



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

อับเฉาของอากง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาทัศนศิลป์ศึกษา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

MY HERO



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Fine Arts (VISUAL ARTS EDUCATION)

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2021

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	อับเฉาของอากง
โดย	ยุพธนา นวลหอม
สาขาวิชา	ทัศนศิลป์ศึกษา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พิษณุ ศุภนิมิตร

---

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ทินกร กาษรสุวรรณ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณพิษณุ ศุภนิมิตร)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ทิพนทร์ แยมมณีชัย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(อาจารย์ ดร.ประติมา ฉันทบูรณตระกูล)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ บัญญานันต์ )

626120016 : ทัศนศิลป์ศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : อับเฉาของอากง

นาย ยุทธนา นวลหอม: อับเฉาของอากง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ศาสตราจารย์เกียรติคุณ  
พิชญ ศุภนิมิตร

การสร้างสรรคผลงานวิทยานิพนธ์ หัวข้อเรื่อง อับเฉาของอากง มีวัตถุประสงค์ในการบอกเล่าเรื่องราวชีวิตที่ลำบากของอากงซึ่งเป็นชาวจีนที่อพยพมาสู่ประเทศไทยเพื่อแสวงหาชีวิตใหม่รวมเข้ากับเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉาที่เป็นตุ๊กตาประติมากรรมศิลาจีนสำหรับถ่วงเรือสินค้าจากจีนเพื่อเดินเรือกลับมายังประเทศไทยในลักษณะของงานประติมากรรมที่สะท้อนถึงความอับเฉาของชีวิตชาวจีนสยามที่ต้องรอนแรมจากบ้านเมืองมาทำงานตราครุฑลำบากอยู่ต่างแดน

ขอบเขตของการศึกษานำเสนอผลงานในรูปแบบประติมากรรมดิจิทัลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับชีวิตของชาวจีนสยามที่ต้องเดินทางจากบ้านเกิดเมืองนอนมาทำงานประจำอยู่ในประเทศไทยโดยศึกษาข้อมูลรวบรวมกับเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉารวมเข้ากับเทคนิควิธีการต่อชิ้นงานที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการต่อศิลาของประติมากรรมสถาปัตยกรรมไทยโบราณที่ได้รับอิทธิพลมาจากขอมซึ่งมุ่งเน้นไปในทางที่เป็นการทำผลงานที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมไทยและเงินที่เชื่อมโยงกันมาช้านานทำการศึกษาข้อมูลจากหนังสือและสื่อสมัยใหม่ต่างๆที่ โดยการนำเสนอจะเป็นการสร้างงานประติมากรรมดิจิทัลนี้เป็นรูปจำลองของอากงหรือคุณทวดด้วยวิธีการปั้นในคอมพิวเตอร์และทำการผลิตผ่านเครื่องพิมพ์ 3 มิติ โดยในตัวงานจะสื่อถึงเรื่องราวของความความหมั่นหมองของชีวิตจับกังที่ต้องทำงานลำบากเพื่อดูแลครอบครัว และยังมีการตกแต่งด้วยเครื่องทรงของนักรบที่มีการผสมผสานระหว่างศิลปะไทยและจีนโดยมีการออกแบบให้รูปแบบของเครื่องทรงนักรบนั้นมีรูปแบบที่เป็นแบบจีนแต่มีลวดลายเป็นลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจมาจากลวดลายสุโขทัยซึ่งถือว่าเป็นลายไทยโบราณที่มีที่มาจากการทำชาวจีนโบราณนั้นได้ทำการสอนไว้เมื่อครั้งอดีต

ผลของการสร้างสรรค์ผลงาน ครังนี้แสดงออกถึง ท่าทางและกิริยาต่างๆของกรรมกรจีนในสยามในช่วงเวลาพักจากการทำงานที่แสดงออกถึงความเหน็ดเหนื่อยที่ถูกสร้างสรรค์ด้วยวิธีการปั้นชิ้นงานด้วยคอมพิวเตอร์และผ่านการผลิตด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติ ออกมาเป็นผลงานประติมากรรมจำนวน 5 ชิ้น โดยชิ้นที่ 1 มีลักษณะเป็นงานประติมากรรมนั่งกอดเข่าที่มีใบหน้าเศร้าหมอง ชิ้นที่ 2 เป็นงานที่อยู่ในลักษณะของกรรมกรที่นอนพักเหนื่อยใช้มือก่ายหน้าผาก ชิ้นที่ 3 เป็นงานที่มีลักษณะเป็นกรรมกรนั่งพุดอยู่กับเก้าอี้อย่างไร้เรี่ยวแรง ชิ้นที่ 4 เป็นงานที่มีลักษณะเป็นกรรมกรนอนคุ้ยคู่อูลิ้นหวัง ชิ้นที่ 5 เป็นงานที่มีลักษณะของกรรมกรที่ยืนใกล้จะล้มอยู่เต็มที่

626120016 : Major (VISUAL ARTS EDUCATION)

MR. YOOTHANA NUNHOM : MY HERO THESIS ADVISOR : EMERITUS PROFESSOR PISHNU SUPANIMIT

This work, Agong's Apchao tells the story of the difficult life of Agong (great-grandfather), a Chinese who migrated to Thailand to settle into a new life, integrated with the story of Apchao(s), Chinese stone sculptures used as ballasts to balance cargo ships from China to Thailand. The sculptures reflect the life of the Siamese-Chinese people who traveled from their country to face the hardship abroad.

For the scope of the study, this work presents digital form sculptures that narrate the way of life of the Siamese Chinese who traveled from their homeland to work abroad in Thailand through the interpretation and integration of the story of Apchao, Chinese stone sculptures that was transported to Thailand as ship ballasts. The techniques used in this work were inspired by the stonework of ancient Thai architectural sculptures that were influenced by Khmer art, which has been associated with Thai and Chinese cultures for a long time. The study was done by collecting information from many art and history books, and various modern medias related to the story of the Siamese-Chinese and Chinese stone sculpture. The digital sculptures represent a set of the replicas of Agong sculpting in 3D modeling software and printing it out via a 3D printer. The work conveys the story of the tiredness and gloom of Agong (and his Apchao life) who worked hard trying his best to take care of his family. The pieces of work are decorated with warrior's gear, which is a blend of Thai and Chinese arts. The warrior equipment is designed in Chinese style, but the patterns are inspired by Sukhothai patterns, which is considered an ancient Thai pattern that is believed to be transmitted and adapted from ancient Chinese people long time ago.

The work illustrates gestures, acts and facial expressions of the Chinese laborers in Siam during their break from work, expressing the weariness, sadness, discouragement, and anxiety. The sculptures were designed and created in 3D modeling software and printed using

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าและการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ชุด “อับเฉาของอากง” สามารถสำเร็จลุล่วงได้ความอนุเคราะห์จาก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พิชณ สุภณีมิตร รองศาสตราจารย์ ทิพนนท์ แย้มมณีชัย อาจารย์ ดร.ประติมา ฉันทบุรณ์ตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิทยานิพนธ์คณะกรรมการ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณชัย บุญญานันต์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก รวมถึงอาจารย์ในภาควิชาทัศนศิลป์ศึกษาทุกท่าน ที่ช่วยให้ความรู้และแนะนำแนวทางในการศึกษาการปฏิบัติและพัฒนาผลงานของการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ชุด “อับเฉาของอากง” ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.วิทย์ บุญสอน ในการช่วยเหลือและสนับสนุนแง่คิดต่างๆ สำหรับการศึกษาระดับมหาบัณฑิต และ อาจารย์ สุรสิทธิ์ จันทร์ทิพย์ ที่คอยช่วยแนะนำสั่งสอนเทคนิคการทำงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตลอดมา

ขอขอบพระคุณอากงหรือคุณทวดที่ทำงานอย่างหนักเพื่อให้ลูกหลานไม่ต้องลำบากเหมือนอย่างตนอันเป็นที่มาและแรงบันดาลใจของการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดามารดา รวมถึงครอบครัวของข้าพเจ้าทุกคนที่ช่วยเหลือข้าพเจ้าในเรื่องต่างๆ รวมไปถึงการสนับสนุนทุนทรัพย์ในการศึกษาเล่าเรียน

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านจากคณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ และคณะศึกษาศาสตร์ รวมไปถึง เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณพี่ๆ ทัศนศิลป์ศึกษารุ่น11และเพื่อนๆ ที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือเกื้อกูลผลักดันกันมาตลอด

ทั้งนี้ข้าพเจ้ามีความปิติซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่ง ด้วยความเมตตา ความกรุณาจากทุกท่าน ขอให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง และก่อให้เกิดผลงานวิทยานิพนธ์ชุดนี้ประสบแต่สิ่งดีงาม ขอกราบขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

นาย ยุทธนา นวลหอม

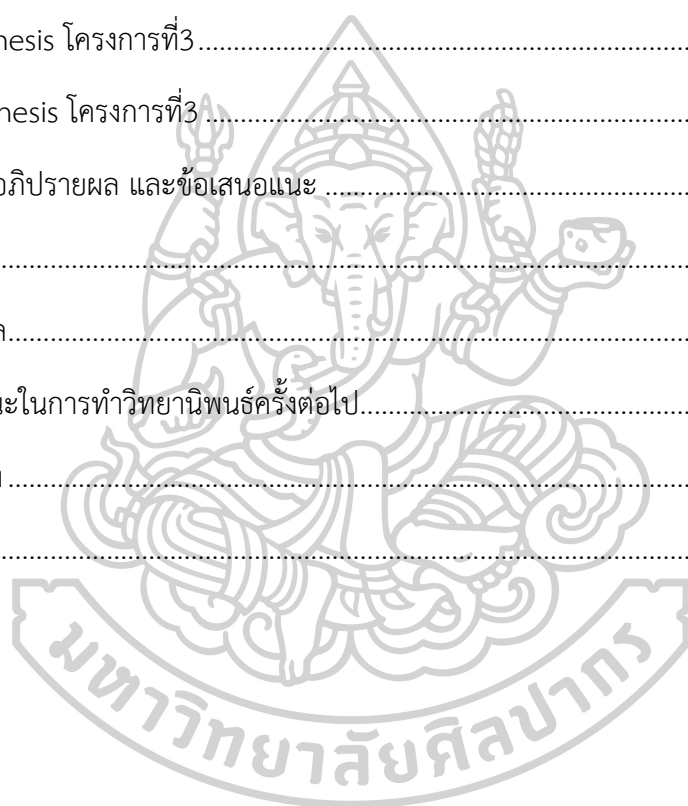
## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
2. วัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์.....	2
3. กรอบแนวความคิดในการสร้างสรรค์.....	2
4. สมมติฐานของการศึกษา.....	3
5. ขอบเขตการสร้างสรรค์.....	3
6. ขั้นตอนของการศึกษาและการสร้างสรรค์.....	3
1.7 คำนิยามศัพท์.....	4
1.8 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์.....	4
1.9 งบประมาณที่ใช้ในการสร้างสรรค์.....	5
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน.....	6
1. อิทธิพลที่มีต่อแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน.....	7
1.1 เรื่องราวชีวิตที่ยากลำบากของคุณทวดและชาวจีนสยามที่ต้องรอนแรมจากบ้านเกิดเมือง นอนเพื่อมาสร้างชีวิตใหม่บนแผ่นดินสยาม.....	7



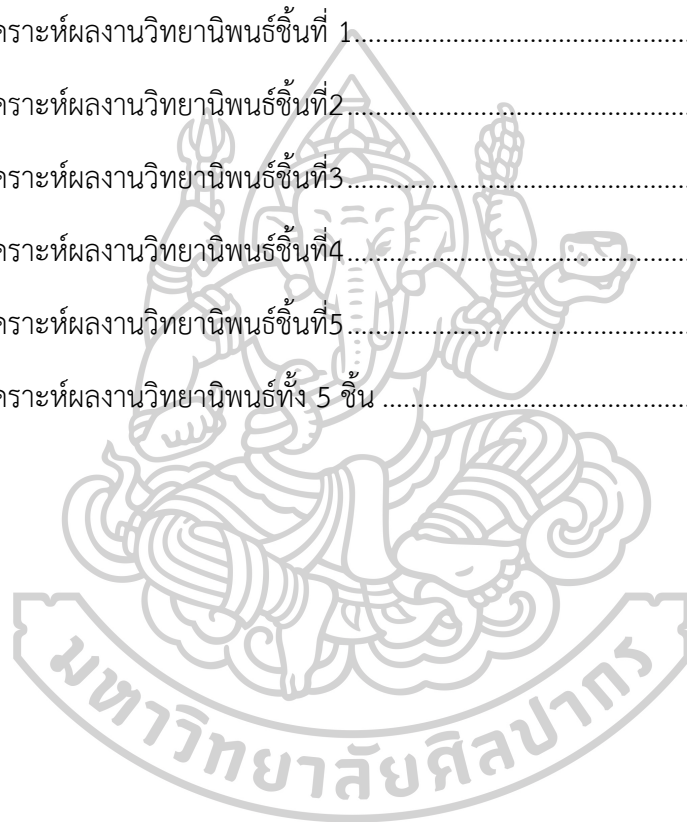
1.2 เรื่องราวเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉา ที่เป็นประติมากรรมตุ๊กตาศิลาจีน.....	9
1.3 การสร้างปราสาทเขมรในประเทศไทย .....	11
1.4 ลวดลายสังคโลก .....	15
2. ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง .....	18
2.1 งานรูปแบบประติมากรรมศิลาจีน(Chinese stone sculpture).....	18
2.2 งานประติมากรรมดิจิทัล (3D Sculpture).....	21
2.3 เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติ (3D printing).....	23
2.4 ศิลปะร่วมสมัย (Contemporary Art).....	27
3. อิทธิพลทางด้านศิลปกรรม .....	30
3.1 สุรชัย พุฒิกุลางกูร (Surachai Puthikulangkura).....	30
3.2 วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์(Wasinburee Supanichvoraparch).....	33
3.3 คมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian) .....	37
3.4 ผลงานของคมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian) .....	38
3.4 ฮู ทัง ฮั่น(Hsu Tung Han) .....	40
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานและกระบวนการสร้างสรรค์.....	45
1 แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน .....	45
2 รูปแบบของการสร้างสรรค์ .....	46
3 วิธีการดำเนินงาน .....	46
4 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการสร้างสรรค์.....	46
5. รายละเอียดของระยะเวลาในการดำเนินงาน .....	47
6 เทคนิคขั้นต้นและกระบวนการ.....	48
บทที่ 4 ผลวิเคราะห์การสร้างสรรค์ .....	80
4.1 การทดลองเชิงบวก .....	80
การทดลองเชิงบวก.....	81

4.2 การทดลองเชิงลบ .....	84
การทดลองเชิงลบ.....	84
4.3 Pre-Thesis โครงการที่1 .....	85
Pre-Thesis โครงการที่1 .....	85
4.4 Pre-Thesis โครงการที่2 .....	88
Pre-Thesis โครงการที่2 .....	88
4.5 Pre-Thesis โครงการที่3 .....	90
Pre-Thesis โครงการที่3 .....	90
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	111
สรุป.....	111
อภิปรายผล.....	112
ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งต่อไป.....	116
รายการอ้างอิง .....	117
ประวัติผู้เขียน .....	118



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การวิเคราะห์อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ .....	42
ตารางที่ 2 รายละเอียดการดำเนินงาน .....	47
ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์ผลงานก่อนวิทยานิพนธ์.....	92
ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่ 1.....	96
ตารางที่ 5 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่ 2.....	99
ตารางที่ 6 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่ 3.....	103
ตารางที่ 7 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่ 4.....	106
ตารางที่ 8 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่ 5.....	109
ตารางที่ 9 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ทั้ง 5 ชั้น .....	109



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดและวิธีการสร้างสรรค์.....	2
ภาพที่ 2 ภาพอากงหรือคุณทวด.....	8
ภาพที่ 3 กุลีจิ้นหรือจับกัง.....	9
ภาพที่ 4 ภาพตุ๊กตาศีลาจิ้นในลักษณะของครุฑ.....	10
ภาพที่ 5 ภาพตุ๊กตาศีลาจิ้นในลักษณะของครุฑเพศเมียถูกตั้งไว้ในส่วนใกล้แก๊งจิ้นติดแม่น้ำเจ้าพระยา ในวัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร.....	10
ภาพที่ 6 ภาพตุ๊กตาศีลาจิ้นในลักษณะของตัวละครจิ้ง.....	11
ภาพที่ 7 ปราสาทบ้านภูมิโปน ตำบลม อำเภอสงขลา จ.สุรินทร์.....	12
ภาพที่ 8 อุทยานปราสาทหินพิมาย จังหวัดนครราชสีมา.....	14
ภาพที่ 9 พระปรางค์สามยอด จังหวัดลพบุรี.....	14
ภาพที่ 10 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑ์สังคโลก จังหวัดสุโขทัย ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์ แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 397, พ.ศ.2560.....	16
ภาพที่ 11 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑ์สังคโลก จังหวัดสุโขทัย ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์ แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 398, พ.ศ.2560.....	17
ภาพที่ 12 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑ์สังคโลก จังหวัดสุโขทัย ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์ แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 390, พ.ศ.2560.....	17
ภาพที่ 13 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑ์สังคโลก จังหวัดสุโขทัย.....	18
ภาพที่ 14 ประติมากรรมดินเผา จากสุสานจักรพรรดิฉินสื่อหวงตี้.....	19
ภาพที่ 15 ประติมากรรมดินเผา จากสุสานจักรพรรดิฉินสื่อหวงตี้.....	20
ภาพที่ 16 โปรแกรม Zbrush.....	22
ภาพที่ 17 ประติมากรรมดิจิทัล.....	22
ภาพที่ 18 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบฉีดเส้นวัสดุ.....	24

ภาพที่ 19 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบเรซิน .....	25
ภาพที่ 20 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบผงวัสดุ.....	26
ภาพที่ 21 ภาพแสดงหลักการทำงานในอัดลามิเนต .....	27
ภาพที่ 22 สุรชัย พุฒิกุลางกูร (Surachai Puthikulangkura).....	30
ภาพที่ 23 Heaven and Hell .....	32
ภาพที่ 24 Into HBO .....	33
ภาพที่ 25 วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ (Wasinburee Supanichvoraparch).....	36
ภาพที่ 26 คมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tepthian).....	37
ภาพที่ 27 กษาปอง ‘อับเฉาไม่อับเฉา’.....	39
ภาพที่ 28 กษาปอง ‘อับเฉาไม่อับเฉา’.....	39
ภาพที่ 29 ฮู ทัง ฮัน(Hsu Tung Han).....	40
ภาพที่ 30 ฮู ทัง ฮัน(Hsu Tung Han) wood sculpture.....	41
ภาพที่ 31 ฮู ทัง ฮัน(Hsu Tung Han) wood sculpture.....	41
ภาพที่ 32 การตั้งค่างานรูปทรงงานด้วย Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	48
ภาพที่ 33 การใช้เครื่องมือ Zspear ดึงให้มีสัดส่วนและท่าทางที่ต้องการในโปรแกรม Zbrush .....	48
ภาพที่ 34 การปั้นหัวชิ้นงานบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	49
ภาพที่ 35 การปั้นเค้าโครงโดยรวมบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	49
ภาพที่ 36 การปั้นรายละเอียดตามจุดของชิ้นงานบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	50
ภาพที่ 37 การปั้นรายละเอียดตามจุดของชิ้นงานและการเช็คสัดส่วนบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	50
ภาพที่ 38 การ Mask ส่วนหัวและลำตัวทั้งหมดก่อนการปั้นมือและเท้าบนDynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	51
ภาพที่ 39 ภาพงานสำเร็จสำหรับการปั้นบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush.....	51
ภาพที่ 40 ภาพการตัดแยกชิ้นส่วนของชิ้นงานในโปรแกรม Zbrush .....	52

ภาพที่ 41 ภาพการตัดแยกชิ้นส่วนของชิ้นงานในโปรแกรม Zbrush .....	52
ภาพที่ 42 ภาพการตั้งค่าในโปรแกรม Slice โดยมีการตั้งค่าองศาการฉีดพลาสติกและความละเอียด รวมถึงโครงสร้างภายในจากโปรแกรม Prusa slicer.....	53
ภาพที่ 43 ภาพการ Slice เพื่อเปลี่ยนจากไฟล์ที่เป็น Stl สู่ G-codeเพื่อนำไปฉีดพลาสติกจาก โปรแกรม Prusa slicer.....	53
ภาพที่ 44 ภาพการฉีดพลาสติกจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+ .....	54
ภาพที่ 45 ภาพการฉีดพลาสติกจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+ .....	54
ภาพที่ 46 ภาพงานสำเร็จจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+ .....	55
ภาพที่ 47 ภาพงานสำเร็จจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+ .....	55
ภาพที่ 48 ภาพชิ้นงานที่เกาะ Subport เรียบร้อยแล้ว .....	56
ภาพที่ 49 ภาพชิ้นงานที่เกาะ Subport เรียบร้อยแล้ว .....	56
ภาพที่ 50 ภาพการผสมสี Putty กับสีอะคริลิค .....	57
ภาพที่ 51 ภาพการรองพื้นชิ้นงานด้วย Putty ผสมสีอะคริลิค .....	57
ภาพที่ 52 ภาพการใช้สีน้ำมันทาเพื่อสร้างคราบเก่าของตัวชิ้นงาน .....	58
ภาพที่ 53 ภาพผลงานหลังการใช้ทินเนอร์เช็ดสีออกบางส่วน .....	58
ภาพที่ 54 ภาพผลงานสำเร็จ .....	59
ภาพที่ 55 ภาพประติมากรรมสามมิติรูปแบบ 3d .....	60
ภาพที่ 56 ภาพประติมากรรมสามมิติรูปแบบ 3d .....	61
ภาพที่ 57 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบตุ๊กตาศีลาจีน .....	62
ภาพที่ 58 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบครึ่งปกติครึ่งตุ๊กตาศีลาจีน .....	62
ภาพที่ 59 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบที่คล้ายมนุษย์ .....	63
ภาพที่ 60 ภาพประติมากรรมการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 .....	64
ภาพที่ 61 ภาพประติมากรรมการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 .....	64
ภาพที่ 62 ภาพประติมากรรมปั้นมือประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 .....	65



ภาพที่ 81 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5 ..	78
ภาพที่ 82 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5 ..	78
ภาพที่ 83 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5 ..	79
ภาพที่ 84 ประติมากรรมสร้างสรรค์ผลงานด้วยการปั้นดิน PBA สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	80
ภาพที่ 85 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	82
ภาพที่ 86 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	82
ภาพที่ 87 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	83
ภาพที่ 88 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	83
ภาพที่ 89 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก .....	83
ภาพที่ 90 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงลบ .....	84
ภาพที่ 91 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงลบ .....	85
ภาพที่ 92 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่1 .....	86
ภาพที่ 93 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่ 1 .....	86
ภาพที่ 94 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่1 .....	87
ภาพที่ 95 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติและไฮโลแกรม สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่1 ..	87
ภาพที่ 96 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2 .....	88
ภาพที่ 97 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติสำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2 .....	89
ภาพที่ 98 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติสำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2 .....	89
ภาพที่ 99 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3 .....	90
ภาพที่ 100 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3 .....	91
ภาพที่ 101 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3 .....	91
ภาพที่ 102 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 .....	94
ภาพที่ 103b ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่2 .....	97
ภาพที่ 104 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่2 .....	97



ภาพที่ 105 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่2 .....	98
ภาพที่ 106 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่2 .....	98
ภาพที่ 107 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่3 .....	100
ภาพที่ 108 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่3 .....	100
ภาพที่ 109 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่3 .....	101
ภาพที่ 110 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่3 .....	101
ภาพที่ 111 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่3 .....	102
ภาพที่ 112 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่4 .....	104
ภาพที่ 113 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่4 .....	104
ภาพที่ 114 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่4 .....	105
ภาพที่ 115 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่4 .....	105
ภาพที่ 116 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่5 .....	107
ภาพที่ 117 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่5 .....	107
ภาพที่ 118 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่5 .....	108
ภาพที่ 119 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิทรรศน์ครั้งที่5 .....	108

## บทที่ 1

### บทนำ

การสร้างสรรคผลงานประติมากรรมอับเฉาของอากงเป็นการสร้างสรรคผลงานที่สะท้อนถึงความลำบากของชาวจีนสยามในอดีตที่ต้องเดินทางข้ามน้ำข้ามทะเลมาเพื่อเสี่ยงโชคชะตาแสวงหาชีวิตใหม่บนแผ่นดินไทยและยังเป็นการสะท้อนถึงความสัมพันธ์ไทย-จีนที่มีมายาวนานตั้งแต่ครั้งสมัยโบราณ ผ่านตัวชิ้นงานประติมากรรมที่มีการสร้างสรรคด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

#### 1.1 ความสำคัญของปัญหาและแรงบันดาลใจ

ตุ๊กตาอับเฉาคือตุ๊กตาปูนปั้นที่มีรูปแบบต่างๆไม่ว่าจะเป็น คน สัตว์ หรือ ตัวละครในเทพนิยายนักรบในประวัติศาสตร์จีนรวมไปถึงรูปเคารพตุ๊กตาเหล่านี้ล้วนมีที่มาที่ต่างๆ กัน แล้วแต่ว่าใครจะเป็นผู้คิดค้นแนวทางที่มาของแต่หนึ่งในทฤษฎีที่ได้รับความนิยมนั้นคือ ตุ๊กตาเหล่านี้เข้ามาในประเทศไทยด้วยรูปแบบของวัตถุถ่วงใต้ท้องเรือ เพื่อให้เรือไม่โคลงในการเดินทางข้ามมหาสมุทรโดยมีการสันนิฐานว่าตุ๊กตาเหล่านี้ได้เริ่มเข้ามาประเทศไทยในสมัยรัชกาลที่ 2 ตอนปลาย ในต่อมาเมื่อเดินทางกลับเมืองจีนจะได้มีที่ว่างสำหรับบรรทุกสินค้ากลับไป และประติมากรรมศิลาเหล่านั้นก็กลายเป็นตุ๊กตาดกแต่งสวนของขุนนางและวัดวาอารามต่างๆ และอับเฉายังเป็นคำที่มีความหมายในตัวของตัวเองที่แปลว่าไม่สดชื่น ไม่เบิกบาน ซึ่งสื่อถึงความหมองหม่น ที่มีความหมายซ่อนนัยยะในคำของตัวเอง

อากงของข้าพเจ้านั้นเป็นคนจีนที่เดินทางมาจากไหหลำสู่ประเทศไทยเพื่อหลีกเลี่ยงจากความลำบากมาสู่แผ่นดินนี้เพื่อชีวิตใหม่ ชีวิตของอากงในแผ่นดินนี้นั้นมีความลำบากเป็นอย่างมากเนื่องจากมาโดยเสื่อผืนหมอนใบ จึงไม่ได้รับความสะดวกสบายใดๆในแรกเริ่ม แต่ท่านก็ยังอดทนกัดฟันทำงานหนักเพียงเพื่อจะหวังให้ครอบครัวนั้นได้อยู่อย่างสุขสบาย แนวคิดของคนจีนนั้น มีความมุ่งหวังสูงต่างจากคนไทย การทำงานในแต่ละวันนั้นหาใช่เพียงเพื่อนตน แต่ในทุกๆวันที่อดทนทำงานหนักนั้น ก็เพื่อที่ลูกหลานจะได้อยู่อย่างสุขสบายในภายภาคหน้าไม่ต้องเผชิญกับความลำบากยากแค้นเหมือนเช่นดังชีวิตของตน แต่อากงนั้นชีวิตถือว่าโชคไม่ดีนักเนื่องจาก เมื่อพอที่จะมีฐานะไม่ต้องลำบากมากข้ายังต้องมาล้มป่วยด้วยโรคปอด และเสียชีวิตก่อนที่จีนจะเปิดประเทศเพียงเวลาหนึ่งวัน

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้น นั้นอากงและตุ๊กตาอับเฉานั้นมีความคล้ายกันในเรื่องของที่มา โดยความเป็นอยู่อย่างยากลำบากไร้ค่าในช่วงแรก แต่กลับมีคุณค่าเป็นอย่างมากในปัจจุบัน อับเฉานั้นมาไทยอย่างไร้ค่าในลักษณะวัตถุถ่วงเรือ แต่กลับเป็นโบราณวัตถุที่มีคุณค่าทั้งในแง่ของงานศิลปะและประวัติศาสตร์ ในปัจจุบัน เช่นกันกับอากงที่มาไทยในฐานะของคนไร้บ้านหรือจับกังคนหนึ่ง แต่กลับตรากตรำทำงานเพื่อนให้ลูกหลานในปัจจุบันมีชีวิตที่สบายไม่ต้องลำบากเหมือนดังที่ตนเป็นในครั้งอดีต อากงจึงเปรียบเสมือนนักรบผู้กล้ากัญต่อสู้อย่างกล้าหาญแม้ว่าตัวเองจะต้องตาย

## 2. วัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์

แม้คำว่าอับเฉา จะมีความหมายของความไม่สดชื่นไม่เบิกบานและยังเป็นการเชื่อมโยงมาถึง “อากง” ก็งานสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าชีวิตของอากงอาจจะไม่รุ่งเรื่องประสบความสำเร็จ แต่อากง เป็นเสมือนวีรบุรุษของตนเองและครอบครัวอยู่เสมอ อากงอาจจะเป็นนักรบผู้พ่ายแพ้สงครามชีวิต ท่านอาจจะไม่ใช่วีรชนที่คนอื่นรู้จักแต่ก็ยังอยู่ในใจของลูกหลานเสมอมาการที่ ข้าพเจ้าต้องการ สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมสามมิติและประติมากรรมนี้ขึ้นมาเพื่อเป็นการแสดงถึงความเคารพ และความกตัญญูต่อบรรพบุรุษที่สร้างรากฐานของครอบครัวให้ข้าพเจ้าไม่ต้องลำบากในปัจจุบัน

## 3. กรอบแนวความคิดในการสร้างสรรค์



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดและวิธีการสร้างสรรค์

#### 4. สมมติฐานของการศึกษา

การสร้างสรรคผลงานศิลปะนิพนธ์ชุดนี้ข้าพเจ้าต้องการนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับช่วงเวลาที่ยุคบรรพบุรุษได้ทำงานตราครุฑอย่างยากลำบากเพื่อเป็นการวางรากฐานอนาคตที่ดีให้กับลูกหลานและยังนำไปสู่แง่คิดของความกตัญญูที่อาจจะทำให้คนรุ่นใหม่ได้เข้าใจและนึกถึงความลำบากของผู้คนในอดีตผ่านงานประติมากรรมสามมิติ (Digital sculpture) ในรูปของผลงานศิลปะร่วมสมัย (Contemporary Arts) ที่เป็นการนำเสนอเรื่องราวในอดีตผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่

#### 5. ขอบเขตการสร้างสรรค

ข้าพเจ้าต้องการนำเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉาและเรื่องราวของอากงถ่ายทอดออกมาผ่านการสร้างสรรคประติมากรรมสามมิติเพื่อสะท้อนแนวคิดในด้านของความลำบากของคนรุ่นก่อนที่ทำงานอย่างหนักเพื่อให้ลูกหลานได้อยู่อย่างสุขสบายในปัจจุบัน

##### 5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

นำเสนอเรื่องราวได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาข้อมูลในงานศิลปะและประวัติศาสตร์ของอับเฉาโดยสะท้อนผ่านมุมมองของชีวิตอากง

##### 5.2 ขอบเขตด้านรูปแบบและวิธีการ

ประติมากรรมสามมิติที่ได้รับแรงบันดาลใจในลักษณะของตุ๊กตาอับเฉา โดยมีการพัฒนาให้รูปแบบมีความใกล้เคียงกับมนุษย์มากขึ้น

##### 5.3 ขอบเขตด้านเทคนิค

กระบวนการสร้างสรรค โดยการร่างสร้างประติมากรรมสามมิติด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านการฉีดยาสติคด้วยระบบเครื่องพิมพ์สามมิติ และตกแต่งต่อด้วยเทคนิคงานมืออีกครั้ง

#### 6. ขั้นตอนของการศึกษาและการสร้างสรรค

##### 6.1 ขั้นตอนของการศึกษา

- ศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉาและลวดลายของงานเครื่องปั้นดินเผาสุโขทัยจากหนังสือและสื่อออนไลน์
- เมื่อได้รับข้อมูลเพียงพอแล้วทำการร่างภาพด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อให้เห็นภาพเสมือนจริง
- นำเสนอกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขของภาพร่างให้เป็นไปในเรื่องของแนวความคิด

- เมื่อได้ชิ้นงานที่สมบูรณ์แล้วจึงนำเสนอต่ออาจารย์เพื่อพัฒนาต่อไป

## 6.2 ขั้นตอนของการสร้างสรรค์

6.2.1 รวบรวมข้อมูล ศึกษาข้อมูลทฤษฎีเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉาและลวดลายที่มาจากลายไทยโบราณในขั้นตอนของการสร้างรูปแบบประติมากรรม

6.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างสรรค์ภาพร่างวิเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นและนำมาสร้างเป็นรูปแบบทางศิลปะให้มีข้อมูลในเชิงลึกที่มากขึ้น และร่างภาพด้วยเทคนิคการขึ้นโมเดลสามมิติในคอมพิวเตอร์

6.3.3 การสร้างผลงานจริงขึ้นโมเดลสามมิติในคอมพิวเตอร์ แล้วจึงนำมาฉีดพลาสติกด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ นำมา

## 1.7 คำนิยามศัพท์

อับเฉา หมายถึง ว. ไม่สดชื่น ไม่ชื่นบาน.ว. ไม่สดชื่น ไม่ชื่นบาน.น. ของถ่วงเรือกันเรือโคลง และยังหมายถึงตุ๊กตาประติมากรรมศิลาจีนที่ใช้สำหรับถ่วงเรือเพื่อไม่ให้เรือโคลงเวลาพบกับคลื่นลมที่รุนแรง

อากง หมายถึง คุณทวด ซึ่งเป็นการเรียกแทนคุณทวดแบบจีน แต่ในกรณีอื่นๆ อากงยังเป็นที่ได้ทั้งบิดาของบิดาและบิดาของมารดา

3d sculpture หมายถึง การขึ้นชิ้นงานด้วยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์แทนการปั้นหรือการแกะสลักด้วยดินหรือหิน

3d printing หมายถึงการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติโดยลักษณะของการทำงานจะเป็นการฉีดพลาสติกซ้อนเรียงกันเป็นชั้นขึ้นมาทีละชั้นจนได้เป็นชิ้นงานที่เสร็จสมบูรณ์

## 1.8 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์

อุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้าข้อมูล

1. หนังสือ
2. โทรศัพท์มือถือ
3. กล้องถ่ายรูป
4. ดินสอ,ปากกา
5. คอมพิวเตอร์

อุปกรณ์ที่ใช้สร้างสรรค์ผลงาน

1. คัตเตอร์
2. กาว
3. พุดตี้
4. สีอคริลิค
5. คอมพิวเตอร์
6. เมาส์ปากกา
7. เครื่องพิมพ์สามมิติ
8. เส้นพลาสติกชนิด Pla

#### 1.9 งบประมาณที่ใช้ในการสร้างสรรค์

80,000 บาท

#### 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การสร้างสรรค์ผลงานชุด อับเฉาของอากง เป็นการเชื่อมต่อระหว่างอดีตกับปัจจุบัน จากการทำงานชุดนี้สามารถทำให้เราได้เข้าใจเรื่องราวของการใช้ชีวิตของชาวจีนสยามผู้คนในอดีตรวมถึง การศึกษาลวดลายและการสร้างรูปสลักศิลาในประวัติศาสตร์ที่มีความเกี่ยวเนื่องในความสัมพันธ์ของ ไทยจีนที่มีมาช้านาน และยังได้มีการถ่ายทอดเรื่องราวของวิถีชีวิต ด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ในการบอกเล่าและถ่ายทอดเรื่องราวของผู้คนในอดีต เพื่อให้ผู้ชมได้รับรู้ถึงเรื่องราวความลำบากของชาวจีนสยามในอดีตและยังสอดแทรกในเรื่องราวของความกตัญญูต่อบรรพชนในอดีต

## บทที่ 2

### เอกสารข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

#### แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน

ผลงานประติมากรรมอากงชุดนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการตีความในคำ ว่า อับเฉา ที่แสดงถึงลักษณะไม่สดชื่น ไม่เบิกบาน ซึ่งสื่อถึงความหมองหม่นประสมกับ อีกหนึ่งความหมายของคำว่าอับเฉา ที่แปลความถึงตุ๊กตาศิลาจีน ร่วมกับเรื่องราวความลำบากของชีวิตอากงหรือคุณทวดที่ตรากตรำทำงานเพื่อให้ลูกหลานในปัจจุบันมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าตนในอดีต สร้างสรรค์ออกมาเป็นประติมากรรม ในเรื่องราว “อับเฉาของอากง”

1. อิทธิพลที่มีต่อแนวความคิดแรงบันดาลใจ
  - 1.1 เรื่องราวชีวิตที่ยากลำบากของคุณทวดและชาวจีนสยามที่ต้องรอนแรมจากบ้านเกิดเมืองนอนเพื่อมาสร้างชีวิตใหม่บนแผ่นดินสยาม
  - 1.2 เรื่องราวเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉา ที่เป็นประติมากรรมตุ๊กตาศิลาจีน
  - 1.3 การสร้างปราสาทเขมรในประเทศไทย
  - 1.4 ลวดลายสังคโลก
2. ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
  - 2.1 งานรูปแบบประติมากรรมศิลาจีน (Chinese stone sculpture)
  - 2.2 งานประติมากรรมดิจิทัล (3D Sculpture)
  - 2.3 เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติ (3D printing)
  - 2.4 ศิลปะร่วมสมัย (Contemporary Art)
3. อิทธิพลทางด้านศิลปกรรม
  - 3.1 สุรชัย พุฒิกุลางกูร (Surachai Puthikulangkura)
  - 3.2 วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ (Wasinburee Supanichvoraparch)
  - 3.3 คมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian)
  - 3.4 ฮู ทัง ฮั่น (Hsu Tung Han)

## 1. อิทธิพลที่มีต่อแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน

การสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ หัวข้อ “อับเฉาของอากง” เกิดจากการที่ข้าพเจ้านั้นได้มีชีวิตที่เติบโตมาในย่านเก่าของฝั่งธนบุรีทำให้มีความผูกพันกับวัดวาอารามต่างๆ ในฝั่งธนตั้งแต่ครั้งเยาว์วัย ตึกตาอับเฉา ที่ระดับอยู่ตามวัดต่างๆในฝั่งธนล้วนแต่เป็นภาพที่คุ้นตาตั้งแต่เด็กและสืบเนื่องด้วยตัวข้าพเจ้าเองนั้นเป็นผู้ที่ชื่นชอบในศิลปะยิ่งทำให้มีความสนใจในเรื่องราวเหล่านี้เป็นพิเศษ รวมไปถึงการที่เติบโตมาในครอบครัวที่เป็นคนไทยเชื้อสายจีนทำให้เรื่องราวต่างๆนั้นเข้ามาอยู่ในความทรงจำของตัวข้าพเจ้าตั้งแต่จำความได้ จึงเกิดเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวของชีวิตชาวจีนสยามที่ต้องลำบากรอนแรมจากบ้านเกิดเมืองนอนเพื่อมาทำมาหากินบนแผ่นดินสยามเฉกเช่นเดียวกับตึกตาอับเฉา ที่ถูกตั้งทิ้งไว้บนแผ่นดินไทย ไม่สามารถกลับไปยังบ้านเกิดเมืองนอนได้อีกครั้ง

### 1.1 เรื่องราวชีวิตที่ยากลำบากของคุณทวดและชาวจีนสยามที่ต้องรอนแรมจากบ้านเกิดเมืองนอนเพื่อมาสร้างชีวิตใหม่บนแผ่นดินสยาม

อากงหรือคุณทวด เป็นชาวจีนจากเกาะไหหลำที่อพยพมายังประเทศไทยโดยเรือสำเภา เพื่อหลีกเลี่ยงความยากลำบากในแผ่นดินเกิดมาแสวงหาชีวิตใหม่ที่ดีกว่าบนแผ่นดินไทย ในช่วงแรกเริ่มของชีวิตในแผ่นดินสยามของอากงเต็มไปด้วยความยากลำบาก ต้องทำงานอย่างหนักเพื่อแลกกับอาหารและเงินทองเพียงน้อยนิดแต่ท่านก็ยังอดทนเพียงเพื่อหวังให้ลูกหลานในภายภาคหน้าได้อยู่สุขสบายไม่ลำบากแล่นแค้นเหมือนอย่างที่ท่านต้องเผชิญ เมื่อครั้งทำงานจนพอที่จะล้มตาอ้าปากได้ ความปรารถนาของท่านก็คือกลับไปหาครอบครัวที่แผ่นดินเกิด แต่เนื่องด้วยจากการที่จีนปิดประเทศทำให้ท่านไม่สามารถเดินทางกลับไปได้ ซ้ำยังต้องมาเจ็บป่วยด้วยโรคปอด และหลังจากท่านเสียชีวิตเป็นเวลาเพียงหนึ่งวันจีนก็ได้กลับมาเปิดประเทศอีกครั้ง คุณปู่ของข้าพเจ้าจึงนำกระดูกของอากงไปบรรจุไว้ที่วัดอ่างศิลาจังหวัดชลบุรี เนื่องมาจากอยากให้อากงได้อยู่ใกล้กับทะเลให้มากที่สุดเพราะความปรารถนาที่สำคัญของอากงนั้น คือการได้กลับไปหาครอบครัวที่บ้านเกิดเมืองนอน คุณปู่เมื่อครั้งที่เก็บเงินได้จำนวนหนึ่งท่านก็ได้เดินทางไปยังเกาะไหหลำโดยเรือยนต์เพื่อเยี่ยมเยียนครอบครัวที่นั่นตามความปรารถนาที่อากงผู้เป็นพ่อไม่สามารถทำได้เมื่อครั้งที่ท่านยังมีชีวิต

ชีวิตของชาวจีนสยามในเริ่มแรกล้วนเต็มไปด้วยความลำบากและการถูกกดขี่ เนื่องจากชาวจีนสยามส่วนมากนั้นมักจะทำงานเป็นชนชั้นแรงงาน คือใช้แรงแลกกับเงินทองและอาหาร โดยช่วยอาชีพต่างๆของชาวจีนสยามนั้น ก็มักจะไม่พ้น กรรมกรแบกข้าวสาร คนลากรถ และการใช้แรงงานในรูปแบบอื่นๆอีกมากมาย ซ้ำร้ายชาวจีนเหล่านี้ส่วนมากยังมีโรคประจำตัวกันเนื่องจาก



มีการเสพติดฝิ่น เพื่อให้หลงลืมความเจ็บปวดและความเหน็ดเหนื่อยจากการงานที่ต้องตรากตรำเป็น  
อย่างหนักในแต่ละวัน<sup>1</sup>



ภาพที่ 2 ภาพอากงหรือคุณทวด

ที่มา : โดยผู้สร้างสรรค์, ตุลาคม 2564

ภาพถ่ายของอากงหรือคุณทวดในวัยชราซึ่งเป็นชาวจีนอพยพมาจากเกาะไหหลำเพื่อทำมาหากินและ  
สร้างชีวิตใหม่ในประเทศไทย

---

<sup>1</sup> หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์, ราลิก กุลี ไพร่ ทาส ‘แรงงาน’ สยาม พร้อมภาพชุดประวัติศาสตร์กรรมกรไทย,  
เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก [https://www.matichon.co.th/local/news\\_546220](https://www.matichon.co.th/local/news_546220)



ภาพที่ 3 กุ๊ลิจิ้นหรือจับกัง

ที่มา : หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์. จำลึ้ก กุ๊ลิ โพร่ ทาส ‘แรงงาน’ สยาม พร้อมภาพชุดประวัติศาสตร์  
กรรมกรไทย. เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม. เข้าถึงได้จาก

[https://www.matichon.co.th/local/news\\_546220](https://www.matichon.co.th/local/news_546220)

### 1.2 เรื่องราวเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉา ที่เป็นประติมากรรมตุ๊กตาศิลาจีน

ตุ๊กตาศิลาจีน เป็นวัตถุที่บรรทุกใต้ท้องเรือเพื่อกันโคลง เรียกว่า “เครื่องอับเฉา” ที่ในสมัยก่อนเรือสำเภาต้องแล่นผ่านแรงคลื่นลมเพื่อบรรทุกสินค้าไปยังเมืองจีน โดยส่วนมากสินค้าเหล่านั้นจะเป็นสินค้าที่มีน้ำหนักมากเช่น ไม้สัก ไม้แดง งาช้าง หนังสัตว์ และดีบุก เมื่อสินค้าขายหมดสินค้าที่นำกลับมาอีกจะเป็นของที่มีน้ำหนักเบา เช่น หยก ผ้าไหม ไบซา และเครื่องกังไส นายสำเภาจิวจำเป็นต้องหาของที่มีน้ำหนักมากมาบรรจุไว้ใต้ท้องเรือเพื่อกันไม่ให้เรือโคลง จำนำตุ๊กตาศิลาที่เป็นตุ๊กตาหินสลักมาบรรจุไว้ภายใต้ท้องสำเภา โดยตุ๊กตาเหล่านั้นจะมีทั้งชนิดที่เป็นหินสลักและชนิดที่เป็นตุ๊กตาซีเมนต์หล่อ ในระยะแรกขนาดของตุ๊กตาศิลาจะมีรูปร่างเป็นสองเท้าของตัวมนุษย์ เช่น ตุ๊กตาในพระบรมมหาราชวังและตุ๊กตาในวัดพระเชตุพลวิมลมังคลาราม โดยที่รูปร่างของตุ๊กตาศิลาในช่วงแรกนั้นจะมีความเป็นจีนแท้แต่ในช่วงหลังจะมีการผสมผสานระหว่างความเป็นจีน กับไทยที่มากขึ้น เพราะอาจจะเป็นการสั่งจากไทยไปเพื่อให้ทางจีนผลิตส่งกลับมา ตุ๊กตาศิลาเหล่านี้ล้วนมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น รูปจักรพรรดิ เซียน จับโป๊ยล่อฮั่น จุดโลกบาล นักปราชญ์ ขุนนาง ทหารเลว รวมไปถึงสัตว์ในหิมพานต์และสัตว์ต่างๆ เป็นต้น<sup>2</sup>

<sup>2</sup> วิยะดา ทองมิตร, สารานุกรมเมืองโบราณ (สวนขวา): เมืองโบราณ, 2540.



ภาพที่ 4 ภาพตุ๊กตาศิลาจีนในลักษณะของครุฑ  
ที่มา : โดยผู้สร้างสรรค์,ตุลาคม2564



ภาพที่ 5 ภาพตุ๊กตาศิลาจีนในลักษณะของครุฑเทศเมียถูกตั้งไว้ในส่วนใกล้แก่งจินติดแม่น้ำเจ้าพระยา  
ในวัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร



ภาพที่ 6 ภาพตุ๊กตาศิลาจีนในลักษณะของตัวละครจิ้ง  
 ที่มา : โดยผู้สร้างสรรค์, ตุลาคม 2564 ภาพตุ๊กตาศิลาจีนในลักษณะของตัวละครจิ้งถูกตั้งไว้  
 ในส่วนใกล้ฐานพระปรางค์ในวัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร

### 1.3 การสร้างปราสาทเขมรในประเทศไทย

ปราสาท มีความหมายว่า เรือนที่มีหลังคาซ้อนกันอยู่หลายชั้น ซึ่งเป็นความหมายที่สื่อถึง เรือนฐานันดรชั้นสูง ซึ่งเป็นที่สถิตของเหล่าเทพเทวดา ดังนั้นปราสาท จึงหมายถึงอาคารที่เป็นศาสนสถานไม่ใช่ที่ประทับของพระมหากษัตริย์ ด้วยเหตุนี้ทำให้ปราสาทจึงมักสร้างด้วยวัสดุที่แข็งแรงอย่าง หินต่างจากบรรดาราวังที่มักจะสร้างด้วยไม้

ปราสาทเขมรที่มีในไทยนั้นเป็นศาสนสถานที่ใช้งานพิธีกรรมสำหรับทั้งฮินดูและพุทธแบบ มหายานและปราสาทเขมรที่เราสามารถพบได้ในไทยนั้นมีทั้งส่วนที่เป็นของ อณาจักรเขมรโบราณและ อีกส่วนเป็นส่วนที่ได้รับอิทธิพลและงานศิลปะกรรมแบบเขมรมาสร้าง โดยเรามักจะเรียกศิลปะ เหล่านี้ว่า “ศิลปะลพบุรี” แต่ในปัจจุบันมักจะนิยมเรียกว่า “ศิลปะขอมหรือศิลปะเขมร” เพราะเป็น คำรวมที่ครอบคลุมพื้นที่และระยะเวลามากกว่า กล่าวคือพื้นที่ส่วนใหญ่ในภาคอีสานที่มีวัฒนธรรม เขมรระหว่างพุทธศตวรรษที่ 12-18

อาคารทรงปราสาทที่ใช้เป็นศาสนสถานในวัฒนธรรมเขมรนั้นมีที่มาจากประเทศอินเดียโดยที่ ชาวอินเดียมักจะสร้างศาสนสถานเหล่านี้ในชื่อที่เรียกว่า “เทวาลัย” โดยสร้างเป็นอาคารที่ซ้อนกัน หลายชั้นซ้อนกันขึ้นไปวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างการสร้างปราสาทในวัฒนธรรมเขมรจะใช้วัสดุประเภท

ไม้ อีฐ หิน (ส่วนใหญ่เป็นหินทราย) และศิลาแลงในก่อสร้างไม้ ถือเป็นวัสดุพื้นฐานที่ใช้ในการก่อสร้างอาคารโดยทั่วไป จากหลักฐานการสร้างปราสาทที่ใช้เป็นศาสนสถานในอินเดียระยะเริ่มแรกนั้นสร้างด้วยไม้แต่ไม้เป็นวัสดุที่ผุพังได้ง่ายจึงไม่เหลือหลักฐานให้ศึกษาต่อมาจึงก่อด้วยอิฐหรือหิน จึงสังเกตได้ว่ามีอาคารหรือลวดลายในระยะแรกนั้นสร้างหรือสลักเลียนแบบเครื่องไม้ ในวัฒนธรรมเขมรก็เช่นเดียวกัน อาคารในระยะแรกพบว่าสร้างเลียนแบบเครื่องไม้และองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมบางอย่างใช้ไม้เป็นส่วนประกอบ เช่น กรอบประตู ประตู หน้าต่าง เพดานและโครงหลังคาที่เป็นเครื่องไม้มุงกระเบื้องก็มีอิฐ เป็นวัสดุที่ใช้สร้างปราสาทเขมรในระยะแรกเริ่ม ได้ แก่สมัยก่อนเมืองพระนคร ถึงสมัยเมืองพระนครตอนต้น พุทธศตวรรษ ที่ 12 -14 ราวพุทธศตวรรษที่ 15 จึงเริ่มมีความนิยมสร้างปราสาทด้วย หินทราย เทคนิคการก่ออิฐในปราสาทเขมรจะมีลักษณะเฉพาะได้แก่ เป็นอิฐขนาดเล็ก การก่อแบบไม่สอปูน มีการขัดแผ่นอิฐก่อนนำมาเรียงต่อกันแน่นจนแทบเป็นแผ่นเดียวกัน สันนิษฐานว่าเชื่อมด้วยยางไม้ เสร็จแล้วจะขัดผิวอิฐจนเรียบ ในส่วนที่ต้องการลวดลายจะสลักลงไปบนเนื้ออิฐส่วนหนึ่งและอีกส่วนหนึ่งจะปั้นปูนทับลงไป ปราสาทที่สร้างด้วยอิฐจะมีส่วนที่ใช้หินประกอบด้วย ได้แก่ ส่วนของกรอบประตู เสา และทับหลังเป็นต้น<sup>34</sup>



ภาพที่ 7 ปราสาทบ้านนุมีโปน ตำบลตม อำเภอสังขะ จ.สุรินทร์

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/ปราสาทนุมีโปน>, 5 พฤษภาคม 2553

<sup>3</sup> สันติ เล็กสุขุม, งานช่าง คำช่าง โบราณ, กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, 2553., หน้า 207

<sup>4</sup> หม่อมเจ้าสุภัทรรติศ ดิศกุล, ศิลปะในประเทศไทย, พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด, 2534, 17-18.

ปราสาทภูมิโปน ประกอบด้วย โบราณสถาน 4 หลัง คือ ปราสาทก่ออิฐ 3 หลัง และศิลาแลง 1 หลัง มีอายุการก่อสร้าง อย่างน้อย 2 สมัย ปราสาทก่ออิฐหลังใหญ่ และหลังทางทิศเหนือสุด นับเป็นปราสาท แบบศิลปะขอม ที่มีอายุเก่าที่สุดในประเทศไทย คือราวพุทธศตวรรษที่ 13 ส่วน ปราสาทอิฐหลังเล็ก ที่ตั้งตรงกลาง และปราสาทที่มีฐานศิลาแลง ด้านทิศใต้นั้น สร้างขึ้นในสมัย หลัง ปราสาทภูมิโปน คงจะสร้างขึ้น เป็นศาสนสถาน ในศาสนาฮินดู ไศวนิกาย เช่นเดียวกับศาสนสถาน อื่นๆ ในรุ่นเดียวกัน แม้จะไม่พบ รูปเคารพ ซึ่งควรจะเป็นศิวิลิ่ง อยู่ภายในองค์ปราสาท แต่ที่ปราสาท องค์ใหญ่ยังมี ท่อโสมสูตร คือ ท่อน้ำมนต์ ที่ต่อออกมา จากแท่นฐานรูปเคารพ ในห้องกลาง ติดอยู่ที่ ผนังในระดับพื้นห้อง<sup>5</sup>

หิน (ที่พบโดยทั่วไปได้แก่หินทรายเพราะมีความมั่นคงแข็งแรง เป็นวัสดุที่หาได้ง่าย สลัก ลวดลายง่ายและมีความงดงาม จึงเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมนำมาสร้างปราสาทเขมรมากที่สุด และ ถือได้ว่าช่างเขมรเป็นผู้เชี่ยวชาญการสร้างปราสาทหินมากที่สุดวัฒนธรรมหนึ่ง การใช้ วัสดุประเภท หินมาสร้างปราสาทนั้นช่างเขมรรู้จักมาแล้วตั้งแต่ยุคแรกเริ่มเช่นเดียวกับอิฐ แต่ในระยะแรกนั้น นำมาใช้ประกอบเพื่อความมั่นคงแข็งแรง เช่น ทำเป็นส่วนฐานอาคาร เสา กรอบประตู ทับหลัง เป็นต้น การสร้างปราสาทด้วยหินทรายเริ่มได้ ได้รับความนิยมในสมัยเมืองพระนครตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 15 เป็นต้นมาจนหมดยุครุ่งเรืองแห่งอาณาจักรเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 18 หลังจากนั้นจึงกลับมา ใช้วัสดุที่เป็นอิฐและเครื่องไม้อีกครั้งหนึ่งอาคารที่สร้างด้วยหินไม่ใช้ตัวเชื่อมเช่นเดียวกับอิฐ แต่จะใช้ น้ำหนักของหินเป็นตัวยึดกันเอง จะมีส่วนที่ใช้ตัวยึดอยู่บ้างตรงมุมปราสาทโดยจะใช้เหล็กรูปตัวไอ (I) หรือตัวที (T) ฝังไว้ภายใน เทคนิคการก่อสร้างจะนำหินที่โกลนเป็นเค้าโครงเรียงซ้อนกันขึ้นไปก่อน แล้วจึงสลักรายละเอียดลวดลายต่าง ๆ ภายหลัง

<sup>5</sup> กรมศิลปากร, ประวัติศาสตร์เมืองสุรินทร์, กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งและพับลิชชิ่ง, 2550.



ภาพที่ 8 อุทยานปราสาทหินพิมาย จังหวัดนครราชสีมา  
ที่มา : Supanut Arunoprayote, 5 สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลักษณะเฉพาะอย่างหนึ่งของวัฒนธรรมเขมรสมัยบายนที่พบในประเทศไทย เหตุที่ในสมัยนี้ นิยมใช้ศิลาแลงเชื่อว่าเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่นและสามารถก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว เทคนิคของการสร้างอาคารด้วยศิลาแลงคือการตัดมาทั้งก้อนตามขนาดที่ต้องการ นำมาวางซ้อนกัน ฉาบปูนทับและ ปั้นลายปูนปั้นประดับส่วนต่าง ๆ



ภาพที่ 9 พระปราสาทสามยอด จังหวัดลพบุรี  
ที่มา: Supanut Arunoprayote, 9 สิงหาคม พ.ศ. 2563

#### 1.4 ลวดลายสังคโลก

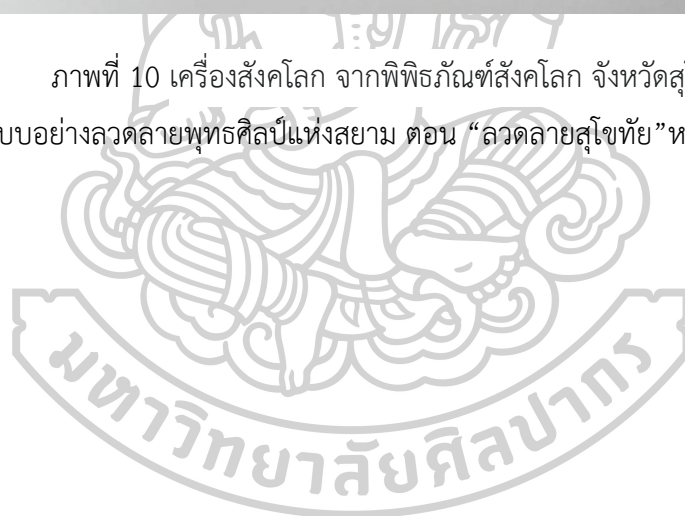
สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานว่า สังคโลก หมายถึง ภาชนะดินเผาที่ผลิตตามแบบจีนราชวงศ์ซ้อง ทว่านักวิชาการสันนิษฐานว่า คำนี้อาจเป็นชื่อที่เพี้ยนมาจากคำว่า สวรรคโลก อันเป็นชื่อเมืองศรีสัตนาแลย์ สมัยกรุงศรีอยุธยาก็เป็นได้ เครื่องปั้นดินเผาเริ่มต้นที่ประเทศจีนโดยเครื่องปั้นดินเผาของจีนเริ่มในสมัยราชวงศ์ฮั่น ซึ่งในสมัยนั้นเครื่องปั้นดินเผายังไม่มีการเคลือบ แต่ต่อมาก็มีการเคลือบเกิดขึ้นทั้งชนิดเคลือบตะกั่วและเคลือบต่าง ในราชวงศ์ถังมีการทำเคลือบได้หลายๆสี และในสมัยซ้อง สมัยหยวนและหมิงมีการเคลือบแบบกังไส้อีกด้วย มีการเคลือบสีแดงครั้งแรกเกิดขึ้นและจีนได้ประสบความสำเร็จในการทำเคลือบสีต่างๆ สีที่นิยมในสมัยนั้นคือสีแดง สีน้ำเงิน และสีเขียว การที่ช่างปั้นเครื่องปั้นดินเผาจากจีนกว่า 300 คน เดินทางมาสุโขทัยเพื่อสอนให้ช่างไทยรู้จักปั้นถ้วยชามตามแบบจีน ซึ่งต่อมาได้พัฒนากลายเป็นเครื่องสังคโลกอันล้ำค่ายังเป็นปริศนาอยู่ เนื่องจากในยุคนั้นไม่ใช่เรื่องง่ายที่จีนภายใต้การนำของราชวงศ์หยวนจะยอมให้คนของตนจำนวนมากเดินทางออกนอกประเทศ จึงยังไม่แน่ชัดว่าช่างปั้นจีนเข้ามาในประเทศไทยได้อย่างไร แต่มีผู้สันนิษฐานว่าชาวจีนซึ่งเป็นชาวฮั่นอพยพเข้ามาที่ประเทศไทยเพราะต้องการหลีกเลี่ยงหนีจากมองโกลที่ปกครองประเทศอยู่ สิ่งหนึ่งที่ยืนยันได้ก็คือ มีช่างปั้นจีนจำนวนมากหลายร้อยชีวิตอยู่ในเมืองไทยจริงๆ โดยช่างเหล่านี้ได้เข้ามาตั้งเตาเผาที่สุโขทัยในยุคเริ่มแรก ก่อนที่พ่อขุนรามจะสั่งให้ย้ายไปยังเมืองศรีสัตนาแลย์ ซึ่งเป็นแหล่งของดินเหนียวที่มีคุณภาพดี โดยเนื้อดินสังคโลกสุโขทัยจะมีลักษณะหยาบ เนื่องจากมีทรายปนมาก แต่ดินสังคโลกศรีสัตนาแลย์จะมีลักษณะเนื้อดินแกร่ง ละเอียด วิชาที่ช่างจีนสอนให้แก่ช่างไทยนั้นแตกต่างจากการปั้นเครื่องปั้นดินเผาแบบของไทย โดยช่างจีนจะมีการ “เคลือบน้ำยา” ซึ่งของไทยไม่มี และมีวิธีปั้นที่ทำให้ชิ้นงานมีคุณภาพและสวยงามกว่า ดังนั้น ควรเรียกเครื่องสังคโลกว่าเป็น “เครื่องเคลือบ-ปั้นดินเผา” จึงจะถูกต้อง เพราะไม่ใช่แค่ปั้นอย่างเดียว แต่ต้องเคลือบด้วยเครื่องสังคโลกนี้ เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศจีน ต่อมาภายหลังจักรพรรดิคุปไบลข่าน สวรรคตส่งผลให้การส่งออกของจีนต้องหยุดชะงักไป ดังนั้น สุโขทัยซึ่งได้รับการถ่ายทอดศิลปะมา จึงกลายเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่แทนจีนไปโดยปริยายเตาที่ใช้เผาเครื่องสังคโลก เรียกว่า เตาทุเรียง ซึ่งผู้รู้สันนิษฐานว่าน่าจะมาจากคำว่า พุเหลียง ซึ่งเป็นอำเภอที่มีแหล่งเตาเผาที่ใหญ่ที่สุดในบริเวณเจียงเต๋อจิ้น มณฑลเจียงซี ที่สำคัญของราชวงศ์ฮั่น บางท่านว่าน่าจะมาจากคำว่า เตาเซเหลียง ซึ่งมีมากมายทางเมืองเซเหลียง อำเภอศรีสัตนาแลย์ และเตาเผายังใช้เป็นตัวแบ่งเครื่องสังคโลกออกตามเตาเผาทั้ง ๓ แห่ง ได้แก่ เครื่องสังคโลกเตาสุโขทัย เครื่องสังคโลกเตาทุเรียงป่ายาง สวรรคโลก(ศรีสัตนาแลย์) และเครื่องสังคโลกเตาทุเรียงเกาะน้อย ต่อมาเมื่อสุโขทัยอยู่ภายใต้อยุธยา ฝีมือการทำเครื่องปั้นดินเผาก็เสื่อมลงเป็นแค่การปั้นดินหยาบๆ เท่านั้น ปัจจุบันการทำเครื่องปั้นดินเผาเป็นที่สนใจอย่างแพร่หลาย มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ทำเครื่องปั้นดินเผาเกิดขึ้นหลายแห่ง ส่วนหน่วยงานรัฐบาลที่ช่วยส่งเสริม



ค้นคว้าวิจัยได้แก่ กรมวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมและศูนย์วิจัย  
เครื่องปั้นดินเผา<sup>6</sup>



ภาพที่ 10 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑ์สังคโลก จังหวัดสุโขทัย  
ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 397, พ.ศ. 2560



---

<sup>6</sup> นริศรา ผิวแดง, เส้นสายลายสังคโลก, เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก <https://www.museumthailand.com/en/3610/storytelling/เส้นสายสังคโลก/>



ภาพที่ 11 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑสถานสังคโลก จังหวัดสุโขทัย  
ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 398, พ.ศ. 2560



ภาพที่ 12 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑสถานสังคโลก จังหวัดสุโขทัย  
ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 390, พ.ศ. 2560



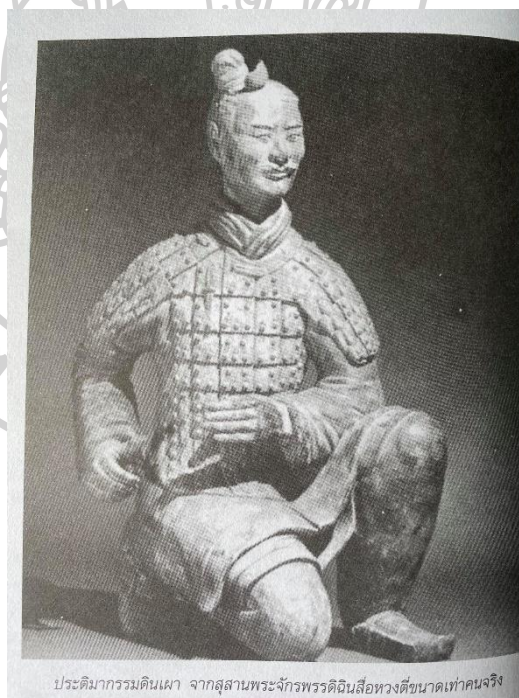
ภาพที่ 13 เครื่องสังคโลก จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติสังคโลก จังหวัดสุโขทัย  
ที่มา : แบบอย่างลวดลายพุทธศิลป์แห่งสยาม ตอน “ลวดลายสุโขทัย” หน้า 393, พ.ศ. 2560

## 2. ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 งานรูปแบบประติมากรรมศิลปะจีน (Chinese stone sculpture)

2.1.1 งานรูปแบบประติมากรรมศิลปะจีนที่มีขนาดใหญ่ถูกค้นพบครั้งแรกในสมัยราชวงศ์ฉิน โดยถูกค้นพบโดยชาวนากลุ่มหนึ่งของคอมมูหยวนไค ไกล่เนินเขาหลี่ซาน เมืองเซียนหยาง ไกล่จากเมืองซีอานไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 20 กิโลเมตร โดยมีการค้นพบสุสานของจักรพรรดิพระองค์หนึ่งแห่งราชวงศ์ฉิน การขุดลงไป 4 เมตรก็พบกับประติมากรรมขนาดใกล้เคียงกับคนจริงซึ่งพระเจ้าถินสื่อหวงตี้ได้สร้างไว้ก่อนสวรรคตประมาณ 30 ปี รัฐบาลจีนใช้งบประมาณสร้างอาคารโครงการวงกลมเพื่อควบคุมพื้นที่ส่วนหนึ่งจากเนื้อที่ทั้งหมด 122 ตารางกิโลเมตร การขุดค้นทางนั้นได้พบกับประติมากรรมดินเผารูปทหารม้าศึกประมาณ 5,000 ลูก คาดว่าเมื่อรวมกับที่ยังไม่ได้ขุดจะพบประมาณ 80 ลูก และมีการบันทึกทางประวัติศาสตร์ว่าหลอกบรรดาภพได้ยกกำลังบุกเข้ามาที่สุสานแห่งนี้หลังจากจักรพรรดิสิ้นพระชนม์ได้ไม่นาน ผู้บุกรุกได้ยึดอาวุธที่ทำด้วยโลหะสำริดฝังไว้พร้อมประติมากรรมดินเผาตอกนี้เป็นจำนวนมากทั้งทำการของอาคารไม้ที่คอมอยู่จนหมดอาคารได้พังทลายลงแล้วสถานที่จึงถูกฝังจมดินอยู่นับพันปี ประติมากรรมที่ค้นพบจะมีความใกล้เคียงกับคนจริงมีขนาดสูงประมาณ 6 ฟุต เป็นเหล่าทหารฝังจักรพรรดิปั้นด้วยดินเหนียวทาสีนำไปเผาไฟโดยใช้สีเป็นสีมีสีสัน

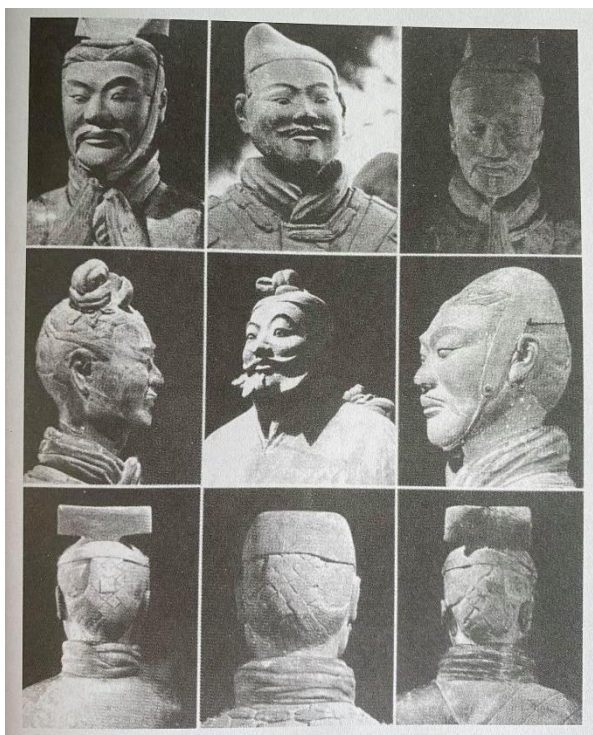
ฉูดฉาดและวิธีการสร้างประติมากรรมเหล่านี้จะเป็นการหล่อพิมพ์แยกชิ้นส่วนและมีการตกแต่งให้หน้าตาของประติมากรรมเหล่านี้มีความแตกต่างกันในเรื่องของหน้าตาของแต่ละรูปแล้วจะระบายสีไม่เหมือนกันทั้งหมดเพื่อแบ่งแยกตามสังกัดของเรขาคณิตหรือสัตว์เมื่อสมัยยังมีชีวิตแต่สีที่ระบายได้ลอกไปจนหมดสิ้นในปัจจุบันประติมากรรมเหล่านี้ส่วนมากจะอยู่ในชุดของนักรบเสื่อเกราะและอาวุธของจริงมีลักษณะค่อนข้างแข็งกระด้างมีอยู่บ้างที่สร้างเลยทำนั้งการสร้างประติมากรรมเหล่านี้จะแยกประเภทคล้ายกับการจัดกองทัพตามตำราพิชัยสงครามดังเช่นแยกตามหมวดของพวกอาวุธดาบพ้อจัดเป็นแถวรวมทั้งหมด 36 แถวในสุสานประติมากรรมดินเผาอย่างค้นพบวัดฤทธิพิเศษอีกชิ้นหนึ่งคือเป็นรูปจำลองรถศึกมีปะทุนม้าและคนขับรถม้าทั้งหมดหล่อด้วยโลหะสำริดมีขนาดย่อมกว่าของจริงอีกราวครึ่งหนึ่งนักโบราณคดีได้ค้นพบเมื่อพุทธศักราช 1981 มาก่อนผู้สร้างย่อมมีความรู้ความเข้าใจอย่างดีในเรื่องของเสรีภาพของมนุษย์และยังมีความรู้ในเรื่องการหล่อและการบ้านที่ถ่ายทอดกันมาเป็นอย่างดีซึ่งสันนิษฐานกันว่าอาจมีสกุลสร้างปฏิมากรเกิดขึ้นตั้งแต่สมัยราชวงศ์ซางหรือราชวงศ์โจวมาแล้วก็เป็นได้แต่ทั้งหมดคือต้องการละการที่ดูและการค้นคว้าหลังจากหาหลักฐานเพิ่มเติมมายืนยันต่อไปได้อีก<sup>7</sup>



ประติมากรรมดินเผา จากสุสานพระเจ้าจักรพรรดิฉินสื่อหวงตี้ขนาดเท่าคนจริง

ภาพที่ 14 ประติมากรรมดินเผา จากสุสานจักรพรรดิฉินสื่อหวงตี้  
ที่มา : กำจร สุนพงษ์ศรี: “ประวัติศาสตร์ศิลปะจีน” หน้า 54, ตุลาคม 2559

<sup>7</sup> กำจร สุนพงษ์ศรี, ประวัติศาสตร์ศิลปะจีน: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559.



ภาพที่ 15 ประติมากรรมดินเผา จากสุสานจักรพรรดิฉินสือหวางตี้  
ที่มา : กำจร สุนพงษ์ศรี: “ประวัติศาสตร์ศิลปะจีน” หน้า 53, ตุลาคม 2559

2.1.2 ตุ๊กตาศิลาจีนในสมัยของกรุงรัตนโกสินทร์เป็นตุ๊กตาที่ปั้นทุกมาใต้ท้องเรือหรือเรียกว่าเครื่องอับเฉาเนื่องจากเรือสำเภาต้องฝ่าคลื่นลมและมรสุมเป็นเวลานานการมีวัตถุหนักถ่วงใต้ท้องเรือนั้นถือว่าเป็นสิ่งที่จะช่วยสงเรือทำให้การเดินทางนั้นปลอดภัยจะนำตุ๊กตาศิลาประเภทนี้เข้ามาในกรุงรัตนโกสินทร์เกิดขึ้นเมื่อสมัยรัชกาลที่ 2 ตอนปลายและแล้วมีมากขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ตุ๊กตาศิลาจีนหรือเครื่องอับเฉาพวกนี้ไม่ใช่มีเพียงแต่ที่เป็นตุ๊กตาแต่พวกสิ่งที่เป็นชนิดแผ่นหรือคล้ายลักษณะของกระเบื้องนั้นก็กลายเป็นพื้นปูนลานวัดหรือเรียกว่าหินห้วยเส็งน้ำที่สำเภาใช้สำเภาไทยใช้ถ่วงเรือเช่นกันชีวิตที่เรียกว่าล่นั่นคือตุ๊กตารัจตัวแม่ทัพตัวขุนนางก็เอามาตั้งประดับตามลานวัดเช่นกันแต่ตุ๊กตาศิลาบางชิ้นนั้นมิใช่ศิลาจีนแต่เป็นการหล่อซีเมนต์สูตรพิเศษโดยการขึ้นโครงเหล็กเป็นรูปร่างก่อนโดยคร่าและทำการหล่อแยกหินบางชิ้นใช้หินทั้งก้อนสลัดขนาดของรูปศิลาจีนรุ่นแรกๆจะมีขนาดเท่า 2 เท่าของตัวคนดังเช่นตุ๊กตาศิลาในพระบรมมหาราชวังหรือในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามในระยะแรกตุ๊กตาศิลามีหน้าตาเป็นจีนโดยแท้แต่ในระยะหลังอาจมีการออกแบบสั่งทำจากเมืองไทยทำให้รูปร่างหน้าตาของตุ๊กตาศิลามีความผสมระหว่างวัฒนธรรมไทยจีนมากขึ้นในสังคมไทยมีสำนวนที่เกี่ยวกับศิลาสลักจีนที่น่าสนใจอยู่นั้นก็คือนั่งนิ่งเป็นสิงโตหินและหมอบราบคาบแก้วเป็นสำนวนที่เป็นนิยายเล่ากันมาแต่โบราณเรื่องของชายคนหนึ่งฆ่าอีกคนหนึ่งตายที่ลานวัดแล้วเหลียวมองไปดูว่าจะมี

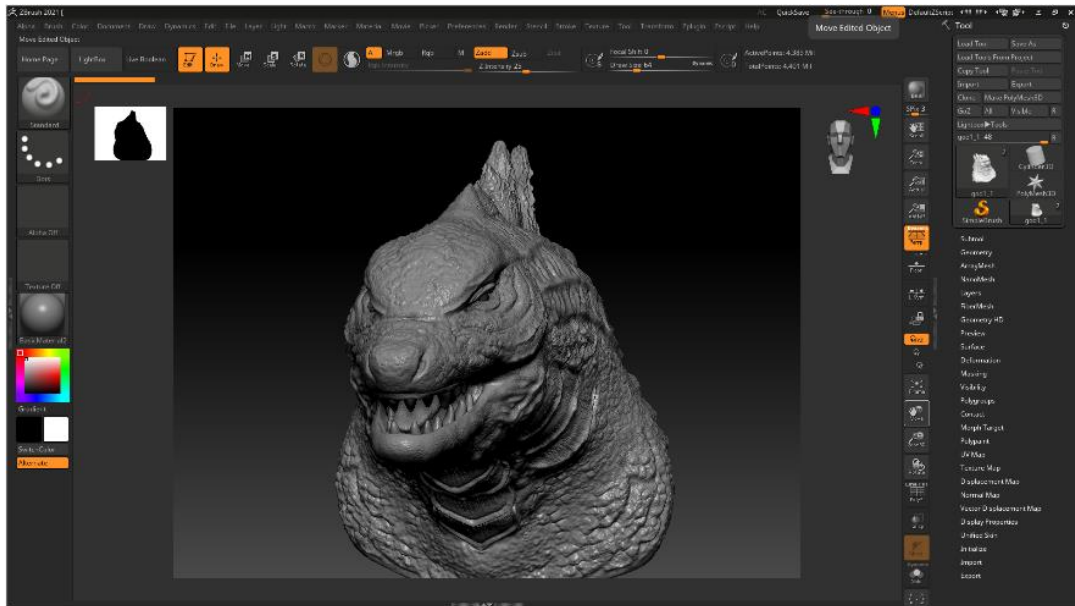
ใครเห็นหรือไม่มองไปไม่พบใครพบเพียงแต่สิงโตหินตั้งอยู่ตัวหนึ่งจึงเดินไปที่สิงโตหินแล้วพูดว่า เอ็งนะอย่าไปพูดให้ใครรู้เป็นอันขาดเป็นความจริงบอกว่าข้าจะนั่งหรือกว่าตัวเองเถอะจะนั่งหรือไม่นั่งตั้งนั้นเมื่อจะพูดกำซบให้นี้จึงมักจะพูดล้อกันว่านี่เป็นสิงโตหินแต่เรื่องของหม่อมหน้าภาพแก้วเป็นสำนวนนี้หมายความว่าหมอบราบอยู่กับพื้นหรือหมายความว่ายอมตายแต่โดยดีไม่ขัดขืนซึ่งเรื่องก็ได้มาจากสิงโตหินที่ส่วนจะทำอยู่ในถ้ำออกแล้วมีก้อนกลมอยู่ในป่าที่เรียกกันว่าสิงโตคาบแก้วมักอยู่ตามเชิงบันไดโบสถ์หรือวิหารในวัดอารามต่างๆ

ประติมากรรมเครื่องศิลาจีนของวัดพระเชตุพนนั้นจะสามารถจำแนกได้อย่างกว้างๆเป็น 3 ประเภท 1 รูปบุคคลจัดจำแนกได้ก็ประเภทคือรูปขุนนางฟ้านักรบรูปขุนนางฝ่ายพลเรือนรูปชกโลกชีวิตสิ่งมงคล 3 ประการหรือรูปปี่เยนรูป 18 อรหันต์รูปบุคคลในวรรณคดีจีนรูปบุคคลในประวัติศาสตร์จีนรูปชีวิตสามัญชนรูปฝรั่งและลูกสัตว์ได้แก่กระบือควางโคช้างแพะม้าลิงสิงโตเสือดาวหูกและตุต 3 รูปวัตถุสิ่งของจะจำแนกได้เป็น 2 ประเภทคือ 1 รูปจำลองสถาปัตยกรรมได้แก่เจดีย์ซุ้มประตูหรือเก๋งเสาก็ตัวเก๋งจีนเขาไม้รูปสิ่งของเครื่องใช้ได้แก่กระถาง 24 ลาทำนศิลาสดอาบน้ำมานั่งศิลาประติมากรรมเครื่องศิลาจีนเหล่านี้ชาวจีนได้จำหลักขึ้นตามคติความเชื่อสั่งสมกันมาเป็นเวลานานมีทั้งเรื่องราวประวัติศาสตร์ตำนานเรื่องราวของโซกลางความมงคลที่สอดแทรกไว้

## 2.2 งานประติมากรรมดิจิทัล (3D Sculpture)

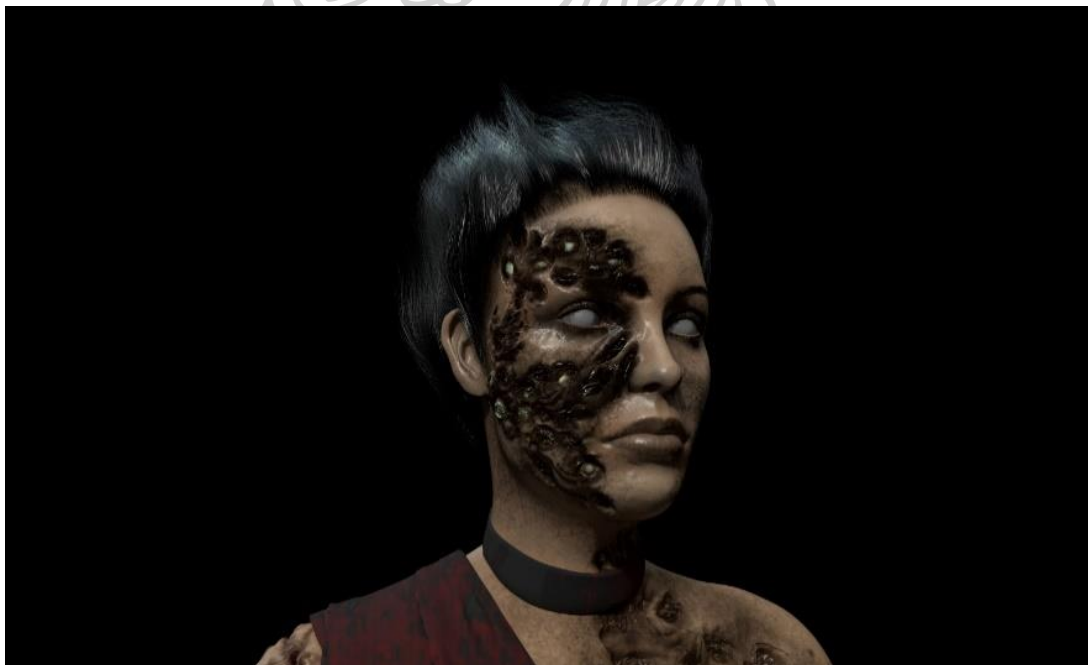
ประติมากรรมดิจิทัล เป็นเทคนิคในการสร้างแบบจำลองสามมิติ โดยใช้เครื่องมือเพื่อใช้กด ดึง ทำให้เรียบ บีบหรือบิดด้วยแรงกดดึงชนิดต่างๆเพื่อสร้างแบบจำลองสามมิติในลักษณะเดียวกับการปั้นดินน้ำมัน นิยมใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่สามารถกำหนดค่าแรงกดได้เช่น tablet ชนิดต่างๆที่รองรับแรงกดหลายระดับ ซอฟต์แวร์ในกลุ่มนี้บางตัวสามารถทำงานได้หลายระดับความละเอียด (multi-resolution) ทำให้สามารถแยกรายละเอียดในระดับขั้นต่างๆแยกจากกัน ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเกลี่ยพื้นผิวในระดับความละเอียดต่ำให้เรียบหรือปรับแต่งรูปร่างโดยไม่มีผลกับลวดลายที่ทำไว้ก่อนหน้านี้ในระดับความละเอียดที่สูงกว่า พวกที่รองรับ multi-resolution ได้แก่ 3D-Coat, Blender, Hexagon, Modo, Mudbox, Silo 2 และ ZBrush เป็นต้นประติมากรรมดิจิทัลสามารถทำได้กับโพลีกอนแบบร่างแห หรืออาจปั้นแต่งเพื่อเปลี่ยนค่าความหนาแน่นซึ่งเรียงตัวกันเป็นข้อมูลแบบ voxel เช่นในซอฟต์แวร์ 3D-Coat วิธีหลังนี้ช่วยให้ผู้ใช้ไม่ต้องกังวลกับทอพอโลยีของแบบจำลองสามมิติ ซึ่งอาจมีปัญหากระจายตัวไม่สม่ำเสมอบนพื้นผิวแบบจำลอง ทำให้บางจุดมีโพลีกอนน้อยหรือแน่นเกินไปโดยไม่จำเป็น<sup>8</sup>

<sup>8</sup> วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, ประติมากรรมดิจิทัล, เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม, เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/ประติมากรรมดิจิทัล>



ภาพที่ 16 โปรแกรม Zbrush

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์, ตุลาคม2564



ภาพที่ 17 ประติมากรรมดิจิทัล

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์, ตุลาคม2564

### 2.3 เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติ (3D printing)

3D Printing คือ กระบวนการสร้างวัตถุสามมิติ ซึ่งมีขั้นตอนในลักษณะเดียวกันกับการพิมพ์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการสร้างต้นแบบอย่างรวดเร็ว (rapid prototype) และการผลิตแบบเรียงชั้น (additive manufacturing) วัสดุจะถูกขึ้นรูปหรือวางเชื่อมต่อกันภายใต้การควบคุมของคอมพิวเตอร์ วัตถุสามมิตินี้สร้างขึ้นจากข้อมูลดิจิทัลของแบบจำลองคอมพิวเตอร์ ทั้งในรูปแบบข้อมูล 3 มิติ (3D model) หรือ ในรูปแบบชุดข้อมูล 2 มิติที่เรียงซ้อนเป็นชั้นๆ (sequential layers) ซึ่งทำให้สามารถขึ้นรูปได้เกือบทุกรูปทรง

#### หลักการทำงานของเครื่องพิมพ์ 3 มิติ

ก่อนที่จะพิมพ์งาน 3 มิติต้องมีการสร้างข้อมูล 3 มิติในรูปแบบของดิจิทัล ที่สามารถนำไปใช้งานกับเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จากการออกแบบร่วมกับการใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยการออกแบบ (Computer Aided Design, CAD) นอกจากนี้จะใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบแล้ว ยังสามารถใช้ สแกนเนอร์ 3 มิติ ในการสร้างข้อมูลโดยการอ่านแบบวัตถุจริงที่นำมาทำสำเนา 3 มิติได้ ไฟล์ดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้งานกับเครื่องพิมพ์ 3 มิติโดยทั่วไป คือ ไฟล์ STL

เมื่อได้แบบจำลองหรือชิ้นงาน 3 มิติในรูปแบบของไฟล์ดิจิทัลแล้ว ซอฟต์แวร์ของเครื่องพิมพ์ก็จะนำไฟล์นั้นไปทำการตัดออกมาให้เป็นชั้นในลักษณะแผ่นงาน 2 มิติ จำนวนชั้นหรือแผ่นงานขึ้นกับความละเอียดในการพิมพ์ เพื่อที่จะสั่งให้เครื่องพิมพ์พิมพ์ชุดแผ่นงานทับต่อกันเป็นชั้นๆ จนเกิดเป็นวัตถุ 3 มิติขึ้นมา หากยังนึกไม่ออกลองนึกถึง ก้อนขนมปังก้อนยาวๆ แล้วถูกหั่นเป็นแผ่นบางๆ ซึ่งถ้าเราเอาแผ่นบางๆ มาวางเรียงซ้อนกันแล้วทาแยม ลงระหว่างแผ่นขนมปัง ก็จะทำให้เกิดเป็นขนมปังก้อนยาวก้อนเดียว ซึ่งตัวแยมนั้น ก็เปรียบเสมือนกาว ที่เอาไว้ยึดระหว่างแผ่นขนมปัง หลังการพิมพ์จะมีการตกแต่งผิวงาน ซึ่งหากการพิมพ์มีความละเอียดสูง และหรือ ลักษณะการนำงานพิมพ์ 3 มิติไปใช้ อย่างเรียบง่าย อาจไม่มีความจำเป็นต้องตกแต่งผิวงาน แต่ทั้งนี้ในการพิมพ์ระบบฉีดเส้นวัสดุบางครั้งมีการใช้วัสดุรองรับ (support material) เพื่อรับน้ำหนักวัสดุพิมพ์ที่ยื่นออกมาในลักษณะนั่งร้าน ซึ่งจำเป็นต้องขจัดวัสดุรองรับออกก่อนการนำงานพิมพ์ไปใช้งาน ซึ่งวัสดุรองรับนั้นส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุเดียวกันกับวัสดุที่ใช้พิมพ์ แต่มีเครื่องพิมพ์ 3 มิติบางรุ่นที่ใช้วัสดุอื่นๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการพิมพ์ให้ได้รูปร่างหลากหลายและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

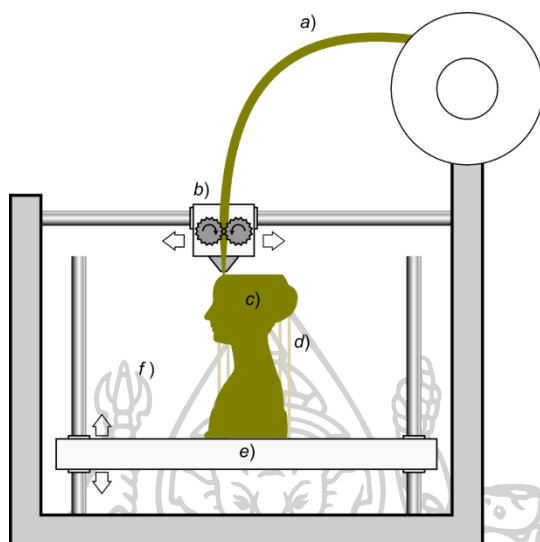
#### ระบบการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์สามมิติ

##### ระบบฉีดเส้นวัสดุ

ระบบฉีดเส้นวัสดุ (extrusion deposition) ได้แก่ FDM (Fused Deposit Modeling)[3] หรือ FFF (Fused Filament Fabrication) เป็นรูปแบบการพิมพ์ 3 มิติ ที่นิยมใช้กันมากที่สุดในปัจจุบันเนื่องจากการใช้งานที่ง่าย มีหลักการทำงานคือ การหลอมเส้นวัสดุให้กลายเป็นของเหลวแล้วฉีดออกมาเป็นเส้นผ่านหัวฉีด (Nozzle) (ในลักษณะเดียวกับปืนกาวที่ใช้กันทั่วไป) หัวฉีดของ



เครื่องพิมพ์จะวาดเส้นพลาสติกที่ถูกฉีดออกมาเป็นรูปร่างในระนาบแนวนอน เมื่อเสร็จชั้นหนึ่งๆก็จะพิมพ์ในชั้นต่อไป (layers) จำนวนชั้นเป็นไปตามความสูงของแบบ และความละเอียดในการพิมพ์



ภาพที่ 18 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบฉีดเส้นวัสดุ

ที่มา: [h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์\\_3 มิติ](https://h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์_3 มิติ), 13 สิงหาคม 2564

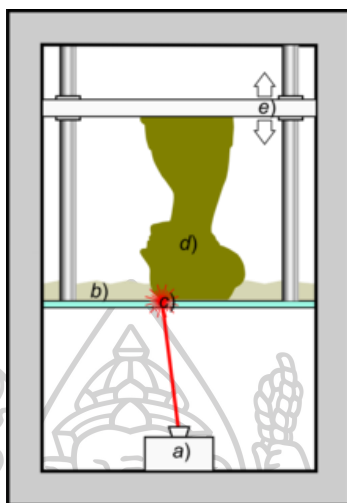
ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบฉีดเส้นวัสดุ; a) เส้นวัสดุ ถูกป้อนไปยัง b) ชุดหัวพิมพ์ที่เคลื่อนที่ในแนวนอน จากนั้นจะถูกหลอมด้วยความร้อน ฉีดออกมาเป็นเส้นผ่านหัวฉีดและวาดเส้นตามรูปทรง c) ที่กำหนดเป็นชั้นๆ โดยอาศัยการเคลื่อนที่ขึ้นหรือลงของ e) แท่นรับ, การพิมพ์ในระบบนี้อาจจำเป็นต้องใช้ d) วัสดุรองรับเพื่อรับน้ำหนักวัสดุพิมพ์ที่ยื่นออกมาในลักษณะนั่งร้าน

พลาสติกเป็นวัสดุที่ใช้กันมากที่สุดสำหรับการพิมพ์ระบบนี้ ได้แก่ โพลีเอทิลีนอะครีโลไนไตรล์ (ABS), โพลีคาร์บอเนต (PC), โพลีคลอริน (PLA), โพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE), PC / ABS polyphenylsulfone (PPSU) และโพลิสไตรีนรับแรงกระแทกสูง (HIPS) ทั้งนี้วัสดุรองรับต้องมีส่วนผสมที่ทำให้ละลายน้ำได้หรือสามารถแกะออกจากวัสดุพิมพ์ได้ง่าย

ระบบเรซิน

ระบบเรซิน หรือ ระบบลาดเรซิน ได้แก่ SLA (Stereolithography) หรือ DLP (Digital Light Processing) เป็นระบบที่ใช้การฉายแสงไปที่ตัววัสดุพอลิเมอร์ไวแสง (Photo Resin, Photopolymer)บรรจุในภาชนะที่เคลื่อนที่ขึ้นลงได้ เมื่อเรซินถูกแสงจะแข็งตัวเฉพาะจุดที่โดนแสง จึงใช้หลักการแข็งตัวของเรซินนี้ในการทำชิ้นงานให้เกิดรูปร่างขึ้นมา เมื่อทำให้เกิดรูปร่างขึ้นในชั้นหนึ่งๆ

แล้วเครื่องก็จะเริ่มทำให้แข็งเป็นรูปร่างในชั้นต่อไปโดยการเคลื่อนถาดลงไปทีละชั้น จนเกินเป็นชิ้นงานวัตถุที่จับต้องได้



ภาพที่ 19 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบเรซิน

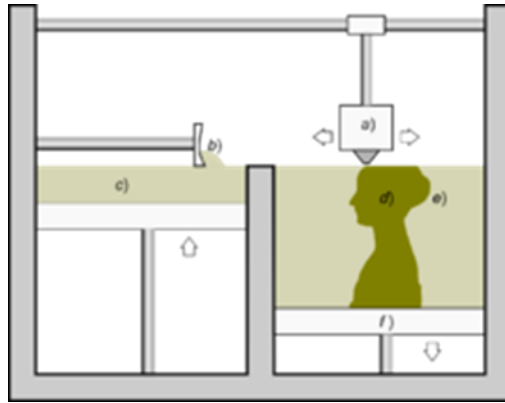
ที่มา: [h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์\\_3\\_มิติ](https://h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์_3_มิติ), 13 สิงหาคม 2564

ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบเรซิน; a) เครื่องฉายแสงอาจเป็นได้ทั้งเลเซอร์หรือลำแสง UV จะฉายแสงไปที่วัสดุผ่านถาดที่โปร่งแสงที่บรรจุเรซินเหลว b) จากนั้นเรซินเหลวจะแข็งตัวเฉพาะจุดที่โดนแสงที่กำหนดไว้ c) จากนั้นอาศัยการเคลื่อนขึ้นของแท่นจับงาน e) ยกส่วนที่แข็งตัวแล้ว d) สำหรับการพิมพ์ทีละชั้นถัดไป

ระบบผงวัสดุ

ระบบผงวัสดุ มีการพิมพ์ 2 รูปแบบคือ การพิมพ์ตัวยึดจับ (Binder) หรือ กาว ลงไปรวมผงวัสดุ เพื่อผสมยึดตัวเข้าด้วยกันเป็นรูปร่าง เมื่อสร้างเสร็จในชั้นหนึ่ง เครื่องพิมพ์จะเกลี่ยผงวัสดุมาทับเป็นชั้นบางๆในชั้นต่อไป ได้แก่ 3DP (Powder Bed and Inkjet Printer) เป็นระบบที่ใช้ผงยิปซัม+สี Ink Jet (Powder 3D Printer หรือ ColorJet Printing) เป็นระบบใช้ผงยิปซัม/ผงพลาสติก เป็นตัวกลางในการขึ้นชิ้นงาน โดยจะพิมพ์สีลงไปเป็นตัวยึดจับ

การพิมพ์ด้วยการหลอมผงวัสดุ SLS (Selective Laser Sintering) หรือ SLM (Selective Laser Melting) วัสดุที่ใช้ได้แก่ ผงเทอร์โมพลาสติก, ผงโลหะ, ผงเซรามิก เป็นรูปแบบการพิมพ์ที่มีหลักการทำงานคล้ายระบบ SLA ต่างกันตรงแทนที่จะทำให้เรซินแข็งตัวโดยการฉายแสง SLS จะใช้ความร้อนจากการฉายแสงเพื่อหลอมละลายทำให้ผงวัสดุหลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน



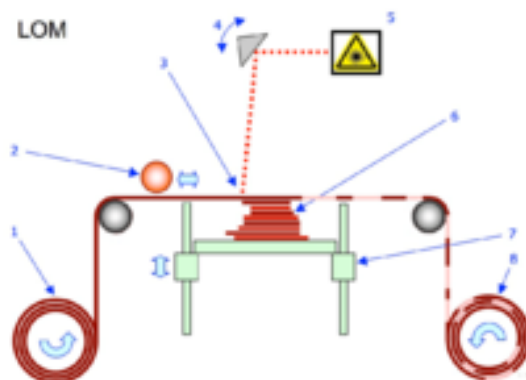
ภาพที่ 20 ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบพองวัสดุ

ที่มา : [h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์\\_3\\_มิติ](https://h.wikipedia.org/wiki/การพิมพ์_3_มิติ), 13 สิงหาคม 2564

ภาพแสดงหลักการทำงานในระบบพองวัสดุ; a) ชุดหัวพิมพ์เคลื่อนที่ในแนวนอน ไปยังจุดที่กำหนดในแท่นจับงานที่บรรจุผงวัสดุ e) เพื่อฉีดตัวยึดจับให้ผงวัสดุยึดตัว หรือ ฉายแสงเลเซอร์เพื่อหลอมผงวัสดุให้ยึดตัว d) วัสดุที่ยึดตัวกันเป็นรูปร่างจะถูกเลื่อนลงทีละชั้นไปตามแท่นจับงาน f) จากนั้นจะมีการเติม b) ผงวัสดุใหม่ลงไปอย่างต่อเนื่องจาก c) ถาดเก็บผงวัสดุ ระบบอัดลามิเนต

ระบบอัดลามิเนตไม่เป็นที่แพร่หลาย มีหลักการคือ ใช้การตัดรูปกระดาษเคลือบพลาสติก, แผ่นฟิล์มโลหะ หรือแผ่นฟิล์มพลาสติก ด้วยมีดหรือเครื่องตัดด้วยเลเซอร์และติดกาวต่อกันเป็นชั้นๆ วัตถุที่พิมพ์ด้วยเทคนิคนี้อาจได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมโดยการตัดเฉือนหรือการเจาะหลังจากการพิมพ์<sup>9</sup>

<sup>9</sup> วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, การพิมพ์สามมิติ, เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม, เข้าถึงได้จาก [https://th.wikipedia.org/wiki/3\\_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203%20มิติ%20\(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก](https://th.wikipedia.org/wiki/3_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203%20มิติ%20(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก)



ภาพที่ 21 ภาพแสดงหลักการทำงานในอัดลามิเนต

ที่มา : [https://th.wikipedia.org/wiki/3\\_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203มิติ%20\(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก,13 สิงหาคม 2564](https://th.wikipedia.org/wiki/3_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203มิติ%20(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก,13 สิงหาคม 2564)

## 2.4 ศิลปะร่วมสมัย (Contemporary Art)

**ศิลปะร่วมสมัย (Contemporary art)** หมายถึง ศิลปะ ณ ปัจจุบัน เริ่มต้นขึ้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 หรือช่วงต้นศตวรรษที่ 21 ศิลปินร่วมสมัยมักทำงานที่ได้รับอิทธิพลกว้างขวางจากความเป็นโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และการพัฒนาอย่างก้าวไกลในด้านเทคโนโลยี งานศิลปะร่วมสมัยเป็นการรวมตัวกันอยากหลากหลายของทั้งวัสดุ วิธีการ แนวความคิด และหัวข้อที่ทำให้เกิดการท้าทายต่อขอบเขตของงานศิลปะรูปแบบเดิมๆ ที่เป็นที่ยอมรับในช่วงศตวรรษที่ 20 ด้วยความที่ศิลปะร่วมสมัยนั้นมีความหลากหลายเป็นอันมาก เราสามารถจำแนกศิลปะร่วมสมัยได้โดยดูจากความยืดหยุ่นของรูปแบบ โครงสร้างหลักการ แนวความคิด และการแบ่งออกเป็นลัทธิต่างๆ ศิลปะร่วมสมัยเป็นส่วนหนึ่งของบทสนทนาทางวัฒนธรรมที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริบทขยายที่กว้างขึ้น ได้แก่ อัตลักษณ์เฉพาะตัวและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม ครอบครัว สังคม รวมไปถึงประเทศชาติ

ศิลปะร่วมสมัยแบ่งกลุ่มตามจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์ของศิลปิน เป็น 3 กลุ่ม

1. ศิลปะเป็นภาษาแห่งความงาม เป็นศิลปะที่มีจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์ผลงานที่มี “ความงาม” หรือสุนทรียภาพทางรูปทรง เป็นหลักการสำคัญ “แก่นแท้” ของศิลปะก็คือ “ความงาม” ดุจเดียวกับ “ความไพเราะ” ในคีตศิลป์ เมื่อพิจารณาย้อนกลับไปในอดีต “มาตรฐานของความงาม” เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทุกยุคทุกสมัย ดังเห็นได้ประจักษ์ชัดจากยุคสมัยและลัทธิของศิลปะที่เปลี่ยนไป ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งนอกเหนือจาก “เวลา” และก็คือ “สถานที่” ประเทศแต่ละประเทศในแต่ละสมัยล้วนแต่มีมาตรฐานของความงามที่แตกต่างกัน อาจกล่าวสรุปได้ว่ามาตรฐานของความงามนั้นขึ้นอยู่กับ “กาลและเทศะ” นั่นคือ เวลาและสถานที่ อันที่จริงมาตรฐานของความงามในระดับที่เป็น “สากล” คงอยู่ทุกยุคทุกสมัยทุกแห่งหน เป็นที่ยอมรับและยกย่องในความงามที่

เป็น “อมตะ” อยู่เหนือกาลเวลา และสถานที่ของศิลปกรรมจำนวนมากก็ปรากฏให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ แจ่มอยู่มากมายในพิภพภันท์ต่างๆทั่วโลก ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าความงามหลายลักษณะและหลายระดับ ความงามเป็นนามธรรมที่จับต้องไม่ได้และเป็น “อวัสัย” อย่างยิ่งของบุคคลแต่ละคนที่มีได้ ใช้เพียง “ตา” แต่ใช้ “จิตใจ” สัมผัส ไม่มีเครื่องมือใดๆที่วัด “เชิงปริมาณ” ว่าขนาด สัดส่วน น้ำหนัก เท่าใดถึงจะงามเป็นมาตรฐานได้ความงามในศิลปกรรมมิใช่เป็นเพียงรูปทรงที่สวยงาม องค์ประกอบที่ลงตัว และเทคนิคฝีมือที่สมบูรณ์แบบเท่านั้น แต่เนื้อหาสำคัญคือ ทศนคติและเจตนาของศิลปินผู้สร้างที่ปรารถนาให้เกิดผลลัพธ์ที่ตึงงามต่อจิตใจและปัญญาของผู้ดูอีกด้วย

ศิลปะที่เป็นภาษาแห่งความงามนี้ หมายถึง คุณค่าทางรูปทรงที่มีพร้อมทั้งความงามทางรูปทรง องค์ประกอบ และเทคนิคฝีมือที่สมบูรณ์แบบ รวมทั้งคุณค่าทางความเป็นจริงและคุณค่าทางความดี

