

ชื่อเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน  
ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเทศบาลนครภูเก็ต  
ผู้ศึกษา นางชฎาพร ทวีสุวรรณ  
ปีที่ศึกษา 2559

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเทศบาลนครภูเก็ต ระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์และพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาที่มีต่อการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลอายุระหว่าง 5-6 ปีที่กำลังศึกษาระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลเทศบาลนครภูเก็ต โดยดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลา 9 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ต และแบบทดสอบการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าที (t-test independent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่องวัฒนธรรมท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ต เพื่อพัฒนาการคิดแก้ปัญหา มีคะแนนการคิดแก้ปัญหา หลังการทดลองสูงกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ผลจากแบบสังเกตพฤติกรรมพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เรื่อง วัฒนธรรมท้องถิ่นของจังหวัดภูเก็ตมีการพัฒนาการคิดแก้ปัญหาที่สูงขึ้น

Title                Effects of STEM Education Learning Management on Problem Solving  
                         Thinking of Kindergarteners 2 in Phuket Municipal Kindergarten school  
Researcher        Chadaporn Tawisuwan.  
Year of research 2016

### **Abstract**

This study was conducted with aims to investigate the effect of STEM learning management towards a critical thinking skill improvement of Kindergarteners 2 and to develop STEM learning management designs which could increase the critical thinking skill

The sample of the study were the Kindergarteners who have the age between 5 - 6 year that studying in Kindergarteners 2 These students were studying in the second semester of academic year 2016. The study lasted for 9 weeks. To collect the data, the researchers employed a set of lesson plan related to STEM experience enhancement activities. The topic of the activities were mainly about Phuket local cultures for developing students' critical thinking skill. Also, a set of critical thinking skill tests for pre-elementary school students were used to identify students' critical thinking skill improvement. Moreover, the researchers used average ( $\bar{X}$ ), standard deviation (S.D) and T-score (T-test independent) to statistically analyze the obtained data.

The results revealed that the tests' scores of the students have significantly increased after attending the STEM learning management activities. The statistical significant value was found at .01. In addition, from the behavioral observation of the students, it was discovered that the critical thinking skill of the students participating in the STEM activities has been obviously improved.