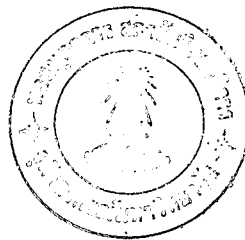


บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มีผู้กล่าวกันอยู่เสมอว่า การที่จะปรับปรุงการศึกษาและการเรียนการสอนให้ได้นั้นย่อมจะต้องอาศัยครูที่มีคุณภาพดีเป็นกำลังสำคัญ แต่ปัจจุบันนี้การฝึกหัดครูได้รับการวิพากษ์วิจารณ์ว่าไม่ได้ผลิตครูที่มีความสามารถในการสอนออกไป และมีเสียงเรียกร้องให้ปรับปรุงคุณภาพของครูและการศึกษาของครูอยู่เสมอ นักการศึกษาที่มีใฝ่ฝันอยากได้พยายามคิดหาแนวทางปรับปรุงการฝึกหัดครูให้มีคุณภาพคือยุดลอกเวลา ชีระ สุมิตร¹ กล่าวว่า การฝึกหัดครูในรูปแบบใหม่จะต้องเริ่มต้นด้วยการปฏิรูปแนวทางการศึกษาเสียใหม่และให้เหตุผลว่า

... เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนแบบห้องเรียนที่ไม่คำนึงถึงความแตกต่างและความสามารถของแต่ละบุคคล เราไม่จำเป็นจะต้องใช้วิธีการสอนหน้าชั้น หรือบอกให้นักเรียนจดเนื้อหาของวิชาที่เรียน เพื่อเป็นพาหนะของการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน อุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยีที่สร้างและพัฒนาขึ้นจะสามารถถ่ายทอดความรู้และสาระการเรียนรู้ในปริมาณและคุณภาพที่มากมายพอสมควร เพื่อความเจริญก้าวหน้าในความรู้และเนื้อหาวิชาของนักเรียน

การเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอนในสถาบันฝึกหัดครูดังกล่าวจะมีผลเป็นแบบอย่างให้โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษานำไปใช้บ้าง สิ่งที่โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจะรับแบบอย่างไปโดยง่ายที่สุดคือเทคโนโลยีทางการศึกษาและผลจากการวิจัยในเรื่องการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ช่วย

¹ ชีระ สุมิตร, การฝึกหัดครู : ปัญหาและโอกาส, (พระนคร : 2518), หน้า 20.

สอนต่าง ๆ² จึงสมควรที่อาจารย์ของสถาบันฝึกหัดครูจะกองเสาะแสวงหาวิธีการต่าง ๆ ตลอดจนใช้การวิจัยและผลของการศึกษาวิจัยใหม่ ๆ มาเป็นพื้นฐานสำหรับปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนของตนเพื่อถ่ายทอดให้นักเรียนฝึกหัดครูออกไปเป็นครูที่มีสมรรถภาพและเป็นแบบอย่างที่ดีต่อไป

ในฐานะอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยในสถาบันฝึกหัดครู ผู้วิจัยมีความเห็นว่า วิชาภาษาไทยเป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งที่นักเรียนฝึกหัดครูจะนำความรู้ความสามารถที่ได้รับขณะที่ศึกษาอยู่ในสถาบันฝึกหัดครูออกไปสอนเด็กนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต่อไป แต่การสอนวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพ สนุก และน่าสนใจนั้นมิใช่จะกระทำได้ง่าย ๆ การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในสถาบันฝึกหัดครูจึงยังไม่สู้จะไค้ผลดีเท่าที่ควร ทั้งนี้เป็นเพราะเนื้อหาวิชาบางส่วนไม่ชวนสนุกและไม่น่าสนใจในความรู้สึของผู้เรียน เช่น วิชาหลักภาษา เป็นต้น นอกจากนี้วิชาภาษาไทยยังเป็นวิชาที่หาอุปกรณ์การสอนได้ยาก การนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้กับการสอนภาษาไทยยังกระทำกันไม่มากนัก ทั้งยังขาดผู้ที่จะคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ให้เหมาะสมอีกด้วย

ปัจจุบันการศึกษาเรื่องภาษาก้าวหน้ามากขึ้น จะเห็นได้จากการที่มีการนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ศึกษาภาษา ทำให้เกิดวิชาที่เรียกว่า "ภาษาศาสตร์" ขึ้น วิชาภาษาศาสตร์เป็นการศึกษาภาษาเชิงวิเคราะห์ คนคิดว่า ภาษประกอบขึ้นด้วยอะไรบ้าง ส่วนประกอบของภาษามีความสัมพันธ์กันอย่างไร เป็นต้น³ หลักเกณฑ์และทฤษฎีของวิชาภาษาศาสตร์ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษาไทย ซึ่งเป็นผลจากการวิเคราะห์

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 28.

³ วิไลวรรณ ชนิษฐนันท์, ภาษาและภาษาศาสตร์, (พระนคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2519), หน้า 6.

ด้วยหลักเกณฑ์ทางภาษาศาสตร์ ได้ถูกบรรจุเป็นวิชาที่สอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชา - การศึกษาระดับสูง หลักสูตรปริญญาตรี และหลักสูตรปริญญาโท ของสถาบันฝึกหัดครู และ มหาวิทยาลัยหลายแห่งในประเทศไทย และเริ่มแผ่ขยายเข้าไปแทรกอยู่ในหลักสูตรวิชา ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาบ้างแล้ว วิชาเหล่านี้เป็นวิชาที่มีเนื้อหาใหม่ จึงมักเกิดปัญหา ว่าผู้สอนไม่สามารถอธิบายให้นักเรียนเข้าใจแจ่มแจ้งและเห็นจริงได้ เพราะไม่อาจหา อุปกรณ์ที่มีคุณภาพมาประกอบคำอธิบายได้นั่นเอง

ด้วยเหตุที่ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้พยายามคิดหาวิธีแก้ไขอยู่ ตลอดมา และเห็นว่าหนทางหนึ่งที่จะช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยใน สถาบันฝึกหัดครูและสถาบันระดับอื่นใหม่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ก็โดยการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ ผู้วิจัยจึงได้สำรวจว่าจะนำเทคโนโลยีใ้มาใช้ในการเรียนการสอน วิชาภาษาไทยได้อย่างไร

เทคโนโลยีและอุปกรณ์การสอนต่าง ๆ นั้นเป็นผลของความเจริญก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์ที่นักการศึกษาหลายท่านมีความเห็นว่า เป็นสิ่งที่จะนำมาใช้ช่วยแก้ปัญหา การศึกษาได้เป็นอย่างดี อุปกรณ์ช่วยสอนและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งเดิมเคยคิดกันว่าเป็น สิ่งฟุ่มเฟือยนั้นปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าเครื่องมือเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้การ เรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น⁴ ความคิดที่ว่า การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นการ แพงเกินไป ประเทศที่ด้อยพัฒนาไม่สามารถจะทำได้นั้นเป็นความคิดที่ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้อง จะกล่าวว่าประเทศที่ด้อยพัฒนาจะหลีกเลี่ยงไม่ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาของ

⁴ วิจิตร ศรีสอาน, "สภาพปัจจุบันและปัญหาความต้องการทางการศึกษาของ ประเทศไทย", ศูนย์ศึกษา, 5 (พฤษภาคม, 2513), หน้า 18.

คนนั้นยอมไม่ได้⁵

คำว่าเทคโนโลยีทางการศึกษานั้น มิได้หมายถึงอุปกรณ์ทางโสตทัศนศึกษาเท่านั้น แต่หมายถึงเรื่องสำคัญ ๆ 3 ด้านคือ⁶

1. การนำโสตทัศนอุปกรณ์ (Hardware) มาใช้ในการศึกษา เช่น เครื่องฉาย ภาพยนตร์ เครื่องบันทึกเสียง วิทยุ โทรทัศน์ เครื่องคำนวณอิเล็กทรอนิกส์ และ เครื่องช่วยสอน (Teaching Machine) เป็นต้น

2. การผลิตวัสดุการสอนแนวใหม่ (Instructional Materials) หรือ ที่เรียกกันว่าซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ การผลิตตำรา แบบเรียน เอกสาร หลักสูตร วัสดุ และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ในแนวใหม่ วัสดุการสอนแนวใหม่ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายคือ บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) เป็นต้น

3. การใช้เทคนิคและวิธีการใหม่ (Innovations) เช่น การจัดชั้นเรียนแบบไม่แบ่งชั้น (Non - Graded Plan) การสอนเป็นคณะ (Team Teaching) การจัดการการสอนแบบยืดหยุ่น (Flexible or Modular Scheduling) เป็นต้น

เทคโนโลยีทางการศึกษาที่คาดกันว่าจะนำมาใช้แก้ปัญหาการศึกษาอันอย่างแพร่หลายในเวลาต่อไปก็คือ บทเรียน หรือการสอนแบบโปรแกรม เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมประกอบด้วยกระบวนการในการตรวจผลการเรียนด้วยตนเอง เป็นเครื่องมือ

⁵จรรยา วงศ์สายัณห์, "เทคโนโลยีทางการศึกษา," แนวคิดใหม่ ๆ ในการบริหารการศึกษา : เอกสารเผยแพร่การศึกษา ขงงานพัฒนาการศึกษา อันกับ 11, (พระนคร : กองเผยแพร่การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2515), หน้า 27.

⁶วิจิตร ศรีสอน, "ปัญหาการศึกษาในโรงเรียนที่ครูสอนไม่ครบชั้น," วารสารกษฏร, 1 - 2 (ธันวาคม 2514 - มีนาคม 2515), หน้า 6 - 8.

ช่วยการ เรียนที่มีประโยชน์⁷

การใช้วิธีการสอนแบบโปรแกรมและ เครื่องสอนนั้น เป็นการ เปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในยุคนี้ บทเรียนแบบโปรแกรมและ เครื่องสอนที่มีประสิทธิภาพสูง อาจจะใช้สอนนักเรียนได้ถึงคราวละ 500 คน และแต่ละคนก็สามารถเรียนรู้ได้ตามกำลังความสามารถของตนเองอีกด้วย⁸

จรรยา วงศ์สายัณห์⁹ กล่าวถึงบทเรียนแบบโปรแกรมว่า

เป็นที่คาดหมายได้ว่า บทเรียนแบบโปรแกรมที่เลือกสอบและปรับปรุงแล้ว คงจะเป็นประโยชน์อย่างสำคัญในการ ใ้การศึกษาแก่เด็กประเภทต่าง ๆ ตามที่บทเรียนนั้นเตรียมไว้ให้ ถ้าประสงค์จะให้เหมาะแก่นักเรียนในระดับหรือประเภทอื่น ๆ ก็จะต้องมีโปรแกรมที่ฝึกแยกออกไปหลาย ๆ โปรแกรม เลือกใช้ให้เหมาะกับประเภทหรือระดับความรู้ของเด็ก ควบเหตุนี้จึงเป็นที่เชื่อกันว่า อนาคตของบทเรียนแบบโปรแกรม นั้น คงจะต้องเป็นส่วนสำคัญอันหนึ่งในเรื่องการสอนเป็นรายบุคคล...

นักรการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอแนะให้ใช้บทเรียนแบบโปรแกรม หรือการสอนแบบโปรแกรมมาประกอบการ เรียนการสอน เพื่อช่วยแก้ปัญหากการศึกษาที่กำลังประสบอยู่

⁷กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานสรุปผลการวิเคราะห์หลักสูตรมัธยมศึกษา, (พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2517), หน้า 16.

⁸Benjamin Fine, "Teaching Machines," (New York : Sterling Publishing Company, Inc., 1962), p. 19.

⁹จรรยา วงศ์สายัณห์, เรื่องเดิม, หน้า 35.

สุนันท์ ปัทมาคม¹⁰ ได้ให้เหตุผลประกอบว่า

1. โปรแกรมการสอนนั้น ประเทศทางตะวันตกได้ค้นคว้าทดลองมานานแล้ว ปรากฏว่าใช้ช่วยการสอนได้เป็นอย่างดี ส่วนการทดลองในเอเชียปรากฏแล้วว่าส่วนหนึ่งได้ผลดี

2. มหาวิทยาลัยเปิด (Open University) ในต่างประเทศมีคิดเป็นจำนวนมาก ยากที่จะจัดสรรอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพให้เพียงพอได้ มหาวิทยาลัยเหล่านี้ได้แก้ปัญหาโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรมเข้าช่วย ปรากฏว่าได้ผลดีมาก

มหาวิทยาลัยในประเทศไทยกำลังประสบปัญหาไม่สามารถรับผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลายได้หมด ถ้าสร้างโปรแกรมการสอนขึ้นไว้ในวิชาต่าง ๆ เชื่อแน่ว่า เราจะรับเข้าศึกษาเท่าไรก็ได้

3. โปรแกรมการสอนเป็นสิ่งที่ผลิตขึ้นได้ถูกต้องตามหลักวิธีสอนทั้งทางด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพราะก่อนที่จะผลิตขึ้น จะต้องมีการประชุมปรึกษานักที่มีความเชี่ยวชาญในหลายสาขาวิชา ช่วยกันคิดและออกแบบทำ ตลอดจนมีการทดลองใช้จนได้ผลดีก่อนนำออกไปใช้จริง ฉะนั้นจึงไม่มีปัญหาใด ๆ เลยว่า โปรแกรมการสอนจะใช้สอนไม่ได้ทุกวิชา และจะไม่มีประสิทธิภาพในการสอน

จากเหตุผลต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ชี้ให้เห็นว่า บทเรียนแบบโปรแกรมนั้นสามารถนำมาใช้แก้ปัญหานักเรียนชั้น และปัญหาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ยิ่งถ้าบทเรียนแบบโปรแกรมนั้น เป็นบทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม (Slide - Tape Programmed Lesson) ควบแล้วจะยิ่งให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

¹⁰สุนันท์ ปัทมาคม, บทเรียนแบบโปรแกรมเรื่องการสร้างและการเขียนโปรแกรมการสอน, (แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517), หน้า 2 - 3.

บทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม เป็นวิธีการที่รวมเอาเทคโนโลยีทางโสตทัศนศึกษา (Hardware) มาผสมผสานกับเทคนิคการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Lesson) ตามแนวทฤษฎีสื่อประสม (Multi - Media Approach) โปรแกรมแบบนี้จะประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้รวมกันเป็นชุด¹¹ คือ

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้
2. เนื้อหาวิชาซึ่งจัดแบบโปรแกรมเป็นสไลด์ - เทปโปรแกรม
3. งาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนของตนได้ เช่น แบบฝึกหัด เป็นต้น

บทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม จะทำให้ผู้เรียนเห็นภาพและได้ยินเสียงไปพร้อมกัน ผู้เรียนจึงสามารถรับความรู้ได้มากที่สุด นอกจากนั้นยังจะเกิดความประทับใจลึกซึ้ง จดจำได้ดีและนาน ทั้งนี้เพราะในจำนวนความรู้หนึ่งร้อยที่แต่ละคนมีอยู่นี้ได้มาโดยอาศัยความเป็นจำนวนดังร้อยละ 83 อาศัยหูร้อยละ 11 อาศัยสัมผัสทางผิวหนัง การดม การลิ้มรส ประมาณร้อยละ 6 เท่านั้น¹² ดังนั้นการสอนโดยใช้บทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรมจึงน่าจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เกือบครบถ้วนที่เกี่ยวข้อง

การสอนโดยใช้บทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรมนี้ น่าจะเหมาะสำหรับการสอนในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่ค่อนข้างยากเพื่อรับนักเรียนจำนวนมากขึ้นทุกขณะ โดยอาจจะใช้สอนได้ทั้งสองกรณี คือ

¹¹ ชัยยงค์ พรหมวงศ์, การสอนแบบโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน, (อักษรานา), หน้า 4.

¹² เปรื่อง กุญท์, "โสตทัศนศึกษา : แนวความคิดรวบยอด." ศูนย์ศึกษา, 7 - 8 (กรกฎาคม - สิงหาคม, 2513), หน้า 11.

1. ใช้สอนในห้องเรียนใหญ่ ๆ ที่มีนักเรียนจำนวนมาก ๆ เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูอาจารย์

2. ใช้เป็นชุดการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction) เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง โดยศึกษาค้นคว้า (Carrel) ซึ่งมีอุปกรณ์ คือ เทปบันทึกเสียง เครื่องฉายสไลด์ จอภาพ หูฟัง ตลอดจนคู่มือการเรียนและแบบฝึกหัดไว้ประกอบการสอนเฉพาะแต่ละคน

เมื่อผู้วิจัยได้เห็นคุณประโยชน์ของการสอนด้วยเทปเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ตามแนวทฤษฎีที่สรุปว่า จะเป็นสิ่งที่จะนำมาใช้ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพของการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีเช่นนี้แล้ว จึงตกลงใจที่จะทดลองสร้างบทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรมสำหรับวิชาภาษาไทยชั้นทดลองใช้คู่บางผู้วิจัยได้พิจารณาเห็นว่าความรู้เรื่อง "เสียงในภาษาไทย" ที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรวิชาภาษาไทย 7 (หลักภาษาไทย 1) ระเบียบประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูงของกรมการฝึกหัดครู¹³ และในหลักสูตรวิชาไทย 111 (ภาษาศาสตร์เบื้องต้นสำหรับครู) ไทย 211 (หลักภาษาไทย) ของสภากาการฝึกหัดครู¹⁴ นั้น มีเนื้อหาวิชาตามแนววิชาภาษาศาสตร์โดยตรง นับว่าเป็นเรื่องใหม่ทั้งสำหรับผู้สอนและผู้เรียน ในการสอน ถ้าไม่มีอุปกรณ์ประกอบให้เห็นชัดเจนมากพอจะทำให้ความเข้าใจแจ่มแจ้งได้ยาก เนื้อหาวิชาเรื่อง

¹³หน่วยศึกษานิเทศก์, กรมการฝึกหัดครู, แนวทางการสอนวิชาภาษาไทยหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง, (อักสำเนา, 2508), หน้า 21.

¹⁴สภากาการฝึกหัดครู, หลักสูตรการฝึกหัดครู, (แผนกเอกสารการพิมพ์, วิทยาลัยครูอุดร คีตล, 2519), หน้า 142.

“เสียงในภาษาไทย” นี้ แม้จะมีกล่าวไว้ในตำราหลักภาษาตามแนววิชาภาษาศาสตร์บ้างแล้วก็ตาม แต่ตำราเหล่านั้นก็ยังไม่แพร่หลายกว้างขวางพอ ทั้งยังไม่มีผู้ให้นำมาสร้างเป็นบทเรียนที่เข้าใจง่ายเห็นจริงจับต้องเจมาากอนเลย การเรียนการสอนจึงเป็นไปด้วยความยากลำบากและไม่ค่อยลดีเท่าที่ควร ความรู้เรื่อง “เสียงในภาษาไทย” นั้นเป็นเรื่องที่มักเรียนฝึกหัดครู โดยเฉพาะผู้ที่เลือกเรียนวิชาภาษาไทยเป็นวิชาเอกควรจะได้เรียนรู้ให้เข้าใจแจ่มแจ้งเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะได้เรียนรู้โครงสร้างทางเสียงของภาษาไทย โดยละเอียดทำให้รู้จักลักษณะของภาษาไทยลึกซึ้งขึ้น ทั้งยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสอนนักเรียนได้อย่างมีหลักการและมีเหตุผลยิ่งขึ้นอีกด้วย ผู้วิจัยจึงเห็นควรนำเรื่อง “เสียงในภาษาไทย” มาทดลองสร้างเป็นบทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม สำหรับระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูง โดยคาดหวังว่าบทเรียนนี้จะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสะดวกและค่อยลดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ หากบทเรียนที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานก็สมควรที่จะเผยแพร่ไปยังสถาบันฝึกหัดครูแลสถาบันอื่น ๆ ในระดับเดียวกันได้ การวิจัยนี้ก็จะมประโยชน์ยิ่งขึ้น และจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยพัฒนาทันสมัยขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง “เสียงในภาษาไทย” สำหรับระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูง
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้น
3. เพื่อนำบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปใช้สอนจริง ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้เรื่องนี้ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง
4. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษารู้จักรับผิดชอบในการเรียนด้วยตนเอง
5. เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดต่าง ๆ ให้แพร่หลายกว้างขวางยิ่งขึ้น

สมมุติฐานของการวิจัย

บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นครั้งนี้ จะใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard)

90 ตัวแรก หมายถึงร้อยละของคะแนนที่นักศึกษาโดยเฉลี่ยทำได้จากแบบทดสอบ ภายหลังจากเรียนบทเรียนแล้ว

90 ตัวหลัง หมายถึงร้อยละของคะแนนที่นักศึกษาโดยเฉลี่ยทำได้จากแบบฝึกหัด ในบทเรียน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยเรื่องนี้จะทำให้เกิดบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "เสียงในภาษาไทย" สำหรับใช้สอนนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงชั้น
2. บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นนี้ จะช่วยให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเรื่อง "เสียงในภาษาไทย" คีขึ้น
3. ผลการวิจัยจะทำให้เห็นคุณค่าของบทเรียนแบบโปรแกรมว่ามีประโยชน์ต่อการสอนวิชาภาษาไทยเพียงใด
4. ผลการวิจัยจะเป็นแรงกระตุ้นให้มีการสร้างและใช้บทเรียนแบบโปรแกรมและบทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรมในการเรียนการสอนภาษาไทยมากขึ้น
5. ผลการวิจัยจะเป็นการกระตุ้นให้มีการสร้างและใช้บทเรียนแบบโปรแกรม ชนิดต่าง ๆ ในวิชาอื่น ๆ และเรื่องอื่น ๆ ต่อไป
6. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางให้นักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของชาตินำไปใช้แกปัญหาการศึกษาของชาติ เช่น ปัญหาการขาดแคลนครู ปัญหาการสอนซ่อม เสริมแก่เด็กที่เรียนอ่อน และการส่งเสริมการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นต้น

ขอทกลง เบื้องต้น

บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม ชนิดที่ใช้สไลด์ และเทปบันทึกเสียงประกอบด้วย เรียกว่าบทเรียนแบบสไลด์ - เทป โปรแกรม เพราะพิจารณาเห็นว่าบทเรียนชนิดนี้เหมาะที่จะนำมาใช้สอนเรื่อง "เสียง ในภาษาไทย" มากที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) และวิธีสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา และผู้เชี่ยวชาญ
2. ศึกษาเนื้อหาวิชาเรื่อง "เสียงในภาษาไทย" ตามหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาการศึกษาระดับสูง
3. พิจารณาเลือกวิธีการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมที่เหมาะสมมาใช้
4. กำหนดความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของบทเรียนแบบโปรแกรมนี้อ
5. สร้างแบบทดสอบสำหรับทดสอบก่อนเรียนบทเรียนและหลังเรียนบทเรียน
(Pre - Test and Post - Test) ตามความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
6. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมตามความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้แล้ว
นำบทเรียนนั้นไปทดลองดังนี้
 - 6.1 ทดลองชั้น 1 คน 1 ครั้ง
 - 6.2 ทดลองชั้นกลุ่มเล็ก 10 คน 1 ครั้ง
 - 6.3 ทดลองภาคสนาม 100 คน 1 ครั้ง
7. นำผลการทดลองภาคสนามมาวิเคราะห์และสรุปผลการสร้างและการหา
ประสิทธิภาพของบทเรียน

ค่าจำกัดความของการวิจัย

บทเรียนแบบโปรแกรม (Programmed Lesson) คือ "การสอนสำเร็จรูป (Programmed Instruction) หมายถึง ลำดับประสบการณ์ที่จัดวางไว้สำหรับนำ
ผู้เรียนไปสู่ความสามารถ โดยอาศัยหลักความสัมพันธ์ของสิ่งเร้ากับการสนองตอบ"¹⁵

¹⁵ เปรื่อง กุฑม, "การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป: เอกสารประกอบการเรียนวิชา
Multi-Media Approach for Programmed Instruction, แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา:
วิทยาลัยวิศวกรรมศึกษาประสานมิตร, 2516), หน้า 1.

บทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรม (Slide - Tape Program)

คือ บทเรียนแบบโปรแกรมชนิดที่มีภาพควบเสียง กล่าวคือ บทเรียนจะบรรจุเนื้อหาที่สร้างเป็นบทเรียนแบบโปรแกรมไว้ในแผ่นภาพสไลด์ และเทปบันทึกเสียงประกอบกัน ผู้ศึกษาจะฟังคำบรรยายจากเทปบันทึกเสียงและดูภาพประกอบจากสไลด์ไปพร้อมกัน เนื้อหาที่บันทึกเป็นคำบรรยายในเทปบันทึกเสียงแต่ละตอน และภาพจากสไลด์แต่ละแผ่นเป็นเนื้อหาส่วนย่อย ๆ สอดคล้องตามลำดับจากขั้นต้นไปจนจบสมบูรณ์ และมีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนตอบเป็นระยะ ๆ ไปด้วย

กรอบ (Frame) หมายถึง เนื้อหาความรู้หรือกิจกรรมที่บรรจุลงในเทปแต่ละตอน และสไลด์แต่ละแผ่น เป็นความรู้ที่เสนอเป็นส่วนย่อย ๆ ตามลำดับขั้น

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ของวิทยาลัยครูศรีนครินทร์ จำนวน 111 คน

เสียงในภาษาไทย หมายถึง เสียงพูดในภาษาไทยที่นักภาษาศาสตร์ได้วิเคราะห์และยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าเป็นหน่วยเสียง (Phonemes) ในภาษาไทย ซึ่งได้แก่ หน่วยเสียงพยัญชนะ หน่วยเสียงสระ และหน่วยเสียงวรรณยุกต์

หน่วยเสียง (Phonemes) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เสียงสำคัญในภาษา คือ หน่วยที่เล็กที่สุดในภาษาที่ช่วยแยกความหมายของคำที่เสียงนั้นปรากฏอยู่ที่ห่างไปจากคำอื่นที่มีส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน เช่นคำว่า กิน กับ ปิน เป็นคำที่ประกอบด้วยเสียงสระอิ และเสียง น สะกดเหมือนกันต่างกันที่เสียงพยัญชนะต้นเท่านั้น แต่คำทั้งสองนี้ก็มีความหมายต่างกัน เสียง /k/ (ก) ในคำว่า กิน และเสียง /b/ (บ) ในคำว่า ปิน จึงเป็นหน่วยเสียง หรือเสียงสำคัญในภาษา

ความจำกัดของการวิจัย

1. เนื้อหาความรู้เรื่อง "เสียงในภาษาไทย" ที่นำมาเสนอเป็นบทเรียนแบบสไลด์ - เทปโปรแกรมนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณานำเสนอเฉพาะหน่วยเสียงที่นักภาษาศาสตร์ส่วนใหญ่ตกลงยอมรับเป็นที่ยุติแล้วว่าเป็นหน่วยเสียงในภาษาไทย คือ หน่วยเสียงพยัญชนะ

หน่วยเสียงสระ และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ของภาษาไทยมาตรฐาน ไม่นับรวมถึง การเน้น การหยุด การเว้นจังหวะ ที่นักภาษาศาสตร์บางคนมีความเห็นว่าเป็น หน่วยเสียงในภาษาไทยด้วย ทั้งนี้เพราะความเห็นในเรื่องนี้ยังไม่เป็นที่ยุติ ยังต้องการ เวลาคนคว่ำวิพากษ์วิจารณ์ต่อไปอีกระยะหนึ่งก่อน อนึ่งหน่วยเสียงในภาษาถิ่นต่าง ๆ จะไม่นำมากล่าวถึงในบทเรียนนี้ด้วย

2. เนื้อหาความรู้ที่บรรจุลงในบทเรียนดังกล่าวในข้อ 1 ผู้วิจัยได้พิจารณาเสนอ ให้เหมาะสมตามระดับความรู้ความสามารถของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูงเท่านั้น เนื้อหาส่วนที่ยากเกินกว่าพื้นฐานความรู้ความสามารถของนักศึกษาชั้นนี้จะไม่นำมาเสนอในบทเรียนนี้

3. บทเรียนนี้ทดลองใช้กับประชากรที่เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูงของวิทยาลัยครูอุดรดิศด ปีการศึกษา 2519 เท่านั้น ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนจึงยังไม่อาจแน่ใจได้ว่าจะใช้ได้ดีสำหรับนักศึกษากลุ่มอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจาก นักศึกษาแต่ละรุ่น แต่ละสถานศึกษาย่อมมีสภาพแตกต่างกันออกไป

4. เนื่องจากนักศึกษายังไม่คุ้นเคยกับการ เรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดนี้ มาก่อน จึงอาจทำให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปบ้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย