

|                             |                                                                   |               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์       | การจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย |               |
| ชื่อผู้เขียน                | นางสาวอภิญญา มนูญศิลป์                                            |               |
| ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต         | สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน                                         |               |
| คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ                               | ประธานกรรมการ |
|                             | รองศาสตราจารย์ ดร.เสริมศรี ไชยศรี                                 | กรรมการ       |
|                             | อาจารย์ สุมาลี คุ่มชัยสกุล                                        | กรรมการ       |

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภท ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบมีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ กับเด็กปฐมวัยที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบไม่มีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนสาธิตสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน กลุ่มควบคุม 15 คน กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบมีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ กลุ่มควบคุมได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบไม่มีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ การทดลองใช้แบบแผนการวิจัยของ Randomized Control Pretest-Posttest Design ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ครั้ง สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 50 นาที รวมจำนวน 18 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการสังเกตและทักษะการจำแนกประเภท สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test for Independent Samples ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

เด็กปฐมวัยที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบมีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการสังเกต และทักษะการจำแนกประเภทสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมกลางแจ้งแบบไม่มีการเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นมุมช่างไม้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

๒

|                            |                                                                              |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Thesis Title</b>        | Provision of Activities to Enhance Science Process Skills for Young Children |          |
| <b>Author</b>              | Miss Apinya Manoonsilp                                                       |          |
| <b>M.Ed.</b>               | Curriculum and Instruction                                                   |          |
| <b>Examining Committee</b> |                                                                              |          |
|                            | Assist. Prof. Supawat Cheunchob                                              | Chairman |
|                            | Assoc. Prof. Dr. Sirmsree Chaisorn                                           | Member   |
|                            | Lect. Sumalee Kumchaikul                                                     | Member   |

### Abstract

The purpose of this study was to study the impact of playing activities with equipment on the scientific process skills of the pre-school children in terms of observation and classification. The thirty kindergarten students, 4-5 years of age, studying in the second semester of academic year 1998 in Chiang Mai Rajabhat Institute Demonstration School were randomly selected as the subjects. The subjects were equally divided into two groups, the experimental group and the control group, by a random sampling technique. The experimental group participated in outdoor playing with playground equipment : water play, sand play and woodworking activities, while the control group engaged in the outdoor activities with playground equipment. The study which adopted Randomized Control-Pretest and Posttest Design lasted 4.5 weeks. Children engaged in the activities 4 times (50 minutes each) per week. The instruments used for the study consisted of lesson plans providing activities in water play, sand play and woodworking activities including outdoor playing with playground equipment and the test measuring scientific process skills in observation and classification. The statistical analysis of data was done by t-test for independent samples.

The results of the study showed that the pre-school children in the experimental group had significantly shown higher levels of general science process skills, observation skills and classification skills than those in the control group, at .01 confidence level.