

# สัปดาห์ปกคิของผู้ชายไทย



นายกมล เศวตสกลานนท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๑๖

000000

THE PHYSICAL PROPORTION NORMS OF THAI MALES

Mr. Kamol Sawetsakulanond

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education  
Department of Educational Research  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1973

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

*สมชาย งามวิจิตร*

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

*สมชาย งามวิจิตร* ..... ประธานกรรมการ

*ธีระชัย ปรณโชติ* ..... กรรมการ

*ทวิชัย ทวีทรัพย์* ..... กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

อาจารย์ ดร. ธีระชัย ปรณโชติ



หัวข้อวิทยานิพนธ์

สัดส่วนปกติของผู้ชายไทย

ชื่อ

นายกมล เสวตสกุลานนท์

แผนกวิชา ศึกษาศาสตร์

ปีการศึกษา

๒๕๑๕

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาสัดส่วนของชายไทย ในวาระอายุ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี ใช้ตัวอย่างประชากรในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน ๒๕๖ คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ( Stratified Random Sampling ) จากประชากรที่โสดปีเดียวและโสดกำลังกายเป็นหลักในการประกอบอาชีพอย่างละเท่า ๆ กัน โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อนำข้อค้นพบนี้ไปเป็นหลักในการออกแบบเครื่องแต่งกายสำเร็จรูป แบบฟอร์มนิสิตนักศึกษา เครื่องเรือนและครุภัณฑ์ต่าง ๆ อันมีประโยชน์ต่อการรักษาและประชาชนทั่วไป ข้อค้นพบคำนวณเป็นมัธยฐานเลขคณิตของแต่ละสัดส่วนเป็นเซตเมทริกซ์นี้ ส่วนสูง ๑๖๕.๘๖ รอบคอ ๓๔.๘๗ รอบอก ๘๖.๘๘ รอบเอว ๗๕.๗๗ รอบตะโพก ๘๘.๘๖ รอบโคนขา ๔๘.๐๑ รอบแขน ๒๖.๘๖ รอบข้อมือ ๑๖.๗๗ ขวงไหล่ ๘๖.๕๐ ขวงแขน ๕๕.๖๕ เป่า ๖๑.๖๘ เอวถึงเท้า ๘๖.๓๓ ขวงขา ๔๓.๘๘ ขวงน่อง ๔๐.๘๗ ขวงหลัง ๖๖.๘๖ ข้อศอกถึงหัวไหล่ ๓๔.๕๗ ฟันแกอถึงข้อศอก ๒๖.๕๗ และความกว้างระหว่างแขน ๔๗.๕๓ จากข้อค้นพบนี้ได้นำความสัมพันธ์ของสัดส่วนต่าง ๆ โดยโสดสูง รอบคอ รอบอก และรอบเอวเป็นตัวเปรียบเทียบ ปรากฏว่าส่วนสูงเป็นตัวที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนอื่น ๆ ใกล้เคียงที่สุด โดยดังนี้ (เมื่อให้ส่วนสูง = H) เอวถึงเท้า  $\frac{๕}{๗} H$  รอบอกและรอบตะโพก  $\frac{๔}{๕} H$  รอบเอว  $\frac{๗}{๑๕} H$  เป่าและขวงหลัง  $\frac{๓}{๘} H$  ขวงแขน  $\frac{๗}{๑๐} H$  รอบโคนขาและความกว้างระหว่างแขน  $\frac{๓}{๑๐} H$  ขวงน่อง  $\frac{๑}{๑๐} H$  ขวงไหล่ และขวงขา  $\frac{๔}{๑๕} H$  รอบคอและข้อศอกถึงหัวไหล่  $\frac{๑}{๑๕} H$  รอบแขน  $\frac{๑}{๖} H$  ฟันแกอถึงข้อศอก  $\frac{๑}{๗} H$  และรอบข้อมือ  $\frac{๑}{๑๐} H$

Thesis Title : The Physical Proportion Norms of Thai Males.  
Name : Mr. Kamol Sawetsokulanond  
Department : Educational Research  
Academic Year : 1972.

#### ABSTRACT

The objective of this thesis was to study the physical proportion norms of Thai males between 20 to 50 years of age. A sample of 256 individuals was selected by stratified random sampling from among labourers and white collar workers in the Bangkok Metropolis. An equal number of subjects were selected from each occupational group. The findings of this study should be of interest to education and industry alike. The findings, given in mean centimetres, are as follows: height = 165.46, neck circumference = 34.97, chest circumference = 36.88, waist circumference = 75.77, hip circumference = 89.81, thigh circumference = 49.01, upper arm circumference = 26.82, wrist circumference = 16.37, shoulder width (interior) = 42.50, arm length = 55.65, arc from the navel through the crotch to the small of the back = 61.68, waist to floor = 96.33, upper leg = 43.48, lower leg = 40.97, neck to the top of the seat = 62.96, shoulder to elbow = 34.57, height of arm rest = 22.57, and shoulder width (exterior) = 47.43. The relationships among physical proportions based on height, neck circumference, chest circumference and waist circumference. Since height is consistent among Thai adults, we have used this as a

standard to compare anatomical ratio. The ratio of various parts of the body to height (H) is as follows: waist to floor =  $\frac{4}{7}$  H, chest circumference and hip circumference =  $\frac{8}{15}$  H, waist circumference =  $\frac{7}{15}$  H, arc from the navel through the crotch to the small of the back and neck to the top of the seat =  $\frac{3}{8}$  H, arm length =  $\frac{7}{20}$  H, thigh circumference and shoulder width (exterior) =  $\frac{3}{10}$  H, lower leg =  $\frac{1}{15}$  H, shoulder width (interior) and upper leg =  $\frac{4}{15}$  H, neck circumference and shoulder to elbow =  $\frac{1}{15}$  H, upper arm circumference =  $\frac{1}{6}$  H, height of arm rest =  $\frac{1}{7}$  H, and wrist circumference =  $\frac{1}{10}$  H.

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยความช่วยเหลือจาก ศาสตราจารย์ ดร. ประชุมสุข อาชาวอรุณ ในการเลือกหัวข้อ และการออกแบบการวิจัย อาจารย์ ดร. ชีระชัย ปุณฺณโชติ ได้ควบคุมการวิจัย และแก้ไขความบกพร่องมาโดยตลอด และอาจารย์ชาติ พงษ์เจริญ ได้กรุณาแก้ไขข้อบกพร่องบางประการ นอกจากนี้ ศาสตราจารย์เลิศ อรุณยานันท์ อาจารย์ทิพา สุขวัฒน์ อาจารย์ ชมพู เทพหัสดิน ณ อยุธยา และอาจารย์ฉัตรพร ไศลสุต ที่ได้แนะนำและให้ความรู้อย่างประการ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณของบรรดาคณาจารย์ดังกล่าว จึงขอขอบคุณอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้ด้วย.

กมล เศวตสกุลานนท์.

สารบัญ

หน้า

|                         |   |
|-------------------------|---|
| บทคัดย่อภาษาไทย.....    | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิติกรรมประกาศ.....     | ช |
| รายการตารางประกอบ.....  | ญ |

บทที่

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| ๑. บทนำ.....                        | ๑  |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | ๑  |
| ปัญหา.....                          | ๓  |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย.....        | ๓  |
| ขอบเขตของงาน.....                   | ๔  |
| ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย.....      | ๔  |
| คำจำกัดความ.....                    | ๕  |
| ๒. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....        | ๗  |
| ๓. วิธีดำเนินการวิจัย.....          | ๑๒ |
| ลักษณะของตัวอย่างประชากร.....       | ๑๒ |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....     | ๑๓ |
| วิธีดำเนินการวิจัย.....             | ๑๔ |
| ๔. ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล.....     | ๑๗ |
| ๕. สรุปผลการวิจัย.....              | ๓๒ |
| บรรณานุกรม.....                     | ๔๓ |
| ภาคผนวก.....                        | ๔๗ |
| ประวัติการศึกษา.....                | ๕๖ |



## สารบัญตาราง

| ตารางที่   | หน้า |
|--|------|
| ๑. แสดงลักษณะและจำนวนตัวอย่างประชากร.....  | ๑๒   |
| ๒. แสดงสัดส่วนร่างกายของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี.....   | ๑๘   |
| ๓. แสดงสัดส่วนร่างกายของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี.....   | ๑๘   |
| ๔. แสดงสัดส่วนร่างกายของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....   | ๒๐   |
| ๕. แสดงมัธยิม เลขคณิตของแต่ละสัดส่วนของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....  | ๒๑   |
| ๖. แสดงพิสัยของแต่ละสัดส่วนของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....   | ๒๒   |
| ๗. แสดงความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละสัดส่วนของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....                                    | ๒๓   |
| ๘. แสดงมัธยิม เลขคณิตของสัดส่วนของตัวอย่างประชากรโดยจำแนกตามประเภทอาชีพ.....   | ๒๔   |
| ๙. แสดงความเบี่ยงเบนมาตรฐานของสัดส่วนของตัวอย่างประชากรโดยจำแนกตามประเภทอาชีพ.....   | ๒๕   |
| ๑๐. แสดงพิสัยของแต่ละสัดส่วนของตัวอย่างประชากรโดยจำแนกตามประเภทอาชีพ.....  | ๒๖   |
| ๑๑. แสดงความสัมพันธ์ของมัธยิม เลขคณิตของสัดส่วนต่าง ๆ โดยใช้ ส่วนสูงเป็นหลัก ของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี..... | ๒๗   |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| ๑๒. แสดงความสัมพันธ์ของมัธยิมเลขคณิตของสี่ส่วนต่าง ๆ โดยให้รอบนอกเป็นหลักของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....  | ๒๘   |
| ๑๓. แสดงความสัมพันธ์ของมัธยิมเลขคณิตของสี่ส่วนต่าง ๆ โดยให้รอบนอกเป็นหลัก ของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี..... | ๒๘   |
| ๑๔. แสดงความสัมพันธ์ของมัธยิมเลขคณิตของสี่ส่วนต่าง ๆ โดยให้รอบนอกเป็นหลัก ของตัวอย่างประชากรในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี..... | ๓๐   |
| ๑๕. แสดงมัธยิมเลขคณิตของแต่ละสี่ส่วนของผู้ชายไทยในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....   | ๓๔   |
| ๑๖. แสดงพิสัยของแต่ละสี่ส่วนของผู้ชายไทยในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๓๐ ปี ๓๑ ปี ถึง ๕๐ ปี และ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี.....   | ๓๕   |
| ๑๗. แสดงความสัมพันธ์ของมัธยิมเลขคณิตของสี่ส่วนต่าง ๆ ของผู้ชายไทยโดยทั่วไป ในช่วงอายุ ๒๐ ปี ถึง ๕๐ ปี โดยให้ส่วนสูงเป็นหลัก.....                                | ๓๖   |
| ๑๘. แสดงขนาดต่าง ๆ ของแบบฟอร์มสำหรับนิสิตนักศึกษา.....  | ๔๑   |
| ๑๙. แสดงขนาดต่าง ๆ ของเค้าโครงสำเร็จรูปสำหรับผู้ชายไทยทั่วไป...   | ๔๒   |
| ๒๐. ตัวอย่างตารางสำหรับบันทึกข้อมูล.....  | ๔๕   |