

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาที่เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเน้นในด้านการประหยัดเวลา กำลังคนและกำลังทรัพย์ ซึ่งจะสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ และวิธีการนี้ยังเกี่ยวข้องกับระบบการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยใช้เวลาน้อยลง

การพัฒนาความสามารถและทักษะในด้านการอ่าน ฟัง พูด และเขียนภาษาจีนจัดว่ามีความสำคัญยิ่งของหลักสูตรการศึกษาวิชาภาษาจีน ดังนั้น จากการเรียนการสอนในปัจจุบันควรคำนึงถึงประสิทธิผลของการศึกษาโดยเฉพาะปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล จากปัญหานี้ทำให้นักวิชาการด้านการศึกษาได้พัฒนาการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก ดังนั้น สื่อการเรียนการสอนเปรียบเสมือนตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ แนวคิด เจตคติและทักษะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว (ไชยยศ เรืองสุวรรณ.2526:150) ซึ่งจะกล่าวได้ว่าการนำนวัตกรรมใหม่มาใช้ในวงการศึกษาก็เป็นที่น่าสนใจอย่างกว้างขวางและลดปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถพัฒนาผู้เรียนอีก ทางหนึ่งด้วย

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้ขยายมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้าน คอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเป็นหนทางหนึ่งที่น่ามาใช้ในวงการศึกษาก็เพื่อแก้ไขปัญหาคความแตกต่าง ระหว่างบุคคลได้ดี ดังนั้น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน(Computer Assisted Instruction หรือ CAI) หมายถึง การนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน โดยที่เนื้อหาวิชา แบบฝึกหัด และการทดสอบจะถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบของ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเรียกว่า วัสดุการสอนที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(Courseware) ผู้เรียนจะเรียนบทเรียนจากคอมพิวเตอร์ โดยคอมพิวเตอร์จะสามารถเสนอเนื้อหาวิชาซึ่งอาจเป็นทั้ง ในรูปตัวหนังสือและกราฟที่สามารถถามคำถามรับคำตอบ

จากผู้เรียนตรวจคำตอบ และแสดง ผลการเรียนรู้ในรูปของข้อมูลป้อนกลับให้แก่ผู้เรียน (จนิษฐา ชานนท์ 2531, 8) การสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีลักษณะเช่นเดียวกับการสอนด้วยบทเรียน โปรแกรมเพียงแต่นำบทเรียน โปรแกรมมาเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำให้บทเรียนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพราะคอมพิวเตอร์สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของบทเรียน โปรแกรมได้ เช่น การเสนอเนื้อหา การซ่อน คำตอบ การเสริมแรง เป็นต้น ด้วยเหตุผลนี้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงถูกนำมาใช้ในการศึกษามากขึ้นจนปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการศึกษาได้มากกว่าสื่อ อื่นใด (Splittgerber 1979, 20)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลักษณะคล้ายคลึงกับบทเรียน โปรแกรม แต่ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนดีกว่าบทเรียน โปรแกรมหลายประการ ที่ผู้เรียนไม่สามารถแอบดูคำตอบหรือ คำเฉลยได้ เนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถซ่อนคำตอบไว้จนกว่าผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมสำเร็จ และคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังให้ข้อมูลป้อนกลับได้รวดเร็ว ทำให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนได้ทันที (นิพนธ์ สุขปริดี.2531 : 25) จากแนวคิดของนักวิชาการต่าง ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้ยอมรับในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้และการเรียนรู้สูงกว่าการสอนปกติ รวมถึงเจตคติที่ผู้เรียนมีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้เรียนจะ ไม่รู้สึกลังเลหรืออายเมื่อทำผิดและรู้สึกเรียนได้ดีกว่าวิธีธรรมดาจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ในวงการศึกษายอมรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็น บทเรียนที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้ในหลาย ๆ ด้านพอที่จะสรุปดังนี้

1. ผู้ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น หรืออย่างน้อยก็เทียบเท่ากับการเรียนตามปกติ

2. การเรียนกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะลดเวลาเรียนลง เมื่อเทียบกับการสอนปกติ

3. ผู้เรียนมักมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชานั้น ๆ และสนใจเรียนมากขึ้น

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นผู้สอนทบทวน(Tutor)ส่วนตัวของนักเรียนได้ดี โดยเฉพาะนักเรียนที่ขาดเรียนและทำการประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียน ได้โดยอัตโนมัติ (จนิษฐา ชานนท์. 2532 : 9)

ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงควรให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้สอนและผู้เขียน โปรแกรมจะเป็นผู้พิจารณาว่าควรจะมีผลผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออกมาให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ที่สุด

วิชาภาษาจีน เป็นวิชาที่ใช้ทักษะและความจำที่สามารถนำไปใช้ในการ ประกอบวิชาชีพ และเป็นวิชาหนึ่งซึ่งบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนของระดับอุดมศึกษา การสอนวิชาภาษาจีน ยังขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญ และอีกเหตุผลหนึ่งจากการเรียนของผู้เรียนที่ขาดพื้นฐานด้านภาษาจีน จากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้น ในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ดึงดูด ความสนใจ และสร้างความตั้งใจให้ผู้เรียนได้ตลอดนั้น ผู้ผลิตควรจะได้มีการพยายามพัฒนาตัว เนื้อหาและวิธีการในการนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนนั้น ๆ ให้ผู้เรียนมีแนวทางในการเลือก เรียนได้หลายวิธี ทั้งนี้เพื่อให้บทเรียนนั้น น่าสนใจและสนองความสามารถของผู้เรียน และ เชื้ออำนวยการเรียนรู้ ซึ่งในการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีความน่าสนใจนั้น จะส่งผลต่อความตั้งใจเรียนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นควรมีประสิทธิภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นมาตรฐานหนึ่งที่ ผู้ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้ความสนใจ เป็นอย่างมาก

ตามหลักการและเหตุผลที่กล่าวมา ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียน การสอนชนิดนี้ จึงต้องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาภาษาจีนให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ผู้ออกแบบ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้เลือกใช้กับวิชาอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้เครื่องหมายวรรณยุกต์ ในภาษาจีน วิชาภาษาจีน 1 สำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้เครื่องหมาย วรรณยุกต์ในภาษาจีน วิชาภาษาจีน 1

สมมติฐานการวิจัย

ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน รายวิชาภาษาจีน 1 ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาค้างนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน สาขาวิชาภาษาจีนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาจีน I ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เลือกรมาจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาภาษาจีน I ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 ทั้งหมด จำนวน 75 คนที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random) จากจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน ของวิชาภาษาจีน I จัดกิจกรรมการนำเสนอบทเรียน โดยสื่อคอมพิวเตอร์ ชนิด Personal Computer หรือ PC ที่ประกอบด้วย โครงสร้างของบทเรียน ดังนี้

- 2.1 นำเข้าสู่บทเรียน
- 2.2 วัตถุประสงค์ของบทเรียน
- 2.3 คำแนะนำในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 2.4 เนื้อหาแบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยเรียงตามลำดับจากง่ายไปหายาก คือ
 - ตอนที่ 1 ทบทวนการใช้เสียงพยัญชนะ ในภาษาจีน
 - ตอนที่ 2

- เรื่อง การใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน และแบบฝึกหัด
- เรื่อง การนับจำนวนตัวเลขในภาษาจีน และแบบฝึกหัด
 - เรื่อง การผันเสียงวรรณยุกต์คำศัพท์ที่ใช้ประจำของภาษาจีน
 - แบบทดสอบ

เนื้อหาของบทเรียนนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้เวลาเรียนทั้งหมด 30 นาที

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

นิยามตัวแปร

ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวัดได้จากเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 หมายถึง เกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่ง 80 ตัวแรก คือ ค่าประสิทธิภาพของขบวนการ (E_1) ได้มาจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และ 80 ตัวหลัง คือ ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ได้มาจากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องการใช้วรรณยุกต์ในภาษาจีน ของวิชาภาษา จีน 1 ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องช่วยสอนของครู และนักเรียนนำไปทบทวนได้ด้วยตนเอง
2. แนวทางการสร้างและศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับอาจารย์และผู้ผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะนักเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อพัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาอื่น ๆ