

การร่างแบบเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง "โครงสร้างของประโยค"

สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย



นางสาวहरรรษา นิลวิเชียร

006291

ศูนย์วิทยทรัพยากร
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาตรีศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2519

CONSTRUCTION OF A THAI PROGRAMMED LESSON ON "SENTENCE STRUCTURE"

FOR THE UPPER ELEMENTARY EDUCATION LEVEL



Miss Hansa Nilvichien

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1976

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย ออนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

[Handwritten Signature]

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการทรวจวิทยาพันธ

[Handwritten Signature]ประธานกรรมการ

[Handwritten Signature]กรรมการ

[Handwritten Signature]กรรมการ

[Handwritten Signature]กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิติยวดี บุญชื่อ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "โครงสร้างของประโยค" สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย

ชื่อ นางสาวพรรษา นิลวิเชียร แผนกวิชาประถมศึกษา

ปีการศึกษา 2518

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "โครงสร้างของประโยค" สำหรับระดับประถมศึกษาตอนปลาย และหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามมาตรฐาน 90/90 (The 90/90 Standard)

ผู้วิจัยสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "โครงสร้างของประโยค" 363 กรอบ และข้อสอบ 40 ข้อ ทดลองกับตัวอย่างประชากรซึ่ง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนชาติเฉลิม และโรงเรียนเทศบาลบ้านเขานิเวศน์ จังหวัดระนอง จำนวน 100 คน การทดลองเริ่มโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียน แล้วจึงให้เรียนจากบทเรียนแบบโปรแกรม เมื่อจบบทเรียนแล้ว จึงให้ทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียน นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามมาตรฐานดังกล่าว

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนแบบโปรแกรมวิชาภาษาไทย เรื่อง "โครงสร้างของประโยค" มีประสิทธิภาพ 88.20/97.86 หมายถึงนักเรียนสามารถทำข้อสอบหลังเรียนบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 88.20 และสามารถตอบคำถามในบทเรียนแบบโปรแกรมได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 97.86 ดังนั้นบทเรียนนี้มีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย แต่ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของคะแนนก่อนเรียนบทเรียน และหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมนี้อแล้ว มีความรู้เพิ่มขึ้น

Thesis Title Construction of a Thai Programmed Lesson on
 "Sentence Structure" for the Upper Elementary
 Education Level

Name Miss Hansa Nilvichien
 Department of Elementary Education

Academic Year 1975



ABSTRACT

The purpose of this study was to construct a Thai Programmed Lesson on "Sentence Structure" for the Upper Elementary Education Level and to investigate the effectiveness of the Programmed Lesson based on the 90/90 Standard.

The researcher constructed the 363 frames of Thai Programmed Lesson and forty test items on "Sentence Structure." The sample population of the experiment were one hundred students in Prathom Suksa Four from Chartchalerm School and Thedsaban Bankaonives School in Ranong province. The students were given the pre-test and the post-test before and after working on the programmed lesson. The programmed lesson was evaluated from the data collected.

The effectiveness of the Thai Programmed Lesson on "Sentence Structure" is 88.20/97.86. This means that the average scores of the students from the post-test and the programmed lesson are 88.20 percent and 97.86 percent respectively. The effectiveness of this programmed lesson is slightly lower than the 90/90 standard.

However, the arithmetic mean (\bar{X}) of the pre-test and the post-test is significantly different at the level of .01. This shows that the students gained some knowledge from this programmed lesson.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้ สำเร็จได้ด้วยดีเพราะ ได้รับความช่วยเหลือและแนะนำจาก อาจารย์หลายท่าน ศาสตราจารย์อำไพ สุจริตกุล ได้ให้แนวคิดและสนับสนุนเกี่ยวกับหัวข้อ เรื่องการวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิติยวดี บุญซื่อ อาจารย์ที่ปรึกษา ได้ช่วยแก้ข้อบกพร่อง คำนวณเนื้อหาวิชา และเทคนิคการเขียนบทเรียนแบบโปรแกรม ตลอดจนแก้ไขและแนะนำการ เขียนวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรมล สวัสดิ์บุตร ให้คำแนะนำทั่วไปในการเขียน วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ประคอง กรวรรณสุต ได้แนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องเกี่ยวกับ การวิเคราะห์ข้อมูล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แชนมณี ให้คำแนะนำทั่วไปในการ สร้างบทเรียนแบบโปรแกรม ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ นายสัญญา สิทธิ เกษ ครูใหญ่โรงเรียนชาติเฉลิม นายชนิต หัสบำเรอ ครูใหญ่โรงเรียนเทศบาลบ้านเขานิวเวศน์ ตลอดจนคณะครูโรงเรียนชาติเฉลิม และโรงเรียน เทศบาลบ้านเขานิวเวศน์ ทุกท่านที่ให้ความสะดวกและช่วยเหลือในการทดลองบทเรียน

ขอขอบคุณ นายณรงค์ ภูมิรินทร์ นางวันทนี ภูมิรินทร์ นางสาวชวนพิศ ทวีทรัพย์ นางสาวกรองทอง คณีกุล นางสาวประกอบ ตันกุล ที่ช่วยเหลือด้านการพิมพ์ และอีกสำเนา บทเรียนที่ใช้ในการทดลอง

อนึ่ง ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ช่วยเป็นกำลังใจ และช่วยเหลือ คำนวณทรัพย์สินในการวิจัยครั้งนี้ อีกทั้งขอขอบคุณพี่และน้องของผู้วิจัยทุกคนที่มีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

ทรรษา นิลวิเชียร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	.....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	.....	ช
รายการตารางประกอบ .....	.....	ญ
รายการแผนภูมิประกอบ .....	.....	ฉ
บท		
1. บทนำ .....	.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	.....	10
สมมติฐานของการวิจัย .....	.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย .....	.....	11
วิธีดำเนินการค้นคว้าและวิจัย .....	.....	11
ขอทดลองเบื้องต้น .....	.....	12
ขอบเขตของการวิจัย .....	.....	12
ความจำกัดของการวิจัย .....	.....	12
คำจำกัดความของการวิจัย .....	.....	13
2. การศึกษาในเรื่องของบทเรียนแบบโปรแกรม .....	.....	14
วิวัฒนาการของบทเรียนแบบโปรแกรม .....	.....	15
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม .....	.....	15
ชนิดของบทเรียนแบบโปรแกรม .....	.....	18
หลักในการเลือกใช้โปรแกรม .....	.....	21
หลักเบื้องต้นของบทเรียนแบบโปรแกรม .....	.....	22
หลักในการพิจารณาการจัดทำโปรแกรม .....	.....	22



หลักการสร้างโปรแกรม	23
คุณสมบัติของผู้เขียนบทเรียนแบบโปรแกรม	26
ข้อจำกัดของบทเรียนแบบโปรแกรม	26
ข้อดีของบทเรียนแบบโปรแกรม	27
ข้อเสียของบทเรียนแบบโปรแกรม	28
การวิจัยในประเทศไทย	29
การวิจัยในต่างประเทศ	33
3. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	38
4. วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	123
การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ	123
การทดลองขั้นแรก	124
การทดลองกลุ่มเล็ก	124
การทดลองภาคสนาม	125
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	125
การตรวจคำตอบของบทเรียนแบบโปรแกรมและแบบทดสอบ	126
การวิเคราะห์ข้อมูล	126
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	126
5. สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	130
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	130
วิธีการวิจัย	130
ผลการวิจัย	131
การอภิปรายผลการวิจัย	131
ขอเสนอแนะ	131
บรรณานุกรม	133
ภาคผนวก	142
ประวัติการศึกษา	166

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

1. คะแนนการทดสอบก่อนและหลังการ เรียนบทเรียนแบบโปรแกรม...	143
2. รัศมีความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ 40 ข้อ ...	148
3. คะแนนการทำแบบทดสอบของนักเรียน 72 คน... ..	151
4. วิเคราะห์บทเรียนแบบโปรแกรม	153



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่

หน้า

- 1. จุกระดับความยากและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ 40 ข้อ ... 150



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย