

๗

การประยุกต์ใช้ความล้ำมารاثในการทรงตัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีชั้นปีที่สี่และปีที่ห้า



นางสาว สุภาณรัตน์ อุญลักษณ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต

ภาควิชาพัฒนาศิลป์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๖

010869

}
18028263

COMPARISONS OF BALANCING ABILITIES OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS
WITH DIFFERENT BODY TYPES

MISS SUPAPORN YOOSABAIY

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
For the Degree of Master of Education
Department of Physical Education
Graduate School

Chulalongkorn University

1983

หัวข้อวิทยาภิน্ন
การเปรียบเทียบความล่ามารถในการทรงตัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา^{ปีชูประจักรแห่งต่างกัน}

โดย นางสาวอุ่นภารณ์ อุ่นสบายน

ภาควิชา พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา รองค่าล่อมหาวิทยาลัย ประพันธ์ สังฆกัลลักษ์



บังคิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยาภิน্নฉบับนี้ เป็นล้วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประยุกต์มหาบัณฑิต

..... คณบดีบังคิตวิทยาลัย

(รองค่าล่อมหาวิทยาลัย ดร. สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการล่อ榜วิทยาภิน্ন

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยค่าล่อมหาวิทยาลัย สุเนตร นาวิกกุล)

..... กรรมการ

(รองค่าล่อมหาวิทยาลัย ประพันธ์ สังฆกัลลักษ์)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยค่าล่อมหาวิทยาลัย ณัทธมวงศ์ กฤชณ์เพ็ชร์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. เจริญ ชัยวัฒน์)

ถือลิฟท์ของบังคิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปรียบเทียบความล้ามารถในการทรงตัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีสูงปัจจุบันและก่อนหน้านี้
ผู้อธิการ	นางสาว สุภาณณ์ อุบลราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ประพันธ์ สังกัดศิริสุก
ภาควิชา	พลศึกษา
ปีการศึกษา	2526



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความล้ามารถในการทรงตัวของนักเรียนมัธยมศึกษาปีสูงปัจจุบันและก่อนหน้านี้ กับนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มสูงอ้วน กลุ่มสูงผอม กลุ่มปกติ กลุ่มเตี้ยผอม และกลุ่มเตี้ยอ้วน ให้ผู้รับการทดสอบทำการทดสอบความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีรี ด้วยเครื่องวัดการทรงตัว (Stabilometer) และวัดความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ด้วยแบบวัดการกระโดดของจอห์นสัน (Johnson Stagger Jump Test) นำข้อมูลมาได้จากการทดสอบ มาตรเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ริเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เปรียบเทียบความแตกต่างรายอุปกรณ์โดยใช้ANOVA และทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่า "t"

ผลการวิจัยพบว่า

- ความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีรีของนักเรียนชายปีสูงปัจจุบันแตกต่างกันทั้ง 5 ลักษณะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.
- ความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนชายปีสูงปัจจุบันแตกต่างกันทั้ง 5 ลักษณะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.
- ความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีรีของนักเรียนหญิงปีสูงปัจจุบันแตกต่างกันทั้ง 5 ลักษณะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตั้งนี้คือ

3.1 ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีข่องกลุ่มสูงอ้วน
กับกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีข่องกลุ่มสูงผอม
กับกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีข่องกลุ่มเตี้ยผอม
กับกลุ่มปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนศีขอนักเรียนหญิงที่
ชูปร่างแตกต่างกันทั้ง 5 สักษณะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนี้คือ

4.1 ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนศีของกลุ่มปกติ
กับกลุ่มสูงอ้วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนศีของกลุ่มปกติ
กับกลุ่มเตี้ยอ้วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ความสามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับศีขอนักเรียนชาย
กับนักเรียนหญิง เนพารักษ์ชูปร่างเตี้ยผอม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01

ศูนย์วิทยทรัพยากร อุปกรณ์มหawiทยาลัย

Thesis Title Comparisons of Balancing Abilities of Secondary
School Students with Different Body Types

Name Miss Supaporn Yoosabaiy

Thesis Advisor Associate Professor Prapat Laxanaphisuth

Department Physical Education

Academic Year 1983



Abstract

The purpose of this study was to compare the balancing abilities of the secondary school students with different body types.

The subjects in this study were nonathlete boys and girls who were classified into five body type group as tall-fat, tall-thin, normal short-thin and short-fat. A stabilometer was used to test the abilities of static balance and the Johnson Stagger Jump Test was used to measure dynamic balance. The obtained data were then analyzed into mean, standard deviation, the analysis of variance, the multiple comparison of Scheffe' and the t-test were employed to determine the significant difference.

It was found that:

1. The ability of static balance of five body types groups of boy students was not significantly different at the .05 level.

2. The ability of dynamic balance of five body types groups of boy students was not significantly different at the .05 level.

3. The ability of static balance of five body types groups of girl students was significantly different at the .01 level.

3.1 The ability of static balance between the tall-fat and the normal girls was significantly different at the .05 level.

3.2 The ability of static balance between the tall-thin and the normal girls was significantly different at the .05 level.

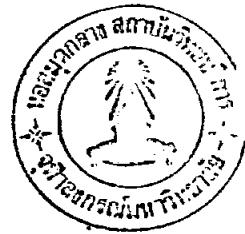
3.3 The ability of static balance between the short-thin and the normal girls was significantly different at the .05 level.

4. The ability of dynamic balance of five body types groups of girl students was significantly different at the .01 level.

4.1 The ability of dynamic balance between the tall-fat and the normal girls was significantly different at the .05 level.

4.2 The ability of dynamic balance between the short-fat and the normal girls was significantly different at the .05 level.

5. The ability of static balance among the five body types groups of boy and girl students was no significantly different except the short-thin body type which was significantly different at the .01 level.



กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับความช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ประพันธ์ สกุลสุกruk อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย โดยให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา และอาจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัฒน์ ชีวกรุณายิ่งเหลือแก้ไขบทต่อไป ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูง นักวิชาการผู้ร่วมช่วยเหลือและคุณผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และคุณกอลยา ศิมพาวนะ ที่อนุเคราะห์การพิมพ์วิทยานิพนธ์เล่มนี้ ไว้ ณ โอกาสสำคัญด้วย

ท้ายที่สุด ขอขอบความตั้งใจจริงในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เพื่อแทนคุณและเป็นเกียรติส่วน个人 มากด้วย ผู้เป็นศิษย์รักและเคารพยิ่งของผู้วิจัย

สุภารัตน์ อุบลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย	๙
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๙
กิจกรรมประจำภาค	๑๗
รายการตารางประกอบ	๒๔

บทที่

1. บทที่一	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
รากฐานประสังค์ของการวิจัย	6
ลัมมติฐานในการวิจัย	6
ขอบเขตของ การวิจัย	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	7
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	7
2. เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
3. วิธีดำเนินการวิจัย	19
กลุ่มตัวอย่างประชากร	19
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	20
วิธีดำเนินการวิจัย	21
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูล	22

สารบัญ (ต่อ)



หน้า

บทที่

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
5 สุขภาพการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	39
	44
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	48
ภาคผนวก ข	52
ภาคผนวก ค	56
ประวัติการศึกษา	63

ศูนย์วิทยทรัพยากร อุปสงค์มหा�วิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

หน้า

ตารางที่

1	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ของนักเรียนชาย	23
2	ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ของนักเรียนชาย.....	24
3	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนชาย	25
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนชาย	26
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ของนักเรียนหญิง.....	27
6	ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ของนักเรียนหญิง.....	28
7.	ผลการเปรียบเทียบรายอุ่น ของความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ของนักเรียนหญิง.....	29
8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนหญิง.....	30
9	ผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนหญิง.....	31
10	ผลการเปรียบเทียบรายอุ่นของความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ของนักเรียนหญิง.....	32
11	ผลการทดสอบค่า "t" ของคะแนนความล้ามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง รูปร่างสูงอ้วน.....	33

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

12	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงสูงอ้วน...	33
13	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงสูงผอม....	34
14	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงสูงผอม...	34
15	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงประกติ.....	35
16	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงประกติ....	35
17	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงเตี้ยผอม...	36
18	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงเตี้ยผอม...	36
19	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงเตี้ยอ้วน....	37
20	ผลการทดสอบค่า "ศี" ของคะแนนความลามารถในการทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชูปร้ำงเตี้ยอ้วน.....	37