

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ผลของประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบที่มีต่อทักษะกระบวนการทาง  
วิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

**ผู้เขียน** นางณัฐรุจา พลานีวิดี

**สาขาวิชา** การปฐมวัยศึกษา

**ปีการศึกษา** 2547

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบ (2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ (3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยอายุ 5 – 6 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนอนุบาลปัตตานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 14 คน และกลุ่มควบคุม 14 คน แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Control Group Pretest Posttest Design กลุ่มทดลองจัดประสบการณ์โดยให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบ และกลุ่มควบคุมจัดประสบการณ์โดยให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .80 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบ จำนวน 10 แผน และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 10 แผน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t – test)

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการค้นพบมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

**Thesis Title** Effects of Discovery Learning Experiences on Science Process Skills of Young Children  
**Author** Nutruja Palaniwat  
**Major Program** Early Childhood Education  
**Academic Year** 2004

### **Abstract**

The purposes of this research were to compare (1) science process skills of young children before and after treated with discovery learning experiences. (2) science process skills of young children before and after experiencing traditional learning experiences. (3) science process skills of young children after treated with discovery learning experiences and traditional learning experiences. The subjects were 28 second-year pupils of the kindergarten level in the first semester of 2004 at Pattani Kindergarten School, under the supervision of the Office of Pattani Education, Region 1. They were selected by simple random sampling and assigned into experimental and controlled groups of 14 children each. With the use of Randomized Control Grop Pretest - Postest design. The experimental group was treated with discovery learning experiences while the controlled group received traditional learning experiences. The instruments of this research included a test on science process skills at a confidence level of .80, lessonplans for discovery learning experiences, and the other ten for traditional learning experiences. Arithmetic means, standard deviation and t-test were employed for data analysis.

The research findings were as follows:

1. Science process skills of the children after treated with discovery learning experiences were higher than before learning experiences at a confidence level of .001.
2. Science process skills of the children after treated with traditional learning experiences were higher than before learning experiences at a confidence level of .001.
3. Science process skills of the children treated with discovery learning experiences were higher than those treated with traditional learning experiences at a confidence level of .001.