

บทที่ 3

วิธิดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาเทคนิควิธีการเขียนจิตรกรรมฝาผนังปูนเปียก(Fresco Painting) มีสมมุติฐานความเป็นไปได้เพื่อต้องการนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา การใช้ปูนขาวที่สามารถจัดหาได้ภายในประเทศที่มีราคาถูกกว่าแต่มีคุณสมบัติได้มาตรฐานเดียวกับของต่างชาติ รวมทั้งการใช้สีฝุ่นภายในประเทศหรือที่เราเรียกว่าสีฝุ่นไทย เป็นวัสดุหลักในการทำงานที่สามารถหาได้ง่ายและมีราคาถูก ย่อมเยาและมีคุณภาพใช้ได้ดี

การทดลองศึกษาเทคนิควิธีการเขียนจิตรกรรมฝาผนังปูนเปียกออกเป็น 2 ประเภท

- 1.การเก็บรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติการทดสอบเรื่องวัสดุแผ่นพื้นรองรับปูน
- 2.การเก็บรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติการทดสอบเรื่องสี แบ่งกลุ่มศึกษาดังนี้

2.1 สีน้ำ (Water color) จำนวน 7 ชนิด

- 2.1.1 สีน้ำ (Water color) หลอด เครื่องหมายการค้า Pentel
- 2.1.2 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้า Pelikan
- 2.1.3 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้า HWC HOLBEIN
- 2.1.4 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้า Old Holland Classic
- 2.1.5 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้า WINSOR & NEWTON
- 2.1.6 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้าDALER-ROWNEY
- 2.1.7 สีน้ำ (Water color) ตลับ เครื่องหมายการค้า Vangogh

2.2 สีฝุ่น (Tempera color) จำนวน 4 ชนิด

- 2.2.1 สีฝุ่นไทย (Tempera color) เครื่องหมายการค้า -
- 2.2.2 สีฝุ่นไทย (Tempera color) เครื่องหมายการค้า -
- 2.2.3 สีฝุ่นแบบสำเร็จรูป (Brian Tempera) เครื่องหมายการค้า Brian Clegg
- 2.2.4 สีฝุ่น (Gouache Tempera) เครื่องหมายการค้า Color&Co

2.3 สีโปสเตอร์ (Poster color) จำนวน 2 ชนิด

- 2.3.1 สีโปสเตอร์ (Poster color) เครื่องหมายการค้าPelikan
- 2.3.2 สีโปสเตอร์ (Poster color) เครื่องหมายการค้า Sakura

2.4 สีอะครีลิค (Acrylic color) เครื่องหมายการค้า Daler-Rowney

การทดลองศึกษาเทคนิควิธีการเขียนจิตรกรรมฝาผนังปูนเปียกในแต่ละประเภท คณะผู้วิจัยได้ทำการบันทึกข้อมูล 2 รูปแบบ คือ

1. บันทึกเป็นภาพถ่ายเพื่อเก็บรายละเอียดการทดลองในกระบวนการต่างๆตามลำดับ
2. บันทึกเป็นเอกสารรายงานการเก็บข้อมูลการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- กำหนดให้ใช้พื้นในการทดลองคือ วัสดุบอร์ด และ ไม้อัดแบบมีกรอบ
- วัสดุที่ใช้ในการทำพื้นเป็นลักษณะเดียวกัน
- ภาพผลงานที่ใช้ในการReproduct เป็นแบบเดียวกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติการทดสอบเรื่องวัสดุแผ่นพื้นรองรับปูน

วัสดุอุปกรณ์ในการศึกษาวิจัย จิตรกรรมปูนเปียก แบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

- พื้นระนาบ
- ปูน ทายและอุปกรณ์ในการเตรียมพื้น
- สี พู่กัน ที่ใช้ในการทดลอง
- ภาพต้นแบบ อุปกรณ์ในการปรับแบบ

พื้นระนาบ

ในการศึกษาวิจัย จิตรกรรมปูนเปียกนี้ ได้ใช้พื้นระนาบ 2 ชนิดเพื่อการทดสอบ คือ

- แผ่นไม้อัดขนาด 30 X 40 CM หน้า 10 มิลเมตร



-แผ่น วีวาร์บอร์ด 30 X 40 cm หนา 10 มิลเมตร



ปูน ทราาย และอุปกรณ์ในการเตรียมพื้น

-ปูน แคลเซียม ไฮดรอกไซด์ Calcium Hydroxide

-ทรายหยาบ และทรายละเอียด



ปูน ทราาย ในอัตราส่วน 1:1



ตระแกรงร่อนทราย



ภาพแสดงรายละเอียด



ทรายหยาบ

ทรายละเอียด

น้ำสะอาดที่มีสภาพเป็นกลาง และอุปกรณ์พ่นน้ำ



เกรียงเหล็กขนาดต่างๆ



แปรงทองเหลือง และภาชนะในการผสมปูน



การทดลองเกี่ยวกับพื้นและวัสดุรองรับภาพ

ในขั้นการเตรียมพื้น(Panel) ได้ทำการทดลองจากวัสดุ 2 ชนิดด้วยกัน คือ

1. ไม้อัด ความหนา 10 ม.ม.(plywood)
2. แผ่นกระดานซีเมนต์อัด (Cement Board : Viva Board) ความหนา 8 ม.ม.

ดังกล่าวในช่วงต้นแล้วว่าสาเหตุของการปฏิบัติงานจิตรกรรมบนปูนเปียกในลักษณะแบบที่เคลื่อนย้ายได้ เพื่อต้องการหาคุณสมบัติที่เหมาะสมของวัสดุเป็นหลัก ในส่วนของชั้นพื้นได้มีการทดลองในระยะแรกด้วย

การใช้พื้น(Panel) ที่ได้จากแผ่นไม้อัดหนา10 ม.ม. มาทำเป็นวัสดุรองรับภาพ (Support)โดยมีวิธีการดังนี้

1. นำทรายแม่น้ำ(ทรายน้ำจืด) ที่ผ่านการล้างให้สะอาดมาผสมกับกาวลาเท็กซ์ (Latex glue) ชนิดกันน้ำ ในอัตราส่วน กาว 2 ส่วน ต่อ ทราย 1 ส่วน โดยไม่ต้องเติมน้ำ
2. นำส่วนผสมที่ได้มาทาลงบนผิวหน้าของไม้อัดให้มีความสม่ำเสมอและทั่วบริเวณที่จะทำการเขียนภาพจิตรกรรม
3. ทิ้งไว้ให้ทรายกับกาวแห้งสนิทเกาะแน่นกับผิวพื้นไม้ประมาณ 2 วันจะได้ลักษณะพื้นผิวที่ขรุขระสำหรับให้ปูนเกาะตัว

กระบวนการทดลอง

การขึ้นพื้นปูนชั้นที่ 1 (Ground) มีอุปกรณ์ ส่วนผสมและกระบวนการดังนี้

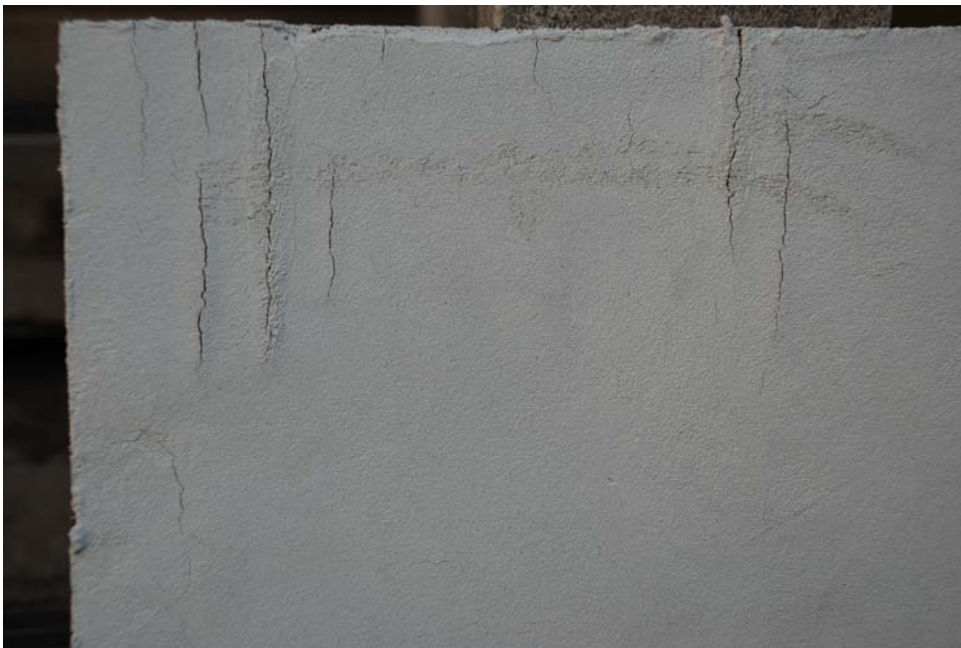
1. ปูนแคลเซียมไฮดรอกไซด์ Calcium hydroxide $[Ca(OH)_2]$ 1 ส่วน
2. ทราวยหยาบ(ทรายน้ำจืด)ที่ผ่านการล้างให้สะอาดแล้ว 1 ส่วน
3. น้ำสะอาด
4. เครื่องฉาบปูน

ผสมส่วนผสมทั้ง 3 ให้เข้ากันในลักษณะที่มีความเหนียวเหมือนปูนที่ใช้ในงานฉาบผนัง จากนั้นนำมาฉาบลงบนพื้นไม้อัดที่เตรียมผิวหน้าไว้ โดยฉาบให้มีความหนาประมาณ 3 มม. จากนั้นทิ้งให้ปูนหมาดเพื่อทำการฉาบในชั้นที่ 2 ต่อไป ซึ่งในระหว่างที่รอให้ปูนหมาดนี้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที สังเกตแผ่นไม้อัดที่เป็นพื้นมีอาการโป่งบวมขึ้นสาเหตุเนื่องมาจากความชื้นและน้ำในเนื้อปูนส่งผลให้ปูนที่ทำการฉาบไว้มี การแตกร้าวเป็นเส้นยาวๆ ตามทิศทางของลายไม้ ซึ่งก็ได้มีการใช้เครื่องฉาบและกดผิวหน้าให้เรียบเนียนอีกครั้ง แต่เมื่อปูนหมาดก็มีการแตกร้าวขึ้นอีกในตำแหน่งเดิม

เมื่อปูนแห้งสนิทก็ไม่สามารถหายจากลักษณะการแตกร้าวและโป่งบวมของพื้นไม้อัด ทำให้ปูนในบริเวณที่แตกนี้ไม่มีความแข็งแรงสามารถหลุดร่วงออกเป็นแผ่นจากชั้นวัสดุรองรับภาพที่เป็นทรายได้ ไม้อัดจึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้เป็นพื้น (Panel) เนื่องจากไม่มีการขยายตัวและหดตัว สลับกันตลอดเวลาตามสภาพของอุณหภูมิและความชื้น



ภาพปูนที่ฉาบบนพื้นไม้อัด



ภาพรอยแตกร้าวที่เกิดขึ้นบนพื้นไม้อัด

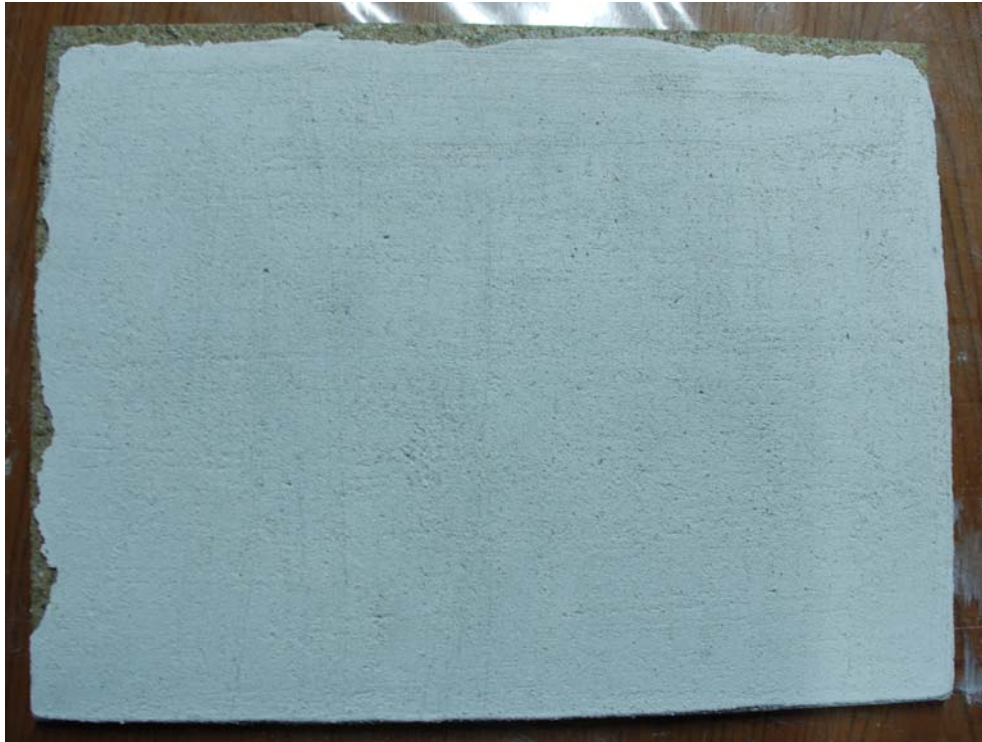
การใช้พื้น(Panel) ที่ได้จากแผ่นกระดานซีเมนต์อัด(Cement Board : Viva Board)

ความหนา 8 ม.ม.

ในระยาะที่ 2 นี้ได้มีการเปลี่ยนวัสดุที่เป็นพื้นจากไม้อัดมาเป็นแผ่นกระดานซีเมนต์อัด (Cement Board) โดยมีการเตรียมให้เป็นชั้นรองรับภาพ เช่นเดียวกันกับการเตรียมบนแผ่นไม้อัด เมื่อได้ชั้นรองรับภาพที่แห้งสนิทแล้วได้ทำการฉาบปูนในชั้นแรกความหนา 3 ม.ม. โดยเมื่อปูนหมาดพร้อมที่จะทำการฉาบปูนในชั้นที่ 2 ก็ไม่เกิดรอยแตกร้าวขึ้นแต่อย่างใด จนกระทั่งปูนเริ่มทำปฏิกิริยาจับแข็งเมื่อความชื้นภายในเนื้อปูนมีน้อยลงก็ไม่เกิดรอยแตกร้าวขึ้นแต่อย่างใด จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ทำเป็นพื้น(Panel) ในลักษณะของงานที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสียตรงที่ทำการตัดเพื่อให้ได้ขนาดตามต้องการยาก ต้องใช้เครื่องมือในการตัดหินอ่อนทำการตัด(ไบเพชร) และเกิดฝุ่นฝุ้งกระจายมากเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของวัสดุในชั้นพื้น(Panel)

ชนิดวัสดุ	ความแข็งแรง	การแปรรูป	การดูดซึมน้ำ	น้ำหนัก	ราคา	จัดหา
แผ่นไม้อัด plywood	มีความยืด หดสูง	ตัดได้สะดวก ด้วยเลื่อย	มาก	เบากว่า	ถูกกว่า	สะดวก
แผ่น กระดาน ซีเมนต์อัด Cement Board	มีความแข็ง สูง	ตัดยากต้องใช้ เครื่องมือเลื่อย วงเดือนใส่ไบ เพชรตัด กระเบื้อง	น้อย	มากกว่า	แพง กว่า	ยากต้อง เป็นร้าน วัสดุ ก่อสร้าง ที่ใหญ่ พอควร



ภาพปูนที่ฉาบบนพื้นกระดานซีเมนต์อัด(Cement Board)

การทดลองปูนขาว (Lime)

ปูนขาวเป็นวัสดุหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเขียนภาพแบบปูนเปียก จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาถึงคุณลักษณะของปูนในแต่ละแหล่งผลิต โดยในการทดลองนี้ใช้ตัวอย่างของปูนจาก 2 แหล่งด้วยกัน คือ

- 1.ปูนขาวจากประเทศอังกฤษ Buxton Lime เครื่องหมายการค้า Limbux
- 2.ปูนขาวภายในประเทศไทย

ตารางการเปรียบเทียบลักษณะทางกายภาพของเนื้อปูน

แหล่งการผลิต (Produce Place)	ความขาวของ เนื้อปูน (Whiteness)	ความละเอียด ของเนื้อปูน (Fineness)	ปริมาณ Calcium hydroxide [Ca(OH) ₂]	ราคา (Price)
Buxton Lime	ขาวมากกว่า	ละเอียดมากกว่า	95-97%	แพงกว่า
ปูนขาว ภายในประเทศ ไทย	ขาวนวล	หยาบกว่า	>90%	ถูกกว่า

จากการทดลองเขียนภาพแบบปูนเปียกด้วยปูนทั้ง 2 แหล่งนั้น พบว่าข้อดีของปูนขาวจากประเทศอังกฤษ Buxton Lime คือมีความขาวนวล และมีปริมาณของแคลเซียมไฮดรอกไซด์ Calcium hydroxide [Ca(OH)₂] ที่สูงกว่าซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะหมายถึงความแข็งแรงที่มีมากกว่านั่นเอง ซึ่งยังมีเปอร์เซ็นต์ของแคลเซียมมากเท่าไรก็จะมีแรงยึดของแคลเซียมมากเท่านั้น แต่ก็พบว่าปูนปูนขาวภายในประเทศไทยนั้นไม่มีคุณภาพ ที่ดีพอที่จะนำมาเขียนภาพแบบปูนเปียกได้ เพียงแต่แตกต่างกันในคุณสมบัติทางเคมีเท่านั้น

การทดลองการฉาบ

การฉาบปูนนั้นถือว่ามีสำคัญไม่แพ้กับคุณภาพของปูนขาวเลยทีเดียว หากเราฉาบดีแต่ได้คุณภาพปูนต่ำ การทำงานก็ยากขึ้นแถมอายุของงานก็สั้นลงด้วย จึงอาจกล่าวได้ว่ากระบวนการฉาบปูนและคุณภาพของปูนนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก สาเหตุที่ทำให้เกิดเป็นหัวข้อในการทดลองนี้ก็เพราะว่าในคณะผู้วิจัยที่ปฏิบัติงานด้วยกันนั้นมีการแตกร้าวของปูนไม่เหมือนกัน บางท่านแตกร้าวมาก บางท่านไม่แตกร้าวเลย จึงได้ตั้งข้อสังเกตขึ้นมาเกี่ยวกับกระบวนการฉาบปูน และทำการทดลองซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผสมปูนและทรายให้เข้ากัน
2. เวลาฉาบให้ออกแรงกดให้ปูนแน่น
3. ฉาบให้มีความหนาสม่ำเสมอประมาณ 3 มิลลิเมตร
4. เมื่อฉาบทั่วบริเวณแล้วใช้เกรียงกด เกลี่ย คลึง เนื้อปูนให้ทั่ว สังเกตความมันที่ผิวหน้าของเนื้อปูน



ภาพการทดลองในการฉาบปูน ไม่ปรากฏรอยร้าวแต่อย่างใด

การเก็บรวบรวมข้อมูลและปฏิบัติการทดสอบเรื่องสี

ปัจจัยที่ต้องการศึกษา

1. ความสดใสไม่ซีดจางของสี
2. การยึดเกาะคงทน
3. การดูดีมีขณะระบาย

ปฏิบัติการทดลองด้วยผลงาน **Reproduct** สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน

ปฏิบัติการทดลองสีฝุ่นสำเร็จรูป (Tempera Color) เครื่องหมายการค้า Brian Clegg ด้วยผลงานReproduct

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิคสีฝุ่นสำเร็จรูป เครื่องหมายการค้า Brian Clegg บนพื้น วิจารณ์บอร์ด
ผู้บันทึก / ผู้เขียน ชนะโยธิน อุปลักษณ์

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 29-30 มกราคม 2551

สีฝุ่นสำเร็จรูป

สีฝุ่นชนิดมีกาวในตัวที่นำมาทำการทดลองนี้เป็นของที่ผลิตในประเทศอังกฤษ เครื่องหมายการค้า Brian Clegg ผลการทดลองที่ปรากฏ เนื่องจากสีฝุ่นชนิดมีกาวผสมแล้วนี้เนื้อสีไม่ละเอียด ก่อนทำการเขียนจึงได้นำมาละลายน้ำทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้เนื้อสีแตกตัวและมีความนุ่มมากขึ้น



ภาพสีฝุ่นแบบสำเร็จรูป เครื่องหมายการค้า Brian Clegg

การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

- เมื่อเริ่มเขียนความรู้สึกจะคล้ายกับการเขียนด้วยสีวัตถุธาตุ (Pigment) เพราะมีความบางใส (Tranparent) และทึบ (Opaque) ในลักษณะเดียวกัน

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ ๒ ชั่วโมง: ใช้ปูนภายในประเทศไทย
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น ๓ ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน ไม่มีรอยร้าวเกิดขึ้นที่ปูนแต่อย่างใด

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน ไม่มีรอยร้าวเกิดขึ้นที่ปูนแต่อย่างใด

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สามารถไล่น้ำหนักอ่อนแก่ได้สีสดชัดเจน ไม่มีรอยร้าวเกิดขึ้นที่ปูนแต่อย่างใด

ในการระบายสีนั้นปูนมีการดูดซึมที่ดีเมื่อระบายในครั้งแรกๆ เมื่อเริ่มมีการทับหลายๆครั้ง สังเกตดูสีจะเริ่มไม่ค่อยซึมเท่าที่ควร ไม่มีความเปลี่ยนแปลงของสีในตอนเขียนเสร็จใหม่ๆเวลา ๒ ชั่วโมง กระทั่งวันรุ่งขึ้นปูนแห้งเริ่มทำปฏิกิริยาจับแข็งใช้ระยะเวลา ๑๓ ชั่วโมง สังเกตดูสีของปูนขาวขึ้นแต่ก็ไม่มี ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับสีแต่อย่างใด



ภาพการเขียนสีแบบไล่น้ำหนักเมื่อเขียนสีเสร็จใหม่ๆ



ภาพการเขียนสีแบบไล่น้ำหนักเมื่อปูนแห้งแล้วระยะเวลาประมาณ ๒๐ ชั่วโมง

การเขียนสีในส่วนของ การแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

ทดลองในวันพุธ ที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๑

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ ๓-๔ ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีฝุ่นกระป๋อง สีส่วนใหญ่ สดและชัดเจนดี เมื่อสีแห้งไม่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับสีแต่อย่างใด
- ไม่ปรากฏรอยร้าวเกิดขึ้นที่เนื้อปูนตั้งแต่เมื่อยังขึ้นอยู่จนกระทั่งปูนเริ่มจับแข็งตัวแต่อย่างใด



ภาพการเขียนแบบเป็น Pattern เมื่อปูนจับแข็งแล้ว

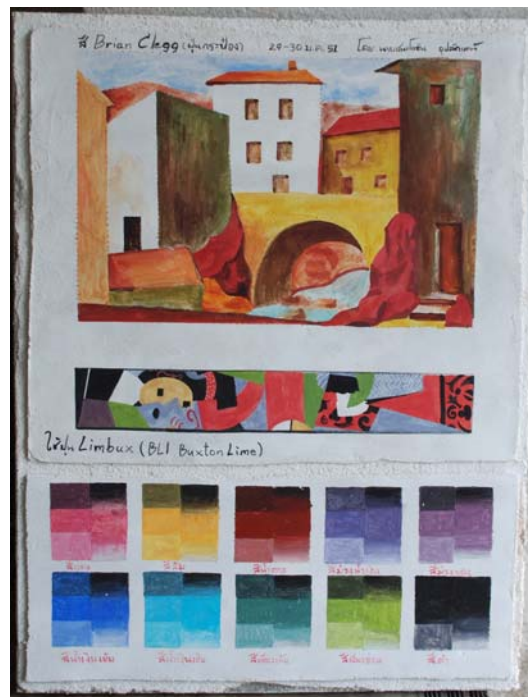
การเขียนสีฝุ่นสำเร็จรูป (Tempera Color) เครื่องหมายการค้า Brian Clegg
 ในส่วนของการ Reproduct ผลงานของ Pablo Picasso

ทดลองในวันพุธ ที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๑

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ ๓-๔ ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีฝุ่นกระป๋อง สีส่วนใหญ่ สดและชัดเจนดี เมื่อสีแห้งไม่มีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับสีแต่อย่างใด
- ไม่ปรากฏรอยร้าวเกิดขึ้นที่เนื้อปูนตั้งแต่เมื่อยังขึ้นอยู่จนกระทั่งปูนเริ่มจับแข็งตัวแต่อย่างใด
- ใช้ปูนขาวจากประเทศอังกฤษ Buxton lime ทำการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันในกระบวนการปฏิบัติแต่อย่างใด จะแตกต่างกันก็เพียงความขาวเมื่อปูนแห้ง



ภาพการเขียน_Reproduct ผลงานของ Pablo Picasso_เมื่อปูนจับแข็งแล้ว



ภาพเมื่อปูนแห้งระยะเวลาประมาณ ๓๖-๔๐ ชั่วโมง

ปฏิบัติการทดลองสีฝุ่นไทย

ด้วยผลงานReproduct สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิคสีฝุ่นไทย บนพื้น ิววาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน สุจิตตา บุญทรง

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23-26 กุมภาพันธ์ 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลอง สีฝุ่นไทย (Tempera Color)



การเตรียมพื้น

เตรียมพื้นโดยการใช้ทรายผสมกาวลาเท็กซ์ ฉาบบนแผ่นวีวบอร์ดที่ตัดเป็นขนาดที่ต้องการไว้แล้ว ฉาบเป็นชั้นบาง สม่ำเสมอ และปล่อยให้แห้ง เพื่อเป็นการสร้างแรงยึดเกาะของปูน โดยทำพื้นทรายล่วงหน้า 1 วัน

การฉาบ

การฉาบครั้งที่ 1 วันที่ 23 มกราคม 2551

การฉาบ จะทำการฉาบ 2 ชั้น โดยชั้นแรกผสมปูนกับทรายหยาบ ฉาบหนาราว 0.5 ซม. โดยเริ่มฉาบจากพื้นที่เล็ก ๆ และค่อยๆ ขยายพื้นที่ให้กว้างขึ้นเรื่อยๆ จะสม่ำเสมอกว่าฉาบพื้นที่กว้างๆ ทันที และจะทำให้พื้นที่ฉาบมีความแน่น และสม่ำเสมอ



หลังจากฉาบครั้งแรกประมาณ 1 ซม. เมื่อผิวปูนเซ็ทตัว ใช้แปรงทองเหลืองขัดผิวหน้า ให้เป็นรอย เพื่อเป็นการสร้างแรงยึดเกาะของปูนชั้นที่ 2 ฉีดน้ำด้วยสเปรย์ ทิ้งไว้ 1 คืน

การฉาบครั้งที่ 2 วันที่ 24 มกราคม 2551

ปูนชั้นแรก มีร้าวเล็กน้อย แต่ต้องหามาต และไม่แห้ง ใช้เกรียงกดผิวหน้าให้แน่น ชีบน้ำด้วยสเปรย์ให้ปูนชื้นน้ำจนชุ่ม (อาจจะต้องฉีดในปริมาณที่มาก) พักไว้

ผสมปูนชั้นที่ 2 โดยผสมทรายละเอียดกับปูน (ใช้ปูนนอก) อัตราส่วน 1 ต่อ 1 จากนั้นผสมน้ำ ค่อยๆผสมจนได้ปูนที่มีความหนึบแน่น และยืดหยุ่นเหมาะสม ไม่แห้งเกินไป และไม่แฉะเกินไป

จากนั้นจึงฉาบ ในการทำงานจิตรกรรมปูนเปียก การฉาบชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นชั้นที่ใช้เขียนจริงนั้น ต้องเขียนให้แล้วเสร็จภายในเวลาราว 8 ชม. ดังนั้น จึงควรฉาบแค่นั้นพื้นที่ที่จะทำการเขียน หากฉาบทั้งหมด ต้องทำให้เสร็จ ดังนั้นข้าพเจ้าจึงฉาบเฉพาะส่วนทดลองสักก่อน

การฉาบก็ใช้กระบวนการเหมือนกับชั้นแรกโดยเริ่มฉาบจากพื้นที่เล็กๆ ปาดเกรียง กด และเกลี่ย และค่อยๆขยายพื้นที่ให้กว้างขึ้นเรื่อยๆ จะสม่ำเสมอกว่าฉาบพื้นที่กว้างๆทันที และจะทำให้พื้นที่ฉาบมีความแน่น และสม่ำเสมอ





การฉาบชั้นที่ 2 ต้องมีความเรียบ และผิวที่สม่ำเสมอเพราะจะเป็นชั้นที่ใช้เขียน หลังจากฉาบแล้ว รอให้ชั้นปูนเซ็ทตัว คือไม่ยุบตัวเวลาจับ แต่มีความชื้นพอเหมาะ และยังไม่แห้งจนเกินไป ซึ่งระยะเวลาเซ็ทตัว ราว 1-3 ชม. แล้วแต่สภาพอากาศ และปริมาณน้ำในปูนที่ผสม



การประดับแบบ

หลังจากที่ได้ปรุแบบแล้ว และชั้นปูนมีความชื้นที่เหมาะสม วางแบบที่ปรุแล้ว แล้วตบประดับด้วยสีฝุ่น ให้ออกมาเป็นเส้นรอบนอกที่ต้องการ ซึ่งสีที่เลือกใช้ประดับแบบไม่ควรเข้มเกินไป หรืออ่อนเกินไป ในที่นี้เลือกเป็นสีน้ำตาลแดง



การเขียนสี

1) การเขียนสีในส่วนของ การแสดงแถบสี ณ วันที่ 24 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 1-2 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของ การแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้ สีบางส่วนซึมผสมเข้ากับพื้น เหมือนการเขียนสีน้ำ บนกระดาษ เนื่องจากสีไม่ซึมลงเบื้องล่าง จะเป็นชั้นๆ ลอยอยู่บนพื้นผิว

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ สีไม่ซึม และเกลี่ยยาก เวลาเกลี่ย จะดึงเอาสีขึ้นมาเป็น Texture เนื่องจากสีไม่ซึม โดยเฉพาะอย่างยิ่งสีแดง สีม่วง และสีเขียว

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี เหมือนกันกับข้างต้น แต่หลังจากการเขียนเสร็จจึ้น พบรอยร้าวเกิดขึ้น 2 รอย



2) การเขียนสีในส่วนของกาแสดงลวดลาย ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 1-2 ชั่วโมง
- เมื่อสีแห้ง มีการดริบค่าความเข้มลงเล็กน้อย และสีเขียว ที่ทดลองใช้สีที่มาจาก สนิมทองแดง เมื่อแห้ง และเวลาผ่านไปได้ทำปฏิกิริยากับปูน จนเป็นสีต่าง (ตามภาพ)



3) การเขียนสีในส่วนของผลงาน Pablo Picasso ปฏิบัติ ณ วันศุกร์ ที่ 26 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
- สีมีความสดใสดี และสดขึ้นเล็กน้อยเมื่อแห้ง
- การดูซึมสีไม่ดี ทำให้เวลาเกลี่ยสี พู่กันจะกวาดสีเก่าขึ้นมาจากพื้น จนเป็นร่องรอยพื้น เป็น Texture

- หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ลักษณะของสีมีความสดชัดเจนเหมือนช่วงเวลาแรกของการเขียน แต่จะมีรอยร้าวบริเวณรอบนอกเล็กน้อย



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีฝุ่นไทย

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- ความเข้มของสียังเหมือนเดิม
- รอยร้าวไม่เพิ่มขึ้น

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิค สีฝุ่นไทย บนพื้น วิวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน นายเด่น หวานจริง

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลองสีฝุ่นไทย (Tempera color)

สีฝุ่น (TEMPERA)

สีฝุ่น เป็นสีเริ่มแรกของมนุษย์ ได้มาจากธรรมชาติ ดิน หิน แร่ธาตุ พืช สัตว์ นำมาทำให้ละเอียด

เป็นผง ผสมกาวและน้ำ กาวทำมาจากหนังสัตว์ กระดูกสัตว์ สำหรับช่างจิตรกรรมไทยใช้ ยางมะขวิด

หรือกาวกระถิน ซึ่งเป็นตัวช่วยให้สีเกาะติดพื้นผิวหน้าวัตถุไม่หลุดได้โดยง่าย ในยุโรปนิยมเขียนสีฝุ่นโดยผสมกับกาวยาง กาวน้ำ หรือไข่ขาว สีฝุ่นเป็นสีที่มีลักษณะทึบแสง มีเนื้อสีค่อนข้างหนา เขียนสีทับ

กันได้ สีฝุ่นมักใช้ในการเขียนภาพทั่วไป โดยเฉพาะภาพฝาผนัง ในสมัยหนึ่งนิยมเขียนภาพฝา

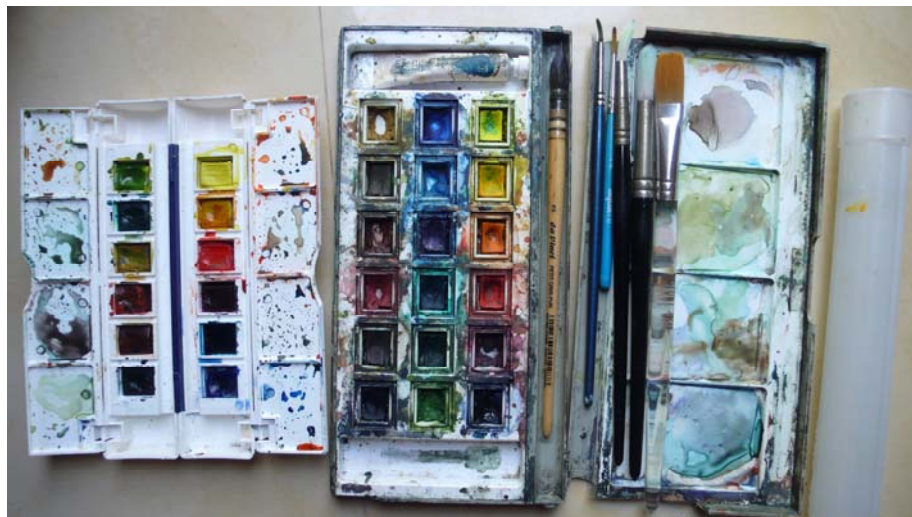
ผนัง

ที่เรียกว่า สีปูนเปียก (Fresco) โดยใช้สีฝุ่นเขียนในขณะที่ปูนที่ฉาบผนังยังไม่แห้งดี เนื้อสีจะซึมเข้าไป
 ในเนื้อปูนทำให้ภาพไม่หลุดลอกง่าย สีฝุ่นในปัจจุบัน มีลักษณะเป็นผง เมื่อใช้งานนำมาผสมกับน้ำ
 โดย

ไม่ต้องผสมขาว เนื่องจากในกระบวนการผลิตได้ทำการผสมมาแล้ว การใช้งานเหมือนกับสีโปสเตอร์



สีฝุ่นไทย (Tempera color)



วัสดุอุปกรณ์

ขั้นตอนที่ 1

ปฏิบัติการทดลองสีฝุ่นไทย ด้วยผลงานReproduct สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5
 เดือน



ภาพต้นแบบในการวิจัยจิตรกรรมปูนเปียกสีฝุ่นไทย



การปรับแบบ (Caltone)

ปรับแบบในช่วงขณะที่ปูนมีความชื้น นำสีฝุ่นปรับบริเวณพื้นที่ที่ต้องการเขียน

การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

กระบวนการเขียนสี สีฝุ่นไทย

1) การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551 ณ.ห้องปฏิบัติงาน สาขาศิลปไทย คณะศิลปวิจิตร

- ใช้เวลาในการฉาบปูน และเขียนประมาณ 1-2 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้



1. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลดีเป็นบางสีการเกลี่ยสีให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกันค่อนข้างยาก ในด้านการดูซึมและการยึดติดในระดับพอใช้ คุณลักษณะด้านความโปร่งแสงระดับพอใช้ ด้านความกึ่งทึบแสงระดับดี ด้านความทึบแสงระดับปานกลาง มีรอยร้าวเกิดขึ้นบางจุดสาเหตุเนื่องจากการทดลองฉาบพื้นปูนที่มีความหนาที่ต่างกัน พื้นที่มีความหนาเกินไปจะเกิดรอยร้าวมาก

2. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

สีที่ใช้สีขาวผสมจะมีความชุ่มและเป็นแป้ง การเกลี่ยสีทำได้ยากต้องใช้เวลา ด้านการดูซึมของสีขณะเขียนไม่ดี การยึดติดของสีมีการหลุดเมื่อทดสอบด้วยการใช้มือลูบเกิดจากปัญหาการไม่แทรกซึมของเนื้อสีในเนื้อปูน

3. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองการเขียนโดยไล่น้ำหนัก อ่อนแก่ปัญหาการเกลี่ยสีให้เป็นเนื้อเดียวทำได้ไม่ดี สีบางสี

ลอยอยู่บนผิวหน้าไม่ซึมเข้าเนื้อปูนจะมีการหลุดลอก อาทิสีม่วงน้ำเงิน สีม่วงแดง สีแดง สีเขียวเข้ม



ภาพแสดงการทดสอบการยึดติดของสี



การฉาบปูนต่อการทดลองระบายแบบเรียบ



ตัวอย่างการวิจัยจิตกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีฝุ่นไทย

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

ปฏิบัติ วันเสาร์ ที่ 26 มกราคม 2551 ณ.หอศิลป์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 1-2 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีมีการดูซึมระดับพอใช้
- การเกลี่ยสีให้เรียบค่อนข้างทำได้ยาก
- หลังจากเขียนเสร็จแล้วคุณภาพการยึดติดระดับปานกลาง



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีแบบเรียบ



ภาพเปรียบเทียบการเขียนสีแบบเรียบ(Pattern) กับการเขียนแบบไล่สีน้ำหนึ่ก



ภาพแสดงรายละเอียด





ภาพแสดงการทดสอบการยึดติดของสี



ภาพผลงานต้นแบบของ Pablo Picasso

๓) การเขียนสีในส่วนของ การ Reproduce ผลงานต้นแบบของ Pablo Picasso

- ปฏิบัติ วันเสาร์ ที่ 26 มกราคม 2551 ณ.หอศิลป์อยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- ใช้เวลาในการฉาบปูน และเขียนประมาณ 2-3 ชั่วโมง

ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีฝุ่นไทย

- ในส่วนนี้ผลที่ได้ด้านการเขียนการระบายโดยการเกลี่ยสีทำได้ยาก เมื่อใช้สีขาวผสมทำให้สีเดิมชุ่นเป็นแบ่ง คุณลักษณะของสีที่เขียนเสร็จแล้วสีมีความหม่น เมื่อทดสอบการยึดติดอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์
- การระบายทับซ้อนหรือเกลี่ยให้เข้ากันทำได้ยาก
- การดูซึมของสีอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นบางสี อาทิ กลุ่มของสีเหลือง



ภาพแสดงผลงานเสร็จสมบูรณ์



ภาพขยายตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีฝุ่นไทย
ส่วนที่ **3**

เขียนภาพเสร็จ ผลงานมีลักษณะดังนี้

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

1. ลักษณะการดูดซึมของสีแทรกเข้าไปในผิวปูนได้ระดับพอใช้
2. คุณลักษณะความกึ่งทึบแสงของสีระดับปานกลาง
3. คุณภาพการยึดติดของสีต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน



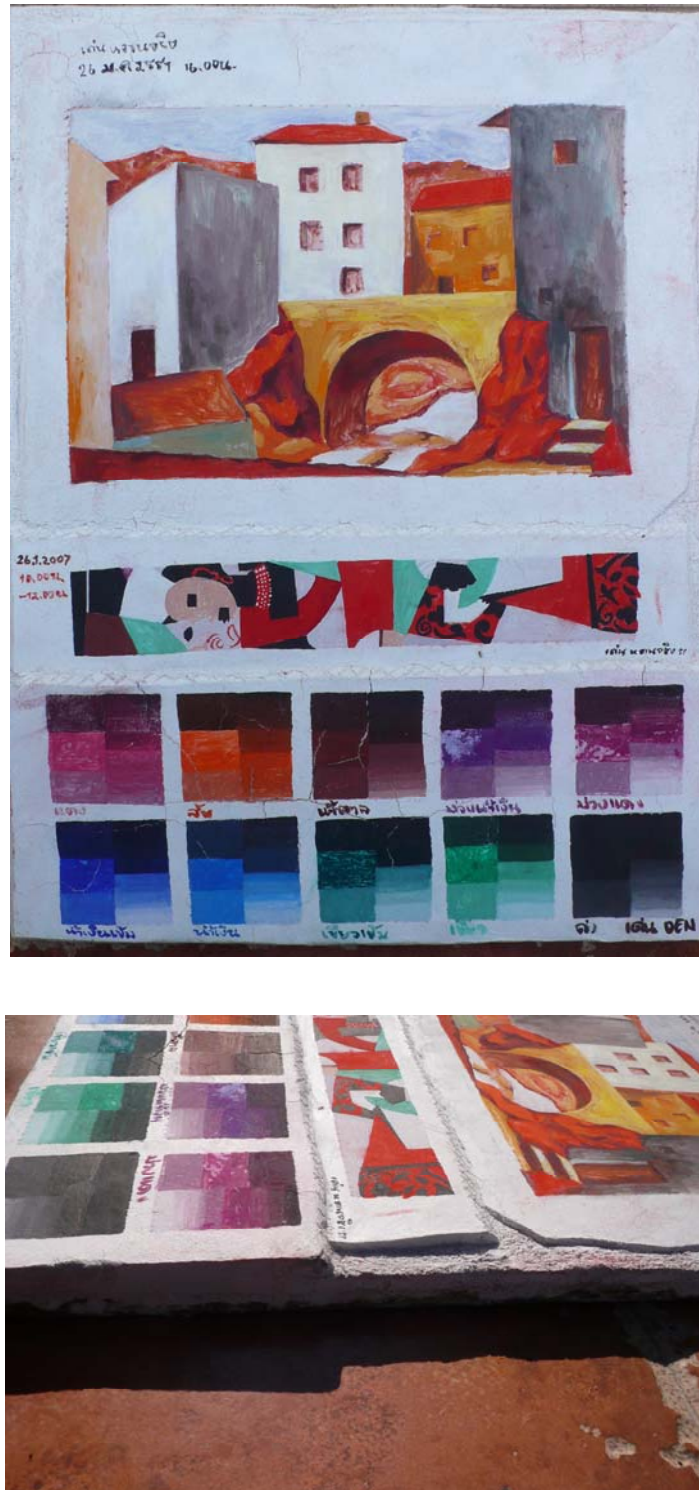
ภาพแสดงการทดสอบการยึดติดของสี

ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสี ผุ่นไทย

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

-สีมีคุณลักษณะหม่นเป็นแปง

-การยึดติดของสีมีการหลุดลอกเมื่อทดสอบโดยการใช้มือถูในส่วนขของสีขาว สีดำ สีน้ำตาล



ภาพแสดงผลงานวิจัย สีฝุ่นไทย แสดงการทดลองฉาบปูนที่มีความหนาต่างกัน ในส่วน
ฉาบหนาจะแตกร้าว

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิค สีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co บนพื้น วิวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน ภัทรพร เลียนพานิช

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลอง สีฝุ่น (Gouache Tempera) หลอด เครื่องหมายการค้า Color&Co



ขั้นตอนที่ 1

ปฏิบัติการทดลองสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co ด้วยผลงาน Reproduct สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน

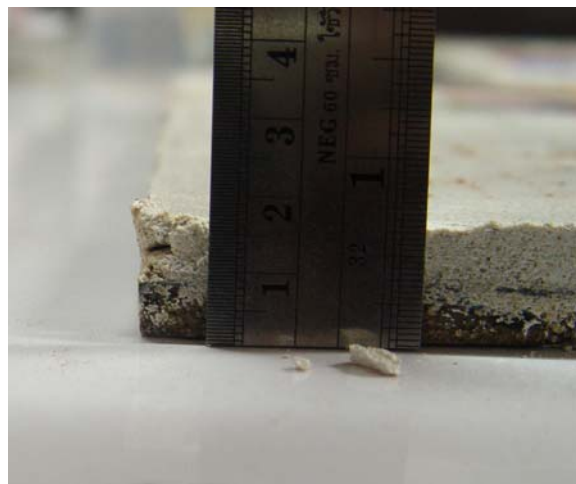
การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 0.5 ซม.วันที่ 23 มกราคม 2551





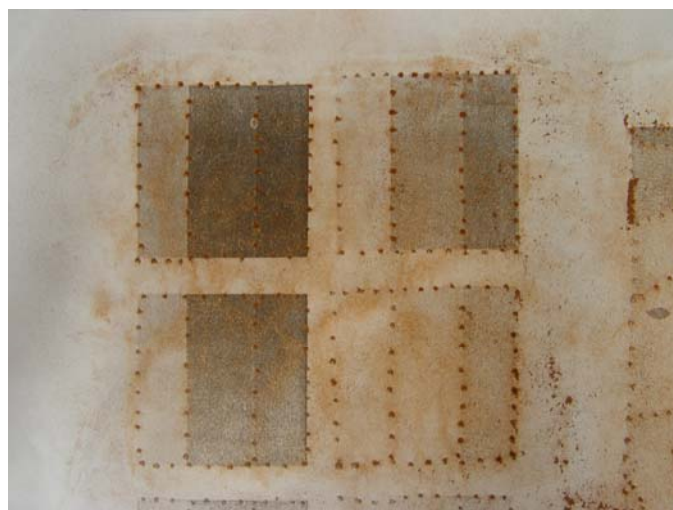
การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 24 มกราคม 2551

ฉาบลงไปในพื้นที่เขียนโดยการวางแผนในการเขียนแต่ละส่วนเพื่อไม่ให้เวลาเขียนไปปูนจะแห้งก่อน
 เวลาอันควร โดยการปาดปูนให้แน่น เรียบ ทิ้งไว้ให้แห้งพอหมาด นำแปรงลวดชุดเพื่อให้เป็นร่องรอย
 และฟั่นละอองน้ำให้ปูนเซตตัว นำปูน ทราวยสัดส่วน 1: 1 และน้ำผสมปูนให้เข้ากัน
 ฉาบให้เรียบ ทิ้งไว้พอแห้งหมาด



การปรุแบบ (Caltone)

ปรุแบบในช่วงเวลาที่ปูนมีความชื้น นำสีฝุ่นมาปรุบริเวณพื้นที่ที่ต้องการเขียนโดยในการปรุลงไปนั้นต้องรอเวลาในขณะที่ปูนเซตตัวพอดีไม่นิ่มหรือแข็งเกินไปเพื่อที่จะทำการเขียนได้เสร็จในเวลาที่ต้องการ



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้



กระบวนการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co คือ

1) การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

ณ วันพุธ ที่ 24 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไปบางที่รอยร้าวใหญ่มากอาจเพราะอาจเป็นเพราะการกดปูนในการฉาครั้งที่ 2 ไม่แน่นพอ

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สามารถไล่ ค่าน้ำหนักอ่อนแก่ได้
สีสันชัดเจนในตอนเขียน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า
Color&Co ส่วนที่ 1

ปัญหาที่เกิดจากการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co

- ด้วยตัวสีบางเฉดมีปัญหาหลังจากการเขียนไปแล้ว 1 วันเกิดการร่อนทำให้เกิดการไม่ยึดเกาะกับตัวพื้นปูน เช่น สีม่วงแกมน้ำเงิน และสีม่วง ส่วนสีแดงส่งผลน้อยมากอาจเป็นเพราะการผสมสีเกิดความเข้มข้นของสีมากเกินไป
- บางสีเกิดการดูดซับสีไม่เท่ากันเช่น สีส้ม
- สีน้ำเงินดูจางลงไปกว่าปกติ

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

ปฏิบัติ ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 1-3 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co สีส่วนใหญ่ที่ลดลงหลังระยะเวลาการเขียนไป 2 ชม.



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co ส่วนที่ 2



3) การเขียนสีในส่วนของการReproduct ผลงานของ Pablo Picasso

ปฏิบัติ ณ วันศุกร์ ที่ 26 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 2-4 ชั่วโมง
 - ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co ในส่วนนี้ คือสีมีความสดในตอนเขียน สามารถไล่ ค่าน้ำหนักอ่อนไปแก่ได้สามารถเขียนสีทับซ้อนกันได้ ปูนดูชุ่มชื้นได้ดี
 - มีอุปสรรคเกิดขึ้นนั่นคือ เมื่อเขียนสีไปซักพักสีจะมีความเปลี่ยนแปลงคือซีดลงจากปกติลงไป
 - สีส่วนใหญ่มีเนื้อสีของการผสมที่ไล่ขาวลงไปความเป็นแป้งและขาวอาจทำให้เกิดการร่อนออกมาได้ ประมาณชั่วโมงที่ 5 ปรากฏรอยร้าวเล็กๆ เริ่มจากบริเวณขอบนอกของภาพและเข้ามาในภาพทั้งหมดทำให้ภาพเกิดรอยร้าวไปทั่วและบางสีเกิดการร่อนออกมาจากเนื้อปูน



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co ส่วนที่ 3



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

- ลักษณะของสีมีความสดชัดเจนเหมือนช่วงเวลาแรกของการเขียน แต่จะมีรอยร้าวบริเวณรอบนอกและค่อยร้าวมาข้างในภาพเป็นส่วนใหญ่
- ตัวสีบางสีมีการขีดลงในบางเนื้อสี เช่น สีฟ้า และสีส้ม



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co
 ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- สีมีลักษณะซีดจางลงในบางสีและมีการหลุดร่อน รอยร้าวขยายจากขอบเข้ามาในรูปเป็นส่วนใหญ่สีด้ามี่คุณลักษณะคงที่ไม่ซีดและร่อนออกมา เกิดคราบต่างในบางแห่งจากผลการทดลองนี้

ผลงานชิ้นที่ 2 เทคนิค สีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co ไม้อัดแบบมีกรอบ
ผู้บันทึก / ผู้เขียนนายภัทรพร เลียนพานิช
วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551
การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 1 ซม. วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551



ภาพตัวอย่างต้นแบบผลงานจิตรกรรมของ Pablo Picasso



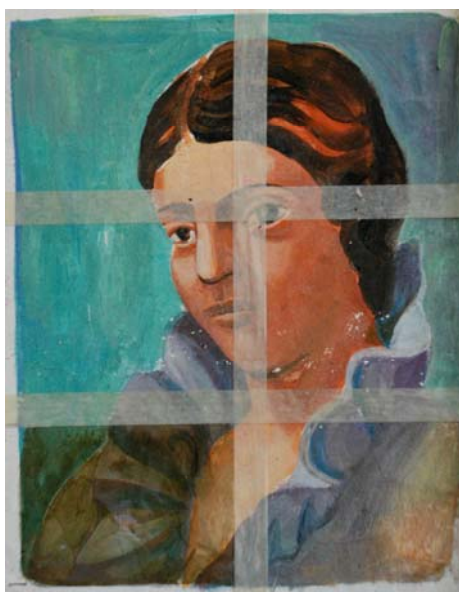
การปรุแบบ (Caltone)



การเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

1) การเขียนสีในส่วนที่ 1

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน(Giornata) ซึ่งในการเขียนภาพจะไม่ค่อยพบปัญหาใดเนื่องด้วยภาพอาจจะมีขนาดเล็ก การเขียนเลยใช้เวลาไม่นานและจำเป็นต้องพรมน้ำตลอดในการเขียนสีฝุ่น เครื่องหมายการค้า Color&Co โดยใช้ น้ำประปาเป็นส่วนผสม



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 5 พบว่าสีสันมีความสดใส ปรากฏร่องรอยแตกร้าวให้เห็นมากขึ้นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเล็กบริเวณกลางภาพที่เห็นได้ชัดเจน

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสันคงเดิมทุกประการ ลักษณะร่องรอยแตกร้าวปรากฏให้เห็นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเท่า ๆ กันทั้งภาพ
- ตัวสีมีสีดจางลงบ้างบางสีเนื่องจากสีที่ใช้เป็นสีที่ผสมกันเขียนขึ้นมาเป็นภาพ

ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีน้ำตลับ เครื่องหมายการค้า Color&Co

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะสีดจางหรือหลุดลอก
- ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการกะเทาะเพิ่มขึ้น

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิค สีอะครีลิค เครื่องหมายการค้า Daler-Rowney บนพื้น วิวาร์บอร์ด
ผู้บันทึก / ผู้เขียน ดวงหทัย พงศ์ประสิทธิ์

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลอง สีอะครีลิค (ACRYLIC COLOUR) เครื่องหมายการค้า Daler-Rowney

สีอะครีลิค (ACRYLIC COLOUR)

สีอะครีลิค เป็นสีที่มีส่วนผสมของสารพลาสติกโพลีเมอร์ (Polymer) จำพวก อะครีลิค (Acrylic) หรือ ไวนิล (Vinyl) เป็นสีที่มีการผลิตขึ้นมาใหม่ล่าสุด เวลาจะใช้นำมาผสมกับน้ำ ใช้งานได้เหมือนกับสีน้ำ และสีน้ำมัน มีทั้งแบบโปร่งแสง และทึบแสง แต่จะแห้งเร็วกว่าสีน้ำมัน 1 - 6 ชั่วโมง เมื่อแห้งแล้วจะมี คุณสมบัติกันน้ำได้และเป็นสีที่ติดแน่นทนนาน คงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ สามารถเก็บไว้ได้นาน ๆ ยืดเกาะติดผิวหน้าวัตถุได้ดี เมื่อระบายสีแล้วอาจใช้น้ำยาวานิช (Vanish) เคลือบผิวหน้าเพื่อป้องกัน การขีดข่วน เพื่อให้คงทนมากยิ่งขึ้น สีอะครีลิคที่เข้าวดภาพบรรจุในหลอด มีราคาค่อนข้างแพง



โดยการปาดปูนให้แน่น เรียบ ทิ้งไว้ให้แห้งพอหมาด นำแปรงลวดชุดเพื่อให้เป็นร่องรอยและฟั่นละออง
น้ำให้

ปูนเซทตัว นำปูน ทราวยสัดส่วน 1: 1 และน้ำผสมปูนให้เข้ากันฉาบให้เรียบ ทิ้งไว้พอแห้งหมาด



การปูแบบ (Caltone)

ปูแบบในช่วงขณะที่ปูนมีความชื้น นำสีฝุ่นปรับบริเวณพื้นที่ที่ต้องการเขียน



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

กระบวนการเขียน คือ

๑) การเขียนสีในส่วนของแสดงแถบสี

ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สามารถไล่น้ำหนักก่อนแก้ไขได้สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป



ภายหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมงตัวอย่างการวิจัยจิตกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอน
การเขียนสีอะคริลิค เครื่องหมายการค้า Daler-Rowney ส่วนที่ 1

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

ปฏิบัติ ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 3-4 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีอะคริลิก สีส่วนใหญ่ สดและชัดเจนดี เมื่อสีแห้งสามารถระบายซ้ำได้



ภายหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมง

ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีอะคริลิก เครื่องหมายการค้า

Daler-Rowney

ส่วนที่ 2



3) การเขียนสีในส่วนของการReproduct ผลงานของ Pablo Picasso

- ปฏิบัติ ณ วันศุกร์ ที่ 26 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีอคริลิก ในส่วนนี้ คือสีมีความสด สามารถไล่ ค่าน้ำหนักอ่อนแก่ได้ สามารถเขียนสีทับซ้อนกันได้ ปูนดูชุ่มชื้นได้ดี
- มีอุปสรรคเกิดขึ้นนั่นคือ หากขณะเวลาปฏิบัติงานมีลมพัด จะทำให้สีแห้งเร็วไม่สามารถไล่ค่าน้ำหนักได้ แม้จะพ่นน้ำอยู่ตลอดก็ตาม
- สีส่วนใหญ่มีเนื้อสีชัดเจนดี เหมือนการระบายในวัสดุอื่นๆ ประมาณชั่วโมงที่ 5 ปรากฏรอยร้าวขึ้นเริ่มจากบริเวณขอบนอกของภาพ





ตัวอย่างการวิจัยจิตกรรมกรเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีอะครีลิค เครื่องหมายการค้า

Daler-Rowney

ส่วนที่ 3

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

ลักษณะของสีมีความสดชัดเจนเหมือนช่วงเวลาแรกของการเขียน แต่จะมีรอยร้าวบริเวณรอบนอกเล็กน้อย



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีอะครีลิค เครื่องหมายการค้า Daler-Rowney
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
ดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก
- ไม่มีรอยร้าวหรือการแตกเพิ่มขึ้น



ผลงานชิ้นที่ 2 เทคนิค สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า ซากุระ ไม่อัดแบบมีกรอบ

ผู้บันทึก / ผู้เขียน ดวงหทัย พงศ์ประสิทธิ์

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ ๑๒ - ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลองสีโปสเตอร์ (Poster Color) เครื่องหมายการค้า Sakura

สีโปสเตอร์ (Poster Color)

สีโปสเตอร์ เป็นสีชนิดสีฝุ่น (Tempera) ที่ผสมกาวน้ำบรรจุเสร็จเป็นขวด การใช้งาน
เหมือนกับสีน้ำ คือใช้น้ำเป็นตัวผสมให้เจือจาง สีโปสเตอร์เป็นสีทึบแสง มีเนื้อสีข้น สามารถ
ระบายให้มี เนื้อเรียบได้ และผสมสีขาวให้มีน้ำหนักอ่อนลงได้เหมือนกับสีน้ำมัน หรือสีอะครีลิค
สามารถระบายสีทับกันได้ มักใช้ในการวาดภาพ ภาพประกอบเรื่อง ในงานออกแบบ ต่าง ๆ ได้
สะดวกในขวดสีโปสเตอร์มีส่วนผสมของกลีเซอริน จะทำให้แห้งเร็ว

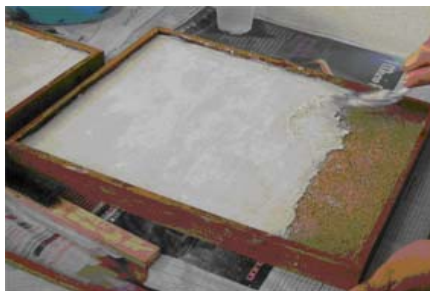


การวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้าซากระ โดยมีย
โทนสีจำนวน 22 สี
ประกอบด้วย:



การฉาบครั้งที่ ๑ ความหนา ๑ ซม. วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑





การฉาบครั้งที่ ๒ ความหนา ๑ ซม. วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑



ภาพถ่ายอย่างต้นแบบผลงานจิตรกรรมของ Pablo Picasso



การประแบบ (Caltone)





การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

กระบวนการเขียน คือ

1) การเขียนสีในส่วนที่ 1

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน (Giornata) ซึ่งในการวาดภาพไม่พบปัญหาทางเทคนิคใดๆ แต่ปรากฏรอยแตกร้าวบริเวณกลางภาพในชั่วโมงที่ 3 ของการเขียน

เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 5 พบว่าสีสันมีความสดใส ปรากฏร่องรอยแตกร้าวให้เห็นมากขึ้นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเล็กบริเวณกลางภาพที่เห็นได้ชัดเจน



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสันคงเดิมทุกประการ ลักษณะร่องรอยแตกร้าวปรากฏให้เห็นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเล็กบริเวณกลางภาพที่เห็นได้ชัดเจน
- เมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่ามีถูหลุดลอกออกจนเห็นสีของพื้น



2) การเขียนสีในส่วนที่2

- ปฏิบัติ ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ ซึ่งในการวาดภาพพบปัญหาคือ การเชื่อมต่อของสีในภาพทั้งสองส่วนนั้นไม่มีความกลมกลืนกัน ซึ่งเห็นรอยต่อเห็นได้อย่างชัดเจน



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานส่วนบนเขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 6 พบว่า พื้นที่โดยรวมปรากฏร่องรอยแตกให้เห็นเพียงเล็กน้อย แต่ขาดความกลมกลืนของสีในบริเวณพื้นหลังของภาพและรอยต่อที่เห็นได้อย่างชัดเจน



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า สีสันมีการหลุดร่อน พบรอยแตกร้าวในผลงานบางส่วน
- และเมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่าการหลุดลอกออก



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้าซากุระ
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
ดังนี้

- สีหลุดลอกออกจนไม่หลงเหลือโครงสีต้นแบบ เหลือเพียงสีรองพื้นบางๆ
- ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการกระเทาะเพิ่มขึ้น

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิค สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น ิวาร์บอร์ด
ผู้บันทึก / ผู้เขียน จตุรพร เทวกุล

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลอง สีโปสเตอร์ (Poster Color) เครื่องหมายการค้า Pelikan

สีโปสเตอร์ เป็นสีชนิดสีฝุ่น (Tempera) ที่ผสมกาวน้ำบรรจุเสร็จเป็นขวด การใช้งานเหมือนกับสี

น้ำ คือใช้น้ำเป็นตัวผสมให้เจือจาง สีโปสเตอร์เป็นสีที่บดแสง มีเนื้อสีข้น สามารถระบายให้มี เนื้อเรียบได้ และผสมสีขาวให้มีน้ำหนักอ่อนลงได้เหมือนกับสีน้ำมัน หรือสีอะครีลิค สามารถระบายสีทับกันได้ มักใช้ในการวาดภาพ ภาพประกอบเรื่องในงานออกแบบต่างๆ ได้สะดวก ในขวดสีโปสเตอร์มีส่วนผสมของ กลีเซอริน จะทำให้แห้งเร็ว



สีโปสเตอร์ (Poster Color) เครื่องหมายการค้า Pelikan ประกอบด้วย:

Lamp black (013), Vermilion deep (54), Vermilion pale (58), Prussian blue (117), Burnt Sienna (190), Green oxide of chrom (1319), Yellow ochre (80), Indigo (108), White

ปฏิบัติการทดลองสีโปสเตอร์ด้วยผลงาน Reproduct สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 0.5 ซม. วันที่ 23 มกราคม 2551



ฉาบปูนผสมทรายหยาบ ลงบนพื้นวีวาร์บอร์ด ที่เตรียมพื้นยึดเกาะไว้แล้ว ฉาบโดยตักปูนมาผสมบนแผ่นผสมปูน ให้ส่วนผสมเข้ากันดี แล้วจึงตักปูนที่ละน้อย ฉาบลงบนพื้นวีวาร์บอร์ด โดยใช้หน้ามือกดลงบนพื้นให้ติดแน่นดี และเรียบเสมอกัน ฉาบจนเต็มแผ่น ให้มีความหนาประมาณ 0.5 เซนติเมตร ทิ้งไว้พอหมาด ใช้แปรงขดลวดขัดผิวหน้าปูน ในแนวตั้งและแนวนอนให้ทั่วทั้งแผ่น ใช้ฟองน้ำหมาดปาดปูนส่วนเกินที่ผิวหน้าออก

การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 0.5 ซม. วันที่ 24 มกราคม 2551

ฉาบปูนผสมทรายละเอียด โดยการกดหน้ามือ ฉาบให้เรียบ ในช่วงแรกฉาบเป็นบริเวณประมาณ 1 ใน 3 ของภาพ เมื่อลงสีเสร็จ จึงฉาบบริเวณที่เหลือ และลงสีจนภาพเสร็จสมบูรณ์



การปรุแบบ (Caltone)

เมื่อปรุแบบในกระดาษเสร็จแล้ว นำแบบที่ปรุมาทาบบนพื้นปูน ใช้ดุกประกบ ประกบตามรอยปรุ ให้ผงสีปรากฏบนพื้นปูน



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

การวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan ซึ่งมีกาวเป็นส่วนผสม

กระบวนการเขียนสีโปสเตอร์เครื่องหมายการค้า Pelikan แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

- ปฏิบัติ ณ วันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

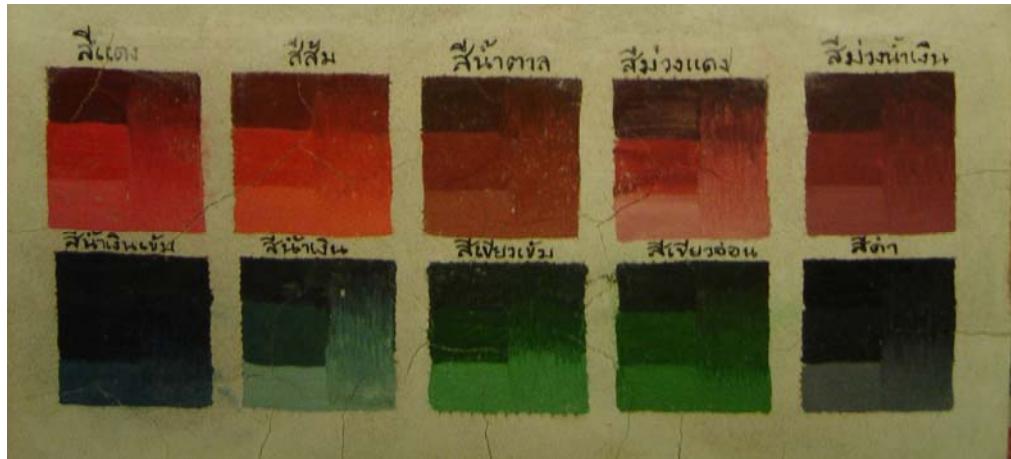
จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีโปสเตอร์เครื่องหมาย
การค้า Pelikan
ส่วนที่ 1

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

- ปฏิบัติ ณ วันเสาร์ที่ 26 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 5-6 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีโปสเตอร์ สีส่วนใหญ่ชัดเจนดี



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีโปสเตอร์ เครื่องหมาย
การค้า Pelikan

ส่วนที่ 2

3) การเขียนสีในส่วนของการ Reproduce ผลงานของ Pablo Picasso

- ปฏิบัติ ณ วันเสาร์ที่ 26 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 5-6 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีโปสเตอร์ในส่วนนี้ มีอุปสรรคเกิดขึ้นนั่นคือ เริ่มลงสีตอนที่ปูนยังไม่เซ็ทตัวดีเมื่อป้ายพู่กันลงไปบนพื้นผิวปูน จะเกิดเป็นร่องรอยเม็ดทราย ต้องปล่อยให้ปูนเซ็ทตัวระยะหนึ่ง จึงลงสีต่อจนเสร็จทั้งภาพ สีส่วนใหญ่มีเนื้อสีชัดเจนดี



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีโปสเตอร์เครื่องหมาย
การค้า Pelikan

ส่วนที่ 3

เขียนภาพเสร็จ ผลงานมีลักษณะดังนี้

ภายหลังจากการเขียนผลงานเสร็จ ได้ฉีดน้ำทั่วทั้งภาพ เพื่อให้ปูนค่อยๆ แห้งอย่างช้าๆ มีสีบางส่วนซีมออกมา เช่น สีเขียว แต่เมื่อน้ำแห้งแล้ว ก็ไม่เกิดการต่างของสีแต่อย่างใด

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

สีบางสี เปลี่ยนไป เช่น สีม่วง เมื่อแห้งจะเป็นสีชมพู เนื้อปูนมีลักษณะเป็นสีขาว ผิวเรียบมัน อาจเกิดจากการใช้เกรียงฉาบจนผิวหน้าเนียนเรียบ ส่วนบนของภาพมีรอยร้าวเพียงเล็กน้อย ประมาณ ๑ เซนติเมตร อาจเป็นเพราะก่อนฉาบปูน ได้ผสมปูนให้เข้ากันดี เขียนในห้องที่อุณหภูมิไม่สูง ไม่แห้งเกินไป และฉีดน้ำเป็นระยะๆ ในขณะที่ลงสี ส่วนด้านล่างของภาพ มีรอยร้าวยาวตลอดทั้ง

ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
ดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก



ผลงานชิ้นที่ 2 เทคนิค สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น ไม้อัดแบบมีกรอบ
 ผู้บันทึก / ผู้เขียน จตุรพร เทวกุล

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 0.3 ซม. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551

ฉาบปูนผสมทรายหยาบ ลงบนพื้นวิวาร์บอร์ด ที่เตรียมพื้นยึดเกาะไว้แล้ว ฉาบโดยตักปูน
 มาผสมบนแผ่นผสมปูน ให้ส่วนผสมเข้ากันดี แล้วจึงตักปูนที่ละเอียด ฉาบลงบนพื้นวิวาร์บอร์ด โดย
 ใช้น้ำหนักมือกดลงบนพื้นให้ติดแน่นดี และเรียบเสมอกัน ฉาบจนเต็มแผ่น ให้มีความหนา
 ประมาณ 0.3 เซนติเมตร ทิ้งไว้พอหมาด ใช้แปรงขดลวดขัดผิวหน้าปูน ในแนวตั้งและแนวนอนให้
 ทั่วทั้งแผ่น ใช้ฟองน้ำหมาดปาดปูนส่วนเกินที่ผิวหน้าออก



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 0.3 ซม. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551

ฉาบปูนผสมทรายละเอียด โดยการกดน้ำหนักมือ ฉาบให้เรียบ ในช่วงแรกฉาบเป็นบริเวณ
 ประมาณครึ่งภาพ เมื่อลงสีเสร็จ จึงฉาบบริเวณที่เหลือ และลงสีจนภาพเสร็จสมบูรณ์



ภาพตัวอย่างต้นแบบผลงานจิตรกรรมของ Pablo Picasso



การปรูแบบ (Caltone)



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

การวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan ซึ่งมีกาวเป็นส่วนผสม

กระบวนการเขียนสีโปสเตอร์เครื่องหมายการค้า Pelikan แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) การเขียนสีในส่วนที่ 1

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน(Giornata) โดยเขียนครึ่งภาพด้านล่างก่อน ซึ่งในการวาดภาพไม่พบปัญหาทางเทคนิคใดๆ



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 5 พบว่าสีส่วนใหญ่ชัดเจนดี ปูนไม่มีรอยแตกร้าว แต่หลังจากฉาบปูนเสร็จ 6 ชั่วโมง มีรอยร้าวในแนวตั้ง 1 รอย

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสันทันเปลี่ยนไป เช่น สีม่วงเปลี่ยนเป็นสีชมพู มีลักษณะร่องรอยแตกร้าวปรากฏให้เห็นทั่วทั้งภาพ
- เมื่อทำการทดลองด้วยการราดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆ พบว่าไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด



2) การเขียนสีในส่วนที่2

- ปฏิบัติ ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ ซึ่งในการวาดภาพพบปัญหาทางเทคนิคคือ การเชื่อมต่อของสีในภาพทั้งสองส่วนให้มีความกลมกลืนกัน เนื่องจากสีโปสเตอร์ เมื่อแห้งแล้วจะมีสีที่เปลี่ยนไปจากเดิม



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานส่วนบนเขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 6 พบว่าสีสันทึบมีความสดใส พื้นที่โดยรวมปรากฏร่องรอยแตกให้เห็นเพียงเล็กน้อย แต่ขาดความกลมกลืนของสีในบริเวณครึ่งภาพด้านบนและด้านล่างที่เห็นได้อย่างชัดเจน สีบางจุดที่มีเนื้อสีหนา ไม่จมลงในเนื้อปูน มีลักษณะเป็นเนื้อสีนูนขึ้นมา

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสันที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น สีม่วงเปลี่ยนเป็นสีชมพู พบรอยแตกร้าวทั่วทั้งภาพ และเมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่า

ไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้าPelikan ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก
- ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการเกาะเพิ่มขึ้น

ผลงานชิ้นที่3 เทคนิค สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น ิวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน จตุรพร เทวกุล

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 0.3 ซม. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551

ฉาบปูนผสมทรายหยาบ ลงบนพื้นิวาร์บอร์ด ที่เตรียมพื้นยึดเกาะไว้แล้ว ฉาบโดยตักปูนมาผสมบนแผ่นผสมปูน ให้ส่วนผสมเข้ากันดี แล้วจึงตักปูนที่ละเอียด ฉาบลงบนพื้นิวาร์บอร์ด โดยใช้หน้ามือกดลงบนพื้นให้ติดแน่นดี และเรียบเสมอกัน ฉาบจนเต็มแผ่น ให้มีความหนาประมาณ 0.3 เซนติเมตร ทิ้งไว้พอหมาด ใช้แปรงขดลวดชุบน้ำปูน ในแนวตั้งและแนวนอนให้ทั่วทั้งแผ่น ใช้ฟองน้ำหมาดปาดปูนส่วนเกินที่ผิวหน้าออก



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 0.3 ซม. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551

ฉาบปูนผสมทรายละเอียด โดยการรดน้ำหน้ามือ ฉาบให้เรียบ



การปรุแบบ (Caltone)



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

การวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan ซึ่งมีกาวเป็นส่วนผสม

กระบวนการเขียนสีโปสเตอร์มีดังนี้

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 6 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ ซึ่งการทดลองเขียนผลงานชิ้นนี้จะมีแตกต่าง คือ เป็นการเขียนทั้งภาพ ไม่มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน (Giornata) เหมือนสองภาพที่แล้วมา ส่วนการวาดภาพไม่พบปัญหาทางเทคนิคใดๆ คงมีเพียงข้อจำกัดในเรื่องเวลาเท่านั้น



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 6 พบว่าสีต้นมีความสดใส สีเข้มลงในเนื้อปูนได้ดี พื้นที่โดยรวมยังไม่ปรากฏร่องรอยแตกร้าวให้เห็น



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมทิวทัศน์หลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า สีต้นมีการเปลี่ยนไป เช่น สีม่วงเป็นสีน้ำตาล

สีมีลักษณะเป็นรอยต่าง อาจเป็นเพราะ ผสมน้ำมากเกินไป ไม่พบรอยแตกร้าวในผลงาน และเมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่าไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด

ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีโปสเตอร์ เครื่องหมายการค้า Pelikan

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก
- ผลงานการทดลองนี้เป็นชิ้นงานที่ไม่ปรากฏรอยร้าวตั้งแต่เขียนเสร็จจนถึงวันที่มี

การตรวจสอบก็ยังไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการกะเทาะในผลงาน

ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิค สีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น วิวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน อรอนงค์ กลิ่นศิริ

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลอง สีน้ำ (Water Color) ลักษณะตลับ เครื่องหมายการค้า Pelikan

สีน้ำ เป็น สีที่ใช้กันมาตั้งแต่โบราณ ทั้งในแถบยุโรป และเอเชีย โดยเฉพาะจีน และญี่ปุ่น ซึ่งมีความสามารถในการระบายสีน้ำ แต่ในอดีตการระบายสีน้ำมักใช้เพียงสีเดียว คือ สีดำ ผู้ที่จะระบายได้อย่างสวยงามจะต้องมีทักษะการใช้พู่กันที่สูงมาก การระบายสีน้ำจะใช้สีน้ำเป็นส่วนผสม และทำละลายให้เจือจาง ในการใช้สีน้ำ ไม่นิยมใช้สีขาวผสมเพื่อให้สีน้ำหนักอ่อนลง และไม่นิยมใช้สีดำผสมให้มีน้ำหนักเข้มข้น เพราะจะทำให้เกิดน้ำหนักมืดเกินไป แต่จะใช้สีกลางหรือสีตรงข้ามผสมแทน ลักษณะของภาพวาดสีน้ำ จะมีลักษณะใส บาง และสะอาด การระบายสีน้ำต้องใช้ความชำนาญสูงเพราะผิดพลาดแล้วจะแก้ไขยากจะระบายซ้ำ ๆ ทับกันมาก ๆ ไม่ได้จะทำให้ภาพออกมาดีสีขุ่น ๆ ไม่น่าดู หรือที่เรียกว่า สีเน่า สีน้ำที่มีจำหน่ายในปัจจุบัน จะบรรจุในหลอด เป็นเนื้อสีฝุ่นที่ผสมกับกาวอะราบิค ซึ่งเป็นกาวที่สามารถละลายน้ำได้ มีทั้งลักษณะที่โปร่งแสง (Transparent) และกึ่งทึบแสง (Semi-Opaque) ซึ่งจะมีระบุไว้ข้างหลอด สีน้ำนิยมระบายบนกระดาษที่มีผิวขรุขระ หยาบ

Water colour paint boxes K24 เครื่องหมายการค้า Pelikan

เป็นเนื้อสีฝุ่นที่ผสมกับกาวอะราบิค มีลักษณะทึบแสง(Opaque) จำนวน 24 สี



ประกอบด้วย:

Black (11), Carmine red (34), Flesh colour (41), Magenta red (43), Vermilion, dark (54), Yellow (59a), Orange (59b), Lemon (59d), Indien yellow (69), Yellow ochre (80), Cobalt blue (108a), Violet (109), Prussian blue (117), Ultramarine (120), Turquoise blue (127), Cyan blue (128), Blue green (130a), Olive green (132), French green (135a), Yellow green (155), Burnt Sienna (190), Umber nat. (192), Gold (220), Silver (221), Chinese white

ปฏิบัติการทดลองสีน้ำ (Water Color) เครื่องหมายการค้า Pelikan สังเกตการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 1 ซม. วันที่ 23 มกราคม 2551



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 24 มกราคม 2551



การปรุแบบ (Caltone)



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

การวิจัยจิตกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีน้ำตลับ เครื่องหมายการค้า Pelikan มีจำนวน 24 สี ซึ่งมีกาวเป็นส่วนผสม

กระบวนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้าPelikan บ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1) การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

- ปฏิบัติ ณ วันพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีเส้นชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้น
ทั่วไป

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้น
ทั่วไป



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า
Pelikan ส่วนที่ 1

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

- ปฏิบัติ ณ วันศุกร์ที่ 25 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีน้ำ สีส่วนใหญ่ชัดเจนดี แต่ในบางสีจะมีสีซีดจางต้องระบายซ้ำอีกครั้ง



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า
Pelikan ส่วนที่ 2



3) การเขียนสีในส่วนของการReproduct ผลงานของ Pablo Picasso

- ปฏิบัติ ณ วันเสาร์ที่ 26 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีน้ำในส่วนนี้ มีอุปสรรคเกิดขึ้นนั่นคือ เนื้อปูนที่ใช้ฉาบค่อนข้างและทำให้ต้องรอเวลาที่ปูนจะพร้อมเขียนนานขึ้น เมื่อทำการลงสีในบริเวณต่างๆของภาพจะมีน้ำ ซึมออกมาโดยตลอดแม้จะผ่านไปหลายชั่วโมงก็ตาม ทำให้การแตะหรือป้ายพู่กันลงไปบนพื้นผิวปูนจะมีอาการจมลงไปเล็กน้อย เกิดเป็นร่องรอยที่แปร่งชัดเจน โดยสีส่วนใหญ่มีเนื้อสีชัดเจนดี แต่ในบางพื้นที่เมื่อทำการระบายสีจะมีลักษณะซีดจางต้องระบายซ้ำอีกครั้ง ประมาณชั่วโมงที่ 5 ปรากฏรอยร้าวเล็กๆ เริ่มจากบริเวณขอบนอกของภาพ ไม่นานนักภายในภาพก็เริ่มเกิดรอยร้าวบริเวณพื้นผิวทั่วไป



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า
Pelikan ส่วนที่ 3

เขียนภาพเสร็จ ผลงานมีลักษณะดังนี้

ภายหลังจากการเขียนผลงานปรากฏร่องรอยแตกร้าวจากบริเวณขอบรอบนอกผลงานเพิ่มขึ้น



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

ในบางพื้นที่สีที่ได้ระบายไว้มีลักษณะซีดลงอย่างเห็นได้ชัด และยังมีการหลุดลอกของสีอีกด้วย



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีน้ำ เครื่องหมายการค้าPelikan
 ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
 ดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก
- รอยร้าวมีการแตกเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณ 1 ซม. บริเวณริมบนด้านขวาของภาพ

ผลงานชิ้นที่ 2 เทคนิค สีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น ไม้อัดแบบมีกรอบ

ผู้บันทึก / ผู้เขียน อรอนงค์ กลิ่นศิริ

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 1 ซม. วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551



ภาพตัวอย่างต้นแบบผลงานจิตรกรรมของ Pablo Picasso



การปรุแบบ (Caltone)



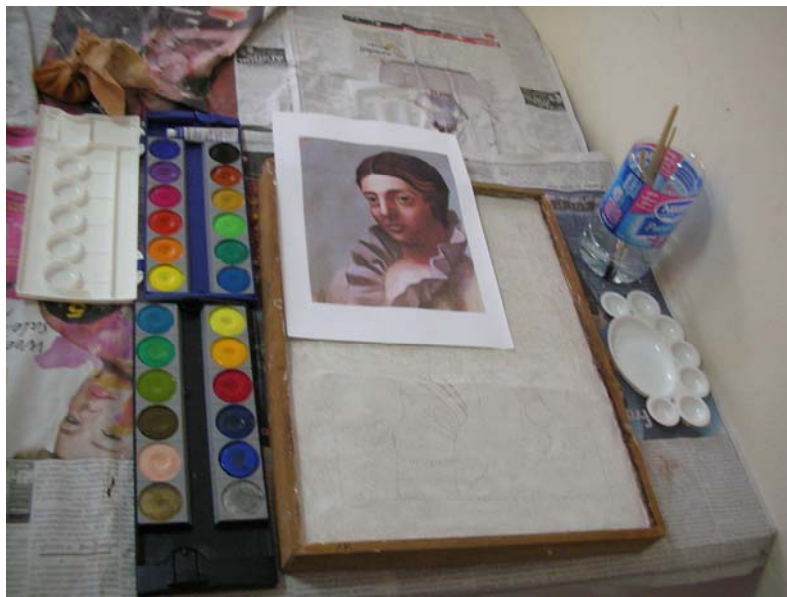
การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

การวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสี สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีน้ำ เครื่องหมายการค้าPelikan มีจำนวน 24 สี ซึ่งมีขาวเป็นส่วนผสม

กระบวนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้าPelikan บ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) การเขียนสีในส่วนที่ 1

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน(Giornata) ซึ่งในการวาดภาพไม่พบปัญหาทางเทคนิคใดๆ แต่ปรากฏรอยแตกร้าวบริเวณกลางภาพในชั่วโมงที่ 3 ของการเขียน



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 5 พบว่าสีสันมีความสดใส ปรากฏร่องรอยแตกร้าวให้เห็นมากขึ้นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเล็กบริเวณกลางภาพที่เห็นได้ชัดเจน



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

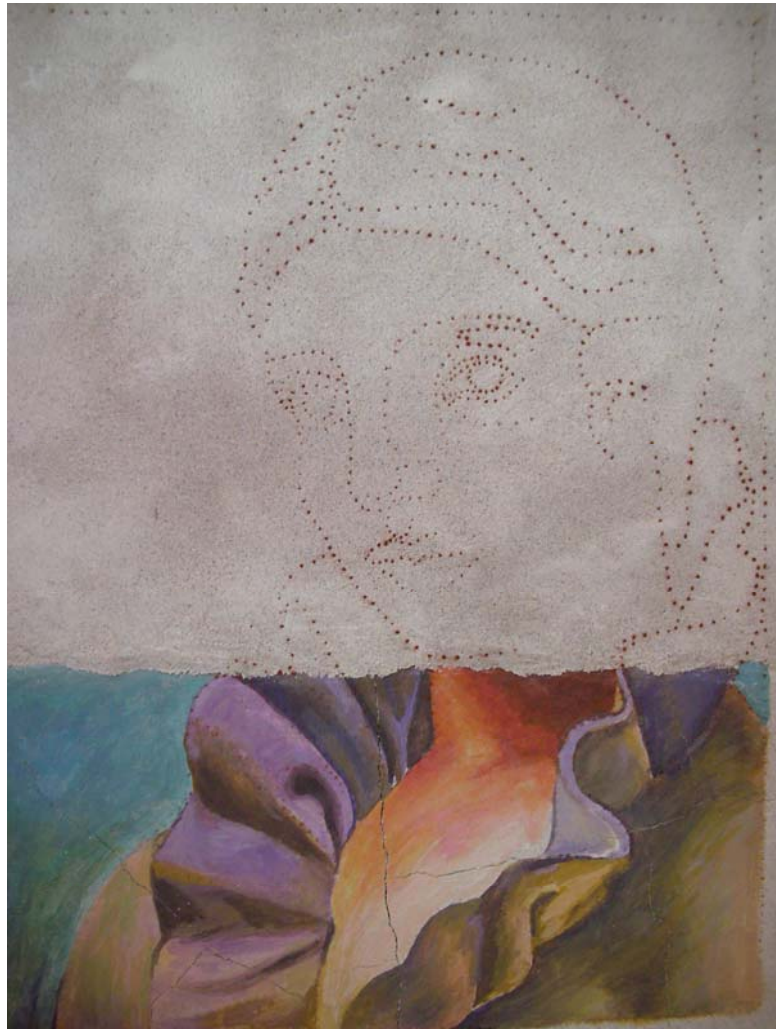
- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสั่นคงเดิมทุกประการ ลักษณะร่องรอยแตกร้าวปรากฏให้เห็นทั่วทั้งภาพ โดยมีรอยแตกเล็กน้อยบริเวณกลางภาพที่เห็นได้ชัดเจน
- เมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่าไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด



๒) การเขียนสีในส่วนที่๒

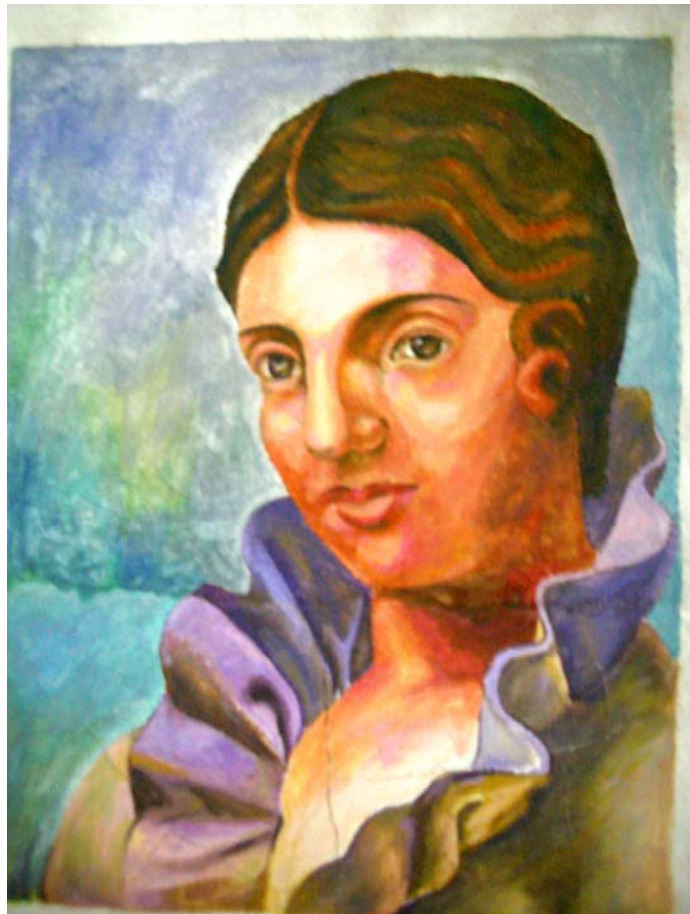
- ปฏิบัติ ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ ซึ่งในการวาดภาพพบปัญหาทางเทคนิคคือ

การเชื่อมต่อของสีในภาพทั้งสองส่วนให้มีความกลมกลืนกัน ซึ่งในส่วนของรอยต่อเห็นได้อย่างชัดเจน



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานส่วนบนเขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 6 พบว่าสีส้นมีความสดใส พื้นที่โดยรวมปรากฏร่องรอยแตกให้เห็นเพียงเล็กน้อย แต่ขาดความกลมกลืนของสีในบริเวณพื้นหลังของภาพและรอยต่อที่เห็นได้อย่างชัดเจน



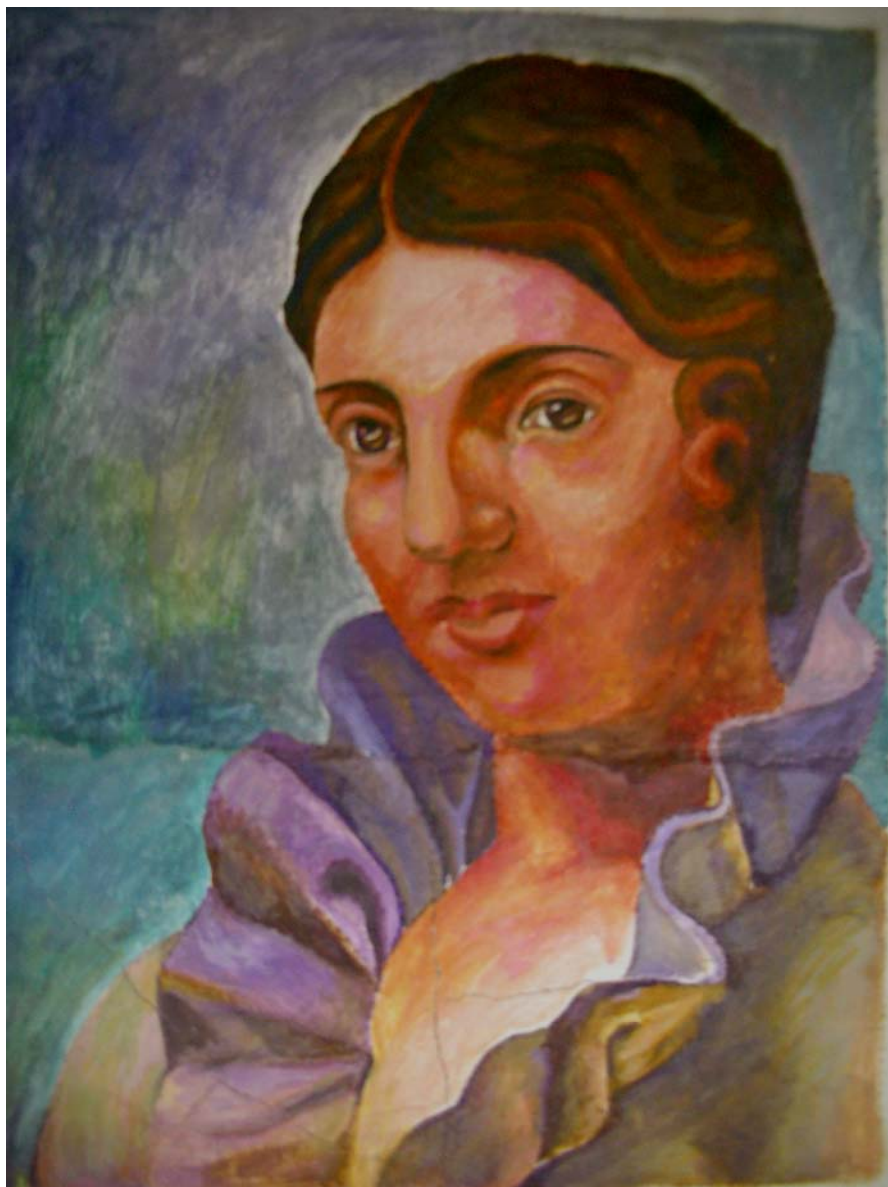
หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานจิตรกรรมหลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสั่นคงเดิมทุกประการ ไม่เปลี่ยนแปลง พบรอยแตกร้าวในผลงานบางส่วน และเมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่า
- ไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีน้ำตาลับ เครื่องหมายการค้าPelikan
 ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
 ดังนี้

- สีมี่ลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะขีดจางหรือหลุดลอก
- ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการกะเทาะเพิ่มขึ้น



ผลงานชิ้นที่3 เทคนิค สีน้ำตาลลับ เครื่องหมายการค้า Pelikan บนพื้น วีวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน อรอนงค์ กลิ่นศิริ

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551

การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 1 ซม. วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551



การปรูแบบ (Caltone)



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

กระบวนการเขียนสีน้ำตลับมีดังนี้

- ปฏิบัติงาน ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 6 ชั่วโมง
- หลังจากทิ้งไว้ประมาณ 2 ชั่วโมง จึงเริ่มลงมือวาดภาพ ซึ่งการทดลองเขียนผลงานชิ้นนี้จะมีแตกต่าง คือ เป็นการเขียนทั้งภาพ ไม่มีการแบ่งพื้นที่ในการเขียน(Giornata) เหมือนสองภาพที่แล้วมา ส่วนการวาดภาพไม่พบปัญหาทางเทคนิคใดๆ คงมีเพียงข้อจำกัดในเรื่องเวลาเท่านั้น



เขียนภาพเสร็จ ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

- ภาพผลงานชิ้นนี้เขียนเสร็จประมาณชั่วโมงที่ 6 พบว่าสีสันมีความสดใส พื้นที่โดยรวมยังไม่ปรากฏร่องรอยแตกร้าวให้เห็น



หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชม. ชิ้นงานมีลักษณะดังนี้

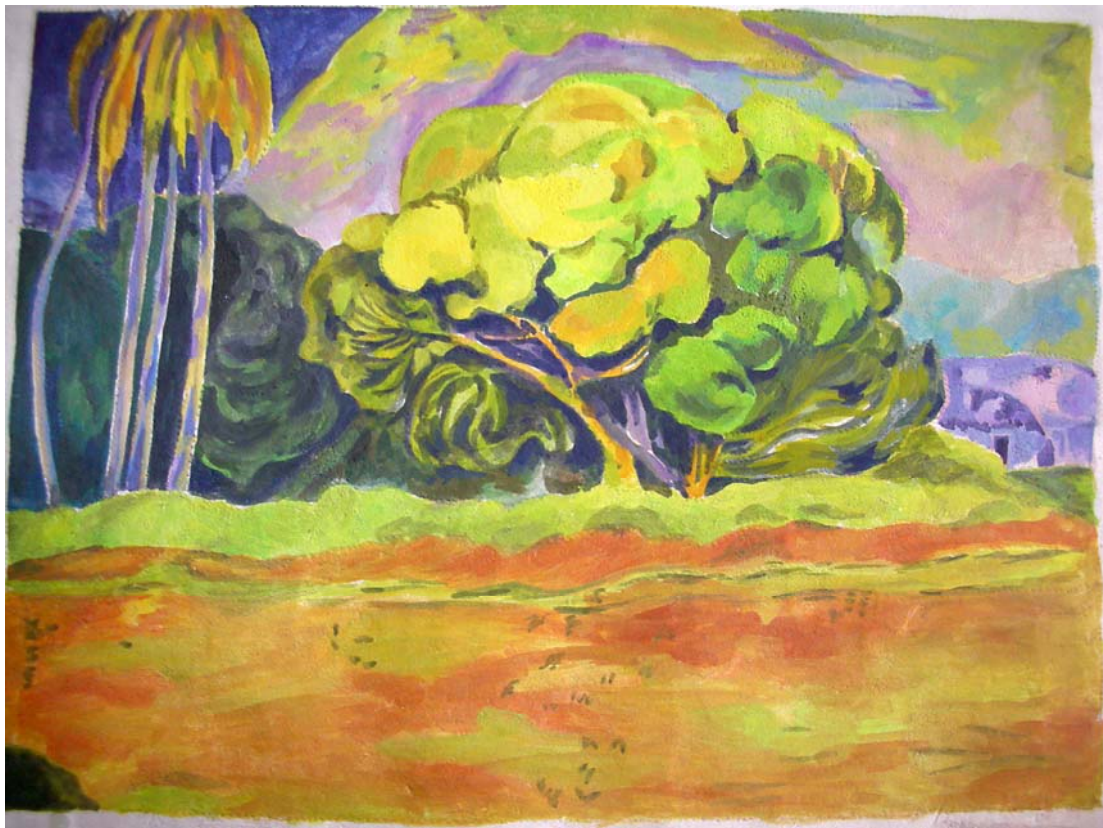
- ภาพผลงานจิตรกรรมทิวทัศน์หลังเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง พบว่า มีสีสันคงเดิมทุกประการ ไม่พบรอยแตกร้าวในผลงาน และเมื่อทำการทดลองด้วยการรดน้ำและใช้นิ้วมือถูออกในบริเวณต่างๆพบว่าไม่มีการหลุดลอกแต่ประการใด



ภาพแสดงการทดสอบด้วยการใช้น้ำทลายผลงานหลังการเขียนเสร็จ 8 ชั่วโมง

ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีน้ำตาลับ เครื่องหมายการค้าPelikan
ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะ
ดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิม ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอก
- ผลงานการทดลองนี้เป็นชิ้นงานที่ไม่ปรากฏรอยร้าวตั้งแต่เขียนเสร็จจนถึงวันที่มี
การตรวจสอบก็ยังไม่ปรากฏรอยร้าวหรือมีการกะเทาะในผลงาน



ผลงานชิ้นที่ 1 เทคนิคสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel บนพื้น วิวาร์บอร์ด

ผู้บันทึก / ผู้เขียน สุทธาสินี สุวฒโท

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 23 - 26 มกราคม 2551

ตัวอย่างสีที่ทำการทดลองสีน้ำ (Water Color) เครื่องหมายการค้า Pentel

สีที่ใช้ในการทดลองคือ สีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel มี โทนสี 14 สีบรรจุกล่องและโทนสี 24 สีบรรจุกล่อง



ประกอบด้วย:

-White	-Cobalt Blue	-Vermillion	-Naples Yellow
-Lemon Yellow	-Prussian Blue	-Red	-Pale Orange
-Permanent Yellow	-Black Purple	-Yellow Green	-Ultramarine
-Yellow Ochre	-Orange	-Viridian	-Blue Green
-Brown	-Pink	-Deep Green	-Red Purple
-Chocolate	-Chrome Yellow	-Royal Blue	-Gray

ปฏิบัติการทดลองสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel
 ด้วยผลงานReproduct สังกัดการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 5 เดือน
การฉาบครั้งที่ 1 ความหนา 0.5 ซม.วันที่ 23 มกราคม 2551



การฉาบครั้งที่ 2 ความหนา 1 ซม. วันที่ 24 มกราคม 2551
 โดยการปาดปูนให้แน่น เรียบ ทิ้งไว้ให้แห้งพอหมาด นำแปรงลวดชุดเพื่อให้เป็นร่องรอย
 และฟั่นละอองน้ำให้ปูนเซตตัว นำปูน ทราวยสัดส่วน 1: 1 และน้ำผสมปูนให้เข้ากันฉาบ
 ให้เรียบ ทิ้งไว้พอแห้งหมาด





การปรุแบบ (Caltone)

ปรุแบบในช่วงขณะที่ปูนมีความชื้น นำสีฝุ่นปรุบริเวณพื้นที่ที่ต้องการเขียน



การเขียนสี มีกระบวนการและการเก็บข้อมูลทางกายภาพ ดังนี้

กระบวนการเขียน คือ

1) การเขียนสีในส่วนของการแสดงแถบสี

ณ วันพุธ ที่ 23 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง
- บริเวณส่วนของการแสดงแถบสีแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

ก. การแสดงแถบสีแท้

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

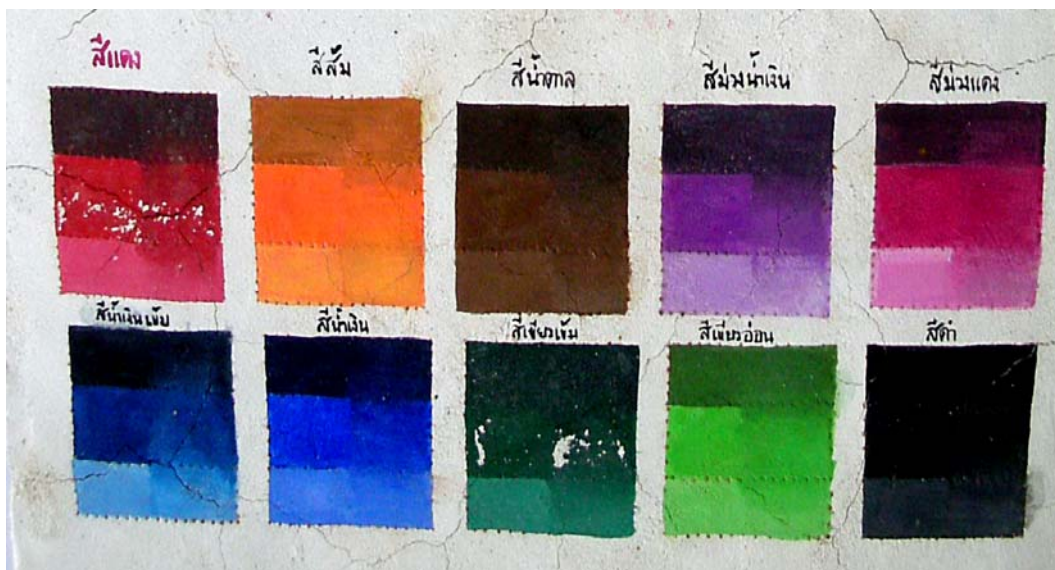
แต่เมื่อพ่นละอองน้ำลงบนภาพเพื่อไม่ให้งานปูนแห้งและมีรอยร้าว จะพบว่าบริเวณที่มีสีแดงและสีเขียวบางจุดเกิดรอยคราบน้ำ ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมงสีบริเวณเกิดรอยคราบน้ำบริเวณที่มีสีแดงสดและเขียวสดบางส่วนในภาพได้หลุดลอก

ข. การแสดงแถบสีแท้ผสมสีขาวและ การแสดงแถบสีแท้ผสมสีดำ

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป

ค. การแสดงแถบการไล่น้ำหนักของสี

จากการทดลองเขียนสีได้ผลเช่นเดียวกับการเขียนบนกระดาษ สามารถไล่น้ำหนักก่อน แก่ได้สีสดชัดเจน มีรอยร้าวเกิดขึ้นทั่วไป



ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมงตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกใน
ขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel ส่วนที่ 1

2) การเขียนสีในส่วนของการแสดงลวดลายที่มีลักษณะเป็น Pattern

ปฏิบัติ ณ วันพุธที่ 23 และพฤหัสบดีที่ 24 มกราคม 2551

- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 3-4 ชั่วโมง

- ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้าPentel สีส่วนใหญ่เมื่อระบายจะสดและชัดเจนดี เมื่อสีแห้งสามารถระบายซ้ำได้ พื้นปูนไม่ดูดสี แต่เมื่อพ่นละอองน้ำลงบนภาพเพื่อไม่ให้งานปูนแห้งและมีรอยร้าว จะพบว่าบริเวณที่มีสีแดงและสีเขียวบางจุดเกิดรอยคราบน้ำ ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมงสีบริเวณเกิดรอยคราบน้ำบริเวณที่มีสีแดงสดบางส่วนในภาพได้หลุดลอก



ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมง

ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel ส่วนที่ 2



3) การเขียนสีในส่วนของการReproduce ผลงานของ Pablo Picasso

- ปฏิบัติ ณ วันศุกร์ ที่ 26 มกราคม 2551
- ใช้เวลาในการเขียนประมาณ 4-5 ชั่วโมง

ผลที่ได้จากการทดลองเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel

- ในส่วนนี้ คือ สีมีความสด สามารถไล่ ค่าน้ำหนักอ่อนแก่ได้สามารถเขียนสีทับซ้อนกันได้ ปูนดูชุ่มชื้นได้ดี

- มีอุปสรรคเกิดขึ้นนั่นคือ เมื่อพ่นละอองน้ำลงบนภาพเพื่อไม่ให้งานปูนแห้งและมีรอยร้าว จะพบว่าบริเวณที่มีสีแดงและสีเขียวบางจุดเกิดรอยคราบน้ำ ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมงสีบริเวณเกิดรอยคราบน้ำบริเวณที่มีสีแดงและสีเขียวบางส่วนในภาพได้หลุดลอก

- สีส่วนใหญ่มีเนื้อสีชัดเจนดี เหมือนการระบายในวัสดุอื่นๆ ประมาณชั่วโมงที่ 5 ปรากฏรอยร้าวเล็กๆ เริ่มจากบริเวณขอบนอกของภาพ



ตัวอย่างการวิจัยจิตรกรรมการเขียนสีปูนเปียกในขั้นตอนการเขียนสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel

ส่วนที่ 3

เขียนภาพเสร็จ ผลงานมีลักษณะดังนี้

ขณะเขียนสีได้พ่นละอองน้ำลงบนภาพเพื่อไม่ให้งานปูนแห้งและมีรอยร้าว เกิดรอยคราบน้ำในส่วนสีแดงบางจุดเล็กน้อย

หลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง ผลงานมีลักษณะดังนี้

ลักษณะของสีมีความสดชัดเจนเหมือนช่วงเวลาแรกของการเขียน แต่จะมีรอยร้าวบริเวณรอบนอกเล็กน้อยบางจุด ภาพหลังเขียนสีเสร็จ 8 ชั่วโมง รอยคราบน้ำบริเวณสีแดงบางส่วนในภาพเมื่อสีแห้ง สีได้หลุดลอก



ข้อสังเกตที่ได้จากผลการทดลองเรื่องสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel ตรวจสอบเมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2551 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน ผลงานมีลักษณะดังนี้

- สีมีลักษณะคงเดิมเหมือนภายหลังเขียนภาพเสร็จ 8 ชั่วโมง และไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงในลักษณะซีดจางหรือหลุดลอกของสีเพิ่มเติมอีก
- รอยร้าวมีการแตกเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณ 1 ซม. บริเวณริมบนของภาพ



ผลงานชิ้นที่ 2 เทคนิคสีน้ำ เครื่องหมายการค้า Pentel ไม้อัดแบบมีกรอบ

ผู้บันทึก / ผู้เขียน สุทธาสินี สุวฒไช

วันที่ปฏิบัติงาน ระหว่างวันที่ 12 - 14 กุมภาพันธ์ 2551

ภาพขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ภาพ 1 (ต้นแบบภาพถ่ายเอกสาร)



ภาพ 2 (การปรับแบบ)



ภาพ 3 (การผสมทรายหยาบหนา)



ภาพ 4 (การฉาบปูนครั้งที่ 1)



ภาพ 5 (การฉาบปูนครั้งที่ 1 ความหนา 0.3 ซม.)



ภาพ 6 (ทิ้งไว้ 1 ชม.)

