

ผลของการ เล่นสมมติที่มีต่อมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์
ด้านความยาว ด้านมวลสาร และด้านปริมาณของของเหลว



นางสาวเกษรา กำภูมิประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974-567-198-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

011842

I15190778

EFFECTS OF SYMBOLIC PLAY ON CONSERVATION
CONCEPTS OF LENGTH, MASS AND LIQUID QUANTITY

Miss Ketsara Kumboomprasert

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Education

Department of Psychology

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการ เล่นสมมติที่มีต่อมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ด้านความยาว
ค่านมวดสาร และค่านปริมาณของของเหลว

โดย นางสาวเกษรา กำภูมิประเสริฐ

ภาควิชา จิตวิทยา

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมพร ยงกิตติกุล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรีกัน สุขโชติรัตน์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประไพพรรณ ภูมิวิเชียร)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการ เล่นสมมติที่มีต่อมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ด้านความยาว
 ค้านมวลสาร และค่านปริมาณของของเหลว
 ชื่อนิสิต นางสาวเกษรา กำภูนิประเสริฐ
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทัญพิไล ฤทธาควานนท์
 ภาควิชา จิตวิทยา
 ปีการศึกษา 2529



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการ เล่นสมมติที่มีต่อมโนทัศน์ทาง
 การอนุรักษ์ด้านความยาว ค้านมวลสาร และค่านปริมาณของของเหลว โดยมีสมมติฐาน
 ว่า การ เล่นสมมติจะมีผลทำให้ความสามารถทางการอนุรักษ์เพิ่มมากขึ้น กลุ่มตัวอย่าง
 เป็นนักเรียนอนุบาลจากโรงเรียนอนุบาลแสงอรุณ จำนวนทั้งหมด 70 คน กลุ่มตัวอย่าง
 ทั้งหมดได้รับการทดสอบมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 ค้าน เป็นรายบุคคล ปรากฏว่า
 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นผู้ที่ยังไม่มีมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มเด็กที่ยังไม่มี
 มโนทัศน์ทางการอนุรักษ์มา 40 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงเพศละ 20 คน ต่อจากนั้น
 ผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มอีกครั้งหนึ่งเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน
 แต่ละกลุ่มประกอบด้วยเพศชายและเพศหญิงเพศละ 10 คน โดยที่เด็กทั้งสองกลุ่มมีคะแนน
 ที่ได้จากการทดสอบมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 ค้าน ไม่แตกต่างกัน จัดให้เด็กทั้ง 2
 กลุ่ม ได้รับการฝึกการเล่นวันละ 1 ตอน ตอนละ 15 นาที เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน
 โดยเด็กในกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกการเล่นสมมติ และเด็กในกลุ่มควบคุมจะได้รับการ
 ฝึกการเล่นต่อภาพ การ เล่นแป้นรูป การ เล่นวาดภาพระบายสี การ เล่นพับกระดาษ
 และการ เล่นต่อบล็อก หลังจากการฝึกการเล่นเสร็จลงเป็นเวลา 2 วัน เด็กในกลุ่ม
 ทดลองและกลุ่มควบคุมจะได้รับการทดสอบมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 ค้าน เป็น
 รายบุคคลอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้ปัญหาที่เป็นแบบคู่ขนานกับปัญหาที่ใช้ในการทดสอบครั้งแรก
 ผลการวิจัยเป็นดังนี้ คือ

1. มีโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ของกลุ่มทดลองภายหลังการเล่นสมมติที่ขึ้นมา
กว่าก่อนการเล่นสมมติ

2. ภายหลังการเล่นสมมติ กลุ่มทดลองมีมีโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ที่กว่า
กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกการเล่นสมมติ

Thesis Title Effects of Symbolic Play on Conservation
 Concepts of Length, Mass and Liquid Quantity

Name Miss Ketsara Kumpoomprasert

Thesis Advisor Assistant Professor Penpilai Rithakananone, Ph.D.

Department Psychology

Academic Year 1986



ABSTRACT

The purpose of this research was to study the effects of symbolic play on conservation concepts of length, mass and liquid quantity. The hypothesis was that symbolic play would increase conservation concepts. Seventy children from Sangarun kindergarten were individually tested for three conservation tests. All of them were found to be the nonconservers. Forty children : twenty boys and twenty girls were randomly drawn from all the nonconservers and randomly assigned into experimental and controlled groups. Each group consisted of twenty subjects : ten boys and ten girls. The two groups were not different in their conservation test scores. The two groups were given five play sessions, lasting 15 minutes each, extending over 5 days. The experimental group was given the symbolic play and the controlled group was given the play sessions with puzzles, sketchy drawing tasks, drawing tasks, paper folding tasks and block designs. Two days after the play sessions, each subject in both experimental and controlled groups was given three conservation tests again by using

the conservation problems paralleled to the problems in the pretest. The results showed that

1. The experimental group's conservation concepts after the symbolic play were found to be better than before the symbolic play.

2. After the symbolic play, the experimental group's conservation concepts were found to be better than the controlled group.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อยภายใต้การควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คร. เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์ อาจารย์ผู้ให้ความรู้ ข้อคิด คำปรึกษาแนะนำต่าง ๆ
พร้อมกับสละเวลาในการตรวจแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความกรุณา และ
เอาใจใส่ตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบ
ขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ Dr. Marry Nixon แห่งมหาวิทยาลัย Monash
ประเทศออสเตรเลีย ที่ได้กรุณาให้ความรู้ และคำแนะนำในการทำวิจัย รวมทั้งตรวจ
แก้ไขเครื่องมือและเกมการเล่นที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านเจ้าของโรงเรียนอนุบาลแสงอรุณ และโรงเรียนอนุบาล
พงษ์ภูวนทล อาจารย์รัตคา เจียรนัยชนะกิจ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนอนุบาลแสงอรุณ
คณาจารย์และนักเรียนของทั้งสองโรงเรียนที่ได้ให้ความร่วมมือช่วยเหลือ และให้ความ
สะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณอรพินทร์ อนงคณะตระกูล ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น กำลังใจ และ
สละเวลาช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างคียิ่ง เพื่อน ๆ ทุกคนโดยเฉพาะ
คุณมณี มานะพันธุ์นิยม และคุณวราณี ศิริินพุก ได้ให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจ
ด้วยดีตลอดมา

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอกราบระลึกถึงพระคุณของพ่อและแม่ ที่สนับสนุนการศึกษา
รักและห่วงใยผู้วิจัยเสมอมา

เกษรา กำภูมิประเสริฐ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
รายการแผนภูมิประกอบ.....	ค
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ทฤษฎีเบื้องต้นหลังการวิจัย.....	6
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	23
สมมติฐานของการวิจัย.....	23
ขอบเขตของการวิจัย.....	23
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	24
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	25
2 วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
กลุ่มตัวอย่าง.....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	27
วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
3 ผลการวิจัย.....	44

บทที่

4	อภิปรายผลการวิจัย.....	56
5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	68
	บรรณานุกรม.....	72
	ภาคผนวก.....	77
	ภาคผนวก ก.....	78
	ภาคผนวก ข.....	81
	ภาคผนวก ค.....	88
	ประวัติผู้เขียน.....	95

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการทางการเล่นกับพัฒนาการทางสติปัญญา.....	10
2	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	41
3	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลัง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	44
4	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลังของกลุ่มทดลอง.....	46
5	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลังของกลุ่มควบคุม.....	47
6	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนโน้ตค้นทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งหลังของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	48
7	ความถี่ของคำตอบ "เท่ากัน" ของกลุ่มทดลองในการทดสอบครั้งหลัง จำแนกตามประเภทของเหตุผล.....	49
8	ความถี่ของคำตอบ "ไม่เท่ากัน" ของกลุ่มทดลองในการทดสอบครั้งหลังจำแนกตามประเภทของเหตุผล.....	50

ตารางที่

หน้า

9	ความถี่ของคำตอบ "เท่ากัน" ของกลุ่มควบคุมในการทดสอบ ครั้งหลังจำแนกตามประเภทของเหตุผล.....	51
10	ความถี่ของคำตอบ "ไม่เท่ากัน" ของกลุ่มควบคุมในการทดสอบ ครั้งหลัง จำแนกตามประเภทของเหตุผล.....	52
11	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุม ตามความเข้าใจโจมตีศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรก และการทดสอบครั้งหลังโดยแบ่งเป็น 3 ชั้น.....	53

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งแรก และการทดสอบครั้งหลังของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม.....	45
2	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ตามความเข้าใจมโนทัศน์ทางการอนุรักษ์ทั้ง 3 คำน จากการทดสอบครั้งหลัง โดยแบ่งออกเป็น 3 ชั้น.....	55