

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเรื่องการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะแยกประเภท ศึกษาพฤติกรรมและความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนวชิรวิทย์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จำนวน 50 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการสอนเรื่องการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะแยกประเภท จำนวน 9 แผนการสอน รวมทั้งสิ้น 24 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติงาน แบบประเมินผลงานและแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบภาคความรู้และแบบประเมินผลงานของนักเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ และนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานและแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ซึ่งผลสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีมาก
2. พฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะแยกประเภทสรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมนักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานอยู่ในระดับพอใช้ โดยมีพฤติกรรมด้านการใช้เครื่องมือและด้านการเลือกวัสดุอยู่ในระดับดี

2.2 ด้านคุณลักษณะการทำงาน โดยภาพรวมนักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานอยู่ในระดับพอใช้ โดยมีพฤติกรรมด้านการเก็บรักษาความสะอาดสถานที่และอุปกรณ์การประดิษฐ์ และด้านการส่งงานตรงตามกำหนดเวลาอยู่ในระดับดี

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแผนการสอนเรื่อง การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะแยกประเภท ในด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียน ด้านสื่อการสอน และ ด้านผลที่ได้รับอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

## ABSTRACT

**TE 154167**

The purpose of this study was to study students' learning achievement on the creation of categorized rubbish production, and to investigate their opinions and behaviors concerning usage of the designed instructional plans. Sample of this study was 50 Prathom Suksa 4/1 students, which were purposively selected from Wachirawit School in Mueang Chiang Mai District during 2nd. semester of the academic year 2003. The instruments include nine lesson plans on the creation of categorized rubbish production totaling 24 hours of teaching time, a learning achievement test of 40 items, an evaluation form of work performance, evaluation form of work outcomes, and the students' opinions questionnaire. The data was collected by the knowledge test and the work outcomes evaluation form. Then, the data was analyzed by computing percentages and compared with an appointed criteria. The data was presented through tables and descriptive explanation. The work performance evaluation form and students' opinions through questionnaire were analyzed by using means and standard deviations, and then compared with the appointed criteria and presented by using tables and description.

The findings were summarized as follows:

1. Students gained learning achievement at the very satisfactory level.
2. Students' work performance on creating products from the categorized rubbish were concluded as the followings:
  - 2.1 As for working process, the students' work behaviors summatively displayed at fair level. The behaviors concerning using tools and choosing materials presented at good level.
  - 2.2 Regarding the working qualities, most students showed work behavior at fair level. The behaviors concerning cleaning and keeping materials of production and work place, as well as submitting assignments on time presented at good level.
3. Students' opinions relating to the instructional plans on creating products out of the categorized rubbish: content areas, learning activities, instructional materials, and students outcomes displayed at high level.