2. ศิลปะเป็นภาษาแห่งอารมณ์ ความรู้สึก ศิลปินในกลุ่มนี้มีจุดมุ่งหมายในการสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นการแสดงออกของ “อารมณ์ ความรู้สึก” สะท้อนใจเป็นคุณค่าสำคัญที่สุด ศิลปินในกลุ่มนี้จึงมักจะมีภูมิหลังของชีวิตส่วนตัวที่ได้รับแรงกดดันจากสังคมจนมีบุคลิกภาพพิเศษ การทำงานศิลปะเป็นเสมือนวิถีทางของการระบาย ปลดปล่อย ลดแรงกดดัน และเขายังสามารถแปรเปลี่ยนแรงกดดันนี้ให้กลายเป็นพลังแห่งการสร้างสรรค์ที่มีพลานุภาพอย่างยิ่งแรงกดดันจากภายในของศิลปินกลุ่มนี้ได้กลายเป็นคุณสมบัติสำคัญที่เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ เพราะดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าการแสดงออกอย่างซื่อ บริสุทธิ์ ศิลปะในกลุ่มนี้ เน้นการแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกอย่างชัดแจ้ง โดยการปฏิเสธความประณีต ละเอียดย่อน ของความงามทางรูปทรงและเทคนิค ฝีมือ ศิลปินที่มีความเชื่อในกลุ่มนี้สร้างสรรค์ผลงานในลักษณะที่ตรงกันข้าม ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นการต่อต้านและเป็นปฏิปักษ์กับสุนทรียภาพ ทั้งด้วยวิธีการตัดแปลงรูปทรง โดยการฉีกทิ้ง หด ย่อ ขยาย แปรเปลี่ยนรูปทรงให้บิดเบี้ยว ผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง รวมทั้งการใช้เส้นสายที่หยาบกระด้าง สีเส้นที่สด ดิบ น้ำหนักที่ตัดกันอย่างชัดแจ้ง รุนแรง พวกเขาได้เปลี่ยนความเชื่อ หลักการ และคุณค่าสำคัญจากศิลปะที่เป็นภาษาแห่งความงาม มาเป็นศิลปะที่เป็นภาษาแห่งอารมณ์ความรู้สึก ศิลปะที่เป็นภาษาแห่งการแสดงออกของอารมณ์นี้ได้พัฒนาไปจนถึงจุดสูงสุดในแนวจิตรกรรมนามธรรมแห่งลัทธิศิลปะแอ็บสแตรกต์ เอ็กซ์เพรสชันนิสม์ โดยการตัดทิ้งเรื่องราว ความหมายที่สะท้อนความเป็นจริงของสังคมแบบศิลปะเอ็กซ์เพรสชันนิสม์ออกไป พัฒนาเทคนิคจิตรกรรมใหม่ที่ไม่เคยมีการใช้มาก่อนในโลกแห่งจิตรกรรมและเป็นเทคนิคที่ตอบสนองต่อการแสดงออกได้อย่างสิ้นไหล รวดเร็ว ฉับพลันและรุนแรง ประสานกับการขยายขนาดของจิตรกรรมให้ใหญ่โตขึ้นอย่างมากมาย ล้วนแล้วแต่ส่งผลให้การแสดงออกของอารมณ์ รุนแรง และตรงออกมาจากจิตไร้สำนึกได้อย่างอัตโนมัติ

3. ศิลปะเป็นภาษาแห่งความคิด หรือ ศิลปะเป็นภาษาแห่งความหมาย ศิลปินในกลุ่มนี้จะมี ความเชื่อว่าศิลปะคือเครื่องมือในการสื่อสาร ที่เป็นเรื่องราว ความหมาย เกี่ยวกับชีวิต สังคมและโลก

เพื่อยกกระชับจิตใจ และสังคมให้สูงส่งยิ่งขึ้น ศิลปินกลุ่มนี้เชื่อว่า ศิลปะเกิดขึ้นได้จากแนวความคิด สารัตถะของศิลปะคือแนวความคิดเท่านั้น มิใช่สุนทรียภาพหรืออารมณ์ความรู้สึก ความคิดจึงมีบทบาทมากกว่าทักษะฝีมือ อารมณ์ความรู้สึกและสุนทรียภาพ ศิลปินกลุ่มนี้ได้ต่อต้านการสร้างรูปทรงหรือวัตถุทางสุนทรียภาพในแบบเดิม ถ้าไม่มีตัวศิลปะวัตถุแล้ว ศิลปะคืออะไร ศิลปินจะสร้างผลงานได้อย่างไร พวกเขาจะนำเสนอความคิดให้ผู้ดูรับรู้ได้อย่างไร ทางออกของศิลปินกลุ่มนี้ คือเสนอความคิดด้วยการใช้วัตถุสำเร็จรูปที่มีอยู่แล้วโดยไม่ต้องผลิตเองหรือใช้ภาษาแห่งอักษร หรือภาษาแห่งวรรณศิลป์ ตัวอักษรถูกใช้เป็นทั้งข้อความเพื่อ “สื่อสาร” ทางความคิด ศิลปะแห่ง “ความคิด” นี้ ศิลปินไม่ได้ผลิตตัวศิลปะวัตถุ อย่างเช่น จิตรกรรม ประติมากรรม หรือภาพพิมพ์ในแบบเดิมอีกแล้ว แต่สื่อที่ใช้ในการนำเสนอความคิด คือตัววัตถุหรือถ้อยคำ เอกสาร ภาพถ่าย ภาพร่าง โทรเลข แผนที่ โปสการ์ด หรือสื่อทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น วีดีโอ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ หรืออื่นๆ รวมถึงการใช้ภาษาแห่งอักษรมาทดแทนหรือผสมกับภาษาแห่งภาพเพื่อสื่อความคิดหรือความหมาย นอกจากวัตถุสำเร็จรูปและภาษาอักษรแล้ว “ภาพถ่าย” คือสื่อสำคัญยิ่งอีกอย่างหนึ่งของศิลปะแนวความคิดนี้<sup>10</sup>



<sup>10</sup> อธิพล ตั้งโฉลก, แนวทางการสอนและสร้างสรรค์จิตรกรรมชั้นสูง, กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2550.

### 3. อิทธิพลทางด้านศิลปกรรม

#### 3.1 สุรชัย พุฒิกุลางกูร (Surachai Puthikulangkura)



ภาพที่ 22 สุรชัย พุฒิกุลางกูร (Surachai Puthikulangkura)

ที่มา: ชีรพันธ์ ลีลาวรรณสุข: “The Cloud X Designer of the Year” , 11 กันยายน 2560

สุรชัย พุฒิกุลางกูร เป็นคนไทยอีกคนที่เป็นอันดับหนึ่งของโลกเขาเป็น illustrator หรือผู้สร้างภาพประกอบงานโฆษณา ผู้เป็นอันดับหนึ่งของโลกจากการจัดอันดับของนิตยสาร ARCHIVE 4 ปีติดถ้ามองในแง่การประกวด การได้รางวัลระดับ Gold เปรียบคล้ายๆ การสอบได้เกรด A ส่วนรางวัลระดับโลกคือการได้คะแนนท็อปในวิชานั้นๆ เขากวาดรางวัลระดับโลกในเวทีใหญ่ของโลกมาแล้วเกือบครบ ขาดไปแค่เวทีเดียว เพราะเขาทำงานให้กับเอเจนซีจากทุกทวีปทั่วโลก บนโลกใบนี้ไม่น่ามีใครได้รางวัลระดับโลกมากเท่านี้อีกแล้วคำว่า illustrator ในวงการโฆษณาส่วนใหญ่หมายถึงนักวาดภาพ หรือนักรีทัช แต่สุรชัยเป็น illustrator ในความหมายล่าสุด คือผู้สร้างภาพทั้งหมดขึ้นจากคอมพิวเตอร์ หรือ Computer-generated imagery (CGI) ซึ่งเป็นการทำลายทุกข้อจำกัดในการรีทัชภาพ เพราะเขาสามารถสร้างภาพอะไรขึ้นก็ได้ และมันเหมือนจริงเสียจนเราคิดว่า มันคือภาพถ่าย

ล่าสุด สุรชัยเป็นเจ้าของรางวัล Honor Awards 2017 สาขา Illustration Design จากงาน Designer of the Year นั่นทำให้เรานัดพบเขาในวันนี้ที่สำนักงานของเขาซึ่งอยู่บนชั้นเพนต์เฮาส์ของตึกสูงกลางเมือง ออฟฟิศที่น่าจะมีถ้วยรางวัลระดับโลกมากที่สุดในโลกสุรชัยเรียนจบจาก

สาขาจิตรกรรม คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เขาชอบและถนัดการวาดภาพแบบ Super realistic หรือภาพที่เหมือนจริงจนดูไม่รู้ว่า เป็นภาพวาด เขาทำสิ่งนี้ได้ดีมาก แต่เขาไม่ยอมเป็นศิลปิน “ผมถามตัวเองตอนเรียนว่า เราชอบวาดรูป แต่ถ้าไม่ยอมเป็นศิลปิน เราจะมีชีวิตอยู่ยังไง เราก็ต้อไปหาร่างทรงซึ่งมีสิ่งที่เราต้องการครบ ก็คืองานโฆษณา ผมชอบความคิดสร้างสรรค์ ชอบการแข่งขัน การทำงานในวงการโฆษณาทำให้เราพัฒนาตัวเองได้ด้วยความคิดค้นจากลูกค้า ผมว่ามันสนุกกว่าการ กัดค้นจากตัวเอง ผมอาจจะไม่ใช่ศิลปิน คุณจะเรียกผมว่าอะไรผมไม่สน แต่ผมมีความสุข ผมรักในสิ่งที่ผมทำอยู่ตอนนี้ แค่นี้ก็พอแล้ว”

สุรัชชัยย้อนเล่าถึงจุดเริ่มต้นในการเข้าสู่วงการโฆษณา งานโฆษณาของเขาอาจไม่ได้รับการ ยอมรับเท่างานไฟนอาร์ต แต่ก็มีบางสิ่งที่สำคัญกว่านั้น “คนส่วนใหญ่มักมองงานต่างๆ ว่ามีลำดับชั้น ผมเชื่อว่าทุกพีระมิดมียอดของมัน ไม่ว่าจะทำอะไรก็แล้วแต่ คุณต้องไปอยู่บนยอดพีระมิดของคุณ ให้ได้ ถึงแม้ว่าพีระมิดของผมอาจจะเล็กกว่าคนอื่น ตำแหน่งกว่าคนอื่น ผมก็ไม่สนใจ” ชายผู้นั้นอยู่บน ยอดพีระมิดกล่าวบางคนอาจคิดว่าเขาโชคดีที่วางมือจากการสร้างภาพแบบ Superrealistic ด้วยพู่กัน มาใช้เมาส์ก่อนคนอื่น แต่นั่นอาจจะไม่ใช่โชค “ผมสนใจวิวัฒนาการของเครื่องมือที่ศิลปินใช้ มันเริ่ม จากฟู่ สีสันน้ำมัน สีอะคริลิก พู่กันลม จนมาถึงเครื่องมือใหม่อย่างคอมพิวเตอร์ ถ้าเครื่องมือเปลี่ยน เรา ก็ต้องตามโลกให้ทัน ผมยังสนใจสิ่งเดิมๆ คือ Super realistic เพียงแต่เปลี่ยนเครื่องมือเท่านั้นเอง ถ้าใช้เครื่องมือถูกต้อง ย่อมทำให้เราทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น” สุรัชชัยเล่าถึงช่วงเวลาที่เขาหัดใช้ คอมพิวเตอร์เมื่อสี่ปีก่อนตอนเรียนที่ญี่ปุ่นสุรัชชัยเปิดบริษัท Illusion เมื่อปี 2001 ด้วยความ ตั้งใจจะทำงาน CGI แต่ช่วงแรกต้องเริ่มจากงานรีทัชก่อน กว่าทุกอย่างจะเป็นใจให้เขาได้ทำงาน CGI เต็มตัวก็ปี 2011 กับงาน Heaven and Hell ของกระเป๋า Samsonite ถือเป็นงานที่ก่อให้เกิดการเป็น คนทำ CGI ได้ดังงาม เพราะเป็นงานนี้ได้รับรางวัลมากที่สุดชิ้นหนึ่งในประวัติศาสตร์โฆษณาโลก “งาน โฆษณาเป็นงานประกวดโอเดีย ภาพที่ใช้แล้วโอเดียมักเป็นภาพที่เราไม่เคยเห็นมาก่อน ถ้าเราทำภาพที่ ไม่เคยมีอยู่จริงมาก่อนให้เหมือนจริงได้ งานจะมีพลังมาก” ผู้ก่อตั้งบริษัท Illusion เล่าความพิเศษของ งาน CGI สำหรับโฆษณา “ถ้าคุณเป็นศิลปิน คุณวาดภาพสิ่งที่อยู่ในหัวคุณออกมา แต่งานของผมคือ การวาดภาพที่อยู่ในหัวของครีเอทีฟ คนที่มาจ้างเราเขามีภาพอยู่ในหัวของเขาอยู่แล้ว เราต้องมองเข้าไปในหัวเขาว่า ภาพนั้นคืออะไร แล้วทำออกมาให้ตรง เหมือนซื้อหวย แต่ต้องถูกทุกงวด” สุรัชชัย หัวเราะเสียงดัง “แล้วก็ต้องทำให้เกินกว่าสิ่งที่เขาคาดหวัง นี่คือความสุขของงานของผม” เขาเล่าต่อ ว่า งานสร้างภาพของเขาไม่ใช่แค่ทำให้เหมือน แต่ต้องออกแบบทุกอย่าง ต้องลดทอนความเหมือนจริง บางอย่างลง ต้องเพิ่มความเหมือนจริงบางอย่างขึ้น เพื่อให้โอเดียโดดเด่น และยังมีบางงานจุดเด่น ข้อหนึ่งที่ครีเอทีฟชั้นยอดของโลกชื่นชมงานของสุรัชชัยมากก็คือ งานของเขาละเอียดมาก อย่างที่ไม่มี ใครเขาทำขนาดนี้ “ผมเรียกว่า ทฤษฎีความสุขระดับตารางนิ้ว เป็นการทำงานในระดับ super close-up ที่ซูมเข้าไป 4 เท่า ก็ยังเห็นรายละเอียด ผมเชื่อว่าถ้าซูมเข้าไปขนาดนั้นแล้วยังเหมือนจริง เวลาที่



เราถอยออกมามองมันก็จะยิ่งเหมือนจริง ถ้าอยากให้งานมีพลัง ก็ต้องใส่ความสุขในการทำงานลงไป สิ่งที่คุณเห็นจะไม่ใช่แค่ความเหมือนจริง แต่เป็นความตะลึงในรายละเอียด” สुरुชัยวันจันทะลัษมีต โทณ “สิ่งที่เราใส่ลงไปในงานไม่ใช่รายละเอียด แต่มันคือความรักในสิ่งที่ทำ นี่แหละ คุณค่าของงาน ออกแบบ”

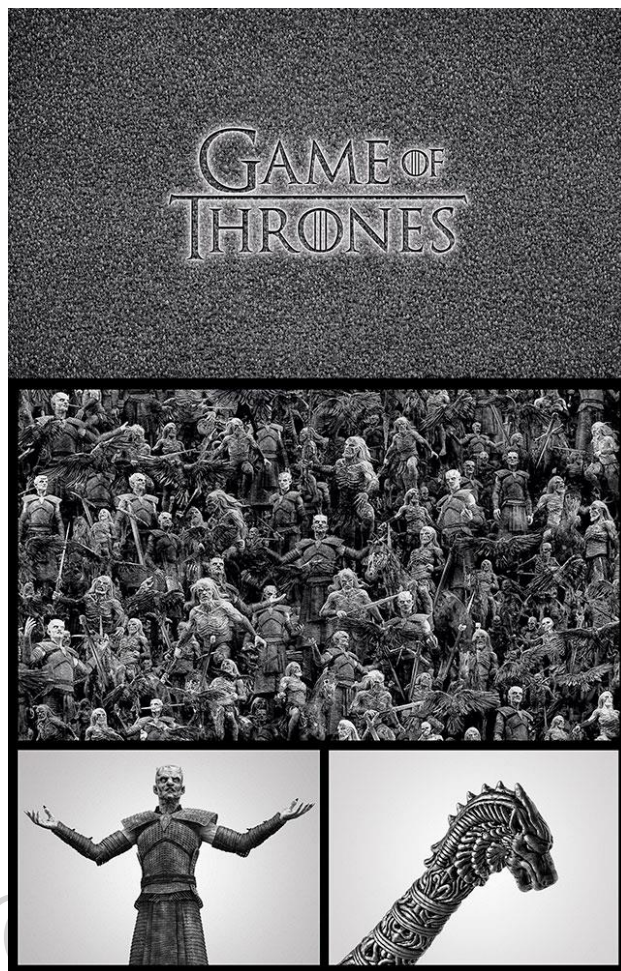
ในโลกที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ผู้ชายวัย 50 คนนี้ต้องตามเทคโนโลยีตลอดเวลาเช่นนั้น “มันเป็นลักษณะเฉพาะของผมอยู่แล้ว ผมชอบการแข่งขัน ชอบการค้นคว้า คนอาจจะมองว่าคนอายุห้าสิบกว่าคงเรียนรู้อะไรใหม่ๆ แต่ผมไม่ได้มองว่ายาก ผมแค่เรียนรู้เครื่องมือใหม่เท่านั้นเอง เรื่องที่ผมทำเป็นเรื่องเดิม ถ้าเราสนุกกับมัน มันจะไม่ยากเลย” สิ่งที่สुरुชัยกำลังสนุกในตอนนี้เป็นได้มีแค่การทำภาพนิ่งให้เหมือนจริงเท่านั้น แต่เขากำลังสนใจการออกแบบโลกเสมือนจริง หรือ Virtual Reality (VR) “สิ่งที่ผมสนใจคือ Superrealistic ผมเชื่อว่าศิลปินทุกยุคทุกสมัยพยายามถ่ายทอดสิ่งที่เหมือนจริงมากๆ เพื่อให้คนเชื่อว่าเป็นของจริง เพียงแต่จะเกิดกับคอนเทนต์แบบไหนเท่านั้นเอง ต่อไป VR จะเป็นศูนย์รวมความรู้ด้านเหมือนจริงทั้งหมด จะทำให้คนเข้าไปอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เราไม่รู้ว่ามันคือความจริงหรือความฝัน สภาวะแบบนี้แหละที่ผมสนใจ” สुरुชัยยอมรับว่าเขาคงไม่ได้เริ่มทำงาน VR ในเร็วๆ นี้ แต่เขาจะไปถึงสิ่งนั้นแน่นอน ไม่ช้าก็เร็ว<sup>11</sup>



ภาพที่ 23 Heaven and Hell

ที่มา : JWT China, 2021

<sup>11</sup> ทรงกลด บางยี่ขันกรรพิมพ์, The Cloud X Designer of the Year, เข้าถึงเมื่อ 11 กันยายน, เข้าถึงได้จาก <https://readthecloud.co/designer-1/>



ภาพที่ 24 Into HBO

ที่มา: Droga5, New York, USA, 2016

### 3.2 วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์(Wasinburee Supanichvoraparch)

วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ ศิลปินศิลปาธร สาขาการออกแบบ ประจำปี 2553 เกิดและเติบโตในครอบครัวผู้ผลิตเครื่องปั้นดินเผาเก่าแก่และมีชื่อเสียงของ จ.ราชบุรี (โรงงานเก้าองไถ่) ก่อนจะเดินทางไปศึกษาต่อที่ University Gesam thochschule สถาบันเทคโนโลยีสำหรับเครื่องเคลือบดินเผา เมือง Landshut และระดับปริญญาโทที่ Kassel ประเทศเยอรมัน นำความรู้และเทคนิคจากการศึกษาเล่าเรียน กลับมาสู่วิชาการเครื่องปั้นดินเผาโดยยึดถือต้นทุนทางความคิดของบรรพบุรุษ ประยุกต์ผนวกกับการออกแบบและกระบวนการศิลปะร่วมสมัยสร้างสรรค์เครื่องปั้นดินเผาในรูปแบบใหม่เพิ่มคุณค่าและมูลค่าให้แก่ ภาชนะและของใช้ในบ้านที่มีรูปแบบเดิมๆ ให้มีรูปทรงและสีสันสวยงามสะดุดตาพร้อมๆ กับเริ่มทำงานศิลปะในความสนใจของตัวเอง

กล่าวได้ว่าความรัก ความผูกพันและความสนใจในการทำเครื่องปั้นดินเผาของวคินบุรีนั้น ถือกำเนิดและหล่อหลอมมาจากการเติบโตในโรงงานเครื่องปั้นดินเผา หากแต่ความรักในงานศิลปะนั้นเกิดขึ้น และหยั่งรากมั่นคงจากการได้มีโอกาสไปศึกษาต่อที่เยอรมันในฐานะประเทศชั้นนำทางศิลปะสมัยใหม่และศิลปะร่วมสมัย โดยวคินบุรีเป็น 1 ใน 3 คนไทยที่ได้รับเกียรติให้สร้างงานศิลปะเป็นถาวรวัตถุให้กับประเทศเยอรมัน ที่ศูนย์เยาวชน Willi-Seidel-haus เมือง Kassel ประเทศเยอรมัน

ในส่วนของการทำงานศิลปะนั้น แม้วคินบุรีจะมีพื้นฐานจากงานเครื่องปั้นดินเผา แต่ในฐานะผลงานสร้างสรรค์จึงทำให้ชนบทการทำงานเซรามิกไม่ตายตัวอีกต่อไป กระทั่งไม่จำเป็นต้องมีหน้าที่การใช้งานอย่างที่เคย นอกจากนี้ยังมีผลงานภาพถ่าย ซึ่งถือว่าเป็นความสนใจอีกอย่างหนึ่งของวคินบุรี หลังจากได้รับรางวัลศิลปาธร วคินบุรียังคงทำงานศิลปะและร่วมแสดงงานอย่างต่อเนื่องเช่น ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการศิลปะในถ้ำ : สภาวการณ์-มนุษย์-เมือง : บทสนทนาในถ้ำ (Metro-Sapiens: dialogue in the cave) โครงการศิลปะสู่ชุมชน ครั้งที่ 8 จัดแสดงในถ้ำจอมพล อ.จอมบึง จังหวัดราชบุรี ระหว่างวันที่ 6-8 เมษายน 2556 ความโดดเด่นและความสม่ำเสมอในการทำงานศิลปะ ทำให้วคินบุรีได้รับคัดเลือกจากสำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กระทรวงวัฒนธรรม ให้ไปจัดแสดงผลงานศิลปะในมหกรรมศิลปะระดับนานาชาติ เวนิส เบียนนาเล่ (Biennale di Venezia) ครั้งที่ 55 ณ เมืองเวนิส ประเทศอิตาลี ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน – 24 พฤศจิกายน 2556 โดยวคินบุรีเลือกนำเสนอชุดผลงาน Poperomia ซึ่งเป็นคำที่ดัดแปลงมาจาก “Peperomia” ที่แปลว่าผักกระสัง และ “pop” ที่หมายถึงวัฒนธรรมป๊อปซึ่งในผลงาน Poperomia นั้นเป็นการตั้งคำถามเชิงโครงสร้างต่อแก่นและรากของความเป็นไทย ล้อเลียนเชิงสัญลักษณ์ต่อรากเหง้าของความเป็นสังคมเกษตรกรรมในบริบทดั้งเดิม และจงใจท้าทายจินตนาการและการรับรู้ของผู้ชม ในแง่ของการทับซ้อนทางวัฒนธรรมร่วมสมัยแบบองค์รวมผ่านผลงานประติมากรรมอันหลากหลาย วิดีโอจัดวางที่นำเสนอภาพยนตร์เรื่อง “ทองปาน” ศิลปะแบบมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมกับผลงาน โดยเชิญชวนให้ผู้ชมร่วมกันพันไหมพรมลงบนก้อนอิฐ แล้วนำไปจัดเรียงในพื้นที่จัดแสดง ผลงานประติมากรรมควายโปร่งแสงและประติมากรรมอื่นๆ ที่ถูกจัดวางภายใต้บรรยากาศการจำลองภาพของสังคมร่วมสมัยที่อัดแน่นไปด้วยความน่าตื่นตาตื่นใจ ภายใต้รูปแบบวัฒนธรรมกระแสนิยม ซ่อนไว้ซึ่งภาพสะท้อนของความเป็นจริงอันมีรากเหง้าแห่งความเป็นสังคมเกษตรกรรมในบริบทดั้งเดิม ซึ่งเป็นพื้นฐานอันแข็งแกร่งของสังคมไทยมาแต่ช้านาน โดยอ้างอิงกับทฤษฎีออสโมซิส ของผักกระสัง ที่ชื่อภาษาอังกฤษว่า Peperomia

หากวิเคราะห์ผลงานที่ผ่านมา จะพบว่าแนวคิดการสร้างงานของวคินบุรีเน้นหนักที่กระบวนการทดลองผิดลองถูก และการทำลายจินตนาการเดิมไปสู่จินตนาการใหม่เขาเชื่อว่า “ไม่ว่าจะเป็นงานศิลปะหรืองาน เซรามิก มันไม่ได้มีแค่สิ่งที่เราเคยเห็นหรือเคยรู้เท่านั้น มันมีอะไรอีกมากมายที่รอคอยให้เราเข้าไปค้นหาหรือทดลองเล่นกับมันได้อีกไม่รู้จบ...” ที่สำคัญวคินบุรีเป็นคนที่เชื่อในเรื่อง

“ความบังเอิญ” ในฐานะความไม่สมบูรณ์แบบที่เป็นเสน่ห์สำคัญในงานเซรามิก เพราะมันเป็นโอกาสของการทำให้เกิด “สิ่งใหม่” ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของธาตุทั้งสิ้น และทำให้งานเซรามิกแตกต่างจากศิลปะประเภทอื่นๆ ได้อย่างชัดเจน ดังเช่นผลงานล่าสุดในนิทรรศการ BURIUM ณ RMA Institute ในปี 2557 มาจาก Buri + Arium อ่านตามสำเนียงเยอรมันว่า “บุรีอู่ม” ซึ่งเกิดจากการผสมคำว่า บุรี ชื่อตอนเกิดของวศินบุรี และ Arium คำที่มาจากภาษาละติน แปลว่าภาชนะที่ใส่ของหรือพื้นที่สำหรับบางสิ่ง โดยผลงานที่แสดงในนิทรรศการ เน้นการทำงานที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างศิลปินกับเหตุการณ์ที่เหนือการควบคุมหรือความบังเอิญ เช่น เซรามิก ที่เล่นกับการก้าวเข้าไปเกินขอบของความเป็นไปได้ทางวัสดุ เช่น เผาจนเกินกว่าความเป็นไปได้ทางวัสดุ หรือภาพถ่ายที่เล่นกับช่วงจังหวะ เวลา และสิ่งที่มนุษย์แม้เป็นผู้กำหนด แต่ควบคุมได้แค่บางส่วนเท่านั้น จนกลายเป็น “ผลลัพธ์” ของความพยายามควบคุม สิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ผลงานศิลปะที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างมนุษย์ กับธรรมชาติ หรือสิ่งที่เราอาจเรียกได้ว่า “ชะตากรรม” และในฐานะลูกหลานชาวราชบุรี วศินบุรีก่อตั้ง “หอศิลป์ร่วมสมัย Tao Hong Tai d Kunst” ขึ้นกลางเมืองริมแม่น้ำแม่กลอง เพื่อเป็นพื้นที่สาธารณะทางศิลปะและความคิดสร้างสรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศิลปะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในวิถีการดำเนินชีวิตของชาวราชบุรี โดยใช้กระบวนการทัศนเรื่องความร่วมมือผสานกับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนโดยหวังจะเป็นต้นแบบให้กับจังหวัดอื่นๆ ที่ไม่มีจุดขายเรื่องการท่องเที่ยว เห็นความสำคัญของการสร้างบรรยากาศทางศิลปะเพื่อพัฒนาคนและชุมชน วศินบุรีมีส่วนผลักดันให้เกิดนิทรรศการศิลปะต่างๆ ให้เกิดขึ้นในจังหวัดราชบุรี เช่น นิทรรศการศิลปะบนถนน (Street Art) ในงาน “ติดศิลป์...บนราชบุรี” จัดแสดงในช่วงเดือนพฤษภาคม และต้นเดือนมิถุนายน 2554 โดยมีกลุ่มเยาวชนราชบุรีที่รักศิลปะเป็นแกนนำหลักในการจัดมหกรรมศิลปะร่วมสมัยเปิดพื้นที่ให้เยาวชนและผู้ที่สนใจได้สร้างงานศิลปะตามความคิดและจินตนาการหรือนิทรรศการปกติศิลป์ (Art Normal) ที่เคยจัดแสดงระหว่าง 17 ธันวาคม 2554 – 15 เมษายน 2555 โดยชื่อนิทรรศการล้อเลียนมาจากคำว่า Abnormal ซึ่งมีคอนเซ็ปต์ว่า ทุกบ้านคือแกลเลอรี ทุกที่คือหอศิลป์ วัตถุประสงค์ของนิทรรศการคือตั้งใจที่จะปรับทัศนคติของคนทั่วไปที่มองว่าศิลปะเป็นเรื่องสูงส่งประหนึ่งอยู่บนหอคอยงาช้าง ไม่สามารถเข้าถึงหรือ เข้าใจได้ ให้หันมามองกันใหม่ว่าศิลปะไม่ใช่เรื่องที่สูงส่งแต่แท้จริงแล้วแฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นผลงานในนิทรรศการนี้จึงจัดแสดงงานภายในบ้าน ร้านค้า และสถานที่ต่างๆ ที่ผู้คนใช้ชีวิตอยู่ นอกจากนี้วศินบุรีในฐานะภัณฑารักษ์ยังได้จัดนิทรรศการต่างๆ อาทิ R.C.A. (Ratchaburi Construction Workers Open Air) 1 พฤษภาคม – 18 สิงหาคม 2556 โดยเชอูราล์ฟ ทูเทิน (Ralf Tooten) ช่างภาพเยอรมันที่มีชื่อเสียงให้จัดแสดงภาพถ่ายบุคคล ให้ชมกันทั้งที่ d Kunst และสถานที่ต่างๆ รอบเมืองราชบุรี รวมทั้งนิทรรศการ “เด็กฝึกหัด” ที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้แสดงออกทางความคิด ฝึกฝีมือ และพัฒนา

ความรู้ต่างๆ ด้านการออกแบบและการผลิต ร่วมด้วยศิลปิน และนักออกแบบรับเชิญชื่อดังในวงการเครื่องปั้นดินเผาของประเทศไทย

ปัจจุบัน วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ ดูแลธุรกิจเก้าอี้งาไม้เต็มตัวในฐานะผู้อำนวยการฝ่ายออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นผู้นำในการเปลี่ยนโฉมหน้าวงการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาของไทย นอกจากนั้นเขายังเป็นอาจารย์พิเศษในสถาบันต่างๆ ให้ความรู้ด้านการออกแบบเซรามิก รวมทั้งยังเป็นหนึ่งในศิลปิน เซรามิกที่มีผลงานแปลกใหม่ออกมาให้ชมไม่ขาดสาย และที่สำคัญคือยังเป็นผู้ผลักดันพื้นที่ทางศิลปะให้เกิดขึ้นในท้องถิ่น พร้อมกับสร้างโอกาสให้กับศิลปินรุ่นใหม่ๆ เสมอมา<sup>12</sup>



ภาพที่ 25 วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ (Wasinburee Supanichvoraparch)  
ที่มา : room,8 ต.ค. 2019

<sup>12</sup> RCAC84, ประวัติศิลปิน, เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก <https://www.rcac84.com/artist/วศินบุรี-สุพานิชวรภาชน์/>

### 3.3 คมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian)

คมกฤษ เทพเทียน (เกิด 2528, สุพรรณบุรี) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิจิตรศิลป์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และปริญญาโทจากสาขาวิชาประติมากรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ความสนใจของคมกฤษมุ่งไปที่การถ่ายทอดแนวคิดด้านประติมานวิทยาผ่านประติมากรรมและศิลปะจัดวาง เขาได้เข้าร่วมแสดงนิทรรศการและการประชุมสัมมนาในระดับนานาชาติ เช่น Kenpoku Art Festival (ญี่ปุ่น, 2559) Sand Art Festival at Vientian (ลาว, 2558) Erciyes International Snow Sculpture Symposium 2012 Kayseri (ตุรกี, 2555) ปัจจุบันเป็นศิลปินอิสระและอาจารย์พิเศษ ประจำสาขาประติมากรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และอาจารย์จ้างเหมาสาขาวิชาประติมากรรม สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สังกัดกระทรวงวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังเป็นวิทยากรวิชาสิ่งประดิษฐ์จากเรซิน ที่ศูนย์ฝึกอาชีพกรุงเทพมหานคร วิศวกรรมยาวาส กรุงเทพฯ<sup>13</sup>



ภาพที่ 26 คมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian)  
ที่มา : BACC Early Years Project, 18 ก.พ. 2017

---

<sup>13</sup> ปอ เปรมสำราญ, “กาชาปองอับเฉา : ของเล่นที่ทำให้ประวัติศาสตร์ไม่ใช่เรื่องอับเฉาอีกต่อไป” a Day Magazine, เข้าถึงเมื่อ 28 ธันวาคม, เข้าถึงได้จาก <https://adaymagazine.com/komkrit-tephthian-gachapon-upchao>

### 3.4 ผลงานของคมกฤษ เทพเทียน (Komkrit Tephthian)

กาชาปอง ‘อับเฉาไม่อับเฉา’ ของศิลปิน **คมกฤษ เทพเทียน** ซึ่งจัดแสดงที่วัดอรุณฯ ด้วยตุ๊กตาหุ่นแกะสลักจีนตัวจิ๋วในไซ่ ‘กาชาปอง’ ลอกแบบจากหุ่นหินแกะสลักที่ประดับอยู่ภายในวัด หรือที่เรียกกันว่า ‘อับเฉา’ ได้กลายเป็นที่ต้องการของบุคคลทั่วไปและเหล่านักสะสม เมื่อได้ไซ่และตุ๊กตาหุ่นจีนอับเฉาออกมาจากตู้แล้ว ภายในนั้นยังใส่ลายแทงแผนที่ให้ผู้คนเดินทางหาตัวหุ่นจริงว่าอยู่ตรงไหน นอกจากนี้จะส่งเสริมในการท่องเที่ยวแล้ว ยังกระตุ้นให้เราสืบหาที่มาของแนวคิด และย้อนวันเวลากลับไปสู่เรื่องราวการค้าทางเรือสำเภาในสมัยต้นรัตนโกสินทร์

‘กาชาปอง’ มีที่มาจาก ‘กาชะ’ (Ghacha) เป็นตู้ขายของเล่นหยอดเหรียญของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเมื่อลูกค้าบิดแล้ว สินค้าภายในวัดตุ๊กตาไซ่จะหล่นออกมา เสียงที่หล่นนี้เองถูกล้อเป็นคำว่า ‘ปอง’ ศิลปินนำมาดัดแปลงโดยสร้างเป็นรูปคล้ายหุ่นยนต์ทำหน้าที่เป็นเครื่องใหม่แมชชีน ซึ่งจะพาเรากลับไปสู่เรื่องเล่าเกี่ยวกับตัวอับเฉาอีกที ‘อับเฉา’ มาจากชื่อในสำเนียงจีนแต้จิ๋ว ‘เอียบฉิง’ ซึ่งมีความหมายว่าการถ่วงเรือ ลำพังหินเนื้ออ่อนสีเขียวอมเทาที่นำมาใช้เป็นวัสดุแกะสลักรูปปั้นเหล่านี้ ภาษาจีนแต้จิ๋วเรียกว่า ‘ฮ่วยส่งจั่ง’ ลักษณะของหุ่นแกะสลักที่นำมาใช้ก็จัดแบ่งตามประเภท เช่น สัตว์, ทหาร, เซียน, นางฟ้า, สัตว์ในตำนาน, ขุนพล เป็นเรื่องชวนพิศวง ที่เจ้าหุ่นยนต์ตัวนี้ ดึงดูดผู้คนมาจากทั่วสารทิศ วันละมากกว่าร้อยคน เพราะสินค้ามีจำนวนจำกัด บางรายมาไม่ทันต้องผิดหวังกลับไป ในแต่ละวันนั้นผู้คนสมัครใจจะมายืนเรียงแถวรอเวลาเป็นชั่วโมงๆ เพื่อลุ้นว่าวันนี้ตัวเองจะได้ตัวอับเฉาแบบไหน สำหรับคนที่กดแล้วได้ตัวซักรุ่นซักรุ่นคนอื่นแลกเปลี่ยนตัวอับเฉากัน เป็นที่สนุกสนาน ได้มิตรภาพในกลุ่มคนที่รักชอบสะสมด้วยกัน บางคนเดินทางมาจากที่ไกลๆ หรือขึ้นเครื่องบินมาจากแพร่, เชียงใหม่ เพื่องานนี้โดยเฉพาะ ในวันท้ายๆ ของงาน ผู้คนมาเตรียมรอคิวกันตั้งแต่ก่อนเจ็ดโมงเช้ากันเลยทีเดียว

เมื่อย้อนมองงานของศิลปิน คมกฤษ เทพเทียน แล้วก็จะพบวิถีคิดและการเล่าเรื่องในเชิงประวัติศาสตร์, การผสมผสานทั้งด้านความเชื่อและค่านิยมที่ถ่ายทอดถึงกัน ความเปลี่ยนแปลงแห่งยุคสมัยที่มองผ่านบริบททางสังคมปัจจุบัน แน่นอันวารวมถึงขั้นนี้ด้วย

‘อับเฉาไม่อับเฉา’ นี้ทำหน้าที่เกินกว่าผลงานศิลปะที่วางแสดงอย่างไร้ชีวิต แต่เป็นกิจกรรมที่กลมกลืนเข้ากับคลื่นไหวของสังคม ล้อเลียนรูปแบบการค้าด้วยเรือสำเภาในอดีตให้กลายเป็นการแลกเปลี่ยนของสะสมในยุคใหม่ ซึ่งเงินส่วนหนึ่งจากรายได้ในกิจกรรมนี้ ศิลปินจะนำไปมอบเป็นทุนการศึกษาให้กับเด็กผู้ยากไร้ เท่ากับเป็นการผสมผสานแนวคิดแบบหลากหลายไว้ในกิจกรรมเดียว

ทั้งชิ้นชมงานศิลปะ, การทำบุญ, การสะสมของเล่น, การค้าและเก็งกำไร, ได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์, นำเที่ยวชมวัด และได้มิตรภาพไปด้วยพร้อมกัน<sup>14</sup>



ภาพที่ 27 காசாபொங் ‘அப்பைமை அப்பைமை’  
 ที่มา : นิติพงษ์ การดี “a day magazine”, 28 ธันวาคม 2018



ภาพที่ 28 காசாபொங் ‘அப்பைமை அப்பைமை’  
 ที่มา : นิติพงษ์ การดี “a day magazine”, 28 ธันวาคม 2018

<sup>14</sup> Bacc Early Years Project, เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์, เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/EarlyYearsProject/photos/คอมกฤษ-เทพเทียน-เกิด-2528-สุพรรณบุรี-จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์>



### 3.4 ฮู ทัง ฮัน(Hsu Tung Han)

ผลงานของ Hsu Tung Han ที่นอกจากจะประกอบขึ้นไม่ได้ประติมากรรมที่ถอดแบบมาจากในอดีตแล้วยังทำให้ชิ้นงานนี้ มีการเคลื่อนไหวและผันเปลี่ยนไปตามสมัยเข้ากับยุคดิจิทัลซึ่งมีลักษณะของ ‘พิกเซล’ ที่เราพบได้จากภาพดิจิทัลเท่านั้น เราอาจเรียกผลงานนี้ว่าเป็น ‘ประติมากรรมแห่งอนาคต’ หรือ ‘งานดิจิทัลที่ประกอบขึ้นจากไม้’ ก็ได้เช่นกัน สำหรับ พิกเซล (Pixel) คือจุดสีเล็กๆ ที่มาประกอบกันเป็นภาพดิจิทัล ปรากฏในจอคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน ซึ่งเป็นตัวแทนความละเอียดของภาพ โดยจำนวนพิกเซลที่เพิ่มขึ้น ภาพก็จะยิ่งแจ่มชัดขึ้นตาม ซึ่งส่งผลต่องานพิมพ์เช่นกัน โดยมากหากต้องการพิมพ์งานที่ได้ภาพที่มีคุณภาพความคมชัดสูง ความละเอียดควรอยู่ในช่วง 300 ppi (พิกเซลต่อตารางนิ้ว) เป็นอย่างน้อย



ภาพที่ 29 ฮู ทัง ฮัน(Hsu Tung Han)

ที่มา : Han Hsu-Tung “<https://www.facebook.com/wood7man>”, 9 กุมภาพันธ์ 2016



ภาพที่ 30 ฮู ทัง ฮั่น(Hsu Tung Han) wood sculpture

ที่มา: Han Hsu-Tung “<https://www.facebook.com/wood7man>”, 29 ธันวาคม 2017



ภาพที่ 31 ฮู ทัง ฮั่น(Hsu Tung Han) wood sculpture

ที่มา: Han Hsu-Tung “<https://www.facebook.com/wood7man>”, 23 สิงหาคม 2017

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์

ผลงานของศิลปิน	อิทธิพลทางด้าน รูปแบบ	อิทธิพลทางด้าน เทคนิค	อิทธิพลทางด้าน แนวคิด/เนื้อหา	สรุปผลที่มี ต่อการ สร้างสรรค์
 <p data-bbox="316 936 544 1025">Into HBO/Surachai Puthikulangkura</p>	<p data-bbox="603 533 767 875">การขึ้นหุ่นฟิกเกอร์ในลักษณะของนักรบและการออกแบบยุทธภัณฑ์ต่างๆของตัวฟิกเกอร์</p>	<p data-bbox="821 539 1002 1055">เทคนิคการใช้การขึ้นรูปด้วยประติมากรรมดิจิทัลแทนการขึ้นรูปด้วยดินหรือปูนและการใส่วัสดุผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์แทนการถ่ายภาพจริง</p>	<p data-bbox="1114 539 1129 562">-</p>	<p data-bbox="1241 533 1401 987">การใช้วิธีการขึ้นรูปและเทคนิคในการตกแต่ง รวมไปถึงวิธีการนำเสนอภาพผลงานออกมาด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่</p>
 <p data-bbox="304 1458 552 1615">กระถางหุสิงห์/ Wasinburee Supanichvoraparch</p>	<p data-bbox="592 1093 778 1368">การสร้างลวดลายปูนดำที่มีความผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมไทยและจีนเข้าด้วยกัน</p>	<p data-bbox="895 1093 911 1115">-</p>	<p data-bbox="1038 1093 1198 1608">การผสมผสานระหว่างความเป็นไทยจีนที่ลงตัวด้วยตัวงานที่เป็นการเขียนสีแบบสมัยใหม่แต่ยังแสดงถึงกลิ่นอายความงามแบบโบราณ</p>	<p data-bbox="1241 1093 1401 1608">การใช้ลวดลายปูนดำที่มีการผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมไทยจีนที่นำไปสู่งานสมัยใหม่ที่ยังคงให้กลิ่นอายแบบโบราณ</p>

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์อิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ (ต่อ)

ผลงานของศิลปิน	อิทธิพลทางด้าน รูปแบบ	อิทธิพลทางด้าน เทคนิค	อิทธิพลทางด้าน แนวคิด/เนื้อหา	สรุปผลที่มี ต่อการสร้างสรรค์
 <p>กาชาปองอับเฉาไม่อับเฉา/ คมกฤษ เทพเทียน</p>	<p>การใช้รูปแบบของ ประติมากรรม โบราณมานำเสนอ ใหม่ในยุคปัจจุบัน ที่ยังคงรูปแบบ ของศิลปะแบบ ดั้งเดิมไว้</p>	-	<p>การใช้ผลงานในอดีต มาส่งต่อในยุค ปัจจุบันโดยยังคง ความหมายที่ตีงาม และรักษาความเป็น วัฒนธรรมเอาไว้</p>	<p>การตั้งรูปแบบ และแนวความคิด ของประติมากรรม โบราณเอาไว้แล้ว นำกลับมาเสนอ ใหม่ให้ร่วมสมัย มากขึ้น</p>
 <p>wood sculpture/ Hsu Tung Han</p>	<p>การสร้าง ประติมากรรมจีน ด้วยวิธีการ ประกอบจากงาน หลากหลายชิ้น หลากหลายขนาด</p>	<p>การต่อประกอบตัว งานจากวัสดุหลาย ขนาดจนมารวมกัน เป็นผลงาน ประติมากรรมขนาด ใหญ่</p>	<p>การสร้างผลงาน รูปแบบใหม่ที่ยังคง รูปแบบในอดีตไว้ บางส่วนรวมเข้ากับ การสื่อแนวคิดใหม่ เข้าไปในผลงาน</p>	<p>การสร้างผลงาน จากส่วนประกอบ เล็กๆจนกลายเป็น งานขนาดใหญ่โดย ดำรงไว้ถึงเรื่องราว ในอดีต</p>
สรุป	<p>ได้รับอิทธิพลใน การสร้างรูปแบบ ของผลงานรวมไป ถึงอิทธิพลในการ สร้างลวดลายจาก ศิลปินทั้ง 5 ท่าน</p>	<p>ได้รับอิทธิพลในเรื่อง ของวิธีการขึ้นรูป และวิธีการต่อ ประกอบเพื่อ สร้างสรรค์ผลงาน</p>	<p>ได้รับอิทธิพลในเรื่อง ของแนวคิดการ สร้างสรรค์ผลงานที่ มีการผสมผสาน ระหว่างความเป็น ไทยและจีน</p>	<p>ได้รับอิทธิพลจาก แนวความคิด เทคนิคการขึ้น รูปการประกอบ ตกแต่งและการ เชื่อมโยงเรื่องราว ของอดีตกับ ปัจจุบัน</p>

## สรุป

จากการที่ข้าพเจ้าได้ศึกษาผลงานของศิลปินทั้ง 5 ท่าน ทำให้ได้เกิดความเข้าใจในเรื่องของวิธีการทำงานการเชื่อมโยงเรื่องราวการต่อประกอบและการเชื่อมโยงประวัติศาสตร์จากอดีตนำมาเผยแพร่อีกครั้งในปัจจุบัน ที่ได้สะท้อนถึงการมีอยู่และความทรงคุณค่าของศิลปะในอดีตที่ไม่ควรถูกลืมเลือนหายไปด้วยกาลเวลา



### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงานและกระบวนการสร้างสรรค์

การสร้างสรรคงานศิลปะเริ่มต้นโดยการที่ผู้สร้างสรรค์มีแรงบันดาลใจเกี่ยวกับตุ๊กตาอับเฉา และเรื่องราวของอาภหรือคุณทวด เรียงร้อยออกมาเป็นผลงานประติมากรรมดิจิทัลและการสร้างสรรค์ผลงานให้ออกมาเป็นรูปธรรมโดยใช้เทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติ ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

##### 1 แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน

ข้าพเจ้าได้รับแรงบันดาลใจจากเรื่องราวของตุ๊กตาที่เป็นวัตถุว่างเรือเพื่อการเดินทางข้ามน้ำทะเลจากประเทศจีนสู่ประเทศไทยแล้วเรื่องราวของอาภหรือคุณทวดของข้าพเจ้าที่มีรูปแบบการมาที่ใกล้เคียงกันและมีการผลัดเปลี่ยนของสถานะของคุณทวดและตุ๊กตาอับเฉาจากสิ่งไร้ค่าสู่สิ่งมีค่าในปัจจุบันตุ๊กตาอับเฉาผลัดเปลี่ยนจากเรือโบราณวัตถุที่มีคุณค่าสำคัญทางประวัติศาสตร์ในเรื่องของคุณทวดนั้นก็มีการเปลี่ยนจากกรรมกรไร้ค่าเป็นลูกหลานเคราพนับถือในปัจจุบัน

การสร้างสรรคผลงานของข้าพเจ้านั้นมีการมุ่งเน้นความสำคัญไปที่เรื่องราวของคุณทวดที่มีความเป็นอยู่ที่ไม่สะดวกสบายนักเมื่อครั้งที่ย้ายมาอยู่ประเทศไทยในแรกเริ่ม การทำงานใช้แรงงานอย่างหนักนั้นได้ทรมาณร่างกายของท่านแถมยังต้องอดมื้อกินมื้อเนื่องจากความยากจน ความสุขเดียวในชีวิตในช่วงของการเป็นกรรมกร คือการเสพฝันซึ่งนั้นก็ส่งผลต่อการทำลายสุขภาพของท่านในภายหลัง และเมื่อย้อนกลับไปดูเรื่องราวของชีวิตท่านก็ยังคงมองเห็นแต่เพียงความอับเฉา เนื่องจากต้องพลัดพรากจากลูกและภรรยา มาแสวงโชคที่แผ่นดินใหม่และก็ยังคงไม่ได้รับความสะดวกสบายใดๆในชีวิตแต่หลังจากอดทนทำงานจนผลัดเปลี่ยนสถานะของกรรมกรจนได้เป็นนายหน้าล่องเรือขายข้าวละได้พบกับอาม่าที่เป็นหญิงชาวไทยตลอดจนการสร้างครอบครัวจนพอจะมีความสุขได้บ้างเมื่อครั้งที่พอจะตั้งตัวได้ ก็ไม่สามารถที่จะกลับไปยังแผ่นดินเกิดเพื่อพบเจอกับครอบครัวทางนั้นได้เนื่องจากเงินได้ทำการปิดประเทศจากภาวะสงครามกลางเมือง ข้าร้ายยังต้องมาเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอันเป็นผลเสียจากพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในวัยหนุ่ม และล้มตายลงก่อนที่เงินจะกลับมาเปิดประเทศเพียงเวลาหนึ่งวัน ไม่ต่างอะไรกับตุ๊กตาอับเฉาที่ถูกขนย้ายมาอย่างเปียดเสียดภายใต้ท้องเรืออันอับชื้นฝาคลิ้นลมมรสุมสู่ประเทศไทยด้วยการถูกให้ค่าเพียงก้อนหินถ่วงน้ำหนักที่นำมาตั้งทิ้งไว้ในวัดวาอารามของสยามประเทศ จึงก่อเกิดเป็นแรงบันดาลใจให้ข้าพเจ้าสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมในหัวข้อ อับเฉาของอาภที่มุ่งเน้นไปในการสื่อถึงความมรณ์ความเศร้าสร้อยลำบากอดสูของชีวิตกรรมกรไร้ค่าผู้หนึ่ง ที่ไม่ได้มีความสำคัญใดๆในประเทศแห่งนี้ แต่กลับเป็นเรื่องราวที่เป็นที่เคารพของลูกหลานที่ยึดมั่นและยึดถือ

ในความอุตสาหกรรมและไม่ย่อท้อต่อโชคชะตาอันเลวร้าย และฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ ไปด้วยวิริยะอุตสาหะ ดังเช่นที่บรรพบุรุษหรืออากงเคยทำไว้เป็นแบบอย่างในครั้งอดีต

## 2 รูปแบบของการสร้างสรรค์

ข้าพเจ้าได้แสดงงานออกมาในรูปแบบของงานประติมากรรมดิจิทัลที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ แต่สร้างในรูปแบบของประติมากรรมที่ได้รับแรงบันดาลใจว่าจากตุ๊กตาอับเฉาที่เป็นโบราณวัตถุโดยบอกเล่าเรื่องราวความยากลำบากของชีวิตกรรมกรจีนบนแผ่นดินสยามผ่านการผสมผสานกับลวดลายสุโขทัยซึ่งเป็นการร่วมกันของพหุวัฒนธรรมไทยจีน ที่มีมาแต่ครั้งโบราณ

## 3 วิธีการดำเนินงาน

**ขั้นตอนที่ 1** ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราวของกรรมกรจีนในสยามและเรื่องราวความเป็นมาของตุ๊กตาอับเฉาที่เป็นเรื่องราวของประติมากรรมศิลาจีนผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ บทความวิจัยและเว็บไซต์

**ขั้นตอนที่ 2** เมื่อได้รับแรงบันดาลใจและข้อมูลเพียงพอแล้วทำการร่างภาพเสมือนจริงผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

**ขั้นตอนที่ 3** นำเสนอกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาารูปแบบของผลงาน

**ขั้นตอนที่ 4** เมื่อได้แบบที่สมบูรณ์แล้ว จึงเตรียมพร้อมเพื่อทำการฉีดยาสีเพื่อนำมาต่อกันและสร้างสรรค์เป็นผลงานจริง

## 4 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการสร้างสรรค์

1. คอมพิวเตอร์
2. เมสส์ปากกา
3. เครื่องพิมพ์ 3 มิติ
4. สมาร์ทโฟน
5. เส้นพลาสติก pla

## 5. รายละเอียดของระยะเวลาในการดำเนินงาน

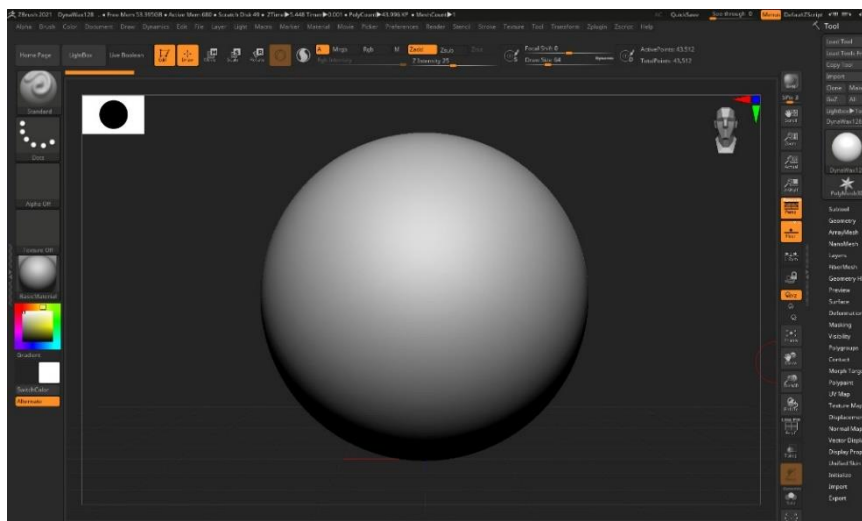
ตารางที่ 2 รายละเอียดการดำเนินงาน

วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดการดำเนินงาน
เสาร์ที่ 17 ก.ค.64	เตรียม นำเสนอโครงการ
เสาร์ที่ 24 ก.ค.64	นำเสนอโครงการ/ สอบอนุมัติหัวข้อ โครงการ วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
เสาร์ที่ 31 ก.ค.64	ทำงาน
เสาร์ที่ 7 ส.ค. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 14 ส.ค. 64	สำรวจความก้าวหน้า Thesis on line (ถ้าผ่านรอบนี้ ลง บท.2)
เสาร์ที่ 21 ส.ค. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 28 ส.ค. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 4 ก.ย. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 11 ก.ย. 64	ประเมินครั้งที่1
เสาร์ที่ 18 ก.ย. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 25 ต.ค 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 2 ต.ค 64	ประเมินครั้งที่2
เสาร์ที่ 9 ต.ค. 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 16 ต.ค 64	ทำงาน
เสาร์ที่ 23 ต.ค 64	ประเมินครั้งที่3



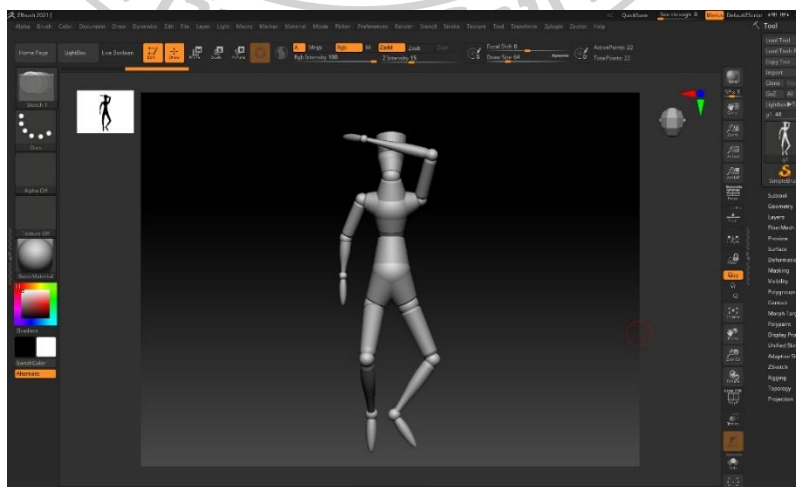
## 6 เทคนิคขั้นตอนและกระบวนการ

1. การสร้าง Dynamesh ทรงกลมด้วยโปรแกรม Zbrush Dynameshคือลักษณะของก้อนโพลีกอนที่มีรูปร่างคล้ายมั่งงวดสามารถขึ้นรูปได้อย่างอิสระแต่ไม่สามารถเก็บรายละเอียดได้เนื่องจากรายละเอียดจะถูกกลดทอนไปทุกครั้งที่มีการเคลียร์maskต่างๆ



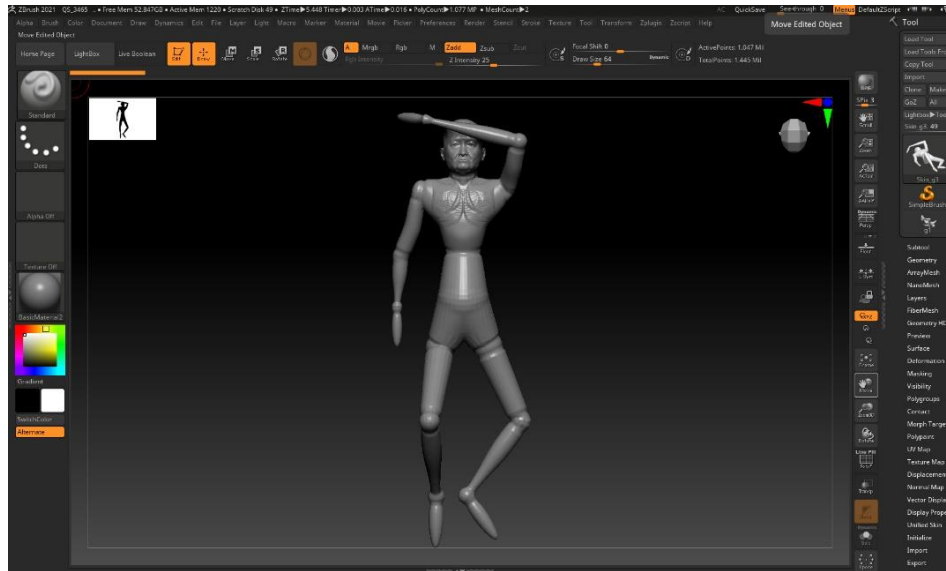
ภาพที่ 32 การตั้งค่ารูปทรงงานด้วย Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush

2. ใช้เครื่องมือ Zspear ดึงให้มีสัดส่วนและท่าทางที่ต้องการ การใช้ Zspear คือการดึงก้อนโพลีกอนที่มีลักษณะเป็นเหมือนหุ่นที่มีข้อต่อซึ่งสามารถดึงออกมาได้เป็นรูปร่างต่างๆ



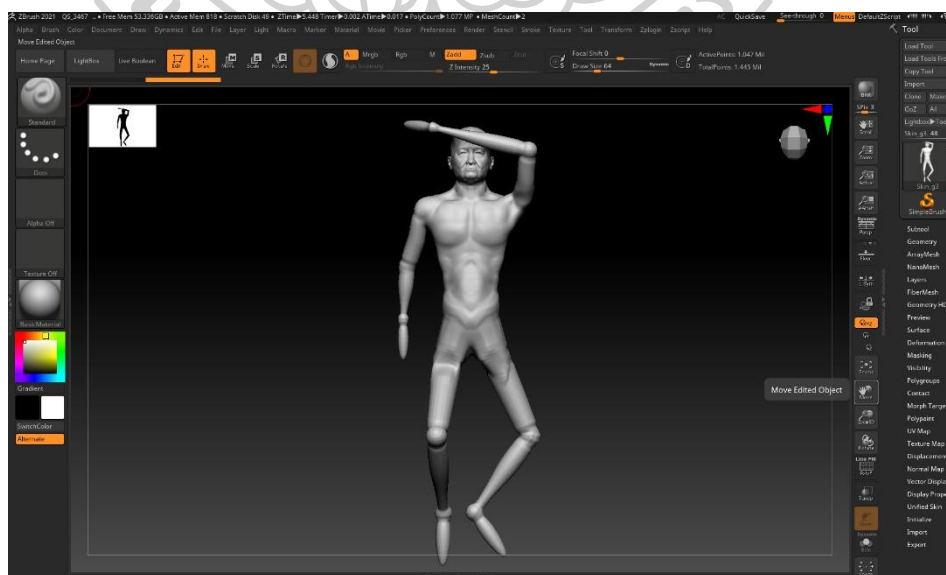
ภาพที่ 33 การใช้เครื่องมือ Zspear ดึงให้มีสัดส่วนและท่าทางที่ต้องการในโปรแกรม Zbrush

3. เริ่มปั้นหัวของชิ้นงานให้เรียบร้อยการการปั้นส่วนอื่นๆ เนื่องจากขนาดของหัวจะเป็นตัวกำหนดสัดส่วนอื่นๆของตัวชิ้นงานและยังเป็นส่วนที่ใช้เวลาในการปั้นมากที่สุด



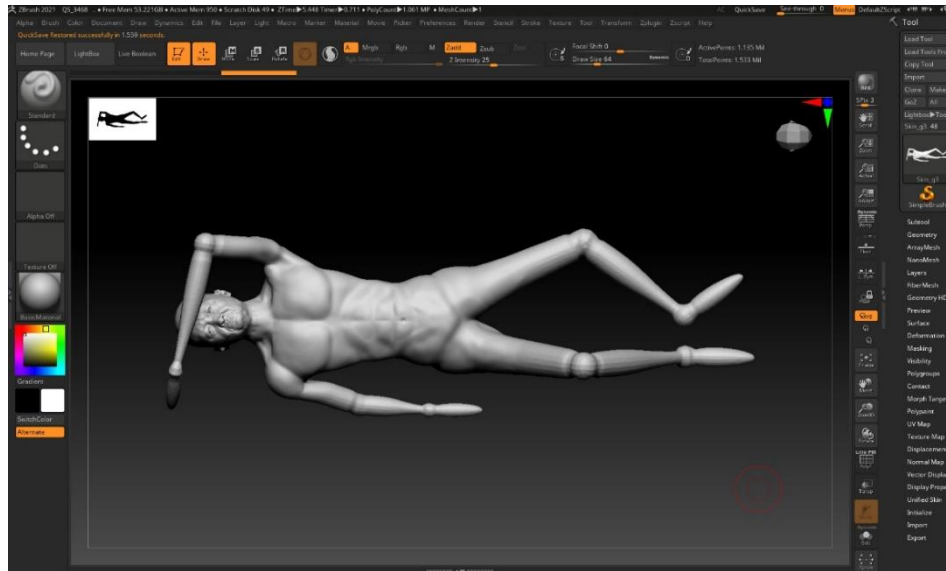
ภาพที่ 34 การปั้นหัวชิ้นงานบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush

4. เริ่มการปั้นเค้าโครงโดยรวมของชิ้นงาน การปั้นเค้าโครงโดยรวมทำให้เห็นภาพงานโดยรวมก่อนการเก็บรายละเอียดที่ละเอียดซึ่งทำง่ายต่อการแก้ไข



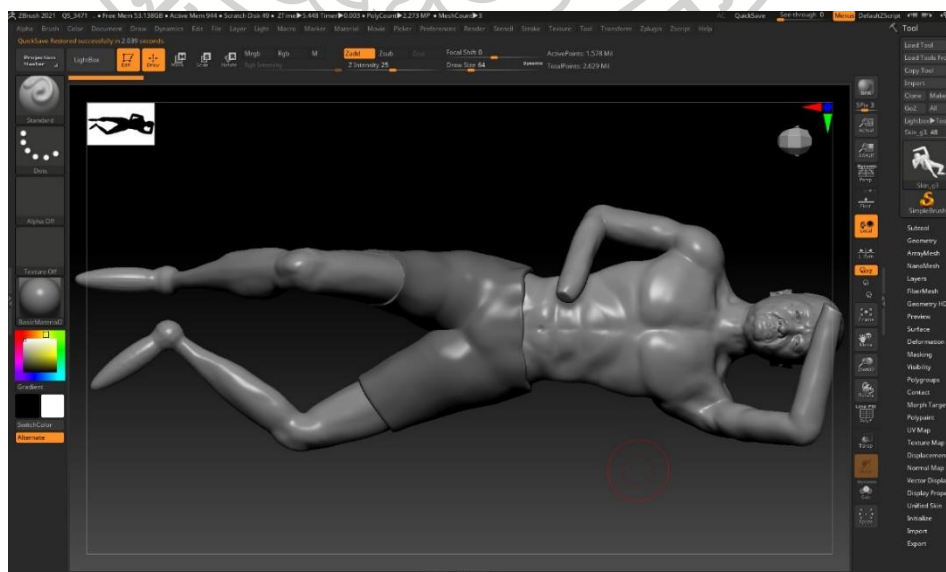
ภาพที่ 35 การปั้นเค้าโครงโดยรวมบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush

5. เริ่มการปั้นรายละเอียดตามจุดของชิ้นงาน การใส่รายละเอียดตามจุดเพื่อดูรายละเอียดโดยรวมของตัวชิ้นงาน



ภาพที่ 36 การปั้นรายละเอียดตามจุดของชิ้นงานบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush

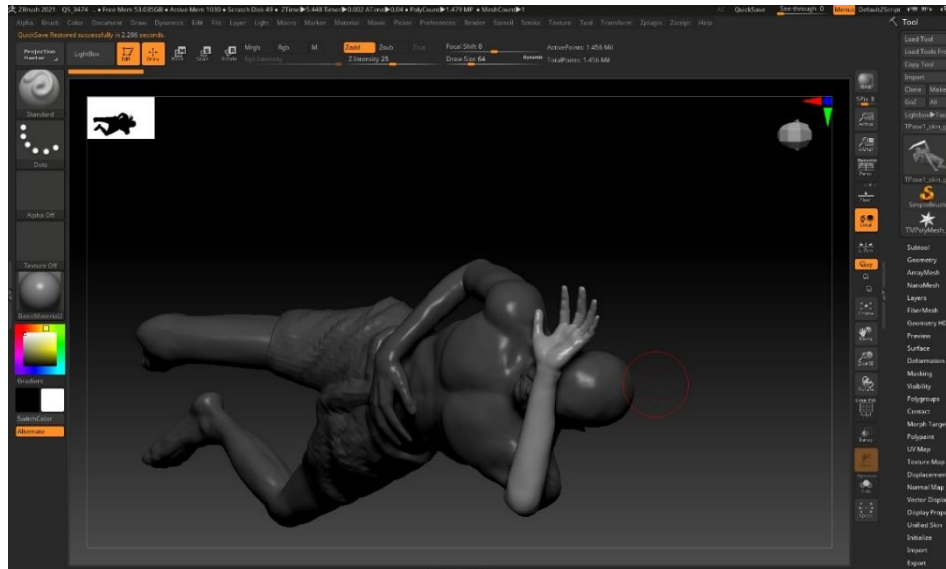
6. ทำการเช็คสัดส่วนก่อนการปั้นมือและเท้า เป็นการดูองค์ประกอบโดยรวมก่อนการนำมือและเท้าที่ปั้นแยกเข้ามาใส่เนื่องจากจะเป็นการจัดการที่ง่ายกว่าในการจัดการกับชิ้นส่วนที่มีรายละเอียดเยอะ



ภาพที่ 37 การปั้นรายละเอียดตามจุดของชิ้นงานและการเช็คสัดส่วนบน Dynamesh ในโปรแกรม

Zbrush

7. ทำการMaskส่วนหัวและลำตัวทั้งหมดก่อนการปั้นมือและเท้าเพื่อไม่ให้ส่วนที่ปั้นเรียบร้อยแล้วได้รับความเสียหาย



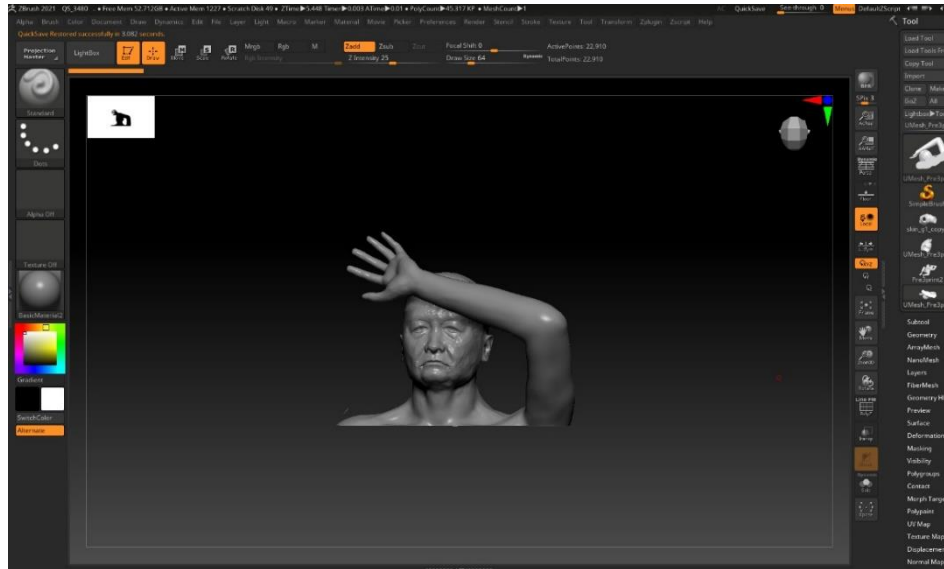
ภาพที่ 38 การ Mask ส่วนหัวและลำตัวทั้งหมดก่อนการปั้นมือและเท้าบนDynamesh ในโปรแกรม Zbrush

8. ทำการตรวจเช็คความสมบูรณ์ของชิ้นงาน และส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจชิ้นงาน

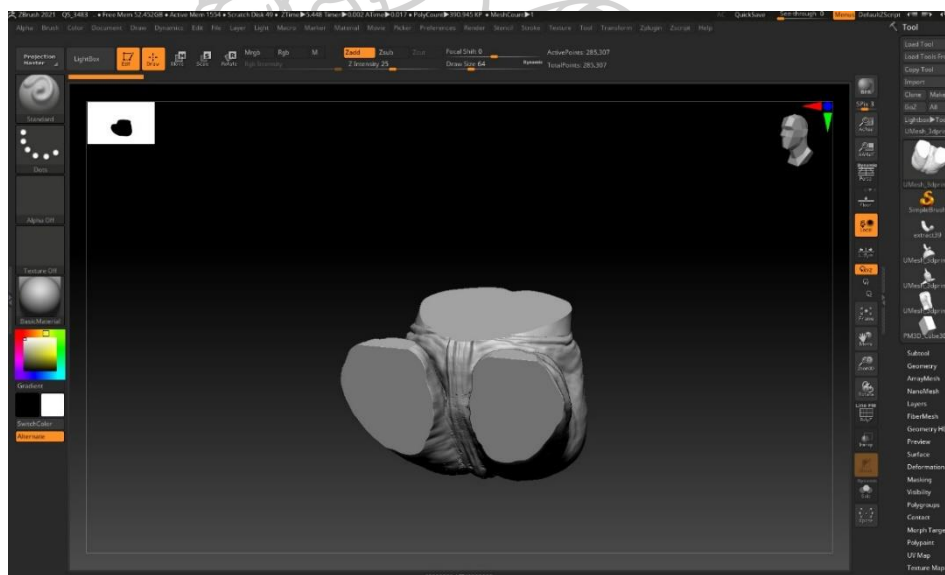


ภาพที่ 39 ภาพงานสำเร็จสำหรับการปั้นบน Dynamesh ในโปรแกรม Zbrush

9. เมื่อแบบผ่านแล้ว ทำการตั้งค่าขนาดและตัดเป็นชิ้นเพื่อนำไปฉีดพลาสติก

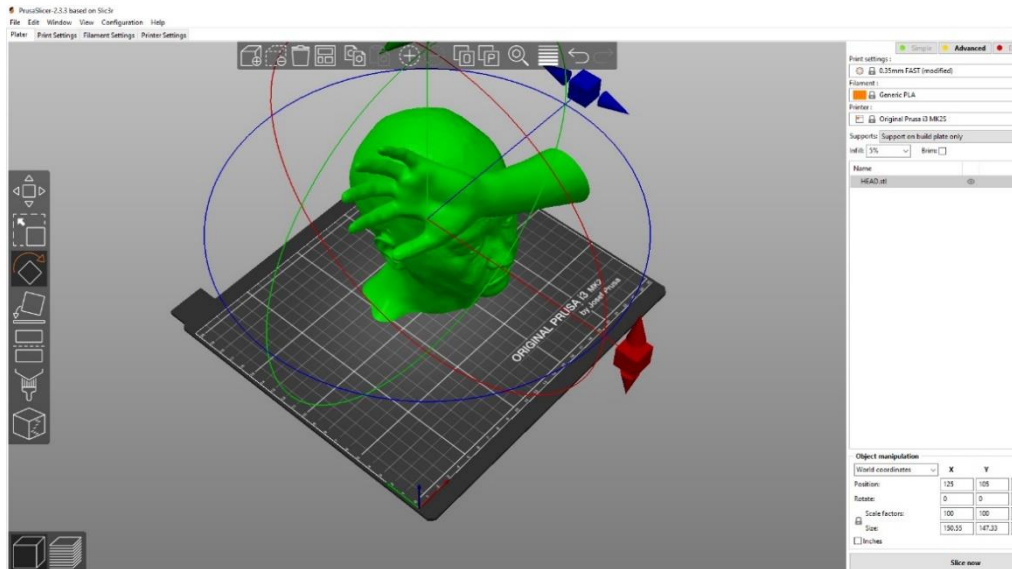


ภาพที่ 40 ภาพการตัดแยกชิ้นส่วนของชิ้นงานในโปรแกรม Zbrush



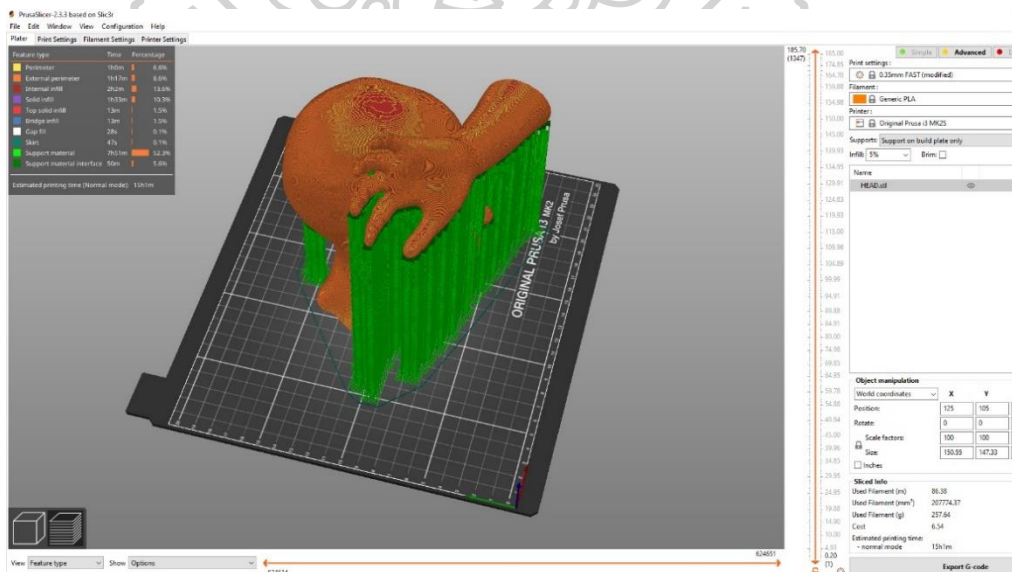
ภาพที่ 41 ภาพการตัดแยกชิ้นส่วนของชิ้นงานในโปรแกรม Zbrush

10. นำชิ้นส่วนที่ตัดแล้วมาตั้งค่าในโปรแกรม Slice โดยมีการตั้งค่าองศาการฉีดพลาสติกและความละเอียดรวมไปถึงโครงสร้างภายใน



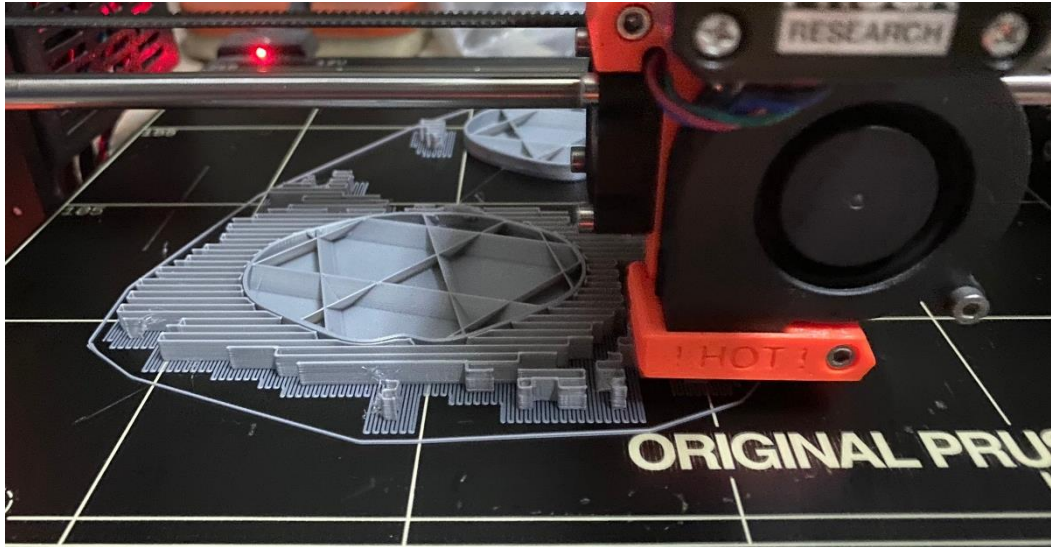
ภาพที่ 42 ภาพการตั้งค่าในโปรแกรม Slice โดยมีการตั้งค่าองศาการฉีดพลาสติกและความละเอียดรวมไปถึงโครงสร้างภายในจากโปรแกรม Prusa slicer

11. ทำการ Slice เพื่อเปลี่ยนจากไฟล์ที่เป็น Stl สู่ G-code เพื่อนำไปฉีดพลาสติก



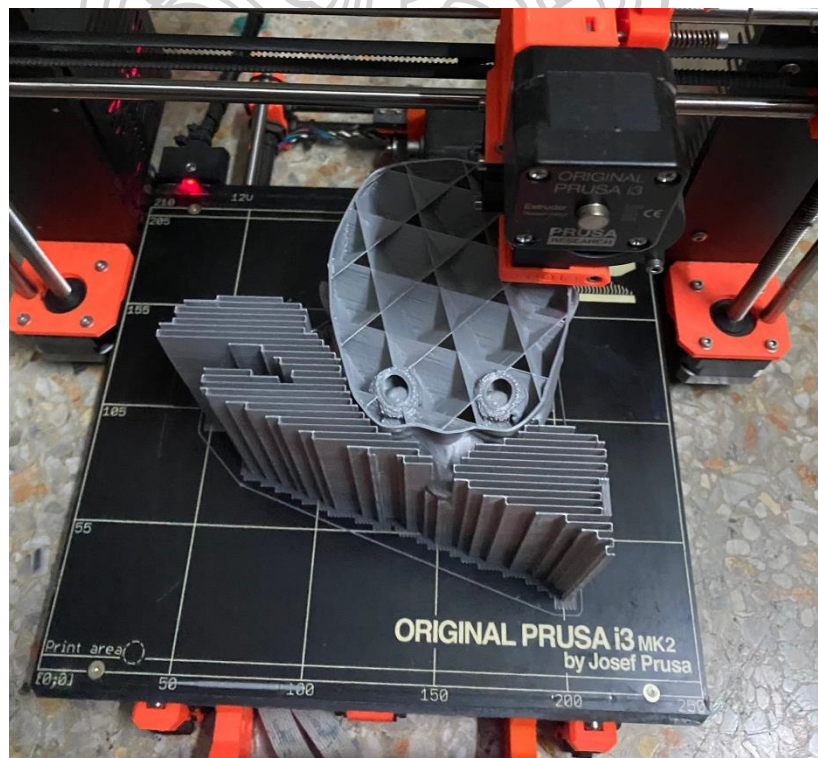
ภาพที่ 43 ภาพการ Slice เพื่อเปลี่ยนจากไฟล์ที่เป็น Stl สู่ G-code เพื่อนำไปฉีดพลาสติกจากโปรแกรม Prusa slicer

12. นำไฟล์เข้าSd card แล้วนำมาปรี้นผ่านเครื่องพิมพ์3มิติ



ภาพที่ 44 ภาพการฉีดพลาสติกจากเครื่อง Prusa i3 Mk2+

13. คอยเฝ้าดูเป็นระยะเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดของการพิมพ์

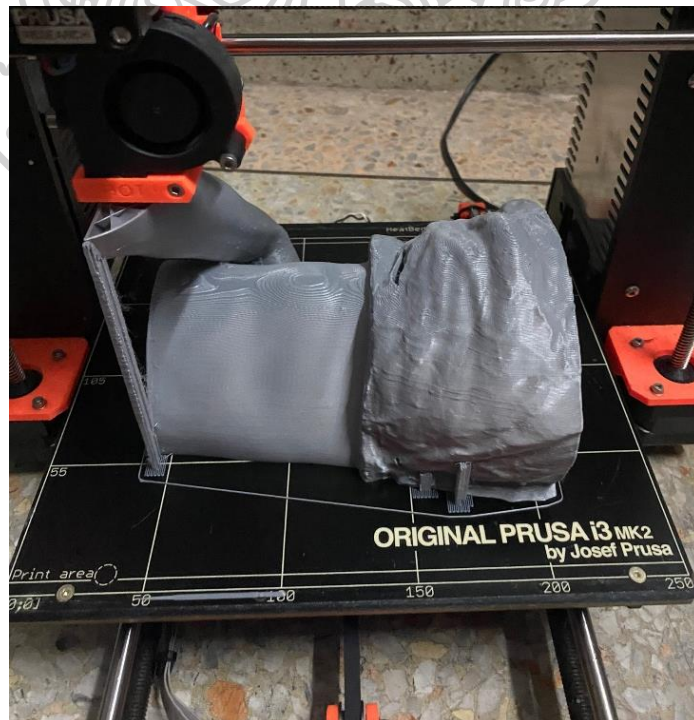


ภาพที่ 45 ภาพการฉีดพลาสติกจากเครื่อง Prusa i3 Mk2+

14. นำชิ้นงานที่ปรี้นสำเร็จออกมาเพื่อแกะSubport



ภาพที่ 46 ภาพงานสำเร็จจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+



ภาพที่ 47 ภาพงานสำเร็จจากเครื่อง Prusa I3 Mk2+



15. นำชิ้นงานที่แกะSubportแล้วออกมาต่อกันตามชิ้นส่วน

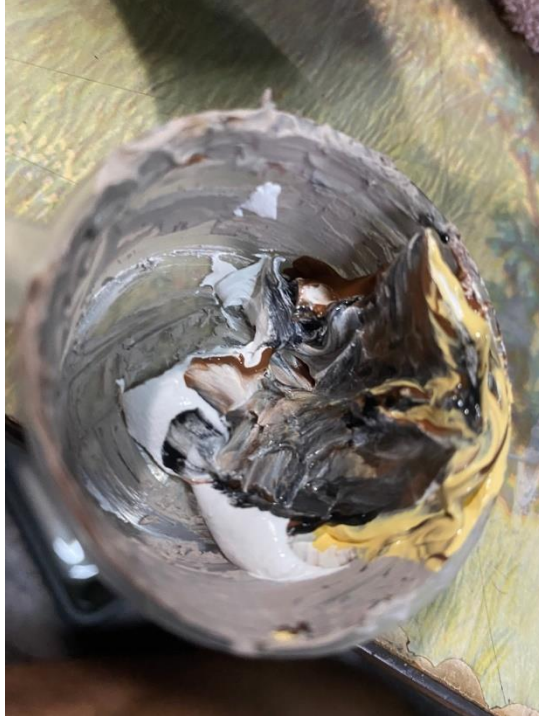


ภาพที่ 48 ภาพชิ้นงานที่แกะ Subport เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 49 ภาพชิ้นงานที่แกะ Subport เรียบร้อยแล้ว

16. หลังจากต่อชิ้นงานเรียบร้อยแล้วใช้ Putty ผสมสีอะคริลิก เพื่อทำการรองพื้น



ภาพที่ 50 ภาพการผสมสี Putty กับสีอะคริลิก



ภาพที่ 51 ภาพการรองพื้นชิ้นงานด้วย Putty ผสมสีอะคริลิก

17. ใช้สีน้ำมันทาให้ทั่วเพื่อสร้างคราบเก่าของตัวชิ้นงาน



ภาพที่ 52 ภาพการใช้สีน้ำมันทาเพื่อสร้างคราบเก่าของตัวชิ้นงาน

18. ใช้ผ้าชุบทินเนอร์เช็ดสีออกบางส่วนเพื่อให้หลงเหลือคราบแคเฉพาะในร่องลึก



ภาพที่ 53 ภาพผลงานหลังการใช้ทินเนอร์เช็ดสีออกบางส่วน

## 19. ตรวจสอบเช็คความเรียบร้อยของชิ้นงาน

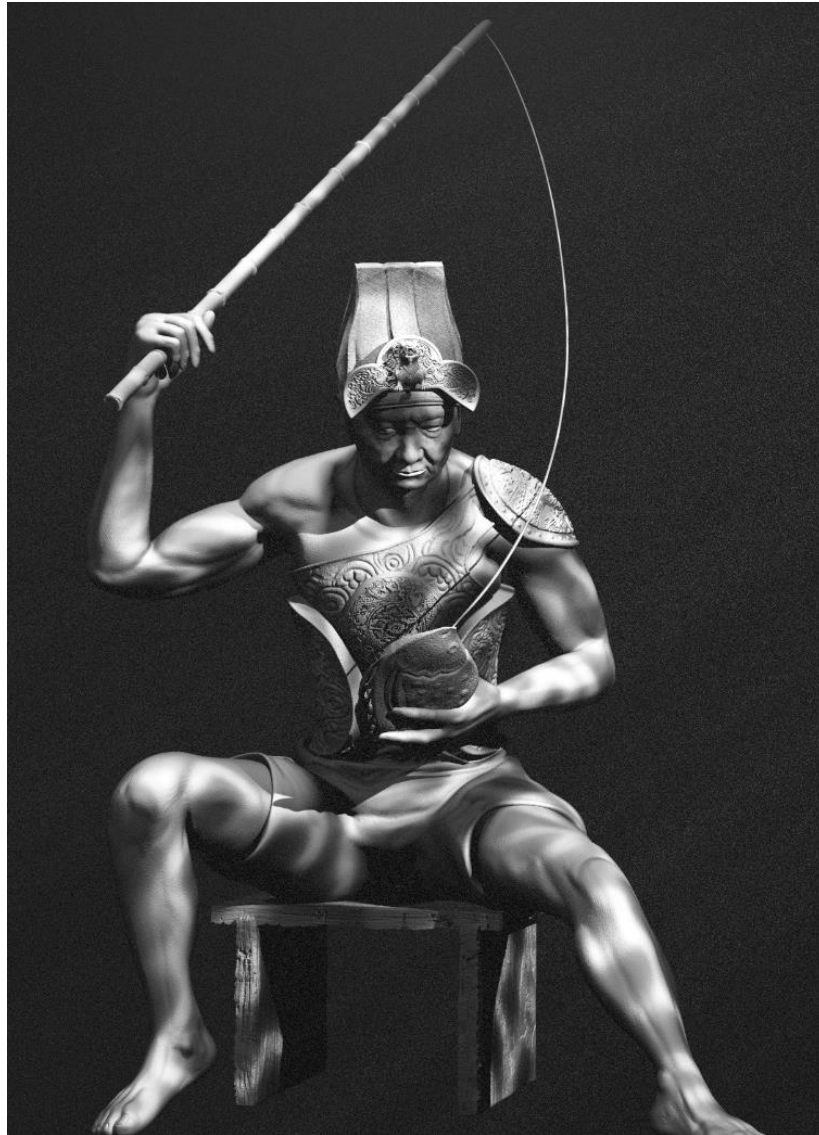


ภาพที่ 54 ภาพผลงานสำเร็จ

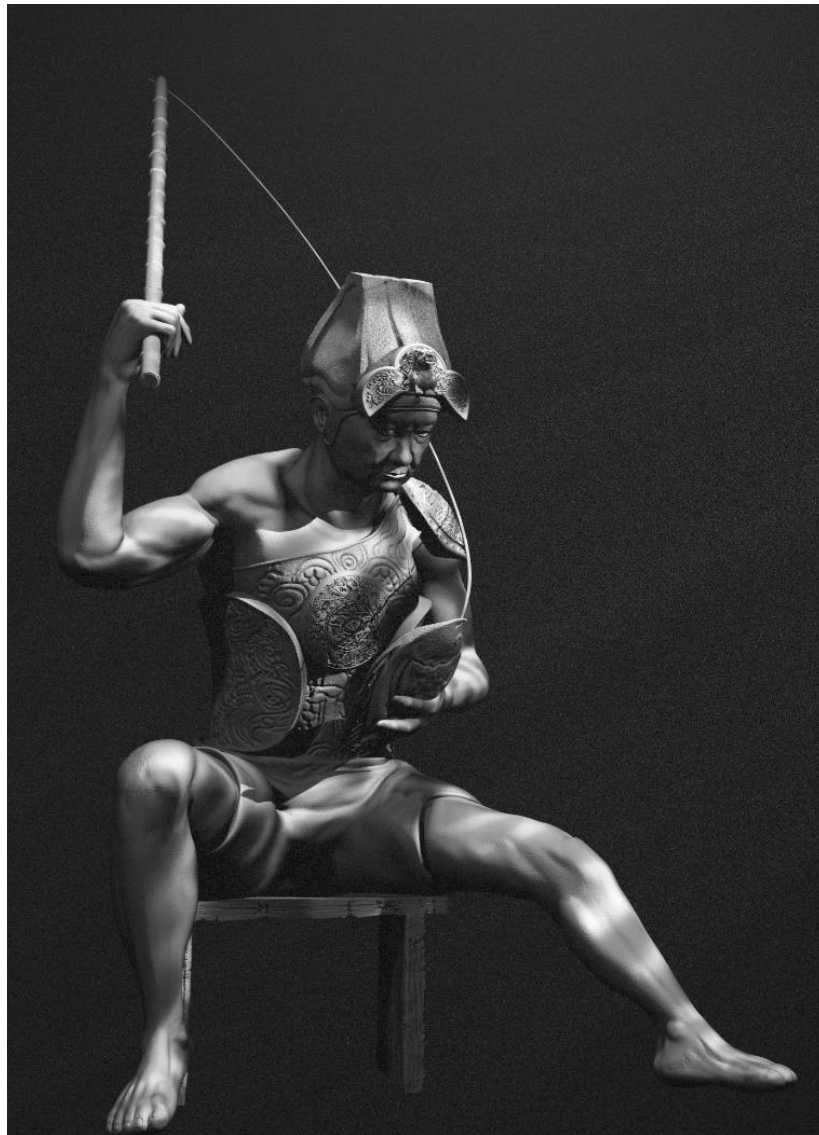
### การนำเสนอผลงานก่อนเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1

ผลงานประติมากรรมอากษิณนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากปากคำบอกเล่าของคุณปู่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตของอากษิณซึ่งก็คือคุณทวด ครั้งเมื่อยังมีชีวิต ซึ่งคุณปู่ได้เล่าให้ฟังว่า เมื่อครั้งที่อากษิณเวลาว่างจากการส่งข้าว อากษิณมักจะไปตักปลาริมคลองแสนแสบเพื่อนำมาวางเป็นอาหารให้กับลูกๆ อยู่เสมอจากเรื่องเล่าของคุณปู่ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในเรื่องของการทำมาหากินของคนในรุ่นก่อน โดยที่การกระทำข้างต้นนั้นได้มีความสอดคล้องกับการหากินเพื่อลูกหลาน จึงนำเอาอิริยาบถนั้นทาสรรค์สร้างเป็นประติมากรรมสามมิติ ในลักษณะของหุ่นนั่งตักปลาที่มีลักษณะของตุ๊กตาอับเฉาและประดับด้วยลวดลายสุโขทัยอันเป็นลวดลายไทยที่มีที่มาจากเมืองจีนเฉกเช่นเดียวกับตุ๊กตาอับเฉาและตัวอากษิณรวมถึงการเปลี่ยนชนิดปลาที่อากษิณตักจากปลากลายเป็นปลาซึ่งก็คือปลาที่อยู่ในลวดลายของถ้วยชามสังคโลกของไทยโดยในการออกแบบผลงานชิ้นนี้จะมีการแบ่งออกไปอีก 4 ลักษณะประกอบด้วย

1. ประติมากรรมสามมิติในรูปแบบ 3d



ภาพที่ 55 ภาพประติมากรรมสามมิติรูปแบบ 3d



ภาพที่ 56 ภาพประติมากรรมสามมิติรูปแบบ 3d

2. ประติมากรรมสามมิติในรูปแบบตุ๊กตาศีลาจีน



ภาพที่ 57 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบตุ๊กตาศีลาจีน

3. ประติมากรรมสามมิติในรูปแบบเครื่องปกติเครื่องตุ๊กตาศีลาจีน



ภาพที่ 58 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบเครื่องปกติเครื่องตุ๊กตาศีลาจีน

#### 4. ประติมากรรมสามมิติในรูปแบบที่คล้ายมนุษย์



ภาพที่ 59 ภาพประติมากรรมสามมิติในรูปแบบที่คล้ายมนุษย์

##### การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1

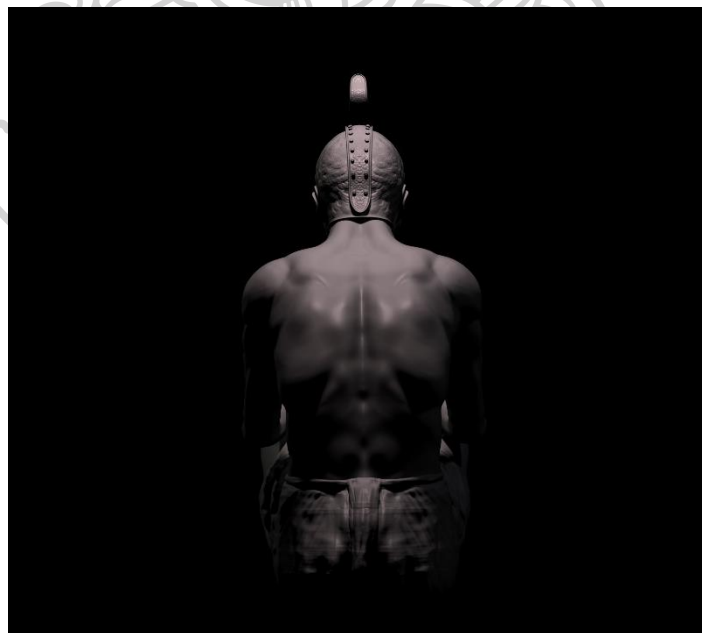
ผลงานประติมากรรมอากงชิ้นนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการตีความในคำ ว่า อับเฉา ที่แสดงถึงลักษณะไม่สดชื่น ไม่เบิกบาน ซึ่งสื่อถึงความหมองหม่นประสมกับ อีกหนึ่งความหมายของคำว่าอับเฉา ที่แปลความถึงตุ๊กตาศีลาจีน รวมกับเรื่องราวความลำบากของชีวิตอากงหรือคุณทวดที่ตรากตรำทำงานเพื่อให้ลูกหลานในปัจจุบันมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าตนในอดีต สร้างสรรค์ออกมาเป็นประติมากรรม ในเรื่องราว “อับเฉาของอากง”



## ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 60 ภาพประติมากรรมการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1



ภาพที่ 61 ภาพประติมากรรมการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1



ภาพที่ 62 ภาพประติมากรรมปั้นมือประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1  
ประติมากรรม ปั้นมือ ขนาด : 60 x 40 x 25 cm



ภาพที่ 63 ภาพประติมากรรมปั้นมือประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1  
ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ขนาด : 55 x 41 x 25 cm



ภาพที่ 64 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1



ภาพที่ 65 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1

## การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ในการที่ 2 นี้มีการออกแบบท่าทางของประติมากรรมให้มีความเหมือนกับคนที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานนอนใช้มือโก่งหน้าผากข้างหนึ่งและมีใบหน้าบึ้งตึงซึ่งแสดงถึงความเครียดที่สะสมโดยเป็นการแต่งกายแบบคนไทยสมัยก่อนก็คือการนุ่งผ้าแบบ ถกเขมร และประกอบด้วยหมวกนักรบจีนที่มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบที่มีความเป็นจีนกับความเป็นไทยเข้าด้วยกัน

### ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 66 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2



ภาพที่ 57 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2



ภาพที่ 67 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2  
ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ขนาด : 100 x 24 x 25 cm



ภาพที่ 68 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2

### การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3 นี้มีการออกแบบตัวของประติมากรรมให้เป็นเหมือนกับกรรมกรที่เหนื่อยจากการทำงานจากประสบการณ์ของข้าพเจ้าเมื่อครั้งเป็นนักศึกษาปริญญาตรีเคยได้มีโอกาสไปทำงานฝึกงานกับโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งเป็นประสบการณ์ตรงของข้าพเจ้าที่เมื่อครั้งนั้นข้าพเจ้าต้องแบกกระสอบบินที่มีน้ำหนัก 50 กิโลกรัมไปผสมในบ่อใบพัดอุตสาหกรรมเป็นจำนวน 2 ตันความรู้สึกของข้าพเจ้าที่มีในวันนั้นคือเกิดอาการเมื่อยล้าที่แขนและขาจนไม่สามารถเดินไปนั่งเก้าอี้ได้ทำได้แค่เพียงค่อยๆ พักตัวลงกับเก้าอี้ใช้มือวางและหมอบก้มหน้าลงเพื่อผ่อนคลายให้รู้สึกหายเหนื่อยจากการทำงานด้วยประสบการณ์ในวันนั้นทำให้ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกของความเหน็ดเหนื่อยจากการที่ต้องทำงานที่ใช้แรงงานเป็นจำนวนมากจึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจใช้ทำทางของตนเองในวันนั้นสร้างเป็นประติมากรรม อับเฉาของอากงเห็นที่ 3 ซึ่งอยู่ในลักษณะปุปเหมาะไปกับเก้าอี้และมีส่วนประดับด้วยโลโก้ของนักรบจีนที่มีลายเป็นลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจมาจากลวดลายสังคโลกของสุโขทัยแต่โล่นั้นมีโซ่โล่ที่สะอาดสวยงามหากแต่เป็นโล่ที่ผุกร่อนและมีรอยฟันอยู่มากมายซึ่งเป็นการสื่อถึงว่านักรบผู้นี้ได้ใช้โล่ชิ้นนี้ปกป้องครอบครัวมาอย่างยาวนาน

## ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 69 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3



ภาพที่ 70 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3





ภาพที่ 71 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3



ภาพที่ 72 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3  
ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ขนาด : 38 x 50 x 43 cm



ภาพที่ 73 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3

#### การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ขั้นที่ 4

การนำเสนอ วิทยานิพนธ์ขั้นที่ 4 ตัวใช้งานจะเป็นเรื่องราวเหมือนกับการรวมชิ้นงานขั้นที่ 2 และ ขั้นที่3เข้าด้วยกันแต่ในรูปร่างของประติมากรรมจะเป็นการนำเสนอเกี่ยวกับรูปร่างของกรรมกรผู้หนึ่งซึ่งนอนหมดแรงหมดอาลัยรวมไปกับมีชิ้นงานที่เป็นโล่พาดไว้ที่หลังซึ่งเปรียบเสมือนว่ากรรมกรผู้นี้ได้ทำงานหนักปกป้องครอบครัวมาเป็นเวลายาวนาน ส่วนตัวโล่นั้นมีแต่ร่องรอยของการถูกร่อนด้วยคมดาบคมหอกเฉกเช่นนี้กรบเงินสงครามย่อมได้รับบาดแผลจากสงครามมาสะสมไว้ที่ตน โดยในส่วนของการประดับยังคงใช้ลวดลายของลายสุโขทัยซึ่งเป็นลายไทยโบราณนั้นมาประดับอยู่บนโล่เช่นเดียวกับชิ้นอื่นๆ

## ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 74 ภาพประติมากรรม 3Dประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 4



ภาพที่ 75 ภาพประติมากรรม 3Dประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 4



ภาพที่ 76 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่  
4 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ 100 x 40 x 35 cm

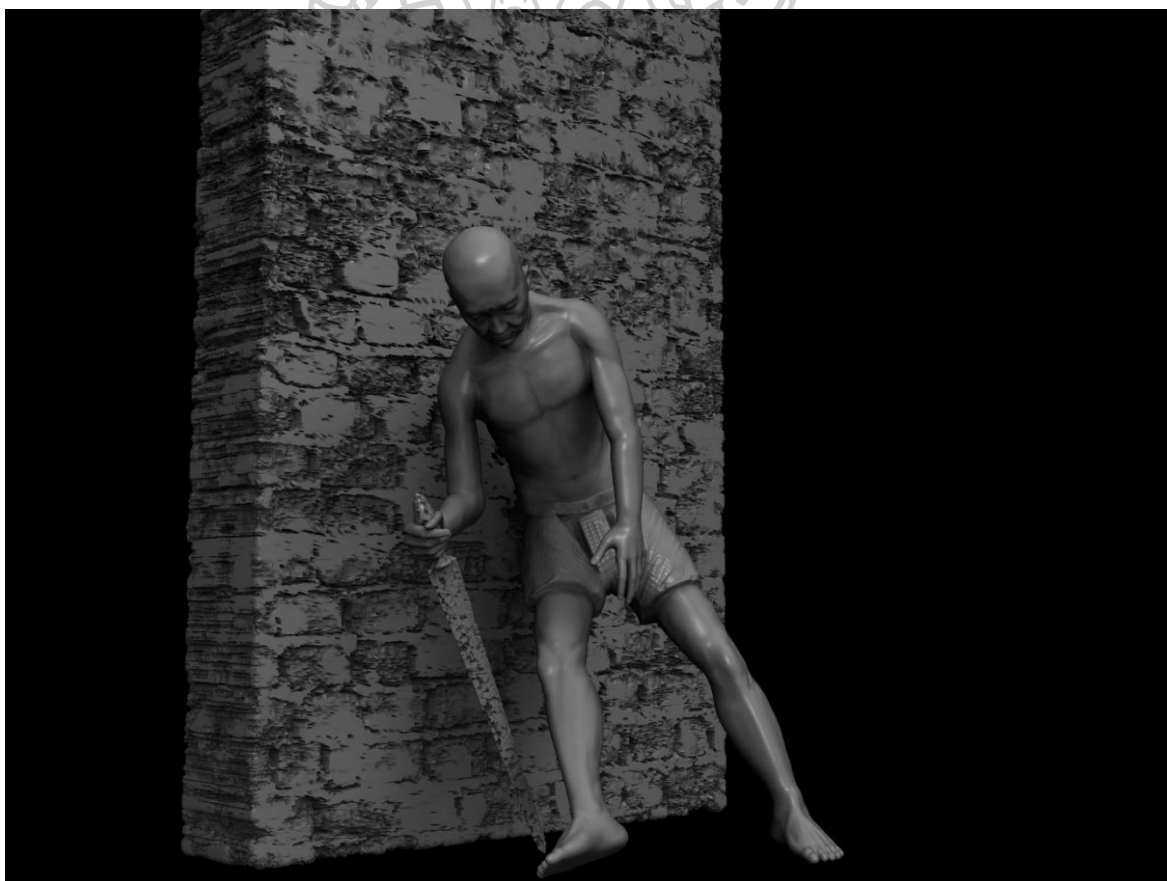


ภาพที่ 77 ภาพประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่

### การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ขั้นที่ 5

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ที่ 5 นี้มีการออกแบบให้เป็นท่าทางของชิ้นงานที่มีลักษณะเหมือนกรรมกรคนหนึ่งที่กำลังจะล้มลงแต่ก็ยังคงยืนอยู่โดยมีกระบี่เล่มหนึ่งซึ่งเป็นกระบี่พู่พังค้ำร่างเอาไว้สื่อให้เห็นถึงการที่คนคนหนึ่งนั้นทำงานหนักจนแทบจะล้มทั้งยืนแต่ก็ยังต้องหยัดยืนต่อสู้เพื่อบางสิ่งบางอย่างที่ตนนั้นปกป้องเป็นอาการที่แสดงให้เห็นถึงความลำบากของคนที่ไม่สามารถล้มลงได้เมื่อตนนั้นยังมีสิ่งสำคัญที่ตนต้องยืนหยัดเพื่อที่จะปกป้องอยู่เปรียบดั่งที่อากงทำงานยืนยันเพื่อปกป้องครอบครัวโดยในรายละเอียดของตัวงานจะมีการออกแบบให้สิ่งที่ค้ำจุนเป็นกระบี่เงินพู่พังแต่ตัวด้านนั้นเป็นด้ามดาบหัวบัวแบบไทยซึ่งยังคงดำรงในเรื่องแนวความคิดของการผสมผสานระหว่างไทยจีน เช่นเดียวกับผลงานประติมากรรมชิ้นอื่นก่อนหน้านี้

ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 78 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 79 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 80 ภาพประติมากรรม 3D ประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



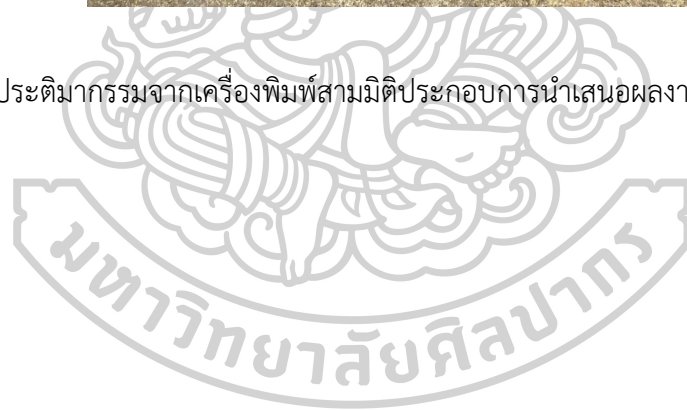
ภาพที่ 81 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5  
ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ 120 x 50 x 70 cm



ภาพที่ 82 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 83 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติประกอบการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5





## บทที่ 4

### ผลวิเคราะห์การสร้างสรรค์

วิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “อับเฉาของอากง” เป็นผลงานที่นำเสนอเกี่ยวกับแง่คิดเกี่ยวกับความลำบากของกรรมจีนในสยาม และยังสอดแทรกในเรื่องของความกตัญญูและการให้ความเคารพกับบรรพบุรุษผู้ล่วงลับ รวมถึงการผสมผสานการนำเสนอในแง่ของวัฒนธรรมความสัมพันธ์ไทย-จีนที่มีมาแต่ช้านานจนถึงปัจจุบันผ่านการสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่แต่ยังคงรูปแบบและกลิ่นอายของอดีตกาลเอาไว้ภายในตัวชิ้นงาน

การพัฒนาผลงานชุดนี้มีจุดเริ่มต้นมาจากการที่ผู้สร้างสรรค์นั้นเติบโตมาในครอบครัวคนไทยเชื้อสายจีนซึ่งมีลักษณะที่เป็นครอบครัวขยายหรือครอบครัวใหญ่ทำให้มีช่วงชีวิตที่ใกล้ชิดกับคนเฒ่าคนแก่ภายในครอบครัว และมีความผูกพันกับเรื่องราวต่างๆ คุณปู่มักจะเล่าให้ฟังในเวลาที่เดินทางด้วยกัน ทำให้เกิดเป็นผลงานวิทยานิพนธ์ชุดนี้ซึ่งมีเนื้อหาในการพัฒนาผลงานดังต่อไปนี้

สำหรับเทคนิคขั้นตอนกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมชุดสาวของอากงข้าพเจ้าได้ทำการทดลองในการทราบบปฏิมากรรมดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ มาเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

#### 4.1 การทดลองเชิงบวก

การสร้างสรรค์ผลงานด้วยการปั้นดิน PBA



ภาพที่ 84 ประติมากรรมสร้างสรรค์ผลงานด้วยการปั้นดิน PBA สำหรับการทดลองเชิงบวก

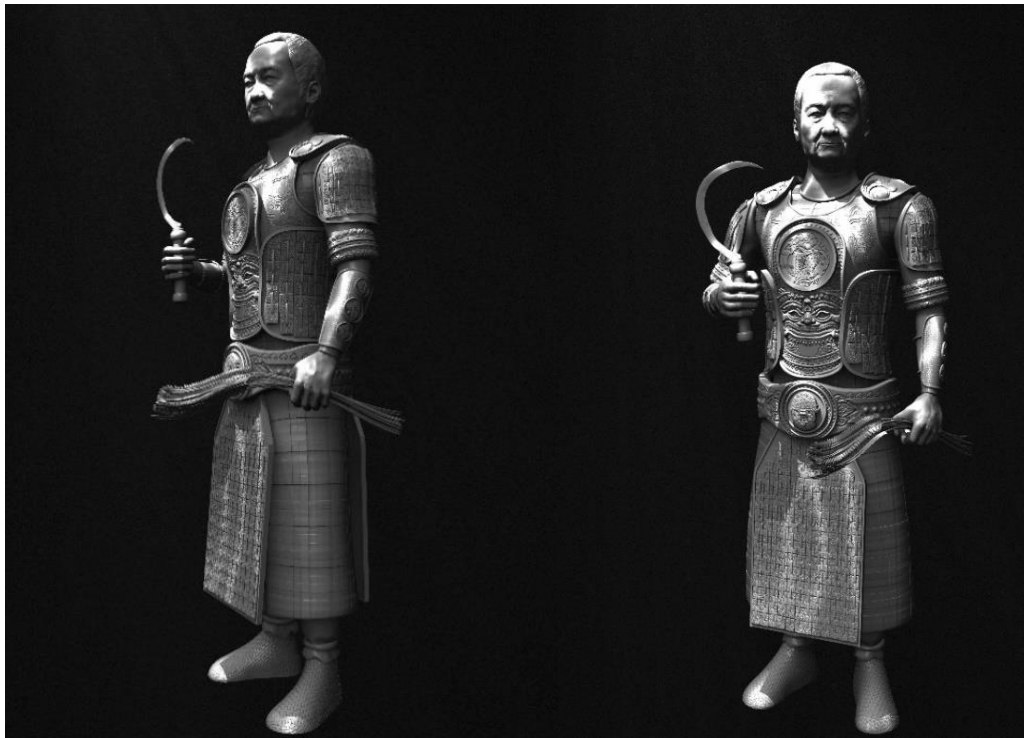


ภาพที่76 ประติมากรรมสร้างสรรค์ผลงานด้วยการปั้นดินPBAสำหรับการทดลองเชิงบวก

#### การทดลองเชิงบวก

#### 3D Model

การสร้างสรรค์ผลงานโดยมีแนวความคิดในความคิดที่อากงเป็นนักรบผู้ทำงานปกป้องครอบครัว โดยใช้แนวคิดของการเปรียบเทียบอากงเป็นดั่งนักรบสวมชุดเกราะออกไปทำงานสู้เพื่อครอบครัวแต่มีการออกแบบให้ตัวรูปแบบของชุดเกราะนั้นเป็นเกาะแบบจีนแต่มีการสอดแทรกกลดลายสุโขทัยซึ่งเป็นลวดลายไทยโบราณเข้าไปเพื่อสื่อถึงการที่แสดงออกว่าแม้ตัวจะเป็นจีนแต่เนื้อแท้ภายในนั้นเป็นไทยและอาวุธของอากงก็ถูกเปลี่ยนจาก ดาบกระบี่มาเป็นเคียวเกี่ยวข้าวซึ่งเป็นอาวุธประจำกายของชาวนา



ภาพที่ 85 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก



ภาพที่ 86 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก



ภาพที่ 87 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก



ภาพที่ 88 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก



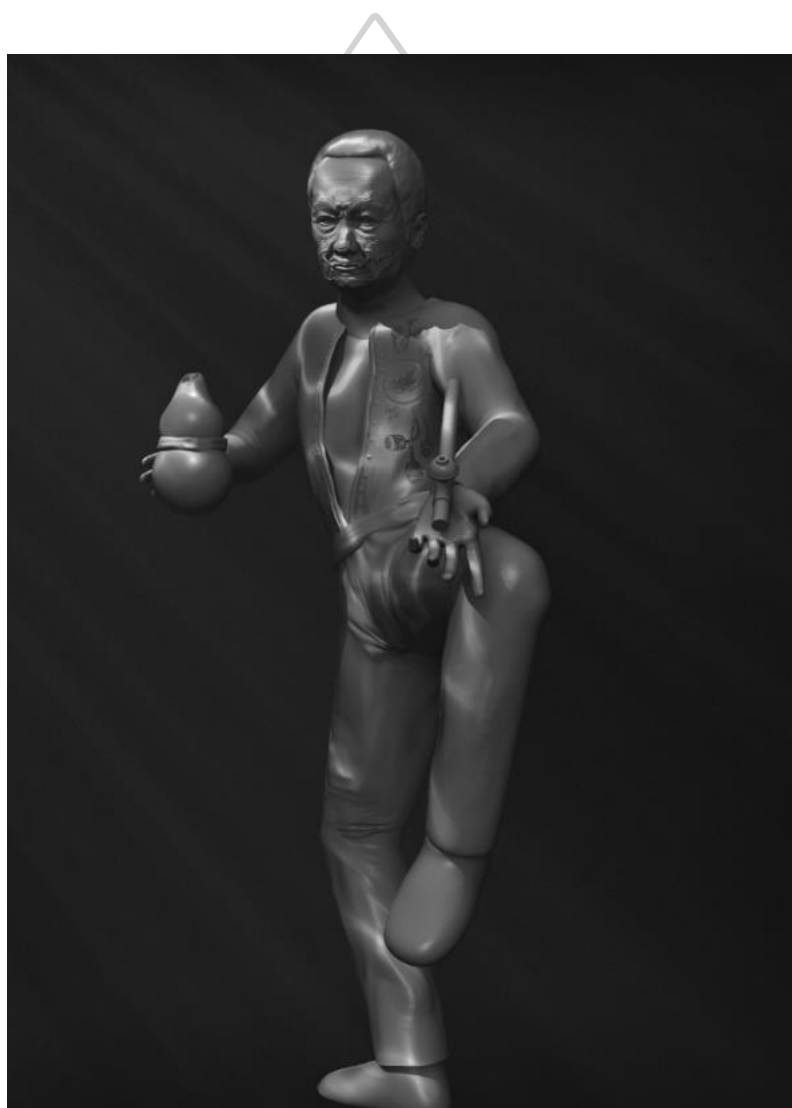
ภาพที่ 89 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงบวก

## 4.2 การทดลองเชิงลบ

### การทดลองเชิงลบ

#### 3D Model

การทดลองเชิงลบเป็นการนำนิสัยในแง่เชิงลบของอากงมารวมเข้ากับตุ๊กตาอับเฉาที่มีรูปแบบเหมือนกับยักษ์ยืนตัวเอนไปมาเพื่อสื่อถึงพฤติกรรมในแง่ลบของอากงที่เกี่ยวชอบทั้งการดื่มสุราและสูบบุหรี่จนทำให้ตนเองล้มป่วยในวัยชราและมีการออกแบบหน้าของอากงผสมเข้ากับรูปแบบของยักษ์ไทยออกมาเป็นประติมากรรมดิจิทัลตุ๊กตาอับเฉาของอากงในเชิงลบ



ภาพที่ 90 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงลบ



ภาพที่ 91 ประติมากรรม 3D สำหรับการทดลองเชิงลบ

#### 4.3 Pre-Thesis โครงการที่1

##### Pre-Thesis โครงการที่1

การเตรียมตัวก่อนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1 ในหัวข้ออับเฉาของอากง แรงบันดาลใจจากการทำงานในหัวข้อนี้เกิดจากการเปรียบเทียบมุมมองระหว่างสายตาของลูกหลานและสายตาของคนทั่วไปที่มองกรรมกรคนหนึ่งสำหรับคนทั่วไปนั้นกรรมกรคนนั้นเปรียบเสมือนเป็นกรรมกรผู้ใช้แรงงานทั่วไปแต่สำหรับลูกหลานนั้นเปรียบเสมือนตั้งวีรบุรุษที่ออกไปทำงานต่อสู้เพื่อครอบครัวหาเลี้ยงลูกหลานให้อยู่สุขสบายโดยในแนวคิดนี้จะแบ่งออกเป็น 2 แนวทางและ 2 รูปแบบคือ

รูปแบบที่ 1 รูปแบบอากงซึ่งเป็นกรรมกรกำลังนั่งพักเหนื่อย

รูปแบบที่ 2 คือรูปแบบของชาวจีนคนหนึ่งใส่ชุดนักรบโดยยังใช้แรงบันดาลใจของชุดนักรบเป็นการผสมผสานระหว่างศิลปะจีน

มีการนำเสนอชิ้นงานเป็น 2 แนวทางทั้งในส่วนของประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์ 3 มิติและในส่วนของการนำเสนองานแบบไฮโลแกรมซึ่งเป็นโมเดลที่สามารถเคลื่อนไหวได้ที่สื่อถึงบรรพบุรุษนั้นยังคงเป็นภาพแจ่มชัดอยู่ภายในใจของลูกหลานแต่ไม่สามารถจับต้องได้ในโลกแห่งความเป็นจริง



ภาพที่ 92 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่ 1



ภาพที่ 93 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่ 1



ภาพที่ 94 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่1



ภาพที่ 95 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติและโฮโลแกรม สำหรับ Pre-Thesis



#### 4.4 Pre-Thesis โครงการที่2

##### Pre-Thesis โครงการที่2

การเตรียมตัวก่อนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2 เป็นการสร้างประติมากรรมโมเดล 3 มิติและนำเสนอออกมาสู่ความเป็นจริงด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติที่เล่าเรื่องราวของกรรมกรผู้หนึ่งกำลังนั่งกินข้าวแต่มีการแต่งองค์ทรงเครื่องเป็นชุดนักรบที่มีการผสมผสานระหว่างศิลปะไทยและจีนโดยได้แนวคิดมาจากท่อนหนึ่งจากเพลงวิหคพลัดถิ่นของวงคาราบาวในตอนที่ว่า เข้าจดเขียนนักเซ็นเท่าไหร่ขอข้าวเพียงหนึ่งชามข้าวและน้ำที่กินทุกคำจดจำสำนึกคุณ ซึ่งเป็นบทเพลงที่สื่อถึงชีวิตที่ยากลำบากของกรรมกรจีนในสยามที่ต้องรอนแรมจากบ้านเกิดเมืองนอนมาทำงานหนักเพื่อสร้างชีวิตใหม่บนแผ่นดินไทย



ภาพที่ 96 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2



ภาพที่ 97 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติสำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2



ภาพที่ 98 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติสำหรับ Pre-Thesis โครงการที่2

#### 4.5 Pre-Thesis โครงการที่3

##### Pre-Thesis โครงการที่3

การเตรียมตัวก่อนการทำวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3 เป็นการสร้างโมเดล 3 มิติในรูปแบบของนักรบจีนแบกกระสอบข้าวสารซึ่งเป็นการบอกเล่าเรื่องราวถึงกรรมกรจีนผู้เป็นนักรบผู้ปกป้องครอบครัวกำลังแบกข้าวสารซึ่งสื่อถึงอาหารและอนาคตของครอบครัวไว้บนบ่าทั้งสองข้างโดยเป็นท่าทางในลักษณะกำลังก้าวไปข้างหน้าเปรียบเสมือนการขับเคลื่อนอนาคตเพื่อลูกหลานในวันข้างหน้าจะได้มีอยู่มีกินไม่ต้องลำบากเหมือนอย่างที่ท่านต้องลำบากในอดีต



ภาพที่ 99 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3



ภาพที่ 100 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3



ภาพที่ 101 ประติมากรรม 3D สำหรับ Pre-Thesis โครงการที่3

ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์ผลงานก่อนวิทยานิพนธ์

วิเคราะห์ ผลงานก่อน วิทยานิพนธ์	แนวคิด	รูปแบบ	วิธีการ	ผลงานสำเร็จ
การทดลองเชิง บวก	การใช้แนวคิดยัง ขาดชั้นเชิงในการ สร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะมีการสื่อ ผลงานออกมา อย่างตรงไปตรงมา จนเกินไป	มีการใส่รายละเอียด เรื่องราวไปในชิ้นงาน มากจนเกินไปจนตัว ชิ้นงานไม่สามารถสื่อ เรื่องที่ต้องการได้ชัด	การทำงานใน ระยะแรกมี ข้อผิดพลาดทางการ สร้างสรรค์ที่มาก จนเกินไป	ผลงานมีขนาดเล็ก และรายละเอียด ต่างๆที่ต้องการ นำเสนอขาดหายไป
การทดลองเชิง ลบ	ยังคงมีการใช้ แนวความคิดที่ ตรงไปตรงมาจน เกิดไปทำให้ขาด ชั้นเชิงในการ สร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะ	รูปแบบของชิ้นงาน ขาดความสมบูรณ์ทั้ง ในเรื่องของสัดส่วน และรายละเอียด	การทดลองปั้นใน ระยะนี้มีความ ผิดพลาดจากการที่ ขนาดไฟล์ของชิ้นงาน ใหญ่จนเกินไป	การฉีดพลาสติกมี ข้อผิดพลาดทำให้ไม่มี งานสำเร็จ
ผลงานก่อน วิทยานิพนธ์ ครั้งที่1	แนวคิดในเรื่องการ เปรียบเทียบยังคง เป็นการสื่อที่ ตรงไปตรงมา จนเกินไป	รูปแบบในการ นำเสนอตัวงานยังไม่ แน่ชัดเนื่องจากมีการ ทำงานออกมาเป็น สองรูปแบบ	มีการสับสนในวิธีการ ทำงานทำให้ตัวงาน ออกมาได้ไม่สมบูรณ์	ตัวงานยังคงมีขนาดที่ เล็กเกินไปทำให้ไม่ สามารถเห็น รายละเอียดของ ชิ้นงานได้และในสำ ของไฮโลแกรมยังขาด ความสมบูรณ์

วิเคราะห์ ผลงานก่อน วิทยานิพนธ์	แนวคิด	รูปแบบ	วิธีการ	ผลงานสำเร็จ
ผลงานก่อน วิทยานิพนธ์ ครั้งที่2	การสื่อออกของ แนวความคิด มายังไม่สมบูรณ์	รูปแบบของงาน ประติมากรรมมี ความขัดแย้งอยู่ใน ตัวทำให้ไม่สามารถ สื่อออกถึง สาระสำคัญของตัว งานได้	มีการพัฒนาใน เรื่องของวิธีการ ทำงานที่มากขึ้น	ตัวงานมีการปรับ ขนาดแต่ชิ้นงาน ยังคงมีขนาดเล็ก เกินไป
ผลงานก่อน วิทยานิพนธ์ ครั้งที่3	แนวความคิดมี ความย้อนแย้งใน ตัวงานและยังคง ไม่สามารถสื่อถึง เรื่องราวที่ ต้องการได้	รูปแบบของงาน ออกไปทางกรีก โรมันมากกว่าที่จะ เป็นประติมากรรม ที่สื่อถึงชาวจีน	วิธีการดำเนิน เรื่องราวมีความ สับสนในชิ้นงาน อยู่มาก	การบริหารเวลาใน การทำงานมีความ ผิดพลาดทำให้ไม่ สามารถทำงาน สำเร็จออกมาได้

### สรุปผลงานก่อนสร้างสรรค์วิทยานิพนธ์

ผลงานขาดวิธีการเล่าเรื่องที่ดี มีความสับสนทางด้านแนวความคิดการบริหารเวลาและการสร้างสรรค์ผลงานสำเร็จและยังมีพื้นที่มากจนเกินไปทำให้ขาดเอกภาพในตัวงานรวมกับการสับสนในแนวทางของชิ้นงานสำเร็จ แสดงถึงการต้องพัฒนาในส่วนของชิ้นเชิงในการสร้างสรรค์และการสื่อถึงเรื่องราวที่มีความซับซ้อนมากขึ้นรวมถึงการบริหารเวลาการทำงานที่รัดกุมขึ้น

### ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1

ผลงานประติมากรรมอ่างงั้นนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการตีความในคำ ว่า อับเฉา ที่แสดงถึงลักษณะไม่สดชื่น ไม่เบิกบาน ซึ่งสื่อถึงความหมองหม่นประสมกับ อีกหนึ่งความหมายของคำว่าอับเฉา ที่แปลความถึงตุ๊กตาศิลาจีน รวมกับเรื่องราวความลำบากของชีวิตอ่างงั้นหรือคุณทวดที่ตรากตรำทำงานเพื่อให้ลูกหลานในปัจจุบันมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าตนในอดีต สร้างสรรค์ออกมาเป็นประติมากรรม ในเรื่องราว “อับเฉาของอ่างงั้น”

การนำเสนอผลงานสำเร็จด้วยการขึ้นรูปด้วยการปั้นสามมิติผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์และทำการผลิตด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติออกมาเป็นผลงานประติมากรรม



ภาพที่ 102 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1



ภาพที่95 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 1

ชื่อผลงาน : อับเฉาของอากง No.1

ขนาด : 55 x 41 x 25 cm

เทคนิค : Digital sculpture – 3D Printing



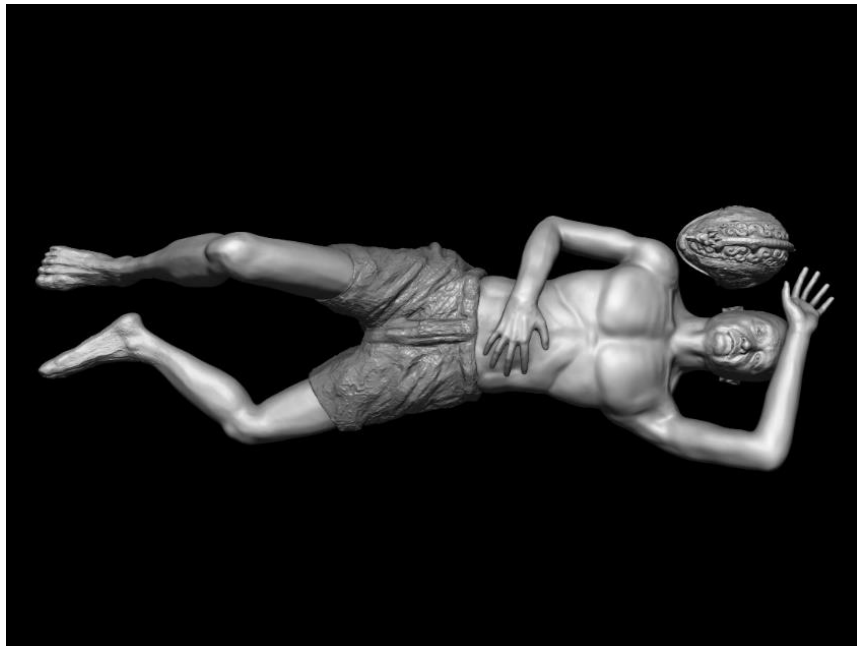
ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 1

แนวความคิด	จุดเด่น	รูปแบบ	แนวทางพัฒนา
มีแนวความคิดที่สื่ออย่างชัดเจนในเรื่องของการสื่อความยากลำบากของบรรพบุรุษที่ทำงานเป็นกรรมกรรวมกับท่าทางที่ถูกสร้างให้ดูลำบากและสีหน้าที่ดูเศร้าสร้อยของตัวประติมากรรมทำให้ตัวงานสามารถสื่อถึงแนวคิดที่ตั้งใจจะสื่อได้	มีการแสดงออกถึงความอับเฉาผ่านทางใบหน้าอย่างชัดเจนและรูปร่างยังคงเป็นชาวจีนคนหนึ่งรวมไปถึงกับหมวกนักรบที่ออกแบบมานั้นทำให้ผู้ชมเห็นได้ชัดว่าท่าทางเหล่านี้ดูออกจะเป็นงานประติมากรรมที่สื่อเรื่องของความลำบากความยากเข็ญของคนที่เป็นตัวต้นแบบ	รูปแบบของผลงานถ่ายทอดถึงเรื่องราวที่สะท้อนความลำบากของกรรมกรเปลี่ยนบอกนักรบผู้แพ้สงครามแต่ยังคงต้องทำหน้าที่ของตนต่อไปเพื่อปกป้องครอบครัว	ต่อไปจะต้องปรับปรุงในเรื่องของท่าทางที่ดูเกร็งแข็งจนเกินไปและการทำสีที่ทึบล่องลอยของการสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ 3 มิติไปทั้งหมด

### ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ในการที่ 2 นี้มีการออกแบบท่าทางของประติมากรรมให้มีความเหมือนกับคนที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานนอนใช้มือโกนหน้าผากข้างหนึ่งและมีใบหน้าบึ้งตึงซึ่งแสดงถึงความเครียดที่สะสมโดยเป็นการแต่งกายแบบคนไทยสมัยก่อนก็คือการนุ่งผ้าแบบ ถกเขมร และประกอบด้วยหมวกนักรบจีนที่มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบที่มีความเป็นจีนกับความเป็นไทยเข้าด้วยกัน

การนำเสนอผลงานสำเร็จด้วยการขึ้นรูปด้วยการปั้นสามมิติผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์และทำการผลิตด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติออกมาเป็นผลงานประติมากรรม



ภาพที่ 103b ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2



ภาพที่ 104 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2



ภาพที่ 105 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2



ภาพที่ 106 ประติมากรรมจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 2

ชื่อผลงาน : อับเฉาของอากง No.2

ขนาด : 100 x 24 x 25 cm

เทคนิค : Digital sculpture – 3D Printing

## ตารางที่ 5 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 2

แนวความคิด	จุดเด่น	รูปแบบ	แนวทางพัฒนา
แนวความคิดยังคงสื่อถึงลักษณะของงานประติมากรรมที่ดูถึงความหม่นหมองในลักษณะของงานประติมากรรมที่มีท่าทางนอนก่ายหน้าผากและมีหมวกซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของนักรบอยู่เคียงข้างแสดงออกถึงท่าทางของกรรมกรผู้ยากลำบาก แฉกเช่นนักรบผู้พ่ายแพ้สงครามชีวิต	มีจุดเด่นของงานประติมากรรมสิ่งนี้อยู่ที่หน้าทานการนอนทอดอาลัยอันแสดงถึงความหม่นหมองของชีวิตที่แสนลำบากยากเข็ญของชีวิตกรรมกรท่าทางมือที่หน้าผากนั้นแสดงถึงบุคคลผู้มีความกังวลครุ่นคิดอยู่ในเรื่องทุกซีก	รูปแบบของตัวงานมั่นคงดำเนินไปในเรื่องการแสดงถึงความยากลำบากของชีวิตความโศกเศร้าความหดหู่ที่ถ้าโถมเข้ามาในชีวิตของกรรมกรผู้ยากจนคนหนึ่ง	ต้องปรับปรุงในเรื่องของการแสดงออกของกล้ามเนื้อและสัดส่วนของความเป็นมนุษย์

## ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 3

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ในครั้งที่ 3 นี้มีการออกแบบตัวของประติมากรรมให้เป็นเหมือนกับกรรมกรที่เหนื่อยจากการทำงานจากประสบการณ์ของข้าพเจ้าเมื่อครั้งเป็นนักศึกษาปริญญาตรีเคยได้มีโอกาสไปทำงานฝึกงานกับโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งเป็นประสบการณ์ตรงของข้าพเจ้าที่เมื่อครั้งนั้นข้าพเจ้าต้องแบกกระสอบบินที่มีน้ำหนัก 50 กิโลกรัมไปผสมในบ่อใบพัดอุตสาหกรรมเป็นจำนวน 2 ตันความรู้สึกของข้าพเจ้าที่มีในวันนั้นคือเกิดอาการเมื่อยล้าที่แขนและขาจนไม่สามารถเดินไปนั่งเก้าอี้ได้ทำได้แค่เพียงค่อยๆ พักตัวลงกับเก้าอี้ใช้มือวางและหมอบก้มหน้าลงเพื่อผ่อนคลายให้รู้สึกหายเหนื่อยจากการทำงานด้วยประสบการณ์ในวันนั้นทำให้ข้าพเจ้ามีความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกของความเหน็ดเหนื่อยจากการที่ต้องทำงานที่ใช้แรงงานเป็นจำนวนมากจึงเกิดเป็นแรงบันดาลใจใช้ท่าทางของตนเองในวันนั้นสร้างเป็นประติมากรรม อับเฉาของอากงเห็นที่ 3 ซึ่งอยู่ในลักษณะบูบเหมาะไปกับเก้าอี้และมีส่วนประดับด้วยโลโก้ของนักรบจีนที่มีลายเป็นลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจมาจากลวดลายสังคโลกของสุโขทัยแต่โล่นั้นมิใช่โล่ที่สะอาดสวยงามหากแต่เป็นโล่ที่ผุกร่อนและมีรอยฟันอยู่มากมายซึ่งเป็นการสื่อถึงว่านักรบผู้นี้ได้ใช้โล่ชิ้นนี้ปกป้องครอบครัวมาอย่างยาวนาน

ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 107 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่3



ภาพที่ 108 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่3



ภาพที่ 109 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่3



ภาพที่ 110 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่3



ภาพที่ 111 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานนิพนธ์ครั้งที่3

ชื่อผลงาน : อับเฉาของอากง No.3

ขนาด : 38 x 50 x 43 cm

เทคนิค : Digital sculpture – 3D Printing



ตารางที่ 6 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 3

แนวความคิด	จุดเด่น	รูปแบบ	แนวทางพัฒนา
แนวความคิดของผลงานชิ้นนี้ได้มาจากประสบการณ์ตรงของข้าพเจ้าขณะที่เคยฝึกงานที่โรงงานอุตสาหกรรมการที่ต้องทำงานใช้แรงงานอย่างหนักนั้นทำให้คนเราไม่สามารถแม้กระทั่งจะก้าวขาไปนั่งเก้าอี้ได้อย่างเช่นตอนปกติทำได้แค่เพียงถึงตัวลมหาทักพียงเพื่อบรรเทาความเหน็ดเหนื่อย	มีจุดเด่นของประติมากรรมชิ้นนี้อยู่ที่ตัวงานสามารถพัฒนาในเรื่องของสัดส่วนและกล้ามเนื้อท่าทางของความเป็นมนุษย์ได้มากขึ้นบวกกับการเปลี่ยนจากยูโทโรปรณ์ที่เป็นหมวกนักรบมาเป็นโรคทำให้มีพื้นที่ที่สามารถแสดงเรื่องราวของลวดลายที่ผ่านการออกแบบแต่ยังคงได้รับแรงบันดาลใจมาจากลวดลายสุโขทัยได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น	รูปแบบของชิ้นงานยังคงชื่อตรงไปถึงกรรมกรที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานหนักคุณต้องหาที่ซุกกายลงเพื่อพักพียง	ต้องมีการศึกษาเรื่องตลกของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นและสัดส่วนของตัวประกอบฉากเพื่อให้สามารถทำออกมาจริงแล้วตั้งได้ในลักษณะที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

#### ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 4

การนำเสนอ วิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 4 ตัวใช้งานจะเป็นเรื่องราวเหมือนกับการรวมชิ้นงานชิ้นที่ 2 และ ชิ้นที่ 3 เข้าด้วยกันแต่ในรูปร่างของประติมากรรมจะเป็นการนำเสนอเกี่ยวกับรูปร่างของกรรมกรผู้หนึ่งซึ่งนอนหมดแรงหมดอาลัยรวมไปกับมีชิ้นงานที่เป็นโล่พาดไว้ที่หลังซึ่งเปรียบเสมือนว่ากรรมกรผู้นี้ได้ทำงานหนักปกป้องครอบครัวมาเป็นเวลายาวนาน ส่วนตัวโล่นั้นมีแต่ร่องรอยของการผูกมัดด้วยคมดาบคมหอกเข็มนักรบจนสงครามย่อมได้รับบาดเจ็บจากสงครามมาสะสมไว้ที่ตน โดยในส่วนของการประดับยังคงใช้ลวดลายของลายสุโขทัยซึ่งเป็นลายไทยโบราณนั้นมาประดับอยู่บนโล่เช่นเดียวกับชิ้นอื่นๆ





ภาพที่ 112 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่4



ภาพที่ 113 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่4



ภาพที่ 114 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่4



ภาพที่ 115 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่4

ชื่อผลงาน : อับเฉาของอากง No.4

ขนาด : 100 x 40 x 35 cm

เทคนิค : Digital sculpture – 3D Printing

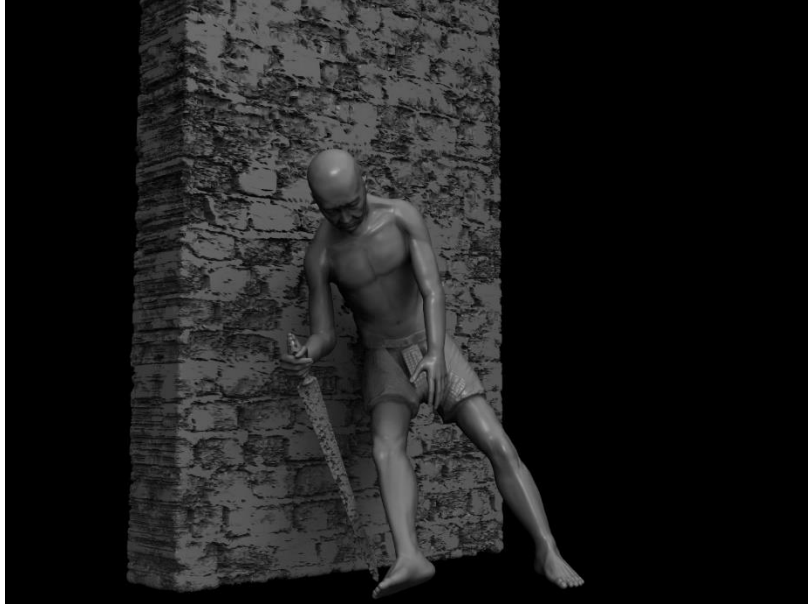
## ตารางที่ 7 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 4

แนวความคิด	จุดเด่น	รูปแบบ	แนวทางพัฒนา
แนวความคิดของผลงานชิ้นนี้กลับมาในท่าทางของกรรมกรที่เหน็ดเหนื่อยไร้ซึ่งเรี่ยวแรงนอนพักกายแต่มีการเปลี่ยนรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไปโดยการใช้โลที่ผู้กร่อนผ่านการใช้งานมาอย่างโชกโชนมาพักพิงดั่งเหมือนจะปกป้องร่างกายจากสิ่งเลวร้ายที่ผมเข้ามาในชีวิต	มีการแสดงออกถึงความอับเฉาผ่านทางใบหน้าอย่างชัดเจนและรูปร่างยังคงดูเป็นชาวเงินคนหนึ่งรวมไปถึงกับหมวกนักรบที่ออกแบบมานั้นทำให้ผู้ชมเห็นได้ชัดว่าท่าทางเหล่านี้ดูออกจะเป็นงานประติมากรรมที่สื่อเรื่องของความลำบากความยากเข็ญของคนที่เป็นตัวต้นแบบ	จุดเด่นของงานชิ้นนี้อยู่ที่การเลือกใช้ยุทธโธปกรณ์ที่สื่อถึงการป้องกันได้ชัดเจนกว่าในช่วงแรกและยังสามารถบอกเล่าเรื่องราวของควมลำบากผ่านทางร่องรอยที่เกิดขึ้นบนตัวโลที่ผู้กร่อน	จุดอ่อนที่ยังต้องทำการพัฒนายังคงเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสัดส่วนของมนุษย์ลักษณะของกล้ามเนื้อต่างๆ

## ผลงานวิทยานิพนธ์ชิ้นที่ 5

การนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ที่ 5 นี้มีการออกแบบให้เป็นท่าทางของชิ้นงานที่มีลักษณะเหมือนกรรมกรคนหนึ่งที่กำลังจะล้มลงแต่ก็ยังคยยืนอยู่โดยมีกระบี่เล่มหนึ่งซึ่งเป็นกระบี่ผู้พังค้ำร่างเอาไว้สื่อให้เห็นถึงการที่คนคนหนึ่งนั้นทำงานหนักจนแทบจะล้มทั้งยืนแต่ก็ยังคยต้องหยัดยืนต่อสู้เพื่อบางสิ่งบางอย่างที่ตนนั้นปกป้องเป็นอาการที่แสดงให้เห็นถึงความลำบากของคนที่ไม่สามารถล้มลงได้เมื่อตนนั้นยังมีสิสำคัญที่ตนต้องยืนหยัดเพื่อที่จะปกป้องอยู่เปรียบดั่งที่อาภางงานยืนยันเพื่อปกป้องครอบครัวโดยในรายละเอียดของตัวงานจะมีการออกแบบให้สิ่งที่ค้ำจุนเป็นกระบี่เงินที่ผู้พังแต่ตัวดำนนั้นเป็นด้ามดาบหัวบัวแบบไทยซึ่งยังคงดำรงในเรื่องแนวความคิดของการผสมผสานระหว่างไทยจีนเช่นเดียวกับผลงานประติมากรรมชิ้นอื่นก่อนหน้า

## ประติมากรรม 3D



ภาพที่ 116 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 117 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 118 ภาพประติมากรรม 3D ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5



ภาพที่ 119 ภาพจากเครื่องพิมพ์สามมิติ ผลงานวิทยานิพนธ์ครั้งที่ 5

ชื่อผลงาน : อับเฉาของอากง No.5

ขนาด : 120 x 50 x 70 cm

เทคนิค : Digital sculpture – 3d printing

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ชั้นที่5

แนวความคิด	จุดเด่น	รูปแบบ	แนวทางพัฒนา
แนวความคิดของผลงาน ชั้นนี้ได้รับแรงบันดาลใจมา จากนักรบที่ผ่านการทำศึก มาอย่างหนักจนแทบจะล้ม ทั้งยืนแต่ก็ยังคงต้องกัดฟัน ทนให้ตนนั้นไม่ล้มลงไป เพื่อปกป้องบางสิ่ง บางอย่างที่สำคัญต่อ ตนเองเช่นเดียวกับที่อาจ หรือคุณทวดของข้าพเจ้า นั้นยอมอดทนทำงานหนัก ก็เพียงเพื่อแต่จะให้ ครอบครัวได้สุขสบาย	จุดเด่นของ ประติมากรรมชิ้นนี้อยู่ ที่ลักษณะท่าทางที่ เหมือนจะล้มแต่ไม่ล้ม ซึ่งผ่านการศึกษามาให้ ตัวชิ้นงานสามารถ ตั้งอยู่ได้ทั้งที่อยู่ใน ลักษณะที่เกือบจะล้ม แต่ก็ยังคงยืนหยัดอยู่ เป็นไปตามแนวคิดของ การออกแบบ ประติมากรรมชิ้นนี้	รูปแบบของชิ้นงาน มีการผสมผสาน ระหว่างความเป็น นักรบกับความเป็น กรรมกรที่ต้อง รับภาระหนักจาก บางสิ่งบางอย่างจน ร่างของนักรบหรือ กรรมกรผู้นั้นแทบ จะล้มลงไปทั้งยืน	สัดส่วนความเป็นมนุษย์ ยังคงมีข้อผิดพลาดอยู่ มากทำให้ผลงาน ประติมากรรมออกมาดู แล้วมีความกล้ากึ่ง ระหว่างการทำ ประติมากรรมเหมือน จริงประติมากรรมใน ลักษณะที่เป็นตัว การ์ตูน

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์ทั้ง 5 ชิ้น

รายการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
สัดส่วนความเป็นมนุษย์	สัดส่วนความเป็นมนุษย์นั้นยังคงมีข้อผิดพลาดอยู่ในทุกๆ ชิ้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อพัฒนางานต่อไปใน อนาคต
การสื่อออกของแนวความคิด	การแสดงออกถึงแนวความคิดมีการแสดงออกที่ชัดเจน และสามารถแสดงอารมณ์ของผลงานประติมากรรม ออกมาได้
เทคนิควิธีการ	เทคนิควิธีการทำงานยังคงมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการ ทำงานออกมาให้เป็นผลสำเร็จ
รูปแบบ	รูปแบบและท่าทางของชิ้นงานมีผลต่อความยากง่ายในการ สร้างสรรค์และในขั้นตอนของกระบวนการผลิตจริง

## สรุป

ผลงานวิทยานิพนธ์เป็นการนำเสนอเรื่องราวความยากลำบากของผู้คนในอดีตโดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากเรื่องราวของคุณทวดผู้เป็นบรรพบุรุษของผู้ที่สร้างสรรค์ผลงานร่วมกับเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉาที่ถูกทิ้งไว้ตามวัดวาอารามต่างๆ จนกลายมาเป็นผลงานประติมากรรมชุด อับเฉาของอากผ่านการสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ออกมาเป็นศิลปะแบบร่วมสมัย ( Contemporary Art)

แสดงออกผ่านผลงานประติมากรรมลักษณะคล้ายมนุษย์ในลักษณะของความลำบากในรูปแบบต่างๆไม่ว่าจะเป็นการนั่งพักจากการทำงานการนอนหมดอะไรตายอยากการนอนครุ่นคิดการนั่งพร้อมหมดแรงหรือการยื่นเงินเงินจนเกือบจะล้มทั้งยืนรวมเข้ากับการตกแต่งยูทริธภัณฑ์มันเป็นเครื่องป้องกันของนักรบแทนในส่วนของตุ๊กตาอับเฉาด้วยลวดลายสุโขทัยอันเป็นลวดลายไทยโบราณที่มีการเรียนรู้วิธีการสร้างสรรค์มาจากชาวจีนที่เข้ามาในประเทศไทยในครั้งสมัยสุโขทัยนำมาสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติและการประกอบจากชิ้นส่วนเล็กๆจนกลายเป็นประติมากรรมที่มีขนาดใหญ่เพื่อทดแทนข้อจำกัดในด้านขนาดของการสร้างผลงานด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติโดยมีอากหรือคุณทวดเป็นตัวหลักในการเดินดำเนินเรื่องราวต่างๆในประติมากรรมชุดนี้



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลงานการสร้างสรรค์วิทยานิพนธ์ในหัวข้อ “อับเฉาของอากง” มีจำนวนทั้งหมด 5 ชิ้นเริ่มจากการที่ผู้สร้างสรรค์ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราวความลำบากของบรรพบุรุษมาตั้งแต่ยังเยาว์วัยรวมกับการที่ผู้สร้างสรรค์นั้นได้เติบโตมาในย่านเก่าฝั่งธนบุรีทำให้มีความผูกพันเกี่ยวกับเรื่องของตุ๊กตาศิลาจีนหรือตุ๊กตาอับเฉาที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปตามวัดของฝั่งธนบุรีเช่นวัดอรุณวัดประยุรวงศาวาสรวมไปถึงวัดโพธิ์ในฝั่งพระนครซึ่งสถานที่เหล่านี้ก็ถือได้ว่าเป็นสถานที่ท่องเที่ยวของผู้สร้างสรรค์เสมอในวัยเด็กทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้ด้วยเทคนิคที่ผู้สร้างสรรค์นั้นมีความถนัดเนื่องจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำงานสอนหนังสือในชีวิตจริงจึงมีความสนใจเป็นอย่างมากในการทำงานด้วยเทคนิคโปรแกรมคอมพิวเตอร์

### สรุป

ผลงานวิทยานิพนธ์ชุดนี้เป็นการนำเสนอเรื่องราวของความลำบากในชีวิตของกรรมกรชาวจีนสยามที่อพยพจากประเทศจีนมายังประเทศไทยเพื่อหลีกเลี่ยงภัยสงครามกลางเมืองมุ่งหน้าอดทนกัดฟันเพื่อสร้างฐานะให้ครอบครัวได้อยู่สุขสบายรวมกับเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉาประติมากรรมศิลาที่ถูกนำมายังประเทศไทยด้วยลักษณะของวัตถุว่างเรือไร้คุณค่าแต่เมื่อวันเวลาผ่านไปกรรมกรชาวจีนนั้นได้เปลี่ยนจากสิ่งที่ไร้ค่ามาเป็นเรื่องราวที่สำคัญในวรรณกรรมมากมายรวมถึงเป็นบรรพบุรุษที่สำคัญต่อครอบครัวและในส่วนของตุ๊กตาอับเฉานั้นก็เปลี่ยนจากวัตถุว่างเรือไร้ค่าเป็นงานประติมากรรมที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของไทยเกี่ยวกับเรื่องราวของความสัมพันธ์ไทยจีนที่มีเป็นมาอย่างยาวนาน ศิลปะนิพนธ์ชุด “อับเฉาของอากง” ประกอบด้วยผลงานจำนวน 5 ชิ้นดังนี้

1. อับเฉาของอากง No.1 ขนาด : 55 x 41 x 25 cm

งานประติมากรรมในลักษณะทำนองของกรรมกรที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานหนัก ที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการตีความในคำ ว่า อับเฉา ที่แสดงถึงลักษณะไม่สดชื่น ไม่เบิกบาน

2. อับเฉาของอากง No.2 ขนาด : 100 x 24 x 25 cm

งานประติมากรรมในลักษณะทำนองที่มีการออกแบบท่าทางของประติมากรรมให้มีความเหมือนกับคนที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานนอนใช้มือโก่งหน้าผากข้างหนึ่งและมีใบหน้าบึ้งตึงซึ่งแสดงถึงความเครียดที่สะสมโดยเป็นการแต่งกายแบบคนไทยสมัยก่อน

3. อับเฉาของอากง No.3 38 x 50 x 43 cm

งานประติมากรรมในลักษณะทำนองซึ่งอยู่ในลักษณะพุ่มหอบไปกับเก้าอี้และมีส่วนประดับด้วยโลโก้ของนักรบจีนที่มีลายเป็นลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจมาจากลวดลายสังคโลกของสุโขทัย



#### 4. อับเฉาของอากง No.4 ขนาด: 100 x 40 x 35 cm

งานประติมากรรมในลักษณะทำนอนในรูปร่างของประติมากรรมจะเป็นการนำเสนอเกี่ยวกับรูปร่างของกรรมกรผู้หนึ่งซึ่งนอนหมดแรงหมดอาลัยรวมไปกับมีชันงานที่เป็นโล่พาดไว้ที่หลังซึ่งเปรียบเสมือนว่ากรรมกรผู้นี้ได้ทำงานหนักปกป้องครอบครัวมาเป็นเวลายาวนาน

#### 5. อับเฉาของอากง No.5 ขนาด: 120 x 50 x 70 cm

งานประติมากรรมในลักษณะทำยืนที่มีลักษณะเหมือนกรรมกรคนหนึ่งที่กำลังจะล้มลงแต่ก็ยังคงยืนอยู่โดยมีกระบี่เล่มหนึ่งซึ่งเป็นกระบี่ผู้พังค้ำร่างเอาไว้สื่อให้เห็นถึงการที่คนคนหนึ่งนั้นทำงานหนักจนแทบจะล้มทั้งยืนแต่ก็ยังคงต้องหยัดยืนต่อสู้เพื่อบางสิ่งบางอย่าง

### อภิปรายผล

#### 1. การสร้างสรรค์ผลงานที่บรรลุตามวัตถุประสงค์

การสร้างสรรค์ผลงานและการพัฒนาแนวความคิดของข้าพเจ้าที่ได้ค่าถ่วงไว้ผ่านงานประติมากรรมเจ้าของอากงซึ่งต้องการสื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าใจและเรียนรู้ถึงความลำบากของชาวจีนสยามในสมัยก่อนและยังสอดแทรกในเรื่องราวของความกตัญญูกตเวทิตะที่ความอดทนอดกลั้นซึ่งเลื่อนหายไปมากพอสมควรในสังคมไทยปัจจุบันผ่านการการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของชาวจีนสยามและเรื่องราวประวัติศาสตร์ของประติมากรรมศิลปะจีนที่เรียกว่าอับเฉา แต่ด้วยทักษะทางศิลปะของข้าพเจ้านั้นทำให้ช่วงเวลาสร้างสรรค์ผลงานนั้นจะมีอุปสรรคในการสร้างสรรค์แล้วปัญหาเกิดขึ้นในงานวิทยานิพนธ์ อับเฉาของอากง ทั้ง 5 ชิ้นดังนี้

#### ผลงานชิ้นที่ 1 อับเฉาของอากง No.1

สร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมในชิ้นนี้นั้นเป็นลักษณะของผลงานที่เป็นประติมากรรมในท่า นั่งที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากแรงบันดาลใจของคนที่ใช้แรงงานที่ข้าพเจ้าพบเห็นได้ทั่วไปสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ตามที่ข้าพเจ้าต้องการสื่อในแง่ของอารมณ์ความรู้สึกของงานที่ดูอับเฉาและหม่นหมองตัวลักษณะใบหน้าของตัวชันงานประติมากรรมที่ดูบึ้งตึงรวมไปถึงลักษณะท่าทางที่ดูหดหู่ทำให้ผู้ที่เข้ามาชมชันงานสามารถเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ที่ผู้สร้างสรรค์พยายามจะสื่อได้แต่ในการสร้างสรรค์นั้นยังคงมีข้อผิดพลาดในเรื่องของการที่วางตำแหน่งกล้ามเนื้อไม่ถูกจุดอีกทั้งในเรื่องของสัดส่วนที่ยังไม่ใกล้เคียงกับคนจริงอย่างมากรวมไปถึงด้านในบางจุดที่ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในท่าหนึ่งพักแล้วยังมีอุปสรรคในการทำสีของตัวประติมากรรมเพื่อปกปิดพื้นผิวอันเป็นลักษณะเด่นที่เกิดจากเครื่องพิมพ์ 3 มิติ แต่สามารถแก้ไขได้โดยการใช้แบบจากมนุษย์จริงๆเพื่อปรับท่าทางและรายละเอียดต่างๆและการใช้พู่ตีสัมกับสีอคริลิคเพื่อเก็บพื้นผิว

#### ผลงานชิ้นที่ 2 อับเฉาของอากง No.2

การสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมชิ้นนี้เป็นลักษณะของชาวจีนคนหนึ่งทีนอนใช้มือพาดบนหน้าผากและมีสีหน้าที่อิดโรยเห็นเดเห็น้อยซึ่งสามารถสื่อถึงอารมณ์ความรู้สึกออกมาได้อย่างชัดเจน

ผ่านการแสดงออกจากใบหน้าและท่าทางของชิ้นงานและยังได้เรียนรู้สิ่งใหม่เกี่ยวกับการสร้างผลงานให้มีขนาดใหญ่มากกว่าที่เครื่องพิมพ์สามมิติสามารถพิมพ์ได้โดยได้เรียนรู้วิธีการตัดชิ้นงานสามมิติด้วยโปรแกรมในรูปแบบใหม่ที่มีความคลาดเคลื่อนที่น้อยลงแต่ในการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้านั้นมีข้อผิดพลาดที่เมื่องานสำเร็จออกมาแล้วสัดส่วนของผลงานประติมากรรมนั้นกับความใกล้เคียงกับชาวต่างชาติทางยุโรปมากกว่าการที่จะเป็นชาวจีนเอเชียด้วยเปิดส่วนของลำตัวที่ยาวเกินไปรวมไปถึงรายละเอียดต่างๆที่ยังคงเหมือนกับชิ้นแรกรวมไปถึงการทำสีที่มีการสร้างสรรค์ในเวลาใกล้เคียงกันทำให้เกิดข้อผิดพลาดที่เหมือนกันประติมากรรมชิ้นแรก

### ผลงานชิ้นที่ 3 อับเฉาของอากง No.3

การสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรมชิ้นที่ 3 นี้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาจาก 2 ชิ้นแรกเป็นอย่างมากทั้งในเรื่องของสัดส่วนความเป็นมนุษย์ลักษณะของกล้ามเนื้อที่มีความชัดเจนมากขึ้นรวมถึงอารมณ์ความรู้สึกของตัวงานที่แสดงออกถึงความเหน็ดเหนื่อยโศกเศร้าแต่ก็ยังมีชิ้นรูปตัวเก้าอี้สูงเกินกว่าความเป็นจริงทำให้เมื่อตั้งงานประติมากรรมแล้วนั้นตัวประติมากรรมมีการลอยจากพื้นอยู่เล็กน้อยแต่ได้มีการพัฒนาในส่วนของการโชว์พื้นผิวของการขึ้นรูปด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติแล้วรอยต่อที่แสดงถึงลักษณะข้อจำกัดของการขึ้นรูปด้วยวิธีการชนิดนี้จึงใช้ข้อนี้ในการโชว์วัสดุที่เป็นตัวเส้นพลาสติก ที่สามารถสื่อถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้

### ผลงานชิ้นที่ 4 อับเฉาของอากง No.4

การสร้างสรรค์ประติมากรรมชิ้นนี้กลับมามีอยู่ในเรื่องราวของกรรมกรที่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานจนล้มลงนอนตะแคงครุ่นคิดเกี่ยวกับเรื่องผิดพลาดในชีวิตที่ผ่านมาในเรื่องของสัดส่วนและกล้ามเนื้อความเป็นมนุษย์ซึ่งเมื่อเปลี่ยนจากการนอนหงายเป็นนอนตะแคงแล้วความเป็นจริงเนื้อหาทุกส่วนในร่างกายควรจะห้อยลงแต่ก็ยังสร้างสรรค์ออกมาได้แบบที่มีข้อตำหนิในบางจุดและได้มีการพัฒนาแนวคิดเรื่องการใช้โลมาปิดบังร่างกายโดยแสดงร่องรอยบาดแผลต่างๆ อยู่บนโลอันเป็นการแสดงถึงการผ่านสงครามชีวิตมาเป็นอย่างหนัก

### ผลงานชิ้นที่ 5 อับเฉาของอากง No.5

ในส่วนองงานประติมากรรมชิ้นนี้มีความสำเร็จในเรื่องของการที่สร้างสรรค์ออกประติมากรรมมาให้ดูในลักษณะของความยื่นแบบเกือบจะล้มแต่ยังคงอยากยืนอยู่ได้โดยในส่วนของการสร้างสรรค์ยังจำเป็นต้องพัฒนาในเรื่องของการศึกษารูปร่างและลักษณะของความเป็นมนุษย์ยังไม่เพียงพอแต่ก็ยังคงประสบความสำเร็จในการสร้างประติมากรรมสามมิติด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติที่มีขนาดใกล้เคียงกับคนจริงซึ่งน่ายังไม่มีใครเคยทำมาก่อนในประเทศไทย

## 2. การพัฒนาทางด้านรูปแบบ เทคนิค เนื้อหา

ระหว่างการพัฒนาผลงานของข้าพเจ้านั้นได้มีการมุ่งเน้นในการค้นคว้าหาข้อมูลไปในเรื่องของข้อมูลทางประวัติศาสตร์มากกว่าที่จะเป็นข้อมูลทางด้านรูปแบบของศิลปะในลัทธิต่างๆเนื่องจากข้าพเจ้าต้องการสารตั้งต้นที่มีกลิ่นอายของความเป็นโบราณและนำมาปรับปรุงรวมเข้าด้วยกัน

เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ข้าพเจ้ามีความถนัดในการสร้างสรรค์ซึ่งก็คือการขึ้นรูปงานประติมากรรมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์อันเป็นการขึ้นรูปโดยการเลก้าตัวโพลีกอนที่มีลักษณะคล้ายดินให้เป็นรูปแบบต่างๆด้วยโปรแกรมZbrushที่สามารถทำงานได้ในหลายบริบททั้งงานที่เป็นรูปทรงตามธรรมชาติและรูปทรงที่เป็นเรขาคณิตและหลังจากการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมเสร็จแล้วจำเป็นต้องนำชิ้นงานไปแปลงรูปแบบจากโพลีกอนให้เป็นไฟล์StlหรือObjที่เป็นนามสกุลกลางสำหรับไฟล์ที่เป็นโมเดลสามมิติก่อนที่จะนำไปแปลงค่าเป็นGcodeที่จะเปลี่ยนจากรูปแบบไฟล์สามมิติเป็นค่าตัวเลขเพื่อนำไปใช้พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติแต่ก็ยังคงมีศิลปินผู้เป็นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานประติมากรรม 3 มิติของข้าพเจ้าดังนี้

ศิลปิน สุรัชย์ พุฒิกลางกูร สะท้อนให้เห็นถึงการทำงานในรูปแบบต่างๆเช่นการปั้นด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างโปรแกรมขึ้นโมเดลสามมิติต่างๆที่ถูกนำมาใช้แทนที่การขึ้นงานประติมากรรมแบบเดิมรวมถึงการ render ภาพออกมาให้มีความเสมือนจริงแทนการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัลซึ่งงานในรูปแบบนี้จะเป็นการสร้างห้องทั้งห้องรวมไปถึงตัวชิ้นงานหลักที่เป็นเหมือนการสร้างพื้นที่เสมือนจริงขึ้นมาด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ถือว่าเป็นอีกแนวทางหนึ่งของการทำงานศิลปะในยุคปัจจุบัน

ศิลปิน วศินบุรี สุพานิชวรภาชน์ ต้นแบบแห่งการทำงานศิลปะร่วมสมัยหรือ contemporary Art โดยการสร้างสรรค์ผลงานที่มีเรื่องราวเป็นเรื่องราวในอดีตแต่ถูกนำเสนอด้วยวิธีการการทำงานแบบใหม่เช่นจากโองม้งกรในรูปแบบเดิมก็ถูกสร้างสรรค์ใหม่ในการออกแบบลวดลายแล้วเปลี่ยนรายละเอียดของตัวชิ้นงานเดิมซึ่งยังคงเป็นการทำงานที่มีการผสมผสานร่วมกับวัฒนธรรมของความ เป็นไทยจีนรวมถึงใช้เทคโนโลยีวัสดุของชาวยุโรปเข้ามาช่วยเช่นเคลือบสีต่างๆที่เป็นเทคโนโลยีการผลิตสีสมัยใหม่ที่มีความแตกต่างจากการใช้เคลือบสีเก่าในการผลิตงานโองม้งกรทั่วไปตามปกติ และยังมีกรรมผสมสูตรดินขึ้นมาใหม่ที่ใช้แทนดินเหนียวเหมือนกับสมัยโบราณเพื่อให้ได้สีสันทันที่ที่ต้องการและสามารถลดต้นทุนในการสร้างสรรค์ผลงานโดยการผสมวัสดุทนไฟเข้าไปเพิ่ม แม้ว่าตัวงานจะถูกเปลี่ยนจากรูปแบบโองม้งกรที่เผาหน้าเคลือบสีเก่า แต่ก็ยังคงกลิ่นอายของโบราณไว้ด้วยรูปแบบที่เป็นโองม้งกรในหน้าตาและท่าทางที่เปลี่ยนแปลงไปด้วยรูปร่างและสีสันทัน จึงก่อให้เกิดแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ศิลปะร่วมสมัยให้กับศิลปินไทยหลายคนในปัจจุบัน

ศิลปิน คมกฤษ เทพเทียน ศิลปินเพื่อเป็นตัวอย่างของการดึงเอาประติมากรรมที่ถูกลืมนาน อยากรู้จักตาอับเฉาออกมาในรูปแบบเดิมแต่ให้ความหมายใหม่ซึ่งให้ความสดใสรวมกับการใช้กระแสดึงประติมากรรมที่เป็นที่นิยมในปัจจุบันกระตุ้นให้คนรุ่นใหม่ที่มีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องราวของงานประติมากรรมในอดีตที่ออกมาได้อย่างสดใสไม่อับเฉาเหมือนกันชื่อของประติมากรรม

ศิลปิน ฮู ทัง ฮัน ตัวอย่างการดึงเอาวัฒนธรรมจีนโบราณออกมาสร้างสรรค์ใหม่อีกครั้งในลักษณะรูปแบบของประติมากรรมที่มีความเหมือนกับต้นฉบับแต่มีความแตกต่างในเรื่องของวิธีการ

นำเสนอในการทำประติมากรรมรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจในเรื่องของการใช้หลักของ Pixel ซึ่งเป็นหน่วยของความชัดรูปภาพมาแปลงเปลี่ยนในการเล่นกับงานประติมากรรมให้สื่อความหมายคล้ายกับว่ากาลเวลานั้นได้หยุดนิ่ง

เทคนิคที่ใช้และรูปแบบทำทางต่าง ๆ รวมไปถึงลวดลายประดับ การสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้เกิดจากการใช้เรื่องราวความลำบากของชีวิตอาจหรือคุณทวดรวมกับเรื่องราวของตุ๊กตาอับเฉาที่มีความเหมือนกันในเรื่องของที่มาวิธีการมารวมไปถึงการเปลี่ยนสถานะจากสิ่งไม่มีค่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยการออกแบบลักษณะทำทางชิ้นงานให้เป็นลักษณะของกรรมกรที่ความโศกเศร้ารวมไปถึงการใช้ยูโทปิกบางส่วนของคนจีนเข้ามาผนวกกับตัวชิ้นงานแต่ใช้ลวดลายการตกแต่งที่เป็นลายสังคโลกซึ่งเป็นลายไทยโบราณแต่ก็ยังแฝงความนัยในเรื่องราวของความสัมพันธ์ไทย-จีน เนื่องจากที่มาของลายเหล่านี้ก็ยังคงมีที่มาจากที่ชาวจีนโบราณได้มาสอนชาวไทยทำไว้ในสมัยสุโขทัย เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ชุดนี้เกิดจากการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในลักษณะของการปั้นโพลีคอนที่มีรูปร่างคล้ายดินด้วยโปรแกรม Zbrush และทำการตั้งค่าขนาดของชิ้นงานก่อนที่จะนำไปตัดเป็นชิ้นๆด้วยตัวโปรแกรมหลังจากนั้นจึงทำการแปลงค่าไฟล์เป็นไฟล์สกุล Stl หรือ Obj ที่เป็นสกุลกลางของไฟล์โมเดลสามมิติก่อนจะทำการ Slice แปลงค่าไฟล์เป็น Gcode อีกครั้งเพื่อนำไปฉีดพลาสติกด้วยเครื่องพิมพ์สามมิติทีละชิ้นจนครบแล้วจึงนำมาประกอบร่างด้วยกาวตะปูและทำสีให้กับพื้นผิวด้วยการใช้พู่ตึ้ผสมกับสีอะคริลิกทาลงไปแล้วสร้างพื้นผิวด้วยพองน้ำเผาไฟอีกครั้งเพื่อให้เกิดพื้นผิวคล้ายหินก่อนที่พู่ตึ้จะแห้งก่อนจะเป็นชิ้นงานสำเร็จ

### 3. แนวทางของศิลปะร่วมสมัย (Contemporary Art)

เรื่องราวของชาวจีนสยามและเรื่องราวของตุ๊กตาปฏิมากรรมศิลปะอับเฉาที่ถูกกลืนเลือนจะสังคมนั้นถูกหยิบยกขึ้นมาบอกเล่าด้วยเทคนิควิธีการการทำงานศิลปะแบบสมัยใหม่อ่านความคิดของข้าพเจ้าลักษณะของงานประติมากรรมซึ่งข้าพเจ้ามองว่าเป็นศิลปะที่ยังคงร่วมสมัยกันเนื่องจากการที่ contemporary Art นั้นเป็นศิลปะที่เรียกได้ว่าตีวงได้ค่อนข้างกว้างขึ้นอยู่กับผู้สร้างสรรค์กับสิ่งต่างๆนั้นที่ผู้สร้างสรรค์หยิบยกมาใช้ได้ร่วมสมัยกันในลักษณะใดขึ้นอยู่กับการใช้สิ่งใดเป็นตัววัดของการร่วมสมัยข้าพเจ้าจึงมองว่าศิลปะทั้ง 5 ชิ้นของข้าพเจ้านั้นจะอยู่ในโหมดของประติมากรรมร่วมสมัยหรือ contemporary Art ที่ยังคงเป็นงานที่ผสมผสานอยู่ระหว่างการสร้างสรรค์ที่ยังคงเป็นรูปแบบที่เป็นไปตามพื้นฐานของความงามตามกาลเทศะโดยอ้างอิงด้วยจากการพยายามสร้างสรรค์ผลงานให้ออกมาตามรูปแบบของความเป็นมนุษย์ รวมไปถึงการตกแต่งรูปแบบลวดลายไทยโบราณที่มีแบบแผนแม้จะมีหน้าตาที่เปลี่ยนไปตามความถนัดของผู้สร้างสรรค์บวกกับการร่วมสมัยที่มีส่วนร่วมไปกับการใช้แนวความคิดเป็นหลักในการสร้างสรรค์มากกว่าการแสดงออกในด้านอารมณ์ต่างๆของผู้สร้างสรรค์

### ข้อเสนอแนะในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งต่อไป

1. ข้อมูลที่ได้ศึกษาจากการสร้างผลงานวิทยานิพนธ์ชุดนี้ สามารถนำไปต่อยอดได้ในแง่ของความสัมพันธ์ไทยจีนที่มีมาช้านานซึ่งยังสามารถตีความออกไปได้อีกหลากหลายด้าน จากข้อมูลที่ได้หาไว้เบื้องต้นจากการทำวิทยานิพนธ์ชุดนี้

2. การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะด้วยเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์สามมิติ เป็นการสร้างสรรค์ที่ต้องคำนวนระหว่างเวลาของการสร้างโมเดลและเวลาในการฉีดพลาสติกอย่างระมัดระวังเนื่องจากเทคนิคนี้เป็นเทคนิคที่ใช้เวลาในการสร้างสรรค์พอสมควรและมีเวลาที่แน่นอนในขั้นตอนของการผลิต

3. สามารถนำเรื่องราวที่มีอยู่แล้วไปถ่ายทอดด้วยวิธีการทำงานในรูปแบบอื่นๆ ที่ยังสามารถพัฒนาต่อไปได้อีกในภายภาคหน้า



## รายการอ้างอิง

- Bacc Early Years Project, เข้าถึงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์, เข้าถึงได้จาก <https://www.facebook.com/EarlyYearsProject/photos/คอมกฤษ-เทพเทียน-เกิด-2528-สุพรรณบุรี-จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์>
- RCAC84, ประวัติศิลปิน, เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก <https://www.rcac84.com/artist/วศินบุรี-สุพานิชวรภาชน์/>
- กรมศิลปากร, ประวัติศาสตร์เมืองสุรินทร์, กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งและพับลิชชิ่ง, 2550.
- กัจจกร สุนพงษ์ศรี, ประวัติศาสตร์ศิลปะจีน: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559.
- ทรงกลด บางยี่ขันการพิมพ์, The Cloud X Designer of the Year, เข้าถึงเมื่อ 11 กันยายน, เข้าถึงได้จาก <https://readthecloud.co/designer-1/>
- นริศรา ผิวแดง, เส้นสายลายสังคโลก, เข้าถึงเมื่อ 16 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก <https://www.museumthailand.com/en/3610/storytelling/เส้นสายสังคโลก/>
- ปอ เปรมสำราญ, “กาชาปองอัปฉา : ของเล่นที่ทำให้ประวัติศาสตร์ไม่ใช่เรื่องอัปฉาอีกต่อไป” a Day Magazine,, เข้าถึงเมื่อ 28 ธันวาคม, เข้าถึงได้จาก <https://adaymagazine.com/komkrit-tepthian-gachapon-upchao>
- วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี, การพิมพ์สามมิติ, เข้าถึงเมื่อ 13 สิงหาคม, เข้าถึงได้จาก [https://th.wikipedia.org/wiki/3\\_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203%20มิติ%20\(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก](https://th.wikipedia.org/wiki/3_มิติ#:~:text=การพิมพ์%203%20มิติ%20(อังกฤษ,มิตินี้สร้างขึ้นจาก)
- , ประติมากรรมดิจิทัล., เข้าถึงเมื่อ 9 มีนาคม, เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/ประติมากรรมดิจิทัล>
- วิยะดา ทองมิตร, สารานุกรมเมืองโบราณ (สวนขวา): เมืองโบราณ, 2540.
- สันติ เล็กสุขุม, งานช่าง คำช่าง โบราณ, กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร, 2553.
- หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์, ราลิก กูลิ ไพร์ ทาส ‘แรงงาน’ สยาม พร้อมภาพชุดประวัติศาสตร์กรรมกรไทย, เข้าถึงเมื่อ 1 พฤษภาคม, เข้าถึงได้จาก [https://www.mati chon.co.th/local/news\\_546220](https://www.mati chon.co.th/local/news_546220)
- หม่อมเจ้าสุภัทรดิศ ดิศกุล, ศิลปะในประเทศไทย, พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด, 2534, 17-18.
- อิทธิพล ตั้งโฉลก, แนวทางการสอนและสร้างสรรค์กิจกรรมขั้นสูง, กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2550.

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ยุทธนา นวลหอม
วัน เดือน ปี เกิด	11 กันยายน พ.ศ.2536
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปะบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ สาขาออกแบบเซรามิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่อยู่ปัจจุบัน	727\16 ถนนพรานนก แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 1700
ผลงานตีพิมพ์	2560 – 3d Thesis Art Exhibition At BACC 2564 – Plearn (เพลิน) Exhibition At Chamchuri Art Gallery

