

ผลของการฝึกปฏิบัติโดยจินตนาภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะ
และการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน



นายวิโรจน์ เจนหัตถการกิจ

ศูนย์วิทยพัธพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2530

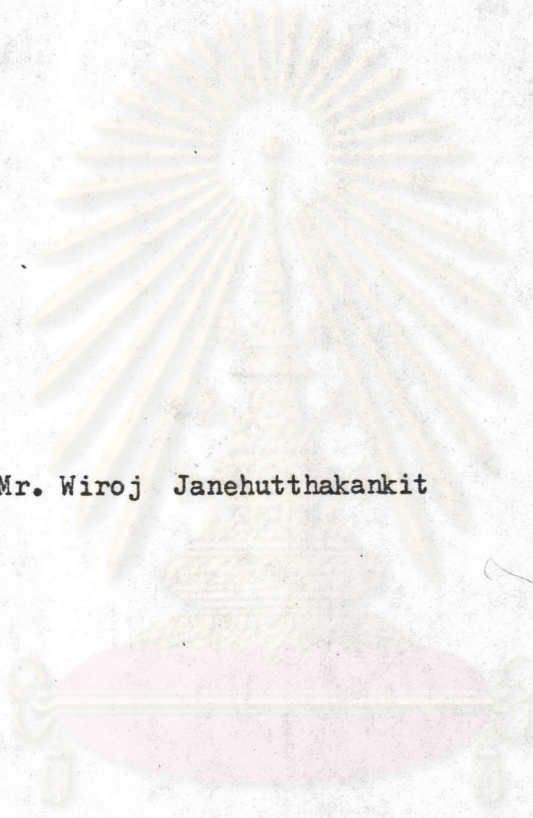
ISBN 974-567-823-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

012774

i10291933

EFFECTS OF IMAGERY STRATEGY TRAINING ON SKILL
LEARNING AND RELATED GENERALIZATION



Mr. Wiroj Janehutthakankit

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduated School

Chulalongkorn University

1987



หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการฝึกทูลโสมบายจินตนาภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะ
และการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน

โดย

นายวิโรจน์ เจนหัตถการกิจ

ภาควิชา

พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณธาดา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษากามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนต นวกิจกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณธาดา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชรภรณ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทพวดี หอมสนธิ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกดูโคลบายจินตนาภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน

ชื่อนิสิต นายวิโรจน์ เจนทัตถการกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณธาดา

ภาควิชา พลศึกษา

ปีการศึกษา 2529



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกดูโคลบายจินตนาภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ซึ่งได้มาจากการสุ่มโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน ผู้เข้ารับการทดลองทุกคนจะได้รับการทดสอบก่อน (Pre-test) ด้วยเครื่องมือที่วัดค่าแห่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้ง นำคะแนนจากการทดสอบครั้งแรกมาแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยวิธีจับคู่ (Matched Group) จากนั้นให้ผู้เข้ารับการทดลองทั้งสองกลุ่มเรียนงานที่ 1 คือ เครื่องมือที่วัดค่าแห่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้ง ทดต่อกันเป็นเวลา 5 วัน ๆ ละ 5 นาที กลุ่มควบคุมฝึกทักษะเพียงอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกดูโคลบายจินตนาภาพ หลังจากนั้นทำการทดสอบขั้นนำไปใช้ (Generalized-test) ทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้งานที่ 2 คือ เครื่องมือที่วัดค่าแห่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นตรง ฝึกกลุ่มละ 3 ครั้ง ๆ ละ 5 นาที ภายในเวลา 1 วัน

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าความผิดพลาดโดยเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีนิวแมนคูลส์ เพื่อทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผู้เข้ารับการทดลองทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพัฒนาการของระดับความสามารถทางทักษะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ
2. กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถทางทักษะสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. ผู้เข้ารับการทดลองแต่ละกลุ่ม มีพัฒนาการของระดับความสามารถชั้นนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05
4. กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Effects of Imagery Strategy Training on Skill
 Learning and Related Generalization.

Name Mr.Wiroj Janehutthakankit

Thesis Advisor Assistant Professor Silpachai Suwanthada, Ph.D.

Department Physical Education

Academic Year 1986



ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the effects of imagery strategy training on skill learning and related generalization.

Forty male subjects were randomized by simple random sampling method from all Mathayom Suksa four students of The Demonstration School of Kasetsart University. All subjects were pretested with curvilinear positioning task. They were matchedly assigned into two groups as to the control group and the experimental group. Then, they consecutively practiced the curvilinear positioning task for five days of five minutes. The control group only practiced the movement skill, whereas the experimental group practiced the movement skill with imagery strategy. Later, both groups were tested the generalized test by using the linear positioning task. In this phase, all subjects only performed the movement skill for three trials of 5 minutes in one day.

The obtained data were, then, analyzed into absolute error means and standard deviations. The t-test, two-way analysis of

variance, and Newman-Keuls multiple range test were employed to determine if there were any significant differences.

The results indicated that:

1. The performance of the control group and experimental group was significantly increased at the .05 and .01 level.
2. The experimental group had significantly better performance than of the control group at the .01 level.
3. In the generalization phase, each group had no significant improvement at the .05 level.
4. The experimental group had significantly better related generalization than of the control group at the .01 level.



ศูนย์วิทยพัรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศีลปชัย สุวรรณธาดา ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัยที่ได้เอาใจใส่ช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ วันชัย ชนบทิ อาจารย์ ศุภกล อริยสังข์สกุล ที่ให้ความร่วมมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณวันชัย บุญรอก ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณนักเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณ คุณสุทัศน์ พงษ์ขวัญ และเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความช่วยเหลือในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ความดีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขออุทิศแก่บิดา มารดา คณาจารย์ ญาติ พี่น้อง และเพื่อน ๆ ที่มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

วิโรจน์ เจนทัตถการกิจ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
รายการภาพประกอบ.....	ท
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	15
สมมติฐานของการวิจัย.....	15
ขอบเขตของการวิจัย.....	15
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	15
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	16
ความจำกัดของการวิจัย.....	16
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	17
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
พัฒนาการของการเรียนรู้ทักษะ.....	18
โค้งของการเรียนรู้.....	19
ระบับรวมของการเรียนรู้.....	20
กุศโลบายในการเรียนรู้ทักษะที่ได้รับการยอมรับว่า ช่วยทำให้มีการจำทักษะนั้นเป็นเวลานาน และสามารถ นำไปใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้.....	21
หลักสำคัญในการสอนกุศโลบาย.....	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	25

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
	กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
	แบบของการทดลอง.....	31
	วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	32
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	55
	บรรณานุกรม.....	68
	ภาคผนวก ก.	73
	ภาคผนวก ข.	78
	ภาคผนวก ค.	80
	ประวัติผู้เขียน.....	84



 ศูนย์วิทยพัชยากร
 คุุศาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ ผู้เข้ารับการทดลอง	37
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อน ของผู้เข้ารับการทดลอง	38
3	ค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้ทักษะโดยส่วนรวมซึ่งได้จากการฝึกหัด ทั้งแต่วันที่ 1 ถึง 5 ของผู้เข้ารับการทดลองแต่ละกลุ่ม	39
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ของค่าเฉลี่ยคะแนนการ เรียนรู้ทักษะโดยส่วนรวมซึ่งได้จากผลรวมของคะแนนการฝึกหัด ทั้งแต่วันที่ 1 ถึง 5 ของผู้เข้ารับการทดลองทั้งสองกลุ่ม	40
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการเรียนรู้ทักษะ ซึ่ง ได้จากการฝึกหัดในแต่ละวันของกลุ่มควบคุม	41
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนการเรียนรู้ทักษะซึ่งได้จากการฝึกหัด ระหว่างวันที่ 1,2,3,4 และ 5 ของกลุ่มควบคุม	42
7	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้ ทักษะในแต่ละวันเป็นรายคู่โดยวิธีนิวแมนคูลส์ของกลุ่มควบคุม	43
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการเรียนรู้ทักษะซึ่ง ได้จากการฝึกหัดในแต่ละวันของกลุ่มทดลอง	44
9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย คะแนนการเรียนรู้ทักษะซึ่งได้จากการฝึกหัด ระหว่างวันที่ 1,2, 3, 4 และ 5 ของกลุ่มทดลอง	45
10	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้ทักษะ ในแต่ละวันเป็นรายคู่ โดยวิธีนิวแมนคูลส์ของกลุ่มทดลอง	46
11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ ของความแตกต่างระหว่างคะแนนการเรียนรู้ทักษะในแต่ละวัน ของผู้เข้ารับการทดลองทั้งสองกลุ่ม	47

การวางที่

หน้า

- 12 ค่าเฉลี่ยคะแนนการ เรียนรู้ทักษะโดยส่วนรวมซึ่ง ได้จากการนำไปใช้
ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันตั้งแต่ครั้งที่ 1 ถึง 3 ของผู้เข้ารับการ
ทดลองทั้งสองกลุ่ม 48
- 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง ของค่าเฉลี่ยคะแนนการ
เรียนรู้ทักษะโดยส่วนรวมซึ่ง ได้จากผลรวมคะแนนการนำไปใช้
ในโอกาสอื่น ที่สัมพันธ์กันตั้งแต่ครั้งที่ 1 ถึง 3 ของผู้เข้ารับการ
ทดลองทั้งสองกลุ่ม 49
- 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนการ เรียนรู้ทักษะซึ่ง ได้
จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้งของกลุ่ม
ควบคุม 50
- 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดควักซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
คะแนนการ เรียนรู้ทักษะ ซึ่ง ได้จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่น
ที่สัมพันธ์กันระหว่างครั้งที่ 1, 2 และ 3 ของกลุ่มควบคุม 51
- 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนการ เรียนรู้ทักษะ ซึ่ง
ได้จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้งของกลุ่ม
ทดลอง 52
- 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดควักซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย
คะแนนการ เรียนรู้ทักษะซึ่ง ได้จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์
กันระหว่างครั้งที่ 1, 2 และ 3 ของกลุ่มทดลอง 53
- 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญ
ของความแตกต่างระหว่างคะแนนการ เรียนรู้ทักษะ ซึ่ง ได้จากการนำไปใช้
ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้งของผู้เข้ารับการทดลองทั้งสองกลุ่ม... 54
- 19 คะแนนการทดสอบก่อนของผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม 73
- 20 คะแนนที่ได้จากการ เรียนรู้ทักษะในแต่ละวันของกลุ่มควบคุม 74
- 21 คะแนนที่ได้จากการ เรียนรู้ทักษะในแต่ละวันของกลุ่มทดลอง 75

ตารางที่	หน้า	
22	คะแนนที่ได้จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้ง ของกลุ่มควบคุม.....	76
23	คะแนนที่ได้จากการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้ง ของกลุ่มทดลอง.....	77



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	แผนภูมิแสดงทฤษฎีความจำสองกระบวนการ.....	5
2	ทฤษฎีขบวนการสารสนเทศ.....	6
3	โครงสร้างเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ.....	19
4	ระบียบรวมของพัฒนาการการเรียนรู้ทักษะ.....	20
5	แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการเรียนรู้ทักษะ ซึ่งได้ จากการฝึกหัดในแต่ละวันของผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม..	55
6	แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการนำไปใช้ในโอกาสอื่น ที่สัมพันธ์กันในแต่ละครั้งของผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม...	56
7	ภาพเครื่องมือที่วัดค่าแห่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้ง.....	78
8	ภาพเครื่องมือที่วัดค่าแห่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นตรง.....	79

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย