

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

นโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล มีเจตนารมณ์ที่จะพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ให้คนไทยได้รับโอกาสเท่าเทียมกันที่จะเรียนรู้และฝึกอบรมได้ตลอดชีวิต เน้นพลังความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนิสัยรักการอ่าน การจัดให้มีห้องสมุด แหล่งเรียนรู้ และสื่อการเรียนประเภทต่างๆอย่างทั่วถึง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545 : 2 - 3) ดังปรากฏชัดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 ได้กล่าวถึงการนำเทคโนโลยีทางการศึกษา เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น รัฐจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา อีกทั้งให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้งานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ (กิดานันท์ มลิทอง. 2548 : 75-93)

สำหรับคุณภาพของการศึกษาไทย ผลการวิจัยเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพการศึกษา จากหลายหน่วยงาน พบว่า ความรู้ความสามารถโดยเฉพาะความรู้ในวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่ในระดับต่ำ (กรมวิชาการ 2542 : 2-3) โดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยปี 2546 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ (กรมวิชาการ. 2546 : เอกสารอัครสำเนา) สาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีความรู้ทางภาษาไทยน้อยและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เกิดจากวิธีการสอนของครูไม่เหมาะสมกับวัยและไม่ตอบสนองความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน (บันลือ พฤกษวัน : 2522) ครูให้ความสำคัญแก่นักเรียนน้อยมากไม่สนใจความต้องการของผู้เรียน เพียงแต่เตรียมเนื้อหาที่จะสอน นักเรียนแต่ละคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเดียวกัน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (รุ่ง แก้วแดง. 2541 : 139) ฉะนั้นการศึกษาจึงทำให้คนเกิดทุกข์ (ประเวศ วะสี. 2542 : 11)

จากข้อมูลย้อนหลังของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนบ้านท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยังอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนน

เฉลี่ยร้อยละ 63.32 (โรงเรียนบ้านท่าสองคอน: 2550) นอกจากนี้ยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนดี มีความแตกต่างจากเด็กนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำอย่างเห็นได้ชัด ผลดังกล่าวอาจจะเนื่องมาจากเด็กที่มีผลการเรียนต่ำอาจจะเรียนไม่ทันในช่วงที่ครูสอน หากมีเครื่องมือที่จะช่วยในการทบทวนบทเรียนได้สำหรับเด็กที่เรียนไม่ทันในชั้นเรียนน่าจะส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ปัญหาการสอนภาษาไทยส่วนใหญ่ อยู่ที่หลักภาษาไทย เนื่องจากเป็นวิชาที่มีกฎเกณฑ์ ทำให้นักเรียนไม่อยากเรียน โดยเฉพาะเรื่อง ชนิดของคำ ในวิชาภาษาไทย นักเรียนยังไม่เข้าใจความหมาย และไม่สามารถบอกชนิดของคำได้ จึงเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้น เพราะเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนจะต้องได้ศึกษา เนื่องจากคำทั้ง 7 ชนิดมีความสำคัญในการนำไปสร้างเป็นประโยค เพื่อใช้ในการสื่อสาร จากการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับหลักภาษาไทย พบว่า เนื้อหาวิชาหลักภาษาไทยเข้าใจยาก ดังที่ สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์ทรัพย์ (2538 : 35 -36) ได้นำผลการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาหลักภาษาไทย มาประมวลให้เห็นถึงทัศนคติของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนการสอนวิชา หลักภาษาไทย พบว่านักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาภาษาไทย และไม่ชอบภาษาไทยมากที่สุด นักเรียนมีความคิดเห็นว่าเนื้อหาที่เรียนในวิชาหลักภาษาไทยยาก ไม่สนุกและไม่น่าสนใจ เป็นเรื่องเก่า ๆ มีกฎเกณฑ์มากมายและไม่เกิดประโยชน์อันใดต่อการดำรงชีวิต

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นครูจะต้องพัฒนาวิธีการและกระบวนการเกี่ยวกับการเรียนการสอนใหม่ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนหาแนวทางการแก้ปัญหาที่ครูและนักเรียนประสบอยู่ให้ลดน้อยลง อันจะเป็นแนวทางที่จะช่วยให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สื่อการสอนเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่ง ที่ผู้สอนสามารถจะนำมาเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเนื้อหาไปสู่ผู้เรียน สื่อมีอิทธิพลและสามารถจูงใจผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น และจดจำได้นานขึ้น ดังคำกล่าวของ กมล เวียสุวรรณ และนิตยา เวียสุวรรณ (2539: 30) กล่าวถึงความสำคัญของการใช้สื่อว่า “สื่อจะช่วยแปลงนามธรรมให้เป็นรูปธรรมให้ความเป็นจริงต่อการเรียนรู้ และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด มองเห็นความสำคัญของเรื่องราว หรือสิ่งที่จะเรียนรู้ได้ถูกต้อง และสามารถจำเรื่องที่เรียนไปแล้วได้นาน”

สื่อที่กำลังได้รับความสนใจในวงการศึกษาคือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2542 :13) กล่าวถึงคุณค่าของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อแก้ปัญหาเรื่องภูมิหลังที่ต่างกันของผู้เรียน ไว้ว่า “ ผู้เรียนแต่ละคน

ย่อมจะมีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันออกไป คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาตามความสามารถของตน โดยการเลือกลักษณะและรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมกับตนได้ เช่น ความเร็วช้าของการเรียน เนื้อหาและลำดับของการเรียน เป็นต้น”

นอกจากนั้น ทศนีย์ ปาลี (2539 : 1) ยังให้ความหมายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียน ได้มีเวลาศึกษาบทเรียนด้วยตนเอง สามารถโต้ตอบได้และมีทางเลือกหลายทาง ทำให้รู้สึกสนุกสนานไปกับบทเรียน ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะออกมาในรูปแบบเกม ซึ่งทำทลายความสามารถและรู้สึกไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนในบทเรียนนั้น ๆ นอกจากนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังลดเวลาการเตรียมการสอน และจำนวนผู้สอนสำหรับ โรงเรียนที่ขาดแคลนบุคลากร ส่วนตัวผู้สอนเองนั้นก็สามารปรับปรุ้งแก้ไขเนื้อหาได้รวดเร็วหรืออาจเพิ่มเติมเนื้อหาได้ตลอดเวลา คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นสื่อที่มีบทบาทต่อการเรียนการสอนเนื่องจากการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาตามความสามารถของแต่ละบุคคล มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันที นอกจากนั้นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีเทคนิคพิเศษต่าง ๆ ที่จะเร้าความสนใจนักเรียนได้ดี เช่น การใช้เสียงประกอบ การสร้างภาพเคลื่อนไหวได้ การทำแบบฝึกหัด ถ้าทำถูกก็ได้รับฉารเสริมแรง ถ้าทำผิด คอมพิวเตอร์ก็จะแจ้งให้กลับไปทบทวน ศึกษาใหม่ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานกับบทเรียนนั้น

การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาเป็นสื่อการเรียนการสอนนั้นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ การเรียนการสอนภาษาไทยในคู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของ กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ (2544 ค :10) ที่กล่าวไว้ว่า ครูภาษาไทยจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการเชื่อมโยงเทคโนโลยี นักเรียนอาจเชื่อมโยงสอบถามปัญหา การเรียนกับครู ทางคอมพิวเตอร์ก็ได้ซึ่งจะเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียน การสอน แม้แต่การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)มาใช้ก็จะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมากขึ้น ใน การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยในอนาคตอย่างหลีกเลี่ยงไม่พ้น

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถือว่าสามารถสนองตอบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 22 ที่กล่าวว่า “กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็ม ศักยภาพ” และ มาตรา 24 ที่กล่าวว่า “การจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การจัดการเรียนรู้อาจเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสาน

สาระความรู้ การปลูกฝังคุณธรรม การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้ผู้สอนเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ในทุกเวลา สถานที่ ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง”

เพื่อเป็นการตอบสนองหลักการดังกล่าวจึงได้มีการนำคอมพิวเตอร์และการสื่อสารความเร็วสูงด้วยสื่อโทรคมนาคมมาประเทมาใช้ในวงการต่าง ๆ รวมทั้งวงการศึกษ การเรียนรู้เทคโนโลยีจึงมีความสำคัญที่สุดที่บุคคลในยุคสังคมแห่งการเรียนรู้จะต้องศึกษาเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำรงชีวิต ประเทศไทยจึงมุ่งเน้นในการนำไอซีทีมาใช้ในการเรียนการสอน (กิดานันต์ มลิทอง. 2548 : 75-93) จะเห็นได้ว่า การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอนมีมากขึ้นในระดับโรงเรียน เพราะคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนที่มีศักยภาพสูงและสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมี ประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ไม่ได้อยู่ที่ความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่การ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบทเรียน (Software) ที่จะควบคุมให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน ตามคำสั่งที่ต้องการ โดยที่คอมพิวเตอร์นั้นเป็นเพียงสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหาไปสู่ผู้เรียน ดังที่ คลาร์ก (Clark, 1983: 445-459) กล่าวไว้ว่า สื่อไม่ได้มีอิทธิพลต่อการเรียนโดยตรง สื่อ เปรียบเสมือนพาหนะที่นำความรู้ไปสู่ผู้เรียน แม้ว่าการเลือกใช้สื่ออาจส่งผลกระทบต่อ การถ่ายทอด เนื้อหาที่สอน แต่เนื้อหาตลอดจนวิธีการในสื่อตนเอง ที่จะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของนักเรียน ดังนั้นในการออกแบบและผลิตบทเรียน ผู้ผลิตจึงควรให้ความสนใจ ในการเลือกวิธีการเสนอเนื้อหาในบทเรียนหรือวิธีสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน จุดมุ่งหมาย ของบทเรียน ตลอดจนลักษณะเนื้อหาวิชาเป็นสำคัญ

สำหรับวิธีการเสนอเนื้อหาหรือวิธีสอน เป็นตัวแปรหนึ่งในการเรียนการสอนที่มี อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน การเลือกใช้วิธีสอนที่เหมาะสม นอกจาก จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนแล้วยังสามารถช่วยให้บทเรียนมีความน่าสนใจ มากขึ้น และจูงใจนักเรียนให้สนใจเรียนรู้เพิ่มขึ้นด้วย (ทิศนา แจมมณี. 2544 : 109) นักเรียน บางกลุ่มสามารถบรรลุความสำเร็จได้ดีโดยการนำเสนอเนื้อหาด้วยวิธีสอนแบบหนึ่ง ในขณะที่นักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งก็อาจจะประสบความสำเร็จอย่างมาก เมื่อได้รับการเสนอเนื้อหาด้วยวิธี สอนอีกแบบหนึ่ง (Dwyer. 1978 : 219) อย่างไรก็ตามวิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่มี กฎเกณฑ์ หรือความคิดรวบยอดนั้น วิธีที่นิยมใช้กันทั่วไปมีสองวิธี คือ 1. การสอนจากส่วนย่อย

หรือตัวอย่างไปหาส่วนรวม หรือกฎเกณฑ์ ซึ่งเรียกว่า การสอนแบบอุปนัย (Inductive Method)
 2. การสอนจากส่วนรวม หรือ กฎเกณฑ์ ไปหาส่วนย่อยหรือตัวอย่าง ซึ่งเรียกว่า การสอนแบบนิรนัย (Deductive Method) (Traver, 1967 Cited in รัตนาภรณ์ ถิณะแก้ว, 2528)

วิธีสอนแบบอุปนัยกับแบบนิรนัย เป็นวิธีสอนซึ่งควรใช้ควบคู่กันไป วิธีสอนแบบอุปนัยนั้นเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนจะยกตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่างแล้วให้นักเรียนสังเกต พิจารณา แล้วสรุปหลักการหรือกฎด้วยตนเอง ส่วนวิธีสอนแบบนิรนัยนั้นจะอาศัยกฎหรือหลักการที่เคยเรียนมาแล้วมาใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลายเพื่อฝึกให้นักเรียนมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งหรือกล่าวได้ว่าเป็นวิธีสอนจากหลักการไปสู่ตัวอย่างย่อย ๆ วิธีสอนแบบอุปนัยกับแบบนิรนัย จะให้ผลสมบูรณ์ควรจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกันวิเคราะห์เป็นกลุ่มย่อย เพื่อจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันอันจะนำไปสู่ความคิดที่รอบคอบขึ้นและถูกต้องมากขึ้น (พิศนา เขมมณี. 2544 : 39)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบนิรนัยและแบบอุปนัย เช่น งานวิจัยของอำไพทิพย์ ชกขิง (2530) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหารในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบอุปนัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบนิรนัยและวิธีการสอนของ สสวท. และบุษบา วัฒนดิถวิทย์ (2535) ได้ศึกษาวิธีการจัดลำดับกรอบการสอนในบทเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรม วิชาภาษาไทย เรื่อง เครื่องหมายวรรคตอน ที่มีการจัดลำดับกรอบการสอนด้วยวิธีอุปนัยกับวิธีนิรนัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีจัดลำดับกรอบการสอนด้วยวิธีอุปนัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากแบบโปรแกรมที่จัดลำดับกรอบการสอนด้วยวิธีนิรนัย ส่วนงานวิจัยที่มีผลปรากฏว่าวิธีสอนทั้งสองแบบไม่แตกต่างกัน เช่นงานวิจัยของ อรัญญา สอนสิทธิ์ (2543) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนด้วยสไลด์เทปแบบวิธีอุปนัยและวิธีนิรนัย ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนทั้งสองรูปแบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัยและปัญหาที่นำเสนอมาข้างต้นเกี่ยวกับผลของวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัยจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำวิธีการสอนทั้ง 2 รูปแบบ มาเป็นเครื่องมือในการสอน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอเนื้อหา โดยนำเนื้อหาวิชา ภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำมาเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เพราะว่าเป็นเนื้อหาที่มีกฎเกณฑ์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัย เพื่อหาความเหมาะสมของวิธีสอนที่มีต่อผู้เรียน และเพื่อเปิด

โอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสดทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง ดังที่ ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2542 :13) กล่าวถึงคุณค่าของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อแก้ปัญหาเรื่องภูมิหลังที่ต่างกันของผู้เรียน ไว้ว่า “ ผู้เรียนแต่ละคนย่อมจะมีพื้นฐานความรู้แตกต่างกันออกไป คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาตามความสามารถของตน โดยการเลือกลักษณะและรูปแบบการเรียนที่เหมาะสมกับคนได้ เช่น ความเร็วช้าของการเรียน เนื้อหาและลำดับของการเรียน ”

วัตถุประสงค์การวิจัย

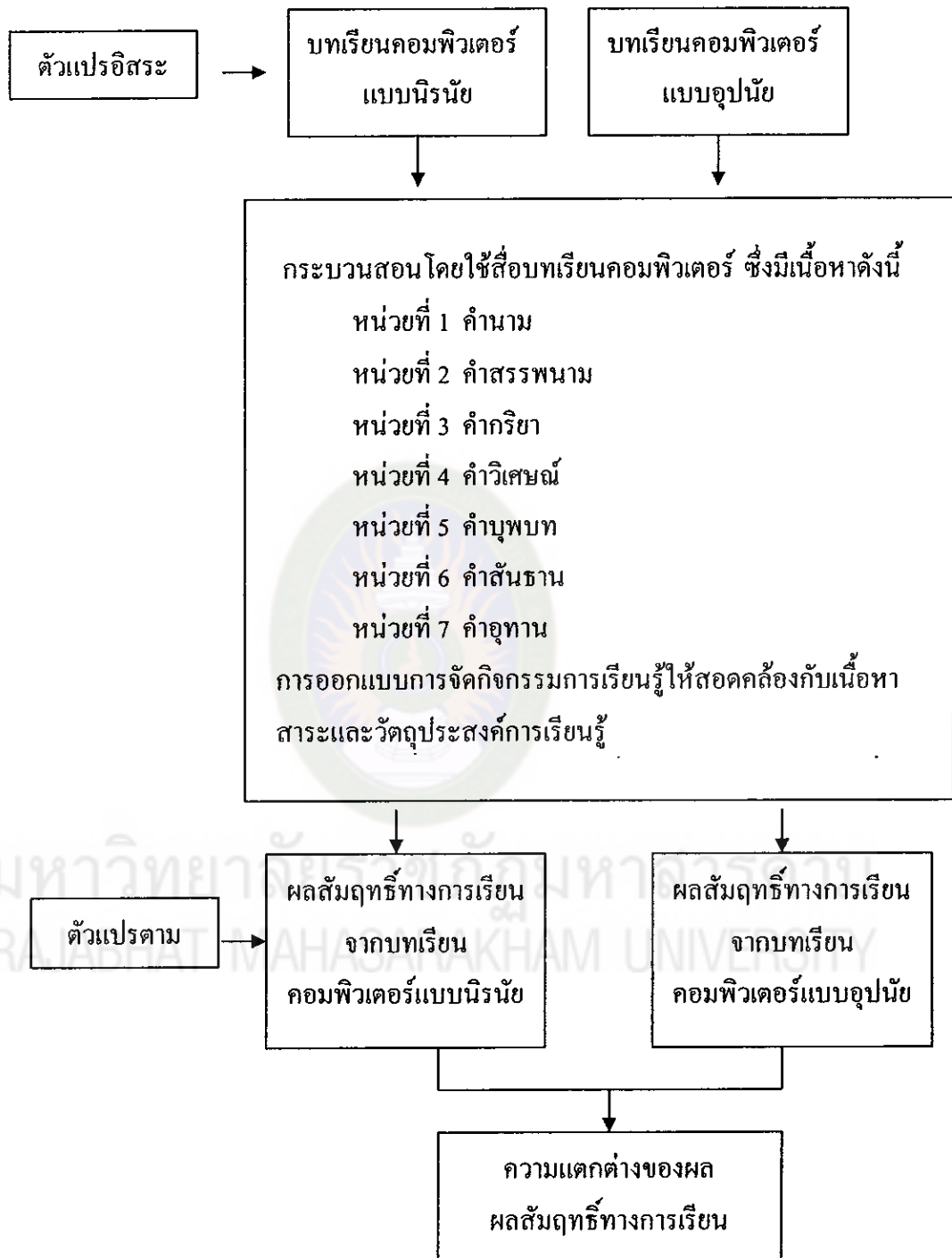
1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ โดยวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัย ให้ได้ประสิทธิภาพ 80 / 80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ โดยวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัย
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัย

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยวิธีสอนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดและสรุปเป็นแผนภาพ ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 48 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคามที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 48 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกลุ่มทดลองที่ 1 เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยวิธีสอนแบบนิรนัย กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์โดยวิธีสอนแบบอุปนัย

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ วิธีสอนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

2.1.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์โดยวิธีสอนแบบนิรนัย

2.2.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์โดยวิธีสอนแบบอุปนัย

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

2.2.1 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้ โดยสร้างขึ้นจากโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อสอนเนื้อหาบทเรียนแบบนิรนัยกับแบบอุปนัย

2. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความสามารถของสื่อคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนของนักเรียนเมื่อศึกษาจากบทเรียนแล้วทำแบบฝึกหัดแต่ละหน่วยการเรียน รวมได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนของนักเรียนเมื่อศึกษาจากบทเรียนแล้วทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. ศักดิ์ประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ หลังจากที่นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ นักเรียนจะมีคะแนนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละเท่าใด โดยการวัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และนำคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ไปแทนค่าในสูตร หาค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์

4. ชนิดของคำ หมายถึง การแบ่งคำในภาษาไทยออกเป็น 7 ชนิด ตามหลักภาษาไทย ได้แก่ 1. คำนาม 2. คำสรรพนาม 3. คำกริยา 4. คำวิเศษณ์ 5. คำบุพบท 6. คำสันธาน และ 7. คำอุทาน

5. วิธีสอนแบบอุปนัย หมายถึง วิธีสอนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง ชนิดของคำ ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักสังเกตพิจารณาตัวอย่าง หลักการต่างๆ จากสิ่งที่เรียน ใช้เหตุผลมาสรุปกฎเกณฑ์ หรือคำนิยาม ผู้เรียนจะเรียนจากตัวอย่างไปสู่กฎเกณฑ์ หรือคำนิยาม

6. วิธีสอนแบบนิรนัย หมายถึง วิธีสอนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง ชนิดของคำ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนนำกฎเกณฑ์ หรือคำนิยามต่างๆ มาพิจารณาตัวอย่าง ผู้เรียนจะเรียนจากกฎเกณฑ์ หรือคำนิยามไปสู่ตัวอย่าง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์วิชาภาษาไทย เรื่อง ชนิดของคำ โดยวิธีสอนแบบนิรนัย กับแบบอุปนัย ที่มีประสิทธิภาพ 80/80
2. เป็นแนวทางในการเลือกวิธีการสอนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละบุคคล
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ในรายวิชาภาษาไทย และรายวิชาอื่นๆ