



พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์



โดย  
นายทีทัช หงษ์คงคา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาทัศนศิลป์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์ที่ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาทัศนศิลป์ แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

PLASTIC : SYNTHETIC MATERIALS AND HUMAN RELATIONS



By

MR. Teetuch HONGKHONGKHA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Fine Arts VISUAL ARTS

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University



640120002 : ทศนศิลป์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : พลาสติก, ขยะพลาสติก, วัสดุสังเคราะห์, แนวคิดมนุษย์สมัย, แนวคิดโลกหลังมนุษย์, ศิลปะการจัดวาง, ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพลาสติก, फिल्मขยะพลาสติก

นาย ทีทัช หงษ์คงคา: พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชญ มุกตามณี

การสร้างสรรคผลงานวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” นำเสนอมุมมองและแนวคิดเกี่ยวกับขยะพลาสติกและไมโครพลาสติก เป็นร่องรอยหนึ่งของมนุษย์ยุคปัจจุบัน และเป็นหลักฐานในกรอบแนวคิดมนุษย์สมัย (Anthropocene) ที่ร่องรอยของกิจกรรมมนุษย์ปรับเปลี่ยนระบบของโลกให้เปลี่ยนแปลงไป อย่างเช่นการปนเปื้อนพลาสติกและไมโครพลาสติกในลำดับชั้นตะกอน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มนุษย์ไม่สามารถทำความเข้าใจในกรอบแนวคิดเดิม แนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) จึงถูกนำมาสนับสนุนในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งอื่น เพราะไม่ได้มองว่ามนุษย์เป็นองค์ประธานที่กระทำกับสิ่งอื่นเพียงเท่านั้น แต่สิ่งอื่นก็กระทำต่อมนุษย์เช่นเดียวกัน จึงเป็นการลบเส้นแบ่งทางภววิทยา สปีชีส์ พื้นที่ และความรู้ ทำให้เกิดการผสมผสานแนวคิดศาสตร์อื่น เพื่อให้เกิดวิธีการที่หลากหลายในการกล่าวถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับพลาสติกจึงถูกนำเสนอผ่านการใช้ศิลปะการจัดวาง (Installation Art) เพื่อให้ผู้ชมได้เข้ามามีส่วนร่วมกับผลงานและมีปฏิสัมพันธ์กับชิ้นงานจากขยะพลาสติก ที่ทำงานร่วมกับเครื่องฉายสไลด์ फिल्मขยะพลาสติก และภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype Printing) เพื่อสะท้อนร่องรอยและตัวตนใหม่ของมนุษย์กับพลาสติก

640120002 : Major VISUAL ARTS

Keyword : plastic, plastic garbage, synthetic material, anthropocene, posthumanism, art installation, relationship of humans and plastic, plastic garbage films

MR. Teetuch HONGKHONGKHA : Plastic : Synthetic materials and human relations Thesis advisor : Assistant Professor Dr. Vichaya Mukdamanee

The creation of thesis under the title called “*Plastic : Synthetic Materials and Human Relations* ” displays an idea showing that plastic garbages and microplastics are now parts of today’s human being. Besides, it is evident of an anthropocene era which is the period when human activities have substantially influenced the change of an environment. To elaborate, people in the past would not be accustomed to plastic and microplastic contamination. Thus, the concept of posthumanism is brought up to support the understanding of the relationship between human and other objects since it is believed that not only do humans play a major role in affecting the environment, but the surrounding objects also have an effect on humans in return. This concept vanishes the ontological dividing line which divides the species, areas, and cognition. Instead, it merges together diverse paradigms when mentioning the environment nowadays. The relationship between humans and plastic, therefore, is presented through an art installation allowing the audience to participate in and take part as one of the plastic art pieces. With the function of the slide projection, the plastic garbage films and the cyanotype printing, humans will be reflected in the new version of plastic as our mixture.

## กิตติกรรมประกาศ

การสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” เป็นโครงการที่ได้รับการอนุเคราะห์ ทั้งในส่วนของผลงานสร้างสรรค์ และรูปเล่มวิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชญ มุกตามณี ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางการสร้างสรรค์ ทั้งในด้านของแนวคิดตลอดจนรูปแบบและวิธีการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าได้ปรากฏออกมาเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน รวมไปถึงคณาจารย์ทุกท่านทั้งในคณะและภาควิชาจิตรกรรมที่ได้ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางจนทำให้ข้าพเจ้ามีพื้นฐานความรู้ทางด้านศิลปะ ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จนสัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา

ขอขอบพระคุณ Old Town Gallery Bangkok ที่ให้โอกาสและเอื้อเฟื้อสถานที่สำหรับจัดนิทรรศการและเผยแพร่ผลงานให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชน ผ่านการจัดนิทรรศการกลุ่ม MID-NINE และขอขอบพระคุณแขกผู้เกียรติทุกท่านที่มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แง่มุมต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาผลงานต่อไปในอนาคต

ขอขอบพระคุณครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจและให้คำปรึกษา คำแนะนำมาตลอดชีวิต การสนับสนุนในแนวทางการดำเนินชีวิตของข้าพเจ้า ที่เลือกศึกษาต่อในเส้นทางสายศิลปะ ซึ่งทำให้ข้าพเจ้ายืนหยัดได้ตั้งแต่วันนี้

ขอบคุณเพื่อนสนิท รุ่นพี่ และรุ่นน้องของข้าพเจ้า ที่เป็นกัลยาณมิตรคอยให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจให้สามารถผ่านพ้นในทุกช่วงของชีวิต

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณตัวข้าพเจ้าเอง ที่มีความมุ่งมั่นและตั้งใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา จนสามารถสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์ ให้ปรากฏออกมาเป็นรูปธรรมได้อย่างสมบูรณ์อย่างที่คาดหวังไว้

นาย ทีทัช หงษ์คงคา

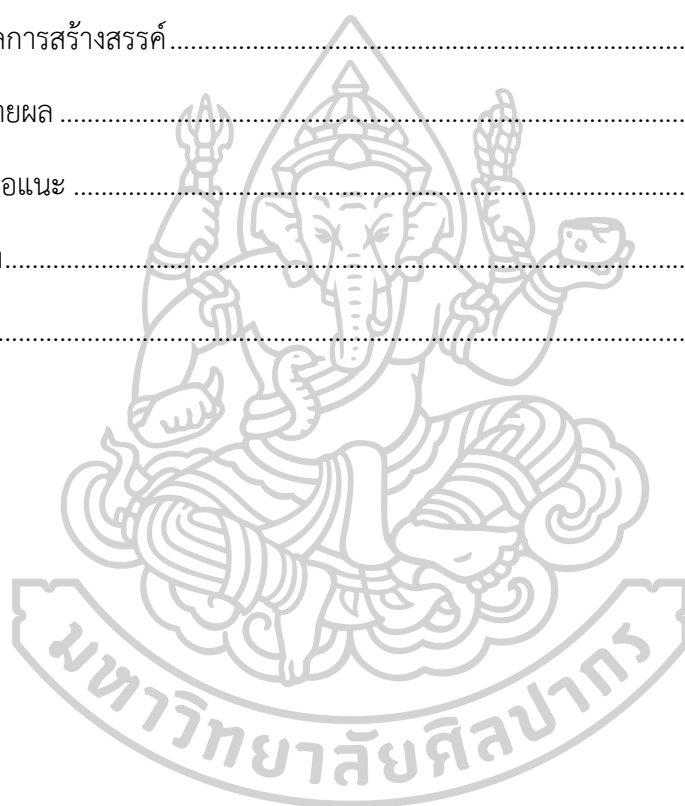
## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัยและสร้างสรรค์.....	3
1.3 สมมติฐานการศึกษา.....	3
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	4
1.5 ขั้นตอนการศึกษา.....	4
1.6 วิธีการศึกษา.....	5
1.7 แหล่งข้อมูล.....	6
1.8 อุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้า.....	6
1.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการวิจัย.....	6
1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	8
2.1 มุมมองในกรอบแนวคิด.....	9
2.1.1 กรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene).....	9
2.1.2 กรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism).....	18



2.2 ความหมายและประเภทการใช้งานของพลาสติก .....	23
2.2.1 ประวัติความเป็นมาของพลาสติก .....	23
2.2.2 ประเภทของพลาสติก .....	26
2.3 สถานการณ์ปัญหาขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย .....	29
2.3.1 สถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทย .....	29
2.3.2 ไมโครพลาสติก .....	31
2.4 ศิลปะการจัดวาง (Installation Art).....	36
2.5 ศึกษาการใช้เครื่องฉายสไลด์ และเทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์.....	38
2.5.1 เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection).....	38
2.5.2 เทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype).....	40
2.6 แนวทางศิลปกรรมสร้างสรรค์ .....	43
2.6.1 Tom Waugh.....	43
2.6.2 Kelly Jazvac.....	44
2.6.3 Jean Shin.....	45
บทที่ 3 วิธีการดำเนินสร้างสรรค์ .....	51
3.1 กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานก่อนเข้าสู่วิทยานิพนธ์ .....	51
3.1.1 ผลงานชุด Homo Synthesis.....	51
3.1.2 ผลงานชุด The Masks.....	58
3.2 กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์.....	65
3.2.1 แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน .....	65
3.2.2 รูปแบบของงานสร้างสรรค์ .....	66
3.2.3 วิธีการดำเนินงาน.....	66
3.2.4 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการ .....	67
3.2.5 เทคนิค ขั้นตอน และกระบวนการ.....	68

3.2.6 ผลงานในวิทยานิพนธ์ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” ..90	
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์การสร้างสรรค์.....99	
4.1 การวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานชุดวิทยานิพนธ์ .....99	
4.2 การวิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์กับแนวคิดมนุษย์สมัยสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ ..... 106	
4.3 การวิเคราะห์กระบวนการวิธีการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์..... 113	
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการสร้างสรรค์ และข้อเสนอแนะ..... 117	
5.1 สรุปผลการสร้างสรรค์..... 117	
5.2 อภิปรายผล ..... 119	
5.3 ข้อเสนอแนะ ..... 120	
รายการอ้างอิง..... 121	
ประวัติผู้เขียน..... 125	



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางวิเคราะห์อิทธิพลจากผลงานของศิลปินที่มีผลต่อการสร้างสรรค์ผลงาน .....	47
ตารางที่ 2 ตารางการวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานในชุดวิทยานิพนธ์ .....	99



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ผลงาน "ฝุ่นพิษ PM 2.5" เทคนิคภาพพิมพ์และรูปปั้นนูนต่ำ.....	15
ภาพที่ 2 Ice Watch, 2014 ที่ Place du Panthéon, Paris, 2015 ภาพถ่ายโดย Martin Argyroglo .....	16
ภาพที่ 3 Green river, 1998 ที่ Stockholm, 2000 – 1998 ภาพถ่ายโดย Olafur Eliasson.....	17
ภาพที่ 4 ภาพแสดงข้อมูลปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ.2560 - 2564 .....	30
ภาพที่ 5 เครื่องฉายสไลด์ .....	39
ภาพที่ 6 Photographs of British Algae : Cyanotype Impressions ของ Anna Atkins ค.ศ. 1843.....	40
ภาพที่ 7 อุปกรณ์และสารเคมีในกระบวนการไฮยาโนไทป์.....	42
ภาพที่ 8 Anthropocene fossil no.2.....	43
ภาพที่ 9 ภาพรวมผลงานในชุด Plastiglomerates ของ Kelly Jazvac.....	44
ภาพที่ 10 ภาพรวมผลงานในชุด Anthropocene Fossils ของ Jean Shin.....	46
ภาพที่ 11 Embryo.....	52
ภาพที่ 12 รายละเอียดผลงาน Embryo 1.....	53
ภาพที่ 13 รายละเอียดผลงาน Embryo 2.....	53
ภาพที่ 14 Heart .....	54
ภาพที่ 15 Body.....	55
ภาพที่ 16 รายละเอียดผลงาน Body.....	55
ภาพที่ 17 Homo Synthesis .....	56
ภาพที่ 18 Human moult .....	57
ภาพที่ 19 ผลงานในชุดภาพถ่าย The Masks 1 .....	58
ภาพที่ 20 ผลงานในชุดภาพถ่าย The Masks 2.....	59

ภาพที่ 21 The Masks Repetition.....	60
ภาพที่ 22 การจัดวางผลงานชุด The Masks Repetition .....	61
ภาพที่ 23 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมกับผลงาน.....	61
ภาพที่ 24 Crowded Mask.....	62
ภาพที่ 25 รายละเอียดผลงาน Crowded Mask .....	63
ภาพที่ 26 ลุงจ้อย ซาเล้งเก็บขยะ .....	69
ภาพที่ 27 สภาพแวดล้อมในบริเวณชุมชน ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี.....	71
ภาพที่ 28 แผนที่เส้นทางการสูมเก็บขยะพลาสติก .....	72
ภาพที่ 29 ตัวอย่างขยะพลาสติกที่เก็บได้จากในพื้นที่.....	74
ภาพที่ 30 ตัวอย่างวัสดุที่เก็บได้จากในพื้นที่ก่อนทำความสะอาด.....	75
ภาพที่ 31 ทำความสะอาดวัสดุและตากให้แห้ง.....	75
ภาพที่ 32 วัสดุหลังการรีดทับด้วยอุปกรณ์ทำความร้อน .....	76
ภาพที่ 33 ตัวอย่างผลงานฟิล์มสไลด์จากขยะพลาสติก 1.....	76
ภาพที่ 34 ตัวอย่างผลงานฟิล์มสไลด์จากขยะพลาสติก 2.....	77
ภาพที่ 35 ทดลองนำฟิล์มสไลด์ขยะพลาสติกเข้าเครื่องฉายสไลด์ .....	77
ภาพที่ 36 ตัวอย่างภาพจากฟิล์มขยะพลาสติก 1 .....	78
ภาพที่ 37 ตัวอย่างภาพจากฟิล์มขยะพลาสติก 2 .....	78
ภาพที่ 38 ผสมสารเคมี FerricAmmonium Citrate กับ Potassium Ferric Cyanide.....	80
ภาพที่ 39 ทาสารเคมีลงบนผ้าดิบ .....	81
ภาพที่ 40 การพิมพ์ภาพด้วยแสงอาทิตย์.....	81
ภาพที่ 41 ล้างสารเคมีออกจากภาพพิมพ์.....	82
ภาพที่ 42 ภาพพิมพ์จากกระบวนการ Cyanotype.....	82
ภาพที่ 43 พื้นที่ก่อสร้างและเศษขยะพลาสติก .....	84
ภาพที่ 44 Multilocular Adipose Tissue.....	85

ภาพที่ 45 White Adipose Tissue and Vasculature .....	85
ภาพที่ 46 White Adipose Tissue Capillaries .....	86
ภาพที่ 47 (ก) และ (ข) ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 1 .....	86
ภาพที่ 48 ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 2.....	87
ภาพที่ 49 พื้นผิววัสดุหลังจากโดนผ่านกระบวนการสำหรับผลงานขยะพลาสติก ชั้นที่ 1 .....	88
ภาพที่ 50 การสร้างพื้นผิวและประกอบร่างสำหรับผลงานขยะพลาสติก ชั้นที่ 2.....	89
ภาพที่ 51 Garbage Films 1.....	90
ภาพที่ 52 Garbage Films 2.....	90
ภาพที่ 53 14.0252944, 100.7317999 (1) .....	91
ภาพที่ 54 14.0521673, 100.7417566 (1) .....	91
ภาพที่ 55 14.0413312, 100.7443094 (1) .....	91
ภาพที่ 56 14.0533951, 100.7437481 (1) .....	91
ภาพที่ 57 14.0195795, 100.7285611 (1) .....	91
ภาพที่ 58 14.0339962, 100.7323505 (1) .....	91
ภาพที่ 59 14.0536770, 100.7332563 (1) .....	91
ภาพที่ 60 14.0497637, 100.7437924 (1) .....	91
ภาพที่ 61 Garbage Films 3.....	92
ภาพที่ 62 ชุดภาพพิมพ์ Cyanotype.....	93
ภาพที่ 63 14.0252944, 100.7317999 (2) .....	94
ภาพที่ 64 14.0521673, 100.7417566 (2) .....	94
ภาพที่ 65 14.0413312, 100.7443094 (2) .....	94
ภาพที่ 66 14.0533951, 100.7437481 (2) .....	94
ภาพที่ 67 14.0195795, 100.7285611 (2) .....	94
ภาพที่ 68 14.0339962, 100.7323505 (2) .....	94

ภาพที่ 69 14.0536770, 100.7332563 (2) .....	94
ภาพที่ 70 14.0497637, 100.7437924 (2) .....	94
ภาพที่ 71 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 1 .....	95
ภาพที่ 72 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2 .....	96
ภาพที่ 73 ผลงานบางส่วนจากฟิล์มขยะพลาสติก .....	106
ภาพที่ 74 รายละเอียดผลงานฟิล์มขยะพลาสติก.....	106
ภาพที่ 75 (ก) รายละเอียดผลงาน 14.0521673, 100.7417566 จากเครื่องฉายสไลด์ และ (ข) Brown Adipose Tissue.....	108
ภาพที่ 76 (ก) รายละเอียดผลงาน 14.0533951, 100.7437481 จากเครื่องฉายสไลด์ และ (ข) เซลล์ กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac Muscle).....	108
ภาพที่ 77 (ก) รายละเอียดภาพพิมพ์ 14.0339962, 100.7323505 และ (ข) ฟิล์มเอ็กซเรย์ของมนุษย์ .....	110
ภาพที่ 78 (ก) Amoeba และ (ข) รายละเอียดผลงาน 14.0380985,100.7448307 หมายเลข(1)	112
ภาพที่ 79 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 1.....	114
ภาพที่ 80 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 2.....	114
ภาพที่ 81 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 3.....	115
ภาพที่ 82 ภาพบรรยากาศการผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2.....	116
ภาพที่ 83 ภาพด้านในของผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2.....	116

## บทที่ 1

### บทนำ

การสร้างสรรคผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของพลาสติกและมนุษย์ ซึ่งกลายมาเป็นตัวแทนวัตถุของมนุษย์สมัย (Anthropocene) ในยุคปัจจุบัน ทำหน้าที่แสดงร่องรอยพฤติกรรมของมนุษย์ในปัจจุบันที่ส่งต่อให้กับโลกในอนาคต พลาสติกจึงเป็นหลักฐานที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยที่เราอาศัยอยู่ ทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะของพื้นที่ ผ่านวิธีการและสื่อที่หลากหลายทางศิลปะให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา ทบทวน และตั้งคำถามผ่านหลักฐานเชิงวัตถุเหล่านั้นโดยกรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ด้วยตัวของตนเอง

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคสมัยที่มนุษย์ให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อชีวิตของมนุษย์ให้เห็นเด่นชัดและเป็นรูปธรรมมากขึ้น ในด้านสังคมศาสตร์ นักคิดนักปรัชญาในยุคสมัยหลังจึงให้ความสำคัญกับแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) มากขึ้น

แนวคิดโลกหลังมนุษย์ กล่าวถึง การก้าวข้ามไปสู่การละทิ้งและวิพากษ์วิจารณ์แนวคิดแบบมนุษยนิยมที่ยึดถือในความเป็นสากลของมนุษย์ที่ยกย่องมนุษย์ให้เหนือกว่าสิ่งมีชีวิตอื่น แนวคิดโลกหลังมนุษย์จึงเป็นเสมือนเครื่องมือในการตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ ในสภาวะการณ์ที่โลกและสิ่งมีชีวิตในโลกต้องเผชิญ ดังเช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ต้องเผชิญในอนาคตร่วมกัน แนวคิดนี้จึงมีมุมมองในการมองสรรพสิ่งเทียบเท่ามนุษย์และมีความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์ร่วมกัน มนุษย์จึงไม่ได้เป็นผู้ที่สร้างโลกใบนี้เพียงกลุ่มเดียว แต่สิ่งมีชีวิตและสรรพสิ่งอื่น ๆ ทั้งหลายต่างร่วมกันสร้างโลกและชีวิตขึ้นมา ดังนั้นคำว่า ชีวิต จึงไม่ได้หมายถึงเพียงแค่มนุษย์ หรือลักษณะทางชีวภาพเพียงเท่านั้น แต่รวมถึงกระบวนการอื่น ๆ ที่ไม่ใช่มนุษย์ ที่ประกอบสร้างความหมายของคำว่า ชีวิตและมนุษย์ในยุคสมัยโลกหลังมนุษย์ (The Posthuman World) ขึ้นมา (วสันต์ ปัญญาแก้ว, 2564)

ในสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ปัญหามลภาวะจากขยะพลาสติกเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทั่วโลกพยายามแก้ไขและหาทางออกให้กับปัญหาดังกล่าว เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้น



ถูกพบมากขึ้นทั่วโลก ทั้งระบบนิเวศบนบกและทางทะเล มีสิ่งมีชีวิตที่ได้รับผลกระทบจากการตัดฟัน และบริโภคเศษซากพลาสติก รวมถึงมนุษย์ที่กำลังบริโภคพลาสติกเข้าสู่ร่างกายโดยไม่รู้ตัว เพราะเศษซากของขยะพลาสติกถูกลดขนาดให้เล็กลง จนบางชิ้นไม่อาจมองเห็นได้ด้วยตาเปล่ากลายเป็นไมโครพลาสติกที่ปนเปื้อนในระบบนิเวศและแทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร (นันทวุฒิ จำปางาม, 2563) ปัญหา นี้จึงเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์พยายามรณรงค์และแก้ไขวิกฤตเกี่ยวกับขยะพลาสติกมา โดยตลอด

ในขณะที่รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทยปี พ.ศ.2564 พบว่า สถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทยเกิดขึ้นประมาณ 24.98 ล้านตัน หรือประมาณ 68,434 ตันต่อวัน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ.2564 ของกรมการปกครอง เท่ากับ 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน ถึงแม้ว่าจะลดลงจากปีที่ผ่านมา แต่ตัวเลขยังคงสูงมากเมื่อค่าเฉลี่ยของขยะ มูลฝอยปรากฏค่าตัวเลขต่อคนต่อวัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2565) หรือค่าเฉลี่ยปริมาณขยะพลาสติกของคนไทยที่ใช้ถุงพลาสติกมากถึง 45,000 ล้านใบต่อปี หรือเฉลี่ยคนละ 8 ใบต่อวัน (สุริรัตน์ ลัคนานิตย์, 2563) ซึ่งตัวเลขสถิติมีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันว่าคนไทยใช้พลาสติกและสร้างขยะมูลฝอยเป็นจำนวนมาก

แต่อย่างไรก็ตามการแก้ปัญหาขยะพลาสติกทำได้เพียงรณรงค์และขอความร่วมมือในการใช้พลาสติกเพียงเท่านั้น เพราะมนุษย์ในยุคปัจจุบันไม่สามารถปฏิเสธการใช้งานวัสดุสังเคราะห์ชนิดนี้ได้ พลาสติกกลายเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์ โดยเฉพาะในยุคสมัยทุนนิยมที่มนุษย์ต้องอุปโภคและบริโภค พลาสติกจึงเป็นทรัพยากรที่มีประโยชน์และอำนวยความสะดวกต่อกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เป็นอย่างมาก พลาสติกถูกพัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ มีความแข็งแรง และทนทานต่อความร้อนได้ดี สามารถขึ้นรูปให้มีรูปร่างได้ตามแม่พิมพ์ มีสีสันทที่สวยงามและราคาไม่สูงมากนัก สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในหลายด้าน ทั้งด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ ด้านสาธารณสุข ด้านการอุปโภคบริโภค ด้านเศรษฐกิจ หรือแม้กระทั่งด้านศิลปะและวัฒนธรรม เป็นต้น ด้วยคุณประโยชน์ของพลาสติกนั้น มนุษย์จึงไม่อาจปฏิเสธการใช้งานได้ และผลกระทบจากการใช้งานพลาสติกจำนวนมากก็ย่อมมีตกค้างในสิ่งแวดล้อมและกลายเป็นปัญหาที่ยากเกิดการควบคุมของมนุษย์

ความสัมพันธ์ของพลาสติกและมนุษย์จึงมีความเกี่ยวข้องกันทั้งคุณประโยชน์และโทษ เกี่ยวข้องทั้งในด้านชีวิตและร่างกาย เศรษฐกิจ รวมทั้งสิ่งแวดล้อม ซึ่งล้วนแล้วเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบันที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ พลาสติกจึงกลายเป็นวัสดุที่มีประวัติศาสตร์ร่วมกับมนุษย์เป็นตัวแทนวัตถุของมนุษย์สมัย หรือ แอนโทรพocen (Anthropocene) กลายเป็นร่องรอย

พฤติกรรมของมนุษย์ในยุคสมัยใหม่ที่ส่งต่อให้กับโลกในอนาคต พลาสติกจึงเป็นหลักฐานที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยที่เราอาศัยอยู่ ทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะของพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ในบริเวณที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่ มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง มีสถานที่สำคัญอย่างมหาวิทยาลัย ทำให้มีพลวัตของผู้คนในการเคลื่อนย้ายและอาศัยอยู่ในพื้นที่จำนวนมาก มีอาคารหอพักสำหรับนักศึกษา บุคลากรมหาวิทยาลัย มีร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายของชำจำนวนมาก ทำให้มีปัจจัยในการใช้งานบรรจุภัณฑ์พลาสติกสูง และบริเวณท้ายชุมชนมีลักษณะเป็นสวนและท้องทุ่งนา ซึ่งพื้นที่หลังชุมชนบางจุดเป็นพื้นที่ที่ถูกลบทิ้งขยะของชุมชนเมืองและขาดการจัดการอย่างถูกต้อง พื้นที่ในบริเวณที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่จึงเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความสัมพันธ์ของผู้นับกับพลาสติก ทั้งในแง่ของการอุปโภคบริโภคและปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การสร้างสรรค์ผลงานในโครงการ พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ จึงสร้างขึ้นเพื่อนำเสนอแง่มุมความสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่มีต่อพลาสติก นำเสนอร่องรอยและหลักฐานของมนุษย์ยุคปัจจุบัน การส่งต่อความเป็นไปได้ที่สามารถเกิดขึ้นตามจินตนาการของข้าพเจ้าผ่านวิธีการและสื่อที่หลากหลายทางศิลปะให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา ทบทวน และตั้งคำถามผ่านหลักฐานเชิงวัตถุเหล่านั้นโดยกรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ด้วยตัวของตนเอง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัยและสร้างสรรค์

- 1.2.1 เพื่อสร้างสรรค์ผลงานประเภทศิลปะจัดวางจากขยะพลาสติกที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อม
- 1.2.2 เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่สะท้อนตัวตนของมนุษย์ในยุคมนุษย์สัมพันธ์สู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ผ่านขยะพลาสติก

## 1.3 สมมติฐานการศึกษา

ผลงานชุดนี้สามารถสร้างสรรค์เป็นโครงการศิลปะผ่านกระบวนการวิธีการในการบันทึกข้อมูลและนำเสนอข้อมูล ผ่านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และพลาสติก โดยการสร้างสรรค์จากวัสดุพลาสติกที่มนุษย์คุ้นเคยในชีวิตประจำวันที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อม โดยผ่านกระบวนการ การบันทึกข้อมูล การทำรูปลักษณ์ใหม่ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมกับผลงาน เพื่อแสดงความแปลกตาความเป็นไปได้จากสิ่งที่มนุษย์มองข้าม แสดงคุณลักษณะความเป็นพลาสติกให้แสดงตัวตนใหม่ และเกิดการตั้งคำถามต่อวัสดุสังเคราะห์อย่างพลาสติกที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน สร้างทัศนคติในการมองพลาสติกให้แตกต่างไปจากเดิม รวมทั้งสร้างความตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ปัญหาขยะพลาสติก

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ศึกษาความหมายกรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism)
2. ศึกษาความหมาย ประเภทการใช้งานพลาสติก ปัญหาสถานการณ์ปัจจุบันของขยะพลาสติกในประเทศไทย และปัญหาขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมในไทย
3. เข้าถึงข้อมูลในเชิงพื้นที่และผู้คนที่ทำอาชีพการเก็บขยะพลาสติก

### 1.4.2 ขอบเขตด้านผลงาน

นำเสนอผลงานในรูปแบบศิลปะจัดวางในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และพลาสติก ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องและสัมพันธ์ในเชิงเนื้อหา และการตีความต่อประเด็นต่าง ๆ ผ่านข้อมูลและทัศนคติของผู้สร้างสรรค์

### 1.4.3 ขอบเขตด้านเทคนิค

การสร้างสรรค์ผลงาน “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” เป็นโครงการศิลปะเพื่อสะท้อนเรื่องราวและความสัมพันธ์ของมนุษย์และพลาสติกผ่านการใช้ศิลปะประเภทจัดวาง ในการนำเสนอตั้งแต่กระบวนการบันทึกและเก็บข้อมูล การสร้างทัศนวัตถุทางศิลปะ โดยใช้พลาสติกเหลือใช้ และขยะพลาสติกในพื้นที่ ผ่านการนำเสนอด้วยเครื่องฉายสไลด์และภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ โดยมีเนื้อหาที่สอดคล้องซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างผลลัพธ์ที่น่าสนใจต่อประเด็นความสัมพันธ์ของมนุษย์และพลาสติก

## 1.5 ขั้นตอนการศึกษา

การสร้างสรรค์ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” ประกอบด้วยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการศึกษากรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism) การศึกษาความหมาย ประเภทของพลาสติก ศึกษาสถานการณ์ขยะพลาสติกและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย และค้นคว้าติดตามผลงานสร้างสรรค์ในกลุ่มศิลปินที่สนใจในปัญหาขยะพลาสติก และผลงานศิลปะจากพลาสติกในกรอบแนวคิดแอนโทรพอซีนและกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ ขั้นตอนของการศึกษาและการสร้างสรรค์จะเริ่มขึ้นจากการศึกษาเอกสาร บทความ และหนังสือทางวิชาการ การเก็บข้อมูล การทดลองปฏิบัติงาน

สร้างสรรค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยสามารถจัดแบ่งขั้นตอนของการศึกษาและการสร้างสรรค์ได้ดังต่อไปนี้

#### 1.5.1 ศึกษาเอกสารทางวิชาการ

1. กรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism)
2. ความหมายและประเภทการใช้งานของพลาสติก
3. สถานการณ์ปัญหาขยะและปัญหาขยะในสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
4. แนวทางศิลปกรรม

#### 1.5.2 ศึกษาเทคนิคการสร้างสรรค์

1. ศึกษาวิธีการบันทึกและเก็บข้อมูลในเชิงพื้นที่
2. ศึกษาการใช้เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection) และเทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype)

#### 1.5.3 เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นภาพรวม

#### 1.5.4 สร้างสรรค์ผลงาน

#### 1.5.5 เสนอและเรียบเรียงผลงานการค้นคว้าในรูปแบบของงานวิจัย (เอกสาร)

#### 1.5.6 นำเสนอโครงการ

### 1.6 วิธีการศึกษา

1.6.1 ศึกษากรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism) การศึกษาความหมาย ประเภทของพลาสติก ศึกษาสถานการณ์ขยะพลาสติกและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจากการศึกษาเอกสาร บทความ หนังสือทางวิชาการ และข้อมูลในเชิงพื้นที่

1.6.2 ศึกษาแนวทางศิลปกรรมและข้อมูลศิลปะจากศิลปินที่สร้างสรรค์ผลงานในกลุ่มศิลปินที่สนใจในปัญหาขยะพลาสติก และผลงานศิลปะพลาสติกในกรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism) จากการศึกษาเอกสาร ภาพถ่าย บทความ และหนังสือทางวิชาการ

1.6.3 ศึกษาข้อมูลจากการลงพื้นที่ผ่านการสัมภาษณ์ การบันทึกข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพลาสติก การบันทึกและสังเกตพฤติกรรมการใช้พลาสติกของ

ผู้คนในสังคม ผ่านการสำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูลและวัสดุสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาผลงานแต่ละช่วงระยะเวลาการสร้างสรรค์

1.6.4 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเพื่อหารูปแบบผลงานและภาพรวมทางความคิด

1.6.5 ศึกษาวิธีการนำเสนอและเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงาน

1.6.6 นำผลงานที่สร้างสรรค์มาวิเคราะห์โดยใช้หลักทางปรัชญาและทฤษฎีทางศิลปะ เพื่อให้ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” มีคุณภาพและสามารถพัฒนาในระดับต่อไปได้

1.6.7 เผยแพร่ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” โดยการจัดนิทรรศการศิลปะออกสู่สาธารณชน

## 1.7 แหล่งข้อมูล

1. เอกสารทางวิชาการที่ค้นคว้าจากห้องสมุด
2. หนังสือ, วารสาร, นิตยสารที่มีบทความเกี่ยวกับการสร้างสรรค์
3. สื่อและบทความจากอินเทอร์เน็ต

## 1.8 อุปกรณ์ที่ใช้ในการค้นคว้า

1. สมุดสเก็ตส์ / สมุดบันทึก
2. กล้องถ่ายรูป
3. แลปท็อป / คอมพิวเตอร์
4. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์

## 1.9 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการวิจัย

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการวิจัย                      30,000                      บาท

### 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การสร้างสรรค์ผลงาน “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” นำเสนอในรูปแบบศิลปะจัดวางที่มีความเป็นไปได้ของสื่อที่หลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อนำเสนอความสัมพันธ์ของมนุษย์กับพลาสติก ที่ซึ่งกลายมาเป็นตัวแทนวัตถุของมนุษย์สมัย หรือ แอนโธรพอซีน (Anthropocene) ในยุคปัจจุบัน ทำหน้าที่แสดงร่องรอยพฤติกรรมของมนุษย์ในปัจจุบันที่ส่งต่อให้กับโลกในอนาคต พลาสติกจึงเป็นหลักฐานที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยที่เราอาศัยอยู่ ทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะของพื้นที่ ทำให้ผู้ชมที่รับชมผลงานผ่านวิธีการและสื่อที่หลากหลายอย่างศิลปะจัดวางได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา ทบทวน และตั้งคำถามผ่านหลักฐานเชิงวัตถุอย่างขยะพลาสติกที่ถูกนำมาเสนอในมุมมองใหม่ที่แตกต่างผ่านความไม่คุ้นชินของมนุษย์ ในกรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ที่สร้างบทบาทของพลาสติกให้กลายเป็นผู้กระทำ เพื่อกระตุ้นเตือนถึงสถานการณ์ของขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อม จึงหวังว่าผลงานในชุดนี้จะทำให้ผู้ชมได้กลับมาทบทวนและตระหนักถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และพยายามปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตกับการใช้งานพลาสติกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

ในทางประวัติศาสตร์ตัวตนของมนุษย์ถูกอ้างอิง จากร่องรอยที่หลงเหลือผ่านตัวแทนของวัตถุ ทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ และการดำรงชีวิต การขบคิดและการตั้งคำถามกับยุคสมัยปัจจุบันที่ว่า มนุษย์ในยุคนี้กำลังส่งต่ออะไรให้กับโลกในอนาคต หลักฐานแบบไหนกันที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบันที่อาศัยอยู่ คำตอบหนึ่งที่ได้เห็นได้ชัดจนที่สุดคือ วัสดุสังเคราะห์ที่เรียกว่า พลาสติก ทรัพยากรที่เราใช้จนเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์ไปแล้ว ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือการปรากฏร่องรอยของพลาสติกที่กระจายอยู่ทุกหนแห่ง และทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะในแต่ละพื้นที่ ปัญหาขยะพลาสติกจึงเป็นตัวอย่างหนึ่งที่ถูกยกในแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) ถึงการกระทำของมนุษย์ที่กระทบต่อโลกและแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) ที่พยายามทำความเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ของโลก ผ่านมุมมองในแบบอื่นที่เป็นองค์ประธานไม่ใช่มนุษย์ ดังนั้นจึงต้องทำความเข้าใจในประเด็นทางประวัติศาสตร์พลาสติก ประเภทของพลาสติก และสถานการณ์ขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ตลอดจนประเภทการสร้างสรรคศิลปะ เทคนิควิธีการ และผลงานศิลปกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ โดยนำเสนอตามหัวข้อดังนี้

#### 2.1 มุมมองในกรอบแนวคิด

##### 2.1.1 แนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene)

##### 2.1.2 แนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism)

#### 2.2 ความหมายและประเภทการใช้งานของพลาสติก

##### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของพลาสติก

##### 2.2.2 ประเภทของพลาสติก

#### 2.3 สถานการณ์ปัญหาขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

##### 2.3.1 สถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทย

##### 2.3.2 ไมโครพลาสติก (Microplastics)

#### 2.4 ศิลปะการจัดวาง (Installation Art)

#### 2.5 ศึกษาการใช้เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection)

##### และเทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype)

#### 2.6 แนวทางศิลปกรรมสร้างสรรค์

## 2.1 มุมมองในกรอบแนวคิด

### 2.1.1 กรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene)

*แนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) หรือ มนุษยสมัย ในมุมมองของ Paul Crutzen* เป็นแนวคิดมุมมองทางวิทยาศาสตร์และทางด้านธรณีวิทยาที่ใช้เรียกยุคสมัยที่การกระทำของมนุษย์ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ หรือ ยุคสมัยที่กิจกรรมของมนุษย์ทำให้ระบบนิเวศเสียสมดุล และส่งผลกระทบกลับมาสู่การดำรงชีพของมนุษย์ที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ Paul J. Crutzen กับ Eugene F. Stoermer ใช้คำศัพท์ดังกล่าวในหนังสือเรื่อง “The Anthropocene” (Crutzen & Stoermer: 2000 อ้างถึงใน ตรงใจ หุต่างกรู, 2564) เพื่อสื่อถึงยุคสมัยของมนุษย์ที่เป็นตัวการในการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกอย่างไม่เป็นไปตามธรรมชาติ โดยได้ยกตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นถึงกิจกรรมของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซต่าง ๆ เข้าสู่ชั้นบรรยากาศจำนวนมากขึ้น เนื่องจากจำนวนของประชากรมนุษย์ที่สูงขึ้นถึง 10 เท่า ประมาณ 6,000 ล้านคนทั่วโลก ในช่วงระยะเวลา 300 ปีที่ผ่านมา ดังนั้นสิ่งที่มาพร้อมกับการเพิ่มจำนวนของมนุษย์คือการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณประชากรปศุสัตว์เพิ่มสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดด นอกจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงนั้น มนุษย์ยังเปลี่ยนแปลงพื้นที่ผิวดินเพื่อแสวงหาทรัพยากร ทำเกษตรกรรม และขยายที่ตั้งถิ่นฐาน ในส่วนของผิวน้ำมนุษย์มีการเข้าถึงแหล่งน้ำจืดเกินกว่าครึ่งในสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปล่อยของเสียขยะสารพิษลงสู่แหล่งน้ำ และอุตสาหกรรมการประมงที่มีความต้องการสูงมากขึ้น ทั้งหมดส่งผลให้มนุษย์สร้างร่องรอยบางอย่างไว้ในกระบวนการธรณีวิทยาที่เป็นฝีมือจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งสมควรแยกออกจากยุคสมัยในปัจจุบันที่เรียกว่า สมัยโฮโลซีน โดย Crutzen และ Stoermer เสนอให้แยกชั้นการทับถมของกิจกรรมมนุษย์นี้ออกมาอีกสมัยหนึ่งที่ชื่อว่า มนุษยสมัย (Anthropocene) ในปัจจุบันในทางธรณีวิทยายังไม่ได้รับการใช้ชื่อยุคนี้อย่างเป็นทางการ แต่ในหลากหลายสาขาวิชาเริ่มนำคำศัพท์นี้มาใช้กันมากขึ้น คำว่า แอนโทรพอซีน (Anthropocene) มาจาก “อันทรอโปส” (Anthropos) แปลว่า มนุษย์ กับ “ไคโนส” (Kainós) แปลว่า ล่าสุดหรือปัจจุบัน ตามรูปศัพท์จึงแปลว่า ปัจจุบันที่เกี่ยวกับมนุษย์ ส่วนคำว่า “CENE” นั้นถูกแปลตามบริบทของมหายุคเมโซโซอิก หมายถึง สิ่งมีชีวิตแบบปัจจุบัน Anthropocene จึงแปลว่า สมัยที่สิ่งมีชีวิตแบบปัจจุบันคือมนุษย์ หรือ สมัยปัจจุบันของมนุษย์ หรือ มนุษยสมัย (ตรงใจ หุต่างกรู, 2564)



ในความหมายตามจุดประสงค์ที่เสนอโดย Crutzen และ Stoermer ที่ว่าด้วยผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ได้ทั้งร่องรอยที่สามารถตรวจวัดได้ไว้ในอากาศ น้ำ และดิน ซึ่งมนุษย์มีบทบาทสำคัญและเป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงธรณีวิทยาและนิเวศวิทยา จึงเสนอให้ใช้นิยามว่ามนุษย์สมัยเพื่อเรียกสมัยทางธรณีวิทยาในปัจจุบันนี้ และยังคงดำเนินต่อไปอีกในอนาคตเนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งการยกมนุษย์ขึ้นมาเป็นองค์ประธานของการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยานั้นเป็นมุมมองแบบมนุษย์เป็นศูนย์กลาง หรือมนุษยนิยม แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ามนุษย์เป็นศูนย์กลางของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดความรุนแรงเกินกว่าโลกจะรักษาสมดุลไว้ได้ และเกิดการผันผวนเพื่อหาสมดุลใหม่ของโลก ทำให้ส่งผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ จึงแปลได้อีกว่า สมัยมนุษย์ผันผวนโลก

นอกจากนั้นคำว่า แอนโทรพอซีน (Anthropocene) ยังเข้ามามีบทบาทในด้านวิชาการของแต่ละศาสตร์ โดยมีบทความและองค์กรต่าง ๆ ที่นำเสนอความเป็นมนุษย์สมัยอย่างในปี ค.ศ. 2016 มีกลุ่มทำงานเกี่ยวกับแอนโทรพอซีนที่เน้นการศึกษารายละเอียดของลำดับชั้นทับถม เพื่อแยกคุณลักษณะและสิ่งบ่งชี้ความเป็นมนุษย์สมัยออกจากยุคสมัยโฮโลซีนให้ชัดเจนมากขึ้น (Waters: 2016 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) และพลาสติกก็เป็นวัสดุที่กลายเป็นตัวแทนของมนุษย์ เนื่องจากมนุษย์ใช้อย่างแพร่หลายในช่วงศตวรรษที่ 20 ซึ่งกลายมาเป็นตัวบ่งชี้สำคัญทางธรณีวิทยาที่สามารถระบุยุคสมัยของมนุษย์สมัยได้เนื่องจากพลาสติกได้แพร่กระจายไปทับถมอยู่ในชั้นตะกอนทั้งดินและมหาสมุทรและใช้เวลาในการย่อยสลายนานร่วมพันปี (Zalasiewicz: 2016 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) การตรวจพบร่องรอยของมนุษย์สมัย โดยการอ้างอิงพลาสติกเป็นเพียงหนึ่งในตัวอย่างการบ่งชี้ของยุคสมัยของมนุษย์ แต่ไม่เพียงแค่นั้น มีการใช้ร่องรอยกัมมันตภาพรังสีจากการระเบิดนิวเคลียร์ รูปแบบไอโซโทปของคาร์บอน และซีลีเนียมจากอุตสาหกรรม ที่สามารถตรวจสอบพบได้ในทุกแห่ง เป็นสิ่งที่ยืนยันถึงหลักฐานในการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศในโลก

**แนวคิดแอนโทรพocen (Anthropocene) ในมุมมองทางด้านมนุษยศาสตร์**  
**สังคมศาสตร์** ซึ่งเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์และสังคม รวมถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะช่วงยุคสมัยที่มนุษย์เกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และระบบนิเวศของโลก คำว่า แอนโทรพocen (Anthropocene) จึงปรากฏขึ้น โดยมีหลักฐานเป็นสิ่งที่หลงเหลือจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีจำนวนมาก และเริ่มส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กล่าวย้อนกลับไปในประวัติศาสตร์ของมนุษย์ นับตั้งแต่ยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ สังคมมนุษย์เริ่มมีการขยายตัวมากขึ้น ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนทั้งปรัชญาความคิด วัฒนธรรม และการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นในระบบนิเวศที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านแหล่งทรัพยากร ภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ ทำให้มนุษย์มีการพัฒนาที่แตกต่างกันและเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน ระบบนิเวศจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความก้าวหน้าของมนุษย์ ในหลักฐานทางโบราณคดีที่ปรากฏ มนุษย์มีพื้นฐานความเชื่อและการพัฒนาเทคโนโลยีคล้ายกัน จากสังคมล่าสัตว์สู่เกษตรกรรม สู่สังคมแบบเมือง มีรูปแบบทางศาสนาที่มีความเชื่อร่วมกัน รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงในการสร้างสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมโครงสร้าง การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านภาษาและตัวอักษร ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ที่สามารถแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและเทคโนโลยีกับเมืองอื่น ๆ นำมาซึ่งการพัฒนาที่ซับซ้อนมากขึ้น ตัวอย่างเช่นการพัฒนาที่เกิดขึ้นในบริเวณประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มบางกอก (Bangkok Lowland) ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ครอบคลุมหลายจังหวัดตั้งแต่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สมุทรสาคร ปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร รวมไปถึงพื้นที่บางส่วนของจังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี อ่างทอง นครนายก ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย โดยพื้นที่ดังกล่าวกำเนิดขึ้นเมื่อช่วงสมัยตอนกลางของสมัยโฮโลซีน ช่วงระยะฮอร์ธกริฟเพียน ประมาณ 8,236 – 4,250 ปีก่อน เกิดปรากฏการณ์ระดับน้ำทะเลลดลง ทำให้พื้นที่ลุ่มบางกอกเกิดขึ้น จนถึงตอนปลายของสมัยโฮโลซีน เรียกว่า ช่วงระยะเมฆาลัยน ประมาณ 4,250 ปีก่อนจนถึงปัจจุบัน เกิดเป็นชั้นตะกอนที่ทับถมจนพบเห็นได้ในปัจจุบัน นิเวศที่เปลี่ยนแปลงส่งผลให้มนุษย์ต้องปรับตัวตามภูมิประเทศ จากที่เคยอยู่ในหุบเขาสูงเนื่องจากน้ำทะเลที่สูงขึ้น ดังที่พบในแหล่งโบราณคดียุคหินเก่า ในเขตเทือกเขาของจังหวัดกาญจนบุรี เมื่อเวลาผ่านพ้นช่วง 8,400 ปีก่อน ระดับน้ำทะเลเริ่มลดลง (Hutangkura,

2012; Hutangkura, 2014 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) เข้าสู่คนอร์ธกรีฟเพียนที่ ภูมิอากาศอบอุ่นขึ้น แนวป่าชายเลนก็เคลื่อนตัวลงมาทางทิศใต้ เกิดการทับถมของตะกอน จากแผ่นดินและตะกอนที่เกิดขึ้นจากป่าชายเลนเกิดเป็นแผ่นดินงอกใหม่ โดยเมื่อ 6,000 ปี ก่อน ขอบแนวป่าชายเลนจึงอยู่บริเวณพื้นที่จังหวัดปทุมธานีในปัจจุบัน แต่ในช่วงเวลานั้น พื้นที่งอกใหม่บริเวณนี้ยังไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของมนุษย์ เนื่องจากเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำมีน้ำท่วมตามฤดูกาล ซึ่งมนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์เพิ่งรู้จักการใช้เครื่องมือหินขัด ตามหลักฐาน โบราณคดีโคกพนมดี จังหวัดชลบุรี (Higham & Thosarat, 1998 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) เมื่อเวลาผ่านไปแนวชายฝั่งก็เคลื่อนลงมาบริเวณจังหวัดนนทบุรี ประมาณ 4,000 ปี ก่อน และเริ่มเข้าสู่ระยะเมฆาลัย โดยช่วงต้นแผ่นดินยังคงงอกขึ้นตามแนวป่าชายเลนมาอยู่ บริเวณตอนเหนือของกรุงเทพฯ จนกระทั่ง 1,500 ปี ถึงบริเวณรอยต่อกรุงเทพฯ กับ สมุทรปราการ (Hutangkura, 2012; Hutangkura, 2014 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) และเกิดแผ่นดินต่ำเนินต่อมาถึงบริเวณตำแหน่งที่พบเห็นในปัจจุบัน

การตั้งรกรากของผู้คนในแถบราบลุ่มบางกอกนั้น ในช่วง 3,000 - 2,000 ปีก่อน พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่มีชุมชนมาตั้งในแผ่นดินงอกใหม่พบมีเพียง 2-3 แห่ง เช่น แหล่ง โบราณคดี วังไผ่ จังหวัดฉะเชิงเทรา แหล่งโบราณคดีบ้านหนอง สองห้อง จังหวัดสมุทรสาคร และแหล่งโบราณคดีโคกพลับ จังหวัดราชบุรี โดยมนุษย์สมัยนั้นอาศัยอยู่บริเวณรอบนอกของ ที่ลุ่มบางกอกและรู้จักทำเครื่องมือโลหะ พร้อมตั้งชุมชนถาวรอยู่บนที่ราบ จากนั้นในช่วง 1,300 - 1,000 ปีก่อน เริ่มมีการตั้งชุมชนถาวรบริเวณขอบรอบ ๆ ที่ลุ่มบางกอก และพัฒนา กลายเป็นเมืองที่ได้รับอิทธิพลทางวัฒนธรรมจากอินเดีย อย่างนครรัฐทวารวดี แต่อย่างไรก็ตาม ในที่ลุ่มบางกอกยังไม่พบร่องรอยของการตั้งถิ่นฐาน จนกระทั่งศตวรรษที่ 14 หรือ 600 ปีก่อนเป็นอย่างน้อย ได้ปรากฏชุมชนหนองโสนในพื้นที่ลุ่มบางกอก ซึ่งต่อมาเรียกว่า อโยธยา และปรากฏหลักฐานประเภทเอกสารที่บันทึกการสถาปนากรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เมื่อ พ.ศ. 1894 หรือ ค.ศ. 1351(ตรงใจ หุตางกูร, 2564) นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาพื้นที่ลุ่มบางกอก จึงกลายเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ทางการเมือง การปกครองของภูมิภาค โดยตั้งแต่ศตวรรษที่ 16 ชาตินตะวันตกจึงรู้จักอาณาจักรนี้ในชื่อ สยาม (Siam) และกลายเป็นที่ตั้งของราชธานีใหม่ ในช่วงปลายศตวรรษที่ 18 คือ กรุงธนบุรี และกรุงเทพมหานคร จึงเห็นได้ว่าช่วงเวลาการตั้ง ถิ่นฐานของมนุษย์ในพื้นที่บริเวณลุ่มบางกอกหรือพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ตั้งแต่เริ่ม สมัยโฮโลซีนถึงการมีเมืองขนาดใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร นิเวศอยู่ในฐานะผู้กำหนดให้

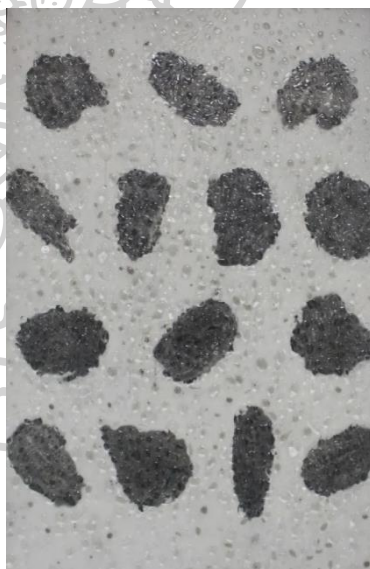
มนุษย์ต้องปรับตัวตามสภาพภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการพัฒนาการนั้นก็จะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในพื้นที่นั้น ๆ ที่ทำให้มนุษย์เกิดการพัฒนาดังกล่าวและไม่พร้อมกัน

แต่ในปัจจุบันนิเวศกลับถูกปรับเปลี่ยนโดยมนุษย์ ที่ก่อให้เกิดปัญหามากมาย ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การสร้างมลพิษทางอากาศ มลพิษในแหล่งน้ำทำให้น้ำเน่าเสีย มลพิษจากขยะมูลฝอย การเกิดชุมชนแออัดที่ขาดการจัดการคุณภาพชีวิต การสร้างบ้านเรือน และโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แหล่งน้ำใต้ดิน หรือ น้ำบาดาลที่ส่งผลต่อนิเวศทำให้แผ่นดินกรุงเทพฯ ทรุดตัวลงอย่างต่อเนื่อง เป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาน้ำท่วมขัง รวมถึงการวางผังเมืองที่ขัดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ และพฤติกรรมภารกิจของมนุษย์ตามถนนและลำคลอง จึงกลายเป็นนิเวศใหม่ที่เป็นพิษต่อตัวมนุษย์เอง

จุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของมนุษย์ เกี่ยวข้องกับการปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial Revolution) คือ การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่เริ่มต้นขึ้นในอังกฤษ ช่วงศตวรรษที่ 18 ถึง 19 ซึ่งส่งผลต่อสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ **การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 1** เป็นจุดเริ่มต้นของอุตสาหกรรมโรงงานที่เข้ามาแทนระบบเกษตรกรรม การใช้พลังงานถ่านหินกับเครื่องจักรไอน้ำเข้ามาเป็นตัวหนุนแรงช่วยในการผลิต โดยเฉพาะการบุกเบิกเครื่องทอผ้าในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ทำให้เกิดการขยายตัวครั้งใหญ่ของการผลิตด้วยเครื่องจักรในทุกอุตสาหกรรม รวมถึงการใช้เครื่องจักรไอน้ำในการขนส่งคมนาคมในระบบขนส่งทางราง การเกิดขึ้นของการปฏิวัติอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดระบบทุนนิยมแบบตลาดเสรีขึ้นทำให้การค้าขายและการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดชนชั้นแรงงาน และการล่าอาณานิคม เนื่องจากความต้องการในการเปิดตลาดการค้าและความต้องการวัตถุดิบในการผลิตที่สูงขึ้น รวมทั้งการหาแรงงานมาเพื่อใช้ในการทำงาน ทำให้ประเทศได้อาณานิคมถูกรอบงำด้วยภาษา วัฒนธรรม และศาสนา การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งแรก จึงกลายเป็นการเปลี่ยนแปลงโลกครั้งใหญ่ที่ไม่ใช่แค่อุตสาหกรรม รวมถึงความเป็นอยู่ วิถีชีวิต สังคม วัฒนธรรม และระบบเศรษฐกิจที่ถูกเปลี่ยนแปลงไป **การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 2** เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วงปี 1870 เป็นการเปลี่ยนจากพลังงานถ่านหินสู่การใช้พลังงานไฟฟ้า ก๊าซ และน้ำมัน ทำให้เกิดขึ้นของระบบสายพานการผลิตเป็นผลให้เกิดการผลิตจำนวนมาก (Mass Production) ทั้งรวดเร็วและลดต้นทุน ทำให้เกิดการผลิตสินค้าที่มีบรรจุกฎเกณฑ์เหมือนกันจำนวนมากออกมาสู่ตลาด **การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 3** นำมาสู่การพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างคอมพิวเตอร์ ที่เกิดขึ้นในยุคสมัยที่ใช้กระแสไฟฟ้า ซึ่งเกิดขึ้นในปี 1946 มีการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการผลิตแบบอัตโนมัติ ส่งผลให้กระบวนการผลิตยังมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานมากขึ้น โดยในปัจจุบันมนุษย์กำลังเข้าสู่

**การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4** เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาผสมกับการผลิตที่เชื่อมโยงเครือข่ายในรูปแบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things – IoT) รวมถึงการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence – AI) และจักรกลเรียนรู้ (Machine Learning – ML) ที่สามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขปัญหาเองได้ โดยปราศจากการแทรกแซงของมนุษย์ (Sahatorn Petvirojchai, 2021) ซึ่งมีบทบาทสำคัญที่นำไปสู่การตั้งคำถามต่อความเป็นมนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเกี่ยวข้องกับแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) ที่ลดอำนาจของมนุษย์และมองความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งในฐานะผู้กระทำต่อมนุษย์ ซึ่งในหลายกรณีมนุษย์ก็ไม่สามารถจัดการปัญหาได้ทำได้แค่เพียงการปรับตัวตามสภาพเท่านั้น ตามคำกล่าวที่ว่า “*นิเวศเปลี่ยนคน กับ คนเปลี่ยนนิเวศ*” เป็นคำที่ปรากฏในบทความ Anthropocene: สมัยมนุษย์ผันผวนโลก ของ ตรงใจ หุตางกูร (2564) ที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของมนุษย์กับระบบนิเวศที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ต่างทำหน้าที่ขององค์ประธานและกรรมสลับไปมา เช่น เหตุการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 สถานการณ์ขยะพลาสติกโลกที่เป็นผลพวงจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 2 – 3 ที่เริ่มมีการคิดค้นพลาสติกและนำมาใช้ในระบบอุตสาหกรรม หรือปัญหาในระดับโลกอย่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การละลายตัวของน้ำแข็งขั้วโลกที่เป็นผลมาจากสภาวะโลกร้อน เป็นต้น

**แนวคิดแอนโทรพocen (Anthropocene) ในมุมมองทางด้านทัศนศิลป์** ศิลปินต่างก็นำเสนอผลงานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของระบบนิเวศ เช่น ผลงานฝุ่นพิษ PM 2.5 ของ ชัชพล ทองอยู่ ศิลปินไทยที่นำเหตุการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือ ฝุ่น PM 2.5 ที่ได้กลายเป็นปัญหามลพิษทางอากาศที่คนกรุงเทพมหานคร ปริมาณลด และภาคเหนือต้องเผชิญระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคมของทุกปี ศิลปินใช้ฝุ่นพิษมาถ่ายทอดเป็นผลงานศิลปะภาพพิมพ์และรูปปั้นนูนต่ำ ผ่านแนวคิดเรื่องฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ล่องลอยในอากาศ เป็นมลพิษทางอากาศที่มองไม่เห็นได้ด้วยตาเปล่า ที่ส่งผลต่อร่างกายมนุษย์เมื่อสูดดมเข้าไป รวมถึงเมล็ดพันธุ์พืชหลายชนิดที่ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาวะอากาศที่ปกคลุมด้วยฝุ่นพิษ พร้อมกับดูดซับฝุ่นพิษเหล่านั้นไว้ สุดท้ายก็กลับมาสู่มนุษย์ที่บริโภคพืชผักเหล่านั้น ผลงานชิ้นนี้จึงเก็บเอาฝุ่นละอองที่ตกลงสู่พื้นมาสร้างสรรค์ผลงานให้ผู้ชมมองผ่านหยดน้ำที่เบื้องหลังมีฝุ่นพิษอยู่ ผ่านภาพของเมล็ดพันธุ์ พร้อมให้ผู้ชมตั้งคำถามถึงสถานการณ์ฝุ่นที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และการรับมือกับสถานการณ์นี้ในอนาคต (ไทยโพสต์, 2562)



ภาพที่ 1 ผลงาน "ฝุ่นพิษ PM 2.5" เทคนิคภาพพิมพ์และรูปปั้นนูนต่ำ

ที่มา : <https://www.thaipost.net/main/detail/27711>

สืบค้นเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2566

โอลาเฟอร์ เอเลียสสัน (Olafur Eliasson) ศิลปินชาวไอซ์แลนด์-เดนมาร์ก ผลงานชุด Ice Watch (2014) จัดแสดงขึ้นที่หน้ามหาวิหารแพนธิออน ณ กรุงปารีส ระหว่างการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21 (COP21) โดยผลงานของเอเลียสสัน เป็นผลงานศิลปะจัดวางก้อนน้ำแข็ง 12 ก้อนที่ส่งตรงมาจากแผ่นน้ำแข็งที่กรีนแลนด์ ซึ่งนำมาจัดเรียงเป็นวงกลมเสมือนหน้าปัดนาฬิกา แล้วปล่อยให้ก้อนน้ำแข็งนั้นละลายอย่างช้า ๆ จนกระทั่งหายไป เป็นการนำเสนอปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เป็นรูปธรรมและเห็นภาพชัดเจน (รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์, 2562)



ภาพที่ 2 Ice Watch, 2014 ที่ Place du Panthéon, Paris, 2015 ภาพถ่ายโดย Martin Argyroglo

ที่มา : <https://olafureliasson.net/artwork/ice-watch-2014/>

สืบค้นเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2566

ผลงานอีกชุดของเอเลียสสัน ชื่อผลงานว่า Green River (1998) เป็นผลงานที่ศิลปินนำเสนอชีวิตของระบบนิเวศอย่างแม่น้ำ ผ่านการใช้สารสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยสารสีเขียวนี้ออกฤทธิ์เพื่อทดสอบกระแสน้ำในมหาสมุทร ศิลปินนำมาเทลงในแม่น้ำกลางเมือง เช่น สตอกโฮล์ม โตเกียว และลอสแอนเจลิส เป็นการดึงดูดให้ผู้คนในเมืองรับรู้ถึงชีพจรของสายน้ำและการมีพลวัตของแม่น้ำ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเรียกร้องให้ผู้คนในเมืองให้ความสำคัญกับแหล่งน้ำมากกว่าแต่ก่อนที่มองแหล่งน้ำเป็นเพียงสิ่งที่นิ่ง การสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้ของเอเลียสสันนำไปสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) ที่มนุษย์และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์มีความหมายและชีวิตเท่ากัน (รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์, 2562)



ภาพที่ 3 Green river, 1998 ที่ Stockholm, 2000 – 1998 ภาพถ่ายโดย Olafur Eliasson

ที่มา : <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK101541/green-river>

สืบค้นเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2566

จากข้อมูลที่น่าเสนอข้างต้น ทำให้คำว่า “มนุษย์สมัย” เป็นที่รู้จักและใช้กันแพร่หลายมากขึ้น ถึงแม้จะไม่ได้ถูกบัญญัติคำในสมัยทางธรณีวิทยาอย่างเป็นทางการ แต่กลับได้รับความสนใจจากสังคมศาสตร์ ปรัชญาความคิด นิเวศวิทยา และกฎหมาย บทบาทของมนุษย์สมัยจึงถูกยกระดับให้กลายเป็นกรอบความคิดมนุษย์สมัย เป็นกรอบแนวคิดเชิงประยุกต์ที่ทุกศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสิ่งแวดล้อมของโลก นำมาประยุกต์ใช้เพื่อป้องกัน ตระหนัก และแก้ไขปัญหาเพื่อความยั่งยืนของโลก

### สรุปแนวคิดแอนโทรพอซีน

มนุษย์สมัย (Anthropocene) มีจุดเริ่มต้นจากความพยายามสร้างความตระหนักต่อมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์เป็นผู้รับผิดชอบและดูแลผลของการกระทำจากกิจกรรมของมนุษย์ที่สร้างร่องรอยบนหลักฐานทางธรณีวิทยาถึงการเปลี่ยนแปลงระบบของโลก ซึ่งสอดคล้องกับเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น วิกฤตสภาพอากาศ การปนเปื้อนของไมโครพลาสติก เป็นต้น ซึ่งสะท้อนภาพความผันผวนที่ย้อนกลับมาทำลายสภาวะการดำรงอยู่ของมนุษย์ คำว่า “มนุษย์สมัย” จึงเป็นแนวคิดทางธรณีวิทยาที่ไม่เป็นทางการ แต่เข้าใจร่วมกันถึงยุคสมัยของการกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ หรือ ยุคสมัยที่กิจกรรมของมนุษย์ทำให้ระบบนิเวศเสียสมดุล และส่งผลกระทบกลับมาสู่การดำรงชีพของมนุษย์ ดังนั้นในทุกสาขาวิชาการจึงให้ความสำคัญกับกรอบแนวคิดในการดูแลโลก ตระหนัก และห่วงใยโลก รวมทั้งหาวิธีการหรือนโยบายต่าง ๆ เพื่อที่จะไม่คุกคามสิ่งแวดล้อม และมองไปสู่นาคตสำหรับการดำรงอยู่ของมนุษย์ในยุคมนุษย์สมัย



### 2.1.2 กรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism)

“ความเป็นมนุษย์” เป็นโจทย์คำถามที่นักปรัชญาหลายยุคสมัยต่างค้นหาคำตอบ และถกเถียงวิพากษ์วิจารณ์มาโดยตลอดว่า มนุษย์ดำรงอยู่และเปลี่ยนไปอย่างไร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การดำรงอยู่ของสภาพแวดล้อม ธรรมชาติและสรรพสิ่งที่มีผลต่อการมีอยู่ของมนุษย์ ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดมนุษยนิยมที่ให้ความสำคัญกับมนุษย์ เชื่อมั่นในความรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่ออธิบายสิ่งต่าง ๆ ให้ตนเองได้เข้าใจ จับต้องและพิสูจน์ได้ไม่เชื่อในสิ่งเหนือธรรมชาติ และทุกอย่างวางอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์ของมนุษย์ มนุษย์จึงมองทุกสิ่งรอบตัวเป็นเพียง วัตถุที่ตอบสนองการใช้ประโยชน์ ไม่มีตัวตนเป็นเพียงสิ่งของเท่านั้น (นฤพนธ์ ด้วงวิเศษ, 2566)

วสันต์ ปัญญาแก้ว (2564) กล่าวถึงปรัชญาหลังมนุษย์ว่าเป็นการวิพากษ์วิจารณ์เชิง ปรัชญาต่อแนวคิดมนุษยนิยม โดยปฏิเสธการยกย่องมนุษย์ให้เหนือสิ่งอื่นใด ซึ่งมีความสำคัญในการทำความเข้าใจในสถานการณ์ของโลกในปัจจุบันที่เต็มไปด้วยปัญหา สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต และโรคระบาดที่อาจ นำไปสู่การสูญพันธุ์ของมนุษย์เอง ซึ่งมนุษย์ไม่มีอำนาจในการแก้ไขหรือควบคุมได้ นอกจาก การปล่อยให้ไปตามกฎของธรรมชาติที่มนุษย์ไม่ใช่ผู้กระทำบนห่วงโซ่ของระบบ นิเวศวิทยาอีกต่อไป ดังนั้นการศึกษาของแนวคิดโลกหลังมนุษย์จะต้องก้าวพ้นมนุษย์ เพื่อให้ เห็นวิธีการศึกษาและทำความเข้าใจสิ่งสำคัญที่ส่งผลกับการดำรงอยู่ของมนุษย์และสิ่งที่ไม่ใช่ มนุษย์

ในมุมมองของ Bruno Latour, John Law และ Michel Callon ผู้พัฒนาทฤษฎี เครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory; ANT) ในช่วงทศวรรษ 1980-1990 เป็นหนึ่งใน ทฤษฎีที่เกิดขึ้นในกรอบแนวคิดโลกหลังมนุษย์ ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ เป็นการศึกษาที่ พยายามทำความเข้าใจลักษณะของข่ายใยและการปฏิบัติ (practices) ของผู้กระทำการ (actor) ที่มีความแตกต่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นวัตถุสิ่งของ มนุษย์ เครื่องจักร สัตว์ หรือ ลักษณะพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผู้กระทำการในแง่ที่มีความสามารถในการ สร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในทางวัตถุ-สัญญะ (materialsemiotics) สามารถกระทำ การให้เกิดผลทั้งในโลกทางวัตถุที่จับต้องได้ และในโลกแห่งความหมายที่มีลักษณะเป็น นามธรรมไปพร้อม ๆ กัน (Law, 2017 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) ทฤษฎีเครือข่าย- ผู้กระทำ จึงมีลักษณะข่ายใยความสัมพันธ์ (web of relations) ระหว่างสิ่งที่ดำรงอยู่ในโลก

ทางสังคมวัฒนธรรม หรือ โลกธรรมชาติที่เกี่ยวข้องทำให้เกิด “ความจริง” (reality) หรือ “รูปร่าง” (form) ของสิ่งนั้น ๆ เครือข่าย-ผู้กระทำมีความแตกต่างจากการส่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเครือข่ายในที่นี้ ซึ่งวางอยู่บนการเปลี่ยนรูป (transformations) ที่ไม่ได้มีเส้นทางการเชื่อมต่อ (path) จากจุด (nodes) หนึ่งไปยังจุดหนึ่งตายตัวและไม่ได้มีระบบแบบแผนเหมือนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Latour, 1999 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) และมีความแตกต่างจากเครือข่ายทางสังคม (social networks) เนื่องจากเครือข่าย-ผู้กระทำขยายขอบเขตไปถึงสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ด้วย (Latour, 1996 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) ทำให้เครือข่ายในที่นี้ต้องคิดถึงเครือข่ายในฐานะจุดหลาย ๆ จุดที่มีการเชื่อมต่อหลายรูปแบบจนทำให้มีความหลากหลาย โดยการประกอบรวม (association) และการเชื่อมต่อ (connection) ที่ไม่มีระเบียบความสัมพันธ์ที่ถูกล่วงไว้ล่วงหน้า (Latour, 1996 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) การเชื่อมร้อยระหว่างผู้กระทำต่าง ๆ นั้นเกิดขึ้นผ่านกระบวนการแปล (translation) ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจึงเป็นทั้งการเชื่อมโยง (linking) และการเปลี่ยนแปลง (changing) คุณสมบัติของกันและกัน (Law, 2009 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) การศึกษาเครือข่าย-ผู้กระทำ จึงเป็นการแกะรอยการประกอบรวม (tracing of associations) ขององค์ประกอบที่แตกต่างหลากหลาย (heterogeneous elements) (Latour, 2005 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) ทำให้ความจริงที่ปรากฏมีมากกว่าหนึ่งและไม่ได้ดำรงอยู่แบบพหุลักษณะ (pluralism) ที่แต่ละสิ่งต่างแยกกันอยู่ และเป็นสิ่งที่อยู่ตรงข้ามหรืออยู่ภายนอกสิ่งอื่น แต่ความจริงที่เกิดขึ้นดำรงอยู่ในลักษณะการทวี (multiplicity) คือ ความจริงหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความจริงหนึ่ง และความจริงหนึ่งดำรงอยู่ได้เพราะมีความจริงอื่น ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ จึงนับเป็นหนึ่งในแนวทางการศึกษาที่เป็นแนววิธีสำคัญภายใต้จุดเปลี่ยนทางภววิทยา (ontological turn) ที่นักมานุษยวิทยาหันมาตั้งคำถามว่า ด้วยความจริงและการดำรงอยู่ของสรรพสิ่งที่เกิดขึ้น (ภววิทยา) ภายใต้การเชื่อมต่อที่ตัดข้ามการแบ่งคู่ตรงข้ามระหว่างวัฒนธรรมกับธรรมชาติ มนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ และให้ความสำคัญกับการเคลื่อนที่การไหลเวียน และความยืดหยุ่น ดังนั้น จุดเน้นสำคัญของการศึกษาในกลุ่มนี้คือการทำให้เห็นว่าสิ่งต่าง ๆ นั้นไม่จำเป็นต้องเป็นอย่างที่เคยเป็น หรือเป็นอย่างที่คิดเช่นนั้นเสมอไป (Law, 2017: 49 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564)

เช่นเดียวกับทฤษฎีเงื่อนไขไฮยาเนะทั้ง 3 หรือ The Three Ecologies ของ Felix Guattari ที่แสดงความสัมพันธ์ของ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจสังคม และอารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน โดยเฉพาะเมื่อทั้ง 3 ปัจจัย เกิดการพัฒนาและขยายตัวทั้งทางด้านเทคโนโลยี และเศรษฐกิจ ส่งผลให้เกิดช่องว่างความไม่เท่าเทียมในสังคมที่ขยายตัวสูงขึ้น แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจของมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ โดยข้อเสนอดังกล่าวตั้งอยู่บนหลักคิด 3 ประการ คือ 1. การยอมรับสภาวะอัตวิสัย (Subjectivity) ว่าไม่ใช่สิ่งสำคัญของความเป็นมนุษย์ ไม่ได้เชื่อมโยงกับความคิดในระดับที่สามารถก้าวข้ามความจริงในเชิงประสบการณ์ 2. การนำวัตถุนิยม หรือสิ่งอื่นที่ไม่ใช่มนุษย์เข้ามารวมในกรอบคิดด้วย และ 3. การขยายขอบข่ายของประเด็นความสัมพันธ์ระหว่าง “ตัวตน” ในการเป็นมนุษย์และอมนุษย์ (Felix Guattari: 2000 อ้างถึงใน วสันต์ ปัญญาแก้ว, 2564)

บทความ Anthropology Of Ontologies ของ Eduardo Kohn กล่าวว่า จุดเปลี่ยนภววิทยาในมานุษยวิทยามีหลากหลายแนวทาง โดยเสนอว่า จุดเปลี่ยนภววิทยาเป็นอาการ และการวินิจฉัย วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมโลกที่มนุษย์ต้องทำความเข้าใจใหม่ระหว่างความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม แต่ยังคงขาดองค์ความรู้ในการตอบโจทย์ของวิกฤตการณ์เหล่านี้ Kohn ให้ความเห็นว่า ภววิทยาเป็นการศึกษาความจริง (Reality) ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละคน แต่อภิปรัชญา คือความสนใจอย่างเป็นระบบต่อความเป็นจริง วิธีคิดเกี่ยวกับความจริง อภิปรัชญาจึงเกี่ยวข้องกับมันที่คนในการเข้าใจความเป็นจริง ดังนั้นภววิทยาจึงไม่สนใจวิธีการของมนุษย์ในการทำความเข้าใจความจริง แต่ศึกษาความเป็นจริงตามการรับรู้ด้วยวิธีการสุนทรียะ ซึ่งไม่จำเป็นต้องผ่านการกลั่นกรองด้วยระบบความคิดของมนุษย์ แต่อาจเป็นการรับรู้ของสัตว์หรือแม้แต่สิ่งของ Kohn เสนอว่า มานุษยวิทยาภววิทยาโดยทั่วไปคือสิ่งที่เรารู้เกี่ยวกับโลกและมนุษย์ ผ่านวิถีทางต่าง ๆ ที่มนุษย์สัมพันธ์แนบแน่นกับโลก การมุ่งสนใจในความสัมพันธ์นั้น ทำให้มนุษย์หลุดพ้นจากข้อผูกมัดเดิม ดังนั้นมานุษยวิทยาภววิทยาโดยส่วนมากมีลักษณะพ้นมนุษย์ แต่ก็ไม่ได้กีดกันและลดความสนใจต่อมนุษย์ออกไปอย่างสิ้นเชิง (Eduardo Kohn: 2015 อ้างถึงใน ยุคติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564, pp. 18-22)

ยุกติ มุกดาวิจิตร และชัชชล อัจฉนาภิตติ (2564) กล่าวถึง จุดเปลี่ยนการพินมนุษย์ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกับจุดเปลี่ยนภววิทยาในมานุษยวิทยา ที่ครอบคลุมถึงศาสตร์อื่นอย่าง มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทำให้เกิดข้อถกเถียงเกี่ยวกับบมโนทัศน์ของคำว่า มนุษย์ อีกครั้งเพื่อหาแนวทางและพิจารณาแนวทางในการศึกษาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งก็มีจุดเน้นในการศึกษาที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่น และไม่ได้มีกฎเกณฑ์ที่ในแนวทางการศึกษาที่ตายตัว ซึ่งทำให้เส้นแบ่งของคู่ตรงข้ามและขอบเขตระหว่างสรรพสิ่งถูกลดทอนลง โดยจุดเปลี่ยนทางภววิทยา (Ontological turn) เกิดขึ้นจากการลบเส้นแบ่งทางภววิทยา ที่การตั้งคำถามต่อสภาวะการดำรงอยู่ของสิ่งนั้นคืออะไร และกลายเป็นอะไรได้บ้าง เป็นนัยของการตั้งคำถามที่พยายามกลับไปทบทวนถึงการดำรงอยู่และความจริงของสิ่งนั้น เส้นแบ่งทางภววิทยาจึงเป็นสิ่งที่ทำให้พรหมแดนระหว่างความจริงของโลก มนุษย์ และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ให้เกิดการพัวพัน และการพยายามทำความเข้าใจการปะทะหรือประสานกันของโลกที่มีจำนวนมากว่าหนึ่ง (Tim Ingold: 2018 อ้างถึงใน ยุกติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564, p. 31) กล่าวว่าการพยายามทำความเข้าใจโลกและการดำรงอยู่ที่มีความแตกต่างหลากหลาย โดยการประสานการมีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ของนักมานุษยวิทยาเข้าไปเป็นส่วนในจังหวะการเคลื่อนไหวของชีวิตผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งของความเกี่ยวพัน ที่เกิดขึ้นอยู่ระหว่างสรรพสิ่งตลอดเวลา ไม่ว่าจะบุคคลหรือวัตถุที่ไม่ได้อยู่ในฐานะของประธาน หรือกรรม หรือประธาน-กรรม แต่พวกเขาหรือพวกมันเป็นกริยาที่มีการกระทำซึ่งกันและกันอย่างไม่หยุดนิ่ง ภายใต้สมมติฐานที่ว่า “สภาวะการดำรงอยู่ของชีวิตไม่ใช่ “การเป็น” ที่แน่นอนตายตัว แต่คือ “การกลายเป็น” ที่ก่อรูปขึ้นภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่น รวมถึงความสัมพันธ์กับวัตถุสิ่งของและสถานที่” (ยุกติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) นำไปสู่การลบเส้นแบ่งทางสปีชีส์ ที่ในอดีตการขีดเส้นแบ่งระหว่างมนุษย์และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ เกิดขึ้นจากการที่มนุษย์มีความสามารถในการคิด การใช้ภาษา สัญลักษณ์ และการใช้เหตุผล ซึ่งทำให้มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตเดียวที่ใช้ชีวิตอยู่บนโลกแห่งความหมาย ขณะที่สิ่งมีชีวิตอื่นดำรงอยู่ในโลกแห่งธรรมชาติ หรือโลกทางวัตถุ ซึ่งหากจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตต่างสายพันธุ์ มนุษย์มักจะอยู่ในลำดับขั้นที่สูงกว่าและสิ่งมีชีวิตอื่นจะตกอยู่ในสถานะวัตถุที่รองรับการกระทำของมนุษย์ที่เป็นองค์ประธานของการกระทำต่าง ๆ และในปัจจุบันมนุษย์ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเพียงสิ่งมีชีวิตต่างสายพันธุ์ แต่มนุษย์ยังคงเกี่ยวพันกับวัตถุสิ่งของและเทคโนโลยีซึ่งเชื่อมต่อเข้ากับร่างกายของมนุษย์ จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าชีวิตของ

มนุษย์ในยุคปัจจุบันได้ทำลายเส้นแบ่งของระหว่างมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ไปแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้ชีวิตในโลกดิจิทัลที่มนุษย์เชื่อมต่อกับวัตถุทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ ความเป็นมนุษย์และการก่อรูปของสังคมมนุษย์จึงไม่สามารถแยกขาดจากวัตถุสิ่งของและเทคโนโลยี อีกทั้งสิ่งเหล่านี้ยังเป็นเครื่องมือที่เข้ามาขยายขอบเขตของการรับรู้ และส่งผลต่อการหล่อหลอมประสบการณ์เชิงผัสสะของมนุษย์ ดังนั้นสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ สิ่งมีชีวิตชนิดอื่น รวมถึงวัตถุสิ่งของที่จับต้องได้และไม่ได้ สามารถกลายเป็นผู้กระทำที่มีผลต่อการสร้างและกำหนดความเป็นมนุษย์และสังคมมนุษย์ การลบเส้นแบ่งทางพื้นที่ ในแนวทางการศึกษามานุษยวิทยาพันมนุษย์ มองว่าพื้นที่ไม่ได้เป็นสิ่งที่กำหนดไว้ แต่หากเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปตามการปฏิบัติระหว่างผู้กระทำ ซึ่งในขณะเดียวกันการทำความเข้าใจในพื้นที่ก็ไม่อาจจำกัดอยู่แค่การใช้ผัสสะหรือไม่สามารถใช้เครื่องมือชนิดเดียวทำความเข้าใจได้ เพราะการตัดข้ามพรมแดนเชิงพื้นที่นั้นมีความยืดหยุ่นและความลื่นไหลของพื้นที่มา รวมไปถึงการลบเส้นแบ่งทางความรู้ ศาสตร์ความรู้ของมนุษย์ถูกแบ่งเป็นศาสตร์วิชาต่าง ๆ อย่างการศึกษาธรรมชาติและวัฒนธรรม ซึ่งบางครั้งในปัจจุบันบางสถานการณ์หรือบางเหตุการณ์ไม่สามารถที่จะใช้องค์ความรู้เดียวในการหาคำตอบ ต้องใช้การศึกษาควบคู่กัน หรือการทดลองหยิบยืมเครื่องมือจากศาสตร์สาขาวิชาอื่น เช่น นักมานุษยวิทยาใช้กระบวนการและระเบียบวิธีวิจัยจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีในการเก็บข้อมูล การทำลายเส้นแบ่งทางความรู้ของมานุษยวิทยาหลังมนุษย์ นำไปสู่ความเป็นไปได้ ใหม่ ๆ ที่ผสมผสานกับศาสตร์อื่นอย่างการใช้กลวิธีในศิลปะร่วมสมัยในรูปแบบสื่อที่หลากหลายในหนึ่งนิทรรศการ มีการข้ามศาสตร์ไปมาเพื่อเกิดการกระตุ้นการรับรู้และเสริมสร้างจินตนาการใหม่ เป็นการขยายขอบเขตแนวคิดทฤษฎีและวิธีวิทยาที่หลากหลายและสร้างมุมมองและวิธีแก้ปัญหาแบบใหม่ ๆ

## สรุปแนวคิดมานุษยวิทยาพันมนุษย์

แนวคิดมานุษยวิทยาพันมนุษย์เป็นแนวคิดที่วิพากษ์วิจารณ์แนวคิดมนุษยนิยม ที่นำเสนอ มนุษย์ในแง่มุมมองที่อยู่เหนือสรรพสิ่ง เนื่องจากมนุษย์มองว่าตนเองมีความสามารถในการคิด การใช้ภาษา และสัญลักษณ์ และการใช้เหตุผลทำให้รู้สึกพิเศษกว่าสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์อื่น ๆ รวมถึงสิ่งไม่มีชีวิต ทำให้ มนุษย์จัดลำดับความสัมพันธ์กับสิ่งอื่นเป็นเพียงวัตถุที่มนุษย์เข้าไปจัดการเพียงเท่านั้น นั่นจึงเป็น สาเหตุหนึ่งในการนำมาซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อม การเข้าไปจัดการและใช้งานทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งส่งผล กระทบต่อระบบนิเวศ ดังนั้นการย้อนกลับไปทบทวน และตั้งคำถามกับสถานะการดำรงอยู่ของสิ่ง ต่าง ๆ แม้กระทั่งบทบาทนิยามของความเป็นมนุษย์

“ความเป็นมนุษย์” ในแนวคิดมานุษยวิทยาพันมนุษย์จึงสนใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ และสิ่งอื่นด้วย เพราะไม่ได้มองว่ามนุษย์เป็นองค์ประธานที่กระทำกับสิ่งอื่นเพียงเท่านั้น แต่สิ่งอื่นก็ กระทำต่อมนุษย์เช่นเดียวกัน และหล่อหลอมให้มนุษย์มีความเป็นมนุษย์อย่างในปัจจุบัน การท้าทาย ในเส้นแบ่งทางภววิทยา สปีชีส์ พื้นที่ และความรู้ เป็นการท้าทายในการข้ามเส้นแบ่งทำให้เกิดการลบ เส้นขอบและผสมผสานแนวคิดและวิธีการใหม่ อย่างการใช้ศิลปะที่นำเสนอจินตนาการ ความเป็นไป ได้บนพื้นที่ของการแสดงนิทรรศการ

## 2.2 ความหมายและประเภทการใช้งานของพลาสติก

### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของพลาสติก

พลาสติกเป็นพอลิเมอร์สังเคราะห์ประเภทหนึ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์และคิดค้นขึ้นมาใช้ใน ช่วง หลัง แต่ในสมัยก่อนมนุษย์ใช้พอลิเมอร์ที่มาจากธรรมชาติมาก่อน เช่น ขนสัตว์ ฝ้าย หรือแม้กระทั่งน้ำ จากต้นยางมาทำประโยชน์ใช้สอย ดังนั้นความหมายของ พอลิเมอร์ (Polymer) จึงหมายถึง สารประกอบที่มีโมเลกุลขนาดใหญ่ และมีมวลโมเลกุลมากประกอบด้วย หน่วยเล็ก ๆ ของสารที่ อาจจะเหมือนกันหรือต่างกันมาเชื่อมต่อกันด้วยพันธะ โดยพอลิเมอร์สามารถแบ่งได้ตามเกณฑ์การ เกิด ดังนี้ 1.พอลิเมอร์จากธรรมชาติ เป็นพอลิเมอร์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น โปรีตีน แป้ง เซลลูโลส ยางธรรมชาติ และ 2.พอลิเมอร์จากการสังเคราะห์ เป็นพอลิเมอร์ที่เกิดจากการสังเคราะห์ เพื่อใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เช่น ไนลอน ดาครอน และลูไซต์ (อนุสิทธิบัตร เกื้อกุล, 2566)

ออร์สา อ่อนจันทร์ (2566) กล่าวถึง การพัฒนาการของพลาสติกในคลังความรู้ วศ. กรม วิทยาศาสตร์บริการว่า ตั้งแต่ปี 1907 ลีโอ เฮนดริคค์เบเคอร์แลนด์ (Leo Hendrick Baekeland) เป็น ผู้ประสบความสำเร็จในการสร้างพอลิเมอร์สังเคราะห์ หรือ พลาสติกประเภทแรก ที่เรียกว่า แบกเคิล

ไลต์ (Bakelite) ที่เกิดจากการใช้ฟีนอล (Phenol) กับฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ทำปฏิกิริยาควบแน่นกัน เป็นพลาสติกชนิดแรกที่สังเคราะห์ขึ้นใช้ในทางการค้า และกระตุ้นให้เกิดพลาสติกชนิดอื่น ๆ ตามมา

ในปี 1913 Jacques Edwin Brandenberger ได้ค้นพบ เซลโลเฟน มีคุณสมบัติเป็นแผ่นพลาสติกใส สามารถใช้ห่อหุ้มสินค้าและอาหาร

ในปี 1929 กลุ่ม I.G. Farben industrie AG เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมด้านเคมีจากเยอรมัน โดยการนำของ Heman Mark ได้คิดค้นพอลิสไตรีน (Polystyrene, PS)

ในปี ค.ศ. 1930 พอลิไวนิลคลอไรด์ หรือ พีวีซี (Polyvinyl Chloride, PVC) ถูกค้นพบโดย Waldo Lonsbury Semon จากบริษัท B.F. Goodrich ของอเมริกา พีวีซีเป็นวัสดุที่มีราคาถูก ทนทาน ติดไฟได้ยาก และสามารถขึ้นรูปได้ง่าย พีวีซีจึงได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย

ในปี 1931 บริษัท BASF ได้ผลิตพอลิสไตรีนออกเป็นผลิตภัณฑ์สู่ท้องตลาด เช่นเดียวกับกับบริษัทสัญชาติอเมริกา บริษัท DOW Chemical Company ที่ผลิตพอลิสไตรีนเข้าสู่ตลาดในปี 1935 ทำให้ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากพอลิสไตรีนมีหลากหลายรูปแบบในท้องตลาด เช่น ของเล่น ส่วนประกอบภายนอกของเครื่องใช้ไฟฟ้า บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

ในปี ค.ศ. 1933 Ralph Willey จากบริษัท Dow Chemical ได้ค้นพบ พอลิไวนิลลิคลอไรด์ (Polyvinylidene Chloride, PVDC) หรือรู้จักกันในชื่อทางการค้าว่า “Saran” คุณสมบัติที่โดดเด่นของ PVDC คือ การแพร่ผ่านของน้ำและก๊าซต่าง ๆ ได้ต่ำ และทนต่อสารเคมีตัวทำละลายต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันใช้ทำฟิล์มบางห่อหุ้มภาชนะเพื่อยืดอายุของอาหาร

ในปี ค.ศ. 1933 Reginald Gibson และ Eric Fawcett ห้องปฏิบัติการทางเคมีของ ICI (Imperial Chemical Industries) ได้ค้นพบ พอลิเอทิลีน (Polyethylene, PE) เป็นการค้นพบพอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low Density Polyethylene, LDPE) มีสมบัติเบา และเป็นฉนวนที่ดี สามารถขึ้นรูปได้ง่าย ทำให้พอลิเอทิลีนได้รับความนิยมอย่างกลายเป็นพลาสติกที่มียอดขายและปริมาณการใช้สูงสุดในโลก ปัจจุบันนี้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ขวดน้ำอัดลม ถัง ภาชนะใส่อาหาร ตลอดจนถุงพลาสติกก็มาจากพอลิเอทิลีน

ในปี ค.ศ. 1935 ไนลอน (Nylon) ได้ถูกคิดค้นโดย วอลเลส ฮูม คาร์โรเทอร์ (Wallace Hume Carothers) นักเคมีจากมหาวิทยาลัยฮาร์เวิร์ด ซึ่งได้พัฒนาร่วมกับ Julian Hill นักวิจัยในกลุ่มของคาร์โรเทอร์ โดยเส้นใยสังเคราะห์มีคุณสมบัติคงทนสูง และกลายเป็นที่นิยมในปัจจุบัน

ในปี ค.ศ. 1938 Roy Plunkett นักวิจัยจากบริษัทดูปองท์ ได้ค้นพบ เทฟลอน (Teflon) ซึ่งนิยมใช้ทำเป็นเครื่องใช้ในครัว มีคุณสมบัติพิเศษคือ สามารถทนต่อกรด สารเคมีต่าง ๆ รวมทั้งอุณหภูมิสูงและต่ำได้ดี มีคุณสมบัติเป็นฉนวน นอกจากนี้ยังมีพื้นผิวที่ลื่น สารต่าง ๆ เกาะติดได้ยาก จึงนิยมนำมาเคลือบบนผิวของ หม้อ กระทะ และภาชนะต่าง ๆ เพื่อให้การทำอาหารและการทำความสะอาดเป็นไปได้ง่าย

ในปี ค.ศ. 1941 พอลิเอทิลีนเทเรพทาเลต (Polyethylene terephthalate) หรือ PET พัฒนาขึ้นจาก polyester โดย J. T. Dickson และ J. R. Whinfield จากบริษัท Calico Printers ประเทศอังกฤษ PET มีความสามารถในการจัดเรียงเส้นสายโมเลกุลที่เป็นระเบียบมากขึ้น ทำให้มีสมบัติที่ดีโดยเฉพาะสำหรับบรรจุเครื่องดื่มน้ำอัดลมเนื่องจากมีการแพร่ผ่านของก๊าซต่ำ

ในปี ค.ศ. 1954 Giulio Natta นักเคมีชาวอิตาลี ประสบความสำเร็จในการเตรียมพอลิโพรพิลีน (Polypropylene, PP) จากก๊าซโพรพิลีนที่ได้จากการแยกปิโตรเลียม โดยใช้ตัวเร่งที่คิดค้นโดย Karl Ziegler นักเคมีชาวเยอรมัน ผู้ประสบความสำเร็จในการเตรียมพอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene, HDPE) ขึ้น พอลิโพรพิลีนเป็นพลาสติกที่สำคัญ โดยมีสมบัติคล้ายพอลิเอทิลีน แต่ทนความร้อนได้สูงกว่า ทนต่อการพียงอได้หลายครั้ง ซึ่งมีความเหนียวทน ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ขวดแชมพู หรือสบู่ ที่ฝาขวดมีการเปิด-ปิดใช้ในทุกวันซึ่งทนต่อความเสียหาย

จากทดลองสร้างสารพลาสติกของนักวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ปี 1907 พลาสติกก็ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ จากผลการสำรวจพบว่าตั้งแต่ปี ค.ศ. 1976 (พ.ศ. 2519) พลาสติกเป็นวัสดุที่ถูกใช้มากที่สุดในโลก (อรสา อ่อนจันทร์, 2566)

กระบวนการผลิตพลาสติกในปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมาจากปิโตรเลียม รวมไปถึงน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ ที่มีส่วนประกอบสารไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติเป็นทั้งพลังงานและวัตถุดิบในการผลิตวัสดุสังเคราะห์ต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการกลั่นลำดับน้ำมันดิบ จึงสามารถแยกสารประกอบไฮโดรคาร์บอนออกเป็นส่วนต่าง ๆ ซึ่งในสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เกินความต้องการนั้นสามารถนำมาผ่านกระบวนการแยกสลาย เพื่อตัดความยาวให้สั้นลง ได้เป็นสารประกอบขนาดเล็ก เช่น ก๊าซเอทิลีนและโพรพิลีน นำมาทำปฏิกิริยากันจนได้เป็นสายโซ่ยาวที่เรียกว่า พอลิเมอร์ ซึ่ง



แตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดสังเคราะห์ ส่งผลให้พอลิเมอร์มีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน พอลิเมอร์สังเคราะห์เหล่านี้จะถูกนำไปขึ้นรูปเป็นเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ หรือ ปฏิกิริยาพอลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization) คือ ปฏิกิริยาเคมีที่ทำให้โมโนเมอร์โมเลกุลเล็ก ๆ เกิดปฏิกิริยาและต่อกันเป็นสายโซ่ยาว ๆ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1. การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบลูกโซ่ หรือ แบบรวมตัว ตัวอย่างพลาสติกที่เกิดจากการสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบนี้ ได้แก่ โพลีไวนิลคลอไรด์ โพลีโพรพิลีน และโพลีเอทิลีน เป็นต้น 2. การสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบขั้น หรือ แบบควบแน่น ตัวอย่างพลาสติกที่เกิดจากการสังเคราะห์ด้วยกระบวนการควบแน่น ได้แก่ ไนลอน และโพลีเอสเตอร์ เป็นต้น(ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ, 2566a)

## 2.2.2 ประเภทของพลาสติก

การจำแนกประเภทพลาสติก สามารถแบ่งตามลักษณะเมื่อได้รับความร้อน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

**2.2.2.1 เทอร์โมพลาสติก (Thermoplastics)** มีคุณสมบัติเมื่อได้รับความร้อน อุณหภูมิสูง สามารถหลอมเหลวได้ หรือผ่านการอัดแรงมาก ๆ ได้ โดยไม่ทำลายโครงสร้างเดิม สายโมเลกุลของพลาสติกจะคงสภาพอยู่ได้ แต่จะแยกตัวห่างพอที่จะเลื่อนซ้อนกันกันได้ ทำให้เกิดความอ่อนตัวลง และเมื่ออุณหภูมิลดลงจะกลับมาแข็งตัวคงรูปเช่นเดิม ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นรูปทรงอื่นได้ ดังนั้นจึงสามารถนำพลาสติกชนิดนี้ มาหลอมและหล่อใหม่ได้ซ้ำอีก ตัวอย่างพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก ได้แก่ (ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ, 2566b)

1. โพลีเอทิลีนเทเรฟทาเลต (Polyethylene terephthalate หรือ PET) เป็นพลาสติกที่มีลักษณะแข็ง ไม่มีสี มีความเป็นผลึกสูง นำไปใช้ในชิ้นส่วนเครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้า ขวดบรรจุน้ำอัดลม ขวดบรรจุน้ำมันพืช เส้นใยสังเคราะห์ สามารถนำกลับมารีไซเคิลใช้ใหม่ได้ โดยนิยมนำมาผลิตเป็นเส้นใยสำหรับทำเสื้อกันหนาว พรม และเส้นใยสังเคราะห์สำหรับยัดหมอน หรือเสื่อสำหรับเล่นสกี

2. โพลีเอทิลีน (Polyethylene PE) เป็นพลาสติกที่มีจุดหลอมเหลวต่ำ ไม่สามารถทนอุณหภูมิสูงได้ มีความใส เหนียว และยืดหยุ่นได้ดี แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ *พอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low density polyethylene, LDPE)* เป็นพลาสติกที่นิ่ม สามารถ

ยึดตัวได้มาก มีความใส นิยมนำมาทำเป็นฟิล์มสำหรับห่ออาหารและห่อของ ถูใส่ขนมปัง และถูเย้นสำหรับบรรจุอาหาร LDPE สามารถนำกลับมารีไซเคิลใช้ใหม่ได้ โดยใช้ผลิตเป็นถูดำสำหรับใส่ขยะ ถูหุงหิ้ว หรือถูขยะ พอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (*High density polyethylene, HDPE*) มีความแข็งแรงสูงกว่า มีโครงสร้างโมเลกุลเป็นสายตรง ค่อนข้างแข็ง แต่ยึดได้มาก ไม่แตกง่าย ส่วนใหญ่ทำให้มีสีสันทสวยงาม ยกเว้นขวดที่ใช้บรรจุน้ำดื่ม ซึ่งมีลักษณะขุ่นกว่าขวด PET ราคาถูกขึ้นรูปได้ง่าย ทนสารเคมีจึงนิยมใช้ทำบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำยาทำความสะอาด แชมพูสระผม แป้งเด็ก และถูหุงหิ้ว นอกจากนี้ยังมีสมบัติป้องกันการแพร่ผ่านของความชื้นได้ดี จึงใช้เป็นขวดนมเพื่อยืดอายุของนมให้นานขึ้น HDPE สามารถนำกลับมารีไซเคิลเพื่อผลิตขวดต่างๆ เช่น ขวดใส่น้ำยาซักผ้า แท่งไม้เทียมเพื่อใช้ทำรั้วหรือม้านั่งในสวน

3. พอลิไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl chloride, PVC) เป็นพลาสติกแข็งและเปราะ ไม่มีสี ทนต่อสารเคมี สามารถสลายตัวง่ายเมื่อถูกความร้อนหรือแสงแดด จึงต้องใส่สารเติมแต่งเพิ่มความแข็งแรงให้ทนต่อแสงแดด ใช้ทำสายยางใส แผ่นฟิล์มสำหรับห่ออาหาร ม่านในห้องอาบน้ำ แผ่นกระเบื้องยาง แผ่นพลาสติกปูโต๊ะ ขวดใส่แชมพูสระผม PVC เป็นพลาสติกที่มีสมบัติหลากหลาย สามารถนำมาใช้ผลิตผลิตภัณฑ์อื่นได้อีกมาก เช่น ประตู หน้าต่าง วงกบ และหนังเทียม สามารถนำกลับมารีไซเคิล เพื่อผลิตท่อประปาสำหรับการเกษตร กรวยจราจร และเฟอร์นิเจอร์ หรือม้านั่งพลาสติกได้

4. พอลิพรอพิลีน (Polypropylene, PP) เป็นพลาสติกที่มีลักษณะแข็ง ทนต่อแรงกระแทกได้ดี ทนต่อสารเคมี ความร้อน และน้ำมัน ทำให้มีสีสันทสวยงามได้ ส่วนใหญ่นิยมนำมาทำภาชนะบรรจุอาหาร เช่น ถาด ชาม จาน ถัง ตะกร้า หรือกระบอกสำหรับใส่น้ำแช่เย็น สามารถนำกลับมารีไซเคิลใช้ใหม่ได้ โดยนิยมผลิตเป็นกล่องแบตเตอรี่รถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น กันชน และกรวยสำหรับน้ำมัน

5. พอลิสไตรีน (Polystyrene, PS) มีลักษณะแข็ง ใส เปราะและแตกหักง่าย ทนต่อแรงกระแทกต่ำ ราคาถูก นิยมนำมาทำเป็นภาชนะบรรจุของใช้ เช่น เทปเพลง หรือของแห้ง เช่น หมูแผ่น หมูหยอง และคุกกี้ เนื่องจาก PS เปราะและแตกง่าย จึงไม่นิยมนำพลาสติกประเภทนี้มาบรรจุน้ำดื่ม มีการนำพลาสติกประเภทนี้มาใช้ทำภาชนะหรือลาดโฟมสำหรับบรรจุอาหาร โดยโฟมจะมีน้ำหนักที่เบา เนื่องจากส่วนที่เหลือเป็นอากาศที่แทรกอยู่ในช่องว่าง สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยนิยมผลิตเป็นไม้แขวนเสื้อ กล่องวีดีโอ ไม้บรรทัด หรือ ของใช้อื่น ๆ

6. โพลีเมทิลเมทาคริเลต (Polymethyl methacrylate, PMMA) เป็นพลาสติกที่มีความเหนียว โปร่งใสเหมือนแก้วและแข็งแรงทนทานมาก นำไปผลิตเป็นพลาสติกหุ้มฝาท้ายไฟหน้า หน้าปัดเข็มต่าง ๆ ในรถยนต์ ใช้ทำเลนส์ คอมพิวเตอร์ ป้ายร้าน ป้ายโฆษณา เป็นต้น

7. โพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate, PC) มีลักษณะแข็งมาก เป็นพลาสติกที่มีราคาค่อนข้างแพง จึงมีการใช้งานค่อนข้างจำกัด ใช้ในเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนแบตเตอรี่ ฝาครอบฟิวส์ไฟฟ้า ทำกระจกหน้าหมวกนักบินอวกาศ และขวดนมเด็กเล็ก เป็นต้น

8. โคพอลิเมอร์อะคริโลไนไตรล์ บิวตะไดอีน-สไตรีน (Acrylonitrile-butadiene-styrene copolymer, ABS) เป็นพอลิเมอร์ที่มีความสามารถในการทนแรงกระแทกได้ดี มีความทึบแสง มีความเหนียวและแข็ง นิยมใช้ทำ ตัวถังรถ พวงมาลัย โครงพัดลม หมวกกันน็อก และสวิตช์ไฟฟ้า เป็นต้น

**2.2.2.2 เทอร์มอเซตพลาสติก (Thermosetting plastics)** โพลีเมอร์ประเภทนี้จะมีโครงสร้างเป็นแบบร่างแห ซึ่งจะหลอมเหลวได้ในขั้นตอนการขึ้นรูปครั้งแรกเท่านั้น ซึ่งในขั้นตอนนี้จะมีปฏิกิริยาเคมีเกิดขึ้นทำให้เกิดพันธะเชื่อมโยงระหว่างโมเลกุล ทำให้โพลีเมอร์มีรูปร่างที่ถาวร ไม่สามารถหลอมเหลวได้อีกเมื่อได้รับความร้อน และหากได้รับความร้อนสูงเกินไปจะแตกและไหม้เป็นขี้เถ้าสีดำ ตัวอย่างของเทอร์มอเซตพลาสติก ได้แก่ (สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2566)

1. ฟีนอลฟอร์มาลดีไฮด์ (Phenol formaldehyde, PF) หรือ ฟีนอลิก (Phenolic) มีลักษณะแข็งมาก ไม่ยืดหยุ่น ไม่หลอมหรือละลายในตัวทำละลายใด ๆ ทั้งสิ้น มีสีเข้มจนถึงดำ ทนความร้อนได้สูงถึง 200 องศาเซลเซียส นิยมนำมาผลิตเป็นด้ามจับ หูหม้อ กระทะ ฝาครอบจานจ่ายรถยนต์ และถาดบรรจุสารเคมี เป็นต้น

2. เมลามีน-ฟอร์มาลดีไฮด์ (Melamine-formaldehyde, MF) เป็นพลาสติกที่ทนความร้อนได้สูงถึง 110 องศาเซลเซียส มีความแข็งแรงมาก ต้านทานการขีดข่วนได้ดี นิยมนำมาผลิตเป็นชามพลาสติก เฟอร์นิเจอร์ และวัสดุผิวโต๊ะ เป็นต้น (ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ, 2566b)

## สรุป

พลาสติกเป็นที่เกิดจากการสังเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 1907 พลาสติกได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เป็นระยะเวลากว่า 100 ปีที่พลาสติกเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ กระบวนการผลิตพลาสติกในปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมาจากปิโตรเลียมที่มีส่วนประกอบสารไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติเป็นทั้งพลังงานและวัตถุดิบในการผลิตวัสดุสังเคราะห์ต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการกลั่นลำดับน้ำมันดิบ ได้เป็นสารประกอบขนาดเล็ก เช่น ก๊าซเอทิลีนและโพรพิลีน นำมาทำปฏิกิริยากันจนได้เป็นพอลิเมอร์ ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดสังเคราะห์ ส่งผลให้พอลิเมอร์มีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน และถูกนำไปขึ้นรูปเป็นเม็ดพลาสติกและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ซึ่งคุณสมบัติของพลาสติกนั้นมีประโยชน์เป็นอย่างมาก เป็นวัสดุหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมขยายขอบเขตศักยภาพของมนุษย์ให้พัฒนามากขึ้น เช่น อุปกรณ์เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์ เครื่องมือการแพทย์ เป็นต้น

## 2.3 สถานการณ์ปัญหาขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

### 2.3.1 สถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทย

ในปัจจุบันสถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทยยังคงเป็นปัญหาใหญ่ที่ต้องได้รับการแก้ไข เนื่องจากขยะพลาสติกที่หลุดออกจากระบบการจัดการมีจำนวนมากและส่งผลกระทบต่อประเทศไทยติดอันดับต้น ๆ ของโลกในการทิ้งขยะลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ นอกจากนี้ยังรับเศษขยะพลาสติกจากต่างประเทศเพื่อนำเข้ามารีไซเคิลภายในประเทศจนได้รับคำวิพากษ์วิจารณ์ว่าเป็นถังขยะของโลก (ฐิติพันธ์ พัฒนมงคล, 2563)

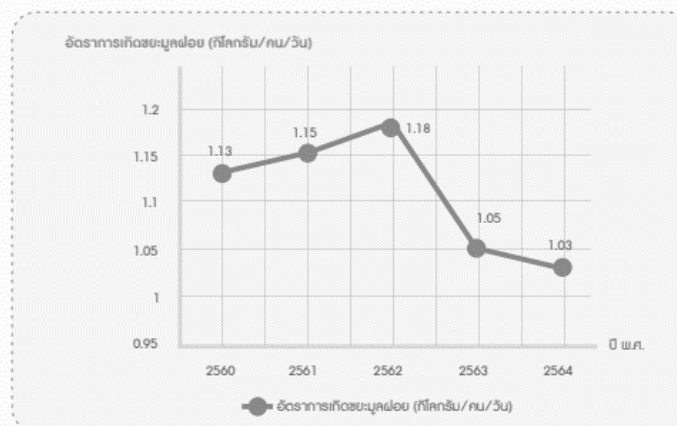
ในด้านการบริโภคอุปโภคพลาสติก กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพบว่า คนไทยใช้ถุงพลาสติกมากถึง 45,000 ล้านใบต่อปี หรือเฉลี่ยคนละ 8 ใบต่อวัน ซึ่งถุงพลาสติกเหล่านี้มีที่มาจาก ตลาดสดเทศบาลและภาคเอกชน ร้อยละ 40 คิดเป็นจำนวน 18,000 ล้านใบต่อปี จากร้านขายของชำ ร้อยละ 30 คิดเป็นจำนวน 13,500 ล้านใบต่อปี และจากห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อร้อยละ 30 จำนวน 13,500 ล้านใบต่อปี เป็นตัวเลขที่สูงมากในการใช้งานถุงพลาสติก (สุรียรัตน์ ลัคนานิตย์, 2563)

จากรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 แสดงสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย พบว่า เกิดขึ้นประมาณ 24.98 ล้านตัน หรือประมาณ 68,434 ตันต่อวัน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เมื่อเทียบกับจำนวน

ประชากร ตามทะเบียนราษฎรปี พ.ศ.2564 ของกรมการปกครอง เท่ากับ 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในปีที่ผ่านมาพบว่าปริมาณที่เกิดขึ้นลดลง เนื่องจากสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา(COVID-19) ที่ต่อเนื่อง จากปีพ.ศ. 2563 ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้ประกาศในหลายพื้นที่มี มาตรการล็อกดาวน์ และมาตรการห้ามออกจากเคหสถานตั้งแต่ เวลา 22.00 - 04.00 น. ประกอบกับสถานการณ์ การติดเชื้อของ โรค COVID-19 ในต่างประเทศ ทำให้มีการจำกัดการเดินทาง ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมายังประเทศไทยยังคงลดลง จากปีที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่อง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

ปี พ.ศ.	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ล้านตัน)	อัตราการเกิดขยะมูลฝอย (กิโลกรัม/คน/วัน)
2560	27.37	1.13
2561	27.93	1.15
2562	28.71	1.18
2563	25.37	1.05*
2564	24.98	1.03**

**หมายเหตุ :** \* เป็นตัวเลขอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเมื่อเทียบกับประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2563 ทั้งนี้หากกลับตัวเลขปริมาณขยะมูลฝอยจากนักท่องเที่ยวและแรงงาน พบว่า จะมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยประมาณ 1.00 กิโลกรัม/คน/วัน  
 \*\* เป็นตัวเลขอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเมื่อเทียบกับประชากรตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2564 ทั้งนี้หากกลับตัวเลขปริมาณขยะมูลฝอยจากนักท่องเที่ยวและแรงงาน พบว่า จะมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยประมาณ 1.01 กิโลกรัม/คน/วัน



ภาพที่ 4 ภาพแสดงข้อมูลปริมาณและอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปี พ.ศ.2560 - 2564  
 ที่มา : รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564  
 กรมควบคุมมลพิษ, 2565 สืบค้นเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2566

จากปริมาณของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 24.98 ล้านตัน ถูกจัดการกันเอง โดยบ้านเรือนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือพื้นที่ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีบริการเก็บขน ประมาณ 1.58 ล้านตัน (ร้อยละ 6 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และพบว่า มีขยะรีไซเคิล ประมาณ 3.89 ล้านตัน (ร้อยละ 16 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกคัดแยก ณ ต้นทาง โดยกระบวนการซาเล้ง และบ้านเรือนที่นำไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ขยะมูลฝอยที่เหลือประมาณ 19.51 ล้านตัน (ร้อยละ 78 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกเก็บขนโดยรถบรรทุกเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนซึ่งได้รับอนุญาตหรือมอบหมายจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการให้บริการเก็บขน แทนเพื่อนำไปยังสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอยหรือสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และพบว่าขยะมูลฝอยประมาณ 4.00 ล้านตัน (ร้อยละ 16 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกคัดแยก ณ สถานที่คัดแยกขยะมูลฝอย และส่วนที่เหลือประมาณ 15.51 ล้านตัน (ร้อยละ 62 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัด ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้พบว่าขยะมูลฝอยได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง ประมาณ 9.28 ล้านตัน (ร้อยละ 37 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) และส่วนที่เหลือประมาณ 6.23 ล้านตัน (ร้อยละ 25 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น) ถูกนำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้อง (กรมควบคุมมลพิษ, 2565)

### 2.3.2 ไมโครพลาสติก

พลาสติกเป็นสารสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติไม่ดูดซึมน้ำ ทนต่อความร้อน สารเคมี และทนต่อการทำลายโดยจุลินทรีย์ สามารถขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายและมีราคาถูก ทำให้พลาสติกมีบทบาทในชีวิตของมนุษย์มากขึ้น มีการผลิตในเชิงระดับอุตสาหกรรม และผลิตสิ่งของเครื่องใช้จำนวนมาก ทำให้โลกต้องเผชิญกับปัญหาการสะสมของขยะพลาสติกจำนวนมากในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะประเภทพลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เนื่องจากคุณสมบัติของพลาสติกและราคาต้นทุนในการผลิตที่ถูก ทำให้ขยะพลาสติกที่เข้าสู่สิ่งแวดล้อมนั้นทนต่อการย่อยสลาย ไม่เสื่อมสภาพในระยะเวลานาน และตกค้างอยู่ในธรรมชาติเป็นเวลาหลายร้อยปี (สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์, 2562)

#### 2.3.2.1 ความหมายไมโครพลาสติก

ถึงแม้ว่าพลาสติกจะทนต่อการเสื่อมสภาพในแง่ของการไม่ถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านชีวเคมีและกลับคืนสู่ธาตุที่เป็นสารตั้งต้นที่ใช้เป็นวัตถุดิบก็ตาม แต่ขยะพลาสติกเหล่านั้นก็ไม่ได้คงสภาพอยู่เป็นพลาสติกชิ้นใหญ่ที่เรามองเห็นได้ในปัจจุบัน เนื่องจากขยะ

พลาสติกในธรรมชาติมักเกิดการแตกหัก ฉีกขาด และลดขนาดลงเป็นชิ้นเล็ก ๆ ถึงแม้ขยะพลาสติกเหล่านั้นจะมีขนาดเล็กถึงขนาดที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า แต่ส่วนใหญ่ก็ยังคงคุณสมบัติของการเป็นพลาสติกอยู่ดังเดิม และเมื่อมีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตรจะถูกเรียกว่า ไมโครพลาสติก (microplastics) ซึ่งในปัจจุบันนี้มีการแพร่กระจายของพลาสติกขนาดเล็ก หรือ ไมโครพลาสติกในธรรมชาติ โดยเฉพาะแหล่งน้ำทั่วโลกทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม และยังพบการสะสมในแพลงก์ตอน แมลงน้ำ พืชน้ำ และสัตว์น้ำ (สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์, 2562)

### 2.3.2.2 ประเภทไมโครพลาสติก

สุกฤตา และ ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์ (2562) ให้ความหมายของคำว่า ไมโครพลาสติก คือ พลาสติกที่มีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร ซึ่งในปัจจุบัน มีไมโครพลาสติกแพร่กระจายและปนเปื้อนทั่วไปในสิ่งแวดล้อม ไมโครพลาสติกนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ ไมโครพลาสติกปฐมภูมิ (primary microplastics) และไมโครพลาสติกทุติยภูมิ (secondary microplastics) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ไมโครพลาสติกปฐมภูมิ เป็นพลาสติกที่ถูกผลิตขึ้นให้มีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตรตั้งแต่วางแรก โดยผลิตเป็นเม็ดพลาสติกเพื่อใช้ในการขัดถูทำความสะอาด ซึ่งพบได้ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกาย และผลิตภัณฑ์ดูแลผิว โดยมีชื่อเรียกทางการค้าว่า ไมโครบีดส์ ไมโครสเฟียร์ หรือเม็ดสครับ (Fendall & Sewell, 2009; Cole, Lindeque, Halsband & Galloway, 2011; UNEP, 2015 อ้างถึงใน สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์, 2562) ซึ่งพบว่าไมโครบีดส์ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดนั้นทำมาจาก PE PP PET โพลีเมทอลเมทาคริเลตและไนลอน (Gouin, Roche, Lohmann & Hodges, 2015; Eriksen et al., 2013; UNEP, 2015 อ้างถึงใน สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์, 2562) ส่วนในภาคอุตสาหกรรมใช้เม็ดพลาสติกขนาดเล็กในการทำ ความสะอาดพื้นผิวโลหะ ซึ่งจะใช้ไมโครบีดส์ที่ทำจากอะคริลิก เมลามีน หรือ โพลีเอสเตอร์ และการใช้ซ้ำหลายครั้งจนทำให้ไมโครบีดส์สูญเสีย ความสามารถในการขัดถูก่อนที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนของโลหะ และ/หรือโลหะหนักในไมโครพลาสติกประเภทนี้ได้ (Derraik, 2002; Gregory, 1996; Cole et al., 2011 อ้างถึงใน สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพัทธ์, 2562)

2. ไมโครพลาสติกทุติยภูมิ คือ พลาสติกที่ไม่ได้เกิดมามีขนาดเล็กตั้งแต่แรก แต่เกิดขึ้นจากการลดขนาดของขยะพลาสติกที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม ซึ่งผ่านกระบวนการทางกายภาพ กระบวนการทางชีวภาพ และกระบวนการทางเคมี เช่น การขจัด อุณหภูมิ แสงยูวี เอนไซม์ หรือปฏิกิริยาออกซิเดชัน เป็นต้น จนทำให้ชิ้นส่วนของพลาสติกเกิดการแตกหัก ฉีกขาด และขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร นอกจากนี้ยังพบการเกิดของไมโครพลาสติกประเภทเส้นใยขนาดเล็กที่เกิดขึ้นจากการหลุดขาดของเส้นใยพลาสติกที่ใช้ในกระบวนการผลิตสิ่งทอ การฉีกขาดของเครื่องมือพลาสติกที่ใช้ในการประมง เช่น แห อวน ตาข่าย และเอ็นสำหรับตกปลา เป็นต้น (Napper, Bakir, Rowland & Thompson, 2015 อ้างถึงใน สุกฤตา ปุณยอุปพันธ์ & ประสงค์สม ปุณยอุปพันธ์, 2562)

### 2.3.2.3 ผลกระทบของไมโครพลาสติก

ไมโครพลาสติกนั้นมีคุณสมบัติไม่ต่างจากพลาสติกขนาดใหญ่ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามแต่ละชนิดหรือประเภทของพลาสติก ซึ่งการลดขนาดลงของพลาสติกนั้น ส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายตัว และปนเปื้อนของพลาสติกในน้ำ ดิน และสิ่งมีชีวิตในวงกว้างและมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ในปัจจุบันนี้สามารถตรวจพบการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกได้ในหลายแหล่งน้ำทั่วโลก และยังคงตรวจพบไมโครพลาสติกในสัตว์น้ำ สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังมีรายงานผลว่าไมโครพลาสติกส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำหลายชนิดด้วยกัน ทั้งในสาหร่ายและแพลงก์ตอนพืช ไมโครพลาสติกมีผลกระทบต่อสารสังเคราะห์แสง ส่วนในสัตว์น้ำและแพลงก์ตอนสัตว์พบว่ามีการสะสมในเนื้อเยื่อ มีผลกระทบต่อระบบการหายใจ การย่อยอาหาร การสืบพันธุ์ทำให้ตัวอ่อนมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ และเพิ่มอัตราการตายในสัตว์น้ำ (นันทวุฒิ จำปางาม, 2563)

สุกฤตา และประสงค์สม ปุณยอุปพันธ์ (2562) กล่าวถึง อนุภาคพลาสติกขนาดเล็กมีความสามารถในการดูดซับสิ่งปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมบนพื้นผิวของวัสดุ ในขณะที่แขวนลอยอยู่ในทะเลเป็นเวลานาน ทำให้พื้นผิวของไมโครพลาสติกปนเปื้อนและตกค้างของสารพิษ เช่น สาร PCB, PAH รวมถึงสารเติมแต่งหรือสารเคมีที่ใช้ใน กระบวนการผลิตพลาสติก เช่น Bisphenol A--BPA, พลาสติกไซเซอร์ที่ยึดติดอยู่กับอนุภาคของไมโครพลาสติก ตลอดเวลาที่แขวนลอยอยู่ในทะเลได้ ดังนั้นเมื่อผู้บริโภคทานอาหารทะเลที่มีไมโครพลาสติกปนเปื้อนเข้าไปจะทำให้ได้รับสารพิษและสารเคมี



ข้างต้นเข้าสู่ร่างกายและอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ เช่น สาร bisphenol A จะไปรบกวนการทำงานของระบบในร่างกาย และรบกวนการทำงานการปล่อยฮอร์โมนเอสโตรเจน

บทความวรรณกรรมปี 2020 ใน Science of the Total Environment (IQAir, 2020) พบว่าหนึ่งในไมโครพลาสติกที่พบทั่วไปเป็นเส้นใยสังเคราะห์ที่ใช้ในการผลิตสิ่งทอ มีขนาดตั้งแต่ 1-5 ไมครอน ซึ่งมีขนาดเล็กพอที่จะเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจและผ่านปอดเข้าสู่กระแสเลือดซึ่งมีส่วนทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตัวและการอุดตันที่นำไปสู่โรคหลอดเลือดหัวใจและหัวใจวาย นอกจากนี้การสูดดมไมโครพลาสติกที่ปนเปื้อนด้วยสารก่อมลพิษที่เป็นอันตรายอื่น ๆ อยู่บนพื้นผิวในเขตเมืองที่มีไมโครพลาสติกความเข้มข้นสูงสุด อนุภาคเหล่านี้จำนวนมากดูดซับสารพิษ เช่น โพลีไซคลิก อะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน (PAHs) ที่มีต้นกำเนิดมาจากการผลิตสารเคมี การสูบบุหรี่ การเผาไหม้เชื้อเพลิงในรถยนต์หรือโรงงาน ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ เช่น ระบายเคืองตา หายใจลำบาก อาการคลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกสับสน ความเสียหายของไตและตับ ต้อกระจก โรคผิวหนัง ภาวะมีบุตรยาก มะเร็งผิวหนัง ปอด กระเพาะปัสสาวะ ตับ หรือกระเพาะอาหาร

ศีลาวุธ ดำรงศิริ และ เพ็ญรติ จันทร์ภิววัฒน์ ทำการวิจัยเรื่อง การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในเกลือสมุทรในตลาดโลก และผลการสำรวจเกลือสมุทรในจังหวัดสมุทรสาคร โดยกระบวนการผลิตเกลือสมุทรประกอบไปด้วย การผ่นน้ำทะเลเข้าสู่บ่อน้ำตื้น ๆ เพื่อให้แสงแดดและความร้อนช่วยระเหยน้ำออกไป จนทำให้น้ำทะเลมีปริมาณเกลือเข้มข้นขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเกิดการตกตะกอนของเกลือ ดังนั้นหากน้ำทะเลที่ถูกผ่นเข้ามาผลิตเกลือสมุทรมีการปนเปื้อนของไมโครพลาสติก ก็สามารถคาดการณ์ได้ว่าเกลือสมุทรที่ผลิตได้ย่อมมีไมโครพลาสติกปะปนอยู่ในเกลือด้วย ผลการศึกษาในประเทศไทยนั้น ศีลาวุธ ดำรงศิริ และเพ็ญรติ จันทร์ภิววัฒน์ ได้ทำการสำรวจปริมาณไมโครพลาสติกในเกลือสมุทร ที่ผลิตในพื้นที่ จังหวัดสมุทรสาคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาผลิตภัณฑ์เกลือสมุทรซึ่งผลิตได้จากนาเกลือที่ยังไม่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพใด ๆ และได้ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างเกลือขาว เกลือดำ ดอกเกลือ และเกลือแบบนาผ้าใบ แล้วจึงนำมาตรวจวัดปริมาณไมโครพลาสติกที่ปนเปื้อนอยู่ในผลิตภัณฑ์เกลือสมุทรต่าง ๆ ดังกล่าว และพบว่าเกลือชนิดต่าง ๆ นั้น มีการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในปริมาณที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อประมวลผลการสำรวจ ปริมาณไมโครพลาสติกในเกลือสมุทรที่ตรวจพบร่วมกับปริมาณเกลือที่ประชากรโดยทั่วไปบริโภคที่ 9-12 กรัม/วัน พบว่า ประชากรไทยนั้นมีโอกาสได้รับเอาไมโครพลาสติกเข้าสู่ร่างกายผ่านการบริโภคเกลือสมุทรที่ปนเปื้อนไมโครพลาสติก เฉลี่ยประมาณ 1,242-1,656 ชิ้น/ปี และถ้าหากเกลือที่บริโภคนั้นมีการปนเปื้อนในปริมาณมาก ก็อาจมีโอกาสดังกล่าวได้รับเอาไมโครพลาสติกเข้าสู่ร่างกายสูงสุดถึง 10,411 ชิ้น/ปี (ศีลาวุธ ดำรงศิริ & เพ็ญรติ จันทร์ภิววัฒน์, 2564)

## สรุป

สถานการณ์ขยะมูลฝอยในประเทศไทย ผ่านรายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ในปี 2564 พบว่า เกิดขึ้นขยะมูลฝอยประมาณ 24.98 ล้านตัน หรือประมาณ 68,434 ตันต่อวัน โดยมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอย เมื่อเทียบกับจำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ.2564 ของกรมการปกครอง เท่ากับ 1.03 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งมีจำนวนเยอะมาก และหากเทียบกับจำนวนตัวเลขในการจัดการ หรือการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 25 ของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งบางส่วนก็ถูกทิ้งและตกค้างในสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่วนใหญ่ที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน เช่น บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งมีตัวเลขสถิติชุดหนึ่งที่น่าสนใจที่แสดงการเปรียบเทียบการใช้งานถุงพลาสติกของคนไทยในหนึ่งปีสูงถึง 45,000 ล้านใบต่อปี หรือเฉลี่ยคนละ 8 ใบต่อวัน และถ้าหากมันตกค้างและไม่อาจเข้าสู่กระบวนการกำจัดที่ถูกวิธี ขยะพลาสติกเหล่านี้ก็ต้องตกค้างและนำไปสู่ปัญหาขยะพลาสติก และไม่โครพลาสติกที่มนุษย์ไม่สามารถแก้ไขได้

ในปัจจุบันโลกที่เล็กกว่าตามนุษย์มองเห็นกำลังถูกคืบคลานจากสิ่งที่เรียกว่าไมโครพลาสติก ซึ่งจากข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับไมโครพลาสติกและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์การปนเปื้อนไมโครพลาสติกที่กระจายตัวในระบบนิเวศ สิ่งอุปโภคบริโภค และปนเปื้อนในสิ่งมีชีวิตหลายชนิด ซึ่งไมโครพลาสติกที่ปนเปื้อนก็มีชนิดและประเภทที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากประเภทขยะพลาสติกต้นทาง ซึ่งเกิดจากการกำจัดไม่ถูกวิธีจนเกิดการปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อม ผลกระทบของไมโครพลาสติกต่อมนุษย์ยังไม่มีโรคตัวอย่าง หรือเกณฑ์มาตรฐานในการบ่งชี้อย่างชัดเจนว่าระดับไหนที่มีผลอันตรายต่อชีวิตมนุษย์ แต่มีผลต่อสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ซึ่งเป็นฐานของห่วงโซ่อาหารที่อาจจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทางอ้อม โดยในปัจจุบันสถานการณ์การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อมสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในทางกลับกันความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับวัสดุสังเคราะห์อย่างพลาสติก ถูกนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการแพทย์ เช่น อุปกรณ์เสริมความงาม อวัยวะเทียม เป็นต้น เพื่อเสริมสร้างส่วนที่บกพร่องของอวัยวะมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น จนบางครั้งพลาสติกหรือวัสดุสังเคราะห์ที่ได้กลายมาเป็นอวัยวะสำคัญส่วนหนึ่งที่มนุษย์ขาดไม่ได้ เช่นเดียวกับสสารพลาสติกที่มนุษย์ใช้งานในชีวิตประจำวัน ซึ่งยากที่จะปฏิเสธการใช้งานได้ ดังนั้นมุมมองในการมองพลาสติกจึงเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดบทบาทเรื่องราวของพลาสติกกับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นต่อสภาวะการดำรงอยู่ของพลาสติก แต่สิ่งที่เป็นอยู่และเกิดขึ้นจริงที่ไม่สามารถปฏิเสธได้คือมนุษย์ไม่สามารถปฏิเสธการใช้ทรัพยากรพลาสติกได้ เนื่องจากพลาสติกกลายเป็นสสารที่อำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์ในทุกกิจกรรม

## 2.4 ศิลปะการจัดวาง (Installation Art)

ศิลปะจัดวาง (Installation Art) เป็นการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะรูปแบบหนึ่ง ที่มีการสร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการใช้พื้นที่ร่วมกับวัตถุ หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยการจัดวางผลงานสามารถจัดวางได้ในสถานที่ต่าง ๆ ศิลปะจัดวางจึงเป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างประสบการณ์ร่วมกับพื้นที่ว่าง

การปรากฏรูปแบบการสร้างผลงานศิลปะจัดวาง หรือ ศิลปะติดตั้ง เริ่มเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางตั้งแต่ปี 1970 เนื่องจากในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 การสร้างสรรค์งานศิลปะ มีแนวคิดที่หลากหลายและแตกต่างกัน ซึ่งอยู่บนพื้นฐานหลักในการปฏิเสธ คุณค่า และจารีตของศิลปะสมัยใหม่ ดังนั้นที่มาของศิลปะหลังสมัยใหม่จึงเป็นไปได้ทั้ง 2 ทิศทางคือ การพัฒนาจากขบวนการในการสร้างงานลักษณะของศิลปะต่อต้านศิลปะที่มีต้นกำเนิดมาจากลัทธิดาดา อีกทิศทางหนึ่งเกิดจากทฤษฎีความรู้ในทางปรัชญาซึ่งได้สะท้อนแนวคิดต่าง ๆ ทำให้ศิลปะยุคหลังสมัยใหม่ไม่มีข้อจำกัดของรูปแบบ หรือเทคนิควิธีการ ซึ่งส่วนมากเป็นการผสมผสานสื่อที่หลากหลาย บางครั้งผลสำเร็จของตัวผลงานไม่ใช่วัตถุประสงค์หลักของการทำงาน หากแต่เป็นกระบวนการสร้างและการสื่อสารที่สามารถสร้างนัยยะสำคัญที่เกี่ยวข้องกับคำถามและข้อวิพากษ์ต่าง ๆ ที่ศิลปินต้องการนำเสนอได้ ศิลปะหลังสมัยใหม่จึงมีชื่อเรียกที่แตกต่างหลากหลาย เช่น ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิด หรือ ศิลปะมโนทัศน์ศิลป์ (Conceptual Art) (สรรเสริญ สันติธัญวงศ์: 2560 อ้างถึงในชุตินา โสตามรรค, 2564) ศิลปะมโนทัศน์ศิลป์ (Conceptual Art) เป็นการให้ความสำคัญกับความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานมากกว่าให้ความสำคัญกับสุนทรียะทางความงามของรูปแบบ หรือองค์ประกอบทางสายตาของงานศิลปะ ซึ่งศิลปะจัดวางก็ถือเป็นศิลปะรูปแบบหนึ่งที่แตกออกมาจากศิลปะมโนทัศน์ศิลป์ด้วยเช่นกัน

ชุตินา โสตามรรค (2564) กล่าวถึงหลักทฤษฎีของ มาร์ค โรเซนทอล (Mark Rosenthal) มาใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทศิลปะจัดวางที่เกิดขึ้นในประเทศไทยเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยทฤษฎีนี้ประกอบด้วย 2 ประเภทดังนี้

1. จัดวางเต็มพื้นที่ว่าง (Filled – Space Installation) เป็นรูปแบบศิลปะการจัดวางโดยการสร้างความหมายให้กับพื้นที่ ศิลปินมักใช้วัตถุหรือวัสดุเข้าไปสร้างสรรค์ในพื้นที่ และวิธีการสร้างผลงานเป็น 2 ลักษณะ คือ การสร้างความตื่นตาตื่นใจ (Filled – Space Installation: Enchantments) และการแปลงโฉมจัดฉาก (Filled – Space Installation: Impersonations)
2. จัดวางเฉพาะที่ (Site – Specific Installation) เป็นศิลปะจัดวางที่มี ความเฉพาะเจาะจง โดยงานศิลปะที่นำมาติดตั้งในพื้นที่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อพื้นที่นั้นโดยเฉพาะ เพราะตัวผลงานจะต้องมีความสัมพันธ์อย่างหนึ่งอย่างใดกับพื้นที่ การสร้างงานลักษณะนี้มีรูปแบบ และวิธีคิดในการจัดการกับ

พื้นที่โดยต้องศึกษาจากพื้นที่นั้น แนวทางในการคิดศิลปะจัดวางเฉพาะพื้นที่ จึงประกอบไปด้วย 2 ลักษณะ คือ การบุกรุกแทรกแซง (Site – Specific Installation: Interventions) และการสัมพันธ์กลมกลืน (Site – Specific Installation: Rapprochements)

## สรุป

ศิลปะการจัดวาง (Installation Art) เป็นศิลปะที่สร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการใช้พื้นที่ร่วมกับวัตถุ หรือวัสดุสิ่งของที่พบได้ในชีวิตประจำวัน โดยวัตถุเหล่านั้นถูกเลือกเพื่อทำหน้าที่กระตุ้นเร้าอารมณ์ของผู้ชม ซึ่งศิลปะจัดวางนั้นอาจเชื่อมโยงผลงานเข้ากับพื้นที่ว่าง หรือเชื่อมโยงเข้ากับพื้นที่เฉพาะ หรืออาจมีการใช้เทคโนโลยีเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจำลองแบบเสมือนจริงซึ่งถูกจัดในพื้นที่เฉพาะที่สร้างผลลัพธ์ตามจินตนาการของศิลปิน ผู้ชมจึงกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของผลงาน ทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ของความรู้สึกที่ได้รับจากการรับชมผลงานและพื้นที่ ศิลปะจัดวางจึงเป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างประสบการณ์ร่วมของผู้ชม ผลงาน และพื้นที่ว่าง

## 2.5 ศึกษาการใช้เครื่องฉายสไลด์ และเทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์

### 2.5.1 เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection)

เครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection) เป็นเครื่องฉายในระบบฉายตรง มีส่วนประกอบสำคัญ คือ หลอดฉาย แผ่นสะท้อนแสง เลนส์ฉาย พัดลมระบายความร้อน และถาดใส่แผ่นสไลด์

เครื่องฉายสไลด์ชนิดที่มีกล่องใส่สไลด์ครั้งละหลาย ๆ ภาพ การเปลี่ยนสไลด์ทำได้โดยการกดปุ่มเปลี่ยนภาพที่ตัวเครื่อง หรือใช้สาย Remote Control ต่อจากเครื่องและมีปุ่มบังคับให้เดินหน้าหรือถอยหลัง หรือบางเครื่องสามารถเปลี่ยนภาพเองได้โดยอัตโนมัติเพียงตั้งเวลาในการเปลี่ยนสไลด์ไว้เท่านั้น กล่องใส่สไลด์ที่ใช้กับเครื่องฉายสไลด์มีอยู่ 2 ลักษณะ คือ 1. แบบสี่เหลี่ยม (Magazine) มีขนาดกว้างกว่าสไลด์เล็กน้อย ส่วนความยาวของกล่องส่วนมากจะสามารถบรรจุสไลด์ได้ 36 – 50 ภาพ และ 2. แบบถาดกลม (Rotary or Tray) สามารถบรรจุสไลด์ได้ถึง 120 ภาพ

โครงสร้างของเครื่องฉายสไลด์แบบฉายตรง ประกอบด้วย 1. พัดลม 2. ภาพสะท้อนแสง 3. หลอดฉาย 4. เลนส์รวมแสง 5. เลนส์ฉายรวมแสง 6. กระจกกันความร้อน 7. แผ่นสไลด์ 8. เลนส์ฉาย และ 9. จอภาพ โดย พัดลม มีลักษณะแบบมอเตอร์ ช่วยระบายความร้อนให้กับหลอดแสงและงานสะท้อนแสง เครื่องฉายในลักษณะนี้จำเป็นต้องมีพัดลมเป่าระบายความร้อนตลอดเวลา ถ้าหากไม่มีลมเป่า อาจทำให้ภาพแสงร้าว หรือ หลอดเสื่อมคุณภาพเร็ว ภาพสะท้อนแสง เป็นโลหะทรงโค้ง ฉาบด้วยสารปรอท หรือโครเมียม ช่วยสะท้อนแสงงานสะท้อนแสง ซึ่งต้องปรับให้เหมาะสม เพื่อให้แสงสว่างปรากฏขึ้นบนจอภาพ เลนส์รวมแสง เป็นกระจกนูนใช้เพื่อหักเหกระจายลำแสง กระจกกันความร้อน เป็นตัวช่วยลดความร้อนและจุดรวมแสง เลนส์ฉาย เป็นตัวนำวัตถุที่ถูกแยกไปปรากฏบนจอภาพ และ หลอดฉาย มีหลายขนาดให้แสงสว่างประมาณ 250 – 2000 วัตต์

วัสดุที่ฉายกับเครื่องฉายสไลด์ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท 1. แผ่นสไลด์ที่ถ่ายจากกระดาษ ซึ่งมีข้อความต่าง ๆ ไว้ และใช้ฟิล์มขาวดำหรือสี นำแผ่นกระจกโปรงแสง 2 แผ่นมาประกบฟิล์มและติดขอบกระจกไว้ 2. แผ่นสไลด์ที่ทำด้วยกระจกใสโปรงแสงทาด้วยสีที่ผสมแบ่งเปียกไว้ ตากแดดให้แห้ง ใช้ดินสอร่างรูปไว้ จากนั้นนำเหล็กแหลมขีดสีขาวออก นำกระจกที่ไม่ทาสีประกอบติดขอบด้วยกระดาษขาว ใช้สำหรับห้องประชุมขนาดใหญ่ และ 3. สไลด์ที่ถ่ายโดยฟิล์ม ขนาด 35 มม. สีและขาวดำใส่กรอบซึ่งเรียกว่า Mount เป็นที่นิยมใช้มาก มีกรอบที่เป็นทั้งกระดาษและพลาสติก

สำหรับการใส่สไลด์ลงในเครื่องฉายเพื่อให้ได้ภาพที่ถูกต้องบนจอภาพ เนื่องจากเครื่องฉายสไลด์เป็นระบบฉายตรง (Directed Projection) ดังนั้นจึงต้อง ใส่สไลด์ในลักษณะที่หัวกลับ (Upside down) จึงจะได้ภาพจริงหัวตั้งปรากฏบนจอ สำหรับสไลด์ที่ ถ่ายทำด้วยฟิล์มนั้นวิธีสังเกตดังนี้ ฟิล์ม

สไลด์ด้านหนึ่งจะมีลักษณะมัน ส่วนอีกด้านหนึ่งมีลักษณะ มันน้อยกว่าหรือเรียกว่า “ด้าน” ต้องหันด้านมันเข้าหาหลอดฉายหรือเข้าหาตัวผู้ใช้เสมอ และหันด้านที่ด้านเข้าหาจอแต่จะต้องกลับเอาหัวลงเพื่อความสะอาดและป้องกันการใส่สไลด์ไม่ถูกต้อง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2538)



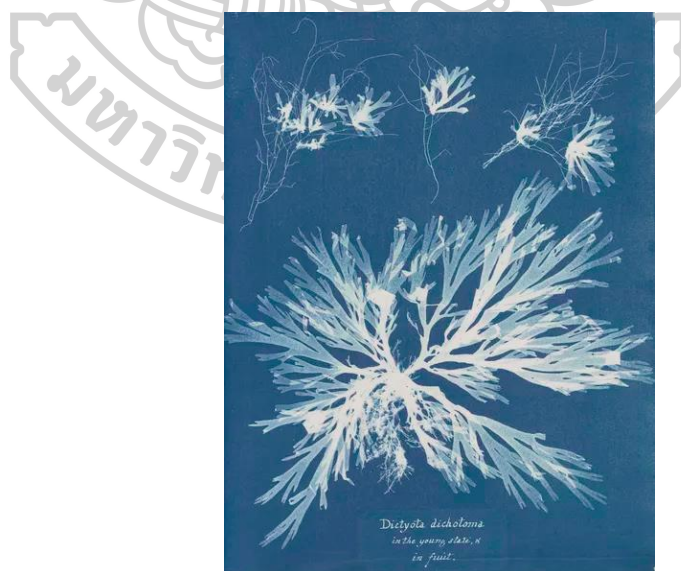
ภาพที่ 5 เครื่องฉายสไลด์  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



## 2.5.2 เทคนิคภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype)

กระบวนการพิมพ์ภาพแสงอาทิตย์ (Cyanotype Process) หรือ กระบวนการไซยาโนไทป์ เป็นวิธีการสร้างสรรค์งานภาพถ่ายขาวดำเอกรงค์ในอดีต เนื่องจากมีวิธีการไม่ยุ่งยากซับซ้อน จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานภาพถ่ายเบื้องต้นจนถึงงานศิลปะ การพิมพ์ภาพด้วยวิธีดังกล่าวเป็นความงามในการสร้างสรรค์ศิลปะภาพถ่ายด้วยมือ นับเป็นสิ่งที่มิเสื่อมโทรมและพบได้ยากในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีการถ่ายภาพพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว

กระบวนการไซยาโนไทป์เป็นเทคนิคการอัดภาพในยุคแรก ๆ ของการก่อกำเนิดของภาพถ่าย ได้รับการคิดค้นและปรากฏเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1842 โดยเซอร์จอห์น เฮอร์สเชล (Sir John Herschel ค.ศ. 1792-1871) ช่างภาพยุคแรกของประเทศอังกฤษ และเฮอร์สเชลยังเป็นผู้คิดค้นศัพท์คำว่า positive และ negative, photograph และ snapshot ซึ่งในช่วงเวลาเดียวกัน อันนา แอทกินส์ (Anna Atkins ค.ศ. 1799-1871) นักพฤกษศาสตร์ ได้ใช้กระบวนการไซยาโนไทป์ในการบันทึกภาพแบบสัมผัสตรง (Contact Print) เพื่อบันทึกใบไม้ในป่า ผ่านกระบวนการอัดภาพและทับด้วยแผ่นกระจกใสเพื่อให้ใบไม้แนบสนิทกับกระดาษ และนำไปตากกับแสงแดด เพื่อทำปฏิกิริยารังสีอัลตราไวโอเล็ต ก่อนจะนำมาล้างด้วยน้ำสะอาด ซึ่งปรากฏเป็นภาพรูปทรงของใบไม้ดอกไม้ที่ดั่ง การบันทึกโดยทันทีก่อนที่จะเหี่ยวแห้งไป ทำให้สามารถบันทึกรูปทรงจริงในขณะเวลาจริงกับวัตถุที่มีลักษณะทางกายภาพที่เสื่อมสลายตามกาลเวลา (สืบสกุล ศรีณพฤติ, 2556)



ภาพที่ 6 Photographs of British Algae : Cyanotype Impressions ของ Anna Atkins ค.ศ. 1843

ที่มา : [https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-19th-century-botanist-](https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-19th-century-botanist-changed-course-photography)

[changed-course-photography](https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-19th-century-botanist-changed-course-photography) สืบค้นเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566

สืบสกุล ศรัณพฤดี (2556) กล่าวถึง พื้นฐานทางเคมีของกระบวนการไฮยาโนไทป์ โดยได้ ภาพออกมาเป็นสีน้ำเงินเข้ม หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า พิมพ์เขียว (Blue Print) ด้วยปฏิกิริยาของ สารเคมีที่มีสารประกอบของเหล็กผสมอยู่ พื้นฐานของเคมีมาจาก 2 ชนิด คือ Ferric Ammonium Citrate กับ Potassium Ferric Cyanide เมื่อสารเคมีทั้งสองรวมตัวกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน สีน้ำเงินดังกล่าวจะเข้มขึ้นจนใกล้เคียงสีดำ โดยความอ่อนแก่ของน้ำหนักรักษาควบคุมได้ด้วย ความเข้มของแสงอัลตราไวโอเล็ต และการเพิ่มเติมสารเคมีบางชนิด โดยมีขั้นตอนการสร้างภาพถ่ายแบบ ไฮยาโนไทป์ ดังนี้

1. ผสมสารเคมี Ferric Ammonium Citrate 25 กรัม + น้ำ 100 มิลลิลิตร และผสมให้เข้า กันเช่นเดียวกันกับ สารเคมี Potassium Ferric Cyanide 10 กรัม + น้ำ 100 มิลลิลิตร และ ผสมให้เข้ากัน
2. ผสมสารเคมี Ferric Ammonium Citrate กับ Potassium Ferric Cyanide ที่เจือจาง แล้ว ผสมให้เข้ากัน
  - \*หมายเหตุ ในข้อ 1 และ 2 ในกรณีที่มีสารเคมีเป็นสารตั้งต้น แต่ถ้าหากซื้อตามร้านค้า ทั่วไปบางครั้งอาจจะผสมน้ำ พร้อมผสมสารได้เลย
3. เตรียมกระดาษสำหรับทาสารเคมีโดยวัดขนาดให้มีความพอดีกับต้นฉบับเนกาตีฟ
4. นำสารเคมีที่ผสมเข้ากันแล้ว ทาลงบนกระดาษสำหรับสร้างภาพด้วยแปรงขนนุ่ม ลักษณะ ของแปรงควรเป็นแปรงที่อุ้มน้ำได้ดี
5. การทาสารเคมีลงบนกระดาษให้ทั่ว สถานที่ในการทาสารเคมีสามารถทำได้ในที่ร่ม ที่ไม่มี รังสีอัลตราไวโอเล็ตรบกวน
6. ต้นฉบับ ในแบบดั้งเดิมของกระบวนการไฮยาโนไทป์เป็นฟิล์มเนกาตีฟที่เกิดจากการ ถ่ายภาพ ซึ่งฟิล์มมีลักษณะหลากหลายขนาดในการอัดภาพแบบ Contact print ที่ตัว ต้นแบบประกบกับกระดาษที่ทาสารเคมี ขนาดของแบบจึงมีขนาดเท่ากับต้นฉบับฟิล์ม เนกาตีฟ ทำให้ขนาดภาพในสมัยก่อนมีขนาดเล็ก การสร้างต้นฉบับในปัจจุบัน สามารถสร้าง ภาพจากระบบดิจิทัล โดยใช้ภาพต้นฉบับที่เป็น File Digital ปรับเป็นขาวดำ หรือ Negative โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และพิมพ์ลงบนแผ่นพลาสติกใส ซึ่งทำให้ภาพต้นฉบับที่ได้ใกล้เคียง กับฟิล์ม แต่ความละเอียดน้อยกว่าฟิล์ม แต่ไม่จำกัดขนาด หากต้นฉบับมาจากวัตถุจริงที่มี ลักษณะแบนราบ ภาพต้นฉบับให้ภาพที่ออกเป็นแบบเนกาตีฟ ตามรูปทรงของวัตถุที่นำมาใช้ และเนื้อหาของวัตถุที่ปรากฏเป็นภาพ เกิดจากความโปร่งแสงของวัตถุที่นำมาเป็นต้นแบบ



7. วิธีการสร้างภาพ เมื่อได้ต้นฉบับที่ต้องการให้นำต้นฉบับฟิล์ม, แผ่นใสหรือวัตถุที่มีคุณสมบัติในการเป็นแบบมาวางทาบลงบนแผ่นกระดาษหรือผ้า, ไม้ที่ทาสารเคมีแล้ว นำกระจกใสมาทับให้ต้นแบบแนบสนิทกับวัสดุที่ทาสารเคมี นำไปตากแสงแดดโดยหันด้านกระจกเพื่อรับแสง ระยะเวลาขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงแดด เวลาเพียงถึงบ่ายสองโมงซึ่งมีแดดจัด ท้องฟ้าโปร่ง ประมาณ 20-30 นาที เวลาบ่ายสามโมงถึงบ่ายสี่โมงเย็น หรือ ในช่วงเช้าเวลา 10.00 น. - 11.00 น. ประมาณ 40 - 60 นาที ไม่ควรตากแสงแดดในช่วงที่มีเมฆมาก

8. เมื่อตากแสงแดดจนครบเวลาแล้วจึงนำวัสดุที่ทาสารเคมีมาล้างน้ำสะอาด โดยแช่ในอ่างน้ำ ให้น้ำท่วมวัสดุ ในขณะที่แช่น้ำสารเคมีที่เหลือจะค่อย ๆ ละลายจนปรากฏภาพขึ้น ภาพที่ได้จะมีลักษณะเป็นสีฟ้าอ่อน สามารถสร้างน้ำหนักสีให้เข้มขึ้นโดยหยดไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ลงไป ในน้ำ โดยไม่ให้สารเคมี หยดลงบนกระดาษโดยตรง ซึ่งจะช่วยให้ระดับสีของภาพให้เป็นสีน้ำเงินเข้ม



ภาพที่ 7 อุปกรณ์และสารเคมีในกระบวนการไซยาโนไทป์

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

## 2.6 แนวทางศิลปกรรมสร้างสรรค์

### 2.6.1 Tom Waugh

Tom Waugh ประติมากรชาวอังกฤษ มีพื้นฐานงานงานประติมากรรมหินอ่อน โดยใช้วัสดุและเทคนิคแบบดั้งเดิมเพื่อสร้างผลงานศิลปะร่วมสมัย ในผลงานชุด ANTHROPOCENE FOSSIL SERIES (2019) แสดงเรื่องราวของวัตถุเหลือใช้ที่ถูกทิ้งเนื่องจากการบริโภคของมนุษย์ วัตถุเหล่านี้บันทึกร่องรอยการใช้งานของมนุษย์ เช่น ถุงพลาสติก ก่อองกระดาษแข็ง และกระป๋อง ประติมากรรมของ Tom จึงมีความสมจริงในรายละเอียดสูงมาก บางชิ้นมีขนาดเท่าของจริง บางชิ้นมีขนาดใหญ่กว่า และบางชิ้นดูเหมือนฟอสซิลที่ไพล่ออกมาจากหิน ผลงานบางชิ้นมีลักษณะเหมือนพลาสติกเป็นอย่างมาก

ผลงานของ Tom มีความขัดแย้งในผลงานซึ่งเป็นการตั้งคำถามที่น่าสนใจในประเด็นที่เกิดขึ้นผ่านตัวผลงาน ทั้งระหว่างศิลปะคลาสสิกและศิลปะร่วมสมัย ระหว่างชั่วคราวและถาวร และระหว่างอารมณ์ขันกับประเด็นสิ่งแวดล้อมและสังคมที่รุนแรง การทำลายความคิดเกี่ยวกับคุณค่าทางวัตถุ และกระตุ้นเตือนให้มองอีกครั้งในสิ่งที่มนุษย์มักมองข้าม (Tom, 2023)



ภาพที่ 8 Anthropocene fossil no.2

Hamstone, 30x40x15cm, 2019

ที่มา : <https://www.tomwaugh.com/sculpture#/anthropocene-fossil-series/>

สืบค้นเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566

## 2.6.2 Kelly Jazvac

Kelly Jazvac เป็นศิลปินชาวแคนาดา นำเสนอผลงานในชุด Plastiglomerates ในปี 2555 ได้ร่วมทำงานและสำรวจพื้นที่พร้อมกับ Charles Moore นักสมุทรศาสตร์ กลุ่มนักเคลื่อนไหว Noni, Ron Sanford และ Megan Lamson พร้อมทั้ง นักธรณีวิทยา Patricia Corcoran ที่ Kamillo Beach, Hawaii นำเสนอก้อนหินที่ผิดแปลกไปจากธรรมชาติ เพราะเป็นหินที่ประกอบด้วยเศษพลาสติกหลอมเหลวและตะกอนชายหาด รวมทั้งทราย ไม้ และหิน ซึ่งรวมตัวจับกันเป็นก้อน ศิลปินจึงนำเสนอวัตถุประสงค์ความจริงผ่านผลงานภาพถ่าย โดยมี Jeff Elstone เป็นผู้ช่วยถ่ายภาพ โดยผลงานชุดนี้เป็นผลงานที่ตั้งคำถามว่า “เราจะทิ้งอะไรไว้เบื้องหลัง?” ผ่านก้อนหินพลาสติกที่เป็นภาพตัวแทนมลพิษของมนุษย์และเป็นเครื่องหมายของยุค Anthropocene (Kelly, 2023)



ภาพที่ 9 ภาพรวมผลงานในชุด Plastiglomerates ของ Kelly Jazvac

ที่มา : <https://kellyjazvac.com/Plastiglomerates> สืบค้นเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566

### 2.6.3 Jean Shin

Jean Shin เป็นศิลปินหญิงชาวอเมริกันเชื้อสายเกาหลี โดยทำงานในบรูคลินและฮัดสันวัลเลย์ รัฐนิวยอร์ก ผลงานศิลปะเป็นประติมากรรมโดยใช้วัสดุที่เหลือทิ้งหรือบริจาค โดยดึงความสนใจไปที่สิ่งของในชีวิตประจำวัน โดยมักเน้นย้ำถึงการหมุนเวียนและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย โดยจุดเริ่มต้นความสนใจอยู่ที่การสังเกตพื้นที่ สถานที่ต่าง ๆ เพื่อระบุวัตถุหรือวัสดุที่มีอยู่ทั่วไป แต่บ่งบอกถึงความรู้สึกส่วนตัวที่ลึกซึ้ง มีการพูดคุยกับผู้คนในพื้นที่ หรือเชิญชวนผู้คนในห้องถิ่นบริจาคสิ่งของที่เหลือใช้ และเป็นสิ่งที่เคยใกล้ชิดของผู้คน เช่น ถ้วยรางวัลกีฬาและตัวลวดเตอรี ไปจนถึงเทคโนโลยีที่ล้าสมัยอย่างโทรศัพท์มือถือที่ไม่ได้ใช้แล้ว และให้ผู้คนได้แบ่งปันเรื่องราวเบื้องหลังของพวกเขาเกี่ยวกับสิ่งของเหล่านี้ และมันกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของประติมากรรมและการติดตั้งเฉพาะพื้นที่ (Jean, 2023)

แม้ว่ากระบวนการจะถูกขับเคลื่อนด้วยแนวคิดและความสนใจเฉพาะของพื้นที่ แต่ศิลปินก็พิจารณาเกี่ยวกับรูปร่าง ที่ว่าง ขนาด และสี ในการสร้างประติมากรรมแต่ละชิ้น ซึ่งวัตถุหรือวัสดุแต่ละชิ้นต้องผ่านกระบวนการชำแหละ ลอก หรือแยกชิ้นส่วนอย่างพิถีพิถัน เพื่อให้สามารถประกอบชิ้นใหม่ ยึดติด หรือเปลี่ยนรูปร่างเป็นรูปแบบใหม่ที่ท้าทายเทคนิคทางประติมากรรม

นอกจากการสะท้อนเรื่องราวในพื้นที่นั้น ๆ งานประติมากรรมแต่ละชิ้นก็บอกเล่าจากประสบการณ์ส่วนตัวของศิลปิน ในฐานะผู้อพยพรุ่นแรก การเป็นพยานถึงความอยุติธรรมทางเชื้อชาติ เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างคุณค่าจากการทิ้งขยะเพื่อเป็นรูปแบบหนึ่งของการซ่อมแซม ศิลปินจัดการกับความไม่เท่าเทียมเหล่านี้ โดยจินตนาการถึงศักยภาพทางวัตถุ ที่เปิดเผยประวัติศาสตร์ คอลเล็กชันวัตถุจำนวนมากเหล่านี้จึงกลายเป็นภาพเหมือนของกลุ่มคน เศรษฐกรส่วนบุคคลทำหน้าที่เป็นเสมือนตัวแทนของเจ้าของเดิม โดยอ้างอิงถึงร่างกาย อัตลักษณ์ และพฤติกรรมส่วนบุคคลในเชิงเปรียบเทียบ

ในผลงานชุด Anthropocene Fossils ในปี 2558 ศิลปินเลือกภาชนะพลาสติกที่เก็บมาจากแม่น้ำโอไฮโอนำมาฝังอยู่ในทางเดินคอนกรีต เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศิลปะสาธารณะของชุมชน Louisville มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทำความสะอาด โดยการเก็บเศษขยะที่ลอยลงมาตามริมฝั่งแม่น้ำ ภาชนะพลาสติกที่มีช่องว่างหลากสีเหล่านี้ถูกนำมาสร้างผลงานศิลปะ โดยการฝังอยู่บนถนนซึ่งเปรียบเสมือนเส้นทางประวัติศาสตร์ เช่นเดียวกับเชื้อเพลิงฟอสซิลโบราณ หรือของเสียจากปิโตรเลียมนี้ได้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไม่อาจแก้ไขได้ และอาจเป็นมรดกตกทอดที่มนุษย์ไม่ได้ตั้งใจ (Jean, 2023)



ภาพที่ 10 ภาพรวมผลงานในชุด Anthropocene Fossils ของ Jean Shin  
ที่มา : <https://jeanshin.com/anthropocene-fossils> สืบค้นเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2566

ตารางที่ 1 ตารางวิเคราะห์อิทธิพลจากผลงานของศิลปินที่มีผลต่อการสร้างสรรค์ผลงาน

ผลงานของศิลปิน	อิทธิพลด้านรูปแบบ	อิทธิพลด้านเทคนิค	อิทธิพลด้านเนื้อหาแนวคิด	สรุปอิทธิพลที่มีต่อการสร้างสรรค์งาน
<p>1. Tom Waugh</p> 	ประติมากรรม	-	<p>กรอบแนวคิด Anthropocene ผ่านวัสดุที่เป็นขยะของมนุษย์ และนำเสนอความเป็นพอสซิลของขยะ ซึ่งเป็นหลักฐานตัวตนของมนุษย์สมัย</p>	<p>ใช้กรอบแนวคิด Anthropocene เป็นแรงบันดาลใจในการสร้างผลงาน</p>
<p>2. Kelly Jazvac</p> 	ศิลปะรูปถ่าย	-	<p>ใช้กรอบแนวคิด Anthropocene ในการนำเสนอผลกระทบที่เกิดจากมนุษย์ ผ่านรูปภาพของวัตถุจริง ที่เป็นหลักฐานของมนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบัน</p>	<p>การใช้วัสดุจากพื้นที่จริงมานำเสนอเนื้อหา ทำให้ภาพผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีความหนักแน่นและน่าสนใจมากขึ้น</p>

<p>3. Jean Shin</p>  	<p>ศิลปะในพื้นที่ สาธารณะ</p>	<p>การใช้ ร่องรอย จากตัว วัสดุใน การ สร้าง พื้นผิว ของ ผลงาน ในพื้นที่</p>	<p>การนำเสนอ เนื้อหาตัวตนของ วัสดุที่ทำหน้าที่ เป็นเสมือน ตัวแทนของเจ้า ของเดิม โดย อ้างอิงถึงร่างกาย อัตลักษณ์ และ พฤติกรรมส่วน บุคคล มีส่วนที่ เกี่ยวข้องกับด้าน สิ่งแวดล้อม กรอบคิด Anthropocene และคาบเกี่ยว แนวคิด Posthumanism ในด้านการมี ตัวตนของวัสดุ กับ ประวัติศาสตร์ ของพื้นที่</p>	<p>การใช้ข้อมูลใน เชิงพื้นที่ในการ นำมาประกอบ สร้างเป็นผลงาน</p>
---	-----------------------------------	--	---	--

จากตารางวิเคราะห์อิทธิพลจากผลงานของศิลปินที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานอิทธิพลที่ส่งผลในการสร้างสรรค์ผลงานของข้าพเจ้า คืออิทธิพลด้านกรอบด้านแนวความคิดที่ศิลปิน Tom Waugh, Kelly Jazvac และ Jean Shin ได้กล่าวถึงหลักฐานตัวตนของมนุษย์สมัย (Anthropocene) ที่ทิ้งร่องรอยต่าง ๆ ไว้ให้กับโลก โดยผ่านผลงานที่มีสื่อหลากหลาย แต่ยังคงนำเสนอเนื้อหาเดียวกัน ในส่วนของผลงาน Jean Shin มีความแตกต่างในการกล่าวถึงวัสดุ และการแสดงผลงานในพื้นที่สาธารณะ ศิลปินใช้สิ่งของเหลือใช้ หรือขยะ มาสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งแฝงมาด้วยนัยยะ ความหมาย และการเคยมีตัวตนของวัตถุ ซึ่งสามารถสะท้อนกลับไปสู่เรื่องราวของผู้คน สถานที่ หรือแม้แต่ตัวศิลปินเอง

### สรุปการทบทวนวรรณกรรม

ความสัมพันธ์ของพลาสติกกับมนุษย์ เริ่มต้นตั้งแต่ปี 1907 และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ระยะเวลากว่า 100 ปีที่พลาสติกเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ เพราะพลาสติกมีคุณสมบัติอย่างมากในการช่วยส่งเสริมขยายขอบเขตศักยภาพของมนุษย์ในทุกด้าน แต่ก็ตามมาด้วยจำนวนประชากรของมนุษย์ที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น การใช้ปริมาณพลาสติกก็สูงขึ้นเช่นเดียวกัน สถานการณ์ปัญหาขยะพลาสติกจึงเป็นปัญหาหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงในกรอบแนวคิดมนุษยสมัย (Anthropocene) ที่มีความพยายามในการสร้างความตระหนักต่อมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์เป็นผู้รับผิดชอบและดูแลผลของการกระทำจากกิจกรรมของมนุษย์ที่สร้างร่องรอยบนหลักฐานทางธรณีวิทยาถึงการเปลี่ยนแปลงระบบของโลก และแนวคิดมนุษยวิทยาพันมนุษย์เป็นแนวคิดที่วิพากษ์วิจารณ์แนวคิดมนุษยนิยม ที่นำเสนอมนุษย์ในแงุ่มที่อยู่เหนือสรรพสิ่ง ทำให้มนุษย์จัดลำดับความสัมพันธ์กับสิ่งอื่นเป็นเพียงวัตถุที่มนุษย์เข้าไปจัดการเพียงเท่านั้น นั่นจึงเป็นสาเหตุหนึ่งในการนำมาซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อม มนุษยวิทยาพันมนุษย์จึงสนใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งอื่นด้วย เพราะไม่ได้มองว่ามนุษย์เป็นองค์ประธานที่กระทำกับสิ่งอื่นเพียงเท่านั้น แต่สิ่งอื่นก็กระทำต่อมนุษย์เช่นเดียวกัน มนุษย์จึงไม่มีอำนาจในการจัดการและควบคุมอย่างที่เคยเข้าใจ อย่างเช่นปัญหาขยะพลาสติกและไม่โครพลาสติก การใช้งานถุงพลาสติกของคนไทยในหนึ่งปีสูงถึง 45,000 ล้านใบต่อปี หรือเฉลี่ยคนละ 8 ใบต่อวัน ซึ่งจำนวนมากขนาดนี้ แต่การจัดการที่ถูกรวบรวมทำได้ไม่ถึงครึ่ง หลุดรอดจากระบบการจัดการและตกค้างในสิ่งแวดล้อมอีกจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาไมโครพลาสติกแทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร เป็นเรื่องที่มนุษย์ไม่สามารถจัดการได้เพราะเป็นสิ่งที่เล็กเกินกว่าที่ตามนุษย์จะมองเห็นหรือรู้สึก เป็นเรื่องสิ่งมีชีวิตระดับเซลล์ จึงเป็นการทำลายเส้นแบ่งทางภววิทยาทางสปีชีส์ พื้นที่ และความรู้ ในการข้ามเส้นแบ่งทำให้ผสมผสานแนวคิด เพื่อใช้ในการหาทางออกของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้น Latour (Latour: 2013 อ้างถึงใน นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ, 2566)



จึงมองว่า Anthropocene เป็นแนวคิดที่ตอกย้ำตัวตนของมนุษย์ให้มีความโดดเด่นและเข้มแข็งมากขึ้น โดยการทำให้มนุษย์มีหน้าที่เป็นวีรบุรุษในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่เป็น “ผู้กระทำการที่มีเอกภาพ” แนวคิด Anthropocene จึงเป็นการผลิตซ้ำกระบวนการมีตัวตนของมนุษย์บนการใช้สติปัญญาเพื่อคิดแยกแยะเหตุผล ซึ่งเป็นแนวคิดแบบมนุษยนิยม Latour วิจารณ์ว่าตัวตนของมนุษย์ไม่ได้เกิดจากการใช้ปัญญา แต่เกิดจากเครือข่ายของสรรพสิ่งที่ต่อกันตลอดเวลา ดังนั้นแนวคิด Anthropocene จึงไม่สามารถอธิบายความซับซ้อนของสิ่งต่าง ๆ ที่ล้วนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และส่งผลให้โลกเปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ ซึ่งจะเข้าใจปัญหาและมุมมองใหม่ได้ต้องใช้การผสมผสานแนวคิดและวิธีการใหม่ อย่างการใช้ศิลปะที่นำเสนอจินตนาการ ความเป็นไปได้บนพื้นที่ของการแสดงนิทรรศการ ยกตัวอย่างผลงานของ Tom Waugh, Kelly Jazvac และ Jean Shin ที่ใช้ศิลปะในการกล่าวถึงตัวตนและหลักฐานของมนุษยสมัย (Anthropocene) ที่ทิ้งร่องรอยต่าง ๆ ไว้ให้กับโลก โดยผ่านผลงานที่เป็นสื่อศิลปะที่หลากหลาย เช่น ภาพถ่าย ประติมากรรม ศิลปะในพื้นที่สาธารณะ และศิลปะจัดวาง (Installation Art) เป็นศิลปะที่สร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการใช้พื้นที่ร่วมกับวัตถุหรือวัตถุสิ่งของที่พบได้ในชีวิตประจำวัน โดยวัตถุเหล่านั้นถูกเลือกเพื่อทำหน้าที่กระตุ้นเร้าอารมณ์ของผู้ชม โดยสิ่งของที่ศิลปินนำมาใช้สร้างสรรค์ผลงาน ผ่างมาด้วยนัยยะ ความหมาย และการเคยมีตัวตนของวัตถุ ซึ่งสามารถสะท้อนกลับไปสู่เรื่องราวของผู้คน สถานที่ หรือแม้แต่ตัวศิลปินเอง ที่นำเสนอข้อมูลและหลักฐานผ่านเครื่องฉายสไลด์ (Slide Projection) ที่ทำหน้าที่ในการนำเสนอบางอย่างให้ประจักษ์ชัด หรือ กระบวนการพิมพ์ภาพจากแสงอาทิตย์ (Cyanotype) เป็นหนึ่งในการบันทึกความสัมพันธ์ของมนุษย์กับพลาสติก



## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินสร้างสรรค์

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับกรอบแนวคิดมนุษยสมัยและกรอบแนวคิดพหุนุชย์ กับความสัมพันธ์ระหว่างพลาสติกที่นำเสนอตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบัน ผ่านตัวตนของมนุษย์ที่ปรากฏบนพลาสติก และนำเสนอแง่มุมความสัมพันธ์ต่าง ๆ ระหว่างพลาสติกกับมนุษย์ เป็นร่องรอยและหลักฐานของมนุษย์ยุคปัจจุบัน การส่งต่อความเป็นไปได้ที่สามารถเกิดขึ้นตามจินตนาการของข้าพเจ้าผ่านศิลปะจัดวาง พลิ้มสไลด์ และภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ เพื่อให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมในการพิจารณา ทบทวน และตั้งคำถามผ่านหลักฐานเชิงวัตถุในผลงานศิลปะ โดยแบ่งการดำเนินสร้างสรรค์ออกเป็น 2 ช่วง คือ ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์ ดังนี้

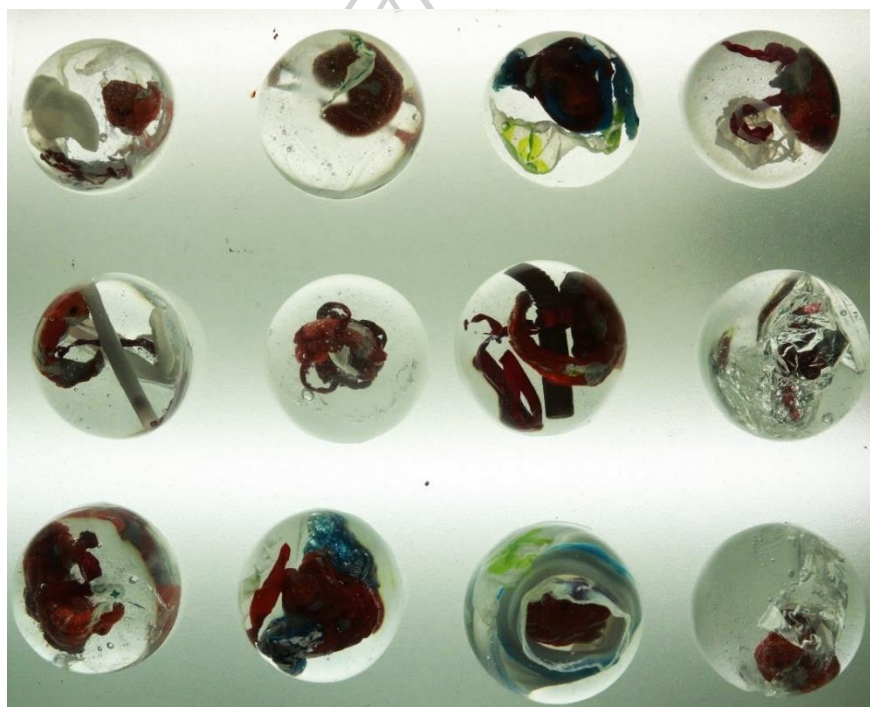
#### 3.1 กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานก่อนเข้าสู่วิทยานิพนธ์

ผลงานในชุดก่อนเข้าสู่วิทยานิพนธ์ ผู้สร้างสรรค์ดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานทั้งหมด 2 ชุด คือ Homo Synthesis และ The Masks ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องในด้านเนื้อหา วัสดุ และประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับขยะพลาสติก

##### 3.1.1 ผลงานชุด Homo Synthesis

ผลงานในชุด Homo Synthesis ได้รับแรงบันดาลใจจากสถานการณ์ไมโครพลาสติกที่แทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร การลดขนาดลงของพลาสติกนั้น ส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายตัวและปนเปื้อนของพลาสติกในน้ำ ดิน และสิ่งมีชีวิตในวงกว้างและมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ในปัจจุบันนี้สามารถตรวจพบการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกได้ในหลายแหล่งน้ำทั่วโลก และยังคงตรวจพบไมโครพลาสติกในสัตว์น้ำ สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังมีรายงานผลว่าไมโครพลาสติกส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำหลายชนิดด้วยกัน ทั้งในสาหร่ายและแพลงก์ตอนพืช ไมโครพลาสติกมีผลกระทบต่อสารสังเคราะห์แสง ส่วนในสัตว์น้ำและแพลงก์ตอนสัตว์พบว่าการสะสมในเนื้อเยื่อ มีผลกระทบต่อระบบการหายใจ การย่อยอาหาร การสืบพันธุ์ทำให้ตัวอ่อนมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ และเพิ่มอัตราการตายในสัตว์น้ำด้วย (นันทวุฒิ จำปางาม, 2563) การปนเปื้อนไมโครพลาสติกในสัตว์น้ำนั้นเป็นจุดเริ่มต้นหนึ่งในการปนเปื้อนห่วงโซ่อาหารของมนุษย์ หรือแม้กระทั่งการปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในเกลือสมุทรในจังหวัดสมุทรสาคร (ศีลาวัธ ดำรงค์ศิริ & เพ็ญฤดี จันทร์ภิววัฒน์, 2564) กลายเป็นเรื่องใกล้ตัวกว่าที่มนุษย์คิด

ข้าพเจ้าจึงนำเสนอเรื่องราวของไมโครพลาสติกผ่านแนวคิด Transhumanism หรือ แนวคิด การเปลี่ยนผ่านของมนุษย์ ถูกจัดไว้เป็นส่วนหนึ่งของมานุษยวิทยาพันมนุษย์ หรือ โลกหลังมนุษย์ (Posthuman anthropology) โดยสาระหลักของแนวคิดนี้คือการสนับสนุนให้เผ่าพันธุ์มนุษย์หลุดพ้น จากข้อจำกัดพื้นฐานตามธรรมชาติ (วิสุทธิ เวชวารากรณ, 2565) ซึ่งข้าพเจ้านำแนวคิดนี้เข้ามาปรับใช้ กับประเด็นทางด้านปัญหาไมโครพลาสติก ด้วยการสร้างรูปทรงของมนุษย์ก่ลายพันธุ์จากไมโคร พลาสติก ผ่านวัสดุประเภทถุงพลาสติก และเทคนิคการหลอมละลายพลาสติกด้วยความร้อนเพื่อสร้าง รูปทรงและความหมายใหม่ให้กับตัววัสดุ ผลงานในชุด Homo Synthesis จัดทำขึ้นทั้งหมด จำนวน 5 ชิ้น



ภาพที่ 11 Embryo  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน Embryo

ประเภท Sculpture

ขนาดของชิ้นงาน 6\*6\*4 เซนติเมตร จำนวน 12 ชิ้น

เทคนิค Melting Plastics และ resin

ปี 2565



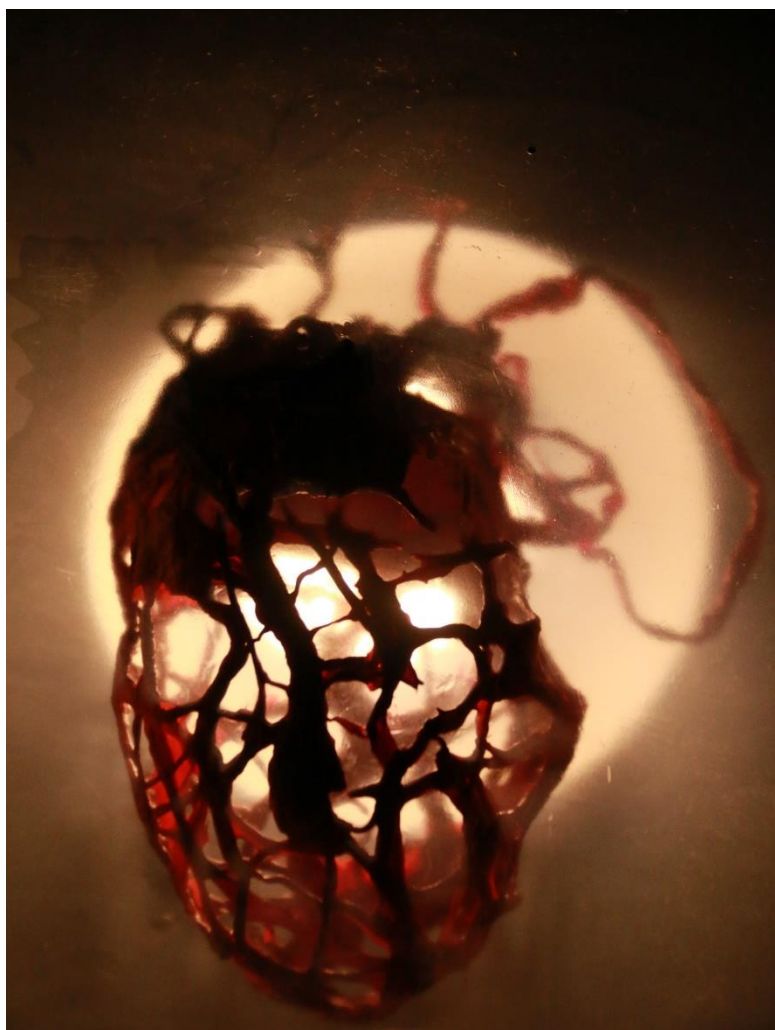
ภาพที่ 12 รายละเอียดผลงาน Embryo 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 13 รายละเอียดผลงาน Embryo 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 14 Heart

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

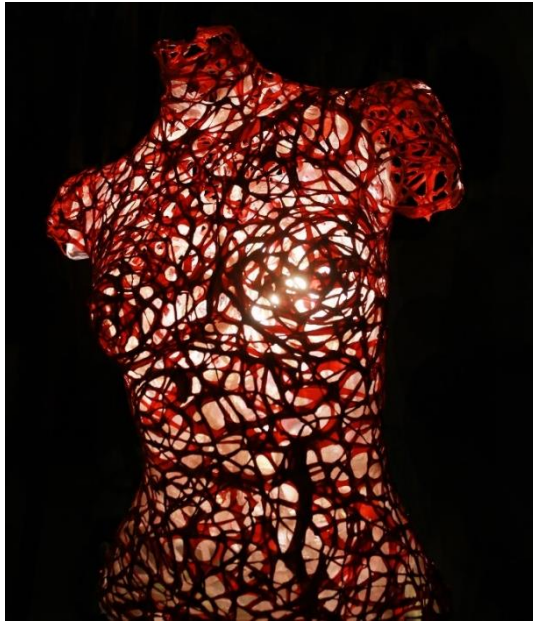
ชื่อผลงาน Heart

ประเภท Soft Sculpture

ขนาดของชิ้นงาน 23\*35 เซนติเมตร

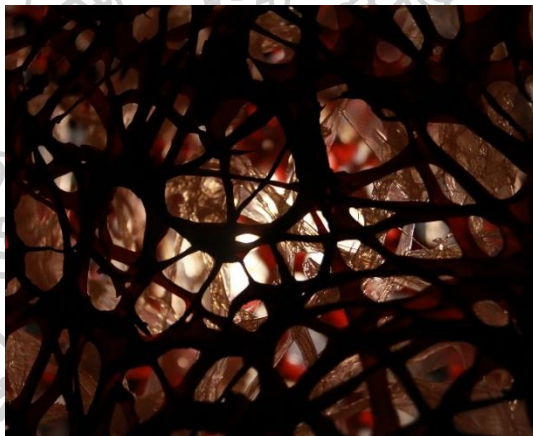
เทคนิค Melting Plastic bags

ปี 2565



ภาพที่ 15 Body

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 16 รายละเอียดผลงาน Body

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน Body

ประเภท Soft Sculpture

ขนาดของชิ้นงาน 18\*42\*60 เซนติเมตร

เทคนิค Melting Plastic bags

ปี 2565



ภาพที่ 17 Homo Synthesis

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

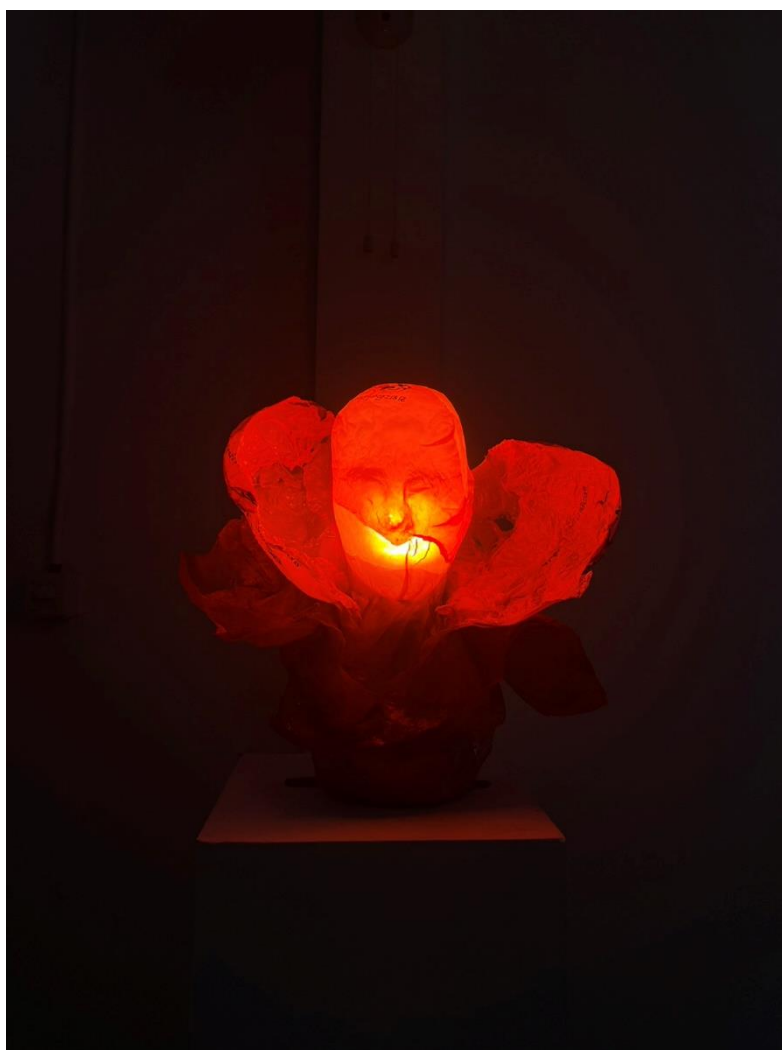
ชื่อผลงาน Homo Synthesis

ประเภท Soft Sculpture

ขนาดของชิ้นงาน 40\*80\*110 เซนติเมตร

เทคนิค Melting Plastic bags

ปี 2565



ภาพที่ 18 Human moulting  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน Human moulting

ประเภท Soft Sculpture

ขนาดของชิ้นงาน 45\*18\*48 เซนติเมตร

เทคนิค Melting Plastic bags

ปี 2565



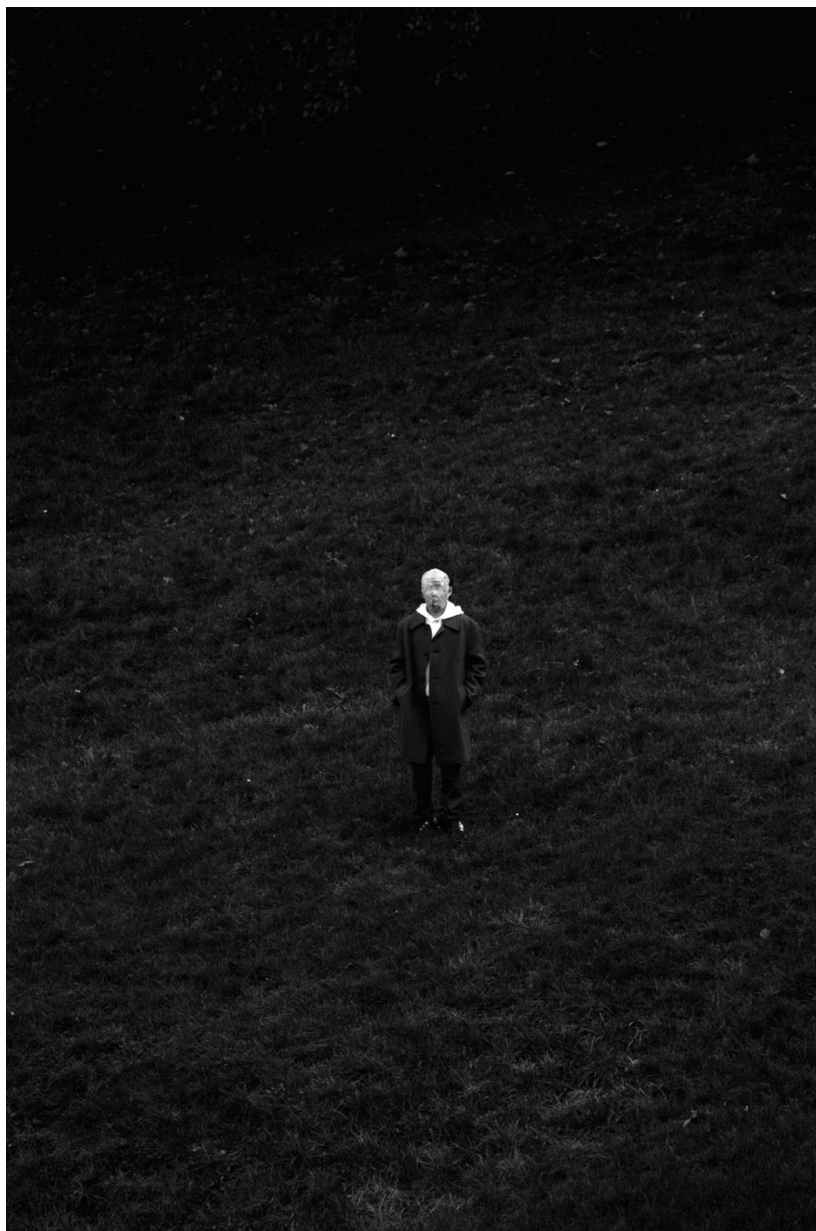
### 3.1.2 ผลงานชุด The Masks

ผลงานสร้างสรรค์ในชุด The Masks สร้างสรรค์ขึ้นในบริบท และสถานที่แตกต่างไปจากเดิม โดยจุดเริ่มต้นความสนใจเกิดจากสถานการณ์ขยะพลาสติกในประเทศไทยเป็นประเด็นหนึ่งที่กำลังพยายามแก้ไขปัญหา ซึ่งแตกต่างกับสถานการณ์บริบทที่ต่างประเทศที่มีการจัดการและควบคุมปัญหาขยะพลาสติกได้ดีกว่า ทำให้ข้าพเจ้าเกิดความคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่า มนุษย์มีมุมมองพลาสติกที่แตกต่างกัน ทำให้ข้าพเจ้ากลับมาทบทวนถึงสิ่งที่ต้องการนำเสนอเกี่ยวกับประเด็นของพลาสติก ข้าพเจ้าเลือกการนำเสนอการใช้งานพลาสติกของมนุษย์ การอุปโลกน์โลกที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่มนุษย์ทั้งโลกไม่สามารถหลีกเลี่ยง เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเหมือนกันทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศทั่วโลก การนำเสนอผลงานครั้งนี้จึงนำเสนอตัวตนของพลาสติกในรูปแบบของหน้ากากที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้คน และทำหน้าที่เป็นหลักฐานและร่องรอยของมนุษย์ในการใช้งานถุงขยะในร้านสะดวกซื้อที่ถูกนำมาเปลี่ยนแปลงหน้าที่และนำเสนอความหมายใหม่ในรูปร่างของใบหน้ามนุษย์ ผลงานในชุดนี้จึงถูกนำเสนอในรูปแบบศิลปะจัดวาง และภาพถ่าย เพื่อให้ผู้ชมได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการสำรวจร่องรอยและหลักฐานการมีตัวตนของตนเอง ผ่านวัสดุที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ปัจจุบันอย่างพลาสติก ที่ถูกทำซ้ำในกระบวนการทางศิลปะและแทนที่ด้วยสัญลักษณ์หน้ากากของมนุษย์ ที่พร้อมจะปะทะใบหน้าของผู้ชม ผลงานในชุด The Masks จัดทำขึ้นทั้งหมดจำนวน 3 ชิ้น



ภาพที่ 19 ผลงานในชุดภาพถ่าย The Masks 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 20 ผลงานในชุดภาพถ่าย The Masks 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน The Masks Everywhere

ประเภท Photography

ขนาดของชิ้นงาน 29.7 \* 42 เซนติเมตร Photo set จำนวน 12 ชิ้น

ช่างภาพ Kay Amphone Xaysombath

ปี 2565



ภาพที่ 21 The Masks Repetition

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ ATELIER PARIS, BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส

ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565

**ชื่อผลงาน** The Masks Repetition

**ประเภท** Installation

**ขนาดของชิ้นงาน** แปรผันตามพื้นที่

**เทคนิค** Melting Plastic bags

**ปี** 2565



ภาพที่ 22 การจัดวางผลงานชุด The Masks Repetition

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ ATELIER PARIS, BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส  
ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565



ภาพที่ 23 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชมกับผลงาน

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ ATELIER PARIS, BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส  
ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565



ภาพที่ 24 Crowded Mask

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ ATELIER PARIS, BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส

ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565

ชื่อผลงาน Crowded Mask

ประเภท Installation

ขนาดของชิ้นงาน แปรผันตามพื้นที่

เทคนิค Melting Plastic bags

ปี 2565



ภาพที่ 25 รายละเอียดผลงาน Crowded Mask

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ ATELIER PARIS, BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส  
ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2565

## สรุปกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานก่อนเข้าสู่วิทยานิพนธ์

ผลงานในชุด Homo Synthesis และ The Masks ต่างเกิดขึ้นจากความสนใจในวัสดุพลาสติกและประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านของปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้านบริบททางสังคมในการกล่าวถึงพลาสติก ทำให้ผลงานทั้ง 2 ชุด เกิดการพัฒนาต่อเนื่องกัน ผลงานในชุด Homo Synthesis ได้รับแรงบันดาลใจจากสถานการณ์ไมโครพลาสติกที่แทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารและปนเปื้อนเข้าสู่มนุษย์ ผ่านแนวคิด Transhumanism ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมานุษยวิทยาพันธุศาสตร์ หรือ โลกหลังมนุษย์ (Posthuman anthropology) เป็นการสร้างรูปทรงของมนุษย์กลายพันธุ์จากไมโครพลาสติกผ่านวัสดุประเภทถุงพลาสติก รูปแบบผลงานจึงมีลักษณะเป็นศิลปะเชิงวัตถุ และใช้เทคนิคการหลอมละลายพลาสติกด้วยความร้อนเพื่อสร้างรูปทรงและความหมายใหม่ให้กับตัววัสดุ ส่วนผลงานสร้างสรรค์ในชุด The Masks สร้างสรรค์ขึ้นในบริบท และสถานที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้มุมมองการนำเสนอมุ่งไปที่การอุปโลกน์บริบทพลาสติกของมนุษย์ ที่สร้างร่องรอยและหลักฐานต่าง ๆ ให้กับโลกเป็นการกล่าวถึง มนุษยสมัย (Anthropocene) การนำเสนอผลงานจึงผ่านตัวตนของพลาสติกในรูปร่างของหน้ากากที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้คน และทำหน้าที่เป็นหลักฐานและร่องรอยของมนุษย์ในการใช้งานขณะในร้านสะดวกซื้อที่ถูกนำมาเปลี่ยนแปลงหน้าที่และนำเสนอความหมายใหม่ในรูปร่างของใบหน้ามนุษย์ ผลงานในชุดนี้จึงถูกนำเสนอในรูปแบบศิลปะจัดวาง และภาพถ่าย เพื่อให้ผู้ชมได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการสำรวจร่องรอยและหลักฐานการมีตัวตนของตนเอง

ผลงานในชุดก่อนเข้าสู่วิทยานิพนธ์ทั้ง 2 ชุดนี้ จึงมีอิทธิพลทางด้านเนื้อหา แนวคิด วัสดุ เทคนิควิธีการ และประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับขยะพลาสติกต่อผลงานในช่วงวิทยานิพนธ์

### 3.2 กระบวนการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์

การสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์นำเนื้อหาแนวคิด และเทคนิควิธีการจากผลงานในชุดก่อน วิทยานิพนธ์มาต่อยอดและทบทวนประเด็นในการนำเสนอเป็นโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์ กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์”

#### 3.2.1 แนวความคิดและแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน

การสร้างสรรค์ผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” ได้รับแรงบันดาลใจมาจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปโดยน้ำมือของมนุษย์และไม่มีท่าทีที่จะกลับมาสู่จุดเดิมได้ มีแต่เดินต่อไปข้างหน้า จึงเกิดเป็นคำถามกับตัวข้าพเจ้าเอง ในฐานะมนุษย์ว่า เราทิ้งอะไรไว้ให้กับโลกใบนี้บ้าง และสิ่งที่หลงเหลือไว้จะแสดงตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยของเราที่อาศัยอยู่เป็นแบบไหน เพราะยุคสมัยต่าง ๆ ที่ผ่านมาต่างก็นำเสนอตัวแทนยุคผ่าน เศรษฐกิจอารยธรรม ซึ่งรวมไปถึงศิลปะและสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ซึ่งสามารถบอกเล่าประวัติศาสตร์ของยุคสมัยได้อย่างยิ่งใหญ่และน่าสนใจ

ในทางประวัติศาสตร์ตัวตนของมนุษย์จึงถูกอ้างอิงจากร่องรอยที่หลงเหลือผ่านตัวแทนของ วัตถุอยู่เสมอ ทั้งเครื่องมือเครื่องใช้ และการดำรงชีวิต การขบคิดและตั้งคำถามกับยุคสมัยปัจจุบันที่ว่า มนุษย์ในยุคนี้กำลังส่งต่ออะไรให้กับโลกในอนาคต หลักฐานแบบไหนกันที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ยุค ที่เราอาศัยอยู่ คำตอบหนึ่งที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือ วัสดุสังเคราะห์ที่เรียกว่า “พลาสติก” ทรัพยากรที่เรา ใช้จนเป็นส่วนหนึ่งของมนุษย์ไปแล้ว ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือการปรากฏร่องรอยของพลาสติกที่กระจาย อยู่ทุกหนแห่ง และทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะในแต่ละพื้นที่

ปัญหาเรื่องขยะพลาสติกและไมโครพลาสติกเป็นร่องรอยหนึ่งของมนุษย์ยุคปัจจุบัน หรือ เป็น หลักฐานในเชิงกรอบแนวคิดมนุษยสมัย (Anthropocene) ที่ร่องรอยของกิจกรรมมนุษย์ปรับเปลี่ยน ระบบของโลกให้เปลี่ยนแปลงไป ถึงแม้ยังไม่ได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการในการเรียกชื่อยุคสมัย ในทางธรณีวิทยา แต่ปฏิเสธไม่ได้ว่ามนุษย์ได้กระทำการเปลี่ยนแปลงให้กับโลกไปแล้ว อย่างเช่นการ ปนเปื้อนพลาสติกและไมโครพลาสติกในลำดับชั้นตะกอน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มนุษย์ไม่สามารถทำ ความเข้าใจในกรอบคิดเดิม แนวคิดมนุษยวิทยาพันมนุษย์จึงถูกนำมาสนับสนุนในแง่ของความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์และสิ่งอื่น เพราะไม่ได้มองว่ามนุษย์เป็นองค์ประธานที่กระทำกับสิ่งอื่นเพียงเท่านั้น แต่ สิ่งอื่นก็กระทำต่อมนุษย์เช่นเดียวกัน จึงเป็นการลบเส้นแบ่งทางภววิทยา ทางสปีชีส์ พื้นที่ และความรู้



ในการข้ามเส้นแบ่งทำให้ผสมผสานแนวคิดศาสตร์อื่น เพื่อให้เกิดวิธีการที่หลากหลายในการกล่าวถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

ข้าพเจ้าจึงนำเสนอร่องรอยและหลักฐานของมนุษย์ยุคปัจจุบัน การส่งต่อความเป็นไปได้ที่สามารถเกิดขึ้นตามจินตนาการของข้าพเจ้าผ่านศิลปะจัดวาง เครื่องฉายสไลด์ และการบันทึกข้อมูลด้วยภาพพิมพ์แสงอาทิตย์เพื่อให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาหลักฐานเชิงวัตถุเหล่านั้นด้วยตัวของตนเอง

### 3.2.2 รูปแบบของงานสร้างสรรค์

การสร้างสรรค์ผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” ผู้สร้างสรรค์ใช้รูปแบบศิลปะ 2 มิติ ศิลปะ 3 มิติ และศิลปะจัดวาง (Installation) เพื่อนำเสนอตัวตนของพลาสติกและมนุษย์ผ่านร่องรอยเศษซากขยะพลาสติกที่อยู่ในรูปแบบของฉากฟิล์มที่บันทึกข้อมูลและแสดงตัวตนของพลาสติกผ่านการขยายภาพของเครื่องฉายสไลด์ Analog ฉายแสงให้เกิดภาพบนจอรับภาพ ซึ่งทำงานร่วมกับผลงานจากพลาสติกเหลือใช้ เพื่อให้ผู้ชมเข้ามามีส่วนร่วมและปรากฏบนจอรับภาพ และการบันทึกข้อมูลด้วยภาพถ่ายที่ได้จากเครื่องฉายสไลด์จากฟิล์มขย่นำมาอัดขยายด้วยกระบวนการ Alternative Photography หรือ Cyanotype

### 3.2.3 วิธีการดำเนินงาน

3.2.3.1 ศึกษากรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism) การศึกษาความหมาย ประเภทของพลาสติก ศึกษาสถานการณ์ขยะพลาสติกและสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยจากการศึกษาเอกสาร บทความ หนังสือทางวิชาการ และข้อมูลในเชิงพื้นที่

3.2.3.2 ศึกษาแนวทางศิลปกรรมและข้อมูลศิลปะจากศิลปินที่สร้างสรรค์ผลงานในกลุ่มศิลปินที่สนใจในปัญหาขยะพลาสติก และผลงานศิลปะพลาสติกในกรอบแนวคิดแอนโทรพอซีน (Anthropocene) และกรอบแนวคิดหลังมนุษย์ (Posthumanism) จากการศึกษาดูงาน ภาพถ่าย บทความ และหนังสือทางวิชาการ

3.2.3.3 ศึกษาข้อมูลจากการลงพื้นที่ผ่านการสัมภาษณ์ การบันทึกข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพลาสติก การบันทึกและสังเกตพฤติกรรม

การใช้พลาสติกของผู้คนในสังคม ผ่านการสำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูลและวัสดุสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาผลงานแต่ละระยะ

3.2.3.4 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเพื่อหารูปแบบผลงานและภาพรวมทางความคิดในแต่ละช่วงระยะการสร้างสรรค์

3.2.3.5 ศึกษาวิธีการนำเสนอและเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานในแต่ละช่วงระยะการสร้างสรรค์

3.2.3.6 นำผลงานที่สร้างสรรค์มาวิเคราะห์โดยใช้หลักทางปรัชญาและทฤษฎีทางศิลปะ เพื่อให้ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” มีคุณภาพและสามารถพัฒนาในระดับต่อไปได้

3.2.3.7 เผยแพร่ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” โดยการจัดนิทรรศการศิลปะออกสู่สาธารณะชน

### 3.2.4 วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการ

#### 3.2.4.1 วัสดุในการสร้างสรรค์

##### (1) กระบวนการทำฟิล์ม และชิ้นงานสำหรับ Installation

- ขยะพลาสติก
- กรอบฟิล์ม (Mount) ขนาด 24 \* 36 มิลลิเมตร
- กระจาดไข่

##### (2) กระบวนการ Alternative Photography (Cyanotype)

- ผ้าดิบสีขาว
- แผ่นพลาสติกใส
- สารละลาย Ferric Ammonium Citrate
- สารละลาย Potassium Ferric Cyanide

#### 3.2.4.2 อุปกรณ์ในการสร้างสรรค์

- เครื่องฉายสไลด์ Analog และเครื่องฉายดิจิทัล
- เครื่องเป่าลมร้อน (Heat Gun)
- เตารีด (Iron)
- หัวแร้ง (Soldering Iron)
- กรรไกร/คัตเตอร์

### ชุดอุปกรณ์สำหรับสร้างภาพจากเทคนิค Cyanotype

- แปรงทาสี
- ถาดใส่น้ำยา
- หลอดหยดสาร
- เทปกระดาษขาว
- ภาชนะสำหรับน้ำเปล่า
- แท่นวางสำหรับพิมพ์ภาพ
- แผ่นอะคริลิกใส

### ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด

- น้ำยาทำความสะอาด
- ฟองน้ำ

### 3.2.5 เทคนิค ขั้นตอน และกระบวนการ

กระบวนการขั้นตอนในการสร้างสรรค์ผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” แบ่งตามกระบวนการสร้างสรรค์เป็น 3 ส่วน ดังนี้

#### 3.2.5.1 การสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล

#### 3.2.5.2 การลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง

#### 3.2.5.3 กระบวนการสร้างสรรค์

- ก. กระบวนการสร้างสรรค์ระยะที่ 1 ฟิล์มจากขยะพลาสติก
- ข. กระบวนการสร้างสรรค์ระยะที่ 2 ภาพพิมพ์ Cyanotype
- ค. กระบวนการสร้างสรรค์ระยะที่ 3 กระบวนการสร้างชิ้นงานจากขยะพลาสติก

#### 3.2.5.1 การสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการตั้งต้นในการเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อสร้างผลงานศิลปะ ดังนั้น การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในกระบวนการหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องและผู้สร้างสรรค์สนใจอย่างปัญหาขยะพลาสติกในสิ่งแวดล้อม บุคคลที่ประกอบอาชีพเก็บขยะขายจึงเป็นหนึ่งในตัวเลือกที่สำคัญสำหรับข้อมูลที่จะนำไปพัฒนาในตัวโครงการ ลุงจ้อย ปทุมวงศ์ อายุ 62 ปี

ประกอบอาชีพซาเล้งเก็บขยะในบริเวณซอยพรธิสาร ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ผู้สร้างสรรค์พบเห็นคุณลุงทำหน้าที่เก็บขยะอยู่เป็นประจำ การบันทึกข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์และพูดคุย โดยสัมภาษณ์ทั้งหมด 2 ครั้ง ในวันที่ 26 มกราคม 2566 ครั้งที่ 1 พูดคุยแนะนำตัวและสอบถามเกี่ยวกับเส้นทางในการเก็บขยะ และครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 มีนาคม 2566 สอบถามข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และขยะที่เก็บได้ โดยคุณลุงเล่าว่า ตนเองเริ่มต้นอาชีพการเก็บขยะได้ประมาณ 2-3 ปี อาชีพการเป็นซาเล้งเป็นอาชีพที่เหนื่อย แต่ตนเองสามารถทำได้เพราะด้วยสุขภาพที่ป่วยเป็นโรคลำไส้อุดตัน ทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพอื่นได้ หรือไปสมัครงานก็ไม่มีที่ไหนรับ การเก็บขยะขายจึงกลายมาเป็นอาชีพที่เลี้ยงชีวิตของคุณลุง การเก็บขยะในหนึ่งวันของคุณลุงจะได้รายได้ประมาณ 200 บาทเป็นขั้นต่ำ หรือถ้าบางวันโชคดีได้ถึง 400 บาท สิ่งที่คุณลุงเก็บส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่ขายได้ เช่น ขวดน้ำ กิโลกรัมละ 6 บาท กระดาษ กิโลกรัมละ 2 บาท ในแต่ละวันคุณลุงออกเดินพร้อมรถเข็นซาเล้งตั้งแต่เช้า และเก็บไปเรื่อย ๆ เต็มรถเข็นเมื่อไรก็กลับ โดยเส้นทางที่คุณลุงเลือกเดินคือ ตั้งแต่ถนนเลียบบคลอง เข้าสู่ตรอกซอยต่าง ๆ ที่มีบ้านเรือน จนถึงท้ายซอยของชุมชน ซึ่งเป็นสถานที่ทิ้งขยะ ซึ่งคุณลุงเล่าว่า ลุงเดินไปทั่วทุกมุม ทุกพื้นที่ของชุมชน ผู้คนในพื้นที่ก็เห็นและรู้จักคุ้นเคยกับคุณลุงทั้งหมด



ภาพที่ 26 ลุงจ้อย ซาเล้งเก็บขยะ

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน สัมภาษณ์ครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 มีนาคม 2566

### 3.2.5.2 การลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง

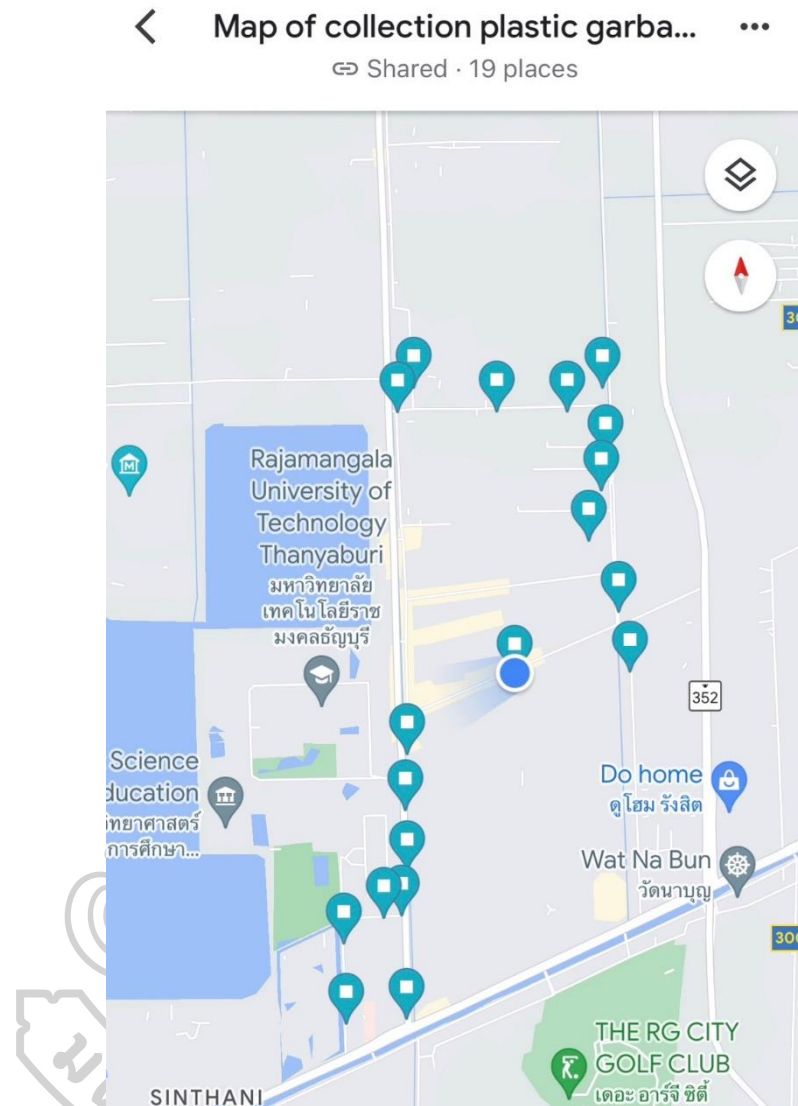
จากการสัมภาษณ์ลงจ้อย ผู้ประกอบอาชีพชาเล้งเก็บขยะในพื้นที่ บอกล่าถึงเส้นทางการเก็บขยะในพื้นที่ บริเวณซอยพรธิสาร ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ลักษณะของพื้นที่มีสถานที่สำคัญอย่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำให้มีผู้คนอาศัยอยู่ในพื้นที่จำนวนมาก มีอาคารหอพัก บ้านเช่าสำหรับนักศึกษา บุคคลากรมหาวิทยาลัย มีร้านค้า ร้านอาหาร ร้านขายของชำจำนวนมาก ซึ่งเส้นทางที่คุณลงใช้เดินทางเป็นเส้นทางเลียบบคลองหน้ามหาวิทยาลัยและเข้ามาในซอยพรธิสารซอยหลักจนถึงเส้นท้ายซอยที่มีลักษณะเป็นสวนและท้องทุ่ง ซึ่งพื้นที่หลังชุมชนบางจุดเป็นบ่อทิ้งขยะ ทำให้คุณลงต้องไปเก็บขยะถึงท้ายซอย ข้าพเจ้าได้ลองนำเส้นทางการบอกล่าจากพื้นที่ที่คุณลงเดินทางและกำหนดเส้นทางในการเก็บขยะโดยข้าพเจ้าขยายเส้นทางการเดินทางไปยังพื้นที่ที่ห่างออกไปในสวนและทุ่งนา รวมถึงขยายจากพื้นที่ชุมชนถึงถนนใหญ่กรุงเทพฯ-นครนายก โดยเริ่มลงพื้นที่และเก็บตัวอย่างในวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2566 ในรัศมีประมาณ 2.5 กิโลเมตร ซึ่งพบตัวอย่างขยะพลาสติกประเภทบรรจุภัณฑ์กระจายอยู่ทั่วบริเวณริมขอบถนน ทั้งบริเวณโพรงหญ้า คลองน้ำ แม้จะเป็นบริเวณที่ห่างไกลจากชุมชนแต่ยังสามารถพบขยะพลาสติกตกค้างได้เช่นเดียวกับในชุมชน และมีให้พบเห็นอยู่เรื่อย ๆ ไม่ต่างกันจากที่พบเห็นในชุมชน ข้าพเจ้าคิดว่า เมื่อมีเส้นทางที่มนุษย์เข้าไปได้ ที่แห่งนั้นก็ปรากฏพลาสติกเพราะพลาสติกกับมนุษย์ไม่สามารถแยกจากกันได้

ในการเก็บตัวอย่างวัสดุเพื่อนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน ข้าพเจ้าได้มีโอกาสพบกับบาทาเป็นคนที่เก็บขยะ การได้รับบทบาทนี้เสมือนการได้ทดลองหยิบสายตาของผู้เก็บขยะ ขายมาใช้ในการเก็บข้อมูล แตกต่างกันที่คุณลงมองหาขยะที่ขายได้ราคา แต่ข้าพเจ้ามองหาขยะพลาสติกที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อม เมื่อสายตาถูกปรับเปลี่ยนให้ตั้งใจมองหาขยะพลาสติกทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่า เพียงในตำแหน่งพื้นที่เดียวที่สุ่มเลือกมานั้น ขยะพลาสติกชิ้นน้อยใหญ่กระจายตัวอยู่บนพื้น บางชิ้นถูกทับถมเหลือเพียงบางส่วนที่โผล่พ้นผืนดิน บางชิ้นกำลังสลายตัวเล็กลง

ข้าพเจ้าได้เพียงแต่คิดว่านี่ใช่เส้นทางที่ข้าพเจ้าเคยผ่านครั้งแล้วครั้งเล่าหรือไม่ ข้าพเจ้าไม่เคยลองหยุดเพื่อสังเกตสิ่งเหล่านี้เลยสักครั้ง หรือในทุกครั้งข้าพเจ้ามองมันเป็นเรื่องปกติ จนกระทั่งได้ลองลงมือเก็บขยะเอง ขยะชิ้นหนึ่งเป็นเสมือนตัวต่อนำสายตาไปยังขยะอีกชิ้นหนึ่ง สู่ขยะอีกชิ้นหนึ่งและต่อไปอีกเรื่อย ๆ นับขึ้นไม่ถ้วน ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกมากกว่าสิ่งที่ตาของข้าพเจ้าเคยเห็น ข้าพเจ้าสูมหยิบขยะพลาสติกที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อมมาข้างขึ้นนำกลับมาสร้างฟิล์มขยะพลาสติก เพื่อนำเสนอร่องรอยและสิ่งตกค้างในสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ในปัจจุบัน



ภาพที่ 27 สภาพแวดล้อมในบริเวณชุมชน ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2566



ภาพที่ 28 แผนที่เส้นทางการสุ่มเก็บขยะพลาสติก

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน บันทึกแผนที่ระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2566

การเก็บตัวอย่างข้อมูลใช้เส้นทางสัญจรตามคำบอกเล่าของคุณลุงเป็นเส้นทางหลัก และขยายออกไปให้กว้างมากขึ้นโดยยึดลักษณะสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันของพื้นที่ เช่น ท้องทุ่งนากับถนนสายใหญ่ โดยเส้นทางส่วนใหญ่เป็นเส้นทางรอบชุมชน ซึ่งตลอดเส้นทางที่ทำการสำรวจ พบขยะพลาสติกที่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนในการเก็บขยะพลาสติกคือการสุ่มเลือกขยะตกค้างในเส้นทางเหล่านั้น ทั้งหมดเป็นจำนวน 19 จุด โดยข้าพเจ้าใช้วิธีการจดบันทึกข้อมูลด้วย Google map เพื่อระบุพิกัดของตำแหน่งขยะชิ้นนั้นว่าถูกพบจากบริเวณใดในพื้นที่และสามารถบ่งบอกเส้นทางในการเก็บข้อมูลของข้าพเจ้าได้อีกด้วย การ

เก็บตัวอย่างขยะพลาสติกนั้นเข้าพเจ้าเตรียมถุมือสำหรับเก็บขยะ และถุงซีปล็อคเพื่อบรรจุตัวอย่าง และติดสติ๊กเกอร์สำหรับบันทึกตำแหน่งละติจูด (Latitude) และลองจิจูด (Longitude) บอกริกัดด้วยระบบทางภูมิศาสตร์ (Geographic coordinate systems) ตำแหน่งของตัวอย่างขยะพลาสติก จำนวนทั้งสิ้น 19 จุด ดังนี้

1. 14°01'11.0"N 100°43'54.9"E (14.0197249, 100.7319169)
2. 14°01'10.5"N 100°43'42.8"E (14.0195795, 100.7285611)
3. 14°01'26.0"N 100°43'42.8"E (14.0238951, 100.7285471)
4. 14°01'30.8"N 100°43'50.9"E (14.0252089, 100.7307914)
5. 14°01'31.1"N 100°43'54.5"E (14.0252944, 100.7317999)
6. 14°01'39.7"N 100°43'55.9"E (14.0276852, 100.7321794)
7. 14°01'51.4"N 100°43'55.8"E (14.0309471, 100.7321576)
8. 14°02'02.4"N 100°43'56.5"E (14.0339962, 100.7323505)
9. 14°02'16.9"N 100°44'18.4"E (14.0380253, 100.7384377)
10. 14°02'17.2"N 100°44'41.4"E (14.0380985, 100.7448307)
11. 14°02'28.8"N 100°44'39.5"E (14.0413312, 100.7443094)
12. 14°02'42.7"N 100°44'33.8"E (14.0451992, 100.7427336)
13. 14°02'52.4"N 100°44'36.7"E (14.0478760, 100.7435282)
14. 14°02'59.2"N 100°44'37.7"E (14.0497637, 100.7437924)
15. 14°03'12.2"N 100°44'37.5"E (14.0533951, 100.7437481)
16. 14°03'07.8"N 100°44'30.3"E (14.0521673, 100.7417566)
17. 14°03'08.2"N 100°44'16.2"E (14.0522700, 100.7378399)
18. 14°03'13.2"N 100°43'59.7"E (14.0536770, 100.7332563)
19. 14°03'08.6"N 100°43'56.5"E (14.0523836, 100.7323544)





ภาพที่ 29 ตัวอย่างขยะพลาสติกที่เก็บได้จากในพื้นที่  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน ลงพื้นที่เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2566

### 3.2.5.3 กระบวนการสร้างสรรค์

#### ก. กระบวนการสร้างสรรค์ ระยะที่ 1 พิล์มจากขยะพลาสติก

##### 1. การทำความสะอาดวัสดุที่เก็บมาจากพื้นที่



ภาพที่ 30 ตัวอย่างวัสดุที่เก็บได้จากในพื้นที่ก่อนทำความสะอาด

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 31 ทำความสะอาดวัสดุและตากให้แห้ง

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

2. นำวัสดุที่ได้มาจัดเรียงลงบนกระดาษไข จากนั้นทำการปิดทับด้วยกระดาษไขอีกชั้น
3. ใช้เตารีดค่อย ๆ รีดทับให้พลาสติกอัดกันเป็นแผ่น
4. วัดขนาดและตัดแผ่นฟิล์มพลาสติก ให้ได้ขนาดเท่ากับกรอบฟิล์ม (Mount)



ภาพที่ 32 วัสดุหลังการรีดทับด้วยอุปกรณ์ทำความร้อน  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



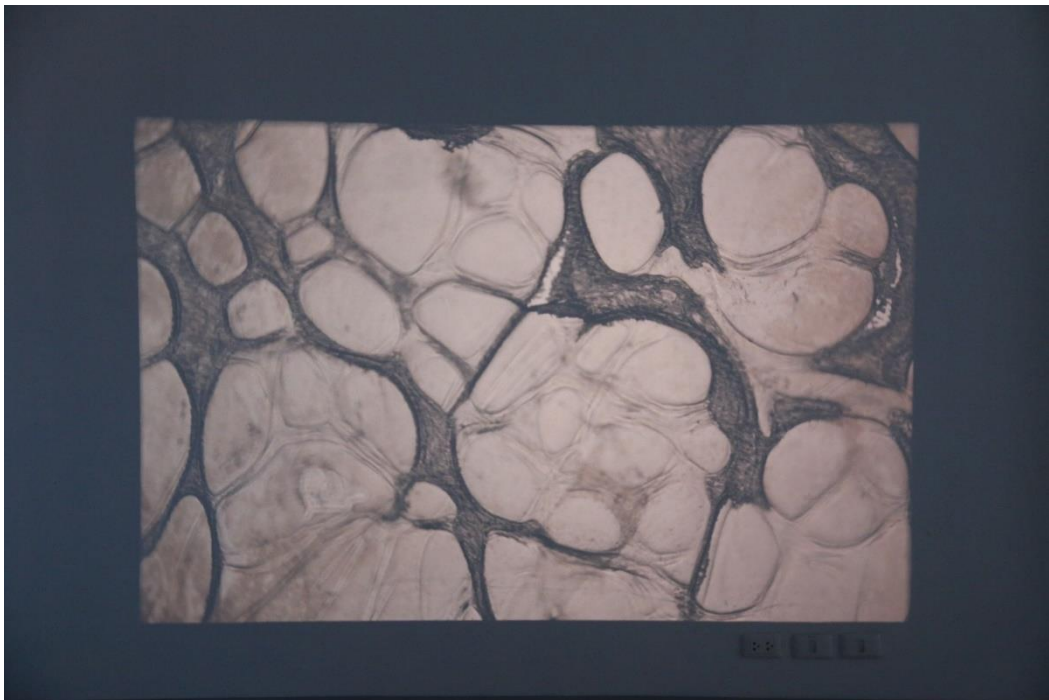
ภาพที่ 33 ตัวอย่างผลงานฟิล์มสไลด์จากขยะพลาสติก 1  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 34 ตัวอย่างผลงานฟิล์มสไลด์จากขยะพลาสติก 2  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

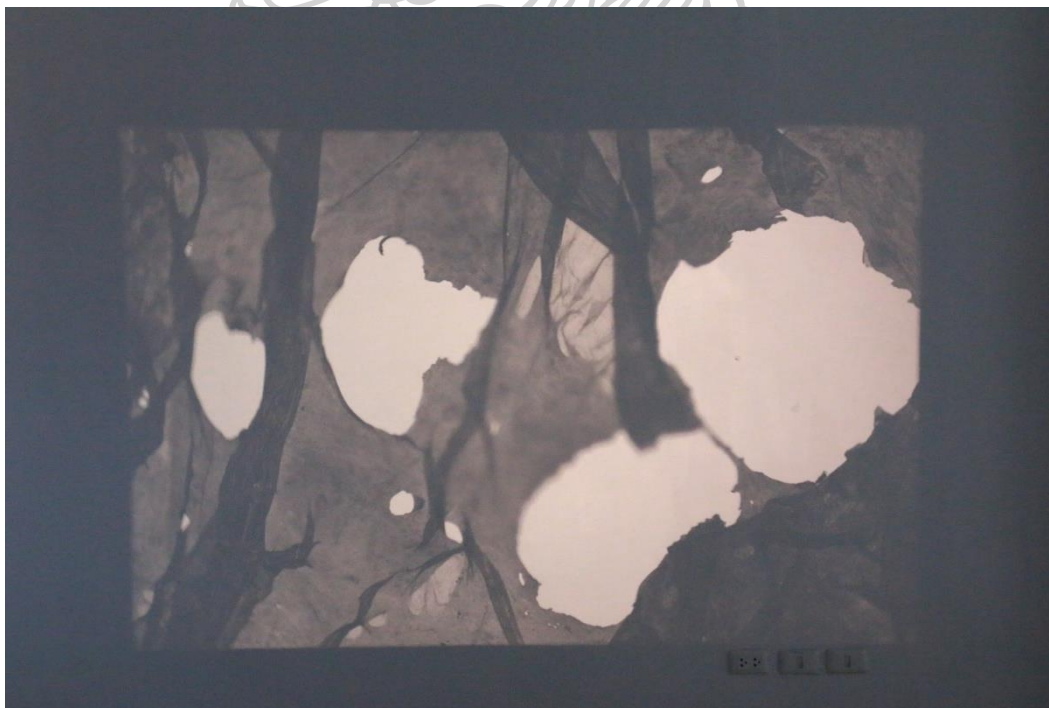


ภาพที่ 35 ทดลองนำฟิล์มสไลด์ขยะพลาสติกเข้าเครื่องฉายสไลด์  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 36 ตัวอย่างภาพจากฟิล์มขยะพลาสติก 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 37 ตัวอย่างภาพจากฟิล์มขยะพลาสติก 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

จากการเก็บตัวอย่างขยะพลาสติกจากในพื้นที่ 19 จุด สามารถสร้างฟิล์มขยะพลาสติกได้ทั้งหมดจำนวน 62 ชิ้น ซึ่งในการลงพื้นที่เก็บตัวอย่างนั้น ข้าพเจ้าได้พบเห็นขยะพลาสติกส่วนใหญ่ที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ข้าพเจ้าอาศัยอยู่ ส่วนมากเป็นพลาสติกประเภทพอลิเอทิลีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low density polyethylene, LDPE) ที่ใช้ทำถุงพลาสติก หรือบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลว่า คนไทยใช้ถุงพลาสติกมากถึง 45,000 ล้านใบต่อปี หรือเฉลี่ยคนละ 8 ใบต่อวัน เป็นค่าตัวเลขที่สูงมากในการใช้งานถุงพลาสติก (BOT MAGAZINE, 2563) ข้าพเจ้าจึงนำค่าเฉลี่ยการใช้ถุงพลาสติกมาเป็นเกณฑ์จำนวนชิ้นในการจัดแสดง จำนวน 8 ชิ้น เพื่ออ้างอิงต่อค่าเฉลี่ยของผู้คนที่ใช้งานและทิ้งขยะพลาสติกได้ถึง 8 ชิ้นต่อวันต่อคน โดยทำการสุ่มเลือกฟิล์มพลาสติกจากทั้ง 62 ชิ้น จาก 19 จุดตัวอย่าง สุ่มมา 16 ชิ้น 8 จุดตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 ชุด คือ ชุดที่แสดงตัวอย่างฟิล์ม และชุดในเครื่องฉายสไลด์ ทั้งสองนั้นจะมีตำแหน่งจุดตัวอย่างเดียวกัน ดังนี้

(ก) 14°01'31.1"N 100°43'54.5"E (14.0252944, 100.7317999)

(ข) 14°03'07.8"N 100°44'30.3"E (14.0521673, 100.7417566)

(ค) 14°02'28.8"N 100°44'39.5"E (14.0413312, 100.7443094)

(ง) 14°03'12.2"N 100°44'37.5"E (14.0533951, 100.7437481)

(จ) 14°01'10.5"N 100°43'42.8"E (14.0195795, 100.7285611)

(ฉ) 14°02'02.4"N 100°43'56.5"E (14.0339962, 100.7323505)

(ช) 14°03'13.2"N 100°43'59.7"E (14.0536770, 100.7332563)

(ซ) 14°02'59.2"N 100°44'37.7"E (14.0497637, 100.7437924)

## ข. กระบวนการสร้างสรรค์ ระยะที่ 2 ภาพพิมพ์ Cyanotype

กระบวนการสร้างภาพพิมพ์ Cyanotype เป็นกระบวนการที่สามารถสร้างภาพจากแสงอาทิตย์ เช่นเดียวกับกับเครื่องฉายสไลด์ที่ใช้แสงไฟในการสร้างภาพจากฟิล์มขยะพลาสติก ในอดีตภาพพิมพ์ Cyanotype ถูกนำมาใช้บันทึกข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ ผู้สร้างสรรค์จึงนำกระบวนการดังกล่าวมาใช้บันทึกภาพร่องรอยของมนุษย์ผ่านขยะพลาสติกที่เป็นภาพต้นแบบ

โดยมีขั้นตอนการสร้างภาพถ่ายแบบไซยาโนไทป์ ดังนี้

1. เตรียมต้นฉบับเนกาตีฟที่ได้ภาพต้นฉบับจากเครื่องฉายสไลด์ ในการอัดภาพแบบ Contact print ที่ตัวต้นแบบประกบกับผ้าที่ทาสารเคมี การสร้างต้นฉบับในปัจจุบันสามารถสร้างภาพจากระบบดิจิทัล โดยใช้ภาพต้นฉบับที่เป็น File Digital ปรับเป็นขาวดำ และพิมพ์ลงบนแผ่นพลาสติกใส ขนาด A4
2. ผสมสารเคมี Ferric Ammonium Citrate กับ Potassium Ferric Cyanide ที่เจือจางแล้ว ผสมให้เข้ากัน



ภาพที่ 38 ผสมสารเคมี Ferric Ammonium Citrate กับ Potassium Ferric Cyanide

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

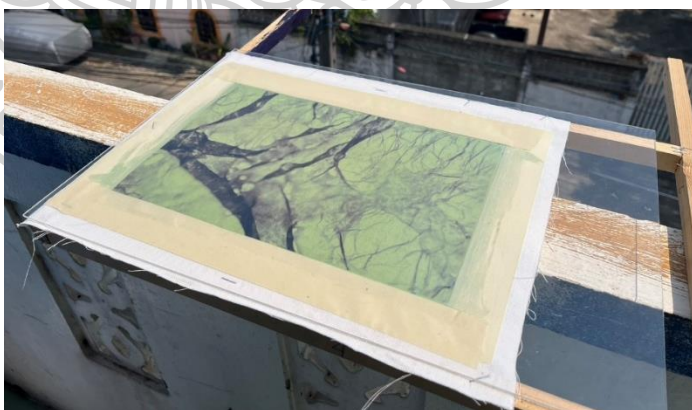
3. เตรียมผ้าดิบและติดขอบด้วยกระดาษเทปกาวเย็นสำหรับทาสารเคมีโดยวัดขนาดให้มีความพอดีกับต้นฉบับเนกาตีฟ
4. นำสารเคมีที่ผสมเข้ากันแล้ว ทาลงผ้าดิบสำหรับสร้างภาพด้วยแปรงขนนุ่มที่อุ้มน้ำได้ดี
5. การทาสารเคมีลงบนผ้าดิบให้ทั่ว สถานที่ที่ทาสารเคมีสามารถทำได้ในที่ร่ม ที่ไม่มีรังสีอัลตราไวโอเลตรบกวน



ภาพที่ 39 ทาสารเคมีลงบนผ้าดิบ

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

6. วิธีการสร้างภาพ เมื่อได้ต้นฉบับที่ต้องการให้นำแผ่นใสมาวางทาบลงบนแผ่นผ้าดิบ จากนั้นนำแผ่นอะคริลิกใสมาทับให้ต้นแบบแนบสนิทกับผ้าดิบที่ทาสารเคมี นำไปตากแสงแดดบนแท่นวางสำหรับพิมพ์ภาพ โดยหันด้านแผ่นอะคริลิกใสเพื่อรับแสง เป็นระยะเวลา 20 นาที ในช่วงระยะเวลา 11.00 – 14.00 น.



ภาพที่ 40 การพิมพ์ภาพด้วยแสงอาทิตย์

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

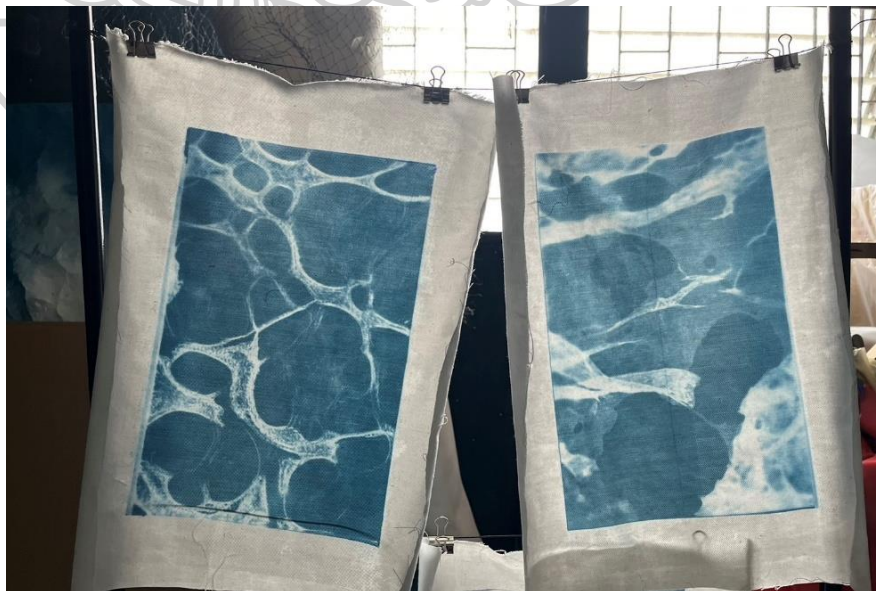


7. เมื่อดอกแสงแดดจนครบเวลาแล้วจึงนำผ้าดิบที่ทาสารเคมีมาล้างน้ำสะอาด โดยแช่ในอ่างน้ำให้น้ำท่วมวัสดุ ในขณะที่แช่น้ำสารเคมีที่เหลือนอกจากที่ไม่โดนแสง ค่อย ๆ ละลายจนปรากฏภาพขึ้น ภาพที่ได้จะมีลักษณะเป็นสีฟ้า-ขาว จากนั้นนำมาตากให้แห้ง



ภาพที่ 41 ล้างสารเคมีออกจากภาพพิมพ์

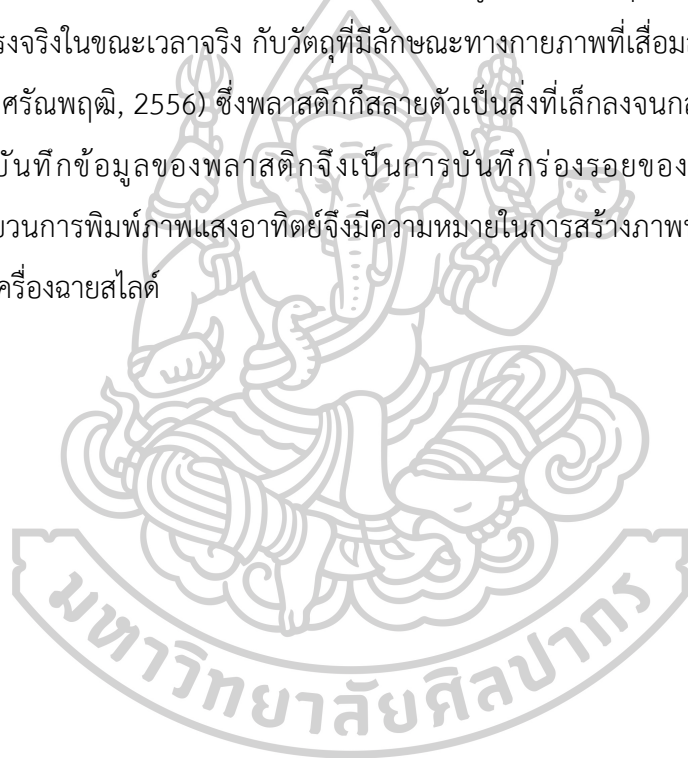
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 42 ภาพพิมพ์จากกระบวนการ Cyanotype

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

กระบวนการสร้างสรรค์ ระยะที่ 2 ใช้กระบวนการพิมพ์ภาพแสงอาทิตย์ (Cyanotype Process) หรือ กระบวนการไซยาโนไทป์เป็นวิธีการสร้างสรรค์งานภาพถ่ายขาวดำเอกรงค์ในอดีต การพิมพ์ภาพด้วยวิธีดังกล่าวเป็นความงามในการสร้างสรรค์ศิลปะภาพถ่ายด้วยมือ มีเสน่ห์ และพบได้ยากในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีการถ่ายภาพพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการไซยาโนไทป์เป็นหนึ่งในวิธีการพิมพ์ที่ใช้แสงในการช่วยสร้างภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานในระยะแรกที่ใช้แสงจากเครื่องฉายสไลด์ในการปรากฏภาพ นอกจากนี้เทคนิคการพิมพ์ภาพแสงอาทิตย์เป็นการบันทึกข้อมูลของ นักพฤกษศาสตร์ อันนา แอทกินส์ (Anna Atkins ค.ศ. 1799-1871) ที่ใช้บันทึกข้อมูลของพืชพันธุ์ โดยเทคนิคนี้สามารถบันทึกรูปทรงจริงในขณะเวลาจริง กับวัตถุที่มีลักษณะทางกายภาพที่เสื่อมสลายตามกาลเวลา (สืบสกุล ศรีณพฤต, 2556) ซึ่งพลาสติกก็สลายตัวเป็นสิ่งที่เล็กลงจนกลายเป็นไมโครพลาสติก การบันทึกข้อมูลของพลาสติกจึงเป็นการบันทึกร่องรอยของมนุษย์แบบหนึ่ง และกระบวนการพิมพ์ภาพแสงอาทิตย์จึงมีความหมายในการสร้างภาพพิมพ์ จำนวน 8 ชิ้นที่ได้จากเครื่องฉายสไลด์



### ค. กระบวนการสร้างสรรค์ ระยะที่ 3 กระบวนการสร้างชิ้นงานจากขยะพลาสติก

ผลงานสร้างสรรค์จากจากขยะพลาสติก มีจำนวน 2 ชิ้น โดยได้รับแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์จากภาพในเครื่องฉายสไลด์ที่มีความคล้ายกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่กำลังขยายตัวอยู่ โดยใช้ศิลปะจัดวาง (Installation Art) ขนาดผลงานชิ้นที่ 1 95.5\*66 เซนติเมตร และชิ้นที่ 2 พัฒนามาจากผลงานชิ้นแรก มีการขยายขนาดให้ใหญ่ขึ้น เพื่อให้ผู้ชมได้เข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับผลงานและทำงานร่วมกับเครื่องฉายสไลด์ ผลงานมีลักษณะเป็น 3 มิติ แปรผันตามพื้นที่ มีรูปร่างและโครงสร้างที่เป็นอิสระ ผลงานทั้ง 2 ชิ้น พัฒนาเนื้อหามาจากแนวคิดและวิธีการ ในกรอบคิดมนุษยสมัยสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ ซึ่งผลงานแสดงทั้งตัวตนและร่องรอยของมนุษย์ที่ทิ้งไว้ให้กับโลก รวมไปถึงการสลับบทบาทของมนุษย์ให้กลายเป็นผู้ถูกกระทำผ่านผลงานทั้ง 2 ชิ้น ที่มนุษย์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของผลงานศิลปะรูปแบบ Installation ที่ทำงานควบคู่กับภาพฉายจากฟิล์มสไลด์ที่ได้จากระยะที่ 1 เพื่อลบเส้นแบ่งของมนุษย์กับพลาสติก ทำให้เกิดภาพผลลัพธ์ตัวตนใหม่ที่เป็นไปได้ระหว่างพลาสติกกับมนุษย์บนภาพฉายที่ผนังจอร์รับภาพ โดยมีกระบวนการสร้างสรรค์ ดังนี้

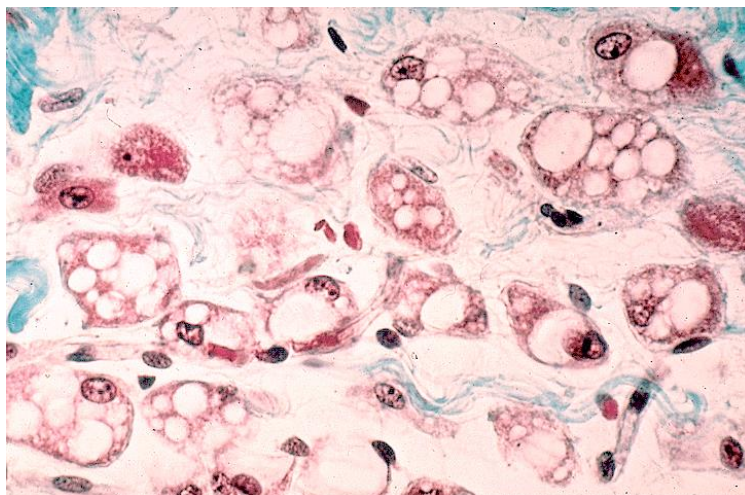
1. เตรียมวัสดุขยะพลาสติก โดยได้พลาสติกเหลือใช้จากการก่อสร้าง เป็นพลาสติกห่อแผ่นสังกะสี จากตำแหน่ง 14°02'17.2"N 100°44'41.4"E (14.0380985, 100.7448307) นำมาล้างทำความสะอาด



ภาพที่ 43 พื้นที่ก่อสร้างและเศษขยะพลาสติก

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

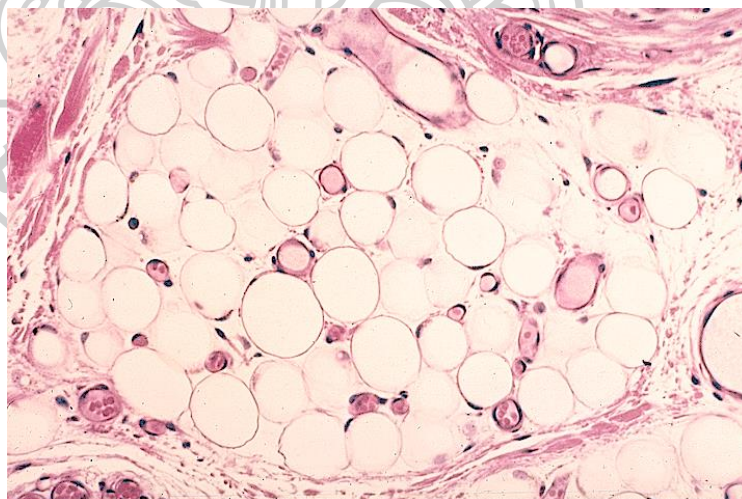
2. ออกแบบภาพร่างผลงานโดยได้รับแรงบันดาลใจภาพที่ได้จากเครื่องฉายสไลด์ (ภาพที่ 36,37) ซึ่งมีลักษณะคล้ายกันกับเซลล์เนื้อเยื่อ หรือเซลล์ไขมันของสิ่งมีชีวิต



ภาพที่ 44 Multilocular Adipose Tissue

ที่มา : <https://www1.udel.edu/biology/Wags/histopage/colorpage/ca/mat.GIF>

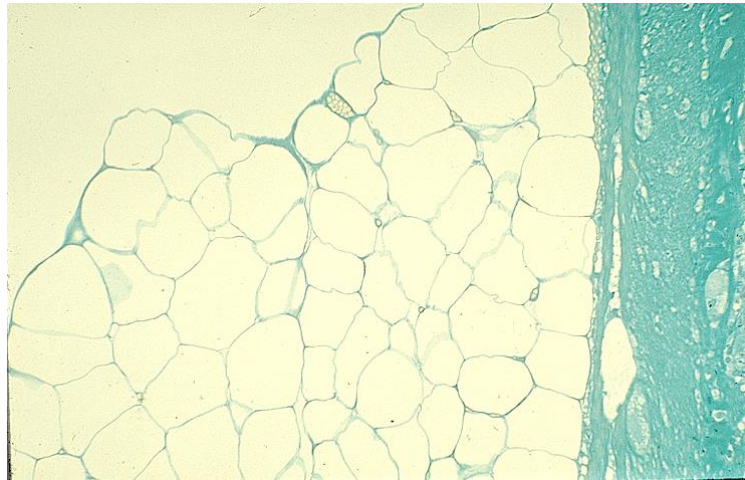
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2566



ภาพที่ 45 White Adipose Tissue and Vasculature

ที่มา : <https://www1.udel.edu/biology/Wags/histopage/colorpage/ca/ca.htm>

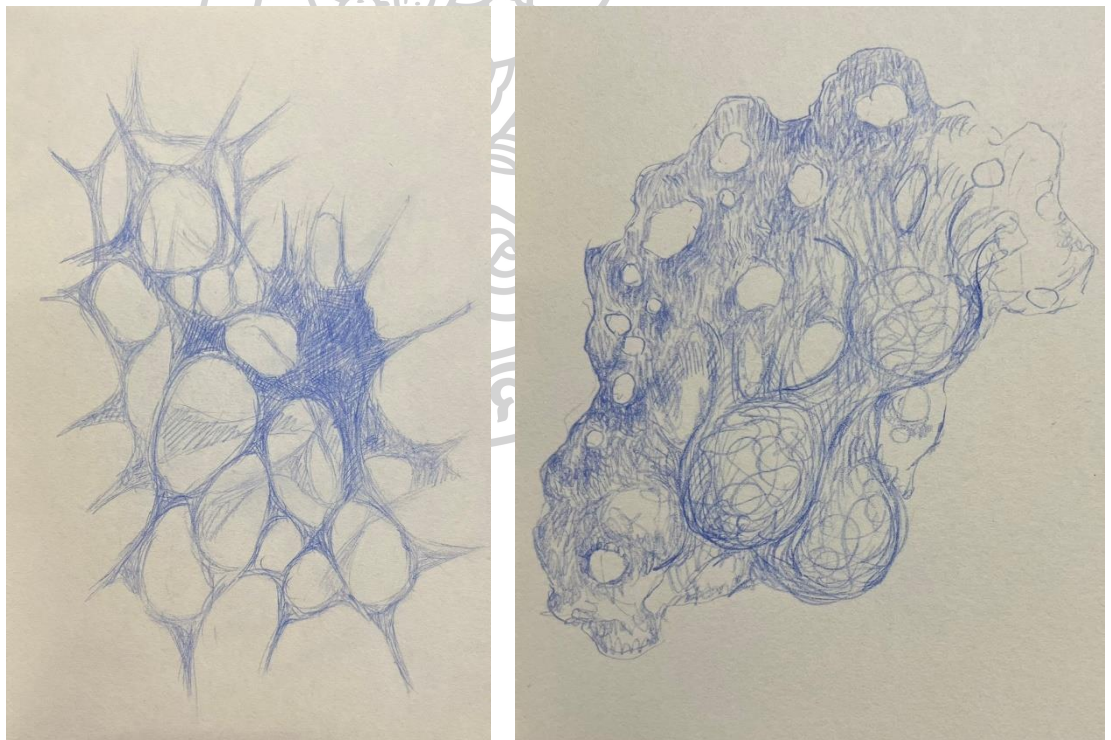
สืบค้นเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2566



ภาพที่ 46 White Adipose Tissue Capillaries

ที่มา : <https://www1.udel.edu/biology/Wags/histopage/colorpage/ca/watp.GIF>

สืบค้นเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2566



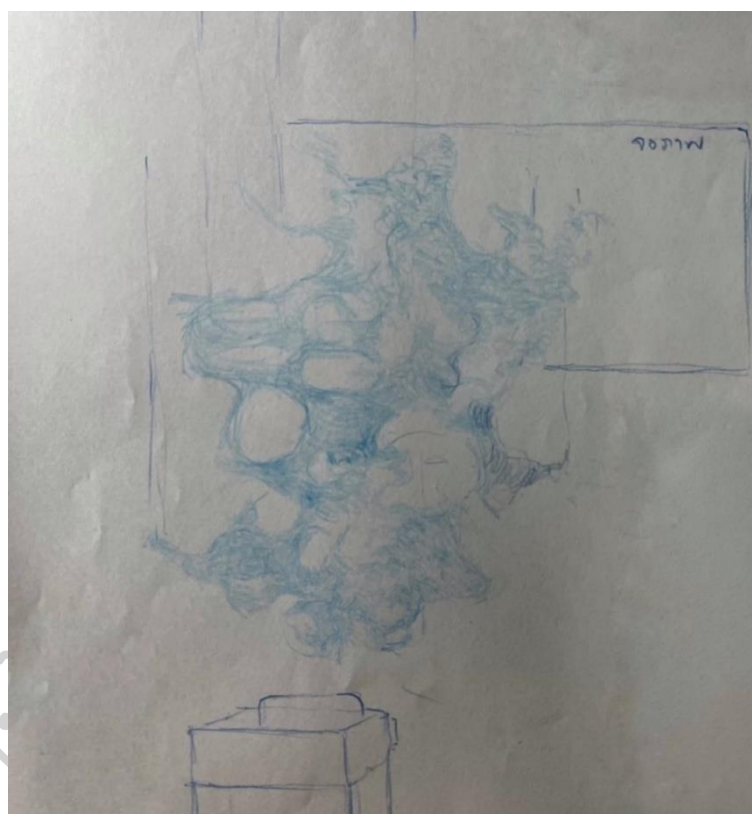
(ก)

(ข)

ภาพที่ 47 (ก) และ (ข) ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 1 ออกแบบให้เหมือนกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่กำลังขยายตัวอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม ลักษณะคล้ายสไลด์ในการส่องกล้องจุลทรรศน์ ขนาด 95.5\*66 เซนติเมตร โดยการจัดวางผลงานชิ้นนี้ให้อยู่ในลักษณะแขวนจากด้านบนให้ผู้ชมสามารถมองได้รอบด้าน และใช้ไฟส่องลงที่ตัวผลงาน พร้อมกับเว้นพื้นที่บริเวณด้านหนึ่งเพื่อให้ผลงานชิ้นนี้แสดงพื้นที่ของเงาที่เกิดขึ้นที่กระทบบนพื้นที่แผ่ขยายออก



ภาพที่ 48 ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ภาพร่างผลงานจากขยะพลาสติก ชั้นที่ 2 พัฒนามาจากผลงานชิ้นแรก แรงบันดาลใจมาจากเซลล์ของสิ่งมีชีวิตและเรื่องไมโครพลาสติก ถูกขยายใหญ่ให้ผู้ชมได้เข้าไปมีส่วนร่วมกับผลงานและทำงานร่วมกับเครื่องฉายดิจิทัล โดยการนำภาพที่ได้จากเครื่องฉายสไลด์มาทำเป็นไฟล์วิดีโอ ผลงานมีลักษณะเป็น 3 มิติ ขนาดแปรผันตามพื้นที่ มีรูปร่างและโครงสร้างที่เป็นอิสระ

3. นำพลาสติกเหลือใช้ที่ได้จากพื้นที่มาสร้างสรรค์ผ่านอุปกรณ์และเครื่องมือทำ ความร้อน ได้แก่ เครื่องเป่าลมร้อน, เตารีด และหัวแร้ง เพื่อสร้างรูปร่างตามแบบที่วางไว้



ภาพที่ 49 ชิ้นวัสดุหลังจากโดนผ่านกระบวนการสำหรับผลงานขยะพลาสติก ชั้นที่ 1  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

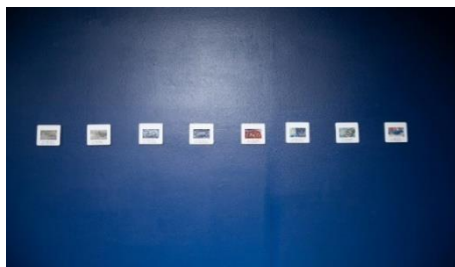


ภาพที่ 50 การสร้างพื้นผิวและประกอบร่างสำหรับผลงานขยะพลาสติก ชั้นที่ 2  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



### 3.2.6 ผลงานในวิทยานิพนธ์ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์”

#### 3.2.6.1 ผลงานสร้างสรรค์ระยะที่ 1 ฟิล์มจากขยะพลาสติก



ภาพที่ 51 Garbage Films 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ

ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566



ภาพที่ 52 Garbage Films 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ

ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566

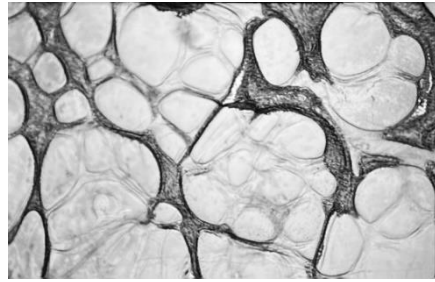
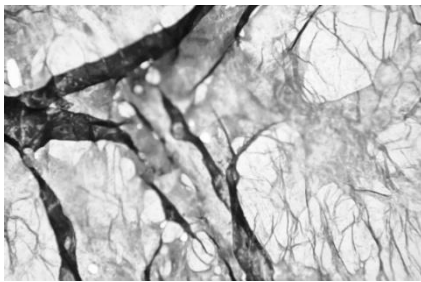
**ชื่อผลงาน** Garbage Films

**ประเภท** Installation Art

**ขนาดของชิ้นงาน** แปรผันตามพื้นที่

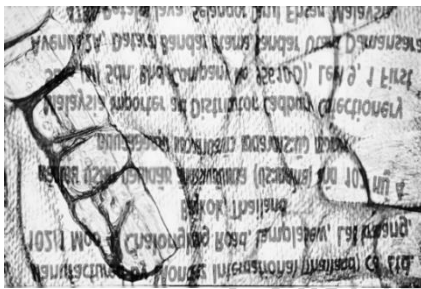
**เทคนิค** Garbage Bags, Slide Projector

**ปี** 2566



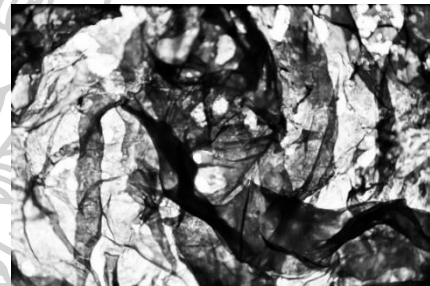
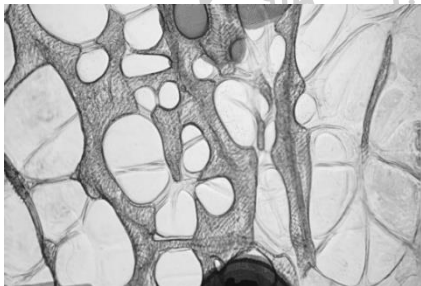
ภาพที่ 53 14.0252944, 100.7317999 (1)

ภาพที่ 54 14.0521673, 100.7417566 (1)



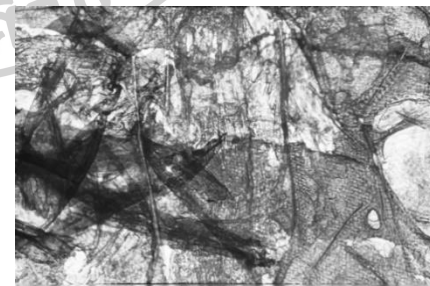
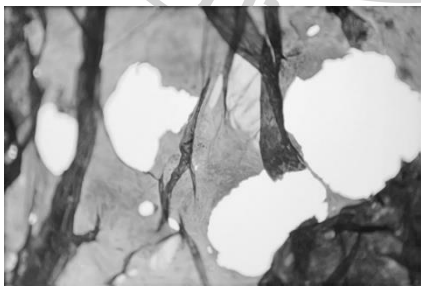
ภาพที่ 55 14.0413312, 100.7443094 (1)

ภาพที่ 56 14.0533951, 100.7437481 (1)



ภาพที่ 57 14.0195795, 100.7285611 (1)

ภาพที่ 58 14.0339962, 100.7323505 (1)



ภาพที่ 59 14.0536770, 100.7332563 (1)

ภาพที่ 60 14.0497637, 100.7437924 (1)

ภาพที่ 53 – 60 ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 61 Garbage Films 3

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ

ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566



### 3.2.6.2 ผลงานสร้างสรรค์ระยะที่ 2 ภาพพิมพ์ Cyanotype



ภาพที่ 62 ชุดภาพพิมพ์ Cyanotype

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ

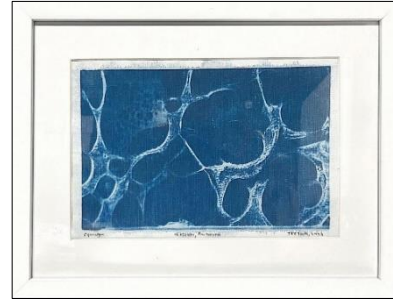
ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566

ประเภท Printing

ขนาดของชิ้นงาน 34.5\*44.5 เซนติเมตร

เทคนิค Cyanotype Printing

ปี 2566



ภาพที่ 63 14.0252944, 100.7317999 (2)

ภาพที่ 64 14.0521673, 100.7417566 (2)



ภาพที่ 65 14.0413312, 100.7443094 (2)

ภาพที่ 66 14.0533951, 100.7437481 (2)



ภาพที่ 67 14.0195795, 100.7285611 (2)

ภาพที่ 68 14.0339962, 100.7323505 (2)

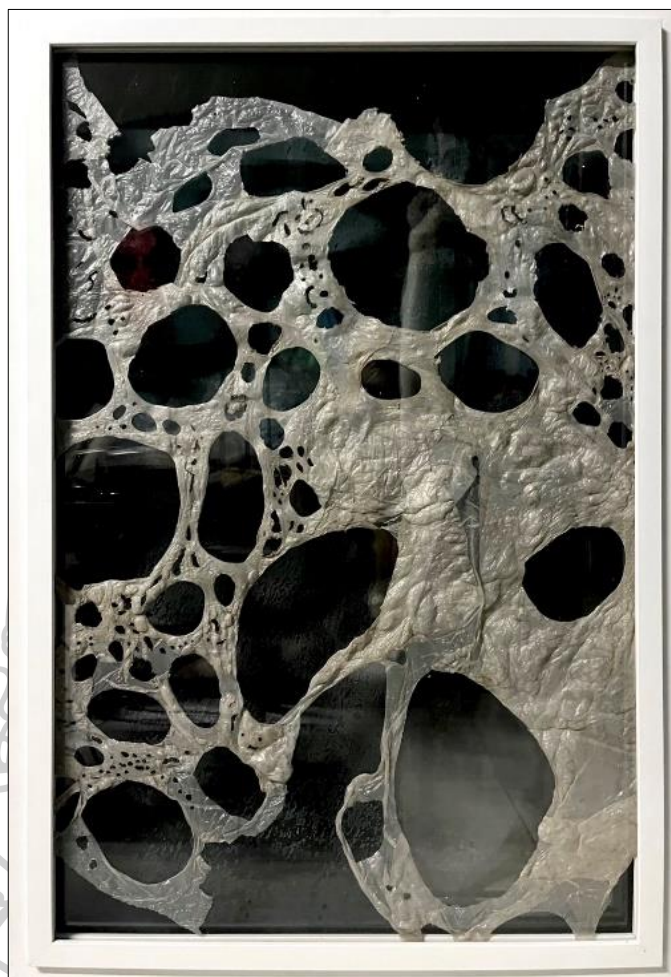


ภาพที่ 69 14.0536770, 100.7332563 (2)

ภาพที่ 70 14.0497637, 100.7437924 (2)

ภาพที่ 63 - 70 ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

3.2.6.3 ผลงานสร้างสรรค์ระยะที่ 3 กระบวนการสร้างชิ้นงานจากขยะพลาสติกใน  
ชุด Plastic cells



ภาพที่ 71 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 1

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 1

ประเภท Installation Art

ขนาดของชิ้นงาน 95.5\*66 เซนติเมตร

เทคนิค Melting Garbage Bags

ปี 2566



ภาพที่ 72 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ชื่อผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2

ประเภท Installation Art

ขนาดของชิ้นงาน แปรผันตามพื้นที่

เทคนิค Malting Garbage Bags

ปี 2566

### สรุปกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานวิทยานิพนธ์

ผลงานสร้างสรรค์ทั้ง 3 ระยะ มีจำนวนผลงานทั้งสิ้น 19 ชิ้น แบ่งเป็นระยะที่ 1 फिल्मขยะพลาสติกและเครื่องฉายสไลด์ ในชื่อชุดผลงาน Garbage Films เป็นผลงานที่ประกอบด้วยผลงาน फिल्मขยะพลาสติก จำนวน 16 ชิ้น จากจุดตัวอย่างเดียวกัน 8 ตำแหน่ง ที่มาจากการเก็บขยะพลาสติกที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อม โดยการสวมบทบาทของคนเก็บขยะ เก็บเอาขยะพลาสติกมาเข้าสู่กระบวนการสร้างสรรค์โดยใช้ความร้อนอัดขยะพลาสติกให้เป็นแผ่นฟิล์ม แผ่นฟิล์มแต่ละแผ่นจะมีชื่อเป็นตัวเลขละติจูดและลองจิจูดจาก Google map ในการบอกตำแหน่งหรือสถานที่ที่ตกค้างของพลาสติกชิ้นนั้น จากนั้นจึงนำมาฉายด้วยเครื่องฉายสไลด์ Analog โดยฟิล์ม 8 ชิ้นแรกนำเสนอข้อมูลที่ปรากฏอยู่พลาสติก ตัวอักษร ชื่อสถานที่ หรือแม้แต่ว่าส่วนประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่เคยอยู่ในพลาสติกนั้นว่ามีอะไรบ้าง ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงพฤติกรรมและการกระทำของมนุษย์ในเชิงประวัติศาสตร์ได้ ส่วนฟิล์ม 8 ชิ้นหลัง ถูกนำมาใส่ไว้ในเครื่องฉายสไลด์โดยเรียกลำดับของตำแหน่งเดียวกันกับชุดฟิล์มที่อยู่ด้านนอก เพื่อเชื่อมเข้าสู่การขยายภาพจากแสงเครื่องฉายผ่านวัสดุจริงอย่างขยะพลาสติก

ในระยะที่ 2 ภาพพิมพ์ Cyanotype เป็นผลงานภาพพิมพ์ ขนาด 34.5 \* 44.5 เซนติเมตร จำนวน 8 ชิ้น ซึ่งเป็นภาพที่มาจากชุดฟิล์มขยะพลาสติกที่นำเข้าสู่เครื่องฉายสไลด์ แสงบันดาลใจที่สนใจ เนื่องจากการพิมพ์ภาพที่ใช้แสงเหมือนกันกับเครื่องสายที่ใช้แสงทำให้ภาพปรากฏ และขั้นตอนการกระบวนการพิมพ์ภาพไม่ซับซ้อน ในอดีตภาพพิมพ์ Cyanotype จะมีขนาดเล็ก เนื่องจากการพิมพ์ภาพแบบ Contact print ต้องใช้ฟิล์มเนกาตีฟ ทำให้มีขนาดภาพพิมพ์เท่ากับฟิล์มต้นแบบ แต่ในปัจจุบันใช้ภาพต้นฉบับที่เป็น File Digital ปรับเป็นขาวดำ และพิมพ์ลงบนแผ่นพลาสติกใสได้หลากหลายขนาด ซึ่งขนาดเรื่องใช้ขนาด A4 ซึ่งเป็นขนาดของเอกสารที่นิยมใช้บันทึกหรือพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ เป็นอัตราส่วนที่มนุษย์คุ้นเคยดี สำหรับวัสดุในการใช้เป็นภาพพิมพ์ คือ ฝ้าดิบสีขาว เนื่องจากเห็นสีและรายละเอียดได้ชัดเจนมากที่สุด แต่เมื่อถึงขั้นตอนของการล้างสารเคมี ฝ้าจะมีการซึมของสารทำให้ขอบงานไม่สะอาดเรียบร้อย กระบวนการภาพพิมพ์ด้วยมือจากแสงอาทิตย์จะให้ภาพเป็นสีน้ำเงิน โดยสามารถพิมพ์ภาพให้เกิดคุณภาพที่ดีต้องเป็นแสงแดดสม่ำเสมอช่วงระยะเวลาเที่ยง และใช้เวลาพิมพ์ภาพ 20 นาที ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยทางธรรมชาติได้ เสมือนเป็นการตอกย้ำถึงแนวคิดโลกหลังมนุษย์ที่ตัวตนของมนุษย์ไม่ได้เกิดจากการใช้ปัญญา แต่เกิดจากเครือข่ายของสรรพสิ่งที่ต่อบั๊บกั๊นตลอดเวลาทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสรรพสิ่ง (Latour: 2013 อ้างถึงใน นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ, 2566)



ระยะที่ 3 Plastic cells เป็นชิ้นงานจากขยะพลาสติก 2 ชิ้น ขนาดผลงานชิ้นที่ 1 95.5 \* 66 เซนติเมตร และ ชิ้นที่ 2 พัฒนามาจากผลงานชิ้นแรก มีการขยายขนาดให้ใหญ่ขึ้น เพื่อให้ผู้ชมได้เข้าไปมีส่วนร่วมกับผลงานและทำงานร่วมกับเครื่องฉายดิจิทัล ผลงานมีลักษณะเป็น 3 มิติ ขนาดแปรผันตามพื้นที่ มีรูปร่างและโครงสร้างที่เป็นอิสระโดยมีการพัฒนาเนื้อหาแนวคิดและวิธีการ ในกรอบคิดมนุษยสมัยสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ ซึ่งผลงานแสดงทั้งตัวตนและร่องรอยของมนุษย์ที่ทิ้งไว้ให้กับโลก รวมไปถึงการสลับบทบาทของมนุษย์ให้กลายเป็นผู้ถูกกระทำผ่านผลงานในระยะที่ 3 ที่มนุษย์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของผลงานศิลปะรูปแบบ Installation ที่ทำงานควบคู่เครื่องฉายดิจิทัล เพื่อลบเส้นแบ่งของมนุษย์กับพลาสติก ทำให้เกิดภาพผลลัพธ์ตัวตนใหม่ที่เป็นไปได้ระหว่างพลาสติกกับมนุษย์



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์การสร้างสรรค์

การวิเคราะห์กระบวนการสร้างสรรค์ ผลงานชุด “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” มีผลงานจำนวนทั้งสิ้น 19 ชิ้น ที่จัดแสดงในประเภทศิลปะอินสตอลเลชัน (Installation Art) โดยอ้างอิงจากสาระทางแนวคิดมนุษยสมัยและแนวคิดโลกหลังมนุษย์ รวมถึงสาระทางด้านศิลปะ โดยใช้รายละเอียดการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานชุดวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์กับแนวคิดมนุษยสมัยสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ และการวิเคราะห์กระบวนการวิธีการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์

#### 4.1 การวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานชุดวิทยานิพนธ์

ตารางที่ 2 ตารางการวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานในชุดวิทยานิพนธ์

ผลงาน	เนื้อหา/แนวคิด	รูปแบบ/เทคนิคสร้างสรรค์	การสื่อความหมาย
<b>ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์</b>			
ผลงานชุด Homo Synthesis 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานการณ์ไมโครพลาสติกที่แทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารและปนเปื้อนเข้าสู่มนุษย์</li> <li>- แนวคิด Transhumanism สาระหลักของแนวคิดนี้คือการสนับสนุนให้เผ่าพันธุ์มนุษย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุประเภทฉนวนพลาสติก</li> <li>- ผลงานประเภท 3 มิติ Soft Sculpture</li> <li>- เทคนิคการหลอมละลายพลาสติกโดยใช้ความร้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างรูปทรงความเป็นไปได้ของมนุษย์กลายเป็นมนุษย์จากไมโครพลาสติก</li> <li>- การแทนค่าพลาสติกสีแดงกลายเป็นเส้นเลือดของมนุษย์</li> </ul>

ผลงาน	เนื้อหา/แนวคิด	รูปแบบ/เทคนิค สร้างสรรค์	การสื่อ ความหมาย
	<p>หลุดพ้นจากข้อจำกัดพื้นฐานตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism)</p> <p>- นำแนวคิด Transhumanism ปรับใช้กับประเด็นทางด้านปัญหาไมโครพลาสติก</p>	<p>- นำเสนอผลงานในรูปแบบ Object Art</p> <p>- มีการใช้ไฟในการช่วยขับเน้นผลงานให้เกิดความน่าสนใจและช่วยนำเสนอคุณลักษณะของพลาสติก เช่น ความโปร่งแสง</p>	<p>- การนำเสนอในรูปร่างของมนุษย์ที่ไม่สามารถตีความได้อย่างตรงไปตรงมาว่าการแทรกซึมของพลาสติกทำให้มนุษย์เสียชีวิตแล้วลงเหลือเศษซากเป็นเส้นใยพลาสติก หรือมนุษย์กลายเป็นอมตะที่ร่างกายเต็มไปด้วยพลาสติก</p> <p>- ผลงานชิ้นสุดท้ายแสดงการลอกคราบของมนุษย์ สื่อความหมายถึงความเป็นอมตะหรือการทิ้งร่องรอยของคราบมนุษย์กับโลก</p>

ผลงาน	เนื้อหา/แนวคิด	รูปแบบ/เทคนิค สร้างสรรค์	การสื่อ ความหมาย
<p data-bbox="300 465 576 501">ผลงานชุด The Masks</p>   	<p data-bbox="802 412 1016 2033">           - การสร้างสรรค์ผลงานชุดนี้เกิดขึ้นในบริบท และสถานที่ที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้มุมมองการนำเสนอเปลี่ยนแปลงไปด้วยการทบทวนประเด็นของพลาสติกที่มนุษย์ทั่วโลกสามารถเข้าใจได้ นั่นคือการใช้งานพลาสติกที่มนุษย์ไม่อาจจะปฏิเสธได้            - มนุษย์ทิ้งอะไรไว้ให้กับโลกใบนี้            - มุมมองการนำเสนอที่การอุปโลกบริโศคพลาสติกของมนุษย์ที่สร้างร่องรอยและหลักฐานต่าง ๆ ให้กับโลกเป็นการกล่าวถึงแนวคิดมนุษย์สมัย         </p>	<p data-bbox="1038 412 1243 1413">           - วัสดุประเภทถุงพลาสติก            - ผลงานประเภท 3 มิติ Soft Sculpture            - เทคนิคการหลอมละลายพลาสติกโดยใช้ความร้อน            - นำเสนอผลงานในรูปแบบ Photography และ Installation Art         </p>	<p data-bbox="1265 412 1442 1352">           - การนำเสนอผลงานจึงผ่านตัวตนของพลาสติกในรูปร่างของหน้ากากที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนเพื่อให้ผู้คนในพื้นที่ที่หันกับมาสนใจในตัววัสดุพลาสติกอีกครั้ง ผ่านตัวหน้ากากที่เป็นเสมือนหลักฐานทุกยุคทุกสมัย เป็นสัญลักษณ์ที่เป็นสากล         </p>

ผลงาน	เนื้อหา/แนวคิด	รูปแบบ/เทคนิค สร้างสรรค์	การสื่อ ความหมาย
ผลงานชุดวิทยานิพนธ์			
<p>ชุดผลงาน Garbage Films</p>   	<p>- ร่องรอย พฤติกรรมของ มนุษย์ในยุค สมัยใหม่ที่ส่งต่อ ให้กับโลกใน อนาคต พลาสติก จึงเป็นหลักฐานที่ บ่งบอกตัวตนของ มนุษย์ในยุคสมัยที่ เราอาศัยอยู่ ทำ หน้าที่แสดง หลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การ ดำรงชีวิตของ มนุษย์ ผ่านข้อมูล ที่ปรากฏบน พลาสติกซึ่งมี ความเฉพาะของ พื้นที่</p> <p>- แนวคิด มนุษย์สมัย (Anthropocene) พลาสติกกลายเป็น หลักฐานสำคัญใน การยืนยันถึงยุค</p>	<p>- การเก็บข้อมูล เชิงพื้นที่</p> <p>- วัสดุประเภท ขยะบรรจุภัณฑ์ ถุงพลาสติก</p> <p>- นำเสนอผลงาน ในรูปแบบ Installation Art เครื่องฉาย สไลด์ และเครื่อง ฉายดิจิทัล</p> <p>- ภาพพิมพ์ แสงอาทิตย์ (Cyanotype)</p> <p>- การใช้แสงและ เงาในการสร้าง ภาพผลงาน</p> <p>- ผลงานประเภท 3 มิติ Soft Sculpture</p>	<p>- การนำเสนอ ตัวตนของ มนุษย์ยุค ปัจจุบันผ่าน ฟิล์มขยะ พลาสติก ผลงานนำเสนอ ตัวตนและ ร่องรอยของ มนุษย์ที่ทิ้งไว้ ให้กับโลก รวม ไปถึงการสลับ บทบาทของ มนุษย์ให้ กลายเป็น ผู้ถูกกระทำผ่าน ผลงาน โดย มนุษย์จะเข้ามา เป็นส่วนหนึ่ง ของผลงานใน ศิลปะรูปแบบ Installation ที่ ทำงานควบคู่ เครื่องฉาย ดิจิทัล เพื่อลบ เส้นแบ่งของ</p>

ผลงาน	เนื้อหา/แนวคิด	รูปแบบ/เทคนิค สร้างสรรค์	การสื่อ ความหมาย
<p data-bbox="300 472 608 510">ชุดภาพพิมพ์ Cyanotype</p>  	<p data-bbox="802 409 1018 618">สมัยที่มนุษย์ เปลี่ยนแปลง ระบบของโลกที่ไม่ อาจหวนกลับ</p> <p data-bbox="802 696 1018 1245">- แนวคิดโลกหลัง มนุษย์ (Posthumanism) การพยายามทำ ความเข้าใจ สถานการณ์ต่าง ๆ ของโลกผ่าน มุมมองในแบบอื่น ที่เป็นองค์ประฐาน ไม่ใช่มนุษย์</p> <p data-bbox="802 1323 1018 1357">- การสร้าง</p>	<p data-bbox="1038 472 1241 674">- เทคนิคการ หลอมละลาย พลาสติกโดยใช้ ความร้อน</p>	<p data-bbox="1265 409 1453 1010">มนุษย์กับ พลาสติก ทำให้ เกิดภาพผลลัพธ์ ตัวตนใหม่ที่ เป็นไปได้ ระหว่าง พลาสติกกับ มนุษย์ ที่ไม่สามารถ แยกออกจากกัน ได้</p> <p data-bbox="1265 1032 1453 1357">- ภาพจาก เครื่องฉาย ดิจิทัล ที่ได้จาก ฟิล์มชยะ พลาสติกที่ส่อง ผ่านร่างกายของ ผู้ชม ร่างกาย ของผู้ชมกลายเป็นส่วนหนึ่ง ของฉากรับแสง ทำให้เกิดภาพ ตัวตน หรือ รูปร่างเงาของ มนุษย์ที่ซ้อนทับ กับภาพของ ฟิล์มชยะ</p>
<p data-bbox="300 1424 592 1462">ชุดผลงาน Plastic cells</p>  	<p data-bbox="802 1379 1018 1525">ลักษณะของ สิ่งมีชีวิต ที่เรียกว่า เซลล์พลาสติก</p>		

จากตารางการวิเคราะห์การสร้างสรรค์ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานชุดวิทยานิพนธ์ มีการพัฒนาทางด้านของเนื้อหาแนวคิด รูปแบบเทคนิคสร้างสรรค์ และการสื่อความหมายที่สอดแทรก ในสัญลักษณ์ต่าง ๆ ผ่านชิ้นงานศิลปะ ข้อมูลที่ปรากฏบนตารางแสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของเนื้อหา และแนวคิด ด้านประเด็นและสิ่งแวดล้อม ผ่านผลงานในชุด Homo Synthesis ได้รับแรงบันดาลใจ จากสถานการณ์ไมโครพลาสติกที่แทรกซึมเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร และปนเปื้อนในน้ำ ดิน และสิ่งมีชีวิตใน วงกว้างรวมถึงมนุษย์ด้วย จึงนำเสนอผลงานผ่านแนวคิด Transhumanism หรือ แนวคิดการเปลี่ยน ผ่านของมนุษย์ ซึ่งถูกจัดไว้เป็นส่วนหนึ่งของมานุษยวิทยาพันมนุษย์ หรือ โลกหลังมนุษย์ (Posthuman anthropology) การนำแนวคิดนี้มาปรับใช้กับประเด็นปัญหาไมโครพลาสติก ทำให้ผลงานตีความได้หลากหลายไม่สามารถตีความได้อย่างตรงไปตรงมา อาจมองว่าเป็นการแทรกซึมของ พลาสติกทำให้มนุษย์เสียชีวิตแล้วลงเหลือเศษซากเป็นเส้นใยพลาสติกในรูปทรงของร่างกายมนุษย์ หรือมนุษย์กลายเป็นอมตะที่ร่างกายเต็มไปด้วยพลาสติก หรือการลอกคราบของมนุษย์ที่สื่อความ หมายถึงความเป็นอมตะ การทิ้งร่องรอยของคราบมนุษย์ไว้บนโลก ในผลงานชุด Homo Synthesis เน้นแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthuman anthropology) เป็นประเด็นหลัก ส่วนผลงานในชุด The Masks ถูกสร้างสรรค์ขึ้นในบริบท และสถานที่ที่แตกต่างไปจากเดิม มุมมองการมองสถานการณ์ ปัญหาขยะแตกต่างกัน ทำให้มุมมองการนำเสนอเปลี่ยนแปลงไปด้วย การทบทวนประเด็นของ พลาสติกที่มนุษย์ทั่วโลกสามารถเข้าใจได้ นั่นคือการใช้งานพลาสติกที่มนุษย์ไม่อาจจะปฏิเสธได้และ การใช้งานนั้นส่งผลให้มนุษย์ทิ้งร่องรอยต่าง ๆ ให้กับโลกจนกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาใน ที่สุด มุมมองการนำเสนอจึงถูกนำเสนอในเรื่องการอุปโลกบริโลกพลาสติกของมนุษย์ที่สร้างร่องรอย และหลักฐานต่าง ๆ ให้กับโลกเป็นการเน้นแนวคิด มนุษยสมัย (Anthropocene) ที่การกระทำของ มนุษย์ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ การนำเสนอผลงานจึงผ่านตัวตนและหน้าที่ใหม่ให้กับ กระจกพลาสติกในร้านสะดวกซื้อ ให้กลายเป็นรูปร่างของหน้ากากมนุษย์ที่สร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้คน เพื่อให้ ผู้คนในพื้นที่หันกลับมาสนใจในตัววัสดุพลาสติกอีกครั้ง ผ่านตัวหน้ากากที่เป็นเสมือนหลักฐานของทุก ยุคทุกสมัยเป็นสัญลักษณ์ที่เป็นสากล ในผลงานชุดวิทยานิพนธ์นั้นเสมือนนำเอาแนวคิดทั้งสองมาปรับ ใช้โดยมีจุดเริ่มความสนใจในแนวคิดมนุษยสมัย (Anthropocene) แล้วพัฒนาสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) เนื่องจาก Anthropocene เป็นแนวคิดที่ต่อยอดตัวตนของมนุษย์ให้มีความโดดเด่นและเข้มแข็งมาก โดยการทำให้มนุษย์มีหน้าที่เป็นวีรบุรุษในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่เป็น “ผู้กระทำการที่มีเอกภาพ” แนวคิด Anthropocene จึงเป็นการผลิตซ้ำกระบวนการที่มีตัวตนของ มนุษย์บนการใช้สติปัญญาเพื่อคิดแยกแยะเหตุผล ซึ่งเป็นแนวคิดแบบมนุษยนิยม ซึ่งตัวตนของมนุษย์

นั้นไม่ได้เกิดจากการใช้ปัญญา แต่เกิดจากเครือข่ายของสรรพสิ่งที่ต่อบังคับกันตลอดเวลา ดังนั้นแนวคิด Anthropocene จึงไม่สามารถอธิบายความซับซ้อนของสิ่งต่าง ๆ ที่ล้วนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และส่งผลให้โลกเปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ ซึ่งการเข้าใจปัญหาและมุมมองใหม่ได้ต้องใช้การผสมผสานแนวคิดและวิธีการใหม่ด้วยแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) (Latour: 2013 อ้างถึงใน นฤพนธ์ ด้วงวิเศษ, 2566) ที่อาจมองพลาสติกเป็นเซลล์ชนิดหนึ่งที่ขยายและเติบโตในสิ่งมีชีวิต

ในด้านของรูปแบบและเทคนิคการสร้างสรรค์มีการใช้วิธีการที่หลากหลายและมีการต่อยอดเทคนิคของผลงานในชุดวิทยานิพนธ์ เช่น การใช้วิธีการนำเสนอแบบเครื่องฉายสไลด์ผ่านฟิล์มขยะหรือการบันทึกข้อมูลผ่านภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) การพิมพ์ภาพด้วยวิธีดังกล่าวเป็นความงามในการสร้างสรรค์ศิลปะภาพถ่ายด้วยมือ และพบได้ยากในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยี การถ่ายภาพพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการ Cyanotype เป็นหนึ่งในวิธีการพิมพ์ที่ใช้แสงในการช่วยสร้างภาพ ซึ่งสอดคล้องกับเครื่องฉายสไลด์ในการใช้แสงในการปรากฏภาพ นอกจากนี้เทคนิคการพิมพ์ภาพแสงอาทิตย์เป็นการบันทึกข้อมูลของนักพฤกษศาสตร์ อันนา แอทกินส์ (Anna Atkins ค.ศ. 1799-1871) ที่ใช้บันทึกข้อมูลของพืชพันธุ์ โดยเทคนิคนี้สามารถบันทึกรูปทรงจริงในขณะเวลาจริง กับวัตถุที่มีลักษณะทางกายภาพที่เสื่อมสลายตามกาลเวลา (สีบสกุล ศรีณพถุณี, 2556) ซึ่งพลาสติกก็สลายตัวเป็นสิ่งที่เล็กลงจนกลายเป็นไมโครพลาสติก การบันทึกข้อมูลของพลาสติกจึงเป็นการบันทึกร่องรอยของมนุษย์และมีความหมายในการสร้างภาพพิมพ์

เทคนิคการหลอมละลายพลาสติกโดยใช้ความร้อน เพื่อสร้างผลงานประเภท 3 มิติ Soft Sculpture กับ Installation Art เพื่อลบเส้นแบ่งของมนุษย์กับพลาสติก ทำให้เกิดภาพผลลัพธ์ตัวตนใหม่ที่เป็นไปได้ระหว่างพลาสติกกับมนุษย์ ที่ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ เช่นเดียวกับภาพจากเครื่องฉายดิจิทัล ที่ได้มาจากเครื่องฉายสไลด์ที่ผ่านฟิล์มขยะพลาสติกที่ส่องผ่านร่างกายของผู้ชม และกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของฉากรับแสงทำให้เกิดภาพตัวตน หรือรูปร่างเงาของมนุษย์ที่ซ้อนทับกับภาพของขยะพลาสติกกลายเป็นสิ่งเดียวกัน



## 4.2 การวิเคราะห์ผลงานวิทยานิพนธ์กับแนวคิดมนุษยสมัยสู่แนวคิดโลกหลังมนุษย์



ภาพที่ 73 ผลงานบางส่วนจากฟิล์มขยะพลาสติก

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน



ภาพที่ 74 รายละเอียดผลงานฟิล์มขยะพลาสติก

ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

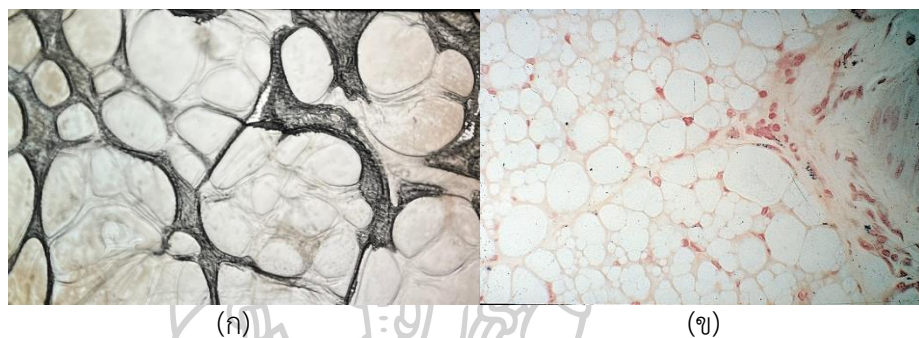
ผลงานในชุด Garbage Films เป็นผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นจากขยะพลาสติกในการลงพื้นที่เก็บตัวอย่างในเขตบริเวณที่อยู่อาศัยของข้าพเจ้า เป็นขยะพลาสติกที่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม วิธีการเก็บข้อมูลโดยเริ่มต้นจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาชีพเก็บขยะหรือชาเล้งที่ข้าพเจ้าพบเห็นบ่อยครั้งในบริเวณที่อยู่อาศัย ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์คือเส้นทางการเก็บขยะของคุณลุง ซึ่งรายละเอียดของเส้นทางเป็นการเล่าปากเปล่า ข้าพเจ้าจึงนำข้อมูลที่ได้รับมาสร้างเส้นทางเก็บขยะของข้าพเจ้าเอง โดยยึดเส้นทางหลักของลุงชาเล้ง และเพิ่มระยะทางออกไปยังพื้นที่ที่ข้าพเจ้าคิดว่าคนสัญจรผ่านน้อย อย่างทุ่งนาท้ายชุมชน และพื้นที่ทางถนนใหญ่เส้นหลักอย่างกรุงเทพฯ - นครนายกที่มีผู้คนสัญจรผ่านมาก จากผลการสำรวจและเก็บตัวอย่างจาก 19 จุด และตลอดเส้นทางสามารถพบเห็นขยะพลาสติกประเภทบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติก บรรจุภัณฑ์ใส่อาหารกระจายอยู่ทั่วไป ในพื้นที่ระยะรัศมี 2.5 กิโลเมตร

การเก็บตัวอย่างวัสดุจะถูกเก็บบันทึกในถุงซิปล็อคและบันทึกตำแหน่งตัวเลขทางภูมิศาสตร์ เพื่ออำนวยความสะดวกติดตามตำแหน่งขยะที่เก็บมาได้จากในพื้นที่ และสามารถแสดงถึงเส้นทางการสำรวจของข้าพเจ้า การสร้างฟิล์มขยะพลาสติกจึงเป็นการให้ความสำคัญต่อขยะพลาสติกในฐานะหลักฐานการมีตัวตนของมนุษย์ รวมถึงพฤติกรรมบริโภค การบอกตำแหน่งสถานที่ของการผลิต ภาษา หรือแม้แต่ช่วงเวลาของสิ่งที่เคยอยู่ในนั้น ที่ปรากฏข้อมูลต่าง ๆ อยู่บนพลาสติกหลาย ๆ ชิ้น

กระบวนการทำงานของศิลปิน Jean Shin ที่สร้างสรรค์ผลงานในชุด Anthropocene Fossils ในปี 2558 ศิลปินเลือกเก็บภาชนะพลาสติกที่มาจากแม่น้ำโอไฮโอ นำมาฝังอยู่ในทางเดินคอนกรีต เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศิลปะสาธารณะของชุมชน Louisville โดยการฝังอยู่บนถนนซึ่งเปรียบเสมือนเส้นทางประวัติศาสตร์ เช่นเดียวกับเชื้อเพลิงฟอสซิล หรือของเสียจากปิโตรเลียม ได้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่สามารถแก้ไขได้ และอาจเป็นมรดกตกทอดที่มนุษย์ไม่ได้ตั้งใจทิ้งไว้ให้กับโลกใบนี้ เช่นเดียวกับงานของข้าพเจ้าที่เลือกใช้วิธีการนำเสนอด้วยฟิล์มสไลด์ที่เคยเป็นอุปกรณ์สำหรับการบันทึกเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นผ่านรูปภาพที่ได้จากการถ่ายกล้องฟิล์ม ข้าพเจ้าจึงนำขยะพลาสติกกลับเข้าไปบันทึกไว้ในตัวของแผ่นฟิล์ม ผลงานในชุดนี้ที่เป็นฟิล์มสไลด์จึงนำเสนอแนวคิดเรื่องแอนโทรพocen (Anthropocene) หรือ มนุษย์สมัย เป็นยุคสมัยที่การกระทำของมนุษย์ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศของโลกผันผวนจนไม่สามารถย้อนกลับมาได้

Crutzen และ Stoermer (Crutzen & Stoermer: 2000 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) กล่าวถึงผลกระทบในสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของมนุษย์ได้ทั้งร่องรอยที่สามารถตรวจวัดได้ไว้ทั้งในอากาศ น้ำ และ ดิน ซึ่งมนุษย์มีบทบาทสำคัญและเป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงธรณีวิทยาและนิเวศวิทยา ซึ่งการยกมนุษย์ขึ้นมาเป็นองค์ประธานของการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยานั้นเป็นมุมมองแบบมนุษย์เป็นศูนย์กลาง หรือมนุษย์นิยม แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ามนุษย์เป็นศูนย์กลางของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดความรุนแรงเกินกว่าโลกจะรักษาสมดุลไว้ได้ ทำให้ส่งผลกระทบต่อดำรงอยู่ของมนุษย์ พลาสติกกลายเป็นตัวแทนของมนุษย์ของยุคสมัยเนื่องจากมนุษย์ใช้มันอย่างแพร่หลายในช่วงศตวรรษที่ 20 ซึ่งกลายมาเป็นตัวบ่งชี้สำคัญทางธรณีวิทยาที่สามารถระบุยุคสมัยของมนุษย์สมัยได้ เนื่องจากพลาสติกได้แพร่กระจายไปทั่วมุมอยู่ในชั้นตะกอนทั้งดินและมหาสมุทร ใช้เวลาในการย่อยสลายนานร่วมพันปี (Zalasiewicz: 2016 อ้างถึงใน ตรงใจ หุตางกูร, 2564) ดังนั้นการพยายามหาทางออกด้วยแนวคิดการอนุรักษ์โลก หรือการมองมนุษย์ให้เป็นผู้ฟื้นฟูธรรมชาติเป็นสิ่งที่กระทำได้ยากและเห็นได้จากการณรงค์ต่าง ๆ ที่ไม่สัมฤทธิ์ผล เพราะมนุษย์ยังมีหน้าที่เป็น “ผู้กระทำการที่มีเอกภาพ” แนวคิด Anthropocene จึงเป็นการผลิตซ้ำกระบวนการมีตัวตนของมนุษย์บนการใช้

สติปัญญาเพื่อคิดแยกแยะเหตุผล ซึ่งเป็นแนวคิดแบบมนุษยนิยม ซึ่งตัวตนของมนุษย์นั้นไม่ได้เกิดจากการใช้ปัญญา แต่เกิดจากเครือข่ายของสรรพสิ่งที่ต่อกันตลอดเวลา ดังนั้นแนวคิด Anthropocene จึงไม่สามารถอธิบายความซับซ้อนของสิ่งต่าง ๆ ที่ล้วนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และส่งผลให้โลกเปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ ซึ่งการเข้าใจปัญหาและมุมมองใหม่ได้ต้องใช้องค์ความรู้แบบสหวิทยาการและวิธีการใหม่ด้วยแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) (Latour: 2013 อ้างถึงใน นฤพนธ์ ดั่งวิเศษ, 2566)

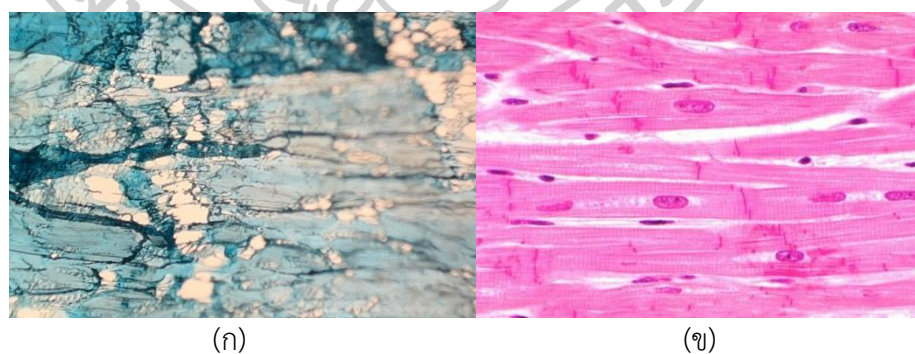


ภาพที่ 75 (ก) รายละเอียดผลงาน 14.0521673, 100.7417566 จากเครื่องฉายสไลด์ และ (ข) Brown Adipose Tissue

ที่มา : ภาพ (ก) ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ภาพ (ข) <https://www1.udel.edu/biology/Wags/histopage/colorpage/ca/bat.GIF>

สืบค้นเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2566



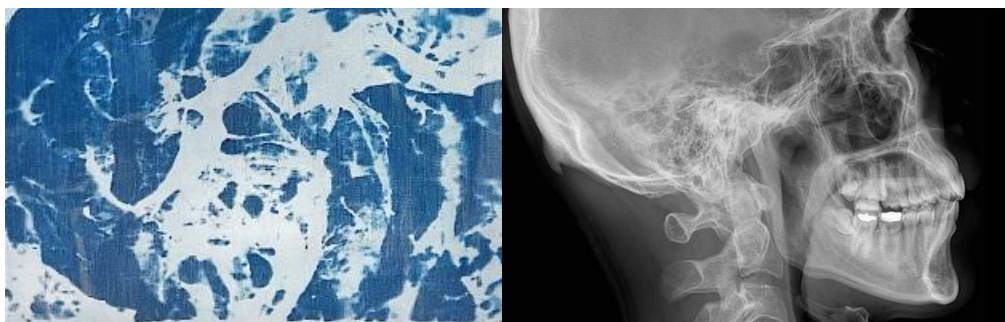
ภาพที่ 76 (ก) รายละเอียดผลงาน 14.0533951, 100.7437481 จากเครื่องฉายสไลด์ และ (ข) เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac Muscle)

ที่มา : ภาพ (ก) ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ภาพ (ข) <https://www.thaigoodview.com/knowledge/10439/muscular-system>

สืบค้นเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2566

ในการนำเสนอผลงานชุด Garbage Films ผ่านเครื่องฉายสไลด์ Analog เป็นการขยายภาพของขยะพลาสติกให้ใหญ่ขึ้น และภาพนั้นส่งเสริมจินตนาการของผู้ชมให้เกิดการตั้งคำถามถึงภาพที่ปรากฏว่าภาพที่ถูกฉายออกมานั้นมีต้นแบบมาจากอะไร เสมือนการใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องดูเซลล์สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง (ภาพที่ 75,76) เช่นเดียวกับผลงานในชุดภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) ที่เป็นกระบวนการสร้างภาพที่ใช้แสงเช่นเดียวกันกับเครื่องฉายสไลด์ กระบวนการภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) เป็นวิธีการหนึ่งในการบันทึกข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากภาพถ่าย หรือตัววัสดุได้โดยตรง เป็นวิธีการที่มีความหมายในเชิงการบันทึกเช่นเดียวกับฟิล์ม โดยทั้งสองการบันทึกเคยถูกใช้งานร่วมกันมาตั้งแต่ในอดีต ภาพพิมพ์ที่ได้จะมีลักษณะเป็นสีเฮอร์นน้ำเงิน (Blue prints) มีค่าน้ำหนักอ่อนแก่จากรังสีดวงอาทิตย์ ทำให้ภาพพิมพ์ที่ได้จากขยะพลาสติกมีคุณสมบัติโปร่งแสง มีลักษณะคล้ายภาพฟิล์มเอ็กซเรย์ (Radiography) ของเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต (ภาพที่ 77) จากการวิเคราะห์ภาพที่เกิดขึ้น มีความเกี่ยวเนื่องกับกรอบคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) บทความ Anthropology Of Ontologies ของ (Eduardo Kohn: 2015 อ้างถึงใน ยุคติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564, pp. 18-22) กล่าวว่า จุดเปลี่ยน ภาววิทยาในมานุษยวิทยามีหลากหลายแนวทาง โดยเขาเสนอว่า จุดเปลี่ยนภาววิทยาเป็นอาการและการวินิจฉัยวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมโลกที่มนุษย์ต้องทำความเข้าใจใหม่ระหว่างความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม แต่ยังคงต้องมีความรู้ในการตอบโจทย์ของวิกฤตการณ์เหล่านี้ Kohn ให้ความเห็นว่า ภาววิทยาเป็นการศึกษาความจริง (Reality) ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละคน แต่อภิปรัชญา คือความสนใจอย่างเป็นระบบต่อความเป็นจริง วิธีคิดเกี่ยวกับความจริง อภิปรัชญาจึงเกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ในการเข้าใจความเป็นจริง ดังนั้นภาววิทยาจึงไม่สนใจวิธีการของมนุษย์ในการทำความเข้าใจความจริง แต่ศึกษาความเป็นจริงตามการรับรู้ด้วยวิธีการสุนทรียะ ซึ่งไม่จำเป็นต้องผ่านการกลั่นกรองด้วยระบบความคิดของมนุษย์ แต่อาจเป็นการรับรู้ของสัตว์หรือแม้แต่สิ่งของ



(ก)

(ข)

ภาพที่ 77 (ก) รายละเอียดภาพพิมพ์ 14.0339962, 100.7323505 และ (ข) फिल्मเอ็กซเรย์ของมนุษย์

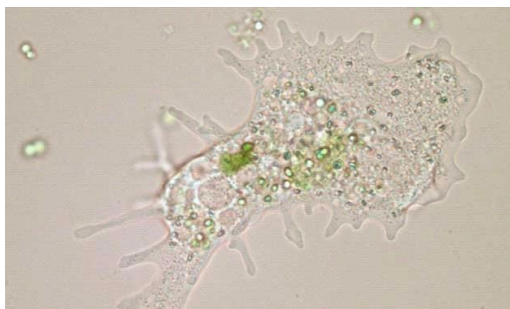
ที่มา : ภาพ (ก) ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

ภาพ (ข) <https://www.oghimagining.com/xray-imaging>

สืบค้นเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2566

ยุกติ มุกดาวิจิตร และชัชชล อัจฉนาภิตติ (2564) กล่าวถึง จุดเปลี่ยนพันมนุษย์ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับจุดเปลี่ยนภววิทยาในมานุษยวิทยาที่ครอบคลุมถึงศาสตร์อื่นอย่างมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทำให้เกิดข้อถกเถียงเกี่ยวกับมโนทัศน์ของคำว่า มนุษย์ อีกครั้งเพื่อหาหาแนวทางและพิจารณาแนวทางในการศึกษาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งก็มีจุดเน้นในการศึกษาที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่น และไม่ได้มีกฎเกณฑ์ที่ในแนวทางการศึกษาที่ตายตัว ซึ่งทำให้เส้นแบ่งและขอบเขตระหว่างสรรพสิ่งถูกลดทอนลง สามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญเชิงทฤษฎีและวิธีวิทยาร่วมกันใน 4 ลักษณะ 1. เส้นแบ่งทางภววิทยา การตั้งคำถามเชิงภววิทยาถึงการสนใจต่อสภาวะการดำรงอยู่ของสิ่งนั้นคืออะไร และกลายเป็นอะไรได้บ้าง เป็นนัยของการตั้งคำถามทางภววิทยาที่พยายามกลับไปทบทวนถึงการดำรงอยู่และความจริงของสิ่งนั้น เส้นแบ่งทางภววิทยาจึงเป็นสิ่งที่ทำให้พรมแดนระหว่างความจริงของโลกมนุษย์และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ให้เกิดการพัวเลือน ภายใต้สมมติฐานที่ว่า “สภาวะการดำรงอยู่ของชีวิตไม่ใช่ “การเป็น” ที่แน่นอนตายตัว แต่คือ “การกลายเป็น” ที่ก่อรูปขึ้นภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่น รวมถึงความสัมพันธ์กับวัตถุสิ่งของและสถานที่” (ยุกติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) ดังนั้นการกลายเป็นเซลล์สิ่งมีชีวิตของพลาสติกสามารถเป็นความจริงได้ภายใต้สมมติฐานนี้ 2. เส้นแบ่งทางสปีชีส์ เกิดขึ้นจากการที่มนุษย์มีความสามารถในการคิด การใช้ภาษา สัญลักษณ์ และการใช้เหตุผล ซึ่งทำให้มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตเดียวที่ใช้ชีวิตอยู่บนโลกแห่งความหมาย ขณะที่สิ่งมีชีวิตอื่นดำรงอยู่ในโลกแห่งธรรมชาติ หรือโลกทางวัตถุ ซึ่งหากจัดลำดับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตต่างสายพันธุ์ มนุษย์มักอยู่ในลำดับขั้นที่สูง

กว่าและสิ่งมีชีวิตอื่นตกอยู่ในสถานะวัตถุที่รองรับการกระทำของมนุษย์ที่เป็นองค์ประธานของการกระทำต่าง ๆ และในปัจจุบันมนุษย์ไม่ได้ เกี่ยวข้องกับเพียงสิ่งมีชีวิตต่างสายพันธุ์ แต่มนุษย์ยังคง เกี่ยวพันกับวัตถุสิ่งของและเทคโนโลยี ซึ่งเชื่อมต่อเข้ากับร่างกายของมนุษย์ จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าชีวิตของ มนุษย์ในยุคปัจจุบันได้ทำลายเส้นแบ่งระหว่างมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ไปแล้ว ความเป็นมนุษย์ และการก่อรูปของสังคมมนุษย์จึงไม่สามารถแยกขาดจากวัตถุสิ่งของและเทคโนโลยี อีกทั้งสิ่งเหล่านี้ ยัง เป็นเครื่องมือที่เข้ามาขยายขอบเขตของการรับรู้ และส่งผลต่อการหล่อหลอม ประสบการณ์เชิงผัสสะ ของมนุษย์ ดังนั้นสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ สิ่งมีชีวิตชนิดอื่น รวมถึงวัตถุสิ่งของที่จับต้องได้และไม่ได้ สามารถ กลายเป็นผู้กระทำที่มีผลต่อการสร้างและกำหนดความเป็นมนุษย์และสังคมมนุษย์ขึ้นมาใหม่ได้ เช่นเดียวกับผลงานชุด Plastic cells กับการใช้เครื่องฉายดิจิทัล ที่นำภาพจากเครื่องฉายสไลด์มาวน ลูปเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะประเภทจัดวาง (Installation Art) เป็นกระบวนการเชื่อมสัมพันธ์ทาง ประสบการณ์เชิงผัสสะของมนุษย์ หล่อหลอมมนุษย์ให้กลายเป็นผู้ถูกกระทำผ่านแสงเครื่องฉายที่ ร่างกายของมนุษย์กลายเป็นฉากรองรับภาพจากขยะพลาสติก ทำให้เกิดภาพตัวตน หรือรูปร่างเงาของ มนุษย์ที่ซ้อนทับกับภาพจากขยะกลายเป็นสิ่งเดียวกัน หรือแสดงออกได้ถึงการกลืนกินมนุษย์ของเซลล์ พลาสติก (ภาพที่ 78) จากผลงาน Garbage Films และ 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 1 และ 2 ได้เข้ามามีส่วนในการลบเส้นแบ่งระหว่างมนุษย์กับพลาสติก โดยการใช้ 3. เส้นแบ่งพื้นที่ นั้นคือมีความยืดหยุ่นและความลื่นไหลให้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปตามการปฏิบัติระหว่างผู้กระทำ ซึ่งในขณะเดียวกันการทำความเข้าใจในพื้นที่ก็ไม่อาจจำกัดอยู่แค่การใช้ผัสสะหรือไม่สามารถใช้ เครื่องมือชนิดเดียวทำความเข้าใจได้ และ 4. เส้นแบ่งทางความรู้ แน่แน่นอนว่าวิกฤติปัญหาขยะพลาสติก และไมโครพลาสติกอาจจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ด้วยการใช้องค์ความรู้ในศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง ใน ปัจจุบันต้องใช้การศึกษาควบคู่กัน หรือการทดลองหยิบยืมเครื่องมือจากศาสตร์สาขาวิชาอื่นมาร่วมใน การศึกษาหาคำตอบ การใช้เทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูล การทำลายเส้นแบ่งทาง ความรู้ของมานุษยวิทยาพันมนุษย์ นำไปสู่ความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ที่ผสมผสานกับศาสตร์อื่น อย่างการใช้วิธีทางศิลปะร่วมสมัยในรูปแบบของศิลปะจัดวาง (Installation) ในพื้นที่จัดนิทรรศการ ทำให้เกิด การข้ามศาสตร์ไปมา เพื่อการกระตุ้นการรับรู้และเสริมสร้างจินตนาการใหม่ เป็นการขยายขอบเขต แนวคิด ทฤษฎีและวิธีวิทยาที่หลากหลายและสร้างมุมมองวิธีแก้ปัญหาแบบใหม่



(ก)



(ข)

ภาพที่ 78 (ก) Amoeba และ (ข) รายละเอียดผลงาน 14.0380985,100.7448307 หมายเลข(1)

ที่มาภาพ (ก) : <https://www.thairath.co.th/news/foreign/194007>

สืบค้นเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2566

ภาพ (ข) : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

### 4.3 การวิเคราะห์กระบวนการวิธีการนำเสนอผลงานวิทยานิพนธ์

แนวคิดและกระบวนการวิธีในการนำเสนอผลงานโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” หลังจากการสร้างสรรค์ผลงานในแต่ละชุดได้ดำเนินการไปตามกรอบเวลาที่กำหนด โดยเริ่มจากการเก็บข้อมูลเอกสาร การสัมภาษณ์และเก็บตัวอย่างวัสดุ การค้นหาแนวทางการสร้างสรรค์ด้วยเทคนิควิธีการต่าง ๆ เช่น การใช้เครื่องฉายสไลด์และการสร้างฟิล์มจากขยะพลาสติก กระบวนการภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) เทคนิคการสร้างฟอร์มจากขยะพลาสติก และพัฒนาการของผลงานทั้งชุดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับ ผลงานทั้งหมดได้ถูกนำมาจัดแสดง ณ Old Town Gallery เมื่อวันที่ 9-29 มีนาคม 2566 เพื่อเป็นการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ออกสู่สาธารณชน

การจัดแสดงผลงานในรูปแบบศิลปะจัดวาง (Installation Art) ที่มีการสร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการใช้พื้นที่ร่วมกับวัตถุ หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อการสร้างประสบการณ์ร่วมกับพื้นที่ให้แก่ผู้ชม โดยผลงานถูกจัดอยู่ในห้องสี่เหลี่ยม พื้นที่ผนังตรงกลางถูกใช้รองรับภาพจากเครื่องฉายสไลด์ ผนังทางด้านซ้ายจัดเรียงตัวอย่างฟิล์ม จำนวน 8 ชั้น และผนังทางด้านขวาจัดวางภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) จำนวน 8 ชั้น ซึ่งมีการเรียงลำดับของภาพให้สอดคล้องกันกับผลงานทั้ง 3 ส่วน เพื่อให้ภาพผลงานมีความเกี่ยวเนื่องกันด้วยตำแหน่งของพื้นที่ของวัสดุขยะพลาสติก เมื่อผู้ชมเข้ามาชมผลงานในบริเวณของห้องสี่เหลี่ยมผู้ชมจะถูกแสงจากเครื่องฉายสไลด์ทาบทับบนร่างกายและปรากฏภาพเงาของผู้ชมที่เกิดขึ้นบนจอรับภาพเป็นส่วนหนึ่งของการกลืนกินของเซลล์พลาสติก ผลงานอีก 1 ชั้น เป็น Installation ติดตั้งแขวนจากเพดาน โดยนำเสนอชิ้นส่วนของขยะพลาสติกที่ถูกสร้างรูปร่างใหม่จากแรงบันดาลใจในภาพของเครื่องฉาย ที่สร้างเซลล์พลาสติกที่มีขนาดใหญ่ขึ้นแต่ยังคงอยู่ในแผ่นกระจกใส เสมือนเซลล์สิ่งมีชีวิตในแผ่นสไลด์สำหรับกล้องจุลทรรศน์ ผลงานชิ้นนี้ต้องการนำเสนอผ่านการใช้แสงและเงาของตัวชิ้นงานให้ขยายใหญ่เหมือนกำลังกลืนกินพื้นที่ แต่ด้วยข้อจำกัดของพื้นที่ทำให้ผลงานชิ้นนี้ไม่ได้แสดงผลพร้อมอย่างที่ควรจะเป็น ผลงานจัดวางในชุดนี้เมื่อเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทศิลปะจัดวางทฤษฎีของ มาร์ค โรเซนทอล (Mark Rosenthal) (ซูติมา โสตามรรค, 2564) โดยผลงานของข้าพเจ้าเข้าข่ายเป็นประเภทจัดวางเต็มพื้นที่ว่าง (Filled – Space Installation) เป็นรูปแบบศิลปะการจัดวางโดยการสร้างความหมายให้กับพื้นที่ ซึ่งมักใช้วัตถุหรือวัสดุเข้าไปสร้างสรรค์ในพื้นที่ และวิธีการสร้างลักษณะความตื่นตาตื่นใจ (Filled – Space Installation: Enchantments) ให้กับผู้ชม ดังนั้นการสร้างพื้นที่ให้ผู้ชมเข้าไปมีส่วนร่วมค้นหาปะติดปะต่อเรื่องราวจากชุดตัวเลข การต่อเนื่องของเทคนิควิธีการและชุดภาพที่ต่อเนื่องกัน การสร้าง



แรงปะทะผ่านภาพถ่ายขนาดใหญ่ทำให้ผู้ชมเกิดความตื่นตาตื่นใจ และผู้ชมสามารถกดเปลี่ยนภาพบริเวณปุ่มลูกศรที่ตัวเครื่องฉายสไลด์กลับไปมาได้ด้วยตนเอง เสมือนการควบคุมและกระทำต่อภาพจากขยะพลาสติก และขณะเดียวกันภาพที่ปรากฏก็กระทำต่อผู้ชม เป็นการเคลื่อนย้ายขององค์ประธาณกับไปมาซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 79 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 1  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ  
ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566



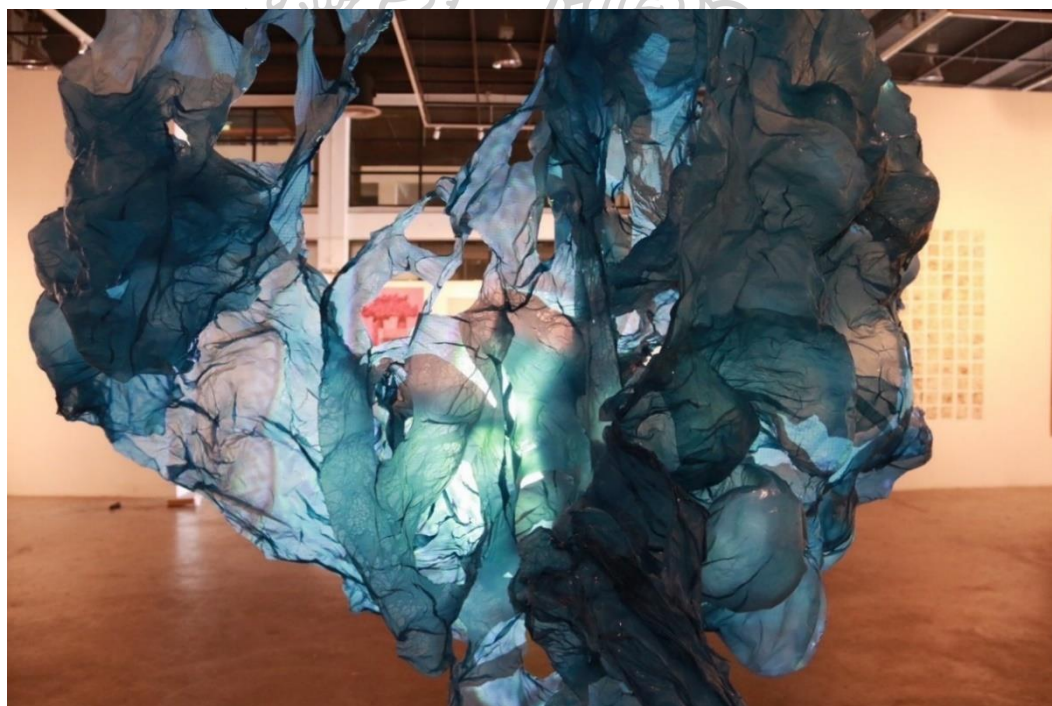
ภาพที่ 80 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 2  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ  
ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566



ภาพที่ 81 ภาพบรรยากาศการแสดงผลงานนิทรรศการ MID-NINE 3  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน จัดแสดงผลงานที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ  
ระหว่างวันที่ 9 - 29 มีนาคม 2566



ภาพที่ 82 ภาพบรรยากาศการผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน นำเสนอผลงานที่ หอศิลป์บรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยศิลปากร วันที่ 21 เมษายน 2566



ภาพที่ 83 ภาพด้านในของผลงาน 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 2  
ที่มา : ผู้สร้างสรรค์ผลงาน นำเสนอผลงานที่ หอศิลป์บรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยศิลปากร วันที่ 21 เมษายน 2566

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการสร้างสรรค์ และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการสร้างสรรค์

การสร้างสรรคผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของพลาสติกและมนุษย์ ซึ่งกลายมาเป็นตัวแทนวัตถุของมนุษย์สมัย (Anthropocene) ในยุคปัจจุบัน ทำหน้าที่แสดงร่องรอยพฤติกรรมของมนุษย์ในปัจจุบันที่ส่งต่อให้กับโลกในอนาคต พลาสติกจึงเป็นหลักฐานที่บ่งบอกตัวตนของมนุษย์ในยุคสมัยที่เราอาศัยอยู่ ทำหน้าที่แสดงหลักฐาน ตัวตน พฤติกรรม การดำรงชีวิตของมนุษย์ ผ่านข้อมูลที่ปรากฏบนพลาสติกซึ่งมีความเฉพาะของพื้นที่ ผ่านผลงานศิลปะจัดวางแปรผันตามพื้นที่ โดยเน้นภาพจากฟิล์มขยะพลาสติกเป็นผลงานตั้งต้น โดยพัฒนาผลงานต่อเนื่องตั้งแต่ผลงานชุดก่อนวิทยานิพนธ์และผลงานชุดวิทยานิพนธ์ทั้งหมด 3 ระยะ มีการพัฒนาทางด้านของเนื้อหาแนวคิด รูปแบบเทคนิคสร้างสรรค์ และการสื่อความหมายที่สอดแทรกในสัญลักษณ์ต่าง ๆ ผ่านผลงานศิลปะ

ผลงานในชุด Garbage Films เป็นผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นจากขยะพลาสติกในการลงพื้นที่เก็บตัวอย่างในเขตบริเวณที่อยู่อาศัยของข้าพเจ้า เป็นขยะพลาสติกที่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม ผ่านการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาชีพเก็บขยะสำหรับเส้นทางการเก็บขยะที่ใช้เป็นประจำ จากผลการสำรวจและเก็บตัวอย่างจาก 19 จุด ตลอดเส้นทางสามารถพบเห็นขยะพลาสติกประเภทบรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกบรรจุภัณฑ์ใส่อาหารกระจายอยู่ทั่วไป ในพื้นที่ระยะรัศมี 2.5 กิโลเมตร การเก็บตัวอย่างวัสดุจะถูกเก็บบันทึกในถุงซิปล็อคและบันทึกตำแหน่งตัวเลขทางภูมิศาสตร์ เพื่อง่ายต่อการติดตามตำแหน่งขยะที่เก็บมาได้จากในพื้นที่ และสามารถแสดงถึงเส้นทางการสำรวจของข้าพเจ้า การสร้างฟิล์มขยะพลาสติกจึงเป็นการให้ความสำคัญต่อขยะพลาสติกในฐานะหลักฐานการมีตัวตนของมนุษย์ รวมถึงพฤติกรรมกรบริโภค บ่งบอกตำแหน่งสถานที่ของการผลิต ภาษา หรือแม้แต่ช่วงเวลาของสิ่งที่เคยอยู่ในนั้น ที่ปรากฏข้อมูลอยู่บนพลาสติกหลาย ๆ ชิ้น

ผลงานของข้าพเจ้าที่เลือกใช้วิธีการนำเสนอด้วยศิลปะจัดวาง (Installation Art) เป็นศิลปะที่สร้างความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการใช้พื้นที่ร่วมกับวัตถุ หรือวัตถุสิ่งของที่พบได้ในชีวิตประจำวัน การใช้ฟิล์มสไลด์ที่เคยเป็นอุปกรณ์สำหรับการบันทึกเหตุการณ์ในอดีตเป็นสิ่งที่น่าสนใจในการใช้นำเสนอหลักฐานของความเป็นมนุษย์ ข้าพเจ้าจึงนำขยะพลาสติกกลับเข้าไปบันทึกไว้ในตัวของแผ่นฟิล์ม เพื่อนำเสนอแนวคิดเรื่องแอนโทรพocen (Anthropocene) หรือ มนุษย์สมัย แต่กรอบแนวคิดนี้ยกย่อง

มนุษย์ขึ้นมาเป็นองค์ประธานของการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา ทำให้ยากต่อการหาทางแก้ไขเพราะเป็นการผลิตซ้ำกระบวนการที่มีตัวตนของมนุษย์บนการใช้สติปัญญาเพื่อคิดแยกแยะเหตุผล ซึ่งเป็นแนวคิดแบบมนุษยนิยม ซึ่งตัวตนของมนุษย์นั้นไม่ได้เกิดจากการใช้ปัญญา แต่เกิดจากเครือข่ายของสรรพสิ่งที่ตอบโต้กันตลอดเวลา ดังนั้นแนวคิด Anthropocene จึงไม่สามารถอธิบายความซับซ้อนของสิ่งที่ต่าง ๆ ที่ล้วนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และส่งผลให้โลกเปลี่ยนแปลงไปทุกขณะ ซึ่งจะเข้าใจปัญหาและมุมมองใหม่ได้ต้องใช้การผสมผสานแนวคิดและวิธีการใหม่ด้วยแนวคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) (Latour: 2013 อ้างถึงใน นฤพนธ์ ด้วงวิเศษ, 2566)

ในการนำเสนอผลงานชุด Garbage Films ผ่านเครื่องฉายสไลด์ Analog เป็นการขยายภาพของขยะพลาสติกให้ใหญ่ขึ้น และภาพนั้นส่งเสริมจินตนาการของผู้ชมให้มองเห็นมุมมองที่ปกติตาของมนุษย์ไม่อาจมองเห็นได้ และเกิดการตั้งคำถามต่อภาพที่ปรากฏว่าภาพที่ถูกฉายออกมานั้นมีต้นแบบมาจากอะไร เสมือนการใช้กล้องจุลทรรศน์ส่องดูเซลล์สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่ง เช่นเดียวกับผลงานในชุดภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) ที่วิธีการหนึ่งในการบันทึกข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากภาพถ่าย หรือตัววัสดุได้โดยตรง ภาพพิมพ์ที่ได้จะมีลักษณะเป็นสีเอกรงค์สีน้ำเงิน (Blue prints) มีค่าน้ำหนักอ่อนแก่จากรังสีดวงอาทิตย์ ทำให้ภาพพิมพ์ที่ได้จากขยะพลาสติกมีคุณสมบัติโปร่งแสง มีลักษณะคล้ายภาพฟิล์มเอ็กซเรย์ (Radiography) ของเนื้อเยื่อสิ่งมีชีวิต จากการวิเคราะห์ภาพที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับกรอบคิดโลกหลังมนุษย์ (Posthumanism) โดยมีจุดเปลี่ยนพันมนุษย์ที่สามารถสรุปคุณลักษณะสำคัญเชิงทฤษฎีและวิธีวิทยาร่วมกัน คือ การเบลอเส้นแบ่งทางภววิทยา ทางสปีชีส์ พื้นที่และองค์ความรู้ ทำให้พรหมแดนระหว่างความจริงของโลก มนุษย์ และสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ให้เกิดการพัวเลือนภายใต้สมมติฐานที่ว่า “สถานะการดำรงอยู่ของชีวิตไม่ใช่ “การเป็น” ที่แน่นอนตายตัว แต่คือ “การกลายเป็น” ที่ก่อรูปขึ้นภายใต้ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่น รวมถึงความสัมพันธ์กับวัตถุสิ่งของและสถานที่” (ยุคติ มุกดาวิจิตร & ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) เช่นเดียวกับผลงานชุด Plastic cells ในการใช้เครื่องฉายดิจิทัล ที่ได้นำภาพจากเครื่องฉายสไลด์มาทำเป็นวิดีโอวนซ้ำ เป็นส่วนหนึ่งของชิ้นงานศิลปะจัดวาง (Installation Art) เป็นกระบวนการเชื่อมสัมพันธ์ทางประสบการณ์เชิงผัสสะของมนุษย์ หล่อหลอมมนุษย์ให้มนุษย์กลายเป็นผู้ถูกกระทำผ่านภาพที่ได้จากเครื่องฉายสไลด์และร่างกายของมนุษย์เป็นฉากรองรับภาพของขยะพลาสติก ทำให้เกิดภาพตัวตนหรือรูปร่างเงาของมนุษย์ที่ซ้อนทับกับภาพขยะพลาสติกกลายเป็นสิ่งเดียวกัน หรือแสดงออกได้ถึงเซลล์พลาสติกที่การกลืนกินมนุษย์ จากผลงาน Garbage Films และ 14.0380985, 100.7448307 หมายเลข 1 และ 2 ได้เข้ามามีส่วนในการลบเส้นแบ่งระหว่างมนุษย์กับพลาสติก การทำลายเส้น

แบ่งทางความรู้ของมานุษยวิทยาพันมนุษย์ หรือโลกหลังมนุษย์ นำไปสู่ความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ที่ผสมผสานกับศาสตร์อื่น อย่างการใช้วิธีทางศิลปะร่วมสมัยในรูปแบบของศิลปะจัดวาง (Installation) ในพื้นที่จัดนิทรรศการ ทำให้เกิดการข้ามศาสตร์ไปมา เพื่อการกระตุ้นการรับรู้และเสริมสร้างจินตนาการใหม่ เป็นการขยายขอบเขตแนวคิดทฤษฎีและวิธีวิทยาที่หลากหลายและสร้างมุมมองวิธีแก้ปัญหาแบบใหม่ ๆ

## 5.2 อภิปรายผล

การสร้างสรรค์ผลงานในโครงการ “พลาสติก : วัสดุสังเคราะห์กับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์” เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของพลาสติกและมนุษย์ ซึ่งกลายมาเป็นตัวแทนวัตถุของมนุษย์สมัย (Anthropocene) ในยุคปัจจุบัน การนำเสนอความสัมพันธ์ของมนุษย์กับวัสดุสังเคราะห์อย่างพลาสติกที่ใช้กันอย่างแพร่หลายและกลายเป็นหนึ่งในป้ายกำกับของยุคสมัยของมนุษย์ที่ส่งผลต่อนิเวศตัวชุดผลงานที่นำเสนอผ่านการใช้ศิลปะการจัดวาง (Installation Art) อย่างเครื่องฉายสไลด์ ฟิล์มสไลด์ ภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เคยใช้บันทึกหลักฐานหรือเหตุการณ์ในอดีต ก่อนที่มนุษย์จะเริ่มมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ก่อนที่มีการพัฒนาและยกย่องตัวตนของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มองทุกอย่างเป็วัตถุและทรัพยากรที่สามารถจัดการได้ เป็นสาเหตุของปัญหาเรื่องขยะพลาสติกและไมโครพลาสติกเป็นหลักฐานในเชิงกรอบแนวคิดมนุษยสมัย (Anthropocene) ที่ร่องรอยของกิจกรรมมนุษย์ปรับเปลี่ยนระบบของโลกให้เปลี่ยนแปลงไป อย่างเช่นการปนเปื้อนพลาสติกและไมโครพลาสติกในลำดับขั้นตะกอน ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่มนุษย์ไม่สามารถแก้ไขและทำความเข้าใจในกรอบคิดเดิมได้ แนวคิดมนุษยวิทยาพันมนุษย์ หรือ โลกหลังมนุษย์ จึงถูกนำมาสนับสนุนในแง่ของความสัมพันธระหว่างมนุษย์และสิ่งอื่น เพราะไม่ได้มองว่ามนุษย์เป็นองค์ประธานที่กระทำกับสิ่งอื่นเพียงเท่านั้น แต่สิ่งอื่นก็กระทำต่อมนุษย์เช่นเดียวกัน

ในชุดผลงาน Garbage Films และชุดผลงานภาพพิมพ์แสงอาทิตย์ (Cyanotype) ผลลัพธ์ของตัวชิ้นงานนำเสนอการติดตาม (Tracking) ชีวิตของมนุษย์ในยุคสมัยปัจจุบันผ่านการเลือกบริโภคอุปโภคที่มีบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ตกค้างในสิ่งแวดล้อมคอยกำกับและให้ข้อมูล รวมทั้งนำเสนอขอบข่ายของระยะเวลาในการผลิตผ่านข้อมูลตัวหนังสือบนขยะพลาสติกเหล่านั้น นอกจากนี้การนำมาแสดงผลผ่านเครื่องฉายฟิล์มสไลด์ ที่ทำงานโดยการใช้แสงขยายผ่านสื่อกลางอย่างขยะพลาสติกที่ถูกทำเป็นฉากรูปแบบฟิล์มสไลด์ได้นำเสนอตัวตนใหม่ของพลาสติกที่มีลักษณะของเซลล์สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก คล้ายกับการส่องกล้องจุลทรรศน์ และกำลังมองดูเซลล์ของพลาสติกซึ่งมีลักษณะรูปร่างคล้ายกันกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิต เช่นเดียวกับผลงานชุด Plastic cells ที่ทำการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเงาของมนุษย์

ที่ซ้อนทับกับภาพจากฟิล์มขยะกลายเป็นสิ่งเดียวกัน แสดงออกได้ถึง การถูกกลืนกินของมนุษย์ด้วย เซลล์พลาสติก สอดคล้องกับทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ ของ Bruno Latour และแนววิธีสำคัญภายใต้ จุดเปลี่ยนทางภววิทยา (ontological turn) ที่ความจริงและการดำรงอยู่ของพลาสติกที่เกิดขึ้น ภายใต้การเชื่อมต่อที่คู่ตรงข้ามระหว่างมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ ถูกร้อยเชื่อมระหว่างผู้กระทำ การต่าง ๆ ผ่านกระบวนการแปล (translation) ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจึงเป็นทั้งการเชื่อมโยง (linking) และการเปลี่ยนแปลง (changing) คุณสมบัติของกันและกัน (Law, 2009 อ้างถึงใน ชัชชล อัจฉนาภิตติ, 2564) ความจริงที่เกิดขึ้นดำรงอยู่ในลักษณะการทบทวี (multiplicity) คือ ความจริงหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความจริงหนึ่ง และความจริงหนึ่งดำรงอยู่ได้เพราะมีความจริงอื่น สิ่งต่าง ๆ จึงไม่จำเป็นต้อง เป็นอย่างที่เคยเป็น หรือเป็นอย่างที่คิดเช่นนั้นเสมอไปอย่างเช่นการมีชีวิตและตัวตนของพลาสติกใน ผลงานศิลปะทั้ง 3 ชุดนี้ หรือการมีชีวิตของไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อมที่กำลังแทรกซึม หรืออาจ เรียกได้ว่า การกลืนกิน ในระบบนิเวศของโลกที่กำลังเต็มไปด้วยพลาสติกขนาดเล็ก ซึ่งแสดงให้เห็นถึง การข้ามเส้นแบ่งทางภววิทยาเกิดการผสมผสานแนวคิดศาสตร์อื่น ทั้งทางด้านศิลปะ วิทยาศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอวิธีการที่หลากหลายในการทำความเข้าใจและหาทางเลือกใหม่ ๆ ในการ แก้ไขสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาวิธีการในการนำเสนอภาพด้วยแสงที่นอกเหนือจากเครื่องฉายสไลด์
2. การเก็บวัสดุตัวอย่างให้หลากหลายพื้นที่ทำให้เห็นความแตกต่างของคนต่อการใช้งาน พลาสติก
3. การแสดงผลงานให้มีประสิทธิภาพต่อผู้คนและสังคมให้มากกว่านี้ ควรจัดแสดงในพื้นที่อยู่ อาศัย หรือ ตำแหน่งของสถานที่ที่เก็บวัสดุนั้นมา

## รายการอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2565). รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัด ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564.

Retrieved from [https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2022/08/pcdnew-2022-08-18\\_03-17-27\\_336926.pdf](https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2022/08/pcdnew-2022-08-18_03-17-27_336926.pdf)

ซัชซล อัจฉนาภิตติ. (2564). ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory). Retrieved from

[https://www.sac.or.th/databases/sac\\_research/uploads/article//2021\\_20210813021838-1.pdf](https://www.sac.or.th/databases/sac_research/uploads/article//2021_20210813021838-1.pdf)

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2538). หลักการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสื่อสารมวลชน คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ชุตินา โสตามรรค. (2564). การจำแนกประเภทศิลปะจัดวางในไทย โดยทฤษฎีของมาร์ค โรเซนทอล. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 13(1), 142-157.

ฐิติพันธ์ พัฒนมงคล. (2563). ประเทศไทยไม่ใช่ถึงขยะโลก. Retrieved from

<https://www.sarakadee.com/2020/11/28/%E0%B8%82%E0%B8%A2%E0%B8%B0%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2/>

ตรงใจ หุตางกูร. (2564). Anthropocene: สมัยมนุษย์ผันผวนโลก. In น. กิติเรียงลาภ (Ed.), *Anthropocene* บทวิพากษ์มนุษย์และวิกฤตสิ่งแวดล้อมในยุคสมัยแห่งทุน (pp. 25-108). กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

ไทยโพสต์. (2562). หนุมสถาปัตยกรรมจับฝุ่น PM 2.5 สร้างงานศิลปะ. Retrieved from

<https://www.thaipost.net/main/detail/27711>

นฤพนธ์ ต้วงวิเศษ. (2566). คำศัพท์ทางมานุษยวิทยา Posthuman Anthropology. Retrieved from

<https://www.sac.or.th/databases/anthropology-concepts/glossary/173>

นันทวุฒิ จำปางาม. (2563). ไมโครพลาสติก: ปัญหาในระบบนิเวศแหล่งน้ำ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์น

เอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 14(4). Retrieved from [https://he01.tci-](https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/download/240856/166060)

[thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/download /240856/166060](https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/download/240856/166060)

ยุกติ มุกดาวิจิตร, & ซัชซล อัจฉนาภิตติ. (2564). บทนำ : มนุษยวิทยาพันมนุษย์. In ยุกติ มุกดาวิจิตร & ซัชซล อัจฉนา

ภิตติ (Eds.), *มานุษยวิทยาพันมนุษย์* (pp. 11-50). กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).

รพีพัฒน์ อิงคสิทธิ์. (2562). โอลาเฟอร์ เอเลียสสัน ศิลปินผู้เล่นล้อกับธรรมชาติของวัตถุ. Retrieved from

<https://themomentum.co/olafur-eliasson-artist/>



- วสันต์ ปัญญาแก้ว. (2564). จากปรัชญาหลังมนุษย์ สู่มานุษยวิทยาไซบอร์ก (Cyborg Anthropology). วารสาร มานุษยวิทยา, 4(2). Retrieved from <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jasac/article/download/253371/171054/915002>
- วิสุทธิ เวชวารภรณ์. (2565). Transhumanism, มนุษย์ภาวะ และมานุษยวิทยา. Retrieved from <https://jeanshin.com/anthropocene-fossils>
- ศีลาวัช ดำรงศิริ, & เพ็ญรตี จันทร์ภักดิ์. (2564). ไมโครพลาสติกในเกล็ดสมุทรในตลาคัดโลก และผลการสำรวจเกล็ดสมุทรในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารสิ่งแวดล้อม, 25(3). Retrieved from <http://www.ej.eric.chula.ac.th/content/6139/315>
- ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ. (2566a). กระบวนการผลิตพลาสติก. Retrieved from <https://www.mtec.or.th/bioplasic/plastic-production-process/>
- ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ. (2566b). ประเภทของพลาสติก. Retrieved from [https://www.mtec.or.th/bioplasic/type-and-use\\_plastic/](https://www.mtec.or.th/bioplasic/type-and-use_plastic/)
- สมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2566). ประเภทของพลาสติก. Retrieved from <https://adeq.or.th/knowledge-about-plastic-03/>
- สืบสกุล ศรัณพฤดี. (2556). การทดลองเทคนิคการสร้างภาพด้วยกระบวนการไฮยาโนไทป์. *Silpakorn University Journal of Fine Arts*, 1(1), 19-31.
- สุกฤตา ปุณยอุปพัทธ์, & ประสงค์สม ปุณยอุปพันธ์. (2562). ไมโครพลาสติก : จุดกำเนิด ผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและวิธีการจัดการ. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม, 15(2), 89-105. doi:10.14456
- สุรียรัตน์ ลักคานันต์. (2563). ถึงเวลาลดใช้ถุงพลาสติกอย่างจริงจัง. *Bot พระสยาม Magazine*, (1), 58-59. Retrieved from [https://www.bot.or.th/broadcast/BOTMagazine/2563/BOT1\\_63/mobile/index.html#p=61](https://www.bot.or.th/broadcast/BOTMagazine/2563/BOT1_63/mobile/index.html#p=61)
- อนุสิษฐ์ เกื้อกุล. (2566). พอลิเมอร์. Retrieved from <https://www.scimath.org/lesson-chemistry/item/7095-2017-06-04-02-45-14>
- อรสา อ่อนจันทร์. (2566). มหัศจรรย์ "พลาสติก". มหัศจรรย์ "พลาสติก" ตอนที่ 1-6. Retrieved from [http://siweb1.dss.go.th/dss\\_doc/dss\\_doc/show\\_list\\_Doc.asp?keyword=%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B2%20%E0%B8%AD%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B9%8C](http://siweb1.dss.go.th/dss_doc/dss_doc/show_list_Doc.asp?keyword=%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B2%20%E0%B8%AD%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%A3%E0%B9%8C)

- IQAir. (2020). ไมโครพลาสติกเข้าไปในอากาศได้อย่างไร? Retrieved from <https://www.iqair.com/th/newsroom/microplastics-effects-on-air-pollution>
- Jean, S. (2023). Anthropocene Fossils. Retrieved from <https://jeanshin.com/anthropocene-fossils>
- Kelly, J. (2023). Plastiglomerates. Retrieved from <https://kellyjazvac.com/Plastiglomerates>
- Sahatorn Petvirojchai. (2021). การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 คืออะไร : ผลกระทบ ความท้าทาย และบทบาทที่สำคัญของ HR. Retrieved from <https://th.hrnote.asia/tips/industrial-revolution-4ir-210618/>
- Tom, W. (2023). Anthropocene fossil no.2. Retrieved from <https://www.tomwaugh.com/sculpture#/anthropocene-fossil-series/>





## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ทีทัช หงษ์คงคา
วัน เดือน ปี เกิด	11 มีนาคม 2541
สถานที่เกิด	สกลนคร
วุฒิการศึกษา	- สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาโรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร - สำเร็จการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - กำลังศึกษาต่อปริญญาศิลปมหาบัณฑิต ทัศนศิลป์ คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	161 หมู่ 8 ตำบลฝั่งแดง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม 48110
ผลงานตีพิมพ์	2566 - ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่ม MID - NINE ที่ Old Town Gallery กรุงเทพฯ 9-29 มีนาคม 2566 2565 - แสดงผลงานเดี่ยวในนิทรรศการ THE MASKs Exhibition ที่สตูดิโอ Paris ณ โรงเรียน BEAUX-ARTS DE PARIS ประเทศฝรั่งเศส 29 พฤศจิกายน -1 ธันวาคม 2565 - ร่วมแสดงผลงานในงาน Sustainability Expo 2022 ที่ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ 26 กันยายน-2 ตุลาคม 2565 - ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่ม Open studio: History Reviewed (We Can't Forget How to Move) ที่คณะจิตรกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 30-31 กรกฎาคม 2565 - ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่ม Love sick ที่ Tha Maharaj gallery 16 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2565 2564 - ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่ม Art Labyrinth Bangkok ที่ Labyrinth Cafe กรุงเทพฯ

2563

- ร่วมแสดงผลงานออนไลน์ในนิทรรศการกลุ่ม Reflection Society & Identity บน Facebook page Reflection: Arted48 Supervised Project Exhibition
- ร่วมแสดงในนิทรรศการศิลปนิพนธ์ยอดเยี่ยม ประจำปี 2563

ที่หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ

2562

- ตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมดาวเด่นบัวหลวง 101 ที่หอศิลป์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ
- ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่มภาพพิมพ์ของ นิสิตครุศาสตร์ สาขาศิลปศึกษา ชั้นปีที่ 3 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่หอศิลป์จามจุรี

2561

- ร่วมแสดงผลงานในนิทรรศการกลุ่ม ครุศิลป์ไทย ที่พิพิธภัณฑ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รางวัลที่ได้รับ

2565

- ได้รับทุนนักเรียนแลกเปลี่ยน École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris ระหว่างวันที่ 12 กันยายน - 11 ธันวาคม 2565

2563

- รางวัลนิสิตปฏิบัติการสอนดีเด่น วิชาเอกศิลปศึกษา ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2563
- รางวัลนิสิตผู้ผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ดีเด่น วิชาเอกศิลปศึกษา ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2563
- รางวัลมิตรภาพไทย-จีน ระดับอุดมศึกษาและประชาชน ทั่วไป โครงการประกวด NAN MEE fine arts award ครั้งที่ 15

2562

- รางวัลชนะเลิศ โครงการประกวด  
The Plastic Waste Sculpture โดย Riverside Plaza

2559

- รางวัลรองชนะเลิศ  
โครงการ CLMTV Contemporary Art 2016

2558

- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2  
การประกวดวาดภาพ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
และปวช. 1-3 โดยสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- รางวัลสนับสนุนพิเศษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
และอาชีวศึกษา  
โครงการประกวด NAN MEE fine arts award ครั้งที่ 10

2557

- รางวัลที่ 3 ระดับมัธยมศึกษา  
การประกวดภาพจิตรกรรมเฉลิมฉลอง ๑๐๐ ปี  
พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาประชาธิปกฯ  
พระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

2556

- รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
โครงการจินตนาการสืบสานวรรณกรรมไทยกับอินเทอร์เน็ต  
ปีที่ 7