

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การสร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น		
ชื่อผู้เขียน	นายจรัญ ไชยศักดิ์		
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.คุณ ชาญตระกูล	ประธานกรรมการ	
	รองศาสตราจารย์ ภพ เลหาไพฑูริย์	กรรมการ	
	รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม์ จันทน์หอม	กรรมการ	

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พร้อมทั้งหาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง การสร้างเกณฑ์ปกติ และการจัดทำคู่มือการใช้

แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นี้ได้ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 473 คน และ 225 คน ตามลำดับ และได้ผลดังนี้

1. แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 13 ทักษะ จำนวน 73 ข้อ มีค่าความยากง่ายโดยเฉลี่ยเท่ากับ .51 อำนาจจำแนกเท่ากับ .35 ความเชื่อมั่นเท่ากับ .8031 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป
2. ผู้วิจัยได้สร้างตารางคะแนนที่ปกติ จำแนกตามโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา ปรากฏว่าค่าคะแนนเฉลี่ยโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน ในอำเภอเมืองเชียงใหม่เท่ากับ 38 คะแนน คะแนนเฉลี่ยโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เท่ากับ 36 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยรวมของทั้งสองสังกัดเท่ากับ 37 คะแนน โดยที่คะแนนเต็มทั้งหมดเท่ากับ 73 คะแนน พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการใช้แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนเกณฑ์ปกติ เพื่อใช้ในการแปลผลคะแนน

Thesis Title Construction of a Science Process Skills Test for
the Lower Secondary School Students

Author Mr. Jarun Chaisak

M.Ed. Educational Measurement and Evaluation

Examining Committee Assoc. Prof. Daroon Hantrakul Chairman
Assoc. Prof. Pob Laohapaibul Member
Assoc. Prof. Dr. Suthan Janhom Member

Abstract

The purpose of this study were to construct the science process skill test for the lower secondary school students, to determine the difficulties, the discrimination, the reliabilities, construct validity and to construct the norms table. These subtests were given to Mathayom Suksa 3 students of Muang district Chiangmai province schools under private lower secondary schools office and government lower secondary school office.

The samples for the norms table were 473 under the private lower secondary school office and 225 in government lower secondary school office. The results were as follows:

1. The test of science process skill consist of 13 skills, 73 items. The difficulty was .51, the discrimination was .35, the reliabilities was .8031 and the structure validities index (IOC) was over .60 .

2. The norms table for lower secondary school students of private and government schools to be constructed. The mean of score in private lower secondary school norm was 38 , the mean of score in government lower secondary school norm was 36, the mean of both was 37 and the total score of this test is 73. The researcher had built the manual to use this test and the norm to interpret the score.