

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องจักรวาลและอวกาศโดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า



นางสาวสิตธา สีสัมบุรณวงศ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974-566-707-2

013389

A COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT AND LEARNING RETENTION
OF PRATHOM SUKSA FIVE STUDENTS LEARNING A UNIT ON THE
UNIVERSE AND SPACE BY GAME AND DISCOVERY METHODS



MISS CHITRA LEESOMBROONVONG

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements
for The Degree of Master of Education

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

ISBN 974-566-707-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการ
เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องสักรवालและ
อวกาศ โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า

โดย

นางสาวจิตรา สีสัมบูรณ์วงศ์

ภาควิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยค้ำสตราจารย์ สัมพงษ์ จิตระดับ



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญามหาบัณฑิต

.....

(รองค้ำสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนรักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ประธานกรรมการ

(รองค้ำสตราจารย์ ดร.ทศนา แยมมณี)

.....

กรรมการ

(รองค้ำสตราจารย์ วารี ธีระจิต)

.....

กรรมการ

(ผู้ช่วยค้ำสตราจารย์ สัมพงษ์ จิตระดับ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการ
เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องจักรวาลและอวกาศ
โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า

ชื่อผู้ผลิต นางสาวจิตรา สีสัมบุรณวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมพงษ์ จิตระดับ

ภาควิชา ประถมศึกษา

ปีการศึกษา 2528



บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องจักรวาลและอวกาศโดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องจักรวาลและอวกาศ โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการโดยวิธีทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดละดือ อำเภอกำแพง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 60 คน ด้วยวิธีจัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มแบบสุ่มคู่คะแนนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ประจําภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2528 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ให้กลุ่มทดลองที่ 1 เรียนโดยวิธีใช้เกม และ กลุ่มทดลองที่ 2 เรียนโดยวิธีค้นคว้า ผู้วิจัยใช้หน่วยที่ 7 เรื่อง "จักรวาลและอวกาศ" เป็นบทเรียนทดลอง กำหนดเวลาในการทดลองกลุ่มละ 26 คาบ คาบละ 20 นาที เมื่อจบบทเรียนแล้วทดสอบทันทีและต่อมาอีก 14 วัน ทดสอบอีกครั้ง แล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ

ความคงทนในการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม น่าจะแน่นที่ได้มาทดสอบความแตกต่าง โดยการทดสอบค่าที (t - test)

ผลการวิจัย

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนที่เรียนโดยวิธีไฮ้เกมและนักเรียนที่เรียนโดยวิธีค้นคว้า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
2. ด้านความคงทนในการเรียน นักเรียนที่เรียนโดยวิธีไฮ้เกมและนักเรียนที่เรียนโดยวิธีค้นคว้า มีความคงทนในการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

lessons, there were test and retest 14 days after the first test for compared achievement and retention. The data were then analyzed by mean of t-test.

Finding

1. The achievement of the students taught by using games and teaching discovery are not significantly different at the .05 level.
2. The learning retention of the students taught by using games and teaching discovery are not significantly different at the .05 level.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
ผู้ช่วยคณบดีศาสตราจารย์สัมพันธ์ ศิตรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัยที่ได้ให้คำแนะนำ
ให้ข้อคิดเห็น ให้ความเป็นกันเอง และให้กำลังใจในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วย
ความเอาใจใส่อย่างดีตลอดมา

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กศินา แยมมณี รองศาสตราจารย์
วาริ ธีระฉัตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุฉิระ สุภรณ์ไพฑูริย์ ที่ให้ข้อคิดเห็นและแนะแนวทางในการ
ทำวิทยานิพนธ์ในเบื้องต้น

ขอกราบขอบพระคุณ คณบดีศาสตราจารย์ ลุ่มน อมรวิวัฒน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
ศันทนา ภาคบงกช อาจารย์วิรัช วัชวุฒิ อาจารย์ยันทมล ทองประสม และอาจารย์สัมพันธ์
วงศ์ ที่กรุณาตรวจแก้ไขปรับปรุงและให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือของการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ใหญ่และคณะครูโรงเรียนวัดละตือ โรงเรียนวัดบัวงาม
โรงเรียนวัดไก่อัน โรงเรียนวัดถลุงเหล็ก โรงเรียนชุมชนวัดบ้านร่อม โรงเรียนวัดนางคุ้ม
โรงเรียนวัดบึง โรงเรียนวัดสว่างค์ โรงเรียนวัดจำปา ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
เป็นอย่างดี และขอขอบคุณ อาจารย์สัมพันธ์ มีน้อย ที่ได้ช่วยผลิตรายการการสอน และนำไป
ทำการวิจัยได้รับความสำเร็จเป็นอย่างดี

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของงานชิ้นนี้ทุกคน โดยเฉพาะ
คุณแม่ พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ซึ่งได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

ฉัตร สัมบูรณ์วงศ์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการประกอบ	ฉ
บทที่ 1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
สมมุติฐานในการวิจัย	7
ข้อตกลงเบื้องต้น	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	10
การเล่นโดยวิธีใช้เกม	17
งานวิจัยเกี่ยวกับการเล่นโดยวิธีใช้เกม	27
การเล่นโดยวิธีค้นคว้า	30
งานวิจัยเกี่ยวกับการเล่นโดยวิธีค้นคว้า	40
ความคงทนในการเรียนรู้	44
งานวิจัยเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้	48
3. วิธีดำเนินการวิจัย	
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	51
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	57
การวิเคราะห์ข้อมูล	58

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	63
อภิปรายผลการวิจัย	66
ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.	83
ภาคผนวก ข.	100
ประวัติผู้เขียน	197



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนนักเรียนที่ใช้ทดลองแบบทดสอบ.....	55
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า.....	60
3 เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า.....	61
4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกม.....	61
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีค้นคว้า.....	62
6 ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	84
7 การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ความคงทนในการเรียน ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยวิธีใช้เกม	86
8 การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ความคงทนในการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยวิธีค้นคว้า	88
9 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกมกับวิธีค้นคว้า.....	90
10 เปรียบเทียบความคงทนในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกมและวิธีค้นคว้า.....	93
11 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีใช้เกม.....	96
12 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่อง สักรवालและอวกาศ โดยวิธีค้นคว้า.....	98