

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอมีการค้นพบความรู้อยู่ตลอดเวลาและมีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารรวมกันเป็นเครือข่ายทั่วโลกก่อให้เกิดกระแสผลักดันของโลกที่ไร้พรมแดนทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ตลอดจนความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งทำให้ประเทศไทยต้องแข่งขันกับประเทศอื่นๆ และมีการรับเอาความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้อย่างมากมายและกว้างขวาง รวมทั้งในด้านการศึกษาก็ได้มีการนำความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้เพื่อให้ผู้ที่จะมีชีวิตอยู่ในสังคมได้เรียนรู้อยู่ตลอดเวลา (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543, หน้า 5) จึงทำให้ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีบทบาทและมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก เพราะทำให้วิถีชีวิตเราทันสมัยและทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตจะมีการเสนอข้อมูลข่าวที่เป็นปัจจุบันและสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้ผู้ใช้ทราบการเปลี่ยนแปลงไปทุกวัน สารสนเทศที่เสนอในอินเทอร์เน็ตจะมีมากมายหลายรูปแบบเพื่อสนองความสนใจและความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่ม อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งสารสนเทศสำคัญสำหรับทุกคนเพราะสามารถค้นหาสิ่งที่ตนสนใจได้ในทันทีหรือแม้แต่การรับรู้ข่าวสารทั่วโลกก็สามารถอ่านได้ในเว็บไซต์ต่างๆ อินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญกับวิถีชีวิตของคนเราในปัจจุบันเป็นอย่างมากในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นบุคคลที่อยู่ในวงการธุรกิจหรือวงการศึกษ

ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 204) โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จะประกอบไปด้วย 4 สาระการเรียนรู้และ 4 มาตรฐาน ในสาระที่ 4 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 216)

การเรียนอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อนักเรียนเป็นอย่างมากเนื่องจาก อินเทอร์เน็ตสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูลที่กำลังศึกษาอยู่ได้ อินเทอร์เน็ตจึงมีหน้าที่เปรียบเสมือนเป็นห้องสมุดขนาดใหญ่ที่นักเรียนสามารถค้นหาสิ่งที่สนใจได้ ในทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปค้นคว้าที่ห้องสมุดและจากปัญหาทางการเรียนในเรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน คือ เนื้อหาวิชามีมาก จึงทำให้ยากแก่การเรียนรู้ที่จะทำให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา และปัญหาที่ ครูผู้สอนมักพบเป็นประจำ คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้แตกต่างกัน รวมถึงปัญหาการขาดแคลนสื่อ อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องมีความ ยืดหยุ่นในการสอน และเลือกวิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน เมื่อนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองก็จะมีผลทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้หรือจำ สิ่งที่ได้เรียนไปแล้วได้นาน (เยาวลักษณ์ วงศ์พิมพ์, 2545, หน้า 1) การเรียนการสอน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นโดยการอธิบายของครูผู้สอนเพียงอย่างเดียวจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียน มองไม่เห็นภาพ อีกทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนขาดวิธีการที่หลากหลาย ทำให้เกิดข้อจำกัด ในวิธีการการเรียนรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของอินเทอร์เน็ตและผลกระทบของระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่วนมากนักเรียนจะเข้าใจว่า ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีไว้เพียงเพื่อ สืบค้นข้อมูลและรับส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เท่านั้น นอกจากนี้แล้วปัจจุบันในการเรียน การสอนได้ใช้หนังสือเป็นสื่อ ซึ่งการเรียนการสอนที่ใช้หนังสือเป็นสื่อในการเรียนมีข้อจำกัด คือ ผู้เรียนถูกบังคับให้ต้องเปิดหนังสือกลับไปกลับมาขณะเรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายเพราะ ความจำเจของกิจกรรม (วิภา อุดมฉันท, 2544, หน้า 81) อีกทั้งในการเรียนการสอนแต่เดิมจะเป็น ลักษณะของการที่ผู้สอนอธิบายแล้วให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดให้มากที่สุดเพื่อฝึกฝนให้เข้าใจยิ่งขึ้น แต่ความจริงแล้วผู้เรียนอาจไม่เข้าใจตามที่ครูสอนเหมือนกันหมดทุกคน เนื่องจากความสามารถใน การเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน การให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดโดยปราศจากความเข้าใจจะทำให้ ผู้เรียนเกิดความท้อแท้เบื่อหน่ายได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอน โดย ผู้สอนจะเป็นผู้แนะนำให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ รู้จักสังเกต และสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งนอกจากเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนแล้ว ผู้สอนยังต้องนำเทคโนโลยีสื่อการสอน สมัยใหม่และไอซีทีมาช่วยเป็นสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น (กิดานนท์ มลิตทอง, 2548, หน้า 262 - 263)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันทำได้หลายวิธีที่มีวิธีการจูงใจให้นักเรียน พัฒนานตนเองทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนใน

ปัจจุบันก็พบว่า สื่อการสอนมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก เนื่องจากสื่อเป็นตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนได้ตามที่ผู้สอนต้องการ โดยเฉพาะการนำเอาคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนที่กำลังได้รับความนิยม มีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนมาก เพราะผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามความสามารถของตน ทั้งยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ได้ทันที การใช้สื่อประกอบการเรียนการสอนเป็นวิธีการหนึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากขึ้น (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2539, หน้า 183) ได้กล่าวถึงสื่อคอมพิวเตอร์ไว้ว่า สื่อคอมพิวเตอร์มีความสามารถในการแสดงข้อความ เสียง รวมถึงภาพ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้เท่าเทียมกับวีดิทัศน์หรือวิทยุโทรทัศน์ ต่างกันที่ความสามารถของคอมพิวเตอร์นั้นเหนือกว่าในการที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้อุปกรณ์ได้ การเรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์จึงทำให้ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาของบทเรียนได้เป็นอย่างดี สื่อคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ในวงการศึกษาที่ผ่านมา แม้จะเป็นเวลาไม่นานนักแต่ก็ได้มีการพัฒนาที่รวดเร็ว ด้วยการสนับสนุนจากองค์กรต่าง ๆ จึงทำให้ปัจจุบันมีการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ในการศึกษาเพิ่มมากขึ้น ทั้งในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย เช่น การเรียนโดยใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนผ่านเว็บ การอ่านเนื้อหาความรู้ผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อการสอนที่เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอีกประเภทหนึ่งที่มีความนิยมกันอย่างแพร่หลาย เพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถใช้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา สามารถใช้ร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ปาล์มหรือแม้แต่เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่างๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ อีกทั้งยังสามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบและสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป (ไพฑูริย์ ศรีฟ้า, 2551) ซึ่งจะทำให้การศึกษาได้รับผลประโยชน์จากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปสู่ผู้เรียนและสามารถเผยแพร่สื่อการเรียนการสอนไปอย่างกว้างขวางในเหตุผลหลายประการ นอกจากนี้ เมื่อนำเอาการ์ตูนที่สามารถเคลื่อนไหวได้เข้ามาประกอบเป็นตัวละคร ซึ่งมีความแปลกใหม่ เราความสนใจกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ สนุกสนาน เพลิดเพลิน กระตือรือร้น สนใจการเรียนและจดจำได้ดียิ่งขึ้น

การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) เป็นหัวใจหลักของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนทุกประเภท บทเรียนมัลติมีเดียที่มีประสิทธิภาพต้องมีผู้ออกแบบการเรียนการ

สอน เข้ามาทำหน้าที่ในการนำเสนอเนื้อหาที่ได้เตรียมไว้เป็นอย่างดีแล้ว มาออกแบบวิธีการนำเสนอ รวมทั้งกิจกรรมที่จะเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถดึงคุณลักษณะของมัลติมีเดียมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ในปัจจุบันมีบทเรียนมัลติมีเดียจำนวนมากในท้องตลาดที่พัฒนาขึ้นโดยขาดการออกแบบอะไรให้ยุ่งยากซึ่งเป็นแนวคิดที่ผิดพลาดอย่างร้ายแรงทำให้สูญเสียทรัพยากรอย่างเปล่าประโยชน์ จนถึงมีผู้กล่าวไว้ว่าอ่านจากหนังสือยังจะดีกว่าการเรียนจากบทเรียนที่ไร้ประสิทธิภาพเหล่านั้น มีแนวคิดและหลักการด้านการเรียนการสอนมากมายที่มีผู้นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนในมัลติมีเดีย ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทของการพัฒนาว่าจะเลือกหลักการใดมาใช้เป็นแนวทางแต่สำหรับบทเรียนมัลติมีเดียที่ใช้สอนเนื้อหาทั่วไป กระบวนการเรียนการสอนที่มีผู้นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบทเรียนมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ได้แก่ “The Events of Instruction” ของกาเย่ (Gagne, 1992) ซึ่งเสนอลำดับขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนรวมทั้ง 9 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ได้รับความสนใจให้พร้อมเรียน (Gaining Attention) 2) แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียน (Specify objective) 3) ทบทวนความรู้เดิม (Active Prior Knowledge) 4) นำเสนอเนื้อหาและความรู้ใหม่ (Present New Information) 5) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) 6) กระตุ้นการตอบสนอง (Elicit Responses) 7) ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Provide Feedback) 8) ทดสอบความรู้ใหม่ (Assess Performance) 9) ส่งเสริมความจำและการนำไปใช้ (Promote Retention and Transfer)

จากกระบวนการดังกล่าวสามารถประยุกต์ใช้ทั้งบทเรียนสำหรับการสอนปกติในชั้นเรียนและบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกลึกซึ้งเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยผู้สอนในชั้นเรียน สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการใช้งานของคอมพิวเตอร์ได้มากที่สุด แนวคิดของกาเย่ได้ออกแบบบทเรียนให้เหมือนในลักษณะการเรียนการสอนจริงโดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กันกับการเรียนการสอน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการเรียน เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น เนื่องจากอินเทอร์เน็ตมีข้อมูลต่างๆ มากมายเปรียบเสมือนห้องสมุดโลกที่สามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ในวิชาต่างๆ ได้ทั่วโลก ซึ่งถ้านักเรียนมีความรู้ความสามารถถึงเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องแล้ว การเรียนการสอนที่นำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาประกอบก็สามารถช่วยทำให้นักเรียนมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล และมีข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น อีกทั้งผู้วิจัยยังได้เล็งเห็นความสำคัญของการเรียนโดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย จึงจัดทำสื่อการเรียนการสอนในเรื่องการพัฒนา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เป็นนวัตกรรมที่ช่วยในการเรียนรู้เป็นสื่อสำเร็จรูปยุคใหม่ที่จะส่งเสริมการเรียนรู้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถอ่านและเรียนรู้เนื้อหาสาระในเล่มได้ตามความสนใจ และความแตกต่างของแต่ละบุคคล อีกทั้งผู้เรียนสามารถตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนด้วยตนเองจากโปรแกรมที่มีในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคิด 9 ขั้นตอนของกาเย่ (Gagne) โดยมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นเร้าความสนใจแก่ผู้เรียน แก้ไขปัญหาให้นักเรียนเบื่อหน่ายต่อบทเรียนที่มีเนื้อหาหนักและเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการปรับและพัฒนาการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ
3. นักเรียนมีทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 มีขอบเขตการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตในแต่ละขั้นตอน เป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล และขอบเขตด้านตัวแปร ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น มี เนื้อหาเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตราฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การ สื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีคุณธรรม โดยแยกเนื้อหาออกเป็นจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบเครือข่าย
3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Internet Explorer

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

- 2.1 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
- 2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จังหวัดกำแพงเพชร ดังนี้
 - 2.2.1 นักเรียนโรงเรียนอนุบาลตรุณานุกูล จำนวน 3 คน จำแนกเป็น เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน

2.2.2 นักเรียนโรงเรียนอนุบาลตรุณานุกูล จำนวน 9 คน จำแนกเป็น เก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน

2.2.3 นักเรียนโรงเรียนอนุบาลตรุณานุกูล จำนวน 1 ห้องเรียน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

3.1 ความเหมาะสมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ 80/80

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น มีเนื้อหาเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในสาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีคุณธรรม โดยแยกเนื้อหาออกเป็นจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบเครือข่าย
3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง Internet Explorer

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพง เขต 1 จังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุบาลภูจรรย์ จำนวน 24 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ในด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

2. ขอบเขตแหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนอนุบาลภูซจร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 24 คน ที่เรียน ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความพึงพอใจที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในด้านปัจจัยนำเข้า ด้าน กระบวนการ และด้านผลผลิต

นียมศัพท์เฉพาะ

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง หนังสือที่อยู่ในรูปแบบของสื่อดิจิทัลธรรมดาเป็นสื่อประเภทแบบตำราเรียน ภายในหนังสือมีองค์ประกอบ ดังนี้ อักษรหรือข้อความ, ภาพนิ่ง, ภาพเคลื่อนไหว, เสียง และมีการเชื่อมโยงข้อมูลแบบปฏิสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างหนังสือยึดแนวทางการออกแบบบทเรียนมัลติมีเดียของกาเย่ (Gagne, 1992) ซึ่งประกอบด้วย 9 ขั้น ดังนี้ 1) ได้รับความสนใจให้พร้อมเรียน (Gaining Attention) 2) แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียน (Specify objective) 3) ทบทวนความรู้เดิม (Active Prior Knowledge) 4) นำเสนอเนื้อหาและความรู้ใหม่ (Present New Information) 5) ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) 6) กระตุ้นการตอบสนอง (Elicit Responses) 7) ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Provide Feedback) 8) ทดสอบความรู้ใหม่ (Assess Performance) 9) ส่งเสริมความจำและการนำไปใช้ (Promote Retention and Transfer) ซึ่งการออกแบบบทเรียนจะให้เหมือนในลักษณะการเรียนการสอนจริง โดยยึดหลักการนำเสนอเนื้อหาและจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นด้วยโปรแกรม Desktop Author โดยมีเนื้อหา จำนวน 1 เล่ม ประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1) เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น 2) เรื่อง ระบบเครือข่าย 3) เรื่อง Internet Explorer

2. ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเรียนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้กับกลุ่มตัวอย่างและทำแบบฝึกหัดท้ายเล่มของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในแต่ละเรื่องและทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ 80/80 โดย

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดท้ายเล่มของนักเรียนทั้งหมดได้ถูกต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งหมดได้ถูกต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนรู้จากการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นวัดได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกในทางที่ดีของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่อง

อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถวัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งมีลักษณะเป็นการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ โดยวัดความพึงพอใจในด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้การ์ตูนแอนิเมชันประกอบ เรื่องอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน