

## นิทรรศการพลมานวิจัยสร้ามสรรค์

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจาย์ศุภกา ปาลเปรม



การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยและสร้างสรรค์ระดับชาติและนานาชาติ
"ศิลปากรวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 9 : บูรณาการศาสตร์และศิลป์"
วันที่ 11 - 21 กุมภาพันธ์ 2559
ณ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบพระชนมพรรษา
และหอศิลป์สนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

The 9<sup>th</sup> Silpakorn University International Conference on Academic Research and Creative Arts: Integration of Art and Science February 11<sup>th</sup> - 21<sup>st</sup>, 2016

The Art and Cultural Center Commemorating the 6<sup>th</sup> Cycle Birthday Anniversary of His Majesty The King and Sanam Chandra Art Gallery, Silpakorn University, Sanam Chandra Palace, Nakhon Pathom Province

## สารนำ

ทรรศการผลงานเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับประดับผนัง: ความบันดาลใจจากธรรมชาติ เป็นการจัดนิทรรศการเผยแพร่ผลงานวิจัย ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงาน สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประจำปึงบประมาณ 2557 ซึ่งเป็นงานวิจัยสร้างสรรค์งานศิลป์ ที่เกิดจากการบูรนาการระหว่างการสร้างสรรค์งานศิลปะเครื่องเคลือบดินเผากับศาสตร์ในการทำ เคลือบผลึก (Crystalline Glazes) ให้ผสานรวมเป็นงานเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับประดับผนัง (Mural) ชุด "Flowers" ซึ่งผู้วิจัยนำความประทับใจส่วนตัว ได้แก่ รูปร่าง รูปทรง ของดอกไม้ มาลดทอนให้มีความเรียบง่าย ผสมผสานกับบรรยากาศความเป็นธรรมชาติของดอกไม้ที่ปรากฏ ตามธรรมชาติ และสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการความคิดฝันของผู้วิจัย

ผลงานวิจัยสร้างสรรค์เครื่องเคลือบดินเผาประดับผนังชุด "Flowers" ขนาด 40 x 120 cm. นี้มีทั้งหมดจำนวน 5 รูปแบบ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสร้างสรรค์ผลงานขนาดใหญ่ ซึ่งผู้วิจัย ได้เลือก 2 รูปแบบ จากจำนวน 5 รูปแบบ มาสร้างสรรค์เป็นผลงานขนาดใหญ่ขนาด 120 x 360 cm. จำนวน 2 ชิ้น

งานวิจัยนี้มิอาจเกิดขึ้นได้หากขาดผู้ให้การสนับสนุนจากหลายฝ่ายซึ่งได้แก่ สำนักงาน สนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ คณะมัณฑนศิลป์ และผู้บริหาร ของมหาวิทยาลัยที่ตระหนักในความสำคัญของการวิจัยงานสร้างสรรค์ ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา คณะมัณฑนศิลป์ ภาควิชาวิทยาการและวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ให้การสนับสนุนสถานที่และอำนวยความสะดวกในการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่เป็นเจ้าภาพจัดแสดงนิทรรศการในการประชุม วิชาการและเสนอผลงานวิจัยและสร้างสรรค์ ระดับชาติและนานาชาติ "ศิลปากรวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 9: บูรนาการศาสตร์และศิลป์ "ซึ่งได้เอื้ออำนวยสถานที่ให้ผู้วิจัยได้จัดแสดงผลงานเพื่อ เผยแพร่สู่สาธารณชน

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการวิจัยให้สำเร็จ ลุล่วงตามเป้าประสงค์ของการวิจัย และท้ายสุดขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีระ ปาลเปรม ผู้เป็นกำลังใจสำคัญที่ ให้คำแนะนำในการวิจัย มอบความห่วงใยและใส่ใจดูแลผู้วิจัยอย่างดีเสมอ

> (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกา ปาลเปรม) อาจารย์ประจำภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม

Chiny Britis

### **Preface**

he Exhibition, "Ceramics Mural: Inspiration from nature", is aimed to display the research output which was funded by the Thailand Research Fund (Fiscal year 2014) in the scope of academic art creation. The research involved integration between art in pottery and science in crystalline glaze, resulting in creative wall-decorating mural artworks under the theme "flowers". This theme was based on the researcher's personal impressions on shape and appearance of flowers processed towards simplicity. The idea was harmoniously blended with their natural atmosphere, yielding a creative work reflecting dreams and imaginations of the researcher.

The creative wall-decorating mural artworks under the theme "flowers" are composed of five models, each with a size of 40  $\times$  120 cm. Two of them were finally selected to be magnified into larger pieces of 120  $\times$  360 cm.

The success of this creative research work would not be possible without the supports from various governmental bodies: The Thailand Research Fund (TRF) for a grant, Executives of Silpakorn University for prioritizing the importance of creative research works, the Department of Ceramics (Faculty of Decorative Arts) and the Department of Materials Science and Engineering (Faculty of Engineering and Industrial Technology) at Silpakorn University for providing facilities for the research, Silpakorn University Research and Development Institute for hosting a conference and exhibition at "9<sup>th</sup> Research and Creative Arts: The integration of art and science" 11-21<sup>st</sup> February 2016. The researcher would like to take this opportunity to express gratitude and appreciation. Also, the researcher would like to thank Assistant Professor Dr.Niti Yongvanich, a co-investigator, for partly contributing to the success of this research.

Additional thanks to those involving in the creation process leading to achievement of the research's objectives and goals. Last but not least, special thanks to Assistant Professor Teera Palprame who has always given the researcher useful advices as well as endless encouragements and emotional supports.

(Assistant Professor Supphaka Palprame)
Professor of Ceramics Department

Faculty of Decorative Arts of Silpakorn University
Sanam Chandra Palace, Nakhon Pathom

# บทนำ

ารสร้างสรรค์งานตามความคิดฝัน จินตนาการของผู้วิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำความบันดาลใจ จากธรรมชาติมาใช้ในการสื่อสารผ่านกระบวนการทางเครื่องเคลือบดินเผาเพื่อใช้สำหรับประดับ ตกแต่งผนัง (Ceramic Mural) และใช้เคลือบในกลุ่มเคลือบผลึก (Crystalline glaze) เป็นสื่อในการ แสดงออกเพื่อสื่อสารตามจินตนาการความคิดฝันของผู้วิจัย โดยศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเคลือบ ได้แก่ เคลือบที่อยู่ในกลุ่มของผลึก เช่น เคลือบด้าน เคลือบที่งด้านกึ่งมัน และเคลือบผลึก ตลอดจน การเกิดผลึกของเคลือบในเชิงลึกอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้เคลือบที่มีลักษณะเฉพาะที่สอดรับกับจินตนาการ ความคิดของผู้วิจัย ซึ่งเป็นการบูรนาการ ระหว่างศาสตร์และศิลป์ให้ประสานสัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว ในการสร้างสรรค์งานเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับประดับตกแต่งผนัง โดยใช้หลักการ Less is more

ด้วยวิถีชีวิตของผู้คนที่รีบเร่ง และเคร่งเครียดกับการทำงาน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำความงาม ตามธรรมชาติที่ปรากฏ ได้แก่ ทิวทัศน์ต่าง ๆ ที่งดงาม อาทิ ทิวทัศน์ของภูเขา ท้องทะเล ท้องฟ้า ทุ่งหญ้า และทุ่งดอกไม้ เป็นต้น มาเป็นความบันดาลใจในการสร้างสรรค์งาน เพื่อให้ผลงานเป็นส่วนในการสร้าง บรรยากาศของสถานที่ให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย และทำให้ที่ผู้พบเห็นได้รู้สึกผ่อนคลายจากการทำงาน

ธรรมชาติที่ผู้วิจัยนำมาสร้างสรรค์ผลงานในครั้งนี้ ประกอบด้วยความเป็นธรรมชาติในสองส่วน คือ

- 1. ธรรมชาติ หมายถึง ความงดงามที่รับรู้ได้จากการสัมผัส การมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏ ตามธรรมชาติ เป็นความงามที่เกิดขึ้นจากสุนทรียะทางอารมณ์ ความพึงพอใจ ความงามนั้นเป็นความงาม ที่บริสุทธิ์ ไม่ได้เกิดจากการปรุงแต่ง ความงามตามธรรมชาติเป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ให้มนุษย์มีความละเอียดอ่อน ทางอารมณ์ ความรู้สึก ที่ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายทุกครั้งเมื่อได้สัมผัส เสน่ห์ที่ช่อนอยู่ในธรรมชาตินั้น มีความงามที่น่าหลงใหล ก่อเกิดเป็นความงดงามทางใจ ซึ่งผู้วิจัยได้นำความงดงามที่สัมผัสได้จากทัศนียภาพ ที่ปรากฏในธรรมชาติ ได้แก่ ทิวทัศน์ต่าง ๆ ทิวทัศน์ของภูเขา ทะเล ท้องฟ้า ทุ่งหญ้า และทุ่งดอกไม้ เป็นต้น มาเป็นความบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อถ่ายทอดให้ผู้พบเห็นรู้สึกถึงความ สดชื่น และผ่อนคลาย
- 2. ธรรมชาติ หมายถึง ธรรมชาติของวัสดุ และกระบวนการทางเซรามิค ที่ผู้วิจัยเลือกใช้เป็นสื่อในการ แสดงออกตามความคิดฝัน เพื่อสื่อสารอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งได้แก่ เนื้อดิน น้ำเคลือบ และการเผา เนื้อดิน ที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน คือเนื้อดินสโตนแวร์ (Stoneware) ขึ้นรูปด้วยมือ (Hand forming) และแป้นหมุน (Wheel Throwing) ซึ่งผู้วิจัยเจตนาทิ้งร่องรอยของผิวดินที่เกิดจากเทคนิคการตีและ การขึ้นรูป ไว้เพื่อช่วยผสานความเป็นธรรมชาติในผลงาน ส่วนน้ำเคลือบที่ผู้วิจัยเลือกใช้เคลือบในกลุ่มของ เคลือบผลึก ซึ่งให้ลักษณะของพื้นผิวที่หลากหลาย อาทิผิวด้าน ผิวกึ่งด้านกึ่งมัน ผิวที่มีผลึก และผิวมัน ที่มีการไหลตัว เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน (Oxidation) เพื่อให้ เคลือบมีส่วนช่วยในการผสานกับพื้นผิวของเนื้อดินที่ปรากฏร่องรอยตามธรรมชาติของวัสดุ และช่วยสร้าง บรรยากาศ อารมณ์ความรู้สึกของผลงานให้ดูเป็นธรรมชาติได้มากยิ่งขึ้น

ผลงานสร้างสรรค์เครื่องเคลือบดินเผาเพื่อใช้สำหรับประดับตกแต่งผนัง ก่อให้เกิดองค์ความรู้ในการ บูรณาการระหว่างศาสตร์ในการทำเคลือบ และศิลปะในการสร้างสรรค์ผลงานให้ผสานรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน ก่อเกิดความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนทางด้านเครื่องเคลือบดินเผา ศิลปิน ผู้ประกอบการ และผู้สนใจทั่วไป และเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ในการสร้างสรรค์ งานเครื่องเคลือบดินเผา ให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น

### Introduction

hese creative art works were inspired by "nature" through a process of glazed ceramics which was aimed to be displayed as ceramic murals. The works utilized a wide variety of crystalline-related glazes including matt, semi-matt and semi-glossy and crystalline glazes. Crystallization was also systematically investigated to acquire glazes with characteristics being in sync with the researcher's imagination. Such integration between art and science has resulted in this creation of ceramic murals under the concept "less is more".

Given a stressful life in modern times like these, the researcher desired to bring out various appearances of natural beauty including mountainous ranges, marine views, celestial sky, and grass and flower meadows. This inspiration was aimed to induce relaxing atmosphere for any place as well as tranquility for people from their distressing life.

The theme "nature" in these creative works was based upon two different parts.

- 1. The nature of senses. This kind of nature could be felt through visual observation and sensual touch of natural things. The "pure and pristine" beauty arises from aesthetic, emotion and appreciable satisfaction without any embellishment. This natural beauty helps create emotional sensitivity and creates relaxing feeling when experienced. The researcher has translated such beauty appeared in natural landscapes, such as mountainous ranges, marine views, celestial sky and grass and flower meadows, into her inspiration of these creative works which were aimed to freshen and relax the viewers.
- 2. The nature of objects. This kind of nature involves the materials and ceramic processes themselves, which were utilized as media for the researcher to express her imagination. They include the clay, the glaze and the firing. Each piece were hand-formed and wheel-thrown using stoneware clay. Physical traces and scratches resulted from the forming processes were deliberately left out on the pieces in order to reinforce the natural aspect in the work pieces. A family of crystalline-related glazes was selected to yield various characters of surface being matt, semi-matt and semi-glossy, crystalline and runny glossy. They were fired at 1220°C under oxidative atmosphere. This condition resulted in harmonious adhesion of the glaze with the underlying traces and scratches on the clay surface. Such appearances help emphasize and bring out the atmosphere and emotion of the works towards a higher level of natural beauty.

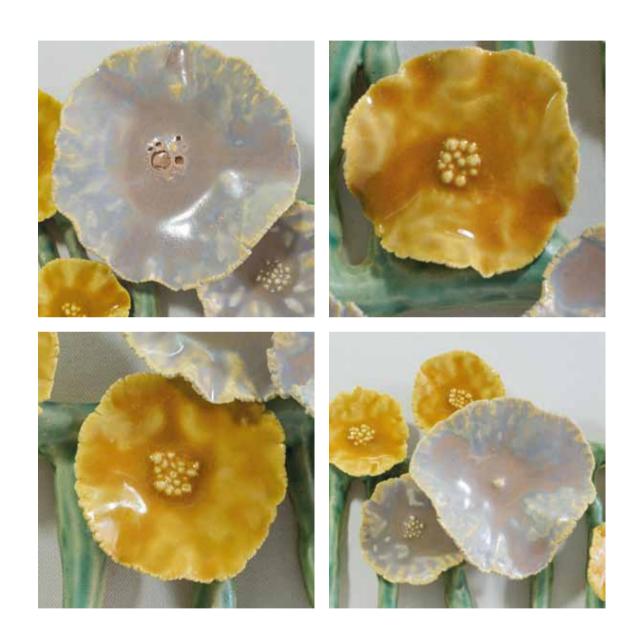
These creative ceramic mural works satisfactorily reflect and emphasize the importance of integration between art of creativity and science of glazing. The knowledge obtained from this project could potentially be beneficial for various groups including educational institutions, artists, entrepreneurs and general public. In addition, the results from this research could also be used as a guideline for further developing knowledge in ceramics, especially towards a wide variety of ceramic glazes.





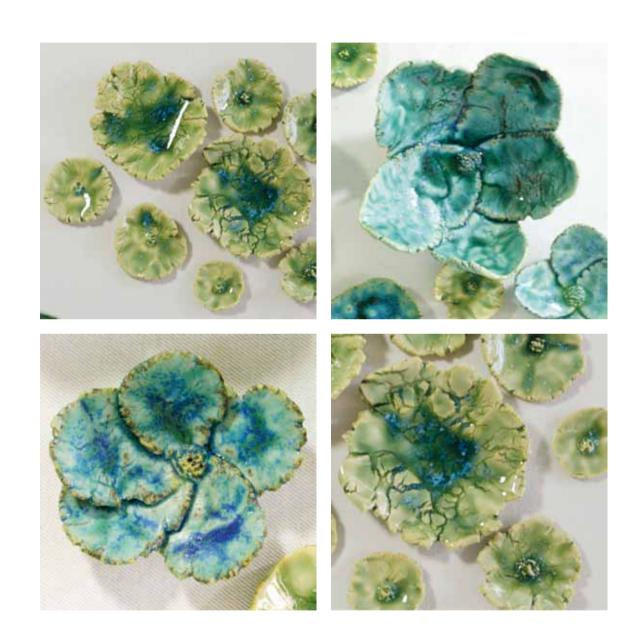


Title: Flowers No. 1, Size: 40 x 120 cm.





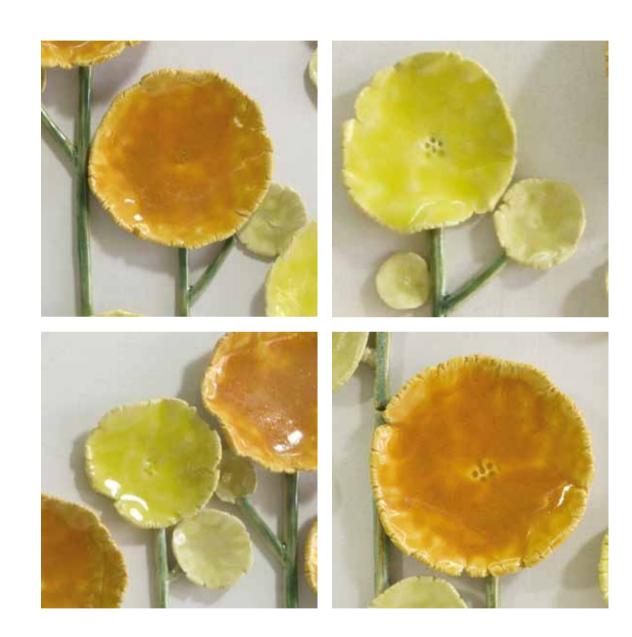
Title: Flowers No. 2, Size: 40 x 120 cm.





Title: Flowers No. 3, Size: 40 x 120 cm.

12 Flowers 13





Title: Flowers No. 4, Size: 40 x 120 cm.





Title: Flowers No. 5, Size: 40 x 120 cm.





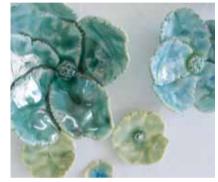
Title: Flowers No. 6, Size: 120 x 360 cm.





Title: Flowers No. 7, Size: 120 x 360 cm.





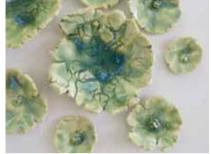




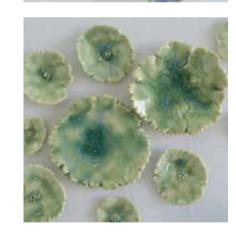










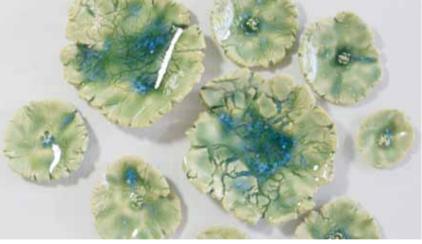














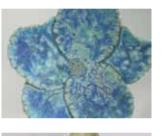




















# เคลือบและการสร้าวสรรค์ผลวานเครื่อวเคลือบดินเผาประดับผนัว

การสร้างสรรค์ผลงานเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับประดับผนัง: ความบันดาลใจจากธรรมชาติ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เคลือบผลึก (Crystalline Glazes) เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าพื้นผิวของเคลือบผลึก มีความหลากหลาย อาทิ พื้นผิวที่มีความมันวาว พื้นผิวกึ่งด้านกึ่งมัน และพื้นผิวที่มีการตกผลึกเป็นดอกดวง ทั้งขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก สามารถประสานสัมพันธ์กับพื้นผิวของดินที่ถูกสร้างขึ้นด้วยเทคนิค การขึ้นรูป ทั้งโดยเจตนา และไม่เจตนา ตามสภาวะของดิน เพื่อให้ผลงาน ที่ปรากฏ มีความเป็นธรรมชาติมากยิ่งขึ้น เคลือบที่ผู้วิจัยใช้ในการ สร้างสรรค์ผลงานชุด "Flowers No. 1-5" มีดังนี้



# เคลือบชุดที่ 1 ใช้ทฤษฏีเส้นตรม (Line Blend)

ผู้วิจัยใช้สูตรส่วนผสมที่ประกอบไปด้วย Soda Feldspar 45%, Calcium carbonate 20%, Zinc oxide 10%, Silica 10% และ ดินขาวลำปาง 20% และผสมสารให้สี ตามลำดับ คือ Copper oxide 0.5-2.5%, Copper carbonate 0.5-2.0%, Cobalt oxide 0.4-1.2%, Manganese oxide 1.0-5.0%. Nickel oxide 0.5-2.5% และ Ferric oxide 0.5-2.5% ตามลำดับ เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 และ 1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 1 เคลือบสามารถให้สีที่มี ค่าน้ำหนักอ่อน - เข้มตามปริมาณออกไซด์ให้สีที่ใช้ ผิวเคลือบมีทั้ง ลักษณะกึ่งด้านกึ่งมัน มันวาว และมีการไหลตัวค่อนข้างสูง โดยเฉพาะ ที่ระดับอุณหภูมิ มีการใหลตัวมากกว่าที่ระดับอุณหภูมิ 1220 องศาเซลเซียส



ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 1 เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 และ 1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

## เคลือบชุดที่ 2 ทฤษฎีเส้นตรม (Line Blend)

ผู้วิจัยใช้สุตรส่วนผสมที่ประกอบไปด้วย Soda Feldspar 40%, Bone ash 8%, Talcum 8%, Silica 36%, ดินขาวลำปาง 8%, และ Tin oxide 2% และผสมสารให้สีโดยใช้ทฤษฎีเส้นตรง ตามลำดับ คือ Copper oxide 0.5-2.5%, Copper carbonate 0.5-2.5%, Cobalt oxide 0.4-1.2%, Manganese oxide 1.0-5.0%, Nickel oxide 0.5-2.5%, Ferric oxide 0.5-2.5% และChromium oxide 0.5-2.0% เผาที่ระดับ อุณหภูมิ 1220 และ 1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

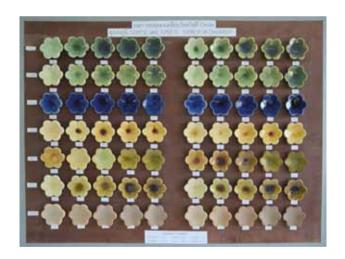
ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 2 เคลือบสามารถให้สีที่มี ค่าน้ำหนักอ่อน-เข้ม ตามปริมาณออกไซด์ให้สีที่ใช้ ผิวเคลือบมีทั้ง ลักษณะกึ่งด้านกึ่งมัน มันวาว และมีการไหลตัวค่อนข้างสูง โดยเฉพาะ ที่ระดับอุณหภูมิ 1250 องศาเซลเซียส มีการใหลตัวมากกว่าที่ระดับ อุณหภูมิ 1220 องศาเซลเซียส



เคลือบชุดที่ 3 ทฤษฎีจับคู่ (Matching)

ผู้วิจัยใช้สูตรส่วนผสมที่ประกอบไปด้วย Soda Feldspar 45%, Calcium Carbonate 20%, Zinc Oxide 10%, Silica 10% ดินขาวลำปาง 20% และผสมสารให้สีโดยใช้ทฤษฎีจับคู่สีที่ใช้สารตั้งต้นเป็นสีสำเร็จรูป และออกไซด์ให้สี สีละ 5% ตามลำดับ คือ Yellow Stain, Orange Stain. Pink Stain. Coral Stain และ Ferric oxide ตามลำดับ เผาที่ระดับ อุณหภูมิ 1220 และ1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 3 เคลือบสามารถให้สีที่มี ค่าน้ำหนักอ่อน-เข้ม ตามปริมาณออกไซด์ให้สีที่ใช้ผสมกัน ผิวเคลือบ มีทั้งลักษณะกึ่งด้านกึ่งมัน มันวาว เคลือบมีการใหลตัวค่อนข้างสูง โดยเฉพาะที่ระดับอุณหภูมิ 1250 องศาเซลเซียส มีการใหลตัวมากกว่า ที่ระดับอุณหภูมิ 1220





ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 2 เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 และ 1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 3 เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 และ 1250 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

## Glazes and the creation of Ceramic Murals

## เคลือบชุดที่ 4 ทฤษฎีจับคู่ (Matching)

ผู้วิจัยทดลองเคลือบ 2 สูตร โดยสูตรแรกผู้วิจัยใช้สูตรส่วนผสม ที่ประกอบไปด้วย Nepheline syenite 40%, Calcium Carbonate 15%, Zinc Oxide 15%, Silica 20% ดินขาวลำปาง 10% และสูตรที่ 2 ผู้วิจัย ใช้สูตรส่วนผสมที่ประกอบไปด้วย Nepheline syenite 30%, Calcium Carbonate 20%. Zinc Oxide 20%. Silica 20% ดินขาวลำปาง 10% และผสมสารให้สีโดยใช้ทฤษฎีจับคู่สีที่ใช้สารตั้งต้นเป็นสีสำเร็จรูป และ ออกไซด์ให้สีตามลำดับ คือ Yellow Stain 10%. Orange Stain 8%. Pink Stain 5%, Coral Stain 6% และ Ferric oxide 3% ตามลำดับ เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 4 เคลือบสามารถให้สีที่มีค่า น้ำหนักอ่อน-เข้ม ตามปริมาณออกไซด์ให้สีที่ใช้ผสม ผิวเคลือบมีทั้ง ลักษณะกึ่งด้านกึ่งมัน และมันวาว และเคลือบมีการใหลตัวน้อยกว่า เคลือบชุดที่ 3



ผลการทดลองพัฒนาสีเคลือบชุดที่ 4 เผาที่ระดับอณหภมิ 1220 องศาเซลเซียส บรรยากาศออกซิเดชัน

จากผลการทดลองเคลือบทั้งหมด ผู้วิจัยเลือกใช้ผลการทดลอง เคลือบชดที่ 3 และชุดที่ 4 เผาที่ระดับอุณหภูมิ 1220 องศาเซลเซียส เนื่องจากมีการไหลตัวน้อยกว่าเคลือบที่ระดับอุณหภูมิ 1250 องศาเซลเซียส ลดการเสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับชิ้นงาน โดยใช้ทั้งเคลือบ ที่มีลักษณะพื้นผิวกึ่งด้านกึ่งมัน มันวาว และใหลตัว ผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดบรรยากาศของผลงานตามที่ผู้วิจัยคิดฝันไว้ โดยนำมาทดลอง ใช้กับชิ้นงานที่ขยายขนาด 40 x 120 cm. จำนวน 4 ชิ้น ยกเว้นผลงาน หมายเลข 3 ซึ่งมีสีเขียว ผู้วิจัยได้เลือกใช้เคลือบสูตรเดิมที่เคยทดลองไว้ ซึ่งประกอบไปด้วย Soda Feldspar ร้อยละ 30, Barium carbonate ร้อยละ 20, Calcium carbonate ร้อยละ 10, Lithium carbonate ร้อยละ 6. Silica ร้อยละ 17. ดินขาวลำปาง ร้อยละ 18 และCopper oxide ร้อยละ 2 ค่าน้ำหนักของสีเคลือบที่ปรากฏ ตามความหนา-บาง ของเคลือบ เมื่อนำมาเคลือบชิ้นงาน สีสัน บรรยากาศ และอารมณ์ ความรู้สึกเป็นไปตามจินตนาการและความคิดฝันของผู้วิจัย



These creative ceramic murals were inspired by "nature". The researcher has used the Crystalline Glazes for glazing process due to the variety of creations surface such as shiny surface, semi-matt surface and crystallized surface in both large and small scale. This technique can attach the clay surface texture to the condition of the clay body by chance also intention for more natural sense in artworks. The glazes were used in the creation of the series "Flowers No. 1-5" as follows:

The first result set of development ceramic glaze; the researcher has used formulation comprised Soda Feldspar 45%, Calcium carbonate 20%, Zinc oxide 10%, Silica 10%, Lampang Kaolin 20%. And mixed by line blend color order, Copper oxide 0.5-2.5%, Copper carbonate 0.5-2.0%, Cobalt oxide of 0.4-1.2%, Manganese oxide 1.0-5.0%, Nickel oxide 0.5-2.5% and Ferric oxide 0.5-2.5% respectively; glazing can be colored with a value light to the amount of dark oxide used. Both sides are glazed semi-gloss and semi-matt which it has a relatively high flow especially at a temperature of 1250°c more than 1220°c; atmospheric oxidation.

The second result set of development ceramic glaze: the researcher has used formulation comprised; Soda Feldspar 40%, Bone ash 8%, Talcum 8%, Silica 36%, Lampang Kaolin 8%, and Tin oxide 2%, And mixed by line blend color order, Copper oxide 0.5-2.5%, Copper carbonate 0.5-2.5%, Cobalt oxide 0.4-1.2%, Manganese oxide 1.0-5.0%, Nickel oxide 0.5- 2.5%, Ferric oxide 0.5-2.0% and Chromium oxide 0.5-2.5% respectively, glazing can be colored with a value light to the amount of dark oxide used. Both sides are glazed semi-gloss and semi-matt which it has a relatively high flow especially at the temperature of 1250°c more than 1220°c in atmospheric oxidation.

The third result set of development ceramic glaze; the researcher has used formulation comprised; Soda Feldspar 45%, Calcium carbonate 20%, Zinc oxide 10%, Silica 10% and Lampang Kaolin 20%. Mixed by match colors theory, each color using a

5% order, Yellow Stain, Orange Stain, Pink Stain, Coral Stain and Ferric oxide; respectively. The colors of glazes have shown the value light to dark. According to oxide colors are used in combination, glazing can be colored with semi-gloss and semi-matte which it has a relatively high flow especially at the temperature of 1250°c more than in 1220°c atmospheric oxidation.

The forth result set of development ceramic glaze; the researcher has used the first formula comprised; Nepheline syenite 40%, Calcium carbonate 15%, Zinc oxide 15%, Silica 20%, Lampang Kaolin 10%. And the second formula comprised; Nepheline syenite 30%, Calcium Carbonate 20%, Zinc oxide 20%, Silica 20%, Lampang Kaolin 10%. Mixed by match colors theory order, Yellow Stain 10%, Orange Stain 8%, Pink Stain 5%, Coral Stain 6% and Ferric oxide 3% respectively. The glazing can be colored with the light value - dark, according to the color of the mixed and match. Glazing both are the semi and semi-gloss and matte which it is flowing a little more than glaze of the three sets especially at a temperature of 1220°c atmospheric oxidation.

From the all glazing color test, the researcher has chosen the third and fourth sets, which applied at temperatures of 1220°c less flow than 1250 degrees Celsius temperature to reduce the risk damage of the art works. The glazed surface with a semi-matt, semi-gloss has been used according to the researcher's imagination. The researcher has applied the result to the bigger size in 40 x 120 cm. for 4 pieces of artwork. Except the work number three, (the green one) researcher has used the previous glazing formulations; Soda Feldspar 30%, Barium carbonate 20%, Calcium carbonate 10%, Lithium carbonate 6%, Silica17%, Lampang Kaolin 18% and Copper oxide 2%. The value of glazing color showed thinness to thickness of glaze. When I apply glazed on art-pieces, colorful atmosphere and emotion, according to the researcher's imagination and dreams.

# ประวัติผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกา ปาลเปรม

### การศึกษา

กศม. อุตสาหกรรมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร คบ. ครุศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยครูพระนคร เอกอุตสาหกรรมศิลป์ (ช่างปั้นดินเผา)

### การเ

รแสดวพ <sup>่</sup> ลวาน	
- 2529 - 2557	ร่วมแสดงงานและศิลปินรับเชิญในงานแสดงเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติครั้งที่ 1-3, 7-17
	ณ หอศิลป์มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 2540	ศิลปินเชื้อเชิญในงานแสดง "The First Honoo Kai" ประเทศญี่ปุ่น
- 2540	ร่วมแสดงงาน "Thai Vision" ครั้งที่ 1 ประเทศไทย และสหรัฐอเมริกา
- 2540	ร่วมแสดงงาน"The Asiain Art and Craft" ประเทศญี่ปุ่น
- 2541 - 2557	ร่วมแสดงนิทรรศการผลงานคณาจารย์คณะมัณฑนศิลป์ ณ หอศิลปะและการออกแบบ คณะมัณฑนศิลป์ ครั้งที่ 1-17
- 2543	ร่วมแสดงงาน Thai-Italian Art space 1991 - 2000 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 2543	ร่วมแสดงงานศิลปกรรมเพื่อศิลป์พีระศรี ปี 2000 ณ หอศิลป์มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 2544	แสดงเดี่ยว "อุณหภูมิ ดิน น้ำ เฝ้าดู สู่สัมผัส "ณ หอศิลปะและการออกแบบ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัย ศิลปากร
- 2545	ร่วมแสดงงาน 53 Concorso Internazionale della Ceramica D'Arte Contemporanea, premio Faenza Italy.
- 2547	ร่วมแสดงงานมหกรรมเครื่องปั้นดินเผา 4 ภาค และ Ceramic Asian Vision ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 2547	ร่วมงานแสดงดอกไม้ในพระนามาภิไธยสิริกิติ์ และงานแสดง กาลิเลโอ คินี สีสันแห่งตะวันออก
	ณ หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
- 2548	ร่วมแสดงงาน Thai - India Art and Cultural Exchange มหาวิทยาลัยศิลปากร และ Visva Bharati, Santiniketan
- 2549	ร่วมแสดงผลงานนิทรรศการคณาจารย์ภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา คณะมัณฑนศิลป์ ครั้งที่ 1-4
- 2549	ร่วมแสดงผลงานใน ASIAN CERAMIC NETWORK ครั้งที่ 2และศิลปินรับเชิญในงานเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติ ครั้งที่ 13
- 2550	ร่วมแสดงผลงานใน ASIAN CERAMIC NETWORK ครั้งที่ 3 กัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย
- 2551	ร่วมแสดงผลงานใน ศิลปะในสวน(แห่งการให้) สาธารณะ CRACK 2: Artistic Flowers in the Park
	ณ อุทยานเบญจสิริ กรุงเทพฯ
- 2553	ศิลปินรับเชิญในงานนิทรรศการ "สร้างสรรค์ศิลปะเครื่องเคลือบดินเผาเพื่อสังคม"
	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาลัยเพาะช่าง และมูลนิธิหอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
- 2553	ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมแสดงผลงานใน The 2010 Second China (Shanghai) International
	Modern Pot Art Biennial Exhibition
- 2555	ศิลปินรับเชิญในนิทรรศการ "4 Institute+1 Smoke Firing"
- 2555	ศิลปินรับเชิญในนิทรรศการ"Thai Ceramic Awards"
- 2556	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "ZIBO International Macsabal Wood Fired Symposium"
- 2557	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "International Ceramic Macsabal 2014" ณ. ประเทศเกาหลี
- 2557	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "With Clay With Friendship With World Ceramic Art Exhibition" ณ. ประเทศเกาหลี
- 2557	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "SELSIUS- USM International Ceramic Festival 2014"
- 2557	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "Nami Island International Ceramic Festival 2014" ณ ประเทศเกาหลี
- 2558	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "International Harmony Friendship 2015" ณ ประเทศเกาหลี
- 2558	ร่วมแสดงในนิทรรศการ "International Ceramic Macsabal 2015" ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

### ประสบการณ์การทำมาน

- เคยดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาเครื่องเคลือบดินเผา และรองคณบดีคณะมัณฑนศิลป์ พระราชวังสนามจันทร์
- เป็นกรรมการตัดสินผลงานเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติ
- ร่วมกิจกรรมการสัมมนาทางวิชาการและเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนการนำเสนอผลงานเครื่องเคลือบดินเผา ระดับนานาชาติ ณ ประเทศต่างๆ ได้แก่ ประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศสาธารณรัฐเกาหลีใต้ ประเทศมาเลเชีย ประเทศตุรกี และประเทศอินเดีย

### รามวัลที่ได้รับ

- รางวัลเหรียญทองแดง งานเครื่องปั้นดินเผาแห่งชาติ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2529
- ได้รับคัดเลือกร่วมแสดงงาน "53 Concorso Internazionale della Ceramica D'Arte Contemporanea, premio Faenza Italy 2011".
- ได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนของประเทศไทยเข้าร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการ "The 2010 Second China (Shanghai) International Modern Pot Art Biennial"

# Assistant Professor Supphaka Palprame

### Education

1991: Master of Industrial Education from Srinakarinwirot University

1982: Bachelor of Education in Industrial Arts from Phranakhorn Teacher College University

#### **Achievements**

chievements	
- 1986 - 2014	Participated and guested on the 1st, -,3rd and 7th-17th National Ceramics Exhibition" Art Centre Silpakorn University,
	in Bangkok Thailand.
- 1997	Guested on "The First Honoo Kai" in Japan.
- 1997	Participated "The 1st Thai Vision" in Thailand and The United States of America
- 1997	Participated "The Asian Art and Craft" in Japan.
- 1998 - 2016	Participated the 1st to the 19th Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University Annually Exhibition, in Bangkok Thailand
- 2000	Participated "Thai-Italian Art Space 1991-2000" at Silpakorn University, in Bangkok Thailand.
- 2000	Participated Arts for Silpa Bhirasri year 2000 Exhibition at Art Centre Silpakorn University, in Bangkok Thailand.
- 2001	Solo exhibition "A Touch of Form and Glazes" at Decorative Arts Faculty Gallery, Silpakorn University, in Bangkok Thailand
- 2002	Participated "53 Concorso Internazional Della Ceramica D'Arte Contemporanea, premio" in Faenza, Italy.
- 2004	Participated "Ceramic Arts and Ceramic Asian Vision" at Silpakorn University, in Bangkok Thailand.
- 2004	Participated "Flowers of Her Majesty the Queen Sirikit and Colorful Galileo Kinee of Eastern" in The Queen's Gallery,
	in Bangkok Thailand.
- 2005	Participated "Thai-India Art and Cultural Exchange" Silpakorn University and Visva Bharati Santiniketan, in Thailand and India
- 2006	Participated "The 2 <sup>nd</sup> Asean Ceramic Network and guested on The 13 <sup>th</sup> National Ceramics Exhibition" in Bangkok Thailand
- 2007	Participated "The 3 <sup>rd</sup> Asian Ceramic Network" in Kuala Lumpur, Malaysia
- 2008	Participated "Art (to give) in the Park Crack 2: Artistic Flowers in the Park at Bencha Siri Park, in Bangkok Thailand.
- 2010	Guested on "Ceremic Art Creations for Society" Rajamangala University of Technology Rattanakosin
	and The Queen's Gallery Foundation, in Bangkok Thailand.
- 2010	Honor to participate "The 2010 Second China (Shanghai) International Modern Pot Art Biennial Exhibition"
	in Changhai, Republic of China.
- 2012	Guested on "4 Institute+1 Smoke Firing Exhibition" in Bangkok Thailand.
- 2012	Guested on "Thai Ceramic Awards Exhibition" in Bangkok Thailand.
- 2013	Participated "ZIBO International Macsabal Wood Fired Symposium Exhibition" in Zibo, Republic of China.
- 2014	Participated "International Ceramic Macsabal 2014" in Republic of Korea.
- 2014	Participated "With Clay With Friendship With World Ceramic Art Exhibition" in Republic of Korea.
- 2014	Participated "SELSIUS-USM International Ceramic Festival 2014" in Penang, Malaysia.
- 2014	Participated "Nami Island International Ceramic Festival 2014" in Republic of Korea.
- 2015	Participated "International Harmony Friendship 2015" in Republic of Korea.
- 2015	Participated "International Ceramic Macsabal 2015" in Beijing, Republic of China.

#### Professional Experiences

- 2016

- 2016

- Head of Ceramic Department and Vice-Dean, Faculty of Decorative Arts, Sanam Chandra Palace Campus, Silpakorn University

Participated "The 7<sup>th</sup> International Ceramic Festival Selsius 2016" in Kuala Lumpur, Malaysia.

- Committee member of The National Ceramics Exhibition
- Participated international workshop and ceramic education seminar and presented ceramic research results in Republic of China, Republic of Korea, Turkey, Malaysia and India

### **Award Achievements**

- Bronze medal from The 1st National Ceramics Exhibition in 1986
- Guest of honor to participate "53 Concorso Internazional della Ceramica D'Arte Contemporanea, premio Faenza, Italy 2011"
- Selected as the representative from Thailand to present works at "The 2010 Second China (Shanghai) International Modern Pot Art Biennial"

Participated "The Ceramic View Bangkok Exhibitio for Modern Ceramic Arts" in Republic of The National Gallery,

Assistant Professor Supphaka Palprame 31 30 Flowers









