

สมรรถภาพทางกายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษาในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร



นางสาว อรามศรี ชูศรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
003188
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

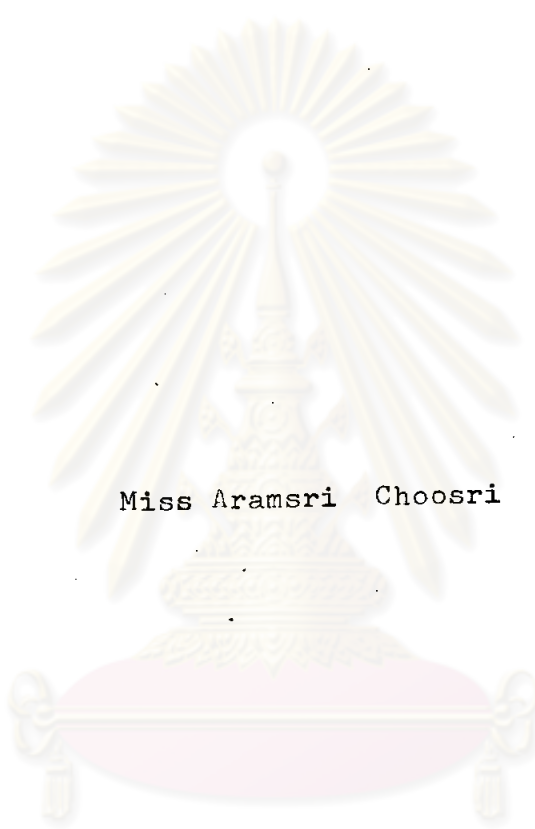
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2524

THE PHYSICAL FITNESS OF THE UNDERGRADUATE STUDENTS
MAJORING IN PHYSICAL EDUCATION IN BANGKOK
METROPOLITAN UNIVERSITIES



Miss Aramsri Choosri

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

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1981

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สมรรถภาพทางกายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
ในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร

ชื่อนิสิต นางสาว อรามศรี ชูศรี

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิลปชัย สุวรรณธาดา

ภาควิชา พลศึกษา

ปีการศึกษา 2523



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถภาพทางกายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ในมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร

ทำการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบแบ่งกลุ่ม มีจำนวนทั้งสิ้น 746 คน เป็นชาย 412 คน หญิง 334 คน จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดำเนินการวิจัยโดยให้กลุ่มตัวอย่างประชากร เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติ เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนิสิต 4 มหาวิทยาลัยโดยแยกเพศ ทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของนิวแมน คูลส์

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ความสามารถโดยเฉลี่ยในการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการมีดังนี้

1.1 สำหรับนิสิตชาย วิ่ง 50 เมตร 7.20 วินาที ยืนกระโดดไกล 2.23 เมตร แรงบีบมือ 43.50 กิโลกรัม ลูกนั่ง 24.54 ครั้ง ค้างข้อ 8.47 ครั้ง วิ่งเก็บของ 10.37 วินาที โน้มตัวข้างหน้า 12.11 เซนติเมตร วิ่ง 1,000 เมตร 3.58 นาที

1.2 สำหรับนิสิตหญิง วิ่ง 50 เมตร 8.45 วินาที ยืนกระโดดไกล 1.73 เมตร แรงบีบมือ 32.47 กิโลกรัม ลูกนั่ง 19.67 ครั้ง งอแขนห้อยตัว 17.06 วินาที วิ่งเก็บของ 11.60 วินาที โน้มตัวข้างหน้า 13.68 เซนติเมตร วิ่ง 800 เมตร 3.6 นาที

2. สมรรถภาพทางกายของนิสิตชายและนิสิตหญิงระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษาในแต่ละสถาบันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. สมรรถภาพทางกายของนิสิตชายและนิสิตหญิงระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษาในชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ดีกว่าสมรรถภาพทางกายของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4

4. เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายสำหรับนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษามี 5 ระดับ คือ ดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ สมรรถภาพทางกายของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ในมหาวิทยาลัย ในกรุงเทพมหานคร ส่วนมากอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

Thesis Title The Physical Fitness of the Undergraduate
 Students Majoring in Physical Education in
 Bangkok Metropolitan Universities

Name Miss Aramsri Choosri

Thesis Advisor Assistant Professor Silpachai Suwanthada

Department Physical Education

Academic Year 1980

ABSTRACT

The purposes of this study were to investigate the physical fitness of the undergraduate students majoring in Physical Education in Bangkok metropolitan universities and also to set up the physical fitness norms for these students. A cluster random sampling method was used to select 746 students 412 males and 334 females from Kasetsart University, Chulalongkorn University, Ramkhamhang University and Srinakharinwirot University. The International Committee for Standardized Physical Fitness Tests was used in collecting the data. The obtained data were analyzed into means, standard deviations, table T-scores, one-way analysis of variance and Newman Keuls's multiple comparison.

It was found that:

1. The average ability of physical fitness of the undergraduate students were as follows:

1.1 Male: Fifty-meter dash 7.20 seconds, standing broad jump 2.23 meters, grip strength 43.50 kilograms, sit-up 24.54 times, pull up 8.47 times, shuttle run 10.37 seconds, trunk-forward flexion 12.11 centimeters and one thousand-meter run 3.58 minutes.

1.2 Female: Fifty-meter dash 8.45 seconds, standing broad jump 1.78 meters, grip strength 32.47 kilograms, sit-up 19.67 times, flexed arm hang 17.06 seconds, shuttle run 11.60 seconds, trunk forward flexion 13.68 centimeters and eight hundred-meter run 3.60 minutes.

2. The physical fitness of the undergraduate students majoring in physical education in each institution was significantly difference at the .05 level.

3. The physical fitness of the undergraduate students majoring in physical education in the second and the third years were better than the first and the fourth years.

4. Physical fitness norms for the undergraduate students majoring in physical education were assigned in 5 levels: excellent, good, moderate, fair and poor. The physical fitness of the undergraduate students majoring in physical education in Bangkok metropolitan universities were of physical fit at the moderate level.

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยเนื่องจากได้รับความช่วยเหลือแนะนำ
แก้ไขจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิลปชัย สุวรรณธาดา ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณคณาจารย์และนิสิตภาควิชาพลศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบเป็นอย่างดี และขอบคุณผู้มีส่วนช่วยเหลือการวิจัยครั้งนี้
ทุกท่าน

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ซึ่งให้การสนับสนุนด้านการศึกษา
และเป็นกำลังใจอย่างอบอุ่นตลอดมา

อรามศรี ชูศรี

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
รายการตารางประกอบ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	11
ขอบเขตของงานวิจัย	11
ขอบเขตของการวิจัย	11
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	14
2. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
3. วิธีดำเนินการวิจัย	33
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
5. สรุป อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	84
บรรณานุกรม	92



	หน้า
ภาคผนวก	98
ภาคผนวก ก.	99
ภาคผนวก ข.	108
ประวัติการศึกษา	134



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	รายชื่อมหาวิทยาลัยและจำนวนนิสิตทั้งหมด	39
2	ค่าเฉลี่ยอายุ น้ำหนัก และส่วนสูง ของนิสิตชาย	40
3	ค่าเฉลี่ยอายุ น้ำหนัก และส่วนสูง ของนิสิตหญิง	41
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน สมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนิสิตชาย ทั้ง 4 สถาบัน	42
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน สมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนิสิตหญิง ทั้ง 4 สถาบัน	43
6	ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ของนิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	45
7	ค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ของนิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	47
8	คะแนนที่รวมของนิสิตชายและนิสิตหญิงแต่ละชั้นปี ทั้ง 4 สถาบัน	49
9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่ง 50 เมตร นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	51
10	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการวิ่ง 50 เมตร ของนิสิตชาย	52

11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบยีนกระโดดไกล นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	53
12	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ ยีนกระโดดไกล ของนิสิตชาย	54
13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบแรงบีบมือ นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	55
14	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วัดแรงบีบมือ ของนิสิตชาย	56
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบลูกนั่ง นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	57
16	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ ลูกนั่ง ของนิสิตชาย	58
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบคั่งข้อ นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	59
18	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ คั่งข้อ ของนิสิตชาย	60
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่งเก็บของ นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน	61
20	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วิ่งเก็บของ ของนิสิตชาย	62

21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบโน้มน้ำข้างหน้า นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน . . .	63
22	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ โน้มน้ำข้างหน้า ของนิสิตชาย	64
23	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่ง 1,000 เมตร นิสิตชายทั้ง 4 สถาบัน . . .	65
24	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วิ่ง 1,000 เมตร ของนิสิตชาย	66
25	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่ง 50 เมตร นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน . . .	67
26	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบยืนกระโดดไกล นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน . . .	68
27	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ ยืนกระโดดไกล ของนิสิตหญิง	69
28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบแรงบีบมือ นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	70
29	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วัดแรงบีบมือ ของนิสิตหญิง	71
30	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบลูกนั่ง นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	72
31	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ ลูกนั่ง ของนิสิตหญิง	73

32	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบงอแขนเหยียดตัว นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	74
33	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ งอแขนเหยียดตัว ของนิสิตหญิง	75
34	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่งเก็บของ นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	76
35	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วิ่งเก็บของ ของนิสิตหญิง	77
36	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบโน้มตัวข้างหน้า นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	78
37	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ โน้มตัวข้างหน้า ของนิสิตหญิง	79
38	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของ การทดสอบวิ่ง 800 เมตร นิสิตหญิงทั้ง 4 สถาบัน	80
39	การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ในรายการ วิ่ง 800 เมตร ของนิสิตหญิง	81
40	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนิสิตชาย	82
41	เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนิสิตหญิง	83