

ชื่อเรื่อง การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาภาษาไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นางเพียงนุช มูลสาร **ปริญญา** ค.ม. (สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ปิยะธิดา ปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ดร.ไพศาล วรคำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ 2) หาคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ
3) สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local norms) ของคะแนนสอบวัดความสามารถในการคิด
อย่างมีวิจารณญาณวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2553 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน
401 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Taro Yamane ได้มาด้วยวิธีการสุ่ม
แบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัด
ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่
ด้านความสามารถในการอุปนัย ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล
และการสังเกต ความสามารถในการนิรนัย และด้านความสามารถในการการระบุข้อตกลง
เบื้องต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับแบบ KR - 20
การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
(Confirmatory Factor Analysis : CFA) และการสร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น
(Local norms) ในรูปของคะแนน T ปกติ (Normalized T - score)

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 35 ข้อ มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการอุปนัย 7 ข้อ ด้านความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต 9 ข้อ ด้านความสามารถในการนิรนัย 9 ข้อ และด้านความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น 10 ข้อ

2. คุณภาพของแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยแบบวัดมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 - 1.00 ความยากง่ายมีค่าตั้งแต่ 0.40 - 0.76 อำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.21 - 0.82 ความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.89 และการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) แบบวัดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โมเดลมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ยอมรับได้นั้นคือ มีค่าไค - สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 610.72 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) เท่ากับ 1.37 ต่ำกว่า 2.00 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.018 และค่า RMR เท่ากับ 0.0089 น้อยกว่า .05 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.92 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI เท่ากับ 0.91 ซึ่งมากกว่า 0.90

3. สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local norms) ในรูปของคะแนน T ปกติ (Normalized T - score) มีค่าคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 5 - 32 คะแนน มีค่าคะแนน T ปกติอยู่ระหว่าง T18 - T72 และนักเรียนส่วนมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 27.43

Title : A Construction Ability Test in Critical Thinking Thai Language Subject
for Students of sixth grade

Author : Mrs.Peangnut Moonsan **Degree :** M.Ed. (Research and Evaluation Education)

Advisors : Dr.Piyatida Panya Chairman
Dr.Paisarn Worakham Committee

Rajbhat Maha Sarakham University, 2011

Abstract

This research was aimed to study for 1) To construct ability test in critical thinking. 2) To find the quality of ability test in critical thinking. 3) To construct the criteria of level Local norms in critical thinking in Thai Language for students of sixth grade. The samples used in research were student of sixth grade in semester 1, academic year 2010 under The Office of Kalasin Primary Educational Service Area 2 of 401 people. A sample size by using Taro Yamane through stratified random sampling. A tool used in the research be the ability test in critical thinking Thai Language subject for students of sixth grade. The character test was objective kind, 4 answer chooses with the 4 compose : to able in the induction, to able in credibility the data sources and observations, to able in deduction. And to able in Assumption. identification. The statistics for data analysis were the mean, standard deviation, easeful difficulty value, discriminative power value. The coefficient of reliability value was KR - 20. The construct validity analysis by the meaning of Confirmatory Factor Analysis (CFA), and To construct the criteria of level local norms in term normalized T - score.

The research finding were as follows :

1. A Construct Ability Test in Critical Thinking Thai Language Subject for Students of sixth grade. The character test was objective kind, 4 answer chooses

with the 4 compose : To able in the induction of 7 item, To able in the data sources and observations of 9 item, To able in the deduction of 9 item. and To able in Assumption. Identification of 10 item.

2. The content validity by checking the beginning's quality by the expert were show that, the Index of Item objective congruence valuation was at 0.80 - 1.00. The easeful - difficulty was at 0.40 - 0.76 , 0.21 - 0.82. The discriminative value was at 0.21 - 0.82, The reliability coefficient value was at 0.89, The construct validity was analysis by the meaning of Confirmatory Factor Analysis CFA). The value of the ability in Critical Thinking was at 0. by the statistical significance was the level at .05. The value's chi - square was at (χ^2) 610.72 (χ^2 / df) was at 1.37. The value's Root Mean Square Error of Approximate (RMSEA) was at 0.018, and The value's Root Mean Square Residual (RMR) was at 0.0089, The value's Goodness of fit Index (GFI) was at 0.92, and The value's Adjust goodness of fit Index (AGFI) was at 0.91.

3. To construct the criteria of level Local norms. The value's normalized T - score was at 5 - 32. The value'T was at T18 - T72, and The totally students able in critical thinking the level good, and The value's critical thinking was at 27.43 %.