



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา)

ปริญญา

สุขศึกษา

พลศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน  
โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

Factors Relating Exercise Behaviors among Students at Benchamatheputhit School,  
Phetchaburi Province

นามผู้วิจัย นางรัตนารณ์ ถิรนนท์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรัณท์รัตน์ บุญช่วยชนาสิทธิ์, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระ มาลีหอม, ศศ.ม. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญจนา วีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน  
โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

Factors Relating Exercise Behaviors among Students at Benchatheputhit School,  
Phetchaburi Province

โดย

นางรัตนภรณ์ ลิขชนันท์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา)

พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รัตนกรณ ัธชนันท์ 2554: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
นักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(ศึกษาศาสตร์) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ภาควิชาพลศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรัณท์รัตน์ บุญช่วยชนาสีทธิ, Ph.D. 90 หน้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อ  
พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่  
ศึกษาเป็นนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 317 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ การหา  
ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไคสแควร์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ  
เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม  
การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พฤติกรรม  
การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ใน  
ระดับมาก
2. กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม  
การออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .001
3. กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการ  
ออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม  
การออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01
4. กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับ  
การออกกำลังกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ ร้อยละ 21.40 อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Ratanaporn Lattanun 2011: Factors Relating Exercise Behaviors among Students at Benchamatheputhit School, Phetchaburi Province. Master of Science (Health Education), Major Field: Health Education, Department of Physical Education. Thesis Advisor: Assistant Professor Karuntharat Boonchuaythanasi, Ph.D. 90 pages.

The purposes of this descriptive were to examine factors relating to exercise behaviors among students at Benchamatheputhit School, Phetchaburi Province. The samples were 317 students at Benchamatheputhit school, Phetchaburi province. Questionnaires were used as research instrument to collect data. Data analysis was made for frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, Chi-square, Pearson's Product Moment Correlation Coefficient and Multiple Regression Analysis.

The results were as follows:

1. Processes of change, self-efficacy, excise behavior of students at Benchamatheputhit school, Phetchaburi province were at moderate levels, decisional balance was at a high level.
2. Stages of change were significantly related to the exercise behavior of students at Benchamatheputhit school, Phetchaburi province at a .001 statistical significance level.
3. Processes of change, self-efficacy and decisional balance were significantly related to the exercise behavior of students at Benchamatheputhit school, Phetchaburi province at a .01 statistical significance level.
4. Processes of change and decisional balance were found to be significant predictor variables of the exercise behavior of students at Benchamatheputhit school, Phetchaburi province at a .05 statistical significance level. The two variables together shared 21.40 percentage of variance in exercise behavior.

---

Student's signature

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและเมตตาช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณท์รัตน์ บุญช่วยชนาสีหิรี ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาด้านวิชาการและตรวจสอบแก้ไขให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องครบถ้วนในเนื้อหา และมีคุณค่าทางวิชาการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบ ดร. อัจฉรา เสาวเฉลิม และรองศาสตราจารย์อภิสาน นิติธรรม ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่กรุณาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณ รศ.เจษฎา เจียรนะชัย ดร.กฤษิศา พานิชกุล และ ดร.กรรณก ลัธชนันท์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำ ในการปรับปรุงเครื่องมือให้มีคุณภาพ

ขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ที่ให้โอกาสและให้การสนับสนุนผู้วิจัยในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีที่ตอบแบบสอบถามด้วยความตั้งใจขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทสุโขศึกษา(ภาคพิเศษ) และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่านที่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ที่มีส่วนช่วยเหลือสนับสนุน และให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์พัน โทเลียมและอาจารย์จรัสศรี ลัธชนันท์ บิดา และมารดาที่ให้ทุกสิ่งทุกอย่าง ขอขอบคุณครอบครัวที่คอยช่วยเหลือสนับสนุน ตลอดจนให้กำลังใจเป็นอย่างดีตลอดมา ขอมอบคุณค่าคุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์แค่ บิดา มารดา คณาจารย์ และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

รัตนาภรณ์ ลัธชนันท์

กุมภาพันธ์ 2554

## สารบัญ

## หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
การตรวจเอกสาร	8
อุปกรณ์และวิธีการ	38
ผลการวิจัยและวิจารณ์	46
ผลการวิจัย	46
วิจารณ์	62
สรุปและข้อเสนอแนะ	67
สรุป	67
ข้อเสนอแนะ	69
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	72
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ	78
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	80
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	90

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี	47
2	แสดงจำนวนและร้อยละของระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย	47
3	แสดงจำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยภาพรวม	48
4	แสดงจำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มความรู้สึกลึกซึ้งนึกคิดหรือประสบการณ์	48
5	แสดงจำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มพฤติกรรม	49
6	แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายจำแนกตามรายกลุ่ม รายด้านและรายข้อ	49
7	แสดงจำนวนและร้อยละของความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	51
8	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายจำแนกตามรายข้อ	51
9	แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวม	52
10	แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับ	53
11	แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค	53
12	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายจำแนกตามรายข้อ	54
13	แสดงจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการออกกำลังกาย	55
14	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกายจำแนกตามรายข้อ	55

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
15	แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย กับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัด เพชรบุรี	57
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัด เพชรบุรี	58
17	แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี	59
18	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย (SEb) ค่าการทดสอบความมีนัยสำคัญการถดถอย (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าคงที่ของสมการทำนายพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัด เพชรบุรี	60

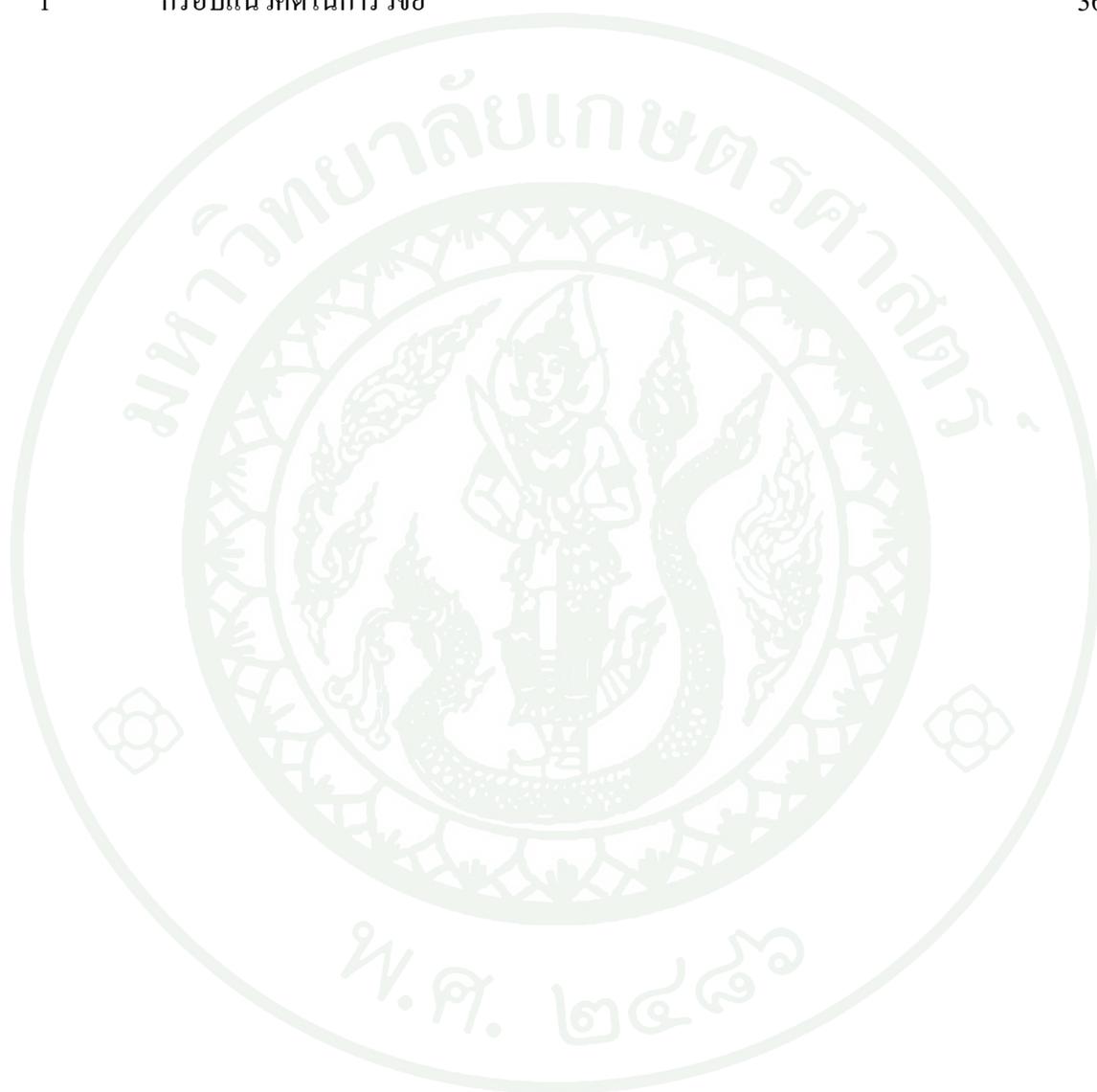
## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

36



**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
นักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี**

**Factors Relating Exercise Behaviors among Students at  
Benchamatheputhit School, Phetchaburi Province**

**คำนำ**

ในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าขึ้น ต้องมีการพัฒนาทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง แต่สิ่งที่สำคัญคือการพัฒนาบุคคลในประเทศให้มีความแข็งแรง ทั้งด้านร่างกาย และมีสุขภาพจิตดี เมื่อสุขภาพร่างกายแข็งแรง สุขภาพจิตดีจะทำให้ความสามารถทางสติปัญญา สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ดังนั้นการพัฒนาประเทศต้องมุ่งพัฒนาสุขภาพประชาชนไปด้วยและประชาชนก็ควรจะดูแลสุขภาพตนเองให้ดีที่สุด

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ ประกอบไปด้วย ความเจริญก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การแข่งขันทางธุรกิจที่สูงขึ้น การต่อสู้ในเรื่องการศึกษา การประกอบ อาชีพ ทำให้เกิดภาวะที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่สามารถปรับตัวได้ทัน ประกอบกับการดำเนินชีวิต ในปัจจุบันขาดการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน ขาดการพักผ่อน เกิดความเครียดในสถานการณ์ ต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งกายและจิตดังเห็นได้ว่าเป็นสาเหตุการตายและอันตรายที่สำคัญ ของประชากร ได้แก่ โรคหัวใจ มะเร็งทุกชนิด โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ตลอดจนการ เกิดปัญหาสุขภาพจิตและโรค ส่วนสาเหตุการตายของคนไทยจากสถิติล่าสุด ก็คือ มะเร็ง โรคหัวใจ หลอดเลือด และโรคเบาหวาน ดังมีรายงานจากองค์การอนามัยโลก (กรมอนามัย , 2548) ว่าขณะนี้ มีผู้ใหญ่ทั่วโลกอ้วน 1,000 ล้านคน หากไม่ปรับแก้พฤติกรรมในอีก 7 ปี ผู้ใหญ่อ้วนจะเพิ่มเป็น 1,500 ล้านคน ส่วนเด็กทั่วโลกอายุต่ำกว่า 5 ขวบ อ้วน 22 ล้านคน เมื่อหันมาดูปัญหาโรคอ้วนในเด็กไทย ที่พบมากขึ้น จากรายงานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ปัญหาโรคอ้วนพบมากขึ้นในเด็ก วัยเรียน เด็กอายุ 6-14 ปี มี 8 ใน 10 คน เป็นโรคอ้วน (สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ, 2550)

จากปัญหาทางสุขภาพดังกล่าวนี้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้ให้ความสำคัญใน เรื่องนี้ไม่ว่าจะเป็นองค์กรระดับโลก เช่น องค์การอนามัยโลก หรือหน่วยงานในประเทศไทย ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และกระทรวงการ

ห้องเที่ยวและกีฬาต่างก็มีความเห็นร่วมกันว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนให้แข็งแรง และสามารถป้องกันโรคต่างๆ ที่เป็นปัญหาสุขภาพได้เป็นอย่างดี ถึงแม้การออกกำลังกายที่ทุกคนรู้ว่าเป็นสิ่งที่ดี ทำให้สุขภาพแข็งแรงแต่จากรายงานการออกกำลังกายของคนไทย โดยการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551) ได้รายงานผลการสำรวจครั้งล่าสุดในปี 2550 ในกลุ่มประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 11 ปีขึ้นไป ซึ่งมีทั้งหมด 55 ล้านคน พบว่าในจำนวนนี้ออกกำลังกายร้อยละ 30 หรือประมาณ 16 ล้านกว่าคน เพิ่มขึ้นจากปี 2547 เล็กน้อย โดย 1 ใน 3 ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ๆ ละ 21-30 นาที ส่วนใหญ่เล่นกีฬา รองลงมาคือ เดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก ฟิตเนส ว่ายน้ำ พลอง โยคะ ไทเก๊กผู้ที่ออกกำลังกายประมาณครึ่งหนึ่งสำเร็จการศึกษา ไม่เกินประถมศึกษาต่ำสุดคือระดับปริญญาตรี มีร้อยละ 14 จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายไม่มากนัก

ดังนั้นหน่วยงานต่างๆ จึงมีการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในทุกภาคส่วน ทั้งในระดับประชาชนและในระดับเยาวชน โดยเฉพาะในสถานศึกษาที่มีหน้าที่ดูแลนักเรียนที่เป็นเยาวชนของชาติ ประกอบกับเมื่อพิจารณาจากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2554) กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานด้านผู้เรียนมาตรฐานที่ 1 คือ ผู้เรียนมีสุขภาพที่ดีและมีสุนทรียภาพ ตรงกับมาตรฐานการประเมินคุณภาพสถานศึกษาภายนอกรอบสาม คือ ตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 1 ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีการกำหนดตัวบ่งชี้ที่ 1.1 คือผู้เรียนมีน้ำหนักส่วนสูงตามเกณฑ์ของกรมอนามัย และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ของกรมพลศึกษา ดังนั้นโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี จึงมีการกำหนดนโยบายในการสร้างเสริมสุขภาพผู้เรียน ด้วยการส่งเสริมการออกกำลังกาย การดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายในการส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนนั้น เป็นภารกิจหลักของครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา การศึกษาถึงพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียนจะช่วยให้ทราบข้อมูลในการวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้สอดคล้องกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมทางสุขภาพที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ การรับรู้ของบุคคล เพื่อให้เกิดการตัดสินใจให้เกิดความพร้อมที่จะเกิด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแบบจำลองทฤษฎี ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (The Transtheoretical Model) ที่ได้รับการพัฒนาโดย Prochaska and Velicer (1997) เป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับ และ ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวางเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในหลาย ๆ ด้าน เช่น การเลิก สูบบุหรี่ การลดน้ำหนัก การป้องกันการเกิดโรคมะเร็งและการออกกำลังกาย ฯลฯ มีการจำแนกกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนและมีการนำแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง

คุณภาพในการตัดสินใจมาเชื่อมโยงเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโดยใช้รูปแบบจำลองทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นแนวคิดหลักในการการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการออกกำลังกายและการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนได้อย่างเหมาะสมต่อไป



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาองค์ประกอบตามแบบจำลองทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM) อันได้แก่ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเอง คุณภาพในการตัดสินใจ ที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อศึกษาประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี
2. ความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี
3. ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายความเชื่อ ในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการ ออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี
4. กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของ ตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่สามารถ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการส่งเสริม การออกกำลังกายของนักเรียน
2. ผลการวิจัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรม เสริมหลักสูตรเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน
3. ผลการวิจัยสามารถเป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของ บุคลากรอื่นๆ ของโรงเรียนต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียน เบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2553

### กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2553 ได้จากการสุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling)

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model of Behavior Change) ของ Prochaska and Velicer ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

1. ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of Change)
2. กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Processes of Change)
3. ความเชื่อในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)
- 4.ดุลยภาพในการตัดสินใจ (Decisional Balance)

### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

### นิยามศัพท์

เพื่อให้การวิจัยนี้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่ศึกษาและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

### นิยามปฏิบัติการของตัวแปรอิสระ

ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายหมายถึง ความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 5 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ก่อนการพิจารณา (Precontemplation) ระยะที่ 2 พิจารณา (Contemplation) ระยะที่ 3 เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ (Preparation) ระยะที่ 4 ปฏิบัติ (Action) ระยะที่ 5 คงไว้ซึ่งการปฏิบัติ (Maintenance)

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายหมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความรูสึกนึกคิดหรือประสบการณ์และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่นำมาใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายสามารถอธิบายถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงได้ 2 กลุ่ม คือ

1. กระบวนการกลุ่มความรู้สึกนึกคิดหรือประสบการณ์ (Cognitive/Experiential Processes) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การกระตุ้นให้ตื่นตัว (Consciousness raising) การระบายความรู้สึก

(Dramatic relief) การประเมินสิ่งแวดล้อม (Environment re-evaluation) การประเมินตนเอง (Self-re-evaluation) และการประกาศอิสรภาพต่อสังคม (Social- liberation)

2. กระบวนการกลุ่มพฤติกรรม (Behavioral Processes) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การประกาศอิสรภาพต่อตนเอง (Self - liberation) การเสริมแรงโดยการจัดการ (Reinforcement management) ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (Helping relationships) การเผชิญกับเงื่อนไขทางพฤติกรรม (Counter-conditioning) และการควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control)

ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายหมายถึง การที่บุคคลคาดหวังในความสามารถของตนเองในการจัดการปัญหาอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจที่จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการชั่งน้ำหนักประโยชน์ที่ได้รับ (Pros) และผลเสียหรืออุปสรรค (Cons) ที่เกิดขึ้นกับตนเองเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่

### นิยามปฏิบัติการตัวแปรตาม

พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่ใช้การออกแรงทางกาย ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ โดยให้เหมาะสมต่อสุขภาพของแต่ละบุคคลเพื่อประโยชน์ต่อปอดและหัวใจซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายมีสุขภาพที่ดี (กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

### นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2553

## การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางและประกอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. แนวคิดรูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (TTM)
2. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย
  - 2.1 ความสำคัญของการออกกำลังกาย
  - 2.2 ชนิดของการออกกำลังกาย
  - 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
  - 2.4 ผลของการออกกำลังกาย
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดรูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

รูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือ The Transtheoretical Model (TTM) เป็นการพัฒนามาจากแนวคิดในการทำจิตบำบัดใน โครงการงดสูบบุหรี่ และการควบคุมน้ำหนักซึ่งนักจิตวิทยาบำบัดใช้เป็นแนวทางในการช่วยให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้าน พุทธิปัญญา อารมณ์และการปฏิบัติ TTM ถูกพัฒนาขึ้นโดย Prochaska and DiClemente (1983) เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลโดยคำนึงความพร้อมในการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลตลอดจนกำหนดแนวทางที่ใช้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

องค์ประกอบที่ 1 ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Stages of Change)เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลตามช่วงเวลาที่คุณคณาดำเนินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองจากพฤติกรรมเดิมและยอมรับพฤติกรรมใหม่ ซึ่งพฤติกรรมของบุคคลแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ดังนี้ (Prochaska and DiClemente, 1983)

1. ระยะก่อนพิจารณา (Precontemplation) คือ ระยะที่คุณคณายังไม่มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า
2. ระยะพิจารณา (Contemplation) คือ ระยะที่คุณคณาที่มีความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายภายในระยะ 6 เดือน ข้างหน้า
3. ระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ (Preparation) คือ ระยะที่คุณคณามีความตั้งใจและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายภายใน 30 วัน
4. ระยะปฏิบัติ (Action) คือ ระยะที่คุณคณาได้กระทำหรือได้ปฏิบัติบ้างแล้วในพฤติกรรมใหม่ แต่ปฏิบัติไม่น้อยกว่า 6 เดือน
5. ระยะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ (Maintenance) คือ ระยะที่คุณคณาได้กระทำพฤติกรรมใหม่ในระยะนานพอควร ซึ่งยาวนานกว่า 6 เดือน

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Processes of Change)กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นกลวิธีที่นำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม 10 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการกลุ่มความรู้สึกรู้จักคิดและประสบการณ์ (Cognitive/Experiential Processes) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่

1.1 การกระตุ้นให้ตื่นตัว (Consciousness raising) หมายถึง การสร้างความตระหนักให้เห็นความสำคัญของพฤติกรรมใหม่ เช่น การที่คุณคณาแสวงหาข้อมูลใหม่เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ บุคคลรู้ว่าอ่านบทความเกี่ยวกับการออกกำลังกายช่วยให้เขามีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

1.2 การระบายอารมณ์ (Dramatic relief) หมายถึง การที่บุคคลแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกกลัว วิตกกังวล ในประสบการณ์พฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น บุคคลรู้สึกกลัวว่าจะเจ็บป่วย ถ้าไม่ออกกำลังกาย

1.3 การประเมินสิ่งแวดล้อม (Environment re-evaluation) หมายถึง การที่บุคคลมีการ พิจารณาและประเมินว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายมีผลกระทบต่อตัวเขาอย่างไร เช่น บุคคลรู้สึกว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องการดูแลสุขภาพ

1.4 การประเมินตนเอง (Self-re-evaluation) หมายถึง การที่บุคคลสะท้อน ข้อดี ข้อเสีย ปัญหา อุปสรรค ประโยชน์ของการกระทำพฤติกรรมออกกำลังกาย หรือการทบทวนประสบการณ์ ที่ผ่านมาในเรื่องของความรู้ ความเข้าใจของผลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมออกกำลังกาย เช่น บุคคล รู้สึกว่าการออกกำลังกายทำให้มีความสุขและมีสุขภาพดี

1.5 การประกาศอิสรภาพของสังคม (Social-liberation) หมายถึง การที่บุคคลประกาศ ให้สังคมรู้ถึงความตระหนัก ประโยชน์ และยอมรับต่อการเลือกออกกำลังกาย เช่น การที่บุคคลและ ประชาชนจำนวนมากตระหนักว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของพวกเขา

## 2. กระบวนการกลุ่มพฤติกรรม (Behavioral Processes) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่

2.1 การประกาศอิสรภาพของตนเอง (Self-liberation) หมายถึง การที่บุคคลให้สัญญา ว่าเขาสามารถเข้าร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกายได้ตามความเชื่อนั้น เช่น บุคคลสัญญาว่าเขาจะ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

2.2 การเสริมแรงโดยการจัดการ (Reinforcement management) หมายถึง การที่บุคคล ได้รับรางวัลสำหรับความสำเร็จในพฤติกรรมการออกกำลังกายตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เช่น การ ให้รางวัลแก่ตนเองโดยการซื้อรองเท้าคู่อใหม่ให้กับตนเองเมื่อออกกำลังกายได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เป็นต้น

2.3 ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (Helping relationships) หมายถึง การที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้างที่มีความจริงใจ เอื้อประโยชน์ สนับสนุนที่ให้บุคคลนั้นมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น การที่มีบุคคลคอยสนับสนุนให้ออกกำลังกาย

2.4 การเผชิญเงื่อนไขทางพฤติกรรม (Counter-conditioning) หมายถึง การที่บุคคลเลือกพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์มาปฏิบัติแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น บุคคลเลือกการออกกำลังกายแทนการนั่งดูโทรทัศน์

2.5 การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control) หมายถึง การควบคุมสาเหตุหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การควบคุมสิ่งเร้าเป็นกระบวนการจัดเงื่อนไขสภาพแวดล้อมเพื่อที่จะทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เช่น บุคคลสามารถออกกำลังกายได้ทุกที่เพราะเตรียมชุดออกกำลังกายไว้ในรถยนต์เสมอ

### องค์ประกอบที่ 3 ความเชื่อในความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)

องค์ประกอบนี้มีแนวคิดมาจากทฤษฎีความเชื่อในความสามารถของตนเองของ Bandura (Bandura, 1979) เป็นความเชื่อว่าคนมีความสามารถในการปฏิบัติงานเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ที่คาดหวังไว้ เมื่อทำแล้ว จะได้ผลลัพธ์ตามที่บุคคลนั้นต้องการทั้งโดยส่วนตัวและสังคม Bandura เสนอแนวคิดของความคาดหวังความสามารถของตนเอง (Efficacy Expectation) โดยให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนเอง ในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม (Bandura, 1979) แต่ต่อมาปี 1986 ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) โดยให้ความหมายว่า การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้และเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คน อาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกันในคนคนเดียวก็เช่นกันถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันความสามารถของคนเรานั้นไม่คงที่หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะนั้น ๆ นั่นเอง นั่นคือถ้าเรามีการรับรู้ว่ามี ความสามารถ เราแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถ จะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด Bandura (1977) ได้เสนอภาพแสดง ความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นดังภาพบุคคลพฤติกรรม ผลที่เกิดขึ้น

การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นการตัดสินความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ผลที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นการตัดสินว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำ พฤติกรรมดังกล่าว เช่น นักกีฬามีความเชื่อว่า เขากระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต ความเชื่อดังกล่าวเป็นการตัดสินความสามารถของตนเองที่จะกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต เป็นความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น แต่ผลที่เกิดขึ้นในที่นี้หมายถึงผลของการกระทำพฤติกรรมนั้นจะพิจารณาว่าพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้ ตามการตัดสินความสามารถของตนเองหรือไม่ นั่นคือการกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุตหรือไม่ ซึ่งการจะกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต หรือไม่นั้น มิใช่เป็น การคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมุ่งถึงผลที่จะได้จากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดหวังผลที่จะเกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้มีผลต่อการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ ซึ่งจะเห็นได้จากภาพความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นสูงหรือต่ำ สูง มีแนวโน้มที่การรับรู้ความ จะทำแน่นอน ต่ำ มีแนวโน้มที่จะไม่ทำแน่นอน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสามารถของตนเอง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura (1978) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดความสามารถของตนเองมีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย ดังนี้ คือ

1. แหล่งของความเชื่อในความสามารถ (Sources of Self-Efficacy Beliefs)
2. กระบวนการกระตุ้นความสามารถ (Efficacy Activated Process)
3. ผลประโยชน์ในแง่ดีที่มีต่อความเชื่อในความสามารถของตนเอง (Adaptive Benefits of Optimistic Self-Beliefs of Efficacy)
4. การพัฒนาและการฝึกหัดการมีความสามารถตนเองตลอดชีวิต (Development of Self-Efficacy over the Lifespan)

1. แหล่งของความเชื่อในความสามารถ (Sources of Self-Efficacy Beliefs) การพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง Bandura (1978) ได้เสนอไว้ 4 วิธี ดังนี้

1.1 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในพัฒนาการรับรู้ของตนเองเนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์

โดยตรงของความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นจำเป็นต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่า เขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้นได้จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะพยายามทำงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

1.2 การใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลที่พึงพอใจก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาจะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่างๆ โดยที่ให้ผู้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่างๆ เหล่านั้นได้ และถ้าบุคคลได้เห็นตัวแบบที่คล้ายคลึงกับเขาและเมื่อใช้ความพยายามแล้วประสบความสำเร็จ ก็จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความเชื่อว่าเขาก็มีความสามารถที่ประสบผลสำเร็จได้

1.3 การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนี้ค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยได้ผลนักในการที่จะทำให้คนเราพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งจะให้ผลควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จซึ่งอาจจะต้องค่อยๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคลอย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง แต่หากใช้คำพูดเกินความจริงจะทำให้ได้ผลตรงกันข้ามเพราะจะสร้างให้เกิดความผิดหวังซึ่งเขารู้สึกว่าเขาไม่มีความสามารถเพียงพอ เขาจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ยากและยอมแพ้เมื่อพบอุปสรรค การใช้กิจกรรมที่ยุงยากและไม่มีการชักจูงใจจะทำให้เกิดความสงสัยในความสามารถของตนเอง การเพิ่มความเชื่อของบุคคลในความสามารถของเขา การให้ตัวอย่างที่ผู้ทำแล้วเกิดความสำเร็จและควรระวังผลของความล้มเหลวโดยวัดจากพัฒนาการของตนเองมากกว่าการเอาชนะผู้อื่น

1.4 การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) เป็นการใช้สภาวะทางร่างกายและอารมณ์เพื่อตัดสินใจความสามารถของเขา ซึ่งเขาจะประเมินว่าความเครียดและเหนื่อยล้าของตนเองเป็นสิ่งที่บั่นทอนการแสดงพฤติกรรมตนเองให้ลดลงและ การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน โดยอารมณ์ทางบวกจะกระตุ้นการรับรู้ความสามารถ บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่จะทำให้เกิดความวิตกกังวลและความเครียดนอกจากนี้จะทำให้

ให้เกิดความกลัวและจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดขึ้นมาก ก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถแสดงออกได้ ดังนั้นการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยลดความเครียดและเปลี่ยนอารมณ์ทางลบให้เป็นอารมณ์ทางบวกจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้นอันจะทำให้การแสดงออกถึงความสามารถของตนดีขึ้นด้วย

2. กระบวนการกระตุ้นความสามารถมีปัจจัย 4 ประการที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อในความสามารถของตนเองที่มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่

2.1 กระบวนการรู้คิด (Cognitive Processes) ความเชื่อในความสามารถตนเองต่อกระบวนการรู้คิดนั้นได้มีรูปแบบที่หลากหลาย พฤติกรรมมนุษย์ถูกบังคับโดยการตั้งเป้าหมายที่มีค่านิยมเป็นตัวกำหนดและจากการประเมินความสามารถของตนเอง ซึ่งบุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถสูงจะมองว่าความสำเร็จจะเป็นแนวทางและจะช่วยสนับสนุนการกระทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จ แต่บุคคลที่มีความไม่แน่ใจในความสามารถของตนเองและมองภาพความล้มเหลวก่อนสิ่งอื่นซึ่งจะทำให้เขาประสบความสำเร็จได้ยาก โดยเฉพาะในขณะที่เขายังต้องสู้กับความสงสัยในตัวเองอยู่หน้าที่สำคัญของความคิด คือ ช่วยให้บุคคลคาดเดาเหตุการณ์และพัฒนาหนทางที่จะควบคุมสิ่งที่มีผลต่อวิถีชีวิตของเขา ทักษะดังกล่าว ต้องผ่านกระบวนการทางความคิดที่มีประสิทธิภาพ ที่สามารถจัดการกับข้อมูลข่าวสาร ที่กำกวมและไม่แน่นอน

2.2 กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes) การจูงใจมนุษย์นั้นเกิดจากการรู้คิด บุคคลจะจูงใจตนเองและมีความคาดหวังในกิจกรรมที่ตนกระทำลงไป โดยการฝึกความคิดล่วงหน้า เขาจะสร้างความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถว่าจะทำอะไรได้ เขาจะคาดหวังผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในกิจกรรมนั้น ๆ เขาจะสร้างเป้าประสงค์ เพื่อตนเองและวางแผนที่จะกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ในอนาคตแรงจูงใจจะขึ้นอยู่กับเป้าประสงค์ หรือมาตรฐานส่วนบุคคลนั้น จะถูกควบคุมโดยอิทธิพลของตนเอง 3 แบบ ได้แก่ ความพอใจ และความไม่พอใจตนเองในปฏิกริยาที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคลอื่นและความสามารถของตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ และการจัดการกับเป้าประสงค์ส่วนตัวเสียใหม่ การเชื่อในความสามารถของตนเองจะมีผลต่อการจูงใจในหลายๆ ทางเช่น การคาดเดาเป้าประสงค์ของคนอื่นที่มีผลต่อพฤติกรรมของเขา เขาจะต้องใช้ความพยายาม เขาจะต้องใช้ความอดสาหะจึงจะเผชิญความยากลำบากและการปรับตัวได้กับความล้มเหลวเมื่อเผชิญอุปสรรค บุคคลที่ไม่แน่ใจในความสามารถของตนเองจะมีความพยายามน้อยและยกเลิกกิจกรรมในเวลาไม่ช้า คนที่มีความเชื่อในความสามารถตนเองจะมีความพยายามมากขึ้น เมื่อล้มเหลวและเป็นตัวทำนายของความท้าทาย ให้เกิดความอดสาหะที่เข้มแข็งและจะช่วยให้กระทำการได้สำเร็จ

2.3 กระบวนการความรู้สึก (Affective Processes) บุคคลที่มีความเชื่อในความอดทนของตนเองต่อความเครียดและความรู้สึกต่ำต้อยเมื่อเขาอยู่ในสถานการณ์ที่ยากลำบาก หรือเป็นอันตราย เช่นเดียวกับระดับของแรงจูงใจและการรับรู้ความสามารถตนเองที่จะเข้าควบคุมความเครียด ก็เป็นบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้บุคคลเชื่อว่าตัวเขาสามารถควบคุมอันตรายได้ อันตรายนั้นก็ไม่สามารถทำให้แบบแผนความคิดของเขาอ่อนแอลง แต่ถ้าบุคคลที่คิดว่าตนเองไม่สามารถควบคุมอันตรายได้ ก็จะมีคามวิตกกังวลสูงบุคคลเหล่านี้มีความอดทนต่ำ เขาจะมองสิ่งแวดล้อมของเขาว่าเต็มไปด้วยอันตราย เขาจะมองเหตุการณ์ต่างๆ เหล่านี้ ร้ายแรงเกินจากความเป็นจริง และจากความคิดอย่างไม่มีประสิทธิภาพนี้ทำให้เกิดความเครียด และลดระดับความสามารถของการรับรู้ความสามารถตนเองนั้นจะทำให้เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยงได้เช่นเดียวกับการเกิดความวิตกกังวล ดังนั้น ความรู้สึกในความสามารถตนเองมีมากเท่าไร บุคคลก็จะสามารถทำกิจกรรมที่เป็นอันตรายได้

2.4 กระบวนการเลือกสรร (Selection Processes) ความเชื่อในความสามารถตนเองสามารถปรับแต่งให้เกิดขึ้น โดยมีอิทธิพลของกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เขาเลือก บุคคลจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมและสถานการณ์ที่เขาเชื่อว่าเกินความสามารถของเขา แต่เขาพร้อมที่จะกระทำกิจกรรมที่ทำหายและเลือกที่จะพิจารณาด้วยตัวเองว่าเขาสามารถจัดการกับการเลือกของเขา บุคคลจะก่อให้เกิดการแข่งขันต่างๆ กัน ความสนใจและเครือข่ายทางสังคมที่ตัดสินใจการดำรงชีวิต ซึ่งปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรม จะมีผลต่อทิศทางการพัฒนาบุคลิกภาพ ทั้งนี้ เพราะสังคมมีอิทธิพลในการเลือกสิ่งแวดล้อมที่จะส่งผลกระทบต่อไปสู่การส่งเสริมการแข่งขันที่มั่นคง ค่านิยม และความสนใจตราบเท่าที่ตัวเขาทำการตัดสินใจจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. ประโยชน์ในการรับในแง่ที่มีต่อความเชื่อในความสามารถตนเอง (Adaptive Benefits of Optimistic Self-Beliefs of Efficacy)

จากการศึกษาที่แสดงถึงความสำเร็จและความผาสุกนั้น คือ การต้องการความรู้สึกที่ดีต่อความสำเร็จของตนเอง ทั้งนี้เนื่องจากในสังคมนั้นเต็มไปด้วยความแตกแยก ความคับข้องและความไม่เท่าเทียมกัน บุคคลจึงต้องมีความรู้สึกทางด้านในความสามารถส่วนตัวที่เข้มแข็งเพื่อให้ความพยายามที่จะกระทำได้อำนาจนั้นยั่งยืน เมื่อเผชิญกับอุปสรรคจะทำให้ลดความพยายาม

4. การพัฒนาและการฝึกหัดการมีความสามารถของตนเองตลอดชีวิต (Development of Efficacy over the Lifespan) Bandura (1977) ได้เสนอแนวคิดเพิ่มเติมว่า ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลอาจแตกต่างกัน ไปขึ้นอยู่กับมิติ (Dimension) 3 มิติ คือ

4.1 มิติตามระดับความคาดหวัง (Magnitude) หมายถึง ระดับความคาดหวังของบุคคล ในการจะกระทำสิ่งต่างๆ ซึ่งจะผันแปรตามความยากง่ายของงานที่จะต้องทำ บุคคลที่มีคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำหรือขีดความสามารถจำกัด ทำงานได้เฉพาะเรื่องง่ายๆ ถ้ามอบหมายให้ทำกิจกรรมที่ยากเกินความสามารถก็จะพบความล้มเหลว ดังนั้นการมอบหมายงานต้องพิจารณาไม่ให้ออกเกินความสามารถ ควรเป็นงานที่มีความยากระดับปานกลาง

4.2 มิติความเข้มแข็งของความมั่นใจ (Strength) หมายถึง ความสามารถที่จะพิจารณาตัดสินใจความเป็นไปได้ในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติงาน โดยใช้กระบวนการ 2 ขั้นตอน ประการแรก คือ การมอบหมายรายการกิจกรรมที่จะปฏิบัติงาน ซึ่งจะสะท้อนทำให้มองเห็นระดับความยากง่ายของแต่ละกิจกรรม ประการที่สองคือ ให้ได้ซักถามถึงแนวทางรูปแบบของกิจกรรมเหล่านั้น

4.3 มิติความเป็นสากล (Generality) เป็นความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตน ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์นั้น ซึ่งประสบการณ์การปฏิบัติงานบางอย่างก่อให้เกิดความสามารถ ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์อื่นที่คล้ายกัน แต่ในปริมาณที่แตกต่างกันได้ประสบการณ์บางอย่าง ไม่ทำให้เกิดความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้

องค์ประกอบที่ 4 คุณภาพในการตัดสินใจ (Decisional Balance)

เป็นการชี้แจง ไตร่ตรอง ให้น้ำหนักข้อดี ข้อเสีย ในการกระทำพฤติกรรมใหม่และสามารถตัดสินใจหาทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติไปสู่เป้าหมายที่วางไว้บนพื้นฐานของจิตสำนึกการพิจารณาด้วยดุลยพินิจจากความรอบรู้และประสบการณ์ในการประเมินทางเลือกและสามารถเลือกทางที่ดีที่สุดได้อย่างรอบคอบนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมใหม่ได้ งานของ Bandura (1986) ที่เกี่ยวกับการตัดสินใจได้ให้ความหมายว่าการตัดสินใจไม่ส่งผลใดๆ ต่อบุคคล ถ้าพฤติกรรมที่ตัดสินใจนั้นยังไม่มีคุณค่าพอแก่ความสนใจของบุคคลทันทีแต่ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่าการประเมินตนเองก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทันที แต่การที่บุคคลจะตอบสนองต่อการตัดสินใจนั้นย่อมขึ้นอยู่กับสาเหตุในการกระทำของเขา และจะรู้สึกไม่พึงพอใจนักถ้าการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับ

ปัจจัยภายนอกดังนั้น การตัดสินใจที่จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมใหม่มีพื้นฐานมาจากความสัมพันธ์ของการให้น้ำหนักกับการได้รับประโยชน์ (Pros) และผลเสีย (Cons) จากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายที่แสดงในรูปของผลทางบวก นั้นหมายถึง ความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายส่วนผลเสีย คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่แสดงในผลด้านลบหมายถึง ความคิดที่เป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกาย

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Burkholder and Nigg (2002) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวได้แก่

1. ความสัมพันธ์ของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Burkholder and Nigg (2002) กล่าวว่า Prochaska and DiClemente ซึ่งเป็นผู้ที่พัฒนาขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงและกระบวนการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์ในแต่ละระยะดังนี้

1.1 ระยะก่อนการพิจารณา (Precontemplation) กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์มากของบุคคลในขณะนี้ ได้แก่ การปลุกจิตสำนึกหรือความตระหนัก ความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การประกาศอิสรภาพต่อสังคม ผู้ที่อยู่ในระยะก่อนการพิจารณาใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาเป็นประโยชน์ได้น้อยกว่าผู้ที่มีอยู่ในระยะอื่นๆ ของระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

1.2 ระยะพิจารณา (Contemplation) วิธีการหลายอย่างที่จะช่วยให้บุคคลที่อยู่ในระยะนี้มีความตระหนักมากที่สุดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเขาและมีวิธีที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมากขึ้น บุคคลที่อยู่ในระยะนี้มักเลือกใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังนี้ การปลุกจิตสำนึก การประเมินตนเอง การระบายความรู้สึก นอกจากนี้ การประกาศอิสรภาพของสังคมมีความสำคัญด้วยเช่นกัน เนื่องจากแรงกดดันทางสังคมสามารถนำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

1.3 ระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ (Preparation) การประเมินตนเอง เป็นกลวิธีที่ดีที่สุดสำหรับการช่วยให้บุคคลที่อยู่ในระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเขาส่วนการประกาศอิสรภาพตนเองและการเสริมแรงโดยการจัดการจะเป็นประโยชน์สำหรับบุคคลที่อยู่ในระยะนี้เช่นเดียวกัน

1.4 ระยะเวลาปฏิบัติ (Action) กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมถูกใช้มากที่สุดในระยะนี้ ได้แก่ การประกาศอิสรภาพตนเอง การควบคุมสิ่งเร้า การเสริมแรงโดยการจัดการ การเผชิญกับเงื่อนไขทางพฤติกรรม การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมโดยการเสริมพฤติกรรมในทางบวก เช่น การให้รางวัลกับบุคคลสำหรับการกระทำที่ประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกลวิธีที่ถูกใช้ในระยะเวลา

1.5 ระยะเวลาไว้ซึ่งการปฏิบัติ (Maintenance) การประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง และความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการช่วยให้บุคคลที่อยู่ในระยะนี้สัญญาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยเฉพาะ ส่วนการเพิ่มความยาวนานของระยะเวลาไว้ซึ่งการปฏิบัติสิ่งที่ต้องการของกระบวนการคือการควบคุมสิ่งเร้า การเผชิญกับเงื่อนไขทางพฤติกรรม การจัดการโดยการเสริมแรง ควรจะลดลงในระยะนี้

2. ความสัมพันธ์ของความเชื่อในความสามารถของตนเองกับระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Prochaska and Marcus (1993) กล่าวว่า ความเชื่อในความสามารถของตนเองจะมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกับระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น ระยะก่อนการพิจารณาจะมีความเชื่อในความสามารถของตนเองต่ำมากในการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และจะมีความเชื่อในความสามารถของตนเองสูงที่สุดในระยะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ

3. ความสัมพันธ์ของคุณภาพในการตัดสินใจกับระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Burkholder and Nigg (2002) กล่าวว่าลำดับความสัมพันธ์ของการให้น้ำหนักของการได้รับประโยชน์และได้รับผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีอยู่ทั่วไปในลำดับแรกของระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ ระยะก่อนการพิจารณา ระยะพิจารณา ระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวคือ ระยะก่อนการพิจารณา บุคคลมีความเชื่อว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายมากกว่าการได้รับประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและรักษาโรค ระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติบุคคลมีแนวโน้มของการให้น้ำหนักการได้รับประโยชน์และได้รับผลเสียเท่าๆ กันอย่างไรก็ตาม บุคคลจะได้รับประโยชน์ของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเพิ่มขึ้น และการได้รับผลเสียลดลง จากระยะแรกไปสู่ระยะต่อไป บุคคลจะให้น้ำหนักของการได้รับประโยชน์พฤติกรรมที่เป็นปัญหาน้อย ส่วนในระยะปฏิบัติและระยะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติจะให้น้ำหนักมากขึ้น ซึ่งในระยะดังกล่าวคุณภาพในการตัดสินใจไม่ได้ใช้ทำนายความก้าวหน้าของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีหลักฐานยืนยันว่าการได้รับประโยชน์ลดลงและการได้รับผลเสียเพิ่มขึ้นของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้น ควรที่จะตั้งเป้าหมายในการให้บุคคลผ่านพ้นในระยะแรก ๆ ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

## ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

### ความสำคัญของการออกกำลังกาย

ร่างกายมนุษย์ถูกสร้างขึ้นมาให้มีการเคลื่อนไหว เพื่อความเจริญเติบโตและรักษาสภาพการทำงานที่ดีเอาไว้ การเคลื่อนไหวน้อยหรือไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของสมรรถภาพทางกายหรือสุขภาพ แต่ยังเป็นสาเหตุของความผิดปกติของร่างกายและโรคร้ายหลายชนิดที่ป้องกันได้ ซึ่งเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางการแพทย์ที่พบมากในปัจจุบัน

ในทางการแพทย์ การออกกำลังกายอาจเปรียบได้กับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นการบำบัดก็ได้ เป็นยาป้องกันก็ได้ และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายก็ได้ แต่ขึ้นชื่อว่ายาแล้วไม่ว่าจะวิเศษเพียงไรก็จะต้องใช้ด้วยขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสมกับคนแต่ละคน การใช้โดยไมคำนึงถึงขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสม นอกจากอาจไม่ได้ผลแล้วยังอาจเกิดโทษจากยาได้ด้วย ดังนั้นถ้าไม่จำเป็นก็ไม่ควรใช้ การออกกำลังกายให้เกิดประโยชน์แก่สุขภาพคือ การจัดชนิดของ ความหนัก ความนาน และความบ่อยของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพแวดล้อม และจุดประสงค์ของแต่ละคน เปรียบได้กับการใช้ยาซึ่งถ้าหากสามารถจัดได้เหมาะสมก็จะให้คุณประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารกินอุดมสมบูรณ์ อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญแล้วจะมีไขมันมากเกินไป มีกระดูกเล็ก หัวใจมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวและรูปร่างอาจผิดปกติได้ เช่น เน่าซิดกัน อ้วนแบบจุก เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ตรงข้ามกับเด็กที่ออกกำลังกายถูกต้องสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตอย่างถูกส่วน จึงกระตุ้นให้อวัยวะต่าง ๆ เจริญขึ้นพร้อมกันไปทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน และเมื่อประกอบกับผลของการออกกำลังกายที่ทำให้เจริญอาหาร การย่อยอาหารและการขับถ่ายดี เด็กที่ออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างและทรวดทรง ดังได้กล่าวแล้วว่า การออกกำลังกายเป็นได้ทั้งยาป้องกันและยารักษาโรค การเสียทรวดทรงในช่วงการเจริญเติบโตดังข้อ 1. ย่อมป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย แต่เมื่อเติบโตเต็มที่แล้วยังขาดการออกกำลังกาย ก็จะทำให้ทรวดทรงเสียไปได้ เช่น ตัวเอียง หลังงอ

พุงป่อง ซึ่งทำให้เสียบุคลิกภาพได้อย่างมาก ในระยะนี้ ถ้ากลับมาออกกำลังกายอย่างถูกต้อง เป็นประจำสม่ำเสมอยังสามารถแก้ไขให้ทรวงทรงกลับดีขึ้นมาได้ แต่การแก้ไขบางอย่างอาจต้องใช้เวลาอันเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างอาจเห็นผลภายในเวลาไม่ถึง 1 เดือน เช่น พุงป่อง การบริหารกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องเพียง 2 สัปดาห์ ก็ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีความตึงตัวเพิ่มขึ้นจนกระชับอวัยวะภายในไว้ไม่ให้ดันออกมาเห็นพุงป่องได้

3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพ ถึงแม้ว่าจะไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการออกกำลังกายจะสามารถเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคที่เกิดจากการติดเชื้อได้ แต่มีหลักฐานที่พบบ่อยครั้งว่า เมื่อนักกีฬาเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อจะสามารถหายได้เร็วกว่า และมีโรคแทรกซ้อนน้อยกว่า ข้อที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ที่ออกกำลังกายย่อมมีสุขภาพดีกว่าผู้ขาดการออกกำลังกาย คือ การที่อวัยวะต่าง ๆ มีการพัฒนาทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรคเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะจึงมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย ถ้าจัดการออกกำลังกายเป็นยาบำรุง การออกกำลังกายถือเป็นยา บำรุงเพียงอย่างเดียวที่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายได้ เพราะไม่มียาใด ๆ ที่สามารถทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างแท้จริงและถาวร ยาบางอย่างอาจทำให้ผู้ใช้สามารถทนทำงานบางอย่างได้นานกว่าปกติ แต่เมื่อทำไปแล้วร่างกายก็จะอ่อนเพลียกว่าปกติจนต้องพักผ่อนนานกว่าปกติหรือร่างกายทรุดโทรมลงไป ในทางปฏิบัติเราสามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายทุก ๆ ด้านได้ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด ความคล่องตัว ฯลฯ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะอื่นเนื่องจากการมีอายุมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวันเช่น การกินอาหารมากเกินไป ความเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือกรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสียคุณภาพ หลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันเลือดสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยจนชั่วชีวิต การออกกำลังกายจึงช่วยชะลอชรา

6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพ โรคต่าง ๆ ที่กล่าวในข้อ 5 หากเกิดขึ้นแล้ว การเลือกวิธีออกกำลังกายที่เหมาะสมจัดเป็นวิธีรักษาและฟื้นฟูสภาพที่สำคัญในปัจจุบัน แต่ในการจัดการ

ออกกำลังกายที่เหมาะสมมีปัญหามาก เพราะบางครั้งโรคกำเริบรุนแรงจนการออกกำลังกายแม้เพียงเบา ๆ ก็เป็นข้อห้าม ในกรณีดังกล่าว การควบคุมโดยใกล้ชิดจากแพทย์ผู้ทำการรักษาและการตรวจสอบสภาพร่างกายโดยละเอียดเป็นระยะเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

### ชนิดของการออกกำลังกาย

ร่างกายของเรามีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับความร้อน ความเย็น ความกดอากาศ การทำงานหนัก รวมทั้งการไม่ออกกำลังกายหรือไม่เคลื่อนไหวเลย การปรับตัวนี้มีผลไปถึงรูปร่าง และการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งเป็นไปได้ทั้งในทางที่ดีขึ้นหรือเลวลง จากการศึกษาถึงผลร้ายของการขาดการออกกำลังกายด้วยการให้ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์นอนเตียง โดยไม่ให้ใช้กำลังกายเลย เป็นเวลา 2–3 สัปดาห์ พบว่า ร่างกายมีการปรับตัวไปในทางเลวลง กล่าวคือ ผู้ถูกทดลองมีกระดูกบางลง เม็ดเลือดและปริมาณเลือดน้อยลง กล้ามเนื้อลีบกว่าเดิม ความสามารถในการจับและขนส่งออกซิเจนน้อยลง แรงบีบตัวของหัวใจและปริมาณเลือดที่สูบนิดแต่ละครั้งน้อยลง ซึ่งทำให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเพิ่มขึ้นกว่าปกติ ผู้ถูกทดลองรู้สึกเหนื่อย ใจเต้นเมื่อใช้กำลังเพียงเล็กน้อย เช่น ลุก นั่ง เดิน หรือมีอาการหน้ามืดเมื่อลุกจากเตียงเร็ว นอกจากนั้นเมื่อนำมาทดสอบสมรรถภาพทางกายยังพบว่า สมรรถภาพทางกายน้อยลงทุกด้านเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทดลอง ผู้ถูกทดลองได้เข้ารับการทดสอบโดยจักรยานวัดงานซึ่งกำหนดความถี่ระดับหนึ่ง คือให้หัวใจเต้นเร็วเพียง 120 ครั้ง/นาที และไม่เหนื่อย แต่หลังจากนอน 2–3 สัปดาห์ เมื่อให้ทำงานในปริมาณเดิมอัตราการเต้นหัวใจกลับเพิ่มเป็น 170 ครั้ง/นาที และเหนื่อยกว่าเดิม

การออกกำลังกายเป็นวิธธรรมชาติที่ทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายต้องทำงานมากกว่าปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบโครงสร้าง ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและระบบประสาทซึ่งจะต้องทำงานความสัมพันธ์กันด้วยความเหมาะสม ดังนั้น การออกกำลังกายจึงแบ่งออกได้ 2 ชนิด ดังนี้

การแบ่งตามลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อ

1. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise or Static Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่ แต่มีการเกร็งหรือตึงตัว (Tension) ของกล้ามเนื้อเพื่อต้านกับแรงต้านทาน ดังนั้น เมื่อมีการออกกำลังกายชนิดนี้ อวัยวะต่าง ๆ จึงไม่มีการเคลื่อนไหวแต่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อในลักษณะออกแรงเต็มที่ในระยะสั้น ๆ เช่น

ออกแรงดันผนังกำแพง ออกแรงบีบวัตถุหรือกำหมัดไว้แน่น หรือในขณะที่ทำงานเอาฝ่ามือกดลงบนโต๊ะเต็มที่เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ หากกระทำบ่อย ๆ เป็นประจำ จะมีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น แต่มีผลน้อยมากในการเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจหรือระบบไหลเวียนเลือด

การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกนี้ เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลา หรือสถานที่สำหรับออกกำลังกายด้วยวิธีอื่น ๆ เพราะเป็นการออกกำลังกายที่ใช้เวลาน้อย และสามารถกระทำได้ที่เกือบทุกสถานที่ นอกจากนั้น ยังเหมาะสำหรับนักกีฬาที่เพิ่งฟื้นจากการบาดเจ็บ เพราะไม่สามารถเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนได้เต็มที่

สำหรับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคความดันเลือดสูง ไม่ควรออกกำลังกายด้วยวิธีนี้ เพราะเมื่อมีการเกร็งกล้ามเนื้อจะทำให้หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้นพร้อม ๆ กับการเพิ่มของความดันเลือดเกือบทันทีจึงอาจเป็นอันตรายในขั้นที่รุนแรงได้

2. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic Exercise or Dynamic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลง และอวัยวะมีการเคลื่อนไหว เป็นการบริหารกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยตรงซึ่งสามารถแบ่งการทำงานของกล้ามเนื้อออกเป็น 2 ลักษณะคือ

2.1 คอนเซนตริก (Concentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อหดสั้นเข้าทำให้น้ำหนักเคลื่อนเข้าหาลำตัว เช่น การยกน้ำหนักเข้าหาลำตัว ทำวิดพื้นในขณะที่ลำตัวลงสู่พื้น

2.2 เอกเซนตริก (Eccentric) คือ การหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่มีการเกร็งกล้ามเนื้อและความยาวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น เช่น ยกน้ำหนักออกจากลำตัว ทำวิดพื้นในขณะที่ยก ลำตัวขึ้น

3. ไอโซคิเนติก (Isokinetic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่การทำงานของกล้ามเนื้อเป็นไปอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาของการเคลื่อนไหว เช่น การขี่จักรยานวัดงาน การก้าวขึ้นลงตามแบบทดสอบของฮาร์วาร์ด (Harvard Step Test) หรือการใช้เครื่องมืออื่น ๆ เข้าช่วย

## การแบ่งตามลักษณะการใช้ ออกซิเจน

1. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบไม่ต้องใช้ออกซิเจน หรือในขณะที่ออกกำลังกายแบบไม่ต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอดเลย เช่น การวิ่งเร็วระยะสั้น หรือการวิ่งในกีฬาบางอย่าง เช่น การวิ่งเต็มทีเพื่อเข้าไปรับลูกเทนนิสที่ข้ามตาข่ายมา การกระโดดสูง กระโดดไกล ขว้างจักร ฟันหล่น ทุ่มน้ำหนัก ซึ่งผลจากการออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิกคล้ายกับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) หมายถึง การออกกำลังกายชนิดที่ต้องใช้ออกซิเจน หรือมีการหายใจในขณะที่ออกกำลังกาย เป็นการบริหารให้ร่างกายเพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน

ในการออกกำลังกาย ร่างกายจะต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น ดังนั้น ในการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์ของกล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องและการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นนี้ ระบบการลำเลียงออกซิเจนไปยังจุดหมายปลายทางก็คือระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ จำเป็นต้องทำงานเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการออกกำลังกายเป็นประจำจึงทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดและระบบหายใจปรับตัวในทางดีขึ้น โดยสามารถเพิ่มการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลกลับกันกับการขาดการออกกำลังกายที่กล่าวข้างต้น ตัวอย่างเช่น เคยทำงานหนึ่งซึ่งเป็นงานในขณะที่ไม่เคยออกกำลังกาย ต้องให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง 170 ครั้งต่อนาที แต่หลังจากออกกำลังกายเป็นประจำระยะหนึ่งแล้ว อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายอาจลดลงเหลือเพียง 130 ครั้งต่อนาที และถ้าจะให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายมากถึง 170 ครั้งต่อนาที ก็จะต้องเพิ่มความหนักของงานขึ้นอีกมาก ซึ่งแสดงว่าร่างกายยังมีกำลังสำรองอยู่มาก

ผลของการออกกำลังกายเป็นประจำจะทำให้ขณะพัก หัวใจทำงานอย่างประหยัดหรือไม่หนัก โดยบีบตัวน้อยครั้งลง ผู้ที่เคยมีอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก 70 ครั้งต่อนาที หลังจากการออกกำลังกายเป็นประจำทำให้หัวใจเต้นเพิ่มขึ้นเพียง 1,500-2,000 ครั้งต่อวันติดต่อกันเพียง 2-3 เดือน อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักอาจลดลงเหลือ 60 ครั้งต่อนาที ซึ่งทำให้ประหยัดการทำงานของหัวใจได้กว่า 10,000 ครั้งต่อวัน ผลคือหัวใจมีอายุยืนยาวขึ้น

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า การออกกำลังกายแบบ แอโรบิก มีผลดังต่อไปนี้

1. ได้ปริมาณอากาศเข้าสู่ปอดมากขึ้น เพราะอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น

2. อัตราการเต้นของหัวใจและประสิทธิภาพในการสูดฉีดเลือดเพิ่มขึ้น
3. การไหลเวียนเลือดในร่างกายดีขึ้น
4. ออกซิเจนถูกส่งไปตามอวัยวะต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว
5. ลดอาการเมื่อยล้า ทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้นานขึ้น
6. ส่งเสริมบุคลิกภาพ ทำให้ร่างกายได้สัดส่วน
7. กล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ แข็งแรงมากขึ้น

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย เป็นองค์ประกอบสำคัญอีกองค์ประกอบหนึ่งที่จะทำให้การออกกำลังกายดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเปรียบการออกกำลังกายเสมือนต้นไม้ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายก็คือ กิ่ง ก้าน และใบ ซึ่งต่างก็มีหน้าที่ที่จะทำให้ต้นไม้เจริญงอกงามมีดอกผลต่อไป และหากส่วนประกอบของต้นไม้ส่วนใดส่วนหนึ่งไม่สามารถทำหน้าที่ของมันได้ ต้นไม้นั้นก็จะเหี่ยวแห้งและตายไปในที่สุด แต่ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายมีด้วยกันหลายด้าน ในที่นี้จะขอกล่าวถึงปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายเท่านั้น

### สภาพอากาศกับการออกกำลังกาย

#### อากาศร้อน

อากาศร้อนมีผลต่อสมรรถภาพทางกายขณะออกกำลังกายอย่างมาก ถ้าเป็นกีฬาที่อาศัยความเร็ว ความว่องไว และใช้เวลาเล่นครั้งละไม่นาน มีช่วงพักระหว่างแข่งขัน เช่น วิ่งระยะสั้น อากาศร้อนจะกระตุ้นให้สมรรถภาพทางกายสูงขึ้นได้ แต่ในการออกกำลังกายทั่ว ๆ ไปที่ใช้เวลานานกว่า 3 นาที จะมีความร้อนเกิดขึ้นในร่างกายและร่างกายต้องมีวิธีการระบายความร้อนออก ซึ่งได้แก่การนำความร้อน ออกโดยตรงระหว่างร่างกายกับอากาศ การพาความร้อน โดยการเคลื่อนที่ของอากาศหรือลม การแผ่รังสี และที่สำคัญที่สุดคือ การหลั่งเหงื่อ ซึ่งเป็นวิธีสำคัญที่สุดในการระบายความร้อน เพราะ

ขณะเหงื่อระเหยจะต้องใช้ความร้อนแฝงซึ่งดึงมาจากร่างกายนั่นเอง แต่ในขณะที่อากาศร้อนและมีความชื้นสูงการระเหยของเหงื่อจะทำได้ไม่ดี ร่างกายต้องเพิ่มจำนวนเหงื่อให้มากขึ้น ดังนั้นหัวใจและระบบไหลเวียนเลือดจึงต้องทำงานมากขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้น นอกจากนี้ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อยังลดลงเนื่องจากอุณหภูมิของร่างกายที่สูงขึ้น และจะเพิ่มการทำงานของระบบอื่น ๆ ของร่างกายทำให้ร่างกายต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นอีกด้วย ฉะนั้นผลรวมที่เห็นคือสมรรถภาพทางกายลดลงมาก และถ้าปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องขณะออกกำลังกายในอากาศร้อนขึ้นจะนำอันตรายมาสู่ร่างกายอย่างมาก

ผู้ที่ต้องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และนักกีฬาทั่ว ๆ ไปที่ต้องการฝึกความอดทนควรจะเลือกออกกำลังกายในเวลาเช้าหรือเย็นที่อากาศไม่ร้อนจัด ยกเว้นนักกีฬาที่ต้องการความเร็วและความว่องไว ซึ่งอาจฝึกในเวลาบ่ายได้

#### การเสียเหงื่อ การป้องกัน และการชดเชย

เหงื่อมีความเข้มข้นของเกลือประมาณ 0.12 – 0.4 % ซึ่งน้อยกว่าความเข้มข้นของเลือดมาก เพราะในเลือดมีเกลือประมาณ 0.9 % เมื่อมีการเสียเหงื่อมากขึ้นจะเป็นการเสียน้ำมากกว่าการเสียเกลือ ผู้ที่เสียเหงื่อมากจะรู้สึกเพลีย ความอดทนของร่างกายลดลง เหนื่อยง่ายขึ้น ที่สำคัญที่สุดคือรู้สึกกระหายน้ำมาก ปากแห้ง ซึ่งถ้าเป็นดังนี้เรียกว่ามี อาการเพลียแดด (Heat Exhaustion) มักเกิดขึ้นกับผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับการออกกำลังกายมาก่อน ทำให้ร่างกายไม่ชินต่ออาการแก้ไขภาวะที่อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น และต้องเพิ่มการไหลเวียนเลือดและการทำงานของหัวใจ การป้องกันการเพลียแดด อาจทำได้โดยการดื่มน้ำก่อนการออกกำลังกาย 10 นาที ประมาณ 1 แก้ว ไม่ควรดื่มมากกว่านี้ เพราะร่างกายจะขับออกเป็นปัสสาวะขณะออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกปากแห้ง กระหายน้ำ เพลียขณะออกกำลังกายอาจดื่มน้ำธรรมดาครั้งละไม่เกิน 1 แก้ว ทุก ๆ 10 – 15 นาทีจนหายกระหายน้ำ ถ้าออกกำลังกายเกิน 1 ชั่วโมงแล้วต่อไปควรดื่มน้ำผลไม้ที่ผสมให้จางกว่าปกติ 2 – 3 เท่า และเติมเกลือเล็กน้อย น้ำผลไม้มีประโยชน์มากเพราะช่วยชดเชยเกลือโพแทสเซียมที่ร่างกายสูญเสียไปกับเหงื่อ

หลังการออกกำลังกายแล้วควรพักในที่ร่ม ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดตัวเพื่อลดความร้อน เครื่องดื่มที่เหมาะสมหลังออกกำลังกายคือ น้ำผลไม้ที่ผสมเกลือเล็กน้อย ดื่มได้ตามความต้องการของร่างกาย (อาจสังเกตปริมาณน้ำที่เสียไปได้จากน้ำหนักตัวที่ลดลง) และเมื่อน้ำและเกลือได้รับการทดแทนพอเพียงแล้วจะไม่มีอาการกระหายน้ำ ไม่เพลียและเหนื่อยมาก หลังพักผ่อนแล้วถ้าไม่ได้รับประทานผลไม้หรืออาหารว่างด้วย ก็ไม่ควรดื่มน้ำเปล่าอย่างเดียวมกเกินไปกว่า 2 แก้วในครั้งเดียวกัน การ

ดื่มน้ำอย่างเดี๋ยวนั้นในปริมาณมากและเวลาจำกัดทำให้ความเข้มข้นของเกลือแร่ภายนอกเซลล์ลดลงอย่างรวดเร็ว จนอาจเกิดภาวะมีน้ำเกิน ซึ่งทำให้เซลล์ของสมองบวมจากการที่น้ำนอกเซลล์มากขึ้น เกิดอาการเป็นพิษจากภาวะมีน้ำเกิน (Water Intoxication) คือ เวียนศีรษะ ปวดหัวในสมอง ฯลฯ

หลังการออกกำลังกายเป็นเวลานานกว่า 1 ชั่วโมง ไม่ควรดื่มน้ำธรรมดาอย่างเดียว เพราะเป็นการชดเชยน้ำอย่างเดี๋ยวนั้น ทำให้มีภาวะขาดเกลือได้ และเกลือที่สำคัญคือเกลือโพแทสเซียมซึ่งเสียไปเป็นจำนวนมากขณะออกกำลังกาย การชดเชยเกลือที่ขาดโดยกินแต่เกลือแกงไม่อาจทดแทนการขาดโพแทสเซียม ได้ดังนั้น น้ำผลไม้จึงเป็นสิ่งที่ทดแทนที่เหมาะสมที่สุด

### อากาศเย็น

การเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในภาวะอากาศเย็น มักทำได้นานกว่าในสภาวะอากาศร้อน ทั้งนี้เพราะการออกกำลังกายในอากาศร้อนนั้น ร่างกายจะสูญเสียน้ำและเกลือแร่มากกว่าในขณะอากาศเย็น แต่อากาศเย็นจะมีสมบัติประการหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา ก็คือความแห้งของอากาศ ซึ่งจะส่งผลให้มีอาการเหนื่อยเร็ว คอแห้ง หายใจไม่ทันจากการที่ทางเดินของอากาศขาดความชุ่มชื้น ดังนั้นผู้ออกกำลังกายหรือนักกีฬา จึงควรฝึกร่างกายให้คุ้นเคยกับสภาพภูมิอากาศที่เย็นเสียก่อนและอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายให้นานมากขึ้นหรือการสวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม เช่น การใช้ชุดวอร์มซึ่งค่อนข้างได้ผลดี

โดยทั่วไปควรเลือกการออกกำลังกายในตอนเช้าหรือเย็น เลือกเครื่องแต่งกายและสถานที่ที่เหมาะสม ถ้าจำเป็นต้องออกกำลังกายในอากาศร้อนจัดและเป็นเวลานานกว่า 1 ชั่วโมง การทดแทนน้ำและเกลือแร่ที่ถูกต้องดังกล่าวข้างต้น เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงด้วย

### ผลของการออกกำลังกายต่อร่างกาย

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์เท่า ๆ กับการรับประทานอาหารและการพักผ่อน ทั้งนี้เนื่องจากร่างกายต้องมีการเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกายอยู่เสมอ จึงจะทำให้การเจริญเติบโตเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามกฎของการใช้และไม่ใช้ ผลของการออกกำลังกายสามารถเร่งกระบวนการต่าง ๆ ของร่างกายให้เพิ่มขึ้น กระตุ้นให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาดีขึ้น

## ผลโดยทั่วไปที่ได้จากการออกกำลังกายที่ดี

เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปแล้วว่าการออกกำลังกายที่ดีย่อมจะทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อ มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การทำงานของเมตาบอลิซึมดีขึ้น มีความทนต่อความ เป็นกรด-ด่างของร่างกายดีขึ้น การระบายความร้อนของระบบไหลเวียนทำงานได้ดีขึ้น มีการขนส่ง ออกซิเจนและปริมาณของเลือดเพิ่มขึ้น อาหารที่เก็บไว้ในกล้ามเนื้อและในอวัยวะอื่นเพิ่มมากขึ้น อาหารเหล่านั้น ได้แก่ กลัยโคเจน กลูโคส และกรดไขมัน มีกำลังใจและความมั่นใจมากยิ่งขึ้น

## ผลของการออกกำลังกายต่อระบบกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อจะแข็งแรง เหนียว และหนาขึ้น เนื่องจากการสร้างโปรตีนเพิ่มขึ้นและสะสม อาหารไว้ได้มากขึ้นกว่าเดิม มีความทนต่อความร้อนและความเป็นกรด-ด่างได้เป็นอย่างดี การทำงาน ประสานกับกล้ามเนื้อมัดอื่นเป็นไปได้ดี มีความอดทนต่อการเหน็ดเหนื่อยมากยิ่งขึ้น แคลเซียมใน กล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น น้าย่อยในกล้ามเนื้อทำหน้าที่ดีขึ้น กล้ามเนื้อสามารถนำออกซิเจนมาใช้ได้มาก ขึ้นและอดทนต่อความเจ็บปวดได้ดียิ่งขึ้น ผลโดยส่วนรวมจะทำให้มีพื้นที่หน้าตัดของกล้ามเนื้อ มาก ขึ้น และจำนวนเส้นเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น

## ผลของการออกกำลังกายต่อระบบประสาท

การออกกำลังกายสามารถทำให้เซลล์ประสาทส่วนปลายเปลี่ยนแปลงขนาดได้ กล่าวคือ การออกกำลังกายชนิดหนักและระยะสั้น จะทำให้ขนาดของเซลล์เล็กลง ในทางตรงกันข้ามการออก กายขนาดปานกลางเป็นเวลานานทุกวัน จะทำให้ขนาดของเซลล์ใหญ่ขึ้น

อย่างไรก็ดี ผลของการออกกำลังกายส่วนใหญ่จะมีต่อระบบประสาทอัตโนมัติ เพราะ เป็นที่แน่นอนแล้วว่าการออกกำลังกายจะไปกระตุ้นให้ต่อมแอดรีนัล (Adrenal) มีหน้าที่หลั่งสาร นอร์แอดรีนาลีนหรือ แอดรีนาลีนออกมา ซึ่งสารนี้จะไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติอีกต่อหนึ่ง ซึ่งจะเป็นผลทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้

1. เหงื่อออกมากขึ้น -----> อุณหภูมิในร่างกายลดลง
2. เลือดไหลไปยังไตลดลง -----> ปัสสาวะน้อยลง

3. เลือดไหลไปยังอวัยวะภายในลดลง -----> นำย่อยลดลง การย่อยอาหารลดลง และการเคลื่อนไหวน้ำของลำไส้ลดลง

4. เพิ่มเลือดที่ไหลออกจากหัวใจ -----> เพิ่มออกซิเจนในที่ต่าง ๆ เพิ่มการถ่ายเทคาร์บอนไดออกไซด์ เพิ่มการถ่ายเทของเสียจากการเผาผลาญ และเพิ่มอาหารให้กล้ามเนื้อ

5. การเผาผลาญเพิ่มขึ้น -----> อุณหภูมิของร่างกายเพิ่มขึ้น

6. การทำงานของสมองเพิ่มขึ้น -----> หายซึม กระฉับกระเฉงขึ้น

7. หายใจแรงขึ้น -----> ได้รับออกซิเจนมากขึ้น ถ่ายเทคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากขึ้น  
-----> ความเป็นกรดของเลือดลดลง

### ผลของการออกกำลังกายต่อระบบหายใจ

หน้าที่ของระบบหายใจคือ การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ในระหว่างออกกำลังกายการหายใจจะเพิ่มมากกว่าตอนพัก ก๊าซทั้ง 2 ชนิดจะถ่ายเทแลกเปลี่ยนกันระหว่างอากาศและเลือดโดยผ่านทางผนังของถุงลม (alveoli) ฮีโมโกลบิน (Hemoglobin) จะนำออกซิเจนซึ่งไม่ค่อละลายในน้ำเหลืองไปสู่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ส่วนคาร์บอนไดออกไซด์จะละลายในน้ำเหลืองได้ง่ายในรูปของ ไบคาร์บอเนต (bicarbonate)

เมื่อเริ่มต้นออกกำลังกาย จะมีการเพิ่มการหายใจอย่างปานกลาง โดยทันที ซึ่งอาจจะเป็นผลจากการเคลื่อนไหวน้ำกระดูก ข้อ กล้ามเนื้อ และอีก 2-3 นาทีต่อมา ถ้ายังออกกำลังกายต่อไป การหายใจจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และค่อย ๆ คงที่ไม่เพิ่มต่อไปอีก ช่วงนี้อาจจะเป็นผลจากการกระตุ้นของสารเคมีบางอย่างซึ่งยังไม่ทราบกลไกชัดเจน กล้ามเนื้อที่ทำงานจะผลิตของเสียออกมาคือคาร์บอนไดออกไซด์ และกรดแลคติก (lactic acid) และต้องการออกซิเจนมากขึ้น ในขณะนั้นความดันของคาร์บอนไดออกไซด์และความดันของออกซิเจนจะยังคงปกติ นอกจากจะออกกำลังกายหนักจริง ๆ การที่เลือดมีฤทธิ์เป็นกรดมิได้เป็นผลจากการหายใจ เมื่อหยุดการออกกำลังกาย การหายใจจะลดลงทันทีเช่นกัน และลดลงมากกว่าตอนขึ้นเสียอีก ต่อจากนั้นจะค่อย ๆ กลับคืนสู่สภาพปกติ แต่ช้ากว่าตอนขึ้นการ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีคุณค่าต่อระบบหายใจดังนี้

1. ทำให้ขนาดของทรวงอกเพิ่มขึ้น
2. กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ช่วยในการหายใจมีความแข็งแรงมากขึ้น
3. อัตราการหายใจในขณะพักช้าลง เพราะคุณภาพของการหายใจเพิ่มขึ้น
4. ความจุปอดเพิ่มขึ้น เนื้อที่ของถุงลมมากขึ้น
5. ความสามารถในการแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น ร่างกายสามารถจับออกซิเจนได้มากขึ้น

#### ผลของการออกกำลังกายต่อระบบไหลเวียนเลือด

การออกกำลังกายมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อหัวใจและเส้นเลือดได้มากมาย เป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับสรีระภาพให้รับกับสภาพการณ์ใหม่ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงชนิดใดก็ขึ้นอยู่กับชนิดของการออกกำลังกาย

นอกจากหัวใจและเส้นเลือดจะเปลี่ยนแปลงตามชนิดของการออกกำลังกายแล้ว ยังเปลี่ยนแปลงตามความหนักเบาของการออกกำลังกายด้วย เช่น การออกกำลังกายอย่างเฉียบพลันและรุนแรงหรือการออกกำลังกายที่ค่อยเป็น ค่อยไป และนาน ๆ เป็นต้น

#### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงเดือน (2543) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุจำนวน 95 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 48 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 47 คน กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรม สุขศึกษา โดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและฝึกทักษะ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับ โปรแกรม สุขศึกษา ระยะเวลา 16 สัปดาห์ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ก่อนและหลังการทดลองผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความสมดุลของการตัดสินใจการรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าระดับความดันโลหิตตัวของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่าก่อนการ

ทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งไม่พบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยทุกราย กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการ พัฒนาขึ้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการควบคุมการบริโภคอาหารเสริม ไขมัน แป้งและ น้ำตาลสูง การบริโภคอาหารกาฬเป็นประจําการออกกําลังกาย และการผ่อนคลายความเครียดไปสู่อันปฏิบัติการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความสมดุลของการตัดสินใจ การรับรู้ความสามารถตนเอง การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และระดับความดันโลหิตตัวล่างไปในทางที่ดีขึ้น

นุสรุ (2543) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกําลังกายของเยาวชนศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา แรงจูงใจ ความรู้ เจตคติ การดําเนินงานของศูนย์เยาวชน การสนับสนุน ด้านการออกกําลังกายของบุคคลรอบข้าง และผลที่ได้รับจากการออกกําลังกาย กับ พฤติกรรมการออกกําลังกาย รวมถึงการวิเคราะห์หาปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ พฤติกรรมการออกกําลังกาย ของเยาวชนในศูนย์เยาวชน ของกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกด้านกีฬาของศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานครที่มีอายุระหว่าง 14-24 ปี จำนวน 400 คน เป็นเยาวชนชาย 213 คน หญิง 187 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. เยาวชนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกําลังกายจัดอยู่ในระดับดี 2. การสนับสนุนด้านการออกกําลังกายของบุคคลรอบข้าง ผลที่ได้รับจากการออกกําลังกาย เจตคติต่อการออกกําลังกาย การดําเนินงานด้านกิจกรรมการออกกําลังกาย / กีฬาของของศูนย์เยาวชน และเพศ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการออกกําลังกายของเยาวชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. การสนับสนุนด้านการออกกําลังกายของบุคคลรอบข้าง เจตคติต่อการออกกําลังกาย และผลที่ได้รับจากการออกกําลังกายสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การออกกําลังกายของเยาวชนในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 25.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เบญจมาศ (2544) ได้ศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกําลังกายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ประชากรที่ศึกษาจำนวน 140 คน ศึกษาเป็นกลุ่มตามขั้นตอนการออกกําลังกายของบุคลากรจำนวน 5 กลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มที่ไม่ออกกําลังกายมี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มก่อนช่วงใจ เป็นกลุ่มที่ไม่ออกกําลังกายและไม่มีความสนใจที่จะทำ โดยมีประสบการณ์ไม่ดีเกี่ยวกับกีฬาหรือการออกกําลังกายทำให้ไม่ชอบออกกําลังกาย ส่วนแรงจูงใจที่สำคัญไม่ให้มีพฤติกรรมออกกําลังกายคือ ภาระครอบครัวที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้ามากที่สุด การคิดว่าได้ใช้แรงงานอย่างเพียงพอแล้ว และกลุ่มช่วงใจ เป็นกลุ่มที่ไม่ออกกําลังกายแต่มีความสนใจที่จะทำสิ่งๆที่ทำให้หลีกเลี่ยงไม่ออกกําลังกายเกิดจากปัจจัยด้านบุคคลเป็นสำคัญ โดยคิดว่าการใช้แรงงานจนเหนื่อยล้าคือเป็นการออกแรงแล้ว

การสนใจกิจกรรมอื่นๆ มากกว่า รวมทั้งรับรู้ว่าคุณภาพที่ดีสำหรับการดำเนินชีวิตทำให้ไม่ออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่สนใจจะออกกำลังกายแต่ไม่สามารถทำได้เพราะไม่มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ในการออกกำลังกายและขาดการสนับสนุนจากที่ทำงาน รวมทั้งไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย

2) กลุ่มออกกำลังกายมี 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มพร้อมปฏิบัติ เป็นกลุ่มที่มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง แรงจูงใจในการออกกำลังกายส่วนใหญ่เพื่อเสริมสร้างร่างกายให้เป็นที่ดึงดูดใจ และเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพอุปสรรคที่สำคัญเกิดจากภาวะครอบครัว ภาระการทำงาน รวมทั้งสถานที่ออกกำลังกาย กลุ่มปฏิบัติเป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอแต่ทำติดต่อกันมาไม่ถึง 6 เดือน แรงจูงใจในการออกกำลังกายคือเสริมสร้างส่วนร่างกายให้ดึงดูดใจและแก้ไขปัญหาสุขภาพและการตั้งเป้าหมายคือสิ่งกระตุ้นการออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ อุปสรรคที่สำคัญคือภาวะครอบครัว ภาระการทำงานรวมทั้ง สถานที่ในการออกกำลังกาย และกลุ่มสุดท้ายคือกลุ่มคงไว้ซึ่งการปฏิบัติเป็นกลุ่มที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอติดต่อกันมามากกว่า 6 เดือน แรงจูงใจในการออกกำลังกายเกิดจากแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยด้านจิตใจที่ได้รับความรู้สึกดีต่อตนเองมีความสุขสนุกสนานและสุขภาพจิตดีจากการออกกำลังกายส่วนสุขภาพแข็งแรงและการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อุปสรรคในการออกกำลังกายเกิดจากภาวะครอบครัว และสภาพดินฟ้าอากาศ

สุจิตรา (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลและขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพฤติกรรมการ ส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมตามแผนการรักษา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 170 รายที่ได้รับการ คัดเลือกเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบ้านโป่ง การสุ่มตัวอย่างโดยการจัดลำดับการมารับการรักษาของผู้ป่วยโดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการสัมภาษณ์แบบสอบถามและมีการประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ในพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมตามแผนการรักษา ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทุกตัวมีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรม ตามแผนการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ยกเว้นปัจจัยในเรื่องระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการ ส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมตามแผนการรักษา พฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำ ได้แก่ พฤติกรรมในความพยายามที่จะลดน้ำหนักและการ ส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอยู่ ในระยะเตรียมการและระยะก่อนชั่งใจ ตามลำดับ ดังนั้นทั้งสองพฤติกรรมนี้มีความจำเป็น ที่ต้องได้รับการสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงไปอยู่ในระยะปฏิบัติหรือระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

เฉลิมพล (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏในกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในกรุงเทพมหานคร โดยใช้นักศึกษาภาคปกติของ สถาบันราชภัฏในกรุงเทพมหานครเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 400 คน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการศึกษา ผลการศึกษาพบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีในกรุงเทพมหานครทั้ง 6 แห่ง มีพฤติกรรม การออกกำลังกายในระดับดี ตัวแปร เพศ ระดับชั้นปีที่ศึกษา สังกัดคณะ ความเป็นอยู่ การออกกำลังกาย ทักษะการออกกำลังกาย ระบบสนับสนุนขององค์กรในการออกกำลังกาย และการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

กุลธิดา (2549ก) ได้ศึกษาพฤติกรรมเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกายของพนักงานโรงงานปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ตามกรอบแนวคิดของโมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheretical Model) จำนวน 343 คน โดยใช้แบบสอบถามส่วนบุคคลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมเคลื่อนไหวออกกำลังกาย ขึ้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความสมดุลในการตัดสินใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่าความพร้อมในการเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในขั้นก่อนพิจารณาน้อยที่สุด (ร้อยละ 7.6) และขั้นคงไว้ซึ่งการปฏิบัติมากที่สุด (ร้อยละ 25.7) เพศ อายุ สถานภาพสมรส และความสมดุลในการตัดสินใจด้านผลเสียของการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเคลื่อนไหวออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางตรงกันข้ามเวลาที่ใช้ในการเคลื่อนไหวออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ( $r = .12$ ) กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเคลื่อนไหวออกกำลังกาย ในส่วนกระบวนการใช้ความรู้สึกนึกคิดหรือประสบการณ์ ( $r = .39^*$ ) กระบวนการทางพฤติกรรม ( $r = .38^*$ ) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ( $r = .23^*$ ) และความสมดุลในการตัดสินใจด้านผลดี ( $r = .32^*$ ) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเคลื่อนไหวออกกำลังกายปัจจัยที่มีผลต่อความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเคลื่อนไหวออกกำลังกายของพนักงาน ได้แก่ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ความสมดุลในการตัดสินใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านผลดี โดยสามารถระบุขึ้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ถูกต้องร้อยละ 39.5

กุลธิดา (2549ข) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกายของครูโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพในเขตจังหวัดสระบุรี ศึกษาพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายของครูในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพตาม โมเดลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามกรอบแนวคิดของ Transtheoretical model (TTM) กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสุ่มโดยใช้วิธีแบบแบ่งกลุ่ม(Cluster random sampling) จำนวน 325 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายอยู่ในขั้นทดลองปฏิบัติร้อยละ 38.5 ปัจจัยด้านการศึกษา( $r=23.41$ ), อายุ ( $r=.10$ ) เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนไหวออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ( $r=.15$ ) กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายในส่วนกระบวนการใช้ความรู้สึกนึกคิดหรือประสบการณ์ ( $r=.22$ ) กระบวนการทางพฤติกรรม ( $r=.37$ ) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ( $r=.22$ ) และความสมดุลในการตัดสินใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับผลดี ( $r=.20$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยเหล่านี้สามารถจำแนกขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้ถูกต้องร้อยละ 37.5

สมจิตต์ และคณะ (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสระบุรี จำนวน 370 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการออกกำลังกายขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และความสมดุลในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 59.14 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 60 มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และร้อยละ 57.3 มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบขั้นก่อนพิจารณา ร้อยละ 20.8 ขั้นเริ่มคิดพิจารณา ร้อยละ 15.1 ขั้นทดลองปฏิบัติ ร้อยละ 19.7 ขั้นปฏิบัติ ร้อยละ 15.7 และขั้นคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ ร้อยละ 28.6 โดยมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ 102.64 นาที เพศ สถานภาพสมรส และการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อายุ ( $r=.119$ ) เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายใน 1 สัปดาห์ ( $r=.698$ ) กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในส่วนกระบวนการใช้ความรู้สึกนึกคิดหรือประสบการณ์ ( $r=.752$ ) กระบวนการทางพฤติกรรม ( $r=.779$ ) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ( $r=.703$ ) และความสมดุลในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระหว่างผลดี ( $r=.683$ ) และผลเสีย ( $r=-.427$ ) มีความสัมพันธ์กับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อายุเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างในขั้นเริ่มคิดพิจารณา และขั้นทดลองปฏิบัติที่จะออกกำลังกายน้อยกว่าในขั้นการปฏิบัติ แต่ค่าเฉลี่ยระดับการศึกษาในแต่ละขั้นไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้

ออกกำลังภายใน 1 สัปดาห์มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ยในขั้นเริ่มคิดพิจารณา ไปขึ้นการปฏิบัติ ค่าเฉลี่ยของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านกระบวนการใช้ความรู้สึกนึกคิดหรือประสบการณ์ กระบวนการทางพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความสมดุล ในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างผลดีมีลักษณะเดียวกันคือ มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากขั้นก่อนพิจารณาไปขึ้นคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ ส่วนค่าเฉลี่ย ความสมดุลในการตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างผลเสีย ขึ้นคงไว้ ซึ่งการปฏิบัติต่ำกว่าขั้นก่อนพิจารณา ขั้นเริ่มคิดพิจารณา และขั้นทดลองปฏิบัติ กระบวนการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความสมดุลใน การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และอายุสามารถระบุขึ้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การ ออกกำลังกายได้ถูกต้องร้อยละ 62.7

อัจฉรี (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากร ทางโรงพยาบาลในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ประชากรที่ศึกษาคือบุคลากรทาง การพยาบาล จำนวน 232 คน ผลการวิจัยพบว่าบุคลากรทางพยาบาลในกองอายุรกรรม โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้ามีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถ ของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรม การออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเอง และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการ ออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลา ในการปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการ ออกกำลังกายทั้ง 3 ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ ร้อยละ 49 ที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05

ฉันทนิ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์จังหวัดนนทบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี โดยศึกษาประชากรทั้งหมด 225 คน เครื่องมือที่ใช้เป็น แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทักษะคิดต่อ การออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี มีความ

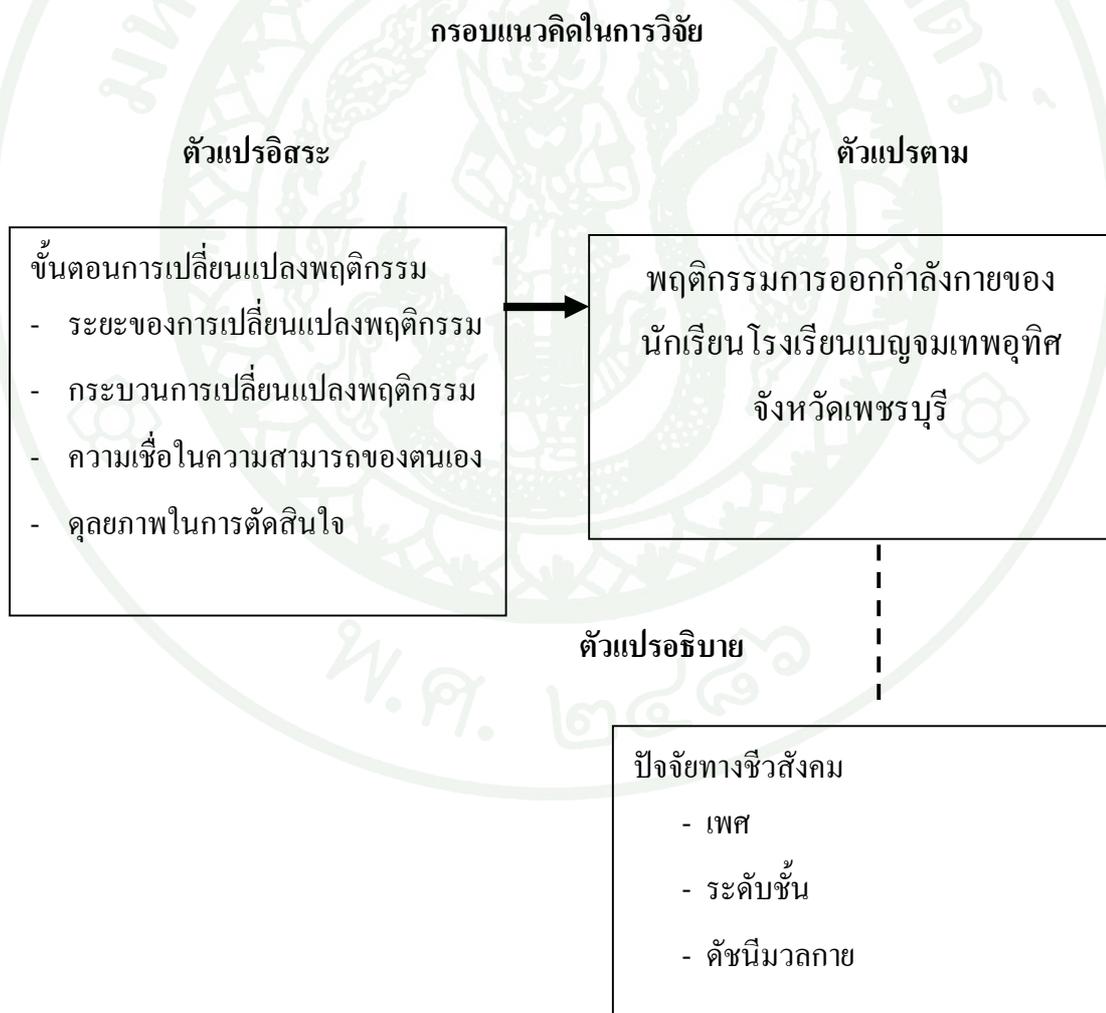
สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับปัจจัยอื่น ได้แก่ การมีและการเข้าถึงสถานออกกำลังกายในโรงเรียน นโยบายของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยเสริมได้แก่ การได้รับการสนับสนุน จากบุคคลต่าง ๆ และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมใจ (2553) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายต่อภาวะอ้วน ของประชาชน ในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร การศึกษานี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ เรื่องการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการ ออกกำลังกาย และค่า ดัชนีมวลกาย ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกาย ตามปกติ กับกลุ่มทดลอง ที่ได้รับ โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วย การให้ข้อมูล ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การเสนอตัวแบบผู้มีรูปร่างและสุขภาพดี การอภิปรายกลุ่ม การสาธิต การออกกำลังกาย การสร้างกลุ่มเพื่อน และการบันทึกติดตามการออก กำลังกาย กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไปที่มีภาวะอ้วน โดยมีดัชนีมวลกาย เท่ากับ หรือมากกว่า 25 กิโลกรัม/(เมตร) 2 ( $BMI \geq 25$  กก./ม<sup>2</sup>) อาศัยอยู่ในชุมชนเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจับฉลากได้ ชุมชน สวนปรกเข้ากลุ่มทดลอง และชุมชนวัดศิริโอสวรรค์เข้ากลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมี 30 คน โดยได้จับคู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความใกล้เคียงกันให้มากที่สุดด้าน เพศ อายุ ระดับ การศึกษา และดัชนีมวลกาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ความรู้เรื่องการออก กำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย และ การรับรู้ประโยชน์ของการออก กำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ เรื่อง การออก กำลังกาย การรับรู้ความสามารถ ตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ของผู้ที่มีภาวะอ้วน หลัง ได้รับ โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย มากกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมฯ และมากกว่า กลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกายตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยดัชนีมวล กายของผู้ที่มีภาวะอ้วน หลังได้รับ โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ลดลงมากกว่าก่อนการได้รับ โปรแกรมฯ และลดลงมากกว่า กลุ่มควบคุมที่ออกกำลังกายตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Boonchuaykuakul (2004) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์รูปแบบจำลองขั้นตอนการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับกิจกรรมทางกายของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างที่ทำ การศึกษา คือ นิสิตในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 1,464 คน เป็นชาย 846 คนและ หญิง 618 คน มีอายุ อยู่ระหว่าง 17-26 ปี ผลการศึกษาพบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการกระทำกิจกรรมทางกาย อยู่ในระยะก่อนการพิจารณา จำนวน 287 คน ร้อยละ 19.6 อยู่ในระยะการพิจารณา จำนวน 319 คน

ร้อยละ 21.8 อยู่ในระบะพร้อมที่จะปฏิบัติ จำนวน 647 คน ร้อยละ 44.2 อยู่ในระบะปฏิบัติ จำนวน 130 คน ร้อยละ 8.9 และอยู่ในระบะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ จำนวน 81 คน ร้อยละ 5.5 ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยของดัชนีมวลกาย เพศ มีความสัมพันธ์กับระบะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05 ส่วนที่อยู่อาศัยไม่มีความสัมพันธ์กับระบะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระบะดับ .05 ระบะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับการกระกกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระบะดับ .05

จากการทบทวนทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่ามียปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จึงได้นำความรู้มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาและการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

สมมติฐานที่ 2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

สมมติฐานที่ 3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของพฤติกรรมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีได้ดีกว่าการทำนายจากตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว

## อุปกรณ์และวิธีการ

### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ประเภทการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

### ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,516 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 1,516 คน ผู้ศึกษาหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane<sup>๑</sup> อ้างใน บุญธรรม (2537) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N = ขนาดของกลุ่มประชากร
- e = ความคาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ที่ 0.05

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,516}{1 + 1,516(0.05)^2} \\ &= 316.49 \end{aligned}$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา มีจำนวน 317 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ซึ่งประกอบด้วยแบบวัดตัวแปรต่างๆ ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ระดับชั้น ดัชนีมวลกาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และเติมข้อความ (Open ended)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ของ Bishop and Aldana (1999) ซึ่งแปลเป็นไทยโดย Boonchuaykuakul (2004) โดย ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย ทั้งหมด 5 ขั้น โดยให้นักเรียนเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งที่ตรงกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนในปัจจุบันมากที่สุดดังนี้

- 2.1 ไซ้ ฉันทันออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป
- 2.2 ไซ้ ฉันทันออกกำลังกายเป็นประจำ แต่ระยะเวลาน้อยกว่า 6 เดือน
- 2.3 ไม่ไซ้ ฉันทันออกกำลังกายบ้าง ไม่สม่ำเสมอ และตั้งใจไว้ว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือนข้างหน้า
- 2.4 ไม่ไซ้ ฉันทันไม่เคยออกกำลังกาย แต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า
- 2.5 ไม่ไซ้ ฉันทันไม่เคยออกกำลังกาย และยังไม่คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดของ Boonchuaykuakul (2004) และตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยประโยคบอกเล่ามี 5 ตัวเลือก ให้ผู้ตอบเลือกเพียงคำตอบเดียว คือ เป็นประจำ บ่อย บางครั้ง น้อยมาก ไม่เคยเลย จำนวน 28 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก (Positive Statement)		ข้อความทางลบ (Negative Statement)	
เป็นประจำ	= 5 คะแนน	เป็นประจำ	= 1 คะแนน
บ่อย	= 4 คะแนน	บ่อย	= 2 คะแนน
บางครั้ง	= 3 คะแนน	บางครั้ง	= 3 คะแนน
น้อยมาก	= 2 คะแนน	น้อยมาก	= 4 คะแนน
ไม่เคยเลย	= 1 คะแนน	ไม่เคยเลย	= 5 คะแนน

การประเมินระดับของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ แบ่งระดับของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายออกเป็น 3 ระดับ ด้วยค่าสถิติคะแนนเฉลี่ย กำหนดช่วงการวัด ดังนี้ (วิเชียร, 2538)

ระดับมาก	มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.67- 5.00
ระดับปานกลาง	มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34- 3.66
ระดับน้อย	มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความเชื่อในสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดของ Boonchuaykuakul (2004) และตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยประโยคบอกเล่ามี 5 ตัวเลือก ให้ผู้ตอบเลือกเพียงคำตอบเดียว คือ เชื่อมั่นอย่างมาก เชื่อมั่น ไม่แน่ใจ ไม่เชื่อมั่น ไม่เชื่อมั่นอย่างมาก จำนวน 14 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก (Positive Statement)		ข้อความทางลบ (Negative Statement)	
เชื่อมั่นอย่างมาก	= 5 คะแนน	เชื่อมั่นอย่างมาก	= 1 คะแนน
เชื่อมั่น	= 4 คะแนน	เชื่อมั่น	= 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	= 3 คะแนน	ไม่แน่ใจ	= 3 คะแนน
ไม่เชื่อมั่น	= 2 คะแนน	ไม่เชื่อมั่น	= 4 คะแนน
ไม่เชื่อมั่นอย่างมาก	= 1 คะแนน	ไม่เชื่อมั่นอย่างมาก	= 5 คะแนน

การประเมินระดับของความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย  
พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ แบ่งระดับของความเชื่อในความสามารถของตนเอง  
เกี่ยวกับการออกกำลังกายออกเป็น 3 ระดับ ด้วยค่าสถิติคะแนนเฉลี่ย กำหนดช่วงการวัด ดังนี้  
(วิเชียร, 2538)

ระดับสูง มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.67- 5.00

ระดับปานกลาง มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34- 3.66

ระดับต่ำ มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ผู้วิจัยดัดแปลง  
จากแบบวัดของ Boonchuaykuakul (2004) และตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะแบบสอบถาม  
เป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยประโยคบอกเล่า 5 ตัวเลือก ให้ผู้ตอบเลือกตอบ  
เพียงคำตอบเดียว คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง อาจจะไม่อย่างแน่นอน จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์การให้  
คะแนน

ข้อความทางบวก (Positive Statement)		ข้อความทางลบ (Negative Statement)	
มากที่สุด	= 5 คะแนน	มากที่สุด	= 1 คะแนน
มาก	= 4 คะแนน	มาก	= 2 คะแนน
ปานกลาง	= 3 คะแนน	ปานกลาง	= 3 คะแนน
อาจจะ	= 2 คะแนน	อาจจะ	= 4 คะแนน
ไม่อย่างแน่นอน	= 1 คะแนน	ไม่อย่างแน่นอน	= 5 คะแนน

การประเมินระดับของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายพิจารณาจาก  
คะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้ แบ่งระดับของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย  
ออกเป็น 3 ระดับ ด้วยค่าสถิติคะแนนเฉลี่ย กำหนดช่วงการวัด ดังนี้ (วิเชียร, 2538)

ระดับมาก มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.67- 5.00

ระดับปานกลาง มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34- 3.66

ระดับน้อย มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรอกกำลังกาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยประโยคบอกเล่ามี 5 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติ ค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย จำนวน 21 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความทางบวก(Positive Statement)	ข้อความทางลบ(Negative Statement)
ปฏิบัติมาก = 5 คะแนน	ปฏิบัติมาก = 1 คะแนน
ปฏิบัติค่อนข้างมาก = 4 คะแนน	ปฏิบัติค่อนข้างมาก = 2 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง = 3 คะแนน	ปฏิบัติปานกลาง = 3 คะแนน
ปฏิบัติค่อนข้างน้อย = 2 คะแนน	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย = 4 คะแนน
ปฏิบัติน้อย = 1 คะแนน	ปฏิบัติน้อย = 5 คะแนน

การประเมินระดับของพฤติกรรมกรอกกำลังกายพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้แบ่งระดับของพฤติกรรมกรอกกำลังกาย ออกเป็น 3 ระดับ ด้วยค่าสถิติคะแนนเฉลี่ย กำหนดช่วงการวัดดังนี้ (วิเชียร, 2538)

- ระดับมาก มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.67- 5.00
- ระดับปานกลาง มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34- 3.66
- ระดับน้อย มีช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือการวิจัย มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการตรวจเอกสาร
2. กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาแบบสอบถามและสร้างแบบสอบถามตามโครงสร้างที่กำหนดให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย

3. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ โครงสร้าง เนื้อหาสาระของเครื่องมือ ตลอดจนภาษาที่ใช้

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำเครื่องมือไปตรวจสอบคุณภาพโดย

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือโดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ กล่าวคือปรับภาษาในข้อคำถามให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. การตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ของเครื่องมือโดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมทางทฤษฎี โดยนำมาตรวจสอบตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ กล่าวคือให้ตรวจสอบข้อคำถามให้ตรงตามโครงสร้างของทฤษฎี

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบวัดที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คนตรวจสอบความเชื่อมั่นในแบบวัดประเมินค่ารวม ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) วิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

แบบสอบถามวัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88

แบบสอบถามความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87

แบบสอบถามคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73

แบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

## วิธีเก็บและรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. หลังจากได้รับหนังสืออนุญาต ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี เพื่ออธิบายถึงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวิจัยและเนื้อหาที่ผู้วิจัยใช้สอบถาม
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ด้วยตัวเอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามก่อนออกจากพื้นที่

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์
2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ค่าสถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
  - 2.1 ข้อมูลลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ระดับชั้น ดัชนีมวลกาย วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาร้อยละ
  - 2.2 ข้อมูลระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายกับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ไคสแควร์ (Chi-Square)

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อ ในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย กับพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ทำการวิเคราะห์ ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน(Pearson ,s Product Moment Correlation Coefficient)

2.5 ปัจจัยที่มีอำนาจการพยากรณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียน เบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ด้วยวิธี Stepwise Method

## ผลการวิจัยและวิจารณ์

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ประเภทการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ตามกรอบแนวคิดรูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (The Transtheoretical Model) ได้แก่ ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 317 คน การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ที่สำคัญ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ตอนที่ 2 ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ดุลยภาพการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

### ตอนที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

(n = 317)		
ลักษณะทางชีวสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
เพศชาย	70	22.08
เพศหญิง	247	77.92
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	105	33.12
มัธยมศึกษาปีที่ 5	105	33.12
มัธยมศึกษาปีที่ 6	107	33.76
ดัชนีมวลกาย		
ปกติ	245	77.29
ไม่ปกติ	72	22.71

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 77.92 เรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 33.76 มีดัชนีมวลกายปกติร้อยละ 77.29

ตอนที่ 2 ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

(n = 317)		
ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะก่อนการพิจารณา (Precontemplation)	11	3.4
ระยะพิจารณา (Contemplation)	17	5.3
ระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ (Preparation)	178	56.1
ระยะปฏิบัติ (Action)	68	21.6
ระยะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ (Maintenance)	43	13.6

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่อยู่ในระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ ร้อยละ 56.1 รองลงมาอยู่ในระยะปฏิบัติ จำนวน 68 คน ร้อยละ 21.6

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยภาพรวม

(n = 317)		
กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	86	27.1
ระดับปานกลาง	224	70.7
ระดับน้อย	7	2.2

$$\bar{X} = 3.37, SD = 0.52$$

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.7 รองลงมาอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 27.1 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 3.37 (SD = 0.52)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มความรู้สึนึกคิดหรือประสบการณ์

(n = 317)		
กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย		
กลุ่มความรู้สึนึกคิดหรือประสบการณ์ (Cognitive/Experiential Processes)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	141	44.5
ระดับปานกลาง	174	54.9
ระดับน้อย	2	0.6

$$\bar{X} = 3.59, SD = 0.51$$

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มความรู้สึนึกคิดหรือประสบการณ์ ในระดับปาน ร้อยละ 54.9 รองลงมาคือระดับมาก ร้อยละ 44.5 ค่าคะแนนเฉลี่ยกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มความรู้สึนึกคิดหรือประสบการณ์ เท่ากับ 3.59 (SD = 0.51)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายกลุ่มพฤติกรรม  
(n = 317)

(n = 317)		
กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มพฤติกรรม (Behavioral Processes)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	53	16.7
ระดับปานกลาง	240	75.7
ระดับน้อย	24	7.6

$\bar{X} = 3.15$  ,  $SD = 0.59$

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย  
กลุ่มพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.7 รองลงมาคืออยู่ในระดับมาก ร้อยละ  
16.7 ค่าเฉลี่ยกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายกลุ่มพฤติกรรม เท่ากับ 3.15  
( $SD = 0.59$ )

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม  
กรรมการออกกำลังกายจำแนกตามรายกลุ่ม รายด้านและรายข้อ

(n = 317)

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ฉันสนใจอยากรู้เรื่องใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	3.30	0.79	มาก
2. ฉันไม่เห็นด้วยกับเพื่อนๆ ที่คิดว่าการออกกำลังกายไม่สำคัญ	3.23	1.32	ปานกลาง
3. ฉันรู้ว่าเมื่อฉันออกกำลังกายเป็นประจำแล้วฉันจะมี สุขภาพดี	4.33	0.77	มาก
4. ฉันรู้สึกดีเมื่อได้ออกกำลังกายเป็นประจำ	4.01	0.83	มาก
5. ฉันมั่นใจว่าคนส่วนใหญ่ชอบการออกกำลังกาย	3.61	0.83	ปานกลาง
6. ถึงแม้ฉันรู้สึกเหนื่อยแต่ฉันก็ยังอยากออกกำลังกาย	3.18	0.97	ปานกลาง
7. เมื่อฉันไม่ยอมออกกำลังกาย ฉันก็ยังมีเพื่อนชวนให้ฉัน ออกกำลังกาย	2.97	0.99	ปานกลาง
8. เมื่อฉันออกกำลังกายได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ฉันก็จะให้ รางวัลอย่างใดอย่างหนึ่งกับตนเอง	2.85	1.19	ปานกลาง
9. ฉันบอกกับตัวเองว่าฉันจะตั้งใจออกกำลังกาย	3.42	0.95	ปานกลาง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

	(n = 317)		
กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ระดับ
10. ฉันเตรียมชุดออกกำลังกายไว้เสมอ สามารถออกกำลังกายเมื่อไหร่ก็ได้	2.55	1.08	ปานกลาง
11. ฉันพูดคุยเรื่องการออกกำลังกายกับเพื่อนๆ ที่โรงเรียน	2.76	1.00	ปานกลาง
12. ฉันกลัวว่าถ้าฉันไม่ออกกำลังกายจะทำให้ฉันอ้วน	3.62	1.29	ปานกลาง
13. ฉันรู้ว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ฉันดูแลสุขภาพได้ไม่ก่อเจ็บป่วย	4.17	0.89	มาก
14. ฉันรู้สึกมีความสุขมากขึ้นเมื่อฉันได้ออกกำลังกายเป็นประจำ	3.74	0.86	มาก
15. ฉันตระหนักดีว่าเพื่อนคนอื่นๆ ของฉันชอบการออกกำลังกายเหมือนฉัน	3.16	0.85	ปานกลาง
16. เมื่อเลิกเรียนแทนที่ฉันจะไปเดินเล่น ฉันเลือกไปออกกำลังกาย	2.81	1.07	ปานกลาง
17. ครอบครัวของฉันชอบให้ฉันออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	3.3	1.02	ปานกลาง
18. ฉันคิดว่าเวลาที่ฉันออกกำลังกาย เป็นเวลาที่ทำให้จิตใจสดชื่นและร่างกายแข็งแรง	3.92	0.88	มาก
19. ฉันให้สัญญากับตัวเองว่าฉันจะออกกำลังกายเป็นประจำ	3.25	0.97	ปานกลาง
20. ฉันมีตารางเวลาออกกำลังกาย	2.03	1.08	ปานกลาง
21. ฉันแสวงหาวิธีออกกำลังกายแบบใหม่ๆ ที่จะทำให้ฉันมีร่างกายที่แข็งแรง	2.83	1.05	ปานกลาง
22. ฉันอยากให้คนที่ฉันรักออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรง	3.94	0.99	มาก
23. ฉันคิดว่าการออกกำลังกายทำให้ฉันมีความสุขดี ทำให้ฉันไม่ต้องไปหาหมอบ่อยๆ	3.94	0.94	มาก
24. ฉันรู้สึกกระฉับกระเฉงขึ้น เมื่อได้ออกกำลังกายเป็นประจำ	3.90	0.89	มาก
25. ฉันรู้ว่าดาราคาที่ฉันชื่นชอบ ออกกำลังกายเป็นประจำ	3.63	1.26	ปานกลาง
26. เมื่อเพื่อนของฉันไปออกกำลังกาย เขาจะชวนฉันไปด้วยเสมอ	3.09	1.45	ปานกลาง
27. ฉันมั่นใจว่าฉันจะออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ	3.22	1.02	ปานกลาง
28. ฉันมั่นใจว่าแม้ไม่มีชุดออกกำลังกาย ฉันก็สามารถออกกำลังกายได้	3.90	0.99	มาก
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>3.37</b>	<b>0.52</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 6 พบว่าโดยภาพรวมแล้วกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.37 (SD=0.52)

## 2.1 ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

(n = 317)

ความเชื่อในความสามารถของตนเอง เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง	106	33.4
ระดับปานกลาง	192	60.6
ระดับต่ำ	19	6.0

$\bar{X} = 3.40$  ,  $SD = 0.68$

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.6 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 33.4 ค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เท่ากับ 3.40 (SD =0.68)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายจำแนกตามรายชื่อ

(n = 317)

ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า พรุ่งนี้ฉันมีการสอบเก็บคะแนน	3.38	0.99	ปานกลาง
2. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันรู้สึกไม่มีความสุข	3.26	0.95	ปานกลาง
3. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันมีความกังวลใจ	3.29	0.97	ปานกลาง
4. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันมีการบ้านมาก	3.00	1.10	ปานกลาง
5. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า วันนี้ฉันรู้สึกขี้เกียจออกกำลังกาย	2.96	1.04	ปานกลาง

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

(n = 317)			
ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
6. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันมีรายงานต้องส่ง วันพรุ่งนี้	2.88	1.15	ปานกลาง
7. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันรู้สึกเหงา	3.76	0.98	สูง
8. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันต้องออกกำลังกาย คนเดียว	3.84	1.01	สูง
9. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันไม่มีเพื่อนไปออก กำลังกายด้วยวันนี้	3.75	1.02	สูง
10. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันลืมเอาชุดออก กำลังกายมาด้วย	4.00	0.83	สูง
12. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า เพื่อนชวนฉัน ไปดูหนัง	3.20	1.06	ปานกลาง
13. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า เพื่อนๆรีบกลับบ้าน ไม่มีใครว่างออกกำลังกายกับฉันเลย	3.40	1.07	ปานกลาง
14. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า วันนี้ฉันรู้สึกว่ อากาศร้อน	3.23	1.14	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.40</b>	<b>0.67</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 8 พบว่าความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

## 2.2 คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยภาพรวม

(n = 317)		
คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	176	55.5
ระดับปานกลาง	141	44.5
ระดับน้อย	0	0.0

$\bar{X} = 3.78$ ,  $SD = .51$

จากตารางที่ 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 55.5 และรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 44.5 โดยค่าเฉลี่ยคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เท่ากับ 3.78 (SD = .51)

**ตารางที่ 10** จำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับ

(n = 317)		
คุณภาพในการตัดสินใจทางด้านประโยชน์ที่ได้รับ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	241	76.0
ระดับปานกลาง	75	23.7
ระดับน้อย	1	0.3

$\bar{X} = 4.08$  , SD = 0.63

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.0 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.7 ค่าเฉลี่ยคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับ เท่ากับ 4.08 (SD =0.63)

**ตารางที่ 11** จำนวนและร้อยละของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค

(n = 317)		
คุณภาพในการตัดสินใจทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	131	41.3
ระดับปานกลาง	165	52.1
ระดับน้อย	21	6.6

$\bar{X} = 3.48$  , SD =0.77

จากตารางที่ 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.1 รองลงมาคือ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 41.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค เท่ากับ 3.48 (SD =0.77)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายจำแนกตามรายชื่อ

(n = 317)

คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	$\bar{X}$	SD	ระดับ
<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับ (Pros)</b>			
การออกกำลังกายช่วยให้ฉันผ่อนคลายความตึงเครียด	3.91	0.82	มาก
ฉันมั่นใจว่าสุขภาพของดีขึ้นเมื่อได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	4.23	0.76	มาก
การออกกำลังกายทำให้ฉันนอนหลับสนิท มากขึ้น	4.11	0.88	มาก
การออกกำลังกายทำให้รูปร่างฉันดูดีขึ้น	4.15	0.84	มาก
การออกกำลังกายทำให้ฉันควบคุมน้ำหนักได้	4.02	0.94	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.08</b>	<b>0.63</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านการได้รับผลเสียหรืออุปสรรค (Cons)</b>			
การเรียนที่หนักมากทำให้ฉันเหนื่อยจนไม่อยากออกกำลังกาย	2.62	1.10	ปานกลาง
การออกกำลังกายทำให้ฉันเสียเวลาในการทำกิจกรรมอื่นๆ	3.47	1.00	ปานกลาง
ถ้าฉันใช้เวลาออกกำลังกาย ฉันจะไม่มีเวลาสนุกกับเพื่อนหรือครอบครัว	3.79	1.11	มาก
ฉันคิดว่าการออกกำลังกายจะทำให้รูปร่างของฉันมีกล้ามเนื้อมากเกินไป	3.38	1.22	ปานกลาง
การออกกำลังกายทำให้ฉันเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น	4.15	1.11	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.48</b>	<b>0.77</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>3.78</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมแล้ว พบว่า คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 (SD=0.51) เมื่อแยกพิจารณารายด้านและรายชื่อคำถามคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับสูงสุด ได้แก่ ฉันมั่นใจว่าสุขภาพของดีขึ้นเมื่อได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (SD=0.76)

คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายทางด้านผลเสียหรืออุปสรรค อยู่ในระดับสูงสุด ได้แก่ การออกกำลังกายทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 (SD=1.11)

### 2.3 พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

(n = 317)		
ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับมาก	33	10.4
ระดับปานกลาง	276	87.1
ระดับน้อย	8	2.5

$\bar{X} = 3.17$ ,  $SD = 0.40$

จากตารางที่ 13 พบว่า พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 87.1 รองลงมาคือ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 10.4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการออกกำลังกาย เท่ากับ 3.17 (SD = 0.40)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของพฤติกรรมการออกกำลังกายจำแนกตามรายชื่อ

(n = 317)			
ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1. นักเรียนออกกำลังกายอย่างน้อย ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป	3.25	1.10	ปานกลาง
2. นักเรียนออกกำลังกายจนเหนื่อย หรือเหนื่อยมาก หายใจเร็วขึ้นกว่าปกติมากหรือหอบ เช่น การเดินแอโรบิก การขี่จักรยานขึ้นเนิน	3.16	1.05	ปานกลาง
3. ก่อนออกกำลังกายนักเรียนอบอุ่นร่างกายก่อนเสมอ	2.94	1.16	ปานกลาง
4. นักเรียนคลายกล้ามเนื้อหลังจากการออกกำลังกาย	2.88	1.15	ปานกลาง
5. ถึงแม้จะรู้สึกเจ็บกล้ามเนื้อแต่นักเรียนก็ยังฝืนออกกำลังกายให้ได้	3.40	1.18	ปานกลาง
6. นักเรียนใช้รองเท้าที่ป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ	2.93	1.23	ปานกลาง

ตารางที่ 14 (ต่อ)

(n = 317)			
ข้อความ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
7. นักเรียนเริ่มออกกำลังกายอย่างเบาๆ ก่อนแล้วค่อย ๆ เพิ่มความหนักขึ้นไป	3.04	1.10	ปานกลาง
8. นักเรียนออกกำลังกายครบทุกขั้นตอนได้แก่ อบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	2.97	1.16	ปานกลาง
9. นักเรียนเลือกกิจกรรมออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวทุกส่วน เช่น แอโรบิก	3.32	1.02	ปานกลาง
10. เวลาออกกำลังกาย นักเรียนจะสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับกิจกรรมและมีการระบายความร้อนได้ดี	3.45	1.02	ปานกลาง
11. นักเรียนจะออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อยซึ่งจะฟื้นเร็วขึ้นจนถึงหอบ	3.37	1.04	ปานกลาง
12. นักเรียนจัดตารางเวลาในการออกกำลังกายของตนเอง	2.32	1.20	น้อย
13. นักเรียนเลือกการออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางที่ทำให้รู้สึกเหนื่อย หายใจเร็วขึ้นเล็กน้อย เช่น การเดิน จักรยาน ว่ายน้ำ การเล่นกีฬาเบาๆ	3.34	0.99	ปานกลาง
14. นักเรียนไม่ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย	3.21	1.13	ปานกลาง
15. นักเรียนเลือกออกกำลังกายเฉพาะกีฬาที่ตนเองชอบเท่านั้น	3.29	1.16	ปานกลาง
16. นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสุขภาพของตนเอง	3.24	1.12	ปานกลาง
17. นักเรียนเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้ร่างกายได้ประโยชน์ทุกส่วน	3.21	1.13	ปานกลาง
18. นักเรียนอาบน้ำทันทีหลังการออกกำลังกาย	3.17	1.28	ปานกลาง
19. นักเรียนตรวจความพร้อมของร่างกายเช่น ตรวจอาการบาดเจ็บของข้อต่อ กล้ามเนื้อ ก่อนการออกกำลังกาย	2.90	1.11	ปานกลาง
20. นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายตามความถนัดและความสนใจของตนเอง	3.63	1.10	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.17</b>	<b>0.40</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 14 พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 (SD=0.40) เมื่อพิจารณาตามรายชื่อของพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูงสุด ได้แก่ นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายตามความถนัด และความสนใจของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (SD=1.10) ส่วนชื่อที่นักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำสุด คือ นักเรียนจัดตารางเวลา ในการออกกำลังกายของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 (SD=1.20)

### ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 คือ ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 15 ค่าความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย	ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย			รวม (n = 317)	$\chi^2$	p-value
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
ระยะก่อนการพิจารณา	0 (0)	7 (2.21)	4 (1.26)	11 (3.47)		
ระยะพิจารณา	1 (0.32)	16 (5.05)	0 (0)	17 (5.36)		
ระยะเตรียมความพร้อมที่จะ ปฏิบัติ	15 (4.73)	160 (50.47)	3 (0.95)	178 (56.15)	74.619***	.000
ระยะปฏิบัติ	4 (1.26)	63 (19.87)	1 (0.32)	68 (21.45)		
ระยะคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ	13 (4.10)	30 (9.46)	0 (0)	43 (13.56)		
<b>รวม</b>	<b>33 (10.41)</b>	<b>276 (87.07)</b>	<b>8 (2.52)</b>	<b>317 (100)</b>		

\*\*\* p < .05

จากตารางที่ 15 พบว่าระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 2 คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

(n = 317)

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
	พฤติกรรมการออกกำลังกาย
กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย	.451**
ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.323**
คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.222**

\*\* p < .05

จากตารางที่ 16 พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 3 คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ได้ดีกว่าการทำนายจากตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว

ตารางที่ 17 แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของตัวแปรที่สามารถร่วมทำนาย  
พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

(n = 317)

ตัวแปรทำนาย	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Change	F	p-value
กระบวนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการออกกำลังกาย	.445	.198	.198	77.924***	.000
กระบวนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจ	.463	.214	.016	42.795***	.000

\*\*\* p &lt; .001

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยใช้วิธีการเพิ่มขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวแรกและสามารถอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R<sup>2</sup>) เท่ากับ .198 หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรีได้ร้อยละ 19.80

ขั้นตอนที่ 2 ตัวแปรคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นตัวที่สองและเพิ่มความสามารถในการอธิบายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีได้ร้อยละ 1.6 (R<sup>2</sup> Change = .016) ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ R<sup>2</sup> เพิ่มขึ้นเป็น .214 ซึ่งหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีได้ร้อยละ 21.40

ตารางที่ 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรทำนายในรูปคะแนนดิบ (b) และในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย (SEb) ค่าการทดสอบความมีนัยสำคัญการถดถอย (t) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และค่าคงที่ของสมการทำนายพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

(n = 317)

ตัวแปรทำนาย	B	SEb	Beta	t	p-value
Constant	42.767	2.740		15.606***	.000
กระบวนการเปลี่ยนแปลง					
พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	.252	.029	.445	8.827***	.000
Constant	36.353	3.724		9.761***	.000
กระบวนการเปลี่ยนแปลง					
พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย	.233	.029	.411	7.928***	.000
คุณภาพในการตัดสินใจ					
เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	.218	.087	.131	2.519*	.049

\*\*\* p < .001    \* p < .05

จากตารางที่ 18 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปมาตรฐาน (Beta) พบว่า

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมีความสามารถในการพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) = .445

คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสามารถในการพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) = .131

สมการถดถอยที่ใช้ในการพยากรณ์ดังนี้

สมการทำนายในรูปคะแนนดิบ

พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย =  $36.353 + .233$  (กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย) +  $.218$  (คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย)

สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย =  $.411$  (กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย) +  $.131$  (คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย)

สรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 5 มีตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อพิจารณาดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานที่ว่า ตัวแปรอิสระหลายตัวสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของพฤติกรรมของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีได้ดีกว่าตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานทั้งหมด โดยสรุปแต่ละสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 1 พบว่า ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 2 พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 3 คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ได้ดีกว่าการทำนายจากตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว

ผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 3 มีตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของพฤติกรรมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### วิจารณ์

จากการศึกษาวิจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี ได้ข้อค้นพบและนำมาเป็นข้อวิจารณ์โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

จากสมมติฐานที่ 1 ที่ว่าระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่าระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 001 ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับสอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉริ (2550) ที่ศึกษาวิจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรม

การออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่าระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับ Boonchuaykuakul (2004) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการประยุกต์รูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับกิจกรรมทางกายของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับการกระกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับเบญจมาศ (2540) ได้ศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มประชากรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรกอยู่ในกลุ่มก่อนตั้งใจเป็นกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายและไม่มีความสนใจที่จะทำ โดยมีประสบการณ์ไม่ดีเกี่ยวกับกีฬาหรือการออกกำลังกายทำให้ไม่ชอบออกกำลังกาย และกลุ่มตั้งใจ เป็นกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายแต่มีความสนใจที่จะทำสิ่งที่ทำให้หลีกเลี่ยงไม่ออกกำลังกาย กลุ่มที่สองกลุ่มออกกำลังกาย มี 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มพร้อมปฏิบัติ เป็นกลุ่มที่มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง กลุ่มปฏิบัติเป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอแต่ทำติดต่อกันมาไม่ถึง 6 เดือน และกลุ่มสุดท้ายคือ กลุ่มคงไว้ซึ่งการปฏิบัติเป็นกลุ่มที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอติดต่อกันมามากกว่า 6 เดือน ทั้งนี้จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงผลพฤติกรรม (TTM) กล่าวว่าบุคคลไม่สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้จากการคิดในครั้งเดียว แต่จะค่อยๆพัฒนาความคิดในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นไปทีละขั้น รวมทั้งหมดมี 5 ขั้น ซึ่งเป็นขั้นตอนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งถ้าแบ่งตามความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเป้าหมาย ขั้นที่ 1-3 คือระยะก่อนปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย และอีก 2 ขั้นที่เหลือ คือ ขั้นที่ 4 และ 5 เป็นขั้นของการปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งบุคคลที่อยู่ในแต่ละขั้นจากขั้นที่ 1-5 สามารถเปลี่ยนแปลงความพร้อมในการปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมายได้ตลอดเวลา และบุคคลที่อยู่ในระยะการเปลี่ยนแปลงที่สูงกว่าจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่า บุคคลที่มีระยะการเปลี่ยนแปลงในระยะที่ต่ำกว่า

จากสมมุติฐานที่ 2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

ผลการวิจัย 2 พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรี (2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ เณติมพล (2546) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายหรือขั้นตอนการกระตุ้นให้ตื่นตัว (Consciousness raising) ในกระบวนการเปลี่ยนแปลง และ ระบบสนับสนุนขององค์กรหรือความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (Helping relationships) ในกระบวนการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับฉันทนิ (2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์จังหวัดนนทบุรี พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารหรือขั้นตอนการกระตุ้นให้ตื่นตัว (Consciousness raising) และการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลต่างๆ หรือความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ (Helping relationships) ในกระบวนการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 นั่นคือ ถ้านักเรียนมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นนักเรียนก็จะมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมากขึ้นด้วย ทั้งนี้เป็นเพราะกระบวนการเปลี่ยนแปลงเป็นกลวิธีที่นำมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กระบวนการกลุ่มความรู้สึนึกคิดและประสบการณ์ ประกอบด้วย การกระตุ้นให้ตื่นตัว การระบายอารมณ์ การประเมินสิ่งแวดล้อม การประเมินตนเอง และการประกาศอิสรภาพของสังคม อีกกลุ่มคือกระบวนการกลุ่มพฤติกรรม ประกอบด้วย การประกาศอิสรภาพของตนเอง การเสริมแรงโดยการจัดการความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การเผชิญเงื่อนไขทางพฤติกรรม การควบคุมสิ่งเร้า ผลการวิจัยพบว่าความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ( $r = .323$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรี(2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่าความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 จะเห็นได้ว่านักเรียนของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายสูงก็จะมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายมาก ในทางกลับกันถ้านักเรียนมีความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายต่ำ นักเรียนก็จะมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายน้อย สอดคล้องกับดวงเดือน(2543) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม

การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน พบว่าหลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดีขึ้นและมีระดับความดันโลหิตไปในทางที่ดีด้วย สอดคล้องกับสมใจ (2553) ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิผลการใช้โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อภาวะอ้วน ของประชาชนในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร พบว่าหลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษาแล้วประชาชนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของผู้ที่มีภาวะอ้วนลดลงด้วย ทั้งนี้เพราะจากทฤษฎีความเชื่อในความสามารถของตนเองของ Bandura กล่าวไว้ว่า ความเชื่อในความสามารถของตนเองหรือการรับรู้ความสามารถของตนเอง ( Perceived Self-Efficacy) คือการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด และเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันก็จะแสดงพฤติกรรมที่ต่างกัน สิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะนั้นๆ คนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถก็จะมี ความอดทน มีความอดสาหะ ไม่ท้อถอย และกระทำสิ่งนั้นจนประสบความสำเร็จจนถึงที่สุด

ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ( $r = .222$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 นั่นคือนักเรียนที่มีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมาก กล่าวคือ การที่นักเรียนได้รับรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์มากและมีผลเสียน้อย นักเรียนจะมี พฤติกรรมการออกกำลังกายมากด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรี (2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่.01 สอดคล้องกับดวงเดือน (2543) ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน พบว่าหลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีคุณภาพในการตัดสินใจมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนดีขึ้นและมีระดับความดันโลหิตไปในทางที่ดีด้วย สอดคล้องกับสมใจ (2553) ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิผลการใช้โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการออกกำลังกายต่อภาวะอ้วน ของประชาชนในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร พบว่าหลังจากการให้โปรแกรมสุขศึกษาแล้วประชาชนมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมากขึ้น

กว่าก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายของผู้ที่มีภาวะอ้วนลดลงด้วย สอดคล้องกับสมจิตต์และคณะ(2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในขั้นก่อนพิจารณาและขั้นพิจารณา ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย มีค่าเฉลี่ยของดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการออกกำลังกายที่อยู่ขั้นเตรียมพร้อมจะปฏิบัติขั้นปฏิบัติและขั้นคงไว้ซึ่งการปฏิบัติ ทั้งนี้จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงผลพฤติกรรม (TTM) กล่าวว่าดุลยภาพการตัดสินใจเป็นการซึ่งใจ ไตร่ตรอง ให้น้ำหนักข้อดี ข้อเสียในการทำพฤติกรรมใหม่ที่ต้องการ และสามารถตัดสินใจหาทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ ซึ่ง Bandura กล่าวว่าไว้ว่าบุคคลจะตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทันที ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่าคุณประโยชน์ต่อเขา ในขณะที่เดียวกันถ้าพฤติกรรมใดไม่มีคุณค่าพอแก่ความสนใจของเขา ก็จะทำให้ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น

สมมติฐานที่ 3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ได้ดีกว่าการทำนายจากตัวแปรทำนายจากตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว ผลการวิจัยพบว่าที่มีตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของพฤติกรรมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีมีปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายและดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรี (2550) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และ ดุลยภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ตัวแปรทั้ง 3 สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้ ร้อยละ 49.50 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมจิตต์และคณะ(2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความสมดุลในการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถระบุขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ถูกต้อง

## สรุปและข้อเสนอแนะ

### สรุป

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบตามแบบจำลองทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (The Transtheoretical Model) อันได้แก่ ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวทำให้ได้ข้อสรุปของการศึกษาวิจัย อันนำไปสู่การสร้างเสริมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการในโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 317 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้างเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และทดลองใช้กับนักเรียนของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronach' alpha coefficiency) ใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป (Statistical Package for the Social Science for window) โดยแบบสอบถามวัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .88 ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .87 คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73 พฤติกรรมการออกกำลังกายได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ได้ข้อสรุปการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี” ซึ่งสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

### สรุปผลตามวัตถุประสงค์หลักของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ คือ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยนี้พบว่า ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

### สรุปตามวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย

วัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ได้กำหนดไว้ดังนี้คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษาในภาพรวม พบว่า นักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี มีระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่เตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับ 3.37 3.40 และ 3.17 ตามลำดับ และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 3.78

ความสัมพันธ์ระหว่างระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษาพบว่า พบว่า ระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 1

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเอง เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษา พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 1

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเอง เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์สมมติฐานที่ 5 มีตัวแปรกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของพฤติกรรมของนักเรียน โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปยอมรับสมมติฐานที่ 3

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากการศึกษพบว่านักเรียนของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี ส่วนใหญ่อยู่ในระยะเตรียมพร้อมที่จะปฏิบัติ แสดงให้เห็นว่านักเรียนของโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรีเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่บ้างแล้วแต่ยังไม่สม่ำเสมอ ดังนั้นโรงเรียนจึงควรมีการส่งเสริมและพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนอย่างยั่งยืน ด้วยการ กำหนดเป็นนโยบายของโรงเรียน มีการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนา และมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2. จากการศึกษพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลางดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายแก่นักเรียนโดยใช้รูปแบบจำลองขั้นตอน

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model) เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน

3. จากการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ได้แก่ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ดังนั้น โรงเรียนจึงควรมีแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายแบบบูรณาการ ได้แก่

3.1 กลุ่มงานบริหารวิชาการ กลุ่มงานกิจการนักเรียนและงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ควรมีการจัดกิจกรรมทั้งในหลักสูตรและกิจกรรมเสริมหลักสูตร ในรูปแบบของการบูรณาการร่วมกันของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและมีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เช่น การสร้างความตระหนัก การปลูกฝังเจตคติที่ดีในการออกกำลังกายของนักเรียน ด้วยการส่งเสริมการจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาภายใน และการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน การผลิตและจัดหาสื่อต่างๆ ในการส่งเสริมสนับสนุนการออกกำลังกาย เช่น การให้ความรู้เสียงตามสาย วารสารการออกกำลังกาย หนังสือพิมพ์ มุมความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ

3.2 กลุ่มงานบริหารทั่วไป ควรมีการจัดบริการสถานที่ในการออกกำลังกาย วัสดุอุปกรณ์กีฬา และบุคลากรที่ให้บริการให้เพียงพอ ตลอดจนส่งเสริมความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในกิจกรรมที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เช่น ส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามาจัดกิจกรรมออกกำลังกาย การจัดหาวิทยากรทางด้านการออกกำลังกายให้นักเรียนได้รู้จัก เช่น นักกีฬาทีมชาติ นักกีฬาวารุ่ของจังหวัดมาจัดกิจกรรมให้กับนักเรียน เพื่อให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและมีคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

3.3 กลุ่มงานอำนวยการควรประสานงานในการจัดหาอัตรากำลังครูด้านพลศึกษา หรือบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อที่จะเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำกับครูและนักเรียนในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในช่วงเวลาเย็นหลังเลิกเรียน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยนักเรียนในชั้นอื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบข้อแตกต่าง ทางด้านกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หรือคุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
2. ควรมีการพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้รูปแบบจำลองขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model) ต่อไป
3. ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านอื่นๆ ด้วย

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมอนามัย. 2548. รายงานการประชุมส่งเสริมสุขภาพโลก ครั้งที่ 6, 7-11 สิงหาคม 2548.

กรมอนามัย, กรุงเทพฯ.

กระทรวงสาธารณสุข. 2547. การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม แนวทางการปฏิบัติงาน  
เมืองไทยแข็งแรง. กระทรวงสาธารณสุข, นนทบุรี.

กุลธิดา พานิชกุล. 2549ก พฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกายของพนักงานโรงงาน  
ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี, สระบุรี.

\_\_\_\_\_. 2549ข. พฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง/ออกกำลังกายของครูโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ  
ในเขตจังหวัดสระบุรี. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี, สระบุรี.

กุลวรรณ นาครัถย์. 2540. การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเลิก  
สูบบุหรี่ของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิตอารี ศรีอาคะ. 2543. การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกาย  
ของพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เฉลิมพล สุทธจรรยา. 2546. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรีสถาบันราชภัฏในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,  
มหาวิทยาลัยมหิดล.

ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ และ สุรีย์ จันทระโมลี. 2542. แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้ในการ  
ดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. กองสุกศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวง  
สาธารณสุข, นนทบุรี.

ฉันทณี ลิปกานนท์. 2550. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ดวงเดือน เทียงสันเทียะ. 2543. การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัชชนก ชุมทอง. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นุศรา ประภากรกิจ. 2543. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเยาวชนในศูนย์เยาวชนของกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เบญจมาศ ขาวสภาย. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เบญจมาศ จรรยาวัฒน์นันท์. 2544. แรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายของบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปริญญา ดาสา. 2544. พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประยงค์ นะเขิน. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของข้าราชการสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ภิรมย์ ทับทิมเทศ. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลศรีธัญญา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วสันต์ ศิลปสุวรรณ และ พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ. 2542. การวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพ:ทฤษฎีและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2538. ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมายเรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติ. (อัคราณา)

วุฒิชัย จำนวนกั. 2523. พฤติกรรมการตัดสินใจ. โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.

ศศิ อยู่สุขจี. 2545. ผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการตัดสินใจต่อความสามารถในการตัดสินใจด้านการบริหารงานของพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมจิตต์ สินธุชัย. 2549. พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี, สระบุรี.

สมใจ วินิจกุล. 2553. ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อภาวะอ้วน ของประชาชน ในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร. วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ สำนักการแพทย์, กรุงเทพฯ.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต. 2541. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สร้อยรัตน์ พลอินทร์. 2542. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2554. คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ.2554-2558). แมทพอยท์, กรุงเทพฯ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2551. สรุปผลที่สำคัญที่สำรวจอนามัย สวัสดิการและการออกกำลังกายของประชากร พ.ศ.2550. บริษัทธนาเพรส จำกัด, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2551. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายประชากร พ.ศ. 2550. บริษัทธนาเพรส จำกัด, กรุงเทพฯ.

- สุจิตรา สันตติวงศ์ไชย. 2544. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพและพฤติกรรมการรักษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในโรงพยาบาลบ้านโป่ง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุภกิจ ดำรงพิวัฒน์. 2552. **การพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการเลิกบุหรี่โดยเภสัชกรสำหรับเยาวชนที่กระทำความผิด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรี อ่อนแก้ว. 2550. **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรทางการแพทย์ในกองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Bandura, A. 1977. **Social Learning Theory**. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, New Jersey.
- \_\_\_\_\_. 1978. The self-system in reciprocal determinism. **American Psychologist**. 33: 344-358.
- \_\_\_\_\_. 1979. **Social foundations of thought and action**. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, New Jersey.
- \_\_\_\_\_ and R. Evans. 1989. **The Man and His Ideas – dialogue**. Praeger, New York.
- Boonchuaykuakul, J. 2004. **Effectiveness of Applying the Transtheoretical Model to Improve Physical Activity Behavior of University Students**. Unpublished doctoral dissertation, Oregon State University Corvallis.
- Burkholder, J.G. and C.C. Nigg. 2002. Overview of the transtheoretical model. In Burbank, M.P., and D. Riebe (eds.). **Promotion Exercise and Behavior Change in Older Adults: Interventions with the Transtheoretical Model**. Springer Publishing Company, New York.

Nigg, C.R. and D. Riebe. 2002. The Transtheoretical model : research review of exercise behavior and older adults. *In* Burbank, M.P., & Riebe, D(Eds.). **Promotion Exercise and Behavior Change in Older Adults: Interventions with the Transtheoretical Model**. Springer Publishing Company, New York.

Prochaska, J.O. and C.C. DiClemente. 1983. Stages and processes of self- change in smoking: toward an integrative model of change. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**. 51: 390-395.

Prochaska, J.O. and B.H. Marcus. 1993. The Transtheoretical Model : Application to exercise, *In* R.K. Dishman (ed.). **Advances in Exercise Adherence.**, Human Kinetics Publishing, Champaign.

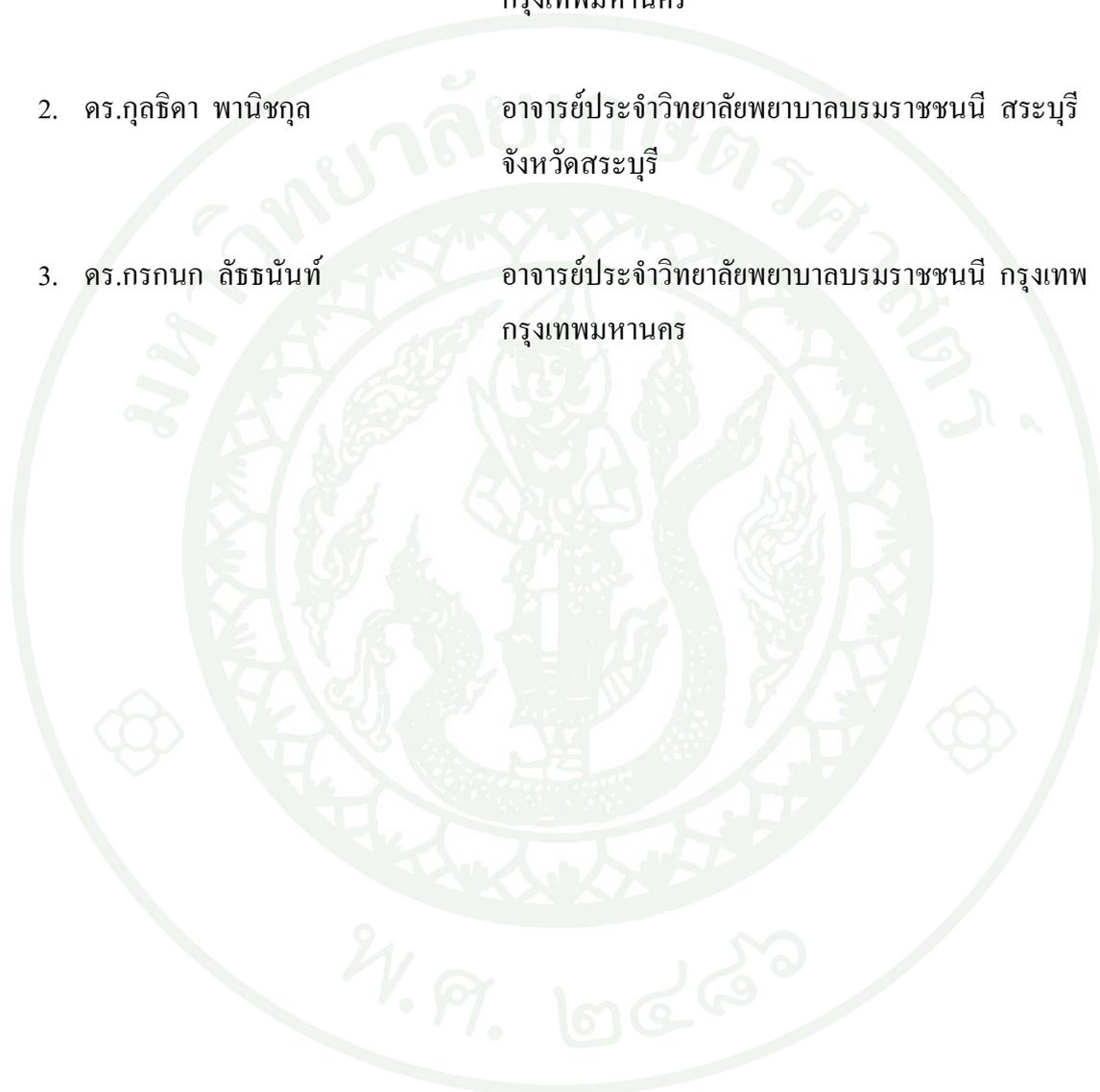


ภาคผนวก



### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์เจษฎา เจียรนัย อาจารย์ประจำภาควิชาภาควิชาพลศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
กรุงเทพมหานคร
2. ดร.กฤษติกา พานิชกุล อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี  
จังหวัดสระบุรี
3. ดร.กรกนก ลัทธิพันธ์ อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ  
กรุงเทพมหานคร





ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

แบบสอบถามงานวิจัย  
เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย  
ของนักเรียนโรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจงในการตอบคำถาม

1. แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางชีวสังคม

ส่วนที่ 2 ระยะเวลาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 4 ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 5 คุณภาพในการตัดสินใจในการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

2. โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามในแต่ละส่วนให้เข้าใจก่อนตอบ

3. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกส่วนและครบทุกข้อ ตามความเป็นจริง

4. การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบใดๆ กับท่านนอกจากนำผลที่ได้ไปใช้ในงานวิจัยเท่านั้น

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากนักเรียน ผู้วิจัยจึงขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางรัตนภรณ์ ลัธนันท์

นิสิตปริญญาโทสาขาสุขศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางชีวสังคม

คำชี้แจง โปรดเติมข้อความ หรือ ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ให้ตรงกับตัวท่าน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ขอความกรุณาโปรดตอบทุกข้อ

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. ระดับการศึกษา

1. มัธยมศึกษาปีที่ 4

2. มัธยมศึกษาปีที่ 5

3. มัธยมศึกษาปีที่ 6

3. น้ำหนัก..... กิโลกรัม

4. ส่วนสูง..... เซนติเมตร

### ส่วนที่ 2: แบบสอบถามระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง การออกกำลังกาย หมายถึง การออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ โดยให้เหมาะสมต่อสุขภาพของแต่ละบุคคลเพื่อประโยชน์ต่อปอดและหัวใจซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายมีสุขภาพที่ดี

ก้นอย่างสม่ำเสมอ โดยให้เหมาะสมต่อสุขภาพของแต่ละบุคคลเพื่อประโยชน์ต่อปอดและหัวใจซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายมีสุขภาพที่ดี

ความเข้มของการออกกำลังกายในระดับปานกลาง หมายถึง การออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 5 วันหรือมากกว่า อย่างน้อยวันละ 30 นาที ทำให้รู้สึกเหนื่อย ค่อนข้างเหนื่อย หายใจเร็วขึ้นกว่าปกติเล็กน้อยโดยไม่หอบ เช่น การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำเพื่อการนันทนาการ การเดินรำ การขี่จักรยาน เป็นต้น

ความเข้มของการออกกำลังกายในระดับมาก หมายถึง การออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3 วันหรือมากกว่า อย่างน้อยวันละ 20 นาที ทำให้รู้สึกเหนื่อย หรือเหนื่อยมาก หายใจเร็วขึ้นกว่าปกติมากหรือหอบ เช่น การเดินทวน การเดินแอโรบิคแบบเร็ว การว่ายน้ำกลับปกลับไปมาโดยไม่หยุด การขี่จักรยานขึ้นเนิน เป็นต้น

โปรดทำเครื่องหมาย (✓) หน้าข้อความข้างล่าง ที่ตรงกับระดับของการออกกำลังกายของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว นักเรียนได้ออกกำลังกายที่มีความเข้มของการออกกำลังกายในระดับปานกลางหรือระดับมาก เป็นประจำหรือไม่

- ( ) ใช่ ฉันออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป
- ( ) ใช่ ฉันออกกำลังกายเป็นประจำ แต่ระยะเวลา น้อยกว่า 6 เดือน
- ( ) ไม่ใช่ ฉันออกกำลังกายบ้าง ไม่สม่ำเสมอ และตั้งใจไว้ว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือนข้างหน้า
- ( ) ไม่ใช่ ฉันไม่เคยออกกำลังกาย แต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า
- ( ) ไม่ใช่ ฉันไม่เคยออกกำลังกาย และยังไม่คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า

### ส่วนที่ 3 : แบบสอบถามกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย

**คำชี้แจง** ประสพการณ์ต่อไปนี้สามารถส่งผลต่อนิสัยการออกกำลังกายของคุณคบบางคน โปรดคิดถึงประสพการณ์ที่คล้ายคลึง ที่นักเรียนอาจเผชิญอยู่ในปัจจุบันหรือที่เกิดขึ้นใน 1 เดือนที่ผ่านมา และระบุเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีความถี่เพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงข้อละ 1 คำตอบ

ข้อความ	ความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
	เป็นประจำ	บ่อย	บางครั้ง	น้อยมาก	ไม่เคยเลย
1. ฉันสนใจอยากรู้เรื่องใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย					
2. ฉันไม่เห็นด้วยกับเพื่อนๆ ที่คิดว่าการออกกำลังกายไม่สำคัญ					
3. ฉันรู้ว่าเมื่อฉันออกกำลังกายเป็นประจำแล้วฉันจะมีสุขภาพดี					
4. ฉันรู้สึกดีเมื่อได้ออกกำลังกายเป็นประจำ					
5. ฉันมั่นใจว่าคนส่วนใหญ่ชอบการออกกำลังกาย					
6. ถึงแม้ฉันรู้สึกเหนื่อยแต่ฉันก็ยังอยากออกกำลังกาย					
7. เมื่อฉันไม่ยอมออกกำลังกาย ฉันก็ยังมีเพื่อนชวนให้ฉันออกกำลังกาย					

ข้อความ	ความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
	เป็นประจำ	บ่อย	บางครั้ง	น้อยมาก	ไม่เคยเลย
8. เมื่อฉันออกกำลังกายได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ฉันก็จะให้รางวัลอย่างใด อย่างหนึ่งกับตนเอง					
9. ฉันบอกกับตัวเองว่าฉันจะตั้งใจออกกำลังกาย					
10. ฉันเตรียมชุดออกกำลังกายไว้เสมอ สามารถออกกำลังกายเมื่อไหร่ก็ได้					
11. ฉันพูดคุยเรื่องการออกกำลังกายกับเพื่อนๆ ที่โรงเรียน					
12. ฉันกลัวว่าถ้าฉันไม่ออกกำลังกายจะทำให้ฉันอ้วน					
13. ฉันรู้ว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอทำให้ฉันดูแลสุขภาพได้ ไม่ค่อยเจ็บป่วย					
14. ฉันรู้สึกมีความสุขมากขึ้นเมื่อฉันได้ออกกำลังกายเป็นประจำ					
15. ฉันตระหนักดีว่าเพื่อนคนอื่นๆ ของฉันชอบการออกกำลังกายเหมือนฉัน					
16. เมื่อเลิกเรียนแทนที่ฉันจะไปเดินเล่น ฉันเลือกไปออกกำลังกาย					
17. ครอบครัวของฉันชอบให้ฉันออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					
18. ฉันคิดว่าเวลาที่ฉันออกกำลังกาย เป็นเวลาที่ทำให้จิตใจสดชื่นและร่างกายแข็งแรง					
19. ฉันให้สัญญากับตัวเองว่าฉันจะออกกำลังกายเป็นประจำ					
20. ฉันมีตารางเวลาออกกำลังกาย					
21. ฉันแสวงหาวิธีออกกำลังกายแบบใหม่ๆ ที่จะทำให้ฉันมีร่างกายที่แข็งแรง					
22. ฉันอยากให้เห็นที่ฉันรักออกกำลังกาย เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรง					
23. ฉันคิดว่าการออกกำลังกายทำให้ฉันมีสุขภาพดี ทำให้ฉันไม่ต้องไปหาหมอบ่อยๆ					

ข้อความ	ความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
	เป็นประจำ	บ่อย	บางครั้ง	น้อยมาก	ไม่เคยเลย
24. ฉันรู้สึกกระฉับกระเฉงขึ้น เมื่อได้ออกกำลังกายเป็นประจำ					
25. ฉันรู้ว่าคาราทีฉันชื่นชอบ ออกกำลังกายเป็นประจำ					
26. เมื่อเพื่อนของฉันไปออกกำลังกาย เขาจะชวนฉันไปด้วยเสมอ					
27. ฉันมั่นใจว่าฉันจะออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ					
28. ฉันมั่นใจว่าแม้ไม่มีชุดออกกำลังกาย ฉันก็สามารถออกกำลังกายได้					

#### ส่วนที่ 4 : ความเชื่อในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

**คำชี้แจง** ข้อความข้างล่างนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินความเชื่อในความสามารถของนักเรียนในการออกกำลังกาย ภายใต้เงื่อนไขหรือสิ่งแวดล้อมต่างๆ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อละ 1 คำตอบ โปรดระลึกว่า ผู้วิจัยมิได้ถามว่านักเรียนกำลังอยู่ภายใต้สถานการณ์แต่ละข้อข้างล่างนี้หรือไม่ แต่ถามว่า นักเรียนเชื่อในความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายมากน้อยเพียงใด ถ้าต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขหรืออุปสรรคต่างๆ ต่อไปนี้

ข้อความ	ระดับความเชื่อมั่นในการออกกำลังกาย				
	เชื่อมั่นอย่างมาก	เชื่อมั่น	ไม่แน่ใจ	ไม่เชื่อมั่น	ไม่เชื่อมั่นอย่างมาก
1. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า พรุ่งนี้ฉันมีการสอบเก็บคะแนน					
2. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันรู้สึกไม่มีความสุข					
3. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่าฉันมีความกังวลใจ					

ข้อความ	ระดับความเชื่อมั่นในการออกกำลังกาย				
	เชื่อมั่น อย่างมาก	เชื่อมั่น	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เชื่อมั่น	ไม่เชื่อมั่น อย่างมาก
4. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันมี การบ้านมาก					
5. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า วันนี้ ฉันรู้สึกขี้เกียจออกกำลังกาย					
6. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันมี รายงานต้องส่งวันพรุ่งนี้					
7. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่าฉัน รู้สึกเหงา					
8. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันต้องออกกำลังกายคนเดียว					
9. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันไม่ มีเพื่อนไปออกกำลังกายด้วยวันนี้					
10. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า ฉันลืมเอาชุดออกกำลังกายมาด้วย					
11. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า วันนี้ ห้องออกกำลังกายของโรงเรียนปิด					
12. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่าเพื่อน ชวนฉันไปดูหนังในวันนี้					
13. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่าเพื่อนๆ รีบกลับบ้านไม่มีใครว่างออกกำลังกายกับ ฉันเลย					
14. ฉันสามารถออกกำลังกายได้ถึงแม้ว่า วันนี้ ฉันรู้สึกว่าอากาศร้อน					

## ส่วนที่ 5 : คุณภาพในการตัดสินใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

**คำชี้แจง** แบบสอบถามส่วนนี้ให้นักเรียนพิจารณาถึงผลได้หรือผลเสียของการออกกำลังกาย โปรดอ่านข้อความข้างล่างนี้และบ่งชี้ว่าข้อความแต่ละข้อมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการที่นักเรียนจะออกกำลังกายหรือไม่ออกกำลังกายในช่วงเวลาว่างของนักเรียนเพียงใด ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อละ 1 คำตอบ

โปรดระลึกว่า แบบสอบถามมิได้ถามว่านักเรียนเห็นด้วยกับข้อความข้างล่างนี้หรือไม่ แต่ถามว่าข้อความแต่ละข้อมีความสำคัญเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการที่นักเรียนจะออกกำลังกายหรือไม่ เพียงใด

ข้อความ	ระดับความสำคัญในการตัดสินใจออกกำลังกาย				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	อาจจะ	ไม่อย่างแน่นอน
1. การออกกำลังกายช่วยให้ฉันผ่อนคลายความตึงเครียด					
2. ฉันมั่นใจว่าสุขภาพของดีขึ้นเมื่อได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					
3. การออกกำลังกายทำให้ฉันนอนหลับสนิทมากขึ้น					
4. การออกกำลังกายทำให้รูปร่างฉันดูดีขึ้น					
5. การออกกำลังกายทำให้ฉันควบคุมน้ำหนักได้					
6. การเรียนที่หนักมากทำให้ฉันเหนื่อยจนไม่อยากออกกำลังกาย					
7. การออกกำลังกายทำให้ฉันเสียเวลาในการทำกิจกรรมอื่นๆ					
8. ถ้าฉันใช้เวลาออกกำลังกาย ฉันจะไม่มีเวลาสนุกกับเพื่อนหรือครอบครัว					
9. ฉันคิดว่าการออกกำลังกายจะทำให้รูปร่างของฉันมีกล้ามเนื้อมากเกินไป					
10. การออกกำลังกายทำให้ฉันเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น					

### ส่วนที่ 6 : แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียงข้อละ 1 คำตอบ โดยแต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติมาก หมายถึง นักเรียนปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ (อย่างน้อย 5 ครั้ง/สัปดาห์)

ปฏิบัติค่อนข้างมาก หมายถึง นักเรียนปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ (อย่างน้อย 4 ครั้ง/สัปดาห์)

ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง นักเรียนปฏิบัติเป็นครั้งคราว (อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์)

ปฏิบัติค่อนข้างน้อย หมายถึง นักเรียนปฏิบัติหลายๆ ครั้ง หรือทำเป็นส่วนน้อย (อย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์)

ปฏิบัติน้อย หมายถึง นักเรียนปฏิบัติน้อยครั้งมาก (1 ครั้ง/สัปดาห์จนถึงไม่ได้ปฏิบัติเลย)

ข้อความ	ความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
	ปฏิบัติ มาก	ปฏิบัติ ค่อนข้าง มาก	ปฏิบัติ ปาน กลาง	ปฏิบัติ ค่อนข้าง น้อย	ปฏิบัติ น้อย
1. นักเรียนออกกำลังกายอย่างน้อย ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป					
2. นักเรียนออกกำลังกายจนเหนื่อย หรือเหนื่อยมาก หายใจเร็วขึ้นกว่าปกติมาก หรือหอบ เช่น การเดินแอโรบิก การขี่จักรยานขึ้นเนิน					
3. ก่อนออกกำลังกายนักเรียนอบอุ่นร่างกายก่อนเสมอ					
4. นักเรียนคลายกล้ามเนื้อหลังจากการออกกำลังกาย					
5. ถึงแม้จะรู้สึกเจ็บกล้ามเนื้อแต่นักเรียนก็ยังฝืนออกกำลังกายให้ได้					
6. นักเรียนใช้รองเท้าที่ป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ					
7. นักเรียนเริ่มออกกำลังกายอย่างเบาๆ ก่อนแล้วค่อยๆ เพิ่มความหนักขึ้นต่อไป					
8. นักเรียนออกกำลังกายครบทุกขั้นตอนได้แก่ อบอุ่นร่างกาย ออกกำลังกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ					

ข้อความ	ความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา				
	ปฏิบัติ มาก	ปฏิบัติ ค่อนข้าง มาก	ปฏิบัติ ปาน กลาง	ปฏิบัติ ค่อนข้าง น้อย	ปฏิบัติ น้อย
9. นักเรียนเลือกกิจกรรมออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวทุกส่วน เช่น แอโรบิก					
10. เวลาออกกำลังกาย นักเรียนจะสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับกิจกรรมและมีการระบายความร้อนได้ดี					
11. นักเรียนจะออกกำลังกายจนรู้สึกเหนื่อย ชีพจรเต้นเร็วขึ้น จนถึงหอบ					
12. นักเรียนจัดตารางเวลาในการออกกำลังกายของตนเอง					
13. นักเรียนเลือกการออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลาง ที่ทำให้รู้สึกเหนื่อย หายใจเร็วขึ้นเล็กน้อย เช่น การเดิน ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ การเล่นกีฬาเบาๆ					
14. นักเรียนไม่ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย					
15. นักเรียนเลือกออกกำลังกายเฉพาะกีฬาที่ตนเองชอบเท่านั้น					
16. นักเรียนรับประทานอาหารก่อนออกกำลังกาย					
17. นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสุขภาพของตนเอง					
18. นักเรียนเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้ร่างกายได้ประโยชน์ทุกส่วน					
19. นักเรียนอาบน้ำทันทีหลังการออกกำลังกาย					
20. นักเรียนตรวจความพร้อมของร่างกายเช่น ตรวจอาการบาดเจ็บของข้อต่อ กล้ามเนื้อ ก่อนการออกกำลังกาย					
21. นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายตามความถนัดและความสนใจของตนเอง					

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางรัตนาภรณ์ ลัธชนันท์
วัน เดือน ปีเกิด	3 ตุลาคม 2505
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	การศึกษาระดับบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ตำแหน่ง	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศจังหวัดเพชรบุรี