

การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ที่มีต่อทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา



นายปราโมทย์ จันทร์เรือง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-582-740-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๐๑๐๑๑
I148Y084X

A STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN INSTRUCTIONAL MODEL AND
LEARNING ACHIEVEMENTS ON THINKING SKILLS
OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS



Mr. Pramote Chanruang

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Doctor of Philosophy

Curriculum and Instruction Program

Graduate School

Chulalongkorn University

1993

ISBN 974-582-740-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับระดับ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อทักษะการคิดของนักเรียนระดับ
ประถมศึกษา

โดย

นายปราโมทย์ จันทร่ เรือง

ภาควิชา

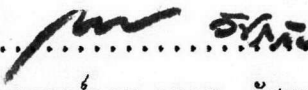
คณะกรรมการบริหารหลักสูตรดุขฎฐิบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษา

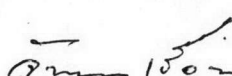
รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แชนมณี

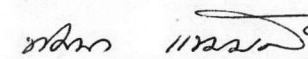
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์

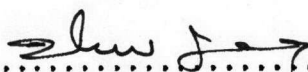
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุขฎฐิบัณฑิต

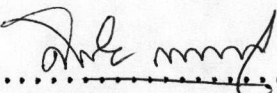
.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

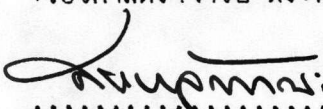
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร่ เญญู เชื้อพานิช)

.....  อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แชนมณี)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

.....  กรรมการ
(ดร.สงบ ลักษณะ)



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปราโมทย์ จันทร เรือง : การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีต่อทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา (A STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN INSTRUCTIONAL MODEL AND LEARNING ACHIEVEMENTS ON THINKING SKILLS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษา :
รศ.ดร.ทศนา เขมมณี, ผศ.ดร.ทวีวัฒน์ บิดยานนท์, 628 หน้า.
ISBN 974-582-740-1

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะการคิด และแบบไม่บูรณาการทักษะการคิด กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อทักษะการคิดของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน แบบบูรณาการทักษะการคิด สำหรับนักเรียนประถมศึกษา วิธีการวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนที่สอง เป็นการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน

ผลการวิจัยได้รูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ คือ หลักการ จุดประสงค์การสอน โครงสร้างเนื้อหา การวิเคราะห์งาน หน่วยการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน มี 3 เล่ม คือ คำแนะนำการใช้รูปแบบการเรียนการสอน หน่วยการเรียนการสอน คำแนะนำ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอนกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อทักษะการคิดพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงปานกลาง และต่ำ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดสูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และต่ำ และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดสูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นอกจากนี้ นักเรียนกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมการเรียนการสอน และคิดว่าสามารถนำทักษะการคิดที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้



ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรคณาจารย์รับผิดชอบ
สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา 2535

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C140023 : MAJOR CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEY WORD: INTERACTION/INSTRUCTIONAL MODEL/LEARNING ACHIEVEMENTS/
THINKING SKILLS

PRAMOTE CHANRUANG : A STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN INSTRUCTIONAL MODEL AND LEARNING ACHIEVEMENTS ON THINKING SKILLS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. TISANA KHEMMANI, Ph.D., ASST. PROF. TAWEEWAT PITAYANON, Ph.D., 628 PP ISBN 974-582-740-1

The purposes of this research were to study the interaction between instructional model integrating thinking skills, non-integrating thinking skills model and levels of learning achievement on thinking skills of elementary school students, and to develop the instructional model integrating thinking skills for elementary school students. The research procedures had 2 steps, first, developing the instructional model and supplementary materials, second, testing testifying the developed model.

The result of the research was the developed instructional model, consisting of 6 important component : principles of the model, objectives, structure of the content, analyzed tasks, instructional units, and learning assessment and evaluation. The supplementary materials consisted of Teacher's Manual, Instructional Units, and Guideline in Measurement and Evaluation of the Model. The model was experimented with Prathom Suksa Six students, and the results indicated that there was no significant interaction between the model and levels learning achievement on thinking skills of the students at the .05 level of significance. When comparing between the experimental and control groups, it was found that the experimental group had higher scores on thinking skills than the control group significantly at the .01 level. And in the experimental group, the high achievers had significantly higher scores on thinking skills than the middle, and the low achievers at the .01 level, and the middle achievers had significantly higher scores than the low achievers at the .01 level. Moreover, most students in the experimental group were satisfied with the instructional activities designed by the model and thought that they could apply the learned thinking skills in their daily life.



ภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรคุรุศึกษาบัณฑิต

ลายมือชื่อนิติกร

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ๓๐๓๓ ๑๑๖๖๖

ปีการศึกษา 2535

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับการสนับสนุนและให้คำแนะนำอย่างดียิ่ง
ของรองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา ขัมมณี ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้
 ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. จันทร์ เณฺญู เชื่อพานิช ที่กรุณาให้คำแนะนำ
สนับสนุนตลอดทุกขั้นตอนของการวิจัย

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และให้ข้อ
เสนอแนะ

ขอขอบคุณ ดร. ศรีนทร วิทยะสิรินันท์ อาจารย์บุญทรง สังข์ทอง อาจารย์
เรชา ทองคุ้ม อาจารย์วัฒนาพร ระวังทุกข์ รวมทั้งเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้ช่วยเหลือใน
การดำเนินการวิจัย

ขอขอบคุณ อาจารย์วรารกร จันทร์ เรือง และลูกทั้งสองที่คอยช่วยเหลือเป็น
กำลังใจให้ผู้วิจัยมุ่งมั่นดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่เห็นความสำคัญของการศึกษา และ
สนับสนุนทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ปราโมทย์ จันทร์ เรือง

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ม
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	15
ขอบเขตของการวิจัย	15
ข้อจำกัดของการวิจัย	16
นิยามศัพท์เฉพาะ	19
ข้อตกลงเบื้องต้น	19
ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย	19
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	20
สมมติฐานการวิจัย	20
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
แนวคิดเกี่ยวกับการคิด ทักษะการคิด และการพัฒนาสติปัญญา ...	22
แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการและการวิเคราะห์งาน	79
แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน	102

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

	แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับ	
	การคิด	112
	งานวิจัยเกี่ยวกับทักษะการคิดและการพัฒนาสติปัญญาของนักเรียน	
	ระดับประถมศึกษา	120
	การสังเคราะห์แนวคิด/ทฤษฎีที่นำไปสู่การพัฒนารูปแบบการเรียน	
	การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน	127
3	วิธีดำเนินการวิจัย	153
4	ผลการวิจัย	186
	ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน	186
	ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบ	
	รูปแบบการเรียนการสอน	216
	ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน	256
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	266
	สรุปผลการวิจัย	269
	อภิปรายผลการวิจัย	276
	ข้อเสนอแนะ	289
	รายการอ้างอิง	292
	ภาคผนวก	302

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ก รูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง	303
ภาคผนวก ข เอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง ...	326
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	337
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบฉบับร่าง	382
ภาคผนวก จ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	391
ภาคผนวก ฉ หน่วยการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์	392
ประวัติผู้เขียน	628

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวอย่างการฝึกทักษะการเปรียบเทียบ	61
2	ตัวอย่างการพัฒนาความคิดรวบยอด	64
3	ตัวอย่างการพัฒนาการตั้งข้อสมมุติฐาน	75
4	แสดงการจำแนกงานและการจัดประเภทการเรียนรู้ของกานเย่	91
5	แสดงตัวอย่างพฤติกรรมพื้นฐานของการเรียนรู้ สำหรับการเรียนรู้ 5 ประเภท ของกลาสเซอร์	94
6	การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน	127
7	การสังเคราะห์แนวคิด/ทฤษฎีที่นำไปสู่การสอน	133
8	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดตามเนื้อหาวิชา กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ..	164
9	โครงสร้างของหน่วยการเรียนการสอน	169
10	การเปรียบเทียบการดำเนินการเรียนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม	183
11	ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กรอบความคิด/ทฤษฎีของเฟรนเดล ..	192

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพปัจจุบันของการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตาม เขตภาค	204
13	สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และสภาพปัจจุบันของการสอนกลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	205
14	จำนวนและร้อยละของครูผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีสอนที่ส่งเสริม ให้นักเรียนได้พัฒนาสติปัญญาและการคิด	207
15	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การนำเข้าสู่บทเรียนในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้น ป. 6	208
16	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมหลักหรือ กิจกรรมที่จัดเพื่อสนองจุดประสงค์ของแผนแต่ละแผนโดยตรง	209
17	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เสริมประสบการณ์	211
18	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เอกสาร หรือวัสดุหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการสอนกลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	212

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
19	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	213
20	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของคะแนนทักษะการคิดตามเนื้อหาวิชา ระหว่างรูปแบบการเรียนการสอน และระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	258
21	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดตามเนื้อหาวิชาเป็นรายคู่ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ..	260
22	ความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน	262
23	จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ให้คำตอบเกี่ยวกับการนำทักษะการคิดมาใช้	264
24	จำนวนและร้อยละของนักเรียนที่ตอบข้อสอบถูกและบอกถึงการตอบข้อสอบได้ชัดเจน	266
25	ค่าเฉลี่ยและความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน	

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงความสมดุลในการปรับตัว	38
2	ลำดับขั้นที่แปดของการเรียนรู้ของกานเย่	44
3	รูปแบบของกระบวนการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ของ โกวิท วารนิพันธ์	55
4	ตัวอย่างการเรียงลำดับกิจกรรมการวิเคราะห์งาน	85
5	ระดับความพร้อมของนักเรียนสำหรับการเรียนการสอน	86
6	การวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้ ของ กลาสเซอร์	96
7	ขั้นตอนการวิเคราะห์งาน	101
8	ผลของปฏิสัมพันธ์ร่วมกันที่มีต่อตัวแปรตาม 3 ลักษณะ	114
9	การจัดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน	158
10	แสดงหน่วยการเรียนการสอนแบบบูรณาการทักษะการคิด ในเนื้อหาวิชา	227
11	ขั้นตอนการวิเคราะห์งาน	229
12	โครงสร้างที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบ การเรียนการสอน	234
13	สรุปแสดงภาพรวมของการวัดและประเมินผล	254