

การสร้างแบบทดสอบเรื่องสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามทักษะกระบวนการ 9 ประการ

บทคัดย่อ

ของ

มะลิ ตุ่มบุตร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

พฤษภาคม 2536

๕

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบเรื่องสิ่งที่อยู่รอบตัวเรา กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามทักษะกระบวนการ 9 ประการ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยการพัฒนาและหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2535 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุโขทัย จำนวน 8,125 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 698 คน ซึ่งเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ จำนวน 4 ฉบับ คือ แบบทดสอบย่อยที่ 1 โรงเรียนของเรา แบบทดสอบย่อยที่ 2 ชุมชนของเรา แบบทดสอบย่อยที่ 3 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ แบบทดสอบย่อยที่ 4 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบพอยท์-ไบซีเรียล

(Point-biserial Correlation) ค่าความตรงเชิงเนื้อหา ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าความเที่ยงแต่ละฉบับ ผลจากการวิจัยปรากฏว่า

1. แบบทดสอบย่อยที่ 1 โรงเรียนของเรา จำนวน 18 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.44 - 0.77 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.07 - 0.67 มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.76 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. แบบทดสอบย่อยที่ 2 ชุมชนของเรา จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.73 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29 - 0.52 มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.75 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. แบบทดสอบย่อยที่ 3 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ จำนวน 18 ข้อ ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.24 - 0.74 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.50 มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.52 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. แบบทดสอบย่อยที่ 4 มุ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.29 - 0.76 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.11 - 0.57 มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 มีค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.73 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A CONSTRUCTION OF 9 STEP PROCESS SKILLS TEST
FOR THE TOPIC "OUR SURROUNDINGS" IN
THE SUBJECT AREA OF LIFE EXPERIENCE
OF THE SECOND-GRADE STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
MALI TUMBOOT

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education Degree
in Educational Measurement
at Naresuan University
May 1993

The purpose of this study was to construct a 9 - step process skills test on the topic "Our Surroundings" in the subject field of life experience for the second-grade students. The population used for this study consisted of 8,125 students studying in the second semester of academic year 2535 in the schools under the jurisdiction of Sukhothai Provincial Primary Education Commission. A sample consisted of 698 subjects randomly drawn from the population.

The instruments for collecting data were 4 subtests : subtest 1 on "Our School", subtest 2 on "Our Community", subtest 3 on "Natural Surroundings", and subtest 4 on "Human Beings and Natural Surroundings". Data analysis was made by means of difficulty level, discrimination power Point-biserial Correlation, the content validity, the reliability coefficient Kuder-Richardson formula 20. A test of statistical significance was made for a reliability of each test. The findings were as follows :

1. Subtest 1 on "Our School" consisting of 18 items yielded the level of difficulty ranged from 0.44-0.77, the discrimination power ranged from 0.07-0.67, the content validity ranged from 0.80-1.00, the reliability coefficient 0.76 with the .01 level of significance.

2. Subtest 2 on "Our Community" consisting of 20 items yielded the level of difficulty ranged from 0.23-0.73, the discrimination power ranged from

0.29-0.52, the content validity ranged from 0.60-1.00, the reliability coefficient 0.75 with the .01 level of significance.

3. Subtest 3 on "Natural Surroundings", consisting of 18 items yielded the level of difficulty ranged from 0.24-0.74, the discrimination power ranged from 0.08-0.50, the content validity ranged from 0.80-1.00, the reliability coefficient 0.52 with the .01 level of significance.

4. Subtest 4 on "Human Beings and Natural Surroundings" consisting of 20 items yielded the level of difficulty ranged from 0.29-0.76, the discrimination power ranged from 0.11-0.57, the content validity ranged from 0.80-1.00, the reliability coefficient 0.73 with the .01 level of significance.