

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ในปัจจุบันสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความก้าวหน้าด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้โลกอยู่ในภาวะไร้พรมแดน ไม่มีขอบเขตจำกัด จากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกดังกล่าวเป็นผลให้สังคมไทยจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน เพื่อให้ก้าวทันความก้าวหน้า และสามารถดำรงอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้อย่างมีความสุข และจำเป็นที่จะต้องพัฒนาคนในประเทศชาติให้มีศักยภาพเพิ่มความสามารถ และมีคุณภาพเพื่อเป็นพลังในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) มุ่งเน้นการพัฒนาคน โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเพราะคนเป็นปัจจัยชี้ขาดของการพัฒนาทั้งปวง การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคนให้เป็นคนที่มีคุณภาพมีความสามารถเต็มศักยภาพมีการพัฒนาที่สมดุลทั้งทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคม มีคุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และตามที่ปรากฏอยู่ในมาตรา 66 หมวด 9 ตามความในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บทในการปฏิรูปการศึกษา ได้บัญญัติว่า “ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสที่ทำได้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอนตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยระบุไว้อย่างชัดเจนในเรื่องการจัดสรร ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา เห็นได้จากการถึงเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีการศึกษาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Centered) การเรียนการสอนในปัจจุบันจึงได้มีการปรับปรุงให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 โดยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังกล่าว

เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทโดยตรงกับระบบการศึกษา โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอและการแสดงผลด้วยระบบสื่อต่าง ๆ ทั้งในด้านข้อมูล รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอและสามารถสร้างระบบการมีปฏิสัมพันธ์แบบโต้ตอบ ทำให้การเรียนรู้ยุคใหม่ประสบความสำเร็จด้วยดี (ปิ่น ภู่วรรณ. 2546 : 47-48) นักการศึกษา และนักวิจัย ได้มีการนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในบทบาทเป็นผู้สอนอย่างกว้างขวาง ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2540 : 2-3) พบว่า การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์มีบทบาทเป็นผู้สอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น เมื่อเทียบกับวิธีสอนแบบปกติ ที่ใช้ครูเป็นผู้สอน โดยผู้เรียนแต่ละคนจะได้นั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์ เรียกโปรแกรมสำเร็จรูปที่จัดเตรียมไว้เป็นพิเศษสำหรับการสอนวิชานั้น ๆ ขึ้นมาบนจอภาพ และแสดงผลเรื่องราวเป็นคำอธิบาย รูปภาพ เป็นบทเรียนที่ผู้เรียนต้องอ่าน ต้องศึกษา แต่ละคนใช้เวลาเรียนที่แตกต่างกัน รองจนกว่าจะพร้อมหรือเข้าใจดีแล้วค่อยสั่งคอมพิวเตอร์ทำงานต่อหรือศึกษาบทเรียนต่อไป ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนนอกจากเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนได้มากกว่าที่เคยเรียนผ่านกระดาษ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้อย่างถ่องแท้ อีกทั้งการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนถือเป็นสิ่งใหม่ที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้นเนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำเสนอเนื้อหาได้รวดเร็ว และน่าสนใจกว่า สามารถนำเสนอภาพเคลื่อนไหวได้ มีเสียงประกอบ สามารถควบคุมไม่ให้ผู้เรียนดูผลยกก่อนได้ สามารถประเมินและบันทึกผลการเรียนได้ทันทีที่ผู้เรียนเรียนจบ และผู้สอนสามารถเปิดดูผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนได้ (อติศักดิ์ สุเมธ. 2542 ; อ้างถึงใน พิเศษฐ พิสง. 2549 : 1) และ การเรียน โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถือเป็น การนำเอาสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาใช้ในการเรียนการสอน ช่วยให้การเรียนการสอนสามารถปฏิสัมพันธ์กันได้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังตอบสนองข้อมูล que ผู้เรียนป้อนเข้าไปได้ทันที ซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงผู้เรียน (กิดานันท์ มลิทอง. 2546 : 157)

โรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13 มีทั้งหมดจำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนกู่ตันตรัตน์ โรงเรียนบ้านหนองไผ่ด้ามขวาน และโรงเรียนบ้านหนองป่าน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 เปิดทำการสอนระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวิสัยทัศน์ร่วมกันคือ เป็นองค์กรในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานและมีคุณภาพได้มาตรฐานโดยยึดคุณธรรม นำความรู้ ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง มีการพัฒนาครูและบุคลากรของสถานศึกษาให้มีศักยภาพในการ

จัดการเรียนการสอน เน้นการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและมีมาตรฐานเดียวกัน โดยพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่ส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่งเสริมให้ชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และงานอาชีพตามศักยภาพ (โรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13. 2550 : 5)

อย่างไรก็ตาม จากรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี 2550 โรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13 พบว่า สภาพของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน มีปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอน เนื่องจากยังขาดสื่อเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อให้นักเรียนได้ใช้ในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง (โรงเรียนบ้านหนองป้าน. 2550 : 14) และจากรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี พ.ศ. 2550 พบว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนตั้งไว้ (โรงเรียนบ้านหนองป้าน. 2550 : 25) เมื่อพิจารณาในแต่ละสาระพบว่าสาระที่มีคะแนนต่ำคือสาระงานบ้าน จากการสำรวจแผนการจัดการเรียนรู้ สาระงานบ้าน พบว่าผู้เรียนขาดความก้าวหน้าทางการเรียน เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกันในการรับรู้ ทำให้มีผลการเรียนไม่เท่ากัน จากการสอนของครู โดยการอธิบายและสาธิตหากผู้เรียนขาดความสนใจและไม่เข้าใจผู้เรียนจะไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งผู้สอนขาดสื่อที่สามารถนำมาอธิบายให้ผู้เรียนเห็นภาพที่เป็นเหตุการณ์จริง ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชานี้ จึงต้องให้ผู้เรียนได้เห็นภาพ สามารถจินตนาการได้ ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนถือว่าเป็นสื่อที่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชานี้เป็นอย่างมาก (มนิดา สุชาติพงศ์. 2550 : 143)

จากสภาพปัญหาที่ผู้วิจัยพบในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการงานอาชีพและรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2550 ของโรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13 และความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยซึ่งได้ปฏิบัติการสอนอยู่ในกลุ่มโรงเรียนนี้ จึงได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประกอบด้วยภาพการ์ตูน ภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง บ้านและความ เป็นอยู่ในบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระงานบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนานี้ นอกจากจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้แล้ว ผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนานี้ จะทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ

เกิดความอยากเรียน ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง บ้านและความเป็นอยู่ในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
5. เพื่อศึกษาความพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น
6. เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

### สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาส กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13 จำนวน 3 โรงเรียน รวมทั้งหมด 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 47 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการที่ 13 โรงเรียนบ้านหนองป้าน อำเภอนาดูน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 13 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

## 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 5 ชั่วโมง

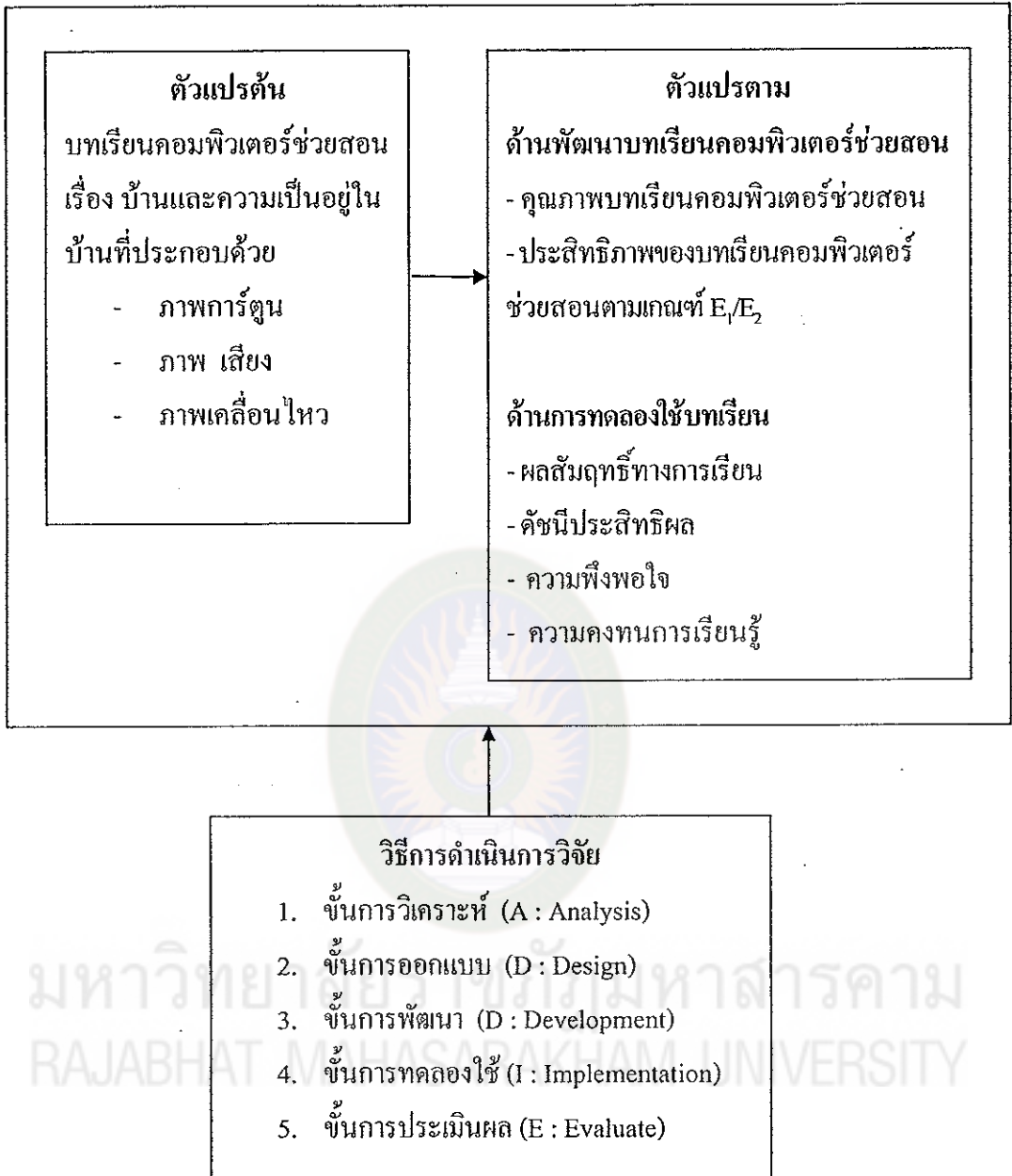
## 3. กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นเนื้อหาสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง บ้านและความเป็นอยู่ในบ้าน จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 1 หน่วย 5 เรื่อง ดังนี้

- 3.1 เรื่องที่ 1 บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน
- 3.2 เรื่องที่ 2 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว
- 3.3 เรื่องที่ 3 การทำความสะอาดบ้านและการจัดเก็บเอกสาร
- 3.4 เรื่องที่ 4 การทำความสะอาดเครื่องเรือน เครื่องใช้
- 3.5 เรื่องที่ 5 การทำความสะอาดห้องน้ำและกระจก

## 4. กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ อธิบายโดยแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



### แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแผนภูมิที่ 1 ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรูปแบบ ADDIE Model ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวิเคราะห์ (A) ขั้นการออกแบบ (D) ขั้นการพัฒนา (D) ขั้นการทดลองใช้ (I) และขั้นการประเมินผล (E) โดยในการวิจัย ตัวแปรต้น ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง บ้านและความเป็นอยู่ในบ้าน ที่พัฒนาขึ้น และตัวแปรตาม



จัดแบ่งได้ 2 ด้าน ได้แก่ด้านการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น ประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์  $E_1/E_2$  และด้านการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดัชนีประสิทธิผล ความพอใจและความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ประกอบด้วยภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว นำเสนอเนื้อหาเรื่อง บ้านและความเป็นอยู่ในบ้านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบไปด้วย 1 หน่วย จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

- 1.1 เรื่องที่ 1 บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในบ้าน
- 1.2 เรื่องที่ 2 การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว
- 1.3 เรื่องที่ 3 การทำความสะอาดบ้านและการจัดเก็บเอกสาร
- 1.4 เรื่องที่ 4 การทำความสะอาดเครื่องเรือน เครื่องใช้
- 1.5 เรื่องที่ 5 การทำความสะอาดห้องน้ำและกระຈก

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง บ้านและความเป็นอยู่ในบ้าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดไว้ที่เกณฑ์ 80/80

2.1  $E_1$  หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของแต่ละหน่วยเทียบกับคะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมด

2.2  $E_2$  หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนเนื้อหาครบทุกหัวข้อเทียบกับคะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของคะแนนจากการประเมินผู้เรียนหลังจากศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจบแล้ว โดยพิจารณาพัฒนาการด้านความรู้ของผู้เรียนจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

4. ความพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มทดลองที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยวัดค่าเป็นคะแนนจากการทำแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

5. ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถของผู้เรียนที่จะระลึกถึงความรู้ที่เคยมีประสบการณ์ที่ผ่านมา หลังจากเวลาผ่านไปชั่วระยะเวลา 7 วันและ 30 วัน โดยเริ่มนับจากวันที่สอบหลังเรียน (posttest) เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น

7. คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น โดยวัดเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหา ในสาระที่เรียน เกิดความอยากเรียน และมีความสุขกับการเรียน สามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. เป็นแนวทางสำหรับครูคนอื่น ๆ ในการจัดทำนวัตกรรมและพัฒนาการเรียน การสอน ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลุ่มสาระอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น