

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่มีผู้ใช้อย่างกว้างขวางและเป็นภาษาสากลที่ใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างชนชาติต่าง ๆ ชนชาติทั้งหลายต่างมีภาษาเป็นของตนเองที่แตกต่างกันไปในแต่ละชาติ อย่างไรก็ตามชนชาติต่าง ๆ สามารถที่จะติดต่อสื่อสารเข้าใจกันได้ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงมีความจำเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เพราะทำให้เราสามารถที่จะติดต่อสื่อสารกับชนชาติต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อส่วนตัว การเจรจาทางการทูต การค้าขายและการท่องเที่ยว เป็นต้น (ดวงเดือน แสงชัย, 2531)

ในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดวิชาภาษาอังกฤษให้เด็กไทยได้เรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาก็มีการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ไม่น้อยแล้วแต่ขณะที่ศึกษาอยู่ ซึ่งเป็นเวลามากพอสมควรที่จะทำให้เด็กไทยมีความสามารถที่จะฟัง พูด อ่าน และเขียน ได้ตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ความจริงที่ปรากฏก็คือ เด็กไทยมีความรู้ภาษาอังกฤษที่ยังใช้การไม่ได้ และไม่มีความรู้เท่าที่หลักสูตรระดับชั้นนั้น ๆ กำหนดไว้ (กานดา พูนลาภทวี อ้างถึงใน กฤษณ์ เบลรินทร์, 2524) นั้นแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษมีพื้นฐานความรู้ภาษาอังกฤษในขั้นหนึ่ง ๆ อยู่ในระดับที่แตกต่างกันมากและค่อนข้างต่ำทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะความแตกต่างระหว่างบุคคล (เสริมศักดิ์ อยู่เจริญ, 2531) ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดปัญหาขึ้นในการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ อายุของผู้เรียน ความสามารถ ความต้องการในการเรียน และความแตกต่างระหว่างเพศ (สาพร จินากุล, 2530) ซึ่งเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้เป็นปัญหาที่ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมให้มีความเหมาะสม และต้องให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงความพร้อมของนักเรียนโดยการสำรวจความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อน ให้โอกาสนักเรียนแต่ละคนได้ตรวจสอบความสามารถของตนเอง เพื่อจะได้

เรียนในเนื้อหาที่เหมาะสม และยังสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของตนเองอย่างสม่ำเสมอ (กิดานันท์ มลิทอง, 2536) รูปแบบการเรียนที่สามารถสนองตอบในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี คือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพราะผู้เรียนสามารถที่จะเรียนไปได้อย่างเรื่อย ๆ ไม่ต้องพะวงว่าจะตามเพื่อนไม่ทัน หรือจะต้องคอยเพื่อน (ทักษิณา สนวนานนท์, 2530)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) คือ กระบวนการสอนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเสนอบทเรียน ในลักษณะแบบปฏิสัมพันธ์ (Interaction mode) เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบรายบุคคล (Splitgerber, 1979) และการประยุกต์ใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กระบวนการที่สำคัญนั้นประกอบไปด้วย การนำเสนอข้อเท็จจริง, ตัวอย่าง, แบบทดสอบนักเรียน และทั้งยังเป็นการช่วยทบทวนความรู้ ลักษณะที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ การให้นักเรียนได้ปฏิบัติไปตามความสามารถของตนเองอย่างเหมาะสม (Gear, 1978) โดยให้เครื่องกับคนโต้ตอบกันเองโดยไม่ต้องมีบุคคลที่สามเข้ามาช่วย และยังเป็นโอกาสให้นักเรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเอง ทั้งนักเรียนที่มีความรู้พื้นฐานสูงและมีความรู้พื้นฐานต่ำ ก็จะสามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนได้ นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติเป็นสื่อที่ดีมากทางด้านการโต้ตอบกับนักเรียนได้อย่างทันทีทันใด (พะเยาว์ เจริญฉาย, 2532) ในด้านการจัดเก็บเนื้อหา นั้น คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเก็บไว้ได้อย่างมากมาย และสามารถที่จะเรียกใช้ได้ทันที และยังสามารถประยุกต์ใช้ในการสอนได้หลาย ๆ รูปแบบ เช่น แบบการสอน (Tutorials) การทดสอบ (Test) การเจรจา (Dialogue) การสาธิต (Demonstrations) การค้นพบ (Discovery) การฝึกหัด (Drill and Practice) การแก้ปัญหา (Problem solving) การจำลองสถานการณ์ (Simulation) และเกม (Game) (ทักษิณา สนวนานนท์, 2530; วารินทร์ รัศมีพรหม, 2531; กิดานันท์ มลิทอง, 2536)

จากการวิเคราะห์สภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัดกรมสามัญศึกษา พบว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ จำนวน 124 โรงเรียน มีคอมพิวเตอร์ใช้ในการบริหารงานโรงเรียน และการจัดการเรียนการสอน ในจำนวนนี้มีเพียง 65 โรงเรียน ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน โดยที่โรงเรียนส่วนใหญ่ จำนวน 42 โรงเรียน จะให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในอัตราส่วนนักเรียน 1-2 คน และ 3-4 คนต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ส่วนโรงเรียนที่เหลืออีก 23 โรงเรียน ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติในอัตราส่วน 5-6 คน ต่อ เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง (กรมสามัญศึกษา, 2530) แต่ใน

สภาพความเป็นจริงแล้ว จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์มีอยู่ค่อนข้างที่จะจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียน ประกอบกับเหตุผลที่ว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ยังมีราคาค่อนข้างสูงและการที่จะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องหนึ่ง ๆ จะต้องใช้บุคลากรที่มีความสามารถและความชำนาญเฉพาะด้านหลายคน ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนต้องลงทุนมาก (ทักษิณาสวนานนท์, 2529) นงนุช วรรณวษะ (2536) กล่าวว่า การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนการสอนไม่จำเป็นต้องเน้นเป็นรายบุคคลเสมอไป การจัดรูปแบบการเรียนเป็นกลุ่มย่อย เน้นการทำงานร่วมกันแบ่งปันความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และสามารถแยกแยะรวมทั้งมีเหตุผล และความคิดสร้างสรรค์ เหล่านี้เป็นสิ่งที่จะสามารถสอดแทรกและเพาะบ่มได้ในการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ เพราะฉะนั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ จึงมีแนวโน้มที่จะต้องจัดการเรียนการสอนในลักษณะกลุ่มย่อย ตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป เพราะการเรียนเป็นกลุ่มย่อยนั้น เป็นวิธีการจัดการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียน สมาชิกจะต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ได้มีโอกาสที่จะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน (ผกา สัตยธรรม, 2524) โดยเฉพาะกลุ่มที่มีสมาชิกเพียง 2 คน (Dyads) เป็นกลุ่มที่มีความมั่นคง มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันจนเกือบจะมิได้คำนึงว่าใครเป็นสมาชิกของกลุ่ม (จันทิภา ลิ้มปิเจริญ, 2522) จากงานวิจัยของ สุวัฒน์ นิยมไทย (2531) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในลักษณะกลุ่มย่อย ซึ่งมีขนาดของกลุ่มแตกต่างกัน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยแบบ 2 คน, แบบ 3 คน และแบบ 4 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในลักษณะกลุ่มย่อย 2 คน และในลักษณะกลุ่มย่อย 3 คน มีผลการเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และการเรียนในลักษณะกลุ่มย่อย 2 คน มีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มย่อย 4 คน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mevarech, Stern and Levita (1987) ที่ทำการศึกษาถึงผลการเรียนแบบคู่และการเรียนแบบรายบุคคล กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่มีต่อการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนแบบคู่กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคลกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งอาจจะเป็นเพราะการเรียนเป็นกลุ่มย่อยจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคน มีส่วนร่วมในการแสดงออกและมีการปรึกษาหารือ ช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลเพิ่มเติมมากขึ้น (ทิสนา แคมณี, 2522) และนอกจากนี้ การเรียนเป็นกลุ่มย่อยยังสามารถทำให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์จากกลุ่มมาช่วยพัฒนาการเรียนรู้รายบุคคล และสร้างบรรยากาศแห่งความ

เข้าใจตนเองได้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนมีการอธิบายและการได้แสดงความคิดเห็น (วินิจ เกตุจำ และชาญชัย ศรีไสยเพชร, 2520) อันจะทำให้เกิดความหลากหลาย ผู้เรียนไม่รู้สึกซ้ำซากจำเจกับการเรียน (บุญชม ศรีสะอาด, 2532) และผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กันเกิดความร่วมมือในการแก้ปัญหาทางการเรียน (Johnson, Johnson and Stane, 1985) และจากงานวิจัยของ Johnson et al. (1985) ที่ได้เปรียบเทียบผลของการเรียน 3 แบบ โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับกลุ่มที่เรียน แบบรายบุคคล (Individualistic) แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative) และแบบกลุ่มแข่งขัน (Competitive) ผลการวิจัยพบว่า การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบกลุ่มร่วมมือ ให้ผลการเรียนที่ดีกว่ากลุ่มแบบแข่งขันและแบบรายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rysavy and Sales (1991) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือให้ผลการเรียนที่ดีกว่าการเรียนแบบแข่งขัน และการเรียนแบบรายบุคคล

แต่เมื่อมีการนำเอาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนแบบคู่ร่วมมือแล้ว ควรจะต้องมีการคำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อาจจะมีผลต่อการเรียนรู้ของกลุ่ม จากการศึกษาของนักจิตวิทยาและนักการศึกษา พบว่า องค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการศึกษา คือ ความแตกต่างระหว่างเพศ เพราะเพศของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มนั้น ๆ จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมในกลุ่มที่เห็นได้ชัดเจน และมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการกลุ่ม (โยธิน ศันสนยุทธ์, 2530) และในแต่ละกลุ่มนั้นก็ควรที่จะละให้มีเพศชายและเพศหญิงในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน เพราะจะเป็นกลุ่มที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติมากที่สุด (ทิสนา แวมณี, 2536) และพฤติกรรมเกี่ยวกับการคล้อยตาม (Conformity) ภายในกลุ่มจะขึ้นอยู่กับงาน ถ้างานที่มีความเหมาะสมกับผู้ชายผู้หญิงจะคล้อยตามมากกว่า แต่ถ้านงานเหมาะสมกับบทบาทผู้หญิงผู้ชายจะคล้อยตามมากกว่า (โยธิน ศันสนยุทธ์, 2530) และจากงานวิจัยของ Underwood McCaffery and Underwood (1990) พบว่า กลุ่มที่มีเพศเดียวกันมักจะคล้อยตามไปในทิศทางเดียวกัน แต่กลุ่มที่มีเพศต่างกันมักจะคล้อยตามไปในทางที่แยกแยะปัญหาต่าง ๆ ได้ดีกว่า และเมื่อสมาชิกในแต่ละของกลุ่มมีความแตกต่างกันในด้านความคิดเห็นและเจตคติแล้ว คุณภาพของการแก้ปัญหาของกลุ่มน่าจะสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ เพราะฉะนั้นกลุ่มที่มีการรวมกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง น่าที่จะมีการแก้ปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มอื่นที่มีเพียงเพศใดเพศหนึ่ง (โยธิน ศันสนยุทธ์, 2530) และจากงานวิจัย ของ Underwood, Jindal and Underwood (1994) ที่ได้ศึกษาเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศ ในการเรียนแบบร่วมมือกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านภาษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยได้จัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือ 3 แบบ คือ 1) แบบคู่ร่วมมือชาย-ชาย 2) แบบคู่ร่วมมือหญิง-หญิง 3) แบบคู่ร่วมมือ

ชาย-หญิง ผลการวิจัยปรากฏว่า การเรียนแบบคู่ร่วมมือทั้ง 3 แบบ ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

แม้ว่าการจัดกลุ่มผู้เรียนที่เรียนแบบคู่ร่วมมือกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยอาศัยความแตกต่างระหว่างเพศ จะยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงคาดว่า การจัดกลุ่มผู้เรียนโดยอาศัยเพศ อาจจะเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้การเรียนแบบคู่ร่วมมือโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึง ผลของการจัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือ โดยอาศัยเพศเป็นตัวกำหนดกลุ่ม คือ กลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือชาย-ชาย กลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือหญิง-หญิง และกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือชาย-หญิง ว่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ หรือไม่อย่างไร

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือต่างกัน
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน ที่มีการจัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือต่างกัน

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่มีการจัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือต่างกัน ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่มีการจัดกลุ่มการเรียนแบบคู่ร่วมมือต่างกัน ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน มีความคงทนในการเรียนรู้แตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 462 คน ของโรงเรียนนครขอนแก่น ตำบลบ้านทุ่ม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ วิธีการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบคู่ร่วมมือ 3 แบบ

1. วิธีการเรียนรู้แบบคู่ร่วมมือชาย-ชาย
2. วิธีการเรียนรู้แบบคู่ร่วมมือหญิง-หญิง
3. วิธีการเรียนรู้แบบคู่ร่วมมือชาย-หญิง

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ความคงทนในการเรียนรู้
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวัดพฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย เฉพาะในระดับขั้นความรู้ความจำ, ขั้นความเข้าใจ และขั้นการนำไปใช้
4. เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน คือ เนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องคำนาม (Nouns) ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
5. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน

1.5 ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ ใช้แบบทดสอบชุดเดียวกัน
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการทดลองทุกเครื่องมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. วิธีการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบคู่ร่วมมือ หมายถึง การจัดกลุ่มให้ผู้เรียน 2 คน เรียนแบบร่วมมือกันในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้คอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ซึ่งสมาชิกในแต่ละกลุ่มการเรียนรู้สามารถที่จะปรึกษาหารือกัน และช่วยเหลือกันในการตอบคำถามภายในกลุ่มได้ และให้ผลัดกันกดแป้นพิมพ์ (Keyboard)

แบ่งวิธีการจัดกลุ่มการเรียนรู้ออกเป็น 3 แบบ คือ

1.1 แบบคู่ร่วมมือชาย-ชาย

1.2 แบบคู่ร่วมมือหญิง-หญิง

1.3 แบบคู่ร่วมมือชาย-หญิง

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน (Tutorials) วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยชุดคำสั่ง โปรแกรมสำเร็จรูป Clipper Version 5.0 ซึ่งบรรจุกรอบบทนำ กรอบเนื้อหาวิชา กรอบตัวอย่างประกอบ กรอบแบบฝึกหัด กรอบข้อมูลย้อนกลับในกรณีที่ตอบถูกหรือตอบผิด และกรอบคำอธิบายในกรณีที่ผู้เรียนตอบผิดไว้เป็นลำดับ ผู้เรียนจะเรียนบทเรียนไปตามลำดับขั้นตอนโดยผ่านทางจอภาพ (Monitor) ซึ่งจะต้องมีการตอบสนองต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่ปรากฏบนจอภาพ โดยทางแป้นพิมพ์ (Keyboard)

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งทำการทดสอบหลังเรียนหลังจากที่ได้เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนจนจบบทเรียนแล้ว

4. ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน เรื่องคำนาม ผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำนาม ที่สร้างโดยผู้วิจัย เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีตัวลวงจำนวน 3 ตัวเลือก และมีตัวถูกเพียง 1 ตัวเลือก เพื่อวัดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยในชั้น ความรู้ความจำ, ชั้นความเข้าใจ และชั้นการนำไปใช้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน เรื่องคำนาม วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 1 บทเรียน ใช้เวลาในการเรียน 100 นาที
2. ได้แนวทางในการจัดกลุ่มผู้เรียนให้เหมาะสมกับลักษณะของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อผู้เรียน 2 คน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในวิชาภาษาอังกฤษ ให้ดียิ่งขึ้น