

การร่างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง " ทวีปออสเตรเลีย "

สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก ปีที่ 2 (ทหารสื่อสาร)



นาย สมพล โมราถบ

005266

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

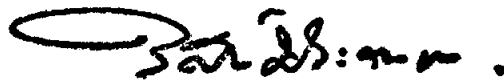
พ.ศ. 2520

CONSTRUCTION OF PROGRAMMED TEXT BOOK
IN SUBJECT " AUSTRALIA CONTINENT "
FOR THE 2nd YEAR ARMY NON-COMMISSIONED OFFICER STUDENTS
(SIGNAL CORPS)

Mr. Sompol Morathop

ศูนย์วิทยทรัพยากร
ภาควิชาการศึกษามหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Audio-Visual Communication
Graduate School
Chulalongkorn University
1977

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต



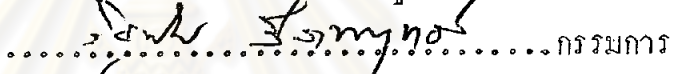
.....
(ศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ)
คณบดี

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ


(ศาสตราจารย์ สำเภา วรางกูร)



.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ลีลาพฤกษ์)



.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนันท บัทมาคม)



.....กรรมการ
(อาจารย์ ไพพร คุณาวุฒิ)

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิรุฬห์ ลีลาพฤกษ์

ลิสสิทรีของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง " ทวีปออสเตรเลีย "

สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก ปีที่ 2 (ทหารสื่อสาร)

โดย

นาย สมพล โมราถน

แผนกวิชา

โสตทัศนศึกษา

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง " ทวีปออสเตรเลีย "

สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก ปีที่ 2 (ทหารสื่อสาร)

ชื่อ

นาย สมพล โมราถน

แผนกวิชา โสวัตถศึกษา

ปีการศึกษา

2519

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจะสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง " ทวีปออสเตรเลีย " สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก ปีที่ 2 (ทหารสื่อสาร) และหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง " ทวีปออสเตรเลีย " ตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
2. สร้างแบบทดสอบ เพื่อนำไปทดสอบนักเรียนก่อนเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม และหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม
3. นำแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบนักเรียนนายสิบทหารบก ปีที่ 2 (ทหารสื่อสาร) จำนวน 60 คน เพื่อวัดความรู้ของนักเรียนก่อนเรียนบทเรียน แล้วให้นักเรียนทำบทเรียนแบบโปรแกรม หลังจากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในการเรียนบทเรียน นำข้อมูลที่ได้อามาตรวจและคำนวณหาประสิทธิภาพตามมาตรฐาน 90/90



ผลการวิจัย

การวิเคราะห์บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้น ใช้มาตรฐาน 90/90 เป็นเครื่องวัด 90 ตัวแรกหมายถึง การที่นักเรียนสามารถตอบคำถามในบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 90 และ 90 ตัวหลัง หมายถึงการที่นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังบทเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 90 ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนแบบโปรแกรมเรื่อง "ทวีปออสเตรเลีย" มีประสิทธิภาพ 98.04/90.60 และคะแนนเฉลี่ยของการสอบก่อนเรียนบทเรียนและหลังเรียนบทเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. บทเรียนแบบโปรแกรม ควรสร้างขึ้นและใช้ในประเทศไทย
2. บทเรียนแบบโปรแกรม ควรนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษาในโรงเรียน หรือ สถาบันการศึกษาทางทหาร
3. บทเรียนแบบโปรแกรม ควรมีการวิจัยต่อไปสำหรับโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาทางทหาร

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Construction of Programmed Text book in
Subject " Australia Continent " for The
2nd Year Army Non-Commissioned Officer
Students(Signal Corps)

Name Mr. Sompol Morathop Department Audio-Visual
Communication

Academic Year 1976

ABSTRACT

Purpose

The purpose of this study is to construct the Programmed Text book in Subject " Australia Continent " for The 2nd Year Army Non-Commissioned Officer Students(Signal Corps) and find out the effectiveness of this programmed text book according to 90/90 standard.

Procedures

1. Constructed the programmed text book in subject " Australia Continent " by following the behavioral objectives which were set up.
2. Constructed pre-test and post-test.
3. Tried out the 30 pre-test to test 60 of The 2nd Year Army Non-Commissioned Officer Students in order to measure the knowledge of them before learning the programmed text book. After that, they did the post-test which was the

same as pre-test. The data were collected and analyzed to find out 90/90 standard.

Results

The effectiveness of the designed programmed text-book was determined by the 90/90 standard. The first 90 was the average score the students were able to make from programmed text book. The second 90 was the average score the students were able to make from the post-test. The results of programmed text book in subject " Australia Continent " indicated the effectiveness on the level of 98.04/90.06 . The mean of pre-test and post-test showed statistically significant at the level of .01

Recommendations

1. The programmed text book should be constructed and used in Thailand.
2. The programmed text book should be used to solve educational problems in military schools or military institutes.
3. The programmed text book should be researched furthermore for military schools or military institutes.

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 วิรุทธิ์ ลีลาพฤทธิ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ได้ให้คำแนะนำในการดำเนินการ และ ผู้ช่วย
 ศาสตราจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม อาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา " การสอนแบบโปรแกรม "
 ทั้งยังได้รับความร่วมมือและความสะดวก ในการหาความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบจาก อาจารย์
 ผด ใจสว่าง อาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดราชพิช และ อาจารย์ จริยา โมราถบ อาจารย์
 โรงเรียนวัดราชพิช ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สมพล โมราถบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฉ



บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ..	1
การวิจัยบทเรียนแบบโปรแกรมในประเทศไทย ..	9
การวิจัยบทเรียนแบบโปรแกรมในต่างประเทศ ..	17
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	23
สมมุติฐานในการวิจัย	24
ขอบเขตของการวิจัย	24
ความจำกัดของการวิจัย	24
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย ..	25
แผนการวิจัย	25
คำจำกัดความของการวิจัย	26
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	28
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรม	28
ประวัติความเป็นมาของบทเรียนแบบโปรแกรม ..	28
ความหมายของบทเรียนแบบโปรแกรม ..	30
ลักษณะสำคัญของบทเรียนแบบโปรแกรม ..	33
แบบและชนิดของบทเรียนแบบโปรแกรม ..	34
ข้อดีและข้อเสียของบทเรียนแบบโปรแกรม	41

	หน้า
หลักการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	43
การตัดสินใจสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	48
ลำดับขั้นการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม	50
โครงสร้างและส่วนประกอบต่างๆของบทเรียนแบบโปรแกรม ...	53
พฤติกรรมและทฤษฎีการเรียนรู้	56
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียนทหารของกองทัพบก	63
3. วิจัยดำเนินการวิจัย	68
การดำเนินการวิจัย	68
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	73
การวิเคราะห์ข้อมูล	73
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	73
5. สรุปผล อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	77
สรุปผล	77
อภิปรายผล	77
ขอเสนอแนะ	78
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก	89
ประวัติการศึกษา	171

ศูนย์วิจัยทัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1 .	ผลการทดลองชั้นกลุ่มเล็ก	74
2 .	ผลการทดลองชั้นภาคสนาม	75
3 .	ความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบก่อนเรียน และหลัง เรียนบทเรียนแบบโปรแกรม	76

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย