

ผลงานของกลุ่ม “ Manifest.AR ” ในงานเวนิส เบียนนาเล่ 2011

The Artworks of The "Manifest.AR" Group in Venice Biennale 2011

นพดล เหมืองจา Noppadon Muangja

นักศึกษาศิลปะบัณฑิต สาขาวิชาทัศนศิลป์ คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



Received : January 31, 2020

Revised : February 26, 2020

Accepted : April 16, 2020

บทคัดย่อ

ปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ศิลปินหยิบมาใช้เป็นเครื่องมือทำงานศิลปะ สำหรับกลุ่มศิลปินนานาชาติ Manifest.AR ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 8 คน ได้แก่ ทะมิโกะ ธิล (Tamiko Thiel) มาร์ค สแควเรค (Mark Skwarek) ซานเดอร์ วินฮ็อฟ (Sander Veenhof) วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer) ลิลลี่ แอนด์ หงเหล่ย (Lily and Honglei) จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman) นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa) และ จอห์น ค्लीเตอร์ (John Cleater) ได้นำระบบโลกเสมือนผสานโลกจริง (Augmented Reality) เป็นระบบการนำเสนอภาพเสมือนบนพื้นที่จริงผ่านอุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟน มาใช้สร้างผลงานศิลปะใน

งานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ปี ค.ศ. 2011 โดยผลงานแต่ละชิ้นมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาผลงานของกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คน ด้วยการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลงานภายในกลุ่ม เพื่อให้เห็นถึงแนวคิดของผลงานกับสถานที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร จากการศึกษาพบว่า การแสดงผลงานศิลปะผ่านระบบโลกเสมือนผสมผสานโลกจริงมีการนำเสนอในรูปแบบทั้ง 2 มิติและ 3 มิติ มีความแปลกใหม่ที่เกิดขึ้นทั้งเสียง และภาพที่มีการเคลื่อนไหวเข้ามาผสมผสานกับสถานที่จริงซึ่งเป็นในลักษณะที่ทับซ้อนกัน การสื่อความหมายของผลงานมีความหลากหลายที่อิงกับภูมิประเทศและสถานที่นั้น ๆ เป็นส่วนใหญ่ อีกประเด็นที่น่าสนใจคือ ศิลปินกลุ่มนี้มีแนวคิดเชิงต่อต้านการแสดงผลงานศิลปะที่ไม่อิงกับระบบกลางของงานเวนิสเบียนนาเล่ คือ การสร้างศาลา (pavilion) ทำให้ศาลาของกลุ่มศิลปินนี้มีลักษณะล่องหน เป็นการสร้างพื้นที่แสดงงานศิลปะของตนเอง ซึ่งไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อนักชมนั้นโดยตรง แต่เป็นการแทรกแซงผ่านระบบโลกเสมือนที่ไม่สามารถมองเห็นโดยตาเปล่าได้แทน

คำสำคัญ โลกเสมือนผสมผสานโลกจริง แมนิเฟสท์ เออาร์
มหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่

Abstract

Nowadays, artists utilize digital technology as an art medium. A group of eight multinational artists namely "Manifest.AR" was presented in the 54th Venice Biennale 2011. They include Tamiko Thiel, Mark Skwarek, Sander Veenhof, Will Pappenheimer, Lily and Honglei, John Craig Freeman, Naoko Tosa, and John Cleater. The group adopts Augmented Reality (AR) or a virtual reality to create their artworks presented on screen-based devices such as smartphone. This study focuses on artworks by the eight members of Manifest.AR through the methods of analyzing and comparing their artworks in order to interpret their concept and artistic effects on the exhibition venue. A finding is that the artworks created with a reference to Augmented Reality were presented in both 2-dimensional and 3-dimensional formats. Audiences surprisingly experience sound and moving images that are blurredly blended and overlapped with actual and current situation in the real environment. Communication of the artworks' meaning is various, based on geographies and

places. Another interesting issue is that Manifest.AR has a particular idea; it is against the regulations of exhibition format of the Venice Biennale - pavilion. The group creates their own invisible pavilion. It is their space for their art. This space does not produce an immediate, direct effect on the real space, but intervenes the event through the virtual reality that cannot be seen by bare eyes.

Keywords Augmented Reality Manifest.AR Venice Biennale

ความเป็นมาและความสำคัญ

เทคโนโลยีในปัจจุบันนั้นมีความก้าวหน้าและทันสมัย ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีนี้เองเป็นส่วนช่วยในการพัฒนา และใช้นำมาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลงานศิลปะ ไม่ว่าจะเป็นการประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ช่วยเรื่องการมองเห็น ตลอดจนการสร้างกล้องถ่ายภาพ วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว เสียง สิ่งเหล่านี้ได้ถูกศิลปินบางส่วนหยิบนำมาสร้างงาน จึงทำให้ปัจจุบันศิลปะเกิดการแข่งขันทางด้านความคิด และเสนอสิ่งแปลกใหม่ที่มากขึ้น โดยผ่านการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยีกับศิลปะเข้าด้วยกัน

เทคโนโลยีที่น่าสนใจในการนำมาสร้างงานศิลปะคือ ระบบอ็อกเมนเต็ด เรียลลิตี หรือ โลกเสมือนผสมผสานโลกจริง (Augmented Reality) (พนิดา ต้นศิริ, 2553: 169-175) มีชื่อย่อว่า AR มีการพัฒนามาจาก VR ที่ย่อมาจาก "Virtual Reality" เทคโนโลยีความจริงเสมือน ซึ่งถ้ามองย้อนกลับไปในช่วง ค.ศ. 1950 การถ่ายทำภาพยนตร์เป็นแนวคิดแรกเริ่มที่จะดึงดูดผู้ชมมาสนใจจอภาพ ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1960-1969 แนวคิดนั้นทำให้เกิดการทดลองส่งผ่านมาในระบบทางทหารเป็นการวิจัยจำลองการบินของทหารในสหรัฐอเมริกา โดยคนคิดค้นคนแรก คือ ไอวาน ซัทเธอร์แลนด์ (Ivan Sutherland) เขาได้ประดิษฐ์จอภาพสามมิติสามมิติ ต่อมาแนวคิดของไอวาน ซัทเธอร์แลนด์ในการใช้เครื่องสามมิติเริ่มนำมาใช้ทดลองเกี่ยวกับเกมที่ชื่อ "AR Quake" เออาร์ ควีก เป็นเกมรูปแบบยิงคู่ต่อสู้ (shooter game) ในฉากที่สร้างขึ้นด้วยภาพสามมิติในคอมพิวเตอร์แต่ยังใส่อุปกรณ์สามมิติจำลองอยู่ โดยภายในเกมจะเป็นการจำลองผู้เล่นเป็นเหมือนตัวละครที่ต้องไล่ยิงมอนสเตอร์ตามที่ต่าง ๆ ผ่านมุมมองของผู้เล่นเอง

การใช้ระบบ Augmented Reality (AR) ในปัจจุบัน

ในปัจจุบันระบบ AR เป็นที่นิยมค่อนข้างสูงในด้านต่าง ๆ ซึ่งระบบ AR ได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือที่ตอบสนองต่อผู้ใช้สำหรับความสะดวกสบาย ค้นหาข้อมูลข่าวสาร หรือดึงดูดผู้คนที่สนใจในเรื่องเทคโนโลยี เช่น ด้านธุรกิจ ด้านโฆษณา อย่างล่าสุดในปี ค.ศ. 2017 ธุรกิจบริษัท สตาร์บัคส์ คอฟฟี่ (Starbucks Coffee) ของสาขาเชียงใหม่ได้นำระบบ AR มาใช้ในการอธิบายข้อมูลให้แก่ผู้บริโภค เช่น การอธิบายกรรมวิธีการคั่วของเมล็ดกาแฟผ่านระบบ Augmented Reality (Brandbuffet, 2017) หรือ ในด้านสื่อความบันเทิงเช่นเกมอย่างโปเกมอนโก (Pokémon GO) ที่โด่งดังช่วง ค.ศ. 2016 นำระบบ Augmented Reality มาใช้กับการจับพิกัดตำแหน่งบนโลก ทำให้ผู้เล่นได้มีความเพลิดเพลินในการตามหาโปเกมอนที่อยู่ทุกที่บนโลก (Thumbsup, 2016) ดังนั้นระบบเทคโนโลยีโลกเสมือนผลงานโลกจริงจึงเป็นที่นิยมและเริ่มใช้มากขึ้น ณ ปัจจุบัน

สรุปได้ว่า ระบบ AR เป็นการผสมผสานภาพวัตถุบนโลกความจริงและภาพวัตถุเสมือนในช่วงเวลานั้น โดยเสนอในรูปแบบสามมิติที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้งานผ่านกล้องและจอแสดงผล ที่อยู่ในอุปกรณ์อย่าง สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต โดยวิธีใช้งานนั้น ผู้ใช้ต้องมีอุปกรณ์ สมาร์ทโฟนหรือ แท็บเล็ต แล้วทำการดาวน์โหลดแอป Layar Reality แล้วทำการเปิดใช้งาน หลังจากนั้นมองหาชิ้นงานในบริเวณที่จัดแสดง แล้วนำอุปกรณ์สมาร์ทโฟนทำการค้นหา ซึ่งจะปรากฏผลงานที่ซ่อนอยู่เป็นลักษณะของภาพนิ่ง ข้อความ หรือภาพเคลื่อนไหว Manifest.AR เป็นกลุ่มศิลปินนานาชาติที่มีการนำเสนอผลงานในรูปแบบ AR โดยก่อตั้งอย่างเป็นทางการเมื่อ 25 มกราคม ค.ศ. 2011 ซึ่งแต่เดิมเป็นการรวมกลุ่มแบบเฉพาะกิจ โดยใช้ชื่อว่า We AR in MoMA เป็นชื่อเดียวกันกับนิทรรศการครั้งแรกของพวกเขาที่จัดแสดงขึ้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคมที่พิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ (The Museum of Modern Art) ในนิวยอร์กเมื่อปี ค.ศ. 2010 ซึ่งเป็นนิทรรศการทดลองจัดขึ้นแบบแทรกแซงครั้งแรกโดยทางพิพิธภัณฑ์ MoMA ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งนิทรรศการมีการจัดแสดงทั้งหมดตั้งแต่ชั้นที่ 1 ไปจนถึงชั้นที่ 7 ศิลปินได้หยิบระบบ AR นี้มาเสนอแนวคิดที่จะผสานเอาโลกแห่งความจริงและความเสมือนจริงเข้าด้วยกันผ่านอุปกรณ์เชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือ ซึ่งภาพเสมือนจริงที่ปรากฏขึ้นจะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ในลักษณะ ข้อความ รูปภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว ศิลปินพยายามที่จะเสนอการลงตาเข้ามาเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเนื้อหาระหว่าง การลงตาจากสิ่งที่ศิลปินสร้างขึ้น กับโลกความจริง เพื่อให้ผู้ชมได้สัมผัส

ข้อความที่ศิลปินจะสื่อกับผู้ชม

ตารางลำดับของการแสดงนิทรรศการของกลุ่ม Manifest.AR ในช่วงปี ค.ศ 2010 - 2013 จัด
 เพื่อแสดงให้เห็นถึงการแสดงผลงานศิลปะของทางกลุ่ม Manifest.AR ในระยะเวลา 3 ปี

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
2011	Manifest.AR @ ICA, Boston Cyberats Festival	Boston
	Venice Biennale 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
	ManifestAR @ LA Re.Play	Los Angeles
2012	Conversations, Copenhagen Art Festival	Kunsthal Nikolaj, Danmark
	ManifestAR @ ZERO1 Biennial 2012	San Jose, San Francisco and Lewisburg.
	ManifestAR @ the BIC: Seeking San Joaquin Valley	San joaquin county, California
2013	Turning FACTInside Out, Manifest.AR - Invisible ARTaffects	Liverpool, England
	Manifest:AR @ Corcoran	Corcoran Gallery of Art

รายชื่อศิลปินในกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คนที่จะจัดแสดงในงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัย
 นานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ปี ค.ศ. 2011 มีดังต่อไปนี้ คือ ทะมิโกะ ทิเอล (Tamiko Thiel)

มาร์ค สแควเรค (Mark Skwarek) ซานเดอร์ วินฮ็อฟ (Sander Veenhof) วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer) ลิลลี่ แอนด์ หงเหล่ย (Lily and Honglei) จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman) นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa) และ จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater) (Manifest.AR, 2019) การศึกษาประวัติของศิลปินนั้นจะทำให้เข้าใจแนวคิด เนื้อหา และอิทธิพลที่มาเกี่ยวข้องในการสร้างงาน รวมไปถึงการแทรกแซงผลงานของงานเวนิสเบียนนาเล่ปี 2011 ครั้งนี้อีกด้วย

งานมหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่เป็นงานที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกสองปีในเมืองเวนิส ประเทศอิตาลี โดยการจัดงานครั้งแรกในปี ค.ศ. 1894 - 1895 ได้ดำเนินงานก่อสร้างอาคารสถานที่จัดแสดงนิทรรศการที่ชื่อ Palazzo dell'Esposizione ในสวนเจียร์ดินี (Giardini di Castello) โดยใช้ชื่อนิทรรศการครั้งแรกว่า "Esposizione Internazionale d'Arte della Città di Venezia" (1st International Art Exhibition of the City of Venice) โดยประธานพิธีเปิดคือ กษัตริย์อัลแบร์โต้ (Umberto I) และราชินีมาร์เกริตา (Margherita di Savoia) ต่อมาในปี ค.ศ. 1906 - 1907 ทางกรรมการของเวนิสได้มีมติให้ในงานมหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่มีการสร้างพาวิลเลียน (Pavilion) ของแต่ละประเทศ โดยแต่ละประเทศจะมีการคัดเลือกจิตรกร ศิลปิน และผลงานศิลปะที่มีคุณภาพของประเทศตนเองนำมาประชันกับพาวิลเลียนของประเทศอื่นในงานมหกรรมนี้ (หสภพ ตั้งมหาเมฆ, 2556: 205-218) มหกรรมศิลปะเวนิสเบียนนาเล่จึงได้ดำเนินต่อเนื่องมาจนถึงปี ค.ศ. 2011 ซึ่งเป็นการจัดงานในครั้งที่ 54 ในธีมงานที่ชื่อว่า ILLUMInazioni - ILLUMInations จัดโดยจิตรกรชื่อ Bice Curiger การจัดแสดงจะจัดขึ้นที่ Central Pavilion สวน Giardini และ Arsenale ซึ่งมีศิลปิน 83 คนจากหลายประเทศที่แสดงผลงานในอาคารหลัก Padiglione Centrale และยังมีหลายประเทศจัดแสดงผลงานศิลปินจากประเทศตนเองในพาวิลเลียนกว่า 30 หลัง โดยนิทรรศการครั้งนี้จัดขึ้นเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน - 27 พฤศจิกายน ในปี ค.ศ. 2011 โดยผู้จัดงาน ILLUMInazioni ต้องการที่จะเน้นให้ผู้เข้าร่วมได้รับความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และการแสดงความรู้สึกต่อการชมผู้งาน โดยยอดจำนวนผู้ชมเข้าร่วมครั้งนี้มี 440,000 คน (La Biennale di Venezia, 2017) ผลงานที่น่าสนใจภายในงานคืองานของ Josh Smith ที่เขียนตัวอักษรสีฟ้าหน้าทางเข้า Padiglione Centrale เป็นตัวอักษรว่า ILLUMI-NATIONS อีกทั้งยังมีผลงานของ Jennifer Allora และ Guillermo Calzadilla ที่ชื่อว่า Track and Field ศิลปินชาวอเมริกันที่เป็นงานเกี่ยวกับประเด็นทางสังคมและการเมือง โดยศิลปินได้นำเอารถถังที่ผ่านการใช้แล้วมาวางยี่ห้อขึ้น โดยด้านบนจะมีรูวิ่งสำหรับให้อัตถิณกกีฬาทิมชาติอเมริกาขว้างขว้างลู่อุเหตุการณ์ที่น่าสนใจภายในงานคือ การป่วนผลงานของ Jennifer Allora และ Guillermo

Calzadilla ด้านหน้า American Pavilion ซึ่งเป็นการป่วนของศิลปินกลุ่มหนึ่งที่มีชื่อกันว่า MAKE LOVE NOT ART โดยกลุ่มนี้เดินขบวนโบกธงที่เขียนคำว่า ART IS EXPENSIVE LOVE IS PRICELESS และ ยังมีศิลปินกลุ่ม Manifest.AR ที่ทำงานศิลปะโดยใช้ระบบ Augmented Reality สร้างงานโดยเป็นอิสระจากพาววิลเลียนประจำของแต่ละประเทศ

1. ทะมิโกะ ชิล (Tamiko Thiel) เกิด ค.ศ. 1957

ทะมิโกะ ชิลได้รับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด สาขาวิศวกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการออกแบบปัจจัยด้านมนุษย์ในปี ค.ศ. 1979 หลังจากนั้นทะมิโกะ ชิลได้รับปริญญาเอก วิศวกรรมเครื่องกลในปี ค.ศ. 1983 จากสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ โทมิโกะทำงานที่ MIT's Hill Labs ซึ่งเป็นผู้คิดค้นเครื่องผลิตภัณฑ์ชั้นนำในเครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์ CM-1 / CM-2 ต่อมาโทมิโกะได้ย้ายไปเรียนที่มหาวิทยาลัยมิวนิค คณะจิตรศิลป์ของเยอรมนี โทมิโกะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในปี ค.ศ. 1991

ปัจจุบันทะมิโกะ ชิลทำงานในฐานะศิลปินที่ใช้สื่อหลายรูปแบบ เช่น ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ วิดีโอดิจิทัล VR และAR ผลงานของทะมิโกะชุดที่นำมาแสดงในงาน “Manifest.AR Venice Biennale 2011 AR Intervention” ได้แบ่งออกเป็น 3 ชิ้นคือ Shades of Absence: Public Voids, Shades of Absence: Schlingensief Gilded และ Shades of Absence: Outside Inside (ภาพที่1) งานชุดนี้เป็นการพูดถึงศิลปินร่วมสมัยที่ไม่ได้รับเลือกทั้งจากคิวเรเตอร์ที่จัดเวนิสเบียนนาเล่อย่างเป็นทางการและ พาววิลเลียนของแต่ละประเทศ ซึ่งทะมิโกะ ชิลได้หยิบยกศิลปินที่ตัวเองเลือกมานำเสนอ การกระทำเช่นนี้นั้นของการแข่งขันและท้าทายคิวเรเตอร์หลักและพาววิลเลียนของแต่ละประเทศ โดยงานแต่ละชิ้นจะจัดแสดงแต่ละที่ ซึ่งมีทั้งภายในอาคารและนอกอาคาร เช่น บริเวณหน้าทางเข้าอาคารหลัก ศาลาของประเทศเยอรมนี รูปแบบของผลงานเป็นลักษณะลดทอนรูปทรงของคนโดยใช้สีทองเป็นหลัก ทั้งสามชิ้นล้อมรอบไปด้วยข้อความอธิบายผลงานของศิลปินที่ทะมิโกะ ชิลได้หยิบมา จากการมองผ่านอุปกรณ์อย่างสมาร์ทโฟน ทำให้เกิดลักษณะที่ลวงตา 2 มิติ ที่ซ้อนทับสถานที่จริง ศิลปินมีการหยิบตัวอักษรที่อธิบายผลงานนำมาเล่นมูมิติ เป็นลักษณะแบบทัศนียวิทยา (Perspective) ที่ระนาบไปตามพื้นถนน ชิ้นงานไม่มีความเคลื่อนไหว โดยทั้งภาพเน้นสีทองเป็นหลัก ชุดงาน Shades of Absence ทั้ง 3 ชิ้นใช้รูปทรงของคนและตัวอักษรเป็นตัวแทรกแซงพื้นที่บริเวณนั้น

2. มาร์ค สแควเร็ค (Mark Skwarek) เกิด ค.ศ. 1978

มาร์ค สแกเวเรค (Mark Skwarek) เกิดและอาศัยอยู่ที่ บรูกลิน นิวยอร์ก มาร์ค สแกเวเรค ได้รับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยโรดไอส์แลนด์ สาขาการออกแบบสื่อดิจิทัล ปัจจุบันเขาเป็นศิลปิน ทำงานศิลปะที่ใช้ระบบ AR และ สื่อดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นอาจารย์ประจำที่ มหาวิทยาลัยนิวยอร์ก สาขา วิศวกรรมศาสตร์ โดยสอนวิชา 3D Graphics และ Augmented Reality Grad Class

ผลงานของมาร์ค สแกเวเรคชุดที่นำมาแสดงใช้ชื่อว่า Island of Hope (ภาพที่2) เป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสังคมของคนที่ย้ายในเมืองเวนิส โดยอธิบายผ่านตัวชิ้นงานให้เห็นได้ชัดเจน มาร์คต้องการบอกแก่ผู้ชมว่า เมืองเวนิสกำลังจะจม เกาะที่มาร์ค สแกเวเรคสร้างขึ้นนี้คือความหวังของชาวเมืองเวนิส รูปแบบของผลงานเป็น AR ลักษณะของตัวงานเป็นการสร้างเกาะจำลองขึ้นมาโดยล้อมรอบไปด้วยน้ำ อีกทั้งยังมีภาพควันทที่กำลังเคลื่อนไหวตรงกลาง เปรียบเหมือนการเกิดเหตุร้ายที่กำลังจะตามมา รูปแบบการปรากฏของชิ้นงานจะเป็นการตัดภาพถ่ายนำมาซ้อนทับกันหลายชั้น ทำให้เกิดเป็นมิติ และระยะการมองเห็น Island of Hope ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นศาลาประจำตัวของมาร์ค สแกเวเรคซึ่งใช้เกาะแทนเป็นศาลาของตัวศิลปินเอง การแทรกแซงในพื้นที่ต้องมองผ่านระบบ AR เท่านั้นจึงจะมองเห็น

3. ซานเดอร์ วินฮ็อฟ (Sander Veenhof) เกิด ค.ศ. 1973

ซานเดอร์ วินฮ็อฟ (Sander Veenhof) อาศัยอยู่ที่อัมสเตอร์ดัมประเทศเนเธอร์แลนด์ ด้านการศึกษาซานเดอร์ วินฮ็อฟได้จบจาก Vrije Universiteit Amsterdam สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับมัลติมีเดียในปี 1991-1997 ต่อมาได้เข้าศึกษาต่อกับโรงเรียนศิลปะในอัมสเตอร์ดัมที่ชื่อ Gerrit Rietveld Academie สาขาสถาปัตย์ในระหว่างปี 2003-2006

ปัจจุบันซานเดอร์ วินฮ็อฟเป็นศิลปินอิสระ และศึกษาพัฒนาระบบฮาร์ดแวร์ ผลงานของซานเดอร์ วินฮ็อฟ ที่นำมาแสดงชุดนี้ชื่อว่า Battling Pavilions (ภาพที่ 3) โดยเนื้อหาหลักของผลงานชิ้นนี้ต้องการที่จะตั้งคำถามเกี่ยวกับผู้ชมว่า ผลงาน AR ควรถูกลบหายไปจากงานมหรสพศิลปะนี้หรือไม่ ลักษณะของผลงานจะเป็นเหมือนการเล่นเกมนบนมือถือที่เชื่อมต่อไปบนโลกของงานศิลปะ การเดินเก็บคะแนนตามสถานที่ต่าง ๆ ภายในงานเป็นความสนุกของงานชุดนี้ ชิ้นงานจะเป็นรูปของ Bice Curiger คิวเรเตอร์ของงานเวนิสเบียนนาเล่ในปีโน้นขณะกำลังชูโทรศัพท์มือถือขึ้น พร้อมกับเข็มหมุดขนาดใหญ่และมีเครื่องหมายกากบาท ผู้ชมต้องเลือกที่จะกดกากบาทหรือไม่เพื่อเก็บ

คะแนนแต่ละครั้ง รูปแบบการปรากฏของชิ้นงานผลงานจะแยกออกเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งคือเข็มหมุดมีลักษณะสามมิติ มีการสร้างน้ำหนักของภาพชิ้นงานให้สมจริง ส่วนที่สองเป็นภาพตัดมาจากภาพถ่าย ชิ้นงานมีความเกือบเหมือนจริง ลักษณะเข็มหมุดมีขนาดใหญ่ ส่วนภาพถ่ายมีความเหมือนจริง การแสดงงานไม่มีการเคลื่อนไหว เน้นความสนุก การมีส่วนร่วมของการสะสมคะแนนมากกว่าการแสดงชิ้นงานผลงาน Battling Pavilions ที่กระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ภายในงานเวนิสเบียนนาเลปี 2011 เป็นการแทรกแซงที่ผสมความสนุกสนานให้กับผู้ชมที่ใช้ระบบ AR มองผ่านตามพื้นที่ภายในงานเวนิสเบียนนาเล

4. วิล แพปเพนไฮเมอร์ (Will Pappenheimer) เกิด ค.ศ. 1954

วิล แพปเพนไฮเมอร์อาศัยอยู่ที่สหรัฐอเมริกา ทางด้านการศึกษา วิล แพปเพนไฮเมอร์จบจาก Harvard College Visual and Environmental Studies, Cambridge ในปีค.ศ.1978 และเรียนใน School of the Museum of Fine Arts, Boston จนจบในปีค.ศ.1997

ปัจจุบันวิล แพปเพนไฮเมอร์ เป็นศิลปิน และเป็นรองศาสตราจารย์ คณะศิลปะที่มหาวิทยาลัยเพซ (Pace University) ในนครนิวยอร์ก ผลงานของวิล แพปเพนไฮเมอร์ ชุดนี้ที่นำมาแสดงใช้ชื่อว่า Colony Illuminati (ภาพที่ 4) ผลงานของเขาเล่าเกี่ยวกับปัญหาของสภาพแวดล้อมจากแมลงปีกแข็งหรือด้วง (Cane Beetle) ในการทำลายผลผลิตจำพวกถั่ว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ภายหลังได้มีการใช้กับ หรือ คางคก (Bufo Toad) ในทางประวัติศาสตร์ คางคก (Bufo Toad) มีลักษณะเป็นคางคกสีน้ำตาลมีลายบนหลังเป็นรูปคลื่น ขนาดประมาณ 10-15 เซนติเมตร ถูกนำเข้ามาในประเทศออสเตรเลียในปี ค.ศ.1935 เพื่อนำมาแก้ปัญหาดังที่กัดกินไร่ถั่ว ภายหลังคางคก มีการแพร่พันธุ์ที่เยอะเกินไปจึงทำให้เกิดปัญหาด้านจำนวน และระบบนิเวศ ลักษณะของผลงานเป็นการจำลองคางคก ที่สร้างขึ้นจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามมิติ ลักษณะของคางคก จะมีหลายสี เขียว แดง น้ำตาล ฟ้ำ และส้ม โดยแต่ละตัวจะมีสีไม่ซ้ำกัน เป็นจุดบ้าง เป็นลายเส้นบ้าง ศิลปินมีการเล่นกับเรื่องเวลาโดยใช้ตัวคางคก จะมีการขยายจำนวนไปเรื่อย ๆ คือ ระยะแรกของการแสดงศิลปินจะกำหนดให้คางคกมีจำนวน 20 ตัวเท่านั้น เมื่อผ่านไปอีกวัน จำนวนคางคกจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจาก 20 ไปจนถึง 100 ตัวแสดง ซึ่งการสัมผัสตัวกับบนจอโทรศัพท์จะเกิดภาพหลอนขึ้นมาเปรียบเหมือนโดนพิษจากตัวคางคก โดยภาพหลอนจะมีการเคลื่อนไหวเป็นเส้นปรากฏบนหน้าจอ ซึ่งจะซ้อนทับตัวผลงาน และตัวสถานที่ ทำให้ผู้ชมผลงานเกิดความตกใจจากการสัมผัสตัวคางคก

5. ลิลลี่ และ หงเหล่ย (Lily and Honglei) เกิด ค.ศ. 1960

ลิลลี่ และหงเหล่ย เป็นศิลปินคู่จากจีน ทั้งสองทำงานร่วมกัน ศิลปินพยายามพูดถึงการเชื่อมโยงของวัฒนธรรมจีนกับสภาพแวดล้อมทางสังคมในปัจจุบัน โดยงานของลิลลี่ และหงเหล่ย ทำงานศิลปะหลากหลายประเภท เช่น จิตรกรรม วิดีโออาร์ต VR และ AR โดยลิลลี่ และหงเหล่ย ผสมผสานรูปแบบของงานจิตรกรรมจีนแบบดั้งเดิมกับสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่นภาพเคลื่อนไหวแบบดิจิทัล ผลงานที่ผ่านมาของลิลลี่ และ หงเหล่ย มีลักษณะของการผสมผสานระหว่างงานจิตรกรรมและระบบสามมิติในคอมพิวเตอร์ ซึ่งยังคงนำงานจิตรกรรมมาใช้งานอยู่ ตัวอย่างเช่นผลงานที่ชื่อว่า Butterfly Lovers at Times Square ในปีค.ศ. 2011 ซึ่งเป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับวัฒนธรรมของชาวจีนกับสภาพแวดล้อมของกลางเมืองนิวยอร์ก ผลงานของทั้งคู่ที่แสดงในชุดนี้คือ The Crystal Coffin (ภาพที่ 5) โดยได้รับแรงบันดาลใจมาจากโรงศพคริสตัลในสุสานของเหมาเจ๋อตงในจัตุรัสเทียนอันเหมินกรุงปักกิ่ง ประเทศจีน ศิลปินพยายามที่จะเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับประเทศจีนจากประสบการณ์ของตัวเองที่ได้เคยอาศัยอยู่ที่นั่นว่ามีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้างจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะนิยมพูดถึงเกี่ยวกับการเมือง ระบบการมีอำนาจที่ยังคงอยู่ในประเทศจีน ลักษณะของชิ้นงานเป็นการใช้ระบบสามมิติโดยใช้คอมพิวเตอร์สร้างขึ้นมาชิ้นงานเป็นการจำลองโรงศพของสุสานเหมาเจ๋อตง ด้านบนมีกระจกใสครอบเอาไว้ ตรงกลางฐานของโรงศพมีการจำลองรูปดาวสีแดงอยู่ตรงกลาง อยู่ในลักษณะที่ทำให้เห็นได้ชัดเจน ส่วนด้านบนโรงศพจำลองเป็นอาคารทรงจีนแบบโบราณสองชั้น สามารถเดินเข้าไปดูรอบ ๆ ได้ ระยะของการมองเห็นลายละเอียดและวัสดุบางชิ้นมีความสมจริง เช่น กระจกที่ครอบโรงศพ หรือหลังคาทรงจีนโบราณ ไม่มีการเคลื่อนไหวของงานชิ้นนี้ สิ่งที่เห็นชิ้นงานนี้ถอดแบบจากของจริงมาทุกประการ

The Crystal Coffin ของลิลลี่ และหงเหล่ย เป็นการแทรกแซงพื้นที่โดยจำลองอาคารขึ้นมาให้กลายเป็นศาลาของตนเอง โดยลักษณะศาลาของทั้งคู่จะเป็นลักษณะทรงจีนโบราณ และต้องมองผ่านระบบ AR เท่านั้นจึงสามารถเห็นผลงานของทั้งคู่ได้จากการหยิบเอาตัวอาคารทรงจีนนั้นทำให้อาคารนี้ดูเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของศิลปิน บ่งบอกถึงประเทศบ้านเกิดของตนเอง

6. จอห์น เครก ฟรีแมน (John Craig Freeman) เกิด ค.ศ. 1959

จอห์น เครก ฟรีแมนได้รับปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิตจาก University of California, San

Diego ในปีค.ศ. 1986 และปริญญาโทด้านจิตรศิลป์จาก University of Colorado, Boulder ในปีค.ศ. 1990 จอห์น เครก ฟรีแมนเป็นสมาชิกผู้ก่อตั้งของ Manifest.AR

ปัจจุบัน จอห์น เครก ฟรีแมน เป็นศิลปินอิสระ และเป็นศาสตราจารย์ด้านศิลปะสื่อใหม่ที่ Emerson College ในบอสตัน ผลงานส่วนใหญ่ของจอห์น เครก ฟรีแมน เกี่ยวกับการสำรวจความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในโลก สิ่งนี้จะส่งผลกระทบต่อชีวิตของแต่ละบุคคล ในชุมชนท้องถิ่นอย่างไร รูปแบบผลงานของจอห์น เครก ฟรีแมนนำเสนอออกมาหลายรูปแบบ เช่น วีดีโอ รูปภาพ VR และ AR

ผลงานของจอห์น เครก ฟรีแมนชุดที่นำมาแสดงใช้ชื่อว่า Water wARs: Squatters Pavilion (ภาพที่ 6) ศิลปินได้รับแรงบันดาลใจมาจากการทำหายและตั้งคำถามเกี่ยวกับศิลปะ ในริมนงานมหกรรมศิลปะร่วมสมัยนานาชาติเวนิส เบียนนาเล่ครั้งนี้ เขาหยิบประเด็นเรื่อง ปัญหาในด้านสภาพแวดล้อมจากน้ำท่วมมาใช้ในการสร้างงาน แล้วรวมไปถึงการอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอพยพย้ายถิ่นจะมีมากขึ้น ลักษณะของผลงานจะเป็นการจำลองที่พักของคนอพยพขนาดเล็กให้ความรู้สึกแออัดไม่สะดวกสบาย วัสดุของที่พักมีราคาถูก เช่น สังกะสีเก่ามีสนิมขึ้น รูปแบบการปรากฏของชิ้นงานมีความละเอียดมากที่สุดในกลุ่ม 8 คนนี้ เนื่องจากวัสดุที่มีความสมจริง สังกะสี ถังน้ำ หรือ ตัวอาคารที่พัก มีความสวยงาม ผลงาน Water wARs: Squatters Pavilion คือ การจำลองที่พักขึ้นมาเพื่อแทรกแซงพื้นที่ที่สำคัญในย่านที่นักท่องเที่ยวหรือจุดที่มีผู้คนจำนวนมาก และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาในด้านสภาพแวดล้อม

7. นะโอะโกะ โทะสะ (Naoko Tosa) เกิด ค.ศ. 1961

นะโอะโกะ โทะสะ เกิดและอาศัยอยู่ที่เมืองฟูกูโอกะประเทศญี่ปุ่น สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกด้านเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยเกียวโต (Kyoto University) และเป็นวิทยากรใน Musashino Art University ระหว่างปีค.ศ. 1989-1994 หลังจากนั้นนะโอะโกะได้เป็นนักวิจัยที่ Media Integration & Communication Lab ในปีค.ศ. 1995-2001 นอกจากนี้ นะโอะโกะได้ทำงานที่ Massachusetts Institute of Technology (MIT) ในปีค.ศ. 2002-2004 ศิลปินที่ใช้สื่อเทคโนโลยีในการสร้างงานศิลปะ ปัจจุบันเธอเป็นศาสตราจารย์ที่มหาวิทยาลัยเกียวโต (Kyoto University) และศาสตราจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ (National University of Singapore) ผลงานของนะโอะโกะ ชุดนี้ใช้ชื่อว่า Historia (ภาพที่ 7)

ได้รับแรงบันดาลใจมาจากไอคอน หรือสัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์ของมนุษย์ เช่น ภาพจิตรกรรมฝาผนังทั่วโลก อักษรอียิปต์โบราณ ตัวอักษรจีน เสือโทเทม หรือรูปแบบอื่นที่มีความคล้ายคลึงกัน ศิลปินพยายามพูดถึงเกี่ยวกับสัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์เหล่านี้มีรากฐานที่คล้ายกัน และพยายามที่จะเชื่อมวัฒนธรรมแต่ละยุคสมัยทั่วโลกให้เข้าด้วยกันผ่านระบบ AR ลักษณะของผลงานเป็นการหยิบภาพหรือสัญลักษณ์ที่สำคัญนำมาใช้เป็นสื่อเพื่อให้ผู้ชมได้สัมผัสข้อความแสดงความรู้สึกของตนลงไปในภาพนั้น รูปแบบการปรากฏของชิ้นงานเป็นสองมิติ การมองเห็นแบบตรงไปตรงมา หรือปะทะคนดู Historia เป็นเหมือนการใช้สัญลักษณ์ทางประวัติศาสตร์แทรกไปในพื้นที่ชีวิตประจำวันของผู้คนตามสถานที่ภายในงานเวนิสเบียนนาเลปี ค.ศ. 2011

8. จอห์น คลีเตอร์ (John Cleater) เกิด ค.ศ. 1967

จอห์น คลีเตอร์ทำงานด้านออกแบบ และเป็นสถาปนิกในโครงการมากมาย เช่น NYSE, Documenta XI, Venice Biennale 2000, Eyebeam และ The Guggenheim เป็นต้น ในด้านศิลปะจอห์น คลีเตอร์มีความสนใจงานหลายรูปแบบทั้ง ประติมากรรม สื่อผสม และการวาดหมึก ต่อมาจอห์น คลีเตอร์สนใจระบบ AR เพื่อนำมาใช้สร้างงานศิลปะ

ผลงานของจอห์น คลีเตอร์ที่นำมาแสดงชุดนี้ชื่อ Sky Pavilions (ภาพที่ 8) ศิลปินได้รับแรงบันดาลใจมาจากวัสดุที่เป็นแท่งเหล็กที่มีลักษณะหล่อหลอมจนละลาย สามารถดัดเป็นรูปทรงอื่นได้ ซึ่งมีความเงาวาวและสะท้อนแสง ลักษณะของงานชิ้นนี้เป็นเหมือนการจำลองพาวิลเลียน (Pavilions) ที่ลอยฟ้าเหมือนก้อนเมฆ ขยับได้แบบไม่ตายตัว โดยชิ้นงานนี้จะสะท้อนสภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น ภาพลอยอยู่บนฟ้าสะท้อนก้อนเมฆ รูปแบบการปรากฏของชิ้นงาน เป็นกึ่งสองมิติ กับสามมิติ Sky Pavilions ได้ใช้การสะท้อนวัตถุและข้อความเป็นตัวแทรกแซงพื้นที่บริเวณงานเวนิสเบียนนาเล

สรุป

จากผลงานที่หยิบมาของกลุ่ม Manifest.AR ทั้ง 8 คน จะเห็นได้ว่างานของศิลปินกลุ่มนี้มีการใช้ระบบ AR มานำเสนอเนื้อหาผ่านการมอง ซึ่งทำให้เกิดทั้ง สามมิติ สองมิติ หรือภาพเคลื่อนไหว มีการผสมผสานของเรื่องเทคโนโลยีกับศิลปะที่ชัดเจน เมื่อพิจารณาผลงาน

ของศิลปินทั้ง 8 คน สามารถพบประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. มีการนำเสนอประเด็นทางสังคมและการเมืองระดับนานาชาติ

กระแสการรื้อฟื้นพลัดถิ่นของผู้คนในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งมีผลมาจากเรื่องของการหนีภัยสงคราม ความยากจน และภัยจากปัญหาสภาพแวดล้อม ดังให้เห็นจากผลงานของจอห์นเครก ฟรีแมนที่นำเสนอการอพยพจากน้ำท่วม และบ้านสำหรับการลี้ภัยสำหรับผู้พลัดถิ่น ในประเด็นเดียวกันผลงานของ วิล แพปเพนไฮเมอร์ ก็ส่งผลให้เห็นของลักษณะการดำรงอยู่ที่ผิดที่ผิดทางจากการอพยพย้ายถิ่นฐาน โดยประเทศออสเตรเลียเคยนำเข้าคางคกที่เป็นสัตว์ต่างแดนเข้ามาสู่ประเทศของตนเองจนเกิดปัญหาจำนวนของคางคกที่ล้นมากเกินไปจนผิดสมดุลของระบบนิเวศ จนนำไปสู่การกำจัดสัตว์ที่แปลกปลอม นอกจากนี้แล้วผลงานชุดนี้ของวิล แพปเพนไฮเมอร์ ยังสามารถตีความได้ว่า คางคกที่แพร่กระจายไปทั่วเปรียบเหมือนกับนักท่องเที่ยวที่ล้นทะลักไปในหลายส่วนทั่วโลก รวมทั้งเมืองเวนิส ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมระดับโลก

2. มีการนำเสนอประเด็นของสภาพแวดล้อม

ผลงานของมาร์ค สแกวเร็ค เป็นผลงานที่นำเสนอเรื่องนี้ออกมาอย่างชัดเจนทั้งปัญหาของเวนิสที่กำลังทรุดตัวจมลงน้ำ ความวิตกกังวลที่ปรากฏออกมาในภาพของคว้นจากการเผาไหม้ที่พวยพุ่งออกมาจากเมืองเวนิส หรือผลงานของจอห์น คลีเตอร์ ที่จำลองสภาพก่อนเมฆที่พยายามแทรกแซงสภาพแวดล้อมภายในงานเวนิส อีกทั้งผลงานของศิลปินคู่ชาวจีน ลิลลี่ และหล่งเหล่ย ได้นำเสนอพาวเวอร์เลียนที่ตนเองคิดขึ้น โดยทำสถาปัตยกรรมที่เป็นอนุสรณ์สถานของผู้คนอย่างเหมาะสมที่แสดงความเป็นคอมมิวนิสต์จีนสมัยใหม่มาเป็นพาวเวอร์เลียนในงานเวนิสเบียนนาเล่ ซึ่งให้ผลทางด้านความรู้สึกที่ขัดแย้ง ผิดที่ผิดทางระหว่างพาวเวอร์เลียนจีนกับสภาพแวดล้อมของเมืองเวนิสในลักษณะที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง ส่วนผลงานที่มีลักษณะเป็นมิตรกับสภาพแวดล้อมคือผลงานของเนโอะโกะ โทะสะที่มีการใช้ภาพวัตถุทางวัฒนธรรมจากอารยธรรมโบราณจากทั่วโลก มานำเสนอในลักษณะสอดแทรกให้เป็นส่วนหนึ่งของสภาพแวดล้อมของเมืองเวนิส

3. มีการนำเสนอประเด็นของการท้าทายสถาบันศิลปะ

จากประเด็นการท้าทายสถาบัน ส่วนใหญ่จะมีการท้าทายสถาบันศิลปะ เช่น การท้าทายในเชิงแข่งขัน มีการวิพากษ์วิจารณ์อำนาจในการคัดเลือกศิลปินของคิเวเตอร์หลักของเวนิส

เบียนนาเล่ และการคิดสรรศิลป์ของพาวิลเลียนของแต่ละประเทศ ซึ่งปรากฏชัดเจนในผลงานของ ทัมมิโกะ ธีล ในประเด็นเดียวกันนั้นเองชุดผลงานของซานเดอร์ วินฮ็อฟที่ร่วมแสดงในงานครั้งนี้ได้มีการท้าทายในลักษณะที่แผ่กระจายมากขึ้น โดยการล้อเลียนบุคคลสำคัญของงานเวนิสเบียนนาเล่ โดยนำภาพของ Bice Curiger คิวเรเตอร์ของงานเวนิสเบียนนาเล่ ในปีนี้มาล้อเลียนและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมที่คล้ายกับการเล่นเกมสะสมคะแนน

ดังนั้นนับได้ว่าผลงานศิลปะในรูปแบบ AR ของกลุ่ม Manifest.AR พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการแสดงผลทางศิลปะให้มีความแปลกใหม่มากขึ้น ทั้งรูปแบบ เนื้อหาของชิ้นงาน หรือการแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้ชมหรือผู้ที่สนใจงานศิลปะ

บรรณานุกรม

- ไทรย์, มาร์ค. (2552). นิเวศน์เดียอาร์ต New Media Art. แปลจาก New Media Art. แปลโดย
สำราญ หม่อมมพกุล และ วรพจน์ สัตตะพันธ์ศิริ. กรุงเทพฯ: เดอะเกรทโฟนอาร์ท.
- นรินทร์ รัตนจันทร์. (2549). "ศิลปะกับเทคโนโลยีในยุคสมัยใหม่." เอกสารประกอบการสอน
รายวิชา 215 254 คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พนิดา ต้นศิริ. (2553). โลกเสมือนผลงานโลกจริง Augmented Reality. Executive Journal
30, 2 (เมษายน - มิถุนายน): 169-179
- มาร์ติน, ซิลเวีย. (2552). วิดีโออาร์ต Video Art. แปลจาก Video Art. แปลโดย สมพร
วาร์นาโด. กรุงเทพฯ: บริษัท เดอะเกรทโฟนอาร์ท.
- หัสสพ ตั้งมหาเมฆ. (2556). "ศิลปะร่วมสมัยของไทยในมหกรรมศิลปะนานาชาติเวนิสเบียน
นาเล่." วารสารศิลป์ พีระศรี 1,1 (กันยายน): 205-218.
- Brandbuffet. (2017). Starbucks. Accessed January, 22. Available from <https://www.brandbuffet.in.th/2017/12/worlds-biggest-starbucks-in-shanghai/>
- Cleater, John. (2019). Artist bio. Accessed January, 22. available from http://mobile.cleater.com/html/about_bio.html
- Cleater, John. (2011). Sky Pavilions. Accessed January, 22. Available from <https://manifestarblog.wordpress.com/cleater-venice-2011/>
- Freeman, John craig. (2011). Water wARs. Accessed January, 22. Available from <https://johncraigfreeman.wordpress.com/water-wars/>
- Freeman, John craig. (2019). Blog. Accessed January, 22. Available from <https://johncraigfreeman.wordpress.com/>
- La Biennale di Venezia. (2017). History of Venice biennale. Accessed January, 22. Available from <http://www.labiennale.org/en/history/recent-years>
- Lily and Honglei, (2011). The Crystal Coffin. Accessed January, 22. Available from <https://lilyhonglei.wordpress.com/2011/04/27/crystal-coffin/>
- Lily and Honglei, (2019). Chinese Society & Culture in New Media Art. Accessed January, 22. Available from <https://lilyhonglei.wordpress.com/>
- Manifest.AR. (2010). About Manifest.AR. Accessed January, 22. Available from <https://manifestarblog.wordpress.com/about/>
- Manifestarblog. (2011a). Battling Pavilions. Accessed January, 22. Available from <https://manifestarblog.wordpress.com/sander-veenhof-venice-biennial-2011/>

Manifestarblog. (2011b). *Historia*. Accessed January, 22. Available from <https://man-ifestarblog.wordpress.com/naoko-tosa-venice-biennial-2011/>

Pappenheimer, Will. (2011). *Projects List*. Accessed January, 22. Available from http://www.willpap-projects.com/Docus/Projects_List/MainProjectsFrameset.html

Skwarek, Mark. (2011). *Island of Hope*. Accessed January, 22. Available from <http://www.markskwarek.com/>

Thiel, Tamiko. (2011). *Artwork Blog*. Accessed January, 22. Available from <http://www.mission-base.com/tamiko/>

Thumbsup. (2559). *จับตาระแสการตลาด Pokemon Go ในประเทศไทย. เข้าถึงเมื่อ 22 มกราคม 2559. เข้าถึงได้จาก* <https://www.thumbsup.in.th/pokemon-go-thailand>

Veenhof, Sander. (2019). *Sndrv*. Accessed January, 22. Available from <http://sndrv.nl/>



ภาพที่ 1

ทะมิโกะ ทิเอล, Shades of Absence: Public Voids, 2011

บริเวณ Piazza San Marco, ระบุ AR

(Thiel, 2011)



ภาพที่ 2

มาร์ค สกแวเร็ค, Island of Hope, 2011

บริเวณ Piazza San Marco, ระบุ AR,

(Skwarek, 2011)



ภาพที่ 3

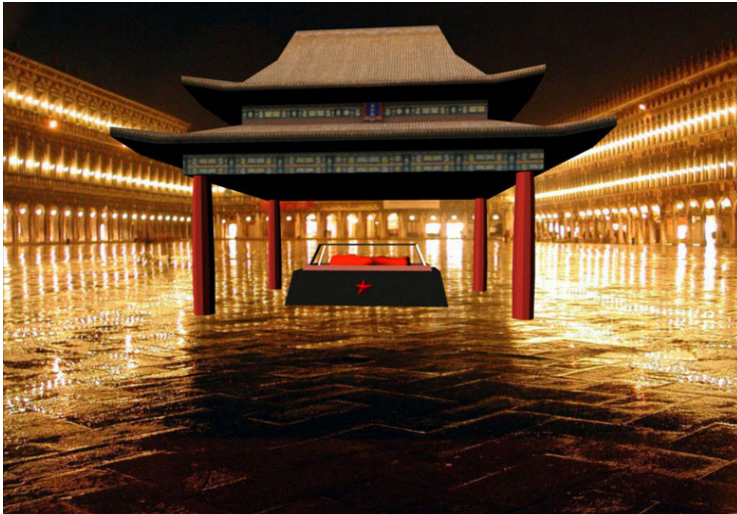
ซานเดอร์ วินฮ็อฟ, Battling Pavilions, 2011

(Manifestarblog, 2011a)



ภาพที่ 4

วิล แพปเพนไฮเมอร์, Colony Illuminati, 2011,
บริเวณ Piazza San Marco, ระบบ AR
(Pappenheimer, 2011)



ภาพที่ 5

ลิลลี่ และหงเหล่ย, The Crystal Coffin, 2011

บริเวณ Piazza San Marco, ระบุ AR

(Lily and Honglei, 2011)

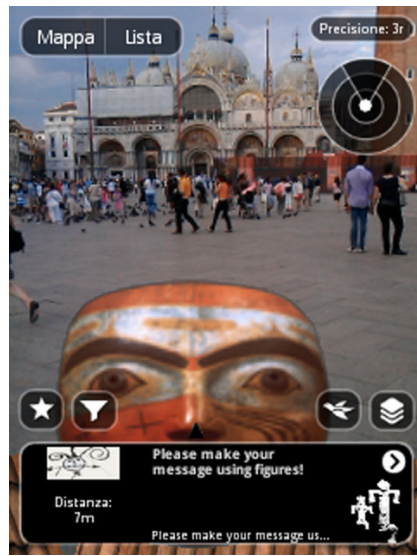


ภาพที่ 6

จอห์น เครก ฟรีแมน, Water wARs: Squatters Pavilion, 2011

ระบบ AR,

(Freeman, 2011)



ภาพที่ 7

นะโอะโกะ โทะสะ, ภาพแสดงสัญลักษณ์ไอคอนจากการมองผ่านโทรศัพท์มือถือ

ในผลงาน Historia, 2011, ระบบ AR

(Manifestarblog, 2011b)



ภาพที่ 8

จอห์น คิลีเตอร์, Sky Pavilions, 2011,
บริเวณ Piazza San Marco, ระบบ AR
(Cleater, 2011)