

พัฒนาการของภาคีดึงตระกูล เด็กไทยวัยแรกรุ่น
ในกรุงเทพมหานคร



นายคำนึง ภูริปัญญา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาความหลักสูตรปวชญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต
แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2518

000244

DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING
OF THAI EARLY ADOLESCENTS
IN BANGKOK METROPOLIS

Mr.Kamnueng Puriparinya

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements
for the Degree of Master of Education

Department of Psychology

Graduate School

Chulalongkorn University

1975

มัธยมศึกษาลัย คุ้มครองนักเรียน อนุรักษ์ให้นักเรียนเป็น
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของสารศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาวิทยาลัย



นายสมชาย ธรรมชาติ

คณบดีคณะศึกษาลัย

คณะกรรมการคุ้มครองนักเรียน *นายสมชาย ธรรมชาติ* ผู้อำนวยการ

นายสมชาย ธรรมชาติ ผู้อำนวยการ
นายสมชาย ธรรมชาติ ผู้อำนวยการ

นายสมชาย ธรรมชาติ ผู้อำนวยการ

อาจารย์พูดคุยคุณการวิจัย อาจารย์ ดร. ชุมพร ยังกิจกุล

ผู้ดูแลเชื่อมัติศึกษาลัย

คุ้มครองนักเรียน

หัวข้อวิจัยนิพนธ์ พัฒนาการของ การคิดเชิงตรรกของเด็กไทยวัยแรกรุ่นในกรุงเทพมหานคร

ชื่อ นายคำนึง ภูริปริญญา แผนกวิชา จิตวิทยา

ปีการศึกษา 2518

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้วัดถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการของ การคิดเชิงตรรกของเด็กไทยวัยแรกรุ่นในกรุงเทพมหานคร และเปรียบเทียบการคิดเชิงตรรกของเด็กไทยวัยแรกรุ่นชาย และหญิงในแต่ละระดับอายุ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนระดับอายุ 12 ถึง 16 ปี กำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, 7 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ปีการศึกษา 2517 ของโรงเรียนจากเขตต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร 10 โรง โดยสุ่มตัวอย่างมาระดับอายุละ 80 คน นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีจำนวนเท่ากัน รวมทั้งหมด 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีแบบทดสอบ 2 ชุด ก็อปเปอร์ทดสอบสำหรับใช้วัดความสามารถในการคิดแบบอนุมาน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแบบอุปมาน แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแบบอนุมานสร้างขึ้นจากตัวปัญห์การคิดที่สำคัญ ๆ จากตัวปัญห์การคิด 16 ตัว ของอินเดลเกอร์ และเปียเจท์ และหลักชีลโลว์ซึ่งอวีล์ได้เกิด ส่วนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแบบอุปมานประกอบด้วยการอุปมาอุปไมย การลำดับตัวเลข การจัดเข้าหากกัน การสรุปความ และใช้โครงสร้างจากหลักอุปมานของมิลล์ ให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนตอบแบบทดสอบทั้ง 2 ชุดนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีความแปรปรวนสองชั้น การทดสอบรายคู่ โดยวิธีนิวเมน คูลส์ และการวิเคราะห์แนวโน้มในวิเคราะห์

ผลการวิจัย

1. ความสามารถในการคิดเชิงตรรกของเด็กไทยวัยแรกรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร ในแต่ละระดับอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นที่ระดับอายุ 14 กับ 15 ปี

2. พัฒนาการของกรรมการคิดเชิงกรรมาของ เด็กไทยวัยแรกรุ่นเพื่อ % ขึ้นตามระดับอายุ
3. เด็กไทยวัยแรกรุ่นชาย และหญิงในเขตกรุงเทพมหานครมีความสามารถในการคิดเชิงกรรมาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Thesis Title Development of Logical Thinking of Thai Early
 Adolescents in Bangkok Metropolis

Name Mr.Kamnueng Puriparinya

Department Psychology

Academic Year 1975

ABSTRACT

The purposes of this study were to investigate the development of logical thinking ability of Thai early adolescents in Bangkok Metropolis, and to compare such ability between males and females at each age level. The subjects were students twelve to sixteen years old who were studying in Prathom Suksa 6, 7 and Matayom Suksa 1, 2 and 3 in ten Bangkok metropolitan schools. Each age level was comprised of eighty students, forming a total of 400 students. Male and female students were randomly selected in equal number. There were two sets of tests in this research: the first one, measuring deductive thinking ability was constructed according to the important operations from the sixteen Binary Operations proposed by Barbel Inhelder and Jean Piaget and also Aristotelian syllogism. The second measuring inductive thinking ability was composed of analogy, number series, classification, generalization and used Mill's Method of Inductive Inference. The sets of tests were used with each individual student.

The data were analyzed by Two - way Analysis of Variance, the Multiple Range Test by Newman - Keuls Method and Trend Analysis.

The results were as follows :

1. The logical thinking ability of Thai early adolescents in Bangkok Metropolis was significantly different (at the .01 level) at each age level, except at fourteen and fifteen years of age.
2. The development of logical thinking of Thai early adolescents increased significantly with each age level (at the .01 level)
3. There was no significant difference (at the .01 level) in logical thinking ability between male and female Thai early adolescents in Bangkok Metropolis.

กิจกรรมประการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ บูรจัยโดยรับความกรุณาจากอาจารย์ ดร.ชุมพร ยงกีติกุล ที่ได้
ขอคิດเห็นแล้วคำแนะนำทดลองเชิงปฏิริยาชั่วคราวและขออภิปร่องค่าง ๆ อาจารย์ ดร.นวลเพ็ญ วิเชียรโภค
ให้กรุณาแนะนำและช่วยเหลือเกี่ยวกับเอกสารประกอบการค้นคว้า ผู้จัดข้อมูลประมวลเป็นอย่างดี

นักวิจัยขอขอบพระคุณ ขอคุณ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ เพื่อน นักเรียน
โรงเรียนทั้ง ๆ ชี้งได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบคุณ
คณาจารย์ที่ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไข ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

កំណើង ភរិប្លិយ្យា

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ ข้อมูลภาษาไทย	๔
บทที่ ๒ ข้อมูลภาษาอังกฤษ	๘
พิธีกรรมประเพณี	๙
รายการตารางประกอบ	๙
รายการรูปประกอบ	๙

บทที่

1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	24
สมมติฐานของการวิจัย	24
ขอบเขตของการวิจัย	24
ข้ออกลัง เปื้องหน	25
ความจำกัดของ การวิจัย	25
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	25
2. วิธีดำเนินการวิจัย	27
กลุ่มตัวอย่าง	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การทดลองใช้แบบทดสอบ	33
การประเมินระดับความเชื่อถือไชของแบบทดสอบ	35
การประเมินความแม่นยำของแบบทดสอบ	35

หนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
การตรวจให้คำแนะนำและการวิเคราะห์ข้อมูล	40
3. ผลการวิจัย	42
4. การอภิปรายผลการวิจัย	55
5. สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	70
ประวัติการศึกษา	103

รายการตารางประกอบ

การงานที่	หน้า
1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามโรงเรียนและระดับอายุ	29
2. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ	38
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการคิดแบบอุปมาน, อุปมาน และแบบทดสอบทั้งชุด	38
4. ค่ามัชฌิเมตริกและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	42
5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	43
6. ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	44
7. การวิเคราะห์แนวโน้มของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	44
8. ค่ามัชฌิเมตริกและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	46
9. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	47
10. ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	48
11. การวิเคราะห์แนวโน้มของคะแนนการคิดแบบอุปมาน ...	48
12. ค่ามัชฌิเมตริกและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการคิดแบบอุปมานรวมกัน ...	50
13. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการคิดแบบอุปมาน – อุปมานรวมกัน ...	51
14. ผลการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนการคิดแบบอุปมาน – อุปมานรวมกัน ...	52
15. การวิเคราะห์แนวโน้มของคะแนนการคิดแบบอุปมาน – อุปมานรวมกัน ...	52
16. แสดงค่าระดับความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบการคิดแบบอุปมาน ...	101
17. แสดงค่าระดับความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบการคิดแบบอุปมาน ...	101

๒

รายละเอียดของ

รูปที่

หน้า

1. ภาพแสดงความซับซ้อนทางเชิงคณิตและส่วนเบี่ยง แบบมาตรฐานของคะแนน	
การคิดแบบอุปมาน	45
2. ภาพแสดงความซับซ้อนทางเชิงคณิตและส่วนเบี่ยง แบบมาตรฐานของคะแนน	
การคิดแบบอุปมาน	49
3. ภาพแสดงความซับซ้อนทางเชิงคณิตและส่วนเบี่ยง แบบมาตรฐานของคะแนน	
การคิดแบบอุปมาน – อุปมานรวมกัน	53