

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การใช้ชุดการสอนการคูณพื้นฐานที่ใช้กิจกรรมศิลปะเป็นฐาน  
สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญา  
โรงเรียนน่านปัญญานุกูล

ผู้เขียน นายธนวรรธน์ ศิริเลิศ

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย ไสมดี ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนิกร ทองสุคดี กรรมการ

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ชุดการสอนการคูณพื้นฐานที่ใช้กิจกรรมศิลปะเป็นฐานสำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียน ได้ที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของกรณีศึกษาในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม จำนวน 1 คน มีระดับ I.Q. 76 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ 1) คู่มือครู 2) ชุดการสอนซึ่งประกอบด้วย 4 กิจกรรมศิลปะ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 4) แบบทดสอบพื้นฐานความรู้เดิม 5) แบบทดสอบก่อน และหลังการใช้ชุดกิจกรรม 6) เครื่องบันทึกวีดิทัศน์ ผู้ศึกษานำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง และนำเสนอในรูปความเรียงเชิงพรรณนา ผลการศึกษามีดังนี้

1. หลังจากกรณีศึกษาใช้ชุดการสอนการคูณพื้นฐานที่ใช้กิจกรรมศิลปะเป็นฐาน สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียน ได้ จำนวน 4 ชุดกิจกรรม พบว่ากรณีศึกษามีคะแนนสูงขึ้น

2. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของกรณีศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมที่ 1-3 คะแนนเฉลี่ยของผู้ศึกษาและผู้ช่วยศึกษาอยู่ในระดับคุณภาพดี สำหรับชุดกิจกรรมที่ 4 คะแนนเฉลี่ยของผู้ศึกษาอยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ และผู้ช่วยศึกษารวมอยู่ในระดับคุณภาพดี

3. ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ขณะปฏิบัติกิจกรรม พบว่ากรณีศึกษามีพฤติกรรม การเรียนรู้คณิตศาสตร์บรรลุตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม ศิลปะ มีสนทนาตอบคำถามขณะใช้ชุดกิจกรรมกับผู้ศึกษา กล่าวแสดงความคิดเห็น ต้องการเพิ่มเติม หรือแก้ไข กล่าวออก และแสดงความรู้สึทงตนเองในขณะที่ปฏิบัติชุดกิจกรรม และสามารถนำ การคูณพื้นฐานหลังจากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Independent Study Title** Using Basic Multiplication Teaching Package Basing on Art Activities for Student with Mental Retardation, Nanpanyanukul School

**Author** Mr. Tanawat Sirilert

**Degree** Master of Education (Special Education)

**Independent Study Advisory Committee**

Asst. Prof. Winai Somdee Chairperson

Assoc. Prof. Dr. Ratchaneekorn Tongsookdee Member

**ABSTRACT**

The purposes of this independent study were to 1) examine the use of basic multiplication teaching package basing on art activities for a student with mental retardation (I.Q. 76 or educable mentally retarded) who studying at Mathayomsuksa 3, Nanpanyanukul School and 2) investigate mathematic learning behavior of the case study during the second semester of the academic year 2006.

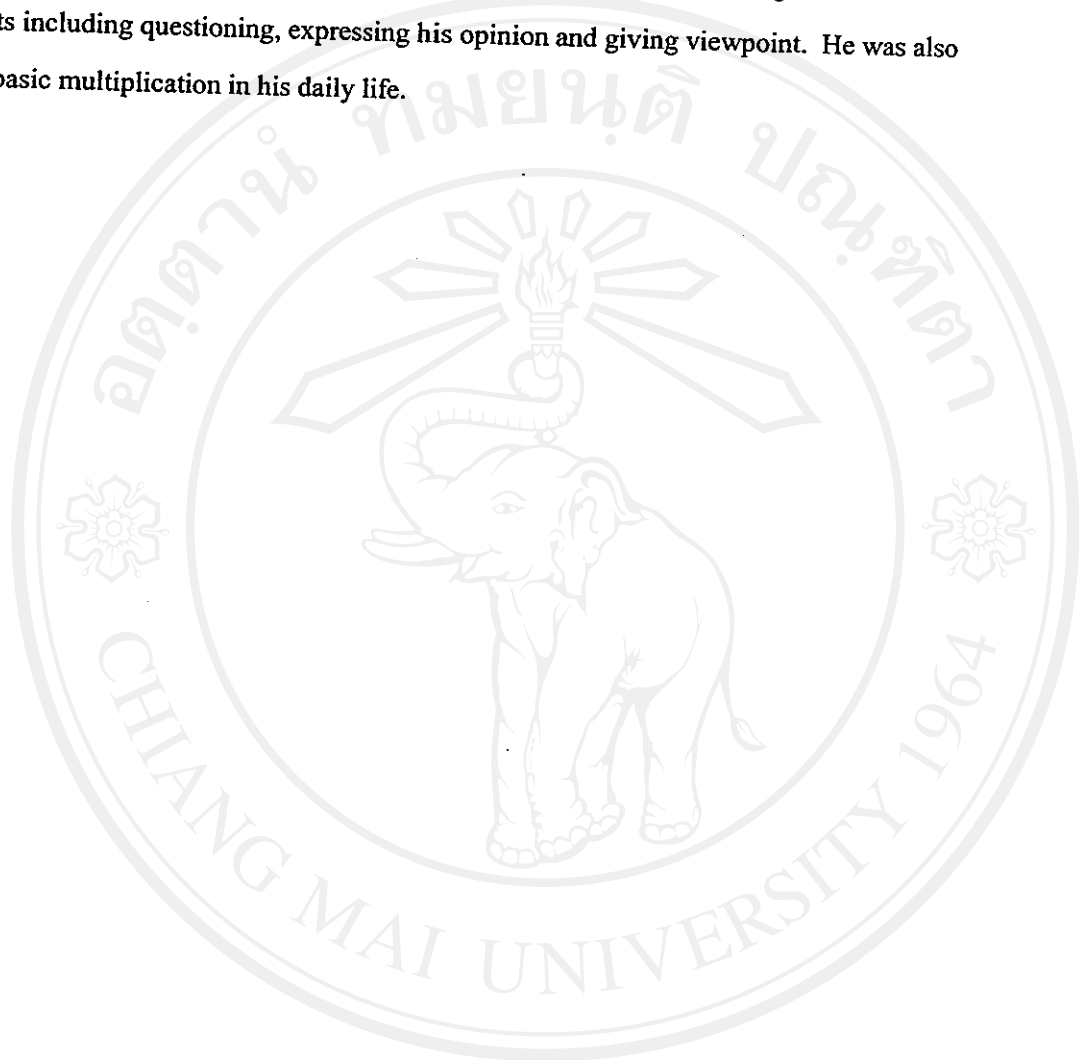
The case study was selected by purposive sampling. The instruments included:

1) hand book of teacher; 2) teaching package with four art activities; 3) behavioral observation form; 4) baseline test form; 5) pre and post testes; and 6) a VDO recorder. The results were analyzed and reported by frequencies with brief explanation and information gathered from the observation form and VDO recorder were categorized into major themes and explained descriptively. The following general findings were formulated.

1. After four activities were learnt by the case study it was found that the scores of each activity were higher the scores measured at the baseline.

2. The learning behavior of the case study was observed. It was found that the average scores given by the researcher and the research assistant were rated the same. i.e., the good quality level.

3. Results of learning behavior observation showed that the case study achieved all learning objectives. Furthermore, he was interested in learning and was able to give feedback and comments including questioning, expressing his opinion and giving viewpoint. He was also able to use basic multiplication in his daily life.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved