

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจและทดลองดินเหนียวจากแหล่งต่างๆ ทั้ง 4 ภาคในประเทศไทยที่มีคุณสมบัติในการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ซึ่งศึกษาคุณสมบัติของดินเหนียวในด้านความเหนียวของเนื้อดิน ความละเอียดของเนื้อดิน และสีของเนื้อดิน ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยในข้อคำถามที่ศึกษา พบว่า แหล่งดินเหนียวที่มีความเหนียวมากได้แก่ แหล่งดินบ้านท่านางหอม จ.สงขลา ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 86.67 แหล่งดินเหนียวบ้านเทิดไทย จ.ร้อยเอ็ด ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 85.00 แหล่งดินเหนียวบ้านคำนเกวียน จ.นครราชสีมา ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 81.67 แหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 80.00 แหล่งดินเหนียวบ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานี ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 71.67 แหล่งดินเหนียวบ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ตามลำดับ ส่วนแหล่งดินเหนียวที่มีความเหนียวปานกลางได้แก่ แหล่งดินเหนียวจากราชบุรี จ.ราชบุรี ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 68.33 แหล่งดินเหนียวจากปากเกร็ด จ.นนทบุรี ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 68.33 แหล่งดินเหนียวจากแม่ทะ จ.ลำปาง ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 65.00 แหล่งดินเหนียวจากแม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรี ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 65.00 แหล่งดินเหนียวจากบ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 63.33 แหล่งดินเหนียวแม่ริม จ.เชียงใหม่ ความเหนียวของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 53.33 ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัยในข้อคำถามที่ศึกษา พบว่า แหล่งดินเหนียวที่มีความละเอียดของเนื้อดินมากที่สุด คือแหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 96.67 แหล่งดินเหนียวที่มีความละเอียดของเนื้อดินมาก ได้แก่ แหล่งดินเหนียวบ้านแม่ทะ จ.ลำปาง ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 78.33 แหล่งดินเหนียวบ้านท่านางหอม จ.สงขลา ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 76.67 แหล่งดินเหนียวบ้านเทิดไทย จ.ร้อยเอ็ด ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 73.33 แหล่งดินเหนียวบ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 73.33 แหล่งดินเหนียวแม่ริม จ.เชียงใหม่ ความ

ละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 71.67 ตามลำดับ แหล่งดินเหนียวที่มีความละเอียดของเนื้อดินละเอียดปานกลาง ได้แก่ แหล่งดินเหนียวปากเกร็ด จ.นนทบุรี ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 66.67 แหล่งดินเหนียวจากบ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 63.33 แหล่งดินเหนียวจากบ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานีความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 61.67 แหล่งดินเหนียวจากแม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรีความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 58.33 แหล่งดินเหนียวจากบ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 51.67 ตามลำดับ แหล่งดินเหนียวที่มีความละเอียดของเนื้อดินละเอียดน้อยคือ แหล่งดินเหนียวจากราชบุรี จ.ราชบุรี ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 45.00

สรุปผลการวิจัยในข้อคำถามที่ศึกษา พบว่า แหล่งดินเหนียวที่มีสีของเนื้อดินอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก ได้แก่ แหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี มีความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 83.33 แหล่งดินเหนียวบ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 81.67 แหล่งดินเหนียวแม่ริม จ.เชียงใหม่ มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 81.67 แหล่งดินเหนียวปากเกร็ด จ.นนทบุรี มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 76.67 แหล่งดินเหนียวบ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 75.00 แหล่งดินเหนียวบ้านท่านางหอม จ.สงขลา มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 75.00 แหล่งดินเหนียวแม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรี มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 71.67 ตามลำดับ ส่วนแหล่งดินเหนียว มีระดับความพึงพอใจสีของเนื้อดินปานกลาง คือ แหล่งดินเหนียวบ้านแม่ทะ จ.ลำปาง มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 66.67 และแหล่งดินเหนียวบ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 55.00 และแหล่งดินเหนียวที่มีความพึงพอใจสีของเนื้อดินน้อย คือ แหล่งดินเหนียวจากราชบุรี จ.ราชบุรี มีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 48.33 แหล่งดินเหนียวจากบ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานีมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 46.67 แหล่งดินเหนียวบ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ดมีความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 41.67 ตามลำดับ

สรุปภาพรวมการตอบคำถามการวิจัยทั้งหมด พบว่า แหล่งดินเหนียวที่มีคุณสมบัติของความเหนียว ความละเอียด และสีของเนื้อดินเหมาะสมกับการปั้นรูปประติมากรรมดินแบบมากที่สุดคือแหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 86.67 รองลงมาคือแหล่งดินเหนียวบ้านท่านางหอมมีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 79.44 แหล่งดินเหนียวบ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 72.78 แหล่งดินเหนียวปากเกร็ด จ. นนทบุรี มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 70.56 แหล่งดินเหนียวบ้านแม่ทะ จ.ลำปาง มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 70.00 แหล่งดินเหนียวบ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย

มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 69.44 แหล่งดินเหนียวแม่ริม จ. เชียงใหม่ มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 68.89 แหล่งดินเหนียวบ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 67.22 แหล่งดินเหนียวแม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรี มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 65.00 แหล่งดินเหนียวบ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 62.78 แหล่งดินเหนียวบ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานี มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 60.00 แหล่งดินเหนียวราชบุรี จ. ราชบุรี มีความเหนียวความละเอียด และสีของดิน คิดเป็นร้อยละ 53.89 ตามลำดับ

สรุป แหล่งดินเหนียว 3 แหล่ง ที่มีความเหนียวของเนื้อดินเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมดินแบบ ได้แก่

1. แหล่งดินบ้านท่านางหอม จ.สงขลา ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 86.67
2. แหล่งดินเหนียวบ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด ความเหนียวของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 85.00
3. แหล่งดินเหนียวบ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา ความเหนียวของเนื้อดินคิดเป็นร้อยละ 81.67

สรุป แหล่งดินเหนียว 3 แหล่ง ที่มีความละเอียดของเนื้อดินเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมดินแบบ ได้แก่

1. แหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 96.67
2. แหล่งดินเหนียวบ้านแม่ทะ จ.ลำปาง ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 78.33
3. แหล่งดินเหนียวบ้านท่านางหอม จ. สงขลา ความละเอียดของเนื้อดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 76.67

สรุป แหล่งดินเหนียว 3 แหล่ง ที่มีสีของเนื้อดินเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมดินแบบ ได้แก่

1. แหล่งดินเหนียวบ้านเชียง จ.อุดรธานี มีระดับความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 83.33
2. แหล่งดินเหนียวบ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย มีระดับความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 81.67
3. แหล่งดินเหนียวแม่ริม จ. เชียงใหม่ มีระดับความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 81.67

สรุป แหล่งดินเหนียว ที่มีคุณสมบัติของความเหนียว ความละเอียด และสีของเนื้อดิน เหมาะสมกับการปั้นรูปประติมากรรม ของทั้ง 4 ภาค เรียง จากภาคที่ได้คะแนนรวมจากมากไป น้อย ดังนี้

1. แหล่งดินเหนียวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้คะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 72.04
2. แหล่งดินเหนียวภาคใต้ได้คะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 70.74
3. แหล่งดินเหนียวภาคเหนือได้คะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 69.44
4. แหล่งดินเหนียวภาคกลางได้คะแนนรวม คิดเป็นร้อยละ 62.59



1 ดินเหนียวแหล่ง ข
บ้านเชียง จ.อุดรธานี

2 ดินเหนียวแหล่ง ค
บ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด

3 ดินเหนียวแหล่ง ก
บ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา

อันดับ 1 แหล่งดินเหนียวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



1 ดินเหนียวแหล่ง ข
บ้านท่านางหอม จ.สงขลา

2 ดินเหนียวแหล่ง ข
บ้านหัวคุด จ.นครศรีธรรมราช

3 ดินเหนียวแหล่ง ณ
บ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานี

อันดับ 2 แหล่งดินเหนียวภาคใต้



1 ดินเหนียวแหล่ง ง
บ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย

2 ดินเหนียวแหล่ง ฉ
แม่ทะ จ.ลำปาง

3 ดินเหนียวแหล่ง จ
แม่ริม จ.เชียงใหม่

อันดับ 3 แหล่งดินเหนียวภาคเหนือ



1 ดินเหนียวแหล่ง ฎ
ปากเกร็ด จ.นนทบุรี

2 ดินเหนียวแหล่ง ญ
แม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรี

3 ดินเหนียวแหล่ง ญ
ราชบุรี จ.ราชบุรี

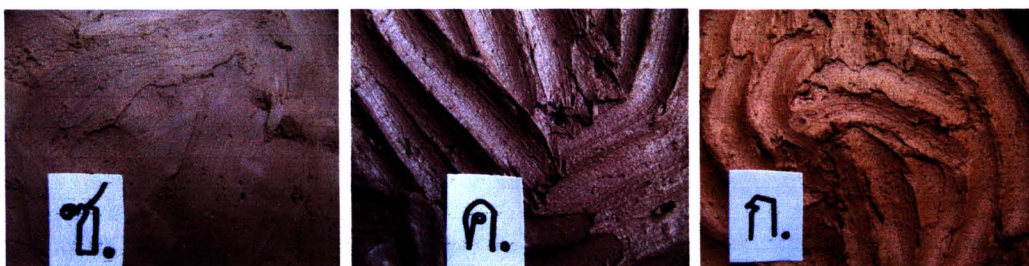
อันดับ 4 แหล่งดินเหนียวภาคกลาง

ภาพที่ 24 แสดงแหล่งดินเหนียว ในภาคต่างๆ ทั้ง 4 ภาค ที่เหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ตามลำดับ

การอภิปรายผล

ความเหนียวของเนื้อดิน

ผลจากการวิจัยถึงความเหนียวของเนื้อดิน สรุปผลได้ว่า ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านท่านางหอม จ.สงขลา ดินเหนียวจากแหล่ง ค. บ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด ดินเหนียวจากแหล่ง ก. บ้านด่านเกวียน จ. นครราชสีมา ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี ดินเหนียวจากแหล่ง ฉ. จากบ้านบางหมาก จ.สุราษฎร์ธานี ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช มีความเหนียวอยู่ในเกณฑ์เหนียวมากตามลำดับเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเกี่ยวกับความเหนียวของดินไว้ดังนี้ นายสมภพ ช้องชัยนำสกุล ดินเหนียวในแต่ละแหล่งที่นำมาทดลองจะมีความเหนียวใกล้เคียงกันมาก แต่การทำงานประติมากรรมต้นแบบไม่จำเป็นต้องเหนียวมากที่สุดก็ได้ นายทรงศักดิ์ นามโพธิ์ ดินที่นำมาปั้นงานประติมากรรมต้นแบบนั้นควรมีความเหนียวที่มากพอประมาณ ไม่เหนียวมากจนเกินไปหรือมีความเหนียวน้อยจนเกินไป นายธานี อติชัยพัฒนกุล เนื้อดินเหนียวที่นำมาทดลองส่วนใหญ่ใช้ในการปั้นรูปประติมากรรมต้นแบบได้ทั้งหมด นายประเสริฐ วรรณรัตน์ ในความเป็นช่างปั้นดินเหนียวทุกแหล่งที่นำมาทดลองหากจำเป็นจริง ๆ ก็สามารถใช้ในการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบได้ทั้งหมด นายคมสันต์ คำสิงหา ดินเหนียวทุกภูมิภาคที่นำมาทดลอง ใช้ในการปั้นรูปงานประติมากรรมต้นแบบได้ทั้งหมด



1 ดินเหนียวแหล่ง ช
บ้านท่านางหอม จ.สงขลา

2 ดินเหนียวแหล่ง ค
บ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด

3 ดินเหนียวแหล่ง ก
บ้านด่านเกวียน จ.นครราชสีมา

ภาพที่ 25 ภาพประกอบแสดงลักษณะดินเหนียวที่มีความเหนียวของเนื้อดินพึงพอใจมาก 3 ลำดับแรก

ความละเอียดของเนื้อดิน

ผลจากการวิจัยถึงความละเอียดของเนื้อดินสรุปผลได้ว่า ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี มีความละเอียดของเนื้อดินเหนียวอยู่ในเกณฑ์ละเอียดมากที่สุด ถือเป็นลำดับ 1 ดินเหนียวจากแหล่ง ฉ. แม่ทะ จ.ลำปาง ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านท่านางหอม จ.สงขลา ดินเหนียวจากแหล่ง ค. บ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช

ดินเหนียวจากแหล่ง จ. แม่ริม จ.เชียงใหม่ มีความละเอียดอยู่ในเกณฑ์ ละเอียดมากตามลำดับ เหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเกี่ยวกับความละเอียดของดินไว้ดังนี้ นายประเสริฐ วรรณรัตน์ ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี ในความรู้สึกส่วนตัวและประสบการณ์ในการทำงานบั้นถือว่าดินเหนียวแหล่งนี้มีความสมบูรณ์มากที่สุด นายสุวิทย์ อุทธา ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี และแหล่ง จ. แม่ริม จ.เชียงใหม่ เป็นดินเหนียวที่มีความละเอียดเนื้อดินดีมาก นายคมสันต์ คำสิงหา การปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ความละเอียดของเนื้อดินจะมีผลต่องานประติมากรรม เนื้อดินเหนียวที่ละเอียดสุดคือ จากแหล่ง ค. บ้านเทอดไทย จ.ร้อยเอ็ด จากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี จากแหล่ง ฉ. แม่ทะ จ.ลำปาง และจากแหล่ง ช. บ้านท่านางหอม จ.สงขลา ตามลำดับ นายทรงศักดิ์ นามโพธิ์ ดินเหนียวที่นำมาปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ความละเอียดของเนื้อดิน ควรจะมีความละเอียดมาก นายธานี อุดิษฐ์พัฒนกุล การปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ดินเหนียวควรเป็นเนื้อละเอียดไม่มีเม็ดหินหรือทรายเจือปน



1 ดินเหนียวแหล่ง ข
บ้านเชียง จ.อุดรธานี

2 ดินเหนียวแหล่ง ฉ
แม่ทะ จ.ลำปาง

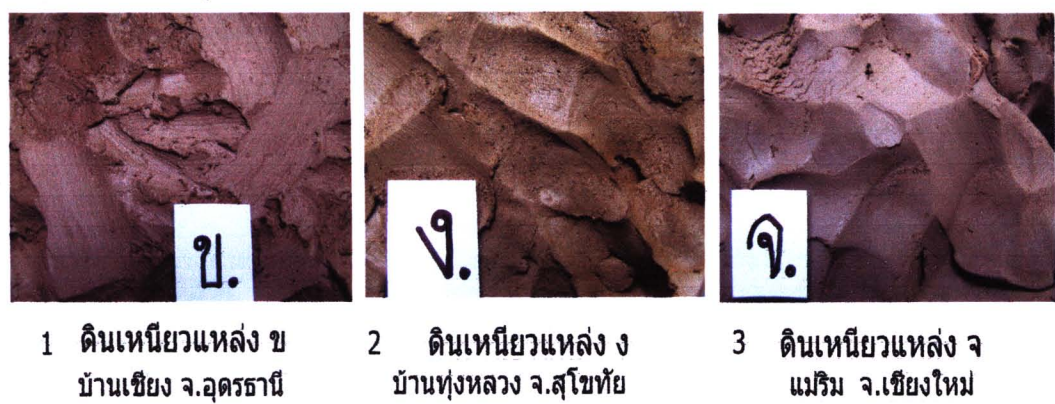
3 ดินเหนียวแหล่ง ช
บ้านท่านางหอม จ.สงขลา

ภาพที่ 26 ภาพประกอบแสดงลักษณะดินเหนียวที่มีความละเอียดของเนื้อดินพึงพอใจมาก 3 ลำดับแรก

สีของเนื้อดิน

ผลจากการวิจัยถึงสีของเนื้อดิน สรุปผลได้ว่า ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี ดินเหนียวจากแหล่ง ง. บ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย ดินเหนียวจากแหล่ง จ. แม่ริม จ.เชียงใหม่ ดินเหนียวจากแหล่ง ฉ. ปากเกร็ด จ.นนทบุรี ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช ดินเหนียวจากแหล่ง ช. บ้านท่านางหอม จ.สงขลา ดินเหนียวจากแหล่ง ฉ. แม่น้ำน้อย จ.สิงห์บุรี มีลักษณะของสีอยู่ในเกณฑ์ พึงพอใจมาก ตามลำดับ มีสีเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเกี่ยวกับลักษณะสีของเนื้อดินเหนียวไว้ดังนี้ นายธานี อุดิษฐ์พัฒนกุล สีของเนื้อดินเหนียวควรเป็นสีออกกลาง ๆ ไม่เข้มหรืออ่อนจนเกินไป

เพราะหากเข้มหรือสว่างเกินไปจะทำให้เวลาปั้นตรวจดูแสงเงายาก นายสมภพ ษ์องชัยนำสกุล สีของดินเหนียวมีผลต่อการปฏิบัติงานพอสมควร ดินเหนียวควรมีสีเทาปานกลางไม่ดำไปอ่อนไป เพราะดินจะไม่ดูแสงหรือสะท้อนแสงมากเกินไป นายสุวิทย์ อุทธา สีดินที่สว่างเกินไปทำให้ น้ำหนักแสง-เงาเบลอ ในการปั้นประติมากรรมต้นแบบควรใช้ดินเหนียวที่เป็นสีกลาง ๆ หรือออก สีเทา นายทรงศักดิ์ นามโพธิ์ สีของดินเหนียว ไม่ควรจะมีสีที่เข้มหรือสีที่อ่อนจนเกินไป นายคมสันต์ คำสิงหา สีของเนื้อดินจะมีผลต่อสายตาเวลาตรวจดูผลงานมากที่สุด ดินเหนียวสีเทา จากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี จากแหล่ง ง. บ้านทุ่งหลวง จ.สุโขทัย จากแหล่ง จ. แม่ริม จ.เชียงใหม่ จากแหล่ง ฉ. แม่ทะ จ.ลำปาง จากแหล่ง ฎ. ปากเกร็ด จ.นนทบุรี เป็นสีที่ข้าพเจ้าชอบมากที่สุด.



ภาพที่ 27 ภาพประกอบแสดงลักษณะสีของเนื้อดินเหนียวที่มีสีพึงพอใจมาก 3 ลำดับแรก

สรุปผลภาพรวมของ ความเหนียว ความละเอียดและสีของเนื้อดิน

ดินเหนียวที่มีคุณภาพดีที่เหมาะสมนำมาใช้ในการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ จะต้องมิลักษณะส่วนประกอบหลักอยู่ 3 ส่วน ที่สำคัญ คือความเหนียวของเนื้อดิน ความละเอียดของเนื้อดินและสีของเนื้อดิน ผลจากการวิจัยเมื่อรวม 3 ส่วนแล้ว จะเห็นได้ว่าดินเหนียวที่มีคุณสมบัติทางกายภาพของดินเหนียวที่เหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ 3 ลำดับแรกคือ

- 1. ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านเชียง จ.อุดรธานี มีความเหนียวความละเอียดและสีของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 86.67
- 2. ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านท่านางหอม จ.สงขลา มีความเหนียวความละเอียดและสีของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 79.44
- 3. ดินเหนียวจากแหล่ง ข. บ้านหัวตุ๊ด จ.นครศรีธรรมราช มีความเหนียวความละเอียดและสีของเนื้อดิน คิดเป็นร้อยละ 72.79



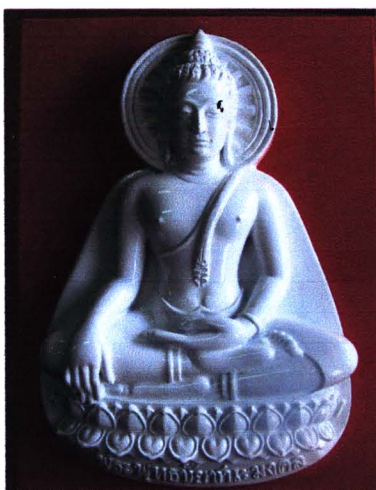
- 1 ดินเหนียวแห้ง ข บ้านเชียง จ.อุดรธานี
 2 ดินเหนียวแห้ง ช บ้านท่านางหอม จ.สงขลา
 3 ดินเหนียวแห้ง ซ บ้านหัวดุด จ.นครศรีธรรมราช
- ภาพที่ 28 ภาพประกอบแสดงลักษณะความเหนียว ความละเอียด และสีของเนื้อดินเหนียวที่มีคุณสมบัติทางกายภาพเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมดินแบบ 3 ลำดับแรก

ดินเหนียวที่มีลักษณะคุณภาพดินมีองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน คือ จะต้องมีความเหนียว ความละเอียด และสีของเนื้อดินดี อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกัน ถ้าองค์ประกอบอย่างหนึ่งดีและองค์ประกอบอีกอย่างไม่ดี แล้วคงจะเป็นดินเหนียวที่ดีไม่ได้เลย จากการทำวิจัยเรื่องนี้จะเห็นได้ว่า มีดินเหนียวหลายแหล่งมีคุณสมบัติทางกายภาพของดินเหนียวมีองค์ประกอบดีไม่ครบสม่ำเสมอ แต่ขณะเดียวกันก็จะเห็นดินเหนียวหลายแหล่งมีความเหนียว ความละเอียดและสีของเนื้อดินเหนียวครบองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ

ความเหนียว ดินเหนียวที่มีคุณภาพดีเหมาะสมกับการปั้นงานประติมากรรมดินแบบที่ดีนั้น จำเป็นมากที่จะต้องมีความเหนียว เพราะความเหนียวเป็นตัวช่วยให้เนื้อดินมีความยืดหยุ่นสูง เวลาปั้นงานดินจับตัวรวมกันเป็นกลุ่มก้อนได้รูปทรงตามต้องการของผู้สร้างสรรค์ผลงาน ดินไม่ร่วงตกหล่นจากรูปทรงเวลาปั้น และที่สำคัญถ้าดินมีความเหนียวมาก ก็สามารถปั้นงานประติมากรรมดินแบบที่มีโครงสร้างและส่วนประกอบหรือรายละเอียดที่มีความซับซ้อนได้ดี (มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญบางท่าน เรื่องความเหนียวของดินที่นำมาปั้นงานประติมากรรมดินแบบว่า ไม่จำเป็นจะต้องมีความเหนียวมากก็ได้)

ความละเอียด ดินเหนียวที่นำมาปั้นงานประติมากรรมดินแบบ มีความจำเป็นสำคัญมาก ๆ ที่เนื้อของดินเหนียวจะต้องมีความละเอียด ดินเหนียวที่มีเนื้อละเอียดมากจะมากู้กับดินที่มีความเหนียวมากเสมอ ความละเอียดของเนื้อดินส่งผลถึงเวลาปั้นรูปมาก กล่าวคือดินจะมีความนิ่มเหนียวปั้นง่ายไม่ติดมือ ควบคุมทักษะการเคลื่อนไหวมือและการใช้เครื่องมือเวลาปฏิบัติงานง่าย เก็บความเหมือนจริงและรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดี จะส่งผลต่อให้ผู้สร้างสรรค์ปั้นงานประติมากรรมมีความสุขกับการทำงาน

สีเนื้อดินเหนียว สีของดินเหนียวมีความสำคัญต่อการปั้นงานประติมากรรมต้นแบบมาก สีของเนื้อดินเหนียวมีผลต่อสายตา สีของดินเหนียวควรมีสีเดียวล้วนละเอียดกลมกลืนเสมอกันทั้งหมด ดินเหนียวที่มีสีเข้มเกินไปทำให้เกิดปัญหาเวลาปั้นตรวจดูแสงและเงาลำบาก มองรายละเอียดไม่ชัดเจน ส่วนดินเหนียวที่มีสีอ่อนหรือสว่างจนเกินไปทำให้น้ำหนักแสงเงาไม่ชัด เพราะดินจะดูแสงหรือสะท้อนแสงมากจนเกินไป ส่งผลต่อการเก็บรายละเอียดงานปั้น ดังนั้นดินเหนียวที่นำมาปั้นงานประติมากรรมต้นแบบ ควรจะเป็นสีเทาน้ำหนักกลาง ๆ สีไม่เข้มเกินไปและสีไม่อ่อนเกินไป



**ลักษณะผลงานประติมากรรมต้นแบบที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ดินเหนียวคุณภาพดีมาปั้นงาน
ผลงานประติมากรรม ปั้นโดย ชัยชาญ จันทศรี**

ภาพที่ 29 ภาพแสดงลักษณะงานประติมากรรมต้นแบบที่มีความจำเป็นมากที่จะต้องใช้ดินเหนียวคุณภาพดี



ลักษณะผลงานประติมากรรมต้นแบบที่ใช้ดินเหนียวไม่มีคุณภาพดีหรือมีคุณภาพดีมาปั้นงานก็ได้

ประติมากรรมสร้างสรรค์ ปั้นโดย ชัยชาญ จันทศรี

ภาพที่ 30 ภาพแสดงลักษณะงานประติมากรรมต้นแบบงานประติมากรรมที่ไม่จำเป็นจะต้องใช้ดินเหนียว
คุณภาพดีก็ได้

ปัญหาที่พบในการวิจัย

ปัญหาที่พบพอแบ่งได้ ดังนี้

1. ผู้ประกอบการโรงงานเครื่องปั้นดินเผาขนาดใหญ่ เช่น จ.ราชบุรี จ.เชียงใหม่ จ.ลำปาง จะไม่ให้ความร่วมมือและปกปิดข้อมูลหรือแหล่งดินเหนียว
2. ผู้เชี่ยวชาญบางท่านตอบรับและส่งกลับแบบสอบถามการทดลองใช้ดินเหนียวช้ามาก ทำให้ส่งผลถึงการวิเคราะห์งานวิจัยล่าช้า
3. แหล่งดินเหนียวอยู่กระจายทั่วประเทศยากต่อการสำรวจ จัดเก็บรวบรวม และ จัดส่งดินให้กับผู้เชี่ยวชาญ
4. ดินเหนียวเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยและมีน้ำหนักมากจึงยากต่อการขนส่งจากแหล่งดินถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อใช้ทดลองปั้นดินเหนียว

5. การวิจัยเชิงสำรวจและทดลองจะต้องใช้เวลาและงบประมาณมาก ดังนั้นเวลาการทำวิจัยเรื่องนี้ 1 ปี ถือว่าเวลาน้อยไป

6. การวิจัยเชิงสำรวจและทดลองจะใช้เวลาและงบประมาณมาก การของบประมาณทำวิจัยเรื่องนี้ผู้ทำวิจัยของบประมาณน้อยไป จึงไม่พอกับการใช้จ่าย จึงส่งผลต่อการทำวิจัยไม่สะดวกเท่าที่ควร (ประสบการณ์ของบประมาณวิจัยไม่มี)

7. หนังสือ ตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัย ข้อมูลทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องใช้สับสนมีน้อยมาก

8. งานวิจัยเรื่องศึกษาสมบัติทางกายภาพของดินเหนียวในแหล่งต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับการป้อนงานประติมากรรมต้นแบบ ถือเป็นเรื่องแรกของประเทศไทยจึงส่งผลให้การค้นคว้าหาเอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงได้น้อยมาก จึงส่งผลต่อการทำวิจัยบทที่ 2 และการอ้างอิงตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งนี้

1. การทำงานวิจัยเชิงสำรวจและทดลองจะต้องใช้เวลาและงบประมาณมาก ผู้วิจัยควรเขียนโครงการวิจัยเพื่อของบประมาณอย่างรอบคอบและรัดกุม ถึงยอดจำนวนเงินงบประมาณวิจัยให้สอดคล้องความเป็นจริงกับเศรษฐกิจปัจจุบัน

2. การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประชากรหรือคนจำนวนมาก ผู้วิจัยควรเผื่อเวลาและตั้งงบประมาณต่าง ๆ ในการทำวิจัยไว้ด้วย (ของฝาก, สินน้ำใจ ฯลฯ) จะช่วยให้การทำงานวิจัยแล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด

3. ควรเผยแพร่ผลการวิจัย ให้สถานศึกษาต่างๆ ที่สอนศิลปะ ประติมากรหรือศิลปินอิสระ และชุมชนในแหล่งดินต่าง ๆ ที่ทำวิจัยได้รับรู้ผลสรุปของแหล่งดินเหนียวต่าง ๆ ด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยศึกษาและสร้างสรรค์ต่อยอด โดยนำผลข้อมูลจากการทำวิจัยแหล่งดินเหนียวต่าง ๆ ที่ได้มาสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมต้นแบบอย่างเป็นรูปธรรม

2. วิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยสำรวจแหล่งดินเหนียวเพิ่มจำนวนให้มากกว่านี้