

ชื่อวิทยานิพนธ์

การสร้างเกณฑ์ปกติของความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์
สำหรับนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์

นางสุดาวรรณ กงเพชร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. กิ่งฟ้า สินธุวงศ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ฉวีวรรณ นาระศล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพศาล สุวรรณน้อย)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2.) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีพื้นฐานด้านเศรษฐกิจของครอบครัวสูง ปานกลาง ต่ำ 3.) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เรียนจากโรงเรียนในเขตเทศบาล สุขาภิบาล และนอกเขต (เทศบาล และสุขาภิบาล) 4.) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1,134 คน จาก 9 จังหวัด โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของ สุมาลี กาญจน-

ชาติรี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Newman - Keuls และสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ในรูปของคะแนน T ปกติ (Normalized T-score)

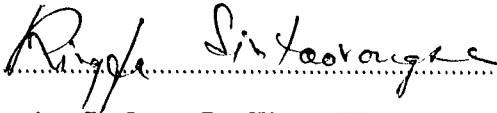
สรุปผลการวิจัยดังนี้

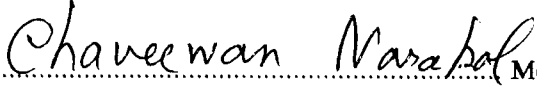
1. ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ตามช่วงอายุของนักเรียน
2. นักเรียนที่มีช่วงอายุต่างกัน มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีพื้นฐานด้านเศรษฐกิจของครอบครัวต่างกัน มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เรียนจากโรงเรียนในเขตเทศบาล สุขาภิบาล และนอกเขต (เทศบาล และสุขาภิบาล) มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. เกณฑ์ปกติของความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนอายุ 11-13 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในรูปของคะแนน T ปกติ T24 -T77

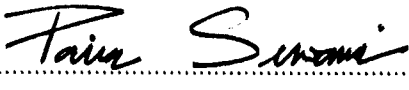
THESIS TITLE : THE CONSTRUCTION OF NORM FOR THE SCIENTIFIC CREATIVITY
TEST ADMINISTERED TO 11-13 YEAR-OLD STUDENTS IN THE
NORTHEAST OF THAILAND

AUTHOR : MRS. SUDAWAN KHONGPAT

THESIS ADVISORY COMMITTEE :


..... Chairman
(Associate Professor Dr. Kingpa Sintoovongse)


..... Member
(Associate Professor Chaveewan Narakol)


..... Member
(Associate Professor Paisan Suwannoi)

ABSTRACT

The purposes of this study were : 1) to determine the levels of scientific creativity by having the test administered to 11-13 year-old students in the Northeast of Thailand; 2) to compare the levels of scientific creativity among the students from high, moderate, and low families' income; 3) to compare the levels of scientific creativity among the students from municipal, sanitatin, and village arëas.

1,134 students were selected by multi-stage random sampling technique. The Sumalee Kanjanachatee's Scientific Creativity Test was utilized. The findings of this study were analyzed so as to find means, standard deviation and range of the students' test scores. One-way analysis of variance and Newman-Keuls were also used to analyze the data of this study. The Normalized T-Score was used to establish norm of the scientific creativitity test.

The findings of this study were as in the following :

1) The scientific creativity mean scores of the 11-13 year-old students in the Northeast of Thailand were not consistent in relation to their ages. However, there were significant differences among their performances according to their ages at the .05 of statistical level.

2) The students from different economic backgrounds performed significantly different at .05 statistical level.

3) The students from different living areas performed significantly different at .05 statistical level.

4) The Normalized T-Score of this particular group of students are from T 24 to T 77.