

รูปแบบของอุปกรณ์การสอนที่นักเรียนระดับอนุบาลไทยชอบ

นางสาว วชิราพร อัจฉริยะโกศล

004415

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต

แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ. ศ. 2515

FORMS OF TEACHING AIDS PREFERRED BY
THAI KINDERGARTEN CHILDREN



Miss Vachiraporn Achariyakosol

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

1972

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....
.....

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์ ศุภร สุวรรณาศรัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ รูปแบบของอุปกรณ์การสอนที่นักเรียนระดับอนุบาลไทยชอบ
 ชื่อ นางสาว วชิราพร อัจฉริยโกศล
 ปีการศึกษา 2514

บทคัดย่อ

การหารูปแบบของอุปกรณ์ที่นักเรียนอนุบาลไทยชอบในระหว่างรูปแบบอย่างง่าย
 ทรงเรขาคณิต รูปแบบอย่างง่ายทรงไม่เป็นเรขาคณิต และรูปแบบซับซ้อน สำหรับเป็นอุปกรณ์
 การสอนของนักเรียนระดับอนุบาลไทย และเปรียบเทียบระดับความชอบที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์
 ทั้ง 3 รูปแบบ ระหว่างนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 กับนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษ
 กับนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 100 คน และอนุบาลปีที่ 2 100 คน ที่มีอายุอยู่ระหว่างประมาณ
 3 - 5 ปี โดยให้นักเรียนแต่ละคนเลือกรูปแบบของอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นซึ่งมีสีเดียวกัน และ
 ขนาดใกล้เคียงกันตามระดับความชอบ อุปกรณ์แต่ละรูปแบบมี 5 ลักษณะทรง คือ ทรงกลม
 ทรงลูกบาศก์ ทรงกระบอก ทรงปิรามิด และทรงกรวยกลม ผลจากการตอบของกลุ่มตัวอย่าง
 นำมาวิเคราะห์หาค่ามัธยิมเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อพิจารณารูปแบบของ
 อุปกรณ์ที่นักเรียนชอบมากที่สุด และรอง ๆ ลงมาในแต่ละลักษณะทรงโดยการทดสอบความมีนัย
 สำคัญของความแตกต่างของค่ามัธยิมเลขคณิตที่ได้ในแต่ละรูปแบบ โดยใช้การทดสอบค่า z
 และเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายในการเลือกรูปแบบทั้ง 3 ของนักเรียนอนุบาล
 ปีที่ 1 กับนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ในแต่ละลักษณะทรง เพื่อหาความแตกต่างของระดับความชอบ
 ที่มีต่อรูปแบบอุปกรณ์ทั้ง 3 ของนักเรียนอนุบาล 2 ระดับชั้นนี้

ผลการวิจัยพบว่า (ก) ความชอบของนักเรียนอนุบาลไทยที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์
 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 รูปแบบของอุปกรณ์ที่นักเรียนอนุบาลชอบมากที่สุด
 โดยเฉลี่ย คือ รูปแบบอย่างง่ายทรงเรขาคณิต รองลงมาคือรูปแบบอย่างง่ายทรงไม่เป็นเรขาคณิต
 และชอบน้อยที่สุดคือรูปแบบซับซ้อน (ข) ระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 กับนักเรียน
 อนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบอุปกรณ์โดยเฉลี่ยเหมือนกันในทุกลักษณะทรง คือ ชอบรูปแบบอย่างง่าย

ทรงเรขาคณิตมากที่สุด รองลงมาคือรูปแบบอย่างง่ายทรงไม่เป็นเรขาคณิต และน้อยที่สุดคือ
รูปแบบซับซ้อน (ค) ลักษณะทรงของอุปกรณ์รูปแบบอย่างง่ายทรงเรขาคณิตที่นักเรียนอนุบาล
ทั้ง 2 ระดับชอบมากที่สุดโดยเฉลี่ย คือ ทรงกลม รองลงมา คือ ทรงกรวยกลม ทรงลูกบาศก์
ทรงกระบอก ตามลำดับ สำหรับทรงพีรามิด นักเรียนอนุบาลปีที่ 1 ชอบเป็นอันดับ 3 แต่นักเรียน
อนุบาลปีที่ 2 ชอบเป็นอันดับ 5

Thesis Title Forms of Teaching Aids Preferred by Thai Kindergarten Children

Name Miss Vachiraporn Achariyakosol

 Department of Audio-Visual Communication

Academic Year 1971

ABSTRACT

The purposes of this study were to find the forms of teaching aids preferred by Thai kindergarten children in simple geometric form, simple non-geometric form and complex form, and also to find the differences of preference in these three forms of teaching aids between first-year kindergarten children and the second-year children. The experiment was started with one hundred children in each group aged approximately 3 to 5 years, by letting them choose whichever of the above forms they preferred. All of the forms had the same color and size. There were also 5 shapes for each form: sphere, cube, cylinder, pyramid and cone. The score of the sample tested was determined by the average and standard deviation in order to find out the forms of teaching aids they preferred most and those they preferred less. The Z-test was used in testing the significance of the mean obtained for each form. A comparison of the coefficient of variations from the scores answered by these two groups of children was made to differentiate the preference of the forms of teaching aids.

The results were: (a) The preference in these three forms of teaching aids by Thai kindergarten children showed statistically significant differences of 0.01 and 0.05. The simple geometric form, simple non-geometric form and complex form were preferred on average by the kindergarten children respectively. (b) The preference in these three forms of teaching aids in the same shape between the first-year kindergarten children and the second-year children were the same; simple geometric form, simple non-geometric form and complex form respectively. (c) Sphere, cone, cube and cylinder were the shapes of teaching aids which the two groups of children preferred respectively. The pyramid was preferred by the first-year kindergarten children at the third position and at the fifth by the second-year children.

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จดวงลงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาในการให้คำแนะนำ
ปรึกษา ให้ความรู้ความเข้าใจ ช่วยเหลือและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากอาจารย์สุภร
สุวรรณาศรัย อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย และอาจารย์สุภาพ วาดเขียน อาจารย์ที่ปรึกษา
ทางคานสถิติ

ศาสตราจารย์สำเภา วรางกูร หัวหน้าแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์เบญจา แสงมลิ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนอนุบาลระยอง
ได้กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษาและช่วยเหลือตลอดมา

นอกจากนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เขียนได้รับความช่วยเหลือและร่วมมือด้วย
ดีจากครู อาจารย์ และนักเรียนโรงเรียนอนุบาลระยอง โรงเรียนอนุบาลวัดปรีณายก
โรงเรียนสวนเด็ก (แผนกอนุบาล) โรงเรียนนุพพานุกูล (แผนกอนุบาล) และโรงเรียน
สมถวิลราชคำริ (แผนกอนุบาล)

ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณและในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบ
พระคุณท่านอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านตั้งกล่าว และขอขอบคุณทุก ๆ ท่านที่มีส่วนช่วยเหลือ
ให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จด้วยดีไว้ ณ ที่นี้

วชิราพร อัจฉริยโกศล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญ	ฅ
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการแผนภูมิประกอบ	ค
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
ความจำกัดของการวิจัย	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย	8
2 ทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
การรับรู้กับนัยตา	9
พัฒนาการการรับรู้แบบต่าง ๆ ของเด็กระดับอนุบาล	16
อุปกรณ์และกิจกรรมสำหรับนักเรียนอนุบาล	25

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	38
	ลักษณะตัวอย่างประชากร	38
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
	การดำเนินการทดสอบและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	41
	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	44
4	การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	63
	ผลการวิจัย	64
	การอภิปรายผลการวิจัย	65
	ข้อเสนอแนะ	67
	บรรณานุกรม	69
	ภาคผนวก	72
	ประวัติการศึกษา	80

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมทั้งวันเวลาและที่ทำการทดลอง	42
2 การเปรียบเทียบรูปแบบของอุปกรณ์ระหว่างทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อนที่นักเรียนอนุบาลไทยปีที่ 1 - 2 ชอบ	47
3 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายของระดับความชอบ ของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์ อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกลม	50
4 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายของระดับความชอบของ นักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่าง ง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะ ทรงลูกบาศก์	52
5 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายของระดับความชอบ ของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์ อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกระบอก	54
6 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายของระดับความชอบ ของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์ อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงปริมาตร	56
7 การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกระจายของระดับความชอบ ของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์ อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่ เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกรวยกลม	58

ตารางที่

หน้า

- 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาล
ปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต
ในลักษณะทรงกลม ทรงลูกบาศก์ ทรงกระบอก ทรงปิรามิด และทรง
กรวยกลม

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่

หน้า

1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 - 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์ทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อนในลักษณะทรงต่าง ๆ 49

2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกลม 51

3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงลูกบาศก์ 53

4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกระบอก 55

5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงปิรามิด 57

6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ทรงไม่เป็นเรขาคณิต และทรงซับซ้อน ในลักษณะทรงกรวยกลม 59

7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความชอบของนักเรียนอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบของอุปกรณ์อย่างง่ายทรงเรขาคณิต ในลักษณะทรงกลม ทรงลูกบาศก์ ทรงกระบอก ทรงปิรามิด และทรงกรวยกลม 61