเอาลักษณะดังกล่าวมาสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบเซรามิกสำหรับตกแต่งบ้านด้วยแบบอย่างเจแปนดิ สอดคล้องกับแนวคิดที่ต้องการแสดงออกถึงพื้นผิวธรรมชาติ ความเรียบง่าย มีลวดลายไม่มาก สามารถสรุปลักษณะทางกายภาพและสมบัติของหินกรวดแม่น้ำได้ ดังนี้

1.1 รูปร่าง รูปทรง

หินกรวดแม่น้ำมีรูปทรงอิสระ (free form) ที่เกิดขึ้นจากการถูกทำให้เรียบโดยกระบวนการทางธรรมชาติคือมาจากหินที่มีอยู่ก่อนแล้วซึ่งไหลลงมาตามธรรมชาติโดยน้ำหรือธารน้ำแข็ง จากนั้นกลุ่มของหินอัคนี หินแปร หรือหินตะกอนจะถูกบดมุมหินแหลม ๆ เข้าด้วยกันเป็นเวลานานจึงทำให้หินมีลักษณะเรียบและมน มีความลื่นกว่าหินตะกอนประเภทอื่น ๆ มีรูปร่าง รูปทรงแตกต่างกันไปในแต่ละก้อนตามธรรมชาติ มีทั้งทรงรี ทรงกลม ทรงเหลี่ยมมนแบบแบน และแบบกลมเป็นก้อน มีทั้งขนาดใหญ่ไปจนถึงขนาดที่เล็กมากและเมื่อสัมผัสจะเกิดความรู้สึกถึงผิวสัมผัสเรียบลื่น สร้างความรู้สึกผ่อนคลาย



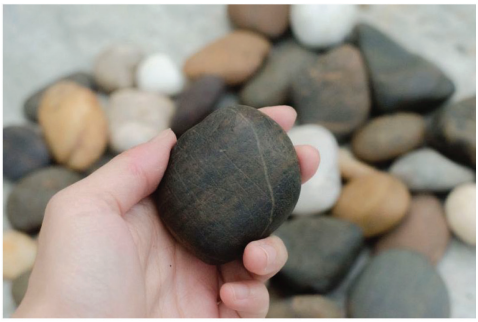
ภาพที่ 2 ภาพบรรยากาศ ณ น้ำตกสาริกา จังหวัดนครนายก ที่ผู้วิจัยได้พบหินกรวดแม่น้ำ



ภาพที่ 3 ภาพตัวอย่างหินกรวดแม่น้ำที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา

1.2 ลวดลาย

หินกรวดแม่น้ำส่วนใหญ่จะมีลวดลายไม่มากหรือปรากฏลวดลายจากการทับถมกันของชั้นหินที่มีสีแตกต่างกันเกิดเป็นลวดลายหลากหลาย เช่น เป็นเส้นซ้อนกันเหมือนขนมชั้น ลายแบบหินอ่อนและมีหินบางชนิดปรากฏลายเส้นบนหินที่เรียกกันว่า “เส้นเลือด” อันเกิดจากการทับถมกันของควอตซ์หรือแร่ธาตุอื่นซึ่งเป็นลวดลายที่ผู้วิจัยชื่นชอบมากที่สุดและนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ลวดลายบนภาชนะเซรามิกชุดนี้



ภาพที่ 4 ตัวอย่างหินกรวดแม่น้ำที่มีลวดลายเส้นเลือดปรากฏ

1.3 โทนสี

จากที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาชุดสีของหินกรวดแม่น้ำ พบว่าหินกรวดแม่น้ำมีหลายสี ส่วนใหญ่จะเป็นสีเอิร์ธโทน (earth tone) ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติขึ้นอยู่กับชนิดของหินก่อนจะถูกทำให้เรียบด้วยวิธีการทางธรรมชาติ เช่น สีขาว สีครีม สีเหลืองอ่อน สีน้ำตาล สีเทาอ่อน สีเทาเข้ม สีดำ เป็นต้น



ภาพที่ 5 ตัวอย่างการจำแนกสีจากหินกรวดแม่น้ำ

1.4 ลักษณะพื้นผิว

พื้นผิวของหินกรวดแม่น้ำมีความเรียบมน ผิวลื่นและอาจพบความขรุขระเล็กน้อย มีรูพรุนในหินบางชนิด ส่วนใหญ่จะมีผิวด้าน แต่มีบางชนิดมีลักษณะผิวสัมผัสเงามัน เช่น หินดำเงาบาหลี เป็นต้น

2. วัฒนธรรมการกินและอยู่แบบอย่างเจแปนดิ

จากการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคของคนไทย พบว่าแรงผลักดันจากสถานการณ์โควิด-19 อันยาวนาน ส่งผลให้มีแนวโน้มหันมาใส่ใจการกินดีอยู่ดีเพิ่มมากขึ้น ระมัดระวังในการเลือกอาหารการกินที่ดีเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนในระยะยาว นอกจากนี้ยังต้องการใช้จ่ายในเรื่องของการสร้างสุขภาพให้คนในครอบครัวและการผ่อนคลาย มีการศึกษาวิธีการเลือกกินอาหารดีมีประโยชน์จากศาสตร์ที่หลากหลายมากขึ้น

หนึ่งในวิถีการกินที่ว่าด้วยการกินเพื่ออายุยืนยาวที่ได้รับการยอมรับในสังคมมาอย่างยาวนานคืออาหารญี่ปุ่น ซึ่งเป็นที่รู้กันว่าเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีคนอายุยืนและสุขภาพดีที่สุดประเทศหนึ่ง นอกจากนี้อีกวัฒนธรรมการกินที่เชื่อว่าชีวิตที่ดีควรเป็นของทุกคนคือ วัฒนธรรมการกินแบบอย่างนอร์ดิก กลุ่มประเทศในแถบสแกนดิเนเวีย (Scandinavia) คือกลุ่มประเทศยุโรปเหนือ ประกอบไปด้วย 3 ประเทศด้วยกัน ได้แก่ ประเทศสวีเดน ประเทศนอร์เวย์และประเทศเดนมาร์ก ทั้งนี้วัฒนธรรมการกินดีเพื่อสุขภาพของทั้งสองทวีปทั้งยุโรปและเอเชียนั้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบอย่างเจแปนดิ แนวคิดนี้ได้ถูกนำมาผสมผสานกับแนวคิดที่เรียบง่ายของญี่ปุ่น ผู้วิจัยจึงมองเห็นโอกาสในการออกแบบชุดภาชนะเครื่องเคลือบดินเผาที่เป็นส่วนในการเชื่อมโยงวิถีชีวิตด้านการกินกับความเป็นอยู่ในที่พักอาศัยเข้าด้วยกัน

จากการศึกษาแนวคิดทางศิลปะที่ใช้หลักในการออกแบบลักษณะตัดทอนสิ่งที่เกินจริง เน้นความเรียบง่ายบริสุทธิ์ ให้ความสำคัญกับแนวคิดมากกว่าการเล่าเรื่อง สอดคล้องกับแนวคิดวิถีแห่งเซน (ZEN) ของญี่ปุ่นคือการอยู่อย่างเรียบง่าย สมถะ จนทำให้เกิดการพัฒนาแนวคิดเป็นการออกแบบอย่างเจแปนดิ แนวคิดที่มาจากการผสมผสานระหว่างความเรียบง่ายอบอุ่นตามธรรมชาติแบบสแกนดิเนเวียนและความเรียบง่ายที่แสดงออกถึงงานฝีมือแบบอย่างญี่ปุ่น คือ มีการตกแต่งไม่มากเกินไป ใช้เส้นสายสะอาดตา เลือกใช้เฉพาะองค์ประกอบของการออกแบบที่จำเป็นเท่านั้น เน้นการใช้งานจริง ใช้เส้นแข็งแรงและสะอาด เส้นตรง เส้นโค้งที่ไม่พันกัน เพื่อเน้นถึงลักษณะความสำคัญของแต่ละอย่างให้มีความชัดเจนขึ้น การเลือกใช้โทนสีจะใช้โทนสีในการตกแต่งไม่มากและส่วนใหญ่จะเป็นสีพื้นที่ช่วยเพิ่มความสว่างให้กับห้อง โทนสีที่ใช้สำหรับบ้านแบบอย่างมินิมอล ควรเป็นสีออกโมโนโทนหรือสีอ่อน ๆ เช่น สีขาว เทาอ่อน เทาเข้ม

น้ำตาลอ่อน การผสมผสานระหว่างความเป็นสแกนดิเนเวียนและความเป็นญี่ปุ่นคือ ใช้ของตกแต่งหรือเฟอร์นิเจอร์ที่มีสีค่อนข้างสว่างจากสีไม้ธรรมชาติและสีโทนอ่อนแบบสแกนดิเนเวียนตัดกับสีโทนเข้มแบบแบบอย่างญี่ปุ่นที่มักใช้สีโทนเข้มอย่างเทาเข้ม น้ำเงินหม่น เขียวเข้ม หรือแม้แต่สีดำ เพื่อเสริมให้การออกแบบภายในมีความน่าสนใจ การเน้นถึงความบริสุทธิ์ของวัสดุที่มีพื้นผิวจากธรรมชาติ เช่น ดิน หิน เปลือกไม้ สามารถโชว์ลวดลายธรรมชาติได้ เป็นการหยิบเอาธรรมชาตินอกบ้านมาไว้ข้างในบ้านกับเราด้วยอย่างสอดคล้องวิถีชีวิตของชาวสแกนดิเนเวียนมักจะยึดโยงอยู่กับธรรมชาติเสมอ

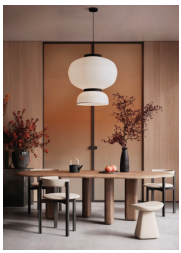


ภาพที่ 6 การใช้เฟอร์นิเจอร์เป็นไม้จากธรรมชาติ
ที่มา : Vaucuse Kitchen โดย Destro Renovations



ภาพที่ 7 การใช้พื้นที่โทนสีสว่างในการตกแต่งแบบอย่างมินิมอล
ที่มา : Oak Lime โดย Segno





ภาพที่ 8 การตกแต่งแบบอย่างเจแปนดิ
ที่มา : http://www.home-designing.com/how-to-use-japandi-decor



ภาพที่ 9 เหยือกเซรามิกสีเอิร์ธโทน สำหรับตกแต่งแบบอย่างเจแปนดิ
ที่มา : Brown Novah Pitcher โดย Syzygy



ภาพที่ 10 เชิงเทียนรูปทรงโดนัทสีเบจโทน สำหรับตกแต่งแบบอย่างเจแปนดิ
ที่มา : Thora Beige Donut Cande Holder โดย Vauntdesign

ผลการสร้างสรรค์และพัฒนารูปแบบแนวความคิดและแรงบันดาลใจในรูปแบบร่าง 2 มิติ และ 3 มิติ

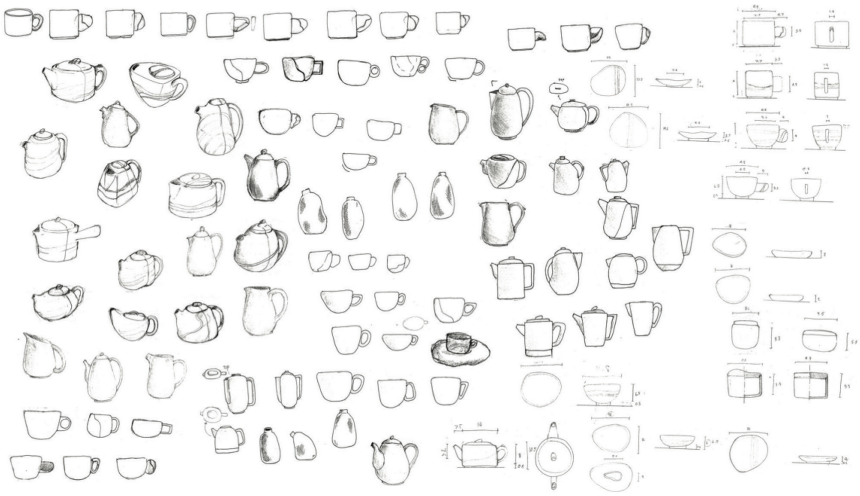
จากการศึกษารูปร่าง รูปทรง ลักษณะทางกายภาพและสมบัติของหินกรวดแม่น้ำ รวมถึงแนวคิดและองค์ประกอบในการออกแบบอย่างเจแปนดิ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาผสมผสานกับแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ภาชนะเครื่องเคลือบดินเผาร่วมสมัยสำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่ชื่นชอบการตกแต่งแบบอย่างเจแปนดิ

1. แบบร่าง 2 มิติ

จากการศึกษารูปร่างรูปทรงของหินกรวดแม่น้ำการสัมผัสด้วยมือและการมองเห็นจากกลุ่มตัวอย่างของจริง จึงได้ทำการทดลองร่างแบบที่มีการผสมผสานกันของรูปทรงอิสระกับรูปทรงอิสระ และรูปทรงอิสระกับรูปทรงเรขาคณิต เพิ่มการตกแต่งลายเส้นที่แสดงถึงความเป็นชั้นหินที่ถูกทับถมกันจากหินต่างชนิดกันเพื่อให้ชิ้นงานแสดงออกถึงลักษณะที่ใกล้เคียงกับหิน



ภาพที่ 11-12 หินแบล็ค จาวา ตอนแห้งและเปียก



ภาพที่ 13 ภาพร่าง 2 มิติ โดยผู้วิจัย

2. แบบร่าง 3 มิติ

ผู้วิจัยนำแบบร่าง 2 มิติมาพัฒนาเป็นแบบร่าง 3 มิติ โดยผ่านการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อคัดเลือกแบบที่เหมาะสมในการนำมาใช้ทั้งหมด 10 รูปแบบที่มีความแตกต่างกันของรูปทรงและวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ได้แก่ แก้วกาแฟ จานรองแก้ว ถ้วยกาแฟ เหยือก จาน ชามเตี้ย ชามสูง ถ้วยใส่ซอส และถ้วยใส่น้ำตาล ขึ้นรูปโดยใช้ดินสโตนแวร์สำหรับปั้นขึ้นรูปเซรามิกด้วยวิธีการขึ้นรูปด้วยมือ (hand forming) และขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน (throwing) ตกแต่งชิ้นงานด้วยวิธีการขูดร่องฝังดินสี (inlay) ด้วยดินพอร์ซเลนชนิดหล่อสีขาว ในส่วนของลายของชั้นหินที่ทับถมกันและทดลองเผาดิบหรือเผาบิสกิต (biscuit firing) ชิ้นงานด้วยเตาไฟฟ้า เผาแบบออกซิเดชันที่อุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียส เพื่อให้ชิ้นงานมีความแข็งแรงขึ้นกว่าเดิม

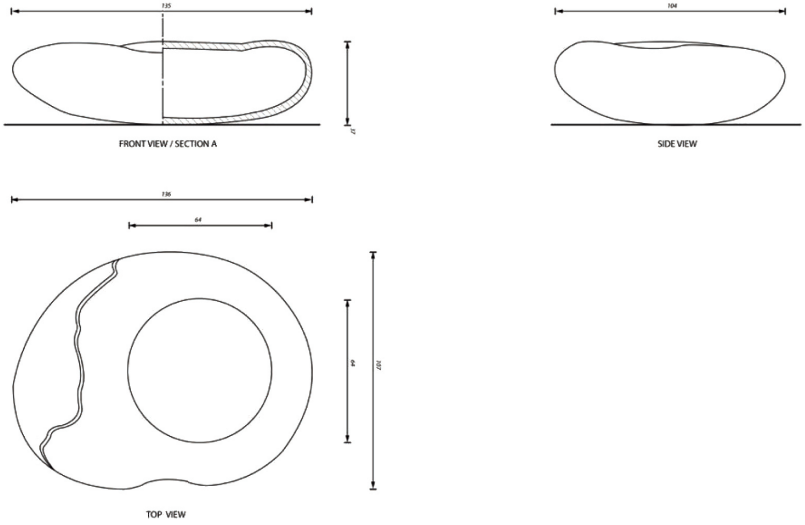


ภาพที่ 14-17 ตัวอย่างชิ้นงาน 3 มิติ

3. สร้างต้นแบบปูนปลาสเตอร์

ขั้นตอนของการสร้างต้นแบบปูนปลาสเตอร์ ผู้วิจัยได้เลือกแบบร่าง 3 มิติเพื่อมาศึกษากระบวนการทางเซรามิกต่อทั้งหมด 5 ชิ้น ได้แก่ แก้วกาแฟ หูจับแก้วกาแฟ จานรองแก้ว ถ้วย และจาน สำหรับการผลิตตามกรรมวิธีทางอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา ผู้วิจัยได้ทำการเลือกเนื้อดินสำหรับขึ้นรูปชิ้นงานเป็นเนื้อดินสโตนแวร์สำหรับหล่อ มีคุณสมบัติคือเป็นดินที่มีเนื้อหยาบ เหนียว มีจุดสุกตัวสูง เผาที่อุณหภูมิ 1,200 – 1,300 องศาเซลเซียส เมื่อเผาถึงจุดสุกตัวไม่มีความพรุนตัว มีการดูดซึมน้ำหลังการเผาน้อย อยู่ที่ร้อยละ 0-3 เนื้อผลิตภัณฑ์หลังเผาออกมาได้สีเทาเข้ม เทาอ่อน หรือน้ำตาล ทนต่อสภาพความเป็นกรดและด่างได้ดี มีอัตราการดูดซึมน้ำน้อยมากหรือไม่มีเลย มีอัตราการหดตัวหลังเผาสำเร็จทั้งหมด ร้อยละ 13

เมื่อทราบอัตราการหดตัวของเนื้อดินที่เลือกแล้วต้องทำการคำนวณขนาดต้นแบบก่อนทุกครั้ง เนื่องจากเนื้อดินมีการหดตัวตั้งแต่ตอนที่เป็นดินดิบ ชิ้นเผาดิบ และชิ้นงานเคลือบ ในการขึ้นต้นแบบในส่วนของรูปทรงอิสระไม่มีความสมมาตร ได้แก่ จานรองแก้ว จาน และหูจับจะใช้วิธีการขึ้นต้นแบบแบบพิมพ์ทุบ ในส่วนของแก้วกาแฟจะขึ้นรูปด้วยวิธีการกลึงต้นแบบด้วยเครื่องจิ๊กเกอร์ริ่ง (Jiggering)



ภาพที่ 18 ตัวอย่างภาพเขียนแบบ 2 มิติของต้นแบบจานรองแก้วกาแฟ ขนาดก่อนหดตัวหลังเผาสำเร็จ

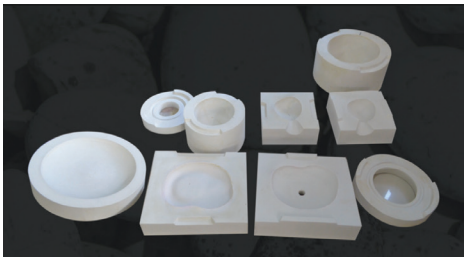


ภาพที่ 19 ต้นแบบปูนปลาสเตอร์

4. สร้างแม่พิมพ์สำหรับหล่อชิ้นงาน

สำหรับการทำแม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์สำหรับหล่อน้ำดิน ผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบการขึ้นรูปชิ้นงานเป็นแบบหล่อกลวง เพื่อให้ชิ้นงานมีความหนาเท่ากันทั่วทุกด้าน ในการสร้างแม่พิมพ์สำหรับหล่อชิ้นงานสำหรับแก้วกาแฟ การทำแม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์บนเครื่องกลึงเป็นวิธีที่เหมาะกับชิ้นงานที่มีรูปทรงเป็นวงกลมสมมาตร ถอดแม่พิมพ์ทั้งหมด 2 ชิ้น คือส่วนล่างกับส่วนบน วิธีนี้มีข้อดีคือสามารถกลึงแม่พิมพ์ให้ได้รูปทรงที่เท่ากับต้นแบบได้ทันทีและสามารถเก็บรายละเอียดความเรียบร้อยได้ง่ายตั้งแต่อยู่บนแป้นของเครื่องจิ๊กเกอร์

สำหรับการทำแม่พิมพ์ของจานรองแก้ว ถ้วย และหูจับ สามารถใช้วิธีการถอดแม่พิมพ์ทั้งหมด 2 ชิ้นและในส่วนของจานสามารถใช้วิธีการทำแบบพิมพ์แบบชิ้นเดียวได้



ภาพที่ 20 แม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์

5. การขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อน้ำดิน

การขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อน้ำดินแบบหล่อกลวงที่ผู้วิจัยเลือกใช้ เป็นวิธีที่รวดเร็วในการผลิตทางอุตสาหกรรม เหมาะกับชิ้นงานที่ต้องการความหนาเท่ากันสม่ำเสมอทุกด้าน ต้องการความบางหรือชิ้นงานที่มีรูปทรงแบบปิด เป็นการเทน้ำดินลงในแม่พิมพ์ปูนปลาสเตอร์ ปูนปลาสเตอร์ที่มีคุณสมบัติดูดซึมน้ำได้ดี จะดูดซึมน้ำที่อยู่ในน้ำดินหล่อ เกิดการจับตัวของเนื้อดินที่ผิวปูนด้านในของแบบพิมพ์ รอจนกระทั่งได้ความหนาของชิ้นงานที่ต้องการจึงเทดินที่เหลือออกจากแม่พิมพ์ วางคว่ำทิ้งไว้จนกระทั่งน้ำดินไม่มีการหยดตัวและเนื้อดินเริ่มเซ็ตตัว ประมาณหนึ่งจึงหงายแม่พิมพ์เพื่อตัดขอบปาก จากนั้นทิ้งไว้จนสังเกตเห็นว่าชิ้นงานมีการหดตัวหลุดจากแม่พิมพ์จึงค่อยแกะแม่พิมพ์ออกเพื่อนำชิ้นงานมาตกแต่งในขั้นตอนต่อไป โดยผู้วิจัยได้เลือกสร้างชิ้นงานต้นแบบที่มีโทนสีดำเป็นอันดับแรก เนื่องจากเป็นโทนสีที่สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบแบบอย่างเจแปนดิ และเป็นโทนสีที่ยังไม่ค่อยมีให้เห็นในตลาดภาชนะเครื่องเคลือบดินเผาในไทย การผสมน้ำดิน (slip) เพื่อขึ้นรูปชิ้นงานจึงต้องมีการผสมผงสีสเตนสีดำ ซึ่งเป็นสีพิเศษทางเซรามิกลงในน้ำดินที่จะใช้ในการหล่อ 8% สำหรับชิ้นงานที่ต้องการสีเทาดำ และ 10% สำหรับชิ้นงานสีดำสนิท ต่อน้ำหนักดินสโตนแวร์แห้ง 100 กรัม ผสมกับน้ำและโซเดียมซิลิเกตในปริมาณที่เหมาะสม

6. การตกแต่งชิ้นงาน

6.1 การตกแต่งเครื่องเคลือบดินเผาในสภาวะดินหมาด

ในขั้นตอนของการตกแต่งชิ้นงาน ผู้วิจัยใช้เทคนิคขั้นตอนการสร้างลวดลายหินในสภาวะดินหมาด คือ หลังจากที่ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เสร็จแล้วทิ้งไว้ระยะหนึ่ง น้ำในดินจะค่อย ๆ ระเหยออก ดินก็จะเริ่มแข็งตัวแต่ยังไม่ถึงกับแห้งแข็ง จากนั้นจึงใช้เทคนิควิธีการขูดร่องลึกฝังดินสี (inlay) โดยการนำเครื่องมือที่มีปลายแหลมคมหรือมีความแข็งที่สามารถกดลงไปในเนื้อดินแล้วเกิดลักษณะเป็นลวดลายได้ การขูดลายควรจะทำในช่วงที่ดินหมาด เนื้อดินยังมีความชื้นอยู่จะทำให้ขูดลายได้ง่าย และฝังเนื้อดินพอร์ซเลน ซึ่งเป็นเนื้อดินที่เมื่อเผาสำเร็จแล้วจะได้สีขาว ทำให้ปรากฏลวดลายที่ตัดกับสีดำอย่างชัดเจนและมีความเป็นเนื้อเดียวกันกับชิ้นงานให้ความรู้สึกใกล้เคียงกับหินกรวดแม่น้ำ

6.2 การตกแต่งเครื่องเคลือบดินเผาหลังจากการเผาดิบ

การตกแต่งชิ้นงานหลังการเผาดิบ (Biscuit firing) ผู้วิจัยได้เลือกเคลือบใสเฉพาะในส่วนที่ต้องบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อให้สะดวกต่อการทำความสะอาดและทนต่อการกัดกร่อนของความเป็นกรดด่างจากอาหารคือเคลือบภายในของแก้วกาแฟและจาน ส่วนภายนอกชิ้นงานหรือชิ้นงานอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีการเคลือบด้วยคุณสมบัติของเนื้อดินสโตนแวร์ (Stoneware) คือ

มีความหยาบแต่มีผิวสัมผัสเรียบ ไม่มีรูพรุนต่างจากดินประเภทเอิร์ธเทนแวร์ (Earthenware) หลังเผาดิบเมื่อนำมาขัดกระดาษทรายเอาส่วนพื้นผิวที่ไม่เรียบร้อยออกจะให้ผิวของชิ้นงานมีความเรียบขึ้นและทำการเคลือบชิ้นงานด้วยวิธีการจุ่ม (Dipping) เคลือบใสในบริเวณที่ต้องการให้เกิดผิวเคลือบ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสำหรับชิ้นงานที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก

7. ชิ้นงานหลังการเผาเคลือบสำเร็จ

ชิ้นงานหลังการเผาเคลือบ (Glost firing) ด้วยเตาไฟฟ้า อุณหภูมิ 1,220 องศาเซลเซียส ภายใต้บรรยากาศเผาสันดาปแบบสมบูรณ์ พบว่าในส่วนของเนื้อดินสโตนแวร์หลังเผาให้สีดำเข้ม สีเทาเข้ม และสีเทา ลายเส้นที่ได้จากการขูดร่องลึกฝังดินสีด้วยดินพอร์ซเลน เนื้อดินเปลี่ยนสีจากสีชมพูอ่อนเป็นสีขาวตัดกับสีของภาชนะที่เป็นโทนสีดำ ให้ผิวสัมผัสภายนอกที่เรียบเนียน มีความหยาบเล็กน้อยคล้ายกับก้อนหินกรวดแม่น้ำ ในส่วนของรูปทรงภาชนะหลังจากผ่านการเผาสำเร็จ เนื้อเคลือบมีความสุกตัวเกิดเป็นเคลือบแก้วใส สามารถบรรจุเครื่องดื่มได้โดยไม่มีการรั่วซึม ใช้เป็นภาชนะใส่อาหารได้และทำความสะอาดง่าย ใช้งานตามวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดี โดยผลจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าชิ้นงานมีรูปทรงและสีที่แปลกใหม่น่าสนใจ สามารถนำแนวคิดและวิธีการดังกล่าวไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นได้




ภาพที่ 21-22 ชิ้นงานหลังเผาเคลือบสำเร็จ

อภิปรายผล

จากการสร้างสรรค์ผลงานทั้งหมด 10 ชิ้น ประกอบไปด้วยชิ้นงานที่ขึ้นรูปด้วยมือ (hand forming) และชิ้นงานที่ขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อน้ำดินแบบกลวง (Hollow casting) ภาพรวมของชิ้นงานอยู่ในเกณฑ์ดี ชิ้นงานหลังเผาสำเร็จมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้งานต่อได้จริง สำหรับการพัฒนารูปแบบผลงานตามกระบวนการผลิตแบบอุตสาหกรรม การขึ้นรูปด้วยวิธีหล่อน้ำดิน

แบบกลวงมีความเหมาะสมกับชิ้นงานประเภทแก้วกาแฟ หูจับ จานรองแก้ว ถ้วย เนื่องจากสามารถควบคุมความหนาของชิ้นงานได้ง่าย แต่สำหรับจาน วิธีการขึ้นรูปด้วยการหล่อกลวงทำให้ชิ้นงานมีความหนาแน่นของเนื้อดินค่อนข้างน้อยกว่าแบบหล่อตัน ทำให้เมื่อเผาสำเร็จเกิดการบิดเบี้ยวในช่วงก้นจานเล็กน้อย การขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อน้ำดินแบบตัน (Solid Casting) จึงเป็นอีกทางเลือกที่อาจมีความความเหมาะสมมากกว่า คือการเทน้ำดินลงในพิมพ์โดยให้น้ำดินแข็งตัวอยู่ในแม่พิมพ์ และได้รูปร่างผลิตภัณฑ์ตามแบบของพิมพ์โดยไม่มีการเทน้ำดินออกจากพิมพ์ หรือด้วยวิธีหล่อตันโดยใช้แรงดันฉีดน้ำดินเข้าไปในพิมพ์ เนื้อดินที่ใช้รูปเป็นเนื้อดินสโตนแวร์ผสมสีสเตนสีดำ 8-10% ซึ่งเป็นการผสมสีในปริมาณที่มากและเนื่องจากสีสเตนสีดำเป็นสีที่ค่อนข้างมีราคาสูงจึงส่งผลต่อราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์สูงตามไปด้วย ในส่วนของเนื้อดินพอร์ซเลนที่นำมาตกแต่งเป็นลายเส้นบนชิ้นงาน พบว่าเนื้อดินมีอัตราการหดตัวไม่เท่ากัน คือ เนื้อดินสโตนแวร์มีอัตราการหดตัวหลังเผาสำเร็จอยู่ที่ 13-15% และเนื้อดินพอร์ซเลนมีอัตราการหดตัวหลังเผาสำเร็จอยู่ที่ 17-20% สามารถนำมาใช้ตกแต่งในจุดเล็ก ๆ ได้ เมื่อเผาแล้วทำให้เนื้อดินมีความเสมอเข้ากันดี

การศึกษาลักษณะทางกายภาพและสมบัติของหินกรวดแม่น้ำพบว่ารูปทรงของหินกรวดแม่น้ำเป็นรูปทรงอิสระที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีรูปร่างรูปทรงที่ไม่ตายตัว มีลักษณะเป็นทรงกลมรีหรือมีเหลี่ยมมน ผิวสัมผัสเรียบเนียนอาจจะมีผิวขรุขระบ้างแล้วแต่แหล่งที่มาของหิน มีโทนสีเอิร์ธโทนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมีลวดลายเส้นสายสอดแทรกอันเกิดจากทับถมกันของชั้นหินที่ต่างประเภทกัน องค์ประกอบเหล่านี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบร่วมสมัยได้ เช่น ผลิตภัณฑ์ประกอบเครื่องเรือน อุปกรณ์ของใช้ในชีวิตประจำวัน เนื่องจากลักษณะดังกล่าวเป็นรูปทรงที่เรียบง่าย ให้องค์ประกอบที่มีความเป็นธรรมชาติให้ความรู้สึกที่นุ่มนวล ผ่อนคลาย สอดคล้องกับแนวทางการตกแต่งในปัจจุบันที่เน้นความเรียบง่ายในการออกแบบ รวมถึงการออกแบบที่เน้นความเป็นธรรมชาติเพิ่มขึ้น เช่น การนำไปตกแต่งเป็นเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร สำหรับที่อยู่อาศัยที่มีการตกแต่งได้หลากหลายแบบอย่าง เช่น แบบอย่างเจแปนดิ แบบอย่างเซนแบบญี่ปุ่น หรือแบบอย่างสแกนดิเนเวียน ในบ้านและคอนโดมิเนียมตัวอย่าง ทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นภาชนะตกแต่งเพื่อนำเสนอขายโครงการที่มีการตกแต่งด้วยแบบอย่างที่สอดคล้องกันเพื่อนำเสนอแนวคิดการดึงเอาธรรมชาติจากภายนอกเข้าสู่ภายในที่อยู่อาศัยได้ องค์ประกอบของหินที่เรียบมนให้ความรู้สึกที่มั่นคงและสงบแก่จิตใจ เหมาะสำหรับนำไปตกแต่งหรือเสิร์ฟเครื่องดื่มและอาหารในสถานที่ที่เน้นบรรยากาศผ่อนคลายแบบอย่างญี่ปุ่นได้ เช่น สปาออนเซ็นแบบญี่ปุ่น สถานที่ท่องเที่ยวที่จำลองสภาพแวดล้อมแบบญี่ปุ่น รวมไปจนถึงคาเฟ่ ร้านอาหารที่มีการตกแต่งแบบอย่างญี่ปุ่น ช่วยให้ลูกค้าได้สัมผัสความเป็นธรรมชาติได้ครบทุกมิติมากยิ่งขึ้น ด้านของการใช้งานพบว่ามีความเหมาะสมสำหรับการใช้

นำเสนอไลฟ์สไตล์ (Life style) แบบอย่างความชอบส่วนตัวอันมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากคนอื่นผ่านการถ่ายรูปลงโซเชียลมีเดียได้ สอดคล้องกับพฤติกรรมของสังคมเมืองที่ชื่นชอบการถ่ายภาพเผยแพร่ทางสื่อสังคมออนไลน์ ที่เรียกว่า Foodstagramming ทั้งยังสามารถนำเสนอการเสิร์ฟเมนูอาหาร เครื่องดื่ม เมื่อมีแขกพิเศษมาบ้าน เป็นการสร้างช่วงเวลาแห่งการพักผ่อนร่วมกันที่แตกต่างและน่าประทับใจได้ ด้านของความสวยงาม การออกแบบที่เน้นความเรียบง่าย สีสันไม่มาก เมื่อนำไปบรรจุอาหารที่มีสีสันสดใสตามธรรมชาติจะช่วยเสริมให้เมนูอาหารนั้นมีความโดดเด่นมากขึ้น เช่น การเลือกใช้ภาชนะสีดำกับอาหารที่มีโทนสีสว่าง เป็นต้น รูปทรงและพื้นผิวแสดงออกถึงความเป็นธรรมชาติจากวัสดุเนื้อแท้ยังให้ความรู้สึกที่เรียบหรู ตามแนวการตกแต่งแบบ Minimal Luxury ทั้งนี้ความหลากหลายของหินกรวดแม่น้ำยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นให้เหมาะสมกับโทนสีการตกแต่งในสถานที่ที่แตกต่างกันได้ เช่น การใช้ภาชนะสีครีม ซึ่งเป็นสีโทนอ่อนกับการตกแต่งห้องที่เป็นโทนสีสว่างเพื่อความเข้ากันให้ความรู้สึกที่เรียบง่าย โปร่งโล่ง หรือนำไปตกแต่งในห้องที่ตกแต่งด้วยโทนสีเข้มซึ่งจะทำให้ภาชนะมีความโดดเด่นสะดุดตาขึ้น ความสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์อื่นข้างเคียงที่มีการตกแต่งด้วยเฟอร์นิเจอร์ที่มีลักษณะโค้งมนคล้ายกันจะช่วยเสริมบรรยากาศภาพรวมให้มีความกลมกลืนเป็นไปในทิศทางเดียวกันยิ่งขึ้น



ภาพที่ 23 ภาพจำลองชิ้นงานในบรรยากาศการตกแต่งแบบอย่างเจแปนดิ

ตัวอย่างโครงการบ้านที่มีการตกแต่งภายในที่สอดคล้องกับแนวคิดแบบอย่างญี่ปุ่น (Japandi Style) ในไทยที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ได้แก่ โครงการ Mori คอนโดเมืองทองธานี ออกแบบภายใต้คอนเซปต์ “Back to nature the simplicity of life” พักผ่อนภายใต้ธรรมชาติอันร่มรื่น...สัมผัสความสุขที่เรียบง่าย” ต้องการส่งมอบความสุขให้แก่ลูกบ้าน ให้ใช้ชีวิตกับครอบครัว

ได้อย่างมีความสุข สนุกสนาน ภายใต้บรรยากาศที่ห้อมล้อมไปด้วยกลิ่นอายของธรรมชาติ สวน ป่าสีเขียว พร้อมกับสระว่ายน้ำและฟิตเนส และการพักอาศัยภายในคอนโดมิเนียมที่ดีไซน์แบบเจแปนดิ ที่มอบความอบอุ่นเรียบหรูในแบบอย่างญี่ปุ่น ในส่วนของการออกแบบภายในห้องพัก แต่ละห้องมีการตกแต่งด้วยเฟอร์นิเจอร์ไม้ยาง ใช้สีน้อย ให้ความรู้สึกอบอุ่นและผ่อนคลาย





ภาพที่ 24-25 การตกแต่งภายในแบบอย่างเจแปนดิของโครงการ Mori
ที่มา : https://www.bangkokland.co.th/mori/th/

“มารุ” (Maru) แบรนด์คอนโดไฮไรซ์ระดับไฮเอ็นด์ โดย บริษัท เมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ออกแบบภายใต้แนวคิดแบบ Twisted Simple ให้ความสำคัญกับความเรียบง่าย เน้นรูปแบบเส้นตรงและใช้สีธรรมชาติเพื่อความรู้สึกที่ผ่อนคลายน่าพักผ่อน ภายในโครงการตกแต่งโดยเน้นการใช้วัสดุที่มีสีกับลายแบบธรรมชาติ เช่น ระแนงไม้ และกระเบื้องลายหิน รวมถึงการจัดวางไม้ประดับตามจุดต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้สึกอบอุ่น ผ่อนคลาย เรียบง่ายใกล้ชิดธรรมชาติ หลีกหนีความวุ่นวายจากภายนอกที่เป็นแหล่งธุรกิจใจกลางเมือง





ภาพที่ 26-27 การตกแต่งภายในที่เน้นวัสดุจากธรรมชาติที่เรียบง่ายของโครงการ Maru
ที่มา : https://www.mjd.co.th/maru/ekkamai2

ข้อเสนอแนะ

1) ในการนำผลวิจัยไปต่อยอดสำหรับผลิตเชิงอุตสาหกรรมต่อไป มีความจำเป็นต้องศึกษาปริมาตรที่เหมาะสมในการออกแบบภาชนะ

2) ควรมีการศึกษาพื้นผิวจากวัสดุธรรมชาติมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบภาชนะเซรามิกให้หลากหลายขึ้นสอดคล้องกับกระแสความนิยมหวนคืนสู่ธรรมชาติที่เกิดขึ้นหลังวิกฤตการณ์โรคระบาดโควิด-19 ด้วยบริบทของสังคมคนเมืองที่เปลี่ยนไปที่ผู้คนหันมาใส่ใจกับธรรมชาติและต้องการอยู่ใกล้ชิดธรรมชาติมากขึ้น

3) การพัฒนาเทคนิคการตกแต่งทางเซรามิกไปสู่รูปแบบอื่น ๆ โดยนำองค์ประกอบหลักที่แสดงออกถึงความเป็นหินมาเป็นจุดเด่นในการตกแต่ง เช่น การใช้สีผลิตภัณฑ์เป็นโทนสีอื่นที่สามารถสลับโทนสีให้มีความหลากหลายแทนการใช้ชุดเซ็ตที่มีสีเดียว การใช้เคลือบสีแทนการใช้สีสเตนผสมในน้ำดินสีและการนำองค์ประกอบส่วนของเส้นเลือดในหินมาเป็นจุดเด่นในการออกแบบต่อไป

4) การขึ้นรูปชิ้นงานด้วยวิธีการกลึงต้นแบบด้วยเครื่องจิ๊กเกอร์ริ่ง (Jiggering) จะทำให้ต้นแบบมีความสมมาตรอาจจะทำให้ลักษณะของผลงานที่ได้ไม่สอดคล้องกับที่มาของแรงบันดาลใจ ควรมีการตกแต่งรูปทรงเพิ่มเติมให้มีความบิดเบี้ยวหรือไม่สมมาตรตามลักษณะของหินกรวดแม่น้ำ

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากรายวิชา Conceptual Framework Development for Product Design Innovation ภาควิชานวัตกรรมออกแบบแฟชั่น วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สอนโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรัญ วานิชกร ที่ช่วยสอนวิธีการพัฒนากรอบแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์และเป็นที่ปรึกษาในการเขียนงานวิจัยจนได้เผยแพร่ความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์สืบพงษ์ เผ่าไทย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ชานนท์ ไกรรส ผู้สอนรายวิชา Basic Ceramic Design ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ให้ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกอุตสาหกรรม ตลอดจนให้คำเสนอแนะ แนวคิด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในด้านกระบวนการผลิต จนเกิดผลงานสำเร็จที่สมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

