

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การสร้างแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อผู้เขียน นางสาวอุไรวรรณ หาญวงศ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์เฟียน	ไชยศรี	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์	ภูวิภาดาพรรณ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์นิโลบล	นันทิภรณ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พร้อมทั้งหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ค่าความยากง่าย
ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดย่อย จำนวน 3 ฉบับ โดยได้
ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ 2 ครั้ง เป็น
จำนวน 100 และ 405 คน ตามลำดับ ผลปรากฏว่า

1. แบบวัดทั้ง 3 ฉบับ คือ แบบวัดความคิดอเนกนัยที่ใช้ภาพเป็นเนื้อหา แบบวัดความคิด
อเนกนัยที่ใช้ภาษาเป็นเนื้อหา และแบบวัดความคิดอเนกนัยที่ใช้สัญลักษณ์เป็นเนื้อหา มีข้อสอบฉบับ
ละ 25 ข้อ แบบวัดดังกล่าว 3 ฉบับ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง ($\bar{X} = 0.95-1.00$)
ความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.68-0.71 ความยากง่ายอยู่ในระดับปานกลาง ($p = 0.388$ ถึง
0.456) อำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. เกณฑ์ปกติที่อยู่ในรูปของคะแนนพิปกติ มีคะแนนพิปกติอยู่ในระหว่าง 19-80 ทั้งสาม
ฉบับ

Thesis Title : Construction of Science Creativeness Test for
Lower Secondary School Students

Author : Miss Uraiwan Hanwong

M.Ed. : Educational Measurement and Evaluation

Examining Committee :

Assoc.Prof.Phian Chaisorn Chairman

Assoc.Prof.Dr.Somsak Phuvipadawat Member

Assoc.Prof.Nilobol Nimkingratana Member

Abstract

The purposes of this study were to construct Science Creativeness Test for lower secondary school students, to calculate construct validities, difficulties, discriminations, reliabilities of the test, and to construct the norm tables of each of the three subtests. These subtests were administered to two groups of public lower secondary school students in Chiang Mai province. The two groups consisted of 100 and 405 students. The results were as follows.

1. There were 25 items in each of the following subtests namely : Divergent production of Figural Test, Divergent production of Semantic Test, Divergent production of Symbolic Test. The construct validities were high ($\bar{X} = 0.95-1.00$). The reliabilities, difficulties of the subtests were between 0.68-0.71 and 0.388-0.456 respectively. The discriminations were statistically significant at .001 level.

2. Normalized T-scores were used as the norms of the three subtests which were between 19-80.