



รายงานวิจัยในชั้นเรียน
เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19



นายสุทธิพงษ์ บรรยงค์

โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

รายงานประกอบการจัดสรรงบประมาณ เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19 เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอตัวอย่างนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นในการจัดการเรียนการสอน ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของโรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบนวัตกรรม วัตถุประสงค์การพัฒนานวัตกรรม กลุ่มเป้าหมายในการนำนวัตกรรมไปใช้ กระบวนการพัฒนานวัตกรรม การออกแบบนวัตกรรมและขั้นตอนเพื่อการพัฒนา นวัตกรรม ผลที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้ จุดเด่นและลักษณะพิเศษของนวัตกรรม ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานเล่มนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ได้ศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมที่หลากหลายเพื่อใช้แก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ต่อไป

สุทธิพงษ์ บรรยงค์

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คำนำ

สารบัญ

รายงานประกอบการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ภายใต้สถานการณ์ COVID-19.....	1
ชื่อนวัตกรรม.....	1
สถานศึกษา.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	4
กลุ่มเป้าหมาย.....	4
กระบวนการพัฒนานวัตกรรม.....	4
การออกแบบนวัตกรรมและขั้นตอนเพื่อการพัฒนา.....	5
ผลที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้.....	8
จุดเด่นและลักษณะพิเศษของนวัตกรรม.....	18
ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง.....	21
ภาคผนวก.....	23
ภาคผนวก ก: คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book).....	23
ภาคผนวก ข: ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book).....	28

รายงานประกอบการจัดสรรงบประมาณ เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19

- ชื่อนวัตกรรม :** หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ผ่านการสอนออนไลน์
(E-book for Developing English Reading Comprehension through KWL-Plus Via On-line Learning)
- ผู้รายงาน :** สุทธิพงษ์ บรรยงค์
- โรงเรียน :** โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้สถานศึกษาทั่วประเทศไม่สามารถเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติ ส่งผลให้กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์วิกฤตโควิด-19 ด้วยแนวคิด “การเรียนรู้นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” ผ่านการเรียนการสอนทางไกล โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด อาทิ การใช้ช่องทางทีวีดิจิทัลและการเรียนรู้เสริมผ่านโปรแกรมออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งจะนำไปใช้กับทุกระดับชั้นและทุกประเภทการศึกษา ทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา การศึกษาเอกชน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย การศึกษาสำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งการเตรียมความพร้อมทักษะที่สำคัญในช่วงปิดเทอมให้แก่ผู้เรียน ทั้งภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โค้ดดิ้ง (Coding) เป็นต้น (ที่มา : www.moe.go.th)

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับโรงเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ใน 3 รูปแบบ ซึ่งโรงเรียนสามารถเลือกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยพิจารณาตามความเหมาะสมและบริบทของโรงเรียน ได้แก่ 1) การเรียนในชั้นเรียน (On-site) คือ การเรียนการสอนที่เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนหรือในชั้นเรียนเป็นหลัก โดยครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนอื่น ๆ มาบูรณาการใช้กับการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ เช่น การเรียนผ่านโทรทัศน์ (On-air) หรือการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต (On-line) เป็นต้น 2) การเรียนรู้ผ่านโทรทัศน์ (On-air) คือ การเรียนการสอนทางไกลผ่านโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล และระบบดาวเทียม เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงการเรียนรู้ในทุกครัวเรือน ทั้งนี้ มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้อนุเคราะห์ในการส่งสัญญาณออกอากาศ 15 ช่องสัญญาณ (อนุบาล 1 – ม.6) พร้อมทั้งอนุเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ในระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน เป็นผู้จัดทำสื่อวีดิทัศน์การเรียนการสอน 3) การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (On-line) คือ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการศึกษผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยนักเรียนสามารถเลือกเรียนตามความ

สนใจ หรือครูอาจกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเข้าถึงเนื้อหาด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา เนื้อหาอาจประกอบด้วย ข้อความ, รูปภาพ, เสียง, วิดีโอ และสื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ ซึ่งนักเรียน ครู และเพื่อนร่วมชั้นเรียน สามารถติดต่อ สื่อสาร ปรีกษา หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียน ในชั้นเรียนทั่วไป โดยใช้ช่องทางการสื่อสารผ่าน E-mail, Chat, Social Network เป็นต้น (ที่มา : แนวทางการจัดการเรียนการสอน ของโรงเรียนสังกัดส านักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปีการศึกษา 2563)

โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 เป็น สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ได้นำรูปแบบการจัดการเรียน การสอนดังกล่าวมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นการนำเอารูปแบบการเรียนในชั้นเรียน (On-site) และรูปแบบการเรียนการสอน แบบออนไลน์ (On-line) มาบูรณาการในการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียน ผสมผสานกับ การเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ครูและนักเรียนไม่ได้เผชิญหน้ากัน หรือการใช้ แหล่งเรียนรู้ ที่มีอยู่อย่างหลากหลาย ซึ่งมีเป้าหมายอยู่ที่การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ได้ดำเนินการในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียน การสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19 เพื่อให้คณะครูได้พัฒนานวัตกรรมที่มีความหลากหลายและมี ความเหมาะสมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่าน E-learning ของโรงเรียน

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าว ผู้รายงานในฐานะผู้สอนได้ศึกษา การจัดการสอน ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทบทวนเอกสาร วรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บริบทของโรงเรียน ปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การ ขาดความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน และข้อดีของการใช้วิธีการสอนการอ่านแบบ KWL-Plus ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนจึงมีความประสงค์ที่จะใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อ พัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เพื่อให้นักเรียนเกิด การพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้การอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยการใช้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่สูงขึ้นตลอดจนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ที่ใช้ ในการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดย ใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 4 เป็นนวัตกรรมที่เน้นการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่างการใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือถึงกับขั้นตอนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอน แบบ KWL-Plus เพื่อให้นักเรียนมีวิธีการและทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ นักเรียนจะได้ศึกษาเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัยและทบทวน ความรู้จากสิ่งที่ได้เรียนมาในห้องเรียน ส่งเสริมให้มีการพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

มีทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหาและมีความคิดสร้างสรรค์ ผู้เสนอขอรับการประเมิน ได้วิเคราะห์เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แล้วแบ่งเนื้อหาสาระการเรียนรู้ออกเป็นตอน ๆ โดยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือมาตรฐานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและประเมินผลเนื้อหาสาระการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน แล้วนำมาสร้างเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งเนื้อหาสาระในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง (Reading Comprehension) ออกเป็น 8 เล่ม เล่มละเรื่อง ได้แก่

เล่มที่ 1 เรื่อง Maha Sarakham-My Hometown

เล่มที่ 2 เรื่อง Rocket Festival

เล่มที่ 3 เรื่อง Fast Food

เล่มที่ 4 เรื่อง Tips for Travelers

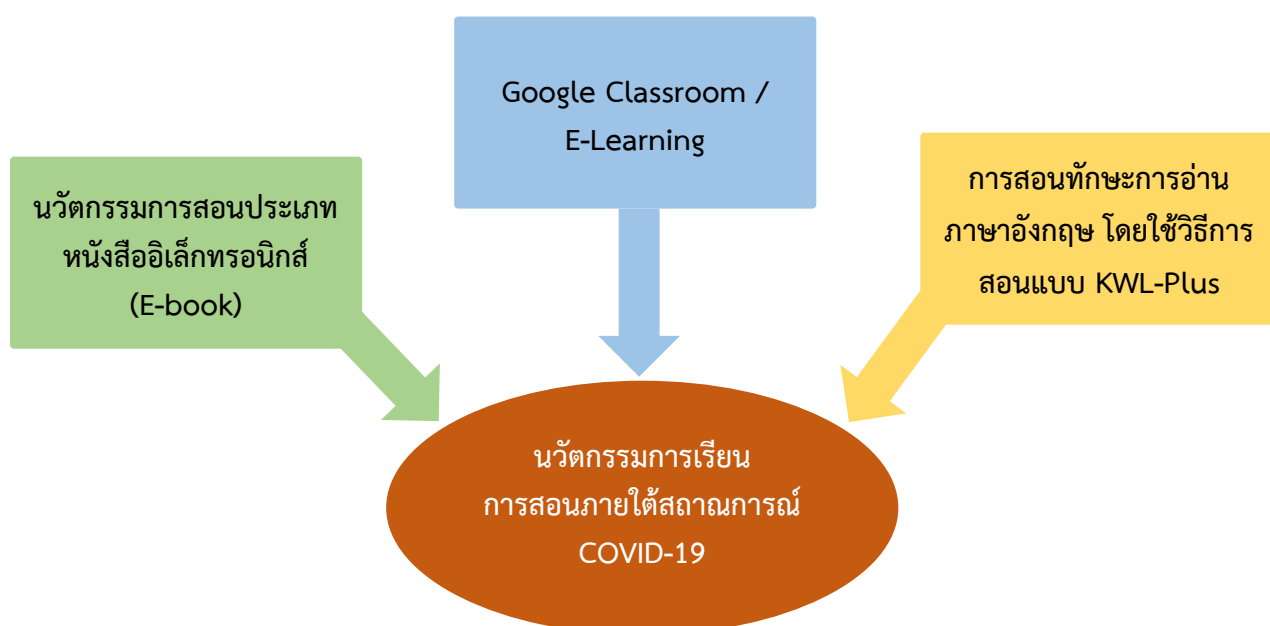
เล่มที่ 5 เรื่อง ICT Bridging the Gap

เล่มที่ 6 เรื่อง Recycling

เล่มที่ 7 เรื่อง Good Luck Charms

เล่มที่ 8 เรื่อง Under the Weather

ในการจัดทำนวัตกรรมนี้ ผู้จัดทำได้สร้างเป็นนวัตกรรมการสอนในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เพื่อใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงนวัตกรรมดังกล่าวได้ที่ E-learning หรือผ่าน คิว อาร์ โค้ด (QR Code) และ Google Classroom (ภาคผนวก ก: คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) หน้า 23 – 26) และภาคผนวก ข: ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) หน้า 28 - 53)



วัตถุประสงค์

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19 มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่จะนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19 คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 ห้องเรียน คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 70 คน

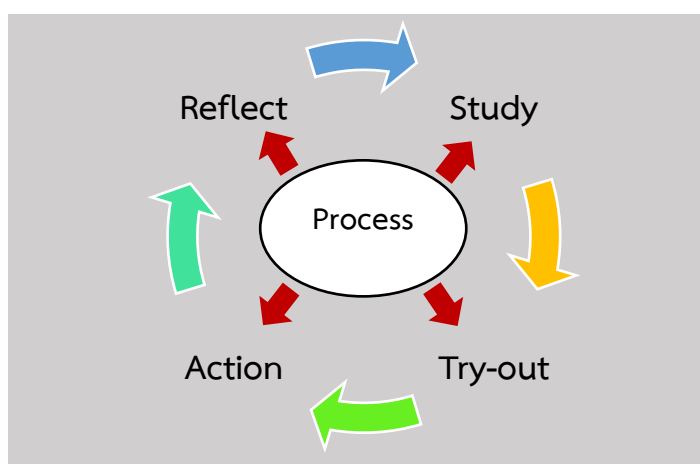
กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

นวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ COVID-19 ที่นำเสนอในครั้งนี้ คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้ออกแบบนวัตกรรมในฐานะครูผู้สอนได้ดำเนินการพัฒนานวัตกรรมตามกระบวนการ STAR Process Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. **S : Study** คือ ขั้นตอนการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน หรือปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อจำเป็นต้องปรับรูปแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งปัญหาที่นำมาสู่การพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้ คือ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
2. **T : Try-out** คือ ขั้นตอนการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาใช้แก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
3. **A : Action** คือ ขั้นตอนการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลในการใช้นวัตกรรม

4. **R : Reflect** คือ ขั้นตอนการสะท้อนผลการใช้นวัตกรรมผ่านกระบวนการ PLC (Professional Learning Community)

5. **Process** คือ การพัฒนานวัตกรรมขั้นที่ 1 ถึง ขั้นที่ 4 จนกว่าจะได้นวัตกรรมที่มีความสมบูรณ์แบบและสามารถแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนได้



รูปที่ 1 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม โดยใช้ STAR Process Model ประยุกต์โดย สุทธิพงษ์ บรรยงค์

การออกแบบนวัตกรรมและขั้นตอนเพื่อการพัฒนา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ผู้รายงานสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผู้รายงานได้ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมตามขั้นตอนของ ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวิเคราะห์ (A: Analysis) มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษและวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อจำแนกกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล โดยกำหนดเป็นเนื้อหาย่อย ศึกษาหลักการและเทคนิควิธีการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จากเอกสารต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 วิเคราะห์ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการอ่าน เพราะนักเรียนไม่ชอบอ่านหนังสือ ขาดทักษะในการอ่าน ไม่เข้าใจความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยค จึงไม่สามารถสรุปใจความสำคัญหรือความคิดรวบยอด ตีความและคิดวิเคราะห์ที่เชื่อมโยงความรู้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ทำให้ไม่สามารถตอบคำถามจากแบบทดสอบได้ นอกจากนี้ นักเรียนยังขาดความพึงพอใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพราะนักเรียนคิดว่าภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก เรียนแล้วไม่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3 วิเคราะห์สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในโรงเรียน พบว่า นวัตกรรมที่ใช้ในโรงเรียน ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเอกสาร สื่อการเรียนรู้อยู่ในรูปแบบ CD ทรัพยากรคอมพิวเตอร์มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้ครูส่วนใหญ่จึงใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิม (Traditional Method) ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่บรรลุตามเป้าหมายเท่าที่ควร จึงมีความจำเป็นที่จะพัฒนานวัตกรรมการสอนที่สะดวกต่อการเรียนรู้

2. ขั้นตอนการออกแบบ (D: Design) ผู้ออกแบบได้ออกแบบนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ ขั้นตอนการออกแบบเนื้อหาบทเรียน และขั้นตอนการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การออกแบบเนื้อหาบทเรียน มีขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนมัธยมยางสีสุราช เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ กิจกรรมกรรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกำหนดวิธีวัดและประเมินผล

2.1.2 ศึกษาวิธีการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยเลือกวิธีการสอนแบบ KWL-Plus มาเป็นวิธีการสอนในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2.1.3 แบ่งเนื้อหาของบทเรียนออกเป็น 8 เรื่อง ได้แก่ เรื่องที่ 1 Maha Sarakham-My Hometown เรื่องที่ 2 Rocket Festival เรื่องที่ 3 Fast Food เรื่องที่ 4 Tips for Travelers เรื่องที่ 5 ICT Bridging the Gap เรื่องที่ 6 Recycling เรื่องที่ 7 Good Luck Charms และเรื่องที่ 8 Under the Weather

2.1.4 ออกแบบนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ตามหัวข้อที่ได้กำหนด ซึ่งแต่ละเรื่องก็จะประกอบด้วย หน้าปก คำนำ สารบัญ เครื่องหมายที่ควรรู้เกี่ยวกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) คำชี้แจงสำหรับครู คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ผลการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอนแบบ KWL-Plus และลำดับขั้นตอนการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading) บทอ่าน (Reading text) แบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

2.2 ขั้นตอนการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ผู้ออกแบบได้ออกแบบผ่านเว็บไซต์ <http://pubhtml5.com> ตามแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสานของโรเบิร์ต กาเย่ (Robert Gagne) เพื่อใช้เป็นแนวทางออกแบบเครื่องมือช่วยสอนและปรับปรุงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยสรุปดังนี้

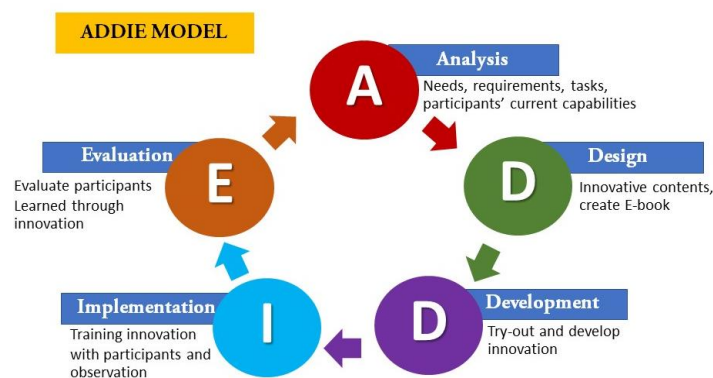
ตารางที่ 1 การออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)	
ส่วนที่ 1	หน้าปก คำนำ สารบัญ เครื่องหมายที่ควรรู้เกี่ยวกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) คำชี้แจงสำหรับครู คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ผลการเรียนรู้ สำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการสอนแบบ KWL-Plus และลำดับขั้นตอนการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
ส่วนที่ 2	แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading) บทอ่าน (Reading text) แบบฝึกหัด (Exercises : KWL-Plus Chart/ Vocabular/ Comprehension/ Discussion/ Mind-mapping) และแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

3. ขั้นการพัฒนา (D: Development) คือ ขั้นตอนที่น่าเอาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ที่ออกแบบไว้แล้วไปตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ผลปรากฏว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.68/82.79 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายได้

4. ขั้นการนำไปใช้ (I: Implementation) คือ ขั้นตอนที่น่าเอาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่าง

5. ขั้นการประเมินผล (E: Evaluation) คือ ขั้นตอนการนำเอาข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 4 มาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



รูปที่ 2 การออกแบบนวัตกรรมและขั้นตอนเพื่อการพัฒนาวัตกรรม โดยใช้ ADDIE Model ประยุกต์โดย สุทธิพงษ์ บรรยงค์

ผลที่เกิดจากการนำนวัตกรรมไปใช้

ผลจากการนำนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการประเมินผลการทำแบบทดสอบย่อยท้ายหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จำนวน 8 เล่ม ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนของจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 70 คน

คนที่	คะแนนของจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียน จำนวน 70 คน								
	เล่มที่ 1 (10)	เล่มที่ 2 (10)	เล่มที่ 3 (10)	เล่มที่ 4 (10)	เล่มที่ 5 (10)	เล่มที่ 6 (10)	เล่มที่ 7 (10)	เล่มที่ 8 (10)	รวม (E1) (80)
1	8	8	8	8	8	8	8	8	64
2	8	8	8	8	8	8	8	8	64
3	8	8	9	8	9	8	8	8	66
4	10	9	9	9	9	8	9	9	72
5	8	9	8	8	8	8	7	9	65
6	9	9	8	8	8	8	7	9	66
7	9	8	9	8	9	8	8	8	67
8	8	8	8	8	8	8	7	8	63
9	8	8	8	8	8	8	8	8	64
10	9	10	9	9	10	9	7	9	72
11	8	8	8	8	8	7	8	8	63

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนของจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียน จำนวน 70 คน								
	เล่ม ที่ 1 (10)	เล่ม ที่ 2 (10)	เล่ม ที่ 3 (10)	เล่ม ที่ 4 (10)	เล่ม ที่ 5 (10)	เล่ม ที่ 6 (10)	เล่ม ที่ 7 (10)	เล่ม ที่ 8 (10)	รวม (E1) (80)
12	10	9	9	8	8	9	8	9	70
13	9	9	9	9	8	7	8	8	67
14	9	9	8	9	9	8	9	9	70
15	8	8	8	8	8	7	8	8	63
16	8	8	9	8	8	9	8	8	66
17	9	9	8	9	8	7	9	9	68
18	8	9	8	8	8	9	8	8	66
19	8	8	8	8	8	8	9	10	67
20	9	10	10	10	8	9	8	10	74
21	8	8	9	8	8	8	8	8	65
22	8	8	8	8	8	8	8	8	64
23	10	10	9	10	9	9	8	8	73
24	9	8	9	8	10	9	8	8	69
25	10	8	9	8	9	9	8	9	70
26	8	8	8	8	9	10	9	8	68
27	8	8	8	8	9	10	9	8	68
28	8	9	8	8	9	10	9	8	69
29	8	8	8	8	9	8	9	9	67
30	9	8	8	8	9	9	10	8	69
31	10	8	8	8	9	10	9	8	70
32	7	7	8	8	9	9	9	8	65
33	7	7	10	8	9	8	8	9	66
34	8	8	9	8	10	10	8	8	69
35	8	8	9	8	1	7	9	9	59

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนของจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียน จำนวน 70 คน								
	เล่ม ที่ 1 (10)	เล่ม ที่ 2 (10)	เล่ม ที่ 3 (10)	เล่ม ที่ 4 (10)	เล่ม ที่ 5 (10)	เล่ม ที่ 6 (10)	เล่ม ที่ 7 (10)	เล่ม ที่ 8 (10)	รวม (E1) (80)
36	8	8	8	8	8	7	10	9	66
37	9	7	7	9	8	7	10	9	66
38	10	10	10	10	8	9	10	10	77
39	10	7	10	9	9	7	10	10	72
40	8	7	8	9	9	9	7	10	67
41	8	8	8	9	9	7	9	8	66
42	8	9	10	9	9	8	9	8	70
43	9	10	10	9	9	7	9	8	71
44	9	10	9	9	10	9	10	8	74
45	9	8	9	9	10	9	10	8	72
46	10	8	9	9	9	10	8	8	71
47	7	8	8	9	7	10	9	8	66
48	7	9	10	8	10	10	8	8	70
49	8	9	8	8	10	10	9	7	69
50	9	9	7	8	8	9	10	7	67
51	10	10	7	7	8	9	9	8	68
52	8	9	7	7	8	9	9	8	65
53	7	7	10	9	8	9	8	8	66
54	9	7	10	10	8	9	10	8	71
55	8	10	10	9	9	9	9	9	73
56	8	9	7	8	8	8	8	9	65
57	8	10	9	9	8	10	8	9	71
58	8	8	7	7	8	9	9	8	64
59	8	8	8	8	9	10	9	8	68
60	8	8	8	8	8	7	7	8	62

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนของจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียน จำนวน 70 คน								
	เล่ม ที่ 1 (10)	เล่ม ที่ 2 (10)	เล่ม ที่ 3 (10)	เล่ม ที่ 4 (10)	เล่ม ที่ 5 (10)	เล่ม ที่ 6 (10)	เล่ม ที่ 7 (10)	เล่ม ที่ 8 (10)	รวม (E1) (80)
61	8	8	8	8	9	7	7	8	63
62	8	8	10	10	8	7	7	7	65
63	8	8	7	10	9	9	7	7	65
64	9	8	7	9	9	8	7	7	64
65	10	8	7	9	9	9	7	7	66
66	9	9	7	8	7	9	7	7	63
67	9	7	7	8	7	8	10	9	65
68	9	7	7	7	7	8	9	9	63
69	9	7	7	8	8	8	9	9	65
70	8	8	8	8	8	8	8	8	64
รวม	595	584	586	588	589	593	591	582	4708
เฉลี่ย	8.50	8.34	8.37	8.40	8.41	8.47	8.44	8.31	67.26
S.D.	0.83	0.88	0.97	0.73	1.17	0.97	0.94	0.75	3.41
ร้อยละ	85.00	83.68	83.97	84.12	84.26	84.85	84.41	83.09	84.17
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) = 84.17									

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนจำนวน 70 คน ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่ม จำนวน 8 เล่ม คะแนนเต็ม 80 คะแนน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 67.26 คิดเป็นร้อยละ 84.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 3.41

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อ
พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus
วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
จำนวน 70 คน

คนที่	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน (40 คะแนน)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน (40 คะแนน)	ผลต่าง (D)	ผลต่าง ² (D ²)
1	19	32	13	169
2	19	32	13	169
3	22	34	12	144
4	24	33	9	81
5	20	34	14	196
6	23	32	9	81
7	22	35	13	169
8	25	35	10	100
9	22	35	13	169
10	24	35	11	121
11	20	32	12	144
12	25	37	12	144
13	25	32	7	49
14	20	35	15	225
15	20	34	14	196
16	21	36	15	225
17	25	32	7	49
18	24	34	10	100
19	26	32	6	36
20	25	34	9	81
21	23	33	10	100
22	22	33	11	121
23	20	32	12	144
24	24	32	8	64
25	21	33	12	144

ตาราง 2 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน (40 คะแนน)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน (40 คะแนน)	ผลต่าง (D)	ผลต่าง ² (D ²)
26	20	33	13	169
27	19	35	16	256
28	23	33	10	100
29	16	32	16	256
30	20	33	13	169
31	20	30	10	100
32	21	30	9	81
33	25	34	9	81
34	25	35	10	100
35	15	30	15	225
36	17	32	15	225
37	18	33	15	225
38	19	30	11	121
39	17	32	15	225
40	19	32	13	169
41	20	32	12	144
42	20	31	11	121
43	18	35	17	289
44	16	34	18	324
45	17	35	18	324
46	20	33	13	169
47	22	34	12	144
48	23	35	12	144
49	20	30	10	100
50	17	32	15	225
51	18	34	16	256
52	18	36	18	324
53	13	35	22	484
54	14	30	16	256

ตาราง 2 (ต่อ)

คนที่	คะแนนทดสอบ ก่อนเรียน (40 คะแนน)	คะแนนทดสอบ หลังเรียน (40 คะแนน)	ผลต่าง (D)	ผลต่าง ² (D ²)
55	15	32	17	289
56	16	32	16	256
57	17	35	18	324
58	15	35	20	400
59	15	35	20	400
60	16	35	19	361
61	18	34	16	256
62	19	33	14	196
63	20	32	12	144
64	14	33	19	361
65	14	35	21	441
66	14	35	21	441
67	15	30	15	225
68	17	30	13	169
69	18	34	16	256
70	21	33	12	144
รวม	1375.00	2321.00	946.00	13690.00
เฉลี่ย	19.64	33.16	13.51	195.57
S.D.	3.39	1.72	3.62	102.75
ร้อยละ	49.11	82.89		
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂) = 82.89				

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนจำนวน 70 คน ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 19.64 คิดเป็นร้อยละ 49.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.39 และได้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.16 คิดเป็นร้อยละ 82.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.72

ตาราง 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 26 คน

ประสิทธิภาพ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนรวม	\bar{x}	S.D.	ร้อยละ
E ₁	70	80	67.26	3.41	84.17
E ₂	70	40	33.16	1.72	82.89

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนจำนวน 70 คน ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายเล่มหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 67.26 คิดเป็นร้อยละ 84.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 3.41 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.16 คิดเป็นร้อยละ 82.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เท่ากับ 1.72

สรุป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.17/82.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งปรากฏผล ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 70 คน

คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวนนักเรียน (n)	ผลรวมคะแนน	\bar{x}	S.D.	t
ก่อนเรียน (Pre-test)	70	1375	19.64	3.39	31.21
หลังเรียน (Post-test)	70	2321	33.16	1.72	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนจำนวน 70 คน ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 19.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.39 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 33.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.72

สรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งปรากฏผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	รายการประเมิน	(\bar{x})	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มีการใช้ภาพกราฟิก เทคนิคในการนำเสนอที่น่าสนใจ	4.54	0.50	มากที่สุด
2	เนื้อหากระชับเหมาะสมกับระยะเวลาเรียน	4.46	0.50	มาก
3	การจัดลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่อง เข้าใจง่าย	4.69	0.46	มากที่สุด
4	เนื้อหา มีความเชื่อมโยงกันระหว่างเนื้อหาเดิมกับเนื้อหาใหม่	4.42	0.49	มาก
5	ภาษาที่ใช้ในสื่อมีความถูกต้องเหมาะสม	4.62	0.49	มากที่สุด
6	การเข้าศึกษาเนื้อหาในบทเรียน มีความสะดวกและรวดเร็ว	4.46	0.63	มาก
7	สื่อภาพประกอบเนื้อหาที่ใช้ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) มีความเหมาะสมและความสนใจ	4.65	0.48	มากที่สุด
8	ปุ่มแสดงรายการต่าง ๆ ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.50	0.69	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	(\bar{x})	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
9	สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ช่วยให้ผู้ใช้มีความรู้ด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมากขึ้น	4.58	0.49	มากที่สุด
10	สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทำให้ผู้ใช้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.54	0.50	มากที่สุด
11	สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา	4.42	0.63	มาก
12	สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทำให้ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานกับการเรียนรู้	4.58	0.49	มากที่สุด
13	เนื้อหาในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน	4.54	0.50	มากที่สุด
14	วิธีการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ใช้ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านในชีวิตประจำวันได้	4.54	0.50	มากที่สุด
15	ความพึงพอใจโดยภาพรวมในการเรียนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)	4.69	0.72	มากที่สุด
โดยรวม		4.55	0.54	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.54

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อที่ 1 ข้อที่ 3 ข้อที่ 5 ข้อที่ 7 ข้อที่ 9 ข้อที่ 10 ข้อที่ 12 ข้อที่ 13 ข้อที่ 14 และข้อที่ 15 และข้อที่มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยข้อที่ 2 ข้อที่ 4 ข้อที่ 6 ข้อที่ 8 และข้อที่ 11

สรุป ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลจากการนำนวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่าน - เขียน) รหัสวิชา อ30203 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 84.17/82.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่าน - เขียน) รหัสวิชา อ30203 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

จุดเด่นและลักษณะพิเศษของนวัตกรรม

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบ E-learning ภายใต้สถานการณ์ COVID-19 เป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ มีความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาหรือพัฒนา

นวัตกรรมนี้ ช่วยเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน คือ ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยในทุกขั้นตอนในการใช้นวัตกรรม ผู้เรียนจะต้องได้ลงมือปฏิบัติ ความรู้ที่ได้มาจากการค้นคว้า และวิเคราะห์ความถูกต้องด้วยกระบวนการเป็นขั้นตอน ฝึกให้ผู้เรียนให้แสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง และเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ใช้เทคโนโลยีในการเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และในระดับชั้นเรียนนี้ คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นชั้นเรียนที่ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการเรียน รวมทั้งการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ ในการแสวงหาความรู้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังเป็นการปลูกฝังในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณค่าและมีคุณภาพ เพราะเทคโนโลยีเป็นสิ่งใกล้ตัวและเป็นสิ่งที่ผู้เรียนให้ความสนใจเป็นอย่างมากในตอนี้ ดังนั้น การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยการใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ผู้เสนอขอรับการประเมิน ได้นำมาออกแบบเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) จำนวน 8 เล่ม ซึ่งเป็นการนำเอาเทคโนโลยีมาเสริมในการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และเป็นการดีที่จะทำให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นการฝึกการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เรียน ให้ผู้เรียนตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ซึ่งมี

มากกว่าการใช้เพื่อความบันเทิงเพียงอย่างเดียว และผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ซึ่งได้จากการอ่านนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่น ๆ ได้ รวมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี จึงสามารถนำรูปแบบการสอนนี้ไปใช้ได้กับการเรียนรู้วิชาอื่นได้เช่นกัน

2. ประโยชน์ต่อบุคคล

นวัตกรรมนี้ มีประโยชน์ต่อผู้เรียน เพื่อนครู และผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

1. นวัตกรรมนี้ เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ขั้นตอนการพัฒนาทักษะอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด (Critical Thinking) ผู้เรียนมีทักษะในการค้นคว้า วิเคราะห์ มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำไปใช้เป็นทักษะในการเรียนรู้ในวิชาอื่น ๆ อีกทั้งผู้เรียนจะมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพและคุ้มค่า ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. นวัตกรรมนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุกรายวิชา กล่าวคือ ครูสามารถนำเนื้อหาที่จะสอนไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นนำมาจัดทำเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) แล้วนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนควบคู่กับการใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมนี้จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเป็นแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-center)

3. ผลงานนวัตกรรมนี้ส่งผลต่อผู้บริหารสถานศึกษา กล่าวคือ นวัตกรรมนี้ไม่ได้ใช้งบประมาณในการลงทุนที่มากเกินไป สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เดิมในโรงเรียนก็สามารถใช้งานได้แล้ว ไม่ต้องเสียงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาโปรแกรมใด ๆ เข้ามาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมเลย เพราะ เว็บไซต์ของ Google Sites เป็นการให้บริการฟรี เป็นที่นิยมกันทั่วโลก ใช้ง่าย ไม่ยุ่งยาก นักเรียนให้ความสนใจและเข้าใช้เป็นประจำอยู่แล้ว

3 ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านเขียน) รหัสวิชา ๑31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นผลงานที่ส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษา วงการวิชาชีพ และต่อชุมชน ดังนี้

1. นวัตกรรมนี้ เป็นการตอบสนองความต้องการของสถานศึกษาโดยตรง กล่าวคือ โรงเรียนมัธยมยางสีสุราช เป็นโรงเรียนที่สนับสนุนและส่งเสริมในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ แสวงหาความรู้ จากสื่อต่าง ๆ และเป็นการปรับตัวเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

2. นวัตกรรมนี้ ส่งผลให้วงการวิชาชีพครูได้นำรูปแบบการสอนที่ผสมผสานการเรียนรู้ระหว่างการสอนในห้องเรียนกับการใช้เทคโนโลยี (Blended Learning) มาปรับใช้กับการจัดการเรียนรู้ของครูท่านอื่น ๆ

3. นวัตกรรมนี้ เป็นประโยชน์ต่อชุมชนเป็นอย่างมากเนื่องจากในบทอ่านของนวัตกรรมเป็นเนื้อเรื่องที่มีความใกล้ตัว เป็นเนื้อเรื่องที่มีเนื้อหาท้องถิ่น รวมทั้งมีเนื้อเรื่องที่ทันสมัยและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้น ผู้เรียนจึงสามารถใช้นวัตกรรมนี้บูรณาการเป็นความรู้สู่ชุมชน

ตลอดจนบุคคลภายนอกได้ เช่น การนำเอาบทอ่านเรื่องที่ 2 (Rocket Festival) ไปให้ความรู้แก่คนในชุมชนตลอดจนชาวต่างชาติที่มีความสนใจ โดยผู้เรียนสามารถส่งลิงก์บทอ่านซึ่งอยู่ในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ให้กับบุคคลเหล่านั้นได้

4. ความแปลกใหม่ของนวัตกรรม

นวัตกรรมนี้ เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผสมผสานวิธีการสอนทักษะการอ่านร่วมกับการใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ซึ่งนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ครูผู้สอนจะใช้สื่อเทคโนโลยี คือ เว็บไซต์ของ Google Sites และแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการจัดกิจกรรม เพราะสื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่ผู้เรียนให้ความสนใจและใกล้ชิดผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจมากกว่ารูปแบบการสอนแบบเดิม ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการสอนหรือรูปแบบการสอนที่แปลกใหม่ ไม่เคยมีปรากฏมาก่อน อีกทั้งการพัฒนาวัตกรมนี้อย่างยิ่งเป็นการต่อยอดแนวคิดเดิมในเรื่องของการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ซึ่งรูปแบบการสอนนี้ได้ถูกปรับปรุงจากการสอนแบบเดิมที่สอนให้ผู้เรียนได้เรียนจากแบบฝึกที่เป็นรูปเล่มเพียงอย่างเดียว แต่ไม่ได้ผสมผสานการใช้เทคโนโลยีเข้าไป ซึ่งเดิมผู้เรียนจะไม่ชอบในการไปค้นคว้าหาความรู้และไม่ชอบการอ่านภาษาอังกฤษ แต่เมื่อนำมาพัฒนาใหม่ ได้ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนโดยการผสมผสานรูปแบบของการอ่านกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารับรู้และเข้าใจเนื้อหาวิชาได้เร็วขึ้น ครูสามารถใช้วัตกรมนี้อ่านในการชักจูงผู้เรียนในการอ่าน และยังสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตลอดเวลา กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถอ่านนวัตกรรมดังกล่าวได้ตลอดเวลาที่ต้องการ ได้ทุกที่ เนื่องจากสามารถจัดเก็บและดาวน์โหลดและเก็บไว้ในโทรศัพท์มือถือได้

5. จุดเด่นของนวัตกรรม

1. นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 (Reading Comprehension) ได้ออกแบบนวัตกรรมโดยคำนึงถึงขั้นตอนที่ใช้ในการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ซึ่งในวัตกรมนี้อ่านจะประกอบไปด้วย คำชี้แจง เครื่องหมายที่ควรรู้เกี่ยวกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) คำแนะนำสำหรับครู คำแนะนำสำหรับนักเรียน ผลการเรียนรู้สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ลำดับขั้นตอนการใช้วัตกรรม ผู้เรียนสามารถอ่านได้ทุกที่ทุกเวลาที่ต้องการ เนื่องจากเป็นนวัตกรรมที่อ่านที่อยู่ในรูปแบบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
2. ผู้เรียนสามารถเข้าถึงวัตกรรมนี้ได้ง่ายและหลายช่องทาง เช่น จาก E-learning ของโรงเรียน คือ <https://nachuakpit.ac.th/online/course/51> หรือ จากลิงก์หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) โดยตรง คือ <http://pubhtml5.com/homepage/cbch> หรือ แม้แต่สามารถเข้าถึงวัตกรรมที่อ่านดังกล่าวจาก QR Code

นอกจากนี้แล้ว นวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจชุดนี้ยังสามารถใช้ได้กับอุปกรณ์อย่างหลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ PC โน้ตบุ๊ก เน็ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ

ไอแพด และแท็บเล็ต เป็นต้น สามารถพกพาได้อย่างสะดวก ใช้งานที่ใดก็ได้ที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือ สามารถดาวน์โหลดจับเก็บเอาไว้อ่านก็ได้

3. นวัตกรรมนี้มีการใช้งบประมาณและลงทุนน้อย เพราะถ้าใครมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัว มีโทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ ก็ใช้งานได้แล้ว

4. นวัตกรรมนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติเอง มีการรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล จึงทำให้ผู้เรียนรู้จักใช้การคิดแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกัน

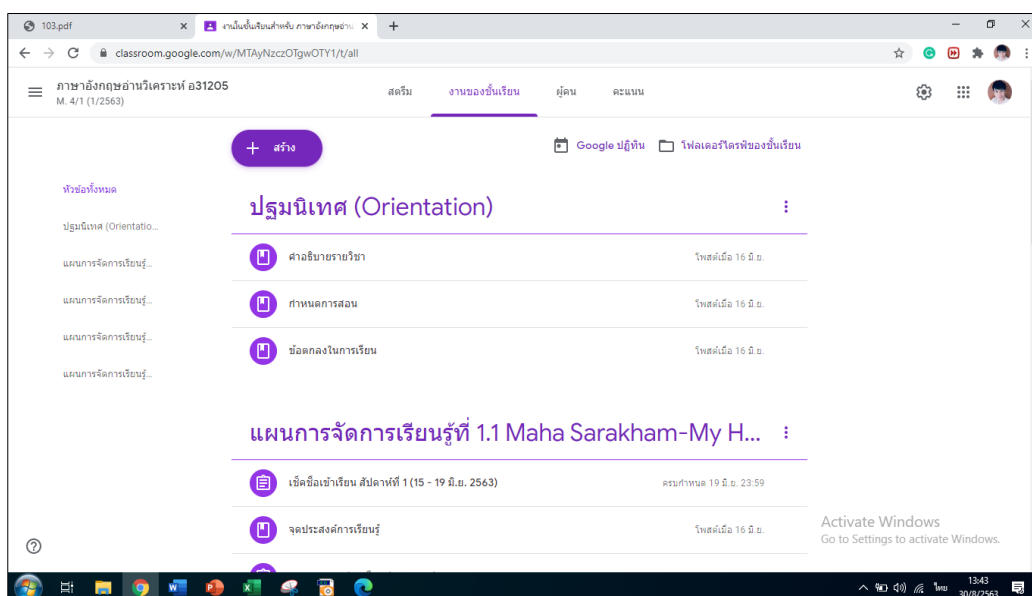
ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. ควรมีการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อการเรียนรู้กับเนื้อหาอื่น ๆ อีก รวมทั้งการเปรียบเทียบผลการวิจัยกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีอื่นที่เหมาะสม

2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอน แบบ KWL-Plus ประกอบกิจกรรมกับนักเรียนระดับอื่นหรือเนื้อหาอื่น เพื่อจะได้ทราบว่ากิจกรรมมีความเหมาะสมกับระดับชั้นใดบ้างหรือกับเนื้อหาใดบ้าง

3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ประกอบกิจกรรมอื่นที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวแปรด้านสมรรถนะของนักเรียน หรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด การใช้ทักษะชีวิต การมีจิตสาธารณะ และการอยู่อย่างพอเพียงของนักเรียน

การใช้นวัตกรรมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ COVID-19 ผ่าน Google Classroom



ผู้เรียนสามารถเข้าถึงนวัตกรรมจาก E-learning ของโรงเรียน

<https://nachuakpit.ac.th/online/course/51>



Nachuakpittayasan School
Welcome to e-learning Kru Suttiphong

ภาษาอังกฤษอ่านวิเคราะห์ ม. 4 - ครูสุทธิพงษ์ บรรยงค์
โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ เลขที่ 10 ถ. นาเชือก-พยุหภูมิพิสัย ต.นาเชือก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม 44170

บทเรียนออนไลน์

- คำอธิบายรายวิชา (Course Description)
- การเข้าชั้นเรียน Google Classroom
- Video แนะนำบทเรียน
- เรื่องที่ 1 : Maha Sarakham-My Hometown
- เรื่องที่ 2 : Rocket Festival
- เรื่องที่ 3 : Fast Food
- เรื่องที่ 4 : Tips for Travelers
- เรื่องที่ 5 : ICT Bridging the Gap
- เรื่องที่ 6 : Recycling
- เรื่องที่ 7 : Good Luck Charms
- เรื่องที่ 8 : Under the Weather
- หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

ยินดีต้อนรับสู่บทเรียนออนไลน์ ภาษาอังกฤษอ่านวิเคราะห์ ม. 4 (อ31205)
นักเรียนสามารถเข้าสู่ห้องเรียนของตนเอง โดย CLICK ภาพ ด้านล่างนี้ได้เลย 🙌❤️

CLASS 4/1

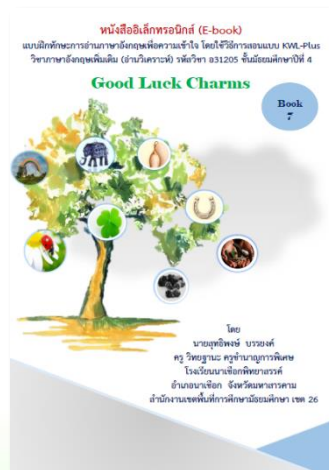
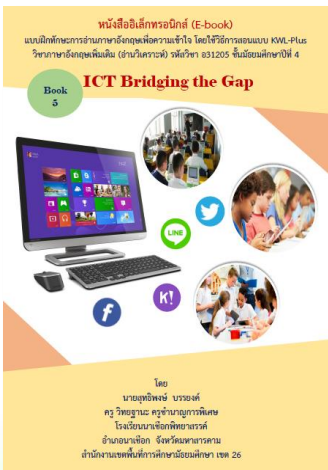
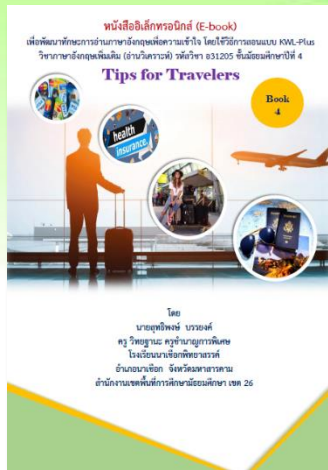
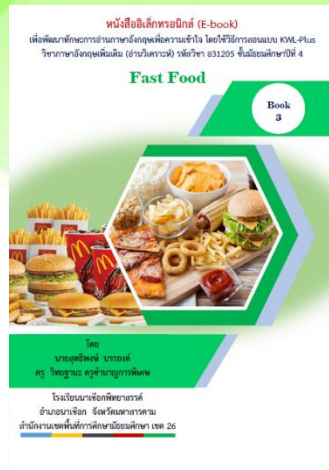
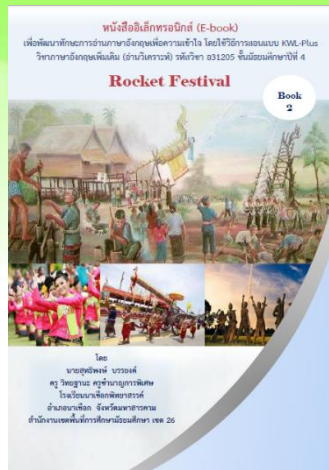
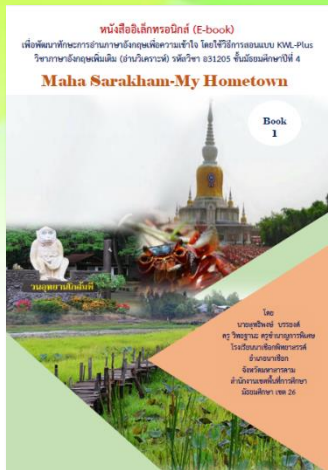
CLASS 4/2

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

E-book

ภาคผนวก ก
คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4



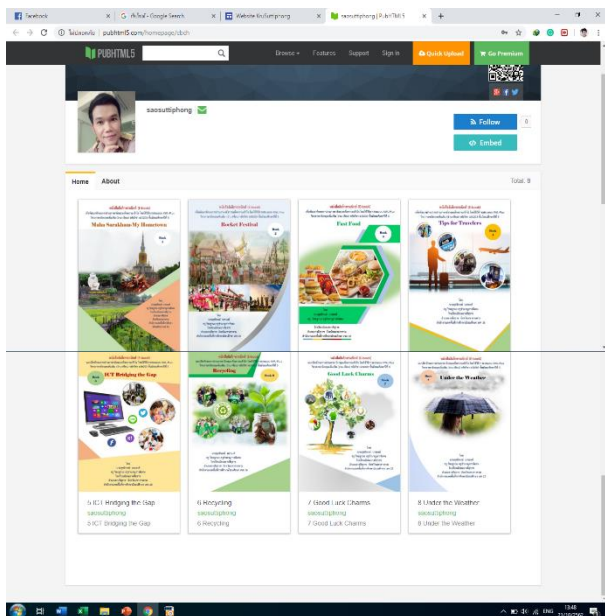
นายสุทธิพงษ์ บรรจงดี
ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26

คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus

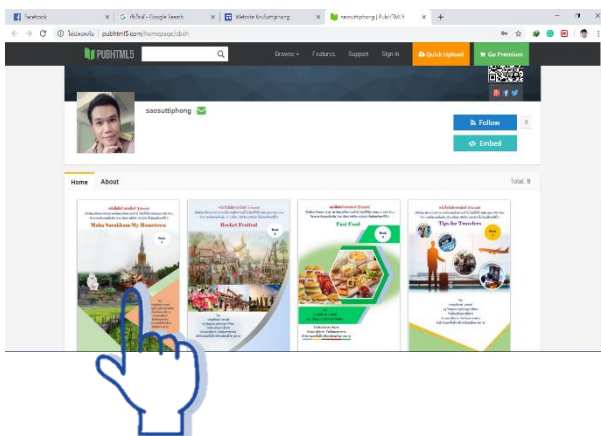
1. เข้าสู่เว็บไซต์ตามลิงค์ด้านล่างนี้
<http://pubhtml5.com/homepage/cbch>
หรือ เข้าสู่เว็บไซต์โดยสแกนผ่านคิวอาร์โค้ด
ด้านล่างนี้



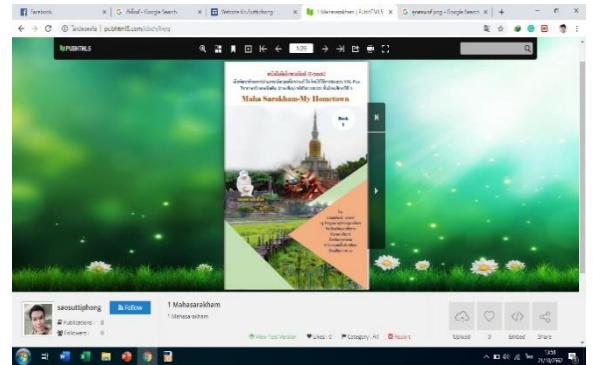
จะพบหน้าหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
จำนวน 8 เล่ม



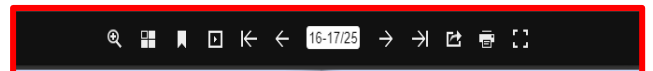
2. คลิกเลือกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
ที่ต้องการอ่าน



3. เมื่อคลิกเลือกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
(E-book) ที่ต้องการอ่านก็จะพบ
หน้าต่างตามด้านล่างนี้



4. ในหน้าต่างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
(E-book) จะมีแถบเครื่องมือที่ควรรู้
ดังนี้



Zoom in / out คลิกเพื่อ
ขยายหน้าหนังสือกรณีที่คุณ
เห็นว่าแต่ละหน้า เล็กเกินไป
หรือเมื่อต้องการดู
รายละเอียดในหน้านั้น ๆ



Thumbnails คลิกเพื่อดู
ตัวอย่างของหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
ทั้งหมด ซึ่งจะปรากฏหน้าต่าง
เล็ก ๆ ซ้อนขึ้นมาด้านล่างของ
หน้าหนังสือเป็นภาพขนาด/
ย่อของหนังสือทั้งหมด
คุณสามารถเลือกหน้าหนังสือ
ที่ต้องการอ่านได้โดยการเลื่อน
ภาพเล็ก ๆ เหล่านั้นไป
ทางซ้ายหรือขวา เพื่อหาหน้า
หรือรูปภาพที่ต้องการ

คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus



Bookmark คลิกเพื่อบันทึกหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)



Auto flip คลิกเพื่ออ่านหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)
อย่างต่อเนื่อง



First คลิกเพื่อไปยังหน้าแรก



Previous คลิกเพื่อไปยังหน้า
ที่ผ่านมา



Next คลิกเพื่อไปยังหน้าต่อไป



Last คลิกเพื่อไปยังหน้าสุดท้าย



Share คลิกเพื่อแชร์หนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)



Print คลิกเพื่อพิมพ์หนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book)



Full screen คลิกเพื่ออ่านหนังสือ
อิเล็กทรอนิกส์ (E-book) แบบเต็มจอ

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)

เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus
วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Maha Sarakham-My Hometown

**Book
I**

วนอุทยานโกสัมพี

โดย
นายสุทธิพงษ์ บรรยงค์
ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์
อำเภอนาเชือก
จังหวัดมหาสารคาม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 26



คำนำ



หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Reading Comprehension เล่มที่ 1 เรื่อง Maha Sarakham-My Hometown ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกทักษะด้านการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ซึ่งจะให้นักเรียนได้ ทำการศึกษาและตีความหมายจากเรื่องที่อ่านได้อย่างเข้าใจ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่มีอยู่เดิม มาช่วยในการศึกษาบทอ่าน ตั้งคำถามเพื่อค้นหาคำตอบจากบทอ่าน เรียนรู้คำศัพท์และสามารถ นำไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งยังสามารถเขียนสรุปสาระสำคัญหรือ ความคิดรวบยอดจากเรื่องที่อ่านเป็นผังมโนทัศน์ได้ นอกจากนี้ นักเรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้รับ จากบทอ่าน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านการเรียนและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ขณะเดียวกันยังเป็นการเสริมสร้างนิสัยรักการอ่านซึ่งทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน และนอกจากนักเรียนจะได้นำไปฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแล้ว ครูผู้สอนยังสามารถนำไปใช้ทบทวนเนื้อหาที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วและใช้สอนซ่อมเสริมนักเรียน ที่มีความบกพร่องในด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษได้ด้วย

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชุดนี้ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์แก่ครูผู้สอนและนักเรียนที่ จะนำไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถทักษะด้านการอ่านภาษาอังกฤษในชั้นสูงต่อไป

สุทธิพงษ์ บรรยงค์

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ



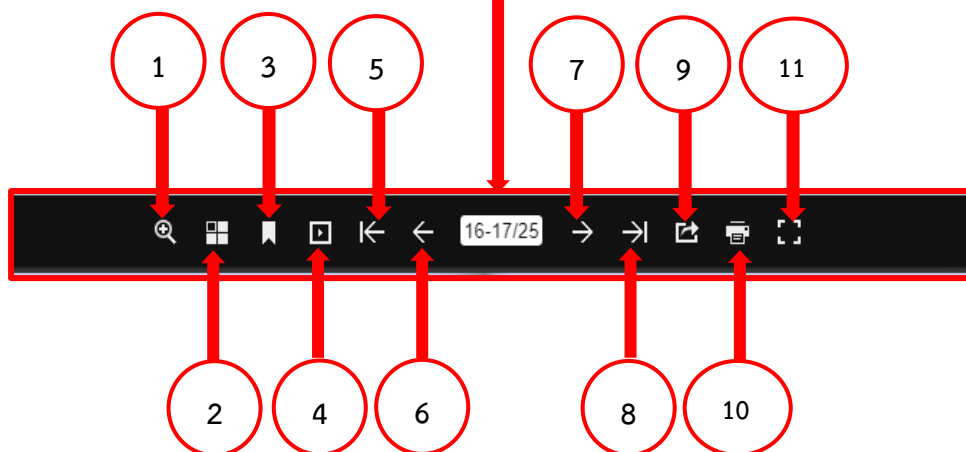
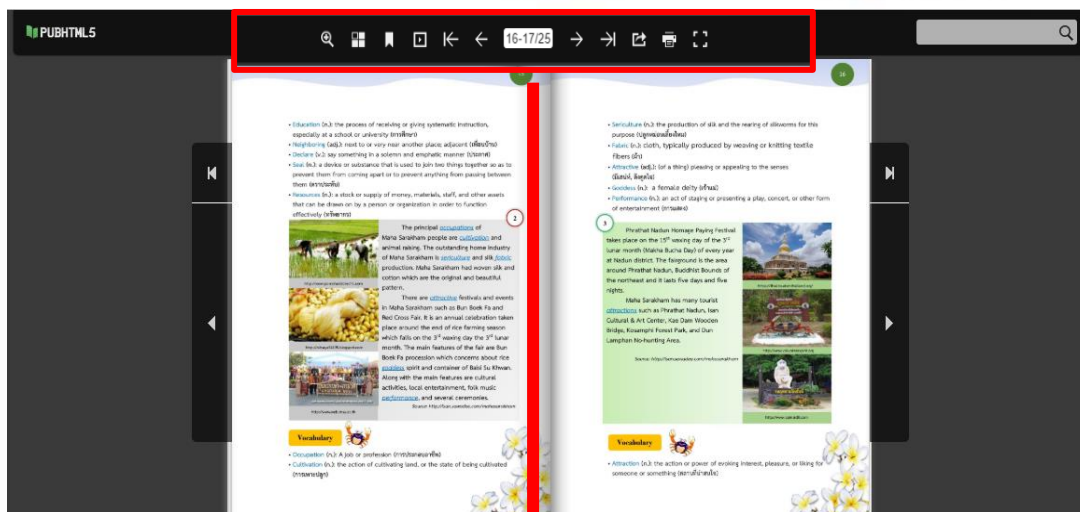


สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	1
สารบัญ.....	2
เครื่องหมายที่ควรรู้เกี่ยวกับการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book).....	3
คำชี้แจง.....	4
คำแนะนำสำหรับครู.....	5
คำแนะนำสำหรับนักเรียน.....	6
ผลการเรียนรู้/สาระสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้.....	7
วิธีการสอนแบบ KWL-Plus.....	8
ลำดับขั้นตอนการใช้แบบฝึก.....	9
Pre-test.....	10
Pre-reading.....	13
Exercise 1 KWL Chart.....	14
Reading Text: Maha Sarakham-My Hometown.....	15
Exercise 2 Vocabulary.....	18
Exercise 3 Comprehension.....	19
Exercise 4 Discussion.....	20
Exercise 5 Mind Mapping.....	21
Post-test.....	22
บรรณานุกรม.....	25



เครื่องหมายที่ควรรู้เกี่ยวกับ การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book)



1. **Zoom in** คลิกเพื่อขยาย
2. **Thumbnails** คลิกเพื่อดูตัวอย่าง
3. **Bookmark** คลิกเพื่อบันทึกไว้
4. **Auto flip** คลิกเพื่ออ่านอย่างต่อเนื่อง
5. **First** คลิกเพื่อไปยังหน้าแรก
6. **Previous** คลิกเพื่อไปยังหน้าที่ผ่านมา
7. **Next** คลิกเพื่อไปยังหน้าต่อไป
8. **Last** คลิกเพื่อไปยังหน้าสุดท้าย
9. **Share** คลิกเพื่อแชร์
10. **Print** คลิกเพื่อพิมพ์
11. **Full screen** คลิกเพื่ออ่านแบบเต็มจอ



คำชี้แจง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สร้างขึ้นจากเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง Reading Comprehension มีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สามารถเรียนรู้ คำศัพท์และสามารถนำไปใช้ในบริบทที่กำหนดให้ได้ รวมทั้งสามารถตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน และสรุปความจากเรื่องที่อ่านเป็นผังมโนทัศน์ได้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus จัดทำขึ้นทั้งหมด จำนวน 8 เล่ม เล่มละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 16 ชั่วโมง ดังนี้

- เล่มที่ 1 เรื่อง Maha Sarakham-My Hometown
- เล่มที่ 2 เรื่อง Rocket Festival
- เล่มที่ 3 เรื่อง Fast Food
- เล่มที่ 4 เรื่อง Tips for Travelers
- เล่มที่ 5 เรื่อง ICT Bridging the Gap
- เล่มที่ 6 เรื่อง Recycling
- เล่มที่ 7 เรื่อง Good Luck Charms
- เล่มที่ 8 เรื่อง Under the Weather

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เล่มนี้ เป็นเล่มที่ 1 เรื่อง Maha Sarakham-My Hometown ซึ่งประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
2. กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading)
3. บทอ่าน (Reading Text)
4. แบบฝึกหัด (Exercises)
5. แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)

ในส่วนของคุณครูที่จะนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เล่มนี้ไปใช้ ควรศึกษาคำแนะนำ ในการใช้ แล้วจึงแนะนำให้กับนักเรียน



คำแนะนำสำหรับครู



หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม (อ่านวิเคราะห์) รหัสวิชา อ31205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการใช้ฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง

เมื่อครูผู้สอนจะนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เล่มนี้ไปใช้ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เล่มนี้ ใช้เวลา 2 ชั่วโมง
2. ทดสอบความรู้ของนักเรียนก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียนแต่ละคน
3. ก่อนทำกิจกรรมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ครูควรสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียน โดยอาจใช้เกม เพลง ปริศนาคำทาย หรือคำถามอื่น ๆ เป็นต้น
4. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ควบคู่ไปกับแผนการจัดการเรียนรู้
5. ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ครูควรดูแลและให้คำแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิด
6. หลังจากที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus จบแล้ว ให้นักเรียนได้ทดสอบความรู้หลังเรียน (Post-test) เพื่อประเมินความก้าวหน้าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของตนเอง
7. สังเกตและติดตามนักเรียนให้เรียนรู้ตามขั้นตอน ครบถ้วนสมบูรณ์ และเน้นให้นักเรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน มีความสนใจ แสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นและมีความรับผิดชอบ ตลอดจนสร้างขวัญและกำลังใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน



คำแนะนำสำหรับนักเรียน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการใช้ฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเอง

เมื่อนักเรียนจะนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus เล่มนี้ไปใช้ ควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ให้นักเรียนศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้ตลอดจนคำสั่งในแต่ละกิจกรรมให้เข้าใจ ถ้าไม่เข้าใจให้ซักถามครูผู้สอนได้
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานของตนเองก่อนจะฝึกปฏิบัติตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus
3. ให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ไปที่ละกิจกรรม ดังนี้
 - 3.1 Pre-test
 - 3.2 Pre-reading
 - 3.3 Exercise 1 KWL Chart
 - 3.4 Reading Text: Maha Sarakham-My Hometown
 - 3.5 Exercise 2 Vocabulary
 - 3.6 Exercise 3 Comprehension
 - 3.7 Exercise 4 Discussion
 - 3.8 Exercise 5 Mind Mapping
 - 3.8 Post-test
4. นักเรียนจะต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ไม่เปิดดูคำตอบล่วงหน้าก่อนตอบคำถาม
5. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม ให้นักเรียนตรวจคำตอบที่ถูกต้องของแต่ละกิจกรรม
6. นักเรียนสามารถใช้ Dictionary เพื่อค้นหาความหมายของคำศัพท์ในบทอ่านได้
7. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) จำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินความรู้ที่ได้รับหลังจากปฏิบัติตามกิจกรรมตามหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus
8. ให้นักเรียนนำผลการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และผลการทดสอบหลังเรียน (Post-test) มาประเมินความก้าวหน้าในการฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของตนเอง

ผลการเรียนรู้

1. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน
2. เขียนสรุปสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดจากเรื่องที่อ่าน

สาระสำคัญ

การอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับท้องถิ่นของตนเอง นอกจากนักเรียนจะได้เรียนรู้คำศัพท์ สามารถอธิบายและตอบคำถามจากการอ่านเรื่องแล้ว นักเรียนยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของท้องถิ่น ประเพณี เทศกาลและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เกิดความเข้าใจและรักในท้องถิ่นของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เขียน KWL Chart จากการอ่านเรื่อง Maha Sarakham- My Hometown ได้
2. บอกความหมายของคำศัพท์และนำไปใช้ในบริบทที่กำหนดให้ได้
3. ตอบคำถามจากการอ่านเรื่อง Maha Sarakham-My Hometown ได้
4. อภิปรายแสดงความคิดเห็นจากการอ่านเรื่อง Maha Sarakham-My Hometown ได้
5. เขียนผังมโนทัศน์จากการอ่านเรื่อง Maha Sarakham-My Hometown ได้
6. มีความรับผิดชอบ ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน



วิธีการสอนแบบ KWL-Plus

กิจกรรมการอ่านนี้มีชื่อว่า KWL-Plus

K มาจากคำว่า Know	หมายถึง	ความรู้ที่มีอยู่แล้ว
W มาจากคำว่า Want to Know	หมายถึง	สิ่งที่ต้องการรู้จากการอ่าน
L มาจากคำว่า Have Learned	หมายถึง	สิ่งที่รู้หลังจากการอ่าน
Plus	หมายถึง	การเขียนสรุปเรื่องที่อ่าน เป็นผังมโนทัศน์ (Mind Mapping)

ขั้นตอนการฝึกทักษะการอ่าน โดยใช้วิธีการสอนแบบ KWL-Plus ดังนี้

ขั้น **K** What I Know (นักเรียนรู้อะไร)

- ครูใช้กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อกระตุ้นความรู้พื้นฐานของนักเรียน ครูสนทนาหรือใช้กิจกรรมกับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน เพื่อตรวจสอบนักเรียนว่ามีความรู้อะไรบ้าง แล้วเขียนสิ่งที่รู้ลงใน KWL Chart คอลัมน์ K (What I Know)

ขั้น **W** What I Want to Know (นักเรียนต้องการรู้อะไร)

- นักเรียนตั้งคำถามถึงสิ่งที่ยากูู้เกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่าน แล้วเขียนลงใน KWL Chart คอลัมน์ W (What I Want to Know)

ขั้น **L** What I Have Learned (นักเรียนเกิดการเรียนรู้อะไร)

- นักเรียนเขียนความรู้ที่ได้รับจากเรื่องที่จะอ่าน โดยการหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งเอาไว้ ในคอลัมน์ W แล้วเขียนลงใน KWL Chart คอลัมน์ L (What I Have Learned)

ขั้น **Plus**

- นักเรียนเขียนสรุปสาระสำคัญหรือความคิดรวบยอดจากเรื่องที่จะอ่านเป็นผังมโนทัศน์ (Mind Mapping)



ลำดับขั้นตอนการใช้แบบฝึก



ชั่วโมงที่ 1

ศึกษาคำแนะนำในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์
(E-book)/ คำชี้แจง
ผลการเรียนรู้/สาระสำคัญ/จุดประสงค์การเรียนรู้
วิธีการสอนแบบ KWL-Plus

ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
(Pre-test)

- กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading)
- อ่านบทอ่าน (Reading Text)
- Exercise 1 (KWL-Chart)

ชั่วโมงที่ 2

- Exercise 2 (Vocabulary)
- Exercise 3 (Comprehension)
- Exercise 4 (Discussion)
- Exercise 5 (Mind Mapping)
- ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Post-test)



Pre-test



Directions: Choose the correct answer. (10 points)

1. Which of the following statement is not correct?
 - a. Maha Sarakham was the town of Roi Et.
 - b. Maha Sarakham is located in the middle of Isan.
 - c. Phrathat Nadun is the alias of Maha Sarakham.
 - d. Most areas of Maha Sarakham are paddy fields.
 - e. The home industry of Maha Sarakham people is silk farming.

2. Why Maha Sarakham is called “Taksila of Isan”?
 - a. It has many fields for learning.
 - b. It is located in the center of the northeast.
 - c. It is famous for the attractions.
 - d. It is the ancient city like Taksila.
 - e. It has a lot of attractive festivals.

3. Maha Sarakham was declared a province in 1868.
What does the underlined word mean?
 - a. originated
 - b. fought
 - c. promoted
 - d. protected
 - e. announced

4. What is the meaning of “rice field” in the provincial seal?
 - a. land of happiness
 - b. land of rich people
 - c. land of abundance
 - d. land of rice
 - e. land of food



The outstanding home industry of Maha Sarakham is sericulture and silk fabric production. Maha Sarakham had woven silk and cotton which are the original and beautiful pattern.

5. What is the passage about?
 - a. The weaving silk
 - b. The occupation of people
 - c. The fabric production
 - d. The original pattern of silk
 - e. The cultivation of people

6. The word “sericulture” is closet in meaning to_____.
 - a. silk farming
 - b. rice farming
 - c. animal farming
 - d. original culture
 - e. fabric product

7. When is Bun Boek Fa?
 - a. December – January
 - b. January – February
 - c. February – March
 - d. March – April
 - e. April – May

8. What is the main purpose of Bun Boek Fa?
 - a. To show the successfulness of harvest
 - b. To show the parade of the rice goddess
 - c. To show the local entertainment
 - d. To show the adoration of the rice goddess
 - e. To show local ceremonies



9. Who is the rice goddess?
- a. Phra Mea Tohorani
 - b. Mae Phra Pai
 - c. Mae Thakain Thong
 - d. Mae Pho Sop
 - e. Phra Mae Khong Ka
10. If your friend who visits Maha Sarakham wants to see the famous native species found in the local area, where will you guide him?
- a. Kosamphi Forest Park
 - b. Isan Cultural & Art Center
 - c. Phrathat Nadun
 - d. Kae Dam Wooden Bridge
 - e. Dun Lamphan No-hunting Area



Pre-reading



Source: <http://chonticha561.blogspot.com/2016/09/blog-post.html>

Discuss these questions with your classmates.

- **Do you know where Maha Sarakham is?**
- **What is famous for?**
- **Can you give an example of Maha Sarakham attraction?**



Exercise 1: KWL Chart



KWL-Chart

TOPIC:

K (What I know)	W (What I want to know)	L (What I have learned)

NAME: _____ NO. _____ DATE: ____/____/____



Reading Text

Directions: Read the text and discuss with your friends.

1

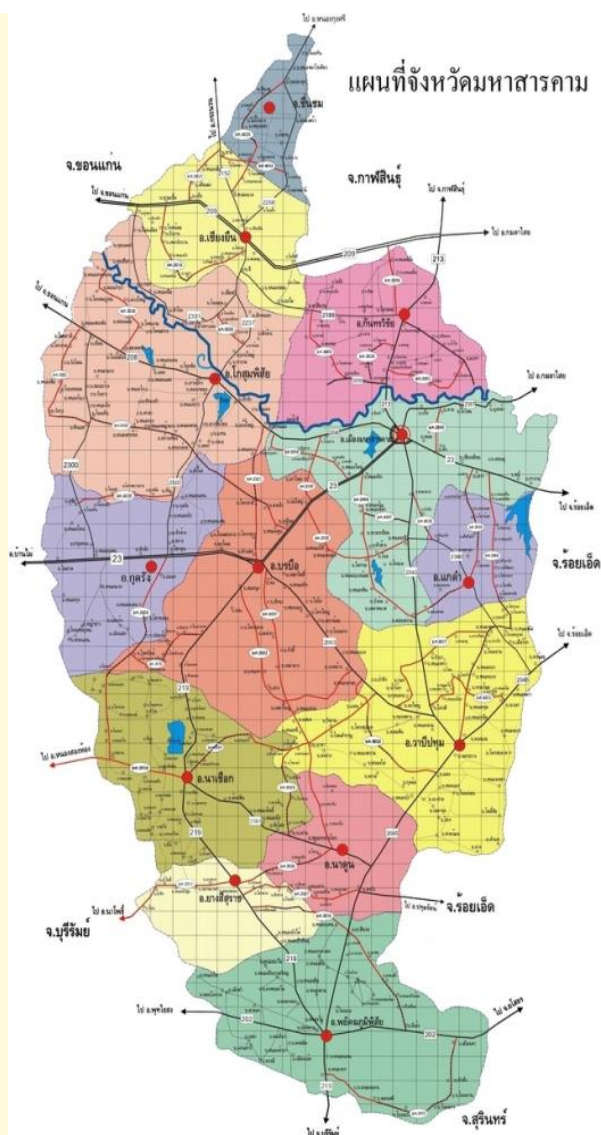
Maha Sarakham is one of the provinces of Thailand. It is *situated* the heart of northeast of Thailand having the *peaceful* atmosphere and being the center of *education* in the northeast so the name “Taksila of Isan” (Taksila was a city where education of all branches was centered in ancient India) is given to it. *Neighboring* provinces are (from north clockwise) Kalasin, Roi Et, Surin, Buriram, and Khon Kaen.

Maha Sarakham was originally a satellite town of Roi Et founded in 1865. In 1868, the central government in Bangkok *declared* Maha Sarakham a province of its own under the supervision of Bangkok.

The provincial *seal* of this province shows a tree in front of rice fields, symbolizing the richness of *resources* in the province.

Now, Maha Sarakham is divided into 13 districts, 133 sub-districts, and 1,804 villages. It is 470 kilometers, along highway, from Bangkok. This province has no mountain or hill. There is the Chi River that flows through and the majority of the area is the rice field.

Source: <http://isan.sawadee.com/mahasarakham>



<http://www.mahasarakham.go.th/mkweb/ne>

Vocabulary



- **Situate** (v.): fix or build (something) in a certain place or position (ที่ที่ตั้ง)
- **Peaceful** (adj.): free from disturbance; tranquil (เงียบสงบ)



- **Education** (n.): the process of receiving or giving systematic instruction, especially at a school or university (การศึกษา)
- **Neighboring** (adj.): next to or very near another place; adjacent (เพื่อนบ้าน)
- **Declare** (v.): say something in a solemn and emphatic manner (ประกาศ)
- **Seal** (n.): a device or substance that is used to join two things together so as to prevent them from coming apart or to prevent anything from passing between them (ตราประทับ)
- **Resources** (n.): a stock or supply of money, materials, staff, and other assets that can be drawn on by a person or organization in order to function effectively (ทรัพยากร)

2



<http://www.pornchaibiotech1.com>



<http://nittaya54135.blogspot.com>



มส ส่วนงานประเพณีบุญเพ็งฟ้าและมาฆบูชา ปี 2560

<http://www.web.msu.ac.th>

The principal **occupations** of Maha Sarakham people are **cultivation** and animal raising. The outstanding home industry of Maha Sarakham is **sericulture** and silk **fabric** production. Maha Sarakham had woven silk and cotton which are the original and beautiful pattern.

There are **attractive** festivals and events in Maha Sarakham such as Bun Boek Fa and Red Cross Fair. It is an annual celebration taken place around the end of rice farming season which falls on the 3rd waxing day the 3rd lunar month. The main features of the fair are Bun Boek Fa procession which concerns about rice **goddess** spirit and container of Baisi Su Khwan. Along with the main features are cultural activities, local entertainment, folk music **performance**, and several ceremonies.

Source: <http://isan.sawadee.com/mahasarakham>

Vocabulary



- **Occupation** (n.): A job or profession (การประกอบอาชีพ)
- **Cultivation** (n.): the action of cultivating land, or the state of being cultivated (การเพาะปลูก)



- **Sericulture** (n.): the production of silk and the rearing of silkworms for this purpose (ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม)
- **Fabric** (n.): cloth, typically produced by weaving or knitting textile fibers (ผ้า)
- **Attractive** (adj.): (of a thing) pleasing or appealing to the senses (มีเสน่ห์, ดึงดูดใจ)
- **Goddess** (n.): a female deity (เจ้าแม่)
- **Performance** (n.): an act of staging or presenting a play, concert, or other form of entertainment (การแสดง)

3

Phrathat Nadun Homage Paying Festival takes place on the 15th waxing day of the 3rd lunar month (Makha Bucha Day) of every year at Nadun district. The fairground is the area around Phrathat Nadun, Buddhist Bounds of the northeast and it lasts five days and five nights.

Maha Sarakham has many tourist **attractions** such as Phrathat Nadun, Isan Cultural & Art Center, Kae Dam Wooden Bridge, Kosamphi Forest Park, and Dun Lamphan No-hunting Area.

Source: <http://isan.sawadee.com/mahasarakham>



<https://thai.tourismthailand.org/>



<http://www.volunteerspirit.org>



<http://www.painaidli.com>

Vocabulary



- **Attraction** (n.): the action or power of evoking interest, pleasure, or liking for someone or something (สถานที่ที่น่าสนใจ)



Exercise 2: Vocabulary



Name: **No.**

Part A: Complete each sentence with the correct word. (5 points)

attraction cultivation performance sericulture situate

1. The soprano received thunderous applause for her _____.
2. The old railway station is a favorite _____ of Embudo visitors.
3. They decided to _____ the new office building near the airport.
4. _____ is taught in a number of special schools and in a great number of village schools.
5. Rice _____ and fishing occupy practically all the inhabitants of the district.

Part B: Choose the correct word with the same meaning as the underlined word in each sentence. (5 points)

calm wealth good-looking fairy profession

1. Sandra was attractive in a delicate way - her features more refined.
Answer: _____
2. The quiet home life and peaceful happiness of Bald Hills presented itself to him.
Answer: _____
3. Little attention is paid to methods of cultivation, and the farmer has resources to help him if the cereal crops fail.
Answer: _____
4. The Egyptian goddess is represented as a woman with cow's horns.
Answer: _____
5. Agricultural work is traditionally seen as a male occupation.
Answer: _____



Exercise 3: Comprehension



Name: **No.**

Directions: Decide if the following statements are True (T) or False (F). (5 points)

- _____1. Maha Sarakham is a small and peaceful province which is located in the Northeast of Thailand.
- _____2. Most of Maha Sarakham people are farmers.
- _____3. Maha Sarakham was separated from Kalasin province.
- _____4. Bun Boek Fai is celebrated in the first month of farming
- _____5. Phrathat Nadun is the Maha Sarakham provincial seal.



Exercise 4: Discussion



Name: **No.**

Directions: Discussion the following questions with a partner. (5 points)

1. How do you explain “Taksila of Isan” in your own word?

2. Describe a provincial seal of Maha Sarakham.

3. Explain the activities of Bun Boek Fa?

4. Why do Maha Sarakham people celebrate Bun Boek Fa?

5. What attraction do you like to visit in Maha Sarakham and why?

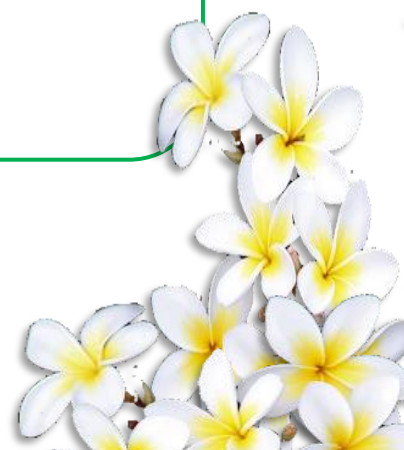


Exercise 5: Mind Mapping



Name: **No.**

Directions: Make a mind mapping in your style to conclude the text. (10 points)

A large, empty rounded rectangular box with a green border, intended for the student to create a mind map. The box is currently blank.

Post-test



Directions: Choose the correct answer. (10 points)

1. Which of the following statement is not correct?
 - a. Maha Sarakham was the town of Roi Et.
 - b. Maha Sarakham is located in the middle of Isan.
 - c. Most areas of Maha Sarakham are paddy fields.
 - d. The home industry of Maha Sarakham people is silk farming.
 - e. Phrathat Nadun is the alias of Maha Sarakham.

2. Why Maha Sarakham is called “Taksila of Isan”?
 - a. It is located in the center of the northeast.
 - b. It is famous for the attractions.
 - c. It has many fields for learning.
 - d. It is the ancient city like Taksila.
 - e. It has a lot of attractive festivals.

3. Maha Sarakham was declared a province in 1868.
What does the underlined word mean?
 - a. originated
 - b. announced
 - c. promoted
 - d. protected
 - e. fought

4. What is the meaning of “rice field” in the provincial seal?
 - a. land of abundance
 - b. land of rich people
 - c. land of happiness
 - d. land of rice
 - e. land of food



The outstanding home industry of Maha Sarakham is sericulture and silk fabric production. Maha Sarakham had woven silk and cotton which are the original and beautiful pattern.

5. What is the passage about?
 - a. The weaving silk
 - b. The fabric production
 - c. The original pattern of silk
 - d. The occupation of people
 - e. The cultivation of people

6. The word “sericulture” is closet in meaning to_____.
 - a. rice farming
 - b. animal farming
 - c. silk farming
 - d. original culture
 - e. fabric product

7. When is Bun Boek Fa?
 - a. December – January
 - b. January – February
 - c. February – March
 - d. March – April
 - e. April – May

8. What is the main purpose of Bun Boek Fa?
 - a. To show the adoration of the rice goddess
 - b. To show the parade of the rice goddess
 - c. To show the local entertainment
 - d. To show the successfulness of harvest
 - e. To show local ceremonies



9. Who is the rice goddess?
- a. Phra Mea Tohorani
 - b. Mae Phra Pai
 - c. Mae Thakain Thong
 - d. Phra Mae Khong Ka
 - e. Mae Pho Sop
10. If your friend who visits Maha Sarakham wants to see the famous native species found in the local area, where will you guide him?
- a. Phrathat Nadun
 - b. Kae Dam Wooden Bridge
 - c. Isan Cultural & Art Center
 - d. Dun Lamphan No-hunting Area
 - e. Kosamphi Forest Park



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ). กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2554). **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เขมรรัมย์ สุบันนารถ. (2555). **การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ การคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐานกับการจัดกิจกรรมแบบการเรียนรู้แบบ KWL-Plus**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาหลักสูตรการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พิรุฬฌา พิเชียรเสถียร. (2557). **ประสิทธิผลของการใช้เทคนิคการสอนแบบ KWL-Plus ที่มีต่อการอ่านเพื่อจับใจความภาษาอังกฤษ**. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- วัชรวิษณุ ด้วงทา. (2557). **ผลการสอนด้วยเทคนิค KWL-Plus ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2551). **นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : 9119 เทคนิคพรีนติ้ง.
- Wehmeier, S. (2005). **Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English**. London : Oxford University.
- Welcome to Maha Sarakham. (2017). Retrieved 15 September 2017, from <http://isan.sawadee.com/> Mahasarakham.

