Academic Article

การประยุกต์ใช้เอไอเจเนอเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์และข้อเกี่ยวข้องทางกฎหมาย

The Application of Generative AI in the Film Industry and Related Legal Concerns

ปิยะ วราบุญทวีสุข[1]
Piya Warabuntaweesuk
ปริญ์ญาภรณ์ เต็งประเสริฐ[2]
Pariyaporn Thengprasert
ทนงศักดิ์ สุวรรณรัตน์[3]
Thanongsak Suwannarat
นนทวัจน์ เจนภูมิศาสตร์[4]
Nontawat Janepumisart

Article History
Received: March 25, 2024
Revised: May 7, 2024
Accepted: June 10, 2024

[1] คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
School of Engineering, Bangkok University, E-mail: piya.w@bu.ac.th
[2] คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
School of Law, Bangkok University, E-mail: pariyaporn.t@bu.ac.th
[3] คณะดิจิทัลมีเดียและศิลปะภาพยนตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
School of Digital Media and Cinematic Arts, Bangkok University, E-mail: thanongsak.s@bu.ac.th
[4] คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
School of Engineering, Bangkok University, E-mail: nontawat_j@bu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้อธิบายถึงแนวทางการใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟในกระบวนการสร้างภาพยนตร์ โดยเอไอเจเนอเรทิฟเป็นเอไอที่สามารถใช้สร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ ๆ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เสียง สคริปต์ ภาพ ข้อความ การจำลองสถานการณ์ และวิดีโอ เป็นต้น เอไอเจเนอเรทิฟจะใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงลึก เพื่อเรียนรู้จากข้อมูลเดิมที่มีอยู่ และใช้ข้อมูลที่เรียนรู้ได้เหล่านั้นมาสร้างเนื้อหาขึ้นใหม่จากคำสั่งของผู้ใช้ และบทความนี้ยังนำเสนอตัวอย่างการทดลองใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟ พร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อดีและจุดที่ควรระวังในการใช้งานและผลกระทบทางกฎหมายที่อาจเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะประเด็นทางด้านการละเมิดลิขสิทธิ์

คำสำคัญ: *เอไอ เอไอเจเนอเรทิฟ อุตสาหกรรมภาพยนตร์ กฎหมาย*

Abstract

This article discusses the application of generative AI in the film industry. Generative AI is a type of artificial intelligence capable of creating a wide array of new content, including sounds, scripts, images, texts, scenario simulations, and videos. By utilizing deep learning, generative AI learns from existing data and acquired information to generate new content based on user prompts. Additionally, this article presents experimental use cases of generative AI, analyzing its advantages and areas of caution, along with potential legal implications, especially concerning copyright infringement issues.

Keywords: *AI, Generative AI, Film Industry, Law*

บทนำ

เอไอ หรือ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) คือ ระบบคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในการคิดใกล้เคียงกับมนุษย์ และสามารถเลียนแบบการทำกิจกรรมของมนุษย์ได้ เช่น การเรียนรู้ การวางแผน และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ (British Broadcasting Corporation: BBC, 2023; Coursera, 2024) ซึ่งมนุษย์สามารถนำเอไอมาใช้เป็นผู้ช่วยในการพิจารณาข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ ได้ เอไอมีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลปริมาณมหาศาล อีกทั้งยังค้นหารูปแบบ (pattern searching) ระบุข้อมูล (data identification) และหาคำตอบได้ (Mohammad, Clark, Agarwal, & Summers, 2023) โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก (deep learning) และโครงข่ายประสาท (neural network) ในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนด้วยความฉลาดที่คล้ายคลึงกับมนุษย์ เอไอสามารถ

ทำงานได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจรวดเร็วกว่าการทำงานของสมองของมนุษย์ และสามารถทำงานได้ตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน โดยที่ประสิทธิภาพไม่ลดลง ทั้งนี้สามารถจัดแบ่งประเภทของเอไอ (CoinEx, 2023; Escott, 2017) ตามระดับความสามารถได้ ดังนี้

1. ปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ (Artificial Narrow Intelligence: ANI)

ปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ คือ เอไอประเภทที่สามารถทำงานบางอย่างแทนมนุษย์ได้ โดยสามารถทำงานได้ทักษะที่ได้รับโปรแกรมชุดคำสั่งมาเท่านั้น ไม่สามารถทำงานนอกเหนือจากนั้นได้ และไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งเอไอส่วนใหญ่ในปัจจุบันจะเป็นเอไอประเภทนี้ เช่น เอไอแนะนำสินค้าหรือภาพยนตร์ในแอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น

2. ปัญญาประดิษฐ์เต็มรูปแบบ (Artificial General Intelligence: AGI)

ปัญญาประดิษฐ์เต็มรูปแบบ คือ เอไอที่มีสติปัญญา และความสามารถในการทำงานต่าง ๆ ได้เทียบเท่ากับสมองมนุษย์สามารถคิดวิเคราะห์ วางแผน และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ หรือเข้าใจเรื่องที่เป็นนามธรรม นอกจากนี้ยังสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากอดีตได้เหมือนกับมนุษย์ แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาเอไอประเภทนี้ได้สำเร็จ

3. ปัญญาประดิษฐ์ชั้นพิเศษ (Artificial Super Intelligence: ASI)

ปัญญาประดิษฐ์ชั้นพิเศษ เป็นเอไอที่มีปัญญาเหนือกว่ามนุษย์ และในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาเอไอในระดับนี้ขึ้นมาได้ ส่วนมากจะเป็นเอไอที่เกิดจากแนวคิดตามสื่อต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ ซีรีส์ นวนิยาย หรือเกม เป็นต้น

สำหรับในปัจจุบันเอไอที่เริ่มนิยมนำมาใช้งานกันอย่างแพร่หลายคือ เอไอเจเนอเรทิฟ (Generative Artificial Intelligence: Generative AI) (McKinsey, 2023) ซึ่งเป็นอัลกอริทึมที่สามารถใช้สร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ ๆ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เสียง สคริปต์ ภาพ ข้อความ การจำลองสถานการณ์ และวิดีโอ เป็นต้น และเอไอเจเนอเรทิฟนี้จัดอยู่ในปัญญาประดิษฐ์เชิงแคบ (Artificial Narrow Intelligence: ANI) เนื่องจากสามารถทำงานบางอย่างแทนมนุษย์ได้ โดยการทำงานของเอไอเจเนอเรทิฟเบื้องต้นนั้นจะใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงลึก เพื่อเรียนรู้จากข้อมูลเดิมที่มีอยู่ และใช้ข้อมูลที่เรียนรู้ได้เหล่านั้นมาสร้างเนื้อหาขึ้นใหม่ ทั้งนี้ผู้ใช้จะต้องป้อนคำสั่ง (prompt) ให้แก่เอไอเจเนอเรทิฟ เพื่อให้เอไอสามารถทำงานตามที่ต้องการได้ ซึ่งคำสั่งดังกล่าวจะเป็นคำอธิบายหรือรายละเอียดของสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการเป็นภาษามนุษย์ โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นที่จะต้องมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมแต่อย่างใด ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างง่ายดาย และจัดได้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้มีศักยภาพพอที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการสร้างสรรค์เนื้อหาไปอย่างสิ้นเชิง

นอกจากนี้เอไอเจเนอเรทิฟกำลังจะกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างมากสำหรับหลากหลายอุตสาหกรรม ไม่เว้นแม้กระทั่งอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ซึ่งเทคโนโลยีนี้จะช่วยให้ผู้สร้างภาพยนตร์สามารถสร้างเนื้อหาที่มีความสมจริงและน่าดึงดูดโดยไม่ต้องพึ่งพาเทคนิคแบบเดิมในปัจจุบันที่อาจใช้เวลานานกว่าและมีค่าใช้จ่ายสูงในการสร้างสรรค์ผลงาน และจากความสามารถเหล่านี้ของเอไอเจเนอเรทิฟ จึงเกิดคำถามว่า การใช้งานที่เกิดขึ้นในวงกว้างนั้นจะมีผลกระทบทางกฎหมายและจริยธรรมอย่างไร เช่น ภาพที่เอไอเจเนอเรทิฟสร้างขึ้นนั้นจะเป็นลิขสิทธิ์ของใคร หรือการนำรูปภาพที่เอไอเจเนอเรทิฟ

สร้างขึ้นใช้ไปในการหลอกลวงนั้นควรจะมีการควบคุมดูแลอย่างไร เป็นต้น ทั้งนี้มนุษยชาติจะเผชิญกับความท้าทายเป็นอย่างมากในการจัดการควบคุมหรือออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟในอนาคต

ในบทความนี้จะอธิบายถึงวิธีการใช้เอไอเจนเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ โดยเนื้อหาในส่วนถัดไปจะอธิบายถึงประเภทตามการใช้งานของเอไอเจเนอเรทิฟ การประยุกต์ใช้เอไอเจเนอเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ กระบวนการสร้างวิดีโอของเอไอเจเนอเรทิฟ กรณีศึกษาการใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟในภาพยนตร์ ข้อดีและจุดที่ควรระวังของการใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างภาพยนตร์ กรณีศึกษาแนวคิดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวทางการคุ้มครองลิขสิทธิ์กับผลงานการสร้างสรรค์โดยเอไอเจเนอเรทิฟในประเทศต่าง ๆ คาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เอไอเจเนอเรทิฟ และสรุปและข้อเสนอแนะ ตามลำดับ

ประเภทของเอไอเจเนอเรทิฟ

Abdullahi (2024) และ Deakin University (2023) ได้จัดแบ่งเอไอเจเนอเรทิฟตามการใช้งานเป็นหลายประเภท โดยแต่ละประเภทแตกต่างกันในด้านการสร้างข้อมูลหรือเนื้อหาที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างข้อความ (text creation) เอไอเจเนอเรทิฟสามารถสร้างข้อความใหม่ที่มีความหมายและสอดคล้องกับบริบท โดยผู้ใช้งานสามารถใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างบทความ รายงาน หรือข้อความสร้างสรรค์อื่น ๆ ได้ เช่น การวางแผนการท่องเที่ยว หรือแต่งเพลง เป็นต้น และตัวอย่างของเอไอเจเนอเรทิฟประเภทนี้คือ ChatGPT (Alahmed, Abadla, Badri, & Ameen, 2023)

2. การสร้างโค้ด (code creation) เอไอเจเนอเรทิฟสามารถสร้างโค้ดโปรแกรมใหม่ โดยโค้ดที่สร้างได้นั้นจะเป็นโค้ดที่มีประสิทธิภาพดีในระดับหนึ่งและอาจเป็นโค้ดที่ไม่ได้มีตรรกะที่ซับซ้อนมากนัก นอกจากนี้เอไอเจเนอเรทิฟยังสามารถปรับปรุงโค้ดที่มีอยู่เดิม หรือค้นหาจุดผิดพลาดของโค้ดและแนะนำแนวทางแก้ไข หรือแม้กระทั่งสามารถใช้แปลงโค้ดจากภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่งได้ และตัวอย่างของเอไอเจเนอเรทิฟประเภทนี้คือ ChatGPT (Alahmed et al, 2023)

3. การสร้างรูปภาพ (image creation) ผู้ใช้สามารถสร้างภาพใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทที่ต้องการได้จากคำสั่ง (prompt) ของผู้ใช้ โดยเอไอเจเนอเรทิฟสามารถสร้างภาพศิลปะรูปแบบต่าง ๆ แก้ไขภาพหรือปรับปรุงภาพ เช่น การลบวัตถุบางอย่างออกจากภาพและสร้างภาพพื้นหลังที่สอดคล้องได้ เป็นต้น หรือสร้างภาพจำลองต่าง ๆ ที่อาจไม่มีอยู่จริงบนโลกปัจจุบันได้ และตัวอย่างของเอไอประเภทนี้คือ Copilot Designer (Copilot Designer, 2023) หรือ Leonardo AI (Leonardo AI, 2023)

4. การสร้างเสียง (sound creation) เอไอเจเนอเรทิฟมีความสามารถในการสร้างเสียงใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทที่ผู้ใช้ต้องการได้ เช่น เสียงพูด เสียงเพลง หรือแปลงเสียง เป็นต้น และตัวอย่างของเอไอเจเนอเรทิฟประเภทนี้ คือ Suno (Suno, 2024)

5. การสร้างวิดีโอ (video creation) เอไอสามารถสร้างวิดีโอหรือวัตถุ 3D ใหม่ที่ผู้ใช้ต้องการได้ และตัวอย่างของเอไอประเภทนี้ คือ Invideo AI (Invideo AI, 2024)

นอกจากนี้ ยังมีเอไอเจเนอเรทิฟอื่น ๆ ที่สามารถสร้างข้อมูลหรือเนื้อหาใหม่ในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมจากเอไอ 5 ประเภทกล่าวถึงในข้างต้นอีกด้วย

การประยุกต์ใช้เอไอเจเนอเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์

จากความสามารถของเอไอเจเนอเรทิฟ มีหลายส่วนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสร้างภาพยนตร์ได้ โดยอาจแบ่งได้อย่างกว้าง ๆ ตามรายละเอียด ดังนี้

1. สร้างฉากและสภาพแวดล้อม

เอไอเจเนอเรทิฟสามารถสร้างฉากและสภาพแวดล้อมที่สมจริงได้ ทดแทนการสร้างฉากหรือถ่ายทำในสถานที่จริง เช่น เทคโนโลยีนี้สามารถใช้สร้างเมืองในอนาคต ดาวเคราะห์ต่างดาว หรือป่า และนำฉากเหล่านี้ไปใช้ในการทำงานทางเทคนิคพิเศษทางภาพได้ ดังตัวอย่างจากภาพที่ 1 จะเป็นการสร้างภาพจากเอไอเจเนอเรทิฟ Copilot Designer (Copilot Designer, 2023) โดยใช้คำสั่ง “ฉากอาณานิคมสำหรับมนุษย์บนดวงจันทร์ที่สวยงาม โดยมีดาวโลกและดวงอาทิตย์เป็นภาพพื้นหลัง” จากภาพจะเห็นได้ว่า มีความละเอียดเพียงพอที่จะใช้เป็นฉากตั้งต้นของเนื้อหาที่ต้องการสื่อได้ และสามารถนำไปใช้เป็นฉากเริ่มต้น (opening scene) หรือส่วนหนึ่งของฉากที่ผู้สร้างภาพยนตร์ต้องการได้ แต่อาจจะต้องปรับแต่งวัตถุบางอย่างในภาพ เพื่อให้ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้นและนำไปใช้สร้างผลงานต่อไป และยังสามารถใช้สำหรับการออกแบบงานสร้างหรือที่เรียกว่า “production design” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบงานสร้างที่ผสมผสานระหว่างศิลปะ สถาปัตยกรรม การเล่าเรื่อง โดยการใช้พื้นที่ รูปร่าง สี และลวดลาย ในขั้นตอนวางแผนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ (pre-production) เพื่อสร้างภาษาภาพ (visual language) ที่แตกต่าง และยกระดับความน่าสนใจต่อการรับชมภาพยนตร์ หรือซีรีส์ เป็นต้น



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการสร้างฉากจากเอไอเจเนอเรทิฟ Copilot Designer
ที่มา: Copilot Designer (2023)

2. สร้างตัวละคร

เอไอเจเนอเรทิฟสามารถใช้สร้างตัวละครที่สมจริงทั้งในด้านรูปลักษณ์และบุคลิกจากเอไอเจเนอเรทิฟได้ โดยเทคโนโลยีนี้สามารถใช้สร้างใบหน้าที่สมจริงให้แก่ตัวละคร ตัวละครที่สามารถเคลื่อนไหวได้ (animated characters) และเสียงพูดของตัวละคร ซึ่งเป็นหนึ่งตัวช่วยที่ดีในการออกแบบ กำหนดรูปลักษณ์ บุคลิกของตัวละคร (character) ในขั้นตอนวางแผนก่อนการถ่ายทำภาพยนตร์ (pre-production) สำหรับงานภาพยนตร์ หรือซีรีส์ เป็นต้น ตัวอย่างการสร้างตัวละครที่สร้างจากเอไอเจเนอเรทิฟแสดงดังภาพที่ 2 ซึ่งเป็นตัวละครที่สร้างจาก Leonardo AI (Leonardo AI, 2023) จากคำสั่ง “Male in classical style, from late 1960. His age is around 18 years old.”



ภาพที่ 2 ตัวละครที่สร้างจากเอไอเจเนอเรทิฟ Leonardo AI
ที่มา: Leonardo AI (2023)

3. สร้างภาพยนตร์สั้น

เอไอเจเนอเรทิฟสามารถสร้างภาพยนตร์สั้นได้ทั้งเรื่อง ซึ่งดำเนินการได้จากความสามารถในการเขียนบทภาพยนตร์ เรียบเรียงและกำกับภาพยนตร์ และสามารถสร้างภาพยนตร์ทั้งเรื่องโดยไม่ต้องมีมนุษย์เข้ามาเกี่ยวข้อง และสามารถเป็นตัวช่วยในการคิดบทภาพยนตร์ (screenwriting) การคิดโครงเรื่องบทภาพยนตร์ (plot) หรือแนวคิด (concept) จากการสร้างภาพยนตร์สั้นของเอไอมาขยายต่อเป็นภาพยนตร์ขนาดยาวได้ เช่น ตัวอย่างวิดีโอที่สร้างจากเอไอแสดงดังภาพที่ 3 โดยใช้คำสั่ง “1960: The epic human-alien battle in NYC”



ภาพที่ 3 วิดีโอที่สร้างจากเอไอเจเนอเรทิฟ Invideo AI
ที่มา: Invideo AI (2024)

เมื่อเอไอรับคำสั่งจากผู้ใช้งานและนำไปประมวลผลเป็นบทภาพยนตร์ที่เอไอคิดขึ้น ลำดับเหตุการณ์ พร้อมการนำภาพประกอบต่าง ๆ ในอินเตอร์เน็ตหรือแหล่งข้อมูลออนไลน์มาประกอบเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้งานเข้าถึงโครงเรื่อง แนวคิด และเรื่องราวเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น โดยวิดีโอที่ได้นั้นจะมีลายน้ำเนื่องจากเป็นการป้องกันเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือหากผู้ใช้ต้องการนำลายน้ำออกจำเป็นต้องจ่ายค่าสมัครสมาชิก ทั้งนี้ตัวอย่างของเอไอลักษณะนี้สามารถทดลองใช้ได้ที่ Invideo AI (Invideo AI, 2024)

4. ปรับแต่งภาพยนตร์

เอไอเจเนอเรทิฟสามารถปรับแต่งภาพยนตร์ให้เหมาะกับผู้ชมแต่ละคน โดยสามารถเปลี่ยนภาษาของภาพยนตร์ เพิ่มคำบรรยาย หรือปรับแต่งเนื้อหาให้เหมาะกับวัฒนธรรมของผู้ชม

5. เพิ่มเทคนิคพิเศษ

เอไอเจเนอเรทิฟสามารถเพิ่มเทคนิคพิเศษที่สมจริงและน่าดึงดูดหรือที่เรียกว่า special effect ที่สมจริงและน่าดึงดูด เทคโนโลยีเอไอนี้สามารถใช้สร้างฉากแอ็คชั่น (action) ระเบิด หรือสิ่งมีชีวิตในจินตนาการได้

นอกจากนี้ ยังมีเอไอที่สามารถสร้างวิดีโอจากคำสั่งของผู้ใช้ เพื่อนำมาใช้เป็นวิดีโอฟุตเทจได้ ทั้งนี้จะอธิบายกระบวนการสร้างวิดีโอของเอไอเจเนอเรทิฟในหัวข้อถัดไป

กระบวนการสร้างวิดีโอของเอไอเจเนอเรทิฟ

จากการวิเคราะห์โดยการทดลองใช้งานเอไอ และทำการเทียบเคียงขั้นตอนที่วิเคราะห์ได้จากการใช้งานกับการประยุกต์ใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟในสื่อและอุตสาหกรรมภาพยนตร์ (Totlani, 2023) เอไอเจเนอเรทิฟจะมีกระบวนการสร้างวิดีโอจากคำสั่งของผู้ใช้ที่ถอดแบบมาจากกระบวนการทำงานของมนุษย์ แต่มีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจากเป็นการสร้างวิดีโอโดยไม่ใช้ภาพจริง แต่สร้างวิดีโอจากกระบวนการสร้างภาพนิ่งอีกชั้นหนึ่ง และสามารถอธิบายกระบวนการทำงานพอสังเขปได้ ดังนี้

1. การแปลความคำสั่งเป็นข้อความ (text prompt interpretation)

ขั้นตอนแรก คือ การแปลและตีความคำสั่งของผู้ใช้แนะนำเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและบริบทที่วิดีโอต้องการที่จะสื่อถึงผู้ชม โดยเป็นขั้นตอนสำคัญสำหรับต่อการระบุถึงธีม (theme) หลักของเรื่อง การกระทำที่ส่งผลต่อธีม และเนื้อเรื่อง โดยรวมตามรายละเอียดคำสั่งของผู้ใช้

2. การสร้างมโนภาพ (visualization)

เอไอจะสร้างมโนภาพ หรือลำดับของภาพหลักที่สำคัญต่อวิดีโอขึ้น โดยมโนภาพนี้จะแสดงฉากหลัก องค์ประกอบทางภาพ หรือภาพเหตุการณ์ที่ควรปรากฏในวิดีโอ โดยปกติแล้วในกระบวนการนี้จะเป็นขั้นตอนที่อาจนำเสนอแนวคิด (concept) มากกว่าที่จะเป็นภาพประกอบอย่างเต็มรูปแบบ

3. การสร้างภาพหลัก (key frame generation)

เอไอจะใช้เทคนิคที่เดียวกันกับเทคนิคที่ใช้ในการสร้างภาพนิ่งจากคำสั่งของผู้ใช้ เช่น เอไอ DALL-E (Dall-E, 2024) ที่ใช้สำหรับการสร้างภาพนิ่ง โดยระบบจะสร้างภาพหลักที่ตรงกับความต้องการของมโนภาพในขั้นตอนที่ 2 ภาพหลักเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นตัวแสดงภาพที่สำคัญในการเล่าเรื่องของวิดีโอ

4. การเติมภาพ (tweening)

หลังจากการสร้างภาพหลักเสร็จสิ้นแล้ว เอไอจะเติมภาพในช่องว่างระหว่างภาพ กระบวนการนี้เรียกว่า การเติมภาพ (tweening) เอไอเจเนอเรทิฟขั้นสูงสามารถทำนายและสร้างภาพที่จำเป็นเติมลงในช่องว่างเพื่อให้การเคลื่อนไหวจากภาพหลักหนึ่งไปยังอีกภาพหนึ่งเป็นไปอย่างราบรื่น

5. การสร้างเสียง (audio generation)

ถ้าต้องการให้มีเสียงภายในวิดีโอ สามารถใช้เอไอเจเนอเรทิฟอื่น ๆ ในการสร้างเสียงพูด เพลง หรือเสียงประกอบ ทั้งนี้ ยังสามารถใช้เทคนิคอื่น ๆ ร่วมสร้างวิดีโอได้ตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น การแปลงข้อความเป็นเสียงสำหรับการบรรยาย เครื่องมือสร้างเพลง หรือโมเดลสร้างเสียงประกอบ

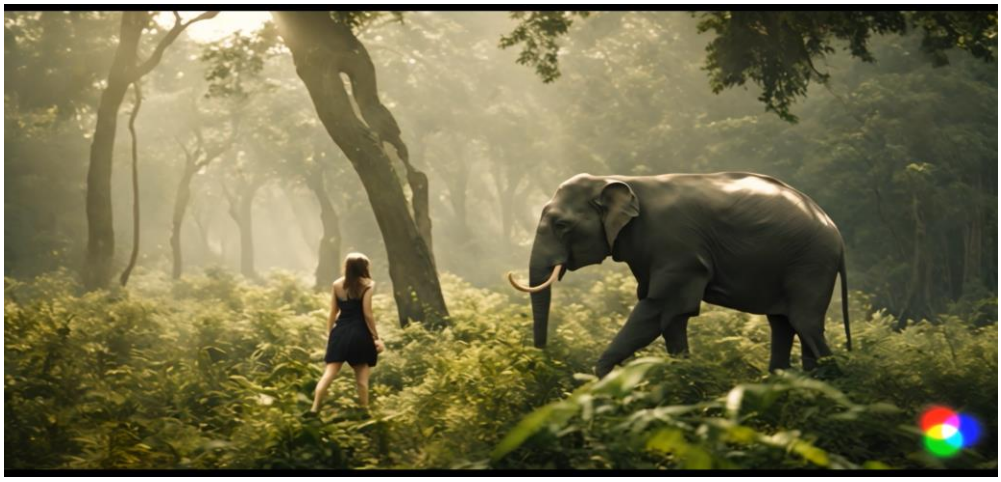
6. การประกอบวิดีโอ (video composition)

เอไอจะนำภาพที่สร้างขึ้นทั้งหมดจะรวมเข้าด้วยกันตามลำดับและอัตราเฟรมที่ต้องการเพื่อสร้างวิดีโอ และหากมีใช้เสียงประกอบในวิดีโอ เอไอจะประสานกับวิดีโอเข้ากับเสียงในขั้นตอนนี้ และยังสามารถใช้เอฟเฟกต์อื่น ๆ เพิ่มเติมได้ เช่น การเปลี่ยนภาพ (transitions) ข้อความคำบรรยายภาพ (subtitle) หรือการปรับสี (color grading) ในขั้นตอนนี้เพื่อเพิ่มคุณภาพของผลลัพธ์สุดท้าย

7. การปรับปรุงและการสรุป (refinement and finalization)

วิดีโอที่สร้างขึ้นจากเอไอเจเนอเรทิฟอาจต้องผ่านกระบวนการปรับปรุง เพื่อแก้ไขปัญหา เช่น ความไม่สอดคล้องทางภาพ ปัญหาการจัดเรียงเวลา หรือปัญหาเรื่องเสียงและภาพไม่ตรงกัน ในขั้นตอนนี้ช่วยให้แน่ใจว่า วิดีโอมีคุณภาพและสะท้อนภาพได้ความตั้งใจของผู้ใช้ได้อย่างแม่นยำ

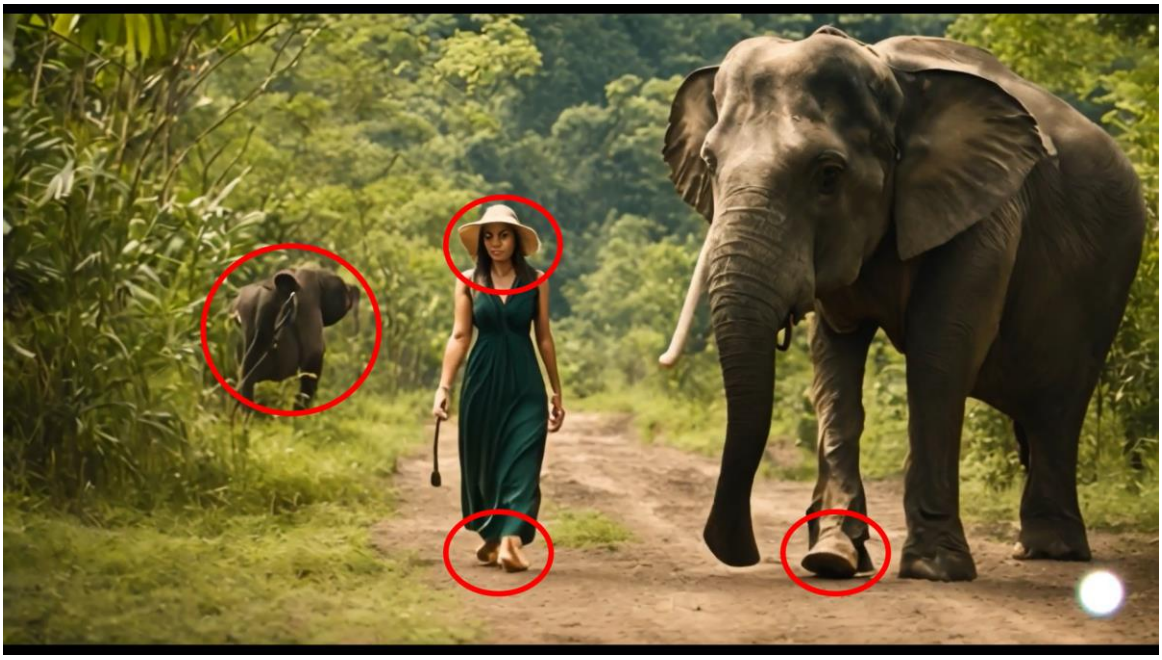
กระบวนการทั้งหมดนี้จะใช้โมเดลการเรียนรู้เชิงลึกขั้นสูงในการทำงาน โดยจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝนจากชุดข้อมูลขนาดใหญ่ของวิดีโอและข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น คำอธิบาย แท็ก เป็นต้น เพื่อทำความเข้าใจและทำนายการแสดงภาพจากคำสั่งของผู้ใช้ ภาพที่ 4 เป็นภาพตัวอย่างจากวิดีโอที่ใช้เอไอ Runway (Runway, 2024) จากคำสั่ง (คำสั่งเป็นภาษาอังกฤษ เนื่องจากเอไอนี้ไม่ยังรองรับคำสั่งภาษาไทย) “Beautiful woman walks in the beautiful Thai forest with an elephant, the camera follows the woman” โดยวิดีโอที่ได้จะค่อนข้างสอดคล้องกับคำสั่งของผู้ใช้ มีความยาวประมาณ 4 วินาที และมีความละเอียด 1408x768 ซึ่งเป็นความละเอียดที่ในระดับหนึ่งและสามารถนำไปใช้เป็นวิดีโอฟุตเทจได้



ภาพที่ 4 ตัวอย่างภาพจากวิดีโอที่ได้จากการสร้างวิดีโอโดยใช้เอไอ Runway
ที่มา: Runway (2024)

ในปัจจุบันเทคโนโลยีเอไอสำหรับสร้างวิดีโอจะยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะความสอดคล้องของภาพในวิดีโอสำหรับการสร้างวิดีโอที่มีความยาวมากขึ้น คุณภาพของภาพ และความละเอียดอ่อนในการเคลื่อนไหวของตัวละครและฉาก รวมถึงการประสานเสียงและภาพอีกด้วย และเมื่อทดลองปรับคำสั่งเป็น “Men and beautiful woman walk in the beautiful Thai forest with an elephant, the camera follows the men.” ผลลัพธ์ที่ได้แสดงดังภาพที่ 5 ซึ่งภาพจากวิดีโอที่สร้างได้นั้นแสดงให้เห็นมีความสอดคล้องกับคำสั่งของผู้ใช้ในระดับหนึ่ง แต่พบว่า มีข้อผิดพลาดที่ไม่สามารถนำไปใช้ต่อได้ โดยมีรายละเอียดข้อผิดพลาด ดังนี้

1. ไม่มีผู้ชายปรากฏในวิดีโอ
2. หน้าของผู้หญิงในวิดีโอไม่เป็นไปตามทิศทางการเดินของขา
3. การแสดงภาพขาหน้าขวาของช้างตัวหน้าที่ดูไม่สมจริง ค่อนข้างคล้ายกับเท้าของมนุษย์
4. มีวัตถุซึ่งคาดว่า เป็นช้างที่บิดเบี้ยวปรากฏในด้านซ้ายของเฟรม



ภาพที่ 5 ตัวอย่างภาพจากวิดีโอที่มีความผิดพลาดในการสร้างวิดีโอโดยใช้เอไอ Runway
ที่มา: Runway (2024)

ทั้งนี้สามารถดูตัวอย่างวิดีโอได้ที่เว็บไซต์ Runway (Runway, 2024) วิดีโอที่มีข้อผิดพลาดนี้น่าจะเกิดจากเอไอไม่เข้าใจในคำสั่งที่ผู้ใช้ป้อนให้และพยายามสร้างภาพขึ้นในรูปแบบที่เอไอเข้าใจ ดังนั้นการเขียนคำสั่งเพื่อให้เอไอทำงานจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งควรต้องเขียนคำสั่งให้มีรายละเอียดที่จำเพาะเจาะจงและเพียงพอต่อการทำงานของเอไอ

กรณีศึกษาการใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟในภาพยนตร์

ปัจจุบันมีการใช้เอไอเจเนอเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ โดยทีมนักวิจัยจากดิสนีย์ (Zoss et al., 2022) เปิดเผยว่า ได้ใช้งาน FRAN (Face Re-Aging Network) ซึ่งเป็นเอไอที่สามารถปรับรูปหน้าของนักแสดงให้มีอายุที่มากขึ้นหรือน้อยลงได้ในเวลาเพียงเสี้ยววินาที ทั้งนี้ FRAN เป็นโครงข่ายประสาทเทียม (neural network) ที่ได้รับการฝึกฝนโดยใช้ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยภาพใบหน้ามนุษย์สังเคราะห์หลายพันภาพในช่วงอายุที่แตกต่างกัน เพื่อแสดงถึงการแสดงออกทางสีหน้าและท่าทางของนักแสดง และใช้ข้อมูลเหล่านี้เพื่อคาดการณ์ว่า บริเวณใดบนใบหน้าของคนจริง ๆ ที่จะมีอายุมากขึ้นหรือน้อยลงนั้นจะมีลักษณะอย่างไร จากนั้นจึงซ้อนรายละเอียดใหม่ๆ เช่น การเพิ่มหรือการลบริ้วรอยและขากรรไกรลงบนวิดีโอฟุตเทจ เป็นต้น ทั้งนี้ภาพที่ 6 เป็นภาพของอินพุต (input) ที่นำไปใช้ในการฝึกฝนเอไอ โดยเทคโนโลยีนี้จะช่วยให้ถ่ายทำภาพยนตร์มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และสามารถช่วยลดการพึ่งพาการแต่งหน้าเทคนิคพิเศษ (special effects makeup) ได้



ภาพที่ 6 อินพุตที่สำหรับฝึกฝนเอไอ FRAN
ที่มา: Zoss et al. (2022)

ข้อดีและจุดที่ควรระวังของการใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างภาพยนตร์

จากข้อมูลข้างต้นสามารถสรุปข้อดีและจุดที่ควรระวังของการใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างภาพยนตร์ มีดังนี้

ข้อดี

1. ลดต้นทุน: การใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟทำให้ผู้สร้างภาพยนตร์สามารถประหยัดงบประมาณในการสร้างภาพยนตร์ได้ จากการที่ไม่ต้องสร้างฉากจริง การจ้างนักแสดงประกอบ หรือช่วยลดการถ่ายทำในสถานที่จริงได้

2. ประหยัดเวลา: เมื่อใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างภาพยนตร์ ผู้สร้างภาพยนตร์จะสามารถสร้างภาพยนตร์ได้เร็วขึ้น เนื่องจากสามารถลดเวลาได้จากการสร้างฉากจริง หรือสามารถออกแบบงานสร้างภาพยนตร์ (production design) ที่น่าสนใจและซับซ้อนได้รวดเร็วขึ้น และสามารถสร้างหรือออกแบบตัวละคร (character) ได้ตรงกับความต้องการของผู้กำกับหรือบทภาพยนตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือการทำเทคนิคพิเศษต่าง ๆ ได้รวดเร็วมากขึ้น

3. ความคิดสร้างสรรค์: การใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟช่วยสร้างจิตนาการเพิ่มเติมให้ผู้ใช้งานมีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบฉาก ตัวละคร หรือการคิดบทภาพยนตร์ที่น่าสนใจ และมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

จุดที่ควรระวัง

1. ความถูกต้อง: เนื้อหาที่สร้างโดยเอไอเจเนอเรทิฟนั้นอาจจะไม่ถูกต้องเสมอไป ดังนั้นจึงต้องทำการตรวจสอบก่อนนำไปใช้งานจริง

2. ความเป็นต้นฉบับ: ในปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดความเป็นต้นฉบับของเนื้อหาที่สร้างขึ้น โดยเอไอเจเนอเรทิฟ ดังนั้นเนื้อหาที่สร้าง โดยเอไอเจเนอเรทิฟอาจไม่ใช่ผลงานต้นฉบับก็ได้

3. จริยธรรม: การใช้เอไอเจเนอเรทิฟในการสร้างผลงานอาจส่งผลต่อประเด็นจริยธรรม เช่น การละเมิดลิขสิทธิ์จากผลงานเดิมที่เอไอเรียนรู้ เป็นต้น

ดังนั้นการใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟจึงควรจะต้องจำเป็นต้องมีการกำกับดูแลจากผู้ใช้ เพื่อให้สามารถมั่นใจได้ว่าเนื้อหาที่เอไอเจเนอเรทิฟสร้างขึ้นนั้นสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ด้านจริยธรรม ข้อกำหนดด้านความถูกต้อง และขอบเขตทางกฎหมาย

การคุ้มครองลิขสิทธิ์กับผลงานการสร้างสรรค์โดยเอไอเจเนอเรทิฟ

ด้วยการใช้ประโยชน์และผลลัพธ์ในรูปแบบที่หลากหลายของเอไอเจเนอเรทิฟ ประกอบกับความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ทำให้เกิดคำถามตามมามากมายที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายทั้งในเรื่องสิทธิความเป็นเจ้าของ การคุ้มครองผลงาน การใช้ประโยชน์ ตลอดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและบุคคลอื่น ฯลฯ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลาย

เรื่อง ในส่วนนี้จะหยิบยกประเด็นเทคโนโลยีเอไอเจเนอเรทิฟกับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์ซึ่งกำลังถูกพูดถึงกันอย่างมากในปัจจุบัน

ลิขสิทธิ์ คือ สิทธิแต่ผู้เดียว (exclusive rights) ที่จะทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ทำหรือริเริ่มก่อให้เกิดงานสร้างสรรค์ขึ้นจากการใช้ความคิดสติปัญญา ความรู้ความสามารถ ทักษะ ความวิริยะอุตสาหะ การพิจารณาและการตัดสินใจของผู้สร้างสรรค์ โดยลิขสิทธิ์จะคุ้มครองการแสดงออกซึ่งความคิด (expression of idea) ของผู้สร้างสรรค์ที่เป็นไปตามเงื่อนไขจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ซึ่งประเทศส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทยจะยึดถือหลักการและมาตรฐานการให้ความคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์ที่คล้ายคลึงกัน สอดคล้องกับความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ ได้แก่ อนุสัญญากรุงเบิร์นว่าด้วยการคุ้มครองงานวรรณกรรมและศิลปกรรม (Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works 1886) และความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (Agreements on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights: TRIPS) แต่อาจแตกต่างกันในบางรายละเอียด เช่น อายุความคุ้มครอง เป็นต้น โดยหลักการและมาตรฐานสำคัญของงานอันมีลิขสิทธิ์ที่หลายประเทศยึดถือ คือ “ลิขสิทธิ์จะมีอยู่ในงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์ (original works of authorship)” (Netayasupha & Arreewittayalerd, 2013) และ “ผลงานที่จะมีลิขสิทธิ์จะต้องเกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์โดยมนุษย์ (human authorship)” อาจเป็นผลงานที่สร้างสรรค์โดยมนุษย์หรือมนุษย์มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ก็ได้ เพื่อเป็นรางวัลตอบแทนแก่ทักษะ แรงงานและกระบวนการตัดสินใจ (Thongmeensuk, 2022) อันจะจูงใจให้เกิดผลงานสร้างสรรค์ ทั้งสองหลักการนี้เป็นหนึ่งในเงื่อนไขสำคัญการพิจารณางานที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์แต่ละประเทศ อาทิ กฎหมายลิขสิทธิ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (The Copyright Act of 1976 Section 102(a)) กฎหมายลิขสิทธิ์ของสหราชอาณาจักร (Copyright Designs and Patents Act 1988 Section 1 (1) (a)) และในบทนิยามคำว่า “ผู้สร้างสรรค์” ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ของประเทศไทย

สำหรับประเทศไทยได้กำหนดหลักเกณฑ์และรายละเอียดการคุ้มครองลิขสิทธิ์ไว้ในพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 มีเงื่อนไขลักษณะของงานสร้างสรรค์ที่จะได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ ดังนี้

1. เป็นงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ความคิดสติปัญญา ความวิริยะอุตสาหะของผู้สร้างสรรค์ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นงานใหม่ที่ไม่เคยมีปรากฏอยู่ก่อน แต่แม้งานนั้นจะมีปรากฏอยู่ก่อนแล้ว หากผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ต่อยอดจากความรู้ความสามารถ สติปัญญาของตนเองโดยไม่ได้ไปลอกเลียนแบบหรือดัดแปลงจากงานอันมีลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต และไม่ได้เป็นงานที่ขัดต่อกฎหมาย ก็สามารถเป็นอันมีลิขสิทธิ์ได้ ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมและจูงใจให้เกิด ผลงานสร้างสรรค์และในขณะเดียวกันก็ให้สาธารณชนสามารถเข้าถึงผลงานสร้างสรรค์นั้นได้เพื่อต่อยอดให้เกิดผลงานสร้างสรรค์อื่นต่อไป

2. ความสร้างสรรค์นั้นจะต้องถูกแสดงออกมาไม่ว่าโดยวิธีการใด หรือรูปแบบใด เช่น ภาพวาด ภาพถ่าย เนื้อเพลง หรือทำนองเพลง เป็นต้น

3. เป็นงานสร้างสรรค์ประเภทใดประเภทหนึ่งใน 11 ประเภท ในมาตรา 6 พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 กำหนดให้ความคุ้มครองเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์

4. ไม่เป็นงานที่ต้องห้ามหรือกฎหมายยกเว้นไม่ให้ความคุ้มครอง เช่น กฎหมาย ข่าวประจำวัน คำพิพากษาคำสั่งของทางราชการ เป็นต้น

ตามที่กล่าวมาข้างต้น ลิขสิทธิ์จะเกิดขึ้นกับงานสร้างสรรค์ประเภทใดประเภทหนึ่งที่กฎหมายให้ความคุ้มครองและเป็นงานที่ริเริ่มสร้างสรรค์โดยมนุษย์ แต่ในปัจจุบันเอไอเจเนอเรทิฟที่เข้ามาเกี่ยวข้องในการสร้างสรรค์ผลงานเป็นอย่างมาก ด้วยกระบวนการทำงานของเอไอเจเนเรทิฟที่เริ่มต้นจากการรับคำสั่งที่มนุษย์เป็นผู้ป้อนให้ (prompt) เข้าสู่กระบวนการประมวลผลและสร้างผลงานจากคลังข้อมูลที่มีอยู่ในระบบออกมาเป็นผลงานสร้างสรรค์ ที่เป็นคำถามว่า เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์หรือไม่ ใครคือผู้สร้างสรรค์ระหว่างเอไอเจเนเรทิฟ หรือมนุษย์ผู้ป้อนคำสั่ง และใครจะเป็นเจ้าของผลงานนั้นระหว่างผู้ใช้บริการเอไอเจเนเรทิฟ (user) หรือ โปรแกรมเมอร์หรือบริษัทผู้เป็นเจ้าของเอไอเจเนเรทิฟ ในหลายประเทศเกิดกรณีศึกษาและคดีในประเด็นดังกล่าวขึ้นสู่ศาล และคาดว่าจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี

กรณีศึกษาและแนวทางของประเทศต่างๆ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา เกิดคดี Stephen Thaler v. Shira Perlmutter (2023) (Howell, 2023) ขึ้นสู่การพิจารณาของศาล United States District Court, District of Columbia สืบเนื่องจากนาย Stephen Thaler เจ้าของ computer system ชื่อ “creativity machine” ยื่นขอจดลิขสิทธิ์ภาพชื่อ “A recent entrance to paradise” ซึ่งเกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานของ “creativity machine” ต่อสำนักลิขสิทธิ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา (The U.S. Copyright Office, USCO) แต่ถูกปฏิเสธไม่รับจดทะเบียนโดยสำนักลิขสิทธิ์ให้เหตุผลว่า งานสร้างสรรค์ดังกล่าวขาดองค์ประกอบสำคัญของงานอันมีลิขสิทธิ์ คือ การสร้างสรรค์โดยมนุษย์ (human authorship) แม้นาย Thaler อ้างว่า “creativity machine”เป็นผู้สร้างสรรค์ และตนเองเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในลักษณะผู้ว่าจ้าง คดีนี้ศาลมีคำตัดสินให้เหตุผลว่า การสร้างสรรค์โดยมนุษย์ (human authorship) เป็นองค์ประกอบสำคัญของงานอันมีลิขสิทธิ์ “creativity machine” เป็นอาจเข้าลักษณะผู้สร้างสรรค์งานอันมีลิขสิทธิ์ได้ สอดคล้องกับแนวคำพิพากษาในคดีก่อนๆที่เกี่ยวข้องกับภาพถ่าย ซึ่งในคดีนั้นศาลให้เหตุผลว่าภาพถ่ายถือเป็นผลงานอันเกิดจากการสร้างสรรค์โดยมนุษย์ (human authorship)แล้วจากการจัดองค์ประกอบภาพก่อนกดชัตเตอร์

นอกจากนั้นยังมีกรณีการใช้เอไอเจเนเรทิฟชื่อ Midjourney สร้างสรรค์ภาพประกอบในหนังสือการ์ตูนเรื่อง “Zarya of the dawn” ของ Kristina Kashtanova (Zirpoli & Attorney, 2023) ซึ่งถูกปฏิเสธคำขอด้วยเหตุผล

เช่นเดียวกัน หลังจากนั้น The U.S. copyright office ได้ออกคู่มือ Copyright registration guidance: Works containing material generated by artificial intelligence เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นแนวทางในการจดลิขสิทธิ์งานสร้างสรรค์ โดยเอไอเจเนเรทิฟ แสดงให้เห็นแนวคิดของหน่วยงานลิขสิทธิ์และศาลสหรัฐที่ให้ความสำคัญกับการสร้างสรรค์หรือการมีส่วนร่วมสร้างสรรค์โดยมนุษย์ (human authorship) หากงานสร้างสรรค์ใดขาดเงื่อนไขนี้ก็ไม่สามารถมีลิขสิทธิ์ได้

สำหรับสหราชอาณาจักร ผลงานที่สร้างสรรค์โดยเอไอเจเนอเรทิฟจะได้รับความคุ้มครองภายใต้ Section 178 ของกฎหมาย The Copyright, Designs and Patents Act 1988 ตามความหมายของผลงานที่สร้างสรรค์จากคอมพิวเตอร์ (Computer Generated Work: CGW) ซึ่งสามารถได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ได้ (Daniel, Grasser, & Collis, 2023) โดยยอมรับเอไอเจเนอเรทิฟในฐานะผู้สร้างสรรค์ (Thongmeensuk, 2022)

ในบริบทของประเทศไทย เมื่อพิจารณาตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 หากผลงานนั้นเข้าเงื่อนไขลักษณะงานอันมีลิขสิทธิ์ที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย เป็นงานที่สร้างสรรค์โดยมนุษย์และใช้เอไอเจเนอเรทิฟเป็นเพียงเครื่องมือจะถือว่าเป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ได้ แต่หากงานดังกล่าวใช้เอไอเจเนอเรทิฟทดแทนมนุษย์ในการสร้างสรรค์งานจะขาดองค์ประกอบงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย และอาจมีประเด็นที่จะต้องพิจารณาต่อไปว่า ผลงานสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่เอไอเรียนรู้มาก่อนหน้านั้นเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลอื่นหรือไม่ และจะอ้างการใช้สิทธิ์อย่างเป็นธรรม (fair use) ได้หรือไม่

คาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เอไอเจเนอเรทิฟ

ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้งานเอไออาจเกิดได้ในวงกว้าง โดยสรุปได้เป็นประเด็นดังนี้

1. ทางเศรษฐกิจ

จากความสามารถของเอไอนั้นมีการคาดหมายว่า เอไอสามารถแทนที่การทำงานของมนุษย์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ ซึ่งอาจสามารถทดแทนตำแหน่งงาน เช่น ผู้เขียนบทภาพยนตร์ นักออกแบบกราฟิก ทีมงานถ่ายทำ นักแต่งเพลง เป็นต้น โดยในช่วงแรกเอไอจะเป็นเหมือนผู้ช่วยที่มีความสามารถสูง แต่ในอนาคตเอไอจะมีความสามารถที่สูงขึ้นจนถึงขั้นที่ทดแทนตำแหน่งงานเหล่านี้ได้ ตลอดจนการเช่าสถานที่ถ่ายทำจากผู้สร้างทั้งในและต่างประเทศ การเช่าอุปกรณ์ประกอบฉาก รวมถึงการจ้างนักแสดง อาจจะมีแนวโน้มลดลงได้ในอนาคต ส่งผลให้การจ้างงานของตำแหน่งงานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในระดับต้นลดลง และเปลี่ยนรายได้ที่จากการจ้างงานเหล่านี้ไปเป็นรายจ่ายให้แก่การใช้งานแพลตฟอร์มเอไอในต่างประเทศที่เป็นเจ้าของแพลตฟอร์ม ทำให้กระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ได้ นอกจากนี้อาจมีแนวโน้มขาดดุลการค้าระหว่างประเทศไทยกับประเทศเจ้าของแพลตฟอร์มเอไอเพิ่มขึ้น

2. การละเมิดทางกฎหมาย

การใช้งานเอไอส่งผลกระทบต่อประเด็นทางกฎหมายหลายประการ อาทิ ประเด็นทรัพย์สินทางปัญญา ที่ยังเป็นข้อถกเถียงในประเทศและต่างประเทศถึงประเด็นความเป็นเจ้าของและการคุ้มครอง ซึ่งอาจลุกลามไปเป็นประเด็นการค้าระหว่างประเทศระหว่างกลุ่มประเทศเจ้าของเทคโนโลยีและประเทศผู้ใช้เทคโนโลยี

จากการที่เอไอเรียนรู้จากข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วและนำไปสร้างผลงาน อาจจะเป็นประเด็นในการละเมิดกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา เช่น เอไอเรียนรู้อัตลักษณ์การออกแบบ ลายเส้น ภาพการ์ตูนของผู้ผลิตผลงานชั้นนำของโลก และนำไปใช้สร้างสรรค์ผลงาน ดังนั้นผลงานที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการผสมผสานอัตลักษณ์เดิมได้ (McGee, 2023)

3. ทางสังคม

อาจมีผู้ประสงค์ร้ายนำเทคโนโลยีเอไอที่เกี่ยวข้องกับการสร้างวิดีโอไปใช้ในการก่ออาชาญกรรมได้ โดยนำผลงานที่เอไอสร้างขึ้นไปใช้ในการบิดเบือนข้อมูล ตัวอย่างเช่น การใช้เทคโนโลยีเอไอ Deepfake (Rana, Nobi, Murali, & Sung, 2022) ที่สามารถสร้างภาพวิดีโอ เสียง จำลองที่เหมือนจริงจนผู้คนไม่สามารถแยกข้อมูลที่ถูกต้องได้ ทำให้หลงเชื่อและกระทำการตามที่ผู้ประสงค์ร้ายต้องการหรือใช้อัตลักษณ์ของผู้มีชื่อเสียงไปใช้ในการหาผลประโยชน์ (Flynn, Clough, & Cooke, 2021)

สรุปและข้อเสนอแนะ

อนาคตของการใช้เอไอเจเนอเรทิฟในอุตสาหกรรมภาพยนตร์จะขยายขอบเขตกว้างมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากเทคโนโลยีเอไอนี้มีศักยภาพที่จะเปลี่ยนวิธีการสร้างภาพยนตร์และเปลี่ยนแปลงประสบการณ์การรับชมภาพยนตร์ของผู้ชม อีกทั้งเทคโนโลยีนี้จะส่งผลกระทบต่อบุคลากรในสายงานการผลิตภาพยนตร์และธุรกิจรอบข้างทั้งในระดับบุคคล องค์กร และระดับชาติ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมการเรียนรู้การใช้งานเอไอเจเนอเรทิฟให้แก่นักศึกษาและบุคลากรในสายงานนี้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจในวิธีคิดและประมวลผลของเอไอ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาผลงานภาพยนตร์ให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ภาครัฐจำเป็นต้องเตรียมรับมือกับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ดังที่นำเสนอในบทความนี้ และแน่นอนว่า ในอนาคตภาครัฐควรออกมาตรการทางกฎหมายเพื่อรับมือกับการใช้งานเอไอ ป้องกันไม่ให้เกิดการละเมิดลิขสิทธิ์หรือกระทำผิดกฎหมายอื่น ๆ แต่ยังคงสามารถใช้งานเอไอทำงานในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ได้อย่างประสิทธิผลที่ดี และสามารถนำพาอุตสาหกรรมภาพยนตร์ของประเทศให้มั่นคง ทั้งนี้ควรส่งเสริมการเตรียมความพร้อมของบุคลากรภายในประเทศเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงนี้

บรรณานุกรม

Abdullahi, A. (2024). Generative AI models: A complete guide. Retrieved March 1, 2024, from https://www.eweek.com/artificial-intelligence/generative-ai-model/

Alahmed, Y., Abadla, R., Badri, A. A., & Ameen, N. (2023). "How does ChatGPT work" Examining functionality to the creative AI CHATGPT on X's (Twitter) platform. In *2023 Tenth International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS)* (pp.1-7). UAE-Abudhabi: IEEE.

British Broadcasting Corporation [BBC]. (2023). Simple guide to help you fit understand AI. Retrieved March 1, 2024, from https://www.bbc.com/pidgin/resources/idt-74697280-e684-43c5-a782-29e9d11fecf3

CoinEx (2023). Praphēt khoṇng panyā pradit sām radap mī ʻarai bāng [What are the 3 levels of artificial intelligence?]. Retrieved March 1, 2024, from https://www.coinex.com/th/blog/3279-what-are-the-3-levels-of-artificial-intelligence

Copilot Designer. (2023). Create images from words with AI. Retrieved March 4, 2024, from https://www.bing.com/create.

Coursera. (2024). What is artificial intelligence? Definition, uses, and types. Retrieved March 2, 2024, from https://www.coursera.org/articles/what-is-artificial-intelligence

Dall-E. (2024). DALL·E 3 understands significantly more nuance and detail than our previous systems, allowing you to easily translate your ideas into exceptionally accurate images. Retrieved March 5, 2024, from https://openai.com/dall-e-3

Daniel, C., Grasser, J., & Collis, J. (2023). Copyright protection for AI works: UK vs US. Retrieved March 19, 2024, from https://www.iptechblog.com/2023/07/copyright-protection-for-ai-works-uk-vs-us/

Deakin University. (2023). Types of generative AI. Retrieved March 1, 2024, from https://deakin.libguides.com/generative-AI/types

Escott, E. (2017). What are the 3 types of AI? A guide to narrow, general, and super artificial intelligence. Retrieved March 2, 2024, from https://codebots.com/artificial-intelligence/the-3-types-of-ai-is-the-third-even-possible

Flynn, A., Clough, J., & Cooke, T. (2021). Disrupting and preventing deepfake abuse: Exploring criminal law responses to AI-Facilitated abuse. In A. Powell, A. Flynn, & L. Sugiura, (Eds.), *The Palgrave Handbook of Gendered Violence and Technology* (pp. 583-603). Cham: Palgrave Macmillan.

Howell, B. A. (2023). Thaler v. perlmutter (2023). Retrieved March 19, 2024, from https://caselaw.findlaw.com/court/us-dis-crt-dis-col/114916944.html

Invideo AI. (2024). Generate AI videos with just text. Retrieved March 1, 2024, from https://invideo.io/make/ai-video-generator/

Leonardo AI. (2023). AI art generator. Retrieved March 5, 2024, from https://leonardo.ai/

McGee, R. W. (2023). ChatGPT and copyright infringement: An exploratory study. Retrieved March 22, 2024, from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4578430

McKinsey. (2023). What is generative AI? Retrieved March 1, 2024, from https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-generative-ai#/

Mohammad, A. F., Clark, B., Agarwal, R., & Summers, S. (2023). LLM/GPT generative AI and Artificial General Intelligence (AGI): The next frontier. In *2023 Congress in Computer Science, Computer Engineering, & Applied Computing (CSCE)* (pp. 413-417). Las Vegas: American Council on Science and Education.

Netayasupha, A., & Arreewittayalerd, C. (2013). *Kham ʻathibāi kotmāi likkhasit* (Phim khrang thī 1) [Explanation of copyright law (1st ed.)]. Bangkok: Winyuchon Publication House.

Rana, M. S., Nobi, M. N., Murali, B., & Sung, A. H. (2022). Deepfake detection: A systematic literature review. *IEEE Access, 10,* 25494-25513.

Runway. (2024). Advancing creativity with artificial intelligence. Retrieved March 5, 2024, from https://runwayml.com

Suno. (2024). Make a song about anything. Retrieved April 30, 2024, from https://suno.com/

Thongmeensuk, S. (2022). Likkhasit ngān pen khǭng khrai mūa AI pen phūsāngsan [Who does own the copyright when AI is the creator?]. Retrieved March 18, 2024, from https://www.bangkokbiznews.com/tech/innovation/1030842

Totlani, K. (2023). The evolution of generative AI: Implications for the media and film industry. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR), 5*(5), 1-11.

Zirpoli, C. T., & Attorney, L. (2023). Generative artificial intelligence and copyright law. Retrieved April 29, 2024, from https://crsreports.congress.gov/product/pdf/LSB/LSB10922

Zoss, G., Chandran, P., Sifakis, E., Gross, M., Gotardo, P., & Bradley, D. (2022). Production-ready face re-aging for visual effects. *ACM Transactions on Graphics (TOG), 41*(6), 1-12.