

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากระบวนการนำไปสู่การคงไว้ซึ่งการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจากการค้นคว้าเอกสารตำรา รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วารสาร และสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ได้ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

1. พฤติกรรมสุขภาพและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย
3. ปัจจัยที่ส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. พฤติกรรมสุขภาพ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.1 พฤติกรรมสุขภาพ

1.1.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรม หมายถึง ปฏิกริยา หรือกิจกรรมทุกชนิดของสิ่งมีชีวิต จะสังเกตได้หรือสังเกตไม่ได้ก็ตาม ซึ่งทั้งที่มีอยู่ภายในหรือแสดงออกมามีภายนอก นักพฤติกรรมศาสตร์บางคนเรียกการเคลื่อนไหวของสิ่งไม่มีชีวิตว่าเป็นพฤติกรรมด้วย (สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, 2530) แบ่งพฤติกรรมมนุษย์ออกเป็น 2 ชนิด คือ พฤติกรรมภายใน ซึ่งหมายถึง กิจกรรมหรือปฏิกริยาภายในตัวบุคคล ซึ่งสมองมีหน้าที่รวบรวม สะสมและสั่งการมีทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรม เช่น การบีบตัวของลำไส้ การคิดเลือกไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ความคิด ความรู้สึก ทักษะคติ ความเชื่อ ค่านิยม พฤติกรรมภายในมักไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยบุคคลอื่น แต่สามารถใช้เครื่องมือบางอย่างวัดหรือสัมผัสได้ เช่น การยืน เดิน นั่ง เป็นต้น

สุขภาพ (Health) หมายถึง ภาวะความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ รวมถึงความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี ไม่เพียงแต่ปราศจากโรค และทุพพลภาพเท่านั้น (Stell and Mcbroom, 1972)

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1986) ได้บัญญัติคำจำกัดความของคำว่า สุขภาพ ไว้ว่า สุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย สังคม และจิตใจประกอบกันไม่ใช่แต่เพียงการปราศจากโรคภัยไข้เจ็บหรือความพิการเท่านั้น ภายใต้บริบทแห่งการส่งเสริมสุขภาพ คำว่า สุขภาพ มีน้ำหนักใน

การตีความเชิงนามธรรมน้อยกว่ากระบวนการไปสู่จุดมุ่งหมาย ซึ่งสามารถอธิบายในลักษณะของ ขุมพลังที่จะผลักดันให้คนเราสามารถมีชีวิตที่มีคุณค่าทั้งทางด้านส่วนตัว สังคม และเศรษฐกิจ สุขภาพเป็นขุมพลังแห่งชีวิต มิใช่เป้าหมายของการดำรงชีวิต เป็นแนวคิดเชิงบวกที่เน้นความสำคัญ ของทรัพยากรบุคคลและสังคม เช่นเดียวกับสมรรถภาพทางร่างกาย ของกฏออตตาวา ชัตเตอร์ เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ (WHO, 1986)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำใด ๆ ก็ตามของบุคคลในขณะที่มีความสุขภาพ สมบูรณ์ไม่มีอาการของโรค ด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีสุขภาพดี และมีวัตถุประสงค์ป้องกันไม่ให้ เกิดโรค หรือการกระทำของบุคคลที่มีเป้าหมายสุดท้ายในอันที่จะทำให้มีสุขภาพดี (Kasl & Cabb, 1966)

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ เป็นเช่นเดียวกับพฤติกรรม ทั่วๆ ไป แต่มุ่งเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น การปฏิบัติตนเกี่ยวกับการรักษาความ สะอาดของร่างกายอันได้แก่ การอาบน้ำ การแปรงฟัน เป็นต้น แต่การที่จะศึกษาและให้ความหมาย เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพให้สมบูรณ์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย จะเห็นได้ว่ากระบวนการของการเกิดโรค ของร่างกายนั้นจะมีสาเหตุมาจากตัวบุคคล สิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยและตัวเชื้อโรค การที่บุคคลจะ เกิดโรคนั้นย่อมขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตนอย่างใดอย่างหนึ่งจึงจะทำให้หายจากโรคนั้นๆ จึงเห็นว่า พฤติกรรม การปฏิบัติตน จึงมีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในสภาวะก่อนการเกิดโรค ขณะเกิดโรคและขณะเจ็บป่วย

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2534) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ ความรู้สึก และการแสดงออกของบุคคลที่เกี่ยวกับการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพ เป็นกิจกรรมหรือปฏิกิริยาใด ๆ ของบุคคลที่สามารถวัดได้ และ ทดสอบได้ว่าเป็น ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก หรือการกระทำในเรื่องสุขภาพ

สิวภรณ์ อุบลชลเขตต์ (2532) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่บุคคล ปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือควบคุมความเจ็บป่วยตั้งแต่ต้นนอน การนอน การทำความสะอาด ร่างกาย การรับประทานอาหาร พฤติกรรมสุขภาพมี 2 แบบ คือ ถูกสุขลักษณะและไม่ถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับค่านิยม ความเชื่อ ความต้องการ แรงจูงใจ

Pender (1987) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ นอกจากจะเป็นการกระทำเพื่อคงไว้ซึ่ง ภาวะสุขภาพแต่ยังรวมถึงการกระทำที่ทำให้ภาวะสุขภาพดีขึ้นกว่าเดิมอีกด้วย

Haarris and Guten (1979) ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพเชิงป้องกันโรคโดย เรียกว่า “พฤติกรรมการป้องกันโรคเพื่อสุขภาพ” (Health Protective Behavior) ซึ่งหมายถึงการ กระทำใดของบุคคลที่กระทำเป็นปกติ และสม่ำเสมอที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ให้มีสุขภาพดี เช่น การนอนหลับ การพักผ่อน การออกกำลังกาย สุขวิทยาส่วนบุคคล ซึ่งเป็นการกระทำที่มีความ

สำคัญในอันที่จะป้องกันโรค เป็นต้น จะเห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพดังกล่าวมีความหมายหลายแง่มุม ทั้งในด้านการป้องกันโรคและรักษาสุขภาพให้ดีขึ้นต่อไป

ทางการแพทย์และสาธารณสุข เชื่อว่า การปฏิบัติหรือ การกระทำของบุคคลนั้น เป็น เป้าหมายขั้นสุดท้ายที่จะช่วยให้คนมีสุขภาพดี หายจากโรคและป้องกันมิให้เกิดโรคได้ง่าย จากแนวคิด เบื้องต้นจึงพอสรุปได้ว่า “พฤติกรรมสุขภาพ” หมายถึง การปฏิบัติตนให้มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง อยู่เสมอทั้งทางร่างกายและจิตใจเพื่อป้องกันการเกิดโรค (ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์, 2534)

ความหมายและลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ (จันทน์ อัมสมบุญ, 2541)

1. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงการกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลต่าง ๆ ที่มีผล ต่อสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน
 2. พฤติกรรมสุขภาพมี 2 ลักษณะด้วยกันคือ
 - ลักษณะของการกระทำที่มีผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ
 - ลักษณะของการไม่กระทำที่มีผลดี หรือผลเสียต่อสุขภาพ
 3. พฤติกรรมสุขภาพนั้นครอบคลุมถึงการกระทำหรือไม่กระทำทั้ง 3 องค์ประกอบ ด้วยกัน คือ ในส่วนที่เป็นความรู้ความเข้าใจ ในส่วนที่เป็นเจตคติ ความรู้สึกนึกคิดและค่านิยม และ ส่วนที่เป็นการปฏิบัติหรือการกระทำโดยตรง
 4. กระบวนการเรียนรู้เพื่อให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือปลูก ฟังและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสมเป็นกระบวนการทางสุขศึกษา
 5. เป้าหมายของการเรียนรู้ทางกระบวนการสุขศึกษา คือ บุคคลสามารถตัดสินใจ ในการปฏิบัติตนที่เป็นผลดีต่อสุขภาพของตนเอง และตัดสินใจไม่ปฏิบัติตนในเรื่องที่เป็นผลเสียต่อ สุขภาพของตนเอง
 6. พฤติกรรมสุขภาพมี 3 ระดับด้วยกันคือ
 - ระดับแรก เป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์
 - ระดับที่ 2 เป็นการปฏิบัติตามคำแนะนำหรือแนวทางที่ควรปฏิบัติต่าง ๆ
 - ระดับที่ 3 เป็นการปฏิบัติหรือการกระทำที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล ในลักษณะของ ค่านิยมทางสุขภาพหรือสไตส์ชีวิต (Life Style) ของคนโดยมีจิตสำนึก และจิตวิญญาณขั้นพื้นฐาน
- Blum (1976) ได้แบ่งองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพบุคคลออกเป็น 4 องค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ
1. พันธุกรรม
 2. สิ่งแวดล้อม
 3. บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข

4. พฤติกรรม

พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ คุณสมบัติส่วนบุคคลต่าง ๆ เช่น ความเชื่อ ความคาดหวัง แรงจูงใจค่านิยม การรับรู้ และองค์รวมความรู้อื่น ๆ นอกจากนี้ยังรวมทั้งลักษณะบุคลิกภาพ ความรู้สึก และอารมณ์ ลักษณะอุปนิสัย และรูปแบบพฤติกรรมที่ปรากฏเด่นชัด การกระทำและนิสัยซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการส่งเสริมสุขภาพ การฟื้นฟูสุขภาพและการป้องกันสุขภาพ (มัลลิกา มัติโก, 2534)

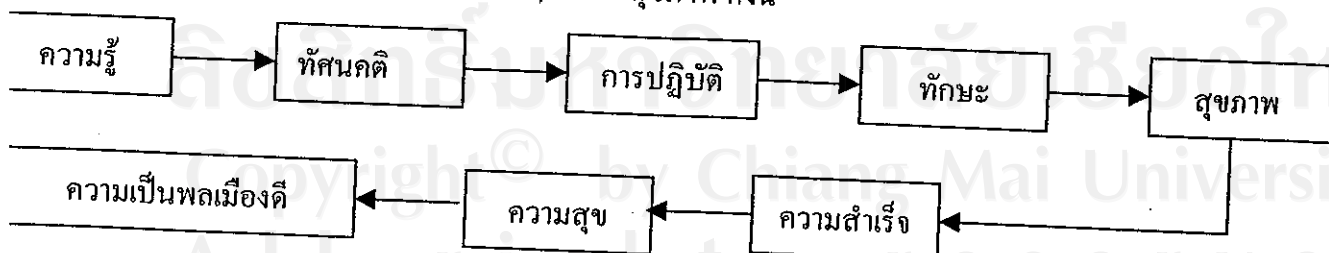
1.1.2 รูปแบบของพฤติกรรมสุขภาพ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวีส สุวรรณ, 2534) ได้แบ่งรูปแบบของพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

1) พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive Health Behaviors) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลเพื่อป้องกันโรคมิให้เกิดขึ้น ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การไม่สูบบุหรี่ การคาดเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น

2) พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness Behaviors) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำเมื่อมีอาการผิดปกติ ได้แก่ การเพิกเฉย การถามเพื่อนฝูงเกี่ยวกับอาการของตน การหลบหนีจากสังคม เป็นต้น

3) พฤติกรรมเมื่อรู้ว่าตนเป็นโรค (Sick Role Behaviors) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้ทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง

สุชาติ โสมประยูร (2525) กล่าวว่าพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ นั้น ทั้งสามอย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมักจะเกิดขึ้นรวม ๆ กันและต่างพึ่งพากันอาศัยกัน การสร้างเสริมพฤติกรรมอย่างหนึ่ง จะช่วยให้ช่องทางสร้างเสริมพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ ด้วยเสมอ การพัฒนาพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจึงเป็นการพัฒนาพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ ไปด้วยโดยทางอ้อม นอกจากนี้ยังกล่าวถึงขั้นตอนการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพ
ที่มา : สุชาติ โสมประยูร (2525)

ธวัชชัย ชัยจิราธยากุล (2527) ได้กล่าวว่า ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติจะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน หรือมีความสัมพันธ์กันเพียงแต่ว่าเมื่อด้านใดเป็นจุดเด่นหรือจุดเน้นก็สามารถบอกได้ว่าเป็นจุดหมายด้านนั้น

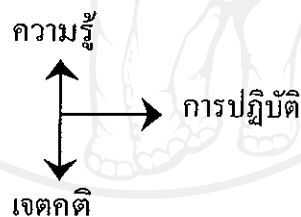
นิภา มนูญปิฎ (2528) ได้กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องสุขภาพอนามัย อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเจตคติ และการปฏิบัติทางด้านสุขภาพ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในด้านหนึ่งย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่นด้วย

ชวาร์ท (Schwart, 1975 อ้างใน: ปรีวรรต มโนรมชัชวาล, 2533) ได้สรุปความสัมพันธ์ของความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไว้ 4 ลักษณะดังนี้

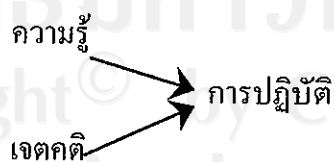
1. รูปแบบที่หนึ่ง เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้ความรู้เป็นตัวนำไปสู่การปฏิบัติ



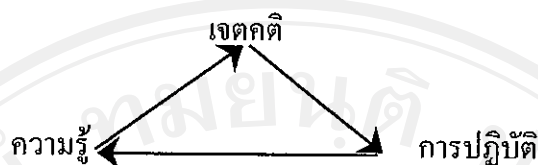
2. รูปแบบที่สอง ความรู้ และเจตคติมีปฏิสัมพันธ์กัน (Interaction) และมีผลทำให้เกิดการปฏิบัติ



3. รูปแบบที่สาม ความรู้และเจตคติต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



4. รูปแบบที่ดี ความรู้สึกมีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้น เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้



จากแนวคิดต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น พอที่จะสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันอย่างมากที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างถาวรเช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ

1.2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

องค์ประกอบหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพโดยทั่วไปนั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านเจตคติ และองค์ประกอบด้านการปฏิบัติ ส่วนการเกิดพฤติกรรมนั้นเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนมาก และมีองค์ประกอบหลายอย่างที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เช่น องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา องค์ประกอบด้านสังคมและวัฒนธรรม องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ องค์ประกอบทางการศึกษา และองค์ประกอบทางการเมือง

1.2.1 องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา ได้แก่ ภูมิกาวะ ความต้องการ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความสนใจ การสนใจ ความคับข้องใจ ความสนใจ เป้าหมาย การสนใจ องค์ประกอบทางด้านนี้มีอยู่ในบุคคลทุกคนแต่จะแตกต่างกันไปในลักษณะและความมากน้อย บางคนมีองค์ประกอบทางด้านนี้ในลักษณะและจำนวนที่เสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีหรือที่พึงปรารถนา แต่บางคนอาจมีลักษณะและจำนวนขัดขวางต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ประชาชนชาวไทยในชนบทซึ่งมีประมาณร้อยละ 80 มักมีองค์ประกอบทางจิตวิทยาที่ไม่ส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

1.2.2 องค์ประกอบทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มบุคคลในสังคมไทย สภาพทางสังคม วัฒนธรรมและศาสนา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีแต่อิทธิพลต่อการเรียนรู้ การพัฒนาความคิด ความเชื่อและการปฏิบัติตนทางสุขภาพของบุคคลทั้งสิ้น

1) ครอบครัว พฤติกรรมทางสุขภาพบางอย่างมีอิทธิพลจากสถาบันครอบครัวมาก บางครอบครัวบิดามารดาอาจปลูกฝังนิสัยในการรับประทานอาหาร เช่น ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ ไม่รับประทานผัก หรือรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ นอกจากนี้ในเรื่องอาหารแล้วครอบครัวยังมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านอื่น ๆ เช่น การนอน การพักผ่อน การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาดของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เป็นต้น อิทธิพลต่อการชักจูงแนะนำและการปฏิบัติของบิดามารดาหรือสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวจะมีผลอย่างมากต่อพฤติกรรมสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว

นอกจากบทบาทของครอบครัวโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ประเภทของครอบครัวก็จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วย เช่น ครอบครัวเดี่ยว หรือ ครอบครัวเล็ก (Nuclear Family) ประกอบไปด้วยบิดา มารดา บุตร ครอบครัวประเภทนี้จะมีผลดีในด้านความอบอุ่นและความมั่นคงทางจิตใจ บิดามารดามีความรักใคร่แน่นแฟ้น ครอบครัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ถ้าบิดามารดาเน้นเรื่องการปลูกฝังพฤติกรรมทางสุขภาพก็จะช่วยให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดี ซึ่งแตกต่างจากครอบครัวขยาย (Extended Family) เป็นครอบครัวที่ประกอบด้วย บิดา มารดา ปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา การปลูกฝังแนวความคิด ความเชื่อ การปฏิบัติทางสุขภาพ ในครอบครัวขยาย อาจจะมีปัญหาความขัดแย้งระหว่างบิดา มารดา ของเด็กกับญาติพี่น้องในกรณีที่มีแนวความคิดเกี่ยวกับสุขภาพแตกต่างกัน

2) กลุ่มบุคคลในสังคม จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพได้มาก ในกลุ่มเด็กที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน มักจะมีความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติคล้าย ๆ กัน โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น พฤติกรรมสุขภาพที่เขายึดถืออาจจะมีทั้งผลดีและผลเสียต่อสุขภาพ อิทธิพลของกลุ่มจะมีมากหรือน้อยต่อพฤติกรรมสุขภาพขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์หรือการยึดมั่นของกลุ่ม ถ้ามีการยึดกลุ่มมากเท่าใดระหว่างสมาชิกจะยังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติมากขึ้นเท่านั้น

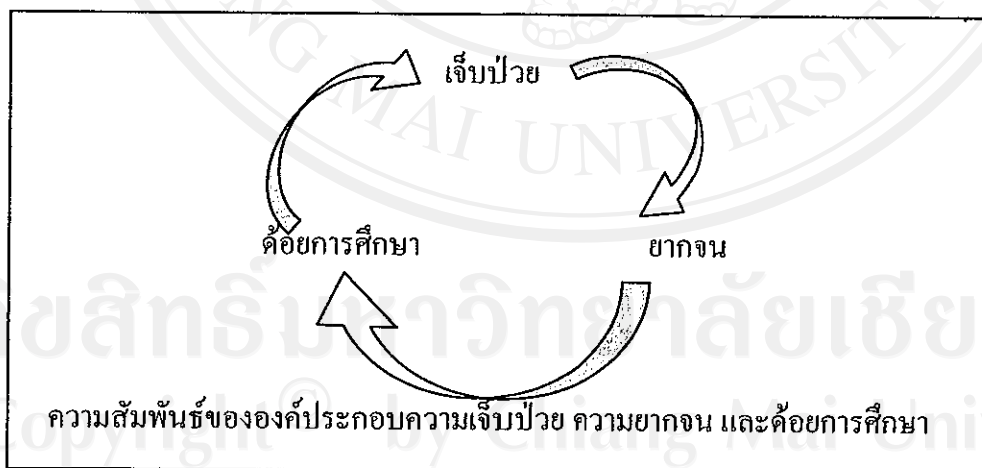
3) สถานภาพทางสังคม ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษา ระดับเศรษฐกิจของแต่ละคนสถานภาพทางสังคมที่ต่างกันย่อมทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลแตกต่างกันด้วย เช่น บุคคลที่มีตำแหน่งงานสูงในชุมชนมักมีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคและการรักษาโรคดีกว่าประชาชนโดยทั่วไป

4) วัฒนธรรม เป็นมรดกทางสังคมที่ครอบคลุมทุกสิ่งทุกอย่างที่แสดงออกถึงวิถีชีวิตของมนุษย์ในสังคมกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือสังคมใดสังคมหนึ่ง วัฒนธรรมของชาวไทยที่มีผลก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพนั้นมีหลายอย่าง เช่น ชาวเขาไม่ยอมอาบน้ำเพราะกลัวเครื่องแต่งกายเครื่องประดับจะเก่าเร็ว การงคของแสงหรือ “ชะล่า” ของประชาชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่

ให้กินกับข้าวมาก การงดอาหารปกติทุกชนิดในคนป่วย หรือหญิงหลังคลอดใหม่ ๆ รับประทานได้เฉพาะข้าวกับเกลือของคนในภาคเหนือ ซึ่งข้อห้ามเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เชื่อถือ บางข้อห้ามก็เกิดผลดีต่อสุขภาพ เช่น การให้หญิงหลังคลอดดื่มน้ำต้มสุก ห้ามหญิงมีครรภ์นั่งตรงขึ้นบันได หรือห้ามหญิงมีครรภ์ดูการฆ่าสัตว์

5) ศาสนา มีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างมากและมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนด้วยเช่นกัน คำสอนของพระพุทธศาสนาที่กล่าวถึงการรับประทานอาหารแต่พอควร ไม่ควรน้อยเกินไปหรืออิมเกินไป หลักธรรมซึ่งกล่าวถึงการปรับตัวทางด้านจิตใจ อารมณ์ ข้อปฏิบัติของศาสนาอิสลาม ก่อนทำ “ละมาด” จะต้องมีการชำระร่างกายให้สะอาด จะเห็นว่าหลักคำสอนและข้อปฏิบัติดังกล่าวมีเหตุผลต่อสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล

1.2.3 องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจ เศรษฐกิจของประชาชนมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ซึ่งขณะเดียวกันก็มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วย ในกลุ่มประชาชนที่มีฐานะเศรษฐกิจไม่เค็มก็จะมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องทางด้านสุขภาพ ในทางตรงกันข้ามถ้าฐานะเศรษฐกิจของประชาชนดี โอกาสที่จะได้รับการศึกษาที่ดีก็จะมามาก การศึกษาก็จะช่วยให้บุคคลมีความรู้ที่ถูกต้อง มีความฉลาดจะสามารถเลือกการปฏิบัติตนด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นผลให้เขามีสุขภาพที่ดี ซึ่งความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งสาม ดังปรากฏ ตามภาพประกอบ ดังนี้



แผนภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบความเจ็บป่วย (ประภา เพ็ญสุวรรณ, 2532)

1.2.4 องค์ประกอบทางการศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ระดับการศึกษาของประชาชนที่แตกต่างกัน มีผลต่อความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางสุขภาพอนามัยของประชาชน ประชาชนที่มีการศึกษาดำรงจะมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติทางสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ประชาชนที่มีการศึกษาสูงย่อมมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางสุขภาพถูกต้องกว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาดำ

1.2.5 องค์ประกอบทางการเมืองที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ นโยบายทางการเมืองของประเทศมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ทั้งทางด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เพราะนโยบายของประเทศจะชี้ให้เห็นถึงจำนวนและความเพียงพอของบริการ การรักษาพยาบาล กิจกรรมสุขศึกษาที่จัดให้กับประชาชน กฎหมายหรือข้อบังคับที่มีผลต่อสุขภาพบางอย่าง (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2532)

1.3 ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หรือทฤษฎีความต้องการความสำเร็จของแอทคินสัน (Need for Achievement) (Atkinson, 1964 : อ้างใน สถิต วงศ์สวรรค์, 2529)

แอทคินสัน ให้นิยามไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นการกระทำที่เกิดจากแรงผลักดันซึ่งบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำนั้นจะต้องมีการประเมินผลจากตัวเอง และจากบุคคลอื่น จะรู้สึกพอใจดีใจมาก ถ้าปรากฏผลจากการประเมินว่างานนั้นสัมฤทธิ์ผล และจะรู้สึกไม่พอใจ ไม่สบายใจเมื่องานนั้นไม่สำเร็จผล ส่วนจะเกิดความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้นจะต้องนำงานนั้นไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่สังคมถือว่าดี

แอทคินสัน กล่าวว่า อารมณ์เป็นความรู้สึกของจิตที่จะมาเป็นตัวเร้า ประสาทสัมผัสให้แสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นการสนองตอบความพึงพอใจนั่นเอง และยังพยายามหลีกเลี่ยงการกระทำอันจะก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจอีกด้วย

สิ่งเร้าอารมณ์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วย

1. แรงจูงใจ คือ ภาวะภายในบุคคล ที่พร้อมจะกระตุ้นนำทางให้เกิดกระทำตามเป้าหมายซึ่งถ้าหากมีแรงจูงใจมาก ก็เกิดการเร้าเร้าให้มีกำลังใจปฏิบัติต่อสิ่งนั้น เพื่อให้บรรลุผลมากขึ้น เช่น ต้องการมีอายุยืน กลัวการเจ็บป่วย
2. ความคาดหวัง หรือ ความหวังที่ตั้งใจไว้ว่า ตนจะต้องสำเร็จกิจกรรมนั้น หรือ ความประสงค์จะสำเร็จในสิ่งนั้น ถ้ามีความหวังมากก็ยิ่งมีความตั้งใจจะทำงานนั้นมากตามกัน
3. เครื่องล่อใจ คือ สิ่งที่จะตอบแทนให้เป็นรางวัล ซึ่งเป็นผลบันดาลมาจากความสำเร็จ ยิ่งเครื่องล่อใจมีคุณค่า ราคาสูง ก็จะยิ่งเป็นพลังใจให้มีความมุ่งมั่นปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงไปโดยเร็ว

แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliative Motive) เป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลต้องการข้องเกี่ยวกับคนอื่น ๆ ในสังคม เพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับนับถือของบุคคลในสังคม แรงจูงใจชนิดนี้จะเป็น

พลังกระตุ้นให้บุคคลกระทำพฤติกรรมที่จะต้องเกี่ยวข้องกับคนในกลุ่ม หรือมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น เช่น การรวมกลุ่ม การหาพวกพ้อง การพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างสรรค์ แรงงูใจชนิดนี้เกิดเนื่องจากมนุษย์มีสัญชาตญาณในการรวมกลุ่มในระดับพื้นฐาน ได้เรียนรู้ว่าเมื่ออยู่รวมกลุ่มกันแล้ว จะได้รับการช่วยเหลือและบำบัดความต้องการ

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (2541) แรงงูใจสำหรับการออกกำลังกาย/เล่นกีฬาในกลุ่มต่าง ๆ มีดังนี้

1. แรงงูใจของคนทีเริ่มออกกำลังกาย/เล่นกีฬา

1.1 สาเหตุทางความสวยงาม อยากให้ร่างกายสวยงามมีสมรรถภาพทางกายดีเป็นที่สนใจเพศตรงข้าม

1.2 สาเหตุทางการแพทย์หรือเจ็บป่วย เช่น มีอาหารของโรคความดันโลหิตสูง ปริมาณคอเลสเตอรอลสูง มีการบาดเจ็บเรื้อรังที่ต้องฟื้นฟูหลังการบาดเจ็บเพื่อผ่อนคลายความเครียดและเพื่อลดความวิตกกังวล ฯลฯ

1.3 สาเหตุทางสังคม ต้องการมีเพื่อนใหม่ หรือต้องการสังคมโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกาย/กีฬาเป็นสื่อ ต้องการให้คนในกลุ่มยอมรับ หรือมีแรงงูใจเพื่อให้ได้มาซึ่งชื่อเสียง การยกย่อง เงินทอง ฯลฯ

1.4 สาเหตุทางทัศนคติ มองเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการออกกำลังกายที่จะทำให้สุขภาพดีขึ้น มองเห็นประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกาย

2. แรงงูใจของคนที่ยังคงออกกำลังกาย/เล่นกีฬา

2.1 สาเหตุทางจิตวิทยา เกิดแรงงูใจด้วยตนเอง เป็นคนที่ชอบสนุกสนาน ร่าเริง กล้าแสดงออก ของการเป็นผู้นำ หรือชอบกิจกรรมที่มีการแข่งขันกับคนอื่น เห็นว่าตนเองเป็นคนที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับของสังคม และมีความภาคภูมิใจในตนเอง เมื่อประสบความสำเร็จจากการเล่นกีฬาหรือการแข่งขัน

2.2 สาเหตุทางสรีรวิทยา เมื่อออกกำลังกาย/เล่นกีฬาในระยะหนึ่งแล้ว ร่างกายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น รูปร่างได้สัดส่วน สดชื่น กระฉับกระเฉง อารมณ์แจ่มใส เหนื่อยน้อยลง สุขภาพโดยทั่ว ๆ ไปดีขึ้น ฯลฯ

2.3 สาเหตุทางสิ่งแวดล้อมและสังคม สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจเอื้ออำนวยความสะดวกในการเล่นกีฬา มีอาชีพไม่ขัดขวางต่อการเล่นกีฬาหรืออยู่ในสังคมที่รักการออกกำลังกาย/เล่นกีฬา เช่น ครอบครัว คนรัก เพื่อน เพื่อนร่วมงาน ฯลฯ และสังคมหรือหน่วยงานสนับสนุนให้ออกกำลังกาย/เล่นกีฬา

3. แรงจูงใจของคนที่เลิกออกกำลังกาย/เล่นกีฬา

3.1 สาเหตุทางปัญหาส่วนตัว มีพฤติกรรมทางสุขภาพส่วนตัวไม่เหมาะสม เช่น สูบบุหรี่จัด อ้วน หรือมีโรคที่เป็นอันตรายต่อการออกกำลังกาย อายุ เพศ ศาสนา และวัฒนธรรม ที่สำคัญ คือ มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการออกกำลังกาย ซึ่งอาจจะมีสาเหตุที่ไม่ดีตั้งแต่เริ่มต้นการออกกำลังกาย/เล่นกีฬา

3.2 สาเหตุทางการจัดกิจกรรม ความเข้มของกิจกรรมไม่เป็นที่พอใจ เช่น เบาหรือหนักเกินไป ได้รับบาดเจ็บจากกิจกรรมนั้น ๆ สนใจกิจกรรมประเภทอื่นมากกว่า ซ้อมหนักจนเกินไป ทำให้เสียเวลา การเรียน และไม่ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้ คือ บุคคลที่เริ่มต้นเล่น ยังคงพฤติกรรมหรือเลิกออก กำลังกาย เล่นกีฬา ส่วนมีแรงจูงใจเป็นสาเหตุที่ทำให้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมา ซึ่งแต่ละสาเหตุย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามแรงจูงใจเป็นสิ่งที่สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ หากมีการกระตุ้นและให้การสนับสนุนที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้แรงจูงใจต่อการออกกำลังกายมักจะไม่ได้เกิดจากแรงจูงใจเดียว แต่เกิดจากแรงจูงใจหลาย ๆ อย่างร่วมกันและเปลี่ยนแปลงทั้งระดับความเข้ม จุดหมายของการออกกำลังกายไปตามประสบการณ์การเรียนรู้ รวมถึงอุปสรรคต่าง ๆ ด้วย

การศึกษานักศึกษาของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จสูงในระดับนานาชาติหรือแชมป์โลกโดยกูด (Gould, 1989 : อ้างใน สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย, 2542) รายงานว่า นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จสูง นอกจากจะมีความมั่นใจในตนเอง มีความมุ่งมั่น สมาธิแน่วแน่ ควบคุมความวิตกกังวลได้ดีแล้ว ยังจะต้องมีความมุ่งมั่น (คุณภาพการฝึกซ้อม) และที่สำคัญคือมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่ประสบความสำเร็จในระดับปานกลางหรือต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักกีฬาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า นักกีฬาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง และมีปัจจัยที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ 5 ประการ ได้แก่ ความทะเยอทะยาน ความกล้าเสี่ยง ความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความมีเอกลักษณ์เฉพาะตน การศึกษาถึงจูงใจและอุปสรรคของผู้หญิงทำงานของเจฟฟี่ และคณะ (Jaffee, et.al., 1999) พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 มีแรงจูงใจต่อความสนุกสนาน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าต้องการผ่อนคลายจากการทำงาน ส่วนแรงจูงใจของเด็กและเยาวชนชาวอเมริกันในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายจากการศึกษาของสมิทท์ และสมอล (Smith & Small, 1986 : อ้างใน สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย, 2542) พบว่า ทั้งเยาวชนชายและหญิง มีแรงจูงใจในความสนุกสนานเป็นสำคัญ รองลงมาได้แก่เพื่อความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เพื่อมีรูปร่างดี เพื่อการออกกำลังกายและเพื่อพัฒนาทักษะกีฬาในกลุ่มผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สกอล เจริญวงศ์ (2532) ศึกษาพบว่า เหตุจูงใจของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพฯ ได้แก่ เพื่อสุขภาพร่างกาย

แข็งแรง เพื่อสุขภาพจิตดี มีบุคลิกภาพดี เพื่อใช้เป็นตัวกลางในการเข้าร่วมสังคม เพื่อความสนุกสนาน เพื่อแก้ไขความบกพร่องของร่างกาย และเพื่อลดน้ำหนัก ทั้งนี้กลุ่มอายุและอาชีพแตกต่างกัน จะมีความคิดเห็นและแรงจูงใจแตกต่างกัน

การศึกษาเรื่องการออกกำลังกาย ในส่วนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ ทั้งประเภทและลักษณะของแรงจูงใจรวมทั้งทฤษฎีแรงจูงใจดังกล่าว แม้จะมีการอธิบายด้านลักษณะและทฤษฎีที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่า เป็นการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยในด้านใด แต่พบว่าอย่างน้อยจะมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้งสามนี้ไม่อย่างใดก็อย่างหนึ่ง นั่นคือ ปัจจัยด้านสรีระ ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสังคม จากการศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคการออกกำลังกายของบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ (เบญจมาศ จรรยาพัฒนานนท์, 2544) ซึ่งกำหนดแนวทางการศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. แรงจูงใจด้านสรีระเป็นแรงจูงใจที่เกิดจากสภาพร่างกาย หรือผลที่เกิดจากการออกกำลังกาย เช่น ความอ้วน ความเหนื่อยล้า หรือเพื่อลดน้ำหนัก ต้องการมีร่างกายแข็งแรง, บุคลิกภาพดี, รูปร่างสมส่วน ฯลฯ
2. แรงจูงใจด้านจิตวิทยา เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นและมีเป้าหมายหรือส่งผลโดยตรงต่อจิตใจของบุคลากร เช่น ความสนุกสนาน ความเบื่อหน่าย คลายเครียด, ความรู้สึกดีต่อตนเอง ฯลฯ
3. แรงจูงใจด้านสังคม เป็นแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสังคม เช่น การยอมรับในสังคม เกียรติ การยกย่อง การมีเพื่อน รวมทั้งรางวัลสิ่งล่อใจต่าง ๆ หรือการลงโทษ คำหยาบ คำติเตียน การคัดค้านจากบุคคลใด ๆ ฯลฯ

1.4 ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model หรือ Stage of Change)

สำหรับคนส่วนใหญ่แล้ว การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่มีความสุขและเรื้อรังไปสู่พฤติกรรมที่มีความสุขและมั่นคงเป็นกระบวนการที่มีความท้าทาย การเปลี่ยนแปลงนี้มักค่อยเป็นค่อยไปและมีขั้นตอน มิได้เกิดขึ้นทั้งหมดพร้อมกันทีเดียว ได้มีนักจิตวิทยาต่าง เช่น James Prochaska, John Norcross และ Carlo Diclemente ได้พัฒนาแบบจำลองที่เรียกว่า แบบจำลองการแปลงทฤษฎีของขั้นตอนต่าง ๆ ในการเปลี่ยนแปลงเพื่อช่วยใช้ในการกระบวนการการเปลี่ยนแปลงตัวเอง แบบจำลองนี้ได้กำหนดห้าขั้นตอนในกระบวนการเปลี่ยนแปลง ที่มีความตั้งใจ แต่ละขั้นจะอธิบายกระบวนการที่เกี่ยวข้องที่จะต้องก้าวผ่านไปในการแก้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสม ในบ่อยครั้งได้มีการนำเอาแบบจำลองนี้ไปใช้กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น การหย่อนสมรรถภาพทางร่างกาย การสูบบุหรี่ การขาดสารอาหาร ปัญหาเรื่องน้ำหนักตัว ความเครียดและการติดสุรา

ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทั้งห้า คือ ขั้นก่อนซังใจ ขั้นซังใจ ขั้นพร้อมที่จะปฏิบัติ ขั้นปฏิบัติ ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม หลังจากที่ได้มีการศึกษาและวิจัยมาหลายปีนักวิจัยได้ชี้ชัดว่าการนำเอากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมมาใช้ในแต่ละขั้นของการเปลี่ยนแปลงในแบบจำลองจะช่วยเพิ่มอัตราของความสำเร็วมากขึ้น การทำความเข้าใจในแต่ละขั้นของแบบจำลองนี้จะช่วยให้กำหนดว่า อยู่ในขั้นไหนโดยอ้างอิงกับพฤติกรรมการใช้ชีวิต-พฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพร่างกายจะช่วยให้กำหนดวิธีการที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงประสบความสำเร็จ

1. ขั้นก่อนซังใจ (Precontemplation)

บุคคลที่อยู่ในขั้นนี้ไม่มีความคิดที่จะเปลี่ยนแปลงหรือไม่มีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คนที่อยู่ในขั้นเริ่มต้นนี้เป็นผู้ที่สนใจให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมยากที่สุด จนหลายคนมักจะพูดกันว่าเป็นไปไม่ได้ในขั้นนี้ความรู้เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด การให้ความรู้แก่พวกเขาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา คือ จุดที่จะทำให้เขาเกิดการรับรู้ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ทำลาย คือ การค้นหาวีธีที่จะช่วยให้เขารู้ว่าท้ายที่สุดแล้ว เขาจะต้องรับผิดชอบผลที่สืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของเขา โดยทั่วไปเขาจะเริ่มต้นเปลี่ยนแปลง เมื่อผู้ที่เขานับถือหรือหน้าที่การงานกดดันให้เขาต้องทำ

2. ขั้นซังใจ (Contemplation)

ในขั้นนี้บุคคลจะทราบว่าตนมีปัญหาและมีความคิดจริงจังที่จะเอาชนะปัญหา แม้ว่าเขายังไม่พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงก็ตาม เขาจะซังน้ำหนักรับได้ผลเสียของการเปลี่ยนแปลง แม้ว่าเขาจะอยู่ในขั้นตอนนี้เป็นเวลาหลายปี แต่ในใจของพวกเขานั้นกำลังวางแผนที่จะทำอะไรบางอย่างในระยะหกเดือนข้างหน้า การให้ความรู้และให้ความช่วยเหลือเป็นการส่วนตัวยังคงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในขั้นนี้

3. ขั้นพร้อมปฏิบัติ (Preparation)

ในขั้นการเตรียมการนี้พร้อมที่จะปฏิบัติ บุคคลจะมีการคิดพิจารณาอย่างจริงจังที่จะเปลี่ยนแปลงและวางแผนที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในหนึ่งเดือน พวกเขาจะเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงและอาจจะมีการพยายามกระทำพฤติกรรมใหม่ในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เช่น การหยุดสูบบุหรี่สักหนึ่งวัน หรือออกกำลังกายสักสองสามครั้งในช่วงหนึ่งเดือน ในขั้นนี้บุคคลจะกำหนดเป้าหมายของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเขียนวัตถุประสงค์ที่จะทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้นสำเร็จตามเป้าหมาย การให้ความช่วยเหลือเป็นการส่วนตัวอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่ช่วยได้อย่างมากในขั้นตอนนี้

4. ขั้นปฏิบัติ (Action)

ในขั้นนี้ ต้องการเวลาและพลังงานเป็นอย่างมาก สำหรับผู้ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในขณะนี้ บุคคลจะกระตือรือร้น ทำสิ่งที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพฤติกรรมที่เป็นปัญหาหรือ

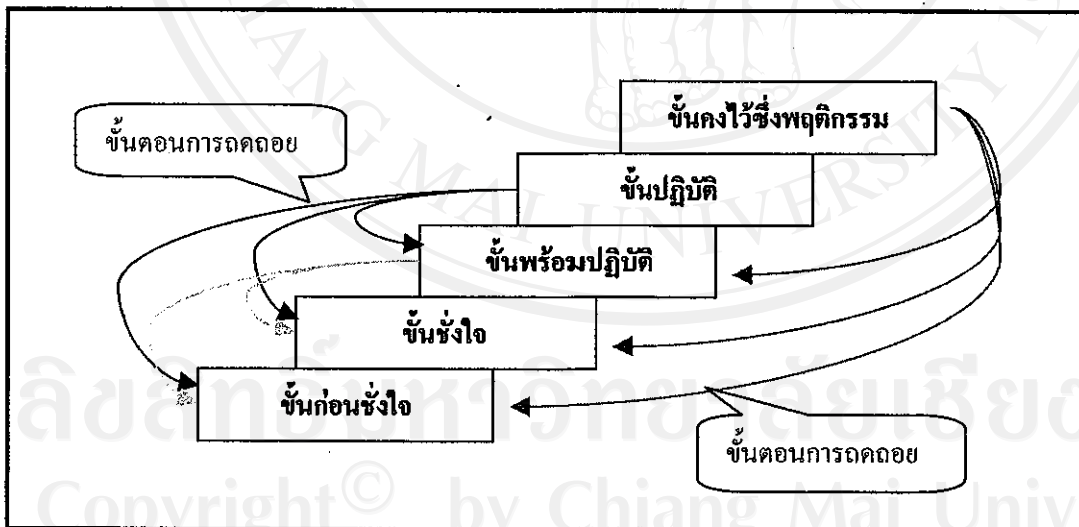
อาจมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ในขั้นตอนนี้ต้องให้เขาทำตามคำแนะนำอย่างเป็นขั้นตอนไปสู่พฤติกรรมใหม่ เช่น เขาจะหยุดสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาดได้ต้องออกกำลังกายแบบแอโรบิก สามครั้งในหนึ่งสัปดาห์

ในขั้นตอนนี้มักจะมีการถดถอยไปสู่ขั้นตอนแรก ๆ ได้ แต่เมื่อเขาได้รักษาให้ตัวเองอยู่ในขั้นตอนนี้ได้เป็นเวลาหกเดือนแล้วเขาจะก้าวไปสู่ขั้นตอนใหม่ที่สูงขึ้น

5. ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (Maintenance)

ในขั้นนี้บุคคลได้รักษาพฤติกรรมใหม่ต่อเนื่องมาได้ถึงห้าปี ในขั้นนี้ต้องการการยึดติดอยู่กับคำแนะนำที่ใช้ในการบังคับพฤติกรรมที่ใช้อยู่ ในขั้นนี้บุคคลต้องพยายามเสริมสร้างสิ่งต่าง ๆ ที่ได้เปลี่ยนแปลงมาจากขั้นตอนแรก ๆ ให้มีความเข้มแข็งและต้องยืนหยัดที่จะป้องกันการถดถอยและหันกลับไปสู่พฤติกรรมเก่าๆ

ผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากเชื่อว่า เมื่อบุคคลได้ก้าวมาถึงขั้นนี้แล้ว ปัญหาการติดยา หรือ ปัญหาการขาดการรักษาสุขภาพตามคำแนะนำอันเป็นอุปสรรคต่อสุขภาพต่อสุขภาพที่ดีจะหมดไป การเปลี่ยนแปลงนี้จะกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต ขั้นตอนนี้เป็นเป้าหมายสูงสุดของทุกคนในการค้นหาวิถีชีวิตที่มีความสุข



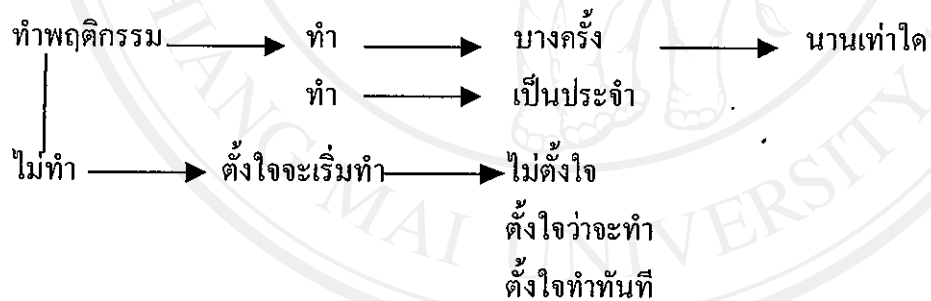
แผนภาพที่ 3 รูปแบบการพัฒนาขั้นต่างๆของพฤติกรรมสุขภาพและการถดถอย

โปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al., 1974)

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความตั้งใจ
ไปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al., 1994)

ขั้นตอน	การปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1. ก่อนตั้งใจ	ไม่	ไม่ตั้งใจ
2. ชั่งใจ	ไม่	อาจจะทำ
3. พร้อมปฏิบัติ	ไม่ / บ้าง	จะทำทันที
4. ปฏิบัติ	บางครั้ง	
5. คงไว้ซึ่งพฤติกรรม	เป็นประจำเมื่อเร็ว ๆ นี้ เป็นประจำนานแล้ว	

แนวคิดตามทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ (ระนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรมณี, 2538)



ตารางที่ 2 แนวทางการออกแบบกิจกรรม หรือ พฤติกรรมเป้าหมายของโครงการตามทฤษฎี
ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโปรชาสกาและคณะ (Prochaska, et al.)

ขั้นตอนพฤติกรรม	พฤติกรรมเป้าหมายของโครงการ
1. ก่อนตั้งใจ	2. การรับรู้โอกาสเสี่ยง 3. การคาดหวังในผลลัพธ์ 4. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม
2. ตั้งใจ	1. การรับรู้ความสามารถของตน 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
3. พร้อมปฏิบัติ	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
4. การปฏิบัติ	1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง 2. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 3. การคาดหวังในผลลัพธ์
5. การคงไว้ซึ่งพฤติกรรม	1. การรับรู้บรรทัดฐานของชุมชน / สังคม 2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง

2. ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย

2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย ได้มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้หลายประการ ดังนี้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงาน หรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้นเพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน การกระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือในการเล่นกีฬา การออกกำลังกายแต่ละกิจกรรม ร่างกายต้องใช้กำลังงานมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นว่าจะมากน้อยหรือหนักเบาแค่ไหน

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529) กล่าวว่า การออกกำลังกาย (Physical Exercises) หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย (Physical Activities) ทั้งหลายที่บุคคลเลือกกระทำ เพื่อต้องการให้ร่างกาย

ได้รับการเคลื่อนไหวในอันที่จะช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงานและเกิดความเจริญเติบโตส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอดและหัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อสุขอนามัยแก่ผู้เข้าร่วมเป็นประการสำคัญการออกกำลังกายในทางกายภาพ หมายถึง การใช้กิจกรรมทางร่างกายทั้งหลายที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจจากอัตราปกติ 78 ครั้งต่อนาทีขึ้นไปถึงประมาณ 150-160 ครั้งต่อนาที ทั้งนี้ ได้เน้นในประเด็นการทำงานของหัวใจให้สูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายมีจำนวนปริมาณโลหิต (Blood-Volume) มากกว่าปกติ เป็นผลทำให้ร่างกายแข็งแรงและชีวิตยืนนานได้

จรวพร ธรณินทร์ (2530) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายดังต่อไปนี้

การออกกำลังกายเป็นการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรงทั้งระบบโครงสร้างและทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมกันต่อต้านและเอาชนะแรงบังคับได้ หากขาดการออกกำลังกายร่างกายจะลดศักยภาพในการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ ยังทำให้กิจกรรมทางปัญญา อารมณ์ และความรู้สึกดีขึ้นด้วย

การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างดีเพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้อีกด้วย

การออกกำลังกายจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น การบริหาร การเดิน วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน หรือฝึกด้วยกีฬาที่ไม่คำนึงถึงการแข่งขัน มุ่งความสนุกสนานและสุขภาพ

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (ม.ป.ป.) ให้คำจำกัดความว่า การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เพื่อเสริมสร้างความอดทนของการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นผลทำให้อัตราชีพจรขณะพักต่ำลง ความดันเลือดต่ำลง ช่วยลดไขมันที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นผลทำให้ปอดและหัวใจตลอดจนระบบไหลเวียนเลือดแข็งแรง ตัวอย่างเช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ถีบจักรยาน กระโดดเชือก และว่ายน้ำ และจะต้องประกอบด้วย หลัก 3 ประการ คือ หนักพอ นานพอ และบ่อยพอ โดยการออกกำลังกายที่ใช้แรงน้อย แต่กระทำติดต่อกันเป็นระยะเวลานานพอที่จะมีผลทำให้เกิดความอดทนของปอดและหัวใจ

การออกกำลังกาย (Exercise or Exercise Training) คือกิจกรรมทางกาย (Physical Activities) มีการวางแผน มีแบบแผน หรือมีการเตรียมตัว โดยจะเป็นกิจกรรมที่มีการกระทำซ้ำ ๆ หรือสม่ำเสมอ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางร่างกาย (Physical Fitness) (รายงานการออกกำลังกาย, 2544)

2.2 การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

อวย เกตุสิงห์ (2525) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกายในด้านสรีรวิทยาว่า ทำให้ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น มัดกล้ามเนื้อหนาขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อ หัวใจจะมีขนาดใหญ่ขึ้น ผนังของหัวใจขยายตัวได้มาก สามารถเก็บเลือดได้

มากขึ้น และมีกำลังในการสูบฉีดเลือดมากขึ้น ทำให้มีเม็ดเลือดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นมาก ป้องกันโรคหลอดเลือดแข็งตัวหรือแตกได้ ปอดโต และขยายตัวได้มากขึ้น ทำให้ร่างกายมีความอดทนสูง สามารถปฏิบัติงานติดต่อกันได้เป็นเวลานาน ต่อมารั้วที่จะถูกกระตุ้นให้หลั่งฮอร์โมนอยู่เสมอ ร่างกายจะสดชื่นกระปรี้กระเปร่า ระบบย่อยอาหารทำงานดีขึ้น เม็ดเลือดขาวจะเพิ่มปริมาณทำให้มีภูมิต้านทานโรค ลดความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ ตลอดจนลดความอ้วน เสริมสร้างทรวดทรงให้งดงามสมส่วน ช่วยเพิ่มสมรรถภาพ ทางกายโดยทั่วไปให้สูงขึ้น

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายทางการแพทย์ดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจะช่วยให้เจริญอาหาร การย่อย และการขับถ่ายดี โดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้น เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย
2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงได้ โดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการ และทำให้กล้ามเนื้อกระชับ
3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่าง ๆ มีการเจริญได้ดีทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การงาน โอกาสการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อมีน้อยกว่า
4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถสร้างสมรรถภาพทางกายในทุก ๆ ด้าน ด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางกายด้านนั้น ๆ
5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคภัยหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากเสื่อมสภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้นประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การสูบบุหรี่มาก การกินอาหารเกินโรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้
6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวมาถึงในข้อ 5 หากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยรักษาและฟื้นฟูสภาพได้

กรมพลศึกษา (2534) กล่าวถึงประโยชน์การออกกำลังกายว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลต่อร่างกายดังนี้

1. ระบบหมุนเวียน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง หลอดเลือดยืดหยุ่นได้ดี ชีพจรขณะพักลดลง
2. ระบบหายใจ ทำให้ถุงลมหดรและขยายยืดตัวได้ดี ปอดแข็งแรง

3. ระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อ ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ข้อต่อเคลื่อนไหวดี นอกจากนี้ยังเกิดประโยชน์ทั่วไป คือ ไขมันในเลือดลดลง น้ำหนักร่างกายเหมาะสม ลดความเครียดทางสมอง ช่วยลดน้ำตาลในกระแสเลือด แก้อาการนอนไม่หลับ แก้อาการท้องผูกเรื้อรัง ช่วยให้หัวใจแข็งแรง ช่วยแก้อาการความดันโลหิต กระฉับกระเฉง ไม่อ่อนเพลีย

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529) กล่าวถึงประโยชน์การออกกำลังกายว่าการออกกำลังกายให้ประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของร่างกายและจิตใจหลายประการ ดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง มีสมรรถภาพทางกายดีทำงานไม่เหน็ดเหนื่อย แม้ว่าเหน็ดเหนื่อยก็หายเหนื่อยเร็ว
2. ช่วยให้กล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรง สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยขับเหงื่อและสิ่งโสโครกภายในร่างกายบางอย่างออกมากับเหงื่อ
4. ช่วยขยายหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานมีประสิทธิภาพช่วยยืดชีวิตให้ยาวนาน
5. ช่วยลดความเครียดทำให้อารมณ์เบิกบาน แจ่มใส ปราศจากความกังวลใจ ทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น
6. ช่วยป้องกันมิให้น้ำหนักเกิน หรือป้องกันโรคอ้วน (Obesity) และสามารถลดความอ้วนได้เช่นกัน
7. การออกกำลังกายช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการป้องกันโรคเบาหวานได้อย่างดี
8. การออกกำลังกายช่วยให้นอนหลับสนิท ตื่นขึ้นมาสดชื่น ไม่มีเมื่อยร่างกายได้พักผ่อนเต็มที่ที่มีผลดีต่อสุขภาพ
9. การออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บได้เพราะร่างกายแข็งแรงมีภูมิคุ้มกันโรคติดต่อได้
10. ช่วยให้การสูบฉีดโลหิตและการหมุนเวียนโลหิตในร่างกายเป็นไปด้วยดี คนที่ออกกำลังกายเสมอปริมาณของการฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายจะมีปริมาณมากกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย ซึ่งทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายจะได้รับอาหารและออกซิเจนอย่างสมบูรณ์
11. ช่วยให้การเผาผลาญภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไปด้วยความรวดเร็วช่วยให้การรับประทานอาหารได้มากยิ่งขึ้น
12. ในทางการแพทย์เชื่อว่าการออกกำลังกายภายหลังการผ่าตัด มีความจำเป็น เพราะจะช่วยให้ร่างกายคืนสภาพตามปกติเร็วขึ้นและให้ประโยชน์ในการป้องกันและรักษาทางการแพทย์ได้ด้วยที่เรียกว่า “กายภาพบำบัด”

13. ทางกายภาพพบว่า การออกกำลังกายช่วยรักษาโรคหัวใจ ไม่เป็นภัยแต่ต้องออกกำลังกายอยู่ในความดูแลของแพทย์หัวใจ ผลจากการออกกำลังกายจะทำให้หัวใจโตกว่า แข็งแรงกว่า เติบโตกว่าและมั่นคงกว่าหัวใจที่ไม่ได้รับการฝึก

14. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพแก่บุคคลโดยเฉพาะ สำหรับเยาวชน จะช่วยเสริมสร้างลักษณะความกระฉับกระเฉง ว่องไว ความสง่างาม และแข็งแรง

15. การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและตื่นตัว (Alert) มีความพร้อมอยู่เสมอช่วยป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ได้

ในสังคมปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้มนุษย์มีเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้แรงงานในชีวิตประจำวันลดน้อยลง ประกอบกับการต่อสู้แข่งขันในเรื่องของการศึกษา การทำมาหากิน ทำให้การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือยแทนที่จะเป็นสิ่งจำเป็น มีคนจำนวนมากที่ออกกำลังกายไม่พอหรือขาดการออกกำลังกายจนถึงขั้นเกิดโทษแก่ร่างกาย

2.3 ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายนั้นมีหลายประเภท ดังนี้ คือ

2.3.1 แบบไอโซโทนิก (Isotonic) คือ การที่กล้ามเนื้อหดตัวและใยกล้ามเนื้อหดสั้นหรือยืดยาวได้ด้วย จะเป็นการออกกำลังกาย โดยการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ คือ ยืดให้ยาวเรียกว่า เอกเซน ทริกคอนแทรกชัน (Eccentric Contraction) ซึ่งหมายถึง กล้ามเนื้อหดสั้น และมีความตึงตัวสูง เพื่อสู้กับแรงต้านทาน วิธีการนี้กลุ่มกล้ามเนื้อที่ถูกใช้งานจะใหญ่ขึ้น แต่หัวใจและปอดไม่ได้รับประโยชน์ (อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม, 2527) มีข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกวิธีนี้ว่า ต้องเลือกท่าของการออกกำลังกายเพื่อให้กล้ามเนื้อที่ต้องการเพิ่มพลังได้ทำงานทั้งนี้เพราะพลังจะเพิ่มเฉพาะกล้ามเนื้อที่ได้มีการออกกำลังกายเท่านั้น (ชูศักดิ์ เวชแพทย์และ กันยา ปาละวิวัฒน์, 2528)

2.3.2 แบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise) คือ การออกกำลังกายเกร็งกล้ามเนื้อจากการกระทำของวัตถุหรือความต้านทานที่กล้ามเนื้อกระทำอยู่นั้นน้ำหนักมาก หรือมีความต้านทานสูง จนไม่สามารถทำให้กล้ามเนื้อมีพลังพอจะหดตัว หรือเหยียดตัวไปได้มากกว่าเท่าที่เป็นอยู่ การออกกำลังกายแบบนี้ ความเครียด (Tension) ที่เกิดขึ้นในกล้ามเนื้อ มีมากและในขณะที่เกิดความเครียด ความร้อนที่เกิดขึ้น ก็จะสูงกว่า การออกกำลังกายแบบธรรมดา จึงไม่เหมาะสมกับคนที่มีความดันเลือดสูง (กาญจนา รุ่งตรานนท์, 2528) ดังนั้น วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ของการออกกำลังกายแบบนี้ มุ่งหวังที่จะให้ความแข็งแรงแก่กล้ามเนื้อ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, ม.ป.ป.)

2.3.3 แบบไอโซไคเนติก (Isokinetic Exercise) คือ การออกกำลังกายที่มีพื้นฐานที่ออกแบบโดยคอมพิวเตอร์ คือ การดึงหรือปล่อย หรือยกขึ้นลง จะมีแรงต้านทานเท่ากันตลอด

(อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม, 2527) กล้ามเนื้อหดตัวช้า ๆ ด้วยอัตราคงที่ และต้องออกแรง เท่า ๆ กัน ตลอดระยะทางที่หดตัว เป็นการออกกำลังกายโดยใช้เครื่องออกกำลังกายสามารถปรับให้ออกกำลัง ด้วยความเร็วที่แตกต่างกันได้ เช่น ช้า ปานกลางและเร็ว จากทั้งทางด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติทำให้เชื่อว่าการหดตัวแบบไอโซคิเนติก และโปรแกรมการฝึกเป็นวิธีที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับการเพิ่มความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ สำหรับนักกีฬา (ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์, 2528)

2.3.4 แบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจนในระยะสั้น (กาญจนา รุ่งตรานนท์, 2528) คือ การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่เราเห็นอยู่เป็นประจำ เช่น เล่นฟุตบอล แบดมินตัน เทนนิส ตะกร้อ เป็นการออกกำลังกายที่ร่างกายจะขาดออกซิเจนชั่วคราว เช่น ตีเทนนิส จะมีการวิ่งรับลูกแล้วมีการหยุด ขณะหยุดและวิ่งไปรับลูกนั้น กล้ามเนื้อทั้งตัวใช้ความเร็วสูง (Maximum Effort) ผู้เล่นแทบจะไม่ได้หายใจเลยทั้ง ๆ ที่กล้ามเนื้อ และหัวใจต้องการออกซิเจนมากที่สุด

2.3.5 แบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) การออกกำลังกายแบบดึงออกซิเจนเข้าร่างกายมาก ๆ คือ การออกกำลังกายได้รับออกซิเจนสม่ำเสมอ ตลอดเวลาที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วยความเร็วพอประมาณถึงค่อนข้างเร็ว ในจังหวะที่สม่ำเสมอในช่วงระยะเวลาหนึ่งอย่างน้อยประมาณ 10 นาทีขึ้นไป ร่างกายหายใจเอาออกซิเจนเข้าไปใช้ในการสร้างพลังงานเพิ่มขึ้นกว่าระดับปกติมาก ทำให้ระบบหายใจและระบบการไหลเวียนของเลือดทำงานมาก ซึ่งระยะหนึ่งก่อให้เกิดความอดทนของระบบนี้ ในการออกกำลังกายนั้น ถ้าจะให้ได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว ควรจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการออกกำลังกาย

2.4 หลักของการออกกำลังกายการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ต้องดำเนินไปตามหลักต่อไปนี้

2.4.1 ต้องใช้วิธีค่อยทำค่อยไป คือ เริ่มต้นด้วยปริมาณน้อยและการออกกำลังกายง่าย ๆ ค่อย ๆ เพิ่มปริมาณขึ้นและเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับตามไปกับร่างกายที่เจริญขึ้น

2.4.2 ต้องให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกายไม่ควรให้เป็นแต่เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งมีจะนั้นผลที่ได้จะไม่ดีและอาจทำเหตุยุ่งยากหลายอย่าง

2.4.3 การออกกำลังกายควรทำโดยสม่ำเสมอ จะทำทุกวันหรือทุกสองวันหรือสามวัน ก็ได้แล้วแต่เหตุการณ์และความสะดวก แต่ควรทำเรื่อย ๆ ตามกำหนดที่วางไว้ อนึ่ง ถ้าไม่มีเหตุขัดข้องจำเป็น ควรทำในเวลาเดียวกันทุกครั้งอาจจะเป็นเวลาเดียวกันทุกครั้งอาจจะเป็นเวลาเช้าเมื่อตื่นนอน หรือเวลาบ่ายหรือค่ำก็ได้ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, ม.ป.ป.)

เจริญ กระบวนรัตน์ (2530) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายโดยทั่วไป ไว้ว่า

1. ควรเริ่มออกกำลังกายช้า ๆ สม่ำเสมอ พยายามเพิ่มทีละน้อย อย่าหักโหมในตอนแรก และควรออกกำลังกาย ในระดับที่หัวใจเต้นไม่เกิน 125 ครั้งต่อนาที ซึ่งเป็นขีดปลอดภัยสำหรับผู้มีวัยอยู่ในช่วง 40-49 ปี
2. ควรเริ่มต้นการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 15 – 20 นาที
3. ควรมีแผนการฝึกซ้อมออกกำลังกาย สำหรับตัวเองจนสามารถออกกำลังกายได้ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 30 ครั้ง โดยเลือกใช้วิธีหรือกิจกรรมการออกกำลังกายที่ สนุกสนาน ตามความสนใจและความสามารถ
4. หากไม่แน่ใจในสุขภาพของตนเองว่า จะเหมาะสมกับปริมาณและความหนักความนานในการออกกำลังกายหรือไม่ ควรปรึกษาแพทย์ก่อน
5. สังเกต ผลการ ฝึกซ้อม หรือ การออกกำลังกาย จากอัตรา การเต้น ของ ชีพจร ภายหลัง การฝึก ไปได้ 6 – 8 สัปดาห์ อัตราการเต้นของชีพจรปกติควรจะเริ่มลดลง เช่น เดิมเคยเต้น 70 ครั้งต่อนาที ควรลดลงเหลือ 67 – 68 ครั้งต่อนาที หรือน้อยกว่า

จรวยพร ธรณินทร์ (2534) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ว่า เป็นสิ่งจำเป็นต้องปฏิบัติไปตลอดชีวิต โดยฝึกปฏิบัติให้ถูกต้องและเป็นลำดับขั้นตอนของการออกกำลังกาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนา สุขภาพ สมรรถภาพ ขนาดสัดส่วนของร่างกาย จะเห็น ผลดีได้ต้องฝึกอย่างน้อย 6-8 สัปดาห์ ต้องเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับอายุ และสมรรถภาพร่างกายของแต่ละคน คนที่มีสุขภาพดี ควรออกกำลังกาย 3-5 วัน ต่อสัปดาห์ มีความหนักของการฝึก ร้อยละ 60-90 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด มีระยะเวลาการฝึก 15-60 นาที โดยเน้นกิจกรรมการฝึกแบบแอโรบิค ที่กล้ามเนื้อใหญ่ๆ ได้ออกแรง มีรูปแบบการออกกำลังกายอย่างหลากหลาย ง่าย สะดวก ฝึกแล้ว สนุกสนานเห็นความก้าวหน้า ประการสำคัญ คือ ต้องฝึกสม่ำเสมอ

ดังนั้น การที่สุขภาพไม่ดีแสดงให้เห็นความจำเป็นในการแก้ปัญหานี้อย่างหนึ่งนั่นคือการออกกำลังกาย ซึ่งมีความสำคัญแก่ชีวิตมนุษย์เหมือนอาหารที่ต้องรับประทานทุกวัน เด็ก ๆ ออกกำลังกายเพื่อการเจริญเติบโต ผู้ใหญ่ออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและคงคุณภาพชีวิตเอาไว้ (วาสนา คุณาภิสิทธิ์, 2539) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นผลของพฤติกรรม สุขภาพอีกอย่างหนึ่งที่บุคคลสามารถนำมาปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เพื่อก่อให้เกิดการมีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายมีความสำคัญต่อสุขภาพของบุคคล ในการดำรงชีวิตเป็นอย่างดี คุณค่าของการออกกำลังกายทางสรีรวิทยา (Physiological Values) ช่วยปรับปรุงการไหลเวียนโลหิตช่วยในการสูดฉีดโลหิตในแต่ละครั้งให้มีปริมาณมากขึ้น แต่มีอัตราของการเต้นของหัวใจลดลง ในคนปกติ อัตราการเต้นของหัวใจประมาณ 70-80 ครั้งต่อนาที แต่เมื่อมีการออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอแล้ว

อัตราการเต้นของหัวใจจะลดลงต่ำกว่า 60 ครั้งต่อนาที ในระบบการหายใจผู้ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะหายใจเข้าและลึกกว่าผู้ไม่เคยออกกำลังกาย อวัยวะในการย่อยอาหารและการกำจัดของเสียออกจากร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ระบบกล้ามเนื้อกระดูก และข้อต่อมีสมรรถภาพดีขึ้น (จรรยาพร ธรณินทร์, 2525) ส่วนคุณค่าทางจิตวิทยา (Psychological Values) จะช่วยให้ผู้มีอาการซึมเศร้ากลับมามีอาการดีขึ้น เพราะการออกกำลังกายที่หนักพอสมควรจะทำให้มีการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งสารนี้นอกจากจะลดความเจ็บปวดแล้วยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าได้ (ดำรงกิจกุล, 2532) และยังมีคุณค่าทางสังคม (Sociological Values) การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายในหมู่มา ๆ ทำให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรมของกันและกัน มีบุคลิกภาพที่ดีมีความเป็นผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533) และการออกกำลังกายช่วยเพิ่มความหนาแน่นของกระดูกและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะบริเวณที่มีกล้ามเนื้อแขน และบริเวณข้อต่อต่าง ๆ เอ็นที่ทำหน้าที่ยึดข้อต่อมีความหนาและแข็งแรงทำให้เคลื่อนไหวได้เต็มที่ การทรงตัวดี (วิจิตร บุญยะ โหตระ, 2535; อำนาจ บาลี, 2542; Mills, 1994)

จากหลักการดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้ดังนี้

1. เมื่อเริ่มออกกำลังกายควรเริ่มต้นด้วยการที่ค่อยทำค่อยไป ใช้ปริมาณน้อยและวิธีการง่าย เมื่อร่างกายปรับตัวได้แล้ว จึงค่อย ๆ เพิ่มปริมาณความหนักและความยากของงานขึ้นตามลำดับของพัฒนาการของร่างกายที่เริ่มมีความสมบูรณ์แข็งแรงขึ้น
- 2.อบอุ่นร่างกาย 5-10 นาที ก่อนการออกกำลังกาย และผ่อนคลายกล้ามเนื้อก่อนหยุดออกกำลังกายทุกครั้งที่มีการออกกำลังกาย
3. ให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังไม่มุ่งเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่ง และทำให้ถูกต้องตามเทคนิค
4. การออกกำลังกายควรคำนึงถึงสภาวะของร่างกาย เช่น ในบางกรณีร่างกายอ่อนแอลง สาเหตุอาจเนื่องมาจากท้องเสีย หรือคนนอน การออกกำลังกายอาจต้องลดปริมาณลงจากที่เคยทำเป็นประจำเพราะอาจทำให้เกิดอันตรายได้หรือบางครั้งอาจมีอาการแสดงออกให้เห็น เช่น มีอาการเหนื่อยผิดปกติ ใจสั่น เวียนศีรษะ คลื่นไส้ ลมออกหู หูตึงกว่าปกติ หายใจไม่ทัน
5. ถ้าอายุเกิน 30 ปีขึ้นไปหรือมีโรคประจำตัวให้แพทย์ตรวจร่างกายก่อนเริ่มโปรแกรมออกกำลังกาย
6. มีสมาธิในการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ
7. การออกกำลังกายไม่ควรทำหลังกินอาหารเสร็จใหม่ ๆ เพราะการออกกำลังกายทันที จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของเลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหาร ทำให้น้ำย่อยอาหารออกมาน้อย และหลังจากออกกำลังกายเสร็จใหม่ ๆ ไม่ควรกินอาหารทันที ควรรอให้หายเหนื่อยก่อน

8. ดื่มน้ำให้เพียงพอ เพราะร่างกายต้องการน้ำชดเชยเหงื่อที่เสียไป และเพื่อสร้างสมดุลระหว่างกรด – ด่าง ในร่างกาย ตลอดจนช่วยในการขับถ่ายให้ดีขึ้น

9. ควรมีสุขนิสัยและสวัสดิการในการออกกำลังกาย เช่น แต่งกายให้เหมาะสมกับกิจกรรมการ ออกกำลังกาย เสื้อ กางเกง ถุงเท้า และรองเท้า รวมทั้งอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย ต้องสะอาด

10. งดการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา หรือใช้สารกระตุ้น และสิ่งเสพติด

11. ต้องคำนึงถึงกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตน มีความหนักโดยใช้ อัตราการเต้นของหัวใจ หรือชีพจร (Heart/Pulse Rate) เป็นเกณฑ์กำหนดเวลาออกกำลังกาย 3 – 5 วันต่อสัปดาห์ และใช้เวลาออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 15 – 30 นาที

ในการออกกำลังกาย ถ้าทำโดยไม่มีการระมัดระวังหรือไม่ได้ทำตามหลักการ ออกกำลังกายอาจเกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ ฉะนั้นจึงควรคำนึงถึงข้อควรระมัดระวังต่าง ๆ ผู้ที่ ต้องการให้การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ได้ผลเต็มที่และไม่เป็นอันตรายต่อร่างกายควร ปฏิบัติดังนี้ คือ

1. การประมาณตน สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬาชนิดต่าง ๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกันแม้ในคนเดียวกัน ในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่งก็แตกต่างกันได้ การจะได้ผลเพิ่มของสมรรถภาพจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังกายมีกฎตายตัวว่า จะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย หากการฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อย หรือไม่ได้ผล แต่การฝึกซ้อมหนักเกินไป นอกจากไม่ได้ผลแล้ว ยังเป็นอันตรายแก่สุขภาพอย่างยิ่งด้วย มีข้อสังเกตที่สำคัญว่าการฝึกซ้อมหนักเกินไปหรือไม่ให้โดยสังเกตจากความเหนื่อย คือหากออกกำลังกายถึงขั้นเหนื่อยแล้วยังสามารถฝึกต่อไปได้ด้วยความหนักเท่าเดิมไม่เหนื่อยเพิ่มขึ้น และเมื่อพักแล้ว ไม่เกิน 10 นาที ก็รู้สึกหายเหนื่อย แม้จะมีความอ่อนเพลีย อยู่บ้าง แต่ในวันรุ่งขึ้นก็หายอ่อนเพลียกลับสดชื่นเช่นเดิมหรือดีกว่าเดิม แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายนั้นไม่หนักเกินไป แต่ถ้ารู้สึกเหนื่อย แล้วพอฝืนต่อไปกลับเหนื่อยมากขึ้นจนหอบแม้พักแล้วเป็นชั่วโมงก็ยังไม่หายเหนื่อย และในวันรุ่งขึ้นก็ยังอ่อนเพลียอยู่ แสดงว่า การฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายนั้นหนักเกินไป การจะฝึกซ้อมใหม่จะต้องรอให้ร่างกายกลับสู่สภาพเดิมก่อนแล้วเริ่มใหม่ด้วยความหนักที่น้อยกว่าเดิม

2. การแต่งกาย มีส่วนเกี่ยวข้องกับทั้งในด้านการเคลื่อนไหว ความอดทน และจิตวิทยา กีฬาแต่ละอย่างย่อมมีแบบเครื่องแต่งกายที่เหมาะสม ทั้งเสื้อกางเกงและรองเท้าในด้านการเคลื่อนไหวไม่ควร่องตัวเท่าที่ควร และยังเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุด้วย ในด้านความอดทน ต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนจากร่างกายเป็นสำคัญ เพราะระหว่างที่ออกกำลังกาย ร่างกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากระบายออกไม่ทัน ความร้อนที่สะสมขึ้นจะเป็นตัวจำกัดการออกกำลังกายต่อไป

และทำอันตรายต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายด้วย ในกรณีนี้เสื้อผ้าที่มิดชิดเกินไป หรือเสื้อผ้าที่ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติในการจับเหงื่อได้น้อย จะทำให้การระบายความร้อนออกจากร่างกาย เป็นไปด้วยความลำบากยิ่งขึ้น

เรื่องที่ปฏิบัติกันผิดอยู่เสมอ คือ การใช้ชุดวอร์มโดยพร่ำเพรื่อ จุดประสงค์หลักในการใช้ชุดวอร์ม คือ ทำให้ร่างกายอบอุ่นเร็ว เมื่อความอบอุ่นของร่างกายสูงถึงขนาดหนึ่งการทำงานของร่างกายจะได้สมรรถภาพสูงสุด แต่ถ้าอบอุ่น (ร้อน) เกินไปสมรรถภาพกลับลด สำหรับสภาพอากาศในประเทศไทยการใช้ชุดวอร์มเกือบจะไม่มีจำเป็นเลย เพราะอากาศร้อนอยู่แล้ว ถ้าจะใช้ก็ไม่ควรจะใช้ในระหว่างการฝึกซ้อม หรือออกกำลังกายที่ใช้ความอดทน

3. เลือกเวลา ดินฟ้า อากาศ ทุกคนควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอนไว้ แต่ควรเป็นเวลาเดียวกัน ทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามสะดวก โดยไม่มีการกำหนดเวลาแน่นอน ทำให้การปรับตัวของร่างกายสับสน อาจไม่ได้ผลจากการฝึกซ้อมเท่าที่ควรในอากาศร้อน การฝึกซ้อมจะทำให้เหนื่อยเร็ว และได้ปริมาณน้อยกว่าในอากาศเย็น จึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการฝึกความอดทน การเลือกอากาศทำได้ยากหรือทำไม่ได้ แต่การเลือกเวลาทุกคนทำได้ โดยเฉพาะเวลาเช้านี้ และตอนเย็นอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวันจึงเหมาะสำหรับการฝึกซ้อมความอดทน ส่วนการฝึกซ้อมด้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็วระยะสั้นๆ อาจทำในอากาศร้อนได้แต่ทำในช่วงเวลาสั้น

4. สภาพของกระเพาะอาหาร ในเวลาอิมจัด กระเพาะอาหารซึ่งอยู่ใต้กระบังลมจะเป็นตัวทำให้การขยายของปอดไปไม่ได้ดีเท่าที่ควร เพราะกระบังลมไม่อาจหดตัวต่ำลงได้มากในขณะที่เดียวกันการไหลเวียนเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อย และดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อน้อยลง จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย ยิ่งกว่านั้น ในกีฬาที่มีการกระทบกระเทือนกระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่าง หลักทั่วไปจึงให้งดอาหารหนักก่อนการออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ในกีฬาที่ใช้ความอดทนเป็นชั่วโมงๆ เช่น วิ่งมาราธอน และจักรยานทางไกล ร่างกายต้องใช้พลังงานมาก การที่ท้องว่าง ย่อยนานอาจทำให้พลังงานสำรองหมดไป ดังนั้น ก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขัน อาจเติมอาหารที่ย่อยง่ายในปริมาณไม่ถึงอิ่มได้เป็นระยะๆ

5. การดื่มน้ำ น้ำไม่ใช่อาหารแต่มีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย เพราะถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปมากถึงปริมาณหนึ่ง สมรรถภาพจะลดต่ำลงเนื่องจากการระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้อง และถ้าเสียเหงื่อมากต่อไปก็จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย จากการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการ และในสนามเกี่ยวกับสมรรถภาพของร่างกายในสภาพที่ขาดน้ำและไม่ขาดน้ำ และได้ข้อสรุปตรงกัน การขาดน้ำทำให้สมรรถภาพลดลง การให้น้ำชดเชย ส่วนที่ขาดทำให้สมรรถภาพ

เพิ่มขึ้น แต่ในร่างกายของทุกคนมีน้ำสำรองอยู่ ซึ่งจะเสียไปได้ โดยสมรรถภาพไม่ลดลง น้ำสำรองนี้มีปริมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว (เช่น คนที่น้ำหนัก 50 กิโลกรัม มีน้ำสำรองสำหรับเสียได้ 1 กิโลกรัม) ดังนั้น การเล่นกีฬาใด ๆ ก็ตามที่มีการเสียน้ำไม่เกินกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ผู้เล่นไม่จำเป็นต้องเติมน้ำในระหว่างนั้น

ในอากาศร้อน การเล่นกีฬาชั่วโมงหนึ่งอาจทำให้ร่างกายเสียน้ำ 2 ลิตร หรือน้อยกว่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการชดเชย ความกระหายเป็นเครื่องบอกอย่างหนึ่งว่าร่างกายกำลังขาดน้ำ ถ้าไม่สามารถคำนวณได้แน่นอนว่าจะดื่มเท่าไร อาจใช้ความกระหายเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า จะดื่มในครั้งเดียวจนหมดความกระหาย จะต้องค่อย ๆ เติลี่ยปริมาณออกไป จากการทดลองของสถาบันกีฬาเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลินได้พบว่า การให้น้ำชดเชยในปริมาณเท่ากับที่จะสูญเสียในการออกกำลังกายจะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แต่จะต้องแบ่งการชดเชยออกไปเป็นจำนวนร้อยละ 25 ใน 1 ชั่วโมง ก่อนการเล่น อีกร้อยละ 75 เติลี่ยไปตามระยะเวลาการออกกำลังกาย

6. ความเจ็บป่วย ทุกชนิดทำให้สมรรถภาพร่างกายลดลง และร่างกายต้องการการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่ย่อมเป็นการเกินกว่าที่สภาพร่างกายจะรับได้ และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงแก่ชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ ซึ่งร่างกายจะอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และหัวใจต้องทำงานมากกว่าปกติ เพื่อระบายความร้อน เมื่อไปออกกำลังกายอีก การระบายความร้อน และหัวใจจึงต้องทำงานหนักอย่างยิ่ง จนแม้แต่งงานเบา ๆ ก็อาจเป็นงานหนักเกินได้ นอกจากนั้น หากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนเลือดที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่หลายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และทำให้เกิดอักเสบทั่วร่างกายหรือในอวัยวะที่สำคัญซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต สำหรับการเป็นหวัดแพ้อากาศ ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วม เช่น ไข้ เจ็บคอ ไอ อ่อนเพลีย สามารถฝึกซ้อมและออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย เป็นที่แน่นอนว่าระหว่างการออกกำลังกายใด ๆ ก็ตามโอกาสจะเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่าการอยู่เฉย ๆ ยังเป็นการเล่นกีฬาที่มีการปะทะกันด้วยแล้ว โอกาสเกิดอุบัติเหตุยิ่งมีมากขึ้น แต่ถึงแม้จะเป็นการออกกำลังกายคนเดียว ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่ ปริมาณ และความหนักของการออกกำลังกาย ก็อาจมีอุบัติเหตุหรือความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ ความรู้สึกไม่สบายอึดอัด การเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้ เป็นสัญญาณที่แสดงว่าความผิดปกติ เกิดขึ้น ถ้าฝืนออกกำลังกายต่อไป โอกาสที่จะเจ็บป่วยมากขึ้นจากขั้นร้ายแรงย่อมมากขึ้นตามลำดับ ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุขึ้นในระหว่างออกกำลังกาย ควรหยุดพักผ่อน ความเจ็บป่วยเล็กน้อย บางครั้งเมื่อพักชั่วครู่ก็หายเป็นปกติอาจเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายต่อไปแล้วอาการเดิมกลับมากขึ้นก็ต้องหยุด ข้อนี้สำคัญมากสำหรับผู้เล่นกีฬาหรือ

ออกกำลังที่มีอายุเกิน 35 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะอาการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการของการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ การฝืนต่อไปอาจทำให้หัวใจวาย และเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจในระหว่างการฝึกซ้อมและออกกำลัง จำเป็นต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่งคิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับการฝึกซ้อมออกกำลัง ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆ และคิดแก้ไขการปฏิบัติที่ผิด จะต้องพยายามขจัดเรื่องที่รบกวนจิตใจในระหว่างนั้นออกไป หากขจัดไม่ได้จริงๆ ก็ไม่ควรฝึกซ้อมหรือออกกำลังต่อไป เพราะทำให้เสียสมาธิและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย (ตามหลักทางจิตวิทยา) การออกกำลังมีผลต่อจิตใจในการลดความเครียดเรียบร้อยแล้ว

9. ความสม่ำเสมอ ผลเพิ่มของสมรรถภาพต่างๆ นอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณความหนักเบาของการฝึกซ้อมและออกกำลังแล้วยังขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอด้วย ดังนั้น การฝึกซ้อมเพื่อการแข่งขันหรือเพื่อสุขภาพก็ตามต้องพยายามรักษาความสม่ำเสมอไว้การฝึกหนักติดต่อกันหนึ่งเดือนแล้วหยุดไป 2 อาทิตย์ จะมาเริ่มใหม่ จะเริ่มเท่ากับการฝึกครั้งสุดท้ายไม่ได้ จะต้องลดความหนักให้ต่ำกว่าครั้งสุดท้ายที่ฝึกอยู่แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นการเสียเวลามาก

10. การพักผ่อน หลังการฝึกซ้อมและออกกำลังร่างกายเสียพลังงานสำรองไปมากจำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งต้องการซ่อมสิ่งสึกหรอ และสร้างเสริมให้แข็งแรงยิ่งขึ้น ขบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นในระหว่างการพักผ่อน หลังการฝึกซ้อมและการออกกำลังหนักจึงจำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ ข้อสังเกตง่าย ๆ คือ ก่อนการฝึกซ้อมครั้งต่อไปร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม การฝึกซ้อมวันต่อไปจึงจะทำได้มากขึ้นเป็นลำดับ (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2533)

ศวรรยา เดชอุดม (2530) กล่าวว่า แม้การออกกำลังกายที่ทำอย่างพอเหมาะ พอดี ถูกวิธี และสม่ำเสมอ จะมีอันตรายน้อยมาก แต่ผู้ที่ออกกำลังควรจะได้ศึกษาถึงอาการอาจเกิดขณะออกกำลังหรือหลังออกกำลัง

2.5 วิธีการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเวลา โอกาส สถานที่ และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ไพวัลย์ ตันลาพุม (2530) ได้ยกตัวอย่างวิธีการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพและสุขภาพดังนี้

การเดิน หมายถึง การเดินระยะไกลและเดินเร็วพอสมควร ในระยะต้นควรใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพเดิมของแต่ละคนเมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นแล้วจึงเพิ่มเวลาเดินให้มากขึ้น เป็นหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่านั้น ควรเดินออกกำลังตอนเช้าหรือเย็นเพราะอากาศไม่ร้อน ช่วยให้เดินได้นานขึ้น การเดินนั้นจะเดินในทุ่งโล่ง สนามกีฬา ริมหาด สวนสาธารณะหรือริมถนนที่มีต้นไม้ร่มรื่นก็ได้

การวิ่ง เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด เพราะโดยธรรมชาติมนุษย์รู้จักการวิ่งมา ตั้งแต่ดึกดำบรรพ์ การวิ่งทำให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลัง ในระยะเริ่มต้นควรวิ่งเหยาะ ๆ ก่อนใช้เวลา 5-10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมาก ควรหยุดหรือเปลี่ยนเป็นเดิน เมื่อหายเหนื่อยแล้วจึงวิ่งต่อ เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงเพิ่มการวิ่งให้มากขึ้น โดยเพิ่มระยะเวลาหรือระยะทางหรือความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย

การว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุควรทำอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกลพอสมควร เช่น ควรว่ายน้ำได้ระยะ 300 เมตร ติดต่อกันภายในระยะเวลา 8 นาทีเป็นต้น การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่งและการเล่นกีฬาอื่น ๆ คือไม่ควรออกกำลังกายที่ เริ่มต้นจากการการว่ายน้ำ ช้า ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที และว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที แล้วว่ายน้ำ 50 เมตร พักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วว่ายน้ำครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้น

การถีบจักรยาน เป็นการออกกำลังกายที่ดีเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะในท้องถิ่น ซึ่งการจราจรไม่คับคั่งจนไม่เป็นที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถจักรยาน การถีบจักรยานเพื่อออกกำลังกายทำได้หลายรูปแบบ อาจใช้จักรยานเดินