วรรณา วุฒฑะกุล และ ยุรารัตน์พันธุ์ยุรา. (2537). *“ผ้าไทย.”* ในคณะอนุกรรมการส่งเสริมการแต่งกายแบบไทย. ใน, ผ้าทอกับวิถีชีวิตชาวไทย (น. 17-29). สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

สิรินธร (องค์การมหาชน). (ม.ป.ป.) *รวมบทความจากสนาม.* ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.

สถาบันวิจัยกฎหมาย. (2552). *รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาวิจัยและจัดทำกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรม.* สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

อาชัญ นักสอน. (2558). *กระบวนการ สร้างงานศิลปหัตถกรรม กับฝ่ายทอมือ* “แสงดา บันสิทธิ์. บทความวิจัยสร้างสรรค์. ศิลปกรรมสาร วารสารวิชาการคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, *10*(1), 215-234.

อำนวย จั่นเงิน. (2545). *เพชรน้ำเอกของวงการทอผ้าแห่งล้านนาไทย.* อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง (มหาชน).

H-ICLASS. (2535). *ไฮคลาส. 8*(96), 1.

The United Nations Educational, Scientific and Culture Organization. (2003, October 17). *Convention for he Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage.* https://ich.unesco.org/en/convention

มรณานุสติ : การตีแผ่ความตายจากอุบัติเหตุรถยนต์กับมุมมองของผู้ชมต่องานศิลปะจัดวางด้วยการแสดงผลข้อมูลที่มีการสร้างสรรค์อย่างอัตโนมัติตามเวลาจริง

Contemplating Deaths from Car Accidents: The Dissemination of information About Deaths and the Viewer’s Perspective on Installation Art through Generative Real-time Data Visualization Displays

พงษ์พันธ์ สุริยภัทร์[1]

Pongpan Suriyapat[1]

Received : June 15, 2022
Revised : August 24, 2022
Accepted : August 30, 2022

[1] บริษัท อินเตอร์แอคชั่นดีไซน์สตูดิโอ จำกัด
อีเมล : suriyapat@me.com
[1] Assoc. Interaction Design Studio Co.,Ltd.
E-mail : suriyapat@me.com

บทคัดย่อ

ความพยายามในการนำเสนอข้อมูลผ่านแผนภาพเพื่อประโยชน์ใช้สอยในด้านต่าง ๆ มีมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จนในยุคต่อมาได้มีการใช้แผนภาพเพื่อประโยชน์ทางด้านแผนที่ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสถิติ จนเมื่อพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้ก้าวหน้าขึ้น แผนภาพที่ถูกสร้างขึ้นก็มีรายละเอียดและความแม่นยำมากขึ้นตามไปด้วย ต่อมา สตีเฟ่น วูลแฟรม นักคณิตศาสตร์ และสถิติชาวอังกฤษ ได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาสร้างแผนภาพกิจวัตรในชีวิตประจำวันของเขา อาทิ การรับส่งอีเมล และจำนวนการพิมพ์บนแป้นพิมพ์ ซึ่งได้แสดงออกถึงพฤติกรรมการใช้ชีวิตในแต่ละวันของเขา เฉกเช่นเดียวกับ เฉีย เต่อ ชิ่ง ที่ได้สร้างงานศิลปะในชุด “One Year Performance” ที่สะท้อนและจิกกัดแนวคิดแบบทุนนิยมจากการตอกบัตร และถ่ายภาพของตัวเองตลอดระยะเวลาหนึ่งปี ซึ่งทั้งสองผลงานนี้เป็นตัวอย่างการใช้สถิติ ข้อมูล และแผนภาพในการเคลื่อนไหว เพื่อถ่ายทอดข้อความ และสื่อสารออกมาในรูปแบบของงานศิลปะ

ผลงานของผู้เขียนถือเป็นอีกหนึ่งผลงานที่นำสถิติ และข้อมูลมาใช้เพื่อถ่ายทอดข้อความ และสื่อสารออกมาในรูปแบบของงานศิลปะเช่นเดียวกัน จากการนำสถิติอุบัติเหตุบนท้องถนนที่รุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิต มาจัดทำเป็นงานศิลปะจัดวางที่มีการสร้างสรรค์อย่างอัตโนมัติตามเวลาจริง ด้วยการเชื่อมต่อระบบการพิมพ์ใบเสร็จ ที่แสดงถึงการจิกกัดการบริโภคนิยม กับมูลค่าของชีวิตที่ตีค่าไม่ได้ เข้ากับฐานข้อมูลอุบัติเหตุบนเว็บไซต์ เมื่อมีข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจนถึงขั้นเสียชีวิตขึ้น ระบบจะพิมพ์ใบเสร็จและปล่อยให้ร่วงหล่นลงมาจากโครงสร้างที่แขวนไว้สูงติดฝ้าเพดาน เสมือนใบไม้ที่ปลิดปลิว และชีวิตที่ไม่มีวันหวนคืนกลับมา

นอกเหนือไปจากการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติให้เกิดเป็นงานศิลปะแบบจัดวางแล้ว ผลงานชิ้นนี้ยังมีเจตนาในการปะทะกับความคาดหวัง และประสบการณ์ในการรับชมงานศิลปะของผู้ชมที่มักจะคาดหวังกับการปรากฏในบัดดลของงานศิลปะดิจิทัลและปีติยินดีกับการได้รับชม หากแต่ปรากฏการณ์ และความปีติยินดีที่ได้รับจากผลงานชิ้นนี้นั้นคือชีวิต และความสูญเสียของเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเอง

คำสำคัญ : การสร้างงานศิลปะจากฐานข้อมูล, งานศิลปะจัดวาง, การสร้างสรรค์งานศิลปะอย่างอัตโนมัติตามเวลาจริง, งานศิลปะที่มีเนื้อหาของโศกนาฏกรรม, การใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์งานศิลปะ

Abstract

Diagrams have been used to display information for a variety of reasons since prehistoric times. Later, economic, scientific, geographical, and statistical diagrams were utilized. As computer technology progressed, the resulting diagram got increasingly complex and accurate. Stephen Wolfram, a British mathematician, utilized computer technology to produce a diagram depicting his daily behavior, which included sending e-mails and the number of keystrokes on the keyboard. Hsieh Teh Ching also utilized this notion in his “One Year Performance” series. He reflects capitalism by photographing himself over the course of a year and clocking himself with a punch card. Both works demonstrate how statistics, data, and graphs may be used to convey a message through the medium of art.

The author’s work is an additional instance of data and information being used to convey and send messages through art. By tying the receipt printing technology to the website’s accident database, the statistics of fatal car accidents were used to generate artworks that were automatically created in real-time, associating consumerism with the valuable value of life. When death notices are posted online, the printer will print a receipt and let it fall from the ceiling like a leaf, symbolizing a life that will never return.

This artwork is intended to collide with audience expectations and the experience of seeing art, in addition to providing the optimal environment for computer processing to develop autonomously art installations. On the other side, the phenomena of happiness that this activity generates is life and death of fellow creatures.

Keywords : Database Art, Installation Art, Real-time Generative Art, Tragedy in Art, Contemporary Art, Technology-based Art.

ภาพ 1

แผนที่สลักจากหินของชาวบาบิโลน (Babylonian Map of the World) (ซ้าย) และแผนที่ทำจากกระดาษปาปีรัสของชาวอียิปต์ (Turin Papyrus Map) (ขวา)

หมายเหตุ. จาก Data Visualization: History and origins, โดย Sridharan, M, 2021, https://thinkinsights.net/digital/data-visualization-history/

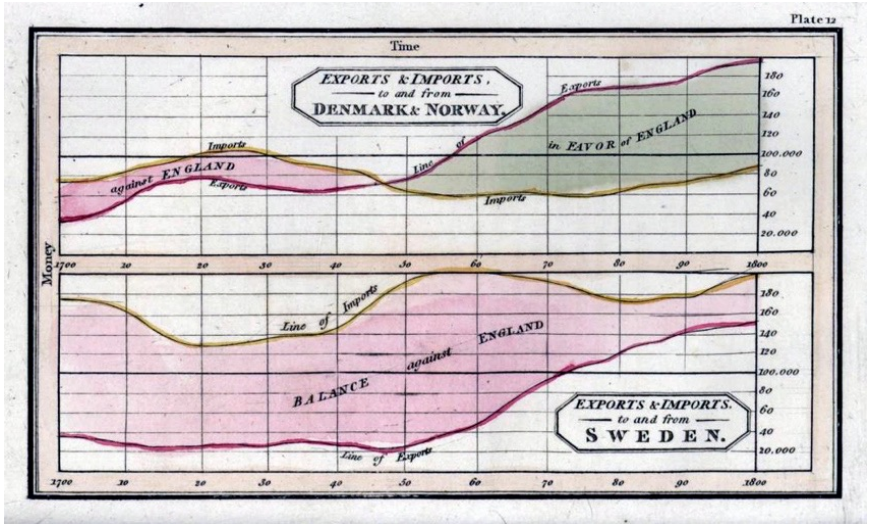
ชิ้นงานแผนภาพสื่อความหมายในยุคแรกเริ่มมาจากการสร้างแผนที่ของชาวบาบิโลนในช่วงเวลาประมาณ 600 ปีก่อนคริสตกาล (The British Museum, 2008) ประกอบไปด้วยจารึกโดยอักษรคิวนิฟอร์ม (Cuneiform) แสดงถึงขอบเขตของอาณาจักร ลักษณะของภูมิประเทศโดยรอบ อาทิแม่น้ำ ภูเขา และปริมณฑลข้างเคียง จนต่อมาในศตวรรษที่ 19 (ระหว่างปี 1814 – 1821) ได้มีการค้นพบหลักฐานการบันทึกข้อมูลลงบนกระดาษปาปีรัส (Papyrus) ของประเทศอียิปต์ ซึ่งคาดว่าถูกสร้างขึ้นในราว 1150 ปีก่อนคริสตกาล ในรูปแบบของแผนที่บ่งบอกข้อมูลของเหมืองหินและการกระจายตัวของหินชนิดต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ถือเป็นแผนที่ทางธรณีวิทยาที่เก่าแก่ที่สุดในโลก โดยปัจจุบันได้ถูกเก็บรักษาอยู่ที่พิพิธภัณฑ์ Museo Egizio เมืองตุริน ประเทศอิตาลี

แผนภาพแต่ก่อนกาล

ความพยายามในการแสดงข้อมูลในขั้นปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ หรือชุดข้อมูลที่ได้รับการเรียบเรียง สรุปความ ออกมาให้เกิดเป็นรูปภาพแผนภูมิ หรือเรียกกันในภาษาสากลว่า Information Visualization หรือ Data Visualization นั้น มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน เริ่มมาตั้งแต่ภาพวาดในผนังถ้ำอันแสดงถึงความสำเร็จในการล่าสัตว์ของมนุษย์มาจนถึงจอแสดงผลข้อมูลที่มีความสลับซับซ้อนในปัจจุบัน ล้วนแต่เต็มไปด้วยเรื่องราว และข้อมูลที่มีความหมาย สื่อถึงเหตุการณ์สำคัญและความเป็นไปในช่วงเวลานั้น ๆ ไม่ต่างอะไรไปจากงานศิลปะที่สะท้อนความคิดและความรู้สึกของศิลปินต่อเนื้อหา เรื่องราว บุคคล ความเชื่อต่าง ๆ ของตัวศิลปินเอง หากแต่กระบวนการและลักษณะการสร้างชิ้นงานจากข้อมูลในยุคแรกเริ่มนั้นมุ่งหวังการใช้งานจากการนำข้อมูลและแผนภาพสื่อความหมายดังกล่าวเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก

พัฒนาการของแผนภาพสู่การใช้งานด้านเศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์และการแพทย์

ต่อมาในคริสต์ศตวรรษที่ 18 วิลเลี่ยม เพลย์แฟร์ (William Playfair 1759- 1823) วิศวกรและนักเศรษฐศาสตร์การเมืองชาวสก็อต ผู้ซึ่งถือได้ว่าเป็นบิดาแห่งภาพกราฟิกเชิงสถิติ (Statistical Graphic) ได้ตีพิมพ์หนังสือ The Commercial and Political Atlas เป็นครั้งแรกในปี 1786 ภายในหนังสือเล่มนี้ เพลย์แฟร์ได้ประดิษฐ์แผนภูมิเส้นและแผนภูมิแท่ง ในการบรรยายประกอบข้อมูลภายในหนังสือดังตัวอย่างภาพที่เปรียบเทียบการส่งออกจากอังกฤษกับการนำเข้าจากเดนมาร์กและนอร์เวย์รวมถึงสวีเดน ไปยังอังกฤษระหว่าง ค.ศ. 1700 ถึง 1780 ซึ่งต่อมาแผนภูมิดังกล่าวได้นิยมใช้งานกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน รวมไปถึงแผนภูมิรูปวงกลมซึ่งถูกประดิษฐ์โดยเพลย์แฟร์เช่นกัน (Playfair, 1801)

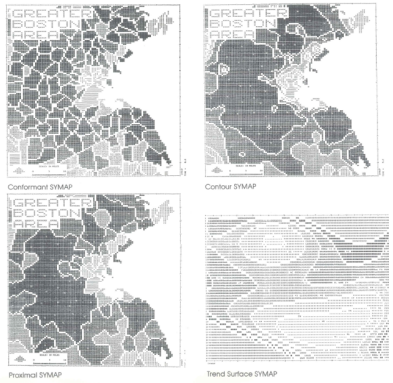


ภาพ 2

แผนภูมิเส้น เปรียบเทียบการส่งออกจากอังกฤษกับการนำเข้าจากเดนมาร์กและนอร์เวย์ รวมถึงสวีเดน ไปยังอังกฤษระหว่าง ค.ศ. 1700 ถึง 1780 อ้างอิงจากฉบับพิมพ์ครั้งที่สาม

หมายเหตุ. จาก The commercial and political atlas and statistical breviary (Third Edition), โดย Playfair, W, 1801, Burton.

นอกจากนี้ยังมีนักคณิตศาสตร์ นักฟิสิกส์ วิศวกร บุคลากรทางการแพทย์ นักดาราศาสตร์ นักธรณีวิทยา และบุคคลในสาขาอาชีพต่าง ๆ ได้ใช้การแสดงผลข้อมูลเป็นรูปภาพเพื่อใช้ประโยชน์ในการสื่อสารข้อมูลที่มีความซับซ้อน มีมิติที่หลากหลายให้สามารถเข้าใจได้ง่ายโดยประชาชนทั่วไป อาทิเช่น แผนภาพสาเหตุการตายในกองทัพ ที่จัดทำโดย ฟลอเรนซ์ ไนติงเกล (Florence Nightingale) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรคระบาดเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของอังกฤษในช่วงสงครามไครเมียมากกว่าบาดแผลในสนามรบ ภาพกราฟิกที่ไนติงเกลใช้เป็นวิธีการอธิบายสถิติที่ซับซ้อนอย่างง่าย ชัดเจน และโน้มน้าวใจ หรือเอ็ดมอนด์ ฮัลเลย์ (Edmond Halley) นักดาราศาสตร์และนักอุตุนิยมวิทยาผู้คนพบดาวหางฮัลเลย์ ได้ใช้เส้นชั้นความสูงบนแผนที่ (Contour Lines) เพื่ออธิบายความแปรผันทางอุตุนิยมวิทยา เช่นบริเวณที่มีสภาพบรรยากาศแตกต่างกันจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ซึ่งพบเห็นได้ในรายงานสภาพอากาศในปัจจุบัน เป็นต้น (Infogram, 2016; Selin, 2019; Sridharan, 2021)



ภาพ 3

แผนภาพจากโปรแกรม SYMAP ที่สามารถแสดงผลภูมิประเทศออกมาได้ในหลากหลายรูปแบบ

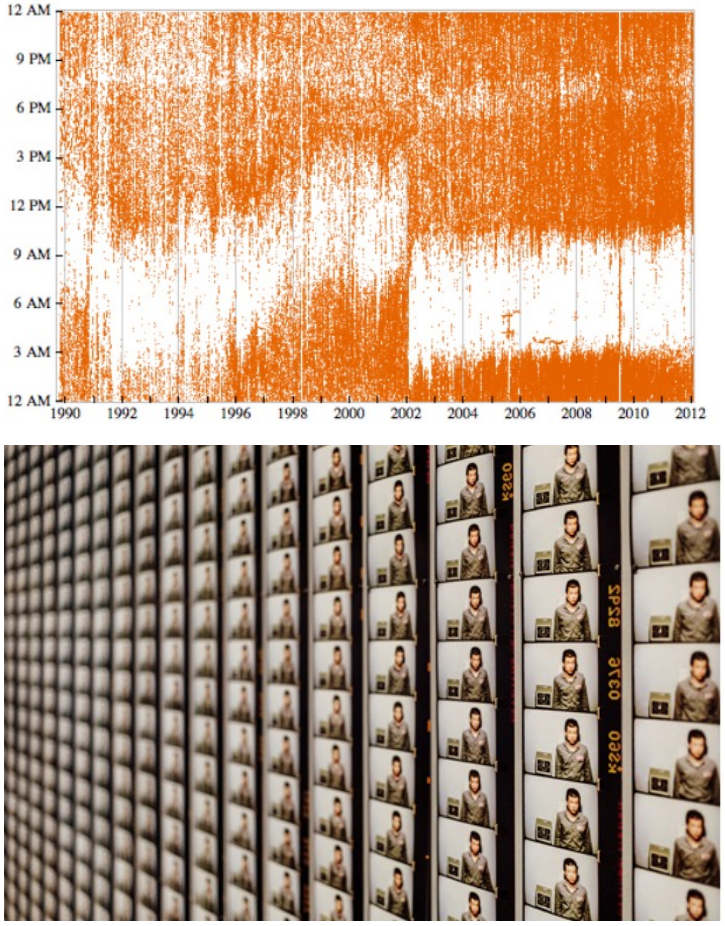
หมายเหตุ. จาก Charting the unknown. How computer mapping at Harvard became GIS, โดย Chrisman, N., 2006, ESRI.

การเข้ามามีบทบาทของคอมพิวเตอร์ต่อการสร้างแผนภาพเพื่อการผังเมือง

ต่อมาเมื่อพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีได้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น เกิดการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ มากตามไปด้วย อันจะเห็นได้จากในช่วงปี 1964 โฮวาร์ด ฟิชเชอร์ (Howard T. Fisher) สถาปนิก และนักผังเมือง ได้ประดิษฐ์โปรแกรม SYMAP เพื่อช่วยในการทำแผนที่ขึ้นมาขณะที่ทำงานอยู่ใน Harvard Laboratory for Computer Graphics and Spatial Analysis โดยในช่วงแรกตัวโปรแกรมจะควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์เพื่อแสดงผลภาพ และต่อมาได้พัฒนาให้สามารถใช้เครื่องพิมพ์ที่ควบคุมปากกาให้สามารถสร้างภาพแผนที่ขึ้นได้อย่างแม่นยำ (Chrisman, 2006) จนต่อมาในสมัยปัจจุบันได้เกิดเป็นระบบแผนที่ซึ่งสามารถรับชมได้ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ตอย่าง Google Map ที่ทำให้ผู้ชมสามารถรับชมภาพจากมุมสูง หรือเปลี่ยนมุมมองจากมุมสูงมาเป็นการรับชมภาพมุมมองตามท้องถนน (Street View) อันเป็นการเปิดประสบการณ์ใหม่ให้แก่ผู้ชม แม้ว่าผลงานดังกล่าวไม่ได้ตั้งใจสร้างให้เป็นงานศิลปะแต่กลับเกิดแรงปะทะกับประสบการณ์การรับชมที่แปลกใหม่ของผู้ชม อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้ชมสามารถเป็นผู้ช่วยนำเข้าข้อมูลขึ้นสู่ระบบ (User Contributed Content) เพื่อร่วมสร้างชุดข้อมูลต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อมูล และสถิติ ที่สะท้อนถึงพฤติกรรมของมนุษย์และทุนนิยมผ่านสายตานักคณิตศาสตร์และศิลปิน

ในปี ค.ศ. 2012 นักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษนาม สตีเฟ่น วูลแฟรม (Stephen Wolfram) ผู้พัฒนาโปรแกรมที่ช่วยในการประมวลผลทางคณิตศาสตร์ เช่น สถิติ พีชคณิต ฟังก์ชัน เมทริกซ์ และอัลกริทึม อย่าง Mathmatica ได้ทำการแสดงกิจกรรมต่าง ๆ ของตัวเองออกมาผ่านการสร้างแผนภาพประกอบกิจกรรมนั้นๆ อาทิเช่น การส่งอีเมล์ หรือจำนวนการพิมพ์บนแป้นพิมพ์ของเขา (Vemund, 2012) ซึ่งแผนภาพเหล่านี้สามารถสื่อสาร และบ่งบอกถึงพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในช่วงเวลาต่าง ๆ และปี ค.ศ. ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี อาทิเช่น ช่วงเวลาการทำงานอันเห็นได้จากการที่เปลี่ยนไปของชีวิต การเดินทางข้ามเขตเส้นแบ่งเวลา ทำให้แผนภาพนั้นมีความแตกต่างออกไปอย่างสังเกตได้ แผนภาพที่บ่งบอกถึงการใช้ชีวิต และกิจกรรมที่วูลแฟรมได้นำเสนอออกมานั้น ไม่ต่างอะไรไปจากเนื้อหาเรื่องราวทางศิลปะที่ได้ถูกกระทำมาเป็นเวลานาน (Life-long Artwork) ของศิลปินร่วมสมัยชาวไต้หวัน เฉีย เต๋อ ชิ่ง (Hsieh Teh Ching, 謝德慶) กับชุดผลงาน One Year Performance อันเลื่องชื่อของเขาที่ใช้เวลาการทำงานยาวนานถึง 1 ปีด้วยกัน ยกตัวอย่างเช่น งานชุด “Time Clock Piece” ที่ใช้ระยะเวลาในการสร้างงานตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน ค.ศ. 1980 ถึง วันที่ 11 เมษายน ค.ศ. 1981 โดย เฉีย ได้ติดตั้งเครื่องตอกบัตรเข้างานไว้ในสตูดิโอของเขา ในแต่ละวัน หรือ 24 ชั่วโมงนั้น เขาจะมาตอกบัตรซ้ำ ๆ กันไปแบบนี้เป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 1 ปี และในทุก ๆ ครั้งที่เขาตอกบัตร เขาจะทำการถ่ายรูปด้วยกล้องโพลารอยด์เก็บไว้ด้วย ภายหลังจากครบระยะเวลาตามที่กำหนดก็จะได้ภาพถ่ายทั้งหมดจำนวน 8,627 ภาพด้วยกัน (Heathfield & Hsieh, 2008)



ภาพ 4

แผนภาพกิจกรรมการส่งอีเมล์ของวูลแฟรมระหว่างปี ค.ศ. 1989 – 2012 (บน)และภาพถ่ายโพลารอยด์ของ เฉีย เต๋อ ชิ่ง ตลอดระยะเวลาการสร้างงานหนึ่งปีระหว่าง 1980 – 1981 (ล่าง)

หมายเหตุ. จาก The Personal Analytics of my life, โดย Vemund, H, 2012, Stephen Wolfram Writings RSS, https://writings.stephenwolfram.com/2012/03/the-personal-analytics-of-my-lif และ Out of now: The lifeworks of Teh Ching Hsieh, โดย Heathfield A., & Hsieh T., 2008, The MIT Press.

ชิ้นงานทั้งสองชิ้นของ วูลแฟรม และ เฉีย นั้น ต่างก็แสดงออกถึงระบอบทุนนิยมที่เข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตของมนุษย์ ผ่านทางสัญลักษณ์ที่แตกต่างกัน คือแผนภาพจากการทำงานบนคอมพิวเตอร์และภาพถ่ายในทุก ๆ ครั้งที่มีการตอกบัตร หากแต่ว่าการทำงานของเฉีย นั้นต้องการความอดทน และความมีวินัยในการสร้างผลงานของศิลปินในแต่ละวัน ตลอดระยะเวลาการสร้างสรรค์ผลงานด้วยตัวเอง แต่งานของ วูลแฟรม นั้น สามารถใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยี คือ ฐานข้อมูล และคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสร้างผลงานได้อย่างมีความแม่นยำ โดยมนุษย์เป็นเพียงผู้วางแผนการควบคุม วางกฎเกณฑ์ในการเก็บรวบรวม และแสดงผลข้อมูล หรือพูดได้อีกอย่างว่ามนุษย์เป็นผู้สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติ (Environment Setup for Generative Representation) ส่วนการสร้างผลงานนั้นเกิดขึ้นโดยระบบคอมพิวเตอร์อย่างอัตโนมัติ

การสร้างสรรค์งานศิลปะของผู้เขียน ผ่านข้อมูล สถิติ โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์

จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น นอกเหนือจากประโยชน์ใช้สอย และข้อมูลที่ได้มาจากการสื่อสารนั้น ชิ้นงานสร้างสรรค์ต่าง ๆ ยังเกิดผลกระทบทางด้านอารมณ์ความรู้สึกอันเกี่ยวข้องกับเนื้อหาของข้อมูลนั้น ๆ แก่ผู้ชมอีกทางหนึ่งด้วย จากการนี้ผู้เขียนจึงได้ทำการทดลองสร้างชิ้นงานศิลปะจัดวางที่ชื่อ “มรณานุสติ” หรือ “Contemplating Unnatural Deaths” ที่ต้องการสะท้อน “มูลค่าของชีวิต” ผ่านสิ่งที่แสดงถึงมูลค่าที่เราคุ้นเคยกันอย่าง “ใบเสร็จ” โดยการเชื่อมต่อเครื่องพิมพ์ใบเสร็จกับฐานข้อมูลสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนในประเทศไทย ของศูนย์รับแจ้งเหตุบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด และเครือข่ายรับแจ้ง ซึ่งได้เผยแพร่สู่สาธารณะผ่านทางเว็บไซต์ https://www.thairsc.com ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2564 – 26 มีนาคม พ.ศ. 2564 รวมทั้งสิ้น 18 วัน ซึ่ง มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการจำลองการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติขึ้น มีการติดตั้งเครื่องพิมพ์ใบเสร็จดังกล่าวไว้ด้านบนของพื้นที่จัดแสดง เมื่อมีอุบัติเหตุจนถึงแก่ชีวิตเกิดขึ้น เครื่องพิมพ์จะพิมพ์ใบเสร็จหนึ่งใบตามเวลาเกิดเหตุจริงตามฐานข้อมูล สื่อถึงผู้เสียชีวิตในทุก ๆ ครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ใบเสร็จที่ร่วงหล่นลงกองทับถมกันสู่เบื้องล่างหมายถึงหลากหลายชีวิตได้จากไปอย่างไม่มีวันหวนกลับ ชิ้นงานดังกล่าวได้ถูกจัดแสดงในนิทรรศการ “พลิก” ที่ Museum of Something ซอยประดิษฐ์มนูญธรรม 41 (กุลยา กาศสกุล, 2021)

ภาพ 5

แผ่นโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์นิทรรศการ “พลิก”

โดยชุดข้อมูลที่ได้เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์นั้นประกอบไปด้วยรายละเอียด วันที่ และเวลาที่เกิดเหตุ ส่วนหนึ่ง กับ จำนวนของผู้เสียชีวิตสะสม ณ ช่วงเวลานั้น ๆ อีกส่วนหนึ่ง ซึ่งระบบได้ทำการตั้งค่าเริ่มต้นผู้เสียชีวิตที่ 0 ราย ในทุก ๆ 00:00 นาฬิกาของทุกวัน และทำการตรวจสอบค่าให้เป็นปัจจุบัน (Refresh) ตัวระบบในทุก ๆ 1 นาที เพื่อตรวจสอบตัวเลขของผู้เสียชีวิตที่ได้แจ้งไว้บนเว็บไซต์ เมื่อพบว่าตัวเลขของผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น ระบบจะทำการบันทึกเวลา และจำนวนของผู้เสียชีวิตลงในฐานข้อมูล พร้อมทั้งพิมพ์ข้อมูลดังกล่าวลงบน “กระดาษใบเสร็จรับเงิน” ก่อนจะปล่อยให้กระดาษนั้นร่วงหล่นลงสู่พื้น สื่อถึงชีวิต ๆ หนึ่ง หรือหลายชีวิตได้สูญเสียไปโดยไม่มีวันหวนกลับ เปรียบเสมือนใบไม้ที่ได้ร่วงหล่นลงสู่ผิวดิน ในส่วนของศิลปะจัดวางชิ้นนี้ได้สร้างพื้นที่สำหรับรองรับกระดาษที่ร่วงหล่นลงมาด้วยพรมอัดสีดำเสมือนหนึ่งเป็นพื้นถนนอันเป็นสถานที่เกิดเหตุ มีเส้นสีขาวตัดอยู่ที่ขอบรอบวงกลมสื่อถึงเส้นจราจรที่นอกจากจะใช้สัญลักษณ์ดังกล่าวให้สอดคล้องกับภาพจำของสภาพท้องถนนแล้ว วงกลมดังกล่าวยังสื่อถึงวงเวียน วัฏจักรของชีวิต ที่มีการเวียนว่ายตายเกิด เป็นวงจรกันไปของสรรพสิ่ง

ความหมายและการตีความแนวความคิดในชิ้นงานศิลปะจัดวาง และรายละเอียดการจัดทำผลงานสร้างสรรค์

งานศิลปะจัดวางนี้กำลังบอกเล่าให้เห็นถึงสภาพการณ์บางอย่าง และเกิดข้อสงสัยว่า “สุดท้ายแล้วเราตีมูลค่าของชีวิตอย่างไร” ตัวผู้เขียนได้เลือกนำ “ใบเสร็จรับเงิน”ที่ใช้กันโดยทั่วไปตามร้านสะดวกซื้อที่ผู้ซื้อมักจะไม่ใส่ใจในตัวของมัน และมักจะโยนทิ้งไปอย่างไม่ใยดี แม่ว่าใบเสร็จนั้นจะแสดงมูลค่าของสินค้าที่ผู้ซื้อได้ซื้อ และชำระเงินไว้แล้วก็ตาม ใบเสร็จนี้ยังเป็นตัวแทนของระบอบทุนนิยมซึ่งเป็นตัวการในการขับเคลื่อนสังคม และประเทศชาติของเราอยู่ ณ ขณะนี้ แต่ถึงกระนั้นมูลค่าบนในเสร็จรับเงินนั้นมีมูลค่าเทียบเท่าได้หรือไม่ กับชีวิตของผู้คนบนท้องถนนที่ได้สูญเสียไปจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

บริษัท กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ได้ให้ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ได้ประเมินความสูญเสียจากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนนในประเทศไทยว่า มูลค่าการสูญเสียจากอุบัติเหตุอยู่ที่ 3% ต่อจีดีพีของปี 2562 (จีดีพี 16.87 ล้านล้านบาท) หรือคิดเป็นมูลค่า 5 แสนล้านบาทต่อปี ซึ่งนับเป็นตัวเลขที่สูงมาก ดังนั้นนอกจากใบเสร็จรับเงินอันเป็นสัญลักษณ์ของความสูญเสียจะสื่อถึงปริมาณของผู้เสียชีวิตแล้ว ยังสื่อถึงตัวเลขมูลค่าการสูญเสียอีกมากมายที่ต้องสูญเสียไปจากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุบนท้องถนน (ฐานเศรษฐกิจ, 2021)

ภาพ 6
ชิ้นงานศิลปะจัดวาง “มรณานุสติ” เมื่อได้ทำการเปิดระบบการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยอัตโนมัติไปแล้วเป็นเวลา 3 วัน

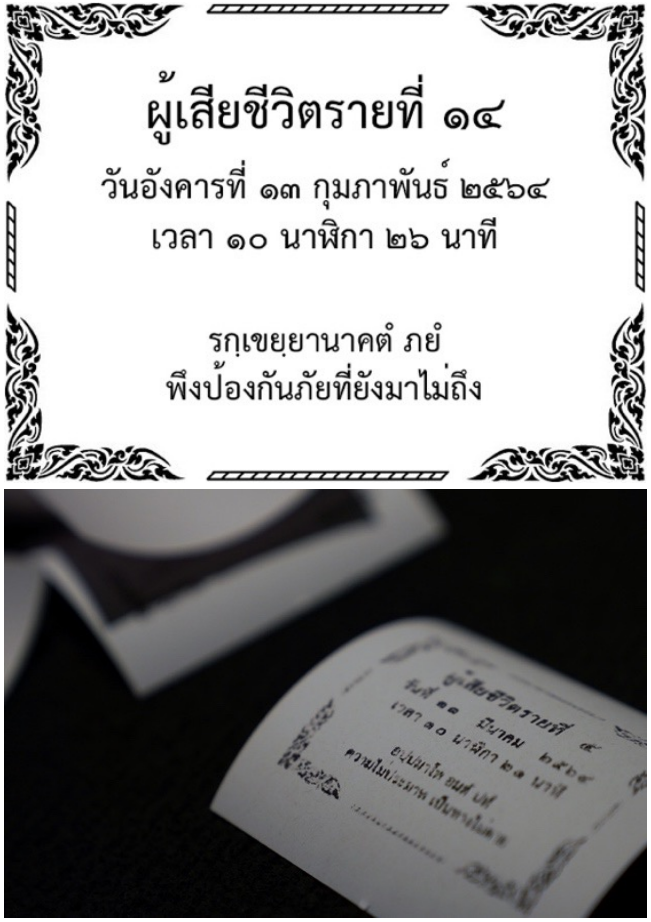
หากมองชีวิตที่ร่วงหล่นลงพื้น เสมือนหนึ่งใบไม้ที่ร่วงโรยลงสู่พื้นดินเมื่อถึงแก่อายุขัย แต่ใบเสร็จรับเงินที่ร่วงหล่นลงสู่พื้นนั้น หาเป็นชีวิตที่ได้ถึงแก่กรรมโดยธรรมชาติไม่ พวกเขาล้วนแต่ยังสามารถมีชีวิตต่อไปได้อย่างยาวนานตราบใดที่อุบัติเหตุอันเกิดจากความประมาทหรือเหตุสุดวิสัยยังไม่ได้คร่าชีวิตพวกเขาไป การสื่อสารโดยการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินออกมาจากเครื่องพิมพ์ที่ใช้กันโดยทั่วไปในร้านสะดวกซื้อ ได้ฉายภาพให้เห็นถึงช่วงขณะหนึ่งของชีวิตที่ได้ปลิดปลิว ร่วงโรยลงสู่พื้นดิน ผ่านปรากฏการณ์ที่ไม่ได้เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หากแต่ผู้เขียนได้จำลองถึงภาพเคลื่อนไหวของใบไม้ และจับเอาช่วงเวลาอันน่าสะเทือนใจของใบไม้ที่ร่วงหล่นมาแสดงออกในรูปแบบของการแสดงผลข้อมูล (Information Visualization) ที่นอกจากจะจำลองถึงความสอดคล้องทางด้านจำนวนและเวลาแล้ว ยังได้จงใจที่จะแสดงให้เห็นถึงภาพเคลื่อนไหว และท่วงท่าของการร่วงหล่น (Animation and Choreography) ของชีวิตต่าง ๆ เหล่านั้น จากท่วงท่าทางธรรมชาติของใบไม้ที่ร่วงโรย โปรยลงมายังพื้นดิน ซึ่งไม่ได้เป็นลักษณะที่พบได้ทั่วไปในการทำแผนภาพทางสถิติ ที่มักจะแสดงผลเป็นภาพนิ่งของข้อมูลทางสถิติในช่วงเวลาใด เวลาหนึ่ง ซึ่งผู้เขียนตั้งใจจะทำให้เกิดการผสมผสานกันของทั้งการแสดงผลของข้อมูลในรูปแบบดั้งเดิมในแบบแผนภาพ ผนวกกับการสร้างผลงานโดยอัตโนมัติจากชุดคำสั่งที่ได้กำหนดไว้ เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติ (Environment Setup for Generative Representation) เพื่อให้เกิดมาซึ่งผลงานศิลปะจัดวาง ที่มีความเคลื่อนไหว และเกิดการสร้างผลงานใหม่ ๆ ขึ้นตลอดเวลา

ภาพ 7

กระดาษ “ใบเสร็จความตาย” ที่ร่วงหล่นลงมาและกองทับถมกันโดยอัตโนมัติ

นอกเหนือไปจากการที่ผู้เขียนจะพยายามสร้างมิติเพิ่มเติมให้แก่การทำแผนภาพแสดงข้อมูลให้เกิดความเคลื่อนไหวขึ้นเท่านั้น แต่ผู้เขียนยังมีความตั้งใจที่จะแปลงลักษณะของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง ที่ถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่เป็นดิจิทัล ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบกลับสู่โลกแห่งความเป็นจริงอีกครั้ง กล่าวคือ ในแต่ละอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนั้นเกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง และถูกบันทึกให้กลายเป็นเพียงตัวเลขที่มีแรงปะทะต่อผู้ชมไม่มากเท่ากับชิ้นงานที่มีมิติ ตั้งอยู่บนพื้นที่ทางศิลปะ สามารถมองเห็นเข้าถึง และจับต้องได้ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนำเสนอจากตัวเลขมาเป็นใบเสร็จรับเงินที่มีสัณฐานสามมิติ และเกิดขึ้นโดยสม่ำเสมอตามเหตุการณ์จริง เป็นการเพิ่มแรงปะทะทางข้อมูล และการรับรู้แก่ผู้เข้าชม เพื่อสื่อสารเรื่องราวอันน่าสะเทือนใจนี้ให้แก่สาธารณะชนได้รับรู้ อันถือเป็นหน้าที่หนึ่งของงานศิลปะเช่นกัน

เมื่อสังเกตรายละเอียดบนใบเสร็จแต่ละใบ นอกเหนือไปจากจำนวนของผู้เสียชีวิตในแต่ละวันรวมไปถึงช่วงเวลาที่ประสบอุบัติเหตุจนถึงแก่ชีวิตแล้วนั้น บนใบเสร็จความตาย หรือ “Death Slip” ยังได้มีข้อความปิดท้ายเป็นบทมรณานุสติสั้น ๆ จำนวน 32 บท ซึ่งได้ทำการคัดเลือกข้อความจากพุทธศาสนสุภาษิตที่เกี่ยวข้องกับความไม่เที่ยงแท้จีรังของชีวิต และให้ดำเนินชีวิตโดยไม่ตั้งอยู่บนความประมาท ย้ำเตือนถึงความไม่แน่นอนของชีวิต เปิดโอกาสให้ผู้ชมได้ครุ่นคิดต่อว่าสุดท้ายแล้วเราสามารถทำอะไรได้บ้างนอกเหนือจากที่คำสอนได้เขียนเอาไว้ ซึ่งคุณค่าของกองใบเสร็จที่ทับถมกันเสมือนหนึ่งกองใบไม้นี้อย่างน้อยก็ยังสามารถสื่อสารกับผู้ชมทั้งในรูปแบบของสัญลักษณ์และการแทนค่า หรือเป็นการสื่อสารผ่านหลักธรรมทางพุทธศาสนาพร้อมทั้งทิ้งคติให้ผู้ชมได้รับรู้ผ่านข้อความ ทั้งนี้ผู้เขียนได้เปิดโอกาสให้ผู้ชมได้เลือกวิธีการรับชมได้ด้วยตนเองว่าจะเสพงานศิลปะจัดวางโดยมองที่บริบทโดยรวมของชิ้นงาน หรือเลือกที่จะดูรายละเอียด หรือละทิ้งรายละเอียดที่ได้ทิ้งท้ายไว้ดังกล่าวโดยไม่เห็นค่า เหมือนกับใบเสร็จที่เราทิ้งโดยไม่เคยพลิกอ่าน



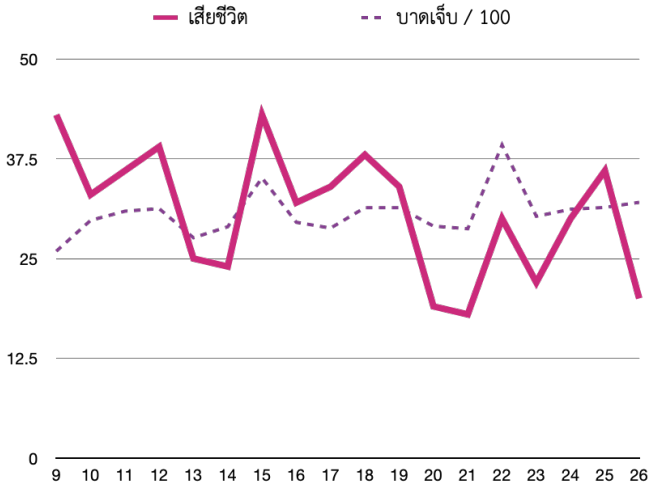
ภาพ 8

รายละเอียดของใบเสร็จความตาย หรือ “Death Slip”

การออกแบบใบเสร็จความตาย มีการออกแบบที่เลียนแบบลักษณะของสื่อสิ่งพิมพ์ที่พบเห็นได้ทั่วไปตามงานศพ โดยมีลักษณะพิมพ์ขาว ดำ บริเวณกรอบมีลวดลายไทยประดับ แต่นอกจากการออกแบบจะต้องคำนึงถึงรูปแบบและภาพลักษณ์ทางทัศนศิลป์ที่เกิดแรงปะทะกับผู้ชมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงรูปแบบการจัดวางองค์ประกอบของรายละเอียดต่าง ๆ ให้สามารถรองรับการสร้างชิ้นงานแต่ละชิ้นโดยคอมพิวเตอร์ จากการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติ โดยใบเสร็จความตายแต่ละใบนั้นจะมีลักษณะเฉพาะตัวในแต่ละใบที่ไม่เหมือนกัน ผู้เขียนได้แบ่งลักษณะของข้อมูลออกเป็นส่วนต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการการสร้างสรรค์ผลงานโดยอัตโนมัติ อันประกอบไปด้วยส่วนข้อมูลที่ต้องเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตาม วัน เดือน ปี และเวลาที่เกิดเหตุ รวมไปถึงการนับจำนวนของผู้เสียชีวิตในช่วงเวลานั้น ๆ กับข้อมูลที่ถูกดึงมาแสดงผลในช่วงท้ายจากฐานข้อมูลพุทธศาสนสุภาษิตจำนวน 32 บท ที่ผู้เขียนได้จัดเตรียมไว้ ดังนั้นการพัฒนาชุดโปรแกรมสำหรับควบคุมการสร้างใบเสร็จจึงต้องแบ่งการทำงานออกเป็นสองส่วน คือ การดึงข้อมูลจริงมาแสดงผลในพื้นที่ที่ได้กำหนดไว้ให้ได้องค์ประกอบและสัดส่วนที่ถูกต้องสวยงาม กับการดึงข้อมูลจากข้อความที่ได้เตรียมไว้แล้ว โดยการดึงข้อมูลในส่วนที่สองนั้นเป็นไปโดยการสุ่มแสดงผล เมื่อระบบทำการตรวจสอบข้อมูลจากระบบต้นทางแล้วเกิดอุบัติเหตุจนมีผู้เสียชีวิตขึ้น ระบบจะทำการรวมชุดข้อมูลทั้งสองชุดเข้าด้วยกันและสั่งพิมพ์ใบเสร็จความตายออกมาจากเครื่องพิมพ์ที่ได้ติดตั้งไว้ในโครงสร้างที่แขวนไว้บนฝ้าเพดาน พร้อมทั้งสั่งให้ใบมีดบนตัวเครื่องพิมพ์ตัดกระดาษใบเสร็จให้หล่นลงมาตามธรรมชาติ โดยตลอดระยะเวลาการทดลองงาน 18 วัน มีบันทึกการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุที่ได้จัดทำเป็นกระดาษใบเสร็จความตาย “Death Slip” ทั้งสิ้น 584 ใบ เท่ากับจำนวนของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางท้องถนนที่ได้บันทึกไว้ในระบบ

LOG@21-03-10.TXT

```
23:28:18    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:27 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:29:40    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:29 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:31:02    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:30 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:32:24    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:32 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:33:46    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:33 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:35:08    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:34 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:36:31    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:36 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:37:53    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:37 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:39:15    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:38 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:40:37    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:40 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:41:59    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:41 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:43:21    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:43 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:44:43    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:44 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:46:05    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:45 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:47:28    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:47 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:48:50    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:48 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:50:12    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:49 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:51:34    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:51 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:52:56    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:52 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:54:18    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:53 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:55:40    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:55 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:57:02    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:56 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:58:24    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:58 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
23:59:46    วันที่ 10/03/2564 เวลา 23:59 เสียชีวิต = 33, บาดเจ็บ = 2,978, รวมทั้งหมด = 3,011
```

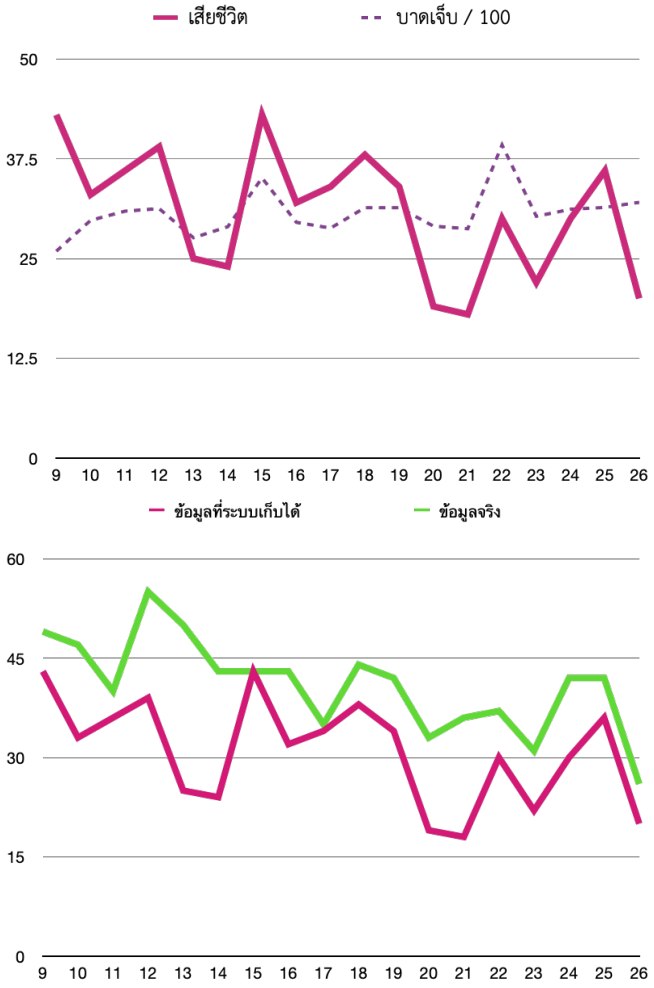


ภาพ 9

ข้อมูลดิบจากบันทึกของระบบ (บน) และข้อมูลตลอดระยะเวลาการทดลองนำเสนอในรูปแบบแผนภูมิเส้น (ล่าง)

การนำผลลัพธ์ของชิ้นงานสอบทวนกับข้อมูลจริง

ผู้เขียนได้ทำการทบทวน และเทียบเคียงผลที่ได้บันทึกลงในฐานข้อมูลดังกล่าว กับฐานข้อมูลของศูนย์รับแจ้งเหตุบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด และเครือข่ายรับแจ้ง พบว่า ข้อมูลดังกล่าวไม่ตรงกัน กล่าวคือ ปริมาณผู้เสียชีวิตที่ระบบได้บันทึกไว้ มีจำนวนน้อยกว่าของฐานข้อมูลต้นทาง ผู้เขียนจึงได้ทำการสอบถามไปยังแหล่งข้อมูลต้นทางถึงตัวเลขที่ได้เผยแพร่ลงบนเว็บไซต์ของหน่วยงานฯ ได้คำตอบว่า ข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกลงบนเว็บไซต์นั้นเป็นข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ โดยได้มาจากข้อมูลในการเรียกร้องสินไหมทดแทนจากกรมธรรม์อุบัติเหตุในแต่ละวันตามช่วงเวลาจริงที่ญาติของผู้เสียชีวิตได้ดำเนินการยื่นเอกสารเข้าสู่ระบบ โดยข้อมูลที่ถูกต้องนั้นทางบริษัท จะทำการทำให้เป็นปัจจุบันอย่างเป็นทางการและประกาศต่อทางสาธารณะชนในอีกวาระหนึ่ง หลังจากตรวจสอบข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากข้อเท็จจริงดังกล่าวจึงส่งผลให้การแสดงผลจากระบบฐานข้อมูลของผู้เขียนนั้นไม่ได้มีความถูกต้อง ตรงตามข้อมูลที่เป็นจริงทั้งหมด โดยข้อมูลที่ได้มานั้นมีน้อยกว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจริงในทุก ๆ วัน อย่างสม่ำเสมอ แต่ทว่าข้อมูลที่ทางระบบของผู้เขียนได้บันทึกไว้ยังสามารถสื่อสาร และเสดงให้เห็นถึงสภาพการณ์ แนวโน้ม และความเป็นไปตามสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น (Trend) ตามเวลาจริงโดยไม่ต้องรอการสรุปผลข้อมูลในแต่ละวัน ซึ่งไม่ได้เกิดจากการบิดเบือนข้อมูล แต่เกิดจากการได้มาซึ่งข้อมูลที่ช้ากว่าข้อมูลที่ได้ประกาศไว้อย่างเป็นทางการ (Delay of Information Acquisition)



ภาพ 10

แสดงข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลที่ระบบจัดเก็บได้จากเว็บไซต์ (เส้นสีแดง) และข้อมูลที่ได้บันทึกจริง (เส้นสีเขียว

งานศิลปะจัดวางที่ได้จัดแสดง ณ งานนิทรรศการ “พลิก” ในช่วงแรกนั้นยังมีจำนวนใบเสร็จความตาย หรือ “Death Slip” ไม่หนาแน่นนัก เนื่องจากมีจำนวนผู้ตายที่น้อยอยู่ แต่มีการกระจายตัวทั่วทั้งบริเวณ ในลักษณะของการตกแบบสุ่มโดยไม่ปัจจัย หรือ แรงกระทำจากภายนอก เช่น แรงลม มามีผลต่อพฤติกรรมการตกของใบเสร็จ เนื่องด้วยห้องจัดแสดงเป็นห้องปิดทึบ แต่เมื่อเวลาได้ดำเนินไปเป็นระยะเวลาราว หนึ่งสัปดาห์นับจากวันแรกที่ได้เปิดระบบให้ทำงาน จำนวนใบเสร็จความตายก็มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เกิดการทับถมกันของใบเสร็จ จากการกระจายตัวตามระนาบพื้น กลายเป็นปริมาตรพอกพูนขึ้นมา ซึ่งปริมาตรที่เกิดขึ้นนี้เป็นชิ้นงานที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้เขียนเอง หากแต่ผู้เขียนเพียงสามารถคาดเดาพฤติกรรมการเกิดชิ้นงานได้จากสมมติฐานและการทดลองที่มีมาก่อนหน้า ดังนี้เอง ชิ้นงานที่เกิดขึ้นจึงมีลักษณะของรูปทรงสามมิติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของมันเอง หรือเรียกได้ว่าเป็นการสร้างผลงานที่นอกจากจะนำข้อมูลจากฐานข้อมูลมาทำให้เกิดเป็นวัตถุทางทัศนศิลป์แล้ว ยังมีการอุบัติขึ้นของรูปทรงในแบบ Generative หรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ได้มีการตั้งค่าไว้ การอุบัติขึ้นของรูปทางนั้นเกิดขึ้นโดยอิสระ ภายใต้ข้อกำหนดและตัวแปรของผู้เขียน แต่ทั้งผู้เขียน และผู้ชม หรือแม้แต่ตัวระบบคอมพิวเตอร์เอง ไม่สามารถคาดเดาการดำเนินไปของกิริยา อาการและพัฒนาการของงานศิลปะจัดวางชิ้นนี้ได้ว่าจะมีการดำเนินไปเช่นไร เสมือนหนึ่งตัวงานได้ดำเนินไปตามแนวทาง และครรลองของมันโดยมีการกำหนดชุดคำสั่งของขั้นตอนการดำเนินงาน (Algorithm) เป็นแกนในการดำเนินเรื่องเท่านั้น

การเปรียบเทียบเคียง งานศิลปะเกี่ยวกับความตาย และโศกนาฏกรรม รวมถึงงานศิลปะจัดวางที่มีการสร้างสรรค์ตามเวลาจริงอื่น ๆ

ข้อสังเกตในลักษณะของผลงานชิ้นนี้ว่าการใช้การสื่อสารเรื่องความตายซึ่งเป็นมุมมองทางด้านลบ หรือโศกนาฏกรรม จะสามารถเป็นชิ้นงานที่มีความงามทางศิลปะได้หรือไม่ แต่เมื่อศึกษาถึงงานศิลปะทั้งในอดีต และงานศิลปะร่วมสมัย ล้วนพบว่ามีการนำหัวข้อที่เกี่ยวกับความตายมาใช้เป็นแรงบันดาลใจ และเนื้อหาเรื่องราวในการสร้างสรรค์ผลงานแทบทั้งสิ้น อาทิผลงานจิตรกรรมที่ชื่อ “Christ of Saint John of the Cross” ของ ซัลวาดอร์ ดาลี (Salvador Dalí (1904 - 1989)) ผลงาน “Skull of a Skeleton with Burning Cigarette” ของ ฟินเซนต์ ฟัน โคค (Vincent Willem van Gogh (1853 - 1890)) ต่างก็ได้สร้างชิ้นงานบนบริบทเนื้อหาของความตายในลักษณะที่ต่างกัน

อีกหนึ่งผลงานที่มีความใกล้เคียงกับงานของผู้เขียน คือผลงานประติมากรรมจัดวางที่ชื่อ “Worry Beads” ของศิลปินชาวแคนาดา ลอเรน แมดเซน (Loren Madsen b.1943) ที่นำเอาข้อมูลของผู้เสียชีวิตจากการก่อการร้ายมาสร้างเป็นสร้อยลูกปัดที่กลึงจากไม้สน โดยเส้นผ่านศูนย์กลางของลูกปัดไม้แต่ละลูกมีขนาดเท่ากับจำนวนของผู้เสียชีวิตจากการก่อการร้ายในแต่ละปี ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1945 จนถึงปี ค.ศ. 2017 (Copland, 2019) จะเห็นได้ว่าขนาดของลูกปัดมีความเล็ก ใหญ่ ไม่เท่ากันในแต่ละช่วง แต่มีแนวโน้มของขนาดที่ใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ ผลงานดังกล่าวของ แมดเซน มีคุณค่าความงามจากความประณีตในการกลึงไม้ และร้อยเรียงลูกปัดแต่ละชิ้นเข้าด้วยกัน แต่หากทราบถึงเบื้องหลังของการสร้างสรรค์ผลงานแล้วกลับสร้างแรงปะทะทางอารมณ์แก่ผู้ชม สร้างความแปลกประหลาดใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อผู้ชมพบว่าสถิติการก่อการร้ายที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกานั้นมีความยาวเพียง 50 นิ้ว หรือ 4 ฟุต กว่า ๆ เท่านั้น เมื่อเทียบกับจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งโลก ที่มีความยาวถึง 40 ฟุต หรือมากกว่าถึงสิบเท่า

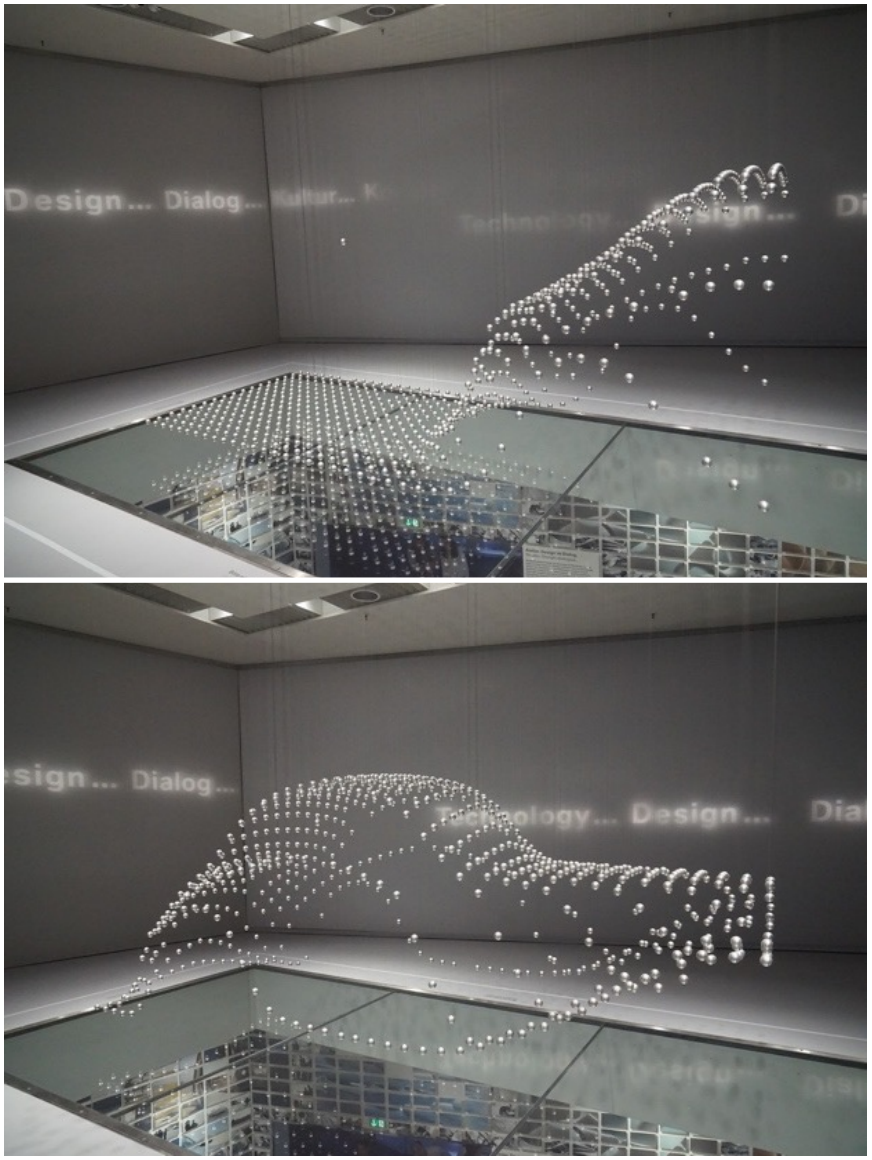
ภาพ 11

งานประติมากรรมจัดวาง “Worry Beads” ของศิลปิน ลอเรน แมดเซน

หมายเหตุ. จาก An art and a science: Artists use data from the Global Terrorism Database (GTD)) in works of data visualization art, โดย Copland, E., https://www.start.umd.edu/news/art-and-science-artists-use-data-global-terrorism-database-gtd-works-data-visualization-art

ดังนั้นผู้เขียนมีความเห็นว่ารูปแบบของงานศิลปะตามแบบที่ได้สร้างขึ้นมานั้นนอกจากจะพยายามหลุดออกจากกรอบของงานศิลปะแบบจัดวางแบบดั้งเดิม หรือศิลปะที่ถูกสร้างขึ้นจากชุดข้อมูลจริงซึ่งแสดงออกเพียงภาพสุดท้ายของชุดข้อมูล มาเป็นงานศิลปะแบบจัดวางที่มีการดำเนินกระบวนการแสดงผลข้อมูลตามเวลาจริงไปโดยตลอดระยะเวลาการจัดแสดง นอกจากนี้ผลงานชิ้นนี้ยังได้ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสื่อสารโศกนาฏกรรมของสภาพสังคมในปัจจุบันให้เกิดแรงปะทะกับผู้รับชมผลงาน เสมือนหนึ่งเป็นฉากละครสำหรับงานแสดงสดที่มีการดำเนินไปของการแสดง (Life Performance) มากกว่าเป็นงานศิลปะจัดวาง หรืองานประติมากรรมหุ่นนิ่ง โดยทั่วไป

สิ่งที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่งจากงานทดลองชิ้นนี้ คือการตั้งคำถามถึงการเสพงานศิลปะเชิงปฏิสัมพันธ์ หรืองานศิลปะที่สร้างขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคปัจจุบัน ที่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อให้ผู้เข้าชมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผลงานศิลปะได้เกิดการตอบสนอง หรือสามารถโต้ตอบกับผู้เข้าชมได้อย่างทันใจ ผู้เข้าชมมักรู้สึกปีติยินดีเมื่อได้เห็นการตอบสนอง หรือความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงของชิ้นงานที่เกิดขึ้นต่อหน้าตน อาทิเช่นผลงานประติมากรรมเคลื่อนไหวของกลุ่มศิลปินชาวเยอรมัน อาร์ท+คอม (Art+Com) ที่ได้ใช้ชุดมอเตอร์ควบคุมการเคลื่อนที่ ขึ้น ลง ของลูกตุ้มเหล็ก ในผลงาน “The shapes of things to come” โดยสร้างภาพจากการควบคุมเรียงตัวของลูกตุ้มที่เคลื่อนที่ และตั้งอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ ที่เหมาะสม (ART+COM Studios, 2008)



ภาพ 12

งานประติมากรรมเคลื่อนไหวของ อาร์ท+คอม (Art+Com) ที่ถูกจัดแสดงอย่างถาวร ณ พิพิธภัณฑ์บีเอ็มดับบลิว

ภาพ 13

งานศิลปะปฏิสัมพันธ์ “Flutter of Butterflies Beyond Borders” โดย ทีมแล็บ (teamLab)

หมายเหตุ. จาก Flutter of butterflies beyond borders, ephemeral life born from people, โดย teamLab 2018, https://www.teamlab.art/th/w/butterflies_ephemerallife_people/

หรืองานศิลปะปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มศิลปินชาวญี่ปุ่น ทีมแล็บ (teamLab) กับผลงานชุด “Flutter of Butterflies Beyond Borders” ที่ใช้เครื่องโปรเจคเตอร์ฉายภาพผีเสื้อที่โบยบินอยู่ตามธรรมชาติ เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหนือความจริง ให้ผู้ชมจมดิ่งเข้าไปในบรรยากาศเสมือน และเมื่อผู้ชมเดินเข้าไปบริเวณพื้นที่จัดแสดงนั้น ก็จะมีฝูงผีเสื้อบินเข้ามาตอมบริเวณลำตัวของผู้เข้าชม เพื่อให้ผู้ชมรู้สึกดื่มด่ำกับบรรยากาศนั้นมากขึ้น แต่หากผู้เข้าชมมีปฏิสัมพันธ์กับฝูงผีเสื้อมากเกินไป จะทำให้ผีเสื้อนั้นตายลง และต้องรอจนกว่าฝูงผีเสื้อจะถูกตัวโปรแกรมที่ได้ตั้งค่าไว้สร้างขึ้นมาใหม่ เพื่อจำลอง และแสดงถึงสมดุลของสรรพสิ่ง (teamLab, 2018)

การสร้างแรงปะทะในชิ้นงานกับผู้เข้าชมที่มีความคาดหวังในปีติที่ได้จากงานศิลปะดิจิทัล และบทสรุป

เมื่อผู้ชมสังเกตได้ว่างานศิลปะจัดวางชิ้นนี้ของผู้เขียนเป็นงานศิลปะประเภทที่ใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีดิจิทัลสร้างชิ้นงานบางอย่างขึ้นมาในพื้นที่จัดแสดง ผู้ชมจึงมักคาดหวังที่จะได้เห็นผลลัพธ์บางอย่างเกิดขึ้นกับชิ้นงาน และเฝ้ารอดูปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นจากการสังเกตการณ์ของผู้เขียนในพื้นที่จัดแสดงงาน ผู้ชมส่วนใหญ่มักจะพยายามเฝ้ารอการเกิดขึ้นของชิ้นงาน ก่อนที่จะอ่านคำอธิบายประกอบชิ้นงานที่ได้จัดแสดงไว้ในพื้นที่เดียวกัน และมักจะแสดงออกถึงท่าทีผิดหวังที่ไม่มีอะไรเกิดขึ้นในขณะที่พวกเขากำลังรับชมชิ้นงานนี้อยู่ แต่หากผู้เข้าชมได้รับชมชิ้นงานนี้ในช่วงเวลาที่พอเหมาะพอดีกับการที่เกิดอุบัติเหตุ และมีผู้เสียชีวิตเกิดขึ้น ผู้เข้าชมมักแสดงท่าทีปีติยินดีเสมือนหนึ่งว่าสิ่งที่พวกเขาได้รออยู่นั้นได้เกิดขึ้นตามความคาดหวัง โดยหารู้ไม่ว่าปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นคือการดับสูญไปของหนึ่งชีวิต ที่ไม่มีวันหวนกลับ

แต่เมื่อผู้เข้าชมบางคนได้อ่านคำอธิบายประกอบชิ้นงานแล้ว ส่วนมากจะเกิดคำถาม และแสดงทีท่าประหลาดใจโดยมีสีหน้าไม่สู้ดีนัก บางคนเกิดคำถามว่ากระดาษที่กองอยู่บนพื้นคือคนที่ตายจริง ๆ ใช่หรือไม่ และสงสัยใคร่รู้ว่าข้อมูลดังกล่าวมีที่มาจากที่ไหน นำเข้าสู่ระบบได้อย่างไร เกิดเป็นความฉงน งงงวย ปนกับสีหน้าหดหู่กับสิ่งที่ได้พบเจอ บางคนได้แจ้งกับผู้เขียนขณะขอความคิดเห็นว่ารู้สึกขนลุกและไม่สบายใจกับผลลัพธ์ของผลงานที่เห็นตรงหน้า บางคนเกิดความประทับใจกับแรงปะทะของเนื้อหาที่สื่อออกมาผ่านงานศิลปะชิ้นนี้ และรู้สึกไม่ดีนัก ที่ก่อนหน้านี้ตนเองได้เกิดความพึงพอใจ และประทับใจกับปรากฏการณ์ของแผ่นกระดาษที่ได้ร่วงโรยลงมา ซึ่งในบางครั้งมีการร่วงลงมาพร้อมกันถึงสามใบทีเดียว

ภาพ 14
ภาพห้วงขณะที่ใบเสร็จความตายได้ร่วงหล่นลงมาสู่พื้น

นอกเหนือไปจากการสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ผู้เข้าชมที่เป็นบุคคลทั่วไปแล้ว ผู้เขียนยังมีโอกาสได้สนทนาและสอบถามความคิดเห็นจากภัณฑารักษ์ชาวไทย และต่างประเทศ รวมถึงศิลปินที่ร่วมแสดงงานด้วยกันจำนวนหนึ่งถึงความรู้สึกที่มีต่องานชิ้นนี้ ได้บทสรุปว่า ชิ้นงานมีความน่าสนใจจากการที่ระบบสามารถแสดงถึงเหตุการณ์การเสียชีวิตของผู้ประสบอุบัติเหตุได้เกือบจะตามเวลาจริง ซึ่งการแสดงข้อมูลโดยการนำไปเชื่อมโยงกับใบไม้ร่วง และใบเสร็จที่ร่วงลงมานั้นสร้างความปรับทับใจ และหดหู่ใจได้พร้อม ๆ กัน อีกทั้งยังสร้างแรงปะทะทางอารมณ์ให้แก่ผู้รับชมที่ได้รับรู้ถึงแนวความคิดได้อย่างรุนแรง แต่ก็ได้ตั้งข้อสังเกตว่าผู้เข้าชมส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ไม่ชอบอ่านคำอธิบายที่ได้จัดแสดงไว้ควบคู่กับผลงานจนอาจทำให้ไม่เข้าใจแนวความคิดของชิ้นงานได้ ผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนรู้สึกกลัวกับหลักฐานของความตายที่ได้กองอยู่บนพื้นซึ่งมีการเพิ่มขึ้นทุก ๆ วัน กลัวว่าดวงวิญญาณของผู้ตายจะตามมาสิงสถิตอยู่ในใบเสร็จความตายเหล่านี้ บางคนได้บอกว่าชิ้นงานช่วยทำให้เห็นถึงสัจธรรมของชีวิต และได้ให้ข้อเสนอแนะว่าแนวความคิดของชิ้นงานนี้อาจสามารถนำไปปรับใช้กับชุดข้อมูลอื่น ๆ ได้อีก เช่น จำนวนผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัส โควิด-19 เป็นต้น

คำถามและข้อเสนอแนะอีกส่วนหนึ่งได้ให้ความเห็นว่าปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นของชิ้นงานไม่ได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอจนทำให้ผู้เข้าชมบางกลุ่มเข้ามาในจังหวะที่ไม่มีคนตาย ทำให้พลาดโอกาสการได้รับประสบการณ์ในช่วงขณะนั้นไป ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าการไม่ได้รับประสบการณ์ในช่วงขณะนั้นก็ถือเป็นการดีต่อผู้เข้าชมที่ไม่ต้องรับรู้ถึงความตายที่เกิดขึ้นต่อหน้า เพียงมองเห็นความตายที่กองอยู่บนพื้นก็น่าจะเพียงพอ และการมองเห็นชีวิตที่หลุดลอยนั้นก็หาได้เป็นภาพที่น่าดูไม่ นอกเหนือไปจากนี้การที่ผู้เข้าชมไม่ได้รับประสบการณ์ดังกล่าวขณะรับชมก็ถือได้ว่าเป็นการได้รับประสบการณ์อีกแบบหนึ่งที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้น ก็คือการยังมีความคงอยู่ของชีวิตที่ดำเนินไปอย่างปกติสุข มิได้ร่วงโรยลงไปจากอุบัติเหตุ ทำให้ผู้รับชมสามารถรับรู้ถึงการยังคงมีชีวิตอยู่ได้เช่นกัน บางคนสอบถามถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับชิ้นงานเนื่องจากชิ้นงานถูกสร้างขึ้นด้วยระบบคอมพิวเตอร์ และอิเล็กทรอนิกส์ ว่าผู้ชมจะสามารถเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของงานได้อย่างไร ซึ่งผู้เขียนในฐานะเป็นผู้จัดทำผลงานมีความเห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมในชิ้นงานนั้นสามารถมีได้หลากหลายลักษณะ แต่การที่ผู้เข้าชมอยากจะเข้ามาเป็นชิ้นงานนั้นเป็นการไม่สมควรอย่างยิ่ง ที่ผู้เข้าชมจะกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของชิ้นงาน เนื่องจากหากผู้เข้าชมจะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชิ้นงานแล้วนั้น จะต้องเกิดอุบัติเหตุจนถึงขั้นเสียชีวิตและได้กลายมาเป็นแค่กระดาษใบเสร็จเพียงหนึ่งแผ่นในงานชิ้นนี้เท่านั้น แต่หากผู้เข้าชมมีจิตศรัทธาอาจสามารถนำกระดาษใบเสร็จเหล่านี้ไปช่วยประกอบพิธีทางศาสนา และอุทิศส่วนกุศลให้แก่ผู้วายชมน์ได้ การมีส่วนร่วมกับชิ้นงานอีกลักษณะหนึ่งที่ผู้เข้าชมสามารถเป็นได้ก็คือการเข้ามารับรู้เหตุการณ์ผ่านพื้นที่ในฐานะสักขีพยานที่รับทราบถึงสถานการณ์ความเป็นจริงที่เกิดขึ้น เพื่อเติมเต็มกระบวนการทั้งหมดของงานศิลปะชิ้นนี้ที่ผู้สร้างงานได้กำหนดขึ้น

ในท้ายที่สุดนี้ผู้เขียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานชิ้นนี้ว่า บางทีความงามที่สุดของการสร้างงานศิลปะอาจเกิดมาจากการที่ไม่มีการสร้างชิ้นงานอะไรขึ้นมาเลยแม้แต่ชิ้นเดียว ในงานชิ้นนี้ การที่มีกระดาษกองอยู่เต็มพื้นที่จัดแสดง อาจเกิดเป็นความงามทางองค์ประกอบศิลป์ที่ได้เกิดขึ้นด้วยตัวมันเองอย่างอัตโนมัติ อาจสื่อความหมายที่สร้างแรงปะทะแก่ผู้รับชมให้รู้สึกสะเทือนใจได้ แต่จะดีหรือไม่หากผลงานชิ้นนี้ไม่มีกระดาษใบเสร็จกองอยู่ที่พื้นแม้แต่ใบเดียว นั่นหมายถึง ไม่มีชีวิตใด ๆ ที่ได้สูญเสียไปจากอุบัติเหตุทางท้องถนนอีก บางทีความงามของการไม่มี อาจสวยงามกว่าความงามจากการมีขึ้น อุบัติขึ้นของผลงานศิลปะชิ้นนี้ก็เป็นได้ ทั้งนี้ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้เข้าชมจะได้ประโยชน์จากการเข้าชมงานชิ้นนี้ ที่นอกเหนือจากจะได้สัมผัสประสบการณ์กับงานศิลปะที่มีการสร้างสรรค์อย่างอัตโนมัติตามเวลาจริงแล้ว ยังได้ตระหนักถึงคุณค่า และความเปราะบางของชีวิตตามหลักธรรมทางศาสนา อันมีการเกิดขึ้น ตั้งอยู่ และดับไปจะโดยตามธรรมชาติหรือไม่ก็ตาม อีกทั้งการให้ความเคารพกับวินัยทางจราจรที่เป็นหนึ่งในสิ่งที่เราต้องปฏิบัติตามในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างยั่งยืน

SCAN ME

ผู้อ่านสามารถสแกน QR-CODE ด้านล่างนี้
เพื่อรับชมภาพประกอบอื่น ๆ เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

กุลยา กาศสกุล. (2564, 5 เมษายน). *พลิก : Flip เมื่อการชมนิทรรศการทำให้เกิดการมองเห็นและรับรู้ในหลายแง่มุมทั้งลึกและกว้าง*. FYI Bangkok. https://www.fyibangkok.com/flip/

ฐานเศรษฐกิจ. (2021). *อุบัติเหตุทำไทยสูญ 5 แสนล้าน*. หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ. https://www.thansettakij.com/money_market/475303

ART+COM Studios. (2008). *Kinetic sculpture - the shapes of things to come.* https://artcom.de/en/?project=kinetic-sculpture

Chrisman, N. (2006). *Charting the unknown. How computer mapping at Harvard became GIS*. ESRI.

Copland, E. (2019, April 29). *An art and a science: Artists use data from the Global Terrorism Database (GTD) in works of data visualization art.* https://www.start.umd.edu/news/art-and-science-artists-use-data-global-terrorism-database-gtd-works-data-visualization-art

Heathfield A., & Hsieh T. (2008). Out of now: *The lifeworks of Teh Ching Hsieh.* The MIT Press.

Infogram. (2016, June 16). *Key figures in the history of Data Visualization.* Medium. https://medium.com/@Infogram/key-figures-in-the-history-of-data-visualization-30486681844c

Playfair, W. (1801). *The commercial and political atlas and statistical breviary (Third Edition).* Burton.

Selin, H. (2019). *Encyclopaedia of the history of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures.* Springer.

Sridharan, M. (2021, September 22). *Data Visualization: History and origins. Think Insights.* https://thinkinsights.net/digital/data-visualization-history/

teamLab. (2018). *Flutter of butterflies beyond borders, ephemeral life born from people.* https://www.teamlab.art/th/w/butterflies_ephemerallife_people/

The British Museum. (2008). *Tablet.* https://www.britishmuseum.org/collection/object/W_1882-0714-509

Vemund, H. (2012). *The Personal Analytics of my life. Stephen Wolfram Writings RSS.* https://writings.stephenwolfram.com/2012/03/the-personal-analytics-of-my-life/

Heathfield A., & Hsieh T. (2008). *Out of now: The lifeworks of Teh Ching Hsieh.* The MIT Press.

อิทธิพลรถยนต์ในภาพยนตร์ที่มีต่อการแพร่กระจายค่านิยม และอุดมการณ์ด้านสังคม

The Impact of Cars in the Film Industry towards the Social Values and Ideology

พุทธิ เทพประทุม[1]

Puddhi Dheppratum[1]

Received : March 10, 2022
Revised : September 24, 2022
Accepted : October 11 , 2022

[1] นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
อีเมล : Ton-kit@hotmail.com

[1] Ph.D. candidate, Doctor of Philosophy Program in Design, Faculty of Decorative Arts, Silpakorn University
E-mail : Ton-kit@hotmail.com