

ชื่อเรื่อง การพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
โดยใช้การเล่นเกมของไทย

ผู้วิจัย นางสาวเครือวรรณ ธารไสว ปริญญา ค.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรุณี จันทร์ศิลา ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สมทรง สุวพานิช กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ โดยใช้
การเล่นเกมของไทย ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75 และเพื่อเปรียบเทียบ
ความพร้อมทางคณิตศาสตร์ หลังจากการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ โดยใช้การเล่นเกมของไทย
ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้น
อนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลบ้านเย็น จำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
ประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์การเล่นเกมของไทยเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 12 แผน และแบบทดสอบวัดความพร้อมทางคณิตศาสตร์
จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 0.43 ถึง 0.75 ค่าความยากรายข้อ ตั้งแต่ 0.40 ถึง
0.73 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.71 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมุติฐานโดย t – test (One Sample Group)

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์ โดยใช้การเล่นเกมของไทย
ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E_1 / E_2) เท่ากับ 90.00 / 91.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ความพร้อมทางคณิตศาสตร์ หลังจากการจัดประสบการณ์ โดยใช้การเล่นเกมของไทย
ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Title : Development of Mathematical Readiness for Kindergarten 2 Students by
Using Thai Toys

Author : Kuawan Thansawai **Degree :** M.Ed. (Mathematics Education)

Advisors : Asst. Prof. Arunee Jansila Chairperson

Assoc. Prof. Somsong Suwapanich Committee

Rajabhat Maha Sarakam University, 2011

Abstract

The objectives of this research were to develop lesson plans of Mathematics learning experience management by using Thai toys for kindergarten 2 students based on the 75/75 standardized criteria efficiency and compare the Mathematical readiness of the students with 75 percent of the standardized criteria after using the lesson plans. The target students were 23 kindergarten 2 students at Ban Yen Kindergarten School. The research instruments were 12 lesson plans and a 20-item-readiness test having discrimination power of each individual item from 0.43 to 0.75. The level of difficulty ranged from 0.40 to 0.73. The total reliability value was 0.71. The statistics used included percentage, mean, standard deviation and t-test (One Sample Group) was employed in hypothesis testing.

Results of the research were as follows:

1. The lesson plans of Mathematics learning experience management by using Thai toys for kindergarten 2 the standardized criteria (E_1 / E_2) was 90.00/91.00 which is based on the criteria.
2. The Mathematical readiness for the students of the standardized criteria after using the lesson plans were higher than the criterion statistical at the 0.05 level of significance.