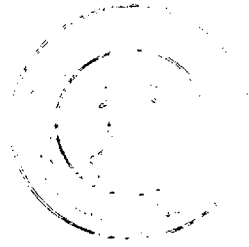


บทที่ 1

บทนำ



ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ปัญหาเกี่ยวกับการศึกษาอย่างหนึ่งที่ประเทศไทยกำลังประสบอยู่ คือ โอกาสที่เด็กจะได้ศึกษาหาความรู้นั้นมีไม่เท่าเทียมกัน ซึ่งปัญหานี้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ความสามารถหรือสติปัญญาที่แตกต่างกันของเด็กนี้ แม้จะเป็นผลของกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อมก็จริง แต่การพัฒนาและการเจริญงอกงามของสติปัญญาเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมของเด็กและโอกาสที่จะได้ศึกษาหาความรู้ด้วย¹

ประเทศไทยแม้รัฐบาลพยายามที่จะให้ทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาในโรงเรียนอย่างเสมอภาคกัน แต่ก็เป็นไปได้ยาก เพราะการจัดสรรงบประมาณและระบบการบริหารการศึกษาในปัจจุบัน ยังคงเป็นต้นเหตุของความไม่เสมอภาคทางการศึกษา กล่าวคือ กระจายทางการศึกษามีความไม่เป็นธรรม² สถานศึกษาที่มีหลักฐานมั่นคงในเขตเมือง จะได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาลกว่าสถานศึกษาที่ตั้งในเขตชนบท ดังจะเห็นได้ว่าโรงเรียนในชนบทมีโรงเรียนชั้นดี มีโรงเรียนตัวอย่าง ครุมีวุฒิสสูง มีค้ำวราและอุปกรณ์อย่างสมบูรณ์ แต่ทว่าส่วนภูมิภาคเปรียบเทียบกันไม่ได้เลย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ จิตรรา วสุวานิช, จิตวิทยาการศึกษา (มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ, 2516), หน้า 14.

² สิบปพนท์ เกตุทัต และคณะ, แนวทางปฏิรูปการศึกษา สำหรับรัฐบาลในอนาคต (พิมพ์ครั้งที่ 5; โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2518), หน้า 14.

จากเหตุดังกล่าวจึงสมควรที่จะแก้ไขโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในวงการศึกษา เพราะเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า เทคโนโลยีช่วยแก้ปัญหาการศึกษาได้ ดังที่ ก่อ สวัสดิพิพานิชย์³ ได้ให้ความเห็นไว้ว่า เทคโนโลยีทางการศึกษานี้ เมื่อนำมาใช้ในวงการศึกษาแล้ว จะช่วยให้ระบบการศึกษามีประสิทธิภาพขึ้น เทคโนโลยีที่จำเป็นและควรนำมาใช้มีอยู่หลายอย่าง เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ภาพยนตร์ สไลด์ และบทเรียนแบบโปรแกรม เป็นต้น

ในการแก้ปัญหาเรื่องระดับความสามารถที่แตกต่างกันของเด็กนั้น ควรนำบทเรียนแบบโปรแกรมมาใช้ เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมนับว่าเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างหนึ่ง ที่สร้างขึ้นตามแนวความคิดเรื่องการเรียนการสอนรายบุคคล ซึ่งเน้นเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจและความสามารถของแต่ละคน นอกจากนี้บทเรียนแบบโปรแกรมยังช่วยให้ครูที่มีความชำนาญสอนต่างกัน สามารถสอนนักเรียนให้ได้ผลการเรียนรู้เท่ากัน ดังที่ ซีโอดอร์ มิลเลอร์⁴ (Theodore H. Mueller) ทำการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ของนักเรียนไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้และความชำนาญในการสอนของครู เมื่อนักเรียนเรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรม

บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นโดยอาศัยหลักจิตวิทยา ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของ สกินเนอร์⁵ (Skinner) ลักษณะของบทเรียนจะเป็นข้อความรู้

³ก่ สวัสดิพิพานิชย์, "แนวคิดใหม่ทางการศึกษา," ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (กรมวิชา, 2517), หน้า 77.

⁴Theodore H. Mueller, "Programmed Language Instruction: Help for the Linguistically Underprivileged, The Modern Language Learning Journal, 52 (January - December, 1968), p. 80.

⁵Paul Saettler, "The Rise of Programmed Instruction," Change and Innovation in Elementary and Secondary Organization (2d ed.; New York, Holt, Rineheart and Winston Inc., 1971), p. 309.

ที่ถูกแบ่งออกเป็นหน่วยย่อย ๆ แต่ละหน่วยเรียกว่ากรอบ ภายในกรอบบรรจุคำอธิบายหรือคำถามอันเป็นสิ่งเร้า ผู้เรียนตอบหรืออธิบายข้อความรู้ในแต่ละกรอบตามวิธีที่กำหนดให้เป็น การตอบสนอง การตอบคำถามของผู้เรียนได้รับการ เสริมแรงทันที โดยการให้ทราบค่าเฉลย ผู้เรียนเรียนจากระดับที่ง่ายและยากขึ้นตามลำดับ และมีโอกาสเรียนด้วยตนเอง ใช้เวลา เท่าใดขึ้นอยู่กับสติปัญญาความสามารถของแต่ละบุคคล

ในการสอนภาษา ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการ สอนมักพบปัญหาเกี่ยวกับระดับความสามารถ ที่แตกต่างกันของผู้เรียนและผู้สอน การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม จึงเป็นความพยายาม ในการสนองความต้องการของแต่ละบุคคลในการ เรียนการสอนภาษา

เคนเนซ แชสเทิน⁶ (Kenneth Chastain) ในฐานะที่เป็นผู้สอนภาษาคนหนึ่ง มีความเห็นว่าบทเรียนแบบโปรแกรมเป็นอุปกรณ์ประกอบการ สอนของครูที่สำคัญ และกล่าว ถึงส่วนดีของบทเรียนแบบโปรแกรมที่มีต่อการสอนภาษาต่างประเทศไว้ คือ

1. ลดส่วนบกพร่องบางอย่างในการสอน เช่น การคัดลอกเนื้อหาวิชาและการ จัดอันดับเนื้อหาที่จะสอน
2. ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกิจกรรมในการ เรียนมากกว่า และทำให้ผู้เรียนมีความ ตั้งใจเรียนมากขึ้น และได้เรียนรู้มากขึ้น
3. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนไปตามความสามารถของตนเอง
4. ช่วยลดภาระของครูในการทำแบบฝึกหัดและในการ ตรวจแบบฝึกหัด

เนื่องจากบทเรียนแบบโปรแกรมมีส่วนดีในการ เรียนการสอนภาษาดังกล่าวข้างต้น จึงได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย และมีผู้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมขึ้นทั้งในและนอก ประเทศ

⁶Kenneth Chastain, "Behavioristic and Cognitive Approaches in Programmed Instruction," Language Learning, 20 (December, 1970), p. 232.

การวิจัยในต่างประเทศ

ในปี พ.ศ. 2503 เจอรี่ อี. รีด⁷ (Jerry E. Reed) ครูสอนภาษาอังกฤษที่เคนเวอร์ ในมลรัฐโคโลราโด สหรัฐอเมริกา ได้ถูกส่งไปอบรมเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมที่โรงเรียนคอลเลจียัต (Collegiate) ในนิวยอร์ก เป็นเวลา 3 สัปดาห์ เมื่อกลับมาเขาก็ได้เลือกบทเรียนแบบโปรแกรมอังกฤษ 2600 ซึ่ง โจเซฟ ซี. บลูเมนทัล (Joseph C. Blumenthal) สร้างให้กับบริษัทการค้าแห่งหนึ่งมาทดลองใช้กับนักเรียนในโรงเรียนที่เขาสอนอยู่ โดยได้รับความร่วมมือช่วยเหลือจากคณะนักวิจัยของสถาบันการวิจัยมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ผลการทดลองใช้ปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาอังกฤษ 2600 จากบทเรียนแบบโปรแกรม สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่เรียนจากชั้นเรียนปกติก็พบว่า มีผลการเรียนเท่า ๆ กัน

การวิจัยภายในประเทศ

ในประเทศไทยได้มีผู้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษไว้ ดังต่อไปนี้
คือ

ในปี พ.ศ. 2517 เสาวนิตย์ ออสุวรรณ⁸ ได้ทดลองใช้บทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "การใช้กริยาให้ถูกต้องตามประธาน" ที่สร้างขึ้น สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผลการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนปทุมคงคา, โรงเรียนมัธยมหอวัง และโรงเรียนสันติราษฎร์บำรุง ปรากฏว่า บทเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 90/90.87 และนักเรียนที่ได้เรียนบทเรียนแบบโปรแกรมนี้อาจพัฒนาการในการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

⁷Saettler, op.cit., p. 311.

⁸เสาวนิตย์ ออสุวรรณ, "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง 'การใช้กริยาให้ถูกต้องตามประธาน' สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

ปี พ.ศ. 2517 พรวิไล อภิญญาศดา⁹ ได้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "คุณานุประโยคในภาษาอังกฤษ" สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูจันทระเกษม จากการทดลองใช้ปรากฏว่า บทเรียนนี้มีประสิทธิภาพ 97.03 / 90.50 และนักศึกษาที่เรียนบทเรียนนี้มีความก้าวหน้าในการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 50.80

ปี พ.ศ. 2517 ยาใจ ชัยคณกุล¹⁰ ได้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "คำคุณศัพท์เปรียบเทียบชั้นกว่าโดยการเติมปัจจัย" สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ผลการทดลองปรากฏว่า บทเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 95.51 / 87.40 และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนบทเรียน ปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าบทเรียนแบบโปรแกรมนี้ ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

ปี พ.ศ. 2517 นัยวัจน์ เทียมพิพร¹¹ ได้สร้างบทเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "บุรพบท" สำหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จากผลการทดลองใช้ปรากฏว่า บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 92.28 / 86.26 จากการทดสอบความแตกต่าง

⁹พรวิไล อภิญญาศดา, "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง 'คุณานุประโยคในภาษาอังกฤษ' สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

¹⁰ยาใจ ชัยคณกุล, "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง 'คำคุณศัพท์เปรียบเทียบชั้นกว่าโดยการเติมปัจจัย' สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

¹¹นัยวัจน์ เทียมพิพร, "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง 'บุรพบท' สำหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบเรียน ปรากฏว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่าบทเรียนนี้ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น

สำหรับบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นในประเทศไทย ยังไม่มีเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง แอคทีฟ แพลสซีฟ วอยซ์ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงคิดสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "แอคทีฟ แพลสซีฟ วอยซ์ สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษานี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง แอคทีฟ แพลสซีฟ วอยซ์" สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษานี้
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนที่สร้างขึ้น
3. เพื่อศึกษาการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม

สมมุติฐานของการวิจัย

บทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง แอคทีฟ แพลสซีฟ วอยซ์" ที่สร้างขึ้น สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษานี้ จะมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน 90/90

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบข่ายเนื้อหาของบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง แอคทีฟ แพลสซีฟ วอยซ์" นี้ อาศัยหนังสือ Success with English Course Book I และ Success with English Course Book II เป็นหลัก

2. กลุ่มตัวอย่างในการทดลองภาคสนามได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตร
 วิชาการศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2518 วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จ จำนวน 30 คน

3. บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้เป็นบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรง

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

1. บทเรียนแบบโปรแกรมนี เป็นของใหม่สำหรับนักศึกษาในการทดลองใช้จึงอาจ
 มีข้อบกพร่องเกิดขึ้น เช่น นักศึกษาเปิดดูคำตอบก่อนหรือแอบถามกันขณะที่ทำบทเรียน

2. ช่วงเวลาในการทดลองใช้บทเรียนนั้นอยู่ในระยะก่อนสอบภาคปลาย ซึ่งอาจ
 มีผลต่อจิตใจของนักศึกษา ทำให้เกิดความวิตกกังวล และไม่ตั้งใจทำบทเรียน นอกจากนี้
 พื้นฐานความรู้ของนักศึกษายังแตกต่างกันอีกด้วย การวิเคราะห์จึงอาจคลาดเคลื่อนไปบ้าง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. จะได้บทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง "เอกทึฟ แพสตีฟ วอยซ์"
 ที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน 90/90

2. เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับครูในการนำบทเรียนนี้ไปใช้ในการสอนได้อย่างมี
 ประสิทธิภาพ

3. เพื่อช่วยแก้ปัญหาการสอนภาษาต่างประเทศ เช่น ในเรื่องความแตกต่าง
 ระหว่างบุคคลของผู้เรียนและผู้สอน

4. เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ทราบถึงวิธีการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม อันจะเป็นแนว
 ทางในการสร้างและปรับปรุงแก้ไขบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่องอื่นต่อไป

คำจำกัดความเฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

บทเรียนแบบโปรแกรม หมายถึงบทเรียนที่สร้างขึ้นโดยอาศัยหลักความสัมพันธ์
 ระหว่างสิ่งเร้า, การตอบสนองและการเสริมแรง บทเรียนประกอบด้วย ความรู้ซึ่งถูก
 ย่อยเรียงลำดับไว้สำหรับเร้าความสนใจของผู้เรียน ความรู้ย่อยนั้นบรรจุไว้ในแต่ละกรอบ
 ต่อเนื่องกันไป เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เมื่อผู้เรียนตอบคำถามหรืออธิบายข้อความรู้

ในแต่ละกรอบตามวิธีที่กำหนดให้ก็จะได้รับการเสริมแรงโดยการให้ทราบผลทันที ผู้เรียน
ค่อย ๆ เรียนเพิ่มทีละชั้น เป็นการก้าวจากสิ่งที่รู้แล้วไปสู่ความรู้ใหม่ที่บทเรียนแบบโปรแกรม
เตรียมไว้ให้

มาตรฐาน 90/90

90 ตัวแรก หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่ทำแบบทดสอบหลัง เรียนบท เรียนได้ถูก
เฉลี่ยร้อยละ 90

90 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยร้อยละของแบบทดสอบหลัง เรียนบท เรียน
ที่นักศึกษาทำ

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาศึกษา วิทยาลัยครู
บ้านสมเด็จ ปีที่ 1 ปีการศึกษา 2518



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย