



รายงานนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ปีการศึกษา 2568

ชื่อนวัตกรรม



การพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT
ด้วย “ACTIVE MODEL” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



นายริติพงษ์ ยืนสูง

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนบ้านขามใหญ่



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

คำนำ

รายงานการพัฒนาวัตกรรมการศึกษา เล่มนี้จัดทำเสนอเพื่อพิจารณาคัดเลือกรับรางวัล นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเภทครูผู้สอน ประจำปี 2568 ซึ่งประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาวัตกรรมการ ขอบเขตการศึกษา (เนื้อหา/กลุ่มเป้าหมาย/ระยะเวลา) กรอบแนวคิดในการพัฒนาวัตกรรมการ ขั้นตอน วิธีการสร้างหรือพัฒนาวัตกรรมการ การหาคุณภาพของนวัตกรรม การนำนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนา/แก้ปัญหา และผลการใช้นวัตกรรม โดยมีความมุ่งหวังเพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามพหุปัญญา และพัฒนาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามหลักสูตรและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

นายธิติพงษ์ ยืนสุข

สารบัญ

หน้า

คำนำ	
สารบัญ	
แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	1
ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม	1
วัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรม	4
ขอบเขตการศึกษา (เนื้อหา/กลุ่มเป้าหมาย/ระยะเวลา)	5
กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม	5
ขั้นตอน วิธีการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	7
การหาคุณภาพของนวัตกรรม	9
การนำนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนา/แก้ปัญหา	9
ผลการใช้นวัตกรรม	10
สรุปผลการใช้นวัตกรรม และการอภิปรายผล	13
ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม – เอกสารอ้างอิง	11
ภาคผนวก	

แบบรายงานนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ชื่อนวัตกรรม	การพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL”
โรงเรียน	บ้านขามใหญ่ เครือข่ายสถานศึกษา สถานศึกษาที่ 5 เมือง 5
สังกัด	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1
ผู้อำนวยการโรงเรียน	นางวันวิสาข์ รื่นนุสาน
ชื่อผู้เสนอผลงาน	นายธิติพงษ์ ยืนสุข
โทรศัพท์	087-2400614
e-mail	thiti413@gmail.com
ประเภทครูผู้สอน	นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรม

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และการทำงานก็เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน การเรียนรู้แบบเดิมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้จากครูสู่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ไม่เพียงพอต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อีกต่อไป พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ส่วนมาตรา 24 ระบุว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหา สาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถจัดบรรยายภาค สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและสื่ออำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

การเปลี่ยนแปลงของโลกเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ถือเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพราะอุตสาหกรรมในอดีตได้ถูกแทนที่ด้วยเศรษฐกิจและบริการที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ความรู้ และนวัตกรรม มีการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเพิ่มผลผลิต แทนการใช้แรงงานแบบเดิม จากสถานการณ์นี้สะท้อนให้เห็นว่าคนที่ประสบความสำเร็จได้

จะต้องมีทักษะในการเผชิญกับโลกที่ซับซ้อนขึ้น แต่ปัจจุบันระบบการศึกษา ของรัฐยังไม่ได้ส่งเสริมให้นักเรียน มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการประยุกต์ให้เข้าถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ๆ เพราะยังยึดติดอยู่กับการ ถ่ายทอดความรู้ป้อนผู้เรียนอันไม่เหมาะกับการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ไม่ได้เน้นที่ความรู้ แต่เน้นที่ทักษะ (Skill) การเรียนที่ทำให้เด็กรู้สึกท้าทาย มีกิจกรรมให้ทำเรียกว่าเป็นการเรียน แบบ Action Learning คือหาความรู้ ด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้จากการได้ลงมือทำจริง ซึ่งจะทำให้เด็กไม่เบื่อหน่าย ในการเรียน แต่เวลานี้การศึกษา ไทยยังเดินไปไม่ถึงจุดนั้น ครูจะมีบทบาทสำคัญยิ่งกว่าเดิมแต่ไม่ใช่ในฐานะผู้สอนครูต้องเปลี่ยนความคิดต้องละทิ้ง ความยึดมั่นถือมั่นในเนื้อหาวิชา แล้วปรับตัวมาสู่การเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ คิดและลงมือปฏิบัติ เพราะการลงมือทำจะช่วยสนับสนุนให้เด็กได้เกิดทักษะที่เกิดการเรียนรู้ (Learning skill) เพื่อให้เด็กสามารถนำความรู้ที่ ได้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตตนเอง (วิจารณ์ พานิช, 2555)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยด้านการจัดศึกษาเน้น EDUCATION 4.0 สร้าง เด็กไทย 4.0 เน้นการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุกบูรณาการอาเซียน ตาม ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวการพัฒนาคนดังกล่าว มุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิต สาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ แบบยั่งยืน โดยแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุค ศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้าน เทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ ,2551)

ในปี พ.ศ. 2551 กระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งกำหนด มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดขั้นปี ตัวชี้วัดช่วงชั้น และสาระการเรียนรู้แกนกลางให้สถานศึกษาและท้องถิ่น นำไปใช้ เป็นแนวทางในการจัดทำหลักสูตร โดยสาระเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระที่ 3 ในกลุ่มสาระการ เรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยีการจัดทำตัวชี้วัดขั้นปีและตัวชี้วัดช่วงชั้นสำหรับสาระนี้ได้นำมาตรฐานการ เรียนรู้ช่วงชั้นเดิมจากหลักสูตร ปี พ.ศ. 2544 มาพิจารณาและจัดแบ่งเนื้อหาแต่ละชั้นปี ตามความยากง่ายและ ศักยภาพของเด็กในแต่ละช่วงวัย เน้นให้ผู้เรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน สามารถค้นหาข้อมูลและสร้างชิ้นงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมีจริยธรรม และมีความรู้พื้นฐานด้าน การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารเริ่มเข้ามามีบทบาทกับการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้นปัจจุบันเศรษฐกิจ สังคมโลก เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และใช้ในด้านอุตสาหกรรมการ ผลิต การบริการ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต สังคม มีการทำธุรกรรม ออนไลน์ การเข้าถึงติดต่อสื่อสาร นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ผ่านสื่อต่าง ๆ ส่วนการพัฒนาด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารก็ได้รับการนำไปใช้เป็นเครื่องมือ ช่วยในการทำงาน การศึกษา การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและ สะดวกสบายมากขึ้นเพื่อการพัฒนาประเทศให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ รัฐจึงได้วางนโยบาย ประเทศไทย 4.0 ที่เน้นขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ เป็นโมเดลเศรษฐกิจที่จะนำพาประเทศไทยให้เปลี่ยนผ่านไปสู่ “ประเทศในโลกที่หนึ่ง” ที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในบริบทของการปฏิวัติอุตสาหกรรมยุคที่ 4 อย่างเป็น รูปธรรม ตามแนวทางแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน ควบคู่ไปกับการเชื่อมโยง กับประชาคมโลก ตามแนวคิด “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

ทิศทางการพัฒนาของประเทศเน้นแนวทางจากการได้เปรียบของประเทศไทยที่มีอยู่ 2 ด้านคือ “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ” (Biodiversity) และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม” (Cultural Diversity) ให้เป็น “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน” (Competitive Advantage) โดยการเติมเต็มด้วยวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบเป็น 5 กลุ่ม เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วยกลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพกลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบ อิเล็กทรอนิกส์ควบคุมกลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์และ เทคโนโลยีสมองกลฝังตัวกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทิวทัศน์วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูงซึ่งทุกกลุ่มนี้มีฐานจากการสนับสนุนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งสิ้นการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงอาจไม่เพียงพอ สำหรับการดำเนินชีวิตในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ที่ต้องมีพื้นฐานความรู้และทักษะเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริงหรือพัฒนานวัตกรรม และใช้ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้างองค์ความรู้หรือสร้างมูลค่าให้เกิดขึ้นได้อย่างสร้างสรรค์สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 รวมถึงสร้างความรู้ ความเข้าใจ และส่งเสริมทักษะขั้นพื้นฐานในการนำเทคโนโลยีไปสร้างนวัตกรรมอย่างมีความคิดสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองต่อ โมเดลประเทศไทย 4.0 ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการก้าวไปสู่ประเทศที่ มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนจึงได้ปรับเปลี่ยน หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่หลักสูตรวิทยาการคำนวณ ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ มีทักษะการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำทักษะ นี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ด้วย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาแอปพลิเคชันและหรือโครงการด้าน คอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ของประเทศ สร้างทักษะในการรวบรวม ประมวลผล ประเมินผล นำเสนอสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงาน ให้สามารถออกแบบวิธีการ ที่เหมาะสมและสร้างสารสนเทศที่เป็นประโยชน์หรือเกิดมูลค่าได้ รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปกป้อง ข้อมูลส่วนตัวและรู้เท่าทันต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะเห็นได้ว่าความรู้และทักษะดังกล่าวนี้ ล้วนมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 อีกทั้งยังเป็นการเตรียมเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีความ พร้อมในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปได้

การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และมี ทักษะการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาการ คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ กำหนดสาระสำคัญดังนี้ วิทยาการคอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ การใช้แนวคิดเชิง คำนวณในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การบูรณาการกับวิชาอื่น การเขียนโปรแกรมการคาดการณ์ผลลัพธ์ การ ตรวจสอบข้อผิดพลาด การพัฒนาแอปพลิเคชันหรือพัฒนาโครงการอย่างสร้างสรรค์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การประเมินผล การนำเสนอข้อมูลหรือ สารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง การค้นหาข้อมูลและแสวงหาความรู้บนอินเทอร์เน็ต การประเมินความ น่าเชื่อถือของข้อมูล การเลือกใช้ซอฟต์แวร์หรือบริการบนอินเทอร์เน็ต ข้อตกลงและข้อกำหนดในการใช้สื่อหรือ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารการรู้ดิจิทัล การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัย การจัดการอัตลักษณ์ การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การใช้ลิขสิทธิ์ของผู้อื่นโดยชอบธรรมและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการ ดำเนินชีวิต อาชีพ สังคม และวัฒนธรรม (สาระการเรียนรู้เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) , สสวท,2560)

การวาดภาพการ์ตูน เป็นศิลปะภาพที่ใช้เครื่องมือเพื่อทำเครื่องหมายบนกระดาษหรือ พื้นผิว สองมิติ อื่นๆ หรือการแสดงภาพดิจิทัลของสิ่งดังกล่าว โดยทั่วไป เครื่องมือที่ใช้ในการวาดภาพ ได้แก่ดินสอสีเทียนและปากกามึก บางครั้งอาจใช้ร่วมกัน เครื่องมือที่ทันสมัยกว่า ได้แก่ปากกาสไตลัสคอมพิวเตอร์พร้อมแท็บเล็ตกราฟิก และเกมแพดในซอฟต์แวร์วาดภาพ VR อุปกรณ์วาดภาพจะปล่อยวัสดุจำนวนเล็กน้อยลงบนพื้นผิว ที่ร่องไว้ให้เห็นได้ วัสดุที่ใช้สำหรับวาดภาพส่วนใหญ่คือกระดาษ แม้ว่า จะมีการใช้วัสดุอื่นๆ เช่นกระดาษแข็งกระดาษลูกแก้วไม้พลาสติกหนังผ้าใบและกระดานการ วาดภาพชั่วคราวอาจวาด บนกระดานดำหรือ กระดาน ไวท์บอร์ด การวาดภาพ เป็นวิธีการแสดงออกต่อสาธารณะที่ได้รับความนิยมและเป็นพื้นฐานตลอดประวัติศาสตร์ของมนุษย์ การวาดภาพเป็นวิธีการสื่อสารความคิดที่ง่ายที่สุดและมีประสิทธิภาพที่สุดวิธีหนึ่ง อุปกรณ์วาดภาพที่หาได้ง่ายทำให้การวาดภาพกลายเป็นกิจกรรมทางศิลปะที่พบเห็นได้ทั่วไป

นอกจากรูปแบบที่เป็นศิลปะมากขึ้นแล้ว การวาดภาพการ์ตูน ยังใช้ในภาพประกอบเชิงพาณิชย์แอนิเมชันสถาปัตยกรรม วิศวกรรมและการ วาดภาพ ทางเทคนิคการวาดภาพด้วยมือเปล่านั้นรวดเร็ว ซึ่งโดยปกติแล้วไม่ได้ตั้งใจให้เป็นผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ มักเรียกว่าภาพร่าง ศิลปินที่ฝึกฝนหรือทำงานด้านการวาดภาพทางเทคนิคอาจเรียกว่าช่างเขียนแบบช่างเขียนแบบ หรือช่างร่างแบบ นักเขียนการ์ตูน คือศิลปินด้านภาพที่เชี่ยวชาญในการวาดและเขียนการ์ตูน (ภาพเดี่ยว) หรือการ์ตูน (ภาพต่อเนื่อง) นักเขียนการ์ตูนแตกต่างจากนักเขียนการ์ตูนหรือ ผู้วาดภาพประกอบ / ศิลปิน การ์ตูนตรงที่พวกเขาผลิตทั้งองค์ประกอบวรรณกรรมและกราฟิกของงานเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน นักเขียนการ์ตูน สามารถทำงานในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่นหนังสือเล่มเล็กการ์ตูนสั้นหนังสือการ์ตูนการ์ตูนบรรณาธิการนิยายภาพคู่มือการ์ตูนตลกสไตร์บอร์ดโปสเตอร์สื่อหนังสือโฆษณาการ์ตูนดอวยพรนิตยสารหนังสือพิมพ์เว็บคอมมิคและบรรจุภัณฑ์วิดีโอเกม

การสร้างภาพเสมือนจริง (Virtual Image Creation) หรือที่มักจะเกี่ยวข้องกับแนวคิดของ "ความเป็นจริงเสมือน" (Virtual Reality - VR) หรือ "ความเป็นจริงเสริม" (Augmented Reality - AR) หมายถึง กระบวนการสร้างภาพหรือสภาพแวดล้อมที่จำลองขึ้นมาด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถรับรู้และมีปฏิสัมพันธ์กับภาพหรือสภาพแวดล้อมนั้นได้ราวกับว่าเป็นของจริงในบริบทที่กว้างขึ้นการสร้างภาพเสมือนจริงยังสามารถหมายถึงการสร้างภาพดิจิทัลที่ดูสมจริงมากๆจนเกือบแยกไม่ออกว่าเป็นของจริงหรือไม่ โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การเรนเดอร์ภาพ 3 มิติ, การใช้กราฟิกคอมพิวเตอร์ขั้นสูง, หรือการสร้างภาพจากข้อความ (Text-to-Image Generation) ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI)

2. วัตถุประสงค์ของการพัฒนานวัตกรรม

1. เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อศึกษาความสนใจในการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ได้ผลงานคือ ตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT เพื่อใช้งานห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน เผยแพร่ความรู้ให้กับผู้สนใจ สามารถต่อยอดสร้างรายได้

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 ขอบเขตการศึกษาด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม คือ สารการเรียนรู้ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL”

3.2 ขอบเขตการศึกษากลุ่มเป้าหมาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านขามใหญ่ มีนักเรียนทั้งหมด 21 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนบ้านขามใหญ่ มีนักเรียนทั้งหมด 21 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3.3 ขอบเขตการศึกษาระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2568

4.กรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม

ข้าพเจ้ามีกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงานในรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนการดำเนินงานของโมเดล “ACTIVE ”

A = Activity กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีโอกาสได้คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติจริง ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวกและให้คำแนะนำในการเรียนรู้ ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลัก โดยยึดความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนเป็นศูนย์กลางในการออกแบบและดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การเรียนรู้แบบนี้จะต่างจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ครูเป็นผู้บรรยายและผู้เรียนเป็นผู้รับฟังเพียงอย่างเดียว แต่จะเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทที่กระตือรือร้นในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการสะท้อนความคิดของตนเอง

C = Create การสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือพัฒนาต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น โดยอาจเป็นได้ทั้งความคิด ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือวิธีการแก้ปัญหาการสร้างสรรค์ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในงานศิลปะเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการคิดนอกกรอบ การมองเห็นความเชื่อมโยงที่ผู้อื่นมองไม่เห็น การพลิก

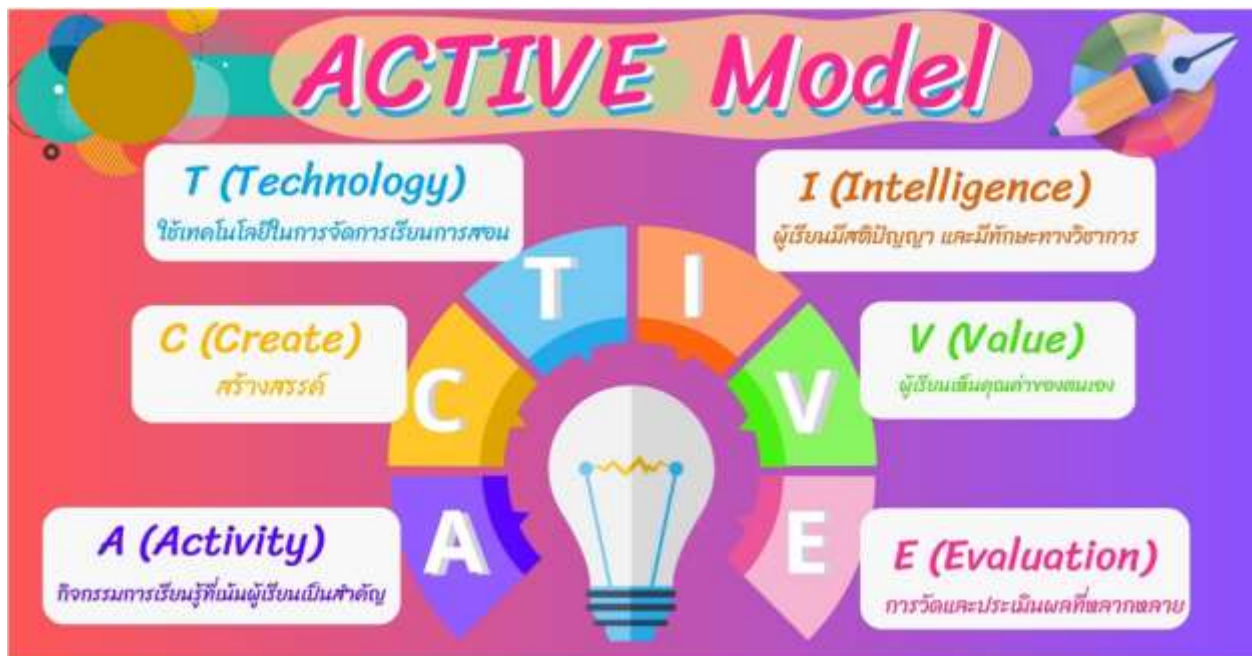
เพลง และการนำความรู้หรือประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในรูปแบบที่แตกต่างออกไป เพื่อให้เกิดประโยชน์หรือคุณค่าใหม่ๆ

T = Technology การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การนำเอาเครื่องมือ แนวคิด ระบบ และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ คุณภาพ และความหลากหลายในการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบเนื้อหา การนำเสนอข้อมูล การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน หรือแม้แต่การวัดและประเมินผลในอดีต เทคโนโลยีอาจหมายถึงเพียงสื่อการสอน เช่น รูปภาพ วิดีโอ หรือเครื่องฉายภาพ แต่ในปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนครอบคลุมถึงเครื่องมือดิจิทัลที่ซับซ้อนขึ้นมา เช่น ซอฟต์แวร์ แพลตฟอร์มออนไลน์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ความจริงเสมือน (VR) และความจริงเสริม (AR) เป็นต้น

I = Intelligence ผู้เรียนมีสติปัญญาและมีทักษะทางวิชาการ หมายถึง ผู้เรียนที่มีความสามารถรอบด้านทั้งในด้านสติปัญญา (Intelligence) ซึ่งเป็นศักยภาพในการเรียนรู้ คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี และด้านทักษะทางวิชาการ (Academic Skills) ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้และประสบความสำเร็จในสาขาวิชาต่างๆ

V = Value ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตัวเอง หมายถึง การรับรู้ว่าคุณค่า มีศักยภาพ และภูมิใจในตนเอง ผู้ที่ตระหนักรู้คุณค่าในตนเองจะมีแนวคิดและวิธีการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องเหมาะสมรักตัวเองเป็น กล้าที่จะเผชิญหน้ากับความท้าทายใหม่ๆ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี รวมทั้ง มองโลกในแง่ดีและมีเหตุผล

E = Evaluation การวัดและประเมินผลที่หลากหลาย หมายถึง กระบวนการที่กระทำต่อจากการวัดผล แล้ววินิจฉัยตัดสิน ลงสรุปคุณค่าที่ได้จากการวัดผลอย่างมีกฎเกณฑ์ และมีคุณธรรมเพื่อพิจารณาตัดสินใจว่าสิ่งนั้นดีหรือเลว เก่งหรืออ่อน ผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์ เป็นต้น



5. ขั้นตอน วิธีการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงาน ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การพัฒนาทักษะการสร้างตัว การตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL” ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ทักษะกระบวนการทำงาน หมายถึง การลงมือทำงานต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นการฝึกฝนวิธีการทำงาน ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งการทำงานเดี่ยว หรือทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้ทำงานได้สำเร็จและบรรลุตรงตาม เป้าหมายโดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์งาน เป็นการมองภาพรวมของงานเมื่อได้รับมอบหมาย ว่าเป้าหมายของงานคืออะไร แล้วจะอย่างไรเพื่อให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายและได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

2. การวางแผนในการทำงาน เป็นการกำหนดเป้าหมายของงาน ระยะเวลาในการดำเนินงาน แรงงานที่ใช้ในการทำงาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน วัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

3. การลงมือทำงาน เป็นการลงมือทำงานตามแผนการที่กำหนดไว้ด้วยความมุ่งมั่นอดทนและรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบผลสำเร็จ หากพบปัญหาหรืออุปสรรคควรหาทางแก้ไข

4. การประเมินผลการทำงาน เป็นการตรวจสอบ ทดสอบหรือทดลองใช้ถึงระยะอัจฉริยะ ตั้งแต่การวางแผนการทำงานว่ารอบคอบ รัดกุม ครบคลุม และสามารถปฏิบัติตามได้หรือไม่ รวมถึงการประเมินผลการทำงาน ว่าเกิดปัญหาและอุปสรรคอะไรขึ้นบ้าง นำข้อมูลต่าง ๆ ไปปรับปรุงแก้ไขแผนงาน การทำงาน และผลงานให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดทักษะกระบวนการแก้ปัญหา หมายถึง การลงมือทำงานต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นการฝึกฝนวิธีการทำงาน อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้เกิดความคิดในการหาทางออกได้ เมื่อพบปัญหาในสถานการณ์การทำงานจริง โดยมี ขั้นตอนดังนี้

4.1 สังเกต นักเรียนควรฝึกตนเองให้เป็นคนช่างสังเกต ช่างศึกษาหาความรู้หรือรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ และ เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น

4.2 วิเคราะห์ เมื่อรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วนำมาวิเคราะห์ ลำดับความสำคัญของปัญหา และวิเคราะห์หา สาเหตุของแต่ละปัญหา แล้วหาทางออกของปัญหาให้ได้อย่างเหมาะสม

4.3 สร้างทางเลือก เมื่อวิเคราะห์ปัญหาและเรียงลำดับปัญหาได้แล้ว ควรสร้างทางเลือกในการแก้ไข ปัญหาซึ่งอาจจะมีหลายทางเลือก อาจจะมาจากการศึกษาค้นคว้า การทดลอง การตรวจสอบ เพื่อเป็นข้อมูล ประกอบการแก้ปัญหา

4.4 ประเมินทางเลือก ทางเลือกต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นมา ควรพิจารณาดูให้ละเอียดว่าทางเลือกใดที่เหมาะสม กับการแก้ปัญหาที่สุด ให้ประเมินทางเลือกนั้น โดยการวางแผนและบันทึกกระบวนการปฏิบัติงาน ในรูปแบบ รายงานและนำทางเลือกนั้นมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนที่จะนำไปใช้

10. การออกแบบกระบวนการเรียนรู้

ครูผู้สอนได้ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยใช้กระบวนการ PDCA อธิบายได้ ดังนี้

10.1 P : Plan (การวางแผน) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาสภาพที่ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2) กำหนดกิจกรรม จากการประชุมระดมความคิด (Brainstorm) พบว่า กิจกรรมที่สามารถแก้ปัญหาการเรียนรู้อันรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (นักเรียนขาดทักษะในการทำงาน) และสามารถพัฒนาทักษะอาชีพและต่อยอดเป็นอาชีพสุจริตให้กับนักเรียนได้อย่างยั่งยืน คือ กิจกรรมการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ซึ่งมีปัจจัยเอื้อที่จะส่งผลให้การดำเนินงานสำเร็จได้ นั่นก็คือ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านการใช้งาน Chat GPT ถือเป็นประยูคที่ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมคุ้มค่า

3) ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL” นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) นักเรียนได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน”

10.2 D : Do (การปฏิบัติตามแผน)

ดำเนินงานตามแผนเพื่อการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL” นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

10.3 C : Check (การตรวจสอบ)

ขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบและประเมินผลประเมินการปฏิบัติกิจกรรม ว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ประเมินผลงานนักเรียน ดำเนินการประเมินผลก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้เครื่องมือ คือ แบบประเมินผลงาน

2) ประเมินความพึงพอใจ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง

10.4 A : Action (การปรับปรุงการดำเนินงาน)

ดำเนินการวิเคราะห์ผลสำเร็จของการดำเนินงาน หากพบว่าไม่ประสบผลสำเร็จก็จะมีภาระร่วมกันหาสาเหตุและปรับปรุงแก้ไขพัฒนา และเผยแพร่ผลการดำเนินต่อไป

11. โครงสร้างและองค์ประกอบสื่อการเรียนรู้ของนวัตกรรม

11.1. ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT เวลา 3 ชั่วโมง

2. ออกแผนการจัดการเรียนรู้การจัดทำโครงการการถึงขยะอัจฉริยะ ดังนี้

แผนที่ 1 เรื่อง ความหมายและความเป็นมา การเขียน Prompt คำสั่ง	จำนวน 1 ชั่วโมง
แผนที่ 2 เรื่อง การสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT	จำนวน 1 ชั่วโมง
แผนที่ 3 เรื่อง การนำตัวการ์ตูนเผยแพร่และสร้างรายได้	จำนวน 1 ชั่วโมง

3. ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผล

- แบบประเมินผลงาน
- การสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

6. การหา คุณภาพของนวัตกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. วัดผลและประเมินผลด้วยทักษะกระบวนการทำงานระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการวัดทั้ง 2 ครั้งมาตรวจให้คะแนนแล้วนำไปจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

7. การนำนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนา/แก้ปัญหา

จากการใช้นวัตกรรมในการเรียนของนักเรียนในครั้งนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้จากการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT นักเรียนสามารถ ประยุกต์ใช้งานในรูปแบบหรือความต้องการของผู้ใช้งานได้

การแก้ไขปัญหาที่พบจากการใช้งานนวัตกรรมนี้

จะมีองค์ประกอบ 2 ส่วน ดังนี้ คือ

1. ตัวผู้ใช้งาน คือนักเรียน สามารถแก้ไขเพิ่มเติมพร้อมการทำงานของโปรแกรม Chat GPT ได้จนกว่านักเรียนจะพอใจกับผลงาน
2. โปรแกรม Chat GPT มีความผิดพลาดได้ นักเรียนสามารถแก้ไข เพิ่มเติมพร้อมคำสั่งตัวโปรแกรม ให้ใช้งานได้ดีและมีประสิทธิภาพ

การใช้งานนวัตกรรมนี้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้สู่ยุคสมัย ศตวรรษที่ 21 ที่ใช้เทคโนโลยี เพื่อช่วยในการดำรงชีวิต ที่มีผลในโลกปัจจุบัน และมีผลกับการใช้ชีวิตประจำวันในอนาคต

8. ผลการใช้นวัตกรรม

ผลของการใช้นวัตกรรม การพัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL” สรุปผลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงานในรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงาน รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)	ประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E2)
เกณฑ์มาตรฐาน	83	85
ผลการวิเคราะห์	80.73	82.88
การแปรผล	สูงกว่าเกณฑ์	สูงกว่าเกณฑ์

จากตาราง พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงาน วิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 80.73/82.88 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 83/85 ที่กำหนด

1. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงานในรายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางแสดง การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนผลก่อนเรียน และหลังเรียน

นักเรียน	คะแนนสอบ ก่อนเรียน (20)	คะแนนสอบ หลังเรียน (20)	D
1	9	14	+5
2	8	17	+9
3	7	15	+8
4	8	17	+9
5	6	16	+10
6	5	14	+9
7	8	16	+8
8	9	15	+6
9	7	16	+9
10	10	14	+4
11	11	15	+4
12	9	16	+7
13	11	17	+6
14	12	17	+5
15	10	16	+6
16	7	16	+9
17	10	14	+4
18	11	15	+4
19	10	16	+6
20	11	14	+3
21	10	15	+5
รวม	189	325	+136
เฉลี่ย	39.69	68.25	+28.56
ร้อยละ	8.34	14.33	

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนจำนวน 21 คน สูงกว่าก่อนเรียนมีผลการใช้ทักษะกระบวนการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 14.33 อยู่ในระดับดีมากแสดงว่าก่อนเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงาน นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนเล็กน้อย เมื่อได้เรียนด้วยทักษะกระบวนการ

ทำงานแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น จึงสามารถนำความรู้มาทำแบบทดสอบหลังเรียนและได้คะแนนมากกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้รับการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้าในการลงมือปฏิบัติงานฝึกนักเรียนให้มี จิตอาสา มีวินัย รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีทัศนคติ วิธีคิด และการประพฤติตามค่านิยมที่เหมาะสม มีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้กับผู้อื่นที่สนใจได้อย่างเข้าใจ และนักเรียนสามารถนำนวัตกรรมไปสร้างรายได้ และ เผยแพร่กับชุมชนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นักเรียนนำเสนอ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูล กล้าพูด กล้าแสดงออก พุดกับผู้ที่สนใจ อย่างเป็นทางการมิตร มีความภาคภูมิใจในตนเอง ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลทักษะกระบวนการทำงาน เพื่อนำมาสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ที่ให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีการฝึกปฏิบัติและมีการประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรมและประเมินทักษะการปฏิบัติตามทักษะกระบวนการทำงาน ทำให้การวัดทักษะมีประสิทธิภาพและครอบคลุมประกอบกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงาน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนตั้งใจทำงานและเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงานในรายวิชา คอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นทักษะกระบวนการทำงาน วิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และลงมือปฏิบัติจริงกับกิจกรรมโครงงานถึงขั้นอัจฉริยะ เป็นกลุ่มทำให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม และสามารถสร้างสรรค์ผลงานออกมาได้สำเร็จ จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการทำงานอยู่ในระดับมาก

9.สรุปผลการใช้นวัตกรรม และการอภิปรายผล

9.1 ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถทำกิจกรรมการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT และได้รับการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้าในการลงมือปฏิบัติงานฝึกนักเรียนให้มี จิตอาสา มีวินัย รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีทัศนคติ วิธีคิด และการประพฤติตามค่านิยมที่เหมาะสม มีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถถ่ายทอดความรู้กับผู้อื่นที่สนใจได้อย่างเข้าใจ และนักเรียนสามารถนำนวัตกรรมไปสร้างรายได้ และ เผยแพร่กับชุมชนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นักเรียนนำเสนอ ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูล กล้าพูด กล้าแสดงออก พุดกับผู้ที่สนใจ อย่างเป็นทางการมิตร มีความภาคภูมิใจในตนเอง

9.2 ผลที่เกิดขึ้นกับครู

ครูมีนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน รายวิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT ด้วย “ACTIVE MODEL” นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสามารถนำมาใช้เป็นแบบอย่างการเรียนการสอนในอนาคตได้ และสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

9.3 ผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน

จากการเรียนรู้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเชิงบวกในโรงเรียน มีผลงาน ชิ้นงานที่น่าสนใจ และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งผลต่อความเชื่อมั่นและความไว้วางใจต่อชุมชนในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนต่อและทำให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีคุณธรรม มีวินัย เสียสละ อดทนตามคุณธรรมเป้าหมายของโรงเรียน จนทำให้ชุมชนและภาคีเครือข่าย/ภาคประชาสังคมมาร่วมพัฒนาและสนับสนุนทรัพยากรเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยได้รับการสนับสนุน งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และความร่วมมือจากหลายภาคส่วนเพิ่มขึ้น

9.4 ผลที่เกิดขึ้นกับชุมชน

ชุมชนและสังคม เห็นและตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะการทำงานให้กับนักเรียนเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการช่วยเหลือตนเองมีช่องทางในการหารายได้ โรงเรียนบ้านขามใหญ่จึงได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมการทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมนักเรียนสามารถนำนวัตกรรมที่ได้เรียนไปปรับประยุกต์ใช้งานในครอบครัว และสังคม ต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรม – เอกสารอ้างอิง

จากการใช้นวัตกรรมในการเรียนของนักเรียนในครั้งนี้ นักเรียนสามารถนำความรู้จากกิจกรรมการพัฒนาทักษะการสร้างตัวการ์ตูนเสมือนจริงจาก Chat GPT และนำตัวการ์ตูนที่สร้างไปใช้งาน และประยุกต์ใช้งานในรูปแบบหรือความต้องการของผู้ใช้งานได้ นักเรียนสามารถใช้งาน Chat GPT ในโทรศัพท์สมาร์ทโฟนส่วนตัวหรือใช้งานในคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการของโรงเรียนได้ การใช้งานนวัตกรรมนี้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้สู่ยุคสมัยศตวรรษที่ 21 ที่ใช้เทคโนโลยี ที่มีผลในโลกปัจจุบัน และมีผลกับการใช้ชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง จากเว็บไซต์การใช้งาน Chat GPT คือ www.ChatGPT.com

ลงชื่อผู้สร้าง/พัฒนานวัตกรรม

(นายธิติพงษ์ ยืนสุข)

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
วันที่ 18 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

คำรับรองของผู้บังคับบัญชา

ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริง

ลงชื่อ

ผู้บังคับบัญชา

(นางวันวิสาข์ รื่นนุसान)

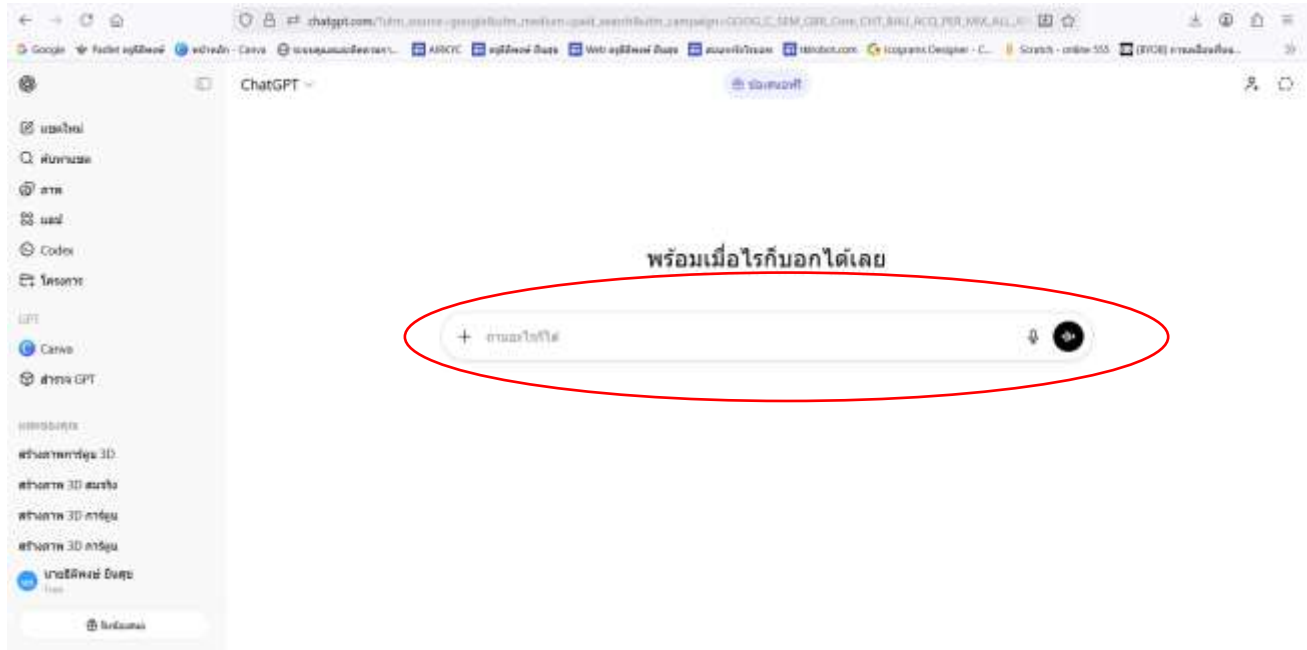
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขามใหญ่
วันที่ 18 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

ภาคผนวก

การใช้งาน Chat GPT

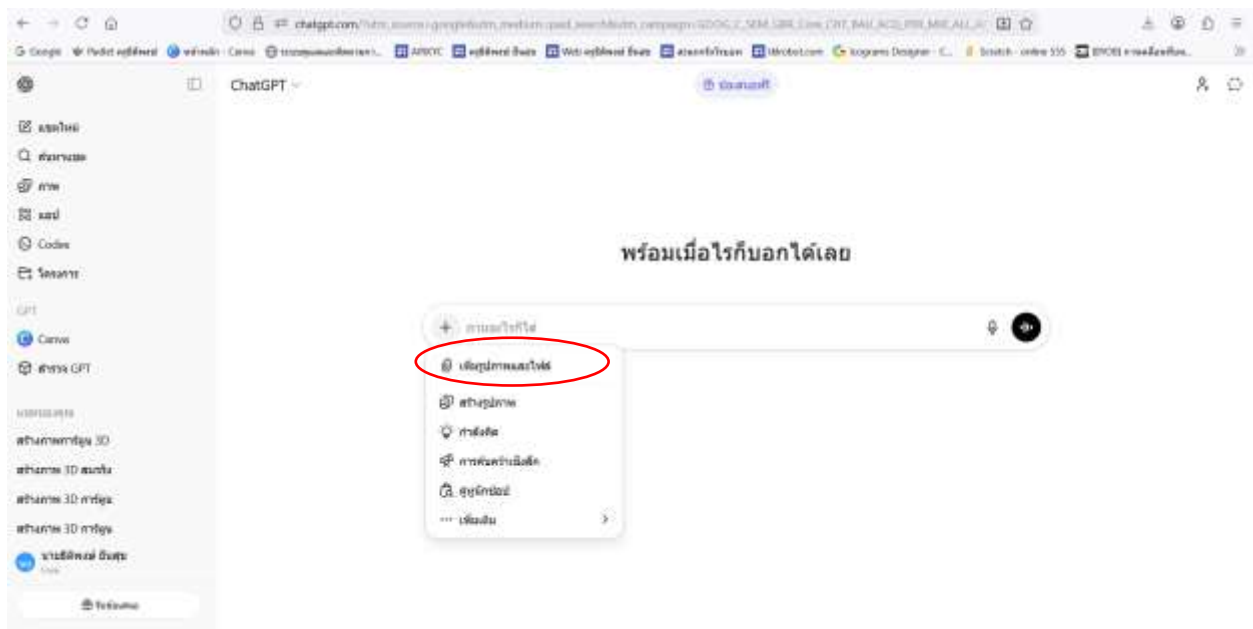
เข้าใช้งานเว็บ www.chatgpt.com ดังรูปภาพนี้

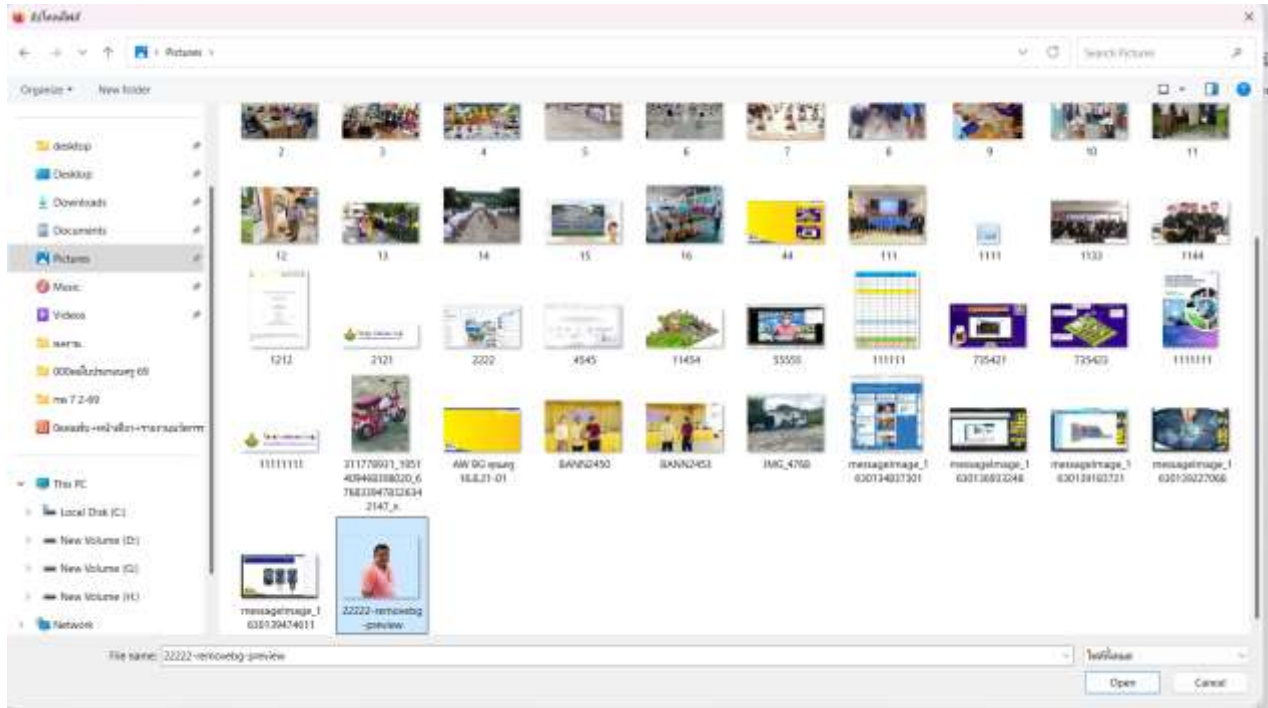
1. กดเครื่องหมาย +



2. แแนบรูปนักเรียน กด

๐ เพิ่มรูปภาพและไฟล์





3.เลือกรูปภาพที่ต้องการสร้างภาพการ์ตูน



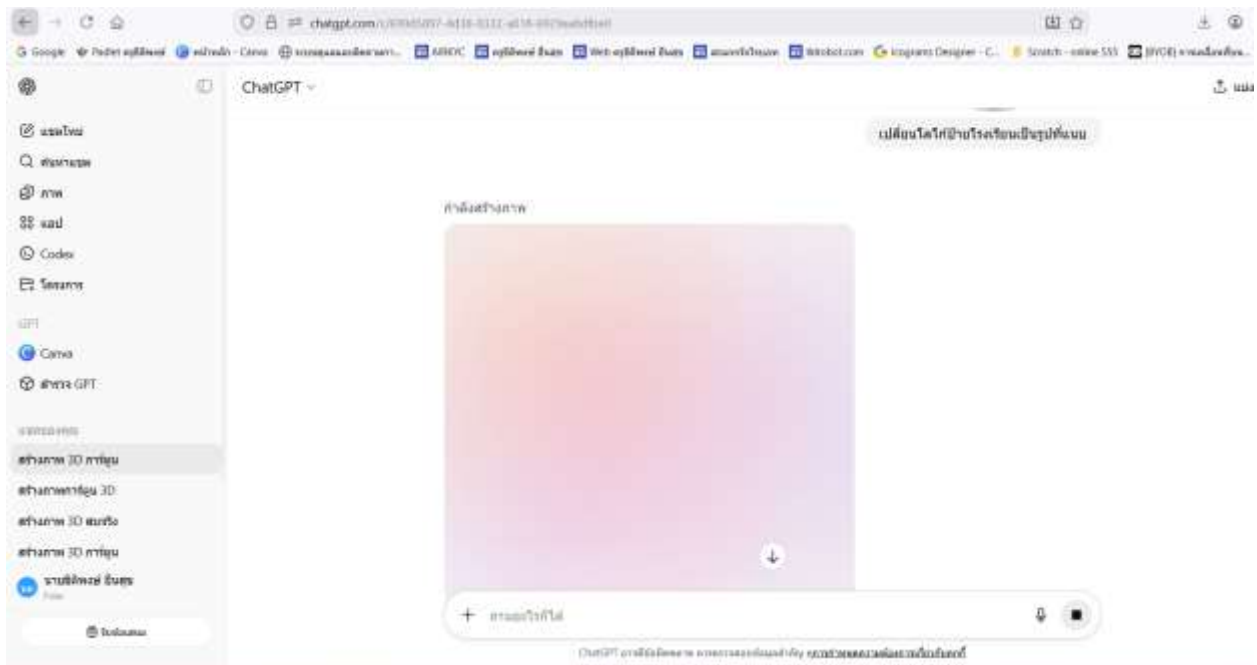
4.เขียนพร้อมคำสั่งสร้างการ์ตูน 3 มิติ ตามตัวอย่าง



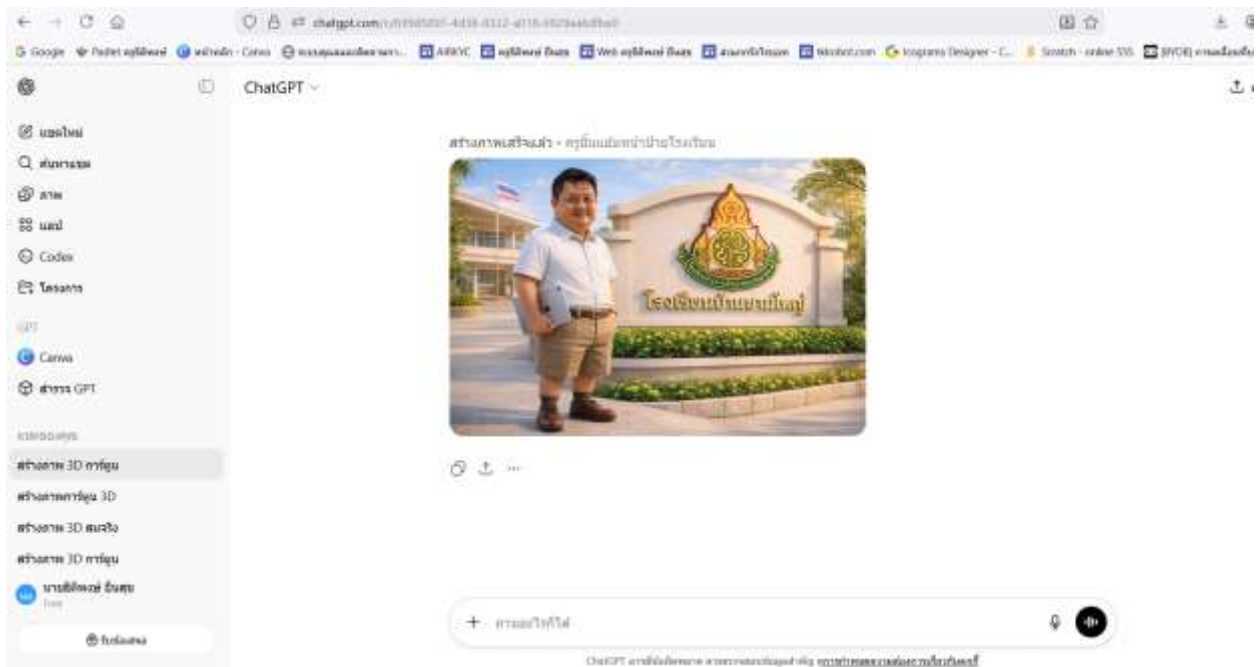
5. ผลเขียนสั่งสร้างการ์ตูน 3 มิติ ได้ตามรูปภาพตัวอย่าง



6. เพิ่มรูปภาพ ได้ตามรูปภาพตัวอย่าง เพื่อให้ภาพสมบูรณ์ที่สุด



7. Chat GPT ประมวลผลภาพ เพื่อให้ภาพสมบูรณ์ที่สุด



8. ภาพที่ได้ สามารถดาวน์โหลด มาใช้งานได้เลย

ตัวอย่างพร้อมคำสั่ง Chat

ของนักเรียนชาย มีขั้นตอนดังนี้

“จากภาพที่แนบมาจงสร้างภาพตัวการ์ตูนอนิเมชัน 3 มิติแบบสมจริง (3D realistic cartoon style) ของบุคคลตามภาพที่แนบมา(หน้าตาเหมือนกับภาพที่แนบมา) เสื้อนักเรียนแขนสั้นสีขาว กางเกงขาสั้น สีเทา และถุงเท้าสีน้ำตาล รองเท้านักเรียน ยืนอยู่มี ไอแพด รุ่นใหม่ถืออยู่มือซ้ายอย่างผ่อนคลาย ฉากหลังเป็นป้าย “โรงเรียนบ้านขามใหญ่” ที่ออกแบบมาอย่างทันสมัยและสะอาดตา

โทนสีโดยรวมดูอบอุ่น แสงเงานุ่มนวล สไตล์แอนิเมชันคุณภาพสูงคล้าย Pixar หรือ Disney รายละเอียดภาพคมชัดและสมจริง

ของนักเรียนหญิง มีขั้นตอนดังนี้

“จากภาพที่แนบมาจงสร้างภาพตัวการ์ตูนอนิเมชัน 3 มิติแบบสมจริง (3D realistic cartoon style) ของบุคคลตามภาพที่แนบมา(หน้าตาเหมือนกับภาพที่แนบมา) เสื้อนักเรียนแขนสั้นสีขาวมีโบว์สีน้ำเงิน กระโปรงนักเรียนสีน้ำเงิน และถุงเท้าสีขาว รองเท้านักเรียนสีดำ ยืนอยู่มี ไอแพด รุ่นใหม่ถืออยู่มือซ้ายอย่างผ่อนคลาย ฉากหลังเป็น “โรงเรียน” ที่ออกแบบมาอย่างทันสมัยและสะอาดตา

โทนสีโดยรวมดูอบอุ่น แสงเงานุ่มนวล สไตล์แอนิเมชันคุณภาพสูงคล้าย Pixar หรือ Disney รายละเอียดภาพคมชัดและสมจริง

นักเรียนทำกิจกรรมในห้องเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1









ผลงานของนักเรียน



ลิ้งค์ผลงานนักเรียน

https://drive.google.com/file/d/1D9SpY3UoK64DDIVXLhwRTR5VbllpD6I7/view?usp=drive_link

ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
1	เด็กชายอุทัย ภาณุจนะ



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
2	เด็กชายชัชติยา ณ อุบล



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
3	เด็กชายณัฐวิภา ศรีภักดิ์



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
4	เด็กชายพีรวัฒน์ สายมัน



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
5	เด็กชายอภิวัฒน์ ชนมะ



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
6	เด็กชายกวศล อุทร่ม



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
7	เด็กชายณภัทร ดวงนันท



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
8	เด็กชายเพชรวิศ สุวรรณเพชร



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
9	เด็กชายเจษฎากร มิวอ่อน



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
10	เด็กชายศุภโชค วงษ์บุตร



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
11	เด็กหญิงอารัตยา สัมพงษ์



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
12	เด็กหญิงณิชาพร ทองงาม



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
13	เด็กหญิงปวงสร หาวศรี



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
14	เด็กหญิงปณิดา ทวีโคตร



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
15	เด็กหญิงปัทมา ดีร่วม



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
16	เด็กหญิงประภาวรมิ สุทธิธัญญ์



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
17	เด็กหญิงชนภรณ์ จักร์สาน



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
18	เด็กหญิงจรรยาภรณ์ บุญทอง



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
19	เด็กหญิงชุติมน กระทำ



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
20	เด็กหญิงณัฏกานต์ เตชะคำภู



ตัวการ์ตูนเหมือนจริงจาก Chat GPT

เลขที่	ชื่อ - สกุล
21	เด็กหญิงขวัญชนก แก้วยา



