

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3		
ชื่อผู้เขียน	นางสาวพัชนี ตระกูลแก้ว		
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจมา	โสทรโยม	ประธานกรรมการ
	รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	ภูวิภาดาวรรณ	กรรมการ
	รองศาสตราจารย์สุนทร	ชนะกอก	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ในด้านความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสตรีศรีน่าน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแผนการสอนความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบของแฟรงค์ วิลเลียมส์ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ก่อนดำเนินการสอน หลังจากนั้นดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่สร้างขึ้นตามรูปแบบของแฟรงค์ วิลเลียมส์ จนครบ 16 แผนการสอน และทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โดยภาพรวมสูงขึ้น และเมื่อเปรียบเทียบตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือด้านความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกองค์ประกอบ

Thesis Title	Development of Mathematics Creative Thinking of Mathayom Suksa 3 Students		
Author	Miss. Patchanee Thrakoolkhoew		
M.Ed.	Mathematics Education		
Examining Committee	Asst. Prof. Benja	Sotrayom	Chairman
	Assoc. Prof. Dr. Somsak	Phuvipadawat	Member
	Assoc. Prof. Sunthon	Chanakok	Member

Abstract

The purpose of this research was to develop three mathematics sub-abilities in creative thinking; fluent thinking, flexible thinking and original thinking of Mathayom Suksa 3 students. The sample comprised of Mathayom Suksa 3 students at Strisrinan School in the academic year of 1996. The research instruments were classroom lesson plans developed from Flank Williams' model and mathematics creative thinking test.

As for data collection, the sample group consisted of 50 students were asked to take the mathematics creative thinking test before the instruction. The researcher then taught the sample using the lesson plans which were developed through the Flank Williams' model for 16 periods after the instruction, the sample took the test again. The data were then analyzed by mean of the t-test.

The finding indicated that the mathematics creative thinking of Mathayom Suksa 3 students was developed. The comparison of the pre and post – tested scores in three sub-abilities of students in fluent thinking, flexible thinking and original thinking indicated that the post-tested scores of mathematics creative thinking are higher than the pre-tested at the significant level of .001