## การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาระหว่าง โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีกับนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ

นาธฤทธินาท สุวรรณบูรณ์

วิทธานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรุสาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทธาลัย จุนีาลงกรณ์มหาวิทธาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-583-025-9

ลิชสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# A COMPARISON OF PHYSICAL FITNESS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS BETWEEN THE SUPHAN BURI SPORT SCHOOL AND OTHER ELEMENTARY SCHOOLS

Mr. Rittinat Suwannaboon

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

1993

Chulalongkorn University

ISBN 974-583-025-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษา
	ระหว่างโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี กับนักเรียนประถมศึกษา
	ทั่วประเทศ
โดย	นายฤทธินาท สุวรรณบูรณ์
ภาควิชา	พลศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ คร.วิชิต คนึ่งสุขเกษม
บัณฑิตวิทธาลัย	ย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิผนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสุดรูป	
•	charl 54 3
	คณบดีบัณฑิควิทฮาลัย
	(ศาสตราจารย์ ดร.กาวร วัชราภัย)
คณะกรรมการสอบวิทธาว์	โนนธ์
	๗๙๘✓บระธานกรรมการ
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณชาดา)
	อาจารย์ที่ปรึกษา
	(รองศาสตราจารย์ คร.วิชิต คนึ่งสุขเกษม)
	กรรมการ
	(รองศาสตราจารย์ จันทร์ ผ่องศรี)
	(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเนตุ นวกิจกุล)

### ริยที่ต้นอยับแหล้ดย่อริยยาปัชบธิ์กายในกรอบสียนีแก่ยั้งนี้เลยย่มเดียว

ฤทธินาท สุวรรณบูรณ์ : การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษา ระหว่างโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรีกับนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ (A COMPARISON OF PHYSICAL FITNESS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS BETWEEN THE SUPHANBURI SPORT SCHOOL AND OTHER ELEMENTARY SCHOOLS) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.วิชิต คนึงสุขเกษม, 107 หน้า. ISBN 974-583-025-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ และเปรียบเทียบกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่ม ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 ทั่วประเทศ จำนวน 1,248 คน และกลุ่มประชากร ที่เป็นนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 2-6 ของโรงเรียนกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 100 คน เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย พิสิคัล เบสท์ (Physical Best) ของ เอ เอ เอช พี อี อาร์ ดี (AAHPERD) เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาทำการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้วย ที-เทสท์ (t-test)

#### ผลการวิจัยพบว่า

สมรรถภาพทางกายโดยรวมของนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ และของนักเรียนประถมศึกษา โรงเรียนกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นบางราย ที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

- 1. รายการดัชนีมวลของร่างกาย ในนักเรียนประถมศึกษาหญิงชั้นปีที่ 2, 3, 5 และ 6 นักเรียนประถมศึกษาชายชั้นปีที่ 4, 5 และ 6
  - 2. รายการวิ่งเดิน 1 ไมล์ ในนักเรียนประถมศึกษาหญิงขั้นปีที่ 2
- รายการความอ่อนตัว ในนักเรียนประถมศึกษาชายชั้นปีที่ 3 และ 4 นักเรียนประถมหญิง ชั้นปีที่ 4
  - 4. รายการลกนั่ง 1 นาที ในนักเรียนประถมศึกษาหญิงขั้นปีที่ 2
  - 5. รายการดึงข้อ ในนักเรียนประถมศึกษาชายและหญิงชั้นปีที่ 2-5

ภาค วิชาพลศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต
สาขาวิชา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา 2535	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## C441222 :MAJOR PHYSICAL EDUCATION KEY WORD: PHYSICAL FITNESS/ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS/SUPHANBURI SPORT SCHOOL RITTINAT SUWANNABOON: A COMPARISON OF PHYSICAL FITNESS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS BETWEEN THE SUPHANBURI SPORT SCHOOL AND OTHER ELEMENTARY SCHOOLS. THESIS ADVISOR: ASSO.PROF. VIJIT KANUNGSUKKASEM, Ed.D., 107 PP. ISBN 974-583-025-9

The purposes of this investigation were to study the physical fitness of the elementary school students in the whole country and to compare the physical fitness between the elementary school students of Suphanburi Sport School and the other elementary schools in the whole country. The sample population were 1,248 students in grade 1 to 6 from the elementary schools in the whole country. The population were 100 students in grade 2 to 6 of Suphanburi Sport School. The instrument in this research was the Physical Best AAHPERD physical fitness test. The data then, were analyzed in terms of means, standard deviation and t-test.

The results were presented as follows:

Almost all of the physical fitness components of students of the elementary school in the whole country and those of Suphanburi Sport School were significantly different at the level of .05, except the following physical fitness components which were found no significant differences:

- l. Body Mass Index of girl students in grade 2,3,5 and 6, and the boy students in grade 4,5 and 6.
  - 2. One Mile Walk/Run of girl students in grade 2.
- 3. Flexibility of girl students in grade 4 and the boy students in grade 3 and 4.
  - 4. Modified Sit-Ups of girl student in grade 2.
  - 5. Pull-Ups of boy and girl students in grade 2,3,4 and 5.

ภเกวิชา พลศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต
พลศึกษา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา <sup>2535</sup>	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#### กิดดีกรรมประกาศ

วิทธานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยพระคุณของรองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต
คนึงสุขเกษม อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุเนตุ นวกิจกุล และคณาจารย์
ภาควิชาพลศึกษาทุกท่าน ที่ให้ความเมตตา ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยดีเสมอมา
ตลอดจนความช่วยเหลือจากพี่ ๆ น้อง ๆ นิสิตปริญญาโท-เอก ภาควิชาพลศึกษา และศึกษานิเทศก์
กรมพลศึกษา จังหวัดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณบิดา-มารดา ผู้ให้โอกาสและสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้ วิจัยในทุก ๆ ด้าน ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ ตลอดจน ภรรยาและลูก ๆ อันเป็นที่รัก ที่ให้กำลังใจ แก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

นายฤทธินาท สุวรรณบูรณ์

## สารบัญ

		ν	หน้า
บทคัด	าย่อภา	าษาไทย	1
บทคัด	าย่อภา	าษาอังกฤษ	4
กิตติเ	ารรมเ	ไระกาศ	a
ราฮเ	า การตา	ารางประกอบ	ณ
บทที่			
	1	บทนำ	1
		ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
		วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
		สมมติฐานของการวิจัย	7
		ซอบเซตซองการวิจัย	7
		ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย	7
		คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8
		ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	9
	2	วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
		งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ	21
		งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ	28
	3	วิธีดำเนินการวิจัย	36
		กลุ่มประชากร	36
		เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	38
		การเก็บรวบรวมข้อมูล	39
		การวิเคราะห์ข้อมูล	40
	4	ผลการวิเคราะห์ข้อมล	41

## สารบัญ (ต่อ)

			หน้า
บทที่			
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล			
บรรณานุกรม	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		. 89
ภาคผนวก			. 93
ภาคผนวก ก	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		, 94
ภาคผนวก ซึ	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		. 100
ภาคผนวก ค	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		. 102
ภาคผนวก ง	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		. 10
ประวัติผู้วิจัย	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	. 107

#### ราฮการดารางประกอบ

	ราธการดารางประกอบ	
ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบียงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลซองร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1	
	ทั่วประเทศ	42
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 2	
	ทั่วประเทศ	43
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบียงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 3	
	ทั่วประเทศ	44
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบียงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4	
	ทั่วประเทศ	45
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชน์มวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชื้นปีที่ 5	
	ทั่วประเทศ	46
6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายกายของนักเรียนประถมศึกษาชื้นปีที่ 6	
	ทั่วประเทศ	47
7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	71
ľ	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสพรรณบรี	48
		40

### รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี้ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	50
9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอาธุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	51
10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	53
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลของร่างกาย	
	และค่าคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	55
12	เปรียบเทียบดัชนีมวลของร่างกายระหว่างนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ	
	กับนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	57
13	เปรียบเทียบความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ จากวิ่งเดิน	
	1 ไมล์ ระหว่างนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศกับนักเรียนประถมศึกษา	
	โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	58
14	เปรียบเทียบความอ่อนตัว ระหวางนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศกับนักเรียน	
	ประถมศึกษาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี	59
15	เปรียบเทียบความแข็งแรง-ความอดทนของกล้ามเนื้อท้องโดยการลุกนั่ง 1 นาที	
	ระหว่างนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศกับนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียน	
	กีฬาจังหวัดสพรรณบรี	60

### รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	เปรียบเทียบความแข็งแรง-ความอดทนของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนโดยการ	
	ดึงซ้อระหว่างนักเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศกับนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียน	
	ก็นำสุพรรณบุรี	61
17	ระดับค่าดัชนีมวลของร่างกาย ของนักเรียนประถมศึกษาชายทั่วประเทศ	62
18	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกาธรายการวึ่งเดิน 1 ไมล์	
	ของนักเรียนประถมศึกษาชายทั่วประเทศ	63
19	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกาธราธการความอ่อนดัว	
	ของนักเรียนประถมศึกษาชายทั่วประเทศ	64
20	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายการลุกนั่ง 1 นาที ซองนักเรียน	
	ประถมศึกษาชายทั่วประเทศ	65
21	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายการดึงช้อ ซองนักเรียน	
	ประถมศึกษาชายทั่วประเทศ	66
22	ระดับค่าดัชนีมวลของร่างกาย ของนักเรียนประถมศึกษาหญิงทั่วประเทศ	67
23	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายกำรวิ่งเดิน 1 ไมล์	
	ของนักเรียนประถมศึกษาหญิงทั่วประเทศ	68
24	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายการความอ่อนตัว	
	ของนักเรียนประถมศึกษาหญิงทั่วประเทศ	69
25	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายการลุกนั่ง 1 นาที	
	ของนักเรียนประถมศึกษาหญิงทั่วประเทศ	70
26	ระดับความสามารถทางสมรรถภาพทางกายรายการดึงข้อ ของนักเรียน	
	ประถมศึกษาหญิงทั่วประเทศ	71