

ชื่อเรื่อง การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย เพชรมณี โพธิ์รุทษ์ ปริญญา ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ว่าที่ร้อยตรี ดร. อรัญ ชูกระเดื่อง ประธานกรรมการ
ดร.ประจัญ จันเดิบ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) หาคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 3) สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local norms) ของคะแนนแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การทดลองครั้งที่ 1 เพื่อหาคุณภาพรายข้อและปรับปรุงแบบวัด นักเรียนที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 100 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง การทดลองครั้งที่ 2 เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด (Construct-related validity evidence) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) และหาคุณภาพทั้งฉบับ นักเรียนที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 300 คน การทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 45 ข้อ

ผลการวิจัย พบว่า

1. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบวัดความสามารถแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ 15 ข้อ การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 15 ข้อ และการคิดวิเคราะห์หลักการ 15 ข้อ
2. แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพรายข้อดังนี้คือ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาจากค่าดัชนี

ความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามการคิดวิเคราะห์ ตั้งแต่ 0.60 -1.00 ค่าความยากง่าย (p) ของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.42 – 0.77 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.31-0.60 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.84 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (SEM) เท่ากับ 3.07 และ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจาก 0 ค่า t-value มากกว่า 1.96 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ยอมรับได้นั้นคือ มีค่า ไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 927.17 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.00 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.56 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.00 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.88 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.87

3. สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น ในรูปของคะแนน T ปกติ (Normalized T – score) มีค่าคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 11-40 คะแนน มีค่าคะแนน T ปกติอยู่ระหว่าง T29 – T74 และนักเรียนส่วนมากมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 26.00

TITLE : A Construction Ability Test of Creative Thinking in Thai Language Strand for Grade Five Students

AUTHOR : Petmanee Potiruk **DEGREE :** M.Ed. (Educational Research and Evaluation)

ADVISORS : Assistant Professor Act. Sup. Lt. Dr. Aran Suikradaung Chairman
Associate Professor Dr. Prachan Chanterb Committee

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2012

ABSTRACT

This study aimed to 1) A construct ability test in creative thinking in Thai language strand for grade five students, 2) find the quality of the ability test in creative thinking in Thai language strand for grade five students, and 3) construct the criteria of level Local norms in creative thinking in Thai language strand for grade five students. The research methods comprised of three experiments as followings. The first experiment in this study was to determine and improve quality of each test item. Sample in this experiment were 100 students selected by simple random sampling. The second experiment was to ascertain the holistic test quality and improve the test items. Sample in this experiment were 300 students selected by simple random sampling. The third experiment was to find the local norms of the test scores. Sample in this experiment were 400 grade five students who were studying in the first semester of academic year 2010 at Kalasin Educational Service Area Office 2 selected by simple random sampling. Instruments used in this study were four subjective tests. There were forty-five test questions in total.

The research findings were as follows;

1. The Construct Ability Test in Creative Thinking in Thai language Strand for grade five student consisted of 45 items of four-option multiple choices which measured three principles of creative thinking; importance (15 items), relation (15 items), and principal (15 items).
2. The content validity of the test of ability Test in creative thinking in Thai language Strand for grade five students was at 0.60-1.00 considered by the Index of Item-Objective Congruence (IOC). The test difficulty (p) was at 0.42 - 0.77 whereas discrimination (r) of the test was at 0.31 - 0.60. Moreover, reliability of the test was at 0.84. The Standard Error of Measurement (SEM) was at 3.07. The construct validity was analysis by the meaning of Confirmatory Factor

Analysis (CFA). The value of the ability in Creative Thinking was at 0. The T-scores were more than 1.96 whereas the statistical significance was the level at 0.5. The chi-square was at (X^2) 927.17 ($X^2/df=1.00$). The Root Mean Square Error of Approximate (RMSEA) was at 0.00, the Goodness of fit Index (GFI) was at 0.88, and the value's Adjust goodness of fit Index (AGFI) was at 0.87.

3. Constructing the criteria of level Local norms found that the value's normalized score was at 11-40. The T-score was at T29 - T74, and the totally students' ability in creative thinking were in good level, and the percentile creative thinking was at 26.00 %



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY