

สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

ปริญญานิพนธ์
ของ
โสธดา ชนินทุยทรวงศ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2553

สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

ปริญญานิพนธ์
ของ
โสธดา ชนินทยุทธวงศ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2553
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สภาพและความต้องการการออกกำลังกาย
ของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

บทคัดย่อ
ของ
โสธดา ชนินทรทรวงศ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
พฤษภาคม 2553

โสธดา ชนินทุทรวงศ์. (2553). *สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552*. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :
อาจารย์ ดร. พิมพ์ ม่วงศิริธรรม, รองศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายและ
เปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ.
2552 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จาก 4
ประเภทหน่วยงาน ได้แก่ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์การมหาชน จำนวน
500 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที่ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และทดสอบความ
แตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552
โดยรวม มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 65.20
2. ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ.
2552 โดยรวม มีความต้องการอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.90
3. ผลการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 พบว่า
 - 3.1 บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีเพศต่างกัน มีความ
ต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกัน ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05 โดยบุคลากรชาย ($\bar{X} = 4.02$, S.D.= 0.73) จะมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกาย
มากกว่าบุคลากรหญิง ($\bar{X} = 3.80$, S.D.= 0.83)
 - 3.2 บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีหน่วยงานสังกัด
แตกต่างกันมีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกัน ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ ($\bar{X} = 4.08$, S.D.= 0.77) มีความ
ต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน ($\bar{X} = 3.77$, S.D.= 0.80)

STATES AND NEEDS FOR EXERCISE OF
THE MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY'S STAFF IN 2009

AN ABSTRACT
BY
SORADA CHANINTAYUTTAVONG

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
in Physical Education at Srinakharinwirot University

May 2010

Sorada Chanintayuttavong. (2010). *States and Needs for Exercise of The Ministry of Science and Technology's Staff in 2009*. Master's thesis, M.Ed.

(Physical Education). Bangkok : Graduate School Srinakharinwirot University.

Advisor Committee : Dr.Pimpa Moungsirithum, Associate Professor Parkpoom Ratanarojanakool

The objective of this research is to study and compare the states and needs for exercise among the staffs of the Ministry of Science and Technology (MOST) in 2009. Random samples used in this study were 500 staffs from four different type of organizations from MOST; namely government agency, state enterprise, autonomous agency and public organization. Questionnaire designed by the researcher was used for data collection. The collected data were statistically analyzed to determine frequency, percentage, mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.). The data were also evaluated by one-way ANOVA, T-Test and Scheffe's method.

The results showed that;

1. For the stage of exercise in 2009, the percentage of the general readiness of MOST staffs to exercise was 65.20%.

2. The percentage for the needs to exercise among MOST staffs in 2009 was high at 37.90%.

3. The comparison for the needs for exercise among MOST staffs in 2009 displayed the following results;

- 3.1 MOST staffs with different sexes had similar needs for exercise, generally. However, the needs for exercise equipments were statistically different, at the level of .05, with male staffs ($\bar{X}$ = 4.02, S.D.= 0.73) having higher needs for exercise equipments than female staffs ($\bar{X}$ = 3.80, S.D.= 0.83).

- 3.2 MOST staffs from different organizations had different needs for exercise equipments, statistically, at the level of .05, with the staffs from the state enterprises ($\bar{X}$ = 4.08, S.D.= 0.77) having higher needs for exercise equipments than those from the public organizations ($\bar{X}$ = 3.77, S.D.= 0.80).

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

สภาพและความต้องการการออกกำลังกาย

ของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

ของ

ไสรดา ชนินทุยทวงศ์

ได้อนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.พิมพ์ ม่วงศิริธรรม)

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.พัชรศักดิ์ ัญญะประจันบาน)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.พิมพ์ ม่วงศิริธรรม)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ไวพจน์ จันทร์เสมอ)

ประกาศคุณูปการ

การทำปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.พิมพา ม่วงศิริธรรม ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.พัชรรัชศักดิ์ ธัญประจันบาน และอาจารย์ ดร.ไวพจน์ จันทรเสม กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม พร้อมทั้งให้กำลังใจจนสามารถทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ในโอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล อาจารย์ ดร.พัชรรัชศักดิ์ ธัญประจันบาน อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นายนานิตย์ ช้อนสุข รองผู้อำนวยการสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ฝ่ายวิชาการ นางสาวกัญชลิศา เดชะเทศ หัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ นางสาวนพพร แทนบุญ หัวหน้าฝ่ายทรัพยากร มนุษย์ กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ และให้คำแนะนำปรึกษา ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.เกศินี เหมวิเชียร ที่ได้ให้คำปรึกษาในการจัดทำบทคัดย่อ และการตรวจแก้ไขบทคัดย่อ และการช่วยเหลือทุกๆ ด้านที่เกี่ยวกับการจัดทำปริญญานิพนธ์

ท้ายสุดนี้ ขอขอบพระคุณ คุณพ่อธนโชค คุณแม่ทิพปภา ชนินത്യทวงศ์ พี่ๆ น้องๆ ในสถาบัน เทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และเพื่อนๆ ที่ได้ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ และเป็นส่วนสนับสนุนให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

โสรดา ชนินത്യทวงศ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความหมายของความต้องการ.....	7
ความหมายของการออกกำลังกาย.....	9
หลักของการออกกำลังกาย.....	10
ประโยชน์ของการออกกำลังกาย.....	14
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	27
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์.....	31
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	95
บทย่อ.....	95
สรุปผล.....	96
อภิปรายผล.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	110
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	116
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	129

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	28
2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	32
3 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ของบุคลากรกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500).....	33
4 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500).....	34
5 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500).....	36
6 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500).....	38
7 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500).....	40
8 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรชายกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199).....	42
9 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199).....	44
10 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของ บุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199).....	46
11 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ บุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199).....	48
12 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301).....	50

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
13	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301).....	52
14	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301).....	54
15	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301).....	56
16	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัด ส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	58
17	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของ บุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)	60
18	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	62
19	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ บุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	64
20	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากร ที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	66
21	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)	68

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
22 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	70
23 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	72
24 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัด หน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)	74
25 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากร ที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)	76
26 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)	78
27 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ บุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)	80
28 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัด องค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	82
29 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากร ที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	84
30 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากร ที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100).....	86

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
31	สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ บุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)	88
32	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความถี่ความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ และหน่วยงานที่สังกัด.....	90
33	การเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ.....	91
34	การเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด.....	92
35	การทดสอบความแตกต่างความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย.....	93
36	ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายด้านต่างๆ.....	94

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว มีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัยแทนการใช้แรงงานมนุษย์มากขึ้นทำให้กิจกรรมด้านร่างกายลดลง นอกจากนี้การต่อสู้ดิ้นรนเพื่อพัฒนาฐานะทางเศรษฐกิจก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้คนในสังคมปัจจุบันไม่มีเวลาให้กับกิจกรรมการออกกำลังกายเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามยังเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่สำคัญมีประโยชน์และจำเป็นกับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกอาชีพ และมีผู้สนใจออกกำลังกายมากขึ้นเป็นลำดับสังเกตได้จากสวนสาธารณะ สวนสุขภาพ สนามกีฬาต่างๆ มีผู้สนใจออกกำลังกาย มีการจัดตั้งชมรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งธุรกิจเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพของร่างกายเกิดขึ้นมากมาย ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางธรรมชาติของมนุษย์ที่อวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ถูกกำหนดหรือถูกออกแบบมาเพื่อให้มีการประกอบกิจกรรมต่างๆ ตามสมควร ถ้าจะแบ่งกลุ่มคนในสังคมเป็นสองกลุ่มคือกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายและกลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ แล้วถามถึงสาเหตุที่กระทำเช่นนั้น เหตุผลที่กลุ่มไม่ออกกำลังกายตอบมากที่สุดคือ “ไม่มีเวลา มีงานมาก” เหตุผลรองลงมาคือ “ออกกำลังกายแล้วทำให้เหนื่อย ไม่สบายตัวและเปลืองพลังงาน” และอันดับที่ 3 คือ “ออกกำลังกายแล้วไม่สนุก” นอกจากนี้ยังมีเหตุผลอื่นอีก เช่น สุขภาพไม่ดี และสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ส่วนผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เหตุผลที่สำคัญที่สุดคือ “ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย” เหตุผลรองลงมาคือ “ออกกำลังกายแล้วสนุกสนานเพลิดเพลิน” เหตุผลที่สามคือ “ผ่อนคลายความเครียด” และเหตุผลอื่นๆ เช่น ได้ประสบการณ์เกี่ยวกับการแข่งขัน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ (สำนักพัฒนาสุขภาพจิต 2550: ออนไลน์)

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นถ้าเราไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่พอเพียงร่างกายก็ผิดปกติ หย่อนสมรรถภาพ บางครั้งถึงกับเป็นโรค ผู้ที่เป็นโรคเพราะเหตุดังนี้ หากได้ออกกำลังกายก็หายได้ ดังนั้น จึงเปรียบเทียบการออกกำลังกายว่าเป็นอาหารก็ได้ เป็นยาก็ได้ (อวย เกตุสิงห์ 2525: 27) นอกจากนี้ การที่ได้ออกกำลังกายอย่างมีเป้าหมาย มีสุขภาพ สมรรถภาพทางกายและจิตที่ดี ก็จะช่วยส่งเสริมให้เรามีความรู้สึกว่าสามารถควบคุมตนเองสามารถควบคุมสถานการณ์และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องของสุขภาพ การออกกำลังกายก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเองและยอมรับตนเองมากขึ้น (สมบัติ กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทฤทธิ์ 2542: 297) การออกกำลังกายเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วย

ให้มีชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขเทียบเท่ากับปัจจัยต่างๆ เช่น น้ำ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และ ยารักษาโรค บุคคลใดมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำและเหมาะสม ทำให้มีสุขภาพที่ สมบูรณ์แข็งแรง มีพลังกำลังที่จะต่อสู้กับสภาวะแวดล้อม ปัจจุบันมีการพัฒนาทางด้านกลไกการ เคลื่อนไหวทำให้สามารถทำงานได้ดี ระบบประสาทและกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กันดี ในทางกลับกัน บุคคลใดที่ขาดการออกกำลังกาย สุขภาพร่างกาย ความสมบูรณ์แข็งแรง ภูมิคุ้มกันโรคภัยไข้เจ็บ ต่างๆ ของร่างกายก็จะน้อยกว่า โอกาสที่จะเกิดโรคที่เป็นอันตรายต่อร่างกายได้ง่ายโดยเฉพาะใน ปัจจุบันโรคที่ก่อให้เกิดอัตราการเสียชีวิตสูงได้แก่โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคทางเดินอาหาร เปาหวาน นอกจากนั้นพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีผลช่วยป้องกันโรคได้หลายชนิดจาก ข้อความของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2544 : 10) กล่าวว่า

“...พฤติกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะมีผลช่วยให้ป้องกันโรคได้หลายชนิดได้แก่โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคภูมิแพ้ ลดความเครียด ทำให้ระบบต่างๆ ของร่างกายเป็นปกติ และเสริมสร้าง ภูมิคุ้มกันโรคให้แก่ร่างกาย...” และโรคที่คนส่วนมากคิดว่าเป็นโรคเล็กน้อยไม่เห็นความสำคัญ ในการที่จะบำบัดรักษา เมื่อเป็นแล้วก็ปล่อยให้หายเอง ซึ่งโรคเหล่านั้นอาจเป็นสาเหตุนำไปสู่การเป็น โรคที่มีอาการรุนแรงเป็นอันตรายแก่ชีวิตได้โรคต่างๆ เหล่านี้ คือโรคไขข้ออักเสบหืดหอบ โรคโลหิตจาง โรคภูมิแพ้ ป้องกันได้ด้วย การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เป็นรูปแบบของกิจกรรมอีกประเภทหนึ่งของมนุษย์ที่ แสดงออกตามธรรมชาติทั้งนี้เพราะมนุษย์ต้องการการเคลื่อนไหว และใช้พลังงานที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือ เพื่อความสุข ความมีสุขภาพอันดีและความพึงพอใจ นอกเหนือไปจากการใช้พลังงานเพื่อการประกอบ อาชีพหรือการดำรงชีวิต ลักษณะของความต้องการในเรื่องของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา ในเชิงนั้นทนการจึงทวีความจำเป็นมากยิ่งขึ้นประกอบกับการที่เทคโนโลยีในโลกปัจจุบันได้เจริญ รุดหน้าไปอย่างรวดเร็วและมีบทบาทต่อชีวิตประจำวัน ทำให้คนเรามีเครื่องทุนแรงและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย ทำให้ร่างกายไม่ได้เคลื่อนไหว ร่างกายจึงอ่อนแอลงทุกวันทุกวันเพราะ ขาดการออกกำลังกายที่เพียงพอ สภาวะเศรษฐกิจที่มีการแข่งขันกันทางธุรกิจมากมาย สภาพอากาศ มีมลพิษเพิ่มมากขึ้น และจากการที่รัฐบาลได้มีการปฏิรูประบบราชการ ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ทุกคนต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ จึงทำให้ร่างกายเกิดความเครียดจากการปฏิบัติงาน อาหารที่รับประทานก็มีสารเคมีผสมอยู่ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นเหตุสนับสนุนให้เกิดความเสื่อมโทรม การมุ่งมั่นเอาใจจ้งกับการทำงานเป็นสิ่งที่ดี แต่ถ้าถึงกับทำให้เครียดจนเกินไปก็ไม่ใช่สิ่งที่สมควร เพราะเมื่อเกิดความเครียดขึ้นแล้ว นอกจากจะไม่ได้งานที่ดีอย่างที่ตั้งใจไว้แล้ว ยังส่งผลเสียต่อด้าน อื่นๆ อีกด้วย เช่น ทำให้เกิดความผิดปกติทางร่างกายจนเจ็บป่วย ทำให้เสียความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ทำให้ความคิดสับสน สมองไม่แจ่มใส คิดอะไรไม่ออก ยิ่งคิดก็ยิ่งเครียด คิดวนเวียนหาทางออกไม่ได้

การออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกคน ทุกเพศทุกวัย ถ้าใครออกกำลังกายได้เพียงพอและสม่ำเสมอก็จะส่งผลดีทั้งต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต ทำให้เป็นคนทำงานได้ดีมีประสิทธิภาพ ทำงานได้เป็นเวลานานขึ้น การออกกำลังกายจึงมีบทบาทสำคัญมากต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ ดังนั้น การปลูกฝังให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเพื่อป้องกันโรคและเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพ อันมีผลทำให้เกิดการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคม เสริมสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ และสนใจให้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ อีกทั้งในปัจจุบันรัฐบาลได้เพิ่มความสำคัญของการพัฒนาข้าราชการมากขึ้น โดยกำหนดเป็นนโยบายรัฐบาลด้านการพัฒนาข้าราชการ และได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 -2554) ที่มีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพคน ให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการประกอบอาชีพ และมีความมั่นคงในการดำรงชีวิต ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมศักยภาพ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยงานของรัฐบาลหน่วยงานหนึ่งที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผน ส่งเสริม และพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และราชการอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหน่วยงานในสังกัด 16 หน่วยงาน โดยมีพันธกิจหลักๆ คือ 1) เสนอแนะนโยบายจัดทำยุทธศาสตร์และแผนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม 2) ริเริ่ม เร่งรัด ผลักดันการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ สร้างคนที่ดีและเก่งในทุกระดับ เพื่อเป็นกำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับ 4) สร้างระบบสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสามารถสร้างปัญญาเข้าถึงความรู้ใหม่ๆ และนำภูมิปัญญาดั้งเดิมของไทยมาใช้ผสมผสานกันได้ และ 5) สนับสนุนภาคการผลิตและบริการ รวมทั้งบริการสังคมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มผลิตภาพทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน และเป็นหน่วยงานของรัฐบาลที่ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้เล่นกีฬา และออกกำลังกายมากขึ้น เพื่อให้บุคลากรมีกิจกรรมร่วมกันและให้เกิดความสามัคคี โดยในแต่ละปีจะมีการจัดแข่งขันกีฬาระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในกระทรวงฯ ขึ้น นอกจากนี้ในหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีบางหน่วยงานที่จัดให้มีห้องกิจกรรมเพื่อให้บุคลากรออกกำลังกาย แต่ต้องนำอุปกรณ์มาเอง บางหน่วยงานมีการจัดกิจกรรมออกกำลังกายในช่วงเวลาพัก เช่น การเดินแอโรบิก และโยคะ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์

จากเหตุผลที่กล่าว ผู้วิจัยเป็นบุคลากรในสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นหน่วยงานที่ขึ้นอยู่กับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความเห็นว่า บุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรได้รับการสนับสนุนให้มีกิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬามากยิ่งขึ้น เพื่อให้เห็นความสำคัญของการมีสุขภาพและจิตที่ดี ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะ ศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก เพราะจะได้ทราบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และยังทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำเสนอผู้บริหารของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไว้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรให้มีการออกกำลังกายอย่างกว้างขวางมากขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ความสำคัญของการวิจัย

เพื่อให้ทราบถึงสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการออกกำลังกาย

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งประเภท หน่วยงานเป็น 4 หน่วยงาน ได้แก่ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ องค์การมหาชน จำนวน 500 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ เพศและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ตัวแปรตาม คือ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพ หมายถึง ความคิดเห็นเฉพาะตัวของบุคคลที่เห็นถึงความพร้อมของด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม

ความต้องการ หมายถึง ความรู้สึกเฉพาะตัวของบุคคลที่อยากกระทำกิจกรรมด้านการออกกำลังกายในด้านต่างๆ

การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหววัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือหลาย ๆ ส่วนเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น การเดิน การวิ่ง เต้นแอโรบิก แบดมินตัน ฟุตบอล ปิงปอง เทนนิส วอลเลย์บอล การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) เป็นต้น

สภาพและความต้องการการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีความอยากกระทำกิจกรรมด้วยการออกกำลังกาย ในด้านสถานที่ ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม ดังนี้

ด้านสถานที่ หมายถึง สถานที่ในบริเวณหน่วยงาน ที่จัดไว้สำหรับให้บุคลากร กระทำทวียศาสตร์และเทคโนโลยีออกกำลังกาย เช่น สถานที่ที่จัดไว้ให้ออกกำลังกายและเล่นกีฬา ตั้งอยู่ในบริเวณที่ใช้บริการได้สะดวก ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ ห้องแอโรบิก สนาม สำหรับเล่นกีฬากลางแจ้งและในร่ม ลานเล่นกีฬากลางแจ้งและในร่ม มีห้องฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) สถานที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่มีความเป็นระเบียบ สะอาด และเรียบร้อย

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก หมายถึง อุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่จัดไว้บริการบุคลากรเมื่อมาออกกำลังกาย เช่น ห้องสำหรับแต่งตัว เปลี่ยนชุด ก่อนและหลัง การออกกำลังกาย ตู้สำหรับเก็บสัมภาระและของมีค่า ห้องอาบน้ำ ห้องสุขา เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องชั่งน้ำหนัก จุดน้ำดื่ม ที่นั่งพักผ่อน ในบริเวณที่ออกกำลังกาย จุดบริการอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกาย จุดจำหน่ายอุปกรณ์และสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ออกกำลังกาย เช่น อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) เครื่องวิ่งลูกล้อ จักรยานปั่นอยู่กับที่ อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล อุปกรณ์กีฬาเทนนิส อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน อุปกรณ์กีฬาปิงปอง อุปกรณ์สำหรับโยคะ อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก เติ่งซิทธิพ ดัมเบล เติ่งยัดหลัง

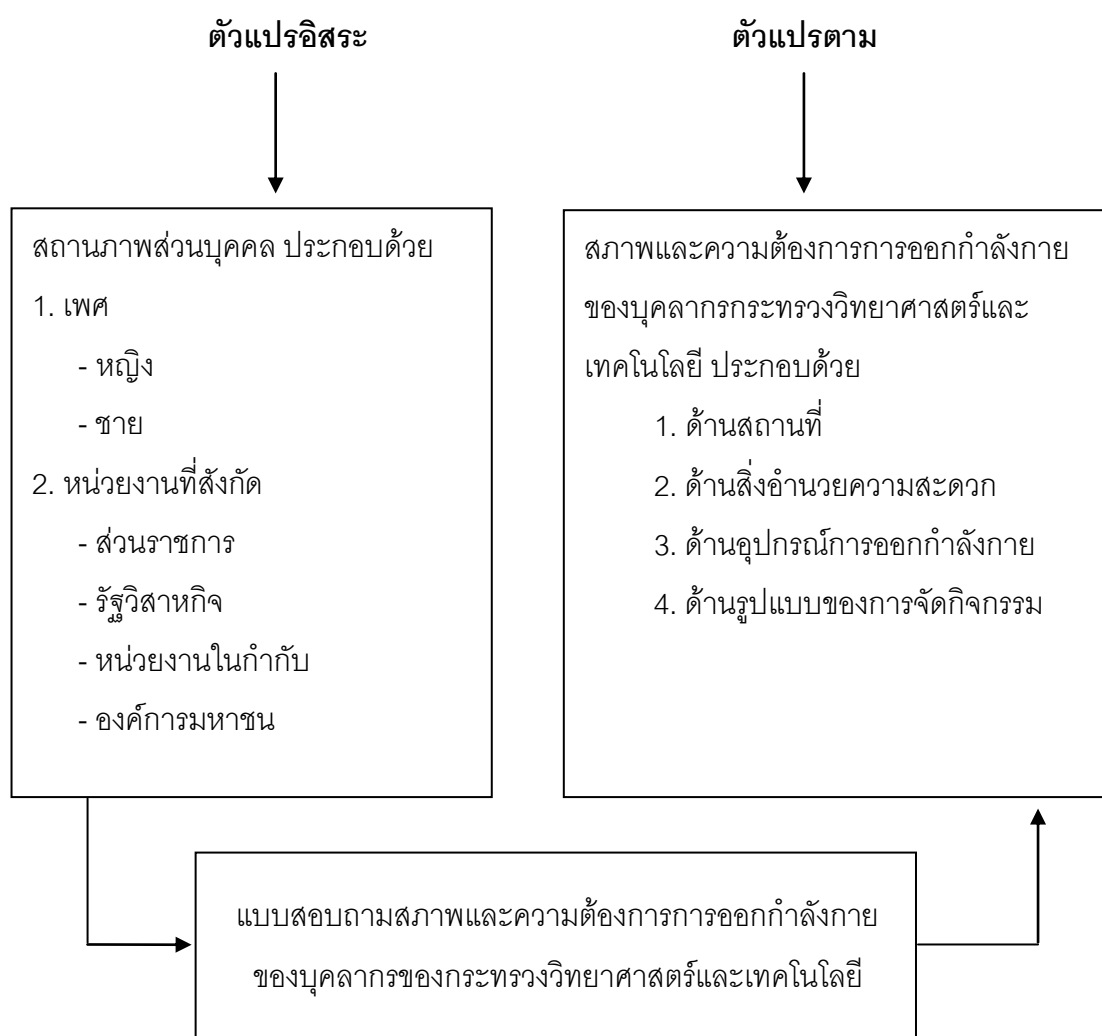
ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ทำให้ข้าราชการและลูกจ้างของด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมมีความพอใจ และอยากเข้าร่วมกิจกรรมนั้นๆ เช่น กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะทุกส่วนและบางส่วนของร่างกาย กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ ส่งเสริมสัมพันธภาพ กิจกรรมที่ส่งเสริมด้านสติปัญญา

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง กระทรวงหนึ่งของภาครัฐบาลที่ทำหน้าที่ในการวางแผน ส่งเสริม และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และราชการอื่นๆ ตามที่มีกฎหมายกำหนด

บุคลากร หมายถึง ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ในตำแหน่งหน้าที่ต่างๆ ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร ในกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางสนับสนุนการศึกษาวิจัย ซึ่งพอสรุปดังต่อไปนี้

1. ความหมายของความต้องการ
2. ความหมายของการออกกำลังกาย
3. หลักของการออกกำลังกาย
4. ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
5. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของความต้องการ

ความต้องการ (Needs) หมายถึง สภาพการณ์ขาดความสมดุลภายในร่างกายมนุษย์ซึ่ง ก่อให้เกิดแรงผลักดันให้มนุษย์ต่อสู้หรือสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ร่างกายเข้าสู่สภาพ สมดุลดั้งเดิม จึงสรุปได้ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการ ซึ่งความต้องการมีหลายอย่าง

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2534: 166) กล่าวว่า ความต้องการเป็นเรื่องพัวพันกับการดำรงชีวิตให้อยู่ รอดของมนุษย์ ความต้องการจึงปรากฏออกมาในรูปของความต้องการอันจำเป็นแห่งชีวิตซึ่งมีมาแต่ กำเนิด และจัดหาขึ้นภายหลังสรุปความต้องการของมนุษย์มีอยู่ 3 ประการใหญ่ๆ คือ

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Biological needs)
2. ความต้องการทางด้านจิตใจ (Psychological needs)
3. ความต้องการทางสังคม (Social needs)

สุชา จันทร์หอม (2529: 105) กล่าวว่า มนุษย์เรามีความต้องการตามธรรมชาติ ถ้าได้บรรลุ ความต้องการตามความประสงค์ก็จะรู้สึกนิยมชมชื่นและมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความต้องการเป็น เครื่องกระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาเพื่อสนองความต้องการหรือความจำเป็นให้จงได้ โดยแบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็นชนิดใหญ่ๆ ได้ 3 ประการ คือ

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย ประกอบด้วย ความต้องการทางด้านอาหาร น้ำ อากาศ หายใจ การขับถ่าย การเคลื่อนไหว การพักผ่อน เป็นต้น

2. ความต้องการทางด้านอารมณ์และสังคม ประกอบด้วย ความต้องการความรัก ความปลอดภัย ตำแหน่งทางสังคม อิสรภาพ และความสำเร็จ

3. ความต้องการทางสติปัญญา

อรุณ รักธรรม (2527: 67) ได้อธิบายความต้องการของแต่ละคนที่มีไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเข้าใจความต้องการของมนุษย์ เพื่อจะได้บำบัดความต้องการเหล่านั้นได้ถูกต้องทฤษฎีความต้องการของมนุษย์จึงเป็นทฤษฎีหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้ประชาชนออกกำลังกายได้มากขึ้น เพื่อมีประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

มาสโลว์ (Maslow. 1970: 80 – 92) ได้อธิบาย ความต้องการของมนุษย์นั้นเกิดขึ้นอยู่เสมอไม่มีที่สิ้นสุด และถ้าความต้องการนั้นได้รับการสนองแล้ว ก็จะเกิดความต้องการใหม่ขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นความต้องการของมนุษย์จึงเป็นลำดับขั้นซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางด้านร่างกายหรือสรีระ (Psychological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (Basic Needs) และเป็นความต้องการที่ติดตัวเรามาตั้งแต่เกิด เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ น้ำ ความต้องการเหล่านี้ต้องได้รับการตอบสนองก่อนความต้องการจึงจะเข้าไปสู่ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ความต้องการความปลอดภัยหรือความมั่นคง (Safety Needs) ความต้องการนี้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองในด้านร่างกายแล้วก็ต้องการความปลอดภัย ความมั่นคงให้กับตนเองและครอบครัว

ขั้นที่ 3 ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เมื่อต้องการในขั้นที่ 1 และ 2 ได้รับการตอบสนองแล้วบุคคลก็จะเริ่มมีความต้องการทางสังคม เช่น ต้องการมีเพื่อน ต้องการให้คนอื่นรับเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่ม

ขั้นที่ 4 ความต้องการให้บุคคลอื่นยกย่อง (Esteem Needs or Ego Needs) เมื่อบุคคลเข้าไปอยู่ในกลุ่มแล้วก็ต้องการให้ตนเองมีความสำเร็จ มีความเชื่อมั่นและทำให้บุคคลอื่นคล้อยตาม ยอมรับนับถือและต้องการให้ตนเองดูเด่นกว่าบุคคลอื่นในสังคมเดียวกัน

ขั้นที่ 5 ความต้องการขั้นสูงสุดของชีวิต (Self – Actualization Needs) คือ ความต้องการไปสู่ความสำเร็จที่ตนเองปรารถนา ความต้องการนี้บุคคลแต่ละคนจะมีความต้องการที่แตกต่างกันไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

เมอเรย์ (Muller. 1993) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความต้องการไว้ว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้น และใช้แทนแรงผลักดัน ซึ่งก่อให้เกิดการรับรู้ปัญหา ความซาบซึ้ง และการกระทำ ความต้องการนี้บางครั้ง ก็จะถูกกระตุ้นโดยตรงจากขบวนการของสิ่งบางสิ่งภายใน แต่บ่อยครั้งก็เกิดขึ้นจากแรงกดดันของสังคมแวดล้อม ความต้องการนี้บางครั้งก็มีพลังบางครั้งก็จะอ่อนแรงลง

ความหมายของการออกกำลังกาย

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2538: 3) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเพิ่มเติมเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อความสนุกสนานเพื่อสังคมโดยใช้กิจกรรมง่ายๆ หรือกฎกติกาการแข่งขันง่ายๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก การบริหารร่างกาย การยกน้ำหนัก แอโรบิกแดนซ์ สเต็ปแอโรบิก อควอร์ติกแอโรบิก รำมวยจีน วាយน้ำ ซี่จักรยาน เกมและการละเล่นพื้นเมือง เดินบนลู่วิ่ง (สายพาน) และอื่นๆ (ยกเว้น การออกกำลังกายในอาชีพ และการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน)

กรมพลศึกษา (2534: 39) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การออกกำลังกาย เป็นการใช้กล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีมิได้มุ่งที่การแข่งขัน

อำนาจ อะโน (2527: 12) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายในที่นี้หมายถึง กิจกรรมทางกายที่กระทำด้วยความรู้สึกตั้งใจ โดยมีจุดมุ่งหมาย ซึ่งมีลักษณะที่เห็นเด่นชัดของการออกกำลังกาย คือ การบังคับให้กล้ามเนื้อหดตัวหรือเกร็งตัวโดยปกติแล้วผลของการออกกำลังกายจะทำให้การหายใจ การไหลเวียนของเลือด มีการเพิ่มปริมาณการทำงานมากขึ้น การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมไม่มีกระบวนการ ไม่มีวิธีการหากแต่ใครชอบออกกำลังกายลักษณะใดย่อมแล้วแต่ความต้องการของแต่ละคน เช่น การวิ่ง การเดิน การเล่นกีฬาบางอย่าง และสิ่งที่ร่างกายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมภายหลังการออกกำลังกาย คือ ร่างกายสูญเสียกำลังงานกล้ามเนื้อ กระดูกข้อต่อทำงานมากขึ้น หัวใจ ปอด ต่อมเหงื่อ ทำงานมากขึ้น เกิดของเสียโดยเฉพาะ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น เกิดความเมื่อยล้าและอุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525: 37) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย คือ การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงานหรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวเพื่อทำให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด การทำงานหรือในการเล่นกีฬา การออกกำลังกาย แต่ละกิจกรรมร่างกายต้องใช้กำลังงานมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นว่าจะมากหรือนักเบาแค่ไหน

จรวยพร ธรณินทร์ (2533: 40) ได้กล่าวถึง การออกกำลังกายว่าการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นรูปแบบหนึ่งที่บุคคลแสดงออกมาตามธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งต้องการเคลื่อนไหวและใช้แรงที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือ ด้วยความสนุกสนาน พึงพอใจนอกเหนือไปจากการใช้แรงเพื่อประกอบอาชีพหรือดำรงชีวิตตามปกติ

ปณิธาน โปรงสละ(2541: 8-9) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายเป็นการทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงานหรือกำลังงาน เพื่อให้ร่างกายทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวหรือเป็นขบวนการที่ทำให้คนเกิดการเคลื่อนไหวเพื่ออวัยวะและระบบต่างๆ ในร่างกายพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมที่เลือกมาใช้นั้นต้องเหมาะสมกับวัย เพศ และความแข็งแรง

พินิต วัชรวิทย์ (2540: 9) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่าการกระทำใดๆ ที่ทำให้มีเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อเสริมสุขภาพ เพื่อความสนุกสนานเพื่อสังคมโดยใช้กิจกรรมง่ายๆ หรือมีกฎกติกาการแข่งขัน เช่น วิ่ง กระโดด การบริหารร่างกาย และการออกกำลังกายประกอบดนตรี รำมวยจีน ขี่จักรยาน เล่นเกมหรือการละเล่นพื้นบ้านและอื่นๆ โดยไม่ได้รวมถึงการออกกำลังกายในการทำงานและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์(2539: 10) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายหมายถึง การใช้กล้ามเนื้อและอวัยวะอื่นๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าการเคลื่อนไหวหรืออริยาบถต่างๆ ตามปกติในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายที่ดีและถูกต้อง ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของอายุ เพศ และสภาวะของร่างกาย โดยมีสัญญาณให้ทราบได้ว่าการออกกำลังกายครั้งนั้นเหมาะสมแล้วหรือยัง คืออัตราการเต้นของหัวใจที่สูงขึ้นมีเหงื่อออกผลที่ตามมาหลังจากออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ก็คือ สมรรถภาพด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนขา ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว การตอบสนองต่อสภาพการณ์ และที่สำคัญที่สุด คือ ความอดทนหรือความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น

ดังนั้น แนวคิดดังกล่าวข้างต้น พอที่จะสรุปได้ว่า การออกกำลังกายเป็นการทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงานหรือกำลังงาน เพื่อให้ร่างกายทั้งหมด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวหรือเป็นกระบวนการที่ทำให้คนเกิดความเคลื่อนไหว เพื่อให้อวัยวะและระบบต่างๆ ในร่างกายพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุขและมีคุณภาพ โดยการออกกำลังกายควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับ เพศ และวัย และสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล เป็นสำคัญ

หลักของการออกกำลังกาย

ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา (2528: 31) ได้เสนอแนวปฏิบัติในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. การประมาณตน ควรออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน เพราะแม้ในคนคนเดียวกันในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่งก็แตกต่างกันได้ การจะได้ผลเพิ่มสมรรถภาพจากการฝึกซ้อม หรือออกกำลังกายมีกฎตายตัวว่า จะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย

2. การแต่งกายต้องเหมาะสมกับประเภท และชนิดของกีฬา และสภาพภูมิอากาศ เช่น หากออกกำลังกายที่ต้องใช้ความอดทน ก็ไม่ควรใส่ชุดวอร์ม เป็นต้น

3. เลือกเวลา ดินฟ้า อากาศ ควรกำหนดเวลาออกกำลังกายให้แน่นอน และควรเป็นเวลาเดียวกันทุกครั้ง

4. สภาพของกระเพาะอาหาร มีหลักทั่วไปว่า ควรงดอาหารหนักก่อนการออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ในกีฬาที่ใช้ความอดทนเป็นชั่วโมง เช่น วิ่งมาราธอน อาจเติมอาหารที่ย่อยง่าย ในปริมาณไม่ถึงอิ่มได้เป็นระยะๆ

5. การดื่มน้ำ สมรรถภาพทางกายจะลดต่ำลง เพราะร่างกายขาดน้ำ ร่างกายจะต้องมีน้ำ ประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ถ้าไม่สามารถคำนวณได้ว่าจะดื่มน้ำเท่าใด อาจใช้ความ กระจายเป็นเกณฑ์ แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า จะต้องดื่มครั้งเดียวจนหมดความกระหาย ต้องค่อยๆ เติลี่ยปริมาณออกไป

6. ความเจ็บป่วย ความเจ็บป่วยทุกชนิด ทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง และร่างกาย ต้องการพักผ่อนอยู่แล้ว หากออกกำลังกายเข้าไปอาจเป็นอันตรายแก่ร่างกายได้

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย หากมีอาการเจ็บป่วยขึ้นในระหว่างการออก กายควรหยุดพักผ่อน โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุเกิน 35 ปีขึ้นไป เช่น อาการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บ บริเวณหน้าอก เป็นต้น

8. ด้านจิตใจ ต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่งขณะออกกำลังกาย ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิค และแก้ไขการปฏิบัติที่ผิด ขจัดเรื่องที่รบกวนจิตใจในระหว่างนั้นออกไป

9. ความสม่ำเสมอ ผลเพิ่มสมรรถภาพต่างๆ นอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณความหนักเบาของ การฝึกซ้อม และออกกำลังกายแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอด้วย ดังนั้น การออกกำลังกาย จึงต้อง พยายามรักษาความสม่ำเสมอ

10. การพักผ่อน หลังกายออกกำลังกาย จำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ โดยใช้วิธีสังเกตง่ายๆ ว่า ในการออกกำลังกายครั้งต่อไป ร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิม หรือดีกว่าเดิม การออกกำลังกาย วันต่อวัน จึงจะทำได้มากขึ้นตามลำดับ

จรรยาพร ธรณินทร์ (2533: 40) ให้ความเห็นว่า การออกกำลังกายทำให้สุขภาพดีทำให้รักษา ทรวดทรงอยู่ได้ หรือสามารถลดน้ำหนักที่ไม่ต้องการได้ เราจึงควรปฏิบัติตามการออกกำลังกายเหมือนการ แปรงฟัน การอาบน้ำ การรับประทานอาหารเช้า ต้องทำทุกวันเป็นกิจนิสัย

สุชาติ โสมประยูร (2520: 43) ได้กล่าวถึง หลักการการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ต้องใช้วิธีค่อยเป็นค่อยไป คือ เริ่มต้นด้วยปริมาณน้อย และออกกำลังกายง่ายๆ แล้ว จึงค่อยเพิ่มปริมาณขึ้น พร้อมกับเพิ่มความยากขึ้น และควรอบอุ่นร่างกายทุกครั้งก่อนเริ่มประกอบ

กิจกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ต้องอาศัยการทำงานของกลุ่มเนื้ออย่างเต็มที่ และควรเริ่มทำกิจกรรมง่ายๆ ไปหายากหรือเบาไปหาหนัก

2. ต้องใช้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกาย ไม่ควรออกกำลังกายเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น

3. ควรออกกำลังกายโดยสม่ำเสมอ จะทำทุกวัน หรือทุกสองวันหรือสามวันก็ได้แล้วแต่สะดวก แต่ควรทำไปตามเวลาที่กำหนดไว้ ถ้าไม่มีเหตุขัดข้องควรทำเวลาเดียวกันทุกครั้ง เช่น เวลาเช้าเมื่อตื่นนอน หรือเวลาบ่ายหลังเลิกงานแล้ว

4. กิจกรรมที่ใช้ออกกำลังกายควรจะต้องค่อยๆ อบอุ่น และให้ความเหน็ดเหนื่อยหรือหนักพอที่จะทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น และการหายใจเร็วขึ้นด้วย แต่ไม่ควรออกกำลังกายที่ทำให้เหน็ดเหนื่อยมากเกินไป สำหรับคนที่ร่างกายอ่อนแอ หรือมีโรคประจำตัวควรได้รับคำแนะนำจากแพทย์ก่อน

5. ในระหว่างการออกกำลังกายไม่ควรรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ ถ้ากระหายน้ำควรดื่มน้ำแต่เพียงเล็กน้อย และไม่ควรใช้ยากระตุ้นใดๆ ที่คิดว่าช่วยให้การออกกำลังกายได้ทนทานไม่เหนื่อยง่าย เพราะยาเหล่านั้นเป็นผลร้ายต่อร่างกายแทบทั้งสิ้น

6. ควรออกกำลังกายกลางแจ้ง หรือออกกำลังกายในที่ๆ มีอากาศถ่ายเทได้ดี

7. หลังออกกำลังกายเสร็จใหม่ๆ ไม่ควรอาบน้ำทันที ควรพักผ่อน และรอให้เหงื่อแห้งเสียก่อน

8. หลังจากออกกำลังกายแล้ว ควรพักผ่อนเพราะในขณะที่เราออกกำลังกาย หัวใจกล้ามเนื้อ และอวัยวะต่างๆ ต้องทำงานมาก ดังนั้นหลังจากออกกำลังกายแล้วจึงควรพักผ่อนให้เพียงพอ

9. ควรเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับความสนใจ และความต้องการของแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึงเพศ วัย และสภาพร่างกายด้วย

10. ถ้าร่างกายผิดปกติขณะออกกำลังกาย เช่น รู้สึกเหนื่อย หัวใจเต้นแรง หายใจขัด หรือหายใจไม่ทั่วท้อง หน้ามืด ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ เป็นต้น ต้องหยุดออกกำลังกายทันที ควรนั่งพักหรือนอนราบจนหายเหนื่อย และไม่ควรออกกำลังกายต่อไปอีกจนกว่าจะให้แพทย์ตรวจร่างกายก่อน

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2539: 20) ได้สรุปหลักการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. อบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที โดยการยืดเหยียดข้อต่อและเอ็นกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว เช่น แขน ขา หลัง คอ มือ นิ้ว เป็นต้น แบบอยู่กับที่ (static stretching) แล้วเริ่มจากการเคลื่อนไหวจากช้าไปหาเร็วตามลำดับ และหลังจากเสร็จกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งใช้เวลาอย่างน้อย 20 นาที ควรค่อยๆ ลดสภาวะร่างกาย (cool down) จนอยู่ในสภาวะปกติ

2. เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยคำนึงถึงเพศ วัย และสภาพของร่างกายขณะนั้น

3. ไม่ควรออกกำลังกายให้มากเกินไป จนทำให้ร่างกายเสื่อมสภาพลง

4. ควรมีสุนัขและสัตว์เลี้ยงในการออกกำลังกาย แต่งกายให้เหมาะสมกับกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น เสื้อผ้า กางเกง รองเท้าและถุงเท้า ไม่สกปรกยับยั้ง รวมทั้งอุปกรณ์ในการออกกำลังกายควรสะอาดเรียบร้อย ตั้งใจฝึกฝนและเคารพกติกา

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2540: 21-22) ได้เสนอแนะวิธีการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. ควรเริ่มจากการออกกำลังกายอย่างเบาๆ ก่อน จึงค่อยๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อไป ให้มากขึ้นตามลำดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน

2. ผู้ที่เพิ่งฟื้นจากไข้หรือมีโรคประจำตัว ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย

3. ผู้ที่ประสงค์ออกกำลังกายอย่างหนักๆ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี จะต้องปรึกษาแพทย์ก่อน

4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามือ หอบมาก และชีพจรเต้นเร็วต้องหยุดการออกกำลังกายทันที แล้วถ้าจะต้องการออกกำลังกายใหม่ ควรจะได้รับคำแนะนำจากแพทย์เสียก่อน

5. การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับตนเอง

6. การออกกำลังกายที่จะให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงนั้นควรจะต้องออกแรงโดยใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทุกส่วนทำงานมากกว่าปกติหรือให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ชีพจรเต้นเร็ว

7. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันที่ไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อการออกกำลังกายได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและกระทำได้ในบริเวณบ้านที่ใช้เวลาน้อยๆ เช่น เดินเร็วๆ ภายหลังบริหาร วิ่งเหยาะๆ กระโดดเชือก ฯลฯ เป็นต้น

8. เครื่องมือที่ช่วยในการออกกำลังกาย เช่น เครื่องเขย่า สั่น ดึง ดัน เพื่อให้ร่างกายไม่ออกแรงนั้น มีประโยชน์น้อยมาก เพราะว่าการออกกำลังกายจะมีประโยชน์หรือไม่เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าร่างกายได้ออกกำลังกายหรือออกแรงมากน้อยเพียงใด

9. การออกกำลังกายควรจะทำให้สม่ำเสมอทุกวัน อย่างน้อยวันละ 15 – 20 นาที เพราะถ้าร่างกายต้องการอาหารเป็นประจำฉันใด ร่างกายก็มีความต้องการออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันฉันนั้น

10. เพื่อให้การออกกำลังกายมีความสนุกสนาน หรือมีแรงจูงใจมากยิ่งขึ้น ควรทำสถิติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเป็นประจำควบคู่ไปด้วย เช่น จับชีพจร นับอัตราการหายใจ ชั่งน้ำหนัก เป็นต้น

11. การออกกำลังกายเป็นประจำเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในการปรับปรุงและรักษาสุขภาพเท่านั้น ถ้าจะให้ได้ดีต้องรับประทานอาหารที่ดีพร้อมกับการพักผ่อนอย่างเพียงพอด้วย

12. ฟังระลึกลูกอยู่เสมอว่า ไม่มีวิธีการฝึกหรือการออกกำลังกายวิธีใด เพื่อจะให้ได้มาซึ่งสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย แต่การฝึกจะต้องอาศัยเวลาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

จากหลักการของการออกกำลังกายที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การออกกำลังกายที่ถูกต้องต้องใช้วิธีแบบค่อยเป็นค่อยไป คือเริ่มต้นด้วยการออกกำลังกายในปริมาณน้อยๆ แล้วจึงค่อยเพิ่มขึ้น มีการเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกาย การออกกำลังกายต้องใช้ทุกส่วนของร่างกายไม่ควรให้เป็นเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง การออกกำลังกายต้องออกอย่างสม่ำเสมอ ต้องออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพของร่างกาย เช่น เพศ วัย และความแข็งแรงของร่างกายด้วย

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525: 37) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการออกกำลังกายได้ชัดเจนขึ้นโดยสรุปไว้ดังนี้

1. การออกกำลังกายประเภทอดทน (Endurance exercises) มีแนวโน้มที่จะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ทำให้กลับคืนสู่สภาพปกติได้ (Recovery) เร็วขึ้น
2. ปริมาณสูบฉีดของหัวใจแต่ละครั้ง (Stroke volume) เพิ่มขึ้นในระหว่างการออกกำลังกาย
3. การฝึกซ้อมกีฬาจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหัวใจ แรงของการบีบตัวจะมีมากขึ้นระยะคลายตัว (Diastolic phase) จะมากขึ้น
4. ในการออกกำลังกายให้ความฝืดปลายทาง (Peripheral resistance) ลดน้อยลง ความหนืดของเลือด การบีบตัวของหลอดเลือดทำให้เกิดความฝืดปลายทาง ซึ่งจะเกิดขึ้นระยะคลายตัว (Arteriole)
5. การออกกำลังกายหนักๆ จะทำให้เพิ่มปริมาณสูบฉีดของหัวใจ (Cardiac output) คือหัวใจคนที่ได้รับการฝึกซ้อมมาจะมีปริมาตรสูบฉีดเพิ่มขึ้น
6. การออกกำลังกาย ทำให้มีสมรรถภาพทำงานโดยอาศัยอากาศ (Aerobic capacity) คือทำให้บุคคลได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นตามความต้องการของงาน
7. ความจุปอด (Vital capacity) หมายถึง ปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างเต็มที่ในครั้งหนึ่งๆ หลังจากที่ยายใจเข้าอย่างเต็มที่แล้ว ได้มีการค้นพบว่าในข้อแตกต่างระหว่างผู้ที่เป็ นักกีฬาและผู้ที่ไม่ได้เป็นนักกีฬา ที่เห็นได้ชัดคือเกี่ยวกับเรื่องความจุปอด นักกีฬามีมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นนักกีฬา
8. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้โครงสร้างของปอดเสื่อมช้า

9. การออกกำลังกายทำให้ปริมาณเลือดไหลกลับสู่หัวใจ (Venous return) มากขึ้น ซึ่งมีปัจจัยประกอบหลายประการ และที่สำคัญก็คือการบีบและขยายของช่วงอก ทำให้หลอดเลือดดำใหญ่แฟบและบานเหมือนลูกสูบ (Aspiratory action)

10. การออกกำลังกาย ทำให้สมรรถภาพในการแทรกซึมผ่านปอด (Pulmonary diffusing capacity) เพิ่มมากขึ้น

11. หัวใจของผู้ที่ได้รับการฝึกซ้อมและการเล่นกีฬาเสมอๆ จะเพิ่มขนาดขึ้น เป็นการแสดงให้เห็นถึงสภาพของความสามารถของหัวใจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปรับตัวตามธรรมชาติ เมื่อหยุดออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาแล้ว หัวใจจะกลับเข้าสู่ขนาดเดิม

12. การออกกำลังกาย เป็นการช่วยเพิ่มเม็ดเลือดแดง (Erythrocytes) และความเข้มข้นของเฮโมโกลบิน นอกจากนี้แล้ว การออกกำลังกายช่วยให้โลหิตรักษาสภาพปกติ ในขณะที่มีการออกกำลังกายหนัก

13. การออกกำลังกายมีผลต่อความดันโลหิต คนที่มีการฝึกซ้อมอยู่เสมอ ขณะพักจะมีความดันชีพจร (Pulse pressure) สูง คือ ความดันในขณะหัวใจบีบตัวต่างจากความดันในขณะหัวใจคลายตัวโดยไม่สูงกว่าปกติ

ดำรง กิจกุล (2531: 13-18) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกาย ไว้ดังนี้

1. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นทำให้มีพลังดีขึ้น จะทำการงานสิ่งใดก็ทำได้อย่างสะดวกสบาย แม้ยามที่เผชิญกับเหตุการณ์รุนแรงเฉพาะหน้าก็จะแก้ปัญหาได้ง่ายและดีกว่า

2. การทรงตัวดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอจะช่วยให้มีการทรงตัวดีขึ้น มีความกระฉับกระเฉงว่องไว เพราะร่างกายได้มีการซ้อมเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสัมพันธ์และประสานงานกันได้ดี

3. รูปร่างดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยให้มีรูปร่างดีขึ้น ที่เคยผอมก็จะอ้วนขึ้นและที่เคยอ้วนเกินไปก็จะผอมลงเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน การลดความอ้วนและควบคุมน้ำหนักตัวที่ดีที่สุด

4. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดี จะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ในผู้สูงอายุได้อย่างดีที่สุด

5. ช่วยด้านจิตใจ การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่มีอาการผิดปกติทางจิต เช่น พวกที่มีอาการซึมเศร้ากลับมีอาการดีขึ้นได้ เพราะการออกกำลังกายที่หนักพอสมควรจะทำให้มีการหลั่งของสารเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งสารนี้นอกจากจะลดความเจ็บปวดได้แล้ว ยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าได้ด้วย

6. ระบบขับถ่ายดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอจะช่วยให้ระบบขับถ่ายดีขึ้นทุกระบบ

ไม่ว่าจะเป็นถ่ายหนัก ถ่ายเบา หรือแม้แต่ระบบขับเหงื่อมีผลให้ร่างกายและจิตใจปลอดโปร่ง ไม่มีปัญหาเรื่องท้องอืดท้องเฟ้อ และไม่ต้องพึ่งยาระบายด้วย

7. นอนหลับได้ดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยผู้ที่นอนไม่หลับหรือนอนหลับยาก ให้นอนหลับได้ดีขึ้นโดยเฉพาะในผู้ที่นอนไม่หลับจากความเครียดหรือจากการวิตกกังวลจะได้ผลดีมาก

8. พลังทางเพศดีขึ้น การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดีช่วยให้มีพลังทางเพศดีขึ้นทั้งชายและหญิง เพราะการออกกำลังกายทำให้รูปร่างสมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรงมีความอดทน ข้อต่างๆ เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว ปฏิบัติการทางเพศย่อมจะดีขึ้นแน่

9. ช่วยให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานดีขึ้น การออกกำลังกายบางรูปแบบ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยให้การทำงานของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดดีขึ้นอย่างชัดเจนมาก

10. ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และถูกต้องตามหลักการ สามารถช่วยให้อาการของโรคหลายอย่างดีขึ้น เช่น ผู้ที่เป็นเบาหวาน จะมีระดับน้ำตาลลดต่ำลง ที่เคยต้องใช้ยามากก็จะใช้ยาน้อยลง หรือที่ใช้ยาน้อยลงอยู่แล้วก็อาจหยุดยาได้

11. ช่วยให้ผู้หญิงสุขภาพดี ถ้าท่านเป็นผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ การออกกำลังกายอาจช่วยทำให้ตั้งครรภ์ง่ายขึ้น และเมื่อถึงเวลาคลอดก็จะคลอดง่ายขึ้นด้วย ปัญหาต่างๆ ภายหลังคลอดก็น้อยและรูปร่างจะกลับคืนสู่สภาพเดิมได้อย่างรวดเร็วกว่า

12. ประหยัดค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ดังนั้น ผู้ที่ออกกำลังกายอยู่สม่ำเสมอจึงลาป่วยน้อย มีผู้ทำสถิติในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีวันลาเพียง 1/3 ของผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย และแน่นอนว่าจะประหยัดค่ารักษาพยาบาลได้อีก

เผชิญ ธีรานนท์ (2536: 8) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. กล้ามเนื้อและกระดูกแข็งแรงขึ้น
2. หัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานดีขึ้น
3. ระบบการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น
4. ระบบการย่อยอาหารและระบบขับถ่ายดีขึ้น
5. นอนหลับได้ดีขึ้น
6. พลังทางเพศดีขึ้น
7. รูปร่างดีขึ้นและลดความอ้วนได้เป็นอย่างดี
8. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ
9. ลดความวิตกกังวล หรืออาการทางประสาท อื่นๆ
10. จิตใจแจ่มใส สมองปลอดโปร่งอารมณ์เย็นขึ้น
11. เพิ่มพูนสติปัญญา และความเชื่อมั่นในตนเอง

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2539: 11-14) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายที่มีผลต่อด้านต่างๆ ของร่างกายไว้ดังนี้

1. ทางด้านร่างกาย อวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกาย ทำงานประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นผลให้ร่างกายสมบูรณ์ แข็งแรง อดทน มีบุคลิกภาพที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง มีภูมิคุ้มกันสูง สมรรถภาพทางกายที่ดี เราจะพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา ดังนี้

1.1 กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง เป็นผลให้การสูบฉีดเลือดดีขึ้น โดยปริมาณเลือดที่สูบฉีดแต่ละครั้งมากขึ้น

1.2 ระบบไหลเวียนเลือดดีขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นการเพิ่มปริมาณของเลือดให้แก่ร่างกาย ช่วยปรับปรุงให้หลอดเลือดทำงานต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ปอด อากาศในปอดมีมากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ช่วยในการขยายกระบังลมทำงานได้ดีขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ดีขึ้น

1.4 เซลล์กล้ามเนื้อ การสันดาปที่ระดับเซลล์กล้ามเนื้อดีขึ้น ทำให้ไขมันสลายตัวได้อย่างรวดเร็ว มีการสะสมไกลโคเจนในกล้ามเนื้อและตับ ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมการออกกำลังกายได้เป็นเวลานานขึ้น

1.5 น้ำหนักของร่างกายที่เหมาะสม การออกกำลังกายทำให้ได้ใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การออกกำลังกายนานๆ พลังงานที่สูญเสียไปก็มากเป็นผลให้ไขมันสะสมในร่างกายลดน้อยลง

1.6 กระดูก กระดูกอ่อน เอ็น และข้อต่อต่างๆ แข็งแรงขึ้น คือ เอ็นต่างๆ มีความสามารถในการยืดและหดตัวได้ดี ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ตลอดช่วงของการเคลื่อนไหว แข็งแรง อัตรการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การฝึกกีฬา และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันก็ลดน้อยลง

1.7 ป้องกันโรคที่เกิดจากความบกพร่องของระบบไหลเวียนเลือดได้ เช่น ควบคุมโลหิตสูง ซึ่งเกิดจากคอเลสเตอรอลที่หลอดเลือดสูง ถ้าออกกำลังกายสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาที่นานพอจะช่วยทำให้สารคอเลสเตอรอลลดลงได้

2. ทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะทำให้ร่างกายมีความแข็งแรงสมบูรณ์แล้ว จิตใจก็ร่าเริงแจ่มใส เบิกบาน ซึ่งจะเกิดควบคู่กันไป เนื่องจากการออกกำลังกายปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ถ้าได้ออกกำลังกายร่วมกันหลายๆ คน เช่น การเล่นกีฬาเป็นทีม จะทำให้เกิดการเอื้อเฟื้อมีเหตุผล อดกลั้น สุขุมรอบคอบ และมีความยุติธรรม

3. ทางด้านอารมณ์ มีอารมณ์เยือกเย็น ไม่หุนหันพลันแล่น ช่วยคลายความเครียดจากการประกอบอาชีพในชีวิตประจำวัน จึงสามารถทำงานออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ทางด้านสติปัญญา การออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ความคิดอ่านปลอดโปร่งมีไหวพริบมีความคิดสร้างสรรค์

5. ทางด้านสังคม สามารถปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้ เพราะการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายร่วมกันเป็นหมู่มาๆ ทำให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรมมีบุคลิกภาพที่ดี มีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

6. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ การออกกำลังกายที่เหมาะสมพอดี จะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ในผู้สูงอายุได้อย่างดีที่สุด

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประวัติความเป็นมา

สืบเนื่องจากการประชุม คณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พุทธศักราช 2519 มีมติให้แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการวางแผนนโยบาย และแผนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ชูป กาญจนประกร เป็นประธานอนุกรรมการ และ ศาสตราจารย์ ดร.สง่า สรรพศรี เป็นรองประธาน โดยจัดทำรายงาน เรื่อง "การปฏิรูประบบบริหารราชการของรัฐบาล" เสนอแนะให้จัดตั้ง กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงานขึ้น ซึ่งประธานคณะกรรมการบริหารสภาวิจัยแห่งชาติ (นายสัญญา ธรรมศักดิ์) ได้เสนอต่อนายกรัฐมนตรี(นายธานินทร์ กรัยวิเชียร) และรัฐบาล ในสมัยนั้นได้รับเรื่องไว้พิจารณา แต่ยังไม่มีความคืบหน้าได้มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลเสียก่อน รัฐบาลต่อมา คณะรัฐมนตรีโดย พลเอก เกรียงศักดิ์ ชมะนันทน์ เป็นนายกรัฐมนตรีได้มอบให้คณะที่ปรึกษากระบวนบริหารของนายกรัฐมนตรี ซึ่ง ดร.สมภพ โหตระกิตย์ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน และมี ศาสตราจารย์ ดร. สุธี สิงห์เสน่ห์ เป็นประธานอนุกรรมการพิจารณา และคณะรัฐมนตรีได้เสนอร่าง พระราชบัญญัติแก้ไขประกาศคณะปฏิวัติ ซึ่งสภามิตรรับหลักการ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 96 ตอนที่ 40 มีผลใช้เมื่อ 24 มีนาคม 2522 เป็นต้นมา และได้เปลี่ยนชื่อเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2535 ต่อมาในสมัยรัฐบาลของ พันตำรวจโท ดร. ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี ได้มีการปฏิรูประบบราชการให้ทันสมัยกฤษฎีกาการณปัจจุบันกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จึงได้ปฏิรูปเป็นกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 2545 ในบทบาทที่ชัดเจน ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมี สถานที่ตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 (ตรงข้ามโรงพยาบาลรามาธิบดี)

หน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปัจจุบันประกอบด้วยหน่วยงานในระดับกรม จำนวน 16 หน่วยงาน จำนวนบุคลากรสังกัด
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4,183 คน ดังนี้

ส่วนราชการ

- สำนักงานรัฐมนตรี (สร.)
- สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.)
- กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.)
- สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.)

รัฐวิสาหกิจ

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
- องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (อพ.)

หน่วยงานในกำกับ

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)
- สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)
- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

องค์การมหาชน

- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ(องค์การมหาชน) (สทอภ.)
- สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ (องค์การมหาชน) (สทน.)
- สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน) (สซ.)
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ(องค์การมหาชน) (สดร.)
- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร(องค์การมหาชน) (สสนก.)
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(องค์การมหาชน) (สนช.)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

คริสโตเฟอร์ (Christopher. 1977: 6341: A) ทำการศึกษาสำรวจความต้องการ และความสนใจในกิจกรรมที่สามารถเล่นได้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในภาคกลางของรัฐเทนเนสซี (Tennessee) จากการสำรวจกิจกรรมที่สามารถเล่นได้ตลอดชีพ 36 ประเภท ได้ถูกแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ โดยทำ การสำรวจจากผู้สูงอายุ 94 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 55-56 ปี สิ่งที่สำรวจ ได้แก่ ความเอาใจใส่ในกิจกรรม การร่วมกิจกรรมและสิ่งที่ต้องการจะได้รับการฝึกเพิ่มเติม ผลจากการสำรวจ

สรุปแล้วเห็นว่า วิทยาลัย มหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่นๆ ที่ดำเนินเกี่ยวกับการสอนควรส่งเสริมและดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมตลอดชีพให้กว้างขวาง เพื่อเป็นการเตรียมเยาวชนให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่กระตือรือร้น และกิจกรรมที่สามารถเล่นได้ตลอดชีพ ควรได้รับการสนับสนุนไปพร้อมๆ กัน

นันทอกมาห์ (Nantogmah. 1982: 1800 – A) ทำการวิจัยเรื่อง โปรแกรมพลศึกษาที่ใช้กันอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐไอโอวา ที่เป็นที่ต้องการของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่สุดท้ายและได้รับการเสนอแนะโดยคณาจารย์ในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ ในรัฐไอโอวา (Physical Education Programs offered in Iowa High Schools, Preferred by Seniors, and Recommended by Professors in Iowa Colleges and Universities) ได้ใช้แบบสอบถามกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สุดท้าย จำนวน 272 คน และคณาจารย์จำนวน 48 คน ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมที่จัดมากในโรงเรียนคือ วอลเลย์บอล ซอฟท์บอล และบาสเกตบอล กิจกรรมที่นักเรียนต้องการที่จะให้เน้นคือ วอลเลย์บอล และเทนนิส กิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากคณาจารย์ในวิทยาลัยคือ การวิ่งออกกำลังกาย ยิมนาสติก ว่ายน้ำ เบสบอล และแบดมินตัน นักเรียนชอบกีฬาที่มากกว่ากิจกรรมแบบอื่นๆ ส่วนคณาจารย์ของวิทยาลัยต่างๆ สนับสนุนกีฬาที่เล่นประเภทบุคคลมากกว่ากีฬาที่เล่นเป็นทีมทั้งนักเรียนและคณาจารย์มีความเห็นว่า โปรแกรมพลศึกษาที่บังคับเรียนควรจัดให้มีในระดับ 9 และ 10 นักเรียนชอบให้ใช้แผนการเรียนแบบบังคับในชั้น 11 และแบบเลือกเสรีในชั้น 12 ส่วนอาจารย์ในวิทยาลัยสนับสนุนให้ใช้แผนการเรียนบังคับเลือกในชั้น 11 และ 12

บัทเลอร์ (Butter. 1989: 1591– A) ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษากับวิชาเอกอื่น โดยใช้ศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้วิชาพลศึกษาเป็นวิชาบังคับพื้นฐาน แยกเป็นนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา 225 คน นักศึกษาเอกอื่นที่มีใช้ พลศึกษา 594 คน ผลการศึกษพบว่า นักศึกษาวิชาพลศึกษามีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายในเวลามากกว่านักศึกษาเอกอื่น ส่วนการไม่เข้าร่วมของนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา มักจะมีปัญหาเรื่อง ดิน ฟ้า อากาศ การเจ็บป่วย บาดเจ็บหรือภารกิจที่ต้องรับผิดชอบ สำหรับกิจกรรมควรเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic) นอกจากนั้น เพศมีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายระหว่างเวลาว่าง

ฮอลล์ (Hall. 1988: 128) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้บริการในสถานบริการด้านสุขภาพแอโรบิก เซ็นเตอร์ การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษากับประชากร อันจะก่อให้เกิดความรู้เพื่อช่วยให้สถานบริการมีการพัฒนามากขึ้น และเพื่อเผยแพร่ข่าวสารของสถานบริการให้แก่บุคคลทั่วไปมากขึ้น สถานที่บริการทั้งสองแห่งอยู่ในเมืองฟินิกซ์ และการเก็บรวบรวมข้อมูลจะเก็บจากสถานบริการทั้งสองนี้ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกัน กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นสมาชิกของสถานบริการที่อาศัยอยู่นอกเมือง 112 คน และสมาชิกที่อาศัยอยู่ในเมือง 88 คน เก็บข้อมูลโดยการออกไปสัมภาษณ์ตามสถานบริการ

ด้านสุขภาพ ความแตกต่างระหว่างสถานบริการก็คือสถานที่ตั้งระยะห่างจากบ้านมายังสถานบริการ สุขภาพของสมาชิกทั้งหมดน้อยกว่า 5 ไมล์ สำหรับเพศที่จะมาใช้บริการจะมีการวิเคราะห์และแปลความหมายพิเศษ คือ เพศชายจะสนใจเรื่องการเสริมสร้างความแข็งแรง ในขณะที่เพศหญิงจะชอบเดิน แอโรบิก ฝึกความอ่อนตัวและการลดน้ำหนัก การทำให้ร่างกายเป็นที่สนใจของเพศตรงข้ามมีรูปร่างที่สวยงามสมาชิกทั้งชายและหญิงจะสนใจมาก แต่สมาชิกที่เป็นหญิงจะสนใจมากกว่าสมาชิกที่เป็นชายเล็กน้อย

งานวิจัยในประเทศ

ชูเกียรติ เกียรติธีรรัตน์ (2537: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้เพื่อทราบความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนด้านสถานที่อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบริการและวิชาการ ด้านประเภทกิจกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างสุ่มมาจากนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่ตั้งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 2,061 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งพวกและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาส่วนมากมีความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ให้มีสนามกีฬาต่างๆ โดยเฉพาะสนามกีฬาในร่มที่พร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก และสนามกีฬาต่างๆ นั้นควรแยกจากกัน และบริเวณที่ตั้งของสนามกีฬาต้องมีสิ่งแวดล้อมที่สะอาดบริสุทธิ์ปลอดจากกลิ่น เสียง และอุปกรณ์กีฬาที่มีไว้บริการต้องมีคุณภาพดีสามารถนำไปใช้ได้เลย

2. นักศึกษาส่วนมากมีความต้องการด้านบริการและวิชาการ โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในบริเวณที่ออกกำลังกาย และมีความต้องการระดับมาก ให้มีหน่วยงานและบุคลากรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริการและจัดกิจกรรมการออกกำลังกายและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมการออกกำลังกาย 3. นักศึกษาส่วนมากมีความต้องการด้านประเภทกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ให้มีกิจกรรมประเภทว่ายน้ำ และฟุตบอล กับมีความต้องการในระดับมาก ให้มีกิจกรรมประเภทเทเบิลเทนนิส บาสเกตบอล และวอลเลย์บอล 4. นักศึกษาส่วนมากมีความต้องการด้านจำนวนวัน และเวลาที่ออกกำลังกาย โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ให้มีการออกกำลังกายในช่วงเวลาเย็นหลังเลิกเรียนทุกวัน

พูนสวัสดิ์ บุตรรัตน์ (2539: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความต้องการในการออกกำลังกายของครูในจังหวัดแพร่ ความมุ่งหมายของการวิจัยนี้เพื่อทำให้ทราบความต้องการในการออกกำลังกายของครูในจังหวัดแพร่ ด้านวันและเวลาในการออกกำลังกาย ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านประเภทของกิจกรรมการออกกำลังกาย ด้านบริการและวิชาการ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามซึ่งหาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ และมีค่าความเชื่อมั่น .91 เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยกระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มจากครูทุกสังกัดในจังหวัดแพร่ จำนวน 656 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่มีความต้องการด้านวันและเวลาในการออกกำลังกาย โดยมีความต้องการระดับมากที่สุด ได้แก่ วันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุด เวลา 16.00 – 18.00 น. 2) ครูในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่มีความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายในร่มและกลางแจ้งต้องมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีควันหรือฝุ่นละออง 3) ครูในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่มีความต้องการด้านประเภทของการออกกำลังกาย โดยมีความต้องการในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเดิน-วิ่ง เพื่อสุขภาพและการกระโดดเชือก 4) ครูในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่มีความต้องการด้านความปลอดภัยในการเล่นกีฬาแต่ละชนิดและหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

สังวร เพ็ญสวัสดิ์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรการค้าต่างประเทศ และเพื่อเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกรมการค้าต่างประเทศ ระหว่างชายและหญิง ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรการค้าต่างประเทศ ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรการค้าต่างประเทศ มีความต้องการระดับมากที่สุด คือ ให้มีสถานที่ออกกำลังกายที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย ในระดับมาก คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกาย บุคลากร ผู้ให้บริการ มีความต้องการระดับมาก คือ พนักงานดูแลรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความปลอดภัยของสถานที่ออกกำลังกาย ผู้ฝึกสอนที่มีความรู้ ความสามารถในการออกกำลังกายต่างๆ ด้านงบประมาณสนับสนุน มีความต้องการระดับมาก คือ กรมการค้าต่างประเทศควรเป็นฝ่ายสนับสนุนงบประมาณทั้งหมด จัดหางบประมาณโดยหาผู้อุปการคุณ หรือจัดกิจกรรมหางบประมาณด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย มีความต้องการระดับมาก คือ เดินวิ่งเพื่อสุขภาพ ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิก แบดมินตัน ปิงปอง สำหรับความต้องการด้านวันและเวลาในการออกกำลังกายมีความต้องการระดับมากเกือบทุกวัน ได้แก่ วันศุกร์ วันพุธ วันจันทร์ วันเสาร์ วันพฤหัสบดี และวันอังคาร สำหรับวันอาทิตย์มีความต้องการระดับน้อย ช่วงเวลาที่มีความต้องการระดับมาก คือ ตั้งแต่เวลา 16.30-18.30 น. และเวลา 18.30-20.30 น. และในด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม มีความต้องการระดับมาก ได้แก่ กิจกรรมที่ควรจัดเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก แต่มีประโยชน์ทางด้านสุขภาพและเน้นให้มีความสามัคคีร่วมกัน กิจกรรมที่จัดควรเป็นกิจกรรมที่สามารถเข้าร่วมกันได้ ผลการเปรียบเทียบความต้องการของบุคลากรชายและหญิง มีความต้องการการออกกำลังกายทุกด้านไม่แตกต่างกัน

จักรี เสริมทรัพย์ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ และเพื่อเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ อยู่ในระดับมาก โดยมีความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีความต้องการระดับมาก คือ ให้มีสถานที่ออกกำลังกายภายในร่วมได้มาตรฐานและปลอดภัย ให้มีห้องน้ำและห้องอาบน้ำในบริเวณสถานที่ออกกำลังกาย มีห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและตู้เก็บอุปกรณ์ในบริเวณสถานที่ออกกำลังกาย มีอุปกรณ์ที่เพียงพอ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ มีความต้องการระดับมาก ส่วนใหญ่ต้องการให้มีบุคลากรทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ มีหน่วยงานรับผิดชอบในการให้บริการ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถประจำสถานที่ไว้คอยให้บริการ และเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิทางพลศึกษา ด้านความรู้ทางวิชาการ มีความต้องการระดับปานกลาง ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการให้มีสื่อทัศนูปกรณ์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับหลักและวิธีการออกกำลังกาย ด้านประเภทของกิจกรรมที่ต้องการบริการมีความต้องการระดับมาก กิจกรรมที่ต้องการระดับมาก คือ ว่ายน้ำ แบดมินตัน และการบริหารร่างกายและฝึกกล้ามเนื้อ ความต้องการด้านการตรวจสุขภาพและทดสอบสมรรถภาพทางกาย มีความต้องการระดับมาก คือ ให้มีสถานที่และอุปกรณ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ได้มาตรฐาน ให้มีการตรวจสุขภาพ และทดสอบสมรรถภาพทางกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ให้มีข้อเสนอแนะและรูปแบบของ การออกกำลังกาย สำหรับความต้องการด้านช่วงเวลาที่ต้องการบริการการออกกำลังกาย มีความต้องการระดับปานกลาง อันดับแรก คือ วันศุกร์ ช่วงเวลา 17.00-18.30 น. อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่มีความต้องการการออกกำลังกายทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านช่วงเวลาที่ต้องการบริการการออกกำลังกาย ด้านช่วงเวลาในวันทำการมีความต้องการแตกต่างกัน

มนตรี อารีย์ (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของพนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานครกลุ่มตัวอย่างได้มาด้วยการสุ่มแบบง่าย จำนวน 700 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง หลังจากการตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนกลับมาแล้วได้ฉบับสมบูรณ์ 561 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 8 ผลการศึกษาพบว่า

1. พนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นชาย เป็นโสด อายุระหว่าง 26 – 32 ปี และ 18 – 25 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 15,000 บาท และมีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ 1 – 2

2. เหตุผลของการออกกำลังกายของพนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่คือเพื่อสุขภาพ เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดเพื่อให้มีบุคลิกภาพดี เพื่อความสนุกสนาน เพื่อลดน้ำหนักและเพื่อสังคม

3. พนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร เลือกวันที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ในวันธรรมดาและวันหยุดมากที่สุด รองลงมาคือ วันเสาร์ วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยออกกำลังกายเฉลี่ย 2 วันต่อสัปดาห์ เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ครั้งละ 45 – 60 นาที มากที่สุดคือ 15 – 30 นาที สถานที่ใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำคือ สนามกีฬาหรือสถานที่ออกกำลังกายของเอกชนมากที่สุด รองลงมาคือที่บ้านและสวนสาธารณะ

4. พนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬากับเพื่อน เสียค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา เป็นค่าเครื่องดื่มน้ำ ค่าอุปกรณ์และค่าเช่าสถานที่ มีการติดตามข่าวสารเป็นบางครั้ง ส่วนสื่อที่ใช้ในการติดตามข่าวด้านกีฬา คือ โทรศัพท์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ นิตยสารหรือวารสาร

5. อาการที่ผิดปกติเกี่ยวกับสุขภาพที่พบบ่อยครั้งของพนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร มากที่สุด ได้แก่ ปวดหลัง เหนื่อยง่าย เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ ปวดเข่า ปวดศีรษะ วิตกกังวลและเครียด

6. พนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีความต้องการสถานที่สำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และห้องสุขาชาย หญิง ที่ถูกสุขลักษณะ สถานที่ออกกำลังกายทั้งกลางแจ้งและในร่ม ต้องการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาในวันเสาร์และอาทิตย์ โดยใช้เวลาในการออกกำลังกาย และเล่นกีฬา ระหว่าง 16.00 – 18.00 น.

7. กิจกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่พนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการและกรุงเทพมหานคร ต้องการมากที่สุดเมื่อสภาพร่างกายอ่อนแอ คือ การบริหารเมื่อรู้สึกอ้วนเกินไปก็คือว่ายน้ำ เมื่อร่างกายทรมานก็คือ เดินหรือวิ่งเหยาะๆ และว่ายน้ำ เมื่อรู้สึกเครียดคือ ว่ายน้ำ เมื่อรู้สึกเซื่องซึม คือ ว่ายน้ำ เมื่อต้องการเสริมบุคลิกภาพคือ ว่ายน้ำ และกายบริหาร เพื่อต้องการรักษารูปร่าง คือ ว่ายน้ำ แอโรบิก และกายบริหาร

ชัยยศ โกลี๋ย (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบใช้ตารางประมาณขนาดของเครื่องจักรและมอเตอร์แกนจำนวน 463 คน เป็นพนักงานชาย จำนวน 215 คน เป็นพนักงานหญิง จำนวน 248 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามสภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่คิดเป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 แบ่งตามเพศพบว่า สภาพความเป็นจริงความต้องการด้านสถานที่เพศชายและเพศหญิง สภาพความต้องการอยู่ในระดับน้อย ความต้องการด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกเพศชายและเพศหญิง ความต้องการอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่จะมีความแตกต่างของเพศหญิงจะมีรายการอุปกรณ์ออกกำลังกายอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ สภาพความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการด้านบุคลากรในเพศชาย สภาพความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนในเพศหญิงสภาพความต้องการในระดับปานกลาง ด้านความต้องการด้านการจัดการ เพศชายสภาพความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนในเพศหญิงสภาพความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกิจกรรมกีฬา เพศชายและเพศหญิงสภาพความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง จะมีในเพศชายความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกิจกรรมกีฬาฟุตบอล เพศชายสภาพความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ตะกร้อและบาสเกตบอล สภาพความต้องการอยู่ในระดับมาก

2. สภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะสิทธิ์ อำเภอลพบุรี จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 แบ่งตามโรงงานที่มีพนักงานชาย หญิงมากกว่า 100 คน และโรงงานที่มีพนักงานชาย หญิงน้อยกว่า 100 คน พบว่า ด้านความต้องการด้านสถานที่ มีสภาพและความต้องการอยู่ใน

ระดับน้อยเหมือนกัน ความต้องการด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพความต้องการอยู่ในระดับมากเหมือนกับความต้องการด้านบุคลากร สภาพความต้องการอยู่ในระดับมากเหมือนกันกับความ ต้องการด้านการจัดการโรงงานที่มีพนักงานชาย หญิงน้อยกว่า 100 คน สภาพและความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนในโรงงานที่มีพนักงานชาย หญิงมากกว่า 100 คน สภาพความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง และมาก ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกิจกรรมกีฬาโรงงานที่มีพนักงานมากกว่า 100 คน สภาพความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงงานที่มีพนักงานน้อยกว่า 100 คน ความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทกีฬาจะมีความต้องการที่แตกต่างกันได้ความต้องการปานกลาง เช่น กายบริหาร แอโรบิกแดนซ์ เทเบิลเทนนิส แบดมินตัน ความต้องการมาก เช่น ฟุตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ บาสเกตบอล ความต้องการน้อย เช่น วิ่งเพื่อสุขภาพ ความต้องการน้อยที่สุด เช่น เปตอง เทนนิส

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายในแต่ละสถานที่ที่มีสภาพ และความต้องการของบุคลากรที่แตกต่างกัน และเมื่อทราบถึงสภาพและความต้องการการออกกำลังกายแล้วนั้น จะทำให้นำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาในแต่ละสถานที่ได้ จึงทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาสภาพ ความต้องการ และเปรียบเทียบการออกกำลังกายของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือบุคลากรในสังกัดของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4,183 คน โดยแบ่งเป็น 4 หน่วยงาน ได้แก่ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์การมหาชน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของทาโร ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 365 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยประกอบไปด้วยตัวอย่างบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สังกัดส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชน สังกัดละ 100 คน และกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ 200 คน

การสุ่มตัวอย่างครั้งนี้ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น ดังนี้

1. คำนวณหาจำนวนของบุคลากรทั้งหมดของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนำมาคำนวณขนาดของประชากรโดยใช้สูตรคำนวณของทาโร ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 365 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน
2. คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในหน่วยงานต่างๆ โดยการเทียบบัญญัติไตรยางค์ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เพศ		
ชาย	1665	199
หญิง	2518	301
รวม	4183	500
หน่วยงาน		
ส่วนราชการ	743	100
รัฐวิสาหกิจ	689	100
หน่วยงานในกำกับ	2304	200
องค์การมหาชน	447	100
รวม	4183	500

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ และหน่วยงานที่สังกัด มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของ ลิเกิร์ต (Likert) 4 ด้าน คือ ด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านอุปกรณ์ การออกกำลังกาย และด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมโดยครอบคลุมเนื้อหาสภาพและความต้องการ การออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ เรื่องสภาพและความต้องการในด้านต่างๆ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - Ended)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาแนวทางสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้สร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามให้มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายและเนื้อหาของการศึกษา
3. นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการใช้ภาษา พร้อมทั้งขอคำแนะนำสำหรับนำมาปรับแก้แบบสอบถาม
4. ปรับแก้แบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity)
5. นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และเสนอต่อประธานควบคุมปริญญาโท
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดสอบ (Try - Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยได้นำไปทดลองใช้กับบุคลากรในกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน่วยงานสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำตามขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. นำหนังสือขออนุญาตเสนอต่อผู้อำนวยการในหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับบุคลากร
3. นำแบบสอบถามแจกกับบุคลากรในหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. นำแบบสอบถามที่ได้รับรวบรวมคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และหน่วยงานที่สังกัด นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การทดสอบค่าที (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ เป็นภาพรวม รายด้านและรายข้อ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 มาสรุปและนำเสนอเป็นความเรียง

4. ทดสอบสมมติฐานโดยการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ และ หน่วยงานที่สังกัด โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการเชฟเฟ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ในการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยกำหนดช่วงการแปลความหมายให้เท่ากันในแต่ละช่วง ดังนี้

ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายความว่า มีความต้องการมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายความว่า มีความต้องการมาก

ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายความว่า มีความต้องการปานกลาง

ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายความว่า มีความต้องการน้อย

ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนบุคลากร
f	แทน	จำนวนความถี่ของจำนวนบุคลากร
%	แทน	ร้อยละ
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
F	แทน	ค่าสถิติ F-distribution
t	แทน	ค่าสถิติ t-distribution
Sig.	แทน	ความน่าจะเป็นที่จะยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งหมดพบว่ากลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาตรงตามเป้าหมายที่วางไว้จำนวน 500 ฉบับ จากนั้นผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดนำมาวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ และหน่วยงานที่สังกัด นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การทดสอบค่าที (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ เป็นภาพรวม รายด้านและรายข้อ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 มาสรุปและนำเสนอเป็นความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ และหน่วยงานที่สังกัด

ตาราง 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (N = 500)

รายการ	จำนวน (f)	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	199	39.80
หญิง	301	60.20
รวม	500	100.00
หน่วยงานที่สังกัด		
ส่วนราชการ	100	20.00
รัฐวิสาหกิจ	100	20.00
หน่วยงานในกำกับ	200	40.00
องค์การมหาชน	100	20.00
รวม	500	100.00

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 60.20 และเป็นเพศชายร้อยละ 39.80 หน่วยงานที่สังกัดคือหน่วยงานในกำกับสูงสุดที่ร้อยละ 40 ขณะที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนเท่ากันที่ร้อยละ 20

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552**

ตาราง 3 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ของบุคลากรกระทรวง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านสถานที่	f	3,562	1,438	1,834	1,886	1,066	156	58
	%	71.24	28.76	36.68	37.72	21.32	3.12	1.16
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	f	2,913	2,087	1,757	2,106	851	224	62
	%	58.26	41.74	35.14	42.12	17.02	4.48	1.24
ด้านอุปกรณ์	f	2,782	2,218	1,586	1,730	1,272	311	101
	%	55.64	44.36	31.72	34.60	25.44	6.22	2.02
ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม	f	3,783	1,217	2,032	1,857	881	194	36
	%	75.66	24.34	40.64	37.14	17.62	3.88	0.72
รวม	f	13,040	6,960	7,209	7,579	4,070	885	257
	%	65.20	34.80	36.05	37.90	20.35	4.42	1.28

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวมมีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 65.20 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 34.80 ซึ่งด้านที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 44.36 รองลงมาคือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 41.74 ด้านสถานที่ ร้อยละ 28.76 และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ร้อยละ 24.34 ตามลำดับ และมีความต้องการการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความต้องการด้าน สิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 42.12 ด้านสถานที่ ร้อยละ 37.72 ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมร้อยละ 37.14 และด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 34.60

ตาราง 4 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรกระทรวง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	418	82	122	187	155	23	13
	%	83.60	16.40	24.40	37.40	31.00	4.60	2.60
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	355	145	115	200	152	23	10
	%	71.00	29.00	23.00	40.00	30.40	4.60	2.00
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	364	136	194	188	112	6	0
	%	72.80	27.20	38.80	37.60	22.40	1.20	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	329	171	187	201	102	10	0
	%	65.80	34.20	37.40	40.20	20.40	2.00	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวก	f	411	89	177	207	99	11	6
	%	82.20	17.80	35.40	41.40	19.80	2.2	1.20
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	428	72	237	181	79	3	0
	%	85.60	14.40	47.40	36.20	15.80	0.60	0.00
ความปลอดภัย	f	426	74	257	168	67	8	0
	%	85.20	14.80	51.40	33.60	13.40	1.60	0.00
ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ	f	299	201	195	198	81	19	7
	%	59.80	40.20	39.00	39.60	16.20	3.80	1.40
ห้องแอโรบิก	f	255	245	179	192	97	26	6
	%	51.00	49.00	35.80	38.40	19.40	5.20	1.20
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	277	223	171	164	122	27	16
	%	55.40	44.60	34.20	32.80	24.40	5.40	3.20
รวม	f	3,562	1,438	1,834	1,886	1,066	156	58
	%	71.24	28.76	36.68	37.72	21.32	3.12	1.16

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 71.24 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 28.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 44.60 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 40.20 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 37.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการให้สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 41.40 ต้องการสนามกีฬาในร่มร้อยละ 40.20 และต้องการสนามกีฬากลางแจ้งร้อยละ 40

ตาราง 5 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	288	212	167	228	78	16	11
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	57.60	42.40	33.40	45.60	15.60	3.20	2.20
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	266	234	170	237	68	21	4
	%	53.20	46.80	34.00	47.40	13.60	4.20	0.80
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	319	181	183	219	73	20	5
	%	63.80	36.20	36.60	43.80	14.60	4.00	1.00
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	407	93	178	205	86	24	7
	%	81.40	18.60	35.60	41.00	17.20	4.80	1.40
เครื่องวัดส่วนสูง	f	198	302	160	175	110	47	8
	%	39.60	60.40	32.00	35.00	22.00	9.40	1.60
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	226	274	178	191	96	31	4
	%	45.20	54.80	35.60	38.20	19.20	6.20	0.80
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	240	260	185	212	81	16	6
	%	48.00	52.00	37.00	42.40	16.20	3.20	1.20
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	384	116	181	208	85	24	2
	%	76.80	23.20	36.20	41.60	17.00	4.80	0.40
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถาน ออกกำลังกาย	f	338	162	163	227	94	7	9
	%	67.60	32.40	32.60	45.40	18.80	1.40	1.80
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	247	253	192	204	80	18	6
	%	49.40	50.60	38.40	40.80	16.00	3.60	1.20
รวม	f	2,913	2,087	1,757	2,106	851	224	62
	%	58.26	41.74	35.14	42.12	17.02	4.48	1.24

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 58.26 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 41.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 60.40 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนัก ร้อยละ 54.80 และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 52 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 42.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่า ร้อยละ 47.40 ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 45.60 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 45.40

ตาราง 6 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	287	213	129	180	120	56	15
	%	57.40	42.60	25.80	36.00	24.00	11.20	3.00
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	306	194	148	196	136	12	8
	%	61.20	38.80	29.60	39.20	27.20	2.40	1.60
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และ ปรับความเด้งได้	f	281	219	157	196	128	13	6
	%	56.20	43.80	31.40	39.20	25.60	2.60	1.20
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	276	224	140	189	128	34	9
	%	55.20	44.80	28.00	37.80	25.60	6.80	1.80
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	285	215	161	179	111	42	7
	%	57.00	43.00	32.20	35.80	22.20	8.40	1.40
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	253	247	178	169	129	22	2
	%	50.60	49.40	35.60	33.80	25.80	4.40	0.40
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	208	292	195	149	124	21	11
	%	41.60	58.40	39.00	29.80	24.80	4.20	2.20
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	369	131	155	161	135	40	9
	%	73.80	26.20	31.00	32.20	27.00	8.00	1.80
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	189	311	156	157	135	37	15
	%	37.80	62.20	31.20	31.40	27.00	7.40	3.00
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	328	172	167	154	126	34	19
	%	65.60	34.40	33.40	30.80	25.20	6.80	3.80
รวม	f	2,782	2,218	1,586	1,730	1,272	311	101
	%	55.64	44.36	31.72	34.60	25.44	6.22	2.02

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์
 ออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม มีสภาพความ
 พร้อมคิดเป็น ร้อยละ 55.64 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า
 สามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 62.20 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะ
 ร้อยละ 58.40 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 49.40 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ใน
 ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการเครื่องวิ่งลูกล้อ ต้องการ
 จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเด้งได้ร้อยละ 39.20 เท่ากัน และต้องการเตียงสำหรับวัดความ
 แข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องร้อยละ 37.80

ตาราง 7 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม (N = 500)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	411	89	210	169	89	24	8
	%	82.20	17.80	42.00	33.80	17.80	4.80	1.60
กิจกรรมที่ทำได้ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย	f	408	92	171	194	106	23	6
	%	81.60	18.40	34.20	38.80	21.20	4.60	1.20
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	388	112	192	173	107	26	2
	%	77.60	22.40	38.40	34.60	21.40	5.20	0.40
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ ทุกส่วนของร่างกาย	f	384	116	170	185	118	25	2
	%	76.80	23.20	34.00	37.00	23.60	5.00	0.40
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ บางส่วนของร่างกาย	f	348	152	198	198	83	19	2
	%	69.60	30.40	39.60	39.60	16.60	3.80	0.40
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	379	121	215	200	71	8	6
	%	75.80	24.20	43.00	40.00	14.20	1.60	1.20
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	380	120	197	191	84	28	0
	%	76.00	24.00	39.40	38.20	16.80	5.60	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์	f	373	127	205	198	82	12	3
	%	74.60	25.40	41.00	39.60	16.40	2.40	0.60
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	364	136	227	177	76	15	5
	%	72.80	27.20	45.40	35.40	15.20	3.0	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	348	152	247	172	65	14	2
	%	69.60	30.40	49.40	34.40	13.00	2.80	0.40
รวม	f	3,783	1,217	2,032	1,857	881	194	36
	%	75.66	24.34	40.64	37.14	17.62	3.88	0.72

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 75.66 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 24.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 30.40 เท่ากัน และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 27.20 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 49.40 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 45.40 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 43

ตาราง 8 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรชายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	177	22	52	80	57	8	2
	%	88.94	11.06	26.13	40.20	28.64	4.02	1.01
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	151	48	48	83	62	4	2
	%	75.88	24.12	24.12	41.71	31.16	2.01	1.01
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	159	40	84	76	34	5	0
	%	79.90	20.10	42.21	38.19	17.09	2.51	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	146	53	75	81	38	5	0
	%	73.37	26.63	37.69	40.70	19.10	2.51	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถ ออกกำลังกายได้สะดวก	f	175	24	85	71	40	3	0
	%	87.94	12.06	42.71	35.68	20.10	1.51	0.00
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	179	20	91	72	35	1	0
	%	89.95	10.05	45.73	36.18	17.59	0.50	0.00
ความปลอดภัย	f	176	23	101	65	31	2	0
	%	88.44	11.56	50.75	32.66	15.58	1.01	0.00
ห้องออกกำลังกายติด เครื่องปรับอากาศ	f	127	72	80	78	37	4	0
	%	63.82	36.18	40.20	39.20	18.59	2.01	0.00
ห้องแอโรบิก	f	118	81	70	69	43	13	4
	%	59.30	40.70	35.18	34.67	21.61	6.53	2.01
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	122	77	76	64	51	5	3
	%	61.31	38.69	38.19	32.16	25.63	2.51	1.51
รวม	f	1530	460	762	739	428	50	11
	%	76.88	23.12	38.29	37.14	21.51	2.51	0.55

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรชายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 76.88 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 23.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 40.70 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนัก ร้อยละ 38.69 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 36.18 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการสถานที่ที่ปลอดภัยร้อยละ 50.75 ต้องการสถานที่ที่มีความเป็นระเบียบสะอาดร้อยละ 45.73 และต้องการให้สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถเดินทางไปออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 42.71

ตาราง 9 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรชาย
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	120	79	54	101	32	5	7
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	60.30	39.70	27.14	50.75	16.08	2.51	3.52
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	106	93	67	92	29	9	2
	%	53.27	46.73	33.67	46.23	14.57	4.52	1.01
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	130	69	77	84	28	10	0
	%	65.33	34.67	38.69	42.21	14.07	5.03	0.00
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	166	33	70	83	41	3	2
	%	83.42	16.58	35.18	41.71	20.60	1.51	1.01
เครื่องวัดส่วนสูง	f	95	104	59	64	44	28	4
	%	47.74	52.26	29.65	32.16	22.11	14.07	2.01
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	107	92	63	76	41	17	2
	%	53.77	46.23	31.66	38.19	20.60	8.54	1.01
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	111	88	67	92	30	8	2
	%	55.78	44.22	33.67	46.23	15.08	4.02	1.01
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	159	40	78	80	33	8	0
	%	79.90	20.10	39.20	40.20	16.58	4.02	0.00
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ใน	f	149	50	58	97	41	1	2
สถานออกกำลังกาย	%	74.87	25.13	29.15	48.74	20.60	0.50	1.01
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	108	91	64	93	33	7	2
	%	54.27	45.73	32.16	46.73	16.58	3.52	1.01
รวม	f	1251	739	657	862	352	96	23
	%	62.86	37.14	33.02	43.32	17.68	4.82	1.16

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 62.86 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 37.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูง ร้อยละ 52.26 ไม่มีตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่าร้อยละ 46.73 และไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 46.23 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 43.32 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุดก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 50.75 ต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 48.74 และต้องการจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 46.73

ตาราง 10 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของ
บุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	129	70	59	77	46	15	2
	%	64.82	35.18	29.65	38.69	23.12	7.54	1.01
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	135	64	59	92	41	5	2
	%	67.84	32.16	29.65	46.23	20.60	2.51	1.01
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และ ปรับความเีดได้	f	122	77	69	84	40	6	0
	%	61.31	38.69	34.67	42.21	20.10	3.02	0.00
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	120	79	70	85	35	9	0
	%	60.30	39.70	35.18	42.71	17.59	4.52	0.00
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	121	78	76	83	28	12	0
	%	60.80	39.20	38.19	41.71	14.07	6.03	0.00
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	120	79	68	75	47	9	0
	%	60.30	39.70	34.17	37.69	23.62	4.52	0.00
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	101	98	73	55	53	14	4
	%	50.75	49.25	36.68	27.64	26.63	7.04	2.01
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	151	48	70	65	53	11	0
	%	75.88	24.12	35.18	32.66	26.63	5.53	0.00
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	94	105	72	58	53	15	1
	%	47.24	52.76	36.18	29.15	26.63	7.54	0.50
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	148	51	89	63	36	11	0
	%	74.37	25.63	44.72	31.66	18.09	5.53	0.00
รวม	f	1241	749	705	737	432	107	9
	%	62.36	37.64	35.43	37.04	21.70	5.38	0.45

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 62.36 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 37.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 52.76 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 49.25 และไม่มีเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน ร้อยละ 39.70 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.04 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการเครื่องวิ่งลู่วิ่งร้อยละ 46.23 ต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องร้อยละ 42.71 และต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝืดได้ร้อยละ 42.21

ตาราง 11 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากร
ชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 199)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	178	21	80	69	38	10	2
	%	89.45	10.55	40.20	34.67	19.10	5.03	1.01
กิจกรรมที่ทำได้ที่ผู้หญิง ผู้ชาย	f	179	20	69	76	45	7	2
	%	89.95	10.05	34.67	38.19	22.61	3.52	1.01
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	176	23	70	78	46	5	0
	%	88.44	11.56	35.18	39.20	23.12	2.51	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ ทุกส่วนของร่างกาย	f	169	30	67	73	53	6	0
	%	84.92	15.08	33.67	36.68	26.63	3.02	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ บางส่วนของร่างกาย	f	164	35	67	88	34	8	2
	%	82.41	17.59	33.67	44.22	17.09	4.02	1.01
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	170	29	71	96	26	4	2
	%	85.43	14.57	35.68	48.24	13.07	2.01	1.01
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	169	30	65	97	29	8	0
	%	84.92	15.08	32.66	48.74	14.57	4.02	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์	f	167	32	68	97	28	5	1
	%	83.92	16.08	34.17	48.74	14.07	2.51	0.50
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	159	40	77	87	26	6	3
	%	79.90	20.10	38.69	43.72	13.07	3.02	1.51
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	156	43	81	86	25	7	0
	%	78.39	21.61	40.70	43.22	12.56	3.52	0.00
รวม	f	1687	303	715	847	350	66	12
	%	84.77	15.23	35.93	42.56	17.59	3.32	0.60

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของบุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 84.77 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 15.23 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 21.61 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 20.10 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 17.59 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 48.74 ต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคีร้อยละ 48.74 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 48.24

ตาราง 12 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรหญิงกระทรวง
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	241	60	70	107	98	15	11
	%	80.07	19.93	23.26	35.55	32.56	4.98	3.65
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	204	97	67	117	90	19	8
	%	67.77	32.23	22.26	38.87	29.90	6.31	2.66
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	205	96	110	112	78	1	0
	%	68.11	31.89	36.54	37.21	25.91	0.33	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	183	118	112	120	64	5	0
	%	60.80	39.20	37.21	39.87	21.26	1.66	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถ ออกกำลังกายได้สะดวก	f	236	65	92	136	59	8	6
	%	78.41	21.59	30.56	45.18	19.60	2.66	1.99
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	249	52	146	109	44	2	0
	%	82.72	17.28	48.50	36.21	14.62	0.66	0.00
ความปลอดภัย	f	250	51	156	103	36	6	0
	%	83.06	16.94	51.83	34.22	11.96	1.99	0.00
ห้องออกกำลังกายติด เครื่องปรับอากาศ	f	172	129	115	120	44	15	7
	%	57.14	42.86	38.21	39.87	14.62	4.98	2.33
ห้องแอโรบิก	f	137	164	109	123	54	13	2
	%	45.51	54.49	36.21	40.86	17.94	4.32	0.66
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	155	146	95	100	71	22	13
	%	51.50	48.50	31.56	33.22	23.59	7.31	4.32
รวม	f	2032	978	1072	1147	638	106	47
	%	67.51	32.49	35.61	38.11	21.20	3.52	1.56

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 67.51 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 32.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 54.49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 48.50 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 42.86 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 38.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ตั้งอยู่บริเวณออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 45.18 ต้องการห้องแอโรบิกร้อยละ 40.86 และต้องการให้ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 39.87

ตาราง 13 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรหญิง
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย	f	168	133	113	127	46	11	4
	%	55.81	44.19	37.54	42.19	15.28	3.65	1.33
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	160	141	103	145	39	12	2
	%	53.16	46.84	34.22	48.17	12.96	3.99	0.66
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	189	112	106	135	45	10	5
	%	62.79	37.21	35.22	44.85	14.95	3.32	1.66
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	241	60	108	122	45	21	5
	%	80.07	19.93	35.88	40.53	14.95	6.98	1.66
เครื่องวัดส่วนสูง	f	103	198	101	111	66	19	4
	%	34.22	65.78	33.55	36.88	21.93	6.31	1.33
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	119	182	115	115	55	14	2
	%	39.53	60.47	38.21	38.21	18.27	4.65	0.66
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	129	172	118	120	51	8	4
	%	42.86	57.14	39.20	39.87	16.94	2.66	1.33
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	225	76	103	128	52	16	2
	%	74.75	25.25	34.22	42.52	17.28	5.32	0.66
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกาย	f	189	112	105	130	53	6	7
	%	62.79	37.21	34.88	43.19	17.61	1.99	2.33
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	139	162	128	111	47	11	4
	%	46.18	53.82	42.52	36.88	15.61	3.65	1.33
รวม	f	1662	1348	1100	1244	499	128	39
	%	55.22	44.78	36.54	41.33	16.58	4.25	1.30

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ของบุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 55.22 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสาม อันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 65.78 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 60.47 และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 57.14 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่าร้อยละ 48.17 ต้องการห้องอาบน้ำสำหรับ ชายหญิงร้อยละ 44.85 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 43.19

ตาราง 14 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรหญิง
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	158	143	70	103	74	41	13
	%	52.49	47.51	23.26	34.22	24.58	13.62	4.32
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	171	130	89	104	95	7	6
	%	56.81	43.19	29.57	34.55	31.56	2.33	1.99
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝ็ดได้	f	159	142	88	112	88	7	6
	%	52.82	47.18	29.24	37.21	29.24	2.33	1.99
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	156	145	70	104	93	25	9
	%	51.83	48.17	23.26	34.55	30.90	8.31	2.99
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	164	137	85	96	83	30	7
	%	54.49	45.51	28.24	31.89	27.57	9.97	2.33
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	133	168	110	94	82	13	2
	%	44.19	55.81	36.54	31.23	27.24	4.32	0.66
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	107	194	122	94	71	7	7
	%	35.55	64.45	40.53	31.23	23.59	2.33	2.33
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	218	83	85	96	82	29	9
	%	72.43	27.57	28.24	31.89	27.24	9.63	2.99
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	95	206	84	99	82	22	14
	%	31.56	68.44	27.91	32.89	27.24	7.31	4.65
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	180	121	78	91	90	23	19
	%	59.80	40.20	25.91	30.23	29.90	7.64	6.31
รวม	f	1541	1469	881	993	840	204	92
	%	51.20	48.80	29.27	32.99	27.90	6.78	3.06

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ ออกกำลังกายของบุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 51.20 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 48.80 เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อพบว่าสาม อันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 68.44 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 64.45 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 55.81 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับ มาก คิดเป็นร้อยละ 32.99 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และ ปรับความเฝ็ดได้ร้อยละ 37.21 ต้องการเครื่องวิ่งลู่วิ่งร้อยละ 34.55 และต้องการเตียงสำหรับวัดความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อร้อยละ 34.55

ตาราง 15 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมของบุคลากรหญิง
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 301)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	233	68	130	100	51	14	6
	%	77.41	22.59	43.19	33.22	16.94	4.65	1.99
กิจกรรมที่ทำได้ที่ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย	f	229	72	102	118	61	16	4
	%	76.08	23.92	33.89	39.20	20.27	5.32	1.33
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	212	89	122	95	61	21	2
	%	70.43	29.57	40.53	31.56	20.27	6.98	0.66
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ ทักษะทุกส่วนของร่างกาย	f	215	86	103	112	65	19	2
	%	71.43	28.57	34.22	37.21	21.59	6.31	0.66
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ ทักษะบางส่วนของร่างกาย	f	184	117	131	110	49	11	0
	%	61.13	38.87	43.52	36.54	16.28	3.65	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	209	92	144	104	45	4	4
	%	69.44	30.56	47.84	34.55	14.95	1.33	1.33
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	211	90	132	94	55	20	0
	%	70.10	29.90	43.85	31.23	18.27	6.64	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์	f	206	95	137	101	54	7	2
	%	68.44	31.56	45.51	33.55	17.94	2.33	0.66
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	205	96	150	90	50	9	2
	%	68.11	31.89	49.83	29.90	16.61	2.99	0.66
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	192	109	166	86	40	7	2
	%	63.79	36.21	55.15	28.57	13.29	2.33	0.66
รวม	f	2096	914	1317	1010	531	128	24
	%	69.63	30.37	43.75	33.55	17.64	4.25	0.81

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากรหญิงกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 69.63 และ ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 30.37 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 38.87 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 36.21 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 31.89 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 55.15 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 49.83 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 47.84

ตาราง 16 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	80	20	30	35	29	5	1
	%	80.00	20.00	30.00	35.00	29.00	5.00	1.00
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	58	42	28	39	29	4	0
	%	58.00	42.00	28.00	39.00	29.00	4.00	0.00
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	73	27	42	35	23	0	0
	%	73.00	27.00	42.00	35.00	23.00	0.00	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	61	39	40	41	19	0	0
	%	61.00	39.00	40.00	41.00	19.00	0.00	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวก	f	85	15	35	45	17	2	1
	%	85.00	15.00	35.00	45.00	17.00	2.00	1.00
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	86	14	48	39	13	0	0
	%	86.00	14.00	48.00	39.00	13.00	0.00	0.00
ความปลอดภัย	f	90	10	53	36	10	1	0
	%	90.00	10.00	53.00	36.00	10.00	1.00	0.00
ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ	f	58	42	41	44	10	3	2
	%	58.00	42.00	41.00	44.00	10.00	3.00	2.00
ห้องแอโรบิก	f	51	49	36	42	20	2	0
	%	51.00	49.00	36.00	42.00	20.00	2.00	0.00
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	57	43	34	37	23	3	3
	%	57.00	43.00	34.00	37.00	23.00	3.00	3.00
รวม	f	699	301	387	393	193	20	7
	%	69.90	30.10	38.70	39.30	19.30	2.00	0.70

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 69.90 และไม่มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 30.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 43 และไม่มีสนามกีฬากลางแจ้ง รวมถึงไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 42 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 39.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ตั้งอยู่บริเวณออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 55 ต้องการห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 44 และต้องการห้องแอโรบิกร้อยละ 42

ตาราง 17 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งแวดล้อมของบุคลากรที่สังกัด
ส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	56	44	39	43	12	3	3
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	56.00	44.00	39.00	43.00	12.00	3.00	3.00
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	49	51	38	44	13	4	1
	%	49.00	51.00	38.00	44.00	13.00	4.00	1.00
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	67	33	39	41	16	2	2
	%	67.00	33.00	39.00	41.00	16.00	2.00	2.00
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	80	20	35	40	19	4	2
	%	80.00	20.00	35.00	40.00	19.00	4.00	2.00
เครื่องวัดส่วนสูง	f	34	66	37	39	15	8	1
	%	34.00	66.00	37.00	39.00	15.00	8.00	1.00
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	37	63	40	40	17	3	0
	%	37.00	63.00	40.00	40.00	17.00	3.00	0.00
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	45	55	42	38	18	1	1
	%	45.00	55.00	42.00	38.00	18.00	1.00	1.00
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	72	28	38	39	18	5	0
	%	72.00	28.00	38.00	39.00	18.00	5.00	0.00
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ	f	69	31	39	42	15	1	3
ในสถานออกกำลังกาย	%	69.00	31.00	39.00	42.00	15.00	1.00	3.00
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	45	55	46	35	15	3	1
	%	45.00	55.00	46.00	35.00	15.00	3.00	1.00
รวม	f	554	446	393	401	158	34	14
	%	55.40	44.60	39.30	40.10	15.80	3.40	1.40

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 55.40 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 66 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 63 และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายและจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 55 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการ ต้องการผู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 44 ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ร้อยละ 43 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 42

ตาราง 18 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของบุคลากร
ที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	59	41	26	38	20	14	2
	%	59.00	41.00	26.00	38.00	20.00	14.00	2.00
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	63	37	29	40	26	4	1
	%	63.00	37.00	29.00	40.00	26.00	4.00	1.00
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเด้งได้	f	61	39	30	38	27	4	1
	%	61.00	39.00	30.00	38.00	27.00	4.00	1.00
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	59	41	27	42	21	9	1
	%	59.00	41.00	27.00	42.00	21.00	9.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	53	47	36	32	23	9	0
	%	53.00	47.00	36.00	32.00	23.00	9.00	0.00
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	46	54	39	32	26	3	0
	%	46.00	54.00	39.00	32.00	26.00	3.00	0.00
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	33	67	49	26	21	2	2
	%	33.00	67.00	49.00	26.00	21.00	2.00	2.00
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	77	23	33	27	26	11	3
	%	77.00	23.00	33.00	27.00	26.00	11.00	3.00
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	31	69	35	31	25	7	2
	%	31.00	69.00	35.00	31.00	25.00	7.00	2.00
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	63	37	33	31	26	7	3
	%	63.00	37.00	33.00	31.00	26.00	7.00	3.00
รวม	f	545	455	337	337	241	70	15
	%	54.50	45.50	33.70	33.70	24.10	7.00	1.50

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 54.50 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 45.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 69 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 67 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 54 มีความต้องการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 49 ต้องการอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 39 และต้องการอุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล ร้อยละ 36

ตาราง 19 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของ
บุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	80	20	42	34	16	6	2
	%	80.00	20.00	42.00	34.00	16.00	6.00	2.00
กิจกรรมที่ทำได้ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย	f	78	22	39	34	20	6	1
	%	78.00	22.00	39.00	34.00	20.00	6.00	1.00
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	77	23	42	30	20	8	0
	%	77.00	23.00	42.00	30.00	20.00	8.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ ทุกส่วนของร่างกาย	f	77	23	38	36	19	7	0
	%	77.00	23.00	38.00	36.00	19.00	7.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ บางส่วนของร่างกาย	f	71	29	44	37	17	2	0
	%	71.00	29.00	44.00	37.00	17.00	2.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	77	23	48	35	15	1	1
	%	77.00	23.00	48.00	35.00	15.00	1.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	75	25	45	38	12	5	0
	%	75.00	25.00	45.00	38.00	12.00	5.00	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคี	f	68	32	48	37	13	2	0
	%	68.00	32.00	48.00	37.00	13.00	2.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	66	34	52	34	10	4	0
	%	66.00	34.00	52.00	34.00	10.00	4.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	62	38	55	33	9	3	0
	%	62.00	38.00	55.00	33.00	9.00	3.00	0.00
รวม	f	731	269	453	348	151	44	4
	%	73.10	26.90	45.30	34.80	15.10	4.40	0.40

