

ทิพย์วรรณ ไกรนรา 2550: ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์  
ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรินญา  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์สุนันท์ สังข์อ่อง, ค.ศ. 147 หน้า

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อ 1) สร้างชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมที่มี  
ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้น  
ผสมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการ ใช้ชุดฝึก 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการ ใช้ชุดฝึก  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม

กลุ่มที่ศึกษา คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลือกมา  
จากการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ประกอบด้วย ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัย  
สร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์  
ชั้นผสมที่มีค่าความเที่ยง .867 และแบบวัดความคิดเห็นที่มีต่อชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม  
เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมก่อนและหลังการใช้  
ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม ตลอดจนประเมินความคิดเห็นของนักเรียนหลังใช้ชุดฝึก  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และทดสอบความ  
แตกต่างของผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมด้วยสถิติทดสอบค่าที (match- paired  
t-test )

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 82.72/80.15 2) หลังการเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม  
นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ.05 3) กลุ่มที่ศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ได้รับและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในชุดฝึกทักษะ  
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมว่ามีความเหมาะสม

ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสม สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการ  
ทางวิทยาศาสตร์ชั้นผสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.72/80.15

Thipyawan Krainara 2007: *Integrated Science Process Skill Package for Developing Integrated Science Process Skill Achievement of Mathayomsuksa I Students*. Master of Arts in Teaching. Major Field: Teaching Science, Department of Education. Thesis Advisor: Associate Professor Sunan Sung-ong, Ph.D. 147 pages.

The objectives of this research were: 1) to construct the Integrated Science Process Skill Package with the effectiveness on the basis of the 80/80 2) to compare the achievement of science process skill between the score from the pretest and posttest by using the Integrated Science Process Skill Package and 3) to study student's opinion of the Integrated Science Process Skill Package.

The study group was 20 Mathayomsuksa I students of Kasetsart University Laboratory School selected by means of purposive sampling. The instruments used in this research were the Integrated Science Process Skill Package for Mathayomsuksa I students which was constructed by the researcher. The Integrated Science Process Skill Test and The Opinions of the Integrated Science Process Skill Package. The data collected were student's achievement before and after the application of Integrated Science Process Skill Package. In addition, assessed their opinion after learning by Integrated Science Process Skill Package. The collected data were analyzed by using mean, percentage, and match-paired t-test.

The results of this research indicated that 1) The effectiveness of the Integrated Science Process Skill Package for Mathayomsuksa I Students was 82.72/80.15. 2) After used the Integrated Science Process Skill Package the achievement posttest score were significantly higher than those of the pretest score at the statistical level .05 and 3) Students agreed that the content of Integrated Science Process Skill Package and materials supplied were suitable.

*Integrated Science Process Skill Package can Developing Integrated Science Process Skill Achievement of Mathayomsuksa I Students to have the effectiveness of the 82.72/80.15.*