

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติ
และการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์

นภสินธุ์ เนตรทอง

ศิลปบัณฑิต

สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ

คณะวิจิตรศิลป์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2564

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติ
และการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์

นภสินธุ์ เนตรทอง

ศิลปบัณฑิต

สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ

คณะวิจิตรศิลป์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2564

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติ
และการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์

นภสินธุ์ เนตรทอง

ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปบัณฑิต

สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ

คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2564

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติ
และการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์

นายณภินันท์ เนตรทอง

เอกสารประกอบศิลปนิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศิลปบัณฑิต
สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ

คณะกรรมการสอบศิลปนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระพันธ์ จันทร์หอม)

..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์

(อาจารย์สาวิตร ประเสริฐพันธุ์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนัย เศรษฐเสวี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กรกฎ ใจรักษ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร. ชัชชรรณ ศิลป์สุพรรณ	กรรมการ
อาจารย์ศรยุทธ เอี่ยมเอื้อยุทธ	กรรมการ
อาจารย์ปฐมพงศ์ มานะกิจสมบูรณ์	กรรมการ

5 เมษายน 2564

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

งานศิลปนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเกิดจากการสนับสนุนอย่างเต็มที่ของอาจารย์ สาวิตร ประเสริฐพันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักของศิลปนิพนธ์นี้ ผู้ให้ความรู้ใหม่ ๆ ทั้งในเรื่องวิชาการ และศิลปะคอยให้คำปรึกษาและแนะนำวิถีทางต่าง ๆ ที่เปิดเผยเอาสิ่งที่ผู้วิจัยมองข้ามไป และยังให้ ข้อคิด ข้อเสนอแนะต่างๆ ทั้งในเรื่องการทำงานและการใช้ชีวิต สิ่งนี้จึงเป็นเสมือนแรงผลักดันใน การทำงานของผู้วิจัยได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ท่านอื่นๆ ทั้ง ผศ.ดร.อาจารย์ดร. ทศนัย เศรษฐเสวี อาจารย์ปฐมพงศ์ มานะกิจสมบูรณ์ อาจารย์ศรยุทธ เอี่ยมเอื้อยุทธ และอาจารย์ดร.รัช ธรรม ศิลป์สุพรรณ ที่ช่วยให้คำแนะนำเพิ่มเติมในเรื่องความรู้เชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ขอบคุณเพื่อนในสาขาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อทุกคนที่ให้การช่วยเหลือและ สนับสนุน ทั้งในด้านการปฏิบัติงานและคอยเป็นกำลังใจในยามที่เกิดปัญหา ขอบคุณเพื่อนที่มาช่วย หาวัสดุอุปกรณ์ ช่วยติดตั้งงาน และช่วยเก็บงาน ขอบคุณพี่ ๆ และเพื่อนทุกคนได้มีการนำเสนอ แลกเปลี่ยนมุมมองความคิด ทำให้มองเห็นถึงสิ่งที่เป็นปัญหาและสิ่งที่สามารถนำมาแก้ไขให้ดีขึ้น กว่าเดิมได้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคุณแม่ คุณพ่อ และคนอื่นๆ ในครอบครัว ที่คอยเมตตาให้การ สนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ เป็นกำลังทรัพย์ตลอดการศึกษาของผู้วิจัย และเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้ ศึกษาทำการศึกษได้สำเร็จอย่างราบรื่น หากงานวิจัยเล่มนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อม รับความผิดพลาดนั้น เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น และขออภัยมา ณ ที่นี้

นภสินธุ์ เนตรทอง

หัวข้อศิลปนิพนธ์	ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติ และการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์
ผู้เขียน	นภสินธุ์ เนตรทอง
ปริญญา	ปริญญาศิลปบัณฑิต (สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ)
อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์	อาจารย์สาวิตร ประเสริฐพันธ์

บทคัดย่อ

ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติที่เกิดขึ้นและการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์ผ่านมุมมองที่หลากหลาย ในฐานะสิ่งที่เป็นหนึ่งในปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ว่าจะมีวิธีการต่อรองกับธรรมชาติอย่างไร ความรู้ความเข้าใจจากหลากหลายมุมมองจะช่วยขยายโอกาสในการตัดสินใจของมนุษย์ให้มากขึ้น และยังสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาของแต่ละมุมมองที่หากยังคงปล่อยให้เกิดการผลิตซ้ำปัญหาเดิม ๆ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดปัญหาเรื้อรังและทวีคูณความรุนแรงจนเกินกว่าที่มนุษย์จะสามารถรับมือได้อย่างเหมาะสม และอาจส่งผลให้เกิดเป็นสถานะอันไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ (dystopia) ในอนาคต การคาดการณ์ผ่านข้อมูลต่าง ๆ เป็นหนึ่งในวิธีการที่ถูกนำมาค้นหาและจินตนาการถึงสถานะนั้น และเปิดโอกาสให้มนุษย์ค้นหาวิธีการรับมือและป้องกันปัญหาที่อาจขึ้นได้อย่างทันทั่วทั้งที่

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ในเชิงใหม่ผ่านกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยม (Utilitarianism) เผยให้เห็นวัฒนธรรมความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติที่ลดทอนความซับซ้อนและคุณค่าของกระบวนการทางธรรมชาติ และมองวัฒนธรรมของธรรมชาติเป็นอุปสรรคกับวัฒนธรรมของมนุษย์ในรูปแบบของภัยธรรมชาติ นำไปสู่การบ่มเพาะความคิดที่ทำให้ภัยธรรมชาติอาจพาสถานะไม่พึงประสงค์มาสู่ผู้คนในเชิงใหม่ในอนาคต ด้วยหลักการสร้างจินตนิยาย (speculative fiction) นำงานวิจัยนี้ไปสู่การผลิตผลงานสร้างสรรค์ที่เผยให้เห็นถึงสถานะไม่พึงประสงค์ต่อชาวเมืองเชียงใหม่ที่เต็มไปด้วยภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งส่งผลให้เกิดการปรับตัวของวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของมนุษย์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

Title	Relationship between Human Culture and Nature, Initiatives to Dystopia
Author	Noppasin Netthong
Degree	Bachelor of Fine Arts (Media Arts and Design)
Advisor	Instructor Sawit Prasertphan

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the relationship between human culture and nature and its tendency towards dystopia through various perspectives. How we view nature determines our interactions and our behavior towards nature. The consideration of multiple perspectives can expand our approach for how human interacts with nature and could lead to important decision making. Each perspective also reflects the issues that surrounds the dominant utilitarian view of nature, which could ultimately result in a future of dystopia. Using speculation based on rigorous data is one way to imagine human trajectories towards that undesirable state and can enable human beings to find ways to cope with and prevent problems that may arise.

The study and data analysis of Chiang Mai area through a utilitarian perspective reveal a culture that antagonize the human relationship to nature that reduces the complexity and value of natural processes. This posits nature processes as natural disasters that could potentially lead to a state of dystopia. Through the process of speculative fiction, the research produced creative works that reveal visions of a dystopian Chiang Mai where the agency of nature as natural disaster has resulted in drastic adaptations of the human culture and way of life.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
ABSTRACT	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 คำถามการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัยและแผนการดำเนินงาน	4
1.5 ประโยชน์ที่จะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสาร งานวิจัย และงานศิลปะที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ธรณีกาล (Geologic)	7
2.2 ทฤษฎีเครือข่าย - ผู้กระทำ (Actor – Network Theory)	9
2.3 ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตนเองสร้าง (Reification)	12
2.4 ประโยชน์นิยม (Utilitarianism)	13
2.5 จินตนิยาย (Speculative Fiction)	14
2.6 สถานะที่ไม่พึงประสงค์ของมนุษย์ (Dystopia)	19
2.7 ภัยธรรมชาติ (Natural Disaster)	23
2.8 งานวิจัย สื่อและศิลปะที่เกี่ยวข้อง	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย	46
3.1 วิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์	46
3.2 การนำเสนอข้อมูล	47
บทที่ 4 ความสัมพันธ์ของมนุษย์และธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	49
4.1 ความสัมพันธ์ของมนุษย์และธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	49
4.1.1 วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร	49
4.1.2 เวียงกุมกาม	52
4.1.3 หมู่บ้านต้นยาง	56
4.1.4 ม่อนแจ่ม	59
4.2 ถอดรหัสการเกิดสถานะไม่พึงประสงค์ที่แอบแฝงในจังหวัดเชียงใหม่	61
บทที่ 5 การสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาโครงการงานสื่อศิลปะ	63
5.1 การสร้างสื่อศิลปะระยะที่ 1	63
5.2 การสร้างสื่อศิลปะระยะที่ 2	67
5.3 การสร้างสื่อศิลปะระยะที่ 3	72
บทที่ 6 อภิปรายผล และสรุปผลการศึกษาวิจัย	77
เอกสารอ้างอิง	80
ประวัติผู้เขียน	84

สารบัญรูปภาพ

	หน้า	
รูปภาพที่ 1.1	ตารางทางธรณีวิทยา	8
รูปภาพที่ 1.2	Speculative design diagram	15
รูปภาพที่ 1.3	Fiction genre by Annie Neugebauer	17
รูปภาพที่ 1.4	A Quiet Place poster	19
รูปภาพที่ 1.5	City of Ember	20
รูปภาพที่ 1.6	การปล่อยน้ำให้ชาวเมือง	21
รูปภาพที่ 1.7	บรรยากาศภายในโลกของเกม Death stranding	22
รูปภาพที่ 1.8	Rise of the planet of the ape	42
รูปภาพที่ 1.9	Water world	43
รูปภาพที่ 2.0	DIMINISHING RETURNS	44
รูปภาพที่ 2.1	Imagine a more cheerful future	45
รูปภาพที่ 2.2	วัดพระธาตุคอกยสุเทพราชวรวิหาร	50
รูปภาพที่ 2.3	หมู่บ้านป่าแห้ว	52
รูปภาพที่ 2.4	เวียงกุมกามที่ถูกค้นพบ	53
รูปภาพที่ 2.5	น้ำท่วมถนนราชวงศ์ เมื่อ พ.ศ. 2495	54
รูปภาพที่ 2.6	น้ำท่วมถนนช้างม้อย ถ่ายจากประตูทางเข้าด้านใต้ของโรงหนังศรีนครพิงค์ เมื่อ พ.ศ. 2508	55
รูปภาพที่ 2.7	น้ำท่วมถนนไนท์บลาซ่า เมื่อ พ.ศ. 2548	55
รูปภาพที่ 2.8	ถนนต้นยาง	57
รูปภาพที่ 2.9	การเปลี่ยนของม่อนแจ่มจากปี พ.ศ. 2555-2562	60

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า	
รูปภาพที่ 3.0	ภาพชิ้นงานทดลองระยะที่ 1	66
รูปภาพที่ 3.1	ชิ้นงานรวมทดลองระยะที่ 1	66
รูปภาพที่ 3.2	งานทดลองระยะที่ 2 : การเพิ่มประชากร	69
รูปภาพที่ 3.3	งานทดลองระยะที่ 2 : การเผาป่า + หมอกควัน	70
รูปภาพที่ 3.4	งานทดลองระยะที่ 2 : พายุฝน + น้ำท่วม	70
รูปภาพที่ 3.5	งานทดลองระยะที่ 2 : ธรรมชาติกลืนกิน	71
รูปภาพที่ 3.6	การ Installation งานทดลองระยะที่ 2	71
รูปภาพที่ 3.7	งานทดลองระยะที่ 3	73
รูปภาพที่ 3.8	การใช้ Epoxy การทาสีปู ยึดกับพื้น	75
รูปภาพที่ 3.9	โมเดลชิ้นแรก	75
รูปภาพที่ 4.0	ก้อนเรซิน	76

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย

มนุษย์เป็นหนึ่งในเผ่าพันธุ์ที่มีความผูกพันกับธรรมชาติเช่นเดียวกับสายพันธุ์อื่น ๆ มาอย่างยาวนาน ทั้งมนุษย์และธรรมชาติต่างมีวิธีการที่ต้องพึ่งพาซึ่งกันและกัน แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์นำพามนุษย์มุ่งสู่วิวัฒนาการที่ก้าวกระโดด ปัญหามากมายที่ซับซ้อนถูกแก้ไขด้วยความรู้ความสามารถที่พัฒนาอย่างรวดเร็วของมนุษย์ นำพาความสะดวกสบายมาสู่วัฒนธรรมของมนุษย์ ซึ่งทำให้เกิดกรอบความคิดว่ามนุษย์เป็นผู้ควบคุมสมดุลในธรรมชาติ เสมือนศูนย์กลางอำนาจของโลก เกิดเป็นรูปแบบความคิดแบบ ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) ที่บีบบ่มมองของมนุษย์ต่อธรรมชาติให้กลายเป็นเพียงทรัพยากรที่ประโยชน์ต่อมนุษย์ในเชิงเศรษฐกิจ ทำให้คุณค่าของธรรมชาติถูกกดทอนลงเหลือเพียงองค์ประกอบหนึ่งที่ใช้ประกอบสร้างเป็นวัฒนธรรมของมนุษย์ ซึ่งแท้จริงแล้วธรรมชาติเองก็มีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา หรือกล่าวได้ว่าธรรมชาติก็มีวัฒนธรรมเป็นตัวเองเช่นกัน ถึงแม้ว่าจะมีกลุ่มคนที่ออกมารณรงค์เพื่อปกป้องธรรมชาติอยู่บ้างในช่วงที่ผ่านมา แต่ส่วนใหญ่ก็ติดกับความคิดแบบประโยชน์นิยมอยู่ในแง่ของการพยายามยึดยึดคุณค่าที่ตัวเองต้องการให้กับธรรมชาติ เพื่อตอบสนองด้านความเชื่อ หรือปกป้องพื้นที่ธรรมชาติที่จะมีประโยชน์ต่อตัวเองทั้งทางตรงและทางอ้อมแต่ก็ไม่ได้สนใจความเป็นไปของธรรมชาติอย่างแท้จริง การที่มนุษย์ถูกบีบบ่มมองด้วยกรอบของประโยชน์นิยมทำให้ภาพลักษณ์ของวัฒนธรรมของธรรมชาติถูกมองมาเป็นการเคลื่อนไหวที่คาดเดาไม่ได้ และเสี่ยงต่อการสร้างความเสียหายต่อวัฒนธรรมมนุษย์ ยิ่งทำให้มุมมองต่อชาตินั้นแคบลงมากขึ้น จนสะสมเป็นมุมมองที่การเปลี่ยนแปลงธรรมชาติเป็นภัยต่อมนุษย์

การทับถมของมุมมองต่อการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติที่เป็นภัย ซึ่งมีสาเหตุมาจากกรอบความคิดแบบประโยชน์นิมนั้นทำให้ภัยจากธรรมชาติเชื่อมโยงเข้ากับแนวคิดเรื่องสภาวะที่ไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ (Dystopia) เป็นสภาวะที่ขัดแย้งโดยตรงกับความคิดแบบประโยชน์นิยม หลักการของแนวคิดนี้เกิดจากจินตนาการของมนุษย์ที่คาดการณ์ถึงสถานการณ์ในอนาคตที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ต่อการเป็นอยู่เมื่อเทียบกับปัจจุบัน และเป็นแนวคิดที่ถูกนำไปใช้ในสื่อต่าง ๆ

มากมายเป็นการผลิตซ้ำกรอบความคิดส่งต่อไปยังผู้คน ซึ่งภัยจากธรรมชาติก็เป็นหนึ่งในสิ่งไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ในแนวความคิดนี้ด้วย ทั้ง ๆ ที่เหตุการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นอาจจะเป็นเพียงการปรับตัวของธรรมชาติตามระยะเวลาที่ผ่านมาเท่านั้น และสาเหตุของการปรับตัวของธรรมชาติในปัจจุบัน วัฒนธรรมมนุษย์ก็มีส่วนร่วมด้วยเช่นกัน เนื่องจากมุมมองต่อวัฒนธรรมของธรรมชาติที่เป็นภัย มนุษย์จึงพยายามหลีกเลี่ยงและแก้ไขปัญหาจากมุมมองเพียงด้านเดียว ในความเป็นจริงแล้วหากมนุษย์สามารถศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติในมุมมองที่หลากหลายมากขึ้น ความเข้าใจเรื่องการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติอาจไม่ใช่สิ่งที่เลวร้ายต่อวัฒนธรรมมนุษย์เสมอไป

เมื่อผู้วิจัยได้มีโอกาสเข้ามาเป็นนักศึกษาที่จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีภูมิประเทศที่น่าสนใจและมีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ ประกอบกับเป็นคนที่ทำให้ความสนใจกับพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติ และสังเกตว่าในช่วงเวลา 4 ปีที่อาศัยอยู่และมีประสบการณ์กับพื้นที่ในจังหวัดมาพอสมควรก็สังเกตเห็นถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในยุคที่ความคิดแบบประโยชน์นิยมได้ปกคลุมไปทั่วโลก โดยเฉพาะเชียงใหม่ที่ประสบปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อผู้คนในเชียงใหม่ ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ยังตอกย้ำความคิดแบบด้านเดียว ประกอบกับการได้ศึกษาเพิ่มเติมจากวิชาเรียนที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ของพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ในอดีตที่เคยประสบเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติมาก่อนหลายครั้งเช่นกัน ทำให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนกับพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันว่า ผู้คนมีมุมมองต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติในพื้นที่ของตัวเองอย่างไรบ้าง และด้วยความสัมพันธ์ที่มีอยู่สถานะไม่เพียงประสงค์ต่อคนเชียงใหม่จะถูกสื่อสารออกมาในรูปแบบใด ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกวิธีการคาดการณ์อนาคตของการเกิดสถานะไม่เพียงประสงค์ โดยอาศัยวิธีคิดแบบจินตนิยาย (Speculative fiction) เพราะอนาคตเป็นสิ่งที่คาดเดาได้ยากสำหรับระดับความรู้ของมนุษย์ในปัจจุบันยังห่างไกลต่อการสร้างความแม่นยำในการกำหนดสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นจริง ทำให้ผู้วิจัยเลือกหลักการสร้างจินตนิยายที่สามารถผสมความรู้และจินตนาการ เพื่อเข้าสู่สถานะในอนาคตได้ไกลและเกินความคาดหมายมากขึ้น

ดังนั้นการศึกษาพื้นที่ วัฒนธรรม และปัญหาที่เกิดขึ้นในจังหวัดเชียงใหม่ และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของผู้คนในเชียงใหม่กับธรรมชาติว่ามีมุมมองอย่างไรและนำมุมมองเหล่านั้นมาประกอบกับจินตนาการของผู้วิจัย และคาดการณ์ถึงอนาคตของพื้นที่และผู้คนผ่านหลักการสร้างแบบจินตนิยายเพื่อพาผู้ชมจินตนาการไปสู่อนาคตที่ยืดโยงกับประสบการณ์และพื้นที่จริงของผู้ชมเองให้เห็นถึงสถานะอันไม่เพียงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ความสัมพันธ์

ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติและ การมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์โดยมีพื้นที่ศึกษาใน จังหวัดเชียงใหม่จึงเป็นหัวข้อที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยและนำเสนอผ่านชิ้นงานศิลปะสร้างสรรค์

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์เพื่อกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่แฝงอยู่ใน ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติในจังหวัดเชียงใหม่
- 1.2.2 เปิดมุมมองใหม่ ๆ ในความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติใน จังหวัดเชียงใหม่
- 1.2.3 เพื่อวิเคราะห์กระบวนการสร้างจินตนิยายและการเกิดสถานะไม่พึงประสงค์ต่อ มนุษย์ (Dystopia) และคาดเดาอนาคตของจังหวัดเชียงใหม่จากข้อมูลที่ศึกษาจาก อดีตจนถึงปัจจุบัน
- 1.2.4 เพื่อสร้างสรรค์ผลงานศิลปะเชิงวิพากษ์จากหลักการของจินตนิยาย (speculative fiction)

1.3 คำถามในงานวิจัย

- 1.3.1 กรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมแอบแฝงอยู่ในความสัมพันธ์ของผู้คนกับ ธรรมชาติในเชียงใหม่อย่างไร
- 1.3.2 ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติเปลี่ยนไปอย่างไรภายใต้กรอบความคิดอื่น
- 1.3.3 กระบวนการเกิดสถานะไม่พึงประสงค์ ในอนาคตของพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ผ่าน การคาดการณ์แบบจินตนิยายจะเกิดขึ้นในรูปแบบใด

1.4 ขอบเขตการวิจัยและแผนการดำเนินงาน

1.4.1 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา

- แนวคิดเกี่ยวกับ speculative fiction และบทเรื่องตัวอย่าง
- ข้อมูลแนวคิดเกี่ยวกับการกล่าวอ้างถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมและธรรมชาติ
- ข้อมูลประวัติศาสตร์ในเชียงใหม่ เช่น การพัฒนาปรับปรุงพื้นที่, ความเป็นอยู่ดั้งเดิม
- ข้อมูลทางสถิติและข่าวสารเกี่ยวกับภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเชียงใหม่
- ภาพถ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้คน วัตถุ และสถานที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากนิตยสาร อินเทอร์เน็ต และลงพื้นที่
- เสียงจากสถานที่จริง และเสียงจากการสร้างขึ้นเอง
- ผลงานศิลปะหรือสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ dystopia และ science fiction
- ประวัติและผลงานศิลปะที่เกี่ยวข้องกับ collage และ photomontage

1.4.2 แผนการดำเนินงาน

- รวบรวมข้อมูลเนื้อหาที่กำหนดไว้ รวมทั้งค้นหางานวิจัยและแนวคิดเพื่อใช้อ้างอิงและวิเคราะห์ทั้งในสื่อสิ่งพิมพ์และออนไลน์
- ลงพื้นที่เก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาพ เสียงและคำสัมภาษณ์
- นำข้อมูลมาวิเคราะห์หลักการคาดคะเนจากบทตัวอย่างของนิยายที่เกี่ยวข้อง
- วิเคราะห์องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นในบริบทต่าง ๆ
- นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากไปมาเรียบเรียงและสร้างเป็น motion collage และ sculpture

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ขยายมุมมองของผู้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติ
2. เพื่อสื่อสารจินตนาการของผู้วิจัยต่อโลกอนาคตผ่านหลักการแบบจินตนิยาย

บทที่ 2

เอกสาร งานวิจัย และงานศิลปะที่เกี่ยวข้อง

ศิลปินนิพนธ์ “ความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมมนุษย์และธรรมชาติ” ต้องการศึกษาค้นคว้าทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมของมนุษย์ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวในพื้นที่ที่เรียกว่า “ธรรมชาติ” ซึ่งมักถูกตีความให้เกิดการแก่งแย่ง ช่งชิงและเบียดเบียนกันอยู่ตลอดเวลา ผ่านมุมมองของความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์และเวลา เพื่อวิเคราะห์การต่อรองและปรับตัวของทั้งสองฝ่ายว่าเกิดผลลัพธ์อย่างไรบ้างจากในอดีตจนถึงปัจจุบัน และนำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาวิเคราะห์ผ่านหลักการสร้างและออกแบบจินตนิยายเพื่อคาดการณ์ถึงสภาพแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันไกล นอกจากนี้ยังจินตนาการถึงสถานะที่ไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ (dystopia) ที่เป็นหนึ่งในรูปแบบที่ถูกถ่ายทอดออกมาผ่านสื่อและนิยายวิทยาศาสตร์มากมาย ซึ่งเป็นการคาดการณ์อนาคตที่ยึดโยงจากข้อมูลความเป็นจริงบางอย่างในอดีตหรือปัจจุบัน ซึ่งอาศัยข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ในบทต่อไป ดังนี้

- 2.1 ธรณีกาล (Geologic Time)
- 2.2 ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory)
- 2.3 ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification)
- 2.4 ประโยชน์นิยม (Utilitarianism)
- 2.5 จินตนิยาย (Speculative fiction)
- 2.6 สถานะไม่พึงประสงค์ต่อ (Dystopia)
- 2.7 ภัยธรรมชาติ (Natural disaster)
- 2.8 งานวิจัย สื่อและศิลปะที่เกี่ยวข้อง

2.1 ธรณีกาล (Geologic Time)

ธรณีกาล (Geologic Time) ตามความหมายทางธรณีวิทยานั้นเป็นชื่อเรียกของระยะเวลา โดยมีมาตรธรณีกาล (อังกฤษ: Geologic time scale, GTS) คือมาตรวัดที่ใช้โดยนักธรณีวิทยาและนักวิทยาศาสตร์ เพื่ออธิบายเวลา ณ จุดต่าง ๆ ในห้วงเวลาอันยาวนานของประวัติศาสตร์โลก และความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีต ด้วยการจัดแบ่งทางธรณีวิทยาจากชั้นหิน (stratigraphy) ซึ่งศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ชั้นต่าง ๆ ของโลก เช่น เปลือกโลก และผิวโลก แล้วประเมินความสอดคล้องกันของข้อมูลของแต่ละชั้นซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละยุค อาทิ ประเภทสิ่งมีชีวิต สารประกอบในชั้นหิน ในปัจจุบันนักธรณีวิทยาทั่วโลกนิยมใช้มาตรธรณีกาลฉบับสากลในการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยา มาตรธรณีกาลฉบับสากล จัดทำโดยคณะกรรมการลำดับชั้นหินสากล (International Commission on Stratigraphy) ประกอบด้วยชื่อบรมยุค มหายุค ยุค และสมัย พร้อมตัวเลขอายุของเส้นแบ่งแต่ละยุคสมัยในหน่วยล้านปี (Ma) ซึ่งได้มาจากข้อมูลของชุดหินอ้างอิง (Global Stratotype Sections and Points หรือ GSSPs) กำหนดคสิมาตรฐานของเวลาทางธรณีวิทยาที่ห้วงเวลาต่าง ๆ กัน

จากตารางใน ภาพ 2.1 เราจะเห็นว่า การแบ่งแยกยุคต่าง ๆ ถูกกำหนดขึ้นจากการที่โลกถูกครอบครองด้วยสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ เป็นหลัก ซึ่งต่างมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมและกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาหนึ่ง ปัจจุบันเรากำลังอาศัยอยู่ในยุค ควอเทอร์นารี (Quaternary) หรือจะให้เจาะจงกว่านั้นคือสมัย โฮโลซีน (Holocene) ซึ่งสมัย โฮโลซีน นั้นนักวิทยาศาสตร์จัดให้เป็นสมัยที่โลกมีอุณหภูมิคงที่นับตั้งแต่ปลายยุคน้ำแข็งครั้งล่าสุด แต่อย่างไรก็ตาม พวกเรารู้ อุณหภูมิของโลกกำลังเริ่มเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ นับตั้งแต่การปฏิวัติอุตสาหกรรมของมนุษย์เมื่อ 200 ปีก่อน โดยแนวคิดของการเปลี่ยนสมัยทางธรณีกาลไปสู่แอนโทโรซีน ได้รับความสนใจมานานร่วม 20 ปีแล้ว นับตั้งแต่ laureate Paul Crutzen นักเคมีรางวัลโนเบลได้นำเสนอหลักฐานความเปลี่ยนแปลงเอาไว้ในช่วงปี 2000 ว่าชั้นบรรยากาศ ธรณีสัณฐาน อุทกธรณีสัณฐาน และระบบอื่น ๆ ของโลกมีความเปลี่ยนแปลงมากเกินกว่าจะนับให้เป็นสมัยโฮโลซีนได้แล้ว

บรมยุค (Eon)	มหายุค (Era)	ยุค (Period)	เวลา (ล้านปีก่อน)	เหตุการณ์	
อาร์คีโอโซอิก	-	พรีแคมเบรียน	4,600	กำเนิดโลก	
โพรเทอโรโซอิก	-		2,500	พืชและสัตว์ชั้นต่ำ กำเนิดออกซิเจน	
ฟาเนอโรโซอิก	พาลีโอโซอิก	แคมเบรียน	545	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอยู่ในทะเล	
		ออร์โดวิเชียน	490	หอยและปู ปลาไม่มีขากรรไกร	
		ไซลูเรียน	443	พืชบกใช้สปอร์ ปลาไม่มีขากรรไกร	
		ดีโวเนียน	417	แมลง สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พืชมีท่อ	
		คาร์บอนิเฟอรัส	354	ป่ากินใหญ่ เกิดสัตว์เลื้อยคลาน	
		เพอร์เมียน	295	เฟิร์นและสน การสูญพันธุ์ครั้งใหญ่ที่สุด ทวีปใหญ่ทันเจีย	
	เมโสโซอิก	ไทรแอสสิก	248	สัตว์เลื้อยคลานเลี้ยงลูกด้วยนม	
		จูแรสสิก	205	ไดโนเสาร์เทืองฟู นกพวกแรก	
		เครเทเชียส	144	พืชดอก ไดโนเสาร์สูญพันธุ์ในปลายยุค	
	ซีโนโซอิก	เทอเชียรี	พาลีโอซีน	65	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมแพร่พันธุ์
			นีโอซีน	24	สิ่งยืนสองขา โฮโมอีเรกตัส
		ควอเทอร์นารี	ไพลสโตซีน	1.8	เสือเขี้ยวโค้ง ช้างแมนมอท และหมมีถ้ำ
			โฮโลซีน	0.01	มนุษย์โฮโมเซเปียนส์

ภาพที่ 1.1 ตารางทางธรณีวิทยา

ที่มา www.slideshare.net (2015)

จนกระทั่งไม่นานมานี้เมื่อปี 2016 นักธรณีวิทยาได้เสนอให้นับสมัยแอนโทรโปซีน (Anthropocene) ตั้งแต่ปี 1950 เป็นต้นไป เนื่องจากเป็นช่วงที่อุตสาหกรรมสมัยใหม่กำลังเกิดขึ้นและเป็นตัวการสำคัญของความเปลี่ยนแปลงด้านสภาพอากาศ นอกจากนั้นยังเป็นช่วงที่เริ่มมีการทดลองอาวุธนิวเคลียร์ และเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาขยะพลาสติก เขม่าควัน รวมทั้งเป็นจุดเริ่มต้นของการใช้งานปูนคอนกรีตอย่างแพร่หลายด้วย แต่ข้อเสนอนี้ก็ตกไปในที่สุด เนื่องจากผลกระทบที่เกิดจากมนุษย์ในตอนนั้นยังไม่หนักแน่นเพียงพอในบริบทของการนับช่วงเวลา แต่ก็คาดว่าจะมีการพิจารณาข้อเสนอใหม่อีกครั้งภายในปี 2021 ที่จะถึงนี้ นั่นเป็นเหตุผลที่ทำให้ในทางปฏิบัติ พวกเราไม่ได้อยู่ในสมัยโฮโลซีนที่อุดมภูมิพอเหมาะอีกต่อไป แต่เรากำลังเปลี่ยนเข้าสู่สมัยที่ 3 ของยุคควอเทอร์นารีแล้ว ซึ่งการที่เรากำลังจะเข้าสู่สมัยใหม่ขึ้นเพราะเริ่มมีการสะท้อนการเปลี่ยนแปลงที่ชัดและมากขึ้น โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ แสดงให้เห็นถึงการที่มนุษย์เป็นตัวการหลักที่เข้ามาบีบบทบาทต่อโลกโดยตรง สะท้อนให้เห็นถึงอำนาจของวัฒนธรรมมนุษย์ที่

พยายามผลักดันตัวเองขึ้นมาให้อยู่เหนือสิ่งอื่น และพยายามควบคุมสิ่งต่าง ๆ ให้อยู่ภายใต้กระบวนการของวัฒนธรรมตนเอง

หากศึกษาตารางของการแบ่งยุคทางธรณีวิทยาแล้วจะเห็นได้ชัดเจนว่าวัฒนธรรมของมนุษย์เพิ่งเข้ามาเป็นตัวตนเพียงแค่ 2 สมัย ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งในอีก 4 ส่วนของมหายุคเท่านั้น และก้าวเข้ามาเป็นหนึ่งในเผ่าพันธุ์สำคัญที่ขับเคลื่อนยุคนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับยุคก่อนที่ผ่านมา หากเรามองในมุมของโลกที่เป็นสิ่งที่เกิดมาก่อนแล้ว มนุษย์ก็เป็นเหมือนหนึ่งในตัวแปรที่ผ่านเข้ามาต่อรองและสร้างความเปลี่ยนแปลงบางอย่าง เช่นเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ผ่านไปในอดีต เราจะเห็นว่าธรรมชาติในหลายล้านปีก่อนก็แตกต่างจากปัจจุบันเป็นอย่างมาก เพียงแต่ยังคงมีความเชื่อมโยงกันบางอย่างอยู่ ยิ่งตอกย้ำว่าบทบาทของมนุษย์ที่มีต่อธรรมชาติบนโลกไม่ได้มีตัวตนหรืออำนาจที่เหนือกว่าแต่อย่างใด เป็นหนึ่งในผู้กระทำ (agency) ที่เข้ามาต่อรอง ณ ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งมุมมองที่ใช้การแบ่งยุคตามเวลานี้ก็ช่วยเปิดกว้างด้านความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติได้มากขึ้น และยังสามารถเชื่อมโยงกับทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory) ที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวว่ามีสถานะการเป็นผู้กระทำเช่นเดียวกับมนุษย์เช่นกัน

2.2 ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory)

ทฤษฎี Actor-Network เป็นแนวคิดทางสังคมวิทยาที่เกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1980 บุกเบิกโดย Bruno Latour, Michel Callon และ John Law โดยเกิดขึ้นในกลุ่มการศึกษาที่เรียกว่า Science and Technologies Studies (STS) ข้อเสนอหลักของ ANT คือ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไม่ได้แตกต่างกับจากกิจกรรมหรือความรู้ทางสังคมอื่น ๆ ANT เป็นหนึ่งในแนวคิดต่อต้านสารัตถนิยม (anti-essentialist) จึงไม่เห็นด้วยกับการแบ่งแยกคู่ตรงข้ามระหว่างธรรมชาติกับสังคม ผู้กระทำการกับโครงสร้างมนุษย์กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ ปรัชญาการณั้ระดับจุลภาคกับปรัชญาการณั้ระดับมหภาค ฯลฯ นอกจากนี้ ANT ยังเสนอว่าทุกสิ่งต่างเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเป็นเครือข่าย (Crawford, 2005, p. 1) Bruno Latour นักคิดคนสำคัญในสาย STS เป็นนักปรัชญา และนักมานุษยวิทยาวิทยาศาสตร์ชาวฝรั่งเศส โดยในปี ค.ศ. 1979 Latour ร่วมกับ Steve Woolgar ได้เขียนผลงานที่ชื่อว่า Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts ซึ่งเป็นงานมานุษยวิทยาที่ศึกษากระบวนการสร้าง

ความรู้และข้อค้นพบทางวิทยาศาสตร์ โดยศึกษาตัวแสดงบุคคลต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ทั้งปฏิสัมพันธ์ของนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยในระดับต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ พนักงานทำความสะอาด โดยนอกจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงที่เป็นบุคคลแล้ว Latour ยังพบว่า วัตถุอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการนั้นส่งผลอย่างมากในการสร้างความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ในการทดลองวัตถุชนิดหนึ่งมักถูกเปลี่ยนให้เป็นวัตถุชนิดอื่น และแปลงออกมาเป็นสัญลักษณ์ที่สามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ เช่น กล้ามเนื้อสัตว์ทดลองถูกเปลี่ยนให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า และแสดงผลเป็นกราฟผ่านเครื่อง myograph หรือเครื่องบันทึกกล้ามเนื้อหดตัว โดย Latour เสนอว่า วัตถุที่ทำหน้าที่เป็นตัวป้อนข้อมูล (input materials) เช่น สารเคมี เนื้อเยื่อ สัตว์ทดลอง จะถูกแปลงให้เป็นวัตถุผลลัพธ์ (output materials) ที่แสดงผลเป็นสัญลักษณ์ที่สามารถอ่าน หรือทำความเข้าใจได้ เช่น ตัวเลข ตัวแปร เส้นกราฟ ภาพถ่าย ทำให้สามารถอ่านและเป็นที่ประจักษ์ร่วมกันได้ในหมู่นักวิทยาศาสตร์ ซึ่ง Latour เรียกกระบวนการนี้ว่า “การจดจาร” (literally transcription) นอกจากนี้ ข้อมูลที่อ่านได้นี้ยังถูกเคลื่อนย้าย และส่งต่อไปยังชุมชนวิทยาศาสตร์ที่อยู่ห่างไกลออกไป และยังสามารถนำไปเสริมแต่งตัดต่อกับข้อมูลชุดอื่น ๆ สร้างเป็นข้อค้นพบอื่น ๆ (จักรกริช สังขมณี, 2559) จากกระบวนการนี้ Latour และ Woolgar ได้เสนอว่าวัตถุอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยมนุษย์ในการสร้างความรู้หรือข้อเท็จจริง แต่ทำตัวเป็น “ผู้กระทำการ” (agent) ในการผลิตความรู้ร่วมกับมนุษย์ หากไม่มีอุปกรณ์เหล่านี้วัตถุผลลัพธ์หรือข้อค้นพบทางวิทยาศาสตร์ไม่อาจเกิดขึ้นได้ด้วยการกระทำของมนุษย์ แม้ว่ามนุษย์จะเป็นผู้สร้างอุปกรณ์เหล่านี้ขึ้นมาก็ตามแต่ อุปกรณ์เหล่านี้ก็กระทำการในสิ่งที่มนุษย์ไม่สามารถกระทำได้ ดังนั้นข้อค้นพบทางวิทยาศาสตร์นั้นประกอบสร้างขึ้นมาจากมนุษย์และวัตถุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงทศวรรษ 1980 Latour ได้ร่วมกับ Michell Callon และ John Law พัฒนาแนวคิดที่เรียกว่า Actor Network Theory โดยข้อเสนอหลักของ ANT คือการนับรวมความเป็นผู้กระทำการ (agency) ของสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ (nonhumans) เช่น เครื่องจักร สัตว์ ตัวบท ฯลฯ โดย ANT ได้เสนอคำว่า “ตัวกระทำ” (actant) ซึ่งเป็นคำที่หยิบยืมมาจากงานศึกษาด้านสัญวิทยา ในงาน Structural Semantics: An Attempt at a Method (1966) ของ A.J.Greimas (1917-1992) “ตัวกระทำ” หรือ actant หมายถึง “ทุกสิ่งทีกระทำให้ในฉากที่มีการเล่าเรื่อง” (any that acts in a narrative setting) (Fuller, 2007) โดยใช้ในแง่การวิเคราะห์เรื่องเล่าที่ไม่ใช่มีเพียงตัวแสดงที่เป็นมนุษย์ในเรื่องเล่า แต่เรื่องเล่านั้นมีองค์ประกอบเชิงโครงสร้าง (network) และมีการพัฒนาเรื่องเล่าจากตัวกระทำต่าง ๆ ทั้งที่เป็นมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ เช่น เวทมนตร์คาถา ปีศาจ เทพยคา ถ้วยศักดิ์สิทธิ์ ฯลฯ โดยสิ่งที่สำคัญคือ ตัวกระทำนั้นจะต้องมีบทบาทในบริบทของการ

กระทำ Latour ได้ปรับแนวคิดเรื่อง actant ซึ่งเป็นวิธีวิทยาในการวิเคราะห์เรื่องเล่าให้เป็นแนวคิดในเรื่องทฤษฎี โดยปรับใช้เพื่ออธิบายถึงตัวกระทำในเครือข่ายที่เข้ามามีบทบาทในการสร้างความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยตัวกระทำนั้นครอบคลุมทั้งมนุษย์และวัตถุต่าง ๆ ความแตกต่างระหว่าง ผู้กระทำ (actor) และตัวกระทำ (actant) คือ ผู้กระทำคือตัวกระทำที่มีบทบาท ตัวกระทำจะเป็นผู้กระทำได้ต่อเมื่อแสดงบทบาทในเครือข่าย ซึ่งหมายถึงว่า ตัวกระทำบางตัวแม้ไม่มีบทบาทก็ยังคงเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่าย ดังนั้น ตัวกระทำนั้นจึงเป็นได้ทั้ง ผู้กระทำ (actor) และเครือข่าย (network) ด้วยเหตุนี้ Latour จึงใช้คำว่า actor-network เพื่อแสดงความสัมพันธ์ทางทฤษฎีที่ซ้อนทับและดำรงอยู่พร้อมกัน

ยกตัวอย่างการสร้างสถานะผู้กระทำให้กับสิ่งที่ไม่ใช่มนุษย์ (non-human) ได้อย่างชัดเจนคือ นิติ ภัทรพันธุ์ ศาสตราจารย์ด้านมานุษยวิทยา ได้อ้างถึงการแต่งตั้งให้แม่น้ำสายหนึ่งในนิวซีแลนด์ที่มีชื่อว่า วังกานูอิ (Whanganui River) โดยมีการรับรองสถานภาพการเป็นบุคคลทางกฎหมาย (legal personality) และยอมรับในความสัมพันธ์อันพิเศษระหว่างแม่น้ำ กับชาวเมารีเผ่าวังกานูอิอิวิ (Whanganui Iwi) เพราะคนอิวิที่ดำรงชีวิตอยู่ตามแม่น้ำไม่ได้อาศัยแม่น้ำเป็นแหล่งอาหารเท่านั้น หากยังมีความผูกพันเชิงจิตวิญญาณที่ลึกซึ้ง (deep spiritual connection) กับแม่น้ำทำให้แม่น้ำกลายเป็นเอนตีตี้ (entity) ที่มีสิทธิและความรับผิดชอบเช่นเดียวกับบุคคลทั่วไป (person) อีกทั้งยังเป็นความสัมพันธ์ทางบรรพบุรุษที่เฉพาะระหว่างชาวเมารีเผ่าวังกานูอิอิวิกับแม่น้ำสายนี้ การรับรองว่าแม่น้ำวังกานูอิมีสถานะของการเป็นบุคคลทางกฎหมายเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น เพราะสถานภาพของลำน้ำสายนี้จะถูกใช้เป็นตัวแบบเพื่อใช้กับสถานที่อื่นๆ เช่น คาดกันว่าในอนาคตอันใกล้ พื้นที่ราว 820 ตารางไมล์ ที่เป็นป่าไม้ ทะเลสาบ และแม่น้ำในบริเวณที่เคยเรียกกันว่าอุทยานแห่งชาติ 'Te Urewera' จะถูกประกาศให้มีสถานะของการเป็นบุคคลทางกฎหมายเช่นกัน เมื่อเรามองความสัมพันธ์ของชาวเผ่ากับแม่น้ำผ่านทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำจะเห็นว่าทุก ๆ กิจกรรมจะเกิดบริบทในเครือข่ายย้อนกลับไปกลับมาอยู่เสมอ เช่น เมื่อชาวเผ่าทำการล่าสัตว์น้ำในแม่น้ำขึ้นมาเป็นอาหารชาวเผ่าก็รับบทบาทผู้กระทำต่อแม่น้ำในจุดหนึ่ง ในขณะที่เดียวกันแม่น้ำก็มอบแหล่งที่อยู่ให้กับปลา ซึ่งเป็นสิ่งที่มีมนุษย์ไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเอง ในบริบทนี้แม่น้ำก็คือผู้กระทำที่มอบพื้นที่หากินให้กับชาวเผ่า เราจะเห็นถึงการมองเรื่องราวที่เล่าผ่านสิ่งอื่นนอกจากตัวมนุษย์เพียงฝ่ายเดียว แต่ในปัจจุบันความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติถูกมองผ่านหลายมุมมอง และจะมีมุมมองที่แตกต่างกันสุดขั้วต่อผู้กันอยู่เสมอ ถ้าเราบอกว่าการมองความสัมพันธ์ผ่านอัตราส่วนของเวลาและเครือข่าย-ผู้กระทำเป็นการเพิ่มอำนาจในการต่อรองให้กับธรรมชาติมากขึ้น แต่ในส่วนมุมมอง

ที่ส่งเสริมให้มนุษย์มีอำนาจในการต่อรองมากกว่าธรรมชาติ ไปจนถึงการมองให้มนุษย์มีบทบาทเหนือธรรมชาติไปอย่างสิ้นเชิง

2.3 ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification)

Reification คือการแปลงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ที่มีรากมาจากการค้าขายสินค้าในระบบตลาด ด้วยวิธีที่ความสัมพันธ์ทางสังคมของคนถูกแสดงออกมาในลักษณะเป็นความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ/วัตถุปริ โภค เป็นความสัมพันธ์ในเชิงแลกเปลี่ยนระหว่างเงินและสินค้า ผู้ซื้อและผู้ขาย นั่นคือ การแปลงลักษณะอัตวิสัย/นามธรรมของมูลค่าทางเศรษฐกิจไปเป็นตัววัตถุ สิ่งของที่คนเชื่อว่ามีค่าอยู่ในตัวอยู่แล้ว (โดยไม่ต้องไปสืบค้นหาที่มาของการสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์สินค้าและบริการ ซึ่งจริง ๆ มาจากการทำงานของแรงงาน) พุดง่าย ๆ คือ คนมักสัมพันธ์กันในระบบการซื้อขาย แลกเปลี่ยนในตลาด สนใจแต่เรื่องมูลค่าแลกเปลี่ยนหรือราคาตลาด แต่ไม่สนใจว่าสินค้าหรือบริการนั้นถูกสร้างให้มีมูลค่าในระบบการผลิตอย่างไร ด้วยเหตุนี้การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการในตลาดจึงคอยบดบังลักษณะทางเศรษฐกิจที่แท้จริง (Real economy) ที่ เป็นความสัมพันธ์ของมนุษย์ในระบบการผลิต ความสัมพันธ์ระหว่างทุนกับแรงงานคือแก่นสารของระบบทุนนิยมนั่นเอง

ถามว่าภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้างมีความเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์ของมนุษย์และธรรมชาติอย่างไร ภาวะที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลโดยตรงกับความคิดของผู้คนในพื้นที่พื้นที่หนึ่ง แก่นของภาวะนี้พุดถึงพฤติกรรมที่มนุษย์ให้มูลค่ากับสิ่งที่ตัวเองสร้างขึ้น โดยที่ผ่านระบบที่ตัวเองสร้างขึ้นอีกที และละเลยมูลค่าของสารตั้งต้นและกระบวนการสร้างก่อนหน้าไปจนหมด เสมือนภาวะนี้เกิดขึ้นเพื่อทำลายทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำโดยตรง เพราะการที่เรามองมูลค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในมุม ๆ เดียวที่ได้จากระบบของมนุษย์เอง เป็นการเพิกเฉยต่อตัวกระทำ (actant) อื่น ๆ ในระบบทั้งหมด ซึ่งเป็นภาวะที่สะท้อนถึงการที่มนุษย์พยายามสร้างระบบขึ้นมาเพื่อควบคุมและจัดการข้อมูลที่มีอยู่มากมายในสภาพแวดล้อมให้สะดวกต่อความเข้าใจและระดับสติปัญญาที่สามารถรับรู้ได้ เสมือนการมองโลกโดยที่วางตัวเองเป็นศูนย์กลางให้สิ่งรอบตัวจะมีมูลค่าก็ต่อเมื่อถูกเชื่อมโยงกับตัวเองเสมอ ซึ่งความสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรรมชาติที่มองผ่านภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้างจะแตกต่างกับการมองแบบธรณีกาลและทฤษฎีเครือข่ายผู้กระทำอย่างชัดเจน และหลายครั้งที่เราพยายามจะสร้างพื้นที่ให้กับธรรมชาติได้อยู่ในเครือข่าย แต่ยังคงติดกับความคิดแบบเอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง อย่างเช่นแนวความคิดแบบประโยชน์นิยม

2.4 ประโยชน์นิยม (Utilitarianism)

เว็บไซต์บ้านจอมยุทธกล่าวว่า ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) เป็นทฤษฎีทางจริยศาสตร์ที่ถือเอาประโยชน์สุขเป็นเกณฑ์ตัดสินความผิดถูก ชั่วดี กล่าวคือ การกระทำที่ก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดแก่คนจำนวนมากที่สุด ถือเป็นการกระทำที่ดี และเนื่องจากประโยชน์นิยมเป็นจริยศาสตร์ที่เน้นเป้าหมาย (Ends Ethics) ดังนั้น จึงพิจารณาความถูกต้องของการกระทำที่ผลของการกระทำโดยไม่นำตัวการกระทำมา ตัดสิน ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะประกอบด้วยเจตนาดีหรือไม่ก็ตาม ความสุขจึงมีลักษณะเป็นปริมาณ ความสุขที่มีปริมาณมากย่อมมีค่ามากกว่าความสุขที่มีปริมาณน้อย ดังนั้นการกระทำที่ถูกต้องหรือที่ควรทำคือการกระทำที่ทำให้เกิดปริมาณความสุข สูงที่สุด นั่นก็คือ เราควรเลือกการกระทำที่ก่อให้เกิดความสุขจำนวนมากว่าการกระทำอื่น ๆ หรือในกรณีที่เรายู่ในสถานการณ์ที่ไม่ว่าจะเลือกอะไรก็นำไปสู่ความทุกข์ทั้งคู่ เราก็ควรเลือกการกระทำที่ก่อให้เกิดความทุกข์น้อยที่สุด แนวคิดแบบประโยชน์นิยมสอดคล้องกับสามัญสำนึกของคนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาล มักจะใช้วิธีคำนวณประโยชน์สุขเช่นนี้ หรือแม้แต่ในการตัดสินใจของบุคคล คนที่มีศีลธรรมย่อมเลือกการกระทำที่ไม่เห็นแก่ตัว แต่คำนึงถึงความสุขของผู้อื่นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประโยชน์ของคนส่วนใหญ่ ถ้านำแนวคิดนี้ไปเป็นเกณฑ์ในการตัดสินการกระทำ บางครั้งจะนำไปสู่การเลือกการกระทำที่ชั่วร้าย ตัวอย่างเช่น สมมติว่าในหมู่บ้านเล็ก ๆ แห่งหนึ่งซึ่งมีความเชื่อในเรื่องผีปอบ เกิดมีคนตายโดยไม่ทราบสาเหตุขึ้นหลายคน ชาวบ้านเชื่อว่าคนเหล่านี้ถูกผีปอบฆ่าจึงได้เชิญหมอผีมาทำพิธีไล่ผี หมอผีได้ระบุถึงผู้หนึ่งในหมู่บ้านว่าเป็นผีปอบ และต้องนำผู้นี้มาทำพิธีไล่ผีซึ่งเป็นพิธีที่ต้องทรมานหรือทำร้ายคนผู้นั้นจนกว่าจะเชื่อได้ว่าผีปอบได้ไปจากหมู่บ้านนี้แล้ว ผู้ที่ถูกเชื่อว่าเป็นผีปอบได้หนีมาพึ่งตำรวจในหมู่บ้าน ชาวบ้านต่างพากันมาชุมนุมกันหน้าสถานีตำรวจ เพื่อจะเอาตัวไปทำพิธี ตำรวจซึ่งเป็นผู้มีหัวสมัยใหม่รู้ดีว่าความเชื่อเรื่องผีปอบนี้ไม่จริงและพยายามอธิบายให้ชาวบ้านฟัง แต่ชาวบ้านเริ่มหมดความอดทน ไม่ยอมฟังเสียงทักท้วงของตำรวจ และพร้อมที่จะก่อจลาจล ตำรวจเห็นว่าถ้าขัดขึ้น ก็จะเกิดจลาจล สถานีอาจถูกเผา จะมีผู้บาดเจ็บล้มตาย จึงมอบตัวผู้นั้นให้ชาวบ้านไปทำพิธี เพราะเห็นว่ามิผู้ได้รับการทรมานหรือถูกทำร้ายคนเดียวดีกว่าจะมีผู้บาดเจ็บล้มตายหลายคนและทรัพย์สินเสียหายย่อยยับ ผู้วิจารณ์ประโยชน์นิยมกล่าวว่า การตัดสินใจเช่นนี้สอดคล้องกับหลักประโยชน์นิยม แสดงให้เห็นว่าแนวคิดนี้นำไปสู่การกระทำบางอย่างที่สามัญสำนึกของเราตัดสินว่าผิดอย่างไม่มีข้อสงสัย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แม้แนวคิดแบบประโยชน์นิยมดูเหมือนจะสอดคล้องกับสามัญสำนึกของคนส่วนใหญ่ในสังคมปัจจุบันที่มักอ้างเหตุผลว่าการกระทำที่ดีคือกระทำเพื่อประโยชน์สุขของคนส่วนรวม แต่จากการที่เกณฑ์ในการตัดสินการกระทำของประโยชน์นิยมมุ่งพิจารณาถึงผลของการกระทำไม่ใช่ตัวการกระทำเอง บางครั้งทำให้การกระทำที่เลวร้ายหรือไม่ถูกต้องแต่ส่งผลให้เกิดผลประโยชน์สุขแก่ก็คนจำนวนมากก็จะเป็นที่ยอมรับกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับการมีอยู่ของภาวะ Reification เนื่องจากผู้คนที่มิหม่อมองกับรับรู้คุณค่าของสถานที่ที่หนึ่งเป็นเพียงแค่ส่วนหนึ่งที่เป็นผลผลิตจากวัฒนธรรมของมนุษย์เท่านั้น การที่จะสร้างซึ่งประโยชน์ส่วนรวมให้กับวัฒนธรรมของมนุษย์เอง ก็อาจก่อให้เกิดการแทรกแซงสิ่งต่าง ๆ เพื่อชดเชยผลประโยชน์มามอบให้กับมนุษย์โดยสิ่งต่าง ๆ ไม่ได้มีสิทธิ์เรียกร้องอะไรเพราะวัฒนธรรมมนุษย์ได้สร้างแนวความคิดแบบนี้มาเพื่อเป็นกลไกปกป้องตัวเองเอาไว้ ระบบ Reification นั้นถูกสร้างขึ้นและถูกขับเคลื่อนอย่างเห็นดีเห็นงามด้วยความคิดแบบ Utilitarianism ไปพร้อมกันโดยในมุมมองของมนุษย์นั้น สิ่งแวดล้อมกลับถูกลดทอนให้มีคุณค่าเพียงทรัพยากรในการดำเนินไปของวัฒนธรรมมนุษย์เท่านั้น ไม่มีมูลค่าในตัวเองเลย นอกจากนี้ยังบอกได้ว่าความคิดแบบประโยชน์นิยมเองก็เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนให้เกิดการกำเนิดยุคสมัย Anthropocene ขึ้นในแง่ของการพยายามสร้างเรื่องราวหรือข้อเท็จจริงบางอย่างเพื่อตอบสนองความรู้สึกที่มนุษย์ได้มีบทบาทสำคัญในโลกแล้วในขณะนี้ เป็นการสร้างความรู้สึกร่วมของมนุษย์เองว่าตัวตนของวัฒนธรรมมนุษย์นั้นรุ่งเรืองและมีอำนาจมากมายแล้ว สร้างประโยชน์เพื่อตอบสนองการสร้างคุณค่าให้กับตัวเองของมนุษย์ในทางอ้อม

2.5 จินตนิยาย (speculative fiction)

สื่อประเภทนวนิยายเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่นิยมหยิบยกบริบทผู้กระทำให้กับธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง และแสดงถึงความได้เปรียบด้านขอบเขตเวลาของธรรมชาติที่มีต่อมนุษย์เช่นกัน โดยเฉพาะนิยายที่อยู่ในหมวดหมู่ของจินตนิยาย (speculative fiction) ซึ่ง Win Shanokprasith (2020) ได้พูดถึงหลักการของ Speculative Design: การคิดถึงอนาคตบนความไม่แน่นอนของปัจจุบัน โดยเนื้อหากล่าวถึงการบอกว่สิ่งต่าง ๆ ในปัจจุบันที่อยู่รอบตัวเราได้ถูกผ่านการออกแบบมาแล้วตั้งแต่ในอดีต Speculative Design เป็นคำที่ถูกตั้งขึ้นในช่วงปี 90's โดย Anthony Dunne และ Fiona Raby นักวิชาการด้านการออกแบบ ว่าด้วยกระบวนการการออกแบบจากการคาดเดาและคาดการณ์ผลิตภัณฑ์ ระบบ และ บริการต่างๆในอนาคต โดยคำนึงถึงผลกระทบของงานออกแบบต่อสังคมในวันข้างหน้า

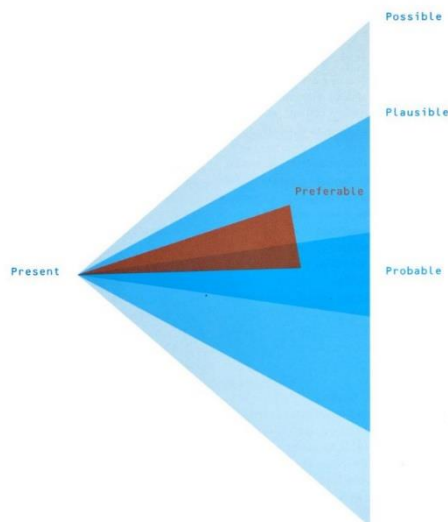
จากภาพ 2.2 ซึ่งเป็น diagram ที่วาดโดยDunne กับ Raby เป็นภาพที่อธิบายวิสัยทัศน์ของ Speculative Design ได้ดี แผนภาพนี้เริ่มต้นจากปัจจุบัน และขยายวิสัยทัศน์ให้เห็นถึงภาพในอนาคต แบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามลำดับความน่าจะเป็นดังนี้

The Possible คือ อนาคตที่เราพอจะทำนายได้ด้วยข้อมูลที่เรามีใน โลกปัจจุบัน งานออกแบบส่วนใหญ่จะตกอยู่ในหมวดนี้

The Plausible คือ ความเป็นไปได้อื่นๆในอนาคตจากการมองการณ์ไกลและขยายขอบเขตทางความคิด โดยวิธีการตั้งคำถาม “ถ้าเกิดว่า...” หรือ “ถ้าหาก...” (“What if?”)

The Probable คือ การคิดถึงสถานการณ์สุดโต่งที่อยู่สุดขอบความเป็นไปได้ทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์แบบและเลวร้ายที่สุด (Utopia & Dystopia)

พื้นที่ระหว่าง The Probable และ The Plausible คือที่ ๆ จะพบอนาคตในความปรารถนาของเรา หรือ The Preferable หัวใจสำคัญของงาน Speculative Design จึงอยู่ที่การตั้งคำถามว่าเรากำลังเดินหน้าถูกทางไปสู่อนาคตดังที่ปรารถนาอยู่หรือไม่?



ภาพ 1.2 Speculative design diagram

ที่มา <https://readings.design>

และเมื่อนำวิธีคิดแบบ speculative design มาเป็นพื้นฐานในการสร้างนวนิยายขึ้นจนกลายเป็นจินตนิยายแล้ว Annie Neugebauer(2014) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของแนว(genre) ในการสร้างนวนิยายว่ามันมีความปะปนกันอยู่อย่างลึกซึ้งในนิยายแต่ละแนว ซึ่งรวมไปถึง fantasy, historical, science, และ horror เราจะสังเกตได้ว่าในนวนิยายที่เป็นที่รู้จักกันทั่วไปนั้น จะหาแนวทางที่สุดโต่งไปทางใดทางหนึ่งนั้นน้อยมาก กลับกลายเป็นว่านวนิยายที่น่าสนใจสักหนึ่งเรื่อง จะถูกล้อมรวมแนวมากกว่าหนึ่งเสมออย่างแะไม่ออก เพียงแค่ผู้สร้างจะตั้งใจให้แนวไหนเป็นที่โดดเด่นกว่ากันเท่านั้นเอง เมื่อ Annie ยังได้ทำการแบ่งพื้นที่แผนผังวงกลมนี้แยกออกเป็นส่วน ๆ ตามหมายเลขดังภาพ 1.3

เธอกล่าวว่า นิยายทั้งหมดล้วนเกี่ยวข้องกับการคาดเดาในระดับหนึ่ง ความแตกต่างอยู่ในสิ่งที่คาดเดา จินตนิยายคือนิยายที่ผู้แต่งคาดเดาถึงผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลงสิ่งที่เป็นจริงหรือเป็นไปได้ไม่ใช่เพียงแค่ว่าตัวละครจะตอบสนองต่อเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งอย่างไร ดังนั้นสิ่งที่คาดเดาจะต้องมีองค์ประกอบมากกว่าตัวละครหรือพล็อต จินตนิยายคือนิยายใด ๆ ที่ "กฎ" ของโลกนั้นทั้งทางตรงหรือโดยนัย แตกต่างจากของเรา นี่คือเหตุผลที่คำว่า "การสร้างโลกใหม่" มักจะผูกติดกับ "จินตนิยาย" หากคุณกำลังเปลี่ยนแปลงโลกของเราหรือสร้างโลกใหม่คุณจะต้องทำงานบางอย่างเพื่อให้ผู้อ่านหรือผู้ดูเข้าใจ "กฎ" ใหม่ เส้นแบ่งระหว่างนิยายและจินตนิยายไม่ได้สำคัญเท่ากับ "สิ่งที่เป็นไปได้" ในความเป็นจริง Annie ยังยกตัวอย่างถึงภาพยนตร์ที่นักบินอวกาศสองคนหลงทางในอวกาศไม่ใช่เรื่องที่คาดเดาได้เพราะมันอาจเกิดขึ้นได้จริง ๆ ภายในขอบเขตความรู้ที่มีอยู่ของเราเกี่ยวกับโลกที่น่ากลัวอย่างที่อาจจะเป็นนั่นหมายถึงว่าถ้าสร้างภาพยนตร์ดังกล่าวขึ้นมันกลับเป็นการปิดโอกาสให้ผู้ชมได้คาดเดาอย่างแท้จริง แต่กลับเป็นการใช้ความรู้ในปัจจุบันที่สามารถอ้างอิงได้สรุปเป็นความคิดออกมาได้ทันที แตกต่างกับภาพยนตร์ที่กลุ่มนักบินอวกาศค้นพบรูปแบบสิ่งมีชีวิตต่างดาวเป็นเรื่องที่เปิดโอกาสให้ผู้ชมคาดเดาได้เพราะตามความรู้ปัจจุบันของเรามันไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริงเนื่องจากเราไม่รู้จักสิ่งมีชีวิตที่ชาญฉลาดอื่น ๆ ซึ่งเห็นได้ว่า Annie มีความโน้มเอียงไปสู่ diagram แบบ The Probable และ The Plausible ของ Dunne กับ Raby ที่มักจะมีการตั้งต้นเนื้อเรื่องด้วยคำว่า "ถ้าเกิดว่า.." หรือ "ถ้าหาก.."

ในที่สุดก็มีส่วนพิเศษนั่นคือหมายเลข 13 ซึ่งมีเรื่องราวเกี่ยวกับการคาดเดาทั้งหมดที่ไม่เข้ากับแฟนตาซีไซไฟของขวัญหรือประวัติศาสตร์ สิ่งเหล่านี้อาจรวมถึง dystopian เรื่องแปลก ๆ หรือ สติตยศาสตร์ แต่เมื่อสังเกตที่หมายเลข 3, 5, 10, 12, จะพบว่าการสร้างนวนิยายที่ไม่เชื่อมโยงกับจินตนิยายนั้นมีพื้นที่น้อยมาก ในทางกลับกันเมื่อเราสร้างจินตนิยายสักเรื่องก็เป็นเรื่องยากที่จะทำให้สุดโต่งโดยไม่ยึดโยงกับแนวอื่นเลยเช่นกัน

ซึ่งจะพบว่าภาพยนตร์ที่ประสบความสำเร็จหลายเรื่องก็มีวิธีสร้างบทแบบเดียวกับการแต่งนวนิยาย ในส่วนของภาพยนตร์ที่ยึดหลักการนำเสนอแบบ speculative ที่พยายามสร้างเนื้อหาที่เกินความรู้ที่ผู้ชมในปัจจุบันเข้าถึงได้ก็มีอยู่หลายเรื่องเช่น A Quiet Place ที่เป็นส่วนผสมของแนว speculative, fantasy และ horror อย่างลงตัว แต่ไม่ใช่การคาดเดาและแฟนตาซีที่ถ่ายทอดออกมาผ่านงานภาพหรือเอฟเฟคใด ๆ แต่เป็นการใช้หลักการเหล่านั้นมาสร้างเป็นแนวคิดของบท คือการคาดเดาให้อนาคตของโลกในภาพยนตร์กลายเป็นโลกที่ถูกเอเลี่ยนบุกโจมตีซึ่งหลายคิดอาจคิดว่าเป็นวิธีการแบบ fantasy ที่ซ้ำซากที่พูดถึงสิ่งมีชีวิตต่างดาวหรือที่มนุษย์ไม่เคยประสบมาก่อน แต่จุดเด่นของเรื่องนี้คือการออกแบบความ horror ของตัวเอเลี่ยนที่เข้ามาเสริมความ fantasy ได้อย่างลงตัว และกลับเป็นจุดสำคัญที่ทำให้เกิดมิติในการทำลายประสบการณ์การรับชมภาพยนตร์ที่สภาวะที่อึดอัดกว่าปกติ แน่่อนความรู้สึกที่เหนือความคาดหมายทำให้มันบรรลุความเป็น speculative ไปอย่างง่ายดาย

แต่ถ้าเรายังคงต้องการยึดหลักการที่ สุดโต่งของการเป็น speculative fiction นั้น ไม่ว่าจะ Annie หรือ Dunne กับ Raby ต่างพูดถึง Utopia และ Dystopia ที่เป็นการอาศัยการคาดเดาอย่างสุดโต่ง แน่่อนว่าการนำเสนอความเลวร้ายและมีดมนยอมได้รับความสนใจมากกว่าความสุขความสงบ ทำให้นวนิยายที่สร้างจินตนาการผสมกับนำเสนอความน่ากลัวหรือหดหู่อย่าง Dystopia จะขายได้อยู่เสมอ และการหยิบยืมธรรมชาติมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสภาวะอันไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์นั้นก็เป็นที่นิยมในหมู่นักแต่งนวนิยายและผู้กำกับหลาย ๆ



ภาพ 1.4 A Quiet Place poster

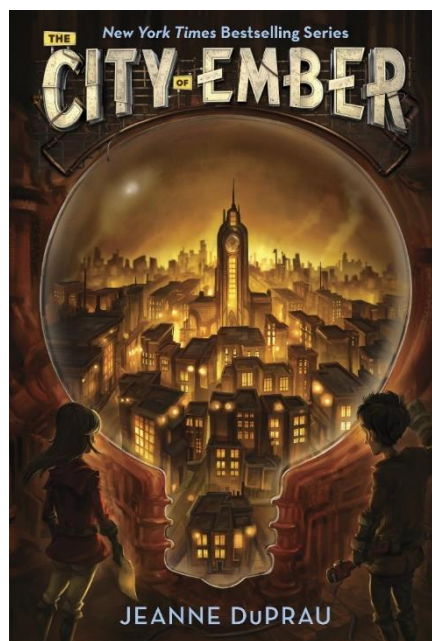
ที่มา <https://teaser-trailer.com>

2.6 สถานะที่ไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ (dystopia)

Dystopia (Anti-Utopia) เป็นสังคมที่ไม่พึงประสงค์และน่าหวาดกลัว ปกครองด้วยระบบอำนาจเบ็ดเสร็จ หรือ มีภัยธรรมชาติร้ายแรง จึงเป็น สถานะที่เลวร้าย ซึ่งตรงข้ามกับ Utopia รากศัพท์ของคำว่า Dystopia มาจาก $\delta\nu\sigma$ ภาษากรีก แปลว่า สถานะที่ทุกอย่างเลวทราม ยกตัวอย่างเช่น พุทธประวัติ เราจะเห็นว่าเจ้าชายสิทธัตถะนั้นตั้งแต่เกิดมาได้พบเจอแต่ความสุขความสบาย เพราะพระบิดากล่าวว่าพระโอรสจะออกบวชตามคำทำนายของพราหมณ์ทั้ง 8 จึงจัดฉาก สร้างเรื่องเพื่อให้พระโอรสหลงใหลในความสุขนั้น แต่เมื่อเจ้าชายสิทธัตถะมีโอกาสได้ออกไปนอกพระราชวังก็ได้พบเจอกับความจริงที่พระบิดาพยายามเก็บซ่อน ซึ่งก็คือความเจ็บไข้และความตาย จากตัวอย่างนี้ สังคมในพระราชวังก็คือ Utopia ในแง่ของความสุขสำหรับเจ้าสิทธัตถะ ซึ่งสังคมดังกล่าวไม่ได้ให้ความสุขกับทุกคน โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่นอกพระราชวัง "เบื้องหลัง Utopia คือความจริงอันโหดร้าย" ซึ่งในทั้งสองแนวคิดเป็นแนวคิดที่สุดโต่งทั้งสองฝั่ง ในความเป็นจริงแล้วแทบจะเป็นไปไม่ได้เลยที่จะเกิดสถานะดังกล่าวได้จริงฝั่งใดฝั่งหนึ่ง เพราะทั้งสองสถานะนั้นมักจะเกิดและสัมพันธ์กันเสมอขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้คนที่นำความเป็นไปได้มาผนวกรวมกันและตัดสินใจว่ามันคือสถานะใด ถ้าจะถามว่าพื้นที่หนึ่งจะเข้าสู่สถานะ dystopia ได้อย่างไร ต้องบอกว่าการที่จะเราจะตัดสินใจให้มันเป็นเช่นนั้นก็คือเมื่อเราเริ่มรู้สึกว่าคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ไม่ว่าจะป็นสภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม หรือผู้คน เมื่อองค์ประกอบหลาย ๆ อย่างผสมรวมกันแล้วให้คุณลักษณะที่ส่งผล

ต่อความรู้สึกผู้คนแย่ง และมิแนวน้อมว่าจะแย่งมากขึ้น นั้นอาจทำให้เราเริ่มตัดสินว่านั่นคือยุคที่เริ่มจะเป็น dystopia แล้ว แต่ส่วนใหญ่ภาพลักษณ์ของการเป็นยุค dystopia มักจะสะท้อนออกมาผ่านสถานการณ์ในอนาคตที่เกิดจากการวิเคราะห์ผ่านความกลัว และกลั่นกรองออกมาว่าสิ่งที่มนุษย์กำลังดำเนินอยู่ในปัจจุบันจะสร้างความกลัวอย่างไรได้บ้างในปัจจุบัน

ยกตัวอย่าง นวนิยายอาศัยแนวคิดแบบ dystopia เพื่อสร้างโลกในนิยายให้อยู่ภายใต้ภาวะที่เป็นอุปสรรคในการดำรงชีวิต เช่น นวนิยายเรื่อง City of Ember โดยมีเรื่องย่อว่า นักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งได้ทำการสร้างมหานครใต้พิภพ เพื่อให้มนุษย์สามารถอาศัยและรอดจากภัยพิบัติน้ำท่วมโลกเนื่องจากภาวะโลกร้อน แต่ได้ผิวโลกไม่มีแสง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจึงถูกสร้างขึ้นเพื่อให้มีแสงในใต้พิภพแห่งนี้ แต่เครื่องกำเนิดไม่สามารถมีอายุมากกว่า 200 ปีได้ หีบเดือนภัยจึงถูกสร้างขึ้น และก็ถูกมอบให้นายกเทศมนตรีต่อไปเรื่อย ๆ จนหีบนั้นสูญหายไป ต่อมาเมื่อเครื่องให้กำเนิดไฟฟ้าที่มีอายุมากกว่าสองร้อยปีนั้นได้เสื่อมสภาพลงเรื่อย ๆ และกลายเป็นหน้าที่ของลิซ่าเด็กที่เพิ่งจะสำเร็จการศึกษา และเธอเป็นคนที่ค้นพบหีบเดือนภัยนั้นและต้องแก้ไขปริศนาเพื่อช่วยเมืองไว้ให้ทันเวลา



ภาพ 1.5 City of Ember

ที่มา <https://www.amazon.fr>

จากแนวคิดที่ผู้แต่งวางสภาพแวดล้อมของโลกให้ดำรงอยู่ในยุคที่มนุษย์สูญเสียบรรยากาศในการอยู่อาศัยไป และยังคงอาศัยด้วยความกลัวจากสถานการณ์ที่ไฟฟ้านับเวลาออกที่จะดับลง และ

นำพาความมืดสู่ผู้คน เป็นนวนิยายที่นำเสนอความเป็น dystopia ได้อย่างชัดเจน มนุษย์ถูกบังคับให้กลายเป็นผู้ถูกระงับจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยอย่างในอดีต แต่จุดเริ่มต้นทั้งหมดก็เริ่มมาจากผลของภัยจากธรรมชาติ

ในส่วนของภาพยนตร์ที่เป็นการสร้างสถานการณ์ในอนาคตให้มีลักษณะเป็นยุค dystopia อย่าง “MAD MAX FURY ROAD” ที่เป็นการนำเสนอในยุคอนาคตที่โลกกลายเป็นพื้นที่ที่แห้งแล้งหลังจากสงครามนิวเคลียร์ปราศจากต้นไม้ และทำให้น้ำกลายเป็นสิ่งหายากและมีมูลค่าสูงมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความกลัวการขาดแคลน การกลัวจากการกระหาย และผู้ที่มีน้ำอยู่ในครอบครองก็กลายเป็นผู้มีอำนาจที่จะบงการอะไรก็ได้ ทำให้ต้องย้ายความกลัวของผู้คนที่อยู่ต่ำกว่าเข้าไปอีก

จากรูป 2.7 จะเห็นว่าในเมือง Citadel ผู้ครองเมืองจะมีการปล่อยน้ำเพื่อแบ่งให้ประชาชนเป็นช่วงเวลาเท่านั้น เมื่อถึงกำหนดผู้คนก็จะเตรียมภาชนะมาขึ้นรอเพื่อที่จะเก็บน้ำที่ปล่อยออกมาอย่างหนาแน่นและหิวโหย เมื่อปล่อยน้ำออกมาก็เกิดการแย่งน้ำกัน ไม่ว่าจะเป็น้ำที่ปล่อยออกมาจากท่อ หรือน้ำที่ปล่อยลงมาแล้วกระเซ็นออกมาตามพื้นที่ผสมกับดินไปแล้วก็ตาม สะท้อนการเล่าเรื่องความกลัวที่คาดการณ์ว่าถ้าหากในอนาคตเกิดการล่มสลายของอารยธรรม แล้วน้ำขาดแคลนจะสะท้อนผลลัพธ์ออกมาอย่างไรบ้าง



ภาพ 1.6 การปล่อยน้ำให้ชาวเมือง

ที่มา <https://www.wealthmanagement.com>

หรือจะเป็นสื่อบันเทิงสมัยใหม่อย่างเกม ก็มักจะมีการใช้ concept ของ dystopia ในการสร้างเนื้อหาของเกมให้ดูน่าสนใจและน่าติดตาม ยกตัวอย่างเช่นเกม Death stranding ของ Hideo kojima บุคคลที่ทำเกมออกมาให้ทุกคนพูดถึงได้อยู่เสมอ โดยตัวเกมได้สร้างบรรยากาศของโลกที่

ล่มสลายไปผ่านปรากฏการณ์ประหลาดที่เรียกว่า Death stranding ส่งผลให้โลกแห่งความตายหลอมรวมกับโลกคนเป็น และบรรดาวิญญาณที่อยู่ในเกมเรียกแทนสิ่งเหล่านี้ว่า BT ก็หึ่งไหลเข้ามาสู่โลกมนุษย์และเป็นสาเหตุให้เกิด Time fall ฝนแห่งกาลเวลาที่หากสัมผัสกับสิ่งใดก็จะเป็นการเร่งเวลาสิ่งนั้น คนที่เหลือรอดจึงต้องใช้ชีวิตตามศูนย์หลบภัยใต้ดินที่กระจัดกระจายกันไป เป็นการใช้นโยบายแนวคิด dystopia ในการออกแบบสถานการณ์ในเกมได้อย่างน่าสนใจ จากภาพ 2.8 เราจะเห็นว่าตัวเกมได้สร้างสภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อมที่สะท้อนสถานการณ์ในเกมออกมาได้อย่างชัดเจน เช่น การหายไปของต้นไม้ใหญ่และสัตว์ที่ไม่สามารถต่อสู้กับฝน time fall ที่จะเร่งเวลาชีวิตกับสิ่งเหล่านั้นได้ ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่มีแต่หินและพื้นลื่นลื่นที่เกิดขึ้นและตายลงได้อย่างรวดเร็ว ในส่วนของมนุษย์ที่พยายามต่อสู้กับสภาวะนี้ก็ต้องหนีไปอยู่ใต้ดินเพื่อหลบจากผลกระทบของฝน



ภาพ 1.7 บรรยากาศภายใน โลกของเกม Death stranding

ที่มา <https://gamerism.com>

จากข้อมูลของ speculative และ dystopia ที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าลักษณะวิธีการนำเสนอเนื้อหาของทั้งสองแนวนิยมให้บทบาทและอำนาจต่อรองกับธรรมชาติเป็นหลักสำคัญในการสร้างโลกของเนื้อเรื่องเสมอ ซึ่งเป็นข้อตรงข้ามกับแนวคิด Reification และ Utilitarianism ที่พยายาม

ผลิตภัณฑ์ในมนุษย์กลายเป็นผู้ควบคุมเครือข่าย แต่ในความคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัยเห็นว่า มุมมองที่มองผ่าน speculative fiction ยังคงมีที่ทางให้มนุษย์ได้หาพื้นที่ในการต่อรองอยู่ หรือไม่ว่าจะเป็นมุมมองของ geology time ซึ่งมองถึงความสัมพันธ์กันเพียงช่วงเวลาเท่านั้น ทั้งมนุษย์และธรรมชาติต่างมีการเปลี่ยนแปลงในวิธีของตัวเองตามข้อจำกัดทางอัตราส่วนเวลาแตกต่างกันไป ซึ่งการปรับตัวของธรรมชาติในบางครั้งก็สร้างผลลัพธ์ที่ไม่เป็นที่ต้องการของมนุษย์อยู่บ่อยครั้งเช่นกัน และเรามักจะเรียกแทนการปรับตัวเหล่านั้นว่า “ภัยธรรมชาติ” ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งและบางครั้งอาจรุนแรงจนเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เข้าสู่บรรยากาศ dystopia ได้เช่นกัน

2.7 ภัยธรรมชาติ (Natural disaster)

ดร. ภูเวียง ประคำมินทร์ ให้ความหมายเกี่ยวกับภัยธรรมชาติว่าภัยธรรมชาติ หมายถึง ภัยอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และมีผลกระทบต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของมนุษย์ นับตั้งแต่โบราณกาลมาแล้วที่มนุษย์เผชิญกับความยิ่งใหญ่ของภัยธรรมชาติ ไม่ว่าจะยาวนานปานใดที่มนุษย์พยายามเรียนรู้และเอาชนะภัยธรรมชาติ ครอบคลุมปัจจุบันมนุษย์ยังคงไม่สามารถเอาชนะภัยธรรมชาติได้อย่างสมบูรณ์แบบ นอกจากนี้ยังไม่มีใครที่เข้าใจถึงลักษณะกระบวนการและปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่ละเอียดลึกซึ้ง ปัจจุบันมนุษย์มีเทคโนโลยีที่สามารถช่วยให้เดินทางไปในอวกาศได้ แต่สำหรับธรรมชาติอันยิ่งใหญ่ในโลกที่มนุษย์อาศัยอยู่นี้ความรู้ที่มีอยู่นั้นนับว่าน้อยมาก การเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในธรรมชาติไม่ว่าจะเป็น แผ่นดินไหว ภัยร้อน ภัยหนาว ฯลฯ เหล่านี้ แต่ละครั้งนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์เป็นอย่างมาก ยิ่งมนุษย์พยายามที่จะเรียนรู้ศึกษาถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติมากเท่าใด ยิ่งพบว่าธรรมชาตินั้นยิ่งมีความยิ่งใหญ่ สุดที่มนุษย์จะสามารถควบคุมได้ หนทางเดียวที่ดีที่สุด พึ่งกระทำได้ตอนนี้คือพยายามเรียนรู้ธรรมชาติของภัยต่าง ๆ เหล่านี้แล้วหาทางป้องกันและลดความเสียหายที่จะเกิดจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ เหล่านี้ให้มากที่สุด ซึ่งภัยธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งของภัยพิบัติ (Disaster) ที่หมายถึงภัยที่เกิดขึ้นแก่สาธารณชน ไม่ว่าจะเกิดจากธรรมชาติหรือมีผู้กระทำให้เกิดขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชน หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐ (พ.ร.บ. ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522) ดังนั้นการมีอยู่ของคำว่าภัยธรรมชาติคือการสะท้อนความคิดที่มนุษย์มองว่าธรรมชาติมีการกระทำ (agency) และในบริบทนี้มนุษย์กลายเป็นผู้ถูกระทำในเครือข่าย เป็นมุมมองที่ค่อนข้างขยายพื้นที่ต่อรองของธรรมชาติที่ต่างจากความคิดแบบชนชั้นกาลที่มองว่าภัย

ธรรมชาติก็เปรียบเสมือนการปรับตัวไปตามตัวแปรและเวลาเท่านั้น ซึ่งภัยธรรมชาติที่เกิดจากการปรับตัวของธรรมชาติในมุมมองแบบธรณีการนั้นถูกจำแนกออกมาหลากหลายรูปแบบดังนี้

2.7.1 แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหว (Earthquake) เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่แผ่นดินมีการสั่นสะเทือน ซึ่งเกิดจากอิทธิพล ของแรงบางอย่างที่อยู่ใต้พื้นโลก เมื่อเกิดแผ่นดินไหวคลื่นของแผ่นดินไหวจะกระจายไปสู่บริเวณส่วนต่างๆ ของโลก และถ้าการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวเป็นไปอย่างรุนแรง อุปกรณ์ตรวจจับคลื่นที่อยู่ห่างออกไปไกลนับหมื่นกิโลเมตรก็สามารถรับคลื่นแผ่นดินไหวได้

- ปัจจัยที่ทำให้เกิดแผ่นดินไหว แผ่นดินไหวเกิดจากการสั่นสะเทือนของแผ่นดินที่รู้สึกได้จุดใดจุดหนึ่งบนผิวโลก แผ่นดินไหวส่วนใหญ่เกิดจากการคลายตัวอย่างรวดเร็วของความเครียดภายในเปลือกโลกในรูปแบบของการเลื่อนตัวของแผ่นดินไหวได้เช่นกัน
- สถานการณ์เกิดแผ่นดินไหว ในปัจจุบันได้เกิดปรากฏการณ์แผ่นดินไหวในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกบ่อยครั้งขึ้นและรุนแรงมากขึ้น โดยมีศูนย์กลางการเกิดตามพื้นที่เสี่ยงภัยต่าง ๆ โดยเฉพาะตามแนวรอยต่อของแผ่นเปลือกโลกทั้งหลาย ในประเทศไทยการเกิดปรากฏการณ์แผ่นดินไหวค่อนข้างน้อยและได้รับผลกระทบไม่รุนแรงมากนัก เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ห่างไกลจากแนวแผ่นเปลือกโลกและแนวภูเขาไฟ แม้ประเทศไทยจะมีรอยต่อเลื่อนมีพลังในภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้ แต่เป็นรอยเลื่อนขนาดเล็กส่วนใหญ่ศูนย์กลางแผ่นดินไหวจะอยู่บริเวณหมู่เกาะอันดามัน ประเทศอินเดีย ประเทศพม่า ทางตอนใต้ของประเทศจีน และตอนเหนือของประเทศลาว
- ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว เมื่อมีแผ่นดินไหวขนาดเล็กหรือปานกลางเกิดขึ้น (ขนาดปานกลาง 4-6 ริกเตอร์ ขนาดเล็ก 1-3 ริกเตอร์) จะเกิดรอยร้าวของอาคารและสิ่งของตกลงพื้นหรือแกว่ง

แต่ถ้าขนาดของแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ คือ ตั้งแต่ 7 ริกเตอร์ขึ้นไปจะเกิดความรุนแรงมาก คืออาคารที่ไม่แข็งแรงจะพังทลายถล่ม มีผู้เสียชีวิตมาก กรณีที่เกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ที่เป็นเกาะ และมี

ขนาดตั้งแต่ 7.5 ริกเตอร์ขึ้นไป ส่งผลให้เกิดคลื่นสึนามินอกจากนี้การเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ อาจจะทำให้พื้นที่บริเวณเชิงเขาที่ลาดชันเกิดดินถล่มลงมาทับบ้านเรือนแถบเขาและอาจเกิดแผ่นดิน แยกกัน

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทย

กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่แสดงบริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในประเทศไทยและแสดงความ เสี่ยงของโอกาสการเกิดแผ่นดินไหวที่จะเกิดความเสียหายตามมาตรฐานดัชนีขั้นรุนแรงของ แผ่นดินไหว เรียกว่า “มาตราเมร์คัลลี”(Mercalli scaie) ดังนี้

1. เขตความรุนแรงน้อย สภาพของแผ่นดินไหวจะสามารถตรวจจับความสั่นสะเทือนระดับ I-II เมร์ กัลลี โดยเครื่องตรวจรับความสั่นสะเทือน คนไม่สามารถรู้สึกได้ พบได้บริเวณพื้นที่ส่วน ใหญ่ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก

2. เขตความรุนแรงพอประมาณ สภาพของแผ่นดินไหวคนสามารถรู้สึกได้ และเครื่องตรวจ จับความสั่นสะเทือนจะอยู่ในระดับ III-IV เมร์กัลลี พบได้บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ภาคตะวันออก และภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยตั้งแต่นครศรีธรรมราชลงไป

3. เขตที่มีความรุนแรงน้อย-ปานกลาง สภาพของแผ่นดินไหวคนรู้สึกได้ ระดับความ สั่นสะเทือน V-VI เมร์กัลลี บ้านสั่นสะเทือน ต้นไม้สั่น สิ่งปลูกสร้างที่ออกแบบไม่ดีอาจพังได้ พบ บริเวณภาคเหนือ ขอบภาคกลางด้านทิศตะวันตก กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคตะวันตกตอนล่าง และภาคใต้

4. เขตที่มีความรุนแรงปานกลาง สภาพของแผ่นดินไหวคนรู้สึกได้ สิ่งของในห้องตกหล่น ตีกร้าว ระดับความสั่นสะเทือน VII-VIII เมร์กัลลี ทำให้สิ่งก่อสร้างเสียหาย บริเวณที่อาจเกิดขึ้น ได้ ได้แก่ ภาคเหนือและภาคตะวันตกที่มีชายแดนติดต่อกับสหภาพพม่าจนถึงจังหวัดกาญจนบุรี

2.7.2 ภูเขาไฟปะทุ

ภูเขาไฟ (Volcano) เป็นภูเขาไฟที่เกิดขึ้นจากการปะทุของหินหนืด แก๊ส และเถ้าธุลี ภูเขาไฟจากใต้เปลือกโลกแล้วปรากฏตัวเป็นสภาพภูมิประเทศ ภูเขาไฟมีทั้งที่ดับแล้วและที่ยังมีพลังอยู่ ภูเขาไฟที่ดับแล้วเป็นภูเขาไฟที่เกิดขึ้นนานมาก อาจเป็นหลายแสนล้านปี หินหนืดที่ไหลออกมาแข็งตัวกลายเป็นหินภูเขาไฟบนพื้นโลก ส่วนภูเขาไฟที่ยังมีพลังเป็นภูเขาไฟที่มีการปะทุ หรือดับชั่วคราว ซึ่งเป็นภูเขาไฟที่มอดแล้วนานนับพันปี อาจจะปะทุใหม่ได้อีก ปัจจุบันนี้ทั่วโลกมีภูเขาไฟที่มีพลังอยู่ประมาณ 1.300 ลูก และมีภูเขาไฟที่ดับแล้วจำนวนมากที่กลายเป็นภูเขาไฟที่สำคัญ

1) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการปะทุของภูเขาไฟ ดังนี้

- การปะทุของแมกมา แก๊ส และเถ้าถ่านจากใต้เปลือกโลก การปะทุมักมีสัญญาณบอกเหตุให้รู้ล่วงหน้า เช่น แผ่นดินไหวในบริเวณรอบๆ ภูเขาไฟเกิดการสั่นสะเทือน มีเสียงคล้ายฟ้าร้อง เสียงที่ ดังนั้นเกิดจากการเคลื่อนไหวของแมกมา แก๊สต่างๆ และไอน้ำที่ถูกอัดไว้ เมื่อเกิดการปะทุ ลาวา เศษ หิน ผุ่นละออง เถ้าถ่าน ภูเขาไฟ จะถูกพ่นออกมาทางปล่องภูเขาไฟหรือออกมาทางช่องด้านข้างของภูเขาไฟ หรือตามรอยแตกแยกของภูเขาไฟ แมกมาเมื่อขึ้นสู่ผิวโลกจะเรียกว่า “ลาวา” (Lava) ลาวาที่ออกสู่พื้นผิวโลกมีอุณหภูมิสูงถึง 1.200°C ไหลไปตามความลาดเอียงของพื้นที่
- การปะทุของหินหนืดหรือแมกมา ภายในแมกมาจะมีแก๊สอยู่ เมื่อแมกมาเคลื่อนขึ้นมาใกล้ผิวโลกตามช่องเปิดแก๊สต่างๆ ที่ละลายอยู่จะแยกตัวออกเป็นฟองแก๊ส จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น และขยายตัวอย่างรวดเร็ว ความหนืดของแมกมาตรงที่เกิดฟองจะเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย จนเกิดการแตกตัวของฟองแก๊สพร้อมๆ กับการขยายตัวแล้วเกิดปะทุออกอย่างรุนแรง

2) สถานการณ์การเกิดภูเขาไฟปะทุ ในย่านภูเขาไฟของโลกยังมีปรากฏการณ์ภูเขาไฟปะทุอยู่ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้ชัดว่าภายในเปลือกโลกยังมีมวลหินหนืดหลอมละลายอยู่อีกและพยายามหาทางระบายความร้อนดังกล่าว ตัวอย่างการปะทุของภูเขาไฟใน พ.ศ.2552-2553 ที่เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ เช่น ภูเขาไฟมาโยนในประเทศฟิลิปปินส์ได้พ่นเศษเถ้าถ่านสู่ท้องฟ้า ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ได้มีการอพยพประชาชนออกนอกพื้นที่แต่ปรากฏว่าเขาไฟไม่ปะทุ เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2553 ภูเขาไฟเตอร์เรียลบาในประเทศคอซตาริกา ได้พ่นหมอกควันและปะทุลาวา

ร้อนทำให้เกิดไฟฟ้าไหม้ป่าขึ้น ส่งผลให้ประชาชนจำนวนมากต้องอพยพออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย และนับตั้งแต่วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2553 ภูเขาไฟเมราปี บนเกาะชวา ประเทศอินโดนีเซีย ได้ปะทุอย่างรุนแรงหลายครั้ง ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 300 คน ต้องมีการอพยพประชาชนราว 90.000 คน ออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย และมีทรัพย์สินเสียหายจำนวนมาก

3) ผลกระทบที่เกิดจากการปะทุของภูเขาไฟ

- ทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือน มีทั้งการเกิดแผ่นดินไหวเตือน แผ่นดินไหวจริง และแผ่นดินไหวติดตาม ถ้าประชาชนไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในเชิงภูเขาไฟอาจหนีไม่ทันและอาจเกิดความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สินได้
- การเคลื่อนที่ของลาวา อาจไหลมาจากปากปล่องภูเขาไฟและเคลื่อนที่เร็วถึง 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง มนุษย์และสัตว์อาจหนีภัยไม่ทันและเกิดความสูญเสียอย่างใหญ่หลวง
- การเกิดฝุ่นภูเขาไฟ ถ้า ภูเขาไฟ ปะทุขึ้นสู่บรรยากาศครอบคลุมอาณาบริเวณใกล้ภูเขาไฟ และลมอาจพัดพาไปไกลจากแหล่งภูเขาไฟปะทุหลายพันกิโลเมตร ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศและทางน้ำ ในแหล่งน้ำกินน้ำใช้ของประชาชน เมื่อฝนตกหนักอาจเกิดน้ำท่วมและโคลนถล่มตามมาจากฝุ่น และถ้าภูเขาไฟเหล่านั้น
- เกิดคลื่นสึนามิ ขนาดเกิดการปะทุของภูเขาไฟ โดยเฉพาะภูเขาไฟใต้ท้องทะเลคลื่นนี้อาจโถมเข้าฝั่งสูงขนาดตึก 3 ชั้นขึ้นไป

2.7.3 สึนามิ (Tsunami)

เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติอย่างหนึ่ง ในภาษาญี่ปุ่นแปลว่า “คลื่นอ่าวจอดเรือ” (Haebour Waver) ซึ่ง “สิ” คำแรก แปลว่า ท่าเรือ (Harbour) ส่วนคำที่สอง นามิ แปลว่า คลื่น (Wave) ในบางครั้งก็อาจเรียกว่า “Seismic Wave” ปัจจุบันใช้คำเรียกกลุ่มคลื่นที่มีความยาวคลื่นมากๆ ขนาดหลายร้อยกิโลเมตร นับจากยอดคลื่นที่ไล่ตามกันไป

1) ปัจจัยที่ทำให้เกิดสึนามิ สึนามิเป็นคลื่นทะเลขนาดใหญ่มากที่เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วและมีพลังมาก เกิดจากมวลน้ำในทะเลและมหาสมุทรได้รับแรงสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง จนกลายเป็น

คลื่นกระจายตัวออกไปจากศูนย์กลางของการสั่นสะเทือนนั้น ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นเมื่อมีแผ่นดินไหวรุนแรงใต้ท้องทะเล แต่ก็อาจเกิดจากสาเหตุอื่นๆ ได้ เช่น การปะทุของภูเขาไฟบนเกาะหรือใต้ทะเล การพุ่งชนของอุกกาบาตขนาดใหญ่ลงบนพื้นน้ำในมหาสมุทร การทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ทะเล

2) สถานการณ์การเกิดสึนามิ บริเวณที่มักเกิดคลื่นสึนามิ คือ ในมหาสมุทรแปซิฟิก โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นมักได้รับภัยจากสึนามิบ่อยครั้งส่วนในทะเลอันดามันของมหาสมุทรอินเดียไม่เคยเกิดสึนามิที่รุนแรงมาก่อน จนเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ได้เกิดสึนามิที่รุนแรงมาก มีจุดกำเนิดอยู่ในทะเลทางตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ในประเทศอินโดนีเซีย แล้วแผ่ขยายไปในทะเลอันดามันจนไปถึงฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 200.00 คน ใน 11 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย พม่า อินเดีย บังกลาเทศ ศรีลังกา มัลดีฟส์ โซมาเลีย แทนซาเนีย และเคนยา ในประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตประมาณ 5,400 คนใน 6 จังหวัด

3) ผลกระทบที่เกิดจากสึนามิ ผลของคลื่นสึนามิที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม มีดังนี้

- ทำให้แผ่นดินเปลือกโลกขยับ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์คลาดเคลื่อนไป
- ส่งผลให้สภาพพื้นที่ชายฝั่งทะเลเปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาอันสั้น
- ทำให้สูญเสียชีวิตและทรัพย์สินต่างๆ เช่น บ้านเรือนเสียหาย ระบบสาธารณูปโภคถูกทำลาย เป็นต้น
- ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ เช่น สัตว์น้ำบางประเภทเปลี่ยนที่อยู่อาศัย เป็นต้น
- กระทบต่อการประกอบอาชีพของประชาชน เช่น การทำประมง การค้าขายบริเวณชายหาด
- ส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวลดลง

2.7.4 อุทกภัย

อุทกภัย (Flood) คือ ภัยที่เกิดจากน้ำท่วม ซึ่งเป็นน้ำที่ท่วมพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งเป็นครั้งคราว เนื่องจากมีฝนตกหนักหรือหิมะละลาย ทำให้น้ำในลาน้ำหรือทะเลสาบไหลล้นตลิ่งหรือป่าลงมาจากที่สูง ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

1) ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุทกภัย ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดอุทกภัย มีดังนี้

1.1 ฝนตกหนักและต่อเนื่องยาวนาน เนื่องจากเกิดลมพายุ ลมมรสุมมีกำลังแรงหรือห่อหม ความกดอากาศต่ำมีกำลังแรง ส่งผลให้ไม่สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ทัน

1.2 พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม บริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำมักจะประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกปี หาก มีฝนตกหนักต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นพื้นที่ต่ำจึงไม่สามารถระบายน้ำออกไปได้

1.3 น้ำทะเลหนุน ถ้าหากมีน้ำทะเล ขึ้นสูงหนุนน้ำเข้าสู่ปากแม่น้ำจะทำให้ น้ำเอ่อไหลล้นฝั่ง ทำให้ เกิดน้ำท่วมบริเวณสองฝั่งแม่น้ำ

1.4 พื้นที่รองรับน้ำตื้นเขิน นับเป็นมูลเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดน้ำท่วม เพราะปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาแต่ละปีมีปริมาณไม่แตกต่างกัน แต่ตะกอนในท้องน้ำของแม่น้ำลาคลองและบึงมีมาก เมื่อถึงช่วงฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำมากจึงไม่มีแหล่งกักเก็บจึงเอ่อท่วมพื้นที่ต่างๆ

1.5 สิ่งกีดขวางทิศทางการไหลของน้ำ ในอดีตน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดินจะไหลโดยอิสระลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันได้มีสิ่งกีดขวางเส้นทางไหลของน้ำทั้งในลาน้ำ เช่น ตะกอน สิ่งก่อสร้างริมลำน้ำ กระชังปลา ส่วนบริเวณบนพื้นดินมีการสร้างถนน อาคาร บ้านเรือน และพื้นที่ เกษตรกรรมขวางทิศทางการไหลของน้ำ น้ำจึงไม่สามารถไหลและระบายได้ จึงเกิดน้ำท่วมขึ้นตามพื้นที่ต่างๆ

ลักษณะภูมิประเทศที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย มีดังนี้

1. บริเวณที่ราบ เนินเขา จะเกิดอุทกภัยแบบฉับพลัน น้ำไหลบ่าอย่างรวดเร็วและมีพลังทำลายสูง ลักษณะแบบนี้ เรียกว่า “น้ำป่า” เกิดขึ้นเพราะมีน้ำหลากจากภูเขา อันเนื่องมาจากมีฝนตกหนักบริเวณต้นน้ำ จึงทำให้เกิดน้ำหลากท่วมฉับพลัน

2. พื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำและชายฝั่ง เป็นภัยพิบัติที่เกิดขึ้นซ้ำๆ จากน้ำล้นตลิ่ง เมื่อเกิดจะกินพื้นที่บริเวณกว้าง น้ำท่วมเป็นระยะเวลานาน

3. บริเวณปากแม่น้ำ เป็นอุทกภัยที่เกิดจากน้ำที่ไหลจากที่สูงกว่าและอาจจะมีน้ำทะเลหนุน ประกอบกับแผ่นดินทรุดจึงทำให้เกิดน้ำท่วมขังในที่สุด

2) สถานการณ์การเกิดอุทกภัย ปัจจุบันน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในภูมิภาคต่างๆ ของโลกและที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมักเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน และเกิดรุนแรงขึ้น เนื่องจากมีฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน ตัวอย่างเช่น น้ำท่วมครั้งใหญ่ในสหรัฐอเมริกา เมื่อปลายเดือนมีนาคม พ.ศ. 2552 ทำให้ประชาชนหลายพันคนในรัฐนอร์ทดาโคตาและมินนิโซตาต้องอพยพออกจากบ้านเรือน และเกิดน้ำท่วมฉับพลันในประเทศฟิลิปปินส์ ในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2552 นับเป็นภาวะน้ำท่วมครั้งรุนแรงที่สุดในกรุงมะนิลาในช่วงเวลา 42 ปี เนื่องจากอิทธิพลของพายุโซนร้อนกิสนา ทำให้มีผู้เสียชีวิตหลายร้อยคนและคนไร้ที่อยู่อาศัยจำนวนมาก ส่วนอุทกภัยในประเทศไทยมักเกิดในลักษณะน้ำท่วมฉับพลัน หรือน้ำป่า ทั้งนี้เนื่องจากการทำลายป่าไม้ เมื่อฝนตกน้ำจึงไหลซ้ำลงและเกิดน้ำท่วม เมื่อปริมาณน้ำมากขึ้นจะมีกำลังทำลายล้างสูง เช่น เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2544 มีพายุโซนร้อนเกิดขึ้นทำให้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องในตำบลน้ำก้อ อำเภอห่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ทำให้ดินถล่มบนเขาและมีน้ำป่าไหลเข้าท่วมบ้านเรือน มีท่อนไม้และซากไม้ไหลลงมากับกระแสน้ำเกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน มีผู้เสียชีวิต 125 คน นอกจากนี้ สถานการณ์น้ำท่วมก็ยังเกิดขึ้นทุกปีในพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำชี แม่น้ำมูล แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำต่างๆ

3) ผลกระทบที่เกิดจากอุทกภัย สามารถแบ่งอันตราย และความเสียหายที่เกิดจากอุทกภัยได้ดังนี้

1. น้ำท่วมอาคารบ้านเรือน สิ่งก่อสร้างและสาธารณสถาน ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างมาก บ้านเรือนหรืออาคารสิ่งก่อสร้างที่ไม่แข็งแรงจะถูกกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวพังทลายได้ คน สัตว์พาหนะ และสัตว์อาจได้รับอันตรายถึงชีวิตจากการ

2. เส้นทางคมนาคมและการขนส่ง อาจจะถูกตัดเป็นช่วงๆ โดยความแรงของกระแสน้ำ ถนนสะพานอาจจะถูกกระแสน้ำพัดให้พังทลายได้ สินค้าพัสดุที่อยู่ระหว่างการขนส่งจะได้รับความเสียหายมาก

3. ระบบสาธารณูปโภค จะได้รับความเสียหาย เช่น โทรศัพท ไฟฟ้า เป็นต้น

4. พื้นที่การเกษตรและการปศุสัตว์จะได้รับความเสียหาย เช่น พืชผล ไร่นา ที่กำลัง
ผลิดอก ออกผลบนพื้นที่ต่าง อาจถูกน้ำท่วมตายได้ สัตว์พาหนะ สัตว์เลี้ยง ตลอดจนผลผลิตที่
เศรษฐกิจ โดยทั่วไป เกิดโรคระบาด สุขภาพจิตเสื่อม และสูญเสียความปลอดภัย เป็นต้น

2.7.5 แผ่นดินถล่ม (Landslides)

คือ การเคลื่อนที่ของแผ่นดิน และกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของดิน
หรือหิน ตามบริเวณพื้นที่ลาดชันที่เป็นภูเขาหรือเนินเขา

1) ปัจจัยที่ทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม แผ่นดินถล่มเกิดขึ้นเนื่องจากแรงดึงดูดของโลกอาจเลื่อน
หลุดออกมาเป็นกระบิหรือพังทลายลงมาได้ สิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดแผ่นดินถล่ม มีทั้ง
ที่เป็น ธรรมชาติและที่มนุษย์กระทำขึ้น

1.1 ปัจจัยจากธรรมชาติ มีดังนี้

- การเกิดแผ่นดินไหวที่รุนแรงมากจะส่งผลให้เกิดแผ่นดินบริเวณลาดเขาที่มีความชันเกิดการเคลื่อนที่ลงมาตามแรงดึงดูดของโลก
- การเกิดฝนตกหนัก ฝนที่ตกหนักต่อเนื่องกันหลายวัน น้ำฝนจะซึมไปสะสมอยู่ในเนื้อดิน เมื่อดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้จะลื่นไถลลงตามความลาดชันและมักมีต้นไม้และเศษหินขนาดต่างๆ เลื่อนไหลตามไปด้วย

นอกจากนี้แผ่นดินถล่มอาจเกิดจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ภูเขาไฟปะทุ หิมะตกมากหรือหิมะละลาย คลื่นสึนามิ การเปลี่ยนแปลงของน้ำใต้ดิน การกัดเซาะของฝั่งแม่น้ำ ไหล่ทวีป

1.2 ปัจจัยจากมนุษย์ มีดังนี้

- การขุดถนนบริเวณไหล่เขา ลาดเขาหรือเชิงเขา เพื่อทำการเกษตร การทำถนน การขยายที่ราบในการพัฒนาที่ดิน เป็นต้น
- การดูดยุทธจากแม่น้ำ หรือบนแผ่นดิน
- การขุดดินลึกๆ ในการก่อสร้างห้องใต้ดินของอาคาร

- การบดอัดดินเพื่อการก่อสร้างทำให้เกิดการเคลื่อนของดินในบริเวณใกล้เคียง
- การสูบน้ำใต้ดิน น้ำบาดาลที่มากเกินไป
- การทำลายป่าเพื่อทำไร่ ทำสวน เป็นต้น

2.) สถานการณ์การเกิดแผ่นดินถล่ม การเกิดแผ่นดินถล่มในต่างประเทศและในประเทศไทยมีลักษณะคล้ายกัน คือ มักเกิดในพื้นที่ภูเขาที่มีความลาดชัน มีการปรับพื้นที่ป่าดั้งเดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม สร้างบ้านพักอาศัย สร้างรีสอร์ทบริการนักท่องเที่ยว และเมื่อมีฝนตกชุกต่อเนื่องยาวนานมากกว่า 24 ชั่วโมง มักจะเกิดแผ่นดินถล่มเอาดิน โคลน เศษหิน ซากไม้ลงมาพร้อมกับสายน้ำ สร้างความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินทุกครั้ง และการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวนี้มักเกิดถี่ขึ้น และรุนแรงมากขึ้นทุกครั้งด้วย ตัวอย่างเช่น ประเทศยูกันดาทวีปแอฟริกาได้เกิดดินถล่มในหมู่บ้าน แถบเทือกเขาทางภาคตะวันออกของประเทศ เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2553 เนื่องจากมีฝนตกหนักในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 100 คน และผู้สูญหายอีกกว่า 300 คน และที่ประเทศจีนได้เกิดแผ่นดินถล่มบ่อยครั้ง เช่น เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 ได้เกิดฝนตกหนักในเขตมณฑลยูนนานและมณฑลเสฉวน ส่งผลให้เกิดดินถล่มมีผู้เสียชีวิต 148 คน และบ้านเรือนเสียหายอย่างมาก

2.7.6 การกัดเซาะชายฝั่ง

การกัดเซาะชายฝั่ง (Coastal Erosion) คือการที่ชายฝั่งทะเลถูกกัดเซาะจากการกระทำของคลื่นและลมในทะเลทำให้ชายฝั่งร่นถอยแนวเข้าไปในแผ่นดิน ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์

1.) ปัจจัยที่ทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งทะเล มีดังต่อไปนี้

- ธรณีพิบัติภัยที่เกิดในบริเวณชายฝั่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเด่นชัด เช่น แผ่นดินไหว ภูเขาไฟปะทุ แผ่นดินถล่ม เป็นต้น

- การเปลี่ยนแปลงของอากาศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้โลกมีสภาพแวดล้อมต่างๆ กัน อุณหภูมิอากาศโลกที่สูงขึ้น อากาศที่ร้อนขึ้นจะทำให้ลักษณะของลม คลื่นรุนแรง ระดับน้ำขึ้นน้ำลงเปลี่ยนแปลง เกิดพายุรุนแรงและถี่กว่าเดิม
- ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นส่วนหนึ่งเกิดจากอากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้น ทำให้น้ำทะเลขยายตัว และยังทำให้ธารน้ำแข็งในบริเวณขั้วโลกและบนภูเขาสูง ละลายไหลลงสู่มหาสมุทร
- ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาของท้องทะเลที่มีการเคลื่อนที่ตามแผ่นเปลือกทะเลทำให้เกิดการทรุดตัวของพื้นที่ นอกจากนี้การทรุดตัวของพื้นที่ชายฝั่งอาจเกิดจากการกัดทับหรืออัดตัวของตะกอนในพื้นที่หรืออาจเกิดจากการสูบ ขุด หรือดูด ทั้งของแข็งและของเหลวออกจากพื้นที่ เช่น การสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณมาก ทำให้เกิดการทรุดตัวของพื้นที่ เป็นต้น
- ปริมาณตะกอนไหลลงสู่ทะเลลดน้อยลง จากการที่มีสิ่งก่อสร้างปิดกั้นการไหลของน้ำตามธรรมชาติ ทำให้ปริมาณตะกอนตามแนวชายฝั่งลดลง การกัดเซาะจึงเกิดขึ้นง่าย
- กิจกรรมของมนุษย์บนชายฝั่งที่พัฒนาขึ้นมาโดยไม่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมชายฝั่ง เช่น การสร้างตึกสูงตามแนวชายหาดทรายด้านนอกที่ติดทะเล การถมทะเล เพื่อการพัฒนาที่ดิน การเปลี่ยนสภาพป่าชายเลนที่เป็นปราการธรรมชาติไปทำประโยชน์อย่างอื่น การสร้างสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ที่กีดขวางการเคลื่อนที่ตามธรรมชาติของคลื่นและกระแสน้ำ เป็นต้น

2.) สถานการณ์ชายฝั่งถูกกัดเซาะ จากการวัดระดับน้ำทะเล โดยสถานีวัดน้ำ ทะเลทวีปต่างๆ ทั่วโลกพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 12-15 เซนติเมตร บางแห่งที่มีระดับน้ำทะเลเพิ่มขึ้น จะเกิดการทรุดตัวของแผ่นดิน ตัวอย่างเช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาได้สูญเสีย พื้นที่เกาะเวสต์เกต (Whale Skate) ในท้องหาที่อยู่ใหม่ เนื่องจากแผ่นดินจะจมไปเช่นกัน ทั้งนี้มีการคาดการณ์ว่า หากระดับน้ำทะเลสูงขึ้นอีก 1 เมตร พื้นที่ชายฝั่งของประเทศอูรุกวัยจะหายไปร้อยละ 0.05 ประเทศอียิปต์ร้อยละ 1 ประเทศเนเธอร์แลนด์ ร้อยละ 6 ประเทศบังกลาเทศร้อยละ 17.5 และหมู่เกาะ

มาร์แชลล์อาจสูญเสียพื้นที่ถึงร้อยละ 80 การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้มีการประเมินว่าในช่วง 30 ปีข้างหน้า จะมีการทรุดตัวของแผ่นดินชายฝั่งถูกกัดเซาะและความแปรปรวนของภูมิอากาศโลกจะเพิ่มระดับความรุนแรงขึ้นถึง 20% และจะส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทั้งจากน้ำท่วม ดินถล่ม ดินทรุด ความแห้งแล้ง ความแปรปรวนของอากาศ และภัยพิบัติอื่น ๆ ตามมาอีกมากมาย

สำหรับชายฝั่งทะเลของประเทศไทยมีความยาวประมาณ 2,600 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทยและอันดามันรวม 23 จังหวัด โดยฝั่งทะเลด้านอ่าวไทยมีความยาวประมาณ 1,650 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 17 จังหวัด ได้แก่ ตรัง นครศรีธรรมราช ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส ส่วนชายฝั่งทะเลอันดามันมีความยาวประมาณ 950 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลของ 6 จังหวัด ได้แก่ ระนอง พังงา กระบี่ ตรัง และสตูล

พื้นที่ที่ประสบปัญหาถูกกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และสังคม เช่น พื้นที่ชายบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ชายฝั่งเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ ชายฝั่งชลบุรี ระยอง ตรัง นครศรีธรรมราช สงขลา เป็นต้น

กรมทรัพยากรธรณีได้รับมอบหมายจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินการแก้ไขปัญหา การกัดเซาะชายฝั่งและตลิ่งถล่มน้ำ ได้รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นถึงสภาพปัญหาของพื้นที่วิกฤตการณ์กัดเซาะชายฝั่งทะเลพบว่า ชายฝั่งทะเลบางขุนเทียนถูกกัดเซาะตลอดระยะทาง 5 กิโลเมตร ชายฝั่งอำเภอชะอำจังหวัดเพชรบุรี และชายฝั่งอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ถูกกัดเซาะอย่างรุนแรงเป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร และมีชายหาดบริเวณพื้นที่ที่มีความสำคัญ เช่น หาดหัวหิน บริเวณพระราชินีเวสมฤคทายวัน พระราชวังไกลกังวล ถูกกัดเซาะในระดับปานกลางเป็นระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร ชายฝั่งปัตตานี – นราธิวาส ถูกกัดเซาะอย่างรุนแรงเป็นระยะทางประมาณ 35 กิโลเมตร และชายฝั่งจังหวัดตราดพบการถูกกัดเซาะอย่างรุนแรงเป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร โดยมีสาเหตุของการกัดเซาะและสภาพแตกต่างกัน จำเป็นต้องดำเนินการสถานภาพ และวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหาเป็นการเฉพาะในแต่ละพื้นที่ ซึ่งต้องดำเนินการศึกษาสภาพปัญหาสาเหตุ และปัจจัยทางธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและสมุทรศาสตร์ เพื่อวางแผนแนวทางการป้องกัน การแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่วิกฤตแต่ละแห่ง

3) ผลกระทบที่เกิดการชายฝั่งถูกกัดเซาะ การกัดเซาะชายฝั่งที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ชายฝั่งของภูมิภาคต่างๆ และชายฝั่งของประเทศไทยส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ระบบนิเวศชายฝั่ง ทำให้ระบบนิเวศชายฝั่ง เช่น แนวปะการัง ป่าไม้ชายเลน หลุมทะเล และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ถูกทำลาย ส่งผลให้สภาพแวดล้อมชายฝั่งเสื่อมโทรมลง
- สภาพเศรษฐกิจ เมื่อพื้นที่ชายฝั่งทะเลไม่มีความอุดมสมบูรณ์ ไม่มีความสวยงามตามธรรมชาติ ส่งผลให้นักท่องเที่ยวลดน้อยลง กระทบอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นรายได้สำคัญของประเทศ และกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ส่งผลให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจจำนวนมาก 3.
- การดำรงชีวิตของประชาชนการกัดเซาะชายฝั่งทำให้สิ่งปลูกสร้างเสียหาย สูญเสียที่ดินและทรัพย์สิน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและวิถีชีวิตของคนในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป หลายชุมชนต้องอพยพออกจากพื้นที่

2.7.7 ภัย (Storms)

เป็นภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากพายุลมแรง สามารถแบ่งลักษณะของภัยได้ตามความเร็วลมสถานที่ที่เกิด เช่น พายุฝนฟ้าคะนอง พายุดีเปรชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น เป็นต้น ทำให้เกิดความเสียหายให้แก่ชีวิตของมนุษย์ อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้างต่างๆ

1.) ปัจจัยที่ทำให้เกิดภัย มีสาเหตุมาจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ ดังนี้

- พายุหมุนเขตร้อน เป็นพายุหมุนที่เกิดเหนือทะเลหรือมหาสมุทรในเขตร้อน ได้แก่ พายุดีเปรชัน พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น พายุหมุนเขตร้อนมีชื่อเรียกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น พายุที่เกิดในอ่าว เบงกอลและมหาสมุทรอินเดียเรียกว่า “ไซโคลน” (Cyclone) พายุที่เกิดในมหาสมุทรแอตแลนติกเหนือทะเลแคริบเบียน อ่าวเม็กซิโก และทางด้านตะวันตกของเม็กซิโกเรียกว่า “เฮอริเคน” (Hurricane) พายุที่เกิดในมหาสมุทรแปซิฟิกเหนือทางฝั่งตะวันตกมหาสมุทรแปซิฟิกใต้ และทะเลจีนใต้ เรียกว่า “ไต้ฝุ่น” (Typhoon) พายุที่เกิดแถบทวีปออสเตรเลีย เรียกว่า “วิลลี-วิลลี” (willy-willy) หรือเรียกชื่อตามบริเวณที่เกิด

- ลมวง หรือพายุทอร์นาโด เป็นพายุหมุนรุนแรงขนาดเล็กที่เกิดจากการหมุนเวียนของลมภายใต้เมฆก่อตัวในแนวตั้งหรือเมฆพายุฝนฟ้าคะนอง (เมฆคิวมูโลนิมบัส) ที่มีฐานเมฆต่ำ กระแสลมวนที่มีความเร็วลมสูงนี้ จะทำให้กระแสอากาศเป็นลมพุ่งขึ้นสู่ท้องฟ้า หรือย่อยลงมาจากฐานเมฆคูล้ายกับบงวงหรือปล่องขึ้นลงมา ถ้าถึงพื้นดินก็จะทาความเสียหายแก่ บ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งปลูกสร้างได้
- พายุฤดูร้อน เป็นพายุที่เกิดในฤดูร้อน ในประเทศไทยส่วนมากเกิดระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน โดยจะเกิดบ่อยครั้งในภาคเหนือและภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนกลางและภาคตะวันออก การเกิดบ่อยครั้งกว่า สำหรับภาคใต้ก็สามารถเกิดได้แต่ไม่บ่อยนัก โดยพายุฤดูร้อนจะเกิดในช่วงที่มีลักษณะอากาศร้อนอบอ้าวติดต่อกันหลายวันแล้วมีกระแสอากาศเย็นจากความกดอากาศสูงในประเทศจีนพัดมาปะทะกัน ทำให้เกิดฝนฟ้าคะนอง มีพายุลมแรง และอาจมีลูกเห็บตกได้โดยจะทาความเสียหายในบริเวณกว้างนักประมาณ 20-30 ตารางกิโลเมตร

2.) สถานการณ์การเกิดวาตภัย วาตภัยครั้งร้ายแรงที่เกิดในประเทศต่างๆ เช่น พายุไซโคลน นาร์กีส เกิดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 เป็นพายุหมุนเขตร้อนที่มีความรุนแรงระดับสูง พัดผ่านสหภาพพม่า ส่งผลให้ชาวพม่าเสียชีวิต 22,000 คน และสูญหายอีก 41,000 คน

พายุไซโคลนเอลดี เกิดขึ้นวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2552 เป็นพายุที่ก่อให้เกิดฝนตกหนักและน้ำท่วม รุนแรงที่สุดในรอบ 30 ปี บริเวณรัฐควีนแลนด์ ประเทศออสเตรเลีย ส่งผลให้บริเวณน้ำฝนสูงกว่า 1 ฟุต น้ำท่วมบ้านเรือนกว่า 3,000 หลังเสียหายกว่า 100 ล้านเหรียญออสเตรเลีย

พายุไต้ฝุ่นกิสนา เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 26-30 กันยายน พ.ศ. 2552 ได้พัดถล่มกรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ แล้วพัดผ่านเวียดนาม กัมพูชา ลาว และไทย ทำให้มีผู้เสียชีวิตอย่างน้อย ประมาณ 700 คน ส่วนวาตภัยครั้งร้ายแรงที่เกิดขึ้นในประเทศไทย เช่น พายุโซนร้อน “แฮร์เรียต” ที่แหลมตะตุมพุก อำเภอปากหนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ.2505

พายุไต้ฝุ่น “เกย์” ที่พัดเข้าสู่จังหวัดชุมพร เมื่อ พ.ศ. 2532

พายุไต้ฝุ่น “ลินดา” ที่พัดเข้าสู่ทางใต้ของประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2540

พายุโซนร้อน “หมุยฟ้า” ที่พัดเข้าสู่ชายฝั่งภาคใต้ของไทย เมื่อ พ.ศ. 2547

3.) ผลกระทบที่เกิดจากวาตภัย ทำให้เกิดอันตราย และความเสียหาย ดังนี้

- บนบก ต้นไม้ถอนรากถอนโคน ต้นไม้ทับบ้านเรือนพัง ผู้คนได้รับบาดเจ็บจนอาจถึงเสียชีวิต เรือสวนไร่นาเสียหายหนักมาก บ้านเรียนที่ไม่แข็งแรงไม่สามารถต้านทานความรุนแรงของลมได้พังระเนระนาดหลังคาที่ทาด้วยสังกะสีจะถูกพัดเปิดกระเบื้องหลังคาปลิวว่อน เป็นอันตรายต่อผู้คนที่อยู่ในที่โล่งแจ้ง เสาไฟฟ้า เสาไฟลุ่มสายไฟขาด ไฟฟ้าลัดวงจร เกิดไฟไหม้ผู้คนสูญเสียชีวิตจากไฟฟ้าดูดได้ ผู้คนที่พักอยู่ริมทะเลจะถูกคลื่นซัดท่วมบ้านเรือนและกวาดลงทะเล ผู้คนอาจจมน้ำทะเลตายได้ ฝนตกหนักมากทั้งวันทั้งคืน เกิดอุทกภัยตามมา น้ำป่าจากภูเขาไหลหลากลงมาอย่างรุนแรง ท่วมบ้านเรือน ถนน และไร่นา ถนนเส้นทางคมนาคม ทางรถไฟ สะพาน และถูกตัดขาด
- ในทะเล มีลมพัดแรง คลื่นใหญ่ เรือขนาดใหญ่อาจพัดพาไปเกยฝั่งหรือชน หินโสโครกทลายหักได้ เรือทุกชนิดควรงดออกจากฝั่ง หลีกเลี่ยงการเดินทางเรือเข้าใกล้ศูนย์กลางพายุมีคลื่นใหญ่ซัดฝั่งทำให้ระดับน้ำสูงท่วมอาคารบ้านเรือนบริเวณทะเล

2.7.8 ไฟป่า

ไฟป่า(Wild Fire) คือ ไฟที่เกิดขึ้นแล้วลุกลามไปได้โดยปราศจากการควบคุมไฟป่าอาจเกิดขึ้นจากสาเหตุธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์แล้วส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์ ไฟป่าที่เกิดขึ้นบริเวณภูเขาจะมีความรุนแรงและขยายพื้นที่ได้เร็วกว่าพื้นราบ

1.) ปัจจัยที่ทำให้เกิดไฟป่า เกิดจาก 2 สาเหตุ ดังนี้

- เกิดจากธรรมชาติ ไฟป่าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น ไฟผ่า กิ่งไม้เสียดสีกัน ภูเขาไฟระเบิด ก้อนหินกระทบกัน แสงแดดตกกระทบผลึกหิน แสงแดดส่องผ่านหยดน้ำ ปฏิกริยาเคมีในดินป่าพรุ การลุกไหม้ในตัวเองของสิ่งมีชีวิต (Spontaneous Combustion) แต่สาเหตุที่สำคัญ คือ ไฟผ่า เป็นสาเหตุ

สำคัญของการเกิดไฟป่าในเขตอบอุ่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดา

- สาเหตุจากมนุษย์ ไฟป่าที่เกิดในประเทศกำลังพัฒนาในเขตร้อนส่วนใหญ่จะมีสาเหตุมาจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น เก็บหาของป่า เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟป่ามากที่สุด การเก็บหาของป่าส่วนใหญ่ได้แก่ ไข่มดแดง เห็ด ใบบองตึง ไม้ไผ่ น้ำผึ้ง ผักหวาน และไม้พิน การจุดไฟส่วนใหญ่เพื่อให้พื้นป่าโล่ง เดินสะดวก หรือให้แสงสว่างในระหว่างการเดินทางผ่านป่าในเวลากลางคืน หรือจุดเพื่อกระตุ้นการงอกของเห็ด หรือกระตุ้นการแตกใบใหม่ของผักหวานและใบบองตึง หรือจุดเพื่อไล่ตัวมดแดงออกจากรัง รมควันไล่ผึ้ง หรือไล่แมลงต่างๆ ในขณะที่อยู่ในป่า การเผาไร่ เป็นสาเหตุที่สำคัญรองลงมา การเผาไร่ก็เพื่อกำจัดวัชพืชหรือเศษซากพืชที่เหลืออยู่ภายหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในรอบต่อไป ทั้งนี้โดยปราศจากการทานแนวกันไฟและปราศจากการควบคุม ไฟจึงลามเข้าป่าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้ยังพบว่ามีการแก้งจุด ในกรณีที่ประชาชนในพื้นที่มีปัญหาความขัดแย้งกับหน่วยงานของรัฐในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเรื่องที่ทำกินหรือถูกจับกุมจากการกระทำผิดในเรื่องป่าไม้ ก็มักจะหาทางแก้แค้นเจ้าหน้าที่ด้วยการเผาป่า และความประมาท เกิดจากการเข้าไปพักผ่อนในป่า ก่อกองไฟแล้วล้มดับ หรือทิ้งก้นบุหรี่ลงบนพื้นป่า การล่าสัตว์ โดยใช้วิธีไล่เหล่า คือจุดไฟไล่ให้สัตว์หนีออกจากที่ซ่อน หรือจุดไฟเพื่อให้แมลงบินหนีไฟ นกชนิดต่างๆ จะบินมากินแมลง แล้วดักยุงนกอีกทอดหนึ่ง หรือจุดไฟเผาทุ่งหญ้า เพื่อให้หญ้าใหม่แตกกระบัด ล่อให้สัตว์ชนิดต่างๆ เช่น กระตัง กวาง กระต่าย มากินหญ้า แล้วดักกรยิงสัตว์นั้นๆ

2.) สถานการณ์การเกิดไฟป่า ในปี พ.ศ.2543 ถือว่าเป็นปีแรกที่มีการสำรวจสถิติไฟป่าในภาพรวมของทั้งโลกโดยใช้การแปลภาพถ่ายดาวเทียม จากรายงานชื่อ Global Burned Area Product 2000 พบว่าจากการวิเคราะห์เบื้องต้นมีพื้นที่ไฟไหม้ทั่วโลกใน พ.ศ. 2543 สูงถึงประมาณ 2,193.75 ล้านไร่ และนับวันสถานการณ์ไฟป่าก็ยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นตัวอย่างเช่น เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 ได้เกิดไฟป่าครั้งใหญ่ในประเทศออสเตรเลีย ทำให้มีผู้เสียชีวิต 173 คนบาดเจ็บมากกว่า 500 คน และมีผู้ไร้ที่อยู่อาศัยกว่า 7500 คน เป็นต้น การตรวจติดตาม Hotspot (จุดที่คาดว่าจะเกิดไฟ) จากดาวเทียม Terra และ Aqua ด้วยระบบ MODIS พบว่า ตั้งแต่วันที่ 4-9 มีนาคม 2550 เกิด Hotspot

ในภูมิภาคอินโดจีนและประเทศพม่า โดยมีแนวโน้มการเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือน
กุมภาพันธ์ 2550 จนถึงปัจจุบัน โดยพบค่าสูงสุดในวันที่ 6 มีนาคม 2550 รวม 1,668 จุด วันที่ 4 และ 8
มีนาคม 2550 รวม 1,477 จุด และ 1,112 จุดตามลำดับ และจากการตรวจติดตาม Hotspot อย่าง
ต่อเนื่องจนถึงวันที่ 17 มีนาคม 2550 พบว่า Hotspot มีจำนวนเหลือเพียง 217 จุด สำหรับพื้นที่
ภาคเหนือ จำนวน Hotspot มากที่สุดในวันที่ 6 มีนาคม 2550 จำนวน 944 จุด และในวันที่ 17 มีนาคม
2550 เหลือเพียง 59 จุด

3.) ผลกระทบที่เกิดจากไฟป่า มีดังนี้

- ลูกไม้ กิ่งไม้เล็ก ๆ ในป่า ถูกเผาทำลาย หหมดโอกาสเติบโตเป็น ไม้ใหญ่ ส่วนต้นไม้
ใหญ่หยุดการเจริญเติบโต เนื้อไม้เสื่อมคุณภาพลง เป็นแผล เกิดเชื้อโรค และ แมลง
เข้ากัดทำลายเนื้อไม้ สภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์เปลี่ยนสภาพเป็นทุ่งหญ้าไปในที่สุด
- หมอกควันที่เกิดจากไฟป่าก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสภาวะอากาศเป็นพิษ
ทำลายสุขภาพของคน เกิดทัศนวิสัยไม่ดีต่อการบิน บางครั้งเครื่องบินไม่สามารถ
บินขึ้นหรือลงจอดได้ ส่งผลให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ และสูญเสียสภาพ
ความสวยงามตามธรรมชาติ ไม่เหมาะสำหรับท่องเที่ยวอีกต่อไป
- ไฟป่าทำลายสิ่งปกคลุมดิน หน้าดินจึงเปิดโล่ง เมื่อฝนตกลงมาเม็ดฝนจะตก
กระแทกกับหน้าดินโดยตรง เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย ทำให้น้ำที่ไหล
บ่าไปตามหน้าดิน พัดพาหน้าดินอันอุดมสมบูรณ์ไปด้วย และดินอัดตัวแน่นทึบขึ้น
การซึมน้ำไม่ดี ทำให้การอุ้มน้ำหรือดูดซับความชื้นของดินลดลง ไม่สามารถเก็บ
กักน้ำและธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชได้
- น้ำเต็มไปด้วยตะกอนและจี๊เถ้าจากผลของไฟป่าจะไหลสู่ลำห้วยลำธาร ทำให้ลำ
ห้วยขุ่นข้นมีสภาพไม่เหมาะต่อการนำมาใช้ เมื่อดินตะกอนไปทับถมในแม่น้ำมาก
ขึ้น ลำน้ำก็จะตื้นเขิน จนน้ำได้้น้อยลง เมื่อฝนตกลงมาน้ำจะเอ่อล้นท่วมสองฝั่งเกิด
เป็นอุทกภัย สร้างความเสียหายในด้านเกษตร การเพราะปลูก การสัตว์เลี้ยง และ
สร้างความเสียหายเมื่อน้ำทะลักเข้าท่วมบ้านเรือนทำให้ทรัพย์สินได้รับความ
เสียหาย หน้าแล้งพื้นดินที่มีแต่กรวดทรายและชั้นดินแน่นทึบจากผลของไฟป่า ทำ
ให้ดินไม่สามารถเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนเอาไว้ได้ทำให้ลำน้ำแห้งขอดเกิดสภาวะ
แห้งแล้งขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และเพื่อการเกษตร

2.8 งานวิจัย สื่อและศิลปะที่เกี่ยวข้อง

เดือนทะเล อินทร์จันทร์(2551) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ในทัศนะของกลุ่มเกษตรกรมัยยังยืน เขาสรุปว่าคุณค่าของมนุษย์ขึ้นอยู่กับการจัดการชีวิตให้สัมพันธ์กับธรรมชาติ โดยเริ่มต้นจากการที่เข้าใจว่ามนุษย์ต้องพึ่งพาอาศัยธรรมชาติในการใช้ชีวิต มนุษย์ไม่ใช่เจ้าของอะไรเลยบน โลกแม้แต่ตัวพวกเขาเอง การมีทัศนะเบื้องต้นต่อคุณค่าของความเป็นมนุษย์ เช่นที่กล่าวมาข้างต้น คือ การลดทอน

อหังการในความยิ่งใหญ่ของมนุษย์ลง อำนาจต่างๆที่มนุษย์เชื่อมั่นในตนเองนั้นล้วนเป็นของปลอม เป็นมายาภาพที่ทำให้มนุษย์ไปแสวงหาคุณค่าในด้านวัตถุ ในเงินตรา ซึ่งล้วนเป็นของปลอมที่ไม่ได้ช่วยให้มนุษย์เข้าใจคุณค่าที่แท้จริงของการดำรงอยู่

คุณค่าที่แท้จริงของมนุษย์คือ การมีชีวิตเพื่อไถ่ถอนความเห็นแก่ตัว ไถ่ถอนความยึดถือในตัวตนว่า “เป็น” หรือ “มี” อะไรบางอย่าง การยึดถือในบางสิ่งบางอย่างนั้น คือ กิเลส คือ ความเห็นแก่ตนเองซึ่งทำให้มนุษย์คนนั้นเป็นคนไร้คุณค่า คุณค่าที่มนุษย์ควรทะนุถนอมนั้น ไม่ใช่คุณค่าในความอยากของตัวเอง แต่เป็นการเห็นคุณค่าของสิ่งอื่น โดยเฉพาะคุณค่าของสิ่งพื้นฐานคือ ข้าวปลาอาหาร คุณค่าของธรรมชาติอันบริสุทธิ์และคุณค่าของน้ำใจต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน

เปรมจิตร์ เรื่องยังมี(2548) กล่าวถึงมนุษย์กับธรรมชาติในทัศนพุทธปรัชญาว่า ทัศนะและท่าทีของพุทธปรัชญาที่มีต่อมนุษย์และธรรมชาติ คล้ายคลึงกับท่าที"นิเวศสำนึก" ในแง่ที่ว่าต่างก็มองโลกเป็นองค์รวมที่ต้องอิงอาศัยซึ่งกันและกัน มีอิทธิพลต่อกันและกัน การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากหน่วยย่อยหน่วยใดหน่วยหนึ่ง จะกระทบมีผลไปทั่ว และในที่สุดจะกลับมาระทบหน่วยย่อยนั้นเองด้วย นอกจากนี้ จะคล้ายคลึงกัน ในแง่ที่มองโลกเป็นภาพของกระแสความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

กล่าวได้ว่า พุทธปรัชญามีทัศนะว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ หากธรรมชาติถูกทำลาย มนุษย์จะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เมื่อมนุษย์เบียดเบียนธรรมชาติก็เท่ากับมนุษย์เบียดเบียนตนเอง จริยธรรมของชาวพุทธจึงมีพื้นฐานมาจากความรู้ความเข้าใจธรรมชาติ ซึ่งอาจสรุปทัศนะและท่าทีของพุทธปรัชญาที่มีต่อมนุษย์และธรรมชาติได้ดังนี้

1. พุทธปรัชญามองธรรมชาติเป็นไปตามกฎธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นองค์รวม สอนให้มนุษย์เห็นความจริงตามกฎธรรมชาติ ดำรงชีวิตให้สอดคล้องกลมกลืนไปกับธรรมชาติเพื่อความผาสุกของโลกธรรมชาติ

2. พุทธปรัชญามองว่าสิ่งทั้งหลายในธรรมชาติ เป็นเพื่อนร่วมกฎธรรมชาติอันเดียวกัน จึงควรเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน

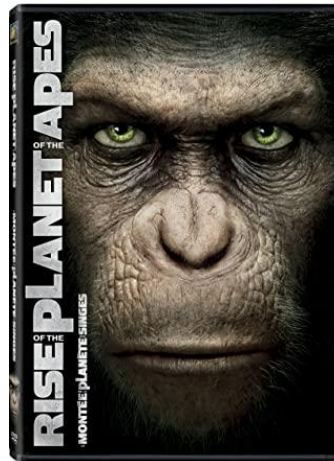
3. พุทธปรัชญามองธรรมชาติเป็นสภาพแวดล้อมที่มีคุณค่า เกื้อกูลต่อการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ตามหลักจริยธรรมมัชฌิมาปฏิปทาเพื่อให้หลุดพ้นจากทุกข์ทั้งมวล

อรรถชัย สุคนธ และ โสภิต อุ่นทะยา(2020) ศึกษาเรื่องราวความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติที่ปรากฏในหนังสือเรียนวรรณคดีวิจิตร ปรากฏความสัมพันธ์ทั้งในด้านความเป็นมิตรกับธรรมชาติและ การล่วงเกินบุกรุกธรรมชาติ สอดคล้องกับคำอธิบายของธัญญา สังขพันธานนท์ (2559) ที่กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติกับมนุษย์ในฐานะเป็นปัจเจกบุคคลมีสองลักษณะคือ สำนึกในความเป็นหนึ่งเดียวกับธรรมชาติเกิดจากจินตภาพด้านดีต่อธรรมชาติ กับสำนึกในความเป็นอื่นของธรรมชาติ เกิดจากจินตภาพในด้านร้ายต่อธรรมชาติ

Rise of the Planet of the Apes

เรื่องราวทั้งหมดเกิดขึ้นจากบริษัทด้านยาแห่งหนึ่งในเมืองซานฟรานซิสโก ชื่อว่า เจน-ซิส ได้ทำการทดลองยารักษาโรคอัลไซเมอร์จากเชื้อไวรัส ที่มีรหัสว่า ALZ-112 นักวิทยาศาสตร์ที่เป็นหัวหน้าโครงการนั้นคือ วิล รอดแมน (เจมส์ ฟรานโก) ซึ่งมีพ่อป่วยด้วยโรคนี้เช่นกัน วิลได้ทดลองตัวยาใหม่กับลิงชิมแปนซีเพศเมียตัวหนึ่งที่จับมาจากป่าแอฟริกาชื่อว่า ไบรท์อายส์ การทดลองประสบความสำเร็จดี ไบรท์อายส์มีพัฒนาการทางสมองดีมาก ทำให้ความเฉลียวฉลาดของเธอสูงขึ้นด้วย แต่ก็เกิดเรื่องน่าเศร้าขึ้นในระหว่างที่วิลกำลังนำเสนอผลการทดลอง ไบรท์อายส์เกิดคลุ้มคลั่งแหกกรงออกมา จนทำให้เจ้าหน้าที่ต้องฆ่าเธอเสีย และ โครงการยาตัวใหม่ของวิลก็ถูกผู้บริหารอย่าง สตีเฟ่น เจคอบส์ (เดวิด โอเยโลโว) ตัดล้มไป แต่ผู้ช่วยของวิลชื่อ แพรงคลิน ได้พบสาเหตุที่ ไบรท์อายส์อาละวาดก็เพราะเธอเกิดให้กำเนิดลิงชิมแปนซีตัวน้อยและกลัวคนจะทำร้ายลูกเธอที่แอบไว้ในคอกนั่นเอง วิลจำใจต้องรับทารกน้อยมาเลี้ยงเพื่อช่วยเหลือจากการก่อกวนของบริษัท เขาตั้งชื่อเจ้าทารกชิมแปนซีเพศชายนั้นว่า ซีซาร์ และภายหลังเขายังพบว่าซีซาร์ได้รับความฉลาด

และพัฒนาการมาทางสายเลือดจากไบรท์อายส์ ทำให้เขามองซีซาร์เหมือนลูกตัวเองด้วย หลังจากนั้นภาพยนตร์ก็เล่าเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวิลกับซีซาร์ และเริ่มมีการแทรกประเด็นเรื่องของคุณค่าความเป็นคน สัตว์เลี้ยง สิ่งมีชีวิต ที่สร้างปมขึ้นในใจซีซาร์ แต่สิ่งสำคัญที่ขับเคลื่อนเหตุการณ์เหล่านี้คือ ไวรัสที่มนุษย์ค้นพบ และยังนำไวรัสนั้นไปทดลองกับลิงที่ถูกลดคุณค่าให้กลายเป็นเพียงเครื่องมือทดสอบความปลอดภัยแทนมนุษย์เท่านั้น แต่ในท้ายที่สุดผลลัพธ์ของไวรัสกลับเพิ่มประสิทธิภาพด้านสมองให้กับลิงและส่งผลร้ายกับมนุษย์แทน จนในที่สุดลิงก็มีอำนาจต่อรองกับมนุษย์มากขึ้นเรื่อย ๆ และไวรัสที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ก็ถูกแพร่กระจายไปทั่วโลก



ภาพ 1.8 Rise of the planet of the ape

ที่มา <https://www.rottentomatoes.com>

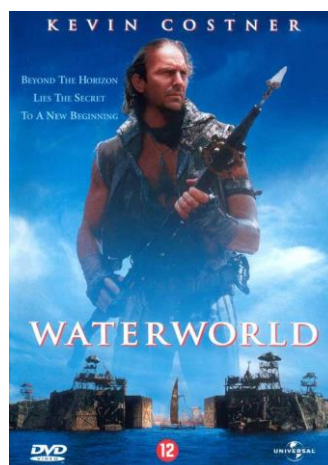
จากตัวอย่างภาพยนตร์จะเห็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ (ในบริบทนี้คือลิง) ที่มนุษย์ยึดถือคุณค่าการเป็นสัตว์ทดลองให้กับมัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงมุมมองของความคิดแบบประโยชน์นิยมแบบสุดโต่ง หลายครั้งที่เทคโนโลยีแล้วการทดลองทางวิทยาศาสตร์มักตีค่าสิ่งทดลองเป็นเพียงส่วนประกอบของผลลัพธ์ที่หวังว่าจะได้ จนบางครั้งก็ลดทอนจริยธรรมและคุณค่าของสิ่งอื่นไป จนผลสุดท้ายแล้วไวรัสที่มนุษย์ทดลองขึ้นก็ย้อนกลับมาทำลายเผ่าพันธุ์มนุษย์เสียเอง ถ้าหากมองในมุมมองของความสัมพันธ์ที่ก่อตัวอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ หรือในระดับโลก วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำลังกลืนกินความคิดมนุษย์มากขึ้น ทำให้มีความเป็นไปได้สูงที่สถานะไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์จะถือกำเนิดจากความทะเยอทะยานและทะนงตัวของมนุษย์เอง

Waterworld (1995)

เรื่องราวของโลกอนาคตที่ไร้ซึ่งแผ่นดิน จากภัยธรรมชาติน้ำแข็งขั้วโลกละลาย จนทำให้ทั้งโลกมีแต่ผืนน้ำ ทุกคนต้องอยู่เร่ร่อนกันบนเรือ ตามมีตามเกิด สิ่งของทุกอย่างล้วนแต่มีค่า เช่นเดียวกับดิน ที่นำมาใช้แทนเงินตรา ไม่มีใครเคยพบเห็นผืนดิน เป็นเพียงความเชื่อที่บอกต่อกันมาเท่านั้นว่ามันยังคงมีอยู่ แต่ไม่มีใครเชื่อเพราะตั้งแต่เกิดมารุ่นสู่รุ่นก็พบเจอผืนน้ำแล้ว

หนุ่มไร้ชื่อได้ออกตามหาแผ่นดินตามความเชื่อ จนมาพบกับกลุ่มคนที่อาศัยอยู่บนเกาะเพื่อหลบหนีกลุ่มสมุกเกอร์ (ตัวร้าย) มีฐานป้องกันพร้อมรบทุกเมื่อ ที่นั่นเขาได้พบกับ “อีโนล่า” สาวน้อยที่มีลายแทงลึกลับบนแผ่นหลังคาดว่าน่าจะนำไปสู่แผ่นดินใหญ่กับ “เฮเลน” สาวสุดแกร่ง เมื่อกลุ่มสมุกเกอร์บุกมาทำลายเกาะอย่างบ้าคลั่ง โชคชะตาทำให้ทั้งสามคนต้องลงเรือลำเดียวกัน ร่วมผจญภัยไปบนผืนน้ำ และต้องคอยต่อสู้กับเหล่าสมุกเกอร์ที่ต้องการตัวเด็กน้อยไป เพื่อหวังตามหาแผ่นดินเช่นกัน

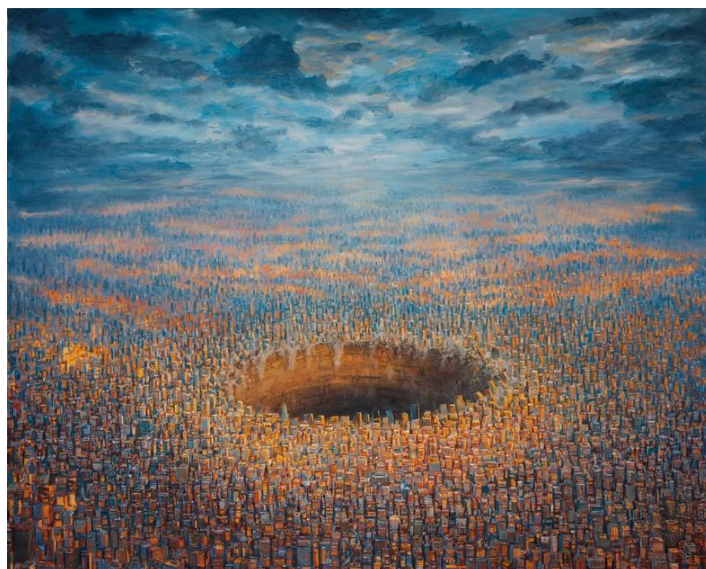
จากตัวอย่าง water world ได้ใช้ผลของภัยธรรมชาติเพื่อสร้างบรรยากาศให้ตัวละครมีขีดจำกัดในการดำเนินเรื่อง แต่ในขณะที่เดียวกันเราจะเห็นการปรับตัวของมนุษย์ที่พยายามต่อรอกับข้อจำกัดที่ธรรมชาติสร้างขึ้น ซึ่งเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ที่ยกตัวอย่างอยากเวียงกุมกาม เมื่อพญามังรายเห็นว่าเกิดปัญหาน้ำท่วมบ่อย จึงเลือกที่จะหลีกเลี่ยงพื้นที่นั้นและสร้างผังเมืองแบบใหม่เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรอกับธรรมชาติมากขึ้น



ภาพที่ 1.9 water world

ที่มา <https://www.rottentomatoes.com>

Michael Kerbow เป็นศิลปินชาวซานฟรานซิสโกที่สร้างงานศิลปะเกี่ยวกับโลกในอนาคตที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การบริโภครักษาอย่างสิ้นเปลือง หรือการพยายามค้นคว้าสร้างเทคโนโลยีที่มอบความสะดวกสบายให้แก่เรา เป็นเทคนิคภาพวาดแบบ surreal ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องของยุค Dystopia อย่างมาก เขานำเสนอผลลัพธ์ของการสร้างสรรค์ของมนุษย์ออกมาในแง่ที่น่ากลัวและหดหู่ เช่น งานที่มีชื่อว่า DIMINISHING RETURNS เป็นภาพของโลกที่เต็มไปด้วยตึกอาคารล้นไปทุกหย่อมหญ้า การเติบโตของเมืองถูกพัฒนาจนถึงขีดสุด แต่กลางภาพแสดงถึงรูปของแกนโลกที่ร้อนเกินไปจนมอดดับไป และตึกเหล่านั้นก็กำลังร่วงหายไปเป็นรูขนาดใหญ่นั้น เขากล่าวว่ามนุษย์เป็นเพียงสิ่งมีชีวิตที่กำลังซุกซนอยู่



ภาพที่ 2.0 DIMINISHING RETURNS

ที่มา <https://www.livabl.com>

Joe Simpson ศิลปินหรือนักเขียนหลายคนจินตนาการว่าชีวิตจะเป็นอย่างไรในอีกหลายทศวรรษต่อจากนี้มันมักจะเป็นมุมมองที่มีดมน เต็มไปด้วยสภาวะที่ไม่พึงประสงค์ วันสิ้นโลกและทุกคนต่อสู้เพื่อเอาชีวิตรอดไม่ใช่การมองโลกในแง่ดีว่าสิ่งต่าง ๆ จะออกมาเป็นอย่างไร แต่ Joe ต้องการเสนอข่าแก่พิชสำหรับการคาดเดาที่มีดมนด้วยซิริยภาพตัดปะดิจิทัลล่าสุดของเขา

Joe กล่าวถึงผลงานของเขา "ฉันต้องการสร้างภาพที่เป็นข่าแก่พิชสำหรับมุมมองที่มีดมนนี้ ความคิดเกี่ยวกับอนาคตจากมุมมองที่คิดถึงในอดีตที่มันดูแปลกใหม่และน่าตื่นเต้น เต็มไปด้วยความเป็นไปได้ที่ซึ่งผู้คนมีความสุข" Joe ได้รับแรงบันดาลใจจากนิยายวิทยาศาสตร์และแนวโรแมนติก



ภาพที่ 2.1 imagine a more cheerful future

ที่มา <https://www.creativeboom.com>

บทที่ 3

กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมมนุษย์และธรรมชาติและ การมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์” เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นถึงการปรับเปลี่ยนมุมมองของการทำความเข้าใจบทบาทระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ โดยมีพื้นที่ศึกษาภายในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อตอบคำถามวิจัย 1.3.1 ผู้วิจัยจะนำข้อมูลจากประวัติศาสตร์ สถานที่ วัฒนธรรม ประเพณี หรือสถานการณ์ที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนและธรรมชาติ และนำมาวิเคราะห์หากรอบความคิดแบบประโยชน์ที่นิยมที่แอบแฝงอยู่และนำมามุมมองในด้านอื่น ๆ ที่รวบรวมไว้ในตัวบท 2 เพื่อแสดงให้เห็นถึงมุมมองที่แตกต่างออกไปในความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากอดีตสู่ปัจจุบัน และในส่วนของคำถาม 1.3.2 ผู้วิจัยจะนำมุมมองเหล่านั้นที่ได้จากการวิเคราะห์คำถาม 1.3.1 มาวิเคราะห์ผ่านหลักการคาดการณ์แบบจินตนิยาย(Speculative fiction) ที่นิยมนำมาสร้างสื่อภาพยนตร์ นวนิยาย และผลงานศิลปะ และมีการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับสถานะไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ ให้สะท้อนเนื้อหาที่ลักษณะคล้ายคลึงเช่นเดียวกันกับความสัมพันธ์ที่ได้จากการตอบคำถามในข้อแรก เพื่อเปิดเผยกระบวนการเกิดสถานะไม่พึงประสงค์ที่ก่อตัวแอบแฝงอยู่ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดเชียงใหม่

3.1 วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

3.1.1 ข้อมูล

- ข้อมูลพื้นที่หรือสถานการณ์ ประวัติศาสตร์ สถานที่ วัฒนธรรม ประเพณี ข่าวสาร ที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนและธรรมชาติภายในจังหวัดเชียงใหม่
- ภาพถ่ายที่เกี่ยวข้องกับเอกลักษณ์และความสัมพันธ์ของผู้คนกับธรรมชาติในเชียงใหม่

3.1.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

- รวบรวมข้อมูลพื้นที่หรือสถานการณ์จากประวัติศาสตร์ วิทยานิพนธ์ ข่าว หนังสือ หรือคำบอกเล่า ทั้งจากออนไลน์และออฟไลน์

- ศึกษาองค์ประกอบที่สร้างความเป็นเอกลักษณ์ของเชียงใหม่ เช่น วัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์ หรือ อาหาร

3.1.3 วิเคราะห์และแปลงข้อมูล

- รวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของผู้คนกับธรรมชาติ
- ศึกษาองค์ประกอบที่เป็นเอกลักษณ์ในจังหวัดเชียงใหม่
- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นผ่านมุมมอง geology time, ANT network, ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) และ Reification
- วิเคราะห์วิธีการจินตนิยาย(Speculative fiction) แล้วนำมาตัดแปลงกับเอกลักษณ์ของจังหวัดเชียงใหม่

3.1.4 กลุ่มตัวอย่าง

ความสัมพันธ์ในพื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ มีทั้งหมด 4 กรณี

1. วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร
2. เวียงกุมกาม
3. หมู่บ้านต้นยาง
4. ม่อนแจ่ม

3.2 การนำเสนอข้อมูล

นำเสนอผลวิจัยในส่วนของ การวิเคราะห์และปรับเปลี่ยนมุมมองของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่จากข้อมูลในดับทที่ 2 คือ ประโยชน์นิยม (Utilitarianism), ธรณีกาล (Geologic Time), ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory) และ ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification) ต่อมาจะทำการวิเคราะห์สื่อต่าง ๆ ที่มีหลักการสร้างแบบจินตนิยาย

(speculative fiction) และใช้แนวคิดที่สร้างสภาวะไม่พึงประสงค์จากผลการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เพื่อถอดเอาความสัมพันธ์และลักษณะที่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในเชียงใหม่

มีขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในกรณีศึกษาที่กำหนดไว้เพื่อค้นหากรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่แฝงอยู่
2. นำมุมมองในรูปแบบอื่นมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นเพื่อแสดงถึงบริบทที่แตกต่างไปของธรรมชาติและมนุษย์
3. สรุปผลการวิเคราะห์โดยรวมจากกรณีศึกษาทั้ง 4 แบบ ว่าเชียงใหม่มีความสัมพันธ์อยู่ในรูปแบบใด
4. นำผลสรุปจากข้อ 3 มาวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับหลักการสร้างสื่อต่าง ๆ ที่ใช้แนวคิดสภาวะไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ว่าเชียงใหม่สามารถไปสู่สภาวะนั้นในรูปแบบใด

หลังจากนำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษาต่าง ๆ และสร้างองค์ประกอบในการเกิดสภาวะไม่พึงประสงค์แล้ว จะเข้าสู่กระบวนการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และพัฒนางานศิลปะประยุกต์จากตัวบทในบทที่ 4 จากเรื่องราวของกระบวนการเกิดสภาวะไม่พึงประสงค์ โดยนำองค์ประกอบที่เป็นเอกลักษณ์และข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมของจังหวัดเชียงใหม่มาดัดแปลงผ่านจินตนาการเพิ่มเติมด้วยหลักการแบบจินตนิยาย ซึ่งการสร้างภาพของอนาคตจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคที่สามารถแทรกแซงสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยผสมผสานระหว่างภาพจริงและการตีความของตัวผู้วิจัยในฐานะผู้สร้างสรรค์งาน ดังนั้นจึงเลือกที่จะทำการทดลองใช้เทคนิคทางด้าน collage, motion graphic และ การสร้าง sculpture ซึ่งอยู่ในเนื้อหาของตัวบทที่ 5

บทที่ 4

4.1 ความสัมพันธ์ของมนุษย์และธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

4.1.1 วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 1929 ในสมัยพญาเกือนา กษัตริย์องค์ที่ 6 แห่งอาณาจักรล้านนาราชวงศ์มังราย เป็นประเภทพระอารามหลวง ชั้นโท โดยพญาเกือนาและพระสุมนเถระได้ทำการอัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุขึ้นหลังช้างมงคลเพื่อทำการเสี่ยงทายหาที่ประดิษฐาน ช้างมงคลก็ได้เดินทางได้ขึ้นไปถึงยอดผาบนดอยสุเทพก็ส่งเสียงร้อง 3 ครั้ง แล้วคุกเข่าลงในที่ตรงนั้น พญาเกือนาและพระสุมนเถระก็ได้อัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุประดิษฐานบนยอดผาดังกล่าว ดังที่ปรากฏในเอกสารโบราณว่า “...ช้างมงคลตัวนั้นก็ไถ่ราวคอยด้วยลำคับขึ้นไปสู่ยอดคดอยผาสู่เทวปพพดาที่นั่นแล้วก็แสนสะเคเรียน 3 ที แล้วก็ปทักษิณเวียนวัดผัดไปมา 3 รอบ แล้วจึงครุเข้าทัง 4 อยู่เหนือยอดคดอยที่นั่นวันนั้นแล...” (ตำนานพระธาตุดอยสุเทพ ฉบับ 635 ปี, 2549, หน้า 29) ในปี พ.ศ. 2100 พระมหาญาณมงคลโพธิ์ วัดอโศการาม เมืองลำพูนได้สร้างบันไดนาคหลวงทั้ง 2 ข้าง เพื่อให้ประชาชนขึ้นไปสักการะได้สะดวกขึ้น และกระทั่งถึงสมัยครูบาศรีวิชัยได้สร้างถนนขึ้นไป โดยถนนที่สร้างนี้มีความยาวถึง 11.53 กิโลเมตร และกลายเป็นหนึ่งในสถานที่ที่เป็นศูนย์รวมใจของชาวเชียงใหม่จนปัจจุบัน ซึ่งตัววัดตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย แต่มีการแยกพื้นที่การปกครองเป็นส่วนของตัวเอง เมื่อ พ.ศ. 2542 ได้ทำสัญญาซื้อขายกับบริษัท โอ เอ็ม ซี เอลลิเวเตอร์ จำกัด เพื่อสร้างรถรางไฟฟ้าและได้เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2543 เป็นต้นมา ในอดีตนั้นใช้เพียงสำหรับขนของสัมภาระขึ้น-ลงพระธาตุเท่านั้น และรถรางไฟฟ้าที่เห็นในปัจจุบันนั้นทางวัดได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาครั้งใหญ่เพื่อจะนำมาเสริมสร้างบริการที่ดีและปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว

ปัจจุบันเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่ได้รับการยกย่องว่า หากมาเที่ยวเชียงใหม่แต่ถ้ายังไม่ขึ้นมาไว้พระธาตุดอยสุเทพฯ ก็เหมือนมาไม่ถึงเชียงใหม่อย่างแท้จริง ซึ่งนอกจากจะเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สร้างรายได้ให้กับจังหวัดจำนวนมากแล้ว ยังเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ประจำเชียงใหม่ที่มีแรงยึดเหนี่ยวทางศรัทธาที่หนาแน่น มีกิจกรรมที่ตอบสนองด้านความเชื่อเกิดขึ้นในพื้นที่หลากหลายรูปแบบ ทำให้ความผูกพันระหว่างผู้คนกับสถานที่นี้ลึกซึ้งกว่าสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา



ภาพ 2.2 วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร

ที่มา <https://sites.google.com>

วิเคราะห์ประโยชน์นิยม

วัดพระธาตุดอยสุเทพราชวรวิหาร เป็นสถาปัตยกรรมทางศาสนาที่สร้างขึ้นท่ามกลางพื้นที่ธรรมชาติของดอยสุเทพ สันเกตว่าจากประวัติศาสตร์การเลือกพื้นที่เพื่อติดตั้งพระบรมสารีริกธาตุ เกิดจากการสู้รบพื้นที่โดยช้าง และสร้างขึ้นเพื่ออุทิศถวายเป็นศาสนสถานเท่านั้น แต่ความจริงแล้วการแสดงถึงการมีอยู่ของพระบรมสารีริกธาตุเปรียบเสมือนการแสดงพลังอำนาจด้านการเมืองการปกครองในสมัยนั้นมาก ซึ่งกล่าวได้ว่าอำนาจที่แฝงอยู่ภายใต้ความเชื่อเหล่านี้ก็เป็นกรอบความคิดเพื่อประโยชน์ของมนุษย์เช่นเดียวกัน และหลังจากสร้างให้พระธาตุดอยสุเทพกลายเป็นศูนย์กลางด้านความเชื่อแล้วทำให้ผู้คนต่างหลั่งไหลเข้ามาจนตัววัดพัฒนาตัวเองสู่สถานที่ท่องเที่ยวไปในที่สุด จุดประสงค์ของสถานที่ถูกปรับเปลี่ยนให้สร้างประโยชน์ต่อมนุษย์มากขึ้น พื้นที่ป่าไม้ถูกปรับให้สะดวกสบายต่อการเดินทางของมนุษย์ แม้แต่การอาศัยทำเลซึ่งอยู่บนเชิงเขาทำให้สามารถมองเห็นวิวทิวทัศน์ของเมืองเชียงใหม่ได้ในบริเวณกว้างเพื่อสร้างเอกลักษณ์ในการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในผลประโยชน์ที่ผู้คนได้รับจากพื้นที่

วิเคราะห์มุมมองอื่น ๆ

จากที่ข้อมูลแสดงให้เห็นคือ คอยสุเทพ ดังเดิมนั้นเป็นภูเขามืออยู่ก่อนแล้ว มีตัวตนก่อนการถูกเข้ามาปฏิบัติสัมพันธ์โดยชาวล้านนา หากมองในมุมมองของอัตราส่วนเวลาในธรณีการแล้ว เราจะพบว่าชาวล้านนาเป็นเสมือนสิ่งมีชีวิตที่เพิ่งมีตัวตนในพื้นที่นี้เท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพที่เกิดขึ้นจริงที่สามารถรับรู้ได้ จะเห็นว่าคอยสุเทพตั้งแต่ก่อนมีวัดพระธาตุจนถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้น้อยกว่ามากเมื่อเทียบกับการเติบโตของมนุษย์ หากเราเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์และวัฒนธรรมเป็นเหมือนการวิ่งแข่ง คอยสุเทพก็เหมือนการนำคนมาวิ่งแข่งกับยักษ์ที่คนมีอัตราก้าวขาที่ถี่กว่ายักษ์มากเมื่อเรากำหนดให้ทั้งสองถึงเส้นชัยเท่ากันในขณะที่ยักษ์อาจก้าวขาเพียงครั้งเดียวในการก้าวถึงเส้นชัยแต่ความแตกต่างคือในมุมมองของมนุษย์เราจะมองว่าการก้าวขาหนึ่งครั้งของยักษ์ใช้เวลานานมากกว่าจะถึงเส้นชัยในขณะที่มนุษย์อาจจะใช้จำนวนก้าวมากกว่า 10 เท่า หรือสามารถพูดได้ว่าในขณะที่วัฒนธรรมของมนุษย์เกิดการเปลี่ยนแปลงไปหลากหลายมาก แต่ในระยะเวลาเดียวกันธรรมชาติเกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น หรือมองผ่านระบบเครือข่าย-ผู้กระทำที่เราจะสนใจธรรมชาติและมนุษย์ในแต่ละบริบท ซึ่งข้อมูลแสดงให้เห็นว่าคอยสุเทพในอดีตมีสถานะเป็นผู้ที่มอบพื้นที่ที่จะสร้างโอกาสต่อผู้คนในยุคนั้นได้สรรค์สร้างสิ่งต่าง ๆ ที่มียิ่งใหญ่และสำคัญต่อจิตใจของพวกเขา ในขณะเดียวกันที่มนุษย์ก็หิบบิณฑบาตและปรับเปลี่ยนพื้นที่บนคอยสุเทพเพื่อการพัฒนาเผ่าพันธุ์ของ

เห็นได้ว่าเพียงแค่สถานที่หนึ่งก็เกิดมุมมองของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติที่หลากหลาย และแต่ละรูปแบบก็แทรกแซงกันอยู่ตลอดเวลา หากยกตัวอย่างความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างคนเชียงใหม่กับคอยสุเทพอีกประเด็นที่คนส่วนใหญ่น่าจะเข้าถึงกันก็คือ กรณีเหตุการณ์หมู่บ้านป่าแห้ว ที่ประชาชนชาวเชียงใหม่ที่ถูกปลุกฝังด้วยความคิด ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification) และ ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) ที่เกิดการผลิตซ้ำปลุกฝังความศรัทธาวิธีการทางประชาสัมพันธ์และการสื่อสารทางเดียว ทำให้เกิดผลผลิตทางความคิดที่ทำให้ผู้คนรู้สึกว่ายคอยสุเทพได้หลอมรวมไปกับตัวตนที่ศักดิ์สิทธิ์ของพระธาตุทั้ง ๆ ที่ในส่วนองป่าที่แห้วไปเกี่ยวข้องกับพระธาตุเพียงใช้คำว่า คอยสุเทพ เหมือนกันเท่านั้น



ภาพ 2.3 หมู่บ้านป่าแห้ว

ที่มา <https://www.thaipost.net>

4.1.2 เวียงกุมกาม

“เวียงกุมกาม” ตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าวังตาล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอดีตเมืองหลวงของอาณาจักรล้านนา ที่พญามังรายโปรดให้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.1829 โดยโปรดให้ขุดคูเวียงทั้ง 4 ด้าน ให้น้ำแม่ปิงให้ขังไว้ในคูเมือง โบราณสถานที่ปรากฏอยู่ในเวียงกุมกามและใกล้เคียงเป็นเมืองทดลองที่สร้างขึ้นมาก่อนที่จะมาเป็นเมืองเชียงใหม่

การสถาปนา

เกิดขึ้นหลังจากที่พญามังรายได้ปกครองและพำนักอยู่ในนครหริภุญชัย(ลำพูน) อยู่ 2 ปี พระองค์ทรงศึกษาสิ่งหลาย ๆ อย่างและมีพระราชดำริที่จะลองสร้างเมืองขึ้น เมืองนั้นก็ชื่อ “เวียงกุมกาม” แต่พระองค์ก็ทรงสร้างไม่สำเร็จ เพราะเวียงนั้นมีน้ำท่วมอยู่ทุกปี จนพญามังรายจึงทรงต้องไปปรึกษาพระสหายคือพ่อขุนรามคำแหงแห่งสุโขทัยและพญาเจ้าเมืองแห่งอาณาจักรพะเยา หลังจากทรงปรึกษากันแล้วจึงทรงตัดสินใจไปหาที่สร้างเมืองใหม่ ในที่สุดจึงได้พื้นที่นครพิงค์เชียงใหม่เป็นเมืองใหม่และเป็นเมืองหลวงแห่งอาณาจักรล้านนาต่อมา จึงสรุปได้ว่าเวียงกุมกามนั้นเป็นเมืองที่ทดลองสร้างขึ้น

การล่มสลาย

เวียงกุมกามล่มสลายลงเพราะเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2101 – 2317 ซึ่งตรงกับสมัยพม่าปกครองล้านนา พม่าปกครองล้านนาเป็นเวลาสองร้อยกว่าปี แต่ไม่ปรากฏหลักฐาน

ที่กล่าวถึงเวียงกุมกามทั้ง ๆ ที่เหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่นี้เป็นเรื่องร้ายแรงมาก ผลของการเกิดน้ำท่วมนี้ทำให้เวียงกุมกามถูกฝังจมลงอยู่ใต้ตะกอนดินจนยากที่จะฟื้นฟูกลับมา สภาพวัดต่างๆ และโบราณสถานที่สำคัญเหลือเพียงซากวิหารและเจดีย์ร้างที่จมอยู่ใต้ดินในระดับความลึกจากพื้นดินลงไปประมาณ 1.50 -2.00 เมตร โดยวัดที่จมดินลึกที่สุดคือวัดอู่ค่าง รองลงมาคือ วัดปู่เปี้ย และวัดกู่ป่าด้อม

การขุดค้นพบ

ในปี พ.ศ. 2527 เรื่องราวของเวียงกุมกามก็เริ่มเป็นที่สนใจของนักวิชาการและประชาชนทั่วไป ทำให้หน่วยศิลปากรที่ 4 ขุดแต่งบูรณะวัดร้าง(ขุดแต่งวิหารกาน โถม ณ วัดช้างค้ำ) และบริเวณโดยรอบเวียงกุมกามอย่างต่อเนื่องจนถึง พ.ศ. 2545 ปัจจุบันเวียงกุมกามก็ได้รับการพัฒนาให้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งหนึ่งของเมืองเชียงใหม่ เพราะเห็นว่าเวียงกุมกามมีความสมบูรณ์ และเป็นแหล่งความรู้การศึกษาในแบบของเรื่องราวทางสถาปัตยกรรมและศิลปกรรมตลอดจนวัฒนธรรมล้านนาต่าง ๆ โดยศูนย์กลางของการนำเที่ยวชมโบราณสถานต่าง ๆ ในเขตเวียงกุมกาม อยู่ที่วัดช้างค้ำ



ภาพ 2.4 เวียงกุมกามที่ถูกค้นพบ

ที่มา <http://www.lannacorner.cmu.ac.th>

วิเคราะห์ประโยชน์นิยม

พิจารณาความสัมพันธ์ของชาวล้านนากับเวียงกุมกามสะท้อนมุมมองแบบประโยชน์นิยมได้อย่างชัดเจนเมื่อวัฒนธรรมมนุษย์ถูกปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ขัดขวางการตั้งรกราก ทำให้มนุษย์รู้สึกถึงอำนาจต่อรองของธรรมชาติอยู่เหนือมนุษย์อย่างสิ้นเชิง และไม่อาจหาวิธีต่อรองได้อีกต่อไป โดยวัฒนธรรมของธรรมชาติถูกมองเป็นปัญหาที่สร้างความลำบากต่อการสร้างวัฒนธรรมของมนุษย์ ซึ่งตั้งแต่อดีตจนปัจจุบันเชียงใหม่ก็ยังคงประสบกับภัยธรรมชาติทางน้ำอยู่เสมอ

เหตุการณ์น้ำท่วมในเขตตัวเมืองเชียงใหม่ เกิดในช่วงของการเกิดพายุหมุนเขตร้อน ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม ทำให้มีฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำแม่น้ำปิง จึงทำให้เกิดปริมาณน้ำหลากล้นเกินกว่าความจุของร่องแม่น้ำปิงจะรับไว้ได้ จึงไหลล้นตลิ่งขึ้นท่วมบริเวณที่ลุ่มต่ำของตัวเมือง ที่มีทั้งย่านที่พักอาศัยและย่านธุรกิจการค้า ภาวะน้ำท่วมได้ทำความเสียหายอย่างมาก ตั้งแต่อดีตที่ผ่านมาแม่น้ำท่วมมาแล้วหลายต่อหลายครั้ง สร้างความเสียหายให้บ้านเรือนข้าวของ เครื่องใช้ ตลอดจนถนนหนทางเสียหาย ซึ่งมีหลายปีที่ท่วมหนัก เช่นปี พ.ศ. 2495 ,2516 ,2530, 2537, 2544 และปี 2548 ซึ่งหากแยกสาเหตุสภาพน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้นในอดีต สามารถแยกออกเป็น 2 กรณี คือ น้ำท่วมจากการไหลหลากของน้ำ มาจากเทือกเขาตอยสุเทพ และพื้นที่ด้านตะวันตกของตัวเมืองเชียงใหม่ และน้ำท่วมจากภาวะน้ำท่วมใหญ่ เนื่อง จากการเอ่อล้นตลิ่งแม่น้ำปิง



ภาพที่ 2.5 น้ำท่วมถนนราชวงศ์ เมื่อพ.ศ. 2495

ที่มา <https://www.chiangmainews.co.th>



ภาพที่ 2.6 น้ำท่วมถนนช้างม่วย ถ่ายจากประตูทางเข้าด้านใต้ของโรงหนังศรีนครพิงค์

เมื่อพ.ศ. 2508 ที่มา <https://www.chiangmainews.co.th>



ภาพที่ 2.7 น้ำท่วมถนนไนท์บลาซ่า เมื่อ พ.ศ. 2548

ที่มา นายสมชัย เบญจฉาย

วิเคราะห์มุมมองอื่น ๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างคนเชียงใหม่กับน้ำท่วมที่เกิดขึ้นแสดงให้เห็นมุมมองที่แตกต่างออกไปโดยที่มนุษย์สามารถหาวิธีเพิ่มอำนาจต่อรองกับธรรมชาติได้มากขึ้น เมื่อมองผ่านมุมมองของทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ ก็จะเห็นจะเห็นช่วงที่มนุษย์อาศัยประโยชน์จากแม่น้ำและฝน แต่เมื่อถึงช่วงเวลาหนึ่งธรรมชาติก็มีวิธีการทางวัฒนธรรมของตัวเองเช่นกัน และปรากฏเป็นภัยธรรมชาติในรูปแบบของพายุฝนหรือน้ำท่วม ก้าวขึ้นเป็นสถานะผู้กระทำได้เช่นกัน หรือท้ายที่สุดแล้วหากเรามองผ่านมุมมองของชนกัลก็เห็นว่าธรรมชาติยังมีวัฏจักรของการหมุนเวียนน้ำขึ้นเป็นปกติเสมือนเป็นวัฒนธรรมของธรรมชาติเองอยู่แล้ว เพียงแค่มนุษย์เข้ามาต่อรองกับวัฒนธรรมของธรรมชาติ และธรรมชาติเองก็ต้องปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมไปตามการต่อรองนั้นเช่นกัน ทั้งที่รับรู้ได้และอาจรับรู้ได้แต่ต้องอาศัยระยะเวลาที่ชัดเจน

4.1.3 หมู่บ้านต้นยาง

ในสมัยก่อนอำเภอสารภี ไม่ได้มีชื่อเรียกเหมือนปัจจุบัน ชื่อเดิมของอำเภอสารภี คือ “ยางเนิ้ง” ซึ่งน่าจะมีเหตุมาจากต้นยางที่มีลักษณะ “เนิ้ง” หรือ “โน้ม” เข้าหากัน กระทั่งปี พ.ศ. 2472 จึงได้เปลี่ยนชื่ออำเภอยางเนิ้ง มาเป็นอำเภอสารภี ตามชื่อของดอกไม้ที่มีแพร่หลายอยู่ในอำเภอนี้ ส่วนประวัติของการปลูกต้นยางบนถนนสายประวัติศาสตร์เชียงใหม่-สารภีนั้น เริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ.2442 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ซึ่งสยามประเทศได้มีการจัดการปกครองส่วนภูมิภาคจากเมืองประเทศราชมาเป็นรูปแบบการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล มีข้าหลวงจากรัฐบาลกรุงเทพ มาปกครอง เชียงใหม่ในเวลานั้นอยู่ในช่วงปลายสมัยเจ้าอินทวโรรส เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่ องค์ที่ 8 รัฐบาลส่วนกลางก็ยกเลิกอำนาจการปกครองของเจ้าหลวง ให้ข้าหลวงประจำเมืองทำหน้าที่แทน แต่ยังคงดำรงตำแหน่ง “เจ้าหลวง” เอาไว้เป็นประมุขของเชียงใหม่

โดยสมัยนั้นเมืองเชียงใหม่อยู่ในความดูแลของ ข้าหลวงสิทธิขาดมณฑลพายัพ ซึ่งผู้ที่ดำรงตำแหน่งนี้เป็นคนแรกคือ เจ้าพระยาสุรสีห์วิสิษฐศักดิ์ (เชย กัลยาณมิตร) ท่านได้นำนโยบายที่เรียกว่า “น้ำต้อง กองต้ำ” อันหมายถึงนโยบายในการพัฒนาคลองร่องน้ำ การตัดถนนหนทางและการปรับปรุงถนนหลวงเพื่อให้ความร่มรื่นแก่ชาวบ้านที่สัญจรไปมา จึงได้มีการกำหนดให้ทางหลวงแต่ละสายปลูกต้นไม้ไม่ซ้ำกันคือ ถนนในตัวเมืองเชียงใหม่ ให้ปลูกต้นไม้เมืองหนาว ถนนรอบคูเมือง ให้ปลูกต้นสัก และคันสน ถนนสายเชียงใหม่-ดอยสะเก็ด ให้ปลูกต้นประดู่ ถนนสาย

เชียงใหม่-หางดง ให้ปลูกต้นจี้เหล็ก ถนนสายเชียงใหม่-สารภี ให้ปลูกต้นยาง และเมื่อเข้าเขตลำพูน ให้ปลูกต้นจี้เหล็ก

ในการปลูกต้นยางสมัยนั้นจะเกณฑ์ชาวบ้านที่ยากจนไม่มีเงินเสียภาษีให้รัฐกับชาวบ้านที่ไม่อยากจะเป็นทหาร ให้มาปลูกต้นยางตั้งแต่บ้านหนองหอยจนมาถึงแดนเมือง โดยจะให้ชาวบ้านรับผิดชอบดูแลรดน้ำต้นยางคนละประมาณ 4-5 ต้น ถ้าหากพบว่าต้นยางที่ตนรับผิดชอบตายก็จะต้องนำต้นยางมาปลูกใหม่ มีการกำหนดกฎระเบียบ ในการดูแลรักษาอย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามเลี้ยงสัตว์บนเขตถนนและที่ทำการของราชการหากสัตว์เลี้ยงของผู้ใดเหยียบย่ำต้นไม้ที่ปลูกไว้จะต้องเสียค่าปรับไม่เกิน 20 บาท หรือจำคุกไม่เกิน 1 เดือน (หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, ร.ศ. 120) ถ้าต้นยางนาปลูกตรงกับหน้าบ้านใด ก็ให้เจ้าของบ้านผู้นั้นเอาใจใส่ทำรั้วล้อมรอบ เพื่อกันวัวควายเข้ามาเหยียบย่ำ และให้หมั่นรดน้ำพรวนดินคายหญ้า ใส่ปุ๋ย สำหรับต้นยางนาที่ไม่ตรงกับหน้าบ้านผู้ใดจะมอบหมายให้หมู่บ้านที่อยู่ใกล้เคียงรับผิดชอบ โดยให้หัวหน้าหมู่บ้านนำลูกบ้านมาช่วยกันดูแลรักษา(เทศบาลตำบลยางเนิ้ง,2546) ด้วยเหตุนี้ต้นยางนาจึงเจริญเติบโตได้ดีและสวยงามมาจนถึงกระทั่งทุกวันนี้



ภาพ 2.8 ถนนต้นยาง

ที่มา <https://thailandtourismdirectory.go.th>

วิเคราะห์ประโยชน์นิยม

เช่นเดียวกับสถานการณ์ของการมีอยู่ของคอบยสุเทพ ดันยางถูกผลักดันให้เกิดสถานะตัวกระทำ(actant) จากข้อมูลที่กล่าวว่ามีกำหนดระเบียบในการดูแลอย่างเคร่งครัด เมื่อมองผิวเผิน เราอาจจะมองว่าความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้านกับดันยางมีการบทบาทเป็นของตนเองในเครือข่ายนี้ เหมือนเป็นความสัมพันธ์แบบ ANT ทั่วไป แต่เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ที่แอบแฝงอยู่นั้น ต้นตอของภาพลักษณ์ความสัมพันธ์ดังกล่าวกลับมีจุดเริ่มต้นมาจากที่เจ้าเมืองต้องการดึงประโยชน์ของดันไม้มาใช้ ซึ่งในพื้นที่เดิมนั้นอาจไม่ใช่ภูมิประเทศสำหรับการปลูกดันยางตั้งแต่แรก การเรียงของดันยางอย่างเป็นระเบียบไปตามถนนของมนุษย์เป็นผลผลิตจากกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมอย่างแท้จริง จากการทำพืชต่าง ๆ ล้วนมีวิธีการและพื้นที่ที่เติบโตตามปัจจัยทางธรรมชาติที่ซับซ้อน ทำให้เรามักรู้สึกว่าการจะเจริญเติบโตแบบสุ่ม ไม่มีหลักการชัดเจนแน่นอนว่าจะมีพื้นที่และทิศทางอย่างไร เห็นถึงการพยายามจัดระเบียบให้กับธรรมชาติ เพราะนอกจากนี้ในถนนเส้นอื่นก็วางกลุ่มของพืชชนิดอื่นไว้เช่นกัน กลายเป็นว่าความคิดแบบประโยชน์นิยมกลับเป็นรากเหง้าแท้จริงของการมีตัวตนอยู่ของถนนดันยาง

วิเคราะห์มุมมองอื่น ๆ

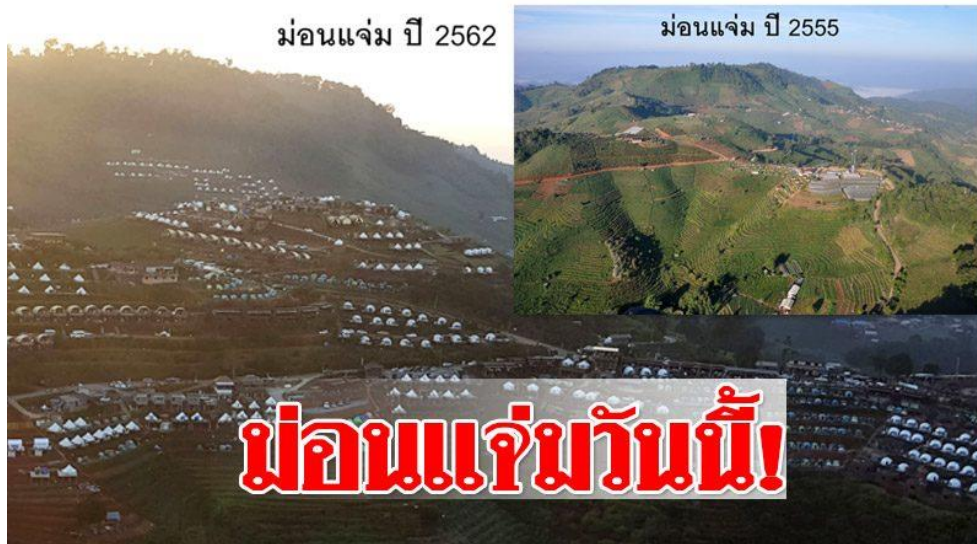
เมื่อเวลาผ่านไปจนถึงปัจจุบัน ดันยางที่เติบโตสูงขึ้นและผ่านช่วงอายุของผู้คนในพื้นที่นั้น หลากหลายรุ่น ในกลุ่มผู้ที่ปลูกในช่วงเริ่มต้นไม่มีแม้โอกาสที่จะเห็นภาพดันยางเช่นเดียวกับเราในปัจจุบัน เพราะความแตกต่างด้านอัตราส่วนของเวลาของคนกับดันยาง และเช่นเดียวกันว่าในอนาคตดันยางก็ยังคงมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปและอาจมีภาพที่คนในปัจจุบันไม่อาจรู้ได้ว่ามันเป็นอย่างไร ไม่แน่ว่าในอนาคตอันไกลคุณค่าที่ผู้คนร่วมขุดยึดให้กับดันยางเหล่านี้ อาจเจือจางจนหมดและถูกมองเพียงดันไม้ธรรมดาต้นหนึ่ง ในอีกมุมมองหนึ่ง เราสามารถบอกได้ว่าดันไม้ยางเหล่านี้ก็ได้รับผลประโยชน์จากมนุษย์เช่นเดียวกัน ในฐานะที่เป็นต้นไม้ที่เกิดจากคำสั่งให้ปลูก ทำให้ดันยางได้มีที่ทางตนเองและได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ถึงแม้คุณค่าที่ถูกมอบให้แก่ดันยางจะเป็นหนึ่งในผลทางอ้อมจากกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยม แต่การเป็นแหล่งยึดเหนี่ยวให้กับผู้คนในชุมชนของดันยางก็ตัวตนที่มากกว่าดันไม้ธรรมดา

4.1.4 ม่อนแจ่ม

ม่อนแจ่ม ตั้งอยู่ในอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เดิมพื้นที่บริเวณนี้เคยเป็นป่ากร้าง ต่อมาชาวบ้านเข้ามาถางและปลูกฝิ่น ในที่สุดโครงการหลวงได้มาขอซื้อพื้นที่เข้าโครงการหลวงหนองหอย โดยได้เข้ามาพัฒนาพื้นที่ สนับสนุน ส่งเสริมสร้างรายได้และอาชีพของชาวบ้านให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นแหล่งเรียนรู้และวิจัยพืชผักเมืองหนาวต่าง ๆ เมื่อเข้าเป็นส่วนหนึ่งของโครงการหลวง คุณแจ่ม-แจ่มจรัส สุชีวะ หลานของ ม.จ. ภิศเดช รัชนี้ ประธานมูลนิธิโครงการหลวง ได้เข้ามาพัฒนาและปรับปรุงบริเวณม่อนแจ่มให้กลายเป็นสถานที่ท่องเที่ยว โดยเฉพาะในลักษณะของแคมป์รีสอร์ท ม่อนแจ่มในวันนี้จึงเป็นมากกว่าสถานที่ท่องเที่ยวรับลมหนาว แต่เป็นพื้นที่แห่งองค์ความรู้ทางการเกษตรที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของไทยอากาศที่ม่อนแจ่มเย็นสบายเกือบตลอดทั้งปี บนม่อนแจ่ม สามารถชมได้ทั้งพระอาทิตย์ขึ้นและตก ด้านหนึ่งมองลงไปจะเห็นวิวของอ.แม่แตงและอ.แมริมได้ ส่วนในวันที่ฟ้าเปิด สามารถมองเห็นไกลถึงดอยหลวงเชียงดาวและเขตภูเขาจังหวัดเชียงรายได้ แต่ที่ยิ่งกว่านั้นคือ ในคืนเดือนมืด เมื่อแหงนหน้ามองท้องฟ้าที่นี้จะไปด้วยทะเลดาว เต็มฟากฟ้า ถ้าก้มมองลงไปยังเบื้องล่างจะเห็นแสงไฟที่ส่องสว่างจากทั้งสองอำเภอ หรือที่เรียกว่าดาวบนดิน

วิเคราะห์ประโยชน์นิยม

จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น ธรรมชาติในพื้นที่ม่อนแจ่มถูกสะท้อนออกมาให้ภาพของผู้ถูกกระทำอย่างชัดเจน มุมมองความเป็นประโยชน์นิยมที่คล้ายคลึงกับดอยสุเทพแต่ชัดเจนมากกว่า เมื่อเทียบตามระยะเวลา ม่อนแจ่มถูกยึดเหยียดคุณค่าจากระบบที่มนุษย์สร้างขึ้น ผู้คนในพื้นที่เริ่มเพิกเฉยกับคุณค่าดั้งเดิมของพื้นที่ เช่น การพยายามยึดเหยียดสายพันธุ์ของพืชที่ไม่มีอยู่ในพื้นที่เดิมเข้าไปคล้ายคลึงกับกรณีของดอยอ่างขาง ซึ่งนอกจากจะเป็นสายพันธุ์เอเลี่ยนสำหรับพื้นที่แล้ว ยังเป็นการทำลายโครงสร้างทางภูมิประเทศที่ควรจะเป็นของพื้นที่นั้น เพราะการปรับเปลี่ยนไม้ยืนต้นในพื้นที่ราบสูงเป็นเพียงไม้ล้มลุกที่ขาดคุณสมบัติในการชะลอน้ำและปกป้องหน้าดินแล้ว แน่แน่นอนว่าการต่อรองในระดับนี้อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงขึ้นในอนาคตอย่างแน่นอน



ภาพ 2.9 การเปลี่ยนของม่อนแจ่มจากปี พ.ศ. 2555-2562

ที่มา <https://www.khaosod.co.th>

วิเคราะห์มุมมองอื่น ๆ

มนุษย์นำวัฒนธรรมเข้ามาต่อรองกับวัฒนธรรมที่มีอยู่ก่อนแล้วของชนชาติในพื้นที่นั้น คล้ายคลึงกับกรณีของคอยสุเทพ แต่หากสังเกตจากภาพ 3.8 จะเห็นว่าอำนาจในการต่อรองของมนุษย์สามารถรับรู้ได้ด้วยตาเปล่า ในเพียงระยะเวลาไม่นาน หากเรามองผ่านมุมมองของชรัณกาลแล้ว วัฒนธรรมของมนุษย์ในม่อนแจ่ม เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงเพียงชั่วคราวเท่านั้นของระยะเวลาที่พื้นที่ภูเขานั้นมีอยู่แต่เดิม แน่แน่นอนว่าการเปลี่ยนแปลงที่มนุษย์สร้างขึ้นย่อมส่งผลให้ชนชาติเองก็มีการปรับตัวไปเช่นกัน เพียงแค่การปรับตัวนั้นยังไม่ได้สะท้อนออกมาให้เห็นกันอย่างชัดเจนตามระยะเวลา

สรุปการวิเคราะห์

จากตัวอย่างพื้นที่และสถานการณ์ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับชนชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ทั้งสี่แบบ แสดงให้เห็นกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่ฝังรากลึกอยู่ในวัฒนธรรมของชาวเชียงใหม่มาอย่างยาวนาน และยิ่งบีบบ่มมองของผู้คนที่มีต่อชนชาติให้แคบลงทุกวัน ปัจจุบันเชียงใหม่มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น พื้นที่เมืองกลืนกินพื้นที่ชนชาติเข้าไปเรื่อย

ๆ และวัฒนธรรมของชนชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เริ่มจะชัดเจนขึ้น ถูกมองเป็นภัยชนชาติที่รุนแรงขัดต่อการดำรงชีวิตที่ปกติสุขของผู้คน ทำให้ผู้คนเชียงใหม่พยายามแก้ปัญหาและรับมือการเปลี่ยนแปลงนี้ด้วยมุมมองที่คับแคบ และมองไม่เห็นถึงความเป็นไปของชนชาติ นอกจากนี้ ประโยชน์นิยมของเชียงใหม่ส่วนใหญ่ถูกแปรรูปออกมาในรูปแบบของความเชื่อและคุณค่าทางจิตใจเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีพลังและเปราะบางในตัวมันเอง เนื่องด้วยเป็นจังหวัดที่มีวัฒนธรรมที่ชัดเจนลึกซึ้งซึ่งมาอย่างยาวนาน ทำให้คุณค่าที่ถูกสร้างขึ้นเหล่านี้ไม่อาจถูกแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนได้ง่าย ๆ ยิ่งทำให้การผลิตซ้ำกรอบแนวคิดนี้แข็งแรงขึ้นไปและหยอกล้อกับเทคโนโลยีที่พัฒนาสูงขึ้น แน่แน่นอนว่าผลของกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่ปกคลุมเชียงใหม่อยู่นี้จะส่งผลต่อการกระทำของผู้คนในเชียงใหม่ต่อไป และอาจนำไปสู่แนวความคิดสภาวะไม่พึงประสงค์ที่มาจากชนชาติในอนาคตก็เป็นได้ เนื่องจากผู้คนหลงลืมมุมมองที่แตกต่างในการมองความสัมพันธ์ที่มีต่อชนชาติ การพิจารณาความสัมพันธ์ผ่านมุมมองที่หลากหลายและกลั่นกรองประเด็นสำคัญที่เราต้องการรับรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นจุดประสงค์หลักของงานวิจัยชิ้นนี้

4.2 วิเคราะห์การเกิดสภาวะไม่พึงประสงค์ในจังหวัดเชียงใหม่ในอนาคต

จากการผลสรุปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในตัวอย่างพื้นที่และสถานการณ์ที่นำมาจากช่วงเวลาต่าง ๆ ของพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ แสดงให้เห็นถึงมุมมองของการผลิตซ้ำของกรอบความคิดแบบ ประโยชน์นิยม และ ภาวะหลงใหลที่สิ่งของตนเองสร้าง มุมมองทั้งสองแบบสะท้อนออกมาจากตัวอย่างพื้นที่ทั้งสี่แบบ สะท้อนให้เห็นว่าตั้งแต่อดีตและปัจจุบันวัฒนธรรมมนุษย์นอกจากจะเข้ามาต่อรองกับชนชาติแล้ว ยังพยายามที่จะสร้างระบบเพื่อจัดการข้อมูลที่ซับซ้อนของชนชาติให้เข้าใจง่ายขึ้นและควบคุมข้อมูลเหล่านั้นด้วยระบบที่ตนเองสร้างขึ้น ทำให้ผูกติดอยู่กับกรอบของคุณค่าที่ไม่ครอบคลุม ซึ่งสภาวะเช่นนี้อาจก่อให้เกิดการยึดติดกับความหมายเพียงด้านเดียว และเพิกเฉยต่อคุณค่าในมุมมองอื่น ๆ ของชนชาติในพื้นที่ทำให้มนุษย์พยายามสร้างเหตุและผลในการครอบครองชนชาติ และสร้างความเปลี่ยนแปลงที่ยังลึกไปถึงโครงสร้างของวัฒนธรรมในชนชาติชาติ ที่เห็นได้ชัดในกรณีของม่อนแจ่มที่ทำลายระบบพืชพันธุ์ที่จำเป็นต่อมนุษย์ และในสุดท้ายแล้วผลของการสร้างความเปลี่ยนแปลงนั้นย่อมทำให้ชนชาติต้องปรับตัวต่อความสัมพันธ์ที่ถูกต่อรองนี้ด้วยผลลัพธ์ที่อาจนำไปสู่ภาวะที่มนุษย์มองชนชาติในแง่ที่เป็นเพียงเครื่องมือในการหาประโยชน์ต่อตัวเองเท่านั้น ทั้งในรูปแบบของทรัพยากรและสิ่งที่เป็นคุณค่าทางจิตใจ ส่งผลให้

เกิดการทำลายมากกว่าการพยายามรักษาเพราะ ผู้คนไม่เข้าใจถึงเครือข่ายที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงกันของมนุษย์และธรรมชาติ และมองไม่เห็นถึงมุมมองอื่น ๆ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจความสัมพันธ์นี้มากขึ้น จนท้ายที่สุดแล้วผลของการทำลายธรรมชาติที่จำเป็นต่อการดำรงเผ่าพันธุ์ของมนุษย์ก็จะส่งผลลัพธ์ย้อนกลับมาสู่มนุษย์เอง อาจในแง่ของภาวะการขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็น หรือ เกิดการตัดแปลงพันธุกรรมของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติให้ผิดเพี้ยนจนเกิดเป็นผลลบต่อการดำเนินชีวิต เช่น การเกิดเชื้อไวรัส หรือการสูญพันธุ์ ซึ่งการปรับตัวของวัฒนธรรมของธรรมชาติในจังหวัดเชียงใหม่ที่แสดงออกชัดเจนที่สุดในช่วงเวลานี้คือ การถูกมองผ่านมุมมองการเป็นภัยธรรมชาติ (disaster) จากสถานการณ์ของเวียงกุมกาม เหตุการณ์ภัยธรรมชาติอื่น ๆ ทั้งในเชียงใหม่และในประเทศไทย หรือ ปัญหาภัยธรรมชาติในระดับโลกเช่น ภาวะโลกร้อน และน้ำแข็งขั้วโลกละลาย ความสัมพันธ์ที่ผลักดันให้ธรรมชาติอยู่ในบริบทของผู้กระทำ และเสมือนธรรมชาติมีอำนาจต่อรองกับมนุษย์มากกว่า ความเปลี่ยนแปลงในระดับภัยพิบัติที่บังคับให้มนุษย์ต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตหรือหลีกเลี่ยงที่จะประสบกับความเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งมุมมองแบบประโยชน์นิยมที่เป็นอยู่ของเชียงใหม่จะทำให้มนุษย์เข้าใจและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ ด้วยพื้นฐานมองว่านี่คือภัยจากฝีมือของธรรมชาติ มากกว่าปรากฏการณ์นี้คือการปรับตัวของธรรมชาติตามวันเวลาที่ผ่านไปและตามผลกระทบที่วัฒนธรรมของมนุษย์เข้าไปต่อรอง และเป็นความท้าทายที่ต้องรับมือ มากกว่ามองการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นภัยคุกคามต่อมนุษย์

บทที่ 5

การสร้างสรรค์ผลงานและพัฒนาโครงการงานสื่อศิลปะ

จากการศึกษา ค้นคว้า และวิเคราะห์พื้นที่และสถานการณ์ภายใต้แนวคิดทฤษฎี ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ควบคู่ไปกับการเขียนเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมความคิดในเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติสอดคล้องกันในหัวข้อที่ต้องการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติและ การมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์ โดยผู้วิจัยได้กำหนดแผนการดำเนินงาน ขั้นตอนการสร้างสรรค์สื่อศิลปะเชิงทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

5.1 การสร้างสรรค์สื่อศิลปะระยะที่ 1

5.1.1 ชื่อสื่อศิลปะ (Project Title) : D(o)ystopia

5.1.2 รูปแบบสื่อและเทคนิคในการสร้างสรรค์ (Media & Technique) : สื่อสิ่งและการจัดวาง (printing installation)

5.1.3 ขนาดผลงาน (Project Scale) :

- ชั้นที่ 1 160*60*15
- ชั้นที่ 2 180*80*15
- ชั้นที่ 3 200*100*15

5.1.4 สถานที่แสดงผลงาน (Venue & Exhibition) : online platform

5.1.5 ระยะเวลาแสดงผลงาน (Exhibition Period) : 30 เมษายน 2563

5.1.6 แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน และ ปฏิบัติการเชิงสุนทรียะในการสร้างสรรค์ผลงาน (Artist Statement and Aesthetic Practice) :

D(o)ystopia ในระยะแรกมีพื้นฐานจากการสังเกตได้ถึงปัญหาของจังหวัดเชียงใหม่ที่ประสบปัญหาพื้นที่บนดอยถูกปรับเปลี่ยน โครงสร้างให้สอดคล้องกับค่านิยมของการท่องเที่ยว กระแสหลัก ที่ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและวิถีชีวิตของผู้คนในพื้นที่ที่ต้องเปลี่ยนตามไปด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจนำมาซึ่งปัญหาในอนาคตที่จะส่งผลกระทบต่อผู้คนในพื้นที่นั้นเอง โดยมีจุดเริ่มต้นของความสนใจจากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยเอง ที่มีความชื่นชอบสถานที่ท่องเที่ยวในธรรมชาติเป็นพิเศษ จึงทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้วิจัยโดยตรง

หลังจากตัดสินใจเลือก “ม่อนแจ่ม” เป็นพื้นที่สำหรับการศึกษา ด้วยเหตุผลที่สถานที่เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่โดยมีต้นตอมาจากการสร้างกระแสนิยมเกี่ยวกับการใช้ทุ่งดอกไม้ในการดึงดูดนักท่องเที่ยว ทำให้กระแสนักท่องเที่ยวของทุ่งดอกไม้ลุกลามไปสู่สถานที่รอบข้างม่อนแจ่ม และส่งต่อไปสู่สถานที่ท่องเที่ยวอื่นที่ไม่อยู่ในเชียงใหม่ด้วยซ้ำ ซึ่งผู้วิจัยตระหนักได้ถึงพลังอำนาจของสื่อและทุนนิยมที่เข้ามาบีบคั้นต่อความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติอย่างมากในเพียงเวลาอันสั้น และอาจส่งผลเสียที่รุนแรงขึ้นในอนาคตจนกลายเป็นสถานะที่ไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ หรือเรียกว่ายุค Dystopia จึงเกิดเป็นที่มาของชิ้นงานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดอยและยุคที่ไม่พึงประสงค์ขึ้นมา

หลังจากได้พื้นที่ในการศึกษาและจุดมุ่งหมายที่จะสื่อสารแล้ว ผู้วิจัยได้เลือกเทคนิคการสื่อสารด้วยเทคนิคการปะติด (collage) จินตนาการถึงยุคที่ม่อนแจ่มจะมีภาวะไม่พึงประสงค์ได้นั้น ต้องอาศัยภาพที่ให้ความหมายที่เกินจริง เกินกรอบความรู้เดิมที่มีอยู่ของผู้ชม ซึ่งเทคนิค collage ก็เป็นเทคนิคที่นำเอาภาพที่อาจไม่มีความเกี่ยวข้องกันเลยมารวมกันเกิดเป็นความหมายใหม่ หรือหยิบเอาบางส่วนของภาพเดิมมาทำให้ความหมายมากหรือผิดแปลกไปได้ การที่นำเทคนิคนี้มาผสมกับการใช้ภาพจริงจากข่าวสารหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับม่อนแจ่มจริง ๆ ก็จะทำให้ผู้ชมเข้าใจในตัวตนในมุมมองที่แปลกใหม่มากขึ้น และผู้วิจัยได้แบ่งตัวตนออกเป็นสามส่วนใหญ่โดยการจำแนกปัญหาที่เริ่มเรียงจากพื้นด้านล่างจนถึงบนดอยและทั้งสามชิ้นจะสามารถนำมารวมกันกลายเป็นชิ้นงานรวม 1 ชิ้นได้ ดังนี้

1. ส่วนแรก พูดถึงปัญหา ขยะสะสมที่เกิดมนุษย์ โดยเฉพาะขยะพลาสติกที่เป็นมลพิษต่อธรรมชาติ ซึ่งเป็นขยะที่นักท่องเที่ยวมักนำขึ้นมาทิ้งบนคอยจำนวนมาก จึงให้ทีมงานนำเสนอให้เห็นถึงการที่วิวข้างทางถูกแทนที่ด้วยกองขยะ และขบวนการของนักท่องเที่ยวที่บรรทุกขวดพลาสติกขึ้นมา และยังมีการใช้สัญลักษณ์ของป้ายเตือนดินถล่ม ที่เป็นหนึ่งในผลกระทบของการปรับเปลี่ยนหน้าดินเพื่อเพาะปลูกดอกไม้ในการดึงดูดนักท่องเที่ยว จนส่งผลให้ไม่มีต้นไม้ยึดหน้าดิน และเกิดดินถล่มได้ง่ายขึ้น
2. ส่วนที่สอง พูดถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกลางคอย ที่ผู้คนพื้นถิ่นถูกระบบทุนนิยมหล่อหลอมให้เปลี่ยนวิถีชีวิตไปตามกระแสสังคม การพยายามปรับตัวให้ทันสมัยตามสังคมเมื่อนักท่องเที่ยวเข้ามา และเปลี่ยนทิวทัศน์ข้างทางให้กลายเป็นทุ่งดอกไม้ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีขบวนการของนักท่องเที่ยวที่แบกรับภาระของการสร้างตัวตนในสังคมออนไลน์ จุดประสงค์ของการท่องเที่ยวถูกบีบให้แคบลงเหลือเพียงการเข้ามาใช้พื้นที่เพื่อสร้างเนื้อหาลงในสังคมออนไลน์เท่านั้น
3. ส่วนที่สาม พูดถึงปัญหาที่เกิดขึ้นบนยอดคอยที่ซึ่งภูเขากลายเป็นพื้นที่ปราศจากต้นไม้ใหญ่ที่คอยให้ร่มเงา พื้นที่ว่างถูกเติมเต็มไปด้วยที่พักสไตล์แคมป์ปิ้งที่กำลังเป็นที่นิยมในสังคมออนไลน์ ผลของการตัดไม้ทำลายป่า นำพาความร้อนมาสู่ยอดคอยม่อนแจ่ม ทำให้เหล่าที่พักต้องปกป้องตัวเองด้วยโดมแก้วที่กันแสง uv และเปิดเครื่องปรับอากาศเพื่อความเย็นสบาย ขบวนการของนักท่องเที่ยวก็ต้องติดตั้งรั้วขนาดใหญ่เพื่อป้องกันแสงแดดอันรุนแรง



ภาพ 3.0 ภาพชิ้นงานทดลองระยะที่ 1 เรียงลำดับจากล่างขึ้นบน



ภาพ 3.1 ชิ้นงานรวมทดลองระยะที่ 1

5.1.7 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงาน (Problem & Solution) :

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส covid-19 ทำให้ไม่สามารถมีการจัดแสดงงานในพื้นที่ได้ จึงต้องมีการนำเสนอกับอาจารย์ที่ปรึกษาทางออนไลน์แทน และในส่วนของตัวชิ้นงานยังคงมีความตรงไปตรงมาในการเล่าเรื่องเกินไป ไม่สามารถดึงศักยภาพของเทคนิคออกมาได้เท่าที่ควร และมีปัญหาในการค้นหาทรัพยากรภาพที่จะนำมาตัดปะ

5.2 การสร้างสรรค์สื่อศิลปะระยะที่ 2

5.2.1 ชื่อสื่อศิลปะ (Project Title) : D(o)ystopia

5.2.2 รูปแบบสื่อและเทคนิคในการสร้างสรรค์ (Media & Technique) : สื่อภาพเคลื่อนไหว และการจัดวาง (motion graphic installation)

5.2.3 ขนาดผลงาน (Project Scale) :

- ขนาดสื่อภาพเคลื่อนไหว : 1920 x 1080 / 4 นาที
- ขนาดการติดตั้ง : 3 x 2.5 x 1 เมตร

5.2.4 สถานที่แสดงผลงาน (Venue & Exhibition) : หอนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU ART CENTER)

5.2.5 ระยะเวลาแสดงผลงาน (Exhibition Period) : 29 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2563

5.2.6 แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน และ ปฏิบัติการเชิงสุนทรียะในการสร้างสรรค์ผลงาน (Artist Statement and Aesthetic Practice) :

D(o)ystopia ระยะที่ 2 มีการแก้ไขพื้นที่ศึกษาจากการประสบปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส covid-19 ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถหาข้อมูลเชิงสัมภาษณ์และภาพถ่ายจากสถานที่จริง เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการสร้างสรรค์ผลงานได้ จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่รอบๆ คอยสุเทพแทน เนื่องจากเอื้ออำนวยด้านระยะทาง และคอยสุเทพเดิมที่ก็เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าคอยสุเทพในหลายด้าน และยังมีคุณค่าลึกลับซึ่งมากกว่าม่อนแจ่มในเรื่องศาสนาอีกด้วย จึงทำให้ผู้วิจัยตัดสินใจเปลี่ยนพื้นที่ในการศึกษา

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ชิ้นงานในระยที่ 1 พบว่า ผู้วิจัยให้ความสนใจปัญหาที่เกิดจากมนุษย์ต่อธรรมชาติมากจนละเลยความสัมพันธ์ในมุมมองอื่นที่ซับซ้อน เนื้อหาของชิ้นงานจึงถูกขยายกรอบให้กว้างขึ้น โดยมองที่ภาพรวมและให้ความสนใจกับธรรมชาติในบริบทต่าง ๆ มากขึ้น และมีมุมมองเรื่องระยะเวลาที่ไกลขึ้นจากชิ้นงานที่ 1 เนื่องจากมีไอเดียของการใช้เทคนิคเดิมที่ใช้ collage เป็นงานสิ่งพิมพ์ยังไม่สามารถสื่อสารในสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการได้มากพอ จึงเลือกนำเทคนิคการทำ motion มาเสริมให้งาน collage สามารถเล่าเรื่องได้สนุกและเข้าใจง่ายมากขึ้น ความเป็น narrative ได้เข้ามาในงานชิ้นที่ 2 จำนวนมาก และค่อนข้างให้ความสำคัญกับการติดตั้งงานมากขึ้น

ชิ้นงานในระยที่ 2 มีเนื้อหาหลักเป็นการเล่าเรื่องผ่านเทคนิค motion graphic เริ่มต้นการค้นหากภาพที่จะนำมาเล่าเรื่องโดยยึดโยงกับพื้นที่ดอยสุเทพและบริเวณรอบ ๆ เป็นหลัก และนำเนื้อหาเกี่ยวกับภัยธรรมชาติที่จังหวัดเชียงใหม่ต้องประสบบ่อยครั้ง เพื่อนำเสนอความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์และวัฒนธรรมของธรรมชาติที่ออกมาในรูปแบบภัยธรรมชาติโดยเรียงเรียงตามลำดับความรุนแรงและความสัมพันธ์ของภัยพิบัติกับการรับมือของมนุษย์ดังนี้

1. ประชากรเพิ่มขึ้น
2. เคาป่า, ไฟป่า
3. แก้ปัญหา 1
4. ปัญหาหมอกควัน
5. แก้ปัญหา 2
6. ประชากรเพิ่มขึ้น + ขยะ
7. พายุฝน
8. ขยะอุดตัน
9. น้ำท่วม
10. แก้ปัญหา 3
11. แผ่นดินไหว
12. ล่มสลาย
13. ธรรมชาติกลืนกิน
14. กลายเป็นประวัติศาสตร์

นอกจากตัวเนื้อหาหลักของงานภาพเคลื่อนไหว ผู้วิจัยได้ออกแบบงานติดตั้งให้สอดคล้องกับงานภาพ ด้วยการนำฉากสุดท้ายของงานภาพมาจำลองเป็นงานติดตั้งเพื่อสร้างบรรยากาศให้ตัวงานมีความลึกซึ้งมากขึ้น โดยฉากสุดท้ายจะเป็นการจำลองห้องที่อยู่ ในซากปรักหักพังของตึกที่ถูกแผ่นดินไหวในอดีตและยังคงมีร่องรอยของเรื่องราวเหตุการณ์ทางภัยธรรมชาติต่าง ๆ แอบซ่อนอยู่ตามรากไม้และเถาวัลย์ที่อยู่รอบ ๆ จอแสดงภาพ ดังนี้

1. รูปภาพคอกยสุเทพที่แขวนอยู่มีรอยไหม้ อ้างถึงเหตุการณ์ไฟไหม้ป่า
2. ขวดพลาสติก อ้างถึงปัญหาขยะล้นเมือง
3. เสื้อที่มีลาย I love Chiangmai ที่ทำให้เก่าและมีคราบน้ำ อ้างถึงน้ำท่วม
4. ก้อนอิฐแตกที่มีตะไคร้เขียว อ้างถึงแผ่นดินไหวที่ทำให้ตึกถล่ม



ภาพ 3.2 งานทดลองระยะที่ 2 : การเพิ่มประชากร



ภาพ 3.3 งานทดลองระยะที่ 2 : การเผ่าป่า + หมอกควัน



ภาพ 3.4 งานทดลองระยะที่ 2 : พายุฝน + น้ำท่วม



ภาพ 3.5 งานทดลองระยะที่ 2 : ธรรมชาติกลืนกิน



ภาพ 3.6 การ installation งานทดลองระยะที่ 2

5.2.7 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงาน (Problem & Solution) :

ตัวเนื้อหาของภาพเคลื่อนไหว มีการเล่าเรื่องที่เป็น narrative เกินไป การนำเสนอมีความสะท้อนมุมมองเชิงอนุรักษ์มากเกินไป ไม่ชี้แจงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่หลากหลาย รูปแบบการเกิดการต่อรองเป็นแบบซ้ำไปซ้ำมา วัดพระธาตุดอยสุเทพกลายเป็นเพียงฉากประกอบในเรื่องเท่านั้น และในความคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัยคิดว่าในด้านเสียงยังมีการจัดการไม่พอดีกับจังหวะของภาพที่เคลื่อนไหว และจัดการลำดับชั้นความสำคัญไม่ชัดเจน และฉากจบยังไม่สื่อสารถึงบทสรุปของยุคได้

5.3 การสร้างสรรค์สื่อศิลปะระยะที่ 3

5.3.1 ชื่อสื่อศิลปะ (Project Title) : D(o)ystopia

5.3.2 รูปแบบสื่อและเทคนิคในการสร้างสรรค์ (Media & Technique) : ประติมากรรมและการจัดวาง (Sculpture installation)

5.3.3 ขนาดผลงาน (Project Scale) : 0.5 x 0.5 x 1.5 เมตร

5.3.4 สถานที่แสดงผลงาน (Venue & Exhibition) : หอนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU ART CENTER)

5.3.5 ระยะเวลาจัดงาน (Exhibition Period) : 16-18 มีนาคม 2564

5.3.6 แนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงาน และ ปฏิบัติการเชิงสุนทรียะในการสร้างสรรค์ผลงาน (Artist Statement and Aesthetic Practice) :

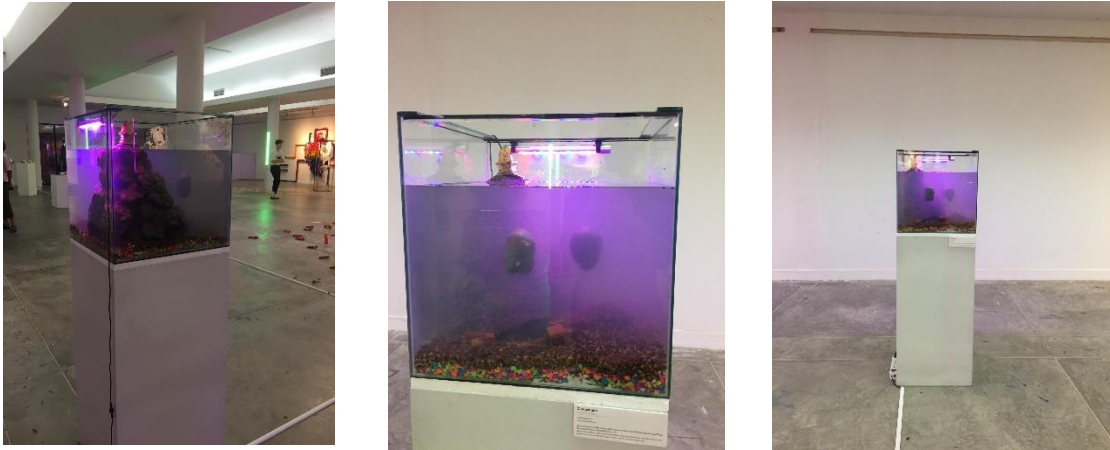
D(o)ystopia ระยะที่ 3 ได้ปรับให้เนื้อหาของเกิดการเกิดสภาวะ dystopia ของจังหวัดเชียงใหม่ ขึ้น โดยเจาะจงเลือกภัยธรรมชาติมา 1 อย่างเป็นสาเหตุหลักของสภาวะ ซึ่งภัยที่เลือกมาคือสภาวะน้ำท่วมโลกที่มีผลมาจากสภาวะโลกร้อนเป็นหลักประกอบกับการอ้างอิงถึงเหตุการณ์ที่เคยน้ำท่วมเมืองอย่างเวียงกุมกาม เพื่อให้มีการยึดโยงกับข้อมูลทางประวัติศาสตร์ด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ทำให้พื้นที่รอบ ๆ ดอยสุเทพในอนาคตจมอยู่ใต้น้ำ

ตัวชิ้นงานได้มีการเพิ่มเติมวิธีการนำเสนอจาก motion collage เป็น sculpture installation หลังจากได้รับคำแนะนำจากคณะอาจารย์เกี่ยวกับการสร้าง installation ให้มีความน่าสนใจมากขึ้น

กว่าคราวที่แล้ว โดยเสนอให้มีการจำลองคอยสุเทพและเมืองเชียงใหม่ให้จมอยู่ในน้ำที่บรรจุอยู่ในตู้ปลาคล้ายกับวิธีการติดตั้งของศิลปิน Damien Hirst

ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ว่าเมืองเชียงใหม่ในอนาคตที่จมอยู่ใต้น้ำนั้นจะมีองค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. บ้านเมืองจะตั้งอยู่บนแท่นหินที่ลอยอยู่กลางน้ำ โดยไม่ได้มีอะไรยึดไว้ ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจมาจากเกาะลอยฟ้าในภาพยนตร์เรื่อง Avatar และตัวเมืองก็จะถูกรอบไว้ด้วยโดมแก้วเพื่อรักษาออกซิเจนไว้
2. ซากปรักหักพังของเมืองเดิมจะจมอยู่ใต้พื้น
3. คอยสุเทพกลายเป็นภูเขาใต้น้ำที่ถูกน้ำกัดเซาะเป็นรูพรุน และมีร่องรอยของการถล่มของชั้นหิน
4. คุณภาพของน้ำไม่เหมาะสมต่อการอาศัยอยู่ของสิ่งมีชีวิต เนื่องจากอุณหภูมิที่ร้อนขึ้น ประกอบกับองค์ประกอบหลักของชั้นหินในจังหวัดเชียงใหม่ประกอบไปด้วย ตะกอนทราย ดิน โคลน กรวด และยังมีหินปูนจำนวนมาก ซึ่งเมื่อหินปูนละลายน้ำแล้วจะเกิดความเป็นกรดอ่อน ๆ อีกด้วย ทำให้น้ำรอบ ๆ คอยสุเทพทั้งร้อน ชุ่น และเป็นกรดอีกด้วย ทำให้พืชและสิ่งมีชีวิตแทบจะไม่มีเหลือเลยจากในอดีต
5. ชั้นหินที่อยู่บนสุดของพื้นดินกลายเป็นชั้นที่เต็มไปด้วยการสะสมของพลาสติก ซึ่งเป็นผลมาจากยุค Anthropocene ที่มนุษย์ผลิตและทิ้งพลาสติกจำนวนมากจนทับถมกลายเป็นชั้นดินที่เป็นเอกลักษณ์ของยุคนี้



ภาพ 3.7 งานทดลองระยะที่ 3

5.3.7 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงาน (Problem & Solution) :

ปัญหาช่วงที่ 1 ในช่วงแรกผู้วิจัยมีความสนใจเทคนิคการทำโมเดล Diorama ที่มีการใช้เรซินในการจำลองโลกใต้น้ำให้เหมือนประติมากรรมที่มีชีวิต จึงได้เลือกวัสดุที่จำลองคอยสุเทพให้มีลักษณะที่เบาเพื่อเหมาะกับการขนย้าย เนื่องจากปริมาณต่อพื้นที่ของน้ำยาเรซินมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ต้องลดขนาดงานเหลือเพียง 50 x 50 x 50 เซนติเมตร จะมีน้ำหนักค่อนข้างมาก ผู้วิจัยจึงเลือกโฟมเพื่อจำลองเป็นคอยสุเทพ แต่หลังจากที่ได้ไปสอบถามกับร้านขายน้ำยาเรซินแล้ว ทางร้านไม่แนะนำให้ทำโมเดลเรซินที่ความหนาเกินไปเพราะนอกจากจะเคลื่อนย้ายลำบากแล้วยังเสี่ยงต่อการแตกหักได้ง่าย และโฟมยังละลายเมื่อเรซินเริ่มทำปฏิกิริยาแข็งตัว ผู้วิจัยจึงตัดสินใจเปลี่ยนจากการใช้เรซินเป็นน้ำ

ปัญหาช่วงที่ 2 หลังจากใช้น้ำในการสร้างชิ้นงานแล้ว ผู้วิจัยจึงต้องสั่งทำตู้กระจกเพื่อบรรจุน้ำลงไป และในระหว่างการทำส่วนประกอบในตู้ ผู้วิจัยก็ได้นำเรซินที่เหลือมาปรับรูปแบบให้เป็นก้อนลูกบาศก์ที่จำลององค์ประกอบต่าง ๆ ที่ประกอบเป็นยุค dystopia ในอนาคต เช่น การเปลี่ยนอาหารของคนในยุคนี้ให้มีวัตถุดิบหลักเป็นสาหร่าย หรือการขนส่งที่ต้องใช้เรือดำน้ำในการขนส่งเป็นหลัก ในเล่าผ่าน โมเดล diorama แบบที่ผู้วิจัยสนใจในตอนแรก เป็นชิ้นงานขนาด 10 x 10 x 10 หลาก ๆ ชิ้น แต่เนื่องจากเลือกวัสดุที่ใช้ทำองค์ประกอบเป็นดินน้ำมันที่สามารถละลายได้เมื่อเจอความร้อน เมื่อน้ำยาเรซินทำปฏิกิริยากับตัวเร่งทำให้เกิดความร้อน จึงทำให้ตัวโมเดลด้านในละลาย

และลอยออกมาด้านบนของก้อนเรซิน ประกอบกับการหาวิธีติดตั้งก้อนเรซินให้เข้ากับชิ้นงานไม่ได้ จึงทำให้ต้องตัดการใช้เรซินออกจากงานทั้งหมด

ปัญหาช่วงที่ 3 ปัญหาที่ใหญ่ที่สุดของชิ้นงานคือ เมื่อนำโมเดลจำลองที่เป็นโฟมก่อนหน้านี้ มาใส่ลงไปในตัวกระจกและใส่น้ำลงไป โดยหวังจะให้ท่วมคอยจนหมดแต่ด้วยแรงลอยตัวของ ก้อนโฟมที่เยอะจนเกินไปทำให้ก้อน โมเดลลอยตัวขึ้นเหนือน้ำ ผู้วิจัยได้พยายามหาวิธีที่จะยึด โฟม เพื่อติดกับกระจกหลายวิธีแต่ก็ไม่สามารถสู้แรงลอยตัวของโฟมได้ ซึ่งสาเหตุหลักของปัญหาที่ผ่าน มาในแต่ละช่วงคือการเลือกใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง และขาดการสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้ ปัญหาส่งผลให้ชิ้นงานไม่สามารถแสดงได้ทันเวลาที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรึกษา อาจารย์และได้เปลี่ยนตัวโมเดลให้เป็นก้อนหินจริงและมาทำสีให้คล้ายคลึงกับ โมเดลเก่า และใช้หิน และทรายมาเพื่อสร้างชั้นหินแทน และได้ติดตั้งชิ้นงานในวันถัดไป



ภาพ 3.8 การใช้ epoxy การกาวตะปู ยึดกับพื้น



ภาพ 3.9 โมเดลจีนแรก



ภาพ 4.0 ก้อนเรซิน

บทที่ 6

อภิปรายและสรุปผลการศึกษาวิจัย

การศึกษาและวิเคราะห์ในหัวข้อวิจัยเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมมนุษย์กับธรรมชาติและการมุ่งสู่สถานะอันไม่พึงประสงค์” ซึ่งเป็นการนำแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ มาวิเคราะห์เพื่อค้นหามุมมองประโยชน์นิยมที่แฝงอยู่ในแต่ละความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น และเสนอมุมมองอื่น ๆ ที่มีต่อความสัมพันธ์นั้น ซึ่งความสับสนของการผลิตซ้ำของกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่แอบแฝงอาจนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่เลวร้ายต่อมนุษย์เอง การปรับมุมมองถึงความสัมพันธ์ให้แตกต่างออกไป จะแสดงให้เห็นถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขอื่น ๆ นอกจากที่ผู้คนเข้าใจอยู่ และยังเป็นการวิเคราะห์ปัญหาที่สะท้อนออกมาจากความสัมพันธ์นั้น เพื่อนำไปคาดการณ์ถึงสถานะไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์(dystopia) ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยในการศึกษานั้นมีการใช้ทฤษฎีและแนวคิดหลัก ทั้งหมด 4 แบบเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์และเปิดมุมมองในรูปแบบต่าง ๆ คือ ธรณีกาล (Geologic Time), ทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory), ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification) และ ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และเหตุการณ์ที่สะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ โดยมีพื้นที่ศึกษาคือจังหวัดเชียงใหม่

จากการวิเคราะห์ด้วยบทแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้คนกับธรรมชาติในจังหวัดเชียงใหม่ถูกฝังลึกไปด้วยกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและความเชื่อของผู้คนที่มีมาอย่างยาวนาน การหยิบยืมประโยชน์จากธรรมชาติส่วนใหญ่ของผู้คนจะมีการมอบความหมายและคุณค่าต่อจิตใจให้กับการหยิบยืมนั้นเสมอ เพื่อแฝงกรอบความคิดเหล่านี้ให้แนบเนียน และสร้างความรู้สึกเป็นธรรมต่อตัวมนุษย์เอง และปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีการพัฒนามากขึ้นด้วยเทคโนโลยีแล้วศักยภาพของผู้คนที่พัฒนาขึ้น ประกอบกับการสถาปนาตัวเองให้เห็นจังหวัดท่องเที่ยวที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก ทำให้กรอบความคิดแบบ ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) และ ภาวะหลงใหลในสิ่งที่ตัวเองสร้าง (Reification) มีพื้นที่มากขึ้น และปิดมุมมองในด้านอื่น ๆ ให้แคบลงและมีวิธีการมองวัฒนธรรมของธรรมชาติเพียงด้านเดียว และคิดว่าการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นสร้างผลกระทบด้านลบต่อวัฒนธรรมมนุษย์ หรือที่เราเข้าใจกันว่าภัยธรรมชาติ

(Natural Disaster) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการมองผ่านกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมที่มองว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากธรรมชาติ เป็นสิ่งที่ทำลายซึ่งประโยชน์ต่อวัฒนธรรมของมนุษย์

นอกจากนี้ยังมีมุมมองอื่น ๆ อย่างธรณีกาล(Geologic Time) ที่มองพื้นที่ของเชียงใหม่เป็นพื้นที่เดิมที่มีวัฒนธรรมในตัวอยู่แล้ว แต่เพียงวัฒนธรรมของมนุษย์เข้ามาต่อรองเพื่อสร้างวัฒนธรรมของตัวเองเท่านั้น เมื่อมองในความห่างของมาตราเวลาแล้ว การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและมนุษย์ในจังหวัดเชียงใหม่มีระดับที่ต่างกัน ในขณะที่เรามองผ่านมุมมองของวัฒนธรรมมนุษย์เราเห็นการพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่เมื่อเทียบกับมุมมองของธรรมชาติแล้วเป็นเพียงแค่การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมที่แสนสั้น เช่น การมองการเคลื่อนที่ของเปลือกโลก ซึ่งมีผลกับรอยแยกที่อยู่ในรอบ ๆ ของพื้นที่เชียงใหม่ ที่จะเกิดเป็นช่วงเวลาที่ห่างกัน และสร้างผลกระทบเล็ก ๆ น้อย ในช่วงเวลาที่มนุษย์มอง แต่ความจริงแล้วเมื่อมองผ่านธรณีกาล เปลือกโลกเหล่านี้เคลื่อนตัวมาเป็นเวลานานและเป็นระยะทางที่ไกลมาก แต่ด้วยขีดจำกัดของมนุษย์ไม่อาจทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงนั้นได้ด้วยระยะเวลาสั้น ๆ

หรือการมองผ่านทฤษฎีเครือข่าย-ผู้กระทำ (Actor-Network Theory) ที่มองผู้คนกับธรรมชาติในเชียงใหม่ ต่างมีบริบทของการกระทำเป็นของตัวเอง ซึ่งทฤษฎีนี้หากไม่พิจารณาให้ดีก็จะอาจมองได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของประโยชน์นิยม เพราะการมอบคุณค่าที่เป็นผลประโยชน์ต่อมนุษย์ให้แก่ธรรมชาติก็เป็นผลผลิตของประโยชน์นิยมเช่นเดียวกัน แต่รูปแบบของ ANT แตกต่างออกไปในแง่ของการที่คุณค่าของผู้กระทำนั้นมีอยู่เดิมในตัวเองอยู่แล้ว ซึ่งในเครือข่าย ทั้งมนุษย์ต่างมีความสามารถที่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถมีได้ และทั้งสองฝ่ายต่างนำความสามารถนั้นต่อรองกัน

จะเห็นได้ว่าเมื่อมองผ่านมุมมองที่หลากหลาย เราจะเห็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นแตกต่างกันออกไปในแต่ละมุมมอง และถ้าหากได้รับมุมมองที่หลากหลายมากพอก็จะ สามารถสร้างวิธีการรับมือกับธรรมชาติได้ถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น แต่ปัญหาที่ได้จากวิเคราะห์ด้วยทแสดงให้เห็นถึงมุมมองที่ถูกบีบจนคับแคบมาอย่างเนิ่นนานภายใต้กรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมของผู้คนในเชียงใหม่ ซึ่งทำให้ผู้คนมองการปรับตัวของธรรมชาติกลายเป็นผู้ร้าย ผ่านรูปแบบของภัยธรรมชาติและเป็นชนวนสำคัญที่อาจก่อให้เกิดสภาวะไม่พึงประสงค์ต่อมนุษย์ขึ้นภายในจิตใจของผู้คนในอนาคต ด้วยมุมมองที่คับแคบเช่นนั้นจะทำให้ความเข้าใจของผู้คนที่มีต่อวัฒนธรรมของธรรมชาติลดน้อยลง และมองว่าภัยธรรมชาติที่แท้จริงแล้วเป็นแค่การปรับตัวของธรรมชาติที่รุนแรงขึ้น อาจ

กล่าวได้ว่าในอนาคตที่ภัยธรรมชาติสร้างสภาวะไม่พึงประสงค์ต่อวัฒนธรรมมนุษย์ขึ้นมา
นั้นมิ
สาเหตุหลักมาจากกรอบความคิดแบบประโยชน์นิยมนั่นเอง

บรรณานุกรม

หนังสือ

Anthony Dunne and Fiona Raby (2013). *SPECULATIVE EVERYTHING*. Cambridge, Massachusetts London, England.

กรมทรัพยากรธรณี (2549). *ธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดเชียงใหม่*. กรมทรัพยากรธรณี. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

วารสาร

Nantawan Muangyai and Vitul Lieorungruang (2008). Cultural Landscape Analysis of Doi Suthep-Pui. *Silpakorn University International Journal*. Vol.8, p.44-63.

เกษญา ผาทอง, ชีรภัทร์ เสรีรังสรรค์, ชนุทดแทนคุณ และ สมพงษ์ เกศานุช (2562). ประโยชน์นิยม : แนวคิดสู่ปรากฏการณ์ทางการเมืองไทย. *วารสารศิลปศาสตร์ราชวมงคลสุวรรณภูมิ*. ปีที่ 1 ฉบับที่ 2, หน้า 177-184.

ชนกพร ชูติภมลธรรม (2563). Material Turn ในสาขาประวัติศาสตร์ทฤษฎี Actor-Network กับ แนวคิดวัตถุในฐานะผู้กระทำการทางประวัติศาสตร์. *วารสารศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. ปีที่ 20. ฉบับที่ 1, หน้า 99-123.

ปราง ศรีอรุณ และ ทอแสง เชาว์ชูดิ (2561). มหานครคิสโทเปียในอาชญุนิยายญี่ปุ่นเรื่อง “ราตรีสีเลือด”. *วารสารภาษาและวัฒนธรรม* ปีที่ 37 ฉบับที่ 1, หน้า 141-156.

ประเภทสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

Annie Neugebauer (2014). *What Is Speculative Fiction?* . . Retrieved February 4, 2021, from <https://annieneugebauer.com/2014/03/24/what-is-speculative-fiction/>.

Chatnoir K. (2018). *Dystopia vs Post Apocalyptic* : ทำความเข้าใจผ่านภาพยนตร์และการ์ตูน. Retrieved November 12, 2020, from <http://st0ryeater.blogspot.com/2018/04/dystopia-vs-post-apocalyptic.html>.

FANTASY (2009). *จินตนิยาย (Speculative Fiction, SF)*. Retrieved February 1, 2021, from, จกภ <https://writer.dekd.com/MiSsxU/writer/viewlongc.php?id=453813 &chapter=33>.

GEONOI (2015). *มาตราธรณีกาล (Geological time scale)*. Retrieved November 4, 2022, from <https://geonoi.wordpress.com/2015/10/26/>.

MY CHIANGMAI (2018). *5 เหตุผลว่าทำไมคนเชียงใหม่ ถึงหวงแหนดอยสุเทพ*. Retrieved November 11, 2020, from <https://chiangmaiworldheritage.org/th/my-chiangmai/>.

Museum Thailand (2016). “เวียงกุมกาม” อดีตเมืองหลวงของอาณาจักรล้านนา. Retrieved March 2, 2021, from <https://www.museumthailand.com/th/>.

Natthaphong Buntham (2013). *มานุษยวิทยามาร์กซิสต์ ตอนที่ 8 ภาวะหลงใหลบูชาในสิ่งที่ตนเองสร้างขึ้น (reification)*. Retrieved September 10, 2020, from <https://www.gotoknow.org/posts/535572>.

Palanla. (2021). *วัดพระธาตุดอยสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย*. Retrieved March 2, 2021, from <https://tonkit360.com/49048>.

- Scifi.siligon (2012). *นิยาม-ขอบเขตของ "ไซ-ไฟ"*. Retrieved February 1, 2020, from http://www.scifi.siligon.com/s_content2.html.
- Thaicadet (2004). *ทฤษฎีประโยชน์นิยม กับสงครามที่เป็นธรรม*. Retrieved September 10, 2020, from <http://www.thaicadet.org/Ethics/Utilitarianism.html>.
- Thanet Ratanakul (2016). *ขอต้อนรับสู่ 'ยุคแอนโทโรซีน' ยุคที่มนุษย์ทิ้งอะไรไว้ข้างหลังเสมอ*. Retrieved February 20, 2020, from <https://thematter.co/science-tech/welcome-toanthropocene/8781>.
- The Ergosphere (2020). *ต้องวิทย์แค่ไหนถึงเรียกไซไฟ*. Retrieved November 11, 2020, from <https://www.blockdit.com/posts/5e94095a318e540caa12a0ea>.
- Tonkit (2019). *อิทธิพลของยูโทเปียและดิสโทเปีย ในงานวรรณกรรม*. Retrieved August 24, 2020, from <https://tonkit360.com/49048>.
- Topchiangmai (2017). *ต้นขางนา ถนนสารภี เชียงใหม่-ลำพูน ถนนสายประวัติศาสตร์*. Retrieved March 2, 2021, from <https://www.topchiangmai.com/info/history>.
- Vanat Putnark (2017). *Fear, Warning, Hope หรือเรากำลังอยู่ใน โลก Dystopia*. Retrieved November 12, 2020, from <https://thematter.co/social/fear-warning-hope-in-dystopian-world/23246>.
- คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา (2560). *การอบรมเชิงปฏิบัติการว่าด้วย Actor-Network Theory (ANT)*. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 เมษายน, พ.ศ.2563, จาก <https://socanth.tu.ac.th/outreach/academic-events/tu-cu-ant-workshop/>.
- ชัยวัฒน์ คุประตกุล (2559). *พัฒนาการและแนวเรื่องของนิยายวิทยาศาสตร์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 กันยายน, พ.ศ.2563, จาก <https://cpthaiscifi.wordpress.com/2016/09/16/>.

เชียงใหม่นิวส์ (2562). *น้ำท่วมเชียงใหม่ ในอดีต*. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์, พ.ศ.2564, จาก <https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/767722/>.

โตมร ศุขปรีชา (2562). *จะรู้ได้อย่างไร ว่าเรากำลังอาศัยอยู่ใน 'ดิสโทเปีย' หรือเปล่า*. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม, พ.ศ.2563, จาก <https://www.the101.world/were-already-living-in-a-dystopian-universe/>.

บ้านจอมยุทธ (2543). *การใช้เหตุผลแนวประโยชน์นิยม*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กันยายน, พ.ศ.2563, จาก https://www.baanjomuyut.com/library_2/extension-2/guidelines_for_the_rational_use_of_human_west/04.html.

พิพัฒน์ กระแจะจันทร์ (2563). *ความน่าเป็นห่วงต่อ โบราณสถานบนพื้นที่คอยสุเทพ ภูเขาศักดิ์สิทธิ์ แห่งเชียงใหม่*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม, พ.ศ.2564, จาก <https://thestandard.co/doi-suthep-archaeological-site/>.

พี่น้อง (2556). *Dystopian Literature ฝันร้ายในโลกจินตนาการ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน, พ.ศ.2563, จาก <https://www.dek-d.com/writer/33569>.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายณภสินธุ์ เนตรทอง
วัน เดือน ปี เกิด	4 กรกฎาคม พ.ศ. 2540
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี ปี การศึกษา 2559
ติดต่อ	noppasinneethong@gmail.com

