

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริง และอัตราเวลาในการเสนอภาพ  
ต่อการจำได้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



นางสาวอาทิตย์ เจริญรัชต์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

ISBN 974-567-319-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012355

i 10294831

**AN INTERACTION OF TYPES OF REALISTIC PICTURES  
AND RATES OF PRESENTATION ON RECOGNITION  
OF MATHAYOM SUKSA ONE STUDENTS**

**Miss Arbthip Charoenrat**

**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**

**1987**

**ISBN 974-567-319-6**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริง และอัตราเวลา  
ในการเสนอภาพต่อการจำได้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โดย นางสาวอาภิษย์ เจริญรัชต์

ภาควิชา โสศตทัศน์ศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. วชิราพร อัจฉริยโกศล



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

*[Signature]* .....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร. ฉวกร วัชรภักย์)

คณะกรรมการวิทยานิพนธ์

*[Signature]* .....ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร. ประศักดิ์ หอมสนธิ)

*[Signature]* .....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร. วชิราพร อัจฉริยโกศล)

*[Signature]* .....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกร สุวรรณาศรัย)

*[Signature]* .....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพพร คุณาวุฒิ)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริง และอัตราเวลา  
 ในการเสนอภาพต่อความจำไว้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 ชื่อนิสิต นางสาวอาภทิมย์ เจริญรัชต์  
 อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. วชิราพร อัจฉริยโกศล  
 ภาควิชา โสศตทัศน์ศึกษา  
 ปีการศึกษา 2529



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริง กับอัตราเวลาในการเสนอภาพ ที่มีต่อความจำไว้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 320 คน ซึ่งผ่านการทดสอบความปกติทางสายตาด้วยแผ่นป้ายทดสอบความปกติของสายตาด้วย ตัวอักษร ว่าเป็นผู้ที่มีสายตาปกติ หรือได้รับการแก้ไขโดยใช้แว่นสายตาทำให้สายตาปกติ จากนั้นจึงจัดกลุ่มตัวอย่างเป็น 10 กลุ่ม กลุ่มละ 32 คน แต่ละกลุ่ม มีความสามารถทางการเรียนเท่าเทียมกัน จากนั้นนำภาพเหมือนจริงทั้ง 2 ประเภท คือ ภาพสีซึ่งเป็นภาพถ่ายเหมือนจริงและภาพวาดเหมือนจริง ซึ่งเป็นชุดที่ใช้ในการเสนอมาเสนอแก่กลุ่มตัวอย่าง ในอัตราเวลาต่อภาพที่แตกต่างกัน 5 อัตราเวลา คือ 3 วินาที 7 วินาที 8 วินาที 9 วินาที และ 10 วินาที กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 กลุ่ม ได้รับการเสนอภาพต่างประเภทกันในอัตราเวลาที่ต่างกันทั้ง 10 กลุ่ม เมื่อแต่ละกลุ่มดูภาพในชุดแรกครบทั้ง 25 ภาพแล้ว นำภาพชุดที่ใช้ในการทดสอบซึ่งประกอบด้วยภาพลวงและภาพชุดแรกเสนอแก่กลุ่มตัวอย่าง แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบในกระดาษคำตอบว่า ภาพใดเป็นภาพที่เคยเห็นบนจอนี้มาก่อน โดยให้เวลาในการดูภาพและในการตอบ 10 วินาทีต่อภาพ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความจำไว้ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริง กับอัตราเวลาที่ใช้ในการเสนอภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพในอัตราเวลา 3 วินาที ต่อภาพ จำภาพถ่ายเหมือนจริงได้ดีกว่าภาพวาดเหมือนจริง ส่วนในอัตราเวลา 7 วินาที ต่อภาพ 8 วินาที ต่อภาพ 9 วินาที ต่อภาพ และ 10 วินาที ต่อภาพ กลุ่มตัวอย่างจำภาพทั้ง 2 ประเภทได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในด้านอัตราเวลาในการเสนอภาพนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพในอัตราเวลา 3 วินาที ต่อภาพ จำภาพได้น้อยที่สุด และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพในอัตราเวลา 7 วินาที ต่อภาพ 8 วินาที ต่อภาพ 9 วินาที ต่อภาพ และ 10 วินาที ต่อภาพ จำภาพได้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับภาพทั้ง 2 ประเภทนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพถ่ายเหมือนจริง จำภาพได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการเสนอภาพวาดเหมือนจริง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title            An Interaction of Types of Realistic Pictures and Rates of Presentation on Recognition of Mathayom Suksa One Students

Name                     Miss Arbthip Charoenrat

Thesis Advisor         Dr. Vachiraporn Achariyakosol

Department            Audio-Visual Education

Academic Year         1986



ABSTRACT

The purpose of this research was to study the interaction of types of realistic pictures and rates of presentation on recognition of Mathayom Suksa One students. Three hundred and twenty Mathayom Suksa one students of Strividhya II School were the subjects of this study. The subjects were randomly assigned into ten equal experimental groups, thirty two subjects in each group. Then five of the ten experimental groups were randomly assigned to view realistic photographs at different presentation rates : three, seven, eight, nine, and ten seconds per picture. The other five were presented realistic drawing pictures at the five different presentation rates. The pictures presented were in 2" x 2" slides format. The subjects in each of the five groups were firstly shown twenty - five pictures with the presentation rate specified for each group. Then the subjects were asked to fill in a questionnaire for five minutes. A set of fifty pictures , including the last twenty - five pictures shown and other twenty - five alternative pictures ordering in a random sequence, were shown.

At this time, the subjects were asked to recognize the picture shown, one picture at a time, and checked on the answer sheet given in order to specify which one had been seen. All data were collected for statistical analysis.

### Results

The data collected were analyzed by using Two - way Analysis of Variance. The results of the study indicated that there was an interaction between types of realistic pictures and rates of presentation upon the students' recognition at the 0.01 level of significance. At the rate of presentation of three seconds per picture, the realistic photographs were recognized more than the realistic drawing pictures at the 0.01 level of significance. At the same level of statistical confidence, the interval of three seconds per picture was the worst when showing pictures, either realistic photographs or realistic drawing pictures. The interval of seven to ten seconds per picture were not statistically significant differences.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ เพราะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร. วชิราพร อัจฉริยโกศล ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำในเรื่องต่าง ๆ ตลอดจนให้เวลาและให้ความเอาใจใส่ในการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ อย่างดียิ่งจนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ประทีกดี หอมสนธิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภร สุวรรณาศรัย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพพร คุณาวุฒิ ซึ่งเป็นประธานและกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ตามลำดับ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมในงานวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนขอขอบคุณมหาวิทยาลัยที่ได้กรุณามอบทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์ คุณหญิงบุญเจือ ไชยภักดิ์ อาจารย์สมหมาย เอมสมมติ ผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีวิทยา 2 รวมทั้งคณาจารย์ฝ่ายโสตทัศนศึกษา ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายแนะแนว ของโรงเรียนดังกล่าว ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือในระหว่างการทดลองด้วยดี นักเรียนโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง คุณดวงพร สว่างศิลป์ ให้ความช่วยเหลือในการสร้างเครื่องมือการทดลอง ตลอดจนผู้ช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

คุณยวิทย์ทรัพย์ากร  
อานทิพย์ เจริญรัชต์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฎ

บทที่

1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานในการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
คำจำกัดความของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	7
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	
ความหมายและคำจำกัดความ.....	8
ประเภทของภาพ.....	8
ความสำคัญของภาพต่อการเรียนการสอน.....	10
การวิจัยเกี่ยวกับภาพ.....	12
การวิจัยเกี่ยวกับสีภายในภาพ.....	13
การวิจัยเกี่ยวกับรายละเอียดภายในภาพ.....	14
การเสนอภาพ.....	17
ความจำของบุคคล.....	20
ทฤษฎีเกี่ยวกับความจำ.....	21

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. การดำเนินการทดลอง	
กลุ่มตัวอย่าง.....	27
ตัวแปรที่ศึกษา.....	28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
วิธีดำเนินการทดลอง.....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
การวิเคราะห์ความแปรปรวน.....	32
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ.....	48
สรุปผลการวิจัย.....	49
อภิปรายผลการวิจัย.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	54
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	66
ประวัติผู้เขียน.....	69

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. การจัดกลุ่มตัวอย่าง	28
2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจำแนกตามประเภทของภาพเหมือนจริง และอัตราเวลาในการเสนอภาพ.....	33
3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางระหว่างประเภทของภาพเหมือนจริงกับอัตราเวลาในการเสนอภาพ ที่มีต่อการจำได้ของกลุ่มตัวอย่าง.....	35
4. คะแนนเฉลี่ยความจำได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพต่างกันใช้อัตราเวลาต่างกัน.....	37
5. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพประเภทภาพวาดเหมือนจริงในอัตราเวลาต่าง ๆ กัน ที่มีต่อคะแนนความจำได้.....	39
6. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความจำได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพประเภทภาพวาดเหมือนจริงในอัตราเวลาต่าง ๆ กัน.....	40
7. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพประเภทภาพถ่ายเหมือนจริงในอัตราเวลาต่าง ๆ กัน ที่มีต่อคะแนนความจำได้.....	41
8. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความจำได้ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพประเภทภาพถ่ายเหมือนจริงในอัตราเวลาต่าง ๆ กัน.....	42

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน ในอัตราเวลา 3 วินาทีต่อภาพ ต่อคะแนนความจำได้....	43
10.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน ในอัตราเวลา 7 วินาที ต่อภาพ ต่อคะแนนความจำได้...	44
11.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน ในอัตราเวลา 8 วินาที ต่อภาพ ต่อคะแนนความจำได้...	45
12.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน ในอัตราเวลา 9 วินาที ต่อภาพ ต่อคะแนนความจำได้...	46
13.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบองค์ประกอบเดียวของ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเสนอภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน ในอัตราเวลา 10 วินาที ต่อภาพ ต่อคะแนนความจำได้..	47

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

- |   |    |
|---|----|
| 1. แผนภาพแสดงขั้นตอนการทดลอง เพื่อศึกษาความจำโดยวิธี<br>พฤติกรรมนิยม.....                           | 21 |
| 2. แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความจำแบบจำได้<br>เชาวน์ปัญญา และการเรียนรู้.....                   | 23 |
| 3. กราฟแสดงปฏิสัมพันธ์ของอัตราเวลาในการเสนอภาพ ที่มีต่อ<br>ประเภทของภาพเหมือนจริงต่างประเภทกัน..... | 37 |
| 4. การแสดงปฏิสัมพันธ์ ของประเภทของภาพเหมือนจริง ที่มีต่อ<br>อัตราเวลาในการเสนอภาพต่างกัน.....       | 38 |

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย