ความสัมพันธ์ของสถาปัตยกรรมกับวิถีชีวิตในโลกอนาคตระหว่างภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับโลกความจริง

THE CONNECTION OF FUTURISTIC ARCHITECTURE AND CIVILIZATION BETWEEN SCIENCE FICTION MOVIES AND THE PHYSICAL WORLD

ปริญ มีทรัพย์ / PRIN MEESUPYA
สาขาการออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
DEPARTMENT OF VISUAL DESIGN, FAULTY OF FINE ARTS SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

Received: April 20, 2023
Revised: June 8, 2023
Accepted: July 7, 2023

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์แนวนิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงโลกแห่งจินตนาการกับการออกแบบสถาปัตยกรรมในโลกแห่งความเป็นจริงให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ภาพยนตร์สามารถนำเสนอสถาปัตยกรรมและสภาพสังคมในอนาคตที่ก้าวไกลเกินกว่ามนุษย์จะจินตนาการ โดยได้รับอิทธิพลมาจากการพัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี รวมถึงความเฟื่องฟูของนวัตกรรมต่าง ๆ ก่อให้เกิดการคาดเดาวิถีชีวิตของมนุษย์ในโลกอนาคต สถาปัตยกรรมและภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางความคิดระหว่างผู้กำกับภาพยนตร์กับสถาปนิกในการสื่อสารโลกอนาคตให้กับผู้ชม ดังนั้นสถาปัตยกรรมในภาพยนตร์กับโลกความจริงจึงเป็นสิ่งที่ขาดออกจากกันไม่ได้ บทความนี้มีจุดมุ่งหมายในการตีแผ่แนวความคิดและทัศนคติของสถาปัตยกรรมและวิถีชีวิตในโลกความจริงที่มีความเชื่อมต่อกับแนวคิดของภาพยนตร์นวนิยายวิทยาศาสตร์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีสถาปัตยกรรม สภาพสังคมและจิตใจมนุษย์เป็นสื่อในการวิเคราะห์และคาดคะเนวิถีชีวิตอนาคต เพื่อให้สามารถมองเห็นถึงความเป็นไปได้ทางการออกแบบสถาปัตยกรรมและการประยุกต์ใช้ในสื่ออื่น ๆ ผ่านการวิพากษ์และการพรรณนาด้านทฤษฎีและประวัติศาสตร์ทางสถาปัตยกรรม

คำสำคัญ: ภาพยนตร์, นวนิยายวิทยาศาสตร์, อนาคต, สถาปัตยกรรม, ความสัมพันธ์

Abstract

Sci-fi movies and technology played important roles in laterally connecting the imaginative world and the architectural design in the real physical world. Because of the advance in information systems and technology, movies could offer futuristic architecture and societies beyond human imagination. The rise of the innovation led to the anticipation of daily life of people in the future world. Architecture, sci-fi movies, and technology worked as powerful mediums representing the future world concept of film directors and architects to audience. Consequently, architecture in the physical world and sci-fi movies cannot be taken apart. This article showed the connection between real-world architectural concepts and lifestyles and those portrayed in past and ongoing sci-fi movies. It did so by analyzing architectural designs, social conditions, and human psychology. Through this analysis, it anticipated future lifestyles

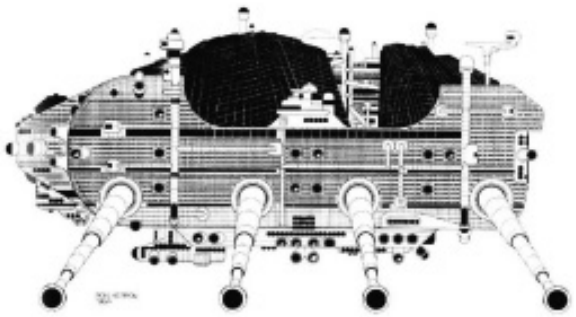
and architectural possibilities. Additionally, the article critically evaluated architectural theories and histories, aiming to understand their applications in various mediums.

Keywords: Civilization, Science Fiction, Cinematography, Architecture, Connected

บทนำ

ภาพยนตร์และสถาปัตยกรรมเป็นศาสตร์ของการออกแบบที่มีความเชื่อมโยงกัน (Islam M. Abouhela, 2007) โดยอุตสาหกรรมภาพยนตร์มีการนำเสนอรูปแบบทางสถาปัตยกรรมในอนาคตและวิถีชีวิตของมนุษย์ที่แตกต่างกันตามประเภทของภาพยนตร์ ซึ่งประเภทของภาพยนตร์ต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความเข้าใจต่อการออกแบบและพัฒนาการที่หลากหลายของสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกัน ภาพยนตร์ในแต่ละประเภทมีการนำเสนอการออกแบบสถาปัตยกรรมไปจนถึงรูปแบบวิถีชีวิตของมนุษย์ในอนาคต สภาพสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยีและการเมือง ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการของมนุษย์แต่ละยุคสมัย เนื่องจากภาพยนตร์เป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงได้เร็ว มีระบบสัญลักษณ์ที่มีความชัดเจนในตัวเอง ส่งผลให้การถ่ายทอดสถาปัตยกรรมในโลกอนาคตผ่านสื่อภาพยนตร์ มีความสามารถในการสื่อสารถึงผู้คนได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ภาพยนตร์ประเภทนิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการให้คำอธิบายถึงแนวคิดของสังคมที่ก้าวหน้าไปด้วยวิทยาการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือรูปแบบของเมืองที่มีลักษณะทางกายภาพ ที่เกิดจากความเฟื่องฟูของนวัตกรรมในอุตสาหกรรมที่หลากหลายของมนุษย์ เช่น การสร้างอากาศยานเรือเหาะและอวกาศ การคิดค้นระเบิดปรมาณูและการมาถึงของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Islam M. Abouhela, 2007)

แนวคิดดังกล่าวข้างต้นมีผลมาจากการรับอิทธิพลทางความคิดของยุคสมัยสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่ให้ความสำคัญกับการออกแบบที่เป็นระบบและมีหลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างเข้มข้น รวมทั้งมีรูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีความตรงไปตรงมา โปร่งเบา และใช้รูปทรงเรขาคณิตในการออกแบบที่นำสุนทรียภาพของจักรกลมาเป็นต้นแบบในการออกแบบสถาปัตยกรรม เช่น รูปแบบการออกแบบเมืองเดินได้ ทฤษฎีสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยอาร์ชิแกรม (Archigram) กลุ่มสถาปนิกอังกฤษที่มีแนวความคิดที่ท้าทายแนวความคิดในช่วงปี ค.ศ. 1960 ส่งผลให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์มีการพัฒนาแนวทางการนำเสนอภาพยนตร์ในรูปแบบนวนิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้แนวคิดของมนุษย์และแนวคิดของสภาพสังคมเริ่มมีการพัฒนาเข้าสู่ยุคใหม่ อุตสาหกรรมภาพยนตร์จึงมีการพัฒนาต่อยอดแนวความคิดในการออกแบบและนำเสนอโลกอนาคตไปในแนวทางที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นในเวลาต่อมา สื่อภาพยนตร์และสถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่งของกันและกันที่สะท้อนสภาพของสังคมในยุคสมัยต่าง ๆ อย่างแยกออกจากกันไม่ได้ ตามแนวคิดที่เสนอถึงสถาปัตยกรรมว่า “สถาปัตยกรรมไม่ใช่งานศิลปะที่สามารถอยู่ได้ด้วยตัวของมันเอง หากแต่สถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตของมนุษย์จึงต้องสัมพันธ์กับสิ่งอื่น” (ต้นข้าว ปาณินท์, 2553)



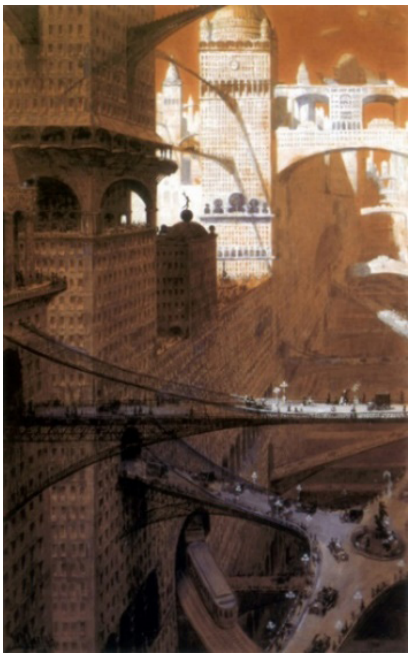
ภาพที่ 1 Archigram Walking City
ที่มา : http://ephemeralspaces.blogspot.com/2008/01/walking-city-archigram.html

2. ความสัมพันธ์สถาปัตยกรรมกับภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วงปี ค.ศ. 1920-1960

หลังการเกิดของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่หรือยุคโมเดิร์น (Modern Architecture) รวมถึงความก้าวหน้าทางวิทยาการของนวัตกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้มีวิวัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การสร้างระเบิดปรมาณู การเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างอากาศยานอวกาศ ส่งผลให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์นำเอาแนวคิดด้านความก้าวหน้าของสภาพสังคมในยุคสมัยนั้นมาปรับแนวคิดที่มีต่อสภาพสังคมในบทภาพยนตร์ ทำให้อุตสาหกรรมภาพยนตร์เริ่มมีกรอบความคิดในโลกอนาคตมากยิ่งขึ้น นำเสนอการ

ออกแบบฉากสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ภายใต้แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน รวมไปถึงการวางผังเมืองในรูปแบบของเมืองในอนาคตที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น ดังที่ทราบกันดีว่าโลกสถาปัตยกรรมในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 และครึ่งแรกของคริสต์ศตวรรษที่ 20 เป็นช่วงของการเสาะแสวงหาทิศทางด้านสถาปัตยกรรมใหม่ ๆ มีการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่จากสภาพสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมต่างๆ โดยมีอิทธิพลมาจากการปฏิวัติอุตสาหกรรม จนเกิดวัฒนธรรมใหม่ของสังคมที่มีกำลังซื้อและมีอำนาจในการกำหนดรสนิยมเกิดระบบการผลิตอุตสาหกรรม เกิดวัสดุใหม่ๆ จนเกิดความต้องการด้านการใช้พื้นที่ใช้สอยและประเภทของอาคารใหม่ ๆ ไปจนถึงการเกิดสุนทรียภาพแบบใหม่ คือการเกิดสุนทรียภาพแห่งจักรกล (ปิยลดา เทวกุล ทวีปรังษีพร, 2547) เป็นผลให้ในช่วงปี ค.ศ. 1927 ภาพยนตร์เมโทรโพลิส 2026 (Metropolis 2026) ถือเป็นการถ่ายทอดแนวคิดของโลกอนาคตผ่านการออกแบบฉากที่มีสถาปัตยกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนทางสังคมในอีก 100 ปีข้างหน้า ภาพยนตร์เมโทรโพลิส 2026 (Metropolis, 2026) เป็นภาพยนตร์ประเภทนิยายวิทยาศาสตร์มีการเล่าถึงสภาพสังคมดิสโทเปีย (Dystopia) ในอนาคต การบอกถึงชนชั้นต่าง ๆ ในสภาพสังคมยุคนั้น โดยผู้กำกับภาพยนตร์ ฟริซ แลงก์ (Fritz Lang) ได้นำสถาปัตยกรรมในภาพยนตร์มาทำหน้าที่เป็นสื่อกลางและนำเสนอการพัฒนาแนวคิดสถาปัตยกรรมในอนาคต ที่เน้นการลอกเลียนแบบภาษาทางสถาปัตยกรรมจากรูปแบบของสถาปัตยกรรมในโลกจริง เช่น การลอกเลียนแบบฉากภายในภาพยนตร์ให้มีความคล้ายคลึงกับถนนบรอดเวย์ นิวยอร์ก (Broadway, New York) ซึ่งเป็นย่านที่เป็นจุดรวมของสถาปัตยกรรมประเภทตึกสูงที่แลงก์ได้ไปท่องเที่ยวและเก็บข้อมูล มานำเสนอเป็นวิสัยทัศน์ทางสถาปัตยกรรมและสภาพสังคมในโลกอนาคตของตัวเอง ด้วยแรงบันดาลใจจากสถาปัตยกรรมในโลกจริงของแลงก์จึงถูกนำมาถ่ายทอดลงสู่ภาพยนตร์ (Islam M. Abouhela, 2007) สถาปัตยกรรมที่แลงก์ถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์ประกอบด้วยบรรยากาศอาคารสูงที่เน้นย้ำถึง การอยู่อาศัยของผู้คนในสภาพสังคมอนาคต โดยมีถนนเป็นส่วนลำเลียงสิ่งต่าง ๆ หรือการคมนาคมขนส่งสิ่งของส่วนรวมให้สังคม เส้นทางการคมนาคมของรถและคนถูกแยกออกจากกันอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้รูปแบบอนาคตของเมืองในภาพยนตร์ยังได้รับแรงบันดาลใจมาจากภาพวาดของวิลเลียม โรบินสัน (William Ronbinson Leigh’s) ซึ่งสะท้อนผ่านการออกแบบเส้นทางคมนาคมที่คล้ายคลึงกัน ด้วยการแยกพื้นที่ทางสัญจรของเมืองที่ส่งผ่านเข้าสู่สถาปัตยกรรมแต่ละพื้นที่ในหลากหลายระดับอย่างเป็นระบบให้มีความเหมือนกับเส้นเลือดในร่างกาย ราวกับถนนแต่ละเส้นมีจุดมุ่งหมายในตนเองว่าจะมีจุดสิ้นสุดตรงที่ใดในสถาปัตยกรรม

ภาพที่ 2 The “New Tower of Babel”, Metropolis’ (1927)
ที่มา : https://metropolisfilm.fandom.com/wiki/New_Tower_Of_Babel

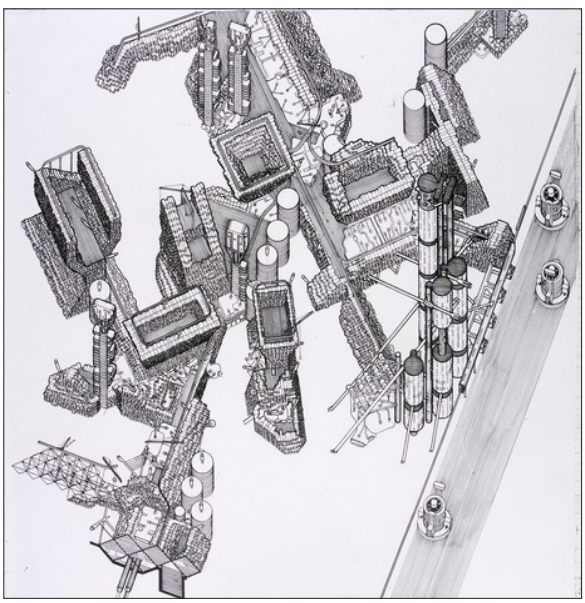


ภาพที่ 3 William Robinson Leigh’s Visionary City (1908).
ที่มา : https://www.researchgate.net/publication/306000011

สถาปัตยกรรมในภาพยนตร์เมโทรโพลิส (Metropolis, Lang) มีรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่หลากหลายและมีอิทธิพลต่อการออกแบบเมืองในอนาคต ด้วยการนำรูปแบบของอาคารสูงในนครนิวร์ยอร์ก (New York) สถาปัตยกรรมอาร์ท เดโค (Art deco) และสถาปัตยกรรมโกธิค (Gothic) มานำเสนอการปรับใช้รูปแบบสถาปัตยกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ในการแบ่งแยกประเภทของสังคม เช่น สังคมของชนชั้นล่างหรือชนชั้นกรรมกร จะใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมโกธิค (Gothic) เนื่องจากรูปแบบของสถาปัตยกรรมมีลักษณะของความยิ่งใหญ่ สูงชะลูดโดดเด่นเป็นพิเศษ และความเป็นเรขาคณิตขนาดใหญ่มากซึ่งเมื่อเทียบสัดส่วนทางสถาปัตยกรรมกับมนุษย์ที่เป็นชนชั้นล่างแล้วจะเห็นได้ว่ามีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง สะท้อนถึงสภาพสังคมของชนชั้นล่างหรือชนชั้นกรรมกร มีความเป็นอยู่ในลักษณะของการถูกข่มเหง และรู้สึกถูกควบคุมจากชนชั้นสูงด้วยการสื่อสารเชิงสัญญะผ่านสถาปัตยกรรม กล่าวคือภาพยนตร์เมโทรโพลิส (Metropolis) ได้นำเสนออิทธิพลจากสถาปัตยกรรมในช่วงปี ค.ศ. 1920 ซึ่งเป็นยุคสมัยที่รุ่งเรืองและโดดเด่นของสถาปัตยกรรมโมเดิร์น (Modern Architecture) โดยให้ความสำคัญกับการสื่อสารของสถาปัตยกรรมอันเปรียบเสมือนเครื่องจักรสำหรับการอยู่อาศัย ที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมสถาปัตยกรรมและสภาพสังคมในอนาคตโดยเน้นการเสียดสีถึงระบบชนชั้นทางสังคม และสะท้อนถึงจิตใจมนุษย์ที่อาจเกิดขึ้นในอีก 100 ปีหลังจากนี้

ช่วงคริสต์ศักราชที่ 1940-1950 โลกได้เข้าสู่ช่วงของสงครามโลกครั้งที่ 2 อย่างเต็มรูปแบบส่งผลให้อาคารต่าง ๆ ในหัวเมืองใหญ่ตามแถบทวีปยุโรปเกิดการพังทลายเสียหายเป็นจำนวนมาก ด้วยระยะเวลาของการทำสงครามที่กินระยะเวลา 5-6 ปี ส่งผลให้สถาปัตยกรรมในช่วงหลังสงครามได้รับการออกแบบเพื่อฟื้นฟูสภาพบ้านเมืองใหม่อย่างเต็มที่ ทำให้สภาพสังคมและวัฒนธรรมในช่วงเวลานั้นเกิดการพัฒนาและสร้างสถาปัตยกรรมใหม่ ๆ เช่น โรงภาพยนตร์ สนามบิน โรงแรม อาคารสำนักงาน ผลกระทบที่เกิดจากสงครามทำให้เกิดความต้องการที่จะฟื้นฟูสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่มากยิ่งขึ้น ในช่วงเวลานั้นการทำโฆษณาชวนเชื่อจึงมีความจำเป็น เพื่อให้อุตสาหกรรมการผลิตเกือบทั้งหมดสามารถเข้าถึงผู้คนส่วนใหญ่ได้อย่างรวดเร็วและครบถ้วน โดยเน้นการผลิตจำนวนมาก (Adrian Danks, 2017) อุตสาหกรรมภาพยนตร์ในช่วงเวลานี้จึงให้ความสำคัญกับการฟื้นฟูเมืองเป็นส่วนใหญ่ สถาปนิกและผู้กำกับภาพยนตร์มีการปรับสิ่งต่าง ๆ ร่วมกันเพื่อนำเอาสถาปัตยกรรมมาใช้กับภาพยนตร์อย่างกว้างขวางเพื่อเป็นการนำเสนอรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่ถูกเปลี่ยนผ่านจากยุคก่อนสงครามมาจนถึงช่วงหลังสงคราม โดยภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์ถูกมองข้ามไปในช่วงเวลานี้เนื่องจากผลพวงของสงครามที่เกิดขึ้น ทำให้ภาพยนตร์ส่วนใหญ่นำเสนอเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของสังคมแทนการนำเสนอเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโลกในอนาคต

ช่วงปี ค.ศ. 1960 สถาปัตยกรรมเริ่มมีการเคลื่อนไหวในรูปแบบของโลกอนาคตมากยิ่งขึ้น ความเคลื่อนไหวของสถาปนิกหัวก้าวหน้าหลากหลายกลุ่มโดยสถาปนิกกลุ่มนี้เน้นการนำเสนอจินตนาการอันกว้างไกลลงบนหน้ากระดาษ เพื่อเสนอความคิดและทัศนคติการออกแบบและการแก้ปัญหาของสภาพสังคม ซึ่งเป็นงานที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับความเป็นจริงว่าสามารถก่อสร้างจริงได้หรือไม่ กลุ่มสถาปนิกหัวก้าวหน้าที่มีชื่อเสียงที่สุด คือ อาร์ชิแกรม (Archigram) เป็นกลุ่มสถาปนิกจากประเทศอังกฤษที่เสนอวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำไปกว่าโลกปัจจุบัน ผสมผสานกับงานสถาปัตยกรรม ทำให้เกิดการแก้ปัญหาทางสังคมอย่างจริงจัง เช่น โครงการปลั๊กอิน ซิตี้ (Plug-in City) ที่เน้นการออกแบบเพื่อแก้ปัญหาสังคมในบริบทความหนาแน่นของประชากร โดยนำเสนอ



ภาพที่ 4 Plug-in City Designed by Archigram.
ที่มา : https://www.archdaily.com/399329/ad-classics-the-plug-in-city-peter-cook-archigram

ผ่านสถาปัตยกรรมซึ่งนำวิธีการก่อสร้างที่พักอาศัยแบบสำเร็จรูปมาใช้ในการสร้างอาคารที่สามารถขยายตัวออกไปได้เรื่อย ๆ และยังมีการกล่าวถึงระบบทางวิทยาการบางอย่างที่มีความล้ำหน้าเกินความเป็นจริงในช่วงเวลานั้น (สันติรักษ์ ประเสริฐสุข, 2557)

ในปี 1966 รอน ฮารอน (Ron Harron) หนึ่งในสถาปนิกกลุ่ม อาร์ชิแกรม ได้สร้างสรรค์ผลงาน วอล์คกิ้งซิตี้ (Walking City) ที่สะท้อนถึงเมืองในอนาคตขนาดใหญ่และสามารถเคลื่อนที่ได้ โดยได้รับแรงบันดาลใจจากเรือดำน้ำในยุคของสงครามเย็น ซึ่งรูปร่างของเมืองจะมีลักษณะเหมือนแมลงที่สามารถเดินได้ โดยแต่ละส่วนของเมืองที่เปรียบเสมือนแมลง จะมีส่วนประโยชน์ใช้สอยแต่ละส่วนแตกต่างกันเช่น ส่วนหัวทำหน้าที่เป็นหอบังคับการ ส่วนลำตัวเป็นที่อยู่อาศัย ส่วนท้องเป็นพื้นที่เก็บทรัพยากร ด้านบนเป็นพื้นที่ส่วนกลางของเมืองทั้งหมด ซึ่งรอน ฮารอน (Ron Harron) ได้ออกแบบสถาปัตยกรรมจากแนวคิดสังคมดิสโทเปียของโลกอนาคตที่โลกทั้งใบได้รับผลกระทบมาจากระเบิดปรมาณูส่งผลให้โลกมีสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถให้มนุษย์ใช้ชีวิตตามปกติได้ จึงต้องมาใช้ชีวิตในเมืองที่สามารถเคลื่อนที่ได้ตามแนวคิดของรอน ฮารอน (Ron Harron)

สถาปัตยกรรมทั้งสองโลกไม่ว่าจะเป็นภาพสะท้อนจากภาพยนตร์หรือภาพสะท้อนจากในชีวิตจริง สภาพสังคม สภาพเศรษฐกิจ รวมไปถึงผู้คนในช่วงยุค ค.ศ. 1920-1960 ต่างมีประวัติศาสตร์ผ่านมาด้วยการเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างมากมาย เกิดวิวัฒนาการต่าง ๆ ซึ่งส่งผลกระทบให้กับสภาพสังคมและผู้คนในช่วงเวลานั้น เกิดรูปแบบการนำเสนอโลกอนาคตแบบใหม่ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากวิวัฒนาการเหล่านั้น ทั้งในรูปแบบของภาพยนตร์และชีวิตจริง ทำให้การออกแบบสถาปัตยกรรมในคริสต์ศักราชที่ 1960 ตกอยู่ในช่วงของการแสดงออกส่วนบุคคลในเชิงอัตวิสัยจนเกิดเป็นความเคลื่อนไหวในแนวคิดโลกอนาคตที่โดดเด่น แต่ในความเป็นจริงสภาพสังคมในยุคสมัยนั้นกลับไม่ได้รับการแก้ปัญหาอย่างจริงจัง จึงเกิดกระแสต่อต้านการออกแบบเชิงอัตวิสัยที่เน้นการเสนอแนวคิดแบบดิสโทเปีย (Dystopia) ทำให้การออกแบบสถาปัตยกรรมในช่วงเวลาต่อมาถูกแบ่งแยกออกเป็นสองกลุ่มได้แก่ การออกแบบโดยศึกษาด้านจิตวิทยาสภาพแวดล้อม และ วิธีวิทยาของการออกแบบสถาปัตยกรรม (สันติรักษ์ ประเสริฐสุข, 2557) ซึ่งมีส่วนในการนำเอาสถาปัตยกรรมไปใช้ในบริบทของภาพยนตร์ประเภทนิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในช่วงหลังต่อไป

3. ความสัมพันธ์สถาปัตยกรรมกับภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วง ค.ศ. 1960-ปัจจุบัน

โดยในช่วงปีคริสต์ศักราช 1960-1980 รูปแบบภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ให้คำจำกัดความของภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์อีกประเภทหนึ่งคือ เรโทร ฟิวเจอร์ริซึ่ม (Retro Futurism) ซึ่งถูกนิยามจากความเฟื่องฟูของวิทยาการทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะความก้าวหน้าทางด้านการสำรวจอวกาศ เนื้อหาของภาพยนตร์ประเภทนี้มักจะถูกนำเสนอในรูปแบบของเหตุการณ์ในอนาคตโดยมีการผสมผสานความเก่าและความใหม่เข้าด้วยกัน ซึ่งรูปแบบภาพยนตร์ประเภทนี้ได้รับแรงบันดาลใจจากจินตนาการโดยตรงของผู้เขียน ผู้กำกับ หรือศิลปินที่พยายามคาดคะเนอนาคตจากเทคโนโลยีที่มีในช่วงเวลานั้นอย่างตรงไปตรงมา โดยมีพื้นฐานของแนวคิดอนาคตที่ทันสมัย อลิซาเบธ กัฟฟี (Elizabeth Guffy, 2006) ได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า “ลัทธิเรโทรฟิวเจอร์ริสติก เป็นลัทธิยุคใหม่แต่สร้างจากวิสัยทัศน์อันรุ่มร้อนของพวกลัทธิอนาคตนิยม (Futurism) เกี่ยวกับอาณานิคมอวกาศ ด้วยรถยนต์บินได้ หุ่นยนต์คนรับใช้ และการเดินทางข้ามดวงดาว ลัทธิอนาคตนิยมย้อนยุคจึงปรากฏขึ้น” ซึ่งเหตุการณ์โลกสมัยนั้นมีการวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการถือกำเนิดขึ้นของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จนถึงกระบวนการสร้างเด็กหลอดแก้ว ทำให้ภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ถือกำเนิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นภาพยนตร์สตาร์ วอร์ส (Star wars), 2001 จอมจักรวาล (2001 A Space Odyssey), เอเลี่ยน (Alien) เป็นต้น กล่าวคือในช่วง ค.ศ. 1960 เป็นต้นไปเป็นยุคสมัยของการนำเสนอภาพยนตร์นั้นถูกเชื่อมโยงเข้ากับเหตุการณ์จริงทางเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการสร้างความเข้าใจและการคาดการณ์แนวความคิดโลกอนาคตซึ่งยังไม่ปรากฏผ่านการออกแบบสถาปัตยกรรมในโลกกายภาพจริง หากแต่สภาพแวดล้อมนั้นได้ถูกรังสรรค์ผ่านภาพเคลื่อนไหวในภาพยนตร์เพื่อสร้างภาพความทรงจำของแนวคิดอนาคตนิยม (Futurism) และสื่อผ่านความคิดเชิงหัวก้าวหน้าของสถาปนิกผู้ออกแบบอาคารในโลกกายภาพจริงให้กับผู้ชมภาพยนตร์ได้รับรู้ต่อการมีตัวตนของแนวคิดเชิงอนาคตนิยมทางการออกแบบสถาปัตยกรรม

ภาพยนตร์ 2001 จอมจักรวาล (2001 A Space Odyssey) ได้นำองค์ประกอบของการออกแบบอนาคตแบบย้อนยุค เช่น การออกแบบฉากของสถาปัตยกรรมภายใน ที่เน้นการออกแบบให้มีลักษณะเอกลักษณ์โดดเด่นเป็นสีแดงสดชัดเจน ตัดกับบรรยากาศของห้องในอนาคตที่เน้นความขาวสะอาด รวมทั้งมีเส้นสายให้มีรูปแบบโลกอนาคตที่ล้ำสมัย ในภาพยนตร์มีการกำหนดสัญลักษณ์แทนเหตุการณ์ที่สำคัญของมนุษยชาติ ประกอบกับการใช้องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม ไม่ว่าจะเป็น เฟอร์นิเจอร์ ลายพื้น ลายฝ้าเพดาน การใช้สีที่มีความเรืองแสงให้เกิดรูปแบบตามกระแสวัฒนธรรมป๊อป (Pop Culture) ทำให้เกิดบรรยากาศที่แปลกตา เหมือนเป็นมิติลี้ลับจากอนาคตอันไกลโพ้นที่ผู้ชมหรือตัวละครในภาพยนตร์ ไม่สามารถคาดเดาได้ว่าตนเองนั้นอยู่ในยุคสมัยใด

ระบบแนวคิดของภาพยนตร์ในยุคนี้ได้มีการสร้างสรรค์โลกยุคอวกาศในอนาคตได้อย่างโดดเด่น หลุดกรอบจากการออกแบบภาพยนตร์เรื่องอื่น ๆ ในช่วงเวลาก่อนหน้า โดยภาพยนตร์ สตาร์ วอร์ส (Star Wars) และ สตาร์ เทร็ค (Star Trek) มีการนำเสนอรูปแบบของสงครามอวกาศ ที่ก้าวล้ำไปไกลกว่าเทคโนโลยีในปัจจุบัน หากแต่ยังคงรักษาความเป็นวัฒนธรรมป๊อป อย่างหลีกหนีวัฒนธรรมในโลกจริงไม่ได้

ในช่วงหลังปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นไปหลังจากที่ภาพยนตร์ประเภทนวนิยายวิทยาศาสตร์ ได้เริ่มมีการนำเสนอถึงเรื่องราวเกี่ยวกับโลกอนาคตอวกาศ การถูกรุกล้ำโดยเครื่องจักรกลและสภาพของโลกหลังการเกิดหายนะทางจักรกล และสภาพสังคมในช่วงเวลานั้นเริ่มมีการพูดถึงการประหยัดพลังงาน การเกิดของมนุษย์ที่มากขึ้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการสร้างระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) (ศศินา นาคมณฑนาคุ้ม และลิขิต กิตติศักดินันท์, 2564) ทำให้โลกภาพยนตร์ได้เกิดแนวคิดใหม่ที่รวมเอารูปแบบของโลกอนาคตที่มีความก้าวล้ำทางเทคโนโลยี ผสานรวมกับวิทยาการและเทคโนโลยีขั้นสูง รวมทั้งการปรับเปลี่ยนสภาพสังคมที่มนุษย์สามารถใช้งานเครื่องจักรต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ ก่อให้เกิดการครอบงำของวิวัฒนาการจักรกลที่ไม่สามารถแยกออกจากจิตใจของมนุษย์ ทำให้เกิดรูปแบบประเภทภาพยนตร์สมัยใหม่ นิยามว่า ไซเบอร์พังค์ (Cyberpunk) ไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) และ เวอช่วลเรียลลิตี้ (Virtual Reality)

เมื่อวิทยาการทางวิทยาศาสตร์ก้าวล้ำมากขึ้น รูปแบบการออกแบบสถาปัตยกรรมในภาพยนตร์เริ่มมีภาพที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จากการนำเอารูปแบบของสถาปัตยกรรมผนวกเข้ากับเทคโนโลยีสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ การนำเอาภาพยนตร์ เมโทรโพลิส 2026 (Metropolis 2026) มาตีความใหม่ ส่งผลให้เกิดอิทธิพลกับภาพยนตร์เรื่องอื่น ๆ เช่น เบลด รันเนอร์ (Blade Runner), โกสต์ อิน เดอะ เชลล์ (Ghost in the Shell) ในเชิงแนวคิดสถาปัตยกรรมรวมไปถึงสภาพสังคมและชุมชนเมือง ภาพยนตร์เหล่านี้นำเสนอ

ภาพที่ 5 Interior design in 2001, Space Odyssey
ที่มา : https://www.artsandcollections.com/iconic-djinn-chairs-as-seen-in-2001-a-space-odyssey-for-sale-from-chiswick/

โลกสภาพดิสโทเปียในอนาคตเช่นเดิม โดยเน้นในเรื่องปัจเจกของมนุษย์และทรัพยากรในโลกที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้สถาปัตยกรรมในภาพยนตร์ยังมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนภายในเมือง ด้วยวิธีการฉายภาพโฮโรแกรมเข้ากับรูปด้านของอาคารเพื่อนำเสนอการออกแบบในอนาคตเชื่อมโยงกับการออกแบบสถาปัตยกรรมในชีวิตจริง ที่มีการจัดแสดงผลิตภัณฑ์หรือสื่อโฆษณาด้วยตัวอักษรไฟวิ่งรอบอาคาร ภาพยนตร์รูปแบบนี้ถูกนิยามว่าเป็นภาพยนตร์ไซเบอร์พังค์ (Cyberpunk)

รูปแบบภาพยนตร์ประเภทอื่น ๆ อย่าง ไซเบอร์สเปซ มีลักษณะสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกันกับไซเบอร์พังค์ (Cyberpunk) หากแต่มีการเพิ่มอากาศยานอวกาศเสริมเข้าไป รวมไปถึงการนำจิตใจและสมองของมนุษย์เข้าสู่โลกเสมือนจริงในโลกคอมพิวเตอร์ (Virtual Reality) ซึ่งผู้คนที่อยู่ในโลกอนาคตจะตกอยู่ในสภาพหลับใหลไร้สติอยู่ในโลกจริง แต่ในโลกเสมือนกลับมีชีวิตในรูปแบบตามที่ตนเองต้องการหรือกล่าวได้ว่ามีชีวิตที่ตรงกันข้ามกับชีวิตจริง

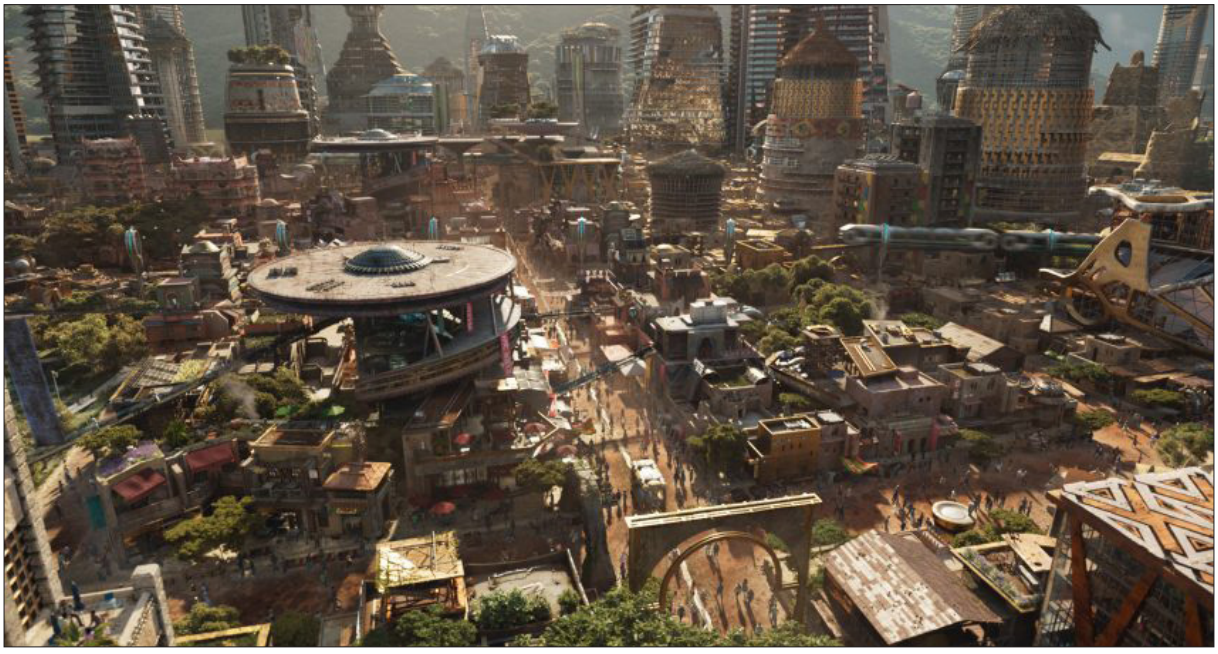
สภาพของโลกในปี ค.ศ. 1990 เป็นต้นไปเป็นช่วงที่สภาพของสังคมถูกระบบทุนนิยมกลืนกิน เทคโนโลยีสมัยใหม่กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้โทรศัพท์มือถือ เมื่อสิ่งเหล่านี้ถูกบรรจุเข้าไปในส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตมนุษย์ทำให้ภาพยนตร์ในยุคต่อมาจนถึงปัจจุบัน นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงข้อมูลดิจิทัล (Information Technology) (ศศินา นาคมณฑนาคุ้มและลิขิต กิตติศักดินันท์, 2564) เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในภาพยนตร์ ในปี ค.ศ. 2017 ภาพยนตร เบลดรันเนอร์ 2049 (Blade Runner 2049) ของผู้กำกับเดนนิส วิลเนิฟ (Dennis Villeneuve) นำเสนอเรื่องราวสภาพแวดล้อมที่จำลองความเชื่อมโยงระหว่างอนาคตและสถาปัตยกรรมในโลกดิสโทเปีย (Dystopia) ในช่วงหลังจากการเกิดสงครามระเบิดปรมาณู ทุกอย่างถูกทำลายสภาพแวดล้อมเต็มไปด้วยควันพิษและซากปรักหักพัง ซึ่ง ริดลี สกอตท์ (Ridley Scott) ผู้กำกับภาพยนตร์ เบลดรันเนอร์ (Blade Runner) ในปี ค.ศ. 1982 กล่าวไว้ว่า “สภาพของเมืองในภาพยนตร์ได้ถูกถอดแบบมาจากรูปแบบของสภาพเมืองที่แออัดของเกาะฮ่องกงที่มีรูปแบบของการอยู่อาศัยที่แออัด รวมทั้งมีความเหลื่อมล้ำทางสังคมชนชั้นอย่างชัดเจน” โดยสะท้อนรูปแบบของการอยู่อาศัยผ่านสถาปัตยกรรม การอยู่อาศัยของผู้คนในภาพยนตร์ถูกแบ่งแยกผ่านการออกแบบสถาปัตยกรรมอย่างชัดเจน สถาปัตยกรรมรูปแบบที่มีความสูงตั้งตระหง่านสร้างไว้สำหรับผู้ที่มีฐานะร่ำรวย ส่วนผู้ที่มีฐานะยากจนจะอยู่ในพื้นที่แออัด สถาปัตยกรรมในภาพยนตร์นี้ลอกเลียนแบบระบบสถาปัตยกรรม บรูทัลลิซึม (Brutalism) ที่ให้ความสำคัญกับการเน้นสัจจะทางวัสดุและการเปลือยโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมอย่างหมดเปลือก (David Vetter, 2019) ซึ่งเป็นจุดที่แสดงสถานะทางสังคมของสถาปัตยกรรมเชิงสัญญะได้ โดยมีการสื่อความหมายทางสถาปัตยกรรมให้เหมือนเป็นสิ่งก่อสร้างสำหรับผู้อยู่อาศัยที่มีฐานะร่ำรวยต้องได้รับความเคารพยำเกรงอย่างสูง โดยรูปแบบทางสถาปัตยกรรมบลูทัลลิซึมถูกนำไปใช้ในการนำเสนออาคาร

ภาพที่ 6 Brutalism Architecture in Blade Runner 2049
ที่มา : https://www.filmscalpel.com/brutalism-in-film-blade-runner-2049/

ประเภท อาคารราชการและอาคารสำนักงานต่าง ๆ ทั้งนี้ สถาปัตยกรรมสามารถแบ่งแยกชนชั้นของคนสองกลุ่มในภาพยนตร์ได้อย่างชัดเจน

ภาพยนตร์เบลดรันเนอร์ 2049 (Blade Runner, 2049) ยังนำเสนอสภาพสังคมที่สะท้อนถึงรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวันของผู้คนในชีวิตจริง จากการเสียดสีสภาพสังคมที่กล่าวถึงระบบทุนนิยมที่ถูกกลืนกินในปัจจุบัน รวมไปถึงจิตใจของมนุษย์ที่เสื่อมทรามลงจากวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์และสภาพสังคมที่ครอบงำจิตใจมนุษย์ในโลกอนาคต ลักษณะทางกายภาพในภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของช่วงปี ค.ศ. 2000 ไม่เพียงแต่นำเสนอเรื่องราวของจิตใจมนุษย์ที่เสื่อมทรามลงตามระบบทุนนิยมอ้างอิงจากโลกจริงเท่านั้น แนวคิดทางสถาปัตยกรรมของภาพยนตร์ยังนำเอารูปแบบของสภาพสังคมในช่วงเวลานั้นมานำเสนอตามความจริงที่เกิดขึ้น

สถาปัตยกรรมในปัจจุบันมีการพัฒนาและจำลองสภาพสังคมและสถาปัตยกรรมในอนาคตมีการออกแบบที่ก้าวข้ามการออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยเรขาคณิตยุคโมเดิร์น มาเป็นการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ถูกละลายความสมมาตรทางเรขาคณิตออกไปอย่างสมบูรณ์ ทำให้เกิดการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ไร้ทิศทางและขาดจากความเป็นเรขาคณิต ทำให้การออกแบบสถาปัตยกรรมถูกตีความใหม่ สามารถสร้างสรรค์ออกมาในลักษณะที่ซับซ้อนขึ้นอย่างเป็นระบบด้วยวิวัฒนาการทางคอมพิวเตอร์ ภาพยนตร์ในยุคปัจจุบันจึงได้นำเอารูปแบบทางสถาปัตยกรรมเหล่านี้มาปรับใช้กับการนำเสนอสภาพสังคมและสถาปัตยกรรมในโลกอนาคต เช่น สถาปัตยกรรมในภาพยนตร์ แบลค แพนเธอท์ (Black Panther) ได้นำเสนอสถาปัตยกรรมที่ล้ำสมัยในโลกภาพยนตร์ในประเทศวากันดา ที่ตั้งอยู่ในทวีปแอฟริกา โดยการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมมีความคล้ายคลึงกับการออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิก ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid) ที่ถ่ายทอดภาษาทางสถาปัตยกรรมรูปแบบใหม่ในทวีปฝั่งแอฟริกาในภาพยนตร์ ให้มีสถาปัตยกรรมทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ในอนาคตของประเทศในทวีปแอฟริกา (Marc Malkins, 2018) ฮานนา บีชเชอร์ (Hannah Beacher) ผู้ออกแบบสภาพแวดล้อมของเมืองในภาพยนตร์แบลค แพนเธอท์ ได้กล่าวไว้ว่า “ส่วนเว้าส่วนโค้งของโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมภายในวากานดา ผ่านการออกแบบโดยได้อิทธิพลมาจาก รูปแบบของสถาปัตยกรรมของ ซาฮา ฮาดิด โดยมีอาคาร DDP Building กรุงโซลและอาคาร SOHO Wangjing จากกรุงปักกิ่ง มาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบอาคารในประเทศวากานดาภายในภาพยนตร์



ภาพที่ 7 Wakanda Architecture in Black Panther Movie
ที่มา : https://www.architecturaldigest.com/story/the-real-life-possibilities-of-black-panthers-wakanda-according-to-urbanists-and-city-planners

แบลค แพนเธอร์ (Black Panther) โดยมีการใช้รูปแบบของเส้นโค้งในการออกแบบทำให้สถาปัตยกรรมหลุดจากเรขาคณิต สามารถสื่อสารความเป็นสถาปัตยกรรมในโลกอนาคตได้ด้วยเส้นโค้งและยังสื่อถึงความเป็นธรรมชาติ ทั้งนี้ลักษณะของอาคารได้รับแรงบันดาลใจจากโครงสร้างสถาปัตยกรรมที่มีความโค้งเรียว ซึ่งออกแบบให้มีลักษณะเหมือนภูเขาหลาย ๆ ลูกที่ผสมผสานกันอยู่ ของอาคาร DDP Building และอาคาร SOHO Wangjing" สถาปัตยกรรมภายในภาพยนตร์จึงได้สะท้อนถึงแนวความคิดเชิงอนาคตที่ถูกผสมผสานรวมไปกับอารายะธรรมของชนชาติแอฟริกันพื้นเมืองเพื่อบ่งบอกถึงความเป็นเอกเทศไม่ตกเป็นเมืองขึ้นหรือชนชั้นทาสอีกต่อไปหรือที่เรียกว่า แอโฟรฟิวเจอร์ริสม์ (Afrofutrism) ซึ่งภาพยนตร์ยังให้ความสำคัญกับทั้งสถาปัตยกรรม การแต่งกาย รวมไปถึงโทนการออกแบบภาพยนตร์ (Gunseli Yalcinkaya, 2018) จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนถ่ายแนวคิดยุคหลังปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมาได้กล่าวถึงแนวคิดสถาปัตยกรรมในภาพยนตร์ที่เป็นผลมาจากเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาภายในโลกจริงทางกายภาพและเสริมแนวความคิดที่ต่อยอดเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเพื่อนำเสนอเข้าไปภายในภาพยนตร์ให้เกิดความน่าสนใจและเป็นแรงผลักดันให้สภาพแวดล้อม สถาปัตยกรรม ความเป็นอยู่ของมนุษย์ และวิถีชีวิตของสังคมมีความเชื่อมโยงกับโลกกายภาพจริงที่อยู่ในบริบทของอนาคตที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดของความเป็นไปได้ซ่อนอยู่ภายในการนำเสนอผ่านภาพยนตร์นั้น จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าสถาปัตยกรรมในแต่ละช่วง ล้วนมีอิทธิพลต่อการถ่ายทอดแนวคิดการออกแบบโลกอนาคตในภาพยนตร์ ซึ่งทำให้เกิดประสบการณ์และการรับรู้ถึงแนวคิดของวิทยาการล้ำหน้าในอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นได้ด้วยการสร้างแรงผลักดันและแรงบันดาลใจผ่านทั้งโลกกายภาพจริงและการเชื่อมโยงแนวความคิดผ่านภาพยนตร์

4. บทสรุป

การจินตนาการของมนุษย์ที่พยายามจะคาดคะเนโลกในอนาคตในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสภาพสังคม สภาพจิตใจมนุษย์ สถาปัตยกรรม การคมนาคม วิถีชีวิต ฯลฯ โดยเอาสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันมานำเสนอผ่านสื่อภาพยนตร์ที่สามารถจำลองเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นในอนาคต ภาพยนตร์ยังเป็นสื่อกลางที่ส่งต่อถึง

ภาพที่ 8 Wangjing SOHO in Beijing Designed by Zaha Hadid Architect
ที่มา : https://www.zaha-hadid.com/architecture/wangjing-soho/

ผู้คนในแต่ละยุค ด้วยการกล่าวถึงวิวัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำหน้าอย่างไม่หยุดหย่อน กล่าวคือโลกในอนาคตที่ถูกถ่ายทอดผ่านภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการนำเสนอความก้าวล้ำทางวิวัฒนาการ สถาปัตยกรรม และการดำรงชีวิตผู้คน ไม่สามารถหลุดพ้นจากรูปแบบวัฒนธรรมหรือวิทยาการในโลกปัจจุบันลงได้ สถาปัตยกรรมในโลกความจริงจึงเปรียบตัวเองเป็นสื่อกลางที่นำเสนอข้อมูลกับผู้ชม โดยการสะท้อนถึงความน่าสนใจในสภาวะแวดล้อมสรรค์สร้างของโลกอนาคต สืบเนื่องจากภาพยนตร์หลาย ๆ เรื่องได้รับแรงบันดาลใจจากสภาพแวดล้อมในโลกจริงจากการนำรูปแบบทางสถาปัตยกรรมในแต่ละยุคสมัยโดยเอารูปแบบและทฤษฎีมาปรับใช้กับการถ่ายทอดข้อมูล ทำให้ความสัมพันธ์ของทั้งสถาปัตยกรรมในภาพยนตร์กับโลกความจริงเป็นสิ่งที่ขาดออกจากกันไม่ได้ สุดท้ายแล้วโลกในอนาคตเป็นสิ่งที่ผู้คนในแต่ละยุคล้วนตั้งคำถาม ต่อโลกอนาคตว่าจะส่งผลอย่างไรต่อสภาพสังคมในภายภาคหน้า ดังนั้นภาพยนตร์นิยายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของการคาดคะเนรูปแบบหนึ่งของโลกอนาคตผ่านการสังเกตสถาปัตยกรรมและวิถีชีวิตในปัจจุบัน รวมทั้งการบ่งบอกถึงวัฒนธรรมสมัยใหม่ที่สามารถเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งกับมนุษย์ได้ภายในอนาคตอันใกล้นี้ซึ่งบางส่วนอาจจะเกิดขึ้นจริงหรือบางส่วนอาจจะไม่ได้เกิดขึ้นจริง ซึ่งสุดท้ายสถาปัตยกรรมยังเป็นส่วน ทั้งนี้ภาพยนตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสถาปัตยกรรม อาจไม่ได้เป็นตัวชี้วัดถึงอนาคตที่จะเกิดขึ้นอย่างแท้จริง หากแต่เป็นส่วนหนึ่งของความสัมพันธ์ในการสื่อสารแนวความคิดและแนวทางการพัฒนาโลกในอนาคตอย่างลึกซึ้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ต้นข้าว ปาณินท์. (2553). *คนและความคิดทาง สถาปัตยกรรม.* กรุงเทพฯ: สมมติ.

ปิยลดา เทวกุล ทวีปรังษีพร, ม.ล.. (2547). *ว่าด้วยทฤษฎีสถาปัตยกรรม.* พัฒนาการวิชาการ สถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศศินา นาคมณฑนาคุ้ม และลิขิต กิตติศักดินันท์. (2564). *อนาคตของการออกแบบทางสถาปัตยกรรมการผสมผสานระหว่างมนุษย์และเทคโนโลยีในสื่อภาพเคลื่อนไหว ประเภทนวนิยาย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างทศวรรษที่ 1990 ถึงทศวรรษที่ 2020.* วารสารสถาปัตยกรรมการออกแบบและการก่อสร้าง. มหาสารคาม: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 3(2), 129-153. สืบค้นจาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/article/view/250178/169475

สันติรักษ์ ประเสริฐสุข. (2557). *สุนทรียศาสตร์และทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก: จากคลาสสิกถึงดีคอนสตรัคชัน.* กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Adrian Danks. (2017). *Before On the Beach: Melbourne on Flim in the 1950s.* Retrieved January 25, 2022, from https://www.sensesofcinema.com/2017/screening-melbourne/melbourne-on-film-1950s/

Archigram Walking City. (2008). Retrieved January 25, 2022, from http://ephemeralspaces.blogspot.com/ 2008/01/walking-city-archigram.html

Brutalism Architecture in Blade Runner 2049. (2018). Retrieved January 25, 2022, from https://www.filmscalpel.com/brutalism-in-film-blade-runner-2049/

David Vetter. (2019). *Welcome to Ridleyville: How Hong Kong inspired Blade Runner.* Retrieved January 25, 2022, from https://discovery.cathaypacific.com/welcome-ridleyville-hong-kong-inspired-blade-runner/

Elizabeth Guffy. (2006). *Retro: The Culture of Revival.* 1st Ed. London: Reaktion Books.

Gunseli Yalcinkaya. (2018). *Black Panther's "voluptuous" sets are influenced by Zaha Hadid, says production designer.* Retrieved January 25, 2022, from https://www.dezeen.com/2018/03/01/black-panther-film-designer-zaha-hadid/

Interior design in 2001, Space Odyssey. (2013). Retrieved January 25, 2022, from https://www.

artsandcollections.com/iconic-djinn-chairs-as-seen-in-2001-a-space-odyssey-for-sale-from-chiswick/

Islam M. Abouhela, Khaled Mohamed Dewidar, & El-Gohary, A. F. (2007). *Significance of Future Architecture in Science Fiction Films.* Higher Technological Institute

Marc Malkins. (2018). *The Real-Life Possibilities of Black Panther's Wakanda, According to Urbanists and City Planners.* Retrieved January 25, 2022, from https://www.architecturaldigest.com/story/the-real-life-possibilities-of-black-panthers-wakanda-according-to-urbanists-and-city-planners

Painting of William Robinson Leigh's: Visionary City. (2007). Retrieved January 25, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/306000011

Plug-in City Designed by Archigram. (2013). Retrieved January 25, 2022, from https://www.archdaily.com/399329/ad-classics-the-plug-in-city-peter-cook-archigram

The New Tower of Babel, Metropolis. (2013). Retrieved January 25, 2022 from https://metropolisfilm.fandom.com/wiki/New_Tower_Of_Babel

Wangjing SOHO in Beijing Designed by Zaha Hadid Architect. (2014). Retrieved January 25, 2022, from https://www.zaha-hadid.com/architecture/wangjing-soho/

Wakanda Architecture in Black Panther Movie. Retrieved January 25, 2022, from https://www.architecturaldigest.com/story/the-real-life-possibilities-of-black-panthers-wakanda-according-to-urbanists-and-city-planners