

การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง "คำบาลี สันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย"
สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย



นางสาวยุพา อินทรารุช

002468

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
คุณยวิทย์ทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2521

CONSTRUCTION OF A THAI PROGRAMMED LESSON ON "PALI AND
SANSKRIT IN THAI LANGUAGE"
FOR THE UPPER SECONDARY EDUCATION LEVEL



Miss Yupa Interawoot

คุณย์วิทยทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Secondary Education

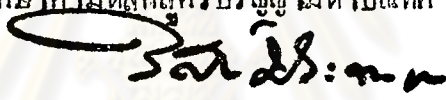
Graduate School

Chulalongkorn University

1978

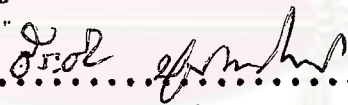
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง "คำ
 บาลี สันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยม-
 ศึกษาตอนปลาย
 โดย นางสาวยุพา อินทราวุธ
 แผนกวิชา มัธยมศึกษา
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สี่ห่อไฟ

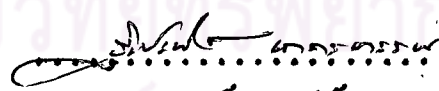
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
 เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

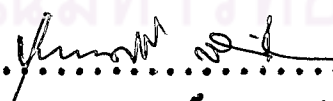


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (ศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระชัย ปุณณโชติ)

กรรมการ
 (ศาสตราจารย์รุ่งระพี นาคทรพรพ)

กรรมการ
 (ช่วยศาสตราจารย์ สี่ห่อไฟ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "คำบาลี สันสกฤต
ที่นำมาใช้ในภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชื่อ นางสาวยุพา อินทรารุช

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประภาศรี สีหอำไพ

แผนกวิชา มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา 2520

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง
"คำบาลี สันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เปรียบ
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนก่อน และ
หลังเรียน บทเรียนแบบโปรแกรมจำนวน 34 ข้อ
2. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "คำบาลี สันสกฤตที่นำ
มาใช้ในภาษาไทย" สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. นำบทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
90/90

90 ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยคือเป็นร้อยละของจำนวนคำตอบที่นักเรียน
ตอบถูก จากบทเรียนแบบโปรแกรม

90 ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของข้อสอบที่นักเรียนทำได้ หลังจากเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม

4. ทดลองใช้บทเรียนแบบโปรแกรมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมวิไล จังหวัดปทุมธานี การทดลอง 3 ชั้นมีดังนี้ คือ

- ก) ชั้นหนึ่งต่อหนึ่ง ทดลองกับนักเรียนทีละคน จำนวน 2 คน
- ข) ชั้นกลุ่มเล็ก ทดลองกับนักเรียน 10 คน
- ค) ชั้นภาคสนาม ทดลองกับนักเรียน 100 คน

5. เก็บรวบรวมข้อมูล แลนำมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

ผลการวิจัย

ประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำบาลี สันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย" มีประสิทธิภาพ 96.07/89.91 หมายความว่านักเรียนสามารถทำบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 96.07 และสามารถทำข้อสอบหลังเรียนบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 89.91 บทเรียนนี้มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ .09 แต่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนบทเรียนมากกว่าคะแนนก่อนเรียนบทเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า นักเรียนเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมนี้อาจมีความรู้เพิ่มขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Construction of a Thai Programmed Lesson on
"Pali and Sanskrit in Thai language" for The
Upper Secondary Education Level

Name Miss Yupa Interawoot

Thesis Adviser Assistant Professor Praphasri Siha-umphai

Department Department of Secondary Education

Academic Year 1977

ABSTRACT

Objective

To construct and to find out the efficiency of a Thai programmed lesson on "Pali and Sanskrit in Thai Language" for the Upper Secondary Education Level compared with the Standard scale of 90/90.

Procedures

1. Constructing the pre-test and post-test, with consist of thirty-four items, in order to assess the student's contents.
2. Constructing a Thai Programmed Lesson on "Pali and Sanskrit in Thai Language" for the Upper Secondary Education Level.
3. Finding the efficiency of the Programmed Lesson by the 90/90 standard.

The former 90 meant the average score the students were able to make form the Programmed Lesson.

The latter 90 meant the average score the students were able to make form the post-test.

4. The samples used in this study were 112 students of Mathayomsuksa 4th of Patumvilai School. The three steps in the experimentation were:

a) One-to-one Testing. Two students were tested one after another.

b) Small group Testing. One group consisting of ten students were tested.

c) Field Testing. A group of hundred students were tested.

5. Collecting and analysing the data to find out the efficiency of the Programmed Lesson with the 90/90 standard.

Results

The efficiency of the constructed Programmed Lesson was 96.07/89.91. It means that the students average score is 96.07 percent on answering the questions in Programmed Lesson and the average score is 89.91 percent on answering the questions in post-test, but the average score of post-test is significantly higher than the average score of pre-test at the level of .01. This shows that the Programmed Lesson has significantly improved the knowledge of the students.



กิติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จออกมาเป็นเล่มได้ เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากบุคคลหลายท่านด้วยกัน นับตั้งแต่คุณพ่อคุณแม่ซึ่งอยู่เบื้องหลังในการวิจัยทั้งหมด อาจารย์หลายท่านที่คอยให้กำลังใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ประกาศรี สีหอำไพ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ได้กรุณาให้ทั้งกำลังใจ และคำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้านเนื้อหา วิธีเขียนบทเรียนแบบโปรแกรม วิธีการดำเนินการวิจัย ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านเหล่านี้ไว้เป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือ จากอาจารย์ศรีสมร วั่งซ้าย คณาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนปทุมวิไล จังหวัดปทุมธานี อาจารย์จริยา เจริญเนติศาสตร์ คณาจารย์และนักเรียนโรงเรียนคอนเมือง (ทหารอากาศป่ารุ้ง) สมาชิกหอพักหญิงกมลเมศต์ และเพื่อน ๆ อีกหลายคน

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในการให้ความร่วมมือของทุกท่าน จึงขอขอบพระคุณ และขอขอบคุณทุกท่านที่ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จจงใจดวงใจด้วยดี

ยุพา อินทราวุช

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ญ
รายการแผนภูมิประกอบ	ญ



บทที่

1 บทนำ	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	15
สมมุติฐานของการวิจัย	15
วิธีดำเนินการค้นคว้าและวิจัย	16
ขอบเขตในการวิจัย	17
ความจำกัดของการวิจัย	17
กำจำกัดความในการวิจัย	18
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	19
2 บรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
ความหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม	21
ลักษณะสำคัญของบทเรียนแบบโปรแกรม	23
ประเภทของบทเรียนแบบโปรแกรม	24
หลักจิตวิทยาในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	27
หลักในการเขียนบทเรียนแบบโปรแกรม	30
การแนะแนวทางในการสนองตอบ	34

	หลักในการดำเนินการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	35
	หลักในการเลือกเรื่อง	36
	การเขียนจุดมุ่งหมายของบทเรียน	37
	บุคคลากรในการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	40
	คุณภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม	41
	ข้อดีข้อเสียของบทเรียนแบบโปรแกรม	42
	บทบาทของครูในการเรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรม	44
	การใช้บทเรียนแบบโปรแกรมในการเรียนการสอน	46
ii	งานวิจัยในต่างประเทศ	47
	งานวิจัยในประเทศไทย	59
3	การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	66
	การดำเนินงานสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	66
	ความมุ่งหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม	68
	ความมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม	68
	เนื้อหาสาระเรื่อง "คำพาดัง สันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย"	70
	แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม	104
	บทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "คำพาดัง สันสกฤตที่นำมาใช้ใน ภาษาไทย"	114
4	วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	157
	๒. เครื่องมือในการวิจัย	157
	๓. วิธีดำเนินการในการสร้างแบบทดสอบ	157
	๔. การวิจัยหาประสิทธิภาพของบทเรียน	159
	๕. การวิเคราะห์ข้อมูล	167
	๖. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	167

	ณ หน้า
5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	170
ความมุ่งหมาย	170
ตัวอย่างประชากร	170
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	170
วิธีดำเนินการวิจัย	171
การวิเคราะห์ข้อมูล	171
สรุปผลการวิจัย	172
การอภิปรายผลการวิจัย	172
ข้อเสนอแนะ	173
บรรณานุกรม ๕๗	176
ภาคผนวก ๕๖	187
ประวัติผู้เขียน ๕๖	228

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 รัศมีความยากและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ 34 ข้อ	188
2 ตารางคำนวณหาสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือใจของแบบทดสอบ	191
3 คะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียนแบบเรียนแบบโปรแกรม	194
4 แสดงความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน บทเรียนและหลังเรียนแบบเรียนแบบโปรแกรม	197
5 ตารางวิเคราะห์บทเรียนแบบโปรแกรม	199
6 จำนวนผู้ตอบบทเรียนถูกในแต่ละกลุ่ม รวมทั้งเกิดเป็นร้อยละของกลุ่ม ประชากร 100 คน	218

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่	หน้า
1 จูกระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ 34 ข้อ	190

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย