

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
วิทยาลัยครู กลุ่มภาคกลาง



นายบวร เอี่ยมละออ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-560-976-5

007276

๙1๖๐๐๐๙๐๖

THE PHYSICAL FITNESS OF UNDERGRADUATE TEACHERS

COLLEGE STUDENTS IN THE CENTRAL REGION



Mr. Borvorn Iamlaor

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครู
กลุ่มภาคกลาง

โดย

นายบวร เอี่ยมละออ

ภาควิชา

พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ดร. วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ รัตน์ ขวัญบุญจันทร์)

ดร. วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ)

ดร. ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์)

ดร. อดิสรณ์ ฤทธิเดช.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อดิสรณ์ ฤทธิเดช)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครู กลุ่มภาคกลาง
ชื่อนิสิต นายบวร เอี่ยมละออ
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประพนธ์ ลักษณะพิสุทธ์
ภาควิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2524

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรี วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง

ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้น ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,200 คน เป็นนักศึกษาชาย 600 คน และนักศึกษาหญิง 600 คน ทำเนิการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างประชากรเข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแปลงคะแนนดิบที่ได้จากการทดสอบมาเป็นคะแนน "ที" ปกติ และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง แต่ละรายการเป็นดังนี้ วิ่งเร็ว 50 เมตร 78.4 วินาที ยืนกระโดดไกล 2.13 เมตร วิ่ง 1,000 เมตร 4.55 นาที แรงบีบมือ 40.23 กิโลกรัม ดึงข้อ 8.18 ครั้ง วิ่งเก็บของ 11.10 วินาที ลูกนั่ง 30 วินาที 21.28 ครั้ง
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง แต่ละรายการเป็นดังนี้ วิ่งเร็ว 50 เมตร 10.39 วินาที ยืนกระโดดไกล

1.53 เมตร ว่าง 800 เมตร 4.95 นาที แรงบีบมือ 28.09 กิโลกรัม งอแขนห้อยตัว
8.38 วินาที ว่างเก็บของ 13.01 วินาที ลุกนั่ง 30 วินาที 9.55 ครั้ง งอตัวข้างหน้า
9.28 เซนติเมตร

3. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางระดับ คีเล็ค คี ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ จะมีคะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย ดังนี้ ตั้งแต่ 451 ขึ้นไป 401-450, 301-400, 251-300 และตั้งแต่ 250 ลงมาตามลำดับ

6. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง ระดับ คีเล็ค คี ปานกลาง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ จะมีคะแนนรวมสมรรถภาพทางกาย ดังนี้ ตั้งแต่ 489 ขึ้นไป 445-488, 357-444, 313-356 และตั้งแต่ 312 ลงมาตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title The Physical Fitness of Undergraduate Teachers'
College Students in the Central Region
Name Mr. Borvorn Iamlaor
Thesis Advisor Assistant Professor Prapat Laxanaphisuth
Department Physical Education
Academic Year 1982

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate and to compare the physical fitness of undergraduate Teachers' College students in the Central Region and also to set up the physical fitness norms for these students. A stratified random sampling method was used to select 1,200 students with equal boys and girls. The International Committee for Standardized Physical Fitness Test was used in collecting data. The obtained data were then analyzed in order to find the means and standard deviations and after that the normalized T-scores were transformed. One Way Analysis of Variance were also employed to determine the significant difference.

It was found that :

1. The means of test items for the boy students were 7.84 seconds for the 50-meter sprints, 2.13 meters for the standing broad jump, 4.55 ~~minutes~~ for the 1,000-meter run, 40.23 kilograms for the grip-strength, 8.18 for the pull-ups, 11.10 seconds for the shuttle run and 21.28 for the 30-second sit-ups.

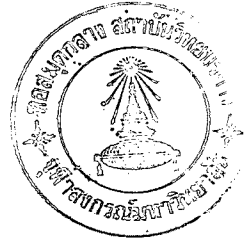
2. The mean of test items for the girl students were 10.39 seconds for the 50-meter sprints, 1.53 meters for the standing broad jumps, 4.95 minutes for the 800-meter run, 28.09 kilograms for the gripstrength, 8.38 seconds for the flexed arm-hang, 13.91 seconds for the shuttle run, 9.55 for the 30-second sit-ups and 9.28 centimeters for the trunk forward flexion.

3. The physical fitness of undergraduate teachers' college boy students in the central region was significantly different at the .05 level.

4. The physical fitness of undergraduate teachers' college girl students in the central region was significantly different at the .05 level.

5. The total scores of the physical fitness norms for the boy students at the excellent, good, moderate, rather low and low level were 451 and over, 401-450, 301-400, 251-300, 250 and under.

6. The total scores of the physical fitness norms for the girl students at the excellent, good, moderate, rather low and low level were 489 and over, 445-488, 357-444, 313-356, 312 and under.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือแนะนำ แก้ไข จาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึก
ซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณท่านอธิการ คณาจารย์ นักศึกษาชายและหญิง วิทยาลัยครูเทพสตรี วิทยาลัย
ครูพระนครศรีอยุธยา วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยสงครณ วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา และวิทยาลัยครู
จันทบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ และคุณแม่ที่ได้สนับสนุนด้านการศึกษาและ
ให้กำลังใจอย่างอบอุ่นตลอดมา

บวร เอี่ยมละออ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
รายการตารางประกอบ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ความจำกัดของการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
2 การวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	18
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	25
5. สรุป อภิปรายผล และขอเสนอแนะ.....	70
บรรณานุกรม.....	78
ภาคผนวก.....	82
ประวัติผู้เขียน.....	121

รายการตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่

1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	25
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักศึกษาชายระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	28
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	30
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง 50 เมตร ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	32
5	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบวิ่ง 50 เมตร ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	33
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบยืนกระโดดไกลของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	34
7	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบยืนกระโดดไกลของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	35
8	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง 1,000 เมตร ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	36

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบวิ่ง 1,000 เมตร ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	37
10	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบแรงบีบมือของ นักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	38
11	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบแรงบีบมือของ นักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	39
12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบค้ำข้อของนักศึกษา ชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	40
13	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบค้ำข้อของ นักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	41
14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง เก็บของของ นักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	42
15	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบวิ่ง เก็บของ ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	43
16	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบลูกนั่ง 30 วินาที ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	44
17	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของการทดสอบลูกนั่ง 30 วินาที ของนักศึกษาชายวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	45
18	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง 50 เมตรของ นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	46

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบยื่นกระโดดไกล ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	47
20	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบยื่นกระโดด ไกลของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	48
21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง 800 เมตร ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	49
22	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบวิ่ง 800 เมตรของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	50
23	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบแรงบีบมือของ นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	51
24	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบแรงบีบมือ ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	52
25	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบอแซนห้อยตัวของ นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	53
26	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบอแซน ห้อยตัวของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	54
27	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบวิ่ง เก็บของของ นักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	55
28	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบวิ่ง เก็บของ ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	56
29	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบลูกนั่ง 30 วินาที ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	57

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
30	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบลูกนั่ง 30 วินาทีของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	58
31	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการทดสอบงอตัวข้างหน้า ของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	59
32	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของการทดสอบงอตัวข้าง หน้าของนักศึกษาหญิงวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง.....	60
33	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายและจำนวนของนักศึกษาชายและ นักศึกษาหญิงที่มีสมรรถภาพทางกายในระดับต่าง ๆ.....	61
34	เกณฑ์ปกติ การทดสอบวิ่ง 50 เมตร ของนักศึกษาชายและ นักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับ ต่าง ๆ.....	62
35	เกณฑ์ปกติ การทดสอบยืนกระโดดไกลของนักศึกษาชายและ นักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับ ต่าง ๆ.....	63
36	เกณฑ์ปกติ การทดสอบ วิ่ง 1,000 เมตร ของนักศึกษาชายและ วิ่ง 800 เมตร ของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่ม ภาคกลางในระดับต่าง ๆ.....	64
37	เกณฑ์ปกติ การทดสอบแรงบีบมือของนักศึกษาชายและนักศึกษา หญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับต่าง ๆ.....	65
38	เกณฑ์ปกติ การทดสอบดึงข้อของนักศึกษาชายและงอแขนห้อยตัว ของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางใน ระดับต่าง ๆ.....	66

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
39	เกณฑ์ปกติ การทดสอบวิ่งเก็บของของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับต่าง ๆ.....	67
40	เกณฑ์ปกติ การทดสอบลูกนั่ง 30 วินาทีของนักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับต่าง ๆ.....	68
41	เกณฑ์ปกติ การทดสอบงอตัวข้างหน้าของนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรีวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลางในระดับต่าง ๆ.....	69

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย