

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่มีต่อความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ชื่อนักศึกษา	ภาณุวัต เฮียงจันทา
รหัสประจำตัว	59B54680207
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติพร พิชญกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดมเหยงค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 26 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ จำนวน 22 แผน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด แบบทดสอบวัดความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.86 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปเรขาคณิตสามมิติ

Thesis Title	Effects of Productivity-Based Learning Activities on Mathematics Connection Abilities and Learning Achievements using Three-Dimensional Geometric Figures of Grade 6 Students
Student	Panuwat Heigjantha
Student ID	59B54680207
Degree	Master of Education
Field of Study	Curriculum and Instruction
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr.Suwana Juithong
Thesis Co-Advisor	Assistant Professor Dr.Thitiporn Pichayakul

ABSTRACT

The objectives of this research were to: 1) compare the mathematics connection abilities of grade 6 students using three-dimensional geometric figures after using productivity-based learning activities with the criterion of 70 percent of the full marks, and 2) compare the mathematics learning achievements of grade 6 students using three-dimensional geometric figures after using the productivity-based learning activities with the criterion of 70 percent of the full marks. The sample used in this research consisted of 26 grade 6 students studying in the second semester of the academic year 2018 at Watmahaeyong School under Ayutthaya Primary Educational Service Area Office 1. They were selected using multi-stage random sampling. The research instruments were 22 lesson plans for the productivity-based learning activities using three-dimensional geometric figures at the highest appropriate level, a mathematics connection ability test on three-dimensional geometric figures with a reliability of 0.91 and an achievements test on three-dimensional geometric figures with a reliability of 0.86. The statistics used for the data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test for one sample.

The research findings were as follows:

1. The mathematics connection abilities of the grade 6 students using three-dimensional geometric figures after using the productivity-based learning activities were higher than the criterion of 70 percent of the full marks at the 0.05 level of statistical significance.
2. The mathematics learning achievements of the grade 6 students using three-dimensional geometric figures after using the productivity-based learning activities were higher than the criterion of 70 percent of the full marks at the 0.05 level of statistical significance.

Keywords: Productivity-Based Learning, Mathematics Connection Abilities, Learning Achievements, Three-Dimensional Geometric Figures