



การสร้างงานของกลุ่ม “Manifest.AR” ในงานเวนิส เบียนนาเล่ 2011



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาทฤษฎีศิลป์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาทฤษฎีศิลป์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การสร้างงานของกลุ่ม “Manifest.AR” ในงานเวนิส เบียนนาเล่ 2011



โดย
นายพศล เหมือนจา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาทฤษฎีศิลป์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาทฤษฎีศิลป์

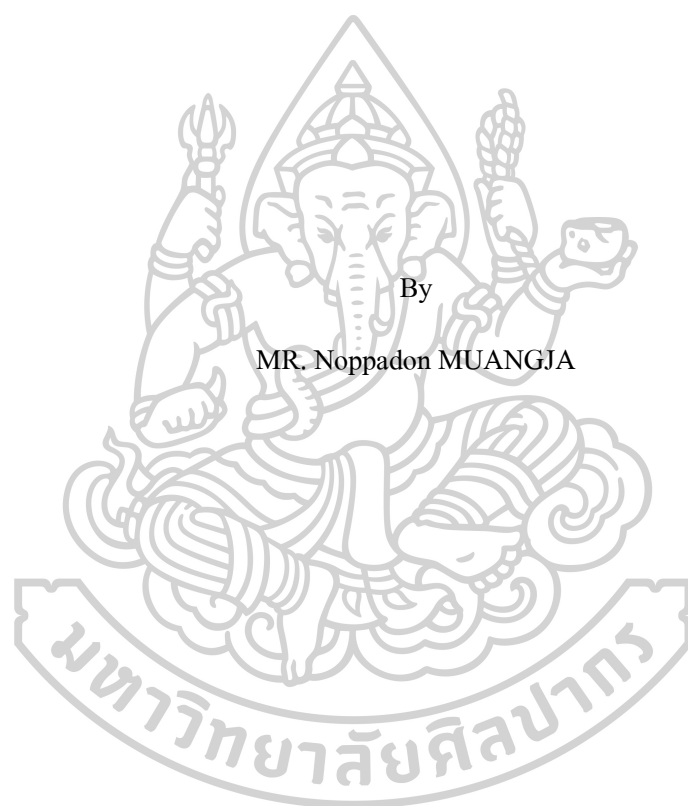
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE ARTWORKS OF THE “MANIFEST.AR” GROUP IN VENICE BIENNALE

2011



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Fine Arts (Art Theory)

Department of Art Theory

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2019

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

58005210 : ทฤษฎีศิลป์ แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : แอนิเมชัน เออาร์, มหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่, อ็อกเมนเต็ด
เรียลลิตี้

นาย นพดล เหมือนจา: การสร้างงานของกลุ่ม “Manifest.AR” ในงานเวนิส เบียนนาเล่
2011 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ สุธี คุณาวิชยานนท์

ปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นสิ่งทีศิลปินหยิบมาใช้เป็นเครื่องมือทำงานศิลปะ สำหรับกลุ่มศิลปินนานาชาติ Manifest.AR ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 8 คน ได้แก่ ทะมิโกะ ซิล (Tamiko Thiel) มาร์ค สแควเรค (Mark Skwarek) ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof) วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer) ลิลี่ และ หงเหย่ย์ (Lily and Honglei) จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman) นะโอะ โกะ โทะสะ (Naoko Tosa) และ จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater) ได้นำระบบความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) เป็นระบบการนำเสนอภาพเสมือนบนพื้นที่จริงผ่านอุปกรณ์อย่างสมาร์ตโฟน มาใช้สร้างผลงานศิลปะในงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ ปี ค.ศ. 2011 โดยผลงานแต่ละชิ้นมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาผลงานของกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คนด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีที่ ระบบความเป็นจริงเสริม เข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับพื้นที่จริง เพื่อให้เห็นถึงแนวคิดของผลงานกับสถานที่ว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร จากการศึกษพบว่า การแสดงผลงานศิลปะผ่านระบบโลกเสมือนผสานโลกจริงมีการนำเสนอในรูปแบบทั้ง 2 มิติและ 3 มิติ มีความแปลกใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งเสียง และภาพที่มีการเคลื่อนไหวเข้ามาผสมผสานกับสถานที่จริง ซึ่งเป็นในลักษณะที่ทับซ้อนกัน การสื่อความหมายของผลงานมีความหลากหลายที่อิงกับภูมิประเทศและสถานที่นั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่ อีกประเด็นที่น่าสนใจคือ ศิลปินกลุ่มนี้มีแนวคิดเชิงต่อต้านการแสดงผลงานศิลปะที่ไม่อิงกับระบบกลางของงานเวนิสเบียนนาเล่ คือ การสร้างศาลา (pavilion) ทำให้ศาลาของกลุ่มศิลปินนี้มีลักษณะล่องหน เป็นการสร้างพื้นที่แสดงผลงานศิลปะของตนเอง ซึ่งไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่นั้น โดยตรง แต่เป็นการแทรกแซงผ่านระบบโลกเสมือนที่ไม่สามารถมองเห็นโดยตาเปล่าได้แทน

58005210 : Major (Art Theory)

Keyword : Augmented Reality, Manifest.AR, Venice Biennale International Contemporary Art

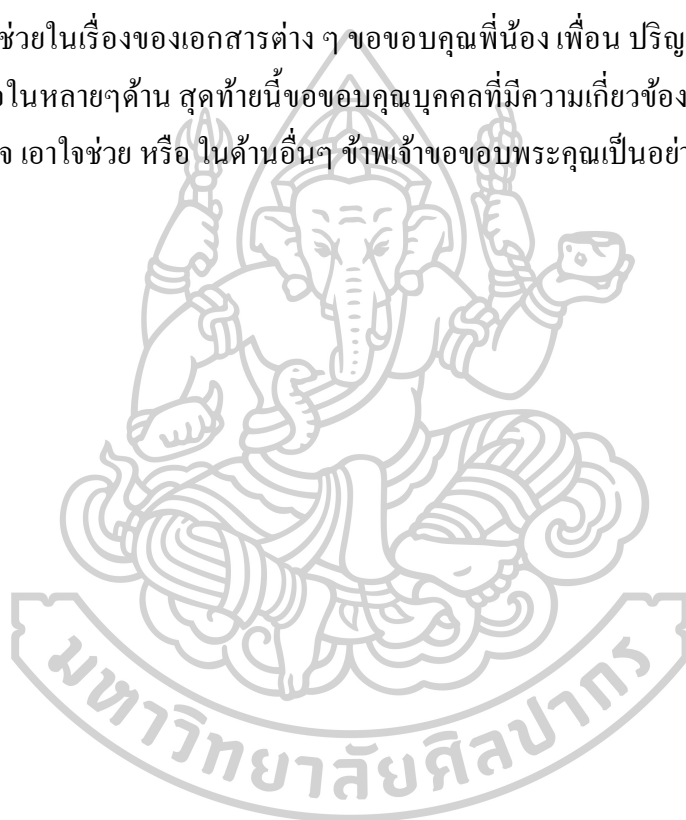
MR. NOPPADON MUANGJA : THE ARTWORKS OF THE
“MANIFEST.AR” GROUP IN VENICE BIENNALE 2011 THESIS ADVISOR : ASSOCIATE
PROFESSOR SUTEE KUNAVICHAYANONT

Nowadays, artists utilize high technology as a medium. In the Venice Biennale International Contemporary Art 2011, a group of 8 multinational artists called “Manifest.AR” includes Tamiko Thiel, Mark Skwarek, Sander Veenhof, Will Pappenheimer, Lily and Honglei, John Craig Freeman, Naoko Tosa and John Cleater. They adopted the Augmented Reality (AR) system - a virtual reality presentation system through screen devices such as smartphones - to create their art pieces. This study aimed to study the work of the 8 Manifest.AR groups with comparative analysis of how Augmented reality system Interacting with real space In order to see the concept of work and the place how it has changed. As a result, the research found that the display of the artworks through Augmented Reality was presented in both 2-dimentional and 3-dimentional formats. Audience could surprisingly experience sound and moving images blurredly blended and overlapped with the actual situation at that moment. Moreover, the meaning of artworks could be interpreted based on the location. Another interesting issue is that this group of artists has an opposing concept against the Venice Biennale idea of ‘pavilion’ building. This made their art space an invisible pavilion, which did not directly affect the real location. Yet, it is an intrusion via the Augmented Reality that cannot be seen with one’s bodily eyes.

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณบิดามารดา และ ครอบครัวของข้าพเจ้าที่คอยสนับสนุน และให้กำลังใจ ในทุก ๆ ด้านให้แก่ข้าพเจ้า วิทยานิพนธ์นี้จะไม่สำเร็จหากขาด รองศาสตราจารย์ สุธี คุณาวิชยานนท์ ซึ่งเป็นที่ปรึกษาที่คอยให้คำแนะนำ อบรมสั่งสอนในหลาย ๆ เรื่อง อีกทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยศ อิชฎ์วรพันธุ์ และรองศาสตราจารย์ กันจณา คำโสภิต ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่คอยให้คำแนะนำ และ แก้ไขจุดที่ผิดพลาดในวิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบคุณบุคลากรของคณะจิตกรรม ประติมากรรม และภาพพิมพ์ที่มีส่วนช่วยในเรื่องของเอกสารต่าง ๆ ขอขอบคุณพี่น้อง เพื่อน ปริญาโททฤษฎีศิลป์รุ่น 10 ที่คอยช่วยเหลือในหลายๆด้าน สุดท้ายนี้ขอขอบคุณบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์นี้ ไม่ว่าจะคอยให้กำลังใจ เอาใจช่วย หรือ ในด้านอื่นๆ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

นพดล เหมืองจา



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1.....	1
บทนำ.....	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
2. ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
3. ขอบเขตของการศึกษา.....	2
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
5. วิธีวิจัย	3
6. ขั้นตอนการวิจัย	3
บทที่ 2.....	5
เทคโนโลยีกับศิลปะ	5
เทคโนโลยีการมองเห็น	5
ภาพถ่ายส่งผลต่องานจิตรกรรม เช่น Futurism และ Cubism	10
ภาพยนตร์ (Movie)	13
นอยซ์ (Noise) และ ซาวด์ อาร์ต (Sound Art).....	14
ที่มาของ Conceptual Art การใช้ Ready Made “อะไรก็ได้” ที่สามารถนำเสนอความคิดทาง ศิลปะ	15

Conceptual Art ในทศวรรษ 1960s.....	16
วิดีโออาร์ต (Video Art)	17
พ็อพ อาร์ต (Pop Art) การใช้สื่อ Mass Media มาทำงานศิลปะ	19
คอมพิวเตอร์ อาร์ต (Computer Art).....	21
อินเทอร์เน็ตอาร์ต (Internet art).....	21
ที่มาและความหมายของ AR	23
ความแตกต่างระหว่าง AR กับ VR	24
ระบบการทำงานของ AR.....	24
การใช้ระบบ AR ในปัจจุบัน.....	27
บทที่ 3.....	29
ประวัติ มหกรรมศิลปะเวนิส เบียนนาเล่ และศิลปินกลุ่ม Manifest.AR	29
3.1 ประวัติความเป็นมาของมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่	29
นิทรรศการครั้งที่ 54 หรือ ปี ค.ศ. 2011.....	34
3.2 ประวัติความเป็นมาของกลุ่ม Manifest.AR	36
3.2.1 งานแสดงของกลุ่ม Manifest.AR	38
3.2.2 ประวัติศิลปินของกลุ่ม Manifest:AR ที่แสดงในเวนิส เบียนนาเล่ 2011	39
บทที่ 4.....	46
การวิเคราะห์แนวคิด เนื้อหา และเทคนิคในการสร้างงานของกลุ่ม Manifest.AR.....	46
ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei).....	46
นะ โอะ โกะ โทะสะ (Naoko Tosa)	50
จอห์น เกรก ฟรีแมน (John Craig Freeman).....	52
วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)	56
ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof)	59
จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater).....	60

ทะมิโกะ ซึล (Tamiko Thiel)	63
มาร์ค สแกวเร็ค (Mark Skwarek)	65
การสรุปประเด็นของผลงานกลุ่ม Manifest.AR	67
บทที่ 5	70
บทสรุป	70
รายการอ้างอิง	73
ประวัติผู้เขียน	77



สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ภาพแสดงอุปกรณ์ เซามาโทรป (Thaumatrope).....	6
ภาพที่ 2 ภาพแสดงการใช้อุปกรณ์ ฟีนากิสโตสโคป (Phenakistiscope)	7
ภาพที่ 3 ภาพแสดงอุปกรณ์ โซโทรป (Zoetrope)	8
ภาพที่ 4 ภาพแสดงอุปกรณ์ พาลิโนสโคป (Praxinoscope)	8
ภาพที่ 5 ภาพแสดงหนังสือพลิก (Flip Book)	9
ภาพที่ 6 มาร์แชล ดูชอมป์, Nude Descending A Staircase No.2, ค.ศ. 1912	11
ภาพที่ 7 อูมแบร์โต บ็อคโซนี, Elasticity, ค.ศ. 1912.....	11
ภาพที่ 8 ปาโบล รุชซ์ ปีกัสโซ, Bottle and Wine Glass on a Table, ค.ศ. 1912.....	13
ภาพที่ 9 มาร์แชล ดูชอมป์, Fountain, ค.ศ. 1917	15
ภาพที่ 10 โจเซฟ โคชูธ, One and Three Chairs , ค.ศ. 1965.....	16
ภาพที่ 11 วูล์ฟ ไวสเทลล์, Television Décollage, ค.ศ. 1963	17
ภาพที่ 12 นำจูน เป็ก, Exposition of Music -Electronic Television, ค.ศ. 1963.....	18
ภาพที่ 13 ริชาร์ด แฮมิลตัน, just what is it that makes today's homes so different so appealing, ค.ศ. 1956.....	20
ภาพที่ 14 แอนดี วอร์ฮอล, Campbell's Soup Cans, ค.ศ. 1962	20
ภาพที่ 15 โจน ฮิมสเคิร์ด กับ เคิร์ด ปาเอสแมนส์, Jodi.org, ค.ศ. 1995.....	22
ภาพที่ 16 ภาพแสดงผลการเล่นเกมเออาร์ เควิก, เออาร์ เควิก ARQuake, ค.ศ. 2000.....	23
ภาพที่ 17 รูปภาพขั้นตอนการทำงานของระบบ AR	26
ภาพที่ 18 การอธิบายกรรมวิธีการคั่วของเมล็ดกาแฟผ่านระบบ AR, ค.ศ. 2017	27
ภาพที่ 19 เกมโปเกมอน โก (Pokémon GO) การจับพิกัตตำแหน่งบนโลก, ค.ศ. 2016	28
ภาพที่ 20 หน้าทางเข้างาน ผลงานของ Josh Smith	35

ภาพที่ 21 Allora & Calzadilla, Track and Field, 2011	35
ภาพที่ 22 ภาพผู้ชมกำลังชมงานในนิทรรศการชั้น 1-7 ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่	37
ภาพที่ 23 สัญลักษณ์ของกลุ่ม Manifest.AR , ค.ศ. 2011	37
ภาพที่ 24 ภาพถ่ายศิลปิน ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel)	39
ภาพที่ 25 ภาพถ่ายศิลปิน มาร์ค สแควเร็ก (Mark Skwarek)	40
ภาพที่ 26 ภาพถ่ายศิลปิน ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof)	40
ภาพที่ 27 ภาพถ่ายศิลปิน วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)	41
ภาพที่ 28 ภาพถ่ายศิลปิน ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei)	42
ภาพที่ 29 ภาพถ่ายศิลปิน จอห์น แครก ฟรีแมน (John Craig Freeman)	43
ภาพที่ 30 ภาพถ่ายศิลปิน นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa)	44
ภาพที่ 31 ภาพถ่ายศิลปิน จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater)	45
ภาพที่ 32 ลิลี่ และ หงเหล่ย, Butterfly Lovers at Times Square, Times Square in New York	48
ภาพที่ 33 ลิลี่ และ หงเหล่ย, The Crystal Coffin บริเวณสวน Giardini	49
ภาพที่ 34 ลิลี่ และ หงเหล่ย, The Crystal Coffin บริเวณ Piazza San Marco	49
ภาพที่ 35 ภาพชิ้นงาน The Crystal Coffin ที่ปรากฏขึ้นจากการเดินเข้าไปดูในระยะใกล้ของบริเวณ สวน Giardini และ Piazza San Marco	50
ภาพที่ 36 ภาพแสดงสัญลักษณ์ไอคอนจากการมองผ่าน โทรศัพท์มือถือ ibex (ชาย)	51
ภาพที่ 37 ภาพแสดงสัญลักษณ์ไอคอนจากการมองผ่าน โทรศัพท์มือถือ mask (ขวา)	51
ภาพที่ 38 ภาพแสดงข้อความจากการพิมพ์ส่งข้อความให้ผู้อื่น ได้ดู	52
ภาพที่ 39 จอห์น แครก ฟรีแมน, Water wARs: Squatters Pavilion, ค.ศ. 2011	54
ภาพที่ 40 จอห์น แครก ฟรีแมน, Water wARs: Squatters Pavilion, บริเวณสวนGiardini และ Piazza San Marco, ค.ศ. 2011	55
ภาพที่ 41 ภาพตัวอย่างลายบนตัวกบ ที่มีหลายสีหลายสี, ค.ศ. 2011	57
ภาพที่ 42 วิล แพปเพนไฮเมอร์, Colony Illuminati, บริเวณ Piazza San Marco	58

ภาพที่ 43 ภาพการนำเสนอผลงาน Battling Pavilions โดยซานเดอร์ วีนฮอฟ, ค.ศ. 201159

ภาพที่ 44 ซานเดอร์ วีนฮอฟ, Battling Pavilions, บริเวณหน้าทางเข้าอาคารแสดงหลัก.....60

ภาพที่ 45 จอห์น คีเตอร์, Sky Pavilions, บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ. 201161

ภาพที่ 46 ภาพผลงาน Sky Pavilions ในการส่งข้อความรูปแบบกระพริบจากก้อนเมฆเป็นข้อความ
.....62

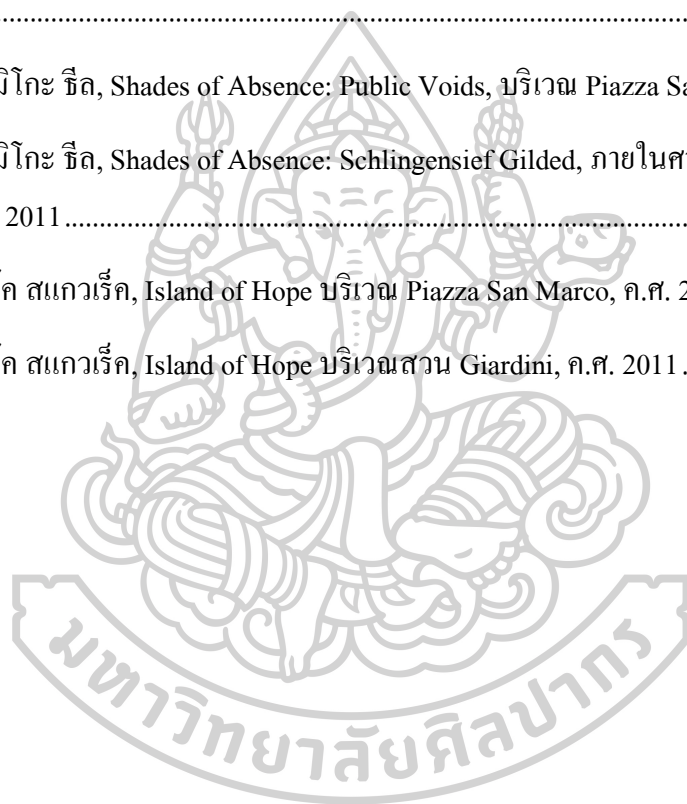
ภาพที่ 47 ทะมิโกะ ซึล, Shades of Absence: Outside Inside, บริเวณหน้าทางเข้าอาคารแสดงหลัก,
ค.ศ. 201164

ภาพที่ 48 ทะมิโกะ ซึล, Shades of Absence: Public Voids, บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ. 2011 .64

ภาพที่ 49 ทะมิโกะ ซึล, Shades of Absence: Schlingensief Gilded, ภายในศาลาของประเทศ
เยอรมนี, ค.ศ. 201165

ภาพที่ 50 มาร์ค สแกวเร็ค, Island of Hope บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ. 201166

ภาพที่ 51 มาร์ค สแกวเร็ค, Island of Hope บริเวณสวน Giardini, ค.ศ. 201167



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเป็นจริงเสริม หรือโลกเสมือนผสานโลกจริง (Augmented Reality) (พนิดา ตันศิริ 2553) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า AR เป็นการผสมผสานภาพวัตถุบนโลกความจริงและภาพวัตถุเสมือนในช่วงเวลาและเสนอในรูปแบบสามมิติที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้งานผ่านกล้องและจอแสดงผล ผ่านอุปกรณ์อย่าง สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต โดยระบบเทคโนโลยี AR ประกอบด้วย 1. Monitor-base AR เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถมองเห็นโลกจริงกับโลกเสมือนจริงผ่านจอแสดงผลที่ไม่เคลื่อนไหว 2. See-Through AR เป็นระบบที่ผู้ใช้สามารถมองเห็นภาพที่สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ ที่วางอยู่โลกจริง ผ่านจอแสดงผล ผู้ชมสามารถเลือกมองได้หลายทิศทาง (พีรพนธ์ ตัณฑ์ยะ 2556)

ระบบความเป็นจริงเสริมได้ถูกพัฒนามาจาก เทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality) ย่อว่า VR ในช่วง 1960 โดยเกิดจาก ไอวาน ซัทเธอร์แลนด์ (Ivan Sutherland) ได้ประดิษฐ์จอภาพสวมศีรษะแสดงผล 3 มิติ สำหรับการวิจัยการจำลองการบิน ข้อแตกต่างระหว่าง AR และ VR คือ VR เป็นการจำลองภาพทั้งหมดขึ้นโดยมีส่วนร่วมกับการคน แต่ AR เป็นภาพเสมือนที่ซ้อนบนภาพจริง สร้างขึ้นจากคอมพิวเตอร์ โดยการใช้ตำแหน่งและทิศทางในการเข้าถึง แล้วนำเสนอผ่านบนจอโทรศัพท์มือถือ

ในช่วงนั้นเองที่ระบบนี้ได้เข้ามามีบทบาทให้แก่ศิลปินหยิบมาใช้ในเรื่องการเสนอความคิดที่จะผสานเอาโลกแห่งความจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อ โทรศัพท์มือถือ ซึ่งภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ ในลักษณะข้อความ รูปภาพนิ่ง หรือ ภาพเคลื่อนไหว ศิลปินพยายามที่จะเสนอการลงตาเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเนื้อหาระหว่าง การลงตาจากสิ่งที่ศิลปินสร้างขึ้น กับโลกความจริง เพื่อให้ผู้ชมได้สัมผัสข้อความที่ศิลปินจะบอกกับสิ่งที่ผู้ชมได้เห็นใน โลกความเป็นจริงผ่านกล้องโทรศัพท์มือถือ

“Manifest.AR” เป็นกลุ่มที่รวมเอาศิลปินนานาชาติที่มีการนำเสนอผลงานรูปแบบ AR หรือ ศิลปะสื่อใหม่ ซึ่งได้จัดตั้งเป็นองค์กรที่รองรับด้วยตัวเอง สมาชิกผู้ก่อตั้งหลักมี 8

คน และสมาชิกอื่นอีก 20 คน ก่อตั้งอย่างเป็นทางการในวันที่ 25 มกราคม ค.ศ. 2011 เดิมเป็นการรวมตัวแบบเฉพาะกิจโดยใช้ชื่อกลุ่มว่า “We AR in MoMA” รวมไปถึง นิทรรศการแรกที่พวกเขาได้นำเสนอ AR ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ (The Museum of Modern Art) ในนิวยอร์กในปี 2010 ต่อมาในปี 2011 ทางกลุ่ม Manifest.AR ได้มีการเสนอ รูปแบบงาน AR ในงานเวนิส เบียนนาเล่ 2011 โดยมีการนำเสนอจาก ศิลปินทั้ง 8 คน คือ มาร์ค สกแควเร็ก (Mark Skwarek)(US), ลิลี่และ หงเหล่ย (Lily and Honglei)(CN and US), วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)(US) , ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof)(NL), ทะมิโกะ ซึล (Tamiko Thiel)(US and JP), จอห์น แครก ฟรีแมน (John Craig Freeman)(US), จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater)(US) และ นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa)(JP) ได้มีการ แทรกผลงานในเวนิส เบียนนาเล่ครั้งนี้

ดังนั้นการที่จะเสนอข้อความบางอย่างต้องใช้ในรูปแบบจำเพาะเท่านั้น ถ้าใช้อีก รูปแบบจะเปลี่ยนความหมายของสิ่งนั้นไป ซึ่งข้าพเจ้าจะทำการศึกษาในเรื่องของเทคนิค ประวัติ รูปแบบ แนวคิด ของศิลปินที่ใช้ เรื่องของ ระบบความเป็นจริงเสริม มาเป็นสื่อที่จะ ถ่ายทอดข้อมูลบางอย่างแก่ผู้ชม เช่น การเมือง ศาสนา หรือสะท้อนสังคมในสถานที่นั้น

2. ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาเทคนิค ประวัติ รูปแบบ ผลงาน แนวคิด ของศิลปินกลุ่ม “Manifest.AR” ที่ ใช้ AR หรือ ความเป็นจริงเสริม มาเป็นสื่อนำเสนอผลงานศิลปะ โดยนำมาวิเคราะห์ในเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง AR กับพื้นที่จริงและพื้นที่เสมือนจริง

3. ขอบเขตของการศึกษา

3.1 ศึกษาประวัติศาสตร์ ที่มา และ เทคนิคของความเป็นจริงเสริม(Augmented Reality)

3.2 ศึกษาประวัติ แนวความคิด และวิเคราะห์ผลงานศิลปะแนว ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) ของกลุ่มศิลปิน “Manifest.AR” ทั้ง 8 คนในงาน เวนิส เบียนนาเล่ 2011 คือ มาร์ค สกแควเร็ก (Mark Skwarek)(US), ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei)(CN and US), วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)(US), ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander

Veenhof)(NL), ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel)(US and JP), จอห์น แครก ฟรีแมน (John Craig Freeman)(US), จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater)(US) และ นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa)(JP)

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 มีความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะและเทคโนโลยีมีความเชื่อมโยงเกี่ยวเนื่องกันอย่างไร รวมไปถึงประวัติศาสตร์ และความเป็นมาที่ศิลปะหันมาใช้เทคโนโลยี

4.2 มีความเข้าใจเกี่ยวกับ ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) รวมไปถึงระบบการทำงาน

4.3 มีความเข้าใจความเป็นมาของกลุ่ม Manifest.AR และการแทรกแซงชิ้นงานในงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ 2011

4.4 มีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์แนวคิด เทคนิค รูปแบบและเนื้อหาจากชิ้นงานของศิลปินในกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คน

5. วิธีวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเขียนความเรียงพร้อมภาพประกอบ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความวิชาการ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์ในเรื่องของพื้นที่จริงและพื้นที่เสมือนจริง พื้นที่จริงมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรเมื่อเจอกับงานประเภท AR

6. ขั้นตอนการวิจัย

6.1 รวบรวมข้อมูลจาก สื่อต่าง ๆ ที่ถูกตีพิมพ์เป็นหลายลักษณะอักษร เช่น หนังสือ บทความวิชาการ นิตยสารศิลปะ เว็บไซต์ศิลปิน และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

6.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เทคนิค ระบบ วิธีการทำงานของ ความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) และ ผลงานของกลุ่มศิลปิน “Manifest.AR” และประวัตศิลปิน

6.3 วิเคราะห์ เชื่อมโยง และสรุปผล



บทที่ 2

เทคโนโลยีกับศิลปะ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้ถูกนำมาใช้มากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจและพัฒนางานด้านศิลปะ ซึ่งถ้ามองดูแบบผิวเผินแล้ว ทั้งสองด้านนี้มีความแตกต่างกันพอสมควร วิทยาศาสตร์เป็นการคิดและค้นหาความจริงที่มีความเป็นเหตุ เป็นผล ส่วนศิลปะเป็นการคิดในรูปแบบสร้างสรรค์ ถ้าพิจารณาให้ดี จะพบว่า ทั้งสองด้านนี้แท้จริงแล้วมีความคล้ายกันในเรื่องจุดหมายของความสำเร็จ เช่น วิทยาศาสตร์เป็นการค้นหาความจริงจากสิ่งที่เกิดขึ้นจากนามธรรม ส่วนศิลปะเป็นการสร้างสรรค์งานจากนามธรรมทำให้กลายเป็นรูปธรรมที่รับรู้ได้ สัมผัสได้ มองดูได้ โดยทั้งสองด้านนี้มีการเกี่ยวเนื่องกัน เช่น ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19–20 ด้านวิทยาศาสตร์มุ่งเน้นในการพัฒนาและปรับใช้ในเรื่องของเทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิตอุตสาหกรรม ส่งผลทำให้ด้านศิลปะสามารถนำวัสดุที่ผลิตจากเทคโนโลยีมาใช้สร้างสรรค์งาน

ในด้านศิลปะเองก็มีส่วนในการช่วยด้านวิทยาศาสตร์ที่มากขึ้น เช่น ด้านจิตวิทยา การใช้แนวคิดพื้นฐานของ ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) การศึกษาเกี่ยวกับสภาวะจิต ไร้สำนึกนำมาแสดงออกทางด้านศิลปะ (นรินทร์ รัตนจันทร์ 2549) และเป็นส่วนช่วยในเรื่องของการศึกษาสภาพจิตใจของมนุษย์

เทคโนโลยีการมองเห็น

ถ้าย้อนกลับไปจะเห็นได้ว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ผ่านมานั้น ไม่ว่าจะมองในมุมของธรรมชาติวิทยา หรือเทคนิควิทยาแล้ว จุดเริ่มต้นที่ศิลปะมาบรรจบกันคือการเขียนเทคนิคภาพลวงตา (Trompe-l'oeil) ซึ่งจะเป็นการเขียนทับซ้อน มีการเล่นมิติบนพื้นสองมิติ (กฤษณา หงษ์อุเทน 2549) ต่อมาเทคนิคนี้ส่งผลทำให้เกิดการเขียนแบบทัศนียวิทยา (Perspective) ในยุคเรอเนซองส์ รวมทั้งการศึกษากายวิภาคมนุษย์ ของเลโอนาร์โด ดา วินชี แต่ก็ยังไม่เด่นชัดมากพอที่จะชี้ให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีผลต่อการสร้างสรรค์งานศิลปะ

ต่อมาในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 18 เป็นช่วงที่มีความก้าวหน้าและเริ่มมีการคิดค้นสิ่งต่างๆ จากเทคโนโลยีมากขึ้น ในช่วงนี้มีการพัฒนาเครื่องฉายแสงและอุปกรณ์ต่าง ๆ

เช่น กระจกเงาและเลนส์ ซึ่งอุปกรณ์เครื่องฉายแสงนี้ต่อมาเป็นต้นแบบในการผลิตกล้อง SLR ในปี ค.ศ. 1861 โดยโรมัน ซัตตัน (Thomas Sutton) (มหาวิทยาลัยพายัพ 2557)

การปฏิวัติอุตสาหกรรมในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 ทำให้เทคโนโลยีมีบทบาทที่เป็น “สื่อ” มากขึ้น จากการกระจายข่าวทางหนังสือพิมพ์ที่เพิ่มขึ้น การพิมพ์ที่รวดเร็ว และมีความก้าวหน้าของการคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับการมองเห็น ได้แก่

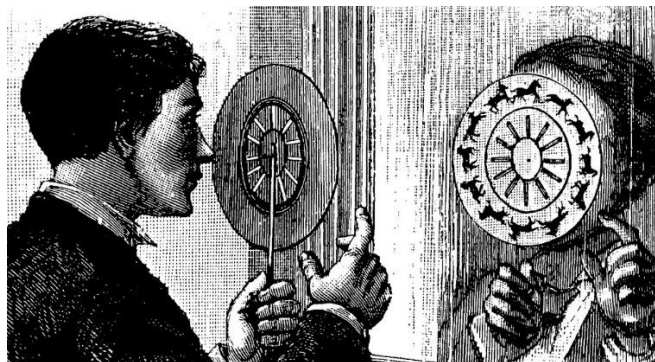
1.1 เซามาโทรป (Thaumatrope) (ภาพที่ 1) ถูกคิดค้นโดย จอห์น ฮอร์ตัน ปารีส (John Ayrton Paris) แพทย์ชาวอังกฤษในปี ค.ศ. 1825 เป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดภาพติดตาจากการลวงตาด้วยการหมุนโดยใช้กระดาษแข็งรูปวงกลมหรือสี่เหลี่ยมสองแผ่นมาประกบกัน โดยวิธีการแสดงผลคือ การหมุนของตัวกระดาษจากการดึงเชือกทั้งซ้ายและขวาทำให้แกนของกระดาษหมุนแล้วทำให้เกิดภาพซ้อนทับกัน (Science 2017)

1.2 ฟีนากิสโตสโคป (Phenakistiscope) (ภาพที่ 2) ถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1830 โดยนักฟิสิกส์ชาวเบลเยียม โจเซฟ แพลชโท (Joseph Plateau) มีลักษณะเป็นวงล้อ มีรูปภาพต่อเนื่องรอบวง วิธีแสดงผลคือการหมุนวงล้อแล้วจะทำให้เกิดภาพเคลื่อนไหวผ่านกระจก (Science 2017)



ภาพที่ 1 ภาพแสดงอุปกรณ์ เซามาโทรป (Thaumatrope)

ที่มา: The Museum of the History of Science, **Thaumatrope** , accessed 16 October, 2017 , available from <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/thaumatrope/>



ภาพที่ 2 ภาพแสดงการใช้อุปกรณ์ ฟีนากิสโตสโคป (Phenakistiscope)

ที่มา: The Museum of the History of Science, **Phenakistiscope** , accessed 16 October, 2017 , available from <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/phenakistiscopes/>

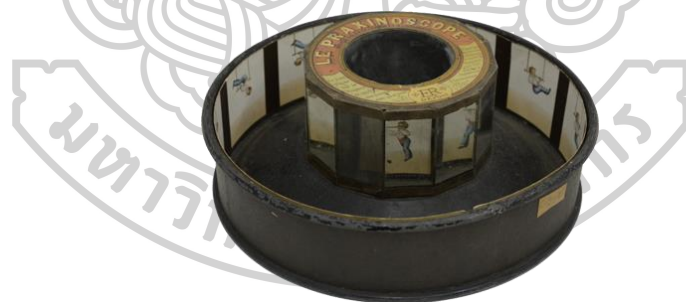
1.3 โซโทรป (Zoetrope) (ภาพที่ 3) ถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1833 โดย วิลเลียม จอร์จ ฮอร์เนอร์ (William George Horner) โดยมีหลักมาจากฟีนากิสโตสโคป แต่จะมีรูปแบบที่เป็นเหมือนกล่องทรงกระบอกที่เจาะช่องมองไว้ 12 ช่อง ซึ่งวิธีการแสดงผลคือการมองผ่านช่องแคบ ๆ แล้วหมุนจะทำให้เกิดการลวงตาเป็นภาพเคลื่อนไหวเกิดขึ้น โดยลักษณะของภาพในแต่ละช่องจะไม่เหมือนกันจะมีการเปลี่ยนท่าทางเล็กน้อยตามช่องทั้ง 12 ช่อง (Science 2017)

1.4 พาติโนสโคป (Praxinoscope) (ภาพที่ 4) ถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1877 โดย ชาร์ลส์ เอมีล เรย์โนด์ (Charles-Émile Reynaud) ผู้เป็นครุวิทยาศาสตร์ที่อยู่ในปารีสโดยมีหลักการแบบเดียวกับโซโทรป (Zoetrope) แตกต่างกันที่มีการมองเห็นภาพเป็นภาพเดียวโดยใช้กระจกเงา ซึ่งช่วยแก้ปัญหาการขาดตอนของภาพ โดยพาติโนสโคป (Praxinoscope) เป็นของเล่นยอดนิยมตลอดไปตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 ประกอบด้วยกระบอกและแถบกระดาษแสดงภาพเคลื่อนไหวสิบสองเฟรม ในขณะที่กระบอกสุบหมุนกระจกหนึ่งที่อยู่ตรงกลางจะทำให้เห็นภาพเดียวในการเคลื่อนไหว (Science 2017)



ภาพที่ 3 ภาพแสดงอุปกรณ์ โซโทรป (Zoetrope)

ที่มา: The Museum of the History of Science, **Zoetrope** , accessed 16 October, 2017 , available from <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/zoetrope/>



ภาพที่ 4 ภาพแสดงอุปกรณ์ พาสีโนสโคป (Praxinoscope)

ที่มา: The Museum of the History of Science, **Praxinoscope** , accessed 16 October, 2017 , available from <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/praxinoscope/>

1.5 หนังสือพลิก (Flip Book) เป็นรูปแบบแนวคิดที่คล้ายๆ กับ พาลีโนสโคป (Praxinoscope) เพียงแต่ใช้แค่สมุดพลิก ซึ่งทำให้เกิดการลวงตา และภาพเคลื่อนไหวโดยการพลิกหน้าหนังสือที่มีความหนาพอสมควรขนาดเท่า ๆ กัน ซึ่งหนังสือพลิกเป็นที่นิยมในช่วงปลาย ศตวรรษที่ 19 ถึงต้นศตวรรษที่ 20



ภาพที่ 5 ภาพแสดงหนังสือพลิก (Flip Book)

ที่มา: The Museum of the History of Science, **Flip Book** , accessed 16 October, 2017 , available from <http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/kinora/>

นอกจากนี้ในช่วง ค.ศ. 1878 เอ็ดเวิร์ด มิวบริดจ์ (Eadweard Muybridge) ได้วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของม้าโดยการถ่ายภาพต่อเนื่อง 24 ภาพ และต่อมามีวบริดจ์ได้ให้กำเนิดเครื่องฉายแสงที่ชื่อว่า ซูพาลีโนสโคป (Zoopraxiscope) ซึ่งได้พัฒนามาจากพื้นฐานของ พาลีโนสโคป (Praxinoscope) ซึ่งต่อมาพาลีโนสโคป กลายเป็นต้นแบบของเครื่องฉายภาพยนตร์ ที่เป็นเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ในการแสดงภาพเคลื่อนไหวเช่นกัน

โดยที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นการพัฒนาในเรื่องของรูปแบบการมองเห็น ที่เริ่มแสดงการเคลื่อนไหวของภาพ แต่ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 ได้มีการคิดค้นเครื่องมือที่ใช้ในการกระจาย “สื่อ” ให้มีความรวดเร็วมากขึ้น นั่นก็คือ การคิดค้น โทรเลขในปี ค.ศ. 1837 และต่อมา ก็เป็นโทรศัพท์ในปี ค.ศ. 1876

ภาพถ่ายส่งผลต่องานจิตรกรรม เช่น Futurism และ Cubism

ภาพถ่ายเป็นเหมือนการบันทึกข้อมูลจากอุปกรณ์ที่เรียกว่า กล้องถ่ายภาพ สำหรับวงการศิลปะ ศิลปินได้หยิบยืมการมองเห็นของภาพถ่ายที่เกิดจากการถ่ายภาพที่ผิดพลาดของกล้องในช่วงนั้น ซึ่งยังมีประสิทธิภาพไม่มากพอ จึงทำให้การถ่ายภาพไม่คมชัด ภาพที่มีลักษณะทับซ้อนกัน ศิลปินจึงนำจุดบกพร่องนี้มาเป็นแรงบันดาลใจในการสร้างงานที่มีเนื้อหาความแปลกตา จากการเปิดหน้ากล้อง 2 ครั้ง ซึ่งจะทำให้เกิดภาพซ้อนทวีคูณหรือภาพเลื่อนกลางทับซ้อน (double exposure) (นรินทร์ รัตนจันทร์ 2549) โดยจะพบเห็นได้มากในศิลปะลัทธิอนาคตนิยม (Futurism) และบาศกนิยม (Cubism) โดยศิลปินที่หยิบมาใช้หนึ่งในนั้นคือ ฟรานติšek คุปกา (Frantisek Kupka) ซึ่งเป็นศิลปินคนแรกเริ่มที่นำหลักการเกิดภาพแบบทวีคูณมาใช้ในงานจิตรกรรม คุปกา มีความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์การถ่ายภาพ ในผลงานที่ชื่อ “นักขี่ม้า” (Horseman, 1901) นอกจากนี้หลักการนี้ยังเป็นจุดสนใจในเรื่องของความเคลื่อนที่ที่รวดเร็ว มาร์เซล ดูชอมป์ (Marcel Duchamp) เป็นศิลปินอีกคนที่หยิบหลักการนี้มาใช้ในงานของเขาที่ชื่อว่า “Nude Descending A Staircase” (ภาพที่ 6) แต่การขับเคลื่อนเทคนิคความเร็วนี้ยังไม่จบสิ้น อุมแบร์โต บ็อคซิโอนิ (Umberto Boccioni) ได้แสดงความเคลื่อนไหวที่รุนแรงในงานที่ชื่อว่า “Elasticity” (ภาพที่ 7) เป็นภาพม้ากำลังวิ่งโดยกัจจกร สุนพงษ์ศรี นักวิชาการศิลปะได้กล่าวถึงรูป “Elasticity” ไว้ว่า “ภาพม้ามิได้เป็นรูปม้าจริง ๆ หากเป็นตัวแทนที่เป็นสัญลักษณ์ของความเคลื่อนไหวในเมือง ของความสับสน ของการไม่อยู่นิ่งกับที่ ในชีวิตที่เต็มไปด้วยความชุลมุนวุ่นวายของสังคมยุคใหม่ สังคมของเครื่องจักรกล” (กัจจกร สุนพงษ์ศรี 2554)



ภาพที่ 6 มาร์เซอ ดุชอมป์, Nude Descending A Staircase No.2, ค.ศ. 1912
 สีนํ้ามันบนผ้าใบ, ขนาด 147 x 89.2 เซนติเมตร.

ที่มา: The Cleveland Museum of Art, **Marcel Duchamp: Nude Descending A Staircase No.2**, accessed 17 October, 2017, available from
<https://www.clevelandart.org/blog/2016/04/04/marcel-duchamp%E2%80%99s-nude-descending-a-staircase-no.-2-view-now>

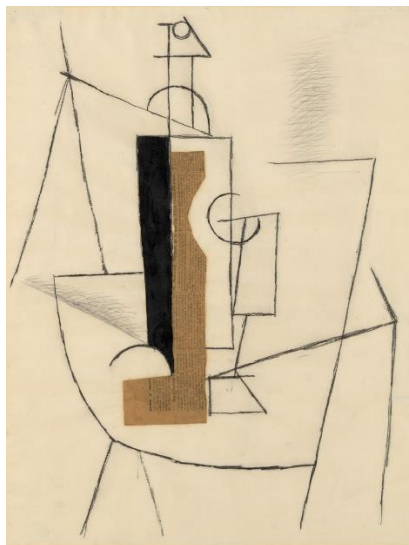


ภาพที่ 7 อุมแบร์โต บ็อค โชนี, Elasticity, ค.ศ. 1912
 สีนํ้าบนผ้าใบ, ขนาด 100 x 100 เซนติเมตร.

ที่มา: Museo del Novecento, **Umberto Boccioni: Elasticity**, accessed 17 October, 2017,
 available from <http://www.museodelnovecento.org/en/collection?the-ten-masterpieces?umberto-boccioni-3>

ในช่วงของการปฏิวัติอุตสาหกรรมศิลปะป็นสร้างงานในรูปแบบใหม่ๆ มากขึ้น ศิลปินหลายคนหยิบวัสดุที่เป็นผลผลิตทางอุตสาหกรรมมาเป็นสื่อในการสร้างงานของเขา ไม่ว่าจะเป็นกระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษ แก้ว เหล็ก ซึ่งเป็นการกำเนิดของ ภาพปะติด (Collage) ภาพปะติดนั้นเป็นเทคนิคที่มีความคล้ายคลึงกับการตัดแปะของจีน และญี่ปุ่น ในช่วงที่มีการริเริ่มการทำกระดาษ คือเทคนิคการตัดกระดาษ และการเขียนกวี ต่อมา ในช่วง ค.ศ. ที่ 13 มีการใช้สำหรับการตัดกระดาษและแปะบนผนังของโบสถ์กับวิหาร

เรียกได้ว่าเป็นภาพปะติดวัสดุแบบใหม่ในช่วงศตวรรษที่ 20 จากเทคนิคการปะติด โดยคนแรกที่น่าเทคนิคนี้มาใช้ในงานศิลปะคือ ปาโบล รูซ ปิกัสโซ (Pablo Ruiz Picasso) ผลงานที่ชื่อ “*Bottle and Wine Glass on a Table*” (ภาพที่ 8) จากการปะติดโดยใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ และทาสีสีหมึก ในช่วงปี ค.ศ. 1915 จากเทคนิคการปะติด ทำให้เกิดเทคนิคที่ชื่อว่า ภาพถ่ายปะติด (Photomontage) คือเทคนิคที่ตัดต่อเอาบางส่วนของภาพถ่ายหลายๆ รูปมาประกอบให้เกิดเป็นรูปใหม่ รูปแบบของชิ้นงานจะมีลักษณะสนุกสนาน ล้อเลียนบุคคล เช่นการตัดปะหัวคนในลักษณะที่ใหญ่เกินจริง หรือ ใส่ตัวหนังสือที่มีขนาดใหญ่เล็กนำมารวมกัน เทคนิคนี้มักนิยมใช้ภาพถ่ายจากหนังสือพิมพ์ หรือ นิตยสาร ซึ่งส่วนมากจะพบเห็นได้จากงานของกลุ่มดาดา หรือ กลุ่มลัทธิโครงสร้าง (Constructivism) ส่วนมากชิ้นงานส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องของสังคมในช่วงนั้น เช่นผลงานของ เรล ฮาวส์แมนน์ (Raoul Hausmann) ที่ชื่อว่า *Le critique d'art* ในช่วง ค.ศ. 1919



ภาพที่ 8 ปาโบล รุซโซ ปีกัสโซ, Bottle and Wine Glass on a Table, ค.ศ. 1912
 เทคนิคปะติดกระดาษหนังสือพิมพ์ และลงเส้นด้วยถ่าน สีด้วยหมึก, ขนาด 61.9 × 47.3
 เซนติเมตร.

ที่มา: The Metropolitan Museum of Art, **Bottle and Wine Glass on a Table**, accessed
 18 October, 2017, available from [https://www.metmuseum.org/toah/works-of-
 art/49.70.33/](https://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/49.70.33/)

ภาพยนตร์ (Movie)

ภาพยนตร์ได้เริ่มก่อตัวขึ้นในช่วงแรก คืออุปกรณ์ที่เรียกว่า Magic Lantern เป็น
 อุปกรณ์ที่ใช้โคมไฟส่องผ่านเลนส์และภาพเขียนบนแผ่นกระจก Magic Lantern มีการใช้
 เลนส์ติดตั้งกับเครื่องฉายมากกว่า 1 ตัว ทำให้เกิดเทคนิคการทำภาพซ้อน ในปี ค.ศ. 1798
 เอเตียนน์ แกสปาร์ด โรเบิร์ต (Etienne Gaspard Robert) มีการนำเครื่องฉายมาเพิ่มเทคนิค
 พิเศษเพิ่มขึ้นคือ การซูม การลดหรือขยาย การเคลื่อนที่เข้าหาคนดู การแพน จากการ
 เคลื่อนที่ของเครื่องฉาย ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของการฉายภาพยนตร์ ภายหลังในการสร้างสรรค์
 ผลงานของภาพยนตร์เริ่มมีการใช้เสียงมาเป็นตัวดึงดูดความสนใจแก่คนดู เรียกว่า Talkies
 ภายหลังกวีวิทยาศาสตร์มีการพัฒนาอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับเสียงสำหรับภาพยนตร์ เช่น
 Synchroscope อุปกรณ์เสียงประกอบการฉายของภาพยนตร์

ในช่วงปี ค.ศ. 1930 การพัฒนาระบบเสียงในภาพยนตร์ มีการใช้ไมโครโฟนที่เคลื่อนที่ไปพร้อมกับตัวกล้อง ทำให้เกิดเสียงที่มีความสัมพันธ์กับภาพจึงทำให้ภาพยนตร์มีความสมจริงมากขึ้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1931 บริษัทของ Walt Disney ได้สร้างภาพยนตร์การ์ตูนที่สำคัญ 2 เรื่องที่ใช้ระบบการบันทึกเสียงด้วยฟิล์มเข้ามาใช้ คือเรื่อง Pinocchio และ Fantasia ซึ่งเป็นเสียงของการบรรเลงเพลงโดยวง Philadelphia Orchestra (รักสานต์ วิวัฒน์ สีนอุดม 2545)

ปัจจุบันระบบของภาพยนตร์ได้มีการพัฒนาระบบที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อสร้างความบันเทิงให้แก่ผู้ชมไม่ว่าจะด้วยเสียง หรือ ภาพ ระบบต่างๆที่ใช้ เช่น IMAX 3D ระบบ 3 มิติ จอขนาดใหญ่เพิ่มระยะการมองของผู้ชม และ เสียงที่ดีมากขึ้น ในด้านศิลปะภาพยนตร์ถูกนำมาใช้เป็นที่ทางศิลปะหลายประเภท ตัวอย่างเช่น วิดีโออาร์ต (Video Art) หรือ เพอร์ฟอร์แมนซ์ อาร์ต (Performance Art)

นอยซ์ (Noise) และ ซาวด์ อาร์ต (Sound Art)

ในด้านของทัศนศิลป์ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้กำเนิดรูปแบบของงานที่ให้กำเนิดเสียงจากนอยซ์ (Noise) คือเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน ซึ่งการทดลองเสียงนั้น ลุยจิ รุสโซโล (Luigi Russolo) ศิลปินกลุ่มอนาคตนิยม (Futurism) เมื่อ ค.ศ. 1909 ลุยจิ รุสโซโลได้ใช้เครื่องมือกลไกที่ทำให้เกิดเสียงจากการทดลองอุปกรณ์ที่เขาทำขึ้นมาเอง เขาต้องการที่จะทำลายขีดจำกัดทางดนตรี โดยนำเอาเสียงที่ไม่ใช่ดนตรีอย่างเช่นเสียงของการดีดสายกีตาร์ เสียงของรถยนต์ หรือเสียงของเครื่องจักรมาทำให้เป็นศิลปะ ด้วยการเล่นเครื่องดนตรีที่เขาสร้างหลายชิ้นพร้อมกัน ซึ่งจะต้องบรรเลงผ่านเครื่องมือด้วยกลไกมีหมุนในการทำงาน โดยชิ้นงานที่ชื่อ “Art of Noises” ค.ศ.1913 จะมีเสียงที่ออกมาในลักษณะรบกวน โสตประสาทของมนุษย์ ซึ่งผลงานของลุยจิ รุสโซโล ถือได้ว่าเป็นศิลปินทางด้าน โสตทัศนศิลป์คนแรกๆ ที่ใช้เรื่องของเสียงมาทำงานศิลปะ

ที่มาของ Conceptual Art การใช้ Ready Made “อะไรก็ได้” ที่สามารถนำเสนอความคิดทางศิลปะ

วัสดุสำเร็จรูป (ready made) เริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำงานศิลปะ โดยผู้บุกเบิกคนสำคัญคือ มาร์เซล ดูชอมป์ เขาเป็นคนชอบทดลองและมีความสนใจในเครื่องจักร ซึ่งเป็นผลผลิตของเทคโนโลยีสมัยใหม่ วัสดุส่วนใหญ่ที่เขานำมาใช้ที่เห็นได้เด่นชัดคือ ล้อจักรยาน เส้นลวด ขวด โปสเตอร์สวาะของผู้ชาย โดยงานที่มีความเด่นชัดของคำว่าสำเร็จรูป นั่นก็คือ “*Fountain*” โปสเตอร์สวาะ (ภาพที่ 9) ที่มีการลงชื่อ R. Mutt ลงในชิ้นงานชิ้นนี้ เปรียบเสมือนเป็นสัญลักษณ์ของคำว่างานสำเร็จรูป มาร์เซล ดูชอมป์ ยังคงโดดเด่นในเรื่องการหยิบวัสดุสำเร็จมาผสมผสานให้เห็นนอกจากนี้ยังมีตัวอย่างผลงานที่เห็นได้ชัดคือ งานประเภท อาสของบราช (Assemblage) เช่น “*To Be Looked At*” เมื่อ ค.ศ. 1918



ภาพที่ 9 มาร์เซล ดูชอมป์, *Fountain*, ค.ศ. 1917

วัสดุสำเร็จรูป, ขนาด 360 x 480 x 610 มิลลิเมตร.

ที่มา: Tate Britain Gallery, *Fountain*, accessed 19 October, 2017, available from

<http://www.tate.org.uk/art/artworks/duchamp-fountain-t07573>

ในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ศิลปินกลุ่มดาดาเนียมหยิบวัสดุสำเร็จรูป (ready made) มาใช้ทำงานศิลปะ ซึ่งเป็นการใช้วัสดุมาผสมปนเป เพื่อตอบสนองความแปลกใหม่ไม่จำเจ มีอิสระในการจัดสรรกับวัสดุ รวมไปถึงการสร้างความหมายใหม่จากวัสดุเหล่านั้น

Conceptual Art ในทศวรรษ 1960s

คอนเซ็ปชวล อาร์ต (Conceptual Art) หรือ มโนทัศน์ศิลป์ในภาษาไทย คำว่า คอนเซ็ปชวล อาร์ต ถูกคิดขึ้นโดยศิลปินที่ชื่อ โซล เลอวิตต์ (Sol LeWitt) คือกลุ่มกระบวนการทางศิลปะที่เกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1960 มุ่งเน้นในเรื่องของแนวคิด (idea) เป็นส่วนสำคัญมากกว่าความสุนทรีย์ และฝีมือเชิงช่าง โดยงานส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปแบบของการบันทึกกระบวนการความคิด คอนเซ็ปชวล อาร์ต ในช่วงทศวรรษ 1960s ศิลปินมักจะใช้สื่อประเภทอื่นในการถ่ายทอดความคิด เช่น สื่อภาพยนตร์ และการถ่ายภาพ หรือ ศิลปะการแสดงสด (Performance) กับ วิดีโอ อาร์ต (Video art) ผสมรวมอยู่ด้วย (มาร์โซนา ดาเนียล 2552) ตัวอย่างของงานคอนเซ็ปชวล อาร์ตในช่วงนั้น โจเซฟ โคซูธ (Joseph Kosuth) ได้นำเสนอผลงานที่ชื่อ “One and Three Chairs” (ภาพที่ 10) ค.ศ. 1965 ซึ่งเป็นการจัดวางเก้าอี้จริงหนึ่งตัว ภาพถ่ายเก้าอี้ตัวนั้นขนาดเท่าของจริง และข้อความอธิบายความหมายของเก้าอี้ตัวนั้น หรือผลงานของ โซล เลอวิตต์ ชื่อว่า “Buried Cube Containing an Object of Importance but Little Value” ค.ศ. 1968 ที่ศิลปินมีการฝังกล่องสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ในสวนชนบทแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นเหมือนกิจกรรมที่ศิลปินทำขึ้น แล้วถ่ายรูปภาพเป็นหลักฐาน ซึ่งทำให้ผู้ชมสงสัยว่าอะไรอยู่ในกล่องนั้น อย่างไรก็ตามแนวทางของคอนเซ็ปชวล อาร์ต ศิลปินมีอิสระในการใช้วัสดุและสิ่งของในชีวิตประจำวันมาเป็นสื่อในการทำงานศิลปะ



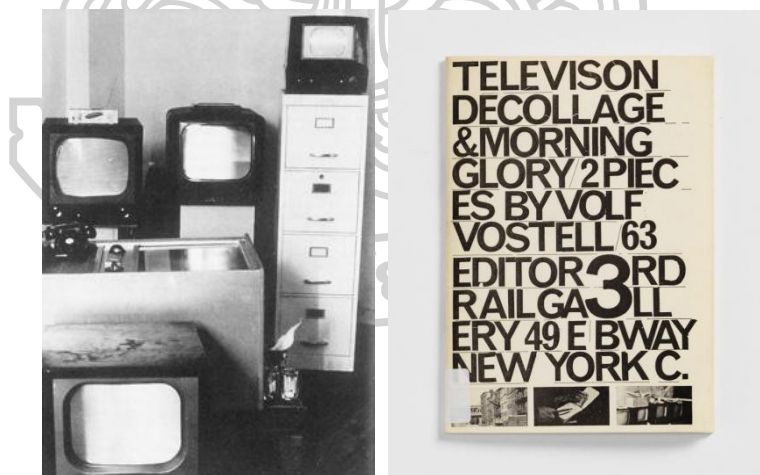
ภาพที่ 10 โจเซฟ โคซูธ, One and Three Chairs , ค.ศ. 1965

การจัดวาง และ ภาพถ่าย.ที่มา: Joseph Kosuth, **One and Three Chairs**, accessed 7 March, 2018, available from <https://www.moma.org/collection/works/81435>

วิดีโออาร์ต (Video Art)

ระบบการสื่อสารการกระจายข่าวได้ก่อตัวแบบรวดเร็ว ค.ศ. 1936 อุปกรณ์ “โทรทัศน์” ได้ถูกสร้างขึ้นในวันที่ 19 ตุลาคม ค.ศ. 1929 โดย ฟิโล ที. ฟาร์นสเวิร์ธ (Philo T. Fransworth) ต่อมาในช่วง ค.ศ. 1940 ได้มีการจัดงานเวิร์ลด์แฟร์ขึ้นที่มหานครนิวยอร์ก ซึ่งมีสิ่งของจากนวัตกรรมใหม่ๆ มากมาย โดยโทรทัศน์ก็รวมอยู่ในนั้นด้วยเช่นกัน ทำให้สาธารณชนแตกตื่น และเป็นจุดสนใจอย่างมากเพราะคนส่วนใหญ่ยังไม่เคยเห็นโทรทัศน์

โทรทัศน์นั้นถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนทางด้านศิลปะด้วยการเดินทางมายาวนานของภาพเคลื่อนไหวที่ได้เป็นแบบให้ก่อนหน้านี้ ในช่วง ค.ศ. 1963 ศิลปินอย่าง ทอม เวสเซลมันน์ (Tom Wesselmann) หรือ วูล์ฟ โวสเทลล์ (Wolf Vostell) ได้ค้นพบว่าเครื่องโทรทัศน์อิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถใช้เป็นวัสดุทางศิลปะได้ โดยวูล์ฟ โวสเทลล์ได้นำการผสมผสานวัสดุสำเร็จรูปเข้ากับการปะติด ในผลงานที่ชื่อ เทเลวิชั่น ดีคอลลาจ “*Television Décollage*” (ภาพที่ 11) วูล์ฟ โวสเทลล์เขาได้จัดแสดงโทรทัศน์จำนวน 6 เครื่องที่กำลังเปิดนำเสนอรายการที่ต่างกันในนิวยอร์ก วูล์ฟ โวสเทลล์ได้สร้างคำว่า “*Décollage*” ดีคอลลาจ ซึ่งตรงข้ามกับคำว่า “*Collage*” คอลลาจ ขึ้นใน ค.ศ.1950



ภาพที่ 11 วูล์ฟ โวสเทลล์, *Television Décollage*, ค.ศ. 1963

เทคนิคปะติด และการจัดวาง.

ที่มา: Straight to Video, **Television Décollage**, accessed 23 October, 2017, available from <http://straighttovideo.org/2011/12/wolf-vostells-de-collage-musik-reissued/>

หลังจากที่สาธารณชนได้คุ้นเคยกับเทคโนโลยีแบบใหม่ และภาพเคลื่อนไหวแล้ว ในช่วง ค.ศ. 1963 ศิลปินอีกคนที่เป็นที่รู้จักอย่าง นำจุน เป็ก (Nam June Paik) ก็ได้หยิบนวัตกรรมนี้มาใช้เช่นกันจากความสนใจในเรื่องเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ของเขา โดยที่ในช่วง ค.ศ. 1965 บริษัท โซนี่ ผลิตเครื่องบันทึกภาพวิดีโอแบบม้วนเทปเครื่องแรกที่ชื่อว่า พอร์ตาแพกซ์ สแตนดี แพทริก ซึ่ง นำจุน เป็ก เป็นคนแรกที่ซื้อเครื่องพอร์ตาแพกซ์ เครื่องแรกในอเมริกาต่อมาเขาได้จัดการแสดงเดี่ยวของตัวเองที่คาเฟ่ โอโกโกในนิวยอร์กเป็นรูปแบบการจัดวาง โดยมีโทรทัศน์กระจายกระจายทั่วทั้งห้องแสดงและการแสดงสดในงานที่ชื่อว่า เอกซ์โปซิชั่น ออฟ มิวสิก - อิเล็กทรอนิกส์ เทเลวิชั่น “*Exposition of Music - Electronic Television*” (ภาพที่ 12) นำจุน เป็ก ได้กล่าวไว้ว่า “ภาพปะติมาแทนที่การวาดภาพสีน้ำมันเช่นใดลำแสงอิเล็กทรอนิกส์ในหลอดภาพก็แทนที่ผ้าใบเช่นกัน” (มาร์ติน ซิลเวีย 2552)

หลังจากนั้นเครื่องวิดีโอหรือแม้แต่เครื่องเล่นเทปเพลง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ก็ได้กลายเป็นตัวกลางทางด้านเทคโนโลยีนำเสนอรูปแบบของสื่อที่ศิลปินหยิบนำมาใช้ให้เห็นอย่างมากหลายในช่วง ค.ศ. 1960s เป็นต้นมา



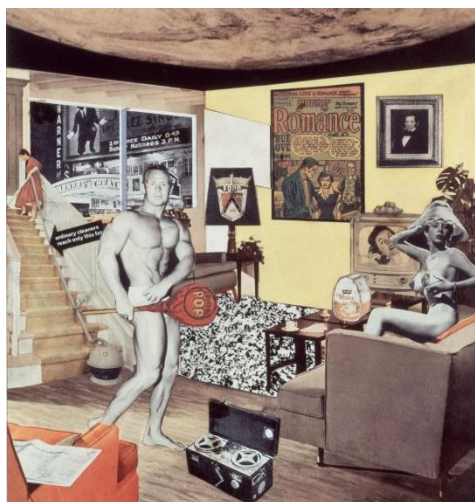
ภาพที่ 12 นำจุน เป็ก, *Exposition of Music -Electronic Television*, ค.ศ. 1963
เทคนิคการจัดวาง.

ที่มา: Vanderbilt University, *Exposition of Music -Electronic Television 5* , accessed 25 October, 2017, available from https://as.vanderbilt.edu/koepnick/Windows_s07/materials/images/figure_6_3.jpg

พ็อพ อาร์ต (Pop Art) การใช้สื่อ Mass Media มาทำงานศิลปะ

การก้าวเข้ามาของศตวรรษที่ 20 นับเป็นความสำเร็จของอุตสาหกรรมการผลิต มีการใช้เครื่องจักรชนิดพิเศษ การสื่อสารที่รวดเร็ว ผู้คนได้รับข่าวสารจากหลายแห่ง เช่น สื่อการโฆษณา ภาพยนตร์ นวนิยาย จึงทำให้เกิดศิลปะแนวใหม่ ที่เรียกว่า “พ็อพ อาร์ต” (Pop art) ศิลปินได้พัฒนารูปแบบและทดลองงานของพวกกลุ่มคาตา ซึ่งได้ศึกษาการใช้วัสดุสำเร็จรูปแบบมาร์เชล ดูซอมป์ และนำมาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยใช้เทคนิค การปะติด การใช้วิธีการระบายสีขอบคมกริบ (Hard-edge) ในการเขียนภาพแนวกราฟิก การใช้ภาพถ่าย การวาดภาพคนให้ดูเหมือนภาพถ่าย (Quasi-Photography) และ การใช้เทคโนโลยีแบบใหม่เข้ามาช่วยในเรื่องระบบการพิมพ์ภาพแบบอุตสาหกรรม ชิ้นงานส่วนใหญ่เป็นงานคล้ายเชิงพาณิชย์ศิลป์ เช่น ภาพโฆษณา นอกจากนี้ชิ้นงานแนว พ็อพ อาร์ต โดยริชาร์ด แฮมิลตัน ได้นำตัวเลข และการพิมพ์เข้ามาใส่ลงในภาพชิ้นงานอย่างงานที่ชื่อว่า “*Just What Is It That Makes Today's Homes So Different So Appealing*” (ภาพที่ 13)

ชิ้นงานชิ้นนี้ผลิตขึ้นเพื่อเป็นภาพโปสเตอร์โดยยึดแนวหลักการของการปะติดมาเป็นแบบอย่าง ภายใตูปริยบเสมือนการโฆษณานวัตกรรมในยุคนั้น เช่น เครื่องดูดฝุ่น เครื่องบันทึกเสียง โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ โรงละคร ตัวอย่างบุคคลที่โดดเด่นของศิลปะพ็อพ อาร์ต คือ แอนดี วอร์ฮอล (Andy Warhol) ถึงแม้ว่าเขาจะพยายามไม่นำเครื่องจักรมาผลิตงาน แต่เขาก็ได้นำแนวคิดการนำวัสดุสำเร็จรูปมาวาดด้วยมือ แอนดี วอร์ฮอล ทำงานร่วมกับผู้ช่วยในการผลิตชิ้นงาน แต่ก็มีการใช้ภาพถ่าย การพ่นสี และระบบการพิมพ์ผ้า เข้ามาช่วยในการทำงานด้วย ตัวอย่างชิ้นงานที่ทำให้ แอนดี วอร์ฮอล เป็นรู้จักในช่วงนั้นคือ “*Campbell's Soup Cans*” กระป๋องซูปแคมเบลล์ (ภาพที่ 14) ชิ้นงานนี้เปรียบเหมือนการหยิบภาพโฆษณามาทำซ้ำแล้วซ้ำอีกเพื่อให้เกิดคำถามแก่ผู้ชม อีกทั้งพื้นหลังของชิ้นงานมีลักษณะเป็นสีเนื้อเหมือนกับสีของผิวเนื้อคน โดยประโยชน์สำคัญของ แอนดี วอร์ฮอลคือ “ผมต้องการเป็นเครื่องจักร” ซึ่งเป็นการบอกเกี่ยวกับการซ้ำซากจำเจของเขา



ภาพที่ 13 ริชาร์ด แฮมิลตัน, just what is it that makes today's homes so different so appealing, ค.ศ. 1956

เทคนิคการปะติด, ขนาด 26 × 24.8 เซนติเมตร.

ที่มา: KhanAcademy, **just what is it that makes today's homes so different so appealing**, accessed 21 October, 2017, available from

<https://www.khanacademy.org/humanities/art-1010/pop/a/pop-art>



ภาพที่ 14 แอนดี วอร์ฮอล, Campbell's Soup Cans, ค.ศ. 1962

สี โพลีเมอร์สังเคราะห์บนพื้นผ้าใบ, 50.8 x 40.6 เซนติเมตร.

ที่มา: The Museum of Modern Art, **Campbell's Soup Cans**, accessed 21 October, 2017, available from <https://www.moma.org/collection/works/79809>

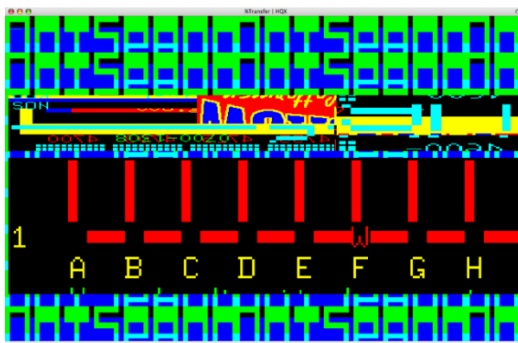
คอมพิวเตอร์ อาร์ต (Computer Art)

คอมพิวเตอร์ได้ถูกผลิตขึ้นมาเพื่อใช้เก็บข้อมูล ถูกผลิตครั้งแรกใน ค.ศ. 1940 – 1945 ซึ่งมีขนาดใหญ่เท่ากับห้องหนึ่งห้อง ในเวลาเดียวกันบทบาทของคอมพิวเตอร์ก็เริ่มเข้ามาเป็นตัวเลือกอีกอย่างหนึ่ง ในการนำมาใช้ทำงานศิลปะ ในช่วง ค.ศ. 1962 ไมเคิล นอ (Michael Noll) เขานำคอมพิวเตอร์มาเขียนสูตร โปรแกรม เพื่อนำมาใช้ในการสร้างงานศิลปะ โดยการคำนวณออกมาเป็นรูปแบบเส้นซ้อนทับกันเป็นมิติ ในผลงานที่ชื่อว่า แพทเทิร์น ทรี “*Patterns Threes*” คอมพิวเตอร์ อาร์ตนั้นในช่วง ค.ศ. 1963 นั้น Edmund Berkeley พิมพ์ภาพคำนี้ในชื่อของนิตยสารว่า “Computers and Automation” อีกทั้งยังมีการพูดถึงคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการเป็นเสมือนสื่อในหนังสือของ มาร์แชล แม็คลูฮาน ที่ชื่อว่า “*Understanding Media : The Extensions of Man*” การเข้าใจสื่อในปี ค.ศ. 1964 (มาร์โซนา ดาเนียล 2552) อาจเป็นก้าวแรกเลยก็ว่าได้ ที่ศิลปะประเภทคอมพิวเตอร์ อาร์ต (Computer Art) ได้ถือกำเนิดขึ้น ต่อมาในช่วง ค.ศ. 1970 การพัฒนาคอมพิวเตอร์รุ่นต่างๆ มีความก้าวหน้ามากขึ้นโดยมีการผลิตมากขึ้นจนกลายเป็นที่นิยมของเหล่าผู้คน ศิลปิน และนักออกแบบกราฟิกจำนวนมาก อีกทั้ง แคทเธอริน นาส (Katherine Nash) และ ริช วิลเลียม (Richard Williams) ยังมีการตีพิมพ์โปรแกรมสำหรับ ศิลปิน ชื่อ ART 1 ค.ศ.1970 อีกด้วย (มาร์โซนา ดาเนียล 2552)

อินเทอร์เน็ตอาร์ต (Internet art)

ในช่วงระยะเวลาเพียงไม่นาน เทคโนโลยีหลายๆ ด้าน ก็ได้ก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้นแต่ศิลปะที่ใช้ความก้าวหน้าทางด้านเครื่องมือสื่อสารก็ยังไม่เป็นที่ยอมรับมากนักสำหรับพิพิธภัณฑ์ เพราะส่วนใหญ่พิพิธภัณฑ์จะยอมรับศิลปะกระแสหลักมากกว่า หลังจากนั้นเครือข่ายของคอมพิวเตอร์ก็ได้เริ่มขึ้น นั่นก็คือ อินเทอร์เน็ต (Internet) ในช่วง ค.ศ. 1969 เพื่อต้องการเชื่อมการติดต่อกันระหว่างคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่อง จนมาถึงช่วง ค.ศ. 1993 ระบบอินเทอร์เน็ตเริ่มเป็นที่แพร่หลายรวมถึงศิลปินอีกด้วย ศิลปินชาวยุโรป โจน สิมสเคิร์ต กับ เดิร์ด ปาเอสแมนส์ ได้สร้างผลงานที่ชื่อ “*Jodi.org*” ใจดีคอต โออาร์จี (ภาพที่ 15) โดยลักษณะงานจะเป็นรูปแบบแสดงข้อความตัวหนังสือสีเขียว แดง เหลือง ที่คู่สับสน วุ่นวาย แสดงภาพที่ส่องแสงจ้าออกมา (ไทรบ์ มาร์ค 2552) ซึ่งลักษณะงานที่ชื่อ ใจดีคอต

โออาร์จี เป็นเหมือนก้าวแรกของศิลปะที่ใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ตเข้ามาสร้างสรรค์ผลงาน จนมาในช่วง ค.ศ. 1995 ศิลปินที่ชื่อ วู้ด โคลิก ได้พบคำว่า “เน็ต.อาร์ต” จากข้อความจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สมบูรณ์ ต่อมาเน็ต.อาร์ต ได้เป็นที่นิยมแก่ศิลปินสมัยนั้น เนื่องจาก ศิลปะรูปแบบ เน็ต.อาร์ต มีการใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่าศิลปะที่ใช้เทคโนโลยีในรูปแบบอื่น



ภาพที่ 15 โจน สิมสเคิร์ด กับ เดิร์ด ปาเอสแมนส์, Jodi.org, ค.ศ. 1995
อินเทอร์เน็ต.

ที่มา: Media & Performance, **Jodi.org**, accessed 31 October, 2017, available from
[https://oss.adm.ntu.edu.sg/2015-da9005/syllabus/desktop-theater/?oss_filter\[6\]=readings](https://oss.adm.ntu.edu.sg/2015-da9005/syllabus/desktop-theater/?oss_filter[6]=readings)

หลังจากนั้นเทคโนโลยีก็ได้กลายเป็นสิ่งใหม่สำหรับยุคสมัยใหม่ ศิลปะเริ่มมีการแข่งขันทางด้านความคิด และเสนอสิ่งแปลกใหม่ขึ้นมามากมาย ผ่านการผสมผสานกับเทคโนโลยี ส่วนทางด้านเทคโนโลยีก็เช่นเดียวกันมีการพัฒนา นวัตกรรม ที่ก้าวหน้ามากขึ้น ตัวอย่างเช่น โทรศัพท์มือถือแบบ “Smartphone” สมาร์ทโฟน ซึ่งปัจจุบันแทบทุกคนมีพกไว้ใกล้ตัว

ที่มาและความหมายของ AR

คำว่า AR เป็นชื่อย่อมาจาก “Augmented Reality” ความเป็นจริงเสริม เป็นคำที่ใช้เรียกระบบรูปแบบสามมิติที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ AR พัฒนามาจาก VR ที่ย่อมาจาก “Virtual Reality” เทคโนโลยีความจริงเสมือน ซึ่งถ้ามองย้อนกลับไปในช่วง ค.ศ.1950 การถ่ายทำภาพยนตร์เป็นแนวคิดแรกเริ่มที่จะดึงดูดผู้ชมมาสนใจจอภาพ ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1960-1969 แนวคิดนั้นทำให้เกิดการทดลองส่งผ่านมาในระบบทางทหารเป็นการวิจัยจำลองการบินของทหารในสหรัฐอเมริกา โดยคนคิดค้นคนแรกคือไอวาน ซัทเธอร์แลนด์ (Ivan Sutherland) เขาได้ประดิษฐ์จอภาพสามมิติสามมิติ ต่อมาแนวคิดของไอวาน ซัทเธอร์แลนด์ในการใช้เครื่องสามมิติเริ่มนำมาใช้ทดลองเกี่ยวกับเกมที่ชื่อ “ARQuake” เออาร์ เควิก (ภาพที่ 16) เป็นเกมรูปแบบยิงคู่ต่อสู้ (Shooter Game) ในฉากที่สร้างขึ้นด้วยภาพสามมิติในคอมพิวเตอร์แต่ยังใส่อุปกรณ์สามมิติจำลองอยู่ โดยภายในเกมจะเป็นการจำลองผู้เล่นเป็นเหมือนตัวละครที่ต้องไล่ยิงมอนสเตอร์ (Monster) ตามที่ต่าง ๆ ผ่านมุมมองของผู้เล่นเอง



ภาพที่ 16 ภาพแสดงผลการเล่นเกมเออาร์ เควิก, เออาร์ เควิก ARQuake, ค.ศ. 2000

ที่มา: arduddies, **ARQuake**, accessed 2 November, 2017, available from <http://www.ardummies.org/?p=210>

ต่อมาได้มีการพัฒนาขึ้นโดย บรูซ โทมัส (Bruce Thomas) ในปี ค.ศ. 2000 และมีการพัฒนาระบบมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปี ค.ศ. 2004 ได้มีการคิดค้น AR แสดงผลผ่านบนจอโทรศัพท์มือถือขึ้นมาสำเร็จ โดยการคิดค้นนี้จัดได้ว่าเป็นการก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างมาก

ความแตกต่างระหว่าง AR กับ VR

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างเทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR) กับ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (AR)

เทคโนโลยีความจริงเสมือน (VR)	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม(AR)
แสดงผลผ่านอุปกรณ์สวมใส่ศีรษะสามมิติ	แสดงผลผ่านจอสัมผัส ของโทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต
ภาพจำลองสามมิติทั้งหมด	ภาพจำลองสามมิติทับซ้อนกับสถานที่จริง
ไม่ใช้กล้องทำการวิเคราะห์ภาพ	ใช้กล้องทำการวิเคราะห์ภาพ
แสดงผลการมอง 360 องศา	แสดงผลการมอง 360 องศา
ไม่ต้องระบุตำแหน่งจาก สถานที่	ระบุตำแหน่งจาก สถานที่
กำเนิดในปี ค.ศ. 1960 พัฒนา และผลิตจนถึงปัจจุบัน	กำเนิดในปี ค.ศ. 2004 พัฒนา และผลิตจนถึงปัจจุบัน
พื้นที่จำกัด	พื้นที่ไม่จำกัด
ปัจจุบันมีราคาถูก	ปัจจุบันมีราคาที่ถูกมากกว่า VR

ระบบการทำงานของ AR

หลักการการทำงานของ AR เป็นการนำเทคโนโลยี ความจริงเสมือน และโลกความเป็นจริง มาผสานเข้าด้วยกันผ่านซอฟต์แวร์และอุปกรณ์เชื่อมต่ออย่าง เว็บบแคม โทรศัพท์มือถือ หรือ คอมพิวเตอร์ โดยจะแสดงผลผ่านหน้าจออุปกรณ์เหล่านั้น หลักการทำงานของระบบ AR มีดังนี้

1. การวิเคราะห์ภาพ (Image Analysis) ใช้สำหรับค้นหาสัญลักษณ์ (Marker board) จากกล้องแล้วสืบหาข้อมูลจากฐานข้อมูล (Marker Database) ว่ามีลักษณะขนาดหรือรูปแบบอย่างไร

2. การคำนวณค่าตำแหน่งเชิงสามมิติ (Pose Estimation) จากสัญลักษณ์ (Marker) กับกล้อง

3. การสร้างภาพสองมิติให้เกิดเป็นภาพสามมิติจากโมเดลที่สร้างไว้เป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปในรูปภาพ โดยใช้ตำแหน่งภาพสามมิติเป็นตัวอ่านคำนวณจนได้ภาพเสมือนที่เราสร้างไว้



(ก) ค้นหาเครื่องหมายสัญลักษณ์ (Marker board)



(ข) อ่านสัญลักษณ์ ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะ 2 มิติหรือรูปภาพ



(ค) เมื่อค้นหาและอ่านสัญลักษณ์ จะปรากฏภาพ 3 มิติ บนเฟรมของรูปภาพนั้น

ภาพที่ 17 รูปภาพขั้นตอนการทำงานของระบบ AR

ที่มา: markskwarek, **MonstAR Island**, accessed 26 January, 2018, available from <https://monstarisland.wordpress.com/>

โดยสรุปแล้วอุปกรณ์หลักๆ ที่ใช้ในระบบ AR ในการแสดงผลในรูปแบบสัญลักษณ์ (Marker) ได้แก่ อุปกรณ์กล้องวิดีโอ กล้องเว็บแคม กล้องโทรศัพท์ หรือ ตัวจับเซนเซอร์ ตัวจอภาพคอมพิวเตอร์ จอภาพโทรศัพท์ และซอฟต์แวร์ในส่วนของการประมวลผลสำหรับการสร้างภาพวัตถุแบบสามมิติ จะแสดงออกบนเฟรมของเครื่องมือที่ใช้อ่านตัวสัญลักษณ์

การใช้ระบบ AR ในปัจจุบัน

ในปัจจุบันระบบเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม(AR) เป็นที่นิยมค่อนข้างสูงในด้านต่าง ๆ ซึ่งระบบ AR ได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือที่ตอบสนองต่อผู้ใช้สำหรับความสะดวกสบาย ค้นหาข้อมูลข่าวสาร หรือดึงดูดผู้คนที่สนใจในเรื่องเทคโนโลยี เช่น ด้านธุรกิจ ด้านโฆษณา อย่างล่าสุดในปี ค.ศ. 2017 ธุรกิจบริษัท สตาร์บัคส์ คอฟฟี่ (Starbucks Coffee) ของสาขาเซี่ยงไฮ้ได้นำระบบ AR มาใช้ในการอธิบายข้อมูลให้แก่ผู้บริโภค เช่น การอธิบายกรรมวิธีการคั่วของเมล็ดกาแฟผ่านระบบ AR (ภาพที่ 18) (Brandbuffet 2017) หรือในด้านสื่อความบันเทิงเช่นเกม อย่างโปเกมอน โก (Pokémon GO) ที่โด่งดังช่วง ค.ศ. 2016 นำระบบ AR มาใช้ กับการจับพิกัดตำแหน่งบนโลก (ภาพที่ 18) ทำให้ผู้เล่นได้มีความเพลิดเพลินในการตามหาโปเกมอนที่อยู่ทุกที่บนโลก (Thumbsup 2016) ดังนั้นระบบเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริงจึงเป็นที่นิยมและเริ่มใช้มากขึ้น ณ ปัจจุบัน



ภาพที่ 18 การอธิบายกรรมวิธีการคั่วของเมล็ดกาแฟผ่านระบบ AR, ค.ศ. 2017
ที่มา: Alibaba Group, [วีดิทัศน์], accessed 25 November, 2017, available from
<https://www.youtube.com/watch?v=T9JbcpOR2lw&t=135s>



ภาพที่ 19 เกมโปเกมอน โก (Pokémon GO) การจับพิกัดตำแหน่งบนโลก, ค.ศ. 2016
ที่มา: Katja Bego, **Pokémon Go and the marketing agencies of the augmented world**,
accessed 25 November, 2017, available from <https://www.nesta.org.uk/blog/pokemon-go-and-marketing-agencies-augmented-world>



บทที่ 3

ประวัติ มหกรรมศิลปะเวนิส เบียนนาเล่ และศิลปินกลุ่ม Manifest.AR

มหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่เป็นหนึ่งในงานศิลปะที่ยิ่งใหญ่ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุก ๆ 2 ปี ในระดับนานาชาติมานานหลายปีและมีประวัติความเป็นมาที่สำคัญ มีศิลปินจากหลากหลายประเทศที่เข้าร่วมจำนวนมาก เช่น แคนาดา ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์ของการจัดขึ้นเพื่อนำเสนอผลงานศิลปะให้แก่ประชาชนหรือผู้ที่สนใจได้ดูโดยไม่หวังผลกำไร ในปี ค.ศ. 2011 เป็นการจัดงานในครั้งที่ 54 ในธีมงานที่ชื่อว่า ILLUMInazioni – ILLUMInations ซึ่งจัดโดยคิวเรเตอร์ชื่อ Bice Curiger การจัดแสดงจะจัดขึ้นที่ Central Pavilion, Giardini และ Arsenal e ต่อมากลุ่มศิลปินยุคดิจิทัล ศิลปินกลุ่มนี้มีชื่อว่า Manifest.AR ได้มีการแทรกผลงานกับตัวสถานที่โดยไม่ผ่านการคัดเลือกของคิวเรเตอร์ของงานเวนิสเบียนนาเล่ โดยทางกลุ่มต้องการนำเสนอผลงานศิลปะให้แก่คนดูผ่านระบบความเป็นจริงเสริม และ มีการประกาศแสดงงานอย่างเป็นทางการผ่านทางเว็บไซต์ของทางกลุ่ม Manifest.AR

3.1 ประวัติความเป็นมาของมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่

งานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยเวนิส เบียนนาเล่ (International art exhibition venice biennale) ถูกก่อตั้งขึ้นโดยความเห็นชอบของนายกเทศมนตรี Riccardo Selvatico หัวหน้าสภา และในที่มติประชุม เมื่อวันที่ 19 เมษายน ค.ศ. 1893 โดยตั้งชื่อว่า “Esposizione biennale artistica nazionale” (Biennial exhibition of Italian art) ซึ่งจะจัดขึ้นอย่างเป็นทางการในวันที่ 22 เมษายน ค.ศ. 1894

การจัดแสดงงานครั้งแรกในปี ค.ศ. 1894 – 1895 ได้ดำเนินงานก่อสร้างอาคารสถานที่จัดแสดงนิทรรศการที่ชื่อ Palazzo dell'Esposizione ในสวนเจียร์ดีนี (Giardini di Castello) ออกแบบหน้าตักด้วยสถาปัตยกรรมแบบนีโอ-คลาสสิก (Neoclassical) ออกแบบโดยสถาปนิกของสภา Enrico Trevisanato และศิลปินชาวเวนิส Marius De Maria จนเมื่อวันที่ 30 เมษายน ค.ศ. 1895 นิทรรศการศิลปะกรรมแห่งชาติครั้งที่ 1 “Esposizione Internazionale d'Arte della Città di Venezia” (1st International Art Exhibition of the City of Venice) ของเมืองเวนิสได้ถูกจัดขึ้น โดยประธานพิธีเปิดคือ กษัตริย์อัลแบร์โต้ (Umberto I) และราชินีมาเกีริต้า (Margherita di Savoia) โดยนิทรรศการได้รับการยกย่องจาก

ประชาชนทั่วไป และมียอดผู้เข้าชมถึง 224,000 ราย (La Biennale di Venezia, 2017) หลังจากนั้นก็ได้มีการจัดแสดงเรื่อยมา นอกจากนั้นเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม ค.ศ. 1902 ได้มีการจัดตั้งหอศิลป์สมัยใหม่ขึ้นที่ Ca' Pesaro จากมรดกของคุณหญิง Bevilacqua-La Masa ได้ถูกยกการบริหารจัดการให้แก่สำนักเลขาธิการของเบียนนาเล่

ในปี ค.ศ. 1906 – 1907 ทางกรรมการของเวนิสได้มีมติให้ในงานมหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่มีการสร้างศาลา (Pavilion) ของแต่ละประเทศ ซึ่งศาลาแห่งแรกได้สร้างที่ Giardini di Castello นอกจากอิตาลีประเทศแรกที่สร้างศาลาคือ เบลเยียม ได้รับการออกแบบโดย Léon Sneyers และอีก 5 ประเทศ ได้แก่ ฮังการี (ค.ศ. 1909), เยอรมนี (ค.ศ. 1909), สหราชอาณาจักร (ค.ศ. 1909), ฝรั่งเศส (ค.ศ. 1912) และ เนเธอร์แลนด์ (ค.ศ. 1912) ต่อมาก็มียุโรปหลายประเทศที่ทยอยกันมาสร้างศาลาเพิ่มขึ้นได้แก่ รัสเซีย (ค.ศ. 1914) สเปน (ค.ศ. 1922), สาธารณรัฐเช็กและสาธารณรัฐสโลวัก (ค.ศ. 1926), สหรัฐอเมริกา (ค.ศ. 1930), เดนมาร์ก (ค.ศ. 1932), เวนิส พาวิลเลียน (ค.ศ. 1932), ออสเตรีย (ค.ศ. 1934), กรีซ (ค.ศ. 1934), อิสราเอล (ค.ศ. 1952), สวิตเซอร์แลนด์ (ค.ศ. 1952), เวเนซุเอลา (ค.ศ. 1954), ญี่ปุ่น (ค.ศ. 1956), ฟินด์แลนด์ (ค.ศ. 1956), แคนาดา (ค.ศ. 1958), อุรุกวัย (ค.ศ. 1960), กลุ่มประเทศนอร์ดิก นอร์เวย์ สวีเดน ฟินด์แลนด์ (ค.ศ. 1962), บราซิล (ค.ศ. 1964), ออสเตรเลีย (ค.ศ. 1987) และ เกาหลีใต้ (ค.ศ. 1995) (ห้สภพ ตั้งมหาเมฆ 2556) ต่อมาภายหลัง การจัดงานได้ถูกหยุดลง เหตุเพราะสงครามโลกครั้งที่ 1 ในระหว่างปี ค.ศ. 1916 - 1918

หลังจากเหตุการณ์สงครามโลกครั้งที่ 1 ในช่วงปี ค.ศ. 1920 เป็นครั้งแรกที่มีการแบ่งแยกตำแหน่งหน้าที่ของนายกเทศมนตรีเมืองเวนิสกับประธานเวนิสเบียนนาเล่ ซึ่งกรรมการรัฐบาล Nunzio Vitelli แต่งตั้ง Giovanni Bordiga เป็นประธานขณะที่เลขาธิการคนใหม่คือ Vittorio Pica และเป็นครั้งแรกที่จัดแสดงศิลปะแนวอวอง-การ์ด (Avant-garde) โดยศิลปินอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionists) , โพสต์อิมเพรสชันนิสม์ (Post-impressionists) และ เดอะ บริดจ์ (Die Brücke) ในช่วง ค.ศ. 1927 เลขาธิการพิคาได้พบที่ตั้งสำนักงานแห่งใหม่ของเวนิสเบียนนาเล่โดยจะอยู่ในชั้นหนึ่งของ Palazzo Ducale ต่อมาในปี ค.ศ. 1928 สถาบันศิลปะประวัติศาสตร์ร่วมสมัย หรือ The Istituto Storico d'Arte Contemporanea (Historical Institute of Contemporary Art) ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 8

พฤศจิกายน โดยใช้ในการจัดเก็บข้อมูลในการจัดงานแต่ละครั้ง แต่ต่อมาในปี ค.ศ. 1930 ได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น Historical Archive of Contemporary Art (Venezia 2017)

ในช่วงปี ค.ศ. 1930 เบียนนาเล่ได้มีการเปลี่ยนคณะกรรมการตามพระราชกฤษฎีกา ในวันที่ 13 มกราคม โดยการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ได้ผ่านการควบคุมจากสภาเมืองเวนิสมายังรัฐฟาสซิสต์ของประเทศอิตาลี ทำให้ได้งบประมาณการเงินและแรงกระตุ้นอย่างมากจากประธานาธิบดีจูเซปเป่ (Giuseppe Volpi di Misurata) จึงส่งผลทำให้มีการแสดงผลงานแนวใหม่มากขึ้นอีก 3 สาขา ได้แก่ ดนตรี ภาพยนตร์ และการแสดงละคร โดยการจัดแสดงเทศกาลดนตรีร่วมสมัยแห่งแรกในโลกนั้นจะจัดขึ้นทุก ๆ สองปี โดยมีผลงานเพลงที่น่าสนใจเช่น Travinisky, Britten และ Prokofiev ส่วนเทศกาลภาพยนตร์จัดครั้งแรกในวันที่ 6 – 21 สิงหาคมบนระเบียง Excelsior Hotel ในปี ค.ศ. 1932 ที่มีชื่อว่า Esposizione internazionale d'art of cinematografica (International Exhibition of Cinematographic Art) และเทศกาลแสดงละคร The Internazionale del Teatro di Prosa (International Theater Festival) จัดครั้งแรกในปี ค.ศ. 1934 แต่ต่อมาเทศกาลแสดงละครกลายเป็นงานประจำปี ในปี ค.ศ. 1936 ภายหลังกิจกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่ได้ถูกขัดจังหวะอีกครั้งโดยสงครามโลกครั้งที่ 2 ในเดือนกันยายนปี ค.ศ. 1942

ในช่วงปี ค.ศ. 1948 นิทรรศการศิลปะนานาชาติได้กลับมาเริ่มอีกครั้ง ซึ่งเลขาธิการหรือนักประวัติศาสตร์ศิลป์ Rodolfo Pallucchini ได้เสนอการแสดงผลงานด้วย งานอิมเพรสชันนิสม์ (Impressionists) โดยมีศิลปินชื่อดังหลายคน ได้แก่ มาร์ก ซากาล (Marc Chagall) , พอล คลี (Paul Klee) , ฌอร์ฌ บรัก (George Braque) , พอล (Paul Delvaux) , เจมส์ เอ็นเซอร์ (James Ensor) และ เรอเน่ มากริต (René Magritte) อีกทั้งศิลปินที่ได้รับการรางวัลจากการคัดเลือกโดย Pallucchini และคณะกรรมการได้แก่ ฌอร์ฌ บรัก (George Braque) ในปี ค.ศ. 1948 , อ็องรี มาติส (Henri Matisse) ในปี ค.ศ. 1950 , รูโอ ดูฟี (Raoul Dufy) ในปี ค.ศ. 1952 และ มักซ์ แอนสท์ (Max Ernst) กับ ฮันส์ อาร์ป (Hans Arp) ในปี ค.ศ. 1954 (Venezia 2017)

ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1960 – 1970 ผลงานที่จัดแสดงส่วนใหญ่เป็นงานพ็อพ อาร์ตที่กำลังนิยม เช่น แจสเปอร์ จอห์น (Jasper Johns) , จิม ไดน์ (Jim Dine) , แคลล์ โอเคนเบิร์ก

(Claes Oldenberg) เป็นต้น ในปี ค.ศ. 1968 เกิดการประท้วงของนักเรียนในการคัดเลือกงานและการมอบรางวัล ส่งผลให้การมอบรางวัลในปีนั้นถูกงดไป ในปี ค.ศ. 1970 นิทรรศการในปีนี้มีศิลปินดังที่น่าสนใจ เช่น คาซิเมียร์ มัลเลวิช (Kazimir Malevich) , มาร์เซล ดูชอมป์ (Marcel Duchamp) , แมน เรย์ (Man Ray) และ โจเซฟ อัลเบอร์ส (Josef Albers) (Venezia 2017)

ในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1971 – 1980 เป็นครั้งแรกที่นิทรรศการศิลปะนานาชาติมีริมหาดขึ้น ซึ่งหัวข้อแรกคือ "Opera o comportamento" ("Work or Behaviour") ในปี ค.ศ. 1980 อีกทั้งได้มีการจัดตั้งสาขาสถาปัตยกรรมเพิ่มเข้ามา โดยผู้อำนวยการ Paolo Portoghesi ได้เปิด อาร์เซนาล่ (Corderie dell'Arsenale) แก่สาธารณชนเป็นครั้งแรก คืออาคารเก่าริมน้ำเพื่อใช้เป็นที่แสดงนิทรรศการศิลปะเวนิส เบียนนาเล่ครั้งต่อไป

หลังจากนั้น นิทรรศการใหม่ใช้ชื่อหัวข้อว่า Arte e Arti (Art and arts) ในปี ค.ศ. 1984 ภายใต้การดูแลของ Maurizio Calvesi Prometeo เป็นการเปิดตัวครั้งแรกของโลกในโบสถ์ที่ไม่มีการใช้งานที่ San Lorenzo มีศิลปินหลายคนที่แสดงเช่น อีโกง ซิลเล่ (Egon Schiele) กับ อ็องรี มาติส (Henri Matisse) เป็นต้น อีกทั้งยังมีหัวข้ออื่นอีกเช่น Art and Science ในปี ค.ศ. 1986 เป็นริมหาดระหว่างศิลปะ กับ วิทยาศาสตร์ ภายหลัมหกรรมศิลปะร่วมสมัยเวนิส เบียนนาเล่ได้ถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่าเวนิส เบียนนาเล่ใช้ระบบการดำเนินงานล่าช้า หลัง ยึดติดกับประเพณีหาอำนาจในยุโรปเกิดการปิดกั้นโอกาสของประเทศอื่นที่กำลังพัฒนาในเรื่องศิลปะให้ไปสู่ระดับนานาชาติ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลให้เกิดกระแสการสร้างเวทีศิลปะขึ้นใหม่ที่ นครซิดนีย์ บริสเบน ลิวอร์พลู อีสตันบลู โยโกฮามา ฟูกูโอกะ โยฮานเบสเบิร์ก กวางจู ไทเป และเซี่ยงไฮ้ เพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิดให้ทันสมัย อีกทั้งผู้อำนวยการของเวนิสได้เปิดโอกาสให้หลายประเทศเช่าอาคารและพื้นที่บริเวณในเมืองเวนิสเพื่อจัดนิทรรศการต่าง ๆ ได้

การจัดนิทรรศการมีมาอย่างต่อเนื่อง โดยนิทรรศการครั้งที่ 49 ที่จัดขึ้นระหว่าง 10 มิถุนายน – 4 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2001 โดยมี Harald Szeemann เป็นผู้อำนวยการ มีชื่อธีมงานว่า Plateau of Humankind โดยมีแนวคิดเกี่ยวกับพื้นฐานของการเป็นมนุษย์ การจัดงานครั้งนี้ผู้เข้าชมจำนวนมากถึง 243,000 คน (Venezia 2017) และเป็นครั้งที่ประเทศนิวซีแลนด์ กับฮ่องกงเข้าร่วมแสดงงานนี้เป็นครั้งแรก นิทรรศการครั้งที่ 50 ถูกจัดขึ้น

ระหว่าง 15 มิถุนายน – 2 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2003 โดยมี Francesco Bonami เป็นผู้อำนวยการ มีชื่อธีมงานว่า Dreams and Conflicts – The Viewer’s Dictatorship ซึ่งครั้งนี้มีศิลปินจากไทยเข้าร่วมด้วย คือ ฤกษ์ฤทธิ ติระวนิช (Rirkrit Tiravanija) ซึ่งมีผู้เข้าชมงานจำนวน 260,000 คน (Venezia 2017) กับการนำเสนอผลงานกว่า 120 ชิ้น ซึ่งจัดขึ้นที่ Arsenale

ในการจัดงานครั้งต่อมามีประเทศที่เข้าร่วมงานจำนวน 70 ประเทศ และศาลาแสดงผลงานจำนวน 40 ประเทศ คือนิทรรศการครั้งที่ 51 ที่จัดขึ้นระหว่าง 12 มิถุนายน – 6 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2005 ซึ่งเป็นครั้งแรกที่มีผู้อำนวยการจัดงานเวนิสถึง 2 คนและแยกกันจัดงาน คือ María de Corral จัดนิทรรศการที่ Giardini ในธีมงานชื่อ The Experience of Art และอีกคนคือ Rosa Martínez จัดนิทรรศการที่ Arsenale ในธีมงานที่ชื่อ Always a Little Further ถัดมานิทรรศการครั้งที่ 52 จัดขึ้นระหว่าง 10 มิถุนายน – 21 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2007 โดยมี Robert Storr เป็นผู้อำนวยการ นิทรรศการในปีนี้ใช้ชื่อว่า Think with the Senses - Feel with the mind. Art in the present tense นิทรรศการนี้ได้ดึงดูดผู้เข้าชมถึง 320,000 คน (Venezia 2017) ในช่วงการเปิดทำการ 165 วัน ซึ่งยอดผู้ชมสูงที่สุดในรอบ 25 ปีที่ผ่านมา โดยการจัดงานครั้งนี้มีศิลปินจาก 76 ประเทศทั่วโลกเข้าร่วม ซึ่งมีประเทศจากแถบเอเชียเข้าร่วมด้วยกันถึง 6 ประเทศคือ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี ฮองกง สิงคโปร์ และไทย

นิทรรศการครั้งที่ 53 จัดขึ้นระหว่าง 7 มิถุนายน – 22 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2009 ซึ่งจัดหลังจากงานเทศกาลภาพยนตร์นานาชาติครั้งที่ 40 ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ – 8 มีนาคม โดยงานครั้งนี้มี Daniel Birmbaum เป็นผู้อำนวยการ ในธีมงานที่ชื่อว่า Making Worlds ซึ่งสถานที่ได้กลับมาจัดแสดงงานทั้ง 2 ที่ คือ Giardini และ Arsenale ดึงดูดนักท่องเที่ยวและผู้สนใจจำนวน 375,702 คน มีศิลปินนานาชาติเข้าร่วมมากกว่า 90 คน เช่น โจน โจนาส (Joan Jonas), โยนา ฟรายด์แมน (Yona Friedman), หวง ยง ปิง (Huang Yong Ping), กอร์ดอน แมตต้า-คลาร์ก (Gordon Matta-Clark), โยโกะ โอะโนะ (Yoko Ono), ฟิลิปป์ แพร์รีโน (Philippe Parreno), มีเกลันเจโล (Michelangelo Pistoletto), ริชาร์ด เวนท์เวิร์ท (Richard Wentworth), คาร์สเทน ฮอลเลอร์ (Carsten Höller), สเปนเซอร์ ฟินช์ (Spencer Finch), นาธาเลีย (Nathalie Djurberg) , ฤกษ์ฤทธิ ติระวนิช (Rirkrit Tiravanija) เป็นต้น (Universes art 2009)

นิทรรศการครั้งที่ 54 หรือ ปี ค.ศ. 2011

นิทรรศการครั้งนี้มีธีมงานที่ชื่อว่า ILLUMInazioni – ILLUMInations หรือ แสง ซึ่งจัดโดยคิวเรเตอร์ชื่อ Bice Curiger จัดแสดงที่ Central Pavilion, Giardini และ Arsenale ซึ่งมีศิลปิน 83 คนจากหลายประเทศที่แสดงผลงานในอาคารหลัก Padiglione Centrale อีกทั้งยังมีศิลปินร่วมแสดงผลงานอีก 30 พาวิลเลียน โดยนิทรรศการครั้งนี้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน – 27 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2011 โดยผู้จัดงาน ILLUMInazioni ต้องการที่จะเน้นให้ผู้เข้าร่วมได้ความรู้ เน้นความคิดสร้างสรรค์ การเข้าใจที่ง่ายแสดงความรู้สึกลึกผ่านแสงที่ส่องสว่างของความคิดที่ถูกส่งเสริมโดยการเผชิญหน้ากับศิลปะเพื่อลับเครื่องมือในการรับรู้ให้แหลมคม (Universes art 2009) โดยยอดจำนวนผู้ชมเข้าร่วมครั้งนี้มี 440,000 คน (Venezia 2017) ผลงานที่น่าสนใจภายในงานคืองานของ Josh Smith ที่เขียนตัวอักษรสีฟ้าหน้าทางเข้า Padiglione Centrale เป็นตัวอักษรว่า ILLUMI-NATIONS (ภาพที่ 20) อีกทั้งยังมีผลงานของ Jennifer Allora และ Guillermo Calzadilla ที่ชื่อว่า *Track and Field* (ภาพที่ 21) ศิลปินชาวอเมริกัน ที่เป็นงานเกี่ยวกับประเด็นทางสังคมและการเมือง โดยศิลปินได้นำเอารถถังที่ผ่านการใช้แล้วมาหงายท้องขึ้น โดยด้านบนจะมีลู่วิ่งสำหรับให้อึดนักกีฬาประจำชาติอเมริกามาวิ่งบนลู่วิ่ง

เหตุการณ์ที่น่าสนใจภายในงานคือ การป่วนผลงานของ Jennifer Allora และ Guillermo Calzadilla ด้านหน้า American Pavilion ซึ่งเป็นงานป่วนของกลุ่มศิลปินกลุ่มหนึ่งที่ชื่องานว่า *MAKE LOVE NOT ART* โดยกลุ่มนี้เดินชูป้ายโบกธงที่เขียนคำว่า ART IS EXPENSIVE LOVE IS PRICELESS



ภาพที่ 20 หน้าทางเข้างาน ผลงานของ Josh Smith
 ที่มา artistorganizedart, VENICE RADIATES, accessed 26 February, 2018, from
<http://artistorganizedart.org/commons/2011/07/venice-radiates-la-biennale-di-venezia-2011.html>



ภาพที่ 21 Allora & Calzadilla, Track and Field, 2011
 ที่มา lissongallery, Allora & Calzadilla, accessed 26 February, 2018, from
<https://www.lissongallery.com/artists/allora-and-calzadilla/gallery/739>

3.2 ประวัติความเป็นมาของกลุ่ม Manifest.AR

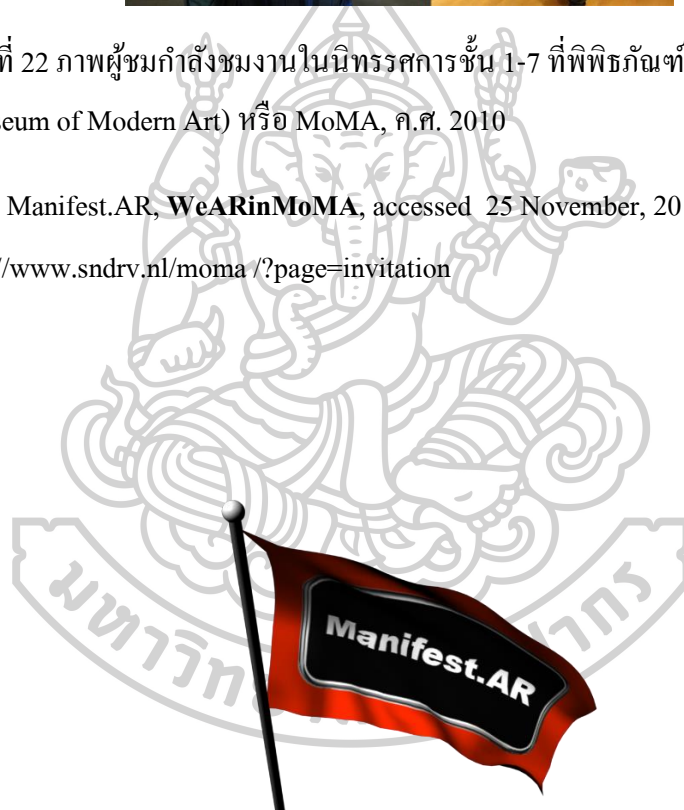
กลุ่ม Manifest.AR เดิมใช้ชื่อกลุ่มว่า “We AR in MoMA” เป็นการรวมตัวแบบเฉพาะกิจโดยศิลปินนานาชาติ 8 คนที่นำเสนอผลงานในรูปแบบAR ได้แก่ มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek), ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof), ทะมิโกะ ซึล (Tamiko Thiel), วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer), จอห์น เคริก ฟรีแมน (John Craig Freeman), คริสโตเฟอร์ มานซิโอนี (Christopher Manzione), เจฟฟรีย์ อลัน โรส (Geoffrey Alan Rhodes) และจอห์น คีย์เตอร์ (John Cleater) จัดแสดงนิทรรศการที่ใช้ชื่อว่า “WeARinMoMA” เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม ค.ศ. 2010 ที่พิพิธภัณฑสถานศิลปะสมัยใหม่ (Museum of Modern Art) หรือ MoMA ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นนิทรรศการทดลองจัดขึ้นแบบแรกครั้งแรกโดยทางพิพิธภัณฑสถาน MoMA ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ ซึ่งนิทรรศการมีทั้งหมดตั้งแต่ชั้นที่ 1-7 (ภาพที่ 22)

ต่อมาภายหลังได้ก่อตั้งอย่างเป็นทางการในชื่อ Manifest.AR โดยใช้สัญลักษณ์ของกลุ่มเป็นรูปธงสีแดง (ภาพที่ 23) เมื่อวันที่ 25 มกราคม ค.ศ. 2011 ปัจจุบันมีสมาชิกอื่นอีก 20 คน ได้แก่ ลิลี่และ หงเหล่ย (Lily and Honglei), โจเซฟ ฮ็อกกิง (Joseph Hocking), ฟีนิกซ์ เพอร์รี่ (Phoenix Perry), นาธาน เซเฟอร์ (Nathan Shafer), วอเรน อาร์มสตรอง (Warren Armstrong), เดมอน ลอเรน (Damon Loren Baker), แพทริก ริชชี (Patrick Lichty), อลัน ซอนธอม (Alan Sondheim), ฟุตวา ดิมอริวตี (Footwa d'Imobilitéé), คูเปอร์ ฮอโลวีสกี (Cooper Holoweski), นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa), เคทลิน ฟิชเชอร์ (Caitlin Fisher), เฮเลนเพ็พเพอร์ (Helen Pappagiannis), รอดนี่แบร์รี่ (Rodney Berry), ทอดด์ มาร์โกลิส (Todd Margolis), ลินดี เอส ปาสควาล (Lalie S. Pascual), แครโรไลน์ เบอร์นาร์ด (Caroline Bernard), สก๊อต คิลดัลล์ (Scott Kildall), กลุ่ม โฟ เจนเทิลแมน (4 Gentlemen) และกลุ่ม เซกเคิล ฟรอนต์ (Second Front) (Manifest.AR 2010) ต่อมากลุ่ม Manifest.AR ได้มีการจัดแสดงงานเรื่อยมาในช่วง ค.ศ. 2010 – ค.ศ. 2013



ภาพที่ 22 ภาพผู้ชมกำลังชมงานในนิทรรศการชั้น 1-7 ที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ (Museum of Modern Art) หรือ MoMA, ค.ศ. 2010

ที่มา: Manifest.AR, **WeARinMoMA**, accessed 25 November, 2017, available from <http://www.sndrv.nl/moma/?page=invitation>



ภาพที่ 23 สัญลักษณ์ของกลุ่ม Manifest.AR , ค.ศ. 2011

ที่มา: Manifest.AR, accessed 25 November, 2017, available from <https://manifestarblog.wordpress.com/>

3.2.1 งานแสดงของกลุ่ม Manifest.AR

ตารางที่ 2 ลำดับของการแสดงนิทรรศการของกลุ่ม Manifest.AR ในช่วงปี ค.ศ 2010 – 2013

ปี ค.ศ.	ชื่อนิทรรศการ	สถานที่
2010	We AR in MoMA	MoMA, New York
	Bushwick AR Intervention	Brooklyn NY
2011	White House & Pentagon Infiltration	White House & Pentagon
	Gradually melt the sky	Brooklyn NY
	Manifest.AR @ ICA, Boston Cyberats Festival	Boston
	Venice Biennial 2011 AR Intervention	Venice Italy
	Distributed Collectives	Little Berlin
	Not Here, Samek Art Gallery	Samek Art Gallery, Bucknell University
	Not There, Kasa Gallery	Kasa Gallery , Sabanci University , Istanbul
	Invisible Istanbul	Istanbul Biennial
	ManifestAR @ ISEA 2011 & ISTANBUL BIENNIAL	Kasa Gallery
	Manifest.AR @ the DUMBO Arts Festival	DUMBO Arts Festival
	I Shall Please, Digital Arts Weeks	Victoria Canada
2012	ManifestAR @ LA Re.Play	Los Angeles
	Conversations, Copenhagen Art Festival	Kunsthalle Nikolaj, Danmark
	ManifestAR @ ZERO1 Biennial 2012	San Jose, San Francisco and Lewisburg.
2013	ManifestAR @ the BIC: Seeking San Joaquin Valley	San joaquin county, California

ปี ค.ศ.	ชื่อนิทรรศการ	สถานที่
2013	Turning FACT Inside Out, Manifest.AR – Invisible ARtaffects	Liverpool, England
	Manifest:AR @ Corcoran	Corcoran Gallery of Art

3.2.2 ประวัติศิลปินของกลุ่ม Manifest:AR ที่แสดงในเวนิส เบียนนาเล่ 2011

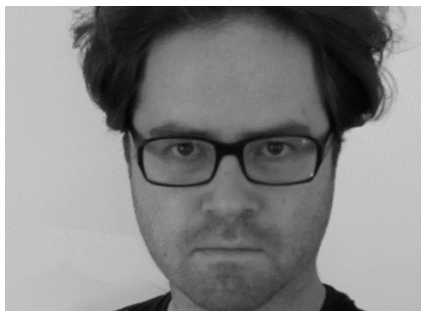


ภาพที่ 24 ภาพถ่ายศิลปิน ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel)

ที่มา: Wikipedia, **Tamiko Thiel**, accessed 5 December, 2017, available from

https://en.wikipedia.org/wiki/Tamiko_Thiel

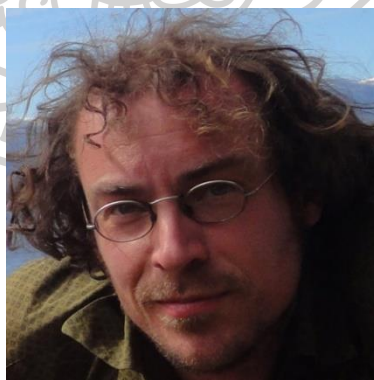
ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel) เกิดเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน ค.ศ. 1957 ที่สหรัฐอเมริกา เป็นลูกสาวของ มิโดริ โคโน ชีล (Midori Kono Thiel) ทะมิโกะได้รับปริญญาตรีจาก มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดสาขาวิศวกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยเน้นการออกแบบ ปัจจัยด้านมนุษย์ในปี ค.ศ. 1979 หลังจากนั้นทะมิโกะได้รับปริญญาเอก วิศวกรรมเครื่องกล ในปี ค.ศ. 1983 จากสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ โทมิโกะทำงานที่ MIT's Hill Labs ซึ่งเป็นผู้คิดค้นเครื่องผลิต ผลิตภัณฑ์ชั้นนำในเครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์ CM-1 / CM-2 ต่อมาโทมิโกะได้ย้ายไปเรียนที่มหาวิทยาลัยมิวนิคคณะจิตรศิลป์ของเยอรมนี โทมิโกะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในปี ค.ศ. 1991 ปัจจุบันทะมิโกะได้ทำงานในฐานะ ศิลปินที่ใช้สื่อหลายรูปแบบ เช่น ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ วิดีโอดิจิทัล VR และ AR (Thiel 2011)



ภาพที่ 25 ภาพถ่ายศิลปิน มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek)

ที่มา: MAGNET, **Mark Skwarek**, accessed 20 December, 2017, available from <http://magnet.nyu.edu/people/>

มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek) เกิดและอาศัยอยู่ที่ บรุกลิน นิวยอร์ก มาร์คได้รับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย โรด ไอส์แลนด์ สาขาการออกแบบสื่อดิจิทัล ปัจจุบันเขาเป็นศิลปิน ทำงานศิลปะที่ใช้ระบบ โลกเสมือนผสานโลกจริง (Augmented Reality) และ สื่อดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นคณาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยนิวยอร์กสาขา วิศวกรรมศาสตร์ มาร์คสอนวิชา 3D Graphics และ Augmented Reality Grad Class มาร์คยังเป็นผู้ร่วมก่อตั้งกลุ่ม Manifest.AR งานศิลปะของมาร์คจะแสดงผลงานร่วมกับสภาพแวดล้อมเป็นหลัก โดยใช้ระบบ AR เข้ามาเกี่ยวข้อง ตัวอย่างหนึ่งโปรเจกคือ AR Occupy Wall Street เป็นการหยิบรูปแบบงานศิลปะ AR มาแสดงบน Wall Street



ภาพที่ 26 ภาพถ่ายศิลปิน ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof)

ที่มา: ise2011 istanbul, **Sander Veenhof**, accessed 25 December, 2017, available from <https://ise2011.sabanciuniv.edu/veenhof>

ซานเดอร์ วีนฮอฟ(Sander Veenhof) เกิดในปี ค.ศ. 1973 อาศัยอยู่ที่อัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์ ด้านการศึกษาซานเดอร์ ได้จบจากมหาวิทยาลัยเวจจ์ (Vrije Universiteit Amsterdam) สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับมัลติมีเดียในปี 1991-1997 ต่อมาได้เข้าศึกษาต่อกับโรงเรียนศิลปะในอัมสเตอร์ดัมที่ชื่อ Gerrit Rietveld Academie สาขาโสตทัศนในระหว่างปี 2003-2006 ปัจจุบันซานเดอร์ทำหน้าที่เป็นศิลปินอิสระ และศึกษาพัฒนาระบบฮาร์ดแวร์ รวมทั้งซานเดอร์สนใจเกี่ยวกับระบบโลกเสมือนผสานโลกจริง (Augmented Reality) ซานเดอร์คิดว่า AR จะส่งผลกระทบต่อโลกรอบตัวเราและตัวเราอย่างไร (Veenhof 2019)



ภาพที่ 27 ภาพถ่ายศิลปิน วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)

ที่มา: Whitney Museum of American Art, **Will Pappenheimer**, accessed 31 December, 2017, available from http://96.126.110.191/WatchAndListen/PublicPrograms?context=Public%20Program&context_id=&play_id=923

วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer) จากสหรัฐอเมริกา ด้านการศึกษา วิชาจบจาก Harvard College Visual and Environmental Studies, Cambridge ในปี ค.ศ. 1978 และเรียนใน School of the Museum of Fine Arts, Boston จนจบในปี ค.ศ. 1997 ในช่วงปี ค.ศ. 2004 จนถึงปัจจุบันวิลเป็นศิลปิน และเป็นรองศาสตราจารย์ คณะศิลปะที่มหาวิทยาลัยแพค (Pace University) ในนครนิวยอร์ก วิลเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งของกลุ่ม Manifest.AR การทำงานศิลปะของวิลมีหลากหลายประเภท ซึ่งมีทั้ง New Media, Performance, Installation และระบบความเป็นจริงเสริม



ภาพที่ 28 ภาพถ่ายศิลปิน ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei)

ที่มา: Lily and Honglei, **Lily and Honglei**, accessed 31 December, 2017, available

<http://lilyhonglei.com/courses/bio.htm>

ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei) เป็นศิลปินจากจีน เป็นศิลปินชายและหญิงที่ทำงานร่วมกัน โดยทั้งคู่พยายามพูดถึงการเชื่อมโยงของวัฒนธรรมจีนกับด้านสภาพแวดล้อมทางสังคมในปัจจุบัน โดยงานของลิลี่ และ หงเหล่ย ทำงานศิลปะหลากหลายประเภท เช่น จิตรกรรม วิดีโออาร์ต VR และ AR โดยลิลี่ และ หงเหล่ย พยายามจะผสมผสานรูปแบบของงานจิตรกรรมจีนแบบดั้งเดิมกับสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหวแบบดิจิทัล และ ความเป็นจริงเสริม

งานของลิลี่ และ หงเหล่ย ส่วนใหญ่ได้จัดแสดงตามหอศิลปะร่วมสมัย เช่น พิพิธภัณฑ์ศิลปะและการออกแบบในนิวยอร์ก, พิพิธภัณฑ์ศิลปะอเมริกัน Whitney, หอศิลป์ NurtureArt ในนิวยอร์ก, Axiom Experimental New Media Art Gallery บอสตัน, หอศิลป์มหาวิทยาลัย เซี่ยงไฮ้ในประเทศจีน, ศูนย์การศึกษาด้านทัศนศิลป์ขั้นสูงที่ MIT เป็นต้น



ภาพที่ 29 ภาพถ่ายศิลปิน จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman)

ที่มา: John Craig Freeman, **John Craig Freeman**, accessed 8 January, 2018, available <https://johncraigfreeman.wordpress.com/about/>

จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman) เป็นศิลปินอิสระ และเป็นศาสตราจารย์ด้านศิลปะสื่อใหม่ที่ Emerson College ในบอสตัน อีกทั้งยังเป็นคณะกรรมการในงานศิลปะ เช่น SFMOMA ซานฟรานซิสโก ในปี ค.ศ. 2013 , LACMA Art + Technology Los Angeles แคลิฟอร์เนียในปี ค.ศ. 2014 และ ZERO1 American Arts Incubator ซานโฮเซ แคลิฟอร์เนีย ในปี ค.ศ. 2016 จอห์น เครก ฟรีแมนได้รับปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิตจาก University of California, San Diego ในปี ค.ศ. 1986 และปริญญาโทด้านจิตรศิลป์จาก University of Colorado, Boulder ในปี ค.ศ. 1990 จอห์น เครก ฟรีแมนเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งของ Manifest.AR ซึ่งเป็นกลุ่มศิลปินนานาชาติ และจัดแสดงทั่วโลก เช่น พิพิธภัณฑสถานศิลปะสมัยใหม่ซานฟรานซิสโก, FACT Liverpool, สถาบันศิลปะร่วมสมัยบอสตันและพิพิธภัณฑสถานศิลปะร่วมสมัยปักกิ่ง เป็นต้น งานเขียนของจอห์น เครก ฟรีแมน ได้รับการเผยแพร่ใน Rhizomes, Leonardo, Journal of Visual Culture และ Exposure

ผลงานส่วนใหญ่ของจอห์น เครก ฟรีแมน จะพูดถึงการสำรวจความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในโลก สิ่งนี้จะส่งผลกระทบต่อชีวิตของแต่ละบุคคลในชุมชนท้องถิ่นอย่างไร รูปแบบผลงานของจอห์น เครก ฟรีแมนนำเสนอออกมาหลายรูปแบบเช่น วีดีโอ รูปภาพ VR และ AR ผลงานที่น่าสนใจของจอห์น เครก ฟรีแมนเช่น Borders: Us and Them 2017 แสดงที่ New York University Shanghai Art Gallery



ภาพที่ 30 ภาพถ่ายศิลปิน นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa)

ที่มา: times-square-arts, **Naoko Tosa**, accessed 13 January, 2018, available http://www.state-media.com/state/index.php?q=feature/Augmented_Reality

นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa) เป็นศิลปินญี่ปุ่นที่ใช้เรื่องของสื่อเทคโนโลยี เกิดในปี ค.ศ. 1961 ที่เมืองฟูกุโอกะประเทศญี่ปุ่น ด้านการศึกษาได้รับปริญญาเอกด้านงานวิจัยด้านเทคโนโลยีและเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยเกียวโต (Kyoto University) และเป็นวิทยากรจาก Musashino Art University ในปี ค.ศ. 1989-1994 หลังจากนั้นนะโอะโกะได้เป็นนักวิจัยที่ Media Integration & Communication Lab ในปี ค.ศ. 1995-2001 นอกจากนี้นะโอะโกะได้ทำงานที่ Massachusetts Institute of Technology (MIT) ในปี ค.ศ. 2002-2004 ปัจจุบันเธอเป็นศาสตราจารย์ที่มหาวิทยาลัยเกียวโต (Kyoto University) และศาสตราจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (National University of Singapore)

นะโอะโกะมีแนวคิดเกี่ยวกับศิลปะว่า วัฒนธรรมต่าง ๆ ในโลกมีความเชื่อมโยงกัน เช่นเดียวกับวัฒนธรรมหนึ่งจากสมัยโบราณ นะโอะโกะเชื่อมต่อแนวคิดนี้เข้ากับคอมพิวเตอร์แล้วทำให้เกิดแนวคิดใหม่ที่เรียกว่า Cultural Computing ผลงานของนาโอะโกะมีหลายประเภทเช่น ทัศนศิลป์, วิดีโออาร์ต, ศิลปะดิจิทัล, ประติมากรรม และ ระบบความเป็นจริงเสริม ตัวอย่างผลงานที่โดดเด่นของนะโอะโกะคือ Sound of Ikebana ในปี ค.ศ. 2014 จัดขึ้นที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะวิทยาศาสตร์สิงคโปร์



ภาพที่ 31 ภาพถ่ายศิลปิน จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater)

ที่มา: state-media , **John Cleater**, accessed 12 January, 2018, available http://www.state-media.com/state/index.php?q=feature/Augmented_Reality

จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater) สำเร็จการศึกษาจาก Atlanta College of Art ในปี ค.ศ. 1987 ต่อมาสำเร็จการศึกษาปริญญาโทสาขา สถาปัตยกรรมศาสตร์ จาก Columbia University ในปี ค.ศ. 1995 จอห์น ค्लीเตอร์ทำงานด้านออกแบบและการผลิต ที่เกี่ยวกับ วิกฤตการยึดอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัย และเป็นสถาปนิกในโครงการมากมาย เช่น NYSE, Documenta XI, Venice Biennale 2000, Eyebeam และ The Guggenheim เป็นต้น ในด้าน ศิลปะจอห์น ค्लीเตอร์มีความสนใจงานหลายรูปแบบ ประติมากรรม สื่อผสม การวาดหมึก ต่อมาภายหลังจอห์น ค्लीเตอร์สนใจระบบความเป็นจริงเสริม นิทรรศการที่โดดเด่นและ ประสบความสำเร็จในรูปแบบ AR คือ Peeling Layers of Space Out of Thin Air และ Sky Pavilions ในเวนิสเบียนนาเล่ ในปี ค.ศ. 2011 (Cleater 2019)

บทที่ 4

การวิเคราะห์แนวคิด เนื้อหา และเทคนิคในการสร้างงานของกลุ่ม Manifest.AR

ผลงานศิลปะในปัจจุบันมีความหลากหลายมาก และด้วยเหตุนี้การหยิบยืมเทคโนโลยีเข้ามาใช้จึงไม่แปลกสำหรับรูปแบบของงานศิลปะในยุคปัจจุบัน กลุ่ม Manifest.AR ได้รวมตัวกันเพื่อที่จะสร้างผลงานศิลปะรูปแบบใหม่เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในสายตาของผู้ชมทั่วไป นั่นก็คือรูปแบบการนำเสนอด้วย AR ที่เป็นรูปแบบที่จะต้องพึ่งพาเครื่องมือ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต ผลงานของศิลปะแต่ละคนในกลุ่มมีความแตกต่างกันไปในแต่ละเรื่องราวที่ศิลปินจะนำเสนอ ไม่ว่าจะด้วยแนวคิด เนื้อหาสาระ หรือ การนำเสนอ

ดังนั้นการนำเสนอของผลงาน AR ที่หลากหลายของกลุ่ม Manifest.AR นี้ จึงต้องนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบที่จำกัดในหนึ่งนิทรรศการนั่นก็คือ การจัดแสดงผลงานของกลุ่มที่งานมหรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เเบียนนาเล่ในปี 2011 โดยมีจำนวนคนที่เข้าแสดงของกลุ่มทั้งหมด 8 คนด้วยกัน

ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei)

ลิลี่ และ หงเหล่ย (Lily & Honglei) หรือ หยางซี้ยี่ง (Xiying Yang ค.ศ. 1960) และ หลี่หงเหล่ย (Honglei Li ค.ศ. 1960) ได้นำเสนอผลงานที่มีชื่อว่า *The Crystal Coffin* โดยผลงานของลิลี่ และ หงเหล่ยได้รับแรงบันดาลใจมาจากโลงศพคริสตต์ในสุสานของเหมาเจ๋อตงบนจัตุรัสเทียนอันเหมิน (Lilyhonglei 2018) ในทางประวัติศาสตร์เหมาเจ๋อตงหรือประธานเหมา (ค.ศ. 1893-1976) ได้ก่อตั้งพรรคคอมมิวนิสต์และปฏิวัติประเทศจีนให้ปกครองด้วยระบอบคอมมิวนิสต์ในปี ค.ศ. 1949 ต่อมาเหมาเจ๋อตงได้เสียชีวิตจากอาการหัวใจวายในปี ค.ศ. 1976 ภายหลังจากจึงได้มีการสร้างหอนุสรณ์เพื่อรำลึกถึงประธานเหมาที่ใจกลางจัตุรัสเทียนอันเหมิน โดยเปิดให้คนทั่วไปมาเคารพศพได้จนถึงปัจจุบัน

ในผลงาน *The Crystal Coffin* ลิลี่ และ หงเหล่ยต้องการที่จะเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับประเทศจีนจากประสบการณ์ของตัวเองที่ได้เคยอาศัยอยู่ที่นั่นว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ตัวอย่างเช่นเหตุการณ์การที่เรียกร้องประชาธิปไตยและเสรีภาพจากกลุ่มปัญญาชนในเหตุการณ์ชุมนุมประท้วงที่จัตุรัสเทียนอันเหมิน ในปี ค.ศ. 1989 ยังคงเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรงในประเทศจีน ศิลปินได้หยิบสัญลักษณ์รูปค้อนและเคียวไว้ก้นนำมาใช้อธิบาย เหตุการณ์ หรือ รูปแบบการปกครองแบบเผด็จการของเหมาเจ๋อตงที่ตรงไปตรงมา ซึ่งสัญลักษณ์นี้ยังคงมีให้เห็นอยู่จำนวนมากในประเทศจีน สัญลักษณ์รูปค้อนและเคียวไว้ก้น แทนชนชั้นกรรมาชีพและชนชั้นชาวนา

The Crystal Coffin เป็นชุดผลงานที่สร้างขึ้นโดยการเขียนโปรแกรมสามมิติ จากการทำงานในคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมอย่าง 3ds Max และนำเสนอผ่านระบบ AR โดยผลงานชุดนี้จะมีความแตกต่างจากชุดที่ผ่านมาก็คือ ผลงานที่ผ่านมาของลิลี่ และ หงเหล่ย มีลักษณะของการผสมผสานระหว่างงานจิตรกรรมและระบบสามมิติในคอมพิวเตอร์ ซึ่งยังคงนำงานจิตรกรรมมาใช้ในงานอยู่ ตัวอย่างเช่นผลงานที่ชื่อว่า *Butterfly Lovers at Times Square* (ภาพที่ 32) ค.ศ. 2011 ซึ่งเป็นชุดผลงานที่ได้ทำขึ้นมาก่อน *The Crystal Coffin* เป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับวัฒนธรรมของชาวจีนกับสภาพแวดล้อมของกลางเมืองนิวยอร์ก ผลงาน *The Crystal Coffin* ได้ถูกจำลองขึ้นมาจากโปรแกรมสามมิติและได้มีการกำหนดจุดตำแหน่งจีพีเอสของสถานที่แสดงไว้สองแห่ง คือ บริเวณสวน Giardini เป็นที่จัดแสดงหลักของงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ และบริเวณ Piazza San Marco เป็นสถานที่สำคัญของเมืองเวนิส โดยบริเวณรอบ ๆ จะมีโดมของมหาวิหารและซุ้มประตูของมหาวิหารซานมาร์โก รวมไปถึงหอรระฆัง ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมมากที่สุดของเวนิส



ภาพที่ 32 ลิลี่ และ หงเหล่ย, Butterfly Lovers at Times Square, Times Square in New York

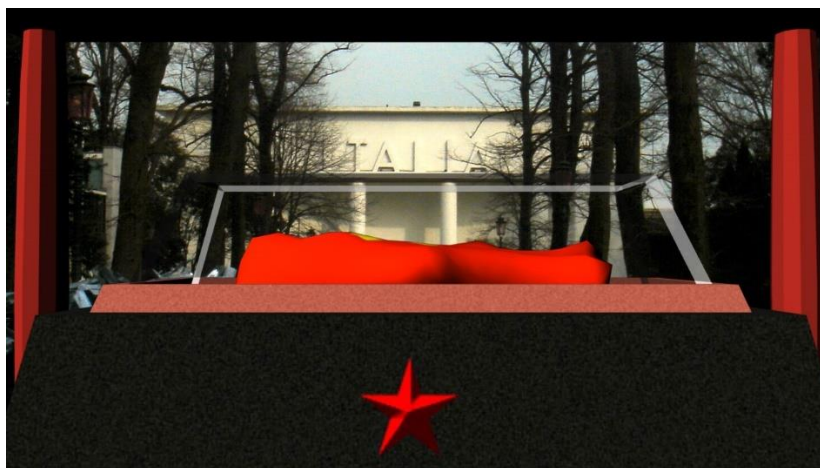
เทคนิค จิตรกรรม และระบบ AR, ค.ศ. 2011

ที่มา: Lily & Honglei, **Butterfly Lovers at Times Square**, accessed 26 May, 2018, available from <https://lilyhonglei.wordpress.com/2011/03/03/2340/>

ภาพความแตกต่างของ *The Crystal Coffin* ทั้งสองแห่ง คือ ตำแหน่งที่ตั้งแตกต่างกัน ส่วนลักษณะชิ้นงานของ *The Crystal Coffin* มีความเหมือนกันทั้งสองแห่ง คือบริเวณสวน Giardini (ภาพที่ 33) และบริเวณ Piazza San Marco (ภาพที่ 34) เป็นชิ้นผลงานจำลองโรงศพของเหมาเจ๋อตง โดยมีลักษณะเหมือนมีศพของประธานเหมานอนอยู่ข้างใน โดยคลุมผ้าสีแดงเอาไว้ บนตัวผ้ามีสัญลักษณ์รูปคลื่นและเกี่ยวไขว้กันอยู่ข้างบน ถูกป้องกันเหมือนมีกระจกใสครอบเอาไว้ ตรงกลางฐานของโรงศพจำลองมีรูปดาวแดงอยู่ตรงกลาง ส่วนด้านบนเป็นอาคารทรงจีนแบบ โบราณสองชั้น ทรงหลังคาเป็นแบบลดระดับ โครงสร้างนี้มักนิยมสร้างในสถานที่ราชการสำคัญของจีน

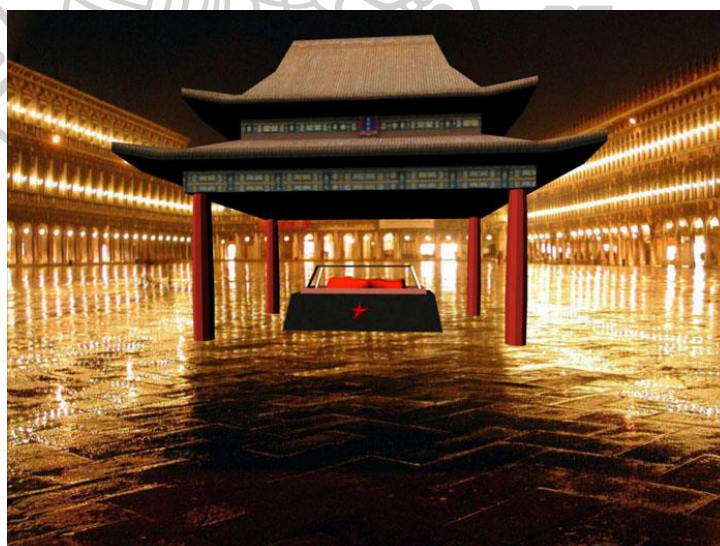
ภาพการปรากฏของ *The Crystal Coffin* เป็นการปรากฏบนหน้าจอแท็บเล็ต หรือ โทรศัพท์มือถือรูปแบบ Android, IOS หรือรุ่นที่ใหม่กว่านั้น โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดจากเว็บไซต์ของกลุ่ม Manifest.AR ซึ่งวิธีการจะต้องเลื่อนผ่านหน้าจอตามจุดบริเวณที่ติดตั้งชิ้นงานเท่านั้นภาพจึงจะปรากฏขึ้น สามารถเลื่อนผ่านได้ทุกทิศทาง คนจะเห็นภาพของ *The Crystal Coffin* ซ้อนทับสถานที่อย่างสวน Giardini และ Piazza San Marco อีกทั้งการ

ชมชิ้นงานสามารถเดินเข้าไปชมชิ้นงานใกล้ๆ ได้แต่ลักษณะความละเอียด และความคมชัดของภาพจะไม่มีรายละเอียดเหมือนหรือเท่ากับวัตถุจริง

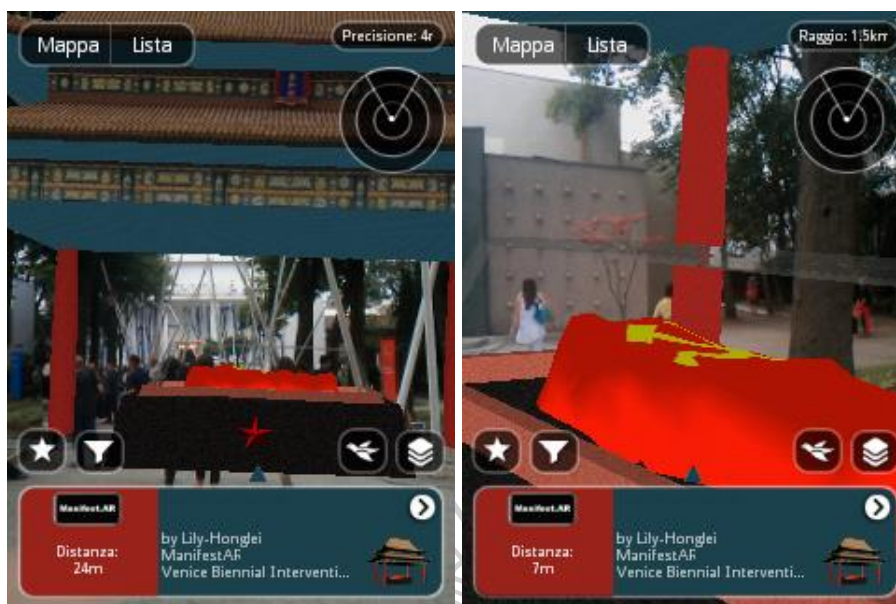


ภาพที่ 33 ลิลี่ และ หงเหล่ย, The Crystal Coffin บริเวณสวน Giardini
เทคนิคระบบ AR, ค.ศ. 2011

ที่มา: Lily and Honglei, **The Crystal Coffin**, accessed 27 May, 2018, available from <https://lilyhonglei.wordpress.com/2011/04/27/crystal-coffin/>



ภาพที่ 34 ลิลี่ และ หงเหล่ย, The Crystal Coffin บริเวณ Piazza San Marco
เทคนิคระบบ AR, ค.ศ. 2011
ที่มา: Lily and Honglei, **The Crystal Coffin**, accessed 27 May, 2018, available from <https://lilyhonglei.wordpress.com/2011/04/27/crystal-coffin/>



ภาพที่ 35 ภาพชิ้นงาน The Crystal Coffin ที่ปรากฏขึ้นจากการเดินเข้าไปดูในระยะใกล้ของบริเวณสวน Giardini และ Piazza San Marco

ที่มา: manifestarblog, **Lily and Honglei**, accessed 27 May, 2018, available from <https://manifestarblog.wordpress.com/lily-honglei-venice-2011/>

นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa)

นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa ค.ศ. 1961) ได้นำเสนอผลงานที่ชื่อว่า *Historia* โดยผลงานของ นะโอะโกะ โทะสะ ได้รับแรงบันดาลใจมาจากไอคอน หรือ สัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ของมนุษย์ เช่น ภาพจิตรกรรมฝาผนังทั่วโลก, อักษรอียิปต์โบราณ, ตัวอักษรจีน, เสาทอเทม, หรือ รูปแบบอื่นที่มีความคล้ายคลึงกัน นะโอะโกะ โทะสะพยายามพูดถึงเกี่ยวกับสัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์เหล่านี้มีรากฐานที่คล้ายกัน และพยายามที่จะเชื่อมวัฒนธรรมทั่วโลกนี้ ในแต่ละยุค แต่ละสมัย ให้เข้าด้วยกันผ่านระบบ AR

ในผลงาน *Historia* เป็นผลงานที่สร้างขึ้นจากหยิบนำภาพไอคอนมาใช้ในงาน โดยนำมาตัดต่อ และนำเสนอผ่านระบบ AR ตัวอย่าง ไอคอนที่หยิบมาคือ ibex (ภาพที่ 36) ซึ่งเป็นภาพวาดโบราณที่มักนิยมนำมาใช้ในตำนาน ibex เป็นภาพวาดของแพะป่าที่อาศัยอยู่ในเทือกเขาแอลป์ของยุโรป ซึ่งลักษณะของแพะจะมีเขาที่ใหญ่โค้งงอ สัตว์ชนิดนี้เป็นสัตว์ที่หายาก หรือ ไอคอนของหน้ากาก (ภาพที่ 37) ซึ่งเป็นรูปหน้ากากของชนเผ่าแอฟริกาโบราณ



ภาพที่ 36 ภาพแสดงสัญลักษณ์ไอคอนจากการมองผ่าน โทรศัพท์มือถือคือ ibex (ซ่าย)
 ภาพที่ 37 ภาพแสดงสัญลักษณ์ไอคอนจากการมองผ่าน โทรศัพท์มือถือคือ mask (ขวา)
 ที่มา: manifestarblog, Naoko Tosa, accessed 31 May, 2018, available from
<https://manifestarblog.wordpress.com/naoko-tosa-venice-biennial-2011/>

การปรากฏของภาพ *Historia* สามารถมองได้จากหน้าจอแท็บเล็ต หรือ โทรศัพท์มือถือ โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดทางเว็บไซต์กลุ่ม Manifest.AR ซึ่งวิธีการดูจะต้องเลื่อนผ่านหน้าจอตามจุดบริเวณที่ติดตั้งจีพีเอสของชิ้นงาน ไอคอนแต่ละรูปจะปรากฏขึ้นมาในลักษณะของการซ้อนทับพื้นที่ทั่วบริเวณ Giardini และ Piazza San Marco อีกทั้งในแต่ละชิ้นถ้าเลื่อนหาจะมีการบอกระยะทางจากด้านล่างว่าห่างจากชิ้นงานชิ้นนั้น ระยะกี่เมตร

การปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมเป็นจุดเด่นอีกอย่างของ *Historia* คือการมีเล่นลูกเล่นที่ผู้ชมสามารถใส่ข้อความอะไรก็ได้ ไอโมติคอน ชง หรือ ตัวการ์ตูนญี่ปุ่นมังงะ ลงในชิ้นงานชิ้นนั้นหลังจากชมภาพ ตัวอย่างผลงาน จากการพิมพ์ข้อความว่า I fled because I was in danger (ภาพที่ 38) การส่งข้อความนี้ ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับคนหลายคนในเวลาเดียวกันจากผู้ชมถึงผู้ชม



ภาพที่ 38 ภาพแสดงข้อความจากการพิมพ์ส่งข้อความให้ผู้อื่นได้ดู
ที่มา: manifestarblog, Naoko Tosa, accessed 31 May, 2018, available from
<https://manifestarblog.wordpress.com/naoko-tosa-venice-biennial-2011/>

จอห์น แครก ฟรีแมน (John Craig Freeman)

จอห์น แครก ฟรีแมน (John Craig Freeman ค.ศ. 1959) ได้นำเสนอชุดงานที่ชื่อว่า *Water wARs: Squatters Pavilion* โดยการเล่นคำใหญ่เล็กในคำว่า wARs ซึ่งแปลว่าสงคราม ซึ่งถ้าเน้นเฉพาะคำจะเป็น AR หมายถึงระบบความเป็นจริงเสริม จอห์น แครก ฟรีแมน ได้รับแรงบันดาลใจมาจากการทำทายและตั้งคำถามเกี่ยวกับศิลปะ ในธีมงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ครั้งนี้ ซึ่งเป็นคำถาม 5 ข้อ คือ

Where do you feel at home?

Does the future speak English or another language?

Is the artistic community a nation?

How many nations do you feel inside yourself?

If art was a nation what would be written in its constitution? (Freeman 2019)

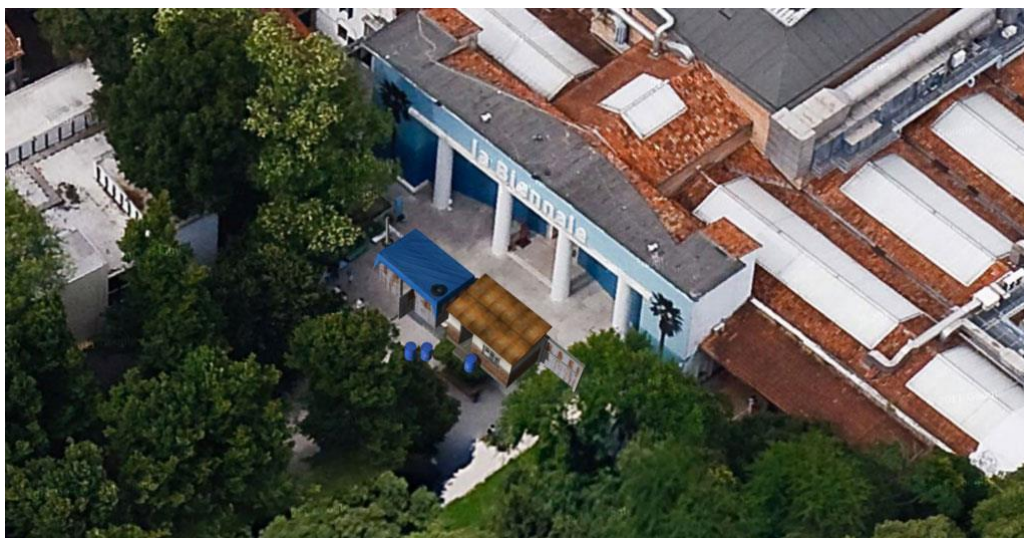
จากการทำท่ายนี้ทำให้จอห์น เกรก ฟรีแมน ได้หยิบประเด็นเรื่อง ปัญหาในด้านสภาพแวดล้อมจากน้ำท่วมมาใช้ในการสร้างงาน แล้วรวมไปถึงการอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอพยพจะมีมากขึ้นถ้าไม่รีบแก้ไข โดยปัญหาจากสภาวะโลกร้อนและการแปรรูปแหล่งน้ำดื่มของโลกโดยบริษัทข้ามชาติอย่าง Bechtel บริษัท Bechtel Corporation ก่อตั้งเมื่อ ค.ศ. 1898 เป็นบริษัทด้านวิศวกรรมการก่อสร้างและการจัดการโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการทำเหมืองแร่ สร้างระบบน้ำผลิตน้ำแร่สำหรับเหมืองทองแดง โครงการผลิตก๊าซเหลว และก่อสร้างโรงงานพลังงานนิวเคลียร์ Bechtel จึงเป็นบริษัทที่ใหญ่ที่สุดในสหรัฐอเมริกาโดยสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ทางใต้ของซานฟรานซิสโก

ในผลงาน *Water wARs: Squatters Pavilion* (ภาพที่ 39) ได้สร้างภาพที่พักอาศัยสองหลังติดกัน ถ้าสังเกตโดยรวมแล้วจะมีลักษณะเหมือนที่พักของคนอพยพ มีสภาพแออัดไม่สะดวกสบาย วัสดุที่ราคาถูก สามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างสังกะสีเปรียบเหมือนการโยกย้ายซึ่งผลงาน *Water wARs: Squatters Pavilion* สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามมิติ เป็นเหมือนการจำลองที่พักอาศัยของคน โดยความละเอียดของตัวภาพมีลักษณะให้ความรู้สึกเหมือนวัตถุจริง บางชิ้น เช่น ลักษณะของสังกะสีที่มีความเหมือนจริง ถังน้ำหรือน้ำมันที่ขึ้นด้วยคำว่า BECNTEL โดยเป็นการแปลงคำมาจาก Bechtel เพียงเปลี่ยนตัวอักษรตัว H เป็นตัว N



ภาพที่ 39 จอห์น เครก ฟรีแมน, *Water wARs: Squatters Pavilion*, ค.ศ. 2011
 เทคนิคระบบ AR. ที่มา: johncraigfreeman, **Water wARs**, accessed 8 June, 2018,
 available from <https://johncraigfreeman.wordpress.com/water-wars/>

การปรากฏของภาพตัวอาคาร *Water wARs: Squatters Pavilion* สามารถมองได้
 จากหน้าจอแท็บเล็ต หรือ โทรศัพท์มือถือ โดยการสแกนคิวอาร์โค้ดทางเว็บไซต์กลุ่ม
 Manifest.AR โดยลักษณะของ *Water wARs: Squatters Pavilion* เป็นอาคารที่อยู่นิ่ง ไม่มี
 ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียงที่เกิดขึ้นภายในชิ้นงาน ลักษณะการปรากฏของชิ้นงานจะ
 ซ้อนทับกับตัวสถานที่อย่างสวน Giardini และ Piazza San Marco (ภาพที่ 40) ซึ่งการนำ
 ระบบ AR เข้ามาใช้จะทำให้เกิดการลวงตาผู้ชม จากระยะจริงและระยะของชิ้นงาน เน้นใน
 เรื่องของการเสนอมุมมองความคิดแก่ผู้ชม



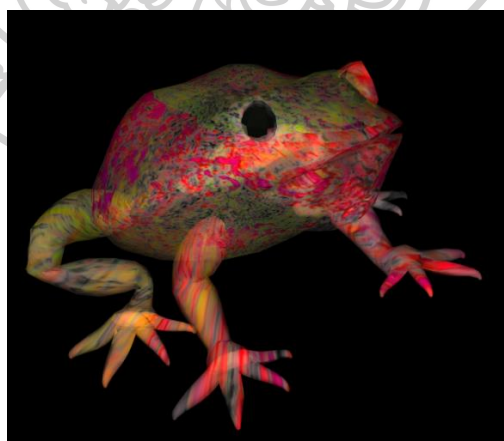
ภาพที่ 40 จอห์น เกรก ฟรีแมน, Water wARs: Squatters Pavilion, บริเวณสวนGiardini และ Piazza San Marco, ค.ศ. 2011

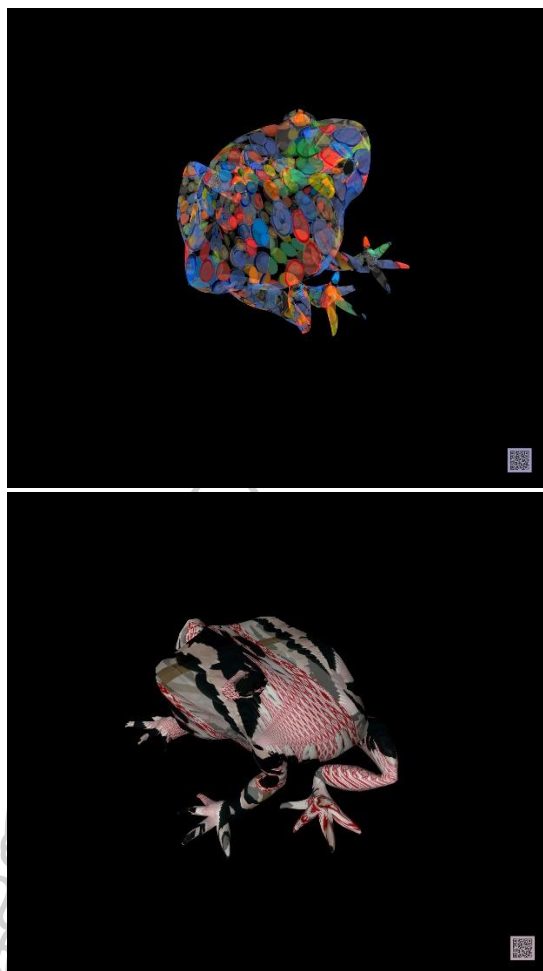
ที่มา: johncraigfreeman, **Water wARs**, accessed 8 June, 2018, available from <https://johncraigfreeman.wordpress.com/water-wars/>

วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer)

วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer ค.ศ. 1954) นำเสนอผลงานที่ชื่อว่า *Colony Illuminati* ผลงานของเขาเล่าเกี่ยวกับปัญหาของสภาพแวดล้อมจากแมลงปีกแข็งหรือด้วง (Cane Beetle) ในการทำลายผลผลิตจำพวกอ้อย ภายหลังได้มีการใช้กบหรือคางคก (Bufo Toad) ในทางประวัติศาสตร์ คางคก (Bufo Toad) มีลักษณะเป็นคางคกสีน้ำตาลมีลายบนหลังเป็นรูปคลื่น ขนาดประมาณ 10–15 เซนติเมตร ถูกนำเข้ามาในประเทศออสเตรเลียในปี ค.ศ. 1935 เพื่อนำมาแก้ปัญหาด้วงที่กัดกินไร้อ้อย ภายหลังคางคก (Bufo Toad) มีการแพร่พันธุ์ที่เยอะเกินไปจึงทำให้เกิดปัญหาด้านจำนวน และระบบนิเวศ วิล แพปเพนไฮเมอร์จึงได้หยิบปัญหานี้นำมาเปรียบเทียบกับผู้คน และกลุ่มศิลปิน ซึ่งวิล แพปเพนไฮเมอร์ ใช้คางคก (Bufo Toad) แทนผู้คนที่ไม่ได้อยู่ในเวนิสหรือเปรียบได้ว่าเป็นนักท่องเที่ยวที่มีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ อีกนัยหนึ่งคือ เปรียบเทียบคางคก (Bufo Toad) เป็นศิลปินที่ไม่ได้รับการยอมรับจาก Venice Biennale

ในผลงานชุด *Colony Illuminati* ลักษณะของชิ้นงานจะเป็นคางคก (Bufo Toad) สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามมิติ ลักษณะของคางคก (Bufo Toad) จะมีหลายสี แต่ละตัวจะมีสีไม่ซ้ำกัน ตัวอย่างเช่น คางคกมีลักษณะเป็นจุดหลายสีอยู่ในตัวคางคก หรือมีลายบนตัวเป็นลักษณะเป็นเส้นสองสีบนตัว (ภาพที่ 41)





ภาพที่ 41 ภาพตัวอย่างลายบนตัวกบ ที่มีหลายสีหลายสี, ค.ศ. 2011

ที่มา: manifestarblog, **Will Pappenheimer**, accessed 15 June, 2018, available from <https://manifestarblog.wordpress.com/pappenheimer-venice-2011/>

การสัมผัส ในผลงานชุดนี้ของวิล แพปเพนไฮเมอร์ การสัมผัสเป็นจุดเด่นอีกหนึ่งอย่างของชิ้นงานนี้ โดยศิลปินตัวคางคกถ้าผู้ชมสัมผัสไปที่ตัวคางคกบนจอโทรศัพท์เหมือนเล่นเกมจะทำให้เกิดเอฟเฟกภาพหลอนขึ้นมาเป็นเส้น สี หรือ ข้อความตัวหนังสือ โดยการสัมผัสนี้จะมีลักษณะทำให้เหมือนว่าผู้ชมเกิดการถูกพิษจากกบแล้วทำให้เกิดภาพหลอนขึ้น ซึ่งลักษณะของภาพหลอนจะมีการเคลื่อนไหว ผลงาน *Colony Illuminati* จะปรากฏบนหน้าจอแบบซ้อนทับสถานที่ในบริเวณ สวน Giardini และ Piazza San Marco (ภาพที่ 42) โดยศิลปินมีการเล่นกับเรื่องเวลา คือ ระยะเวลาของการแสดงศิลปินจะกำหนดให้

ค้างคามีจำนวน 20 ตัวเท่านั้น เมื่อผ่านไปอีกวัน จำนวนค้างคอกจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นจาก 20 ไปจนถึง 100 ตัว



ภาพที่ 42 วิล แอปเพนไฮเมอร์, Colony Illuminati, บริเวณ Piazza San Marco
เทคนิคระบบ AR, ค.ศ. 2011

ที่มา: manifestarblog, **Will Pappenheimer**, accessed 15 June, 2018, available from
<https://manifestarblog.wordpress.com/pappenheimer-venice-2011/>

ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof)

ซานเดอร์ วีนฮอฟ (Sander Veenhof ค.ศ. 1973) ได้นำเสนอผลงานที่ชื่อว่า *Battling Pavilions* โดยวีนฮอฟได้เห็นความสำคัญในเรื่องของช่วงเวลาระหว่าง โลกเสมือนจริงกับ โลกแห่งความเป็นจริง เขาจึงนำเอาความคิดนี้มาสร้างเป็นผลงานชิ้น โดยลักษณะของ ผลงานจะเป็นเหมือนการเล่นเกมบนมือถือที่เชื่อมต่อไปบน โลกของงานศิลปะ ซึ่งเนื้อหาของ ผลงานนี้คือการหยุดแทรกตัวผลงานประเภท AR ในงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัย นานาชาตินาเวนิส เบียนนาเล่ในปี 2011

ผลงาน *Battling Pavilions* (ภาพที่ 43) ได้ถูกนำเสนอในรูปแบบเกมมือถือ โดยที่ผู้เล่นต้องใช้โทรศัพท์มือถือในการเล่น โดยการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันฟรีที่ชื่อว่า Layar แล้วค้นหา *Battling Pavilions* วิธีการเล่นมีดังนี้ กรอกข้อมูลของคุณ และเลือกภาษาที่ต้องการในแอปพลิเคชัน หลังจากนั้นทำการค้นหาผลงาน *Battling Pavilions* ตามจุดต่าง ๆ ในสวน Giardini หรือ ด้านนอกพาวิลเลียนของแต่ละประเทศที่ระบุไว้โดยการมองผ่าน โทรศัพท์มือถือ เมื่อพบชิ้นงานจะเป็นรูปของ Bice Curiger คิวเรเตอร์ ผู้จัดงานในปีนี้ ในขณะที่กำลังชูโทรศัพท์มือถือขึ้น พร้อมด้วยเข็มหมุดขนาดใหญ่และมีเครื่องหมายกากบาท (ภาพที่ 44) โดยผู้เล่นต้องกดลบ Delete เพื่อรับคะแนนในแต่ละครั้งที่เจอตามจุดต่าง ๆ ในงานเวนิส เบียนนาเล่ โดยคะแนนจะถูกสะสมไปเรื่อย ๆ โดยสรุปแล้วผลงาน *Battling Pavilions* จะเน้นไปในเรื่องความสนุกสนาน และการตั้งคำถามกับผู้ชมว่า AR ควรถูกลบหายไปจากงานมหกรรมศิลปะนี้หรือไม่



ภาพที่ 43 ภาพการนำเสนอผลงาน *Battling Pavilions* โดยซานเดอร์ วีนฮอฟ, ค.ศ. 2011

ที่มา: manifestarblog, **Sander Veenhof**, accessed 15 July, 2018, available from

<https://manifestarblog.wordpress.com/sander-veenhof-venice-biennial-2011/>



ภาพที่ 44 ซานเดอร์ วินฮอฟ, Battling Pavilions, บริเวณหน้าทางเข้าอาคารแสดงหลัก
เทคนิคระบบ AR, ค.ศ. 2011

ที่มา: manifestarblog, **Sander Veenhof**, accessed 15 July, 2018, available from
<https://manifestarblog.wordpress.com/sander-veenhof-venice-biennial-2011/>

จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater)

จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater ค.ศ. 1967) ได้นำเสนอผลงานที่ชื่อว่า *Sky Pavilions* โดยผลงานชุดนี้ จอห์น คลีเตอร์ ได้รับแรงบันดาลใจมาจากแท่งเหล็กที่หล่อจนละลาย แล้วคัดเป็นรูปทรงให้เกิดความเงาวาวและสะท้อนแสง

ในผลงาน *Sky Pavilions* (ภาพที่ 45) จะเป็นเหมือนการจำลองศาลาโดยมีลักษณะเป็นกลุ่มก้อนเมฆโปร่งใสลอยตัวที่จับต้องไม่ได้ ซึ่งจะหมุนรอบตัวเองไปเรื่อย ๆ แล้วขยับขึ้นหรือลง แบบไม่ตายตัว โดย *Sky Pavilions* จะมีความโปร่งใสกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ตัวอย่าง ถ้าผลงานชิ้นนี้ลอยอยู่บนท้องฟ้าจะเกิดการสะท้อนเป็นรูปลักษณะของท้องฟ้า ถ้าผลงานชิ้นนี้อยู่บนพื้นหญ้าจะสะท้อนลักษณะของพื้นหญ้า จุดที่น่าสนใจของผลงานชิ้นนี้คือ ผู้ชมสามารถส่งข้อความออกไปที่ชิ้นงานได้โดยการพิมพ์ตัวอักษรโดยไม่ระบุชื่อของผู้ส่ง ข้อความเหล่านั้นจะปรากฏบนก้อนเมฆ *Sky Pavilions* ที่มีการเคลื่อนไหว

แบบกระพริบไปมา (ภาพที่ 46) โดยการส่งข้อความนี้เป็นการชวนให้เกิดการตั้งคำถามแก่ผู้ชมด้วยตัวเองว่า ข้อความเหล่านี้ใครเป็นคนส่ง *Sky Pavilions* มีกี่แห่งกันแน่ พวกเขาต้องการจะสื่ออะไร



ภาพที่ 45 จอห์น ค्लीเตอร์, *Sky Pavilions*, บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ. 2011
ที่มา: manifestarblog, **John Cleater**, accessed 20 July, 2018, available from
<https://manifestarblog.wordpress.com/cleater-venice-2011/>



ภาพที่ 46 ภาพผลงาน Sky Pavilions ในการส่งข้อความรูปแบบกระพริบจากก้อนเมฆเป็นข้อความ

ที่มา: John Cleater, accessed 20 July, 2018, available from

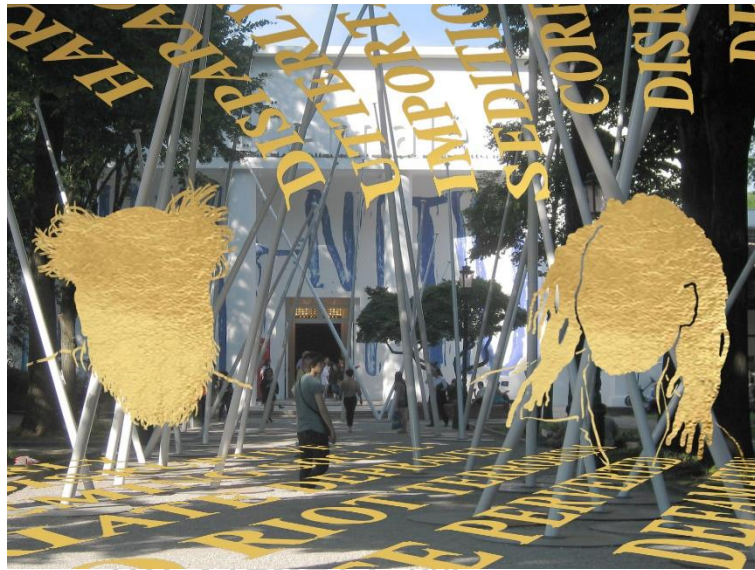
<http://www.cleater.com/skypavilions/>

ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel)

ทะมิโกะ ชีล (Tamiko Thiel ค.ศ. 1957) ได้นำเสนอชุดผลงานที่ชื่อว่า *Shades of Absence* โดยชุดผลงานของทะมิโกะ ชีล ได้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อตอบคำถามของ Bice Curiger คิวเรเตอร์ผู้จัดงานในปีที่ว่า “If art was a nation what would be written in its constitution?” โดยผลงานของทะมิโกะ ชีลจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับชาตินิยมและความเป็นสากลนิยมที่งานเวนิส เบียนนาเล่

ในชุดผลงาน *Shades of Absence* ได้ถูกแบ่งออกเป็นสามชิ้นด้วยกัน คือ *Shades of Absence: Public Voids*, *Shades of Absence: Schlingensiefel Gilded* และ *Shades of Absence: Outside Inside* (ภาพที่ 47- 49) โดยชิ้นงานแต่ละชิ้นจะพูดถึงศิลปินร่วมสมัยที่ไม่ได้รับการคัดเลือกจากคิวเรเตอร์ผู้จัดงานในปีนี้ ซึ่งทะมิโกะ ชีลได้หยิบยกศิลปินที่ตัวเองเลือกมาเสนอ เป็นเหมือนการเลือกตั้งจากทะมิโกะ ชีลเอง โดยลักษณะชิ้นงานทั้งสามชิ้นจะเป็นรูปทรงของศิลปินที่ถูกกลดทอน โดยจะเป็นสีทองทั้งหมดสามชิ้น ล้อมรอบไปด้วยข้อความอธิบายผลงานขอศิลปินคนนั้นที่ศิลปินเป็นคนหยิบยกขึ้นมา โดยลักษณะการหยิบยกศิลปินที่ตัวเองเลือกมานำเสนอเป็นเหมือนการมีนัยของการแข่งขันและท้าทายคิวเรเตอร์หลักของงานเวนิส โดยงานแต่ละชิ้นจะจัดแสดงแต่ละที่ ซึ่งมีทั้งภายในอาคารและนอกอาคาร เช่น บริเวณหน้าทางเข้าอาคารหลัก ศาลาของประเทศเยอรมนี

ในด้านผลงานนั้น การมองผ่านอุปกรณ์อย่างสมาร์ตโฟนจะทำให้เกิดลักษณะที่ลวงตา 2 มิติ ที่ซ้อนทับสถานที่จริง ศิลปินมีการหยิบตัวอักษรที่อธิบายผลงานนำมาเล่นมุมมิติ เป็นลักษณะแบบทัศนียวิทยา (Perspective) ที่ระนาบไปตามพื้นถนน ชิ้นงานไม่มีความเคลื่อนไหว โดยทั้งภาพเน้นสีทองเป็นหลัก ชุดงาน *Shades of Absence* ทั้ง 3 ชิ้นใช้รูปทรงของคนและตัวอักษรเป็นตัวแทรกแซงพื้นที่บริเวณนั้น



ภาพที่ 47 ทะมิโกะ ซึล, Shades of Absence: Outside Inside, บริเวณหน้าทางเข้าอาคาร
แสดงหลัก, ค.ศ. 2011

ที่มา: manifestarblog, **Tamiko Thiel**, accessed 4 September, 2018, available from
https://manifestarblog.wordpress.com/thiel_venice-2011/



ภาพที่ 48 ทะมิโกะ ซึล, Shades of Absence: Public Voids, บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ.
2011

ที่มา: manifestarblog, **Tamiko Thiel**, accessed 4 September, 2018, available from
https://manifestarblog.wordpress.com/thiel_venice-2011/



ภาพที่ 49 ทะมิโกะ ทีล, Shades of Absence: Schlingensiefel Gilded, ภายในศาลาของ
ประเทศเยอรมนี, ค.ศ. 2011

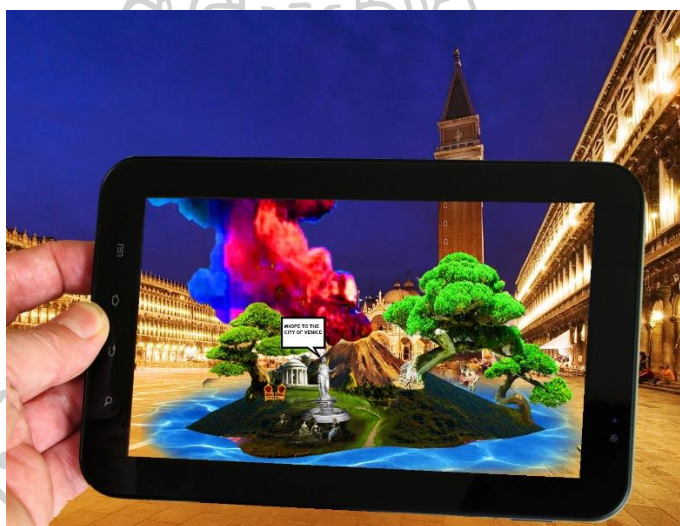
ที่มา: manifestarblog, **Tamiko Thiel**, accessed 4 september, 2018, available from
https://manifestarblog.wordpress.com/thiel_venice-2011/

มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek)

มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek ค.ศ. 1978) เขานำเสนอผลงานชุดที่ชื่อว่า *Island of Hope* โดยมีทั้งหมด 2 ชั้น ซึ่งตั้งอยู่ที่ Piazza San Marco และ Giardini ผลงานของมาร์ค สแควเร็ค มีการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสังคมของผู้คนที่อยู่อาศัยในเมืองเวนิส และ ผู้ที่เข้าร่วมงาน นิทรรศการเกี่ยวกับสภาพของเมืองเวนิส ที่อธิบายออกมาอย่างชัดเจนผ่านทางตัวชิ้นงาน คือการจมของเมืองเวนิส ซึ่งมาร์ค สแควเร็ค ต้องการบอกกับผู้ชมว่าเมืองเวนิสนี้กำลังจะจม และเกาะที่เขาสร้างขึ้นคือความหวังของชาวเมืองเวนิส รูปแบบของงานทั้ง 2 ชั้นของ มาร์ค สแควเร็คใช้รูปแบบ AR ในการนำเสนอ ลักษณะของผลงานทั้ง 2 ชั้นแตกต่างกันโดยงาน ที่อยู่ Piazza San Marco (ภาพที่ 50) มีลักษณะเป็นเกาะภูเขาไฟอยู่ตรงกลางมีน้ำล้อมรอบ ตัวเกาะ และมีการขยับของคลื่นลอยออกมาจากปล่องภูเขาไฟ ตรงกลางของชิ้นงานมีรูปปั้น ที่มีข้อความคำพูดว่า “#Hope to the city of venice” เป็นชื่อชิ้นงานที่บอกตรงไปตรงมาแก่

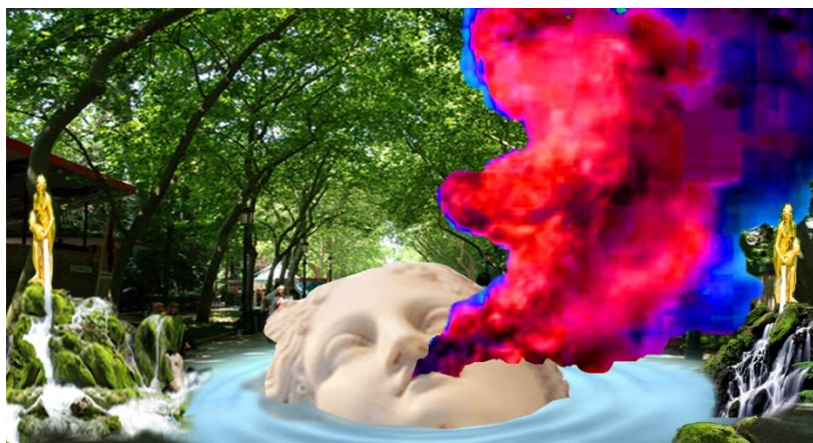
คนดู ส่วนทางขวาเป็นการหิบบภาพ *The Swing* ของ Jean Fragonard เข้ามาประกอบทำให้รู้สึกสนุกสนานเมื่อได้อยู่บนเกาะแห่งนี้

ผลงานชิ้นที่ 2 อยู่ที่ Giardini (ภาพที่ 51) มีลักษณะเป็นเหมือนรูปปั้นหัวคนอยู่ตรงกลางพ่นควันลอยออกมาจากปากแสดงอาการเหมือนจะจมลงไปใมน้ำที่ล้อมรอบไปด้วยภาพน้ำตกที่ถูกแทรกเข้ามา ซึ่งผลงานของ มาร์ค สแควเร็ค ที่ผ่านมานั้นจะมีลักษณะที่สนุกสนานเล่นกับสภาพแวดล้อมของโลกเสมือนจริง ตัวอย่างเช่น จำลองให้ต้นไม้และน้ำตกไหลออกมาจากตึก ทำให้เทพีสันติภาพหายไป หรือ จำลองสภาพอากาศที่เลวร้ายจากทั่วโลกมาใจกลางเมือง



ภาพที่ 50 มาร์ค สแควเร็ค, *Island of Hope* บริเวณ Piazza San Marco, ค.ศ. 2011

ที่มา: Mark Skwarek, **Island of Hope**, accessed 18 September, 2018, available from <http://www.markskwarek.com/>



ภาพที่ 51 มาร์ค สแควเร็ค, Island of Hope บริเวณสวน Giardini, ค.ศ. 2011

ที่มา: Mark Skwarek, **Island of Hope**, accessed 18 September, 2018, available from <http://www.markskwarek.com/>

การสรุปประเด็นของผลงานกลุ่ม Manifest.AR

จากการเปรียบเทียบผลงานของกลุ่ม Manifest.AR ที่แสดงทั้งหมด 8 คนนั้นพบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจ และได้จำแนกออกมาเป็นสามประเด็น คือ ประเด็นทางสังคมและการเมือง ประเด็นของสภาพแวดล้อม และ ประเด็นของการทำทาสถาบันศิลปะ ซึ่งทั้งสามประเด็นนี้เป็นการเล่าเรื่องหลักๆ ของศิลปินทั้ง 8 คนที่นำมาแสดงในผลงาน

1. มีการนำเสนอประเด็นทางสังคมและการเมืองระดับนานาชาติ

กระแสการอพยพพลัดถิ่นของผู้คนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งมีผลมาจากเรื่องของการหนีภัยสงคราม ความยากจน และ ภัยจากปัญหาสภาพแวดล้อม ดังให้เห็นจากผลงานของจอห์น เกรก ฟรีแมนที่นำเสนอการอพยพภัยจากน้ำท่วม และการลี้ภัยในบ้านสำหรับผู้อพยพ ในประเด็นเดียวกันผลงานของ วิล แพปเพนไฮเมอร์ ก็ส่งผลให้เห็นของลักษณะการดำรงอยู่ที่ผิดที่ผิดทางจากการอพยพย้ายถิ่นฐาน โดยประเทศออสเตรเลียเคยนำเข้าคางคกที่เป็นสัตว์ต่างแดนเข้ามาสู่ประเทศของตนเองจนเกิดปัญหาจำนวนของคางคกที่ล้นมากเกินไปจนผิดสมดุลของระบบนิเวศ จนนำไปสู่การกำจัดสัตว์ที่แปลกปลอม นอกจากนี้แล้วผลงานชุดนี้ของวิล แพปเพนไฮเมอร์ ยังสามารถ

ตีความได้ว่า คางคกที่แพร่กระจายไปทั่วเปรียบเหมือนกับนักท่องเที่ยวที่ล้นทะลักไปในหลายส่วนทั่วโลก รวมทั้งเมืองเวนิส ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมระดับโลก

2. มีการนำเสนอประเด็นของสภาพแวดล้อม

ผลงานของมาร์ค สแกวเร็ค เป็นผลงานที่นำเสนอเรื่องนี้ออกมาอย่างชัดเจนทั้งปัญหาของเวนิสที่กำลังทรุดตัวจมลงน้ำ ความวิตกกังวลที่ปรากฏออกมาในภาพของควันจากการเผาไหม้ที่พวยพุ่งออกมาจากเมืองเวนิส หรือ ผลงานของจอห์น คลีเตอร์ ที่จำลองสภาพก้อนเมฆที่พยายามแทรกแซงสภาพแวดล้อมภายในงานเวนิส อีกทั้งผลงานของศิลปินคู่ชาวจีน ลิลลี่ และ หงเหล่ย ได้นำเสนอพาวิลเลียนที่ตนเองคิดขึ้น โดยทำสถาปัตยกรรมที่เป็นอนุสรณ์สถานของผู้นำอย่าง เหมาเจ๋อตง ที่แสดงความเป็นคอมมิวนิสต์จีนสมัยใหม่มาเป็นพาวิลเลียนในงานเวนิสเบียนนาเล่ ซึ่งให้ผลทางด้านความรู้สึกที่ขัดแย้ง ผิดที่ผิดทางระหว่าง พาวิลเลียนจีนกับสภาพแวดล้อมของเมืองเวนิสในลักษณะที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ส่วนผลงานที่มีลักษณะเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมคือผลงานของ นะโอะ โกะ โทะสะ ที่มีการใช้ภาพวัตถุทางวัฒนธรรมจากอารยธรรมโบราณจากทั่วโลกมานำเสนอในลักษณะสอดแทรกให้เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมของเมืองเวนิส

3. มีการนำเสนอประเด็นของการทำลายสถาบันศิลปะ

จากประเด็นการทำลายสถาบัน ส่วนใหญ่จะมีการทำลาย สถาบันศิลปะ เช่นการทำลายในเชิงแข่งขัน มีการวิพากษ์วิจารณ์ ต่ออำนาจในการคัดเลือกศิลปินของคิวเรเตอร์หลักของเวนิสเบียนนาเล่ และการคัดสรรศิลปินของพาวิลเลียนของแต่ละประเทศ ซึ่งปรากฏชัดเจนในผลงานของ ทะมิ โกะ ซึล ในประเด็นเดียวกันนั้นเองชุดผลงานของซานเดอร์ วินฮ็อฟที่ร่วมแสดงในงานครั้งนี้ ได้มีการทำลายในลักษณะที่แฝงอารมณ์ขัน โดยการล้อเลียนบุคคลสำคัญของงานเวนิสเบียนนาเล่ โดยนำภาพของ Bice Curiger คิวเรเตอร์ของงานเวนิสเบียนนาเล่ในปีนี้อ้อเลียนและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่คล้ายกับการเล่นเกมสี่สะสมคะแนน

นอกจากประเด็นที่น่าสนใจทั้งสามแล้ว ในลักษณะการมองตัวชิ้นงานของทั้ง 8 คนแล้ว พบว่า มีการจำแนกรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ภายในงาน ได้ดังนี้

1. รูปแบบ 2 มิติ

ในด้านรูปแบบ 2 มิตินั้นมีผลงานหลายคนที่ใช้ การปะติดของรูปภาพเข้ามาใช้กับระบบ AR คือผลงานของ นะโอะโกะ โทะสะ ชูดงานที่ชื่อ *Historia* จากการหยิบรูปภาพสัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์เข้ามาใช้ และผลงานของ มาร์ค สแกเวร์ค *Island of Hope* ได้มีการหยิบรูปภาพต้นไม้ รูปปั้น รูปแกะ มาปะติดเข้ากันให้เกิดเป็นเกาะในรูปแบบใหม่ของ มาร์ค สแกเวร์ค อีกทั้งยังมีผลงานของซานเดอร์ วินฮอฟ ชิ้นงานที่ชื่อ *Battling Pavilions* เป็นการหยิบรูปภาพของคิวเรเตอร์งานเวนิสนามาใช้กับผลงานเชิงล้อเลียน โดยที่ได้กล่าวมานั้นเป็นการหยิบรูปภาพมาปะติดทำให้เกิดผลงานชิ้นในลักษณะ 2 มิติ

2. รูปแบบ 3 มิติ

ในด้านรูปแบบ 3 มิตินั้นได้มีผลงานหลายชิ้นที่โดดเด่นได้แก่ ลีลี และ หงเหล่ย ชูดงานที่ชื่อ *The Crystal Coffin* ที่เป็นการสร้างพาวิลเลียนจินในแบบของตัวเองซึ่งเป็นการสร้างรูปแบบ 3 มิติที่ดูสมจริงมาก หรือ ผลงานของ จอห์น เกรก ฟรีแมน ชูดงานที่ชื่อ *Water wARs: Squatters Pavilion* เป็นการสร้างชิ้นงานให้เป็นตัวอาคารที่ปักสำหรับผู้อพยพที่มีความสมจริงมากในเรื่องวัสดุ หรือ ตัวอาคารก็ตาม อีกทั้งยังมีการลงตาโดยใช้ตัวอักษรที่ทำให้ดูแล้วเกิดมิติขึ้นคือผลงานของ ทะมิโกะ ชิธ ในชิ้นที่ชื่อว่า *Shades of Absence: Outside Inside* กับ *Shades of Absence: Public Voids* เท่านั้น โดยอีกชิ้นนั้นจะเป็นลักษณะของ 2 มิติแทน

บทที่ 5

บทสรุป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นในเรื่องการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลงานศิลปะของกลุ่มศิลปินนานาชาติ Manifest.AR ทั้ง 8 คน โดยจะมุ่งประเด็นไปที่เรื่องของการนำเสนอผลงานของศิลปินกลุ่มนี้ผ่านระบบ Augmented Reality ที่ใช้เป็นสื่อในการนำเสนอผลงานศิลปะที่มีความหลากหลายของแต่ละคน จากวัตถุประสงค์เบื้องต้นนั้นทำให้สังเกตเห็นความสำคัญของที่มาระหว่างศิลปะกับเทคโนโลยี จึงได้ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์การเชื่อมต่อของศิลปะกับเทคโนโลยี ทำให้พบว่าทั้งสองด้านมีการเกี่ยวเนื่องกัน จากการก้าวมาของระบบการมองเห็นอย่าง (Trompe-l'oeil) การเขียนภาพที่ทับซ้อนกันนั้นเป็นตัวช่วยให้เกิดแนวคิดในเรื่องของการเล่นกับมิติ เช่นเดียวกับระบบ Augmented Reality ที่มีการทับซ้อนระหว่างโลกเสมือนจริงกับโลกแห่งความเป็นจริงเข้าด้วยกัน ผู้วิจัยพบว่าจากการศึกษาในส่วนนี้มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ จากจิตรกรรมไปสู่ภาพถ่าย ภาพถ่ายไปสู่ภาพยนตร์ และก้าวเข้ามาจนถึง Augmented Reality

ในด้านของศิลปะกับเทคโนโลยีนั้นได้มีการก้าวเข้ามาพร้อมกันจากยุคเรอเนสซองส์ ในเรื่องของการลวงตา เช่น การเขียนแบบทัศนียวิทยา (Perspective) ต่อมาทำให้เกิดการพัฒนามาจนมีอุปกรณ์การมองชนิดต่าง ๆ อีกทั้งยังถูกศิลปินหยิบนำมาเป็นสื่อทางศิลปะ ตัวอย่างเช่น การหยิบภาพถ่ายมาเป็นแบบของงานจิตรกรรม หรือ การหยิบภาพถ่ายมาปะติด (Collage) ของ ปาโบล รุซโซ ปิกัสโซ จากนั้นแนวคิดเรื่องการใช้วัสดุที่ส่งผลให้แก่ดูขมขื่น ในการหยิบวัสดุมาทำงานศิลปะ หรือ สื่ออื่นที่ศิลปินหยิบมาใช้ทำงานศิลปะอย่าง วีดีโอ โทรทัศน์ แม้แต่คอมพิวเตอร์ก็เช่นเดียวกัน

ในด้านการแสดงงานมหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่ยังคงเป็นที่รู้จักทั่วโลก ซึ่งมีการจัดทุก ๆ 2 ปี โดยการจัดงานในปี 2011 นั้นได้มีกลุ่ม Manifest.AR จำนวน 8 คนได้มีการแทรกแซงชิ้นงานแบบสร้างสรรค์ภายในงานปี 2011 โดยที่คิวเรเตอร์หลักไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเลย โดยศิลปินที่แสดงทั้ง 8 คนนั้นได้แก่ ลีลี และ หงเหล่ย กับผลงานที่เป็นเหมือนจำลอง China Pavilion ในรูปแบบของพวกเขา นะโอะ โกะกับผลงานที่ใช้สัญลักษณ์ของวัฒนธรรมหลายๆ ที่มารวมไว้ภายในงาน จอห์น เครก ฟริแมนกับผลงานที่จำลองสภาพอาคารของคนไร้ที่อาศัยและปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่แออัดของคน วิล แพล

เพนไฮเมอร์กับผลงานที่จำลองตัวคางคกกับปัญหาเรื่องจำนวนเพิ่มขึ้นมากเกินไป ซานเดอ์ วินซอฟ กับผลงานที่เน้นเรื่องสนุกหยอกล้อคิวเรเตอร์หลัก ที่ทำเป็นเหมือนเกมเก็บคะแนนภาพในงาน รวมไปถึงงานของทะมิโกะ ซิลที่แสดงออกถึงการคัดค้านในการเลือกศิลปินจากคิวเรเตอร์หลัก จอห์น คลิเตอร์กับผลงานที่จำลองพาวิลเลียนลอยฟ้าในแบบของตัวเอง และมาร์ค สแกวเร็ค กับผลงานที่บอกถึงปัญหาสภาพแวดล้อมเมืองเวนิสที่จะเกิดน้ำท่วม

จากการศึกษาผลงานของกลุ่ม Manifest.AR ทำให้ได้พบแง่มุมที่น่าสนใจคือ ระบบ Augmented Reality ซึ่งเป็นเทคโนโลยีเสมือนจริงนำเข้ามาแทรกของโลกความเป็นจริงด้วยระบบนี้เองที่ทำให้ศิลปินได้นำมาใช้กับงานศิลปะ จึงทำให้เกิดรูปแบบงานศิลปะแปลกใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ 2010 ดังเช่นผลงานที่ทางกลุ่ม Manifest.AR ได้นำมาแสดงสู่สายตาแก่ผู้ชมในงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ปี ค.ศ. 2011 อีกทั้งจากการเปรียบเทียบผลงานของกลุ่ม Manifest.AR ยังทำให้พบประเด็นที่สำคัญได้แก่

1. ประเด็นทางสังคมและการเมือง

อย่างผลงานของจอห์น เครก ฟรีแมนที่นำเสนอการอพยพภัยจากน้ำท่วม และการลี้ภัยในบ้านสำหรับผู้อพยพ หรือ วิด แพปเพนไฮเมอร์ ก็ส่งผลให้เห็นของลักษณะการดำรงอยู่ที่ผิดที่ผิดทางจากการนำสัตว์นอกประเทศเข้ามา

2. ประเด็นของสภาพแวดล้อม

อย่างผลงานของจอห์น คลิเตอร์ ที่จำลองสภาพก้อนเมฆที่พยายามแทรกแซงสภาพแวดล้อมภายในงานเวนิส หรือ ผลงานของ มาร์ค สแกวเร็ค ที่พูดถึงปัญหาของเวนิสที่กำลังทรุดตัวจมน้ำ โดยประเด็นเรื่องสภาพแวดล้อมนี้จะเป็นการพูดถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่แสดงผลงานอยู่นั่นเอง

3. ประเด็นของการทำทาสถาบันศิลปะ

อย่างผลงานของทะมิโกะ ซิล ที่เป็นการท้าทายในเชิงสร้างสรรค์ มีการวิพากษ์วิจารณ์ ต่ออำนาจในการคัดเลือกศิลปินของคิวเรเตอร์หลักของเวนิสเบียนนาเล่ และการคัดสรรศิลปินของพาวิลเลียนของแต่ละประเทศ

จากการศึกษาในเรื่องรูปแบบของงานศิลปะในกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คนและพบว่า ศิลปินส่วนใหญ่อิงในเรื่องของแนวคิดมากกว่าด้านความงาม ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าการเน้นไปในเรื่องของการคิดเป็นหลักเป็นเรื่องสำคัญมากกว่าความงาม เพราะในเรื่องของสื่อที่ใช้อย่าง Augmented Reality ต้องมองผ่านโทรศัพท์มือถือ สิ่งนี้เองที่จะส่งผลต่อการมองในเรื่องของความงาม ซึ่งอาจทำให้เกิดความงามที่น้อยกว่าผลงานศิลปะแขนงอื่นที่มองด้วยตาเปล่า

อาจกล่าวสรุปได้ว่ากลุ่ม Manifest.AR พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการแสดงออกทางศิลปะให้มีความแปลกใหม่มากขึ้นจากเดิม ทั้งรูปแบบ เนื้อหาของชิ้นงาน หรือการแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้ชมหรือผู้ที่สนใจงานศิลปะมากยิ่งขึ้น



รายการอ้างอิง

Brandbuffet (2017). "Starbucks." Retrieved 22 January, 2019, from

<https://www.brandbuffet.in.th/2017/12/worlds-biggest-starbucks-in-shanghai/>.

Cleater, J. (2019). "artist bio." Retrieved 22 January, 2019, from

http://mobile.cleater.com/html/about_bio.html.

Freeman, J. c. (2019). "Blog." Retrieved 22 January, 2019, from

<https://johncraigfreeman.wordpress.com/>.

Lilyhonglei (2018). "The Crystal Coffin – Virtual China Pavilion." Retrieved 22 January, 2019, from

<https://lilyhonglei.wordpress.com/2011/04/27/crystal-coffin/>.

Manifest.AR (2010). "About Manifest.AR." Retrieved 22 January, 2019, from

<https://manifestarblog.wordpress.com/about/>.

Science, T. M. o. t. H. o. (2017). "Phenakistiscope." Retrieved 20 November, 2019, from

<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/phenakistiscope/>.

Science, T. M. o. t. H. o. (2017). "Praxinoscope." Retrieved 20 November, 2019, from

<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/praxinoscope/>.

Science, T. M. o. t. H. o. (2017). "Thaumatrope." Retrieved 20 November, 2019, from

<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/thaumatropes/>.

Science, T. M. o. t. H. o. (2017). "Zoetrope." Retrieved 20 November, 2019, from

<http://www.mhs.ox.ac.uk/exhibits/fancy-names-and-fun-toys/zoetrope/>.

Thiel, T. (2011). "Artwork Blog." Retrieved 22 January, 2019, from <http://www.mission-base.com/tamiko/>.

Thumbsup (2016). "จับตาระแสการตลาด Pokemon Go ในประเทศไทย." Retrieved 22 มกราคม, 2560, from <https://www.thumbsup.in.th/pokemon-go-thailand>.

Universes art (2009). "Venice Biennale 2009 Central Exhibition: List of artists." Retrieved 25 January, 2019, from <https://universes.art/venice-biennale/2009/tour/making-worlds/artists/>.

Veenhof, S. (2019). "Sndrv." Retrieved 22 January, 2019, from <http://sndrv.nl/>.

Venezia, L. B. d. (2017). "History of Venice biennale." Retrieved 22 January, 2019, from from <http://www.labiennale.org/en/history/recent-years>.

กฤษณา หงษ์อุเทน (2549). ศิลปะคลาสสิก : สถาปัตยกรรม ประติมากรรม จิตรกรรม, อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

กัจจกร สุนพงษ์ศรี (2554). ศิลปะสมัยใหม่, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไทรบุรี มาร์ค (2552). นิวมีเดียอาร์ต = New media art, แปลจาก New Media Art. แปลโดยสำราญ หม่อมมพกุล และ วรพจน์ สัตตะพันธ์ศิริ. กรุงเทพฯ: บริษัท เดอะเกรทไฟน์อาร์ท จำกัด.

นรินทร์ รัตนจันทร์ (2549). ศิลปะกับเทคโนโลยีในยุคสมัยใหม่ = Art and technology in the modern age, คณะจิตรกรรมประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พนิดา ตันศิริ (2553). "โลกเสมือนผสานโลกจริง Augmented Reality." Executive Journal 30(2 เมษายน – มิถุนายน): 169-179.

พิรพนธ์ ดัชนีจยะ (2556). "การเรียนรู้กระบวนการ Routing Protocol ด้วย Augmented Reality." วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย 7(2 กรกฎาคม-ธันวาคม): 52.

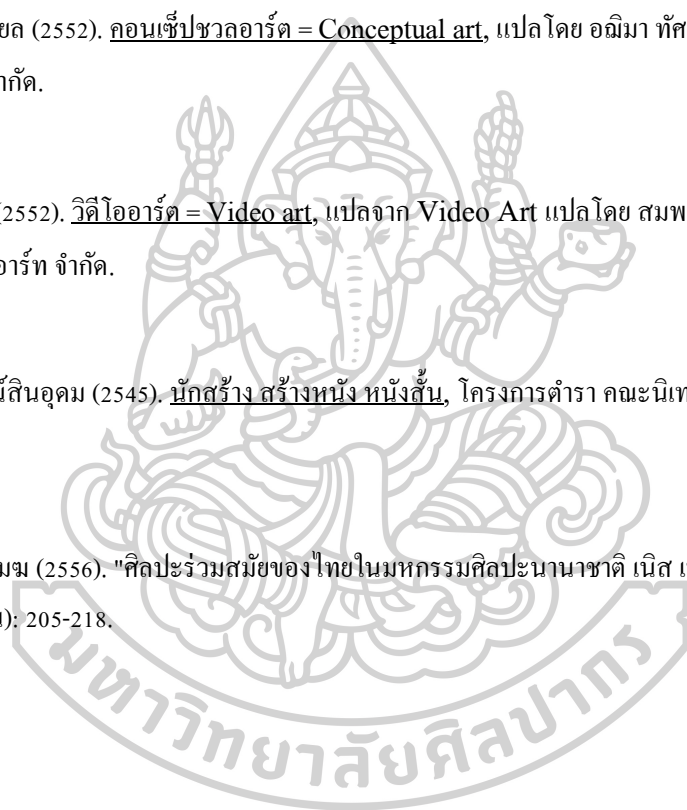
มหาวิทยาลัยพายัพ, E.-L. C. ว. (2557). "ประวัติความเป็นมาของกล้องถ่ายภาพ." Retrieved 22 พฤศจิกายน, 2560, from <http://courseware.payap.ac.th/docu/ca205/Leson1.htm>.

มารีโซนา ดาเนียด (2552). คอนเซ็ปชวลอาร์ต = Conceptual art, แปลโดย อธิมา ทักษจันทร์ กรุงเทพฯ:บริษัท เดอะเกรทโฟนอาร์ท จำกัด.

มาร์ติน ซิลเวีย (2552). วิดีโออาร์ต = Video art, แปลจาก Video Art แปลโดย สมพร วาร์นาโค กรุงเทพฯ:บริษัท เดอะเกรทโฟนอาร์ท จำกัด.

รักसानต์ วิวัฒน์สินอุดม (2545). นักสร้าง สร้างหนึ่ง หนังสือ, โครงการตำรา คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หัตถภพ ต้มหามเมฆ (2556). "ศิลปะร่วมสมัยของไทยในมหกรรมศิลปะนานาชาติ เนส เบียนนาเล่." วารสารศิลป์ พีระศรี 1(1 กันยายน): 205-218.





ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นพดล เหมืองจา
วัน เดือน ปี เกิด	24 สิงหาคม 2534
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
วุฒิการศึกษา	หลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาจิตรกรรม
ที่อยู่ปัจจุบัน	135 หมู่ที่ 11 ต.เหมืองหม้อ อ.เมืองแพร่ จ.แพร่