ณัฐวุฒิ แสงชูวงษ์. (2564, 10 มีนาคม). *เทรนด์การแต่งบ้านที่ผสานญี่ปุ่นเข้ากับสแกนดิเนเวีย.* https://www.gqthailand.com/culture/article/the- rise-of-japandi-trend

ณวรา หิรัญกาญจน์. (2564, 10 พฤษภาคม). New Nordic Cuisine *การปฏิรูปทางอาหารของเชฟชาวนอร์ดิก ที่ส่งแรงกระเพื่อมไปทั่วโลก.* https://www.greenery.org/articles/kindeesweden-new-nordic-cuisine/

ภาสิณี บุตรพลอย. (2565, 12 พฤศจิกายน). *วิวัฒนาการสามารถแบ่งได้เป็น 5 ยุค ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดที่ 1 เรื่องธรรมชาติของเทคโนโลยี.* https://www.swkp.ac.th/web/research/files/computer2.pdf

ธานี ภู่นพคุณ. (2550, 22 ธันวาคม). *6 รูปร่างและรูปทรง.* https://www.gotoknow.org/posts/155339

สมศักดิ์ ชวาลาวัณย์. (2558). *การต่อเติมเสริมแต่งส่วนต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์เซรามิก.* https://www.xn--12cgu2gjw3fra7hh3g.net/article/27/การต่อเติมเสริมแต่งส่วนต่างๆของผลิตภัณฑ์เซรามิก#:~:text=การขุดร่องลึกฝัง,ดินสีลงบนพื้น

อรุณวตรี รัตนธารี และณัฐมน สุนทรมีเสถียร. (2564, 18 พฤษภาคม). *ถ้าย้ายไปกลุ่มประเทศ 'นอร์ดิก' เราจะได้กินอะไร? รู้จักปรัชญาการกินที่เชื่อว่าชีวิตที่ดีควรเป็นของทุกคน.* https://becommon.co/world/taste-for-thought-nordic-cuisine/At Siam Tour. เที่ยวกัมพูชา นครวัด นครธม. (2565, พฤศจิกายน). https://www.atsiamtour.com/gallery/160

บ้านและสวน. (2565, 14 มกราคม). *ANONYM นักออกแบบที่ดึงธรรมชาติเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่อยู่อาศัย.* https://www.baanlaesuan.com/253628/design/design-update/people/anonym-nipponCeramic-Plaza. (2559, 4 มิถุนายน). การเคลือบเซรามิก. https://www.ceramic-plaza.com/2016/06/04/การเคลือบเซรามิก/

Ekkarach Laksanasamrith. (2558, 18 มิถุนายน). Japanese gardens design : สวนญี่ปุ่น ที่ไม่ใช่แค่สวน แต่คือสัจธรรมของชีวิต. *Dsign Something.* https://dsignsomething.com/2015/06/18/japanese-gardens-design

Stonehenge – *สิ่งมหัศจรรย์ของโลกแห่งเกาะอังกฤษ.* (2562, 4 กุมภาพันธ์). Go touch the sky. https://www.gotouchthesky.com/stonehenge/HappyLongWay.

สโตนเฮนจ์ Stonehenge หินจากต่างดาว?. (2565, 12 พฤศจิกายน). Happylongway. https://www.happylongway.com/Stonehenge

Home Designing. (2565, 18 กันยายน). *How To Use Japandi Decor To Create Calming Interiors.* https://www.home-designing.com/how-to-use-japandi-décor

KACHA. (2564, 30 เมษายน). *มินิมอล คืออะไร? ทำไมถึงนิยมในงานออกแบบ*. https://www.kachathailand.com/articles/มินิมอล-คืออะไร

Maru. (2565). https://www.mjd.co.th/maru/ekkamai2

Mori. (2565). https://www.bangkokland.co.th/mori/th/

Origin. (2561, 16 กุมภาพันธ์). *"Minimalist Design" การออกแบบที่เรียบง่าย แต่แฝงด้วยเสน่ห์ที่น่าค้นหา*. https://www.origin.co.th/ข่าวออริจิ้น/minimalist-design/

Telepart. (2557, 1 กันยายน). *ประวัติความเป็นมาของพลาสติก Plastic*. https://www.telepart.net/index.php?lay=boardshow&ac=webboard_show&WBntype=1&No=1579551

Ryt9. (2565, 7 กุมภาพันธ์). เริ่มต้นปี 65 ดึกดัก "ซาดูโฮโด" เผยพฤติกรรมผู้บริโภคคนไทยเปลี่ยน หวั่นเจอพิษโควิดระลอกใหม่ ผลวิจัยชี้ "ความสุขทรงตัว" เทรนด์สุขภาพและความสุขของครอบครัวยังมาแรง. https://www.ryt9.com/s/prg/3295300

Sansiri Blog. (2561, 19 มีนาคม). *แรงบันดาลใจจากธรรมชาติสู่สถาปัตยกรรม*. https://blog.sansiri.com/architecturefromnature/

The Matter. (2564, 13 กันยายน). *ดีไซน์ที่สบายตา นำพาความสบายใจ รู้จักเทรนด์ 'Japandi' และวิธีแต่ง บ้านให้อบอุ่นหัวใจ*. https://thematter.co/social/artdesign/japandi/154837

Wikipedia. (2565, 28 สิงหาคม). *Pebble*. en.wikipedia.org/wiki/Pebble

Wikipedia. (2565, 12 พฤศจิกายน). *ยุคก่อนประวัติศาสตร์*. https://.th.wikipedia.org/wiki/ยุคก่อนประวัติศาสตร์