

**การพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่าน
อย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

นางสาวจรรยา บุญปลั่ง



สถาบันวิทยบริการ

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา**

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-125-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**A DEVELOPMENT OF A MODEL FOR COMPUTER – ASSISTED
INSTRUCTION LESSON FOR TEACHING CRITICAL READING
FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS**

Miss Chanya Boonplong

**A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Communications
and Technology Department of Audio Visual Education**

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1998

ISBN 974-331-125-4

จรรยา บุญปลั่ง : การพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (A DEVELOPMENT OF A MODEL FOR COMPUTER-
ASSISTED INSTRUCTION LESSON FOR TEACHING CRITICAL READING FOR LOWER
SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง, อ. ที่ปรึกษาร่วม :
รศ. ดร. อรเจริญ ฅ ตะกั่วทุ่ง ; 298 หน้า. ISBN 974-331-125-4.

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือ (1) เพื่อพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่าน
อย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย
สอน และ (3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิธีดำเนินการ
วิจัยมี 5 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (2) ออกแบบรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
เพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (3) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามรูปแบบที่กำหนด (4) ทดสอบประ
สิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่งและกลุ่มย่อยตามเกณฑ์ 90/90 และ (5) ทดสอบประสิทธิภาพด้วยการนำรูปแบบบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในสถานการณ์จริง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน จากโรงเรียนวิมุตยา
รามพิทยากร เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร จำแนกเป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถในการเรียนสูง ปานกลาง และ
ต่ำ กลุ่มละ 20 คนโดยการสุ่มอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองเพื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาตาม
เกณฑ์ประสิทธิภาพ 90/90

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีองค์ประกอบสำคัญ 5
ประการคือ หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล ลักษณะเฉพาะของ
กระบวนการเรียนการสอนเน้นการสอนตรง การสอนแบบสอดคล้อง และวิธีมีคณาคนชั้น

2. ผลการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากการวิเคราะห์คะแนนก่อนและหลังเรียนปรากฏ
ผลดังนี้

2.1 คะแนนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ สูงกว่า
คะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. กลุ่มตัวอย่างที่เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความเห็นว่า การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์
ช่วยสอนน่าสนใจ และพอใจการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์
สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ปีการศึกษา 2541

ลายมือชื่อนิติกร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C743045 : MAJOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY

KEY WORD: A MODEL FOR COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION LESSON / CRITICAL READING

CHANYA BOONPLONG : A DEVELOPMENT OF A MODEL FOR COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION LESSON FOR TEACHING CRITICAL READING FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. SUGREE RODPOTHONG, Ph.D. THESIS CO-ADVISOR : ASSOC. PROF. ONJAREE NATAKUATOONG, Ph.D. 298 pp. ISBN 974-331-125-4.

The purposes of this research were (1) to develop a model for computer-assisted instruction lesson for teaching critical reading for lower secondary school students (2) to study the use of a model for computer-assisted instruction lesson and (3) to study opinions of the samples concerning a model for computer-assisted instruction lesson. The research methodologies included 5 steps (1) the study and analysis of related literature (2) the design of a model for computer-assisted instruction lesson for teaching critical reading (3) the development of computer-assisted instruction lessons based on a designed model (4) the conduct of one-on-one and small group formative evaluation based on the 90/90 criteria and (5) the conduct of summative evaluation in the real setting.

The samples for the study included 60 Mathayom Suksa Three students of Wimuttayarampittayakon School. Based on their grade point average, they were randomly assigned to one of the three groups : high, medium and low learning achievement group. Each group studied critical reading from computer-assisted instruction lessons.

The research findings were as follows :

1. A model for computer-assisted instruction lesson for teaching critical reading consisted of five components : principle, objectives, contents, instructional process, and evaluation. The instructional process specifically focused on direct approach, indirect approach, and metacognition.

2. The results of using computer-assisted instruction lessons from statistical analysis of the pretest and posttest data revealed that :

2.1 The posttest scores of the high, medium and low learning achievement samples were significantly higher than the pretest scores at 0.05 level.

2.2 There were statistical significant differences between critical reading posttest scores of the samples with different learning achievement levels at 0.05 level.

3. The samples indicated that computer-assisted instruction lessons was interesting and they studied the lessons with satisfaction.

โตศกัณฑศึกษา
ภาควิชา.....
สาขาวิชา.....
ปีการศึกษา.....
2541

ลายมือชื่อนักศึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกรี รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษา และ รองศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ ฒ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมซึ่งเป็นผู้แนะนำและให้ข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาสัตวศาสตร์ศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความห่วงใยและ ให้กำลังใจตลอดระยะเวลาของการศึกษา และทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าซึ่งต่อการทำวิจัยในครั้งนี้ โดยเฉพาะท่านศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุจริต เทียรชอบ ที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยให้ทั้งหมด และได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ โรงเรียนวิมุกตอารามพิทยากร และอาจารย์โรงเรียนวิมุกตอารามพิทยากรทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาในการทำการทดลอง ตลอดจนนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือ ในการทดลองด้วยดีจนทำให้การทดลองครั้งนี้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ

ขอขอบคุณที่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่ให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบคุณคุณนิมิตรและคุณอารีย์ ไสมวดี ที่ได้อนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการใช้คอมพิวเตอร์ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา เด็กชายณภัส และ เด็กชายธนัท ไสมวดี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองเครื่องมือในเบื้องต้น และท้ายที่สุดนี้ขอขอบพระคุณคุณแม่ผู้ซึ่งคอยให้กำลังใจตลอดเวลาของการศึกษาในครั้งนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จรรยา บุญปลั่ง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	11
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	16
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	19
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	27
1. ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	27
2. ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	28
3. ลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอน.....	32
4. การออกแบบและการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	33
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	69
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	113
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	124
ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน.....	124
ตอนที่ 2 การออกแบบรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	126
ตอนที่ 3 การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	136
ตอนที่ 4 การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	139
ตอนที่ 5 การศึกษาผลการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่าง มีวิจารณญาณ.....	141
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	150
ผลการพัฒนารูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	150

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการศึกษาการใช้รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	155
ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	158
5 รูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	160
6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	173
สรุปผลการวิจัย.....	174
อภิปรายผล.....	176
ข้อเสนอแนะ.....	183
รายการอ้างอิง.....	185
ภาคผนวก.....	204
ภาคผนวก ก ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาและแผนการสอน.....	205
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	206
ภาคผนวก ค คำความเข้าใจของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	242
ภาคผนวก ง ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	250
ภาคผนวก จ แบบประเมินรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมี วิจารณญาณ / แบบสอบถามความคิดเห็น.....	257
ภาคผนวก ฉ การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	261
ภาคผนวก ช คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและแผนการสอน.....	264
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างหน้าจอการเสนอเนื้อหาในรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อ สอนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	285
ประวัติผู้วิจัย.....	298

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สารบบจำแนกของการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	41
2 แสดงระดับความเข้าใจในการอ่านคามแนวคิดของนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน.....	75
3 พฤติกรรมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณตามทัศนระของผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน.....	79
4 ทักษะการอ่านและลักษณะความสามารถในการอ่านจำแนกตามประเภทของการอ่าน.....	129
5 โครงสร้างของเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียน.....	131
6 จำนวนกรอบเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	138
7 การวิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์การวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ..	144
8 การปรับปรุงข้อทดสอบเป็นรายข้อตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	145
9 คำสัมประสิทธิ์ของความเท่าเทียมของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนและหลังเรียน.....	146
10 แผนการทดลอง และระยะเวลาในการทดลอง.....	148
11 รายละเอียดของเนื้อหาการสอบกลุ่มตัวอย่างจำแนกเป็นรายคาบ.....	148
12 ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมี วิจารณญาณแบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	151
13 ผลการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อสอนการอ่านอย่างมี วิจารณญาณแบบกลุ่ม.....	152
14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียน ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความสามารถในการเรียน.....	153
15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนจากคะแนนสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	153
16 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายข้อของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความ สามารถในการเรียน.....	154
17 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มตัวอย่างก่อนและ หลังเรียน จำแนกตามระดับความสามารถในการเรียน.....	154
18 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียน จำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านและ จำแนกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง.....	155
19 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่าง ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนสูง.....	156
20 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่าง ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนปานกลาง.....	157
21 ร้อยละของคะแนนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจำแนกตามประเภทของทักษะการอ่านระหว่าง ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ.....	158
22 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความคิเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับรูปแบบบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำแนกเป็นรายข้อ.....	159

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	21
2	22
3	26
4	27
5.	31
6	32
7	33
8	45
9	47
10	48
11	49
12	53
13	60
14	67
15	90
16	101
17	107
18	112
19	127
20	133
21	135
22	137
23	143
24	171
25	175