



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคน ให้มีคุณภาพ สามารถปรับตัวให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่างๆ จึงทำให้การจัดการศึกษาดำเนินเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศที่มีผู้นิยมเรียนมากที่สุด การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยนั้นมีความมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษว่า เป็นภาษาสำหรับการติดต่อระหว่างชาติ เป็นสื่อกลางในการเรียนรู้วิชาการทั้งหลาย และเป็นพื้นฐานในการศึกษาขั้นต่อไป (สุมิตรา ชังวัฒน์กุล, 2535 : 12) การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยยังไม่ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย เนื่องจากสาเหตุต่างๆหลายประการ เช่น การไม่มีครูผู้ทรงคุณวุฒิที่เพียงพอ ผู้เรียนไม่เห็นประโยชน์ของภาษาอังกฤษ การขาดแคลนอุปกรณ์การสอน ฯลฯ เป็นต้น (สุมิตรา ชังวัฒน์กุล, 2535 : 13; กานดา ณ ถลาง, 2515 ; และ สังเวียน สฤทธิกุล, 2521 อ้างถึงใน ยืน ศรีวรรณ, 2528 : 2 - 4) หลักสูตรภาษาอังกฤษในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการได้เน้นถึงการสอนภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้มากขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไป ดังนั้นบทบาทของครูในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยครูมีหน้าที่เป็นผู้ส่งเสริมและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิผลทางการเรียนมากที่สุด (ศรัชัย มุ่งไธสง, 2538 : 1) นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงว่าผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเอง คำนึงถึงสิทธิของผู้เรียนที่เรามีสิทธิที่เราจะเรียนได้มากที่สุด และเร็วที่สุดเท่าที่ความสามารถของเขาจะอำนวยให้ (วีระ ไทยพานิช, 2528 : 7) โดยการเรียนการสอนที่สอดคล้องและสนองในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ดีที่สุด ก็คือ การศึกษารายบุคคล (Individualized Instruction) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การศึกษาตามเอ็กิตภาพ ซึ่งหมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นถึงลักษณะความแตกต่าง ความต้องการ และความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้

ในสิ่งที่ตนสนใจได้ตามกำลังและความสามารถของตน ตามวิธีการและสื่อการเรียนที่เหมาะสม เพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนที่กำหนดไว้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2536 : 164)

ปัจจุบันนวัตกรรมทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาททางการศึกษามากขึ้น มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เป็นสื่อ หรืออุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนวิชาต่างๆกันอยู่โดยทั่วไป ซึ่งยอมรับกันว่าการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน (Computer - Assisted Instruction : CAI) เป็นรูปแบบวิธีสอนใหม่ที่คาดได้ว่าจะเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากในอนาคต (นงนุช วรรณวาทะ, 2535 : 74) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จัดว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถสนองตอบความมุ่งหมายของการศึกษาดมเอกศภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพสื่อหนึ่ง ทั้งนี้เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำที่สามารถแสดงข้อมูลได้ทั้งตัวเลข ตัวอักษร ปรากฏเป็นภาพและเสียง ตลอดจนการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตน และตามความเร็วในการรับรู้ (กิดานันท์ มลิทอง, 2536 : 174)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Instruction Lesson) เป็นรูปแบบหนึ่งของบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) ซึ่งใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวแทนสิ่งพิมพ์ หรือสื่อประเภทอื่นๆแต่มีศักยภาพเหนือกว่าบทเรียนแบบโปรแกรมในรูปแบบอื่นๆทั้งหมด (ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, 2529 : 74) โดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีข้อแตกต่างจากบทเรียนแบบโปรแกรม คือ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน สามารถให้ผลย้อนกลับ (Feedback) ในการตอบสนองกับผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีการให้ผู้เรียนเลือกที่จะตอบสนองบทเรียนได้ตามความต้องการของตนเอง (Steinberg, 1991 : 12)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้สอนได้แทบทุกวิชา โดยเฉพาะการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และ ภาษาอังกฤษ จะมีประสิทธิภาพมากกว่าวิชาอื่นๆ (Donoe, 1981 : 50 - 54) การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการสอนภาษาในรูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถฝึกฝนภาษาทั้งด้านไวยากรณ์ (Grammar) ความเข้าใจในการอ่าน (Reading Comprehension) และคำศัพท์ (Vocabulary) และยังมาใช้ในการทวนวิชา หรือเป็นสื่อกลางที่ช่วยกระตุ้นการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นวิชาที่ยาก น่าเบื่อหน่ายและเรียนกันไม่ได้ผล กลายเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะมีสีสัน น่าตื่นตื้นต่อผู้เรียน (วารินทร์ รัศมีพรหม, 2525 : 75) ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ดีขึ้น

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการที่จะนำมาใช้เป็นสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพราะสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ โดยผู้เรียนสามารถควบคุมวิธีการเรียนของตนเองได้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหา ช่วยในการจดจำ และเป็นสิ่งเร้าที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียน เพราะคอมพิวเตอร์มีสิ่งแปลกใหม่ตลอดเวลา

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Instruction) ก็คือ ผลย้อนกลับ (Feedback) ซึ่งหมายถึงข้อมูลที่ได้รับโดยทันทีหลังจากที่ได้มีการตอบสนองต่อบทเรียนแต่ละครั้ง โดยเป็นการแสดงให้ผู้เรียนทราบผลการกระทำของตนเองว่าถูกหรือไม่ (AECT, 1979 quoted in El - Hmaizat, 1989 : 308) ช่วยให้ผู้เรียนได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำของตนเองได้ทันที จากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ (สุภัญญา นิมานันท์, 2533 : 23 ; กิดานันท์ มลิทอง, 2536 : 187 ; และ Clarina, Ross, and Morrison, 1991 : 5) ด้วยการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนในลักษณะและรูปแบบที่แตกต่างกัน ซึ่งการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจสถานการณ์ หรือผลการเรียนของตนตลอดเวลาในขณะที่เรียน และมีแรงจูงใจที่จะเรียนต่อไป จากการทราบความก้าวหน้าของตนเอง ตลอดจนทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น (สุภัญญา นิมานันท์, 2533 : 23 ; Sohimmel, 1988 : 4068-A ; และ Chen, et al., 1993 quoted in Cyboran, 1995 : 18) ทั้งนี้การให้ผลย้อนกลับที่ไม่เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน หรือทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลย้อนกลับที่ไม่เหมาะสม อาจทำลายความมั่นใจ และความสนใจของผู้เรียนได้ (Weger and Weger, 1985 quoted in Vichuda and Gibbe, 1995 : 61)

เนื่องจากความสำคัญของผลย้อนกลับดังกล่าว จึงได้มีการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการให้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้ แต่ยังไม่อาจสรุปได้ว่าผลย้อนกลับรูปแบบใดจะเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน อาทิเช่น งานวิจัยบางงานพบว่าผลย้อนกลับแบบบอกข้อถูกพร้อมคำอธิบาย เป็นผลย้อนกลับที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนได้ดี รวมทั้งผลย้อนกลับแบบบอกข้อถูก ก็มีประสิทธิภาพสูงกว่าผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำ (Gilman, 1969 ; Collins,

Carmine, and Gersten, 1987 ; Lee, 1989 ; and Bangert-Drowns, Kulik, Kulik, and Morgan, 1991) แต่ก็มีงานวิจัยที่พบว่าในบางกรณีผลย้อนกลับแบบบอกหรือถูกพร้อมคำอธิบาย และผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำพร้อมคำอธิบาย ก็มีประสิทธิภาพไม่ต่างจากผลย้อนกลับแบบบอกหรือถูก (Gilman, 1969 ; และ Noonan, 1984)

นอกจากนี้การให้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่เป็นการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนในลักษณะที่มีการกำหนดไว้แล้วจากโปรแกรม (Program Control) ผู้เรียนไม่มีโอกาสเลือกที่จะรับหรือไม่รับผลย้อนกลับ ซึ่งการให้ผลย้อนกลับที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางการเรียนได้ (Cole and Chan, 1994 : 244) ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนด้วยตนเอง (Learner Control) เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนได้เรียนไปตามความต้องการหรือความสามารถของตน ทั้งนี้การที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเองนี้ จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความคาดหวังในการประสบผลสำเร็จของผู้เรียน และถ้าผู้เรียนไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนนั้น เขาก็ยังคงมีแรงจูงใจที่จะทำต่อไป และลองพยายามอีกครั้งเพื่อแสดงว่าเขาสามารถควบคุมความสำเร็จของเขาได้ (Milheim and Martin, 1991 : 99 - 101) รวมทั้งช่วยในการสร้างความมั่นใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียนได้ (รัตนพร มีธมบุรณ, 2536 : 4)

สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอน ก็คือ ตัวผู้เรียน ที่มีความแตกต่างกันในด้านต่างๆหลายประการ ได้แก่ ความแตกต่างทางระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติปัญญา ความสามารถ ความสนใจ และ เพศ เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างกันดังกล่าวของผู้เรียนนี้ ได้ถูกนำมาพิจารณาในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความแตกต่างทางเพศ (Gender Differences) และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Level of Learning Achievement) เป็นสิ่งที่นักการศึกษา และนักจิตวิทยาได้ให้ความสำคัญ และสนใจศึกษา เนื่องจากการเรียนรู้เป็นเรื่องของผู้เรียนแต่ละคน เป็นความแตกต่างของบุคคลที่เกิดจากการเรียนการสอน เป็นคุณลักษณะของผู้เรียนที่พัฒนางอกงามขึ้นมาจากการฝึกฝนอบรมสั่งสอนโดยคง (ไพศาล หวังพานิช, 2526 : 21) ซึ่งความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้เป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการเรียนการสอน วิธีสอนแบบหนึ่งอาจจะเหมาะสมกับผู้เรียนลักษณะหนึ่งแต่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนอีกลักษณะหนึ่ง (Kemp, 1985 : 282 ; และ Alessi and Trollip, 1991 : 13) ทั้งนี้การจัด

การเรียนการสอนรูปแบบเดียวกันให้กับผู้เรียนทุกคน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพทางการเรียนได้ จึงควรจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน (Grossman and Grossman, 1994 : 24) ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อผลการเรียนรู้ พบว่าการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (กิตานันท์ มลิทอง, 2536 : 198 และ ธวัช หมอญาติ, 2532 : 20) อีกทั้งคอมพิวเตอร์สามารถสนองตอบในเรื่องความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และยังสามารถให้ผลย้อนกลับได้รวดเร็ว และมีระบบ (ธวัช หมอญาติ, 2532 : 20 - 21 ; และ เพ็ญนิดา ตูวรรณนะ, 2534 : 21) ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Wang and Sleeman, 1994 : 72)

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิธีการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่จะทำให้ผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนการสอนน่าสนใจ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้กับผู้เรียน และไม่รู้สึกลำบาก และสามารถเรียนไปได้เรื่อยๆตามความสามารถของตนเอง ตลอดจนสามารถทราบบรรยากาศความสามารถของตนเองได้ทันที ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และนอกจากนี้ความแตกต่างของผู้เรียนน่าจะมีผลต่อการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งนี้ผู้เรียนที่ต่างกันในด้านเพศ และ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะมีความต้องการ หรือ มีการเลือกรับผลย้อนกลับแตกต่างกันหรือไม่ หากผู้เรียนสามารถควบคุมการได้รับผลย้อนกลับ (Learner Control on Feedback) ได้ด้วยตนเอง

ด้วยเหตุผลรวมทั้งข้อเสนอนี้ดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการศึกษา และเปรียบเทียบการเลือกรับผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำ แบบบอกผลการกระทำและมีคำอธิบาย แบบบอกผลการกระทำและบอกข้อถูก และแบบบอกผลการกระทำบอกข้อถูกและมีคำอธิบาย ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีเพศและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของผู้เรียนที่มีเพศและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน
2. เพื่อเปรียบเทียบการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีเพศและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้เรียนที่มีเพศต่างกันมีการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแตกต่างกัน
2. ผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแตกต่างกัน
3. ผู้เรียนที่มีเพศและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
4. ผู้เรียนที่มีเพศ และการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกัน เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
5. ผู้เรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่างกัน เมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กำหนดเป็น 2 ระดับ คือ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ ต่ำ โดยพิจารณาจากคะแนนผลกาเรียนและระดับผลกาเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษชั้น 4 (อ 014) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. การเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกำหนดเป็น 4 แบบ คือ
 - 2.1 แบบบอกผลการกระทำ
 - 2.2 แบบบอกผลการกระทำและมีคำอธิบาย
 - 2.3 แบบบอกผลการกระทำและบอกข้อถูก
 - 2.4 แบบบอกผลการกระทำบอกข้อถูกและมีคำอธิบาย
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนเนื้อหา (Tutorial) วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่

1. เพศของผู้เรียน
2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ ต่ำ

ตัวแปรตาม

1. การเลือกรับผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบ่งเป็น 4 แบบ คือ
 - 1.1 แบบบอกผลการกระทำ
 - 1.2 แบบบอกผลการกระทำและมีคำอธิบาย
 - 1.3 แบบบอกผลการกระทำและบอกข้อถูก
 - 1.4 แบบบอกผลการกระทำบอกข้อถูกและมีคำอธิบาย
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ได้จากคะแนนผลต่างของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลหลังเรียน กับ คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง ผู้เรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไป และมีระดับผลการเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่เกรด 3 ขึ้นไป
2. ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ หมายถึง ผู้เรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในช่วงคะแนนตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา และมีระดับผลการเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่ เกรด 2 ลงมา

3. ผลย้อนกลับ หมายถึง ลักษณะของข้อความที่บอกให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเองในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. การเลือกรับผลย้อนกลับ หมายถึง การให้ผู้เรียนเลือกว่าต้องการจะรู้ผลการกระทำของตนเอง ในรูปแบบใดในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5. ผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำ หมายถึง การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนว่าถูกหรือผิด เมื่อผู้เรียนตอบถูก ผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is right. " และเมื่อผู้เรียนตอบผิด ผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is wrong. "

6. ผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำและมีคำอธิบาย หมายถึง การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนว่าถูกหรือผิด และคำอธิบายว่าทำไมคำตอบจึงถูกหรือผิด เมื่อผู้เรียนตอบถูก ผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is right. เพราะ " และเมื่อผู้เรียนตอบผิด ผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is wrong. เพราะ "

7. ผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำและบอกข้อถูก หมายถึง การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนว่าถูก หรือผิด และรู้ว่าคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร เมื่อผู้เรียนตอบถูก ผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is right. The correct answer is " และเมื่อผู้เรียนตอบผิดผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is wrong. The correct answer is "

8. ผลย้อนกลับแบบบอกผลการกระทำบอกข้อถูกและมีคำอธิบาย หมายถึง การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนว่าถูกหรือผิด รู้ว่าคำตอบที่ถูกต้องคืออะไร และคำอธิบายว่าทำไมคำตอบจึงถูกหรือผิด เมื่อผู้เรียนตอบถูกผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is right. The correct answer is เพราะ " และเมื่อผู้เรียนตอบผิดผลย้อนกลับที่ได้ คือ " Your answer is wrong. The correct answer is เพราะ "

สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้เหมาะสมกับเพศ และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
2. เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้ผลย้อนกลับในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนเนื้อหา (Tutorial)
3. เพื่อเป็นการพัฒนาการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนเนื้อหา (Tutorial) ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน
4. เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย