

การประยุกต์ใช้การถดถอยพหุคูณในการศึกษาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

Application of Multiple Regression in the Study of Health Behavioral Change Factors and Exercise Facilities Affecting the Body Mass Index of People in Mueang District, Phitsanulok Province

ปัทมณวิช คำรอด¹ และ ณัทธินี ดีแท้^{2*}

Pannawit Khamrot¹ and Natthinee Deetae^{2*}

¹คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก

²คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

¹ Faculty of Sciences and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna, Phitsanulok

² Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University

*Corresponding author; E-mail: natthineed@gmail.com

Received: 27 August 2020 /Revised: 01 October 2020 /Accepted: 02 October 2020

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 410 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจรายการ (Checklist) ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสมการพยากรณ์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ ด้านภาวะทางร่างกายและจิตใจ ด้านแรงกระตุ้นจากสังคม ด้านอุปสรรคของการออกกำลังกาย ด้านสุขภาพ ด้านอุปกรณ์ ด้านสถานที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และได้สมการพยากรณ์สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ คือ

สมการถดถอยเชิงพหุคูณ

$$\hat{Y} = 6.991 - 0.110X_1 + 0.868X_2 - 0.040X_3 - 2.203X_4 + 0.599X_5 + 0.091X_6 + 0.186X_7$$

สมการในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Z_Y = -0.063Z_{x1} + 0.445Z_{x2} - 0.022Z_{x3} - 0.889Z_{x4} + 0.429Z_{x5} + 0.067Z_{x6} - 0.141Z_{x7}$$

คำสำคัญ: พฤติกรรม สุขภาพ สถานที่สำหรับออกกำลังกาย ดัชนีมวลกาย การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

Abstract

The objective of this research was the study of health behavioral change factors and exercise facilities affecting the body mass index of people in Mueang District, Phitsanulok province. The frequency and percentage were used to show the descriptive statistics of this research. For the inferential statistics, multiple regression was applied. The sample of this research was 410 people who lived in Mueang district, Phitsanulok province by using interview forms and a checklist. The results showed that the most suitable factors for the multiple regression equation for this research were physical and mental condition, social impulse, the obstacle of exercise, health, equipment, place and convenience.

Raw score

$$\hat{Y} = 6.991 - 0.110X_1 + 0.868X_2 - 0.040X_3 - 2.203X_4 + 0.599X_5 + 0.091X_6 + 0.186X_7$$

Z score

$$Z_Y = -0.063Z_{x1} + 0.445Z_{x2} - 0.022Z_{x3} - 0.889Z_{x4} + 0.429Z_{x5} + 0.067Z_{x6} - 0.141Z_{x7}$$

Keywords: Behavior, Health, Exercise facilities, Body mass index, Multiple regression

บทนำ

สุขภาพที่ดีเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคนและการพัฒนาคนเป็นจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาประเทศ ปัจจัยด้านสุขภาพจึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาวางแผนจัดการให้มีความพร้อม ประชากรจะต้องมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต การออกกำลังกายเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพดีโดยที่พฤติกรรมการออกกำลังกายจะช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งการออกกำลังกายแต่ละชนิดจะมีรูปแบบกระบวนการและหลักเกณฑ์แตกต่างกันไป อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงการดำเนินชีวิตของประชากรพบว่าวิถีการดำเนินชีวิตมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ล้วนส่งผลให้ประชาชนเคร่งเครียดกับการดำเนินชีวิต ส่งผลให้พฤติกรรม

สุขภาพในด้านต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไป ละเลยการออกกำลังกาย จึงทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในด้านต่าง ๆ ตามมา

การสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2554 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งเก็บข้อมูลจากประชากรที่มีอายุ 11 ปีขึ้นไป พบว่าระยะเวลาที่ใช้ในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรต่อครั้ง ร้อยละ 36.6 ของประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในช่วง 1 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ครั้งละ 31-60 นาที รองลงมาซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกันคือครั้งละ 21-30 นาที (ร้อยละ 34.6) และพบว่าร้อยละ 8.5 ที่ออกกำลังกายครั้งละมากกว่า 60 นาทีขึ้นไป ปัญหาพฤติกรรมขาดการออกกำลังกายเป็นอีกปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับประชาชน การขาดการออกกำลังกายจะทำให้

ประชาชนเกิดภาวะอ้วนได้และส่งผลกระทบต่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ โรคไขมันในเส้นเลือดสูง เป็นต้น ดังนั้นประชาชนควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายโดยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ดี ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การแบ่งเวลา การตระหนักและเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย เป็นต้น

จากความสำคัญของการออกกำลังกายภาครัฐจึงกำหนดให้การออกกำลังกายเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2555-2559) แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) แผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก (พ.ศ.2557-2560) และกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุขต่างก็ให้ความสำคัญกับปัญหาด้านพฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งทำให้มีการกำหนดแผนพัฒนาดังกล่าวเป็นวาระสำคัญของประเทศ ตลอดจนมีการสร้างนโยบายและแผนระดับชาติที่ชัดเจนขึ้นส่งผลให้มีการดำเนินการพัฒนา การสนับสนุน และการประสานงานระหว่างองค์กรมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ได้กระบวนการที่สะท้อนถึงลักษณะของพฤติกรรมออกกำลังกาย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวิจัยเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ถูกต้องชัดเจน เห็นถึงภาพรวมของแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลง จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาปัญหาตามแผนพัฒนาจังหวัดพิษณุโลก

(พ.ศ.2557-2560) และทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางสถิติเพื่อแสดงข้อมูลทฤษฎี การใช้สถิติเชิงพรรณนารวมไปถึงการใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อศึกษาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรม การออกกำลังกาย สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกาย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 20 ตำบล 173 หมู่บ้าน ซึ่งจำนวนประชากรในปัจจุบันมีจำนวน 218,798 คน [1]
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 410 คน จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) การคำนวณจากสูตรของ ทาโรยามาเน่ (Taro Yamane) [2] ซึ่งมีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 ดังแสดงใน Table 1



Table 1. Number of population and samples used in the study

Order	District	Population	Sample	Order	District	Population	Sample
1	Wang Nam Khu	4126	6	11	Chom Thong	3860	6
2	Wat Chan	8431	12	12	Ban Krang	12215	18
3	Wat Phrik	8172	12	13	Ban Khlong	13249	19
4	Tha Thong	13513	20	14	Phlai Chumphon	7160	11
5	Tha Pho	23483	34	15	Makham Sung	5592	8
6	Samo Khae	15814	23	16	Aranyik	29951	43
7	Don Thong	13308	19	17	Bueng Phra	18104	26
8	Ban Pa	5722	9	18	Phai Kho Don	4143	6
9	Pak Thok	4869	7	19	Ngio Ngam	3392	5
10	Hua Ro	23917	34	20	Nai Mueang	64621	92

3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสำรวจรายการ (Check list) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

5. การพัฒนาเครื่องมือสำหรับงานวิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ ด้านการวิจัย และด้านสุขภาพตรวจสอบคุณภาพของความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objectives congruence: IOC) ของเครื่องมือ และนำข้อสังเกตที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาทำการปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือให้มีความ

ถูกต้องมากยิ่งขึ้น จากนั้นจึงนำเครื่องมือที่ได้ทำการปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และทำการหาค่าความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอน บ า ช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของเครื่องมือทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่นำไปใช้ได้

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามครบตามจำนวนที่กำหนดไว้แล้ว จึงนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ แล้วจึงนำไปลงรหัสข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อนำไปวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลกในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย (ด้านภาวะทางร่างกายและจิตใจ ด้านแรงกระตุ้นจากสังคม และด้านอุปสรรคของการออกกำลังกาย) สุขภาพ และ



สถานที่ออกกำลังกาย (ด้านอุปกรณ์ ด้านสถานที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก) โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multinomial Linear Regression Analysis) [3]

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

โดย Y แทน ค่าของตัวแปรตาม

X_i แทน ค่าของตัวแปรอิสระ $i=0,1,2,\dots,n$

β_i แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

$$i=0,1,2,\dots,k$$

ε แทน ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 410 คน สามารถนำมาวิเคราะห์ ได้ดังนี้

Table 2. Number and percentage of general information

General information		Number	Percentage
Sex	Male	172	42.0
	Female	238	58.0
Congenital disease	Yes	142	34.6
	No	268	65.4
Body mass index	Very fat (>30)	35	8.5
	Fat (25.0-29.9)	88.5	21.6
	Overweight (23.0-24.9)	81.5	19.9
	Normal weight (18.6-22.9)	171.75	41.9
	Thin (18.5)	33.25	8.1

จาก Table 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (Female) ร้อยละ 58.0 เป็นเพศชาย (Male) ร้อยละ 42.0 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว (No) ร้อยละ 65.4 เป็นผู้ที่มีโรคประจำตัว (Yes) ร้อยละ 34.6 และดัชนีมวลกาย ส่วนใหญ่มีน้ำหนักปกติเหมาะสม (Normal weight) คิดเป็นร้อยละ 41.9 รองลงมาคืออ้วน (Fat) คิดเป็นร้อยละ 21.6 และน้อยที่สุดคือผอมเกินไป (Thin) คิดเป็นร้อยละ 8.1

Table 3. An analysis of Factors affecting the body mass index of people in Mueang district, Phitsanulok province

Prediction variable	Model		
	<i>b</i>	β	Sig.
Exercise behavior			
- Physical and mental condition (X_1)	-0.110	-0.063	0.000*
- Social impulse (X_2)	0.868	0.445	0.000*
- The obstacle of exercise (X_3)	-0.040	-0.022	0.001*
Health (X_4)	-2.203	-0.889	0.000*
Exercise location			
- Equipment (X_5)	0.599	0.429	0.000*
- Place (X_6)	0.091	0.067	0.000*
- Convenient (X_7)	-0.186	-0.141	0.000*
Constant	6.991		0.000*
<i>R</i>		0.989	
R^2		0.979	
R^2 adjusted		0.979	
F		8.969	
Sig F.		0.000*	
Durbin – Watson test		1.894	

จาก Table 3 พบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ ด้านภาวะทางร่างกายและจิตใจ ด้านแรงกระตุ้นจากสังคม และด้านอุปสรรคของการออกกำลังกาย สุขภาพ และสถานที่ออกกำลังกาย ได้แก่ด้านอุปกรณ์ ด้านสถานที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลกที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยด้านสุขภาพ (Beta = -0.889) มีอิทธิพลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนมากที่สุด รองลงมาคือด้านแรงกระตุ้นจากสังคม (Beta = 0.445) และด้านอุปสรรคของการ

ออกกำลังกาย (Beta = -0.022) มีผลต่อดัชนีมวลกายของประชาชนน้อยที่สุด

ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่ออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับดัชนีมวลกายของประชาชน ($R=0.989$) โดยสมการพยากรณ์สามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 97.9 ($R^2 = 0.979$) และสามารถเขียนสมการได้ดังนี้

สมการถดถอยเชิงพหุคูณ

$$\hat{Y} = 6.991 - 0.110X_1 + 0.868X_2 - 0.040X_3 - 2.203X_4 + 0.599X_5 + 0.091X_6 + 0.186X_7$$



สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_y = -0.063Z_{x1} + 0.445 Z_{x2} - 0.022Z_{x3} - 0.889Z_{x4} + 0.429Z_{x5} + 0.067Z_{x6} - 0.141Z_{x7}$$

อภิปรายผลและสรุป

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 58.0 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 65.4 และดัชนีมวลกายส่วนใหญ่มีน้ำหนักปกติเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 41.9 ในส่วนของ การวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายที่มีผลต่อ ดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ ด้านภาวะทางร่างกายและจิตใจ ด้านแรงกระตุ้น จากสังคม และด้านอุปสรรคของการออกกำลังกาย สุขภาพ และสถานที่ออกกำลังกาย ได้แก่ด้านอุปกรณ์ ด้านสถานที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลต่อ ดัชนีมวลกายของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลกที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่ ออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับดัชนีมวลกาย ของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมนึก แก้ววิไล [4] ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผล การศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถแห่ง ตน แรงสนับสนุนทางสังคม และแรงสนับสนุนทาง สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการ ออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการรับรู้อุปสรรค การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิจัยยังพบอีกว่าปัจจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรม สุขภาพ และสถานที่ออก กกำลังกายมีความสัมพันธ์กันและสมการพยากรณ์ สามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 97.9 ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ จารุณี ศรีทองทุม [5] ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผล ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออก กกำลังกายที่สวนลุมพินีกรุงเทพมหานคร ตามกิจกรรมที่ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 6 กิจกรรม ได้แก่ เดิน วิ่ง โยคะ เต้นแอโรบิค ลีลาศ และรำมวยจีน วิเคราะห์ ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลร่วมทำนายพฤติกรรมการออก กกำลังกาย ได้แก่ เชื้อชาติ เพศ ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับ การออกกำลังกาย และปัจจัยแทรกแซงการออกกำลังกาย โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออก กกำลังกายได้ร้อยละ 67.0 และยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของ สุกัญญา ปานเจริญและปริทรรศน์ วันจันทร์ [6] ที่ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการออกกำลังกาย และการสนับสนุนทางสังคมด้านการออกกำลังกาย ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 40.60 ($p < .01$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร แยมศรี [7] ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออก กกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนี เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเองและ



อิทธิพลระหว่างบุคคลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย โดยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 19.6

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของประชาชนทั้งในวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยทอง และวัยชรา
2. จากผลการศึกษาที่ได้ควรนำไปสร้างนโยบายและแผนงานด้านการจัดการและการจัดกิจกรรมเพื่อให้ตรงกับความต้องการของประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. ระบบสถิติทางการทะเบียนข้อมูล. [online] available: <http://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/>. 2562.
2. Yamane, Taro. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rded. New York: Harper and Row Publications.
3. กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550. *สถิติสำหรับงานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
4. สมนึก แก้ววิไล. 2552. *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

5. จารุณี ศรีทองทุม. 2550. *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สวนลุมพินีกรุงเทพมหานคร*. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
6. สุกัญญา ปานเจริญ และ ปรีทรรศน์ วันจันทร์. 2550. *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. *วารสารสหภาพพยาบาล*. 22(3): 80-90.
7. ธนพร แยมศร. 2559. *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนีศรีสุเทพภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. *พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยบูรพา.