

ชื่อเรื่อง การสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นางสาวพัชรา คล่องขยัน ปริญญา ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.ดร. สุรวาท ทองบุ ประธานกรรมการ
ผศ.ดร. สมสงวน ปัสสาโก กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ในจังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1, 2 และ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จำนวน 391 คน จาก 13 โรงเรียน ที่ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 2 ชุด ๆ ละ 28 ข้อ หาคุณภาพของแบบวัดในด้านค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สถิติทดสอบที วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค แล้วนำแบบวัดไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำผลการทดสอบมาสร้างเกณฑ์ปกติเพื่อแปลความหมายของคะแนน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การสร้างแบบวัดจิตวิทยาศาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชุดที่ 1 ด้านความสนใจใฝ่รู้ 6 ข้อ ด้านความมุ่งมั่น อดทน รอบคอบ 8 ข้อ ด้านความรับผิดชอบ 8 ข้อ และด้านความซื่อสัตย์ 6 ข้อ และชุดที่ 2 ด้านประหยัด 6 ข้อ ด้านการร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 6 ข้อ ด้านความมีเหตุผล 8 ข้อ และด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ 8 ข้อ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ 0.60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนก r รายข้อระหว่าง 2.616

ถึง 11.846 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 407.65 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 0.85 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.92 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับค่าแล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.96 และค่ารากที่สองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.02 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งหมดเท่ากับ .9156

2. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ พบว่า มีเกณฑ์ปกติอยู่ในช่วง T27 ถึง T72 นักเรียนมีจิตวิทยาาสตร์อยู่ในระดับต่ำถึงระดับสูง โดยส่วนใหญ่ นักเรียนมีจิตวิทยาาสตร์ในระดับปานกลาง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 51.66 ผลการสร้างแบบวัดจิตวิทยาาสตร์แบบกำหนดสถานการณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสม สามารถนำแบบวัดจิตวิทยาาสตร์ไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนา และส่งเสริมจิตวิทยาาสตร์ให้กับผู้เรียนได้



TITLE : Development of a Situational Judgement Test for Assessing
Mathayomsueksa I Students' Scientific Mind

AUTHOR : Suputchara Klongkhayan

DEGREE : M.Ed. (Educational Research and Evaluation)

ADVISORS : Asst.Prof. Dr.Surawat Thongbu

Chairman

Asst.Prof. Dr.Somsanguan Passako

Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY , 2012

ABSTRACT

This research aimed to 1. develop a situational judgement test for assessing Mathayomsueksa I students' scientific mind and determine its quality, and 2. establish the test norms. The sample group for this research consisted of 391 Mathayomsueksa I students studying in the second semester of the 2011 academic year in 13 schools under The Office of Elementary Education Area 1, 2 and 3 and The Office of Secondary Education Area 27. Subjects for the study were obtained through multi-stage random sampling. The instrument used in this research was a situation-based test of 4 choices for assessing Mathayomsueksa I students' scientific mind. The test consisted of 2 sets of 28 items each; its quality was determined in terms of content validity and discrimination power: using t-test, confirmatory factor analysis (CFA) for determining its construct validity; and Cronbach's coefficient alpha for determining its reliability. The test was administered to the sample group in order to establish the test norms for interpretation of the students' scores.

Findings of the study reveal the following:

1. The situation-based test package for assessing Mathayomsueksa I students' scientific mind is composed of 2 sets. The first set assesses the students' interest and curiosity (6 items); determination, patience and prudence (8 items); responsibility (8 items); and honesty (6 items). The second set assesses the students' saving habits(6 items); sharing

ideas and listening to others (6 items); rationality (8 items); and creative participation (8 items). In terms of the test's content validity, its item objective congruence (IOC) is found within the range of 0.60-1.00; discrimination powers (t) of individual items are within the range of 2.616- 11.846, at the .05 level of statistical significance; the construct validity determined by confirmatory factor analysis is in congruence with the empirical data (Chi-square $\chi^2 = 407.65$, $\chi^2/df = 0.85$, GFI = 0.92, AGFI = 0.96, RMSEA = 0.02); and the test reliability is .9156.

2. Regarding norms, it has been found that the test norms are within the range of T27 - T72; indicating that the students' scientific mind ranges from low to high, with 202 students, or the majority, having scientific mind at the moderate level, accounting for 51.66% of the total.

It can be concluded that this situational judgement test for assessing Mathayomsueksa I students' scientific mind has proper qualities, and it can be used as a model of guidelines for improving and promoting students' scientific mind or thinking.