

พัฒนาการของความสามารถของเด็กอายุ 5-10 ปี ในการเปรียบเทียบเชิงอนุमान
กันความยาวและค่าน้ำหนัก



นางรอยทิพย์ สายพันธ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


ท.ศ. 2527

ISBN 974-563-909-5

011400

i 17082328

DEVELOPMENT OF THE ABILITY OF FIVE TO TEN YEAR OLD
CHILDREN IN MAKING TRANSITIVE INFERENCE
IN LENGTH AND WEIGHT



Mrs. Roypim Saipan

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Psychology
Graduate School
Chulalongkorn University

1984

หัวข้อวิทยานิพนธ์ พัฒนาการของความสามารถของเด็กอายุ 5-10 ปี ในการ
เปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวและค่านน้ำหนัก

รียนลลค นางรยพลพท์ สยพลพท์

อจอรยพท์พรกษ อจอรยพท์ กร.เพลลพลล กทชคณนพท์

ภคคช จคคช

ปคคคค 2527



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงพัฒนาการของความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวและค่านน้ำหนักของเด็กที่มีระดับอายุและเพศต่างกัน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนระดับอายุ 5-10 ปี จำนวน 120 คน ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษา 5 ปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียนอนุบาลสามเสน และโรงเรียนอนุบาลพิบูลย์เวศม์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น เครื่องมือทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวและค่านน้ำหนัก ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบการทดลองของ เมอเรย์ และ ยูนิสส์ ใช้วิธีการทดสอบเป็นรายบุคคล

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กชายและเด็กหญิงมีความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาว ที่ระดับอายุ 8 ปี ส่วนความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนน้ำหนัก ที่ระดับอายุ 9 ปี
2. เด็กชายและเด็กหญิงที่มีระดับอายุต่างกัน มีความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวและค่านน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. เด็กชายและเด็กหญิงมีความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวและค่านน้ำหนักไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนความยาวจะพัฒนาขึ้นก่อนความสามารถในการเปรียบเทียบ เชิงอนุमान คำนน้ำหนัก

๑

5. พัฒนาการของความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เจริญงอกงาม ด้านความ
ยาวและค่าน้ำหนัก มีแนวโน้มที่จะพัฒนาเพิ่มขึ้นตามระดับอายุใน เจริญงอกงามอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0๑



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Development of the Ability of Five to Ten Year
Old Children in Making Transitive Inference in
Length and Weight

Name Mrs. Roypim Saipan

Thesis Advisor Penpilai Rithakananone, Ph.D.

Department Psychology

Academic Year 1984



ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the development of the ability in making transitive inference in length and weight of children of different age and sex. The subjects were 120 boys and girls aged 5-10 who were studying in Kindergarten to Prathom Suksa V in Samsen Kindergarten and Pibulvate Kindergarten.

The instrument designed to test children's ability in making transitive inference in length and weight was modified from Murray and Youniss's. All children were tested individually.

The results are as follows:

1. Eight-year olds, were found to have the ability in making transitive inference in length, while the ability in making transitive inference in weight appeared at the age of nine.
2. Children's ability in making transitive inference in length and weight differed with age at the .01 level of significance.
3. Boys and girls did not show a difference in their ability in making transitive inference in length and weight at the

.01 level of significance.

4. The ability in making transitive inference in length developed before the ability in making transitive inference in weight.

5. Trend analysis showed linear regression of the development of the ability in making transitive inference in length and weight which progressed according to age levels. The progression was statistically significant at the .01 level.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของท่านอาจารย์ ดร.เพ็ญทิไล
ฤทธาคณานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัยที่ได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
เกี่ยวกับแนวทางการวิจัย ตลอดจนการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่ง
ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่าน และขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียน โรงเรียนอนุบาลสามเสน และ
โรงเรียนอนุบาลพิบูลย์เวศม์ ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นอย่างดียิ่ง และขอขอบพระคุณคุณพิเชษฐ กัณฑ์วิช ที่ได้ให้คำ
แนะนำและช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบพระคุณคุณสุรพล สายพันธ์ ที่ให้การสนับสนุนในค่านู๋นทรัพย์และให้กำลังใจ
ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ รวมทั้งเพื่อน ๆ ที่คอยให้กำลังใจเสมอมา

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ที่สนับสนุนการศึกษาของ
ผู้วิจัยมาโดยตลอด

รอยพิมพ์ สายพันธ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



หน้า

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

บทที่

1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	ทฤษฎีเบื้องต้นหลังการวิจัย.....	4
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	33
	สมมุติฐานของการวิจัย.....	34
	ขอบเขตของการวิจัย.....	34
	ความจำกัดของการวิจัย.....	34
	คำจำกัดความ เฉพาะของการวิจัย.....	35
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	36
2	วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
	กลุ่มตัวอย่าง.....	37
	วิธีการสุ่มตัวอย่าง.....	37
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
4 การอภิปรายผล	65
5 สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	74
บรรณานุกรม	79
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.	86
ภาคผนวก ข.	93
ภาคผนวก ค.	97
ภาคผนวก ง.	98
ประวัติผู้เขียน	104

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	แสดงจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แยกตามระดับอายุและเพศ ของแต่ละโรงเรียน	38
2	แสดงจำนวนและร้อยละของนักเรียนในแต่ละระดับอายุ แยกตามชั้น พัฒนาการของความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาว ..	48
3	แสดงจำนวนและร้อยละของนักเรียนในแต่ละระดับอายุ แยกตามชั้น พัฒนาการของความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านน้ำหนัก	49
4	แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนน ความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาวและด้านน้ำหนัก ของเพศชาย เพศหญิง และรวมทั้ง 2 เพศ แยกตามระดับอายุ	51
5	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการ เปรียบเทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาว	53
6	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการ เปรียบเทียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านน้ำหนัก	54
7	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนน ความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาว	55
8	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนน ความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านน้ำหนัก	56
9	แสดงผลการวิเคราะห์แนวโน้มของคะแนนความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาวและด้านน้ำหนัก	57
10	แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนการ ตอบในแต่ละข้อคำถาม (ก, ข, ค) ของการทดสอบความสามารถใน การ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาวและด้านน้ำหนัก แยกตามระดับอายุ 60	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

หน้า

11	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ก. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านความยาว.....	61
12	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ข. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านความยาว.....	61
13	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ค. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านความยาว.....	62
14	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ก. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านน้ำหนัก.....	62
15	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ข. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านน้ำหนัก.....	63
16	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยของคะแนนการตอบ คำถามข้อ ค. ของการทดสอบความสามารถในการเปรียบเทียบเชิง อนุमानด้านน้ำหนัก.....	63

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนภูมิแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนในแต่ละระดับอายุ แยกตามชั้น พัฒนาการของการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาวและค่าน้ำหนัก...	50
2	กราฟแสดงค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของคะแนนความสามารถในการ เปรียบ เทียบ เชิงอนุमान ด้านความยาวและค่าน้ำหนัก แยกตามระดับอายุ.....	58



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย