

สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างสมรรถภาพทางกาย ความสามารถทางสมอง และความเร็วในการรับรู้
กับความสามารถทางกีฬาแบบมินิติน



นายพรโรจน์ ภัณฑิลาพิสุทธิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-578-136-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017174

i ๑๗ ๑๑๑ ๑๑๑๑

MULTIPLE CORRELATION BETWEEN PHYSICAL FITNESS,
MENTAL ABILITY, AND PERCEPTION SPEED, WITH BADMINTON ABILITY



MR. PORNROJ BANDITPISUIT

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

1990

ISBN 974-578-136-3



ค

หัวข้อวิทยานิพนธ์

สหสัมพันธ์ทฤษฎีระหว่างสมรรถภาพทางกาย ความสามารถทางสมอง และความเร็วในการรับรู้ กับความสามารถทางกีฬาแบดมินตัน

โดย

นายพรโรจน์ บัณฑิตพิสุทธิ์

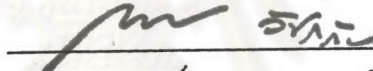
ภาควิชา

พลศึกษา


อาจารย์ที่ปรึกษา


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณชาติ

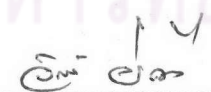
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

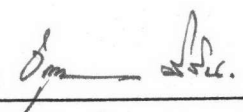

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรชัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พong เกิดแก้ว)


อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณชาติ)


กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จินทร์ ฝั่งศรี)


กรรมการ
(อาจารย์ ดร. จรุณ มีสิน)

PORNROJ BANDITPISUIT : MULTIPLE CORRELATION BETWEEN PHYSICAL FITNESS, MENTAL ABILITY, AND PERCEPTION SPEED WITH BADMINTON ABILITY THESIS ADVISOR : ASST. PROF. SILPACHAI SUWUNTHADA, PH.D. 73 PP. ISBN 974-578-136-3

The purpose of this research was to study the relationships between physical fitness, mental ability and perception speed with badminton ability.

The samples used in this study were 20 boys who were the badminton players of the Olympic project of the Badminton Association of Thailand. The data were then analysed in terms of Pearson's Product Moment Correlation Coefficients and Multiple Correlation Coefficient. The t-test and F-test were also used to determine if the correlation coefficients were statistically significant


The result indicated That :

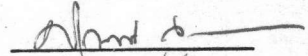
1. The physical fitness correlated with the mental ability at .5837 with statistically significant at .01 level
2. The physical fitness correlated with the perception speed at -.5222 with statistically significant at .01 level
3. The physical fitness correlated with the badminton ability at .5787 with statistically significant at .01 level
4. The mental ability correlated with the perception speed at -.2839 with statistically not significant at .05 level
5. The mental ability correlated with the badminton ability at .3157 with statistically not significant at .05 level
6. The perception speed correlated with the badminton ability at -.4963 with statistically significant at .05 level
7. The multiple correlation between physical fitness and badminton ability was .5787 and the only important predictor found in this research was physical fitness
8. The regression equations was found by using badminton ability (Y) as the criterion and physical fitness (X_1) as a predictor were

$$\hat{Y} = -30.8347 + 1.007 X_1$$

$$Z_{\hat{Y}} = .5787 Z_{X_1}$$

ภาควิชา พลศึกษา
 สาขาวิชา พลศึกษา
 ปีการศึกษา 2533

ลงมือที่ผลิต 

ลงมือที่อาจารย์ที่ปรึกษา 



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณชาติ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาให้ความช่วยเหลือ และขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา ที่กรุณาให้ยืมอุปกรณ์ในการทดสอบ หน่วยบริการเครื่องมือทดสอบ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ยืมแบบทดสอบความสามารถทางสมอง คุณณาดล นิยมไทย ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล คุณอรรรตผล เพ็ญสุภา และ คุณศุภล อริยสิทธิ์สกุล ที่ได้คำแนะนำช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนนักแบดมินตันในโครงการโอลิมปิก ทุก ๆ ท่าน ที่ได้เสียสละเวลาและกำลังกาย ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุก ๆ ท่านที่ได้ส่งเสริม ช่วยเหลือ จนกระทั่งผู้วิจัยประสบความสำเร็จด้านการศึกษา

พรโรจน์ บัณฑิตนิสุทธิ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

๗

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ

บทที่

1	บทนำ	1
	ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
	สมมติฐานของการวิจัย	9
	ขอบเขตของการวิจัย	9
	ข้อตกลงเบื้องต้น	10
	คำจำกัดความของการวิจัย	10
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	11
2	การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
	รายงานการวิจัยในประเทศ	12
	รายงานการวิจัยในต่างประเทศ	17
3	วิธีดำเนินการวิจัย	22
	กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย	22
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
	วิธีดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล	23
	การวิเคราะห์ข้อมูล	24

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26
5	สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	31
	รายการอ้างอิง	38
ภาคผนวก		
	ภาคผนวก ก	44
	ภาคผนวก ข	46
	ภาคผนวก ค	55
	ภาคผนวก ง	69
	ภาคผนวก จ	72
	ประวัติผู้เขียน	73

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนัก และส่วนสูงของนักกีฬาแบดมินตัน	26
2	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกาย ความสามารถทางสมอง ความเร็วในการรับรู้ และความสามารถทางกีฬาแบดมินตัน	27
3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสมรรถภาพทางกาย (X_1) คะแนนความสามารถทางสมอง (X_2) คะแนนความเร็วในการรับรู้ (X_3) และคะแนนความสามารถทางกีฬาแบดมินตัน (Y)	28
4	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างความสามารถทางกีฬาแบดมินตัน (Y) กับตัวทำนาย 3 ตัว คือ สมรรถภาพทางกาย (X_1) ความสามารถทางสมอง (X_2) และความเร็วในการรับรู้ (X_3) รวมทั้งค่า F ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ	29
5	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณระหว่างตัวแปรเกณฑ์ความสามารถทางกีฬาแบดมินตัน (Y) กับตัวแปรทำนายสมรรถภาพทางกาย (X_1) ความสามารถทางสมอง (X_2) และความเร็วในการรับรู้ (X_3)	30