

การพัฒนาหนังสือสามมิติ (POP UP) เรื่อง “สี” สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ระดับชั้นประถมศึกษาพิเศษ

หนังสืออ้างอิง
เฉพาะในห้องสมุด

วรศักดิ์ อัครเดชเรืองศรี

122 ๙.๙. 2546

160925

100-6691-3

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

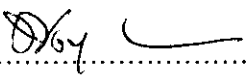
พฤษภาคม 2545

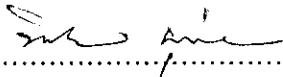
ISBN 974-616-691-3

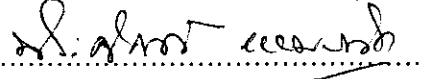
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์
ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

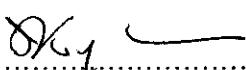
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

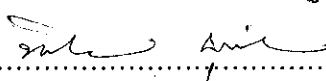
.......... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

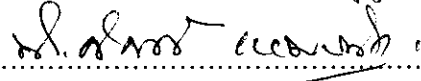
.......... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกษร บุญอำไพ)

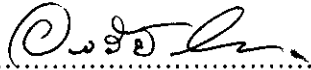
.......... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท)

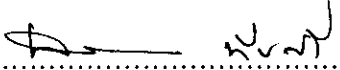
คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.......... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ)

.......... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกษร บุญอำไพ)

.......... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท)

.......... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง)

.......... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.......... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2545

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์เกสร บุญอำไพ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท กรรมการ ที่ได้ให้คำแนะนำ และคำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ จนสำเร็จถูกต้องอย่างสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน คือ อาจารย์สุรดี อำนวยศิริสุข อาจารย์ อติศักดิ์ พรหมมณี อาจารย์ เถลิงเกียรติ อาจหาญ และรองศาสตราจารย์วาศนา ทวีกุลทรัพย์ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ให้คำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของหนังสือและแบบทดสอบที่ผู้วิจัยทำขึ้น

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ และผู้อำนวยการโรงเรียนปัญญาวุฒิกิจ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบิดา มารดา พี่สาวทั้ง 2 คน และคุณสุพรรณิ อัครเดชเรืองศรี ที่คอย ให้กำลังใจเสมอมา รวมทั้งคุณณัฏฐา คนตรี ที่คอยช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ความสำเร็จและคุณประโยชน์ที่ได้รับจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอมอบแด่เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา ทุกคน

วรศักดิ์ อัครเดชเรืองศรี

40920797 : สาขาวิชา : เทคโนโลยีทางการศึกษา; กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ : หนังสือสามมิติ/ สี/ เด็กบกพร่องทางสติปัญญา

วรงค์ดี อัครเดชเรืองศรี : การพัฒนาหนังสือสามมิติ (pop up) เรื่อง "สี" สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นประถมศึกษาพิเศษ (DEVELOPMENT OF A POP UP BOOK ON "COLOUR" FOR THE MENTALLY RETARDED CHILDREN IN SPECIAL EDUCATIONAL LEVEL) อ.ที่ปรึกษา : พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, กศ.ด., ทิพย์เกสร บุญอำไพ, อ.ค.ม ประศักดิ์ หอมสนิท, Ed.D., 124 หน้า. ISBN 974-616-691-3

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหนังสือสามมิติ (pop up) เรื่อง สี ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนจากหนังสือสามมิติ (pop up) ที่พัฒนาขึ้น 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาพิเศษที่เรียนเรื่อง สี จากหนังสือสามมิติ (pop up)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนปัญญาวุฒิกร จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sample)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) หนังสือสามมิติ (pop up) ที่พัฒนาขึ้น เรื่อง สี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาพิเศษ 2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง สี 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาพิเศษ ที่มีต่อหนังสือสามมิติ (pop up) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่า $E1/E2$ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสือสามมิติ (pop up) เรื่อง สี ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.53/82.30 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนที่เรียนจากหนังสือสามมิติ (pop up) ที่พัฒนาขึ้น มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อหนังสือสามมิติ (pop up) ที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับ "ดี"

40920797 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY;

M. Ed. (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

KEYWORD : POP UP BOOK/ COLOUR/ MENTALLY RETARDED CHILDREN

WORASAK AKARADEJRUANGSRI : DEVELOPMENT OF A POP UP
BOOK ON "COLOUR" FOR THE MENTALLY RETARDED CHILDREN IN SPECIAL
EDUCATIONAL LEVEL. THESIS ADVISOR : PONGPRASERT HOKSUWAN, Ed.D.,
TIPKESORN BOONUMPAI, PRASAK HOMSANIT, Ed. D., 124 P. ISBN 974-616-691-3

The purpose of the research were three-fold : 1) to develop a pop up book on "Colour" having efficiency in accordance with the set criterion 80/80; 2) to compare students' learning progress before and after learning from the developed pop up book for instruction; and 3) to study students' opinion towards the developed pop up book.

The sample, derived by means of purposive sample, consisted of 30 mentally retarded children studying in the second semester of the academic year 2001 from Panyawuttikorn School .

The research instruments were the developed pop up book on Color, pre-test and post-test progress tests on Color, and students' attitudes test. The descriptive statistics and t-test were employed for the data analysis through E1/E2, percentage, mean, and t-value (Dependent)

The results of the research were follows : 1) The efficiency of the developed pop up book on Color were 81.53/82.30, which met the set criterion 80/80. 2) The learning progress of the students learned from the developed pop up book showed a statistical significant difference at .05 level. 3) The students' opinion towards the developed pop up was rated at the "good" level.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
 บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อดคลงเบื้องต้น.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	 8
เอกสารเกี่ยวกับหนังสือภาพประกอบสามมิติ.....	9
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับเด็กบกพร่องทางสติปัญญา.....	55
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะสำหรับเด็กบกพร่องทางสติ ปัญญา.....	 56
 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	 67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
ผลการวิจัย.....	75
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	79
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	79
สมมติฐานการวิจัย.....	79
กลุ่มประชากร.....	80
กลุ่มตัวอย่าง.....	80
เครื่องมือที่ใช้.....	80
ผลการวิจัย.....	80
อภิปรายผลการวิจัย.....	80
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	82
บรรณานุกรม.....	83
ภาคผนวก.....	89
ภาคผนวก ก.....	90
ภาคผนวก ข.....	92
ภาคผนวก ค.....	100
ภาคผนวก ง.....	111
ภาคผนวก จ.....	113
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	124

สารบัญ

ตารางที่	หน้า
1 เปรียบเทียบระดับความบกพร่องทางสติปัญญา.....	35
2 ผลการใช้หนังสือสามมิติของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	76
3 การเปรียบเทียบความก้าวหน้าทางการเรียนโดยใช้หนังสือสามมิติ (pop up)	77
4 สรุปความคิดเห็นของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีคือนหนังสือ สามมิติ(pop up)	78
5 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ ของหนังสือ (pop up) อ่านเสริมเรื่อง “สี”.....	114
6 คะแนนแบบฝึกหัด (คะแนนเต็ม 15) ของนักเรียนรายบุคคล.....	115
7 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (คะแนนเต็ม 10) ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นรายบุคคล.....	116
8 คะแนนแบบฝึกหัด (คะแนนเต็ม 15) ของนักเรียนกลุ่มย่อย.....	117
9 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (คะแนนเต็ม 10) ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นกลุ่มย่อย.....	118
10 คะแนนแบบฝึกหัด (คะแนนเต็ม 15) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	119
11 คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (คะแนนเต็ม 10) ทางการเรียนของ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	120
12 คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนด้วย หนังสือสามมิติ (pop up) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน.....	121
13 แสดงการหาค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS ของกลุ่มตัวอย่าง.....	123

สารบัญ

ภาพที่	หน้า
1 หนังสือภาพประกอบสามมิติ (pop up).....	93