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของ การจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 73.10 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 26.90 เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 38 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 34 และไม่มีกิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคีร้อยละ 32 มีความต้องการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 55 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ ร้อยละ 52 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ และกิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคีร้อยละ 48 เท่ากัน

ตาราง 20 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	89	11	11	44	40	4	1
	%	89.00	11.00	11.00	44.00	40.00	4.00	1.00
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	89	11	13	46	37	4	0
	%	89.00	11.00	13.00	46.00	37.00	4.00	0.00
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	79	21	29	46	25	0	0
	%	79.00	21.00	29.00	46.00	25.00	0.00	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	80	20	28	48	22	2	0
	%	80.00	20.00	28.00	48.00	22.00	2.00	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวก	f	88	12	29	46	23	2	0
	%	88.00	12.00	29.00	46.00	23.00	2.00	0.00
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	92	8	38	41	20	1	0
	%	92.00	8.00	38.00	41.00	20.00	1.00	0.00
ความปลอดภัย	f	87	13	40	41	18	1	0
	%	87.00	13.00	40.00	41.00	18.00	1.00	0.00
ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ	f	67	33	36	47	15	2	0
	%	67.00	33.00	36.00	47.00	15.00	2.00	0.00
ห้องแอโรบิก	f	63	37	31	52	15	2	0
	%	63.00	37.00	31.00	52.00	15.00	2.00	0.00
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	62	38	29	42	27	1	1
	%	62.00	38.00	29.00	42.00	27.00	1.00	1.00
รวม	f	796	204	284	453	242	19	2
	%	79.60	20.40	28.40	45.30	24.20	1.90	0.20

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 79.60 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 20.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 38 ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 37 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 33 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 45.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการห้องแอโรบิกร้อยละ 52 ต้องการสนามกีฬาในร่มร้อยละ 48 และต้องการห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 47

ตาราง 21 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่
สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	69	31	30	52	12	4	2
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	69.00	31.00	30.00	52.00	12.00	4.00	2.00
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	70	30	31	53	10	5	1
	%	70.00	30.00	31.00	53.00	10.00	5.00	1.00
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	73	27	35	48	11	5	1
	%	73.00	27.00	35.00	48.00	11.00	5.00	1.00
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	85	15	36	46	12	5	1
	%	85.00	15.00	36.00	46.00	12.00	5.00	1.00
เครื่องวัดส่วนสูง	f	62	38	36	47	10	5	2
	%	62.00	38.00	36.00	47.00	10.00	5.00	2.00
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	66	34	39	47	8	5	1
	%	66.00	34.00	39.00	47.00	8.00	5.00	1.00
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	62	38	39	49	8	2	2
	%	62.00	38.00	39.00	49.00	8.00	2.00	2.00
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	85	15	37	47	12	3	1
	%	85.00	15.00	37.00	47.00	12.00	3.00	1.00
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ	f	78	22	31	54	12	2	1
ในสถานออกกำลังกาย	%	78.00	22.00	31.00	54.00	12.00	2.00	1.00
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	63	37	41	47	9	2	1
	%	63.00	37.00	41.00	47.00	9.00	2.00	1.00
รวม	f	713	287	355	490	104	38	13
	%	71.30	28.70	35.50	49.00	10.40	3.80	1.30

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 71.30 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 28.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงและไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 38 เท่ากัน และไม่มีจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 37 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 49 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการที่นึ่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 54 ต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 53 และต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 52

ตาราง 22 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรที่
สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	65	35	25	43	19	8	5
	%	65.00	35.00	25.00	43.00	19.00	8.00	5.00
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	67	33	33	42	21	1	3
	%	67.00	33.00	33.00	42.00	21.00	1.00	3.00
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝ็ดได้	f	62	38	32	46	18	1	3
	%	62.00	38.00	32.00	46.00	18.00	1.00	3.00
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	66	34	31	43	19	4	3
	%	66.00	34.00	31.00	43.00	19.00	4.00	3.00
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	80	20	39	41	17	2	1
	%	80.00	20.00	39.00	41.00	17.00	2.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	70	30	40	39	18	2	1
	%	70.00	30.00	40.00	39.00	18.00	2.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	59	41	41	34	18	6	1
	%	59.00	41.00	41.00	34.00	18.00	6.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	86	14	38	42	17	2	1
	%	86.00	14.00	38.00	42.00	17.00	2.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	52	48	39	38	18	4	1
	%	52.00	48.00	39.00	38.00	18.00	4.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	80	20	43	35	16	4	2
	%	80.00	20.00	43.00	35.00	16.00	4.00	2.00
รวม	f	687	313	361	403	181	34	21
	%	68.70	31.30	36.10	40.30	18.10	3.40	2.10

จากตาราง 22 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 68.70 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 31.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 48 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 41 และไม่มีจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝ็ดได้ร้อยละ 38 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝ็ดได้ร้อยละ 46 ต้องการอุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 43 และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท่อน้อยร้อยละ 43

ตาราง 23 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากร
ที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	83	17	39	34	17	8	2
	%	83.00	17.00	39.00	34.00	17.00	8.00	2.00
กิจกรรมที่ทำได้ทั้งผู้หญิงผู้ชาย	f	81	19	35	43	13	8	1
	%	81.00	19.00	35.00	43.00	13.00	8.00	1.00
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	80	20	41	38	13	7	1
	%	80.00	20.00	41.00	38.00	13.00	7.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ ทุกส่วนของร่างกาย	f	79	21	38	39	16	6	1
	%	79.00	21.00	38.00	39.00	16.00	6.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ บางส่วนของร่างกาย	f	76	24	39	44	12	5	0
	%	76.00	24.00	39.00	44.00	12.00	5.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	80	20	38	46	12	3	1
	%	80.00	20.00	38.00	46.00	12.00	3.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	78	22	38	43	14	5	0
	%	78.00	22.00	38.00	43.00	14.00	5.00	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคี	f	81	19	34	48	14	4	0
	%	81.00	19.00	34.00	48.00	14.00	4.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	79	21	40	42	13	5	0
	%	79.00	21.00	40.00	42.00	13.00	5.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	76	24	47	38	11	4	0
	%	76.00	24.00	47.00	38.00	11.00	4.00	0.00
รวม	f	793	207	389	415	135	55	6
	%	79.30	20.70	38.90	41.50	13.50	5.50	0.60

จากตาราง 23 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของ การจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 79.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 20.70 เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของ ร่างกาย และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 24 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 22 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคีร้อยละ 48 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ ร้อยละ 46 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้บางส่วนของร่างกายร้อยละ 44

ตาราง 24 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงาน
ในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	180	20	52	75	56	9	8
	%	90.00	10.00	26.00	37.50	28.00	4.50	4.00
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	157	43	45	81	55	11	8
	%	78.50	21.50	22.50	40.50	27.50	5.50	4.00
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	163	37	78	76	42	4	0
	%	81.50	18.50	39.00	38.00	21.00	2.00	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	150	50	78	73	43	6	0
	%	75.00	25.00	39.00	36.50	21.50	3.00	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวก	f	174	26	74	78	42	5	1
	%	87.00	13.00	37.00	39.00	21.00	2.50	0.50
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	180	20	93	73	32	2	0
	%	90.00	10.00	46.50	36.50	16.00	1.00	0.00
ความปลอดภัย	f	175	25	102	63	30	5	0
	%	87.50	12.50	51.00	31.50	15.00	2.50	0.00
ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ	f	137	63	78	69	41	10	2
	%	68.50	31.50	39.00	34.50	20.50	5.00	1.00
ห้องแอโรบิก	f	116	84	73	67	42	14	4
	%	58.00	42.00	36.50	33.50	21.00	7.00	2.00
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	115	85	76	57	48	13	6
	%	57.50	42.50	38.00	28.50	24.00	6.50	3.00
รวม	f	1547	453	749	712	431	79	29
	%	77.35	22.65	37.45	35.60	21.55	3.95	1.45

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 77.35 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 22.65 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 42.50 ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 42 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 31.50 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ที่มีความปลอดภัย ร้อยละ 51 ต้องการสถานที่ที่มีความเป็นระเบียบ สะอาดร้อยละ 46.50 และต้องการลานออกกำลังกายในร่ม สนามกีฬาในร่ม และห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ 39 เท่ากัน

ตาราง 25 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่
สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	129	71	67	86	38	6	3
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	64.50	35.50	33.50	43.00	19.00	3.00	1.50
ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า	f	126	74	67	90	34	8	1
	%	63.00	37.00	33.50	45.00	17.00	4.00	0.50
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	138	62	78	82	30	9	1
	%	69.00	31.00	39.00	41.00	15.00	4.50	0.50
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	172	28	71	78	39	10	2
	%	86.00	14.00	35.50	39.00	19.50	5.00	1.00
เครื่องวัดส่วนสูง	f	93	107	60	61	58	18	3
	%	46.50	53.50	30.00	30.50	29.00	9.00	1.50
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	104	96	64	70	51	13	2
	%	52.00	48.00	32.00	35.00	25.50	6.50	1.00
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	104	96	69	86	35	8	2
	%	52.00	48.00	34.50	43.00	17.50	4.00	1.00
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	165	35	67	85	38	9	1
	%	82.50	17.50	33.50	42.50	19.00	4.50	0.50
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ	f	144	56	59	86	49	3	3
ในสถานออกกำลังกาย	%	72.00	28.00	29.50	43.00	24.50	1.50	1.50
จุดจำหน่ายอุปกรณ์	f	108	92	67	83	40	7	3
ออกกำลังกาย	%	54.00	46.00	33.50	41.50	20.00	3.50	1.50
รวม	f	1283	717	669	807	412	91	21
	%	64.15	35.85	33.45	40.35	20.60	4.55	1.05

จากตาราง 25 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 64.15 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 35.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 53.50 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนัก และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 48 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่าร้อยละ 45 ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ต้องการจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย และที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 43 เท่ากัน

ตาราง 26 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัด
หน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	120	80	54	69	48	22	7
	%	60.00	40.00	27.00	34.50	24.00	11.00	3.50
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	129	71	58	80	55	4	3
	%	64.50	35.50	29.00	40.00	27.50	2.00	1.50
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝ็ดได้	f	121	79	65	78	51	4	2
	%	60.50	39.50	32.50	39.00	25.50	2.00	1.00
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	117	83	55	74	53	13	5
	%	58.50	41.50	27.50	37.00	26.50	6.50	2.50
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	126	74	56	73	50	16	5
	%	63.00	37.00	28.00	36.50	25.00	8.00	2.50
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	117	83	65	68	57	9	1
	%	58.50	41.50	32.50	34.00	28.50	4.50	0.50
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	100	100	66	63	58	8	5
	%	50.00	50.00	33.00	31.50	29.00	4.00	2.50
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	156	44	61	63	63	12	1
	%	78.00	22.00	30.50	31.50	31.50	6.00	0.50
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	92	108	55	60	57	18	10
	%	46.00	54.00	27.50	30.00	28.50	9.00	5.00
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	136	64	65	54	55	17	9
	%	68.00	32.00	32.50	27.00	27.50	8.50	4.50
รวม	f	1214	786	600	682	547	123	48
	%	60.70	39.30	30.00	34.10	27.35	6.15	2.40

จากตาราง 26 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ ออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 60.70 และไม่มีความพร้อมร้อยละ 39.30 เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 54 ไม่มีอุปกรณ์ กีฬาโยคะร้อยละ 50 และไม่มีเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ไม่มีอุปกรณ์กีฬา แบดมินตันร้อยละ 41.50 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการเครื่องวิ่งลู่วิ่งร้อยละ 40 ต้องการจักรยาน ปั่นอยู่กับที่ และปรับความเีดได้ร้อยละ 39 และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อท้องร้อยละ 37

ตาราง 27 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 200)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	177	23	91	70	30	7	2
	%	88.50	11.50	45.50	35.00	15.00	3.50	1.00
กิจกรรมที่ทำได้ที่ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย	f	181	19	67	82	43	6	2
	%	90.50	9.50	33.50	41.00	21.50	3.00	1.00
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	169	31	80	68	42	9	1
	%	84.50	15.50	40.00	34.00	21.00	4.50	0.50
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะทุกส่วนของร่างกาย	f	168	32	67	75	47	10	1
	%	84.00	16.00	33.50	37.50	23.50	5.00	0.50
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย	f	151	49	83	74	33	9	1
	%	75.50	24.50	41.50	37.00	16.50	4.50	0.50
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	164	36	91	78	25	4	2
	%	82.00	18.00	45.50	39.00	12.50	2.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	168	32	79	74	38	9	0
	%	84.00	16.00	39.50	37.00	19.00	4.50	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์	f	166	34	81	82	30	5	2
	%	83.00	17.00	40.50	41.00	15.00	2.50	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	163	37	91	72	30	4	3
	%	81.50	18.50	45.50	36.00	15.00	2.00	1.50
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	159	41	99	68	27	5	1
	%	79.50	20.50	49.50	34.00	13.50	2.50	0.50
รวม	f	1666	334	829	743	345	68	15
	%	83.30	16.70	41.45	37.15	17.25	3.40	0.75

จากตาราง 27 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของ การจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 83.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 16.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 24.50 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 20.50 และไม่มี กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 18.50 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 41.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 49.50 ต้องการกิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ และต้องการกิจกรรม ที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 45.50 เท่ากัน

ตาราง 28 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	f	69	31	29	33	30	5	3
	%	69.00	31.00	29.00	33.00	30.00	5.00	3.00
สนามกีฬากลางแจ้ง	f	51	49	29	34	31	4	2
	%	51.00	49.00	29.00	34.00	31.00	4.00	2.00
ลานออกกำลังกายในร่ม	f	49	51	45	31	22	2	0
	%	49.00	51.00	45.00	31.00	22.00	2.00	0.00
สนามกีฬาในร่ม	f	38	62	41	39	18	2	0
	%	38.00	62.00	41.00	39.00	18.00	2.00	0.00
สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถ ออกกำลังกายได้สะดวก	f	64	36	39	38	17	2	4
	%	64.00	36.00	39.00	38.00	17.00	2.00	4.00
ความเป็นระเบียบ สะอาด	f	70	30	58	28	14	0	0
	%	70.00	30.00	58.00	28.00	14.00	0.00	0.00
ความปลอดภัย	f	74	26	62	28	9	1	0
	%	74.00	26.00	62.00	28.00	9.00	1.00	0.00
ห้องออกกำลังกายติด เครื่องปรับอากาศ	f	37	63	40	38	15	4	3
	%	37.00	63.00	40.00	38.00	15.00	4.00	3.00
ห้องแอโรบิก	f	25	75	39	31	20	8	2
	%	25.00	75.00	39.00	31.00	20.00	8.00	2.00
ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก	f	43	57	32	28	24	10	6
	%	43.00	57.00	32.00	28.00	24.00	10.00	6.00
รวม	f	520	480	414	328	200	38	20
	%	52.00	48.00	41.40	32.80	20.00	3.80	2.00

จากตาราง 28 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสถานที่ของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 52 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 48 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 75 ไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 63 และไม่มีสนามกีฬาในร่มร้อยละ 62 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 41.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการความปลอดภัยร้อยละ 62 ต้องการความเป็นระเบียบ สะอาดร้อยละ 58 และต้องการลานออกกำลังกายในร่มร้อยละ 45

ตาราง 29 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่สังกัด
องค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด	f	34	66	31	47	16	3	3
ก่อนหลังออกกำลังกาย	%	34.00	66.00	31.00	47.00	16.00	3.00	3.00
ตู้เก็บสัมภาระและของมีค่า	f	21	79	34	50	11	4	1
	%	21.00	79.00	34.00	50.00	11.00	4.00	1.00
ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง	f	41	59	31	48	16	4	1
	%	41.00	59.00	31.00	48.00	16.00	4.00	1.00
ห้องสุขาสำหรับชายหญิง	f	70	30	36	41	16	5	2
	%	70.00	30.00	36.00	41.00	16.00	5.00	2.00
เครื่องวัดส่วนสูง	f	9	91	27	28	27	16	2
	%	9.00	91.00	27.00	28.00	27.00	16.00	2.00
เครื่องชั่งน้ำหนัก	f	19	81	35	34	20	10	1
	%	19.00	81.00	35.00	34.00	20.00	10.00	1.00
จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	29	71	35	39	20	5	1
	%	29.00	71.00	35.00	39.00	20.00	5.00	1.00
จุดบริการน้ำดื่มสะอาด	f	62	38	39	37	17	7	0
	%	62.00	38.00	39.00	37.00	17.00	7.00	0.00
ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ	f	47	53	34	45	18	1	2
ในสถานออกกำลังกาย	%	47.00	53.00	34.00	45.00	18.00	1.00	2.00
จุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกาย	f	31	69	38	39	16	6	1
	%	31.00	69.00	38.00	39.00	16.00	6.00	1.00
รวม	f	363	637	340	408	177	61	14
	%	36.30	63.70	34.00	40.80	17.70	6.10	1.40

จากตาราง 29 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 36.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 63.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 91 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 81 และไม่มีตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 79 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 50 ต้องการห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิงร้อยละ 48 และต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 47

ตาราง 30 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัด
องค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก	f	43	57	24	30	33	12	1
	%	43.00	57.00	24.00	30.00	33.00	12.00	1.00
เครื่องวิ่งลู่วิ่ง	f	47	53	28	34	34	3	1
	%	47.00	53.00	28.00	34.00	34.00	3.00	1.00
จักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเฝือได้	f	37	63	30	34	32	4	0
	%	37.00	63.00	30.00	34.00	32.00	4.00	0.00
เตียงสำหรับวัดความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อท้อง	f	34	66	27	30	35	8	0
	%	34.00	66.00	27.00	30.00	35.00	8.00	0.00
อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล	f	26	74	30	33	21	15	1
	%	26.00	74.00	30.00	33.00	21.00	15.00	1.00
อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน	f	20	80	34	30	28	8	0
	%	20.00	80.00	34.00	30.00	28.00	8.00	0.00
อุปกรณ์กีฬาโยคะ	f	16	84	39	26	27	5	3
	%	16.00	84.00	39.00	26.00	27.00	5.00	3.00
อุปกรณ์กีฬาป้องกัน	f	50	50	23	29	29	15	4
	%	50.00	50.00	23.00	29.00	29.00	15.00	4.00
อุปกรณ์กีฬาเทนนิส	f	14	86	27	28	35	8	2
	%	14.00	86.00	27.00	28.00	35.00	8.00	2.00
อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล	f	49	51	26	34	29	6	5
	%	49.00	51.00	26.00	34.00	29.00	6.00	5.00
รวม	f	336	664	288	308	303	84	17
	%	33.60	66.40	28.80	30.80	30.30	8.40	1.70

จากตาราง 30 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 สภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 33.60 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 66.40 และ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิส ร้อยละ 86 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 84 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 80 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 30.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการเครื่องวิ่งลูกลด ต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเร็วได้ และต้องการอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล ร้อยละ 34 เท่ากัน

ตาราง 31 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 (N = 100)

รายการ		สภาพ			ความต้องการ			
		มี	ไม่มี	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย	f	71	29	38	31	26	3	2
	%	71.00	29.00	38.00	31.00	26.00	3.00	2.00
กิจกรรมที่ทำได้ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย	f	68	32	30	35	30	3	2
	%	68.00	32.00	30.00	35.00	30.00	3.00	2.00
กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน	f	62	38	29	37	32	2	0
	%	62.00	38.00	29.00	37.00	32.00	2.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะทุกส่วนของร่างกาย	f	60	40	27	35	36	2	0
	%	60.00	40.00	27.00	35.00	36.00	2.00	0.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย	f	50	50	32	43	21	3	1
	%	50.00	50.00	32.00	43.00	21.00	3.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ	f	58	42	38	41	19	0	2
	%	58.00	42.00	38.00	41.00	19.00	0.00	2.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ	f	59	41	35	36	20	9	0
	%	59.00	41.00	35.00	36.00	20.00	9.00	0.00
กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์	f	58	42	42	31	25	1	1
	%	58.00	42.00	42.00	31.00	25.00	1.00	1.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ	f	56	44	44	29	23	2	2
	%	56.00	44.00	44.00	29.00	23.00	2.00	2.00
กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา	f	51	49	46	33	18	2	1
	%	51.00	49.00	46.00	33.00	18.00	2.00	1.00
รวม	f	593	407	361	351	250	27	11
	%	59.30	40.70	36.10	35.10	25.00	2.70	1.10

จากตาราง 31 แสดงให้เห็นว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรมของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 59.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 40.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 50 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 49 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 44 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 46 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 44 และต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ร้อยละ 42

ผลการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศและหน่วยงานที่สังกัด

ตาราง 32 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ และ หน่วยงานที่สังกัด

จำแนกตาม ตัวแปร	ความต้องการการออกกำลังกาย											
	ด้านสถานที่			ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก			ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย			ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม		
	$\bar{X}$	S.D.	ความต้องการ	$\bar{X}$	S.D.	ความต้องการ	$\bar{X}$	S.D.	ความต้องการ	$\bar{X}$	S.D.	ความต้องการ
เพศ												
ชาย	4.10	0.66	มาก	4.02	0.71	มาก	4.02	0.73	มาก	4.10	0.71	มาก
หญิง	4.02	0.64	มาก	4.10	0.88	มาก	3.80	0.83	มาก	4.15	0.74	มาก
หน่วยงานที่สังกัด												
ส่วนราชการ	4.13	0.61	มาก	4.16	0.92	มาก	3.91	0.81	มาก	4.20	0.75	มาก
รัฐวิสาหกิจ	4.00	0.55	มาก	4.13	0.75	มาก	4.08	0.77	มาก	4.13	0.77	มาก
หน่วยงานในกำกับ	4.04	0.72	มาก	4.03	0.85	มาก	3.85	0.80	มาก	4.16	0.72	มาก
องค์การมหาชน	4.07	0.63	มาก	4.00	0.71	มาก	3.77	0.80	มาก	4.02	0.68	มาก

จากตาราง 32 แสดงให้เห็นว่า ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ พิจารณารายด้านพบว่า บุคลากรชายและหญิง มีความต้องการทุกด้านอยู่ในระดับมาก จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พิจารณารายด้านพบว่า ผู้ที่สังกัดส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์การมหาชนมีความต้องการทุกด้านอยู่ในระดับมาก

ตาราง 33 การเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ

รายการ	ชาย (N=199)		หญิง (N=301)		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านอาคารสถานที่	4.10	0.66	4.02	0.64	1.36	0.18
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.02	0.71	4.10	0.88	-1.10	0.27
ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย	4.02	0.73	3.80	0.83	2.91*	0.00
ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม	4.10	0.71	4.15	0.74	-0.75	0.46

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 33 แสดงให้เห็นว่า บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีเพศต่างกัน มีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกัน ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบุคลากรชายจะมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรหญิง

ตาราง 34 การเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

ด้านความต้องการ ออกกำลังกาย	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	0.96	3	0.32	0.76	0.52
	ภายในกลุ่ม	207.97	496	0.42		
	รวม	208.93	499			
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	ระหว่างกลุ่ม	2.07	3	0.69	1.03	0.38
	ภายในกลุ่ม	332.44	496	0.67		
	รวม	334.52	499			
ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย	ระหว่างกลุ่ม	5.62	3	1.87	2.96*	0.03
	ภายในกลุ่ม	314.15	496	0.63		
	รวม	319.77	499			
ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม	ระหว่างกลุ่ม	1.79	3	0.60	1.13	0.34
	ภายในกลุ่ม	262.40	496	0.53		
	รวม	264.20	499			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 34 แสดงให้เห็นว่า บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีหน่วยงานสังกัดแตกต่างกันมีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า บุคลากรที่มีหน่วยงานสังกัดแตกต่างกันจะมีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังตาราง 35

ตาราง 35 การทดสอบความแตกต่างความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย

หน่วยงานที่สังกัด		ส่วนราชการ	รัฐวิสาหกิจ	หน่วยงาน ใน กำกับ	องค์การ มหาชน
	$\bar{x}$	3.91	4.08	3.85	3.77
ส่วนราชการ	3.91	-	0.17	-0.06	-0.14
รัฐวิสาหกิจ	4.08	-	-	-0.23	-0.31*
หน่วยงานในกำกับ	3.85	-	-	-	-0.08
องค์การมหาชน	3.77	-	-	-	-

จากตาราง 35 แสดงให้เห็นว่า บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ มีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกับบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย โดยบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตาราง 36 ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายด้านต่างๆ

ข้อเสนอแนะ	จำนวน f	ร้อยละ %
ด้านสถานที่	79	15.80
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	51	10.20
ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย	66	13.20
ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม	44	8.80

จากตาราง 36 แสดงให้เห็นว่า บุคลากรให้ข้อเสนอแนะในประเด็นความต้องการด้านสถานที่มากที่สุดร้อยละ 15.8 รองลงมาคือ เสนอแนะด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ตามลำดับ ร้อยละ 13.20, 10.20 และ 8.80 ตามลำดับ โดยเสนอแนะความต้องการในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านสถานที่มีความต้องการให้มีสถานที่ออกกำลังกายที่ได้มาตรฐาน ครอบคลุมทุกประเภท กีฬา มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรจัดสร้างสถานที่ออกกำลังกายในร่ม โดยให้บริการในช่วงเช้า กลางวัน และหลัง เลิกงาน และสามารถเดินทางไปใช้บริการได้สะดวก

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ ครบถ้วน เช่น การเพิ่มตู้เก็บสัมภาระและของมีค่า จุดบริการน้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น

ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกายควรเพิ่มปริมาณอุปกรณ์ออกกำลังกายให้มากขึ้นเพียงพอับความต้องการ โดยอุปกรณ์จะต้องสามารถบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ได้ครบทุกส่วน และที่สำคัญ อุปกรณ์ออกกำลังกายต่างๆ จะต้องได้มาตรฐาน และหมั่นทำการตรวจซ่อมบำรุงอยู่เป็นประจำ

ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมที่จัดขึ้นควรสอดคล้องกับกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยรูปแบบควรมีความหลากหลาย และจัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ซึ่งรูปแบบกิจกรรมควรเน้นไปที่กิจกรรมที่มุ่งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในองค์กร

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือบุคลากรในสังกัดของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4,183 คน โดยแบ่งเป็น 4 หน่วยงาน ได้แก่ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์การมหาชน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของทาร์โย ยามาเน่ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 365 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น โดยประกอบไปด้วยตัวอย่างบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สังกัดส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชน สังกัดละ 100 คน และกลุ่มตัวอย่างที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับ เรื่องสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ และหน่วยงานที่สังกัด มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย และด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเรื่องสภาพและความต้องการในด้านต่างๆ มีลักษณะเป็น
แบบสอบถามปลายเปิด (Open - Ended)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ
และหน่วยงานที่สังกัด นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการ
การออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาวิเคราะห์หาค่าความถี่
(Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
deviation) การทดสอบค่าที (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และ
ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ เป็นภาพรวม รายด้านและรายข้อ แล้วนำเสนอผล
การวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 มาสรุปและนำเสนอเป็นความเรียง

4. ทดสอบสมมติฐานโดยการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ และ หน่วยงานที่สังกัด โดยการ
วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการเชฟเฟ และนำเสนอในรูปแบบตาราง
ประกอบความเรียง

ในการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ซึ่งนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ผู้วิจัยได้แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยกำหนดช่วงการแปลความหมายให้เท่ากันในแต่ละช่วง ดังนี้

ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายความว่า มีความต้องการมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายความว่า มีความต้องการมาก

ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายความว่า มีความต้องการปานกลาง

ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายความว่า มีความต้องการน้อย

ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

สรุปผล

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศและหน่วยงานที่สังกัด พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 60.20 และเป็นเพศชายร้อยละ 36.80 หน่วยงานที่สังกัดคือ หน่วยงานในกำกับสูงสุดที่ร้อยละ 40 ขณะที่หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนเท่ากันที่ร้อยละ 20

2. ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวม พบว่า สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 โดยรวมมีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 65.20 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 34.80 ซึ่งด้านที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 44.36 รองลงมาคือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 41.74 ด้านสถานที่ ร้อยละ 28.76 และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ร้อยละ 24.34 ตามลำดับ และมีความต้องการการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ามีความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 42.12 ด้านสถานที่ ร้อยละ 37.72 ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม ร้อยละ 37.14 และด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 34.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยรวม พบว่า

2.1 ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 71.24 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 28.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิก ร้อยละ 49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนัก ร้อยละ 44.60 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ 40.20 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการให้สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถออกกำลังกายได้สะดวก ร้อยละ 41.40 ต้องการมีสนามกีฬา ความต้องการลานออกกำลังกายในร่ม ร้อยละ 40.20 และต้องการสนามกีฬากลางแจ้ง ร้อยละ 40

2.2 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 58.26 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 41.74 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูง ร้อยละ 60.40 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนัก ร้อยละ 54.80 และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 52 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า ร้อยละ 47.40 ต้องการห้อง

แต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 45.60 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 45.40

2.3 ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร ภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 55.64 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.36 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 62.20 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 58.40 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 49.40 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการเครื่องวิ่งลูกล้อ ต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเด้งได้ร้อยละ 39.20 เท่ากัน และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท่อน ร้อยละ 37.80

2.4 ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็น ร้อยละ 75.66 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 24.34 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุด คือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา ร้อยละ 30.40 เท่ากัน และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 27.20 มีความต้องการการ ออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความ ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 49.40 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 45.40 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 43

3. ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามเพศ พบว่า

3.1 บุคลากรเพศชาย

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรชายภาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 76.88 ไม่มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 23.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้อง แอโรบิกร้อยละ 40.70 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนัก ร้อยละ 38.69 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 36.18 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการสถานที่ที่ปลอดภัยร้อยละ 50.75 ต้องการสถานที่ที่มี ความเป็นระเบียบสะอาดร้อยละ 45.73 และต้องการให้สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถเดินทางไป ออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 42.71

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร ชายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 62.86 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 37.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 52.26 ไม่มีตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 46.73 และไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 46.23 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 43.32 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ร้อยละ 50.75 ต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 48.74 และต้องการจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 46.73

- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร ชายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 62.36 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 37.64 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 52.76 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 49.25 และไม่มีเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน ร้อยละ 39.70 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 37.04 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการเครื่องวิ่งลูกล้อร้อยละ 46.23 ต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องร้อยละ 42.71 และต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเด้งได้ร้อยละ 42.21

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรชาย กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 84.77 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 15.23 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 21.61 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ ร้อยละ 20.10 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 17.59 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 42.56 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 48.74 ต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ร้อยละ 48.74 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 48.24

3.2 บุคลากรเพศหญิง

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 67.51 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 32.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 54.49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 48.50 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 42.86 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ

38.11 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ตั้งอยู่บริเวณนอกกำลังกายได้สะดวก ร้อยละ 45.18 ต้องการห้องแอร์บีก้อยละ 40.86 และต้องการให้ห้องนอกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 39.87

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 55.22 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.78 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มี ความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 65.78 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 60.47 และ ไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 57.14 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 48.17 ต้องการห้องอาบน้ำสำหรับ ชายหญิงร้อยละ 44.85 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ใน สถานออกกำลังกายร้อยละ 43.19

- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 51.20 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 48.80 เมื่อพิจารณาเป็น รายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มี ความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 68.44 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 64.45 และ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 55.81 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็น ร้อยละ 32.99 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเฝ็ดได้ ร้อยละ 37.21 ต้องการเครื่องวิ่งลูกล้อร้อยละ 34.55 และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อท้องร้อยละ 34.55

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรหญิง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 69.63 และ ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 30.37 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มี ความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 38.87 ไม่มี กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 36.21 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 31.89 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.75 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 55.15 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริม สัมพันธภาพร้อยละ 49.83 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 47.84

4. ผลการวิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวง วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด พบว่า

4.1 ส่วนราชการ

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 69.90 และไม่มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 30.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 49 ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 43 และไม่มีสนามกีฬากลางแจ้ง รวมถึงไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 42 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 39.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ตั้งอยู่บริเวณออกกำลังกายได้สะดวกร้อยละ 45 ต้องการห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 44 และต้องการห้องแอโรบิกร้อยละ 42

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 55.40 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 44.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 66 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนักร้อยละ 63 และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย และจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 55 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการ ต้องการตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่าร้อยละ 44 ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ร้อยละ 43 และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกาย ร้อยละ 42

- ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 54.50 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 45.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 69 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 67 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 54 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 49 ต้องการอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 39 และต้องการอุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอลร้อยละ 36

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 73.10 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 26.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 38 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 34 และไม่มีกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ร้อยละ 32 มีความต้องการการออกกำลังกาย

อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 55 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ ร้อยละ 52 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ และกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ร้อยละ 48 เท่ากัน

4.2 รัฐวิสาหกิจ

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัด รัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 79.60 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 20.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มี ความพร้อมสูงสุดคือไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 38 ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 37 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 33 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 45.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการห้องแอโรบิกร้อยละ 52 ต้องการสนามกีฬาในร่ม ร้อยละ 48 และต้องการห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 47

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 71.30 ไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 28.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงและไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 38 เท่ากัน และไม่มีจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 37 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 49 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 54 ต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 53 และต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกายร้อยละ 52

- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 68.70 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 31.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 48 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 41 และไม่มีจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเด้งได้ร้อยละ 38 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่ และปรับความเด้งได้ร้อยละ 46 ต้องการอุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 43 และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทรวงร้อยละ 43

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของ บุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 79.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 20.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับ

ที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 24 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 22 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 41.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสามัคคีร้อยละ 48 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพร้อยละ 46 และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้บางส่วนของร่างกายร้อยละ 44

4.3 หน่วยงานในกำกับ

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัด
หน่วยงานในกำกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 77.35 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 22.65 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องฝึกด้วยน้ำหนักร้อยละ 42.50 ไม่มีห้องแอโรบิกร้อยละ 42 และไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 31.50 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการสถานที่ที่มีความปลอดภัยร้อยละ 51 ต้องการสถานที่ที่มีความเป็นระเบียบ สะอาดร้อยละ 46.50 และต้องการลานออกกำลังกายในร่ม สนามกีฬาในร่ม และห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศร้อยละ 39 เท่ากัน
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 64.15 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 35.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูงร้อยละ 53.50 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนัก และไม่มีจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกายร้อยละ 48 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่าร้อยละ 45 ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ต้องการจุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย และที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกายร้อยละ 43 เท่ากัน
- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 60.70 และไม่มีความพร้อมร้อยละ 39.30 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิสร้อยละ 54 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะร้อยละ 50 และไม่มีเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตันร้อยละ 41.50 เท่ากัน มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 34.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการเครื่องวิ่งลูกล้อร้อยละ 40 ต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเฝ็ดได้ร้อยละ 39 และต้องการเตียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องร้อยละ 37

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดหน่วยงานในกำกับ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 83.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 16.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกาย ร้อยละ 24.50 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา ร้อยละ 20.50 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ ร้อยละ 18.50 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 41.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา ร้อยละ 49.50 ต้องการกิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ และต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ ร้อยละ 45.50 เท่ากัน

4.4 องค์การมหาชน

- ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 52 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 48 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีห้องแอโรบิก ร้อยละ 75 ไม่มีห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ 63 และไม่มีสนามกีฬาในร่ม ร้อยละ 62 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการความปลอดภัย ร้อยละ 62 ต้องการความเป็นระเบียบ สะอาด ร้อยละ 58 และต้องการลานออกกำลังกายในร่ม ร้อยละ 45

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 36.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 63.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีเครื่องวัดส่วนสูง ร้อยละ 91 ไม่มีเครื่องชั่งน้ำหนัก ร้อยละ 81 และไม่มีตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า ร้อยละ 79 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่า ร้อยละ 50 ต้องการห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง ร้อยละ 48 และต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ร้อยละ 47

- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 สภาพความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 33.60 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 66.40 และ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีอุปกรณ์กีฬาเทนนิส ร้อยละ 86 ไม่มีอุปกรณ์กีฬาโยคะ ร้อยละ 84 และไม่มีอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน ร้อยละ 80 มีความต้องการการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ

30.80 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการเครื่องวิ่งลู่วิ่ง ต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเด้งได้ และต้องการอุปกรณ์กีฬาฟุตบอลร้อยละ 34 เท่ากัน

- ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 มีสภาพความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 59.30 และไม่มีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 40.70 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าสามอันดับที่ไม่มีความพร้อมสูงสุดคือ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะบางส่วนของร่างกายร้อยละ 50 ไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 49 และไม่มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 44 มีความต้องการการออกกำลังกายในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาร้อยละ 46 ต้องการกิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพร้อยละ 44 และต้องการกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ร้อยละ 42

5. ผลการเปรียบเทียบความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 พบว่า

5.1 บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีเพศต่างกัน มีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกัน ในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบุคลากรชายจะมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรหญิง

5.2 บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ที่มีหน่วยงานสังกัดแตกต่างกันมีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า บุคลากร ที่สังกัดรัฐวิสาหกิจ มีความต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกับบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชนในด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย โดยบุคลากรที่สังกัดรัฐวิสาหกิจมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชน

6. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพและความต้องการการออกกำลังกายบุคลากรให้ข้อเสนอแนะในประเด็นความต้องการในด้านสถานที่มากที่สุด ร้อยละ 15.80 รองลงมาคือ เสนอแนะด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม ตามลำดับ ร้อยละ 13.20, 10.20 และ 8.80 ตามลำดับ โดยเสนอแนะความต้องการในด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านสถานที่ที่มีความต้องการให้มีสถานที่ออกกำลังกายที่ได้มาตรฐาน ครอบคลุมทุกประเภทกีฬา มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรจัดสร้างสถานที่ออกกำลังกายในร่ม โดยให้บริการในช่วงเช้า กลางวัน และหลัง เลิกงาน และสามารถเดินทางไปใช้บริการได้สะดวก

- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ ครบถ้วน เช่น การเพิ่มตู้เก็บสัมภาระ จุดบริการน้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น

- ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย ควรเพิ่มปริมาณอุปกรณ์ออกกำลังกายให้มากขึ้นเพียงพอับความต้องการ โดยอุปกรณ์จะต้องสามารถบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ได้ครบทุกส่วน และที่สำคัญ อุปกรณ์ออกกำลังกายต่างๆ จะต้องได้มาตรฐาน และหมั่นทำการตรวจสอบบำรุงอยู่เป็นประจำ

- ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมที่จัดขึ้นควรสอดคล้องกับกลุ่มผู้ใช้บริการ โดยรูปแบบควรมีความหลากหลาย และจัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ซึ่งรูปแบบกิจกรรมควรเน้นไปที่กิจกรรมที่มุ่งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในองค์กร

อภิปรายผล

จากการค้นคว้าเกี่ยวกับสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านสถานที่

สภาพความพร้อมโดยรวมในปัจจุบันอยู่ในระดับความพร้อมน้อย ขณะที่ความพร้อมของห้องแอโรบิก และห้องฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) มีความพร้อมอยู่ในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยศ โกสีย์ (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่าสภาพความเป็นจริงด้านสถานที่ออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อุตสาหกรรม อมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 อยู่ในระดับความพร้อมน้อย

ทั้งนี้หากพิจารณารายละเอียดด้านเพศพบว่าทั้งชายและหญิงมองว่าสถานที่ออกกำลังกายโดยรวมในปัจจุบันมีความพร้อมคิดเป็นร้อยละ 76.88 และ 67.51 ตามลำดับ แต่เพศหญิงส่วนใหญ่จะมีความเห็นว่าห้องแอโรบิกยังคงไม่มีความพร้อม ผู้วิจัยเห็นว่าเนื่องจากเพศหญิงส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิก ขณะที่หากพิจารณาถึงหน่วยงานที่สังกัดพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่ในทุกหน่วยงานมองว่าสถานที่ออกกำลังกายในปัจจุบันมีความพร้อม แต่กลุ่มผู้ที่สังกัดองค์การมหาชนส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพปัจจุบันของลานออกกำลังกายในร่ม สนามกีฬาในร่ม ห้องออกกำลังกายติดเครื่องปรับอากาศ ห้องแอโรบิก และห้องฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) ไม่มีความพร้อม

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการด้านอาคารสถานที่โดยรวมอยู่ในระดับความต้องการมาก หากพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มบุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการอาคาร สถานที่ที่มีความเป็นระเบียบ สะอาด และมีความปลอดภัยมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ พูนสวัสดิ์ บุตรรัตน์ (2539: บทคัดย่อ) ที่พบว่าครูในจังหวัดแพร่ส่วนใหญ่มีความต้องการสถานที่ออกกำลังกายในร่ม และเป็นสถานที่ที่มีความปลอดภัยสำหรับออกกำลังกายในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สังวร เพ็ญสวัสดิ์ (2541: บทคัดย่อ) ที่พบว่าบุคลากรกรมการค้าต่างประเทศมีความต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่มีความปลอดภัยในระดับมาก รวมไปถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักกรี เสริมทรัพย์

(2541: บทความย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานครมีความต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยในระดับมาก และสถานที่ออกกำลังกายควรมีห้องน้ำและห้องอาบน้ำ มีห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและตู้เก็บอุปกรณ์ในบริเวณสถานที่ออกกำลังกายที่เพียงพอ

ทั้งนี้หากหากเปรียบเทียบระหว่างเพศพบว่าบุคลากรชายส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับมากที่สุด โดยต้องการสถานที่ที่ปลอดภัย มีความเป็นระเบียบสะอาดมากที่สุด ขณะที่บุคลากรหญิงส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากโดยต้องการให้สถานที่ออกกำลังกายอยู่ในบริเวณที่เดินทางไปออกกำลังกายได้สะดวก และต้องการห้องแอโรบิกมากที่สุด ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงหน่วยงานที่สังกัดของบุคลากรพบว่าผู้ที่สังกัดหน่วยงานในกำกับและองค์การมหาชนส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด โดยต้องการสถานที่ที่ปลอดภัย มีความเป็นระเบียบสะอาดมากที่สุด ขณะที่ผู้ที่สังกัดส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับมาก โดยต้องการให้สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณออกกำลังกายได้สะดวก และต้องการห้องแอโรบิก และต้องการสนามกีฬาในร่มมากที่สุด

2. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

สภาพความพร้อมโดยรวมในปัจจุบันอยู่ในระดับความพร้อมน้อยที่สุด โดยสภาพปัจจุบันของห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง ห้องสุขาสำหรับชายหญิง และจุดบริการน้ำดื่มสะอาดมีความพร้อมในระดับน้อย ทั้งนี้หากพิจารณารายละเอียดด้านเพศพบว่า บุคลากรทั้งชายและเพศหญิงเห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายโดยรวมมีความพร้อมร้อยละ 62.86 และ 55.22 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทั้งบุคลาการชายและหญิงและผู้ที่สังกัดหน่วยงานในกำกับส่วนใหญ่เห็นว่าไม่มีเครื่องวัดส่วนสูง ขณะที่บุคลากรหญิงส่วนใหญ่มองว่าเครื่องชั่งน้ำหนัก จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย และจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายไม่มีความพร้อมด้วยเช่นกัน ขณะที่เมื่อพิจารณารายละเอียดด้านหน่วยงานที่สังกัดพบว่าบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานในกำกับส่วนใหญ่เห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมมีความพร้อม แต่ผู้ที่สังกัดส่วนราชการส่วนใหญ่เห็นว่าตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า เครื่องวัดส่วนสูง เครื่องชั่งน้ำหนัก จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย และจุดจำหน่ายอุปกรณ์ออกกำลังกายยังไม่มีความพร้อม ส่วนบุคลากรที่สังกัดองค์การมหาชนส่วนใหญ่เห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมในปัจจุบันยังไม่มีความพร้อม

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการโดยรวม และรายข้ออยู่ในระดับความต้องการมาก ทั้งนี้หากพิจารณารายละเอียดด้านเพศพบว่าบุคลากรชายและหญิงส่วนใหญ่มีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย ต้องการตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า ต้องการห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ขณะที่หากพิจารณารายละเอียดหน่วยงานในสังกัดพบว่าบุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการโดยรวมในระดับมาก

โดยมีความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกมากตามลำดับ ได้แก่ ต้องการตู้เก็บสัมภาระและของมีค่า ต้องการห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย และต้องการที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักกรี เสริมทรัพย์ (2541 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า อาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมีความต้องการห้องน้ำและห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและตู้เก็บอุปกรณ์ในบริเวณสถานที่ออกกำลังกายที่เพียงพอ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยศ โกสีย์ (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่าความต้องการออกกำลังกายด้านสิ่งอำนวยความสะดวกของ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 อยู่ในระดับต้องการมาก

3. ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย

สภาพความพร้อมโดยรวมในปัจจุบันอยู่ในระดับความพร้อมน้อยที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า สภาพปัจจุบันของการมีอุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก เครื่องวิ่งลูกล้อ จักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเด้งได้ เพียงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง อุปกรณ์กีฬาป้องกัน และอุปกรณ์กีฬาฟุตบอลมีความพร้อมอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้หากพิจารณารายละเอียดด้านเพศพบว่าบุคลากรชายและหญิงเห็นว่าอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมยังคงมีความพร้อมร้อยละ 62.36 และ 51.20 ตามลำดับ แต่บุคลากรชายส่วนใหญ่เห็นว่าอุปกรณ์กีฬาเทนนิสไม่มีความพร้อม ขณะที่บุคลากรเพศหญิงส่วนใหญ่เห็นว่าอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน อุปกรณ์กีฬาโยคะ และอุปกรณ์กีฬาเทนนิสไม่มีความพร้อม ขณะที่เมื่อพิจารณารายละเอียดด้านหน่วยงานสังกัดพบว่าบุคลากรที่สังกัดส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานในกำกับเห็นว่าอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมในปัจจุบันมีความพร้อม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้สังกัดส่วนราชการส่วนใหญ่เห็นว่าอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน อุปกรณ์กีฬาโยคะ และอุปกรณ์กีฬาเทนนิสไม่มีความพร้อม ส่วนผู้สังกัดหน่วยงานในกำกับส่วนใหญ่เห็นว่าอุปกรณ์กีฬาโยคะ และอุปกรณ์กีฬาเทนนิสไม่มีความพร้อม ขณะที่ผู้ที่สังกัดองค์กรมหาชนส่วนใหญ่เห็นว่าอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมและรายชื่อในปัจจุบันไม่มีความพร้อม

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการโดยรวม และรายชื่อพบว่าอยู่ในระดับความต้องการมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จักกรี เสริมทรัพย์ (2541: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาพบว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายในระดับมาก โดยเฉพาะอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน และอุปกรณ์ที่ช่วยในการบริหารร่างกายและฝึกกล้ามเนื้อ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยศ โกสีย์ (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่าพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อมตะซิตี้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546 ส่วนใหญ่มีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายในระดับมาก

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านเพศพบว่าบุคลากรชายและหญิงมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต้องการมากที่สุดที่ร้อยละ 37.04 และร้อยละ 32.99 ตามลำดับ โดยมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายที่สำคัญในอันดับต้นๆ ได้แก่ เครื่องวิ่งลู่วิ่ง เติงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง และจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเีดได้ ขณะที่หากพิจารณาปัจจัยด้านหน่วยงานที่สังกัดพบว่า ผู้ที่สังกัดส่วนราชการส่วนใหญ่มักมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมในระดับมากที่สุด ขณะที่ผู้สังกัดรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์กรมหาชนส่วนใหญ่มักมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายโดยรวมในระดับมาก โดยผู้สังกัดรัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับ และองค์กรมหาชนส่วนใหญ่มักมีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายที่เน้นไปที่การเสริมสร้างกล้ามเนื้อ และช่วยทำให้กล้ามเนื้อกระชับเป็นหลัก เช่น ต้องการเครื่องวิ่งลู่วิ่ง ต้องการอุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก และต้องการจักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเีดได้ เป็นต้น ขณะที่ผู้ที่สังกัดส่วนราชการจะมีความต้องการอุปกรณ์กีฬาที่มีลักษณะเล่นได้เป็นกลุ่ม เป็นทีมเป็นหลัก เช่น ต้องการอุปกรณ์กีฬาโยคะ ต้องการอุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน และต้องการอุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม จากผลการวิจัยที่พบว่าเพศของบุคลากรที่ต่างกัน มีความต้องการอุปกรณ์ออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกี่ยวกับอุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) จักรยานปั่นอยู่กับที่และปรับความเีดได้ เติงสำหรับวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล อุปกรณ์กีฬาปิงปอง อุปกรณ์กีฬาเทนนิส และอุปกรณ์กีฬาฟุตบอล โดยทุกข้อที่กล่าวมาข้างต้นบุคลากรชายจะมีความต้องการมากกว่าหญิง

4. ด้านรูปแบบของกิจกรรม

สภาพความพร้อมโดยรวมในปัจจุบันอยู่ในระดับความพร้อมน้อยทั้งสิ้น เมื่อพิจารณาปัจจัยทางด้านเพศพบว่าบุคลากรชายและหญิง เห็นว่ากิจกรรมออกกำลังกายในปัจจุบันโดยรวมมีความพร้อมร้อยละ 84.77 และ 69.63 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาปัจจัยทางด้านหน่วยงานในสังกัดพบว่าทุกหน่วยงานที่สังกัดเห็นว่าการจัดกิจกรรมออกกำลังกายโดยรวม และรายการกิจกรรมในปัจจุบันค่อนข้างมีความพร้อม

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับต้องการมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการระดับมากที่สุดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิภาพ กิจกรรมส่งเสริมสัมพันธภาพ และกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา ขณะที่หากพิจารณาปัจจัยด้านเพศพบว่า บุคลากรชายจะมีความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดยรวมในระดับมาก โดยต้องการกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเชื่อมความสัมพันธ์ และกิจกรรมส่งเสริมบุคลิภาพ ขณะที่บุคลากรหญิงจะมีความต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดยรวมในระดับมากที่สุด ซึ่งมีความต้องการกิจกรรมส่งเสริม

สติปัญญา กิจกรรมส่งเสริมสัมพันธภาพ และกิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ ขณะที่หากพิจารณาปัจจัยหน่วยงานที่สังกัดพบว่า ผู้ที่สังกัดส่วนราชการ หน่วยงานในกำกับ และองค์การมหาชนส่วนใหญ่จะมีความต้องการกิจกรรมออกกำลังกายในระดับมากที่สุด ขณะที่ผู้ที่สังกัดรัฐวิสาหกิจส่วนใหญ่มีความต้องการกิจกรรมออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต้องการมาก ทั้งนี้ทุกหน่วยงานที่สังกัดโดยส่วนใหญ่มีความต้องการกิจกรรมส่งเสริมสติปัญญา ส่งเสริมสัมพันธภาพ และไม่เสียค่าใช้จ่ายเป็นหลัก สอดคล้องกับงานวิจัยของสังวร เฟื่องสวัสดิ์ (2541: บทคัดย่อ) ที่พบว่าบุคลากรกรมการค้าต่างประเทศมีความต้องการกิจกรรมออกกำลังกายโดยรวมในระดับมาก และมีความต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่มุ่งเน้นการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกัน กิจกรรมที่สามารถเข้าร่วมได้ง่าย และกิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นที่สำคัญสำหรับให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการช่วยผลักดันให้บุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น ดังนี้

1. ตามสถานที่ออกกำลังกาย ควรมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดีขึ้น ทั้งระบบรักษาความปลอดภัยในร่างกาย และทรัพย์สินของผู้มาออกกำลังกาย เพื่อให้บุคลากรที่มาใช้บริการในสถานที่ออกกำลังกายรู้สึกสบายใจ ปลอดภัยมากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนั้นยังควรดูแลรักษาสถานที่ออกกำลังกายให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น
2. เนื่องจากในปัจจุบันและอนาคตสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยจะมีแนวโน้มร้อนมากขึ้น อีกทั้งมักมีฝนตกทำให้การออกกำลังกายเป็นไปด้วยความไม่สะดวกเท่าไรนัก สถานที่ออกกำลังกายในแต่ละหน่วยงานจึงควรมีสวนน้ำ สระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำในร่มไว้บริการ
3. ตามสถานที่ออกกำลังกายควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่เพียงพอ และสัมพันธ์กับจำนวนผู้มาใช้บริการ เช่น จำนวนตู้เก็บสัมภาระของผู้มาใช้บริการ จำนวนห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น
4. สถานที่ออกกำลังกายในแต่ละหน่วยงานควรมีอุปกรณ์ออกกำลังกายที่สัมพันธ์กับกิจกรรมการออกกำลังกายของกลุ่ม เช่น หากบุคลากรในหน่วยงานใดมีเพศชายมากกว่าเพศหญิง ควรเน้นอุปกรณ์กีฬาที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อ และกีฬายอดนิยมเช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล เทนนิส ขณะที่หากบุคลากรในหน่วยงานมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ก็ควรเพิ่มอุปกรณ์จำพวกเพิ่มความกระชับกล้ามเนื้อ อุปกรณ์กีฬาโยคะ แบดมินตัน เป็นต้น

5. ควรมีการจัดกิจกรรมที่เน้นสร้างเสริมสัมพันธภาพระหว่างบุคลากรภายในหน่วยงาน
กิจกรรมส่งเสริมสติปัญญา และกิจกรรมส่งเสริมบุคลิกภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความพร้อมและความต้องการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในแต่ละหน่วยงานอย่างละเอียดเชิงลึกมากขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการได้มาซึ่งข้อมูลควรขยายแบบสอบถามโดยอาจเพิ่มการสัมภาษณ์ผู้บริหารแต่ละหน่วยงานในประเด็นการส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานออกกำลังกาย เพื่อให้ได้ข้อมูลอีกแง่มุมหนึ่ง

3. ควรศึกษาสภาพความพร้อมและความต้องการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ เพื่อให้ทราบถึงความพร้อมและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา

4. ควรศึกษาสภาพความพร้อมและความต้องการออกกำลังกายของบุคลากรในหน่วยงานอื่น เพื่อเป็นข้อมูลในการสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงานได้เห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2538). *คู่มือกีฬาเพื่อสุขภาพข้าราชการพลเรือน*. กรุงเทพฯ : ไทยมิตรการพิมพ์.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2534). *มนุษย์สัมพันธ์*. เล่ม 1. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา. หน้า 166
- กรมพลศึกษา. (2534). *หนังสืออ่านประกอบความรู้เพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- จรรยาพร ธรณินทร์. (2533). *กายวิภาคและสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จักรี เสริมทรัพย์. (2541). *ความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยกรุงเทพ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชูเกียรติ เกียรติธีรรัตน์. (2537). *ความต้องการกิจกรรมการกีฬานักศึกษาด้านอุดมศึกษา เอกชน*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยยศ โกสีย์. (2546). *สภาพและความต้องการการบริการด้านการออกกำลังกายของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมเขตภาคตะวันออก นิคมอุตสาหกรรมซีดี อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง พุทธศักราช 2546*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- ดำรง กิจกุล. (2531). *คู่มือการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ปณิธาน โปร่งสละ. (2541). *ความต้องการการออกกำลังกายของทหารผ่านศึกในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- เผชิญ ธีรานนท์. (2536). *วิทยาศาสตร์การกีฬา*. ลำปาง : สถาบันราชภัฏลำปาง.
- พินิต วิทยุฉ. (2540). *ความต้องการในการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- พูนสวัสดิ์ บุตรรัตน์. (2539). *ความต้องการในการออกกำลังกายของครูในจังหวัดแพร่*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร

- มนตรี อารีย์. (2545). *สภาพและความต้องการในการออกกำลังกายของพนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยาในเขตจังหวัดสมุทรปราการ*. ปริญญาานิพนธ์. กศ.ม.(พลศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่านเอกสาร
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2525, ตุลาคม). "การออกกำลังกายสำคัญไฉน." วารสารวิทยาลัยพลศึกษา อ่างทอง. 1 : 37.
- _____. (2540). *หลักการพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539). *การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและกีฬา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศัลยศาสตร์ ฮอโรปิติกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2528) *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ เอ็น ที.
- สมบัติ กาญจนกิจ. และ สมหญิง จันทูไทย. (2542). *จิตวิทยาการกีฬา แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2544). *การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข [ออนไลน์]. (6 ธันวาคม 2550). *วิธีปฏิบัติ เพื่อช่วยคลายเครียดในการทำงาน*. เข้าถึงได้จาก : <http://www.advisor.anamai.moph.go.th>
- สุชา จันทน์หอม. (2529). *จิตวิทยาวัยรุ่น*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แพรววิทยา.
- สุชาติ โสมประยูร. (2520). *การพลศึกษาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ 3 (มกราคม – ตุลาคม 2520). หน้า 43
- สังวร เฟื่องสวัสดิ์. (2541). *ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกรมการค้าต่างประเทศ*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่านเอกสาร .
- อำนาจ อะโน. (2527) : *กายบริหาร*. กรุงเทพฯ : กองบริการการศึกษาตำรวจและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อรุณ รักธรรม. (2527). *หลักมนุษย์สัมพันธ์กับการบริหาร*. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หน้า 67

อวย เกตุสิงห์.(2525). ร่างกายกับการออกกำลังกาย. วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและ
 สันทนาการ. กรุงเทพฯ : เทพนิมิตรการพิมพ์

Butter, Stanley Bradford (1989, December). *"Physical Education and Nonphysical
 Education Majors : A Comparison of Exercise Behaviors,"* Dissertation
 Abstracts International. 50 : 1591 – A.

Christopher, Elizabeth Ann.(1977, April). *" A Survey of the Lifetime Sports Needs and
 Interests of Senior Citizens in Middle Tennessee".* Dissertation Abstracts
 International. 37(10) : 6341-A.

Hall. (1988). *"A study of Adherence to a Fitness Club : A user's Perspective,"* Abstracts
 New Horizons of Human Movement. 128.

Maslow, A.H.(1970). *Motivation and Personality*. New York : Macmillan Company.

Muller. (1993). *"The Effects of Exercise in changoson felt Estern"* Dessertation Abstrats
 internation 141 : 1688

Nantogmah, Samuel Yakuber. (1982, October). *"Physical Education Programs offered in
 Iowa High School. Prefered by Seniors Recommended by Professors in Iowa
 Colleges and Universities,"* Dissertation Abstracts International. 43 : 1800 – A

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย
เรื่อง
สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 แบบสอบถามทั้งหมดแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ หน่วยงานในสังกัด กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้ ด้านสถานที่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย และด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เรื่องสภาพและความต้องการในด้านต่างๆ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - Ended)

ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะในภาพรวมโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ประการใด และขอความกรุณาผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และตอบให้ครบทุกข้อ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ในโอกาสนี้

โสธดา ชนินทุยทรวงศ์
นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อความที่ตรงกับรายละเอียดของท่าน หรือ
เติมข้อความลงในช่องว่าง

1. เพศ

() 1.1 ชาย

() 1.2 หญิง

2. หน่วยงานที่สังกัด

() 2.1 ส่วนราชการ

() 2.2 รัฐวิสาหกิจ

() 2.3 หน่วยงานในกำกับ

() 2.4 องค์การมหาชน

ตอนที่ 2 สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความต่างๆ ในตารางหน้าถัดไป แล้วพิจารณาว่าสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552 ในปัจจุบันนี้ มีลักษณะอยู่ในระดับใด ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับระดับของสภาพและความต้องการของท่าน โดยมาตราประมาณค่าแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

สภาพการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

มี	หมายความว่า	มีความพร้อม
ไม่มี	หมายความว่า	ไม่มีความพร้อม

ความต้องการการออกกำลังกายของบุคลากรกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2552

5	มากที่สุด	หมายความว่า มีความต้องการในสิ่งนั้นๆ มากที่สุด
4	มาก	หมายความว่า มีความต้องการในสิ่งนั้นๆ มาก
3	ปานกลาง	หมายความว่า มีความต้องการในสิ่งนั้นๆ ปานกลาง
2	น้อย	หมายความว่า มีความต้องการในสิ่งนั้นๆ น้อย
1	น้อยที่สุด	หมายความว่า มีความต้องการในสิ่งนั้นๆ น้อยที่สุด

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถามในตอนที 2

ข้อ	รายการ	สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่มี 1
0.	สถานที่ออกกำลังกาย ที่มีมาตรฐาน		✓	✓				

คำอธิบาย

จากตัวอย่างข้อที่ 0 ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ช่องหมายเลข 0 สภาพที่เป็นจริงแสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าไม่มีความพร้อมในเรื่องสถานที่ออกกำลังกายที่มีมาตรฐาน ซึ่งเป็นสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน

ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ช่องหมายเลข 5 ของความต้องการ แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการมากที่สุดเกี่ยวกับสถานที่ออกกำลังกายที่มีมาตรฐาน

1. ด้านสถานที่

ข้อ	รายการ	สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่มี 1
1	ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง							
2	สนามกีฬากลางแจ้ง							
3	ลานออกกำลังกายในร่ม							
4	สนามกีฬาในร่ม							
5	สถานที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ สามารถออกกำลังกาย ได้สะดวก							
6	ความเป็นระเบียบ สะอาด							
7	ความปลอดภัย							
8	ห้องออกกำลังกาย ติดเครื่องปรับอากาศ							
9	ห้องแอโรบิค							
10	ห้องฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training)							

2. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อ	รายการ	สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่มี 1
1	ห้องแต่งตัวสำหรับเปลี่ยนชุด ก่อนหลังออกกำลังกาย							
2	ตู้เก็บสัมภาระ และของมีค่า							
3	ห้องอาบน้ำสำหรับชายหญิง							
4	ห้องสุขาสำหรับชายหญิง							
5	เครื่องวัดส่วนสูง							
6	เครื่องชั่งน้ำหนัก							
7	จุดบริการอุปกรณ์ออกกำลังกาย							
8	จุดบริการน้ำดื่มสะอาด							
9	ที่นั่งพักผ่อนตามจุดต่างๆ ในสถานออกกำลังกาย							
10	จุดจำหน่ายอุปกรณ์ ออกกำลังกาย							

3. ด้านอุปกรณ์การออกกำลังกาย

ข้อ	รายการ	สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	ไม่มี 1
1	อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก							
2	เครื่องวิ่งลู่วิ่ง							
3	จักรยานปั่นอยู่กับที่ และ ปรับความเีดได้							
4	เตียงสำหรับวัดความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง							
5	อุปกรณ์กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล							
6	อุปกรณ์กีฬาแบดมินตัน							
7	อุปกรณ์กีฬาโยคะ							
8	อุปกรณ์กีฬาป้องกัน							
9	อุปกรณ์กีฬาเทนนิส							
10	อุปกรณ์กีฬาฟุตบอล							

4. ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม

ข้อ	รายการ	สภาพ		ความต้องการ				
		มี	ไม่มี	มากที่สุด 5	มาก 4	ปาน กลาง 3	น้อย 2	ไม่มี 1
1	กิจกรรมที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย							
2	กิจกรรมที่ทำได้ที่ทั้งผู้หญิง ผู้ชาย							
3	กิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน							
4	กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ ทุกส่วนของร่างกาย							
5	กิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ทักษะ บางส่วนของร่างกาย							
6	กิจกรรมที่ส่งเสริมบุคลิกภาพ							
7	กิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ							
8	กิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์							
9	กิจกรรมที่ส่งเสริมสัมพันธภาพ							
10	กิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญา							

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ด้านสถานที่.....

.....

.....

.....

2. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....

.....

.....

.....

3. ด้านอุปกรณ์ออกกำลังกาย.....

.....

.....

.....

4. ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข.
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ ดร.พัชรศักดิ์ ธีญะประจันบาน

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นายมานิตย์ ช้อนสุข

รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

นางสาวกัญชลิศา เดชะเทศ

หัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ กลุ่มบริหารจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

นางสาวนพพร แทนบุญ

หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มบริหารจัดการ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวโสธรา ชนินทุทวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 28 เดือนกรกฎาคม พุทธศักราช 2525
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลศิริพยาบาล กรุงเทพฯ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	42/14 หมู่ 1 ตำบล คูขวาง อำเภอ ลาดหลุมแก้ว จังหวัด ปทุมธานี 12140
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี
พ.ศ. 2544	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจุฬารัตน์ราชวิทยาลัย ปทุมธานี อำเภอ ลาดหลุมแก้ว จังหวัด ปทุมธานี
พ.ศ. 2548	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (นันทนาการ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2553	การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