

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการสื่อสารโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า “อินเทอร์เน็ต” ในสังคมปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นข่าวสารข้อมูล เป็นโลกแห่งการสื่อสารไร้พรมแดน กิจกรรมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และการศึกษาถูกเชื่อมโยงเข้าหากัน เพื่อพัฒนาคนให้ทันกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองในทุกๆด้าน (Miller: 1981 อ้างถึงใน ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540) การจัดระบบการศึกษาควรเป็นแบบไม่บังคับให้ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนอย่างเดียวกัน ในเวลาเดียวกัน เพื่อเป้าหมายเดียวกัน เป็นระบบที่เปิดโอกาสที่เท่ากัน ควรจะเน้นการพัฒนาความสามารถในการใช้ เหตุผล จะเป็นการสอนระบบรายบุคคล เสียค่าใช้จ่ายถูกลง เน้นเทคโนโลยีการศึกษา สอนในเรื่องที่เป็น รูปธรรมที่เกี่ยวกับมนุษยธรรมมากขึ้น บทเรียนจะสนุกสนานมากขึ้นเรียนแล้วไม่เครียด เน้นคุณธรรมและ จริยธรรม เทคโนโลยีจะถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสอนและบริหารภายในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร คือจะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ บูรณาการความรู้ ทักษะ และการใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักสูตร (Shane, 1974 อ้างถึงใน ครรชิต มาลัยวงศ์, 2540) เน้นความรู้ทางสารสนเทศและระบบการศึกษาจะเป็นแบบการศึกษาตลอดชีวิต (Siowck-Lee, 1998)

การประยุกต์ระบบอินเทอร์เน็ตในการศึกษาทำให้ครู นักเรียน นักการศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้า วิจัย ค้นคว้า และศึกษาแผนการสอนที่ผู้สอนได้มีการจัดหาไว้บนเครือข่ายแก่ผู้ที่สนใจนอกจากนี้ นักการศึกษาสามารถที่จะเข้าไปแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น หรือสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาต่าง ๆ แทบทุกสาขาในเรื่องที่ตนมีความสนใจ (ถนอมพร ดันพิพัฒน์, 2539) สถานการณ์การศึกษาในประเทศไทยได้มีการติดต่อเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ตและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายอย่างแพร่หลาย ในระดับมัธยมศึกษาได้มีการจัดตั้งเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยเมื่อ ปี พ.ศ. 2539 โดยมีศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติเป็นศูนย์ประสานงาน

โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยยกระดับการศึกษาของเยาวชนไทย ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างโรงเรียน ระหว่างครูกับครู ระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยกัน (SchoolNet Thailand, เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย, 2540)

การเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นโปรแกรมไฮเปอร์มีเดียที่ช่วยในการสอน โดยการให้ประโยชน์จาก คุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ต (WWW) มาสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกทาง (Khan, 1997) การเรียนการสอนที่ใช้โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นการศึกษาทางไกล (Distance Education) ประเภทหนึ่ง การสร้างการเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อการสอนเป็นสิ่งที่ง่าย เพราะภาษาทำเครื่องหมายไฮเพอร์เท็กซ์ (Hyper Text Mark-up Language: HTML) มีระบบที่สะดวกและง่ายในการที่จะนำข้อมูลใส่ไปภายในเว็บในการสร้างเว็บเพื่อการสอน การเรียนการสอนเป็นการจัดการนำเสนอข้อมูลที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยเฉพาะ เมื่อออกแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บจึงต้องพิจารณาตามวัตถุประสงค์ ทำให้เป็นแหล่งทรัพยากรของกระบวนการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อกระบวนการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี และเป็นสื่อกลางของการเรียนการสอนที่เชื่อมประสานโดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลางเข้ากับการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (บุญผชาติ ทัพพิกรณ์, 2540)

การเรียนการสอนผ่านเว็บมีคุณลักษณะเด่นอยู่หลายประการที่รวมเอาคุณลักษณะเด่นของสื่อต่างๆ แทบทั้งหมดมารวมกันในเว็บ ได้แก่ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ สไลด์ คอมพิวเตอร์ ผู้สอนเพียงแต่เตรียมแผนการสอน (Lesson Plan) และนำมาสร้างในเว็บก็สามารถสอนผู้เรียนได้ (Khan, 1996) นักเรียนที่เรียนผ่านเว็บจะสามารถปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนคนอื่นได้เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันด้วยการใช้บริการแบบสนทนาแบบออนไลน์ หรือบริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (วิชุดา รัตนเพียร, 2543) สามารถใช้ประโยชน์จากการเรียนการสอนผ่านเว็บได้ง่าย สะดวกมากขึ้น และมีผลป้อนกลับ (Feedback) การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเว็บได้รับการออกแบบเพื่อติดต่อกับนักเรียนที่มีรูปแบบการเรียนที่แตกต่างกันโดยมีโปรแกรมมัลติมีเดีย ได้แก่ ข้อความ กราฟฟิก เสียง และภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเว็บจะช่วยให้ นักเรียนสามารถค้นหาข้อมูลผ่านห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ และ สารบบแฟ้มในอินเทอร์เน็ต (Archives) ผู้เรียนสามารถเรียนผ่านเครือข่ายเว็บได้จากที่ใดก็ได้ทั่วโลก เวลาใดวันใดก็ได้ หากผู้ใช้มีคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต (Khan, 1996, Yuan, 1995)

Ibrahim and Frankin (1995) ได้แบ่งการใช้การเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อการศึกษาได้ 2 แบบ คือ แบบแบบปิด และ แบบแบบเปิด

1. การเรียนการสอนผ่านเว็บในแบบปิด (Closed System) หมายถึงการออกแบบการเรียนการสอน ผ่านเว็บที่อยู่ในลักษณะไฮเพอร์มีเดีย (Hypermedia) และ/หรือการศึกษาทางไกล เครื่องมือที่ใช้สอนจะใช้ประโยชน์จากข้อความหลายมิติ (hypertext) แต่ส่วนใหญ่ก็จะมีลักษณะคล้ายกับโปรแกรมทั่วไปที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ทั่วไป ผู้ออกแบบเว็บจะพัฒนาเว็บโดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ผู้ออกแบบกำหนด คือสามารถเชื่อมโยงไปอีกหน้าหนึ่งได้เพื่อศึกษาบทเรียนตามที่คุณสอนกำหนดในเนื้อหาวิชาเรียนโดยการนำไฟล์ .html ไปใส่ไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ก็สามารุใช้ในระบบที่ไม่เชื่อมตรงกับกับระบบอินเทอร์เน็ต (Off-line) ได้ หรือจะใช้ในระบบเครื่องบริการข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ (LAN Server) ก็ได้ซึ่งจะไม่สามารถ ติดต่อกับเว็บข้างนอกได้ซึ่งเราเรียกได้ว่าเป็นระบบอินทราเน็ต หรือในอีกลักษณะหนึ่งผู้เรียนสามารถเรียนบทเรียนที่ไหน เวลาใดก็ได้ในเว็บที่คุณสอนออกแบบแต่ไม่สามารถเชื่อมโยงออกไปยังเว็บอื่นที่อยู่ภายนอกได้ โดยครูจะมีเนื้อหา ดัชนี และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ นอกจากนั้นยังมีแบบฝึกหัด และแบบทดสอบให้นักเรียน ทำ (Jones & Farquhar, 1997)

2. การเรียนการสอนผ่านเว็บในแบบเปิด (Open System) เนื่องจากเว็ลด์ไวด์เว็บไม่ได้อยู่ในรูปแบบคอมพิวเตอร์เอกเทศ (Stand-Alone Computer) ข้อมูลและเนื้อหาถูกเขียนในลักษณะของภาษาทำเครื่องหมายไฮเพอร์เท็กซ์ (Hyper Text Mark-up Language: HTML) เนื้อหาที่อยู่ในเว็บมีจำนวนมากไม่จบสิ้นสามารถเชื่อมโยงไปที่เว็บอื่นที่ไม่ได้ออกแบบโดยผู้ออกแบบเว็บโดยกระทำภายใต้เว็บที่คุณออกแบบกำหนด โดยจะมีเนื้อหา ดัชนี และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ นอกจากนั้นยังมีแบบฝึกหัด และแบบทดสอบให้นักเรียนทำ ขณะที่เว็บในแบบเปิดเป็นที่ดึงดูดใจ แต่การออกแบบก็ทำได้ยากเนื่องจากผู้ออกแบบควบคุมผู้ใช้ได้ยาก (Jones & Farquhar, 1997)

ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งยังเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในแง่ของการศึกษานั้นภาษาจัดเป็นวิชาทักษะอันเป็นพื้นฐานนำไปสู่การเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ ผู้ที่มีความสามารถหรือมีทักษะทางภาษาดีจะสามารถปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดี และเนื่องจากในปัจจุบันสังคมไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารสามารถทำได้อย่างสะดวก และรวดเร็วทั่วโลก ภาษาจึงมีความสำคัญในการสื่อสารมาก โดยเฉพาะภาษาอังกฤษซึ่งนับว่าเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อสารกัน (วรรณวิภา ติตถะสิริ, 2541) นอกจากนี้ภาษาอังกฤษยังเป็นภาษาที่ใช้ในการสื่อสารในชั้นสูงทั้งในและนอกประเทศ เพราะตำราทาง

วิชาการส่วนใหญ่ได้จัดพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษแทบทั้งสิ้น ดังนั้นในประเทศไทย ภาษาอังกฤษจึงได้รับการบรรจุเข้าไว้ในหลักสูตรทุกระดับการศึกษาในฐานะภาษาต่างประเทศ (นันทพร ศิริวัชรกุล, 2534 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ การินทร์, 2539)

หลักสูตรภาษาอังกฤษกระทรวงศึกษาธิการได้เน้นถึงการสอนภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้มากขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป ดังนั้นบทบาทของครูในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยครูมีหน้าที่เป็นผู้สอนเสริมและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนมากที่สุด แต่เมื่อดูผลการเรียนภาษาอังกฤษ และความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของเด็กไทยในปัจจุบันพบว่าเด็กไทยมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในระดับที่ไม่ดีเท่าที่ควร (ประนอม สุรสวัสดิ์, 2534) ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาความสามารถในทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสนองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในสังคมสารสนเทศ การเรียนการสอนผ่านเว็บที่นำมาใช้ในการสอนภาษาต่างประเทศทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น การเรียนการสอนผ่านเว็บสามารถฝึกฝนภาษาทั้งด้านไวยากรณ์ (Grammar) ความเข้าใจในการอ่าน (Reading Comprehension) การเขียน (Writing) และคำศัพท์ (Vocabulary) นอกจากนี้ยังทำให้เกิดทักษะในด้านการพูด และการฟังหากเครื่องคอมพิวเตอร์มีโปรแกรมสนับสนุนเพียงพอ การเรียนการสอนผ่านเว็บยังนำมาใช้ในการเรียนเสริม หรือเป็นสื่อกลางในการกระตุ้นการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษซึ่งเป็นวิชาที่ยาก น่าเบื่อหน่ายและเรียนไม่ได้ผลกลายเป็นสิ่งที่น่าสนใจเพราะมีสีสัน น่าตื่นตื้นต่อผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ดีขึ้น (Kathryn and Murphy-Judy, 1997)

ในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันนี้มีตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีซึ่งจะเน้นการเรียนการสอนในลักษณะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น การเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียน จากการศึกษาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลพบว่า ความแตกต่างระหว่างบุคคลมีหลายด้านในกระบวนการเรียนการสอน นักการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียน ซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถและศักยภาพของตนเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด องค์ประกอบที่: วัตถุประสงค์หนึ่งคือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล (ผูกาทิพย์ ศุขวัฒน์ , 2529) ซึ่งความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้เป็นสิ่งที่ควรคำนึงในการเรียนการสอน วิธีสอนแบบหนึ่งอาจจะเหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะหนึ่งแต่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนในอีก

ลักษณะหนึ่ง (Kemp, 1985, Alessi and Trollip, 1991 อ้างถึงใน พรศรี ลีทวีกุลสมบุญ, 2539) ทั้งนี้ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบเดียวกันให้กับผู้เรียนทุกคนโดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคนอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางการเรียนได้ จึงควรจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Level of Learning Achievement) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งที่มีต่อการเรียนของแต่ละบุคคล บุคคลจะประสบความสำเร็จในการเรียนไม่เท่ากัน ผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงย่อมจะประสบผลสำเร็จในการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของลักษณะพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ (พรศรี ลีทวีกุลสมบุญ, 2539) จากผลงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความถนัดทางภาษา พอที่จะสรุปได้ว่าผู้ที่มีความถนัดทางภาษาสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าผู้ที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ (ดิเรก, 2530; ถนอมขวัญ รัตนผล, 2531 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ การรื่นศรี, 2539)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนผ่านเว็บมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการที่จะนำมาใช้เป็นการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพราะสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ โดยผู้เรียนสามารถควบคุมวิธีการเรียนของตนเองได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหา ช่วยในการจดจำและเป็นสิ่งเร้าที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียนเพราะอินเทอร์เน็ตมีสิ่งแปลกใหม่ตลอดเวลา (Kathryn A. Murphy-Judy, 1997) การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บเพื่อการพัฒนาการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถทำให้การฝึกทักษะมีความสนใจมากยิ่งขึ้นและทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการฝึกทักษะ เนื่องจากอินเทอร์เน็ตสามารถให้การตอบสนองและโต้ตอบกับผู้เรียนได้หากใช้โปรแกรมช่วยในการปฏิสัมพันธ์ (Common Gateway Interface หรือ CGI) เพื่อให้ผู้เรียนทราบผลป้อนกลับจากการทำแบบฝึกหัดทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นตัว สนุกสนานในการเรียน (Donn and Bob, 1996) ดังนั้นการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนจึงมีส่วนช่วยทำให้ความน่าเบื่อจากการเรียนภาษาอังกฤษแบบเดิมหมดไป

จากทฤษฎี บทความและงานวิจัยดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิธีการเรียนการสอนผ่านเว็บ เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอนในการสร้างเว็บเพจ ทำให้เกิดปัญหาขึ้นในการพัฒนาการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายกระบวนการเรียนรู้ ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต รูปแบบของการเรียนการสอนผ่านเว็บเป็นองค์ประกอบเกี่ยวข้องที่ต้องพิจารณาร่วมกันที่จะทำให้ผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่ง

ที่ช่วยให้การเรียนการสอนน่าสนใจ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้กับผู้เรียน และไม่รู้สึกรู้เบื่อหน่าย และสามารถเรียนไปได้เรื่อยๆ ตามความสามารถของตนเอง ตลอดจนสามารถทราบความสามารถของตนเองได้ทันที ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และนอกจากนี้ความแตกต่างของผู้เรียนน่าจะมีผลต่อรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ทั้งนี้ ผู้เรียนที่ต่างกันในด้านระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะมีความต้องการในการเลือกรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บที่แตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงอิทธิพลระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ 2 แบบกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบและพัฒนา การเรียนการสอนผ่านเว็บต่อไปในอนาคตเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บไปใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน และยังเป็นแนวทางให้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาในการที่จะปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและปิด และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันเมื่อเรียนด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและแบบปิด จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและแบบปิด จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันเมื่อได้เรียนผ่านโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542

2. กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนอัสสัมชัญ ธนบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมทางด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และมีการเรียนการสอนอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียน ได้รับการสุ่มแบบแบ่งชั้นออกเป็น 2 กลุ่มคือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จำนวน 80 คน จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งกลุ่มที่เรียนในโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบปิด และกลุ่มที่เรียนในโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิด

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเข้ารับการทดลองจากบทเรียนผ่านเว็บที่มีรูปแบบต่างกัน

รูปแบบเว็บ	ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (คน)		
	สูง	ต่ำ	รวม
เว็บช่วยสอนแบบแบบเปิด	20	20	40
เว็บช่วยสอนแบบแบบปิด	20	20	40
รวม (คน)	40	40	80

3. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำหนดเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และต่ำ โดยพิจารณาจากคะแนนผลการเรียนและระดับผลการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษหลัก 2 (อ013) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

4. รูปแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบทเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง Future Tense, Passive Voices, Conditional Sentences, Causative Forms และ Relative Pronouns

ข้อตกลงเบื้องต้น

นักเรียนที่ใช้เป็นประชากรที่อยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542

ข้อจำกัด

ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะโรงเรียนที่มีความพร้อมทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งจากการที่ไปสำรวจในหลายๆ โรงเรียน พบว่า โรงเรียนอัสสัมชัญ ธนบุรี เป็นโรงเรียนที่มีความพร้อมทางด้านอินเทอร์เน็ตมากที่สุด จึงใช้โรงเรียนอัสสัมชัญ ธนบุรี ซึ่งเป็นโรงเรียนชายล้วน เป็นโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ

1. รูปแบบโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บ
 - 1.1 แบบเปิด (Open System)
 - 1.2 แบบปิด (Closed System)
2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
 - 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปรตาม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วโลกคำนวณความสะดวกในการสื่อสารข้อมูล และใช้แหล่งข้อมูลข่าวสารเพื่อประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ ตลอดจนใช้บริการต่างๆ ของอินเทอร์เน็ต
2. การเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) หมายถึง โปรแกรมไฮเปอร์มีเดียที่ช่วยในการสอนโดยการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากรของอินเทอร์เน็ต (WWW) มาสร้างให้เกิดการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นจากการเรียนการสอนที่จัดตามปกติ เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้และแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนของนักเรียนโดยใช้การเรียนการสอนผ่านเว็บ โดยการนำเสนอเนื้อหาและแบบฝึกหัดให้นักเรียนอ่าน ทำความเข้าใจ ได้ตอบกันโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และเข้าใจเนื้อหาของบทเรียนดีขึ้น
3. การเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิด หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บที่มีสภาพแวดล้อมที่ผู้ออกแบบกำหนดให้สามารถเชื่อมโยงไปที่เว็บอื่นที่ไม่ได้ออกแบบโดยผู้ออกแบบ

เว็บโดยจะมีเนื้อหา ดัชนี และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ นอกจากนั้นยังมีแบบฝึกหัด และแบบทดสอบให้นักเรียนทำ

4. การเรียนการสอนผ่านเว็บแบบปิด หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บที่มีสภาพแวดล้อมที่ผู้ออกแบบกำหนดให้สามารถเชื่อมโยงไปอีกหน้าหนึ่งแต่ไม่สามารถเชื่อมโยงออกไปยังเว็บอื่นที่อยู่ภายนอกได้ โดยจะมีเนื้อหา ดัชนี และการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ นอกจากนั้นยังมีแบบฝึกหัด และแบบ ทดสอบให้นักเรียนทำ

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับสูง หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ อยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับต่ำ หมายถึง คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา

7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ หมายถึง ผลต่างของคะแนนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญ ธนบุรี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการเลือกใช้การเรียนการสอนผ่านเว็บให้เหมาะสมกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
2. เพื่อพัฒนาและออกแบบการเรียนการสอนผ่านเว็บให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน
3. เพื่อให้ครูภาษาอังกฤษใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษต่อไป