

๖

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีนำ เสนอ เนื้อหาแบบอุปมาณและอนุมาณในแผนภูมิการสอนกับระดับผลลัพธ์  
ทางการเรียน ที่มีต่อสัมฤทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔



นางสาวรัตนารณ์ ถีระแก้ว

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชา โสศศศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๙

ISBN 974-566-30-5

011834

| 17113842

AN INTERACTION OF INDUCTIVE AND DEDUCTIVE CONTENT PRESENTATIONS  
IN INSTRUCTIONAL CHARTS AND LEVELS OF LEARNING ACHIEVEMENT  
UPON THE LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA FOUR STUDENTS

MISS RATTANAPORN TEETAKEAW

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION

DEPARTMENT OF AUDIO-VISUAL EDUCATION

GRADUATE SCHOOL

CHULALONGKORN UNIVERSITY

1986

ISBN 974-566-30-5

ชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีนำเสนอ เนื้อหาแบบอุปมาณและอนุนานใน  
แผนภูมิการสอนกับระดับผลลัพธ์ทางการเรียนที่มีต่อสัมฤทธิผล  
การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โดย

นางสาวรัตนารณ์ ถีระแก้ว

ภาควิชา

道士ทศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. เชาว์เลิศ เลิศโอลิพาร



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นักวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. สรชัย พิศาลบุตร)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนรักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

.....  
..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. ประศักดิ์ หอมสนิท)

.....  
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพร คุณาวุฒิ)

.....  
..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. กิตติณัท มลิทอง)

.....  
..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. เชาว์เลิศ เลิศโอลิพาร)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีน้ำเส่นอ เนื้อหาแบบอุปมาณและอนุมาณในแผนภูมิ การสอน กับระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อสัมฤทธิผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อนิสิต

นางสาวรัตนาการณ์ สีตะแก้ว

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร. เชาว์เลิศ เลิศชโลพาร

ภาควิชา

โสดทัศนศึกษา

ปีการศึกษา

2528



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีน้ำเส่นอ เนื้อหาแบบอุปมาณและอนุมาณ ในแผนภูมิการสอนกับระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อสัมฤทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนวัดสามัคคีสุทธาวาส โรงเรียนวัดวิมุตยาราม และโรงเรียนวัดฉัตรแก้วจังกลพี เขตอำเภอ บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีการศึกษา 2528 โดยสุ่มตัวอย่าง โรงเรียนละ 40 คน รวมทั้งสิ้น 120 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดถูกจำแนกตามระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นกลุ่มสูง 60 คน กลุ่มต่ำ 60 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น คัดเลือกจากคะแนนรวมของผลการสอนประจำภาคของปีการศึกษาที่ผ่านมา จากนั้น นำนักเรียนในแต่ละระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนจัดมาเข้ากลุ่มการทดลอง 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม ก และกลุ่ม ข กลุ่มตัวอย่างกลุ่ม ก ที่มีระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จำนวน 30 คน และที่มีระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จำนวน 30 คน ได้รับการเรียนจากแผนภูมิการสอนที่นำเสนอด้วยเนื้อหาแบบอุปมาณจำนวน 6 แผ่น กลุ่ม ข ที่มีระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จำนวน 30 คน และ ที่มีระดับผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จำนวน 30 คน ได้รับการเรียนจากแผนภูมิการสอนที่นำเสนอด้วยเนื้อหาแบบอุปมาณจำนวน 6 แผ่น แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาทำกราฟเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง และทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีหาค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

### การวิจัยสรุปผลได้ดังนี้คือ

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีนำเสนอ เสนอเนื้อหาแบบอุปมาณ และแบบอนุมาณในแผนภูมิ กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสูง และกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. สัมฤทธิผลการเรียนรู้ของกลุ่มนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ที่เรียนด้วยแผนภูมิที่นำเสนอด้วยแบบอุปมาณ และแบบอนุมาณ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. สัมฤทธิผลการเรียนรู้ของกลุ่มนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนด้วยแผนภูมิที่นำเสนอด้วยแบบอุปมาณ และแบบอนุมาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาตามค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนด้วยแผนภูมิที่นำเสนอด้วยแบบอุปมาณมีสัมฤทธิผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนด้วยแผนภูมิที่นำเสนอด้วยแบบอุปมาณ

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Thesis Tittle** An Interaction of Inductive and Deductive Content Presentations in Instructional Charts and Levels of Learning Achievement upon the Learning Achievement of Prathom Suksa Four Students

Name Miss Rattanaporn Teetakeaw

Thesis Advisor Dr. Chawalert Lertchalolarn

Department Audio-Visual Education

Academic Year 1985



**ABSTRACT**

The purpose of this research was to study an interaction of inductive and deductive content presentations in instructional charts and levels of learning achievement upon the learning achievement of Prathom Suksa Four students. The subjects were one hundred and twenty Prathom Suksa Four students of Wat Samakee-suthawas School, Wat Wimuttayaram School and Wat Chatkaewjonkonnee School Bangkok Noi, Bangkok, in the academic year of 1985. Forty students were randomly sampling from each school. All the subjects were assigned by the score of their final term into 2 levels of learning achievement : high and low, sixty subjects in each level. Then, subjects in each level of learning achievements were randomly assigned into 2 experimental group : group A and group B in each level. The thirty subjects in group A high level and group A low level of learning achievement learnt from six instructional charts with

inductive method of content presentation and thirty subjects in group B high level and group B low level of learning achievement learnt from six instructional charts with deductive method of content presentation. The data obtained from the achievement test were analysed by means of Two-Way Analysis of Variance and, pairwise analysis were used cell mean method and One-Way Analysis of Variance.

The result indicated that

1. There were interaction between inductive and deductive content presentations in instructional charts and high-low levels of learning achievement at the 0.01 level of confidence.
2. The learning achievement of high level of learning achievement students learnt from instructional charts that presented content with inductive and deductive method was found no significant difference at the 0.01 level of confidence.
3. The learning achievement of low level of learning achievement students learnt from instructional charts that presented content with inductive and deductive method was significant difference at the 0.01 level of confidence. For the low level student, the learning achievement that learnt from instructional charts presented content with deductive method was more efficiency than presented content with inductive method.

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เล่มนี้สำเร็จอุ่ล่วงมาได้เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากบุคคล  
หลายฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ ดร. เชาวาเลิศ เลิศชโอลพาร ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย  
ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ ตลอดจนให้ความเอาใจใส่ในการปรับปรุง  
แก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดี จนผู้วิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัยที่ต้อง<sup>ดู</sup>  
ซึ่งนับเป็นความรู้และประสบการณ์ตรง อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะหาจากตำราอื่น ๆ  
ไม่ได้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์  
ดร.ประศักดิ์ หอมสินิพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไฟฟ้า คุณวุฒิ และอาจารย์ ดร.กิตติณฑ์  
มลิทอง ซึ่งเป็นประธาน และกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ตามลำดับ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ  
เพิ่มเติมในงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ทุนอุดหนุนในการวิจัย  
ครั้งนี้

ที่สำคัญจะขาดเสียไม่ได้ ผู้วิจัยขอน้อมระลึกถึงพระคุณมิ陀ามารดา บุพการี ผู้ให้  
ความรัก ความอบอุ่น ผู้สร้างความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และบัญญา ทั้งเป็นผู้ให้  
กำลังใจ และทุนทรัพย์มาโดยตลอด และขอบพระคุณ คุณวิชัย ประวัติวัชรา ที่ให้ทั้ง  
กำลังใจ และความหวังแก่ผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จอุ่ล่วงไปด้วยดีมาตลอด  
นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ใหญ่ อาจารย์ประจำชั้นประถมศึกษารปีที่ 4 ของ  
โรงเรียนวัดสามัคคีสุทธาวาส โรงเรียนวัดวิมุตยาราม และโรงเรียนวัดฉัตรแก้วจงกลณี ซึ่ง  
ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีในระหว่างดำเนินการทดลองในครั้งนี้ด้วย และ  
ขอบพระคุณผู้ช่วยเหลือสนับสนุน ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มา ณ โอกาสนี้

กุหลาบกรรมมหาวิทยาลัย

รัตนกรรณ์ ถีระแก้ว

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	๘
กิตติกรรมประกาศ .....	๙
สารบัญตาราง .....	๙
สารบัญภาพ .....	๙

บทที่

<b>1      บทนำ .....</b>	<b>1</b>
ความ เป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	7
สมมติฐานการวิจัย .....	7
ข้อตกลง เมื่อต้นของการวิจัย .....	7
ขอบเขตของการวิจัย .....	7
คำจำกัดความของการวิจัย .....	8
ประโยชน์ชีวิตค่าควรจะได้รับจากการวิจัย .....	8
<b>2      วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง .....</b>	<b>9</b>
แผนภูมิ .....	9
ภาพกับการเรียนการสอน .....	11
สีกับการเรียนการสอน .....	13
ขนาดของภาพในวัสดุสื่อการสอน .....	15
ขนาดตัวอักษรในแผนภูมิ .....	16
รูปแบบของวิธีการสอน .....	18

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### บทที่

#### 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

วิธีการสอนแบบอุปมาณ .....	19
วิธีการสอนแบบอนุบาล .....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	28

#### 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....

กลุ่มตัวอย่างประชาชน .....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	35
วิธีดำเนินการทดลอง .....	37
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	37

#### 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....

สรุปผลการวิจัย อภิรายและข้อเสนอแนะ .....	47
--	----

สรุปผลการวิจัย .....	49
อภิรายผลการวิจัย .....	50
ข้อเสนอแนะ .....	52

#### บรรณานุกรม .....

#### ภาคผนวก ก .....

#### ภาคผนวก ข .....

#### ประวัติผู้วิจัย .....

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่า เฉลี่ยและส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐานจำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และวิธีนำเสนอ เนื้อหาในแผนภูมิการสอนต่อ สัมฤทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียน .....	38
2	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนสัมฤทธิผล การเรียนรู้จำแนกตามวิธีนำเสนอ เนื้อหาและระดับผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนของนักเรียน .....	40
3	ค่า เฉลี่ยผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนสัมฤทธิผลการเรียนรู้ของ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันต่อวิธีนำเสนอ เนื้อหา ต่างชนิดกัน .....	41
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของนักเรียนที่มีระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสูงต่อวิธีนำเสนอ เนื้อหาต่างชนิดกัน..	43
5	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของนักเรียนที่มีระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มต่ำต่อวิธีนำเสนอ เนื้อหาต่างชนิดกัน..	44
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ต่างกัน..	45
7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ต่างกัน..	46

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กราฟแสดงปฏิสัมพันธ์แบบออร์คินล .....	41
2	กราฟแสดงปฏิสัมพันธ์แบบดิสออร์คินล .....	41

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**