

การ เปรียบ เทียบ เปอร์ เซ็นต์ ในมั่นของร่างกายของครูพลศึกษา

และครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร



นายยุทธนา บัวแย้ม

ศูนย์วิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-127-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016816 | 10307771

A COMPARISON OF PERCENTAGE OF BODY FAT OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS
AND THE OTHER TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS UNDER THE JURISDICTION
OF THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION,
BANGKOK METROPOLIS

Mr.Youthana Buayam

ศูนย์วิทยาการ
และเทคโนโลยีชีวภาพ
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 974-577-127-9

ทั่วชื่อวิทยานิพนธ์ การ เปรียบเทียบ เปอร์เซ็นต์ ไขมันของร่างกายของครูพลศึกษา
 และครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
 สามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
 โดย นายยุทธนา ขัวแย้ม^{*}
 ภาควิชา พลศึกษา
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชราภรณ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ
 การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....

 (ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิลปชัย สุวรรณหาด้า)

.....

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชราภรณ์)

.....

 (รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ พูลสวัสดิ์)

.....

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิชิต คงสุข เกษม)



ยุทธนา บัวแย้ม : การเปรียบเทียบเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร (A COMPARISON OF PERCENTAGE OF BODY FAT OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS AND THE OTHER TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION, BANGKOK METROPOLIS) อ.ที่ปรึกษา : พศ.คร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์, 128 หน้า ISBN 974-577-127-9

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา เพื่อเปรียบเทียบเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ซึ่งจำแนกตามช่วงอายุ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ด้วยอย่างประชากร เป็นครูพลศึกษาชาย จำนวน 183 คน และครูชายที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา จำนวน 339 คน โดยการวัดไขมันได้ผ่านหนังของร่างกาย 3 ตำแหน่ง พร้อมทั้งการตอบแบบสอบถาม สถานภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการพักผ่อน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ค่าที่ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่แบบตुกี (เอ) ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ครูพลศึกษามีค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย 10.22 เบอร์เซ็นต์ ครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษามีค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย 13.06 เบอร์เซ็นต์
2. เบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
3. เบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ยกเว้นที่มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยบริการ
มหาลัยราชภัฏมหาวิทยาลัย

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาawan



YOUTHANA BUAYAM : A COMPARISON OF PERCENTAGE OF BODY FAT OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS AND THE OTHER TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS UNDER THE JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION, BANGKOK METROPOLIS. THESIS ADVISOR : ASST.PROF. CHALERM CHAIWATCHARAPORN, Ed.D. 128 PP. ISBN 974-577-127-9

The purposes of this research were to study and to compare the percentage of body fat of physical education teachers and the other teachers; and also to compare the percentage of body fat of these two groups of samples into different age category. The samples were one hundred and eighty three male physical education teachers and three hundred and thirty nine male other teachers in secondary schools under the jurisdiction of the Department of General Education, Bangkok Metropolis. The skinfold was measured by taken three positions of body and the questionnaires were used to study the physical status of exercise habit, nutrition and sleeping. The data were then analyzed by utilizing percentage, means, standard deviation, t-test and One-Way Analysis of Variance. Tukey (a)'s multiple comparison method was also employed to determine the significant difference. It was found that:

1. The mean of the percentage of body fat of physical education teachers was 10.22 percent and of the other teachers was 13.06 percent.
2. The percentage of body fat between physical education teachers and the other teachers was significantly different at the .05 level.
3. The percentage of body fat between physical education teachers and the other teachers of the age groups of 20 - 29 years, 30 - 39 years and 50 - 59 years was significantly different at the .05 level except the age groups of 40 - 49 years was not significantly different at the .05 level.

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต *Sup Lek*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *Chon Chant*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวัชราภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาโดยตลอด จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัยไว้ ณ ที่นี่ด้วย

ผู้วิจัย ขอขอบคุณ คุณสมาน แสงโชติ คุณศุภล อริยลักษ์สกุล ที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำ เอกสารอ้างอิงภาษาอังกฤษและให้คำปรึกษา ขอขอบคุณศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย ที่กรุณาให้ยืม เครื่องวัดล้ำสูงของเครื่องวัดลัดล่วงของร่างกาย ขอขอบคุณงาน พลศึกษา ฝ่ายส่ง เสริมพลศึกษา กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา ที่กรุณาให้ยืม เครื่องวัดไขมันใต้ผิวหนังแบบเลนจ์ ขอขอบคุณ คุณหาญพล บุญยะ เวชชีวิน ที่ช่วยเหลือโปรแกรม คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณกรรมสามัญศึกษาที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ โดยทำ หนังสือถึงโรงเรียนตัวอย่างให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลได้ ขอขอบคุณครุพลศึกษา และครูที่ไม่ได้สอน วิชาพลศึกษา ที่เป็นตัวอย่างประชากรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดี และขอขอบคุณ คุณสุภาพ บัวแย้ม ที่เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา - มารดา ที่กรุณาให้การสนับสนุนทุนวิจัยบางส่วน และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยจนวิทยานิพนธ์สำเร็จ.

ยุทธนา บัวแย้ม



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประการ	ฉ
รายการตราสารประจำบุคคล	ฉ
รายการแผนภูมิประจำบุคคล	ท

บทที่

1 บทนำ	1
ความ เป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานในการวิจัย	9
ขอบเขตของการวิจัย	9
ข้อตกลง เมื่อต้น	9
ความจำกัดของการวิจัย	9
คำจำกัดความของคำที่ใช้ในการวิจัย	10
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	11
2 วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
3 วิธีดำเนินการวิจัย	24
กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
การ เก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	25

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	69
 บรรณานุกรม		 81
ภาคผนวก		86
	ภาคผนวก ก	87
	ภาคผนวก ข	89
	ภาคผนวก ค	91
	ภาคผนวก ง	96
	ภาคผนวก จ	102
	ภาคผนวก ฉ	105
	ประวัติผู้เขียน	128

**ศูนย์วิทยบริการ
อุดมศึกษามหาวิทยาลัย**

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ค่า เฉลี่ยและส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐาน อายุ น้ำหนักและส่วนสูง ของครูพอลศึกษา และครูที่ไม่ได้สอนวิชาพอลศึกษา ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	28
2	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับสถานภาพทางการสมรส ที่พัก ท่าน้ำที่ สอนมาแล้ว และชั่วโมงสอนของครูพอลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอน วิชาพอลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	29
3	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับหมวดวิชาและวิชาที่ทำการสอนของครูพอลศึกษา และครูที่ไม่ได้สอนวิชาพอลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	31
4	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับความคิด เห็นด้านรูปร่างบุคลิกภาพและ การออกกำลังกายของครูพอลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพอลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.	35
5	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย สาเหตุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ประจำ ประจำ เกทของ การออกกำลังกาย และจำนวนชั่วโมงใน การออกกำลังกายต่อสัปดาห์ของครูพอลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอน วิชาพอลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	36
6	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับการใช้เวลาว่างทำงานอดิเรกและเวลา นอนต่อนกลางคืนของครูพอลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอน วิชาพอลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	38

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
7	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับสถานที่สำหรับใช้ออกกำลังกายในโรงเรียน ชนิดและคุณภาพของอุปกรณ์การออกกำลังกายในโรงเรียน ของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร}	40
8	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับแผนภาพอินิบายวิธีการออกกำลังกายในโรงเรียน แผนภาพแสดงโถหการขาดการออกกำลังกายในโรงเรียน และ ภาพยนตร์หรือ เทป โทรทัศน์ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร	42
9	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับอาการและโรคที่เคย เป็นและกำลังมีอาการ ของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร}	43
10	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การควบคุมอาหาร ประเภท ของอาหารที่รับประทาน การรับประทานขบวนและดื่มน้ำสด ของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร}	45
11	ค่าร้อยละ เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราของครูพลศึกษาและครูที่ ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ^{กรุงเทพมหานคร}	47
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเบอร์ เช็นต์ไขมันของร่างกาย และจำนวนของครูพลศึกษาและครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี	48

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13 ค่า เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย และจำนวนของกลุ่มตัวอย่างประชากรครูทั้งหมด ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ...	49
14 ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ของ เปอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ...	50
15 ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ของ เปอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี	51
16 ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ของ เปอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี	52
17 ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ของ เปอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี	53
18 ค่า เฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ของ เปอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างครูพลศึกษากับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี	54

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ ไขมันของร่างกาย ระหว่างครุพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุ ระหว่าง 50 - 59 ปี	55
20	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ ไขมันของร่างกาย ระหว่างครุพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุ ระหว่าง 50 - 59 ปี	56
21	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยของ เบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ระหว่างครุที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี	57
22	ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ ไขมันของร่างกาย ระหว่างครุที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุ ระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี	58
23	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมัน ของร่างกาย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างประชากรครุทั้งหมด ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี	59

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
----------	------

- | | |
|---|----|
| 24. ผลการทดสอบความแตกต่าง เป็นรายคู่ของค่า เฉลี่ยของ เปอร์เซ็นต์
ไขมันของร่างกาย ระหว่างกลุ่มตัวอย่างประชากรครูทั้งหมด ใน
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี
อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี | 60 |
|---|----|

คุณวิทยากรนภก
บุพคลกรรณรงค์ทางการเมือง

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา กับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร}	61
2	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา กับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี ...}	62
3	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา กับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 30 - 39 ปี ...}	63
4	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา กับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 40 - 49 ปี ...}	64
5	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา กับครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ^{สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี ...}	65
6	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูพลศึกษา ^{ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี}	66
7	แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างครูที่ไม่ได้สอน วิชาพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ^{กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง 50 - 59 ปี}	67

รายการแผนภูมิประกอบ (ต่อ)

แผนภูมิที่

หน้า

- 8 แสดงค่าเฉลี่ยของเบอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายระหว่างกลุ่มตัวอย่าง
 ประชากรครูทั้งหมด ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
 กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 20 - 29 ปี อายุระหว่าง
 30 - 39 ปี อายุระหว่าง 40 - 49 ปี และอายุระหว่าง
 50 - 59 ปี

68

สุนีย์วิทยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย