ชื่อเรื่อง

การสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สาระการเรียนรู้เสรษฐสาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย

สราลี สุขประเสริฐ

ปริญญา ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา

คร.ปิยะธิดา ปัญญา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คร.ไพศาล วรคำ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อหาคุณภาพของแบบวัค ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้ เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จังหวัดร้อยเอ็ค จำนวน 434 คน แบบวัคความสามารถใน การคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมี เนื้อหาเป็นบทความ ข่าว หรือสถานการณ์ที่มีความสอดคล้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หากุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดย การหาค่าดัชนีกวามสอดคล้อง ถ่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ด้วยโปรแกรม สำเร็จรูป หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัคโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์คสัน สร้างเกณฑ์ ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) ของคะแนนการทดสอบด้วยแบบวัดความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ซึ่งเป็นกะแนนมาตรฐานในรูปกะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ได้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ จำนวน 10 ข้อ ด้านการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ จำนวน 16 ข้อ และด้านการวิเคราะห์หลักการ จำนวน 14 ข้อ
- 2. กุณภาพของแบบวัด มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 1.00 มีค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.42 0.75 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29 0.70 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยมีค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนระหว่าง โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 773.06 (p-value = 0.08) คัชนี อัตราส่วนใค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 /df) เท่ากับ 1.07 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความ คลาดเกลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.01 ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสอง ของส่วนที่เหลือ (SRMR) เท่ากับ 0.04 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.91 และ คัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.90 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบ วัดทั้งฉบับ เท่ากับ 0.86
- 3. ได้เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) ของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สาระการเรียนรู้เสรษฐสาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมสึกษาปีที่ 1 ในรูปของคะแนนทีปกติ (Normalized T-Score) มีคะแนนดิบอยู่ระหว่าง 27 32 คะแนน คะแนนทีปกติ อยู่ระหว่าง T55 T64 และนักเรียนส่วนมากมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 25.58

TITLE:

A Construction of Analytical Thinking Ability Test in Economic Strand for

Matayomsuka 1 Students

AUTHOR: Saralee Sukprasert DEGREE: M.Ed. (Research and Education Evaluation)

ADVISORS: Dr. Piyatida Panya

Chairman

Dr. Phisarn Warakam

Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2013

ABSTRACT

This research was aimed to 1) To construct of analytical thinking ability test in economic strand for Matayomsuksa 1 students, 2) To find the quality of analytical thinking ability test economic strand for Matayomsuksa 1 students, and 3) To construct standard criteria of analytical thinking ability test economic strand for Matayomsuksa 1 students in schools under Secondary Educational Service Area 27, Roi-Et province. The samples in this research were 434 Matayomsuksa 1 students who were in Semester 2 in academic year 2012 in schools under Secondary Educational Service Area 27, Roi-Et province. Contents of analytical thinking ability test in strand for Matayomsuksa 1 students consist of articles, news, or situational contexts concerning analytical thinking in economic strand in Matayoumsuksa 1 level. Content validity had been validated by Index of Item-Objective Congruence (IOC). Difficulty index, Discrimination index, the construct validity was analyzed by the means of Confirmatory Factor Analysis (CFA) by computer program. The coefficient of reliability value was analyzed by Kuder-Richardson methods (KR-20) to construct the criteria of local norms level for the analytical thinking ability test was in the standardized form of normalized T-Score.

The results were as follow.

- 1. Analytical thinking ability test in economic strand for Matayomsuksa 1 students had been constructed. The form consisted of 40 items, 4 –multiple choice divided into 3 parts which were 10 items of analysis of elements, 16 items of analysis of relationships, and 14 items of analysis of principles.
- 2. Content validity of the analytical thinking ability test in economic strand for Matayomsuksa 1 students had been validated by Index of Item-Objective Congruence (IOC) with results at 0.60 1.00. Difficulty indices of the form were between 0.42 0.75. Discrimination indices of the form were between 0.29 0.70. Construct validity of the form and the model was fitted with the empirical data with Chi-square (χ^2) of 773.06 (p-value = 0.08), (χ^2/df) = 1.07, the Root Mean Square Error of approximation (RMSEA) was 0.01, Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) was 0.04, Goodness of Fit Index was 0.91, Adjusted Goodness of Fit Index was 0.90, and the form's reliability was 0.86.
- 3. To construct the criteria of local norms level for analytical thinking ability Test in Economics Strand for Mattayomsuksa 1 students in schools under Secondary Educational Service Area 27, Roi-Et province. The value's normalized T- score, raw score were between 27-32, normalized T- score were between T55-T64, and students able analytical thinking most of all were in good level, the majority group (25.58%)