

การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "ลักษณะของภาษาไทย"  
สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



นาง อุษณี เจริญนำ

006703

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2521

CONSTRUCTION OF A THAI PROGRAMMED LESSON ON "CHARACTERISTICS  
OF THE THAI LANGUAGE" FOR THE UPPER  
SECONDARY EDUCATION LEVEL.

Mrs. Ussanee Charernchom

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

Graduate School

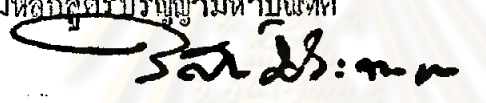
Chulalongkorn University

1978

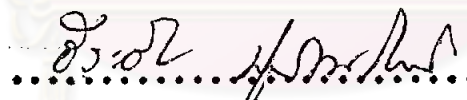
หัวข้อวิทยานิพนธ์      การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "ลักษณะ  
ของภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
โดย                              นางอุษณีย์ เจริญจำ  
แผนกวิชา                      แผนกวิชามัธยมศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา              ศาสตราจารย์ รุประณี นาคกรพรพ

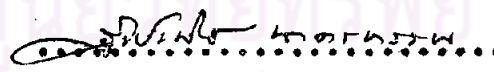
---

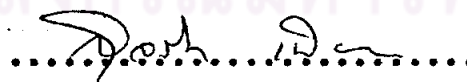
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

  
..... กณคดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ชีระชัย ปุรวมโชติ)

  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ รุประณี นาคกรพรพ)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิต เพียรชอบ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "ลักษณะ  
ของภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ชื่อนิสิต                      นางอุษณีย์ เจริญนำ  
อาจารย์ที่ปรึกษา          ศาสตราจารย์ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ  
แผนกวิชา                      มัธยมศึกษา  
ปีการศึกษา                  2520

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "ลักษณะของภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ของนักเรียนก่อนเรียนบทเรียนและหลังเรียนบทเรียน
2. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "ลักษณะของภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. นำบทเรียนและแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษา วิทยาเขตพัฒนการพระนครศรีอยุธยา (เทียบเท่า ม.ศ. 4) ตามลำดับชั้นดังนี้
  - ก. ชั้น 2 คน ทดลอง 2 ครั้ง
  - ข. ชั้นกลุ่มย่อย 10 คน ทดลอง 1 ครั้ง
  - ค. ชั้นภาคสนาม ทดลองกับตัวอย่างประชากร 100 คน จำนวน 1 ครั้งระหว่างการทดลองมีการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนทุกครั้ง

4. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมตามเกณฑ์  
มาตรฐานดังกล่าว

ผลการวิจัย

ประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นปรากฏผลเป็น 97.97/92.13  
ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ นักศึกษาทำแบบฝึกหัดในบทเรียนไคร้อยละ  
97.97 ทำแบบทดสอบหลังบทเรียนไคร้อยละ 92.13 และนักศึกษาก้าวหน้าขึ้นอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

การทดลองปรากฏว่า บทเรียนแบบโปรแกรมนี้นำไปใช้แล้วได้ผลดีตาม  
เกณฑ์ที่ตั้งไว้ 90/90 ครุจึงน่าจะได้นำบทเรียนแบบโปรแกรมไปใช้ในการเรียนภาษา  
ไทยบ้าง และควรจะได้มีการส่งเสริมให้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง  
อื่น ๆ และศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอน  
ธรรมดา กับนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title            Construction of a Thai Programmed Lesson on  
                                 "Characteristics of the Thai Language" for  
                                 the Upper Secondary Education Level

Name                        Mrs. Ussanee Charernchom

Thesis Advisor        Professor Tapanee Nakornthap

Department            Secondary Education

Academic Year        1977

ABSTRACT

Objective

To construct a programmed lesson on "Characteristics of the Thai Language" for the Upper Secondary Education Level and determine its effectiveness in meeting the standard scale of 90/90

Procedures:

1. Constructed a test to determine if there was any difference between students' knowledge before and after studying with the programmed lesson.
2. Constructed a programmed lesson on "Characteristics of the Thai Language" for the Upper Secondary Education Level.
3. Tested the prepared tests and the programmed lesson with various groups for the First Year students of the Institute of Technology and Vocational Education, Phranakhorn Sri Ayuthaya

Commercial Campus (equivalent to M.S. 4). The lesson and test were tried out three times for the purpose of making revisions.

- a) Two times with 2 students each.
- b) Once with 10 students.

The Final revision was then given to 100 students in order to make the final determination of lesson effectiveness.

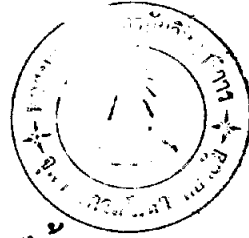
4. The data was collected and analyzed to find out whether or not the programmed lesson meet the 90/90 standard of effectiveness.

**Result:**

The effectiveness of the constructed programmed lesson was 97.97/92.13, a better scale than the 90/90 standard. The total number of correct items on the exercises in the lessons was 97.97 percent while the average student scores on the post-test was 92.13 percent. Student achievement was statisfically significant at the level of .01.

**Recommendation:**

The result of the study implies that the programmed lesson is an effective pedagogical technique. As a result, it should be employed by teachers of the Thai language in their classes in order to fulfill course objectives more effectively. Constructing programmed lesson on other Thai Language topics should be encouraged. Furthermore, a study should be made comparing student achievement when using programmed lessons and when studying with normal classroom procedures.



## กิติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากอาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะ ศาสตราจารย์ รุสประณีต นาคกรทรพ อาจารย์ที่ปรึกษา ได้ให้การสนับสนุน แนะนำ ตลอดจนการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเป็นที่เรียบร้อย

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือให้คำแนะนำจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ หัวหน้าแผนกวิชามัธยมศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ ประทุมราช และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณมา ปุณณโชติ อาจารย์แผนกวิชาวิจัยการศึกษา และ Mr. Louis J. Sotti กองการศึกษาผู้ใหญ่ กรมสามัญศึกษา

อีกทั้งยังได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ วลัยพรรณ ศิริพลานนท์ และ นักเรียนโรงเรียนทอวัง กรุงเทพมหานคร คณาจารย์ และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษา วิทยาเขตพณิชยการพระนคร หรือบูรณาในการทดลองแบบทดสอบและบทเรียน

ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณ และขอบคุณทุกท่านที่กล่าวถึงข้างต้น ซึ่งมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

อุนณีย์ เจริญจำ

คุณยจทย์ทรัพย์ากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย . . . . .                       | ๗    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ . . . . .                    | ๘    |
| กิตติกรรมประกาศ . . . . .                       | ๑๑   |
| รายการตารางประกอบ . . . . .                     | ๑๒   |
| รายการแผนภูมิประกอบ . . . . .                   | ๑๓   |
| บทที่   |      |
| 1. บทนำ . . . . .                               | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา . . . . .        | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย . . . . .               | 8    |
| สมมติฐานของการวิจัย . . . . .                   | 8    |
| วิธีดำเนินการค้นคว้าและวิจัย . . . . .          | 8    |
| ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย . . . . .        | 9    |
| ความจำกัดของการวิจัย . . . . .                  | 10   |
| คำจำกัด ความของการวิจัย . . . . .               | 10   |
| ขอบเขตของการวิจัย . . . . .                     | 11   |
| ข้อตกลงเบื้องต้น . . . . .                      | 11   |
| 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง . . . . .     | 12   |
| ความหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .          | 12   |
| ประวัติความเป็นมาของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . . | 13   |
| ลักษณะสำคัญของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .       | 16   |
| ประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .            | 17   |



|   |     |
|---|-----|
| ชนิดของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                                      | 19  |
| บุคลากรในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                            | 22  |
| หลักจิตวิทยาในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                       | 23  |
| หลักการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                                 | 26  |
| ชั้นต่าง ๆ ในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                        | 28  |
| การเขียนจุดมุ่งหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                       | 31  |
| เทคนิคในการเขียนกรอบของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                      | 34  |
| การหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                          | 38  |
| ประโยชน์ของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                                  | 41  |
| ข้อดีและข้อบกพร่องของการสอนโดยไรบทเรียนแบบ<br>โปรแกรม . . . . .         | 43  |
| การวิจัยในต่างประเทศ . . . . .  | 45  |
| การวิจัยในประเทศไทย . . . . .   | 54  |
| 3. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                                  | 64  |
| การดำเนินงานสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                            | 64  |
| การตั้งความมุ่งหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .                       | 67  |
| เนื้อหาสาระของบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง "ลักษณะ<br>ของภาษาไทย" . . . . . | 78  |
| บทเรียนแบบโปรแกรมหน่วยที่ 1 . . . . .                                   | 97  |
| บทเรียนแบบโปรแกรมหน่วยที่ 2 . . . . .                                   | 173 |

บทที่

หน้า

|  |     |
|--|-----|
| 4. วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล . . . . . | 228 |
| การสร้างแบบทดสอบและการหาความเชื่อถือได้ของแบบ          |     |
| ทดสอบ . . . . .  | 228 |
| การหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .         | 229 |
| การทดลองชั้น 2 คน . . . . .                            | 229 |
| การทดลองชั้นกลุ่มย่อย . . . . .                        | 251 |
| การทดลองภาคสนาม . . . . .                              | 261 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย . . . . .                   | 261 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล . . . . .                          | 261 |
| การตรวจแบบทดสอบและคำตอบในบทเรียน . . . . .             | 262 |
| ประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม . . . . .              | 264 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล . . . . .                           | 264 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล . . . . .                         | 265 |
| 5. สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ . . . . .                | 266 |
| ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย . . . . .              | 266 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย . . . . .                   | 266 |
| วิธีการวิจัย . . . . .                                 | 267 |
| สรุปผลการวิจัย . . . . .                               | 267 |
| อภิปรายผลการวิจัย . . . . .                            | 268 |
| ขอเสนอแนะ . . . . .                                    | 268 |
| บรรณานุกรม . . . . .                                   | 270 |
| ภาคผนวก . . . . .                                      | 280 |
| ประวัติ . . . . .                                      | 307 |

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

1. ผลการทดลองชั้น 2 คน ครั้งที่ 2 . . . . .
2. ผลการทดลองชั้นกลุ่มย่อย . . . . .
3. ผลการทดลองภาคสนาม . . . . .
4. ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อทดสอบในแบบ  
ทดสอบ 60 ข้อ . . . . .
5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทำแบบทดสอบ
6. คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนและหลัง เรียนบท เรียนแบบ  
โปรแกรม . . . . .
7. ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการทำแบบทดสอบก่อน  
และหลัง เรียนบท เรียนแบบโปรแกรม . . . . .
8. วิเคราะห์บทเรียนแบบโปรแกรมหน่วยที่ 1 . . . . .
9. วิเคราะห์บทเรียนแบบโปรแกรมหน่วยที่ 2 . . . . .

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่

หน้า

1. จุดระดับความยาก ( P ) และ อำนาจจำแนก ( r ) ของ  
ข้อสอบในแบบทดสอบ 60 ข้อ . . . . .



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย