

ชื่อเรื่อง	การสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
ผู้วิจัย	สมทบ ไชยชนะนิจ	ปริญญา ก.ม.	(วิจัยและประเมินผลการศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา		ประธานกรรมการ
	อาจารย์ ดร.ปณิตดา แทนสุโพธิ์		กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อหาคุณภาพของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จำนวน 374 คน กำหนดขนาดโดยใช้วิธีการคำนวณจากสูตรของยามานะ มีค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดยอมรับได้ร้อยละ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดสถานการณ์ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ หาคุณภาพโดยใช้ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อำนาจจำแนก (Item Total Correlation : r_{xy}) ความเชื่อมั่น (α) และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ได้แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น ด้านความสนใจใฝ่รู้ ความมุ่งมั่น อดทน ความรอบคอบ ความรับผิดชอบ ความประหยัด และการแสดงความคิดเห็น ด้านละ 5 ข้อ ด้านความซื่อสัตย์ 4 ข้อ และด้านความมีเหตุผล 6 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบทดสอบสถานการณ์
2. ผลการหาคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกทุกฉบับพบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0822 ถึง 0.6670 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบเชิงโครงสร้าง ของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ รวมทุกด้าน พบว่า ค่า $\chi^2/df = 1.98$ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า = 0.7871

3. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms)

แบบวัดจิตวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จากการทดสอบ พบว่า นักเรียนมีคะแนนที่ปกติรวมทั้งฉบับ อยู่ระหว่าง T_{20} ถึง T_{80} แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 มีจิตวิทยาศาสตร์ อยู่ระหว่างอ่อน ถึง ดีมาก โดยนักเรียนส่วนใหญ่จำนวน 142 คน (37.97%) มีจิตวิทยาศาสตร์ ระดับพอใช้ นักเรียนจำนวน 93 คน (24.87%) มีจิตวิทยาศาสตร์ระดับดี นักเรียนจำนวน 88 คน (23.53%) มีจิตวิทยาศาสตร์ระดับยังไม่พอใช้ นักเรียนจำนวน 28 คน (7.49%) มีจิตวิทยาศาสตร์ระดับดีมาก และนักเรียนจำนวน 23 คน (6.15%) มีจิตวิทยาศาสตร์ระดับอ่อน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title : A construction of Scientific Mind Test for Primary Education
Grade 6 Student

Author : Somthopchaihanit **Degree :** M.Ed (Research and Evaluation)

Adviser : Dr.Piyatida Panya Chairperson
Dr.Panadda Tansupo Committee

RajabhutMahasarskham University,2012

Abstract

The purposes of this research were to 1) construct a measurement of Scientific mind test for Primary education grade 6 student, 2) construct and investigate quality of Scientific mind test for Primary education grade 6 student and 3) construct a criterion norms and a manual of Scientific Mind Test for Primary education grade 6. The sample subjects were 374 grade 6 students under Roi-Et Service Area Office 3. The sample size was calculated by Taro Yamane formula. The research instruments were a measurement of Scientific Mind Test. There are 40 questions, each questions has 4 choices. The quality of research instrument was investigated by Index of Item Objective Congruence, Item Total Correlation and Confirmatory Factor Analysis.

Results of the research were as follows:

1. 40 Questions of a measurement of Scientific Mind Test for Primary education grade 6 Student, the question can be divided into 5 parts; knowledge 5 question, commitment 5 question, carefully 5 question, responsible 5 question, honest 4 question, save 5 question, comment 5 question and rational 6 question. Questions test was constructed from situation.

2. Index of Item Objective Congruence (IOC) was found from 0.60 to 1.00. Item Total Correlation was ranged from 0.0822 to 0.6670. Results of conform factor analysis of a construction of Scientific Mind Test are $\chi^2/df = 1.98$ and had a reliability of 0.7871.

3. Norms

The totally score of a construction of Scientific Mind Test for Primary education grade 6 student were in range of T_{20} to T_{80} . These results indicated that, the score for Scientific Mind Test of purposive students under Roi-Et Service Area Office 3 were varied from weak to excellent. Almost students (142 students, 37.97%) were obtainable fair good level, 93 students (23.53%) were obtainable good level, 88 students (23.53%) were obtainable under desirable level, 28 students (7.49%) were obtainable excellent level and 23 students (6.15%) were obtainable weak level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY