

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายการปฏิรูปการศึกษา รวมทั้งการจัดการศึกษาให้ เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 22 กล่าว ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ มาตรา 23 กล่าวว่า การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษา ในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญ ทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา และหมวด 9 มาตรา 66 กล่าวว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนา ชีตความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะใช้ เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กรมวิชาการ. 2545 ก : 18-19)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้น เพื่อเป็น กลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก และเป็นกลไก สำคัญในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งจะทำให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามเจตนารมณ์ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 นอกจากนี้ยังเป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน จึงกำหนดให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามแนวทางที่มุ่งเน้น ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ปฏิบัติจริงในทุก ๆ กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ทุกระดับช่วงชั้น (กรมวิชาการ. 2545 ก : 1)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการทำงาน ทำงาน เป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ การวางแผนออกแบบ การทำงาน สามารถนำเอาความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ และประยุกต์ใช้ในการทำงาน

สร้างและพัฒนางานผลิตภัณฑ์ ตลอดจนวิธีการใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน และการทำงาน ดังนั้นจึงเน้นกระบวนการทำงาน และการจัดการอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานการใช้หลักการ และทฤษฎีเป็นหลักในการทำงาน และการแก้ปัญหา งานที่นำมาฝึกฝนจึงได้แก่งานเพื่อการดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคม และงานเพื่อประกอบอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 1-2) โดยให้จัด การเรียนรู้ให้ครบองค์รวม ของการพัฒนาตามศักยภาพของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ/กระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม โดยอาศัยการกำหนดเป็นงาน (Task) ตามโครงสร้างของกลุ่มสาระ ใช้การบูรณาการภายในกลุ่มสาระ และนำสาระจากกลุ่มสาระอื่นมาบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานตามกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ 4 ลักษณะ ได้แก่ การจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า การเรียนรู้จากประสบการณ์ การเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม และเริ่มต้นจากรูปแบบใดก่อนหลังก็ได้อาจครบหรือไม่ครบทั้ง 4 รูปแบบก็ได้จนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 17-20)

สื่อเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ช่วยให้ผู้สอน และผู้เรียน มีความมั่นใจในการดำเนินการเรียนการสอน เพราะจะลดเวลาในการเตรียมการล่วงหน้าช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมมากขึ้น สามารถถ่ายทอดประสบการณ์และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ดี และนอกจากนี้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่ขาดแคลนครูได้อีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 32)

เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ถือเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทโดยตรงกับระบบการศึกษา โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอและการแสดงผลด้วยระบบสื่อต่างๆ ทั้งในด้านข้อมูลรูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอและสามารถสร้างระบบการมีปฏิสัมพันธ์แบบโต้ตอบทำให้การเรียนรู้ยุคใหม่ประสบความสำเร็จด้วยดี (ปิ่น ภู่วรรณ. 2546 : 47-48) ในปัจจุบันนักการศึกษาและนักวิจัย ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในบทบาทเป็นผู้สอนอย่างกว้างขวาง ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ถนอมพร เลหาจรัสแสง. 2540 : 2-3) พบว่า การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์มีบทบาทเป็นผู้สอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีสอนแบบปกติที่ใช้ครูเป็นผู้สอน

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เรียนจากคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ในวงการการศึกษาเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ที่จะนำสื่อเข้าไปบรรจุในรูปดิจิทัล ทั้งนี้เพื่อลดข้อจำกัดจากการอ่านหนังสือปกตีทั่วไป บทบาทของ

ครูผู้สอนที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเน้นหนักทางด้านการใช้หาความรู้ ความเข้าใจและความสามารถ วิธีการสอนที่หลากหลายตามสภาพเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างกว้างขวาง (เสาวลักษณ์ ญาณสมบัติ. 2545 : 19) รูปแบบการนำเสนอข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตในลักษณะคล้ายหน้ากระดาษอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำเสนอได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงต่าง ๆ และมีความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งที่สัมพันธ์กันของเนื้อหาในแต่ละหน้าแต่ละไฟล์เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ (พงษ์ระพี เตชพาพงษ์. 2540 : 16)

โรงเรียนโกสุมพิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 สอนนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ปัจจุบันมีนักเรียนจำนวน 2,504 คน มีจำนวนครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 126 คน มีจุดมุ่งหมายคือให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ มีนิสัยใฝ่เรียนรู้มีความสามารถในการวิเคราะห์สร้างภูมิปัญญาตนมีทักษะในการดำรงชีวิต มีคุณธรรม มั่นใจในตนเอง และกล้าแสดงออกในทางที่ดี เป็นผู้ที่รักการออกกำลังกายมีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีความเป็นไทย มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ประเพณีศิลปวัฒนธรรมไทยภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากร (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียน โกสุมพิทยาสรรค์. 2552 : 3)

ผู้ศึกษาซึ่งปฏิบัติหน้าที่ผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้สำรวจข้อมูลของผู้เรียนจากบันทึกผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านมา ทั้งจากการประเมินด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ และจากการประเมินตามสภาพจริงจากแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาคอมพิวเตอร์ เพิ่มเติม (สุภาวดี ศรีทำบุญ. 2552 : 78) พบว่า ผู้เรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การรับรู้เนื้อหาของแต่ละคนนั้นไม่เท่ากันอีกทั้งการสอนในช่วงเวลาที่เวลาจำกัด ผู้เรียนไม่สามารถซักถามผู้สอนในเวลาได้ครบถ้วน จึงเป็นการยากที่จะสอนให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาทั้งหมดได้ทุกคน ทำให้ผู้เรียน ขาดองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือหัวข้อใหม่ที่ต่อเนื่องมาล่วงหน้าได้ ส่งผลต่อความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้งของผู้เรียนและไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนยังมีการสอนแบบเดิมเน้นเนื้อหาตามหนังสือเรียน สื่อที่มีอยู่ไม่สามารถอธิบายให้เห็นภาพทำงานจริง สื่อการเรียนการสอนมีอย่างจำกัดและไม่หลากหลายและจากการสอนเนื้อหาเรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนจะให้ความสนใจเกี่ยวกับการเรียนปฏิบัติมากกว่าการเรียนทฤษฎีที่จะต้องใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อที่

สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวได้ ทำให้นักเรียน ได้เห็นภาพและสามารถจินตนาการได้ ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่เหมาะสมในการใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้รายวิชานี้

จากสภาพปัญหาที่ผู้ศึกษาพบในการจัดการเรียนการสอนสาระการงานอาชีพ และเทคโนโลยีของ โรงเรียน โกสุมพิทยาสรรค์ และศึกษาความสำคัญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผู้ศึกษาจึงได้พัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 ของนักเรียน โรงเรียนโกสุมพิทยาสรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ซึ่งโปรแกรม Microsoft Word มีอยู่หลายรุ่น แต่ละรุ่นมีการเพิ่มคุณสมบัติพิเศษเข้าไปทำให้มีการใช้เทคนิคที่หลากหลาย ผู้เรียนจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม และสามารถใช้อุปกรณ์ใหม่ ๆ เหล่านั้นได้ โดยเฉพาะ โปรแกรม Microsoft Word 2007 มีการใช้งานสัญลักษณ์รูปภาพ (Icon) ซึ่งแตกต่างจากรุ่นเก่าๆ อีกทั้งกำลังได้รับความนิยม ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ศึกษาพัฒนานี้ นอกจากจะสามารถนำไปใช้ ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ โดยผู้ศึกษา คาดว่าการจัดการเรียนรู้โดยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นบทเรียนแบบมัลติมีเดีย มีทั้งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และประกอบด้วยเนื้อหาที่สมบูรณ์ครบถ้วน ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ จะสร้างความพึงพอใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 ให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ E_1/E_2 (80/80)
2. เพื่อประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น ให้มีคุณภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
4. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น

6. เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 496 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ปีการศึกษา 2553 คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก โดยมีหน่วยสุ่มเป็นห้องเรียน จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 90 คน และคัดเลือกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยใช้วิธีการจับฉลาก ได้ค้างนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลองสำหรับเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 45 คน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุมสำหรับเรียนด้วยวิธีการปกติ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 45 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้างนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างวันที่ 2 กรกฎาคม 2553 ถึงวันที่ 30 กรกฎาคม 2553 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 16 ชั่วโมง

3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการศึกษา

ได้ค้าง เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 ประกอบด้วยเนื้อหา

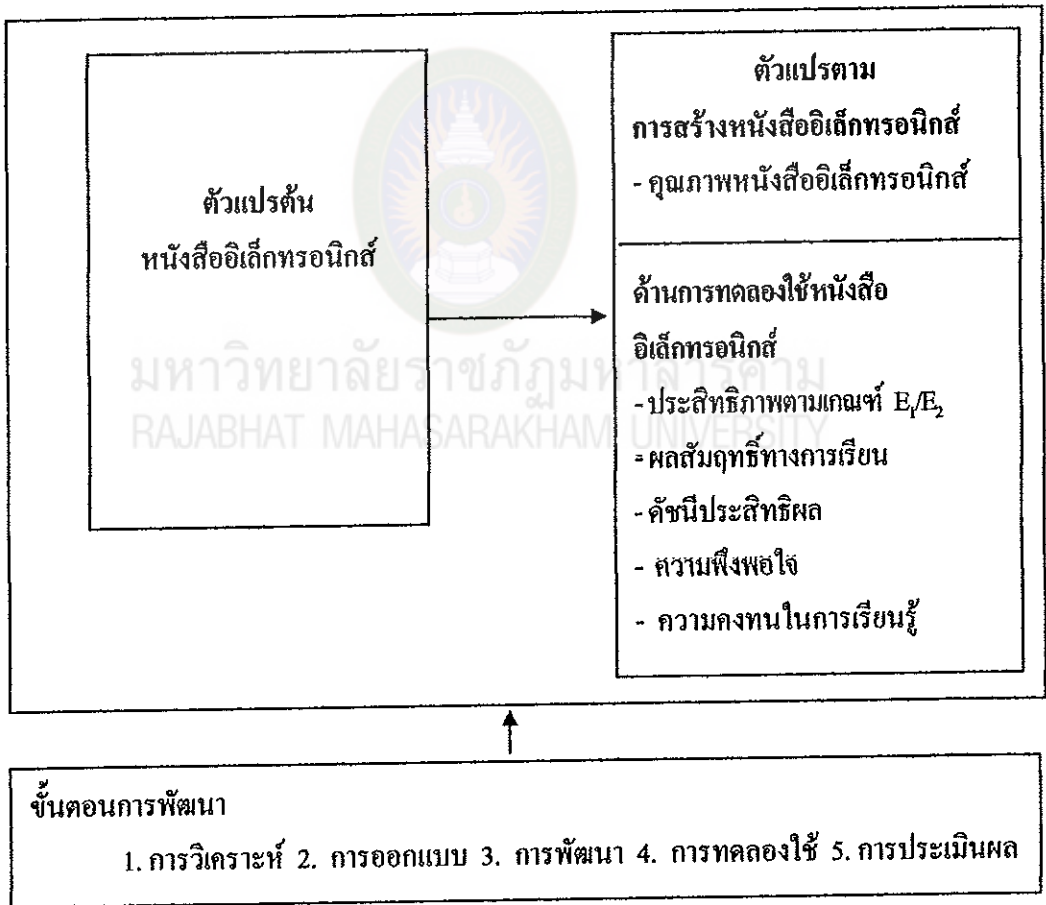
เรื่องที่ 1 โปรแกรม Microsoft Word 2007

เรื่องที่ 2 การสร้างเพิ่มข้อมูล การบันทึกเอกสาร

- เรื่องที่ 3 การจัดการงานเอกสาร
- เรื่องที่ 4 การจัดแต่งเอกสาร
- เรื่องที่ 5 การจัดเอกสารที่มีภาพประกอบ
- เรื่องที่ 6 การจัดรูปแบบเอกสาร
- เรื่องที่ 7 การสร้างตาราง
- เรื่องที่ 8 การปรับแต่งตารางและการแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์เอกสาร

4. กรอบแนวคิดการศึกษา

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาตามแนวคิดรูปแบบ ADDIE Model ของรอกเตอร์ก ซิมส์ (Roderic Sims) อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น และตัวแปรตามที่จะศึกษา ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากแผนภูมิที่ 1 จะเห็นว่ารูปแบบในการดำเนินงานศึกษา ได้ดำเนินการตามรูปแบบ ADDIE ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 5 ขั้น ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผลโดยในการศึกษา ตัวแปรต้น ได้แก่ การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนการจัดการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และการจัดการเรียนรู้ตามแบบปกติ ส่วนตัวแปรตามจัดแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น
2. ด้านการทดลองใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ E_1/E_2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านนี้ประสิทธิผล ความพึงพอใจ และความคงทนในการเรียนรู้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สื่อทางคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว นำเสนอเนื้อหาเรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนโกสุมพิทยาศรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ประกอบไปด้วยจำนวน 1 หน่วยเรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007

- เรื่องที่ 1 โปรแกรม Microsoft Word 2007
- เรื่องที่ 2 การสร้างเพิ่มข้อมูล การบันทึกเอกสาร
- เรื่องที่ 3 การจัดการงานเอกสาร
- เรื่องที่ 4 การจัดแต่งเอกสาร
- เรื่องที่ 5 การจัดเอกสารที่มีภาพประกอบ
- เรื่องที่ 6 การจัดรูปแบบเอกสาร
- เรื่องที่ 7 การสร้างตาราง
- เรื่องที่ 8 การปรับแต่งตารางและการแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์เอกสาร

2. คุณภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความรู้สึก หรือความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น วัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย

- 2.1 ด้านเนื้อหา และการดำเนินเรื่อง
- 2.2 ด้าน ภาพ ภาษา และเสียง
- 2.3 ด้าน ตัวอักษร และสี
- 2.4 แบบทดสอบ/แบบทดสอบหลังเรียน
- 2.5 การจัดการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- 2.6 คู่มือการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

โดยทุกด้านใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย 3.5 ขึ้นไป

3. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดความตระหนัก เกิดทักษะ และเมื่อประเมินผลแล้วนักเรียนสามารถทำคะแนนเฉลี่ยได้ ตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 (80/80)

3.1 เกณฑ์มาตรฐาน 80 คำหน้า (E_1) หมายถึง คะแนนรวมจากการทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 80

3.2 เกณฑ์มาตรฐาน 80 คำหลัง (E_2) หมายถึง คะแนนของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกเนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 80

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของคะแนนจากการประเมินผู้เรียนหลังจากศึกษาจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จบแล้วโดยพิจารณาจากความสามารถในการพัฒนาความรู้ของผู้เรียนจากคะแนนความสามารถของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องการใช้โปรแกรมMicrosoft Word 2007 จำนวน 40 ข้อ

5. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การใช้โปรแกรมMicrosoft Word 2007 ที่พัฒนาขึ้น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนกับคะแนนเต็ม

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกรู้สึกของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การใช้โปรแกรมMicrosoft Word 2007 หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนรู้ จำนวน 12 ข้อ ที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาขึ้น

7. ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของผู้เรียนที่จะระลึกถึงความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมาหลังจากเวลาผ่านไปช่วงระยะเวลา 7 วัน และ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน (Post-test)

ประโยชน์การศึกษา

1. นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น มีความรู้ มีความเข้าใจในสาระที่เรียน ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูคนอื่น ๆ ในการจัดทำนวัตกรรม และพัฒนาการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY