

Research Article

THE EFFECT OF AI-PROMPT TEMPLATES ON PRE-SERVICE TEACHERS' ABILITY
TO WRITE DOCUMENTARY FILM STORYLINES

ผลของการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ต่อความสามารถในการเขียน
โครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครู

Received: January 5, 2026

Revised: April 8, 2026

Accepted: April 30, 2026

Rujroad Kaewurai^{1*} and Thunyavedee Gumjudpai²

รุจโรจน์ แก้วอุไร^{1*} และธัญวดี กำจัดภัย²

^{1,2}Faculty of Education, Naresuan University

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

*Corresponding Author, E-mail: rujroadk@nu.ac.th

Abstract

This study aimed to: 1) examine the effect of using the AI-Prompt Template on pre-service teachers' ability to write documentary film storylines; 2) compare the documentary film storyline writing ability of pre-service teachers between an experimental group taught using the AI-Prompt Template and a control group taught using a conventional instruction; and 3) investigate pre-service teachers' opinions towards the use of the AI-Prompt Template. A quasi-experimental research design was employed. The participants consisted of 54 third-year pre-service teachers enrolled in the Faculty of Education at Naresuan University, who were divided into an experimental group (n = 29) and a control group (n = 25). The research instruments included: (1) AI-Prompt Template for documentary storyline writing developed by the researcher; (2) a documentary storyline writing ability assessment based on a behavioral competency framework; and (3) a questionnaire measuring learners' opinions toward the use of AI-Prompt Template. Data were analyzed using mean, standard deviation, and independent samples t-test. The results revealed that pre-service teachers who learned through AI-Prompt Template demonstrated significantly higher documentary storyline writing ability than those who learned through conventional instruction at the .05 level. The AI-Prompt Template supported learners in clearly defining main ideas, organizing storyline structures systematically, and logically connecting narrative sequences. In addition, the overall opinions of pre-service teachers toward the use of AI-Prompt Template were at a high level, reflecting positive perceptions of their usefulness in supporting learning and creative and documentary

writing. The findings indicate that integrating generative artificial intelligence as a learning support tool can effectively enhance documentary writing competencies among higher education students.

Keywords: Documentary Storyline, Pre-service Teachers, Documentary Film, AI-Prompt Template

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ของนิสิตครูต่อความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครูระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้การสอนด้วย แม่แบบคำสั่ง AI กับกลุ่มควบคุมที่สอนด้วยวิธีปกติ และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนิสิตครูที่มีต่อการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ดังกล่าว การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จำนวน 54 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 29 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แม่แบบคำสั่ง AI สำหรับการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 2) แบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดสมรรถนะเชิงพฤติกรรม และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า นิสิตครูที่เรียนด้วยแม่แบบคำสั่ง AI มีความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีสูงกว่านิสิตครูที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแม่แบบคำสั่งดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดแนวคิดหลักได้ชัดเจน วางโครงสร้างเรื่องอย่างเป็นระบบ และเชื่อมโยงลำดับเหตุการณ์ได้อย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ นิสิตครูมีความเห็นต่อการใช้แม่แบบคำสั่ง AI โดยรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนการรับรู้ประโยชน์ของเครื่องมือดังกล่าวในการสนับสนุนการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์งานเขียนเชิงสร้างสรรค์ งานเขียนเชิงสารคดี ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ ในการเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้และการสร้างสรรค์งานเขียนสารคดีของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี นิสิตครู ภาพยนตร์สารคดี แม่แบบคำสั่ง AI

บทนำ (Introduction)

การเล่าเรื่องเป็นกิจกรรมพื้นฐานของมนุษย์ที่ทรงพลัง ช่วยให้เราเชื่อมโยงกับผู้อื่น ถ่ายทอดประสบการณ์ ส่งต่อความรู้ และปลูกเร้าอารมณ์ผ่านพลังของคำพูดและจินตนาการ ในยุคดิจิทัลปัจจุบัน การเล่าเรื่องแบบดิจิทัล (Digital Storytelling) ที่ผสมองค์ประกอบมัลติมีเดีย อาทิ วิดีโอ แอนิเมชัน และฟิเจอร์เชิงโต้ตอบ กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดเรื่องราวที่สร้างแรงบันดาลใจ ภาพยนตร์สารคดีมีบทบาทสำคัญยิ่งในการสร้างเนื้อหาที่สร้างผลกระทบอย่างแท้จริง เพราะสารคดีไม่ได้เพียงบันทึกความจริง แต่ยังเปิดเผยมิติของมนุษย์ผ่านผู้คนจริง เหตุการณ์จริง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง “การเขียนบทสารคดีที่ดีต้องอาศัยทักษะในการค้นพบความจริงสากลของความเป็นมนุษย์ที่ซ่อนอยู่ในช่วงเวลาเฉพาะและเหตุการณ์ที่แท้จริง” (Nichols, 2017) ทำให้ผู้ชมได้สัมผัสถึงความหมายที่ลึกซึ้งและเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตนเอง การเขียนบทภาพยนตร์สารคดีจึงเป็นศิลปะที่ต้องการทั้งความเข้าใจในโครงสร้างการเล่าเรื่อง ความไวต่อความเป็นจริง และวิสัยทัศน์ในการนำเสนอประเด็นที่มีคุณค่าต่อสังคม เพื่อสร้างงานที่ทั้งให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ชมอย่างยั่งยืน รายวิชา "ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนานวัตกรรม" มุ่งเน้นการสร้างภาพยนตร์สารคดี (Documentary Film Creation) เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาลิขสิทธิ์และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการเขียนโครงเรื่องและการใช้ภาษาไทย-อังกฤษในการสื่อสารวิชาชีพครู ควบคู่ไปกับการประยุกต์และประเมินสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา การเขียนโครงเรื่องที่มีคุณภาพถือเป็นรากฐานสำคัญของการเล่าเรื่องที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากช่วยกำหนดแนวคิดภาพรวมและแนวทางการนำเสนอเนื้อหา อย่างไรก็ตาม

กระบวนการเขียนบทภาพยนตร์ การสร้างสตอรี่บอร์ด และการกำหนดแนวคิดภาพ (Visual Concept) แบบดั้งเดิมมักใช้เวลานาน มีความซ้ำซ้อน และต้องใช้แรงงานคนจำนวนมาก ข้อจำกัดเหล่านี้อาจเป็นอุปสรรคต่อการสำรวจแนวคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ภายในเวลาที่จำกัด ปัญญาประดิษฐ์ (AI) จึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่เปิดโอกาสใหม่ในการเขียนบทภาพยนตร์สารคดี แม้ว่า AI จะมีทั้งศักยภาพและข้อจำกัด แต่เทคโนโลยีนี้ถูกมองว่าเป็นเครื่องมือเสริม (Augmentation) ที่ช่วยขยายความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ทำให้ผู้สร้างสามารถมุ่งเน้นไปที่การตัดสินใจเชิงสร้างสรรค์ที่ซับซ้อนและมีคุณค่ามากขึ้น การพัฒนาความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครูด้วยแม่แบบคำสั่ง AI เป็นเครื่องมือในการพัฒนานิสิตครูในฐานะผู้ประกอบการวิชาชีพครูในอนาคต จำเป็นต้องมีความสามารถในการออกแบบ การใช้ และการประเมินสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการนำเสนอแนวทางหรือแผนเพื่อแก้ไขปัญหาด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ และการสื่อสาร การประยุกต์ใช้ AI ในการสร้างสื่อการเรียนรู้อย่างภาพยนตร์สารคดี จึงเป็นทักษะสำคัญที่นิสิตครูควรพัฒนา อย่างไรก็ตาม ความท้าทายอยู่ที่การใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ คุณภาพของผลงานตามที่ต้องการ ไม่ใช่เพียงแค่ ความรวดเร็ว แม่แบบคำสั่ง AI สามารถทำหน้าที่เป็นเครื่องมือเชิงการสอนที่ช่วย ชี้นำ นิสิตครูในการใช้ AI ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคงไว้ซึ่งการควบคุมของมนุษย์ และมั่นใจว่าความคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงวิพากษ์ของมนุษย์ยังคงเป็นหัวใจสำคัญของ กระบวนการ เป็นการตอบโต้ความท้าทายด้านคุณภาพ ความคิดริเริ่ม และการทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และ AI จากประเด็น ข้างต้น การวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาว่าการใช้แม่แบบคำสั่ง AI จะส่งผลต่อ คุณภาพ ของการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครู อย่างไร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการใช้ AI ที่เสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ของนิสิตครูอย่างมีประสิทธิภาพและมี คุณภาพ เพื่อให้ นิสิตครูสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ในอนาคตได้อย่างแท้จริง

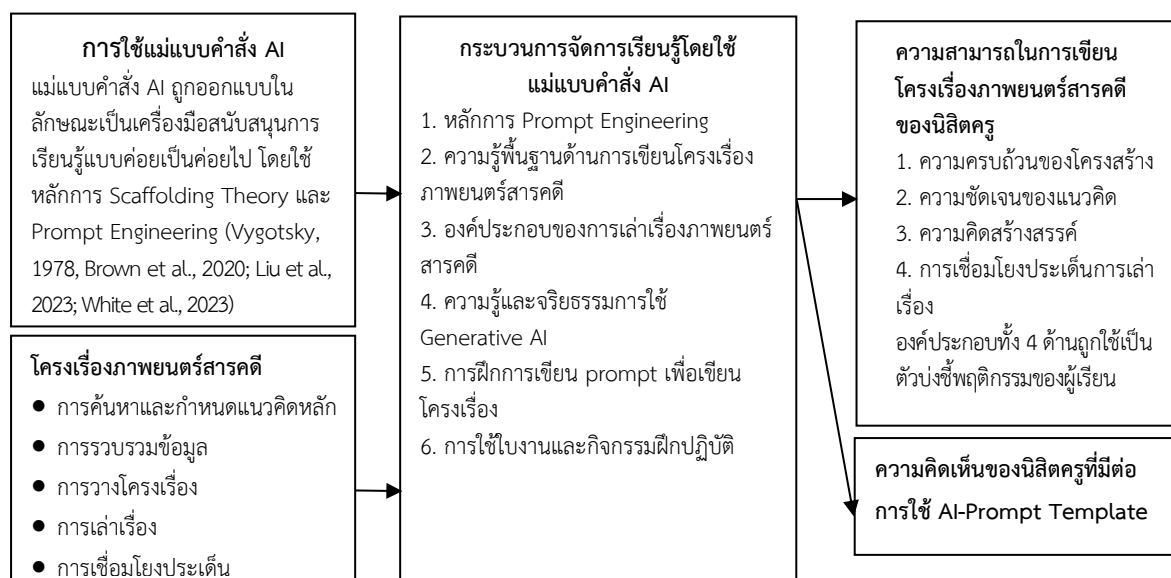
วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI ต่อความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมใช้แม่แบบ คำสั่ง AI
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนิสิตครูที่มีต่อการใช้แม่แบบคำสั่ง AI

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบความคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ต่อความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครู" มีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา “ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนานวัตกรรม” (รหัส 366307) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวนทั้งสิ้น 344 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 3 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าว จำนวน 54 คน ซึ่งได้จากการสุ่มกลุ่ม (Cluster Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 29 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี ผู้วิจัยพัฒนาแบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีในรูปแบบรูบริก (Rubric) 4 ระดับคะแนน ได้แก่ ดีเยี่ยม ดี พอใช้ และควรปรับปรุง โดยครอบคลุม 9 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความชัดเจนของแนวคิดหลัก 2) ความสมบูรณ์ของโครงสร้างเรื่อง 3) ความเหมาะสมของตัวละครหลัก 4) ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของฉาก และบริบท 5) ความสามารถในการเชื่อมโยงทางอารมณ์ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาพและเสียง 8) คุณภาพของข้อความบนจอ 9) ความถูกต้องตามข้อเท็จจริง

2. แม่แบบคำสั่ง AI การเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี ผู้วิจัยพัฒนาแม่แบบคำสั่ง AI (AI-Prompt Template) สำหรับการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี โดยออกแบบโครงสร้างคำสั่งบนฐานแนวคิดวิศวกรรมพรอมต์ ประกอบด้วย องค์ประกอบเชิงโครงสร้างของคำสั่ง ได้แก่ 1) การกำหนดบทบาทของ AI (Role) 2) การระบุภารกิจ (Task) 3) กรอบเนื้อหา (Content Framework) ซึ่งบูรณาการองค์ประกอบของการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี 8 ประการ ได้แก่ แนวคิดหลัก โครงสร้างเรื่อง (เริ่มต้นเรื่อง-กลางเรื่อง-จบเรื่อง) ตัวละครหลัก ฉากและบริบท การเชื่อมโยงทางอารมณ์ องค์ประกอบภาพและเสียง ข้อความบนจอ และ ข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ 4) การกำหนดบริบท (Context) 5) ข้อกำหนดหรือเงื่อนไข รูปแบบผลลัพธ์ (Output Format) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างโครงเรื่องสำหรับนิสิต แม่แบบคำสั่ง AI ในงานวิจัยนี้จึงเป็นการบูรณาการระหว่างโครงสร้างคำสั่งเชิงวิศวกรรมพรอมต์ และหลักการออกแบบการเรียนรู้ (Brown et al., 2020; Liu et al., 2023; White et al., 2023)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตต่อการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อการใช้แม่แบบคำสั่ง AI โดยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนบทภาพยนตร์ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการวัดผล 1 ท่าน

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ผู้วิจัยทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับนิสิตจำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.926 ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนการทดลอง ผู้วิจัยจัดเตรียมเอกสารประกอบการสอนโดยใช้โปรแกรม Canva สร้างเป็นสไลด์นำเสนอและเอกสารประกอบการเรียนการสอน หลังจากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเผยแพร่เอกสารในรูปแบบ Document และ PDF ผ่านช่องทาง Microsoft Teams และ Google Drive จากนั้นชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนการทดลองแก่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม

ระยะที่ 2 ดำเนินการทดลอง การทดลองแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. **ก่อนการทดลอง** ผู้วิจัยให้นิสิตทั้งกลุ่มทดลอง (จำนวน 29 คน) และกลุ่มควบคุม (จำนวน 25 คน) เขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีโดยไม่ใช้แม่แบบคำสั่ง AI เพื่อประเมินความสามารถพื้นฐาน

2. **ระหว่างการทดลอง** กลุ่มทดลองเรียนรู้ผ่านกระบวนการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนรู้ผ่านวิธีการสอนแบบปกติ การทดลองดำเนินการเป็นระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ต่อเนื่อง โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ทั้งในห้องเรียนและผ่านเครื่องมือออนไลน์ ได้แก่ Canva, Microsoft Teams, Google Drive, Google Forms และเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์แบบสร้างสรรค์ (Generative AI) อาทิ ChatGPT และ Gemini

3. **หลังการทดลอง** ผู้วิจัยให้นิสิตทั้งสองกลุ่มเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีอีกครั้ง โดยนิสิตส่งผลงานผ่าน Google Drive นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มทดลองผ่านแบบสอบถามออนไลน์บน Google Forms

ระยะที่ 3 การรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตโดยใช้แบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่อง จากนั้นผู้วิจัยบันทึกและจัดระเบียบข้อมูลคะแนนจากแบบประเมินเพื่อเตรียมไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย (Data Analysis and Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. **การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย**

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับที่ค่า $IOC \geq 0.50$

ความเชื่อมั่น (Reliability) วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้วิธีการที่แตกต่างกันตามประเภทของเครื่องมือ นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มหนึ่งที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1.1 **แบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องฯ** ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำแบบประเมินตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนบทภาพยนตร์ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการวัดผล 1 ท่าน ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่า แบบสอบถามมีค่าเฉลี่ย IOC ทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 สำหรับความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ผู้วิจัยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมินโดยนำไปให้ครูผู้สอนทดลองประเมิน (Inter-Rater Reliability) โดยวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างผู้สอนทั้ง 3 คน ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบประเมินมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.920 แสดงให้เห็นว่าผู้สอนทั้ง 3 คนผลการประเมินมีความสอดคล้องกันในระดับสูง

1.2 **แม่แบบคำสั่ง AI** การเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี ผู้วิจัยได้นำแม่แบบคำสั่ง AI พร้อมเอกสารประกอบตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 สาขา ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนบทภาพยนตร์สารคดีเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและกระบวนการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการสอนเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการสอนและกิจกรรมการสอน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการบูรณาการในการเรียนการสอน ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหา ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

1.3 **แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตต่อการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI** แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนบทภาพยนตร์ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้าน

การวิจัยและการวัดผล 1 ท่าน ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามมีค่าเฉลี่ย IOC ทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 โดยทุกข้อคำถามมีค่าเฉลี่ย IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าแบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับสูง ความเชื่อมั่น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฯ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับนิสิตจำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.926 ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนโครงเรื่องระหว่างกลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูล (Assumption Testing) โดยใช้ Shapiro-Wilk Test เพื่อทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล ดัง Table 1 และใช้ Levene's Test เพื่อทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน

Table 1

Results of the Shapiro–Wilk Test for Normality (Pre-test Scores)

ผลการตรวจสอบการแจกแจงปกติ Shapiro–Wilk Test (คะแนนก่อนเรียน)

กลุ่ม	n	Sig. (Shapiro–Wilk)	การแปลผล
กลุ่มทดลอง	29	.527	การแจกแจงปกติ
กลุ่มควบคุม	25	.821	การแจกแจงปกติ

Table 2

Results of Levene’s Test for Equality of Variances (Pre-test Scores)

ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Levene’s Test)

ตัวแปร	Levene’s Statistic	df1	df2	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	0.84	1	52	.364

Table 3

Comparison of Pre-test Scores between the Experimental and Control Groups with t-test

ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ t-test

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	df	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	กลุ่มทดลอง	21.79	1.33	0.80	52	.427
	กลุ่มควบคุม	21.52	1.19			

จาก Table 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนโดยใช้สถิติ Independent Samples t-test พบว่า คะแนนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(52) = 0.80$, $p = .427$) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความรู้พื้นฐานก่อนเรียนในระดับใกล้เคียงกัน

ขั้นที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนโครงเรื่องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent Samples t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การวิเคราะห์ความคิดเห็นของนิสิต ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำผลที่ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย (Results)

การนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนาแม่แบบคำสั่ง AI และเครื่องมือประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี

จากการศึกษาทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของภาพยนตร์สารคดี ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ (1) แนวคิดและการเล่าเรื่อง (2) รูปแบบการนำเสนอ (3) ภาพและเสียง และ (4) ขั้นตอนหลังการผลิต นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์โครงสร้างของการเขียนโครงเรื่อง 7 องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย (1) แนวคิดหลัก (2) โครงสร้างเรื่อง (3) ลำดับเหตุการณ์ (4) ตัวละครหลัก (5) ฉากและบริบท (6) การเชื่อมโยงทางอารมณ์ และ (7) องค์ประกอบเสียงและภาพ

องค์ประกอบทั้งหมดที่ได้จากการสังเคราะห์ดังกล่าวถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแม่แบบคำสั่ง AI และแบบประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีในรูปแบบรูบริก (Rubric) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองและประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต โดยแม่แบบคำสั่ง AI ที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้ ได้ออกแบบบนฐานแนวคิด วิศวกรรมพรอมต์ (Prompt Engineering) ซึ่งมุ่งเน้นการออกแบบโครงสร้างคำสั่งอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดทิศทางการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ให้สามารถสร้างผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แม่แบบคำสั่งดังกล่าวประกอบด้วยองค์ประกอบเชิงโครงสร้างของคำสั่ง ได้แก่ 1) การกำหนดบทบาทของ AI (Role) 2) การระบุภารกิจ (Task) 3) กรอบเนื้อหา (Content Framework) ซึ่งบูรณาการองค์ประกอบของการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี 8 ประการ ได้แก่ แนวคิดหลัก โครงสร้างเรื่อง (เริ่มต้นเรื่อง–กลางเรื่อง–จบเรื่อง) ตัวละครหลัก ฉากและบริบท การเชื่อมโยงทางอารมณ์ องค์ประกอบภาพและเสียง ข้อความบนจอ และข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ 4) การกำหนดบริบท (Context) และ 5) ข้อกำหนดหรือเงื่อนไข รวมถึงรูปแบบผลลัพธ์ (Output Format)

เครื่องมือประเมินความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีในรูปแบบรูบริก (Rubric) 4 ระดับคะแนน ได้แก่ ดีเยี่ยม ดี พอใช้ และควรปรับปรุง โดยครอบคลุม 9 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความชัดเจนของแนวคิดหลัก 2) ความสมบูรณ์ของโครงสร้างเรื่อง 3) ความเหมาะสมของตัวละครหลัก 4) ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของฉาก และบริบท 5) ความสามารถในการเชื่อมโยงทางอารมณ์ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาพและเสียง 8) คุณภาพของข้อความบนจอ และ 9) ความถูกต้องตามข้อเท็จจริง

เครื่องมือทั้งสองชิ้นได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและมีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูงตามที่ได้นำเสนอในส่วนวิธีการวิจัย แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือสำหรับการใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ส่วนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนโครงเรื่องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

Table 4

The Mean and Standard Deviation of Documentary Film Storyline Writing Ability Scores of Pre-service Teachers in the Experimental and Control Groups

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตครูในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม (Group)	n	Mean	SD
กลุ่มทดลอง (Experimental)	29	27.79	2.12
กลุ่มควบคุม (Control)	25	25.85	1.16

จาก Table 4 พบว่า นิสิตครูในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้แม่แบบคำสั่ง AI มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี (Mean = 27.79, SD = 2.12) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ (Mean = 25.85, SD = 1.16)

Table 5

The Results of t-test Comparing the Documentary Film Storyline Writing Ability Scores Between the Experimental and Control Groups

แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม (Group)	n	Mean	S.D.	t	df	Sig	Cohen's d
ทดลอง (Experimental)	29	27.79	2.12	3.78	53	< .001*	1.14
ควบคุม (Control)	25	25.85	1.16				

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จาก Table 5 ผลการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Independent Samples t-test พบว่า คะแนนความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีของนิสิตกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(53)=3.78$, $p < .001$) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพล (Effect Size) โดยใช้ค่า Cohen's d พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.14 ซึ่งอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนิสิตครูที่มีต่อการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI

Table 6
The Results of Pre-service Teachers' Opinions Towards Using the AI-Prompt Template
แสดงผลการศึกษาความคิดเห็นของนิสิตครูที่มีต่อการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI

ลำดับ	รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับ
1	AI-Prompt Template ช่วยให้คิดเป็นระบบมากขึ้น	3.90	0.78	มาก
2	เข้าใจโครงสร้างโครงเรื่องมากขึ้น	3.83	0.93	มาก
3	ช่วยวางลำดับเหตุการณ์ได้ดีขึ้น	4.52	0.51	มากที่สุด
4	สามารถคิดหัวข้อใหม่ได้ง่ายขึ้น	4.56	0.69	มากที่สุด
5	แบบฝึกหัดเหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน	3.94	0.80	มาก
6	รู้สึกสนุกและมีส่วนร่วมมากขึ้น	3.87	0.92	มาก
7	สามารถเรียนรู้และใช้ได้ด้วยตนเอง	4.07	0.76	มาก
8	ทำให้เข้าใจการใช้ภาษาในบทภาพยนตร์ได้ดีขึ้น	4.04	0.95	มาก
9	ต้องการให้ใช้ในรายวิชาอื่นด้วย	4.56	0.58	มากที่สุด
10	โดยรวมพึงพอใจต่อการใช้ AI-Prompt Template	3.87	0.64	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.12	0.76	มาก

จาก Table 6 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนิสิตครูพบว่า โดยภาพรวมนิสิตครูมีความคิดเห็นต่อการใช้แม่แบบคำสั่ง AI อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.12, SD = 0.76) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นิสิตครูมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในด้าน 1) "สามารถคิดหัวข้อใหม่ได้ง่ายขึ้น" (Mean = 4.56, SD = 0.69) 2) นิสิตครูมีความต้องการให้ใช้ในรายวิชาอื่นด้วย (Mean = 4.56, SD = 0.58) และช่วยวางลำดับเหตุการณ์ได้ดีขึ้น (Mean = 4.52, SD = 0.51) นอกจากนี้ นิสิตครูยังมีความคิดเห็นในระดับมากในด้านอื่น ๆ อาทิ การช่วยให้เรียนรู้และใช้งานได้ด้วยตนเอง (Mean = 4.07, SD = 0.76) การช่วยให้เข้าใจโครงสร้างของโครงเรื่องมากขึ้น (Mean = 3.83, S.D.= 0.93) โดยภาพรวมนิสิตครูมีความพึงพอใจในการใช้แม่แบบคำสั่ง AI ในระดับมาก (Mean = 3.87, SD = 0.64)

นอกจากนี้นิสิตครูยังได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพเพิ่มเติมในเชิงบวกว่า แม่แบบ AI ช่วยให้เขียนสคริปต์มีโครงสร้างที่ชัดเจนและสามารถจัดลำดับเหตุการณ์ได้ดีขึ้น รวมถึงช่วยในการจำลองภาพ (visualization) ทำให้เห็นภาพรวมของเรื่องได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม นิสิตครูบางส่วนชี้ให้เห็นข้อควรระมัดระวังว่า “ยังมีความเสี่ยงเรื่องความถูกต้องของข้อมูลที่ AI สร้างขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องโดยมนุษย์ก่อนนำไปใช้จริง” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักรู้ของนิสิตครูในการใช้เทคโนโลยี AI อย่างมีวิจารณญาณ

อภิปรายผล (Discussions)

ผลการวิจัย พบว่า นิสิตครูกลุ่มทดลองที่เรียนรู้โดยใช้แม่แบบคำสั่ง AI มีความสามารถในการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีสูงกว่านิสิตครูกลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.78, p < .001$) และเมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพล (Effect Size) โดยใช้ค่า Cohen's d พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.14 ซึ่งอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า การใช้เครื่องมือ AI ที่ได้รับการออกแบบเป็นโครงสร้างแม่แบบคำสั่งที่ชัดเจน ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากลักษณะของนวัตกรรม

ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยแม่แบบคำสั่ง AI สำหรับการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี ได้ถูกออกแบบบนฐานแนวคิดวิศวกรรมพรอมต์ (Prompt Engineering) ซึ่งมุ่งเน้นการออกแบบโครงสร้างคำสั่งอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดกรอบการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ให้สร้างผลลัพธ์ได้ตรงตามความต้องการอย่างมีคุณภาพและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Brown et al., 2020; Liu et al., 2023; White et al., 2023) แม่แบบคำสั่งดังกล่าวประกอบด้วยองค์ประกอบเชิงโครงสร้าง ได้แก่ 1) การกำหนดบทบาทของ AI (Role) 2) การระบุภารกิจ (Task) 3) กรอบเนื้อหา (Content Framework) ซึ่งบูรณาการองค์ประกอบของการเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดี 8 ประการ ได้แก่ แนวคิดหลัก โครงสร้างเรื่อง ตัวละคร ฉากและบริบท การเชื่อมโยงทางอารมณ์ องค์ประกอบภาพและเสียง ข้อความบนจอ และข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ 4) การกำหนดบริบท (Context) และ 5) ข้อกำหนดหรือรูปแบบผลลัพธ์ (Output Format) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนความคิด จัดระเบียบความคิด และเรียบเรียงองค์ประกอบต่างๆ ของโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Nichols (2017) ที่ระบุว่า โครงเรื่องสารคดีที่มีคุณภาพต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ แก่นเรื่อง (Theme) โครงสร้างการเล่าเรื่อง (Narrative Structure) ลำดับเหตุการณ์ที่ชัดเจน ตัวละครที่มีความหมาย และบริบทที่สมบูรณ์ การที่ผู้เรียนได้รับแม่แบบที่มีโครงสร้างที่ชัดเจน ซึ่งช่วยตั้งคำถามสำคัญที่ละประเด็นอย่างเป็นขั้นเป็นตอน จึงทำให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ และเขียนโครงเรื่องได้อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลมากขึ้น แม่แบบคำสั่ง AI จึงทำหน้าที่เป็นแผนที่นำทางความคิดของนิสิตครูอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะนิสิตครูที่อาจยังขาดประสบการณ์ในการเขียนบทภาพยนตร์สารคดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Vygotsky (1978) เกี่ยวกับการให้โครงสร้างรองรับการเรียนรู้ (Scaffolding) ที่เน้นว่า ผู้เรียนจะพัฒนาทักษะได้ดีขึ้นเมื่อได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจากเครื่องมือ หรือบุคคลที่มีความรู้มากกว่าแม่แบบคำสั่ง AI จึงทำหน้าที่ช่วยนำทางความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ที่สำคัญเมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลซึ่งอยู่ในระดับสูง พบว่าผลการวิจัยครั้งนี้มีความแตกต่างเชิงปฏิบัติอย่างชัดเจนสะท้อนให้เห็นว่า แม่แบบคำสั่ง AI ที่มีการออกแบบเชิงโครงสร้างอย่างเป็นระบบ มีประสิทธิผลสูงกว่าการใช้ AI แบบทั่วไปหรือไม่มีโครงสร้างรองรับ

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Jonassen, 1999) ซึ่งเน้นว่า ผู้เรียนจะพัฒนาความเข้าใจได้ดีที่สุดเมื่อได้รับโครงสร้างหรือเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถจัดระเบียบความคิดและสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง การใช้แม่แบบคำสั่ง AI จึงเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีโครงสร้างการเรียนรู้ ที่ช่วยให้นิสิตครูสามารถพัฒนาทักษะการเขียนโครงเรื่องอย่างมีเหตุผล มีประสิทธิภาพ มีความเชื่อมโยงร้อยเรียงเรื่องราว และสามารถเขียนโครงเรื่องภาพยนตร์สารคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์สนับสนุนการเขียน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานศึกษาของ Kim et al. (2026) ที่พบว่า รูปแบบ prompt ที่มีโครงสร้างชัดเจนช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างงานเขียนที่มีคุณภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนที่มีความรู้เท่าทัน AI (AI Literacy) ในระดับที่เหมาะสม งานวิจัยดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า แม่แบบคำสั่ง AI ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการคิดที่มีโครงสร้าง จากการจัดโครงสร้าง เรื่องให้เป็น 3 ส่วน (ตอนต้น ตอนกลาง ตอนจบ) ที่ปรากฏในแม่แบบสอดคล้องกับการเล่าเรื่องคลาสสิก (3 Act Structure) ที่ Nichols (2017) และ Rabiger and Hurbis-Cherrier (2020) เสนอว่า เป็นรูปแบบพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้ชมติดตามเรื่องราวได้อย่างเข้าใจ และมีส่วนร่วมทางอารมณ์ นอกจากนี้ การเน้นย้ำให้ผู้เรียนระบุข้อเท็จจริงและแหล่งข้อมูลที่ตรวจสอบได้ ยังสะท้อนถึงความตระหนักรู้ของผู้เรียนในประเด็นจริยธรรมและความน่าเชื่อถือของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในงานสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม การใช้แม่แบบคำสั่ง AI ก็มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา ดังที่นิสิตครูบางส่วนได้ชี้ให้เห็นข้อเสนอนะเชิงคุณภาพว่ายังมีความเสี่ยงเกี่ยวกับความถูกต้องของข้อมูลที่ AI สร้างขึ้น สอดคล้องกับข้อกังวลที่นักวิชาการหลายท่าน (Baidoo-Anu & Ansah, 2023; Sullivan et al., 2023) เกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของข้อมูลจาก Generative AI และความจำเป็นในการตรวจสอบและยืนยันโดยมนุษย์ ผู้วิจัยจึงได้บูรณาการองค์ประกอบที่ 8 ข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ เข้าไปในแม่แบบ และเน้นย้ำให้ข้อกำหนดเพิ่มเติมว่าผู้เรียน ต้องเขียนเนื้อหาโดยอิงจากข้อเท็จจริงของข้อมูลที่ตรวจสอบได้ และหลีกเลี่ยงการแต่งเรื่องเกินจริง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการใช้อย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรม

สรุปได้ว่า แม่แบบคำสั่ง AI ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ในงานวิจัยนี้เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่บูรณาการระหว่างแนวคิด วิศวกรรมพรมต์ หลักการออกแบบการเรียนรู้ และหลักการเขียนบทภาพยนตร์สารคดี มีการออกแบบการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์ การจัดโครงสร้าง ความคิด และความสามารถในการสร้างสรรค์งานเขียน ผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ พร้อมค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงจึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันประสิทธิภาพของแม่แบบที่พัฒนาขึ้น และสะท้อนถึงศักยภาพของการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในบริบทการผลิตสื่อสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ครูผู้สอนควรบูรณาการการพัฒนาทักษะการเขียนคำสั่ง AI เข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ
- 1.2 สถาบันการศึกษาควรกำหนดแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในฐานะเครื่องมือการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการคิดและการสร้างสรรค์ของผู้เรียน
- 1.3 การนำแม่แบบคำสั่ง AI ไปใช้ ควรปลูกฝังให้ผู้เรียนตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเสมอ
- 1.4 ครูผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสาน การใช้ AI ควบคู่กับกิจกรรมฝึกปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เพื่อส่งเสริมการใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยคิด และการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน
- 1.5 ควรจัดอบรมเพิ่มเติมให้ผู้สอนเกี่ยวกับการใช้ AI ในการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถปรับ Template ให้เหมาะสมกับบริบทวิชา
- 1.6 แม่แบบคำสั่ง AI และเกณฑ์การประเมิน (Rubric) ที่พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนด้านการผลิตสื่อและงานสร้างสรรค์อื่น ๆ เช่น การผลิตสื่อดิจิทัล การเขียนบทรายการ การออกแบบสร้างเนื้อหาดิจิทัล เป็นต้น
- 1.7 ควรส่งเสริมการใช้ AI ในฐานะผู้ช่วยทางการเรียนรู้ ไม่ใช่ผู้ทำงานแทน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายการศึกษาไปยังกลุ่มตัวอย่างไปยังสาขาอื่น ๆ เช่น สาขาวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์
- 2.2 ควรศึกษาผลระยะยาว (Longitudinal Study) ของการใช้ แม่แบบคำสั่ง AI ต่อทักษะการเขียนเชิงโครงสร้าง
- 2.3 ควรเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่าง แม่แบบคำสั่ง AI รูปแบบต่าง ๆ
- 2.4 ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรู้เท่าทัน AI (AI Literacy) กับคุณภาพของโครงเรื่อง
- 2.5 ควรเพิ่มวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพช่วยให้เข้าใจกระบวนการคิดของผู้เรียน เช่น การสนทนากลุ่ม
- 2.6 ควรพัฒนาและทดสอบระบบการเรียนรู้แบบปรับเหมาะด้วยปัญญาประดิษฐ์

การเปิดเผยการใช้ Generative AI ในการเขียนบทความ (Disclosure of Generative AI Use in the Writing Process)

ในการจัดเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยฉบับนี้ ผู้เขียนได้ใช้โปรแกรม ChatGPT เพื่อช่วยในการปรับปรุงความชัดเจนของภาษา การตรวจสอบไวยากรณ์ การเรียบเรียงข้อความทางวิชาการ และการปรับรูปแบบการเขียนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนได้ตรวจสอบ แก้ไข และพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาทั้งหมดด้วยตนเอง และเป็นผู้รับผิดชอบโดยสมบูรณ์ต่อความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความสมบูรณ์ทางวิชาการของบทความฉบับนี้

References

- Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. DOI: 10.61969/jai.1337500
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., ... Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877-1901. DOI: 10.48550/arXiv.2005.14165
- Liu, P., Yuan, W., Fu, J., Jiang, Z., Hayashi, H., & Neubig, G. (2023). Pre-train, prompt, and predict: A systematic survey of prompting methods in natural language processing. *ACM Computing Surveys*, 55(9), 1-35. DOI: 10.1145/3560815
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (Vol. 2, pp. 215-239). Lawrence Erlbaum Associates.
- Kim, J., Lee, S.-S., Detrick, R., Wang, J., & Li, N. (2026). Students-generative AI interaction patterns and its impact on academic writing. *Journal of Computing in Higher Education*, 38(1), 504-525. DOI: 10.1007/s12528-025-09444-6
- Nichols, B. (2017). *Introduction to documentary* (3rd ed.). Indiana University Press.
- Rabiger, M., & Hurbis-Cherrier, M. (2020). *Directing the documentary* (7th ed.). Routledge.
- Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 55-63. DOI: 10.37074/jalt.2023.6.1.4
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- White, J., Fu, Q., Hays, S., Sandborn, M., Olea, C., Gilbert, H., Elnashar, A., Spencer-Smith, J., & Schmidt, D. C. (2023). A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with ChatGPT. *ArXiv, abs/2302.11382*. DOI: 10.48550/arXiv.2302.11382