

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ครูผู้สอนต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน ฉะนั้นการจัดการเรียนรู้ต้องใช้รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ลักษณะของสื่อที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้ ต้องมีความหลากหลาย ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และสื่ออื่น ๆ ที่จะช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่า น่าสนใจ ชวนคิด ชวนติดตาม เข้าใจง่ายและรวดเร็วขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางลึกซึ้งและต่อเนื่องตลอดเวลา พัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

ปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษาเป็นอย่างมากตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถและทักษะการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มาตรา 66 เน้นให้ผู้เรียนมีสิทธิ์ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ในโอกาสแรกที่ทำให้ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คอมพิวเตอร์จึงเป็นสื่อเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างยิ่งและมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องก้าวไปให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ประกอบกับเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว เครื่องคอมพิวเตอร์มีขนาดเล็กลงและราคาไม่สูงเกินไป แต่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น จึงทำให้มีการตื่นตัว นำคอมพิวเตอร์เข้าใช้ในวงการศึกษาอย่างกว้างขวาง (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 :242)

การเรียนการสอนภาษาไทยในโรงเรียนต่างๆจำเป็นที่ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำภาษาไปใช้ได้ถูกต้องและผู้ที่มีความสำคัญในการปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรู้ทางภาษาได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ ก็คือ ครูที่สอนวิชาภาษาไทย ซึ่งจะต้องหา กลวิธีการสอนต่างๆ ที่จะทำให้ผู้เรียน เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ครูจึงต้องปรับปรุงการสอนให้ทันสมัย โดยปรับใช้เทคโนโลยีในการจัดทำสื่อการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย และด้านจิตพิสัย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) เป็น บทเรียนที่ได้รับการออกแบบ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง ตามความพร้อม ความถนัด และความสนใจของแต่ละคน โดยอาศัยศักยภาพของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอที่สามารถนำเสนอบทเรียนในลักษณะของสื่อประสม (Multimedia) คือ นำเสนอได้ทั้งข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์และเสียง นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับบทเรียน พร้อมทั้งได้รับ ผลย้อนกลับ (Feedback) อย่างทันทีทันใด รวมทั้งสามารถประเมินผลและตรวจสอบความเข้าใจ ของผู้เรียนตลอดเวลา บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงเป็นบทเรียนที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (พรเทพ เมืองแมน, 2544:18) เพื่อให้ผู้เรียน มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนในการออกแบบบทเรียน โปรแกรม อาศัยหลักจิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับการเรียนรายบุคคล โดยเชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) โดยการให้ผู้เรียนได้ทราบวัตถุประสงค์ของบทเรียน ร่วมวางแผนในการเรียนได้กระทำกิจกรรมด้วยตนเอง และต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนสนใจ เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน
2. ให้ผู้เรียนเรียนรู้ทีละน้อยและตามลำดับขั้น (Gradual Approximation) โดยการแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยๆ เรียงลำดับเนื้อหาให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นอย่างดี ตามลำดับขั้นตอนของการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนเรียนจากง่ายไปหายาก
3. ให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำทันที (Immediate Feedback) โดยการให้ผลย้อนกลับทันทีที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
4. ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จ (Successful Experiance) โดยการออกแบบบทเรียนในแง่ช่วยการเรียนรู้ ไม่ซับซ้อนจนเกินไปและทำท่ายพอสมควร อาจจะมีการชี้แนะหรือบอกแนวทางในการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ที่ดี (พรเทพ เมืองแมน, 2544 : 22 – 23)

ฉลอง ทับศรี (2532 : 2) ได้กล่าวไว้ว่า คอมพิวเตอร์ได้พัฒนาขึ้นในลักษณะของ มัลติมีเดีย ซึ่งเป็นการนำคอมพิวเตอร์มาควบคุมสื่อต่างๆ เพื่อใช้งานร่วมกันในการนำภาพวิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียงเข้าไปช่วยในการให้ข้อมูลทำให้คอมพิวเตอร์ได้เปรียบสื่อ ประเภทอื่นหลายประการ คือ

1. เสนอเนื้อหาได้รวดเร็วฉับไว แทนที่ผู้เรียนจะต้องเปิดหนังสือบทเรียน โปรแกรมที่ละหน้าหรือทีละหลายๆหน้า ถ้าเป็นคอมพิวเตอร์ก็เพียงแค่กดแป้นพิมพ์ครั้งเดียว เท่านั้น
2. คอมพิวเตอร์สามารถเสนอรูปภาพที่เคลื่อนไหวได้ อันนี้มีประโยชน์มากในการเรียนที่สลับซับซ้อนต่างๆ
3. มีเสียงประกอบได้ ทำให้เกิดความน่าสนใจและเพิ่มศักยภาพด้านการเรียนภาษา ได้
4. สามารถเก็บข้อมูลเนื้อหาได้มากกว่าหนังสือหลายเท่า
5. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริง กล่าวคือ มีการโต้ตอบระหว่าง บทเรียนกับผู้เรียนได้ สิ่งนี้ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสามารถควบคุมผู้เรียน หรือช่วยเหลือ ผู้เรียน
6. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถบันทึกผลการเรียน ประเมินผลการเรียน และประเมินผู้เรียนได้

ครรรชิต มาลัยวงศ์ (2531: 145) ได้กล่าวถึงจุดเด่นของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนอยู่ที่การนำเสนอเนื้อหาซึ่งจะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมหรือมัลติมีเดีย(Multimedia) คือเป็นการ ผสมผสานสื่อหลายๆ สื่อเข้าด้วยกันทั้งข้อความ(text) ภาพ (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพวิดีโอ (Digital video) และเสียง (Sound) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เราเรียนรู้ได้ดีขึ้น และตัว บทเรียนเองก็ดึงดูดและมีความน่าสนใจได้ไม่น้อยเลยทีเดียว ยิ่งไปกว่านั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ยังเป็นการเรียนรู้ในแบบที่มีปฏิสัมพันธ์กับตัวบทเรียน คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถ โต้ตอบ (Interactive) กับคอมพิวเตอร์ในลักษณะต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย อาทิ การเลื่อนเมาส์ไป ชี้แล้วคลิกเลือกการกดปุ่ม และการป้อนข้อความจากคีย์บอร์ด เป็นต้น ซึ่งเมื่อบทเรียนได้รับการ ตอบสนองสิ่งที่ได้รับก็คือผลย้อนกลับ (Feedback) ทำให้ง่ายต่อการประเมินผลและตรวจสอบความ เข้าใจของผู้เรียน ทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ศึกษาบทเรียนอีกด้วย (พูลศรี เวศย์อุพาร, 2547 : 68) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการนำเอาเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่มาผสมผสานกับการเรียนการสอน เพื่อติดต่อกับผู้เรียนได้อย่างลงตัวและ สร้างสรรค์

โรงเรียนบ้านตะโละหะลอ ได้จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 โดยกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่กำลังเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทุกคนต้องมีทักษะเบื้องต้นในการอ่านเพื่อให้มีความพร้อมและความสามารถที่จะศึกษาหาความรู้ในชั้นที่สูงขึ้นไป ซึ่งหากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยต่ำกว่าร้อยละ 73.27 อยู่ในระดับพอใช้ (เอกสารผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน, 2550: 84) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ทางเขตพื้นที่การศึกษาระยะเวลาเขต 1 ได้กำหนดไว้ เพราะไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ตามอันสมควร ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนวิชาอื่นๆ เนื่องจากนักเรียนขาดทักษะการฟัง การอ่านและการเขียน ทำให้ไม่สามารถคิดวิเคราะห์ และถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ออกมาได้ ภาวการณ์ดังกล่าวทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนจำเป็นต้องรีบปรับปรุงแก้ไขเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตามพระบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม 2545 ข้อ 4 ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง โดยกำหนดให้นักศึกษาได้รับการปลูกฝังคุณลักษณะดังต่อไปนี้ คือ ให้ผู้เรียนมีทักษะในการฟัง พูด อ่าน และเขียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์อันเป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา ใช้ภาษาติดต่อสื่อสาร ทั้งการรับรู้และการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ภาษาได้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ ตลอดจนสามารถใช้ภาษาในเชิงสร้างสรรค์ รู้จักใช้เวลาว่างในการแสวงหาความรู้จากแหล่งต่างๆ เพิ่มเติม รู้จักการใช้ประสบการณ์จากการเรียนภาษาไทย มาช่วยในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและวินิจฉัยสิ่งต่างๆ อย่างมีเหตุผล มีความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ถูกต้องต่อการเรียนภาษาไทยรวมทั้งใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากประสบการณ์สอนของผู้วิจัยพบว่านักเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่ใช้ภาษามลายูท้องถิ่นเป็นภาษาหลักส่วนใหญ่พูดและอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดในภาษาไทยไม่ถูกต้อง เพราะภาษามลายูท้องถิ่นไม่มีตัวสะกด เช่น ประโยคคำถาม “ทานข้าวหรือยัง” ภาษามลายู “มาแกนาซิเดะกิ”

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาการออกเสียงคำที่มีตัวสะกดของนักเรียนที่พูดภาษามลายูท้องถิ่นในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยนำสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดแบบฝึกทักษะ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย เป็นบทเรียนที่ให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาหนึ่งๆ และได้ออกแบบให้มีการฝึกซ้ำๆ เพื่อให้เกิดทักษะทางภาษา เช่น การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดได้ถูกต้อง เป็นต้น สิ่งสำคัญของการฝึกทักษะก็เพื่อเสริมการสอนของครู และช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะ

เพิ่มขึ้นจากการฝึกซ้ำ ๆ และยังช่วยในด้านความจำและฝึกให้คิดตลอดจนเสริมศักยภาพด้านการออกเสียงภาษาไทยแก่นักเรียนใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กด และกบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กด และกบ
3. เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กด และกบ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กด และกบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ เรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ก กด และกบ

ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

ด้านความรู้

1. ได้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กด และ กบ

2. ได้ทราบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กค และ กบ

ด้านการนำไปใช้

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กค และ กบ ในการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่อ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กค และ กบ เพี้ยนจากภาษาไทยมาตรฐาน โดยเฉพาะนักเรียนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
2. เพื่อเป็นแนวทางแก่ครูในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะใน วิชาภาษาไทยและวิชาอื่นๆ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในเขตอำเภอรามัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายะลาเขต 1 จำนวน 54 โรงเรียนที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,136 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ

2.1 กลุ่มตัวอย่างใช้หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กค และ กบ ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตะโละหะลอล จำนวน 42 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียน ที่เรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 14 คน ใช้คะแนนวิชาภาษาไทยของนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ที่ผ่านมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือก นำไปทดสอบครั้งที่ 1 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 3 คน นำไปทดสอบครั้งที่ 2 แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน และนำไปทดสอบครั้งที่ 3 แบบภาคสนาม จำนวน 30 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการทดลองวิจัย ใช้การสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตะโละหะลอล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างจากข้อ 2.1

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กค และ กบ

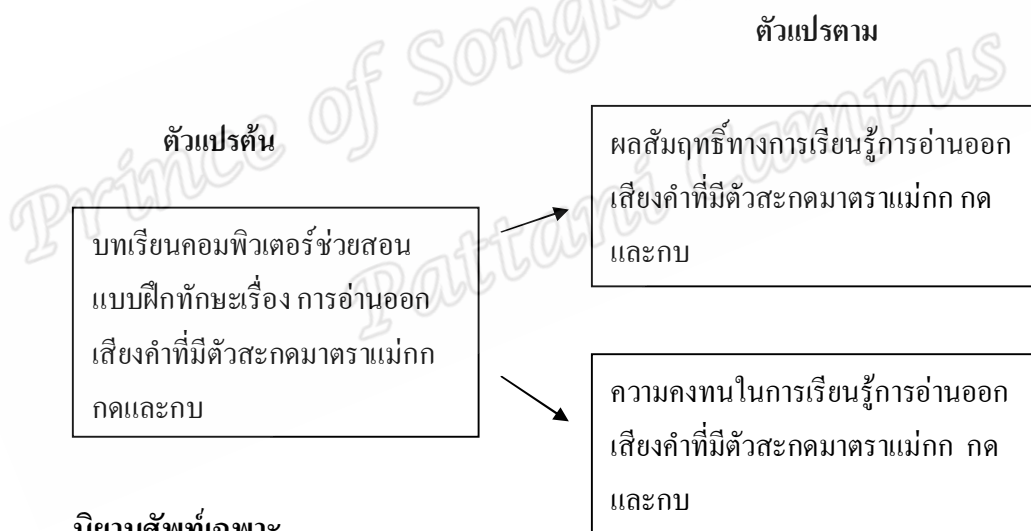
3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กก กค และกบ

3.2.2. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กก กค และกบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพประกอบ 1 ผังกรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ หมายถึง บทเรียนที่นำเสนอรูปแบบเน้นการฝึกทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กก กค และกบ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้การอ่านออกเสียง หมายถึง คะแนนการทดสอบการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่กก กคและกบ
3. ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนที่เกิดจากการ

เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กคและกบ เมื่อเวลาผ่านไปเพียงสองสัปดาห์

4. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะเรื่อง การอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดมาตราแม่ กก กคและกบ ที่ผ่านการทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน
ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

Prince of Songkla University
Pattani Campus