

ปกิวิสัยของข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองที่ใช้กับนักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาตอนปลาย
จังหวัดพระนคร

(The Norm of a Mental Ability Test for Thai Pupils in Upper
Elementary Schools in Bangkok)



โดย

นางสาวพรศณี กุศลการ ค.บ. (เก็บสถิติ)

วิทยานิพนธ์นี้

เป็นส่วนประกอบการศึกษาคณะระเบียบบริหารวิทยามัธยมศึกษา

ของมัธยมศึกษาชั้นสูง กรุงเทพมหานคร

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

พ.ศ. 2513

000904

I 15343664

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
ประกอบการศึกษาคณะระเบียบปริญญานหาบัณฑิต

นาย ประสงค์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ นาย ประสงค์ ประธานกรรมการ

..... นาย ประสงค์ กรรมการ

..... นาย ประสงค์ กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย อาจารย์ ประสงค์ วรรณสุต

วันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

- เรื่อง : ปกติวิสัยของข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองที่ใช้กับนักเรียนไทย
ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จังหวัดพระนคร
- ผู้วิจัย : นางสาว พรรณี นุกุลการ
- แผนกวิชา : วิจัยการศึกษา
- ผู้ควบคุมการวิจัย : อาจารย์ ประดอง กรรณสูต
- วัน เดือน ปี : 14 เมษายน 2513

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ความมุ่งหมายในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาคำแทนเปอร์เซ็นต์ (Percentile Rank) ของคะแนนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6 และ 7 จากการทดสอบสมรรถภาพทางสมอง เพื่อใช้เป็นปกติวิสัยแห่งสมรรถภาพทางสมองของนักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6 และ 7 จังหวัดพระนคร ที่ทดสอบด้วยข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองซึ่ง นางสาว จิรพันธ์ จันทศรีวงศ์ ได้พัฒนาขึ้น เมื่อพุทธศักราช 2512

วิธีวิจัย

นำข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองไปทดสอบนักเรียนในจังหวัดพระนครจำนวน 4,416 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,506 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,460 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวน 1,450 คน นำข้อมูลที่ได้มารวมได้มาวิเคราะห์หาคำแทนเปอร์เซ็นต์ของคะแนน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบ และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ปกติวิสัยประเภทที่ถือเปอร์เซ็นต์เป็นเกณฑ์ (Percentile Norms) ของข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6 และ 7 ซึ่งมีคะแนน ณ ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ที่ 50 เป็น 54, 62 และ 71 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยเป็น 53.16, 59.87 และ 68.59 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 18.81, 19.14 และ 18.39 ตามลำดับ ความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบโดยวิธีสุครคูเคอร์ ริชาร์สัน 21 (Kuder Richardson 21) เป็น .939, .944 และ .946 ตามลำดับ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเป็น 4.70, 4.59 และ 4.23 ตามลำดับ และเวลาที่กำหนดให้ตอบข้อทดสอบชุดที่ 1 และ 2 ชุดละ 5 นาที ชุดที่ 3 และ 4 ใช้เวลา 4 และ 8 นาที ตามลำดับ ชุดที่ 5 และ 6 ใช้เวลาชุดละ 6 นาที

Thesis Title : The Norm of a Mental Ability Test for Thai Pupils
in Upper Elementary Schools in Bangkok
Name : Miss Thatsanee Kulkolharn
Department : Educational Research
Advisor : Mrs. Prakong Karnasoot
Date : April 14, 1970

ABSTRACT

Statement of the Problem

The purpose of this study is to establish percentile norms of mental ability of Thai pupils in upper elementary schools in Bangkok using the test developed by Miss Jirapan Santarasrivong in 1969.

Procedure

The normative sample of 1,506 pupils in the fifth grade, 1,460 pupils in the sixth grade and 1,450 pupils in the seventh grade from the upper elementary schools in Bangkok were tested, and the test scores of those pupils were ranked into percentile. The mean, standard deviation, reliability of the test and standard error of measurement were also determined.

Major Findings

The fiftieth percentile or the median scores for the mental ability of the fifth, sixth and seventh graded pupils in Bangkok were 54, 62 and 71 respectively. The means of such scores in each

grade were 53.16, 59.87 and 68.59 and the standard deviations were 18.81, 19.14 and 18.39 respectively. The reliabilities of the test for the fifth, sixth and seventh graded pupils in Bangkok were .939, .944 and .946 and the standard errors of the measurement were 4.70, 4.59 and 4.23 respectively.

The exact time allowed for each test was:

Opposite.....	5 minutes
Analogy.....	5 minutes
Classification.....	4 minutes
Arithmetic Reasoning.....	8 minutes
Number Sequence.....	6 minutes
Inference.....	6 minutes

กิติกรรมประกาศ

การเขียนวิทยานิพนธ์เรื่อง ปกติวิสัยของข้อทดสอบสมรรถภาพทางสมองที่ใช้
กับนักเรียนไทยชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้เขียนสามารถทำเป็นงาน
ไปได้ด้วยความเรียบร้อย และประสบผลสำเร็จด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากอาจารย์
ประสงค์ วรรณสุต อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุต
อาชวอำรุง ที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แจง แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และ
อาจารย์ วาสนา โกวิทภา ที่ได้กรุณาแก้ไขบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้ง
ในความกรุณาของอาจารย์ทั้งสามท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณบรรดาอาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ ตลอดจน
เพื่อน ๆ และ น้อง ๆ ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือในการทดสอบนักเรียน
เพื่อการวิจัยครั้งนี้

บรรณีย์ กุลกลการ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ค
กิจกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย.....	5
ความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย.....	6
2 รายงานและการวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง.....	7
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
การเลือกตัวอบบางประชากร.....	21
แบบทดสอบและ กระจกาคำตอบ.....	25
สิ่งที่เตรียมก่อนไปทำการทดสอบ.....	27
การทดสอบ.....	27
การกำหนดเวลา.....	28
สภาพการทดสอบ.....	29
การดำเนินการทดสอบ.....	29
การวิเคราะห์ข้อทดสอบ.....	30

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์.....	34
วิธีการอ่านตาราง.....	39
ความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบ.....	40
5 สรุปผลการวิจัย.....	42
ผลการวิจัย.....	42
ข้อเสนอแนะ.....	44
บรรณานุกรม.....	45

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	จำนวนนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรมสามัญที่เป็นประชากรและ จำนวนนักเรียนที่เลือกไว้เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางสมอง..... 22
2	จำนวนนักเรียนโรงเรียนเทศบาลที่เป็นประชากร และจำนวนนักเรียนที่ เลือกไว้เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางสมอง..... 23
3	จำนวนนักเรียนโรงเรียนราษฎร์ที่เป็นประชากร และจำนวนนักเรียนที่เลือก ไว้เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางสมอง..... 24
4	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ของคะแนนข้อทดสอบชุดที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และรวม ข้อทดสอบทุกชุด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5..... 34
5	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ของคะแนนข้อทดสอบชุดที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และรวม ข้อทดสอบทุกชุด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6..... 36
6	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ของคะแนนข้อทดสอบชุดที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และรวม ข้อทดสอบทุกชุด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7..... 38
7	เปรียบเทียบค่าความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบชุดที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และรวม ข้อทดสอบทุกชุด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6, และ 7 ที่วิเคราะห์ ได้เมื่อครั้งพุทธศักราช 2512 และครั้งพุทธศักราช 2513..... 40
8	สรุปผลการวิจัยที่ได้จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5..... 43
9	สรุปผลการวิจัยที่ได้จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6..... 43
10	สรุปผลการวิจัยที่ได้จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7..... 44