

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง ในการนำพาประเทศไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและความเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพทัดเทียมกับอารยประเทศ จากวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วคอมพิวเตอร์ได้เข้าไปมีบทบาทในทุกองค์กร โดยเฉพาะในสถานศึกษานั้นเทคโนโลยีถือว่ามีค่าสำคัญมาก ทั้งการค้นคว้าข้อมูล การปฏิบัติการเรียนการสอน การสื่อสาร และการนำเสนอผลงาน เทคโนโลยีที่ทันสมัยมีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 กล่าวว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำได้เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตัวเองได้อย่างต่อเนื่อง (กรมวิชาการ. 2545 : 18-19) แนวทางในการเรียนรู้ที่สามารถทำได้วิธีหนึ่ง คือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และศักยภาพของผู้เรียน เพราะสื่อการเรียนรู้ (Educational Material) เป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหาความรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ สื่อการเรียนการสอนจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งต่อการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เน้นให้ใช้สื่อใกล้ตัวที่มีอยู่ในท้องถิ่น และสังคมโลก โลกในปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่โลกไร้พรมแดน การใช้สื่อประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทขึ้นด้วย (กรมวิชาการ .2545 : 165)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาและกิจกรรมหรือวิธีเรียนที่จัดเตรียมไว้ล่วงหน้า มีทั้งระบบภาพ เสียง ตัวอักษร ที่เป็นสื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) สามารถมีปฏิสัมพันธ์หรือได้ตอบกับผู้เรียนได้ทันที สะดวกในการแก้ไขข้อผิดพลาดของการเรียนรู้แต่ละครั้งและแต่ละปัญหา นอกจากนี้ยังสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ โดยผ่านระบบเครือข่าย

ผลการเรียนสามารถบันทึกเก็บไว้และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้อีก บทเรียนคอมพิวเตอร์ อาจหมายถึง สื่อการสอนที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน ได้ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ มีความสามารถในการตอบสนองต่อ ข้อมูลที่ผู้เรียนป้อนเข้าไปทันที เป็นการช่วยเสริมแรงแก่ผู้เรียน ซึ่งบทเรียนจะมีตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียงประกอบ ทำให้ผู้เรียนสนุกไปกับการเรียน ด้วย (ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2546 : 6)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี คุณภาพ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถใน การเลือกใช้เทคโนโลยี ด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนา ตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม มีคุณธรรม (กรมวิชาการ. 2545: 4)

หลักสูตรสถานศึกษาในส่วนของการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นมุ่งให้ผู้เรียนมี ศักยภาพ สามารถใช้เทคโนโลยีแสวงหาความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน นำความรู้ที่ได้มา ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ผู้เรียนทุกคนและบุคลากรในโรงเรียน สามารถใช้สื่อเทคโนโลยี คำนคอมพิวเตอร์ ได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทาง ในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ใน สังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

แต่เนื่องจากสื่อการเรียนการสอนที่ใช้เป็นเครื่องมือยังขาดการพัฒนาปรับปรุงให้เกิด ความเหมาะสมกับผู้เรียนแม้ทางโรงเรียนจะจัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์รองรับการพัฒนาของ ผู้เรียนอย่างเพียงพอแต่ผู้สอนยังขาดสื่อที่จะใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ให้สูง กว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้จากการสำรวจกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่าผู้เรียนไม่สามารถจดจำ และทำความเข้าใจได้ ตามขั้นตอนในเนื้อหาได้อย่างถูกต้องและจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ชั้น ประถมศึกษา 6 โรงเรียนบ้านยางอิโสดอนก่อ ซึ่งใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 จะมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ เพียง 4 คนเท่านั้นจากนักเรียน 11 คน ซึ่งเมื่อเฉลี่ยรวมแล้วจะมีคะแนนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 73 ซึ่ง

จะพบว่าค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์นั้นต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (แบบแสดงผลสัมฤทธิ์ โรงเรียนบ้านยางอโกลคอนก้อ 2/2552)

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเลือก สาระการเรียนรู้ที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ(PowerPoint 2003)ชั้นประถมศึกษาปีที่ ซึ่งผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลคะแนนสอบระหว่างก่อนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
6. เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากได้รับการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอนาดูน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วยโรงเรียนบ้านยางอีไลดอนก่อ โรงเรียนบ้านโกทา โรงเรียนชุมชนคงบัง โรงเรียนชุมชนภู่อันต์ รัตน์ โรงเรียนนครจัมปาศรี และโรงเรียนบ้านหนองไผ่ด้ามขวาน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางอีไลดอนก่อ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงหน่วย ห้องเรียนจำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 18 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่าง วันที่ 16 เดือน กรกฎาคม 2553 ถึงวันที่ 20 เดือน กันยายน 2553 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 15 ชั่วโมง

3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย

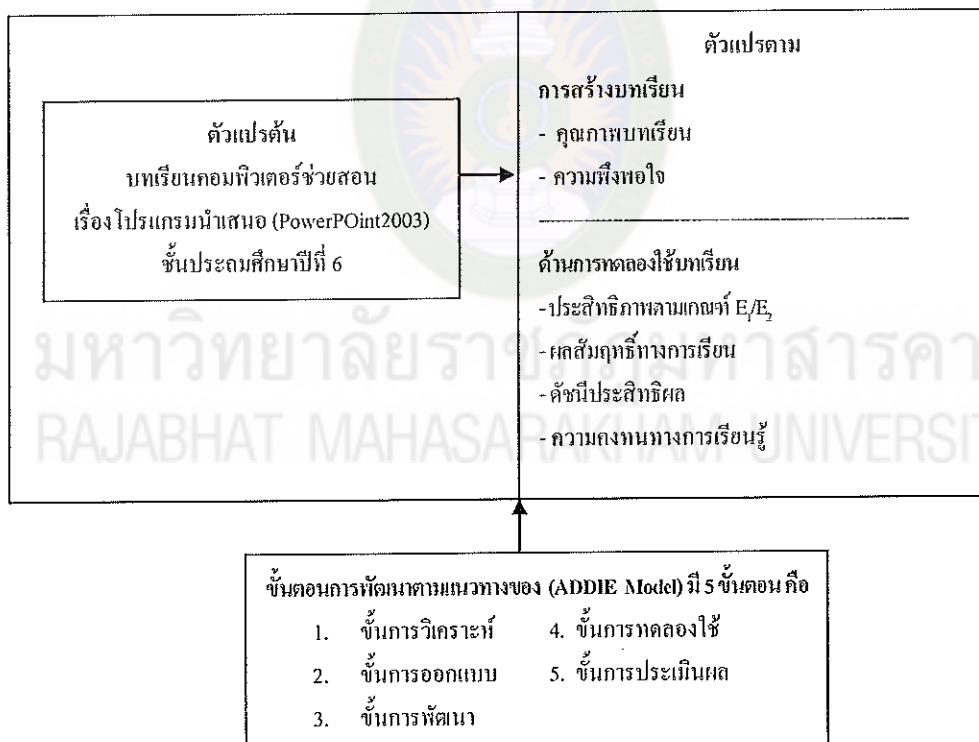
เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางอีไลดอนก่อ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 1 หน่วย จำนวน 15 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ความหมายของโปรแกรม (PowerPoint 2003)	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 2 การเรียกใช้โปรแกรม (PowerPoint 2003)	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 3 ส่วนประกอบของโปรแกรม (PowerPoint 2003)	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 4 การสร้างงาน Presentation	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 5 การเลือกใช้เครื่องมือ Tool Bar	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 6 การทำงานกับข้อความ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 7 การแทรกวัตถุ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 8 การแทรกรูปภาพ Clip Art	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 9 การแทรกข้อความศิลป์ Word Art	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 10 การนำเสนอ Slide Show	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 11 การสร้าง Slide แผ่นใหม่	จำนวน 1 ชั่วโมง

เรื่องที่ 12 การใส่ Slide Animation	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 13 การตั้งค่านำเสนอ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 14 การจัดเก็บ Slide	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 15 การสำเนาและสั่งพิมพ์เพื่อนำเสนอ	จำนวน 1 ชั่วโมง

4.กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดตามรูปแบบ ADDIE Model ของ โรเจอร์ริค ซิม (Roderic Sims) แห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย (มนต์ชัย เทียนทอง. 2548 : 97) อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแนวทางของ (ADDIE Model) มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นการทดลองใช้ และขั้นการ

ประเมินผล โดยในการวิจัย ตัวแปรต้น ได้แก่ การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และตัวแปรตาม จัดแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

4.1 ด้านการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ คุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น

4.2 ด้านการทดลองใช้บทเรียน ได้แก่ ประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ E_1/E_2

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านนี้ประสิทธิผล ความพึงพอใจและความคงทนทางการเรียนรู้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนที่ประกอบด้วย เนื้อหา รูปภาพ ประกอบ เสียงและภาพเคลื่อนไหว ที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน นำเสนอเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ(PowerPoint 2003) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านยางอิไลดอนก่อ อำเภอนาดูน จังหวัด มหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 1 หน่วย จำนวน 15 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ความหมายของโปรแกรม	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 2 การเรียกใช้โปรแกรม	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 3 ส่วนประกอบของโปรแกรม	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 4 การสร้างงาน Presentation	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 5 การเลือกใช้เครื่องมือ Tool Bar	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 6 การทำงานกับข้อความ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 7 การแทรกวัตถุ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 8 การแทรกรูปภาพ Clip Art	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 9 การแทรกข้อความศิลป์ Word Art	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 10 การนำเสนอ Slide Show	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 11 การสร้าง Slide แผ่นใหม่	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 12 การใส่ Slide Animation	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 13 การตั้งค่านำเสนอ	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 14 การจัดเก็บ Slide	จำนวน 1 ชั่วโมง
เรื่องที่ 15 การสำเนาและสั่งพิมพ์เพื่อนำเสนอ	จำนวน 1 ชั่วโมง

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความสามารถของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการสร้างผลการเรียนรู้ทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ถึงระดับเกณฑ์ที่คาดหวังไว้ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องโปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการสร้างผลสัมฤทธิ์ให้ผู้เรียนมีความสามารถทำแบบทดสอบระหว่างเรียน แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบหลังเรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1/E_2 ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดเกณฑ์ไว้ 80/80

2.1 E_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องระหว่างเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

2.2 E_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกในรูปของคะแนนในการทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดได้ถูกต้องหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจบแล้ว โดยพิจารณาพัฒนาการด้านความรู้ของนักเรียนที่ได้จากคะแนนความสามารถของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

4. ความพึงพอใจหมายถึง ระดับความรู้สึกของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

5. ความคงทนทางการเรียนรู้หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของนักเรียนที่จะระลึกถึงความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมาหลังจากเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน

6. ดัชนีประสิทธิผลหมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง โปรแกรมนำเสนอ (PowerPoint 2003) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

7. คุณภาพของบทเรียน หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีสื่อที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ ทำให้ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีความรู้ มีความเข้าใจ ในสาระที่เรียนส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนคนอื่น ๆ ในการจัดทำนวัตกรรมและพัฒนาการเรียนการสอน ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระอื่นๆให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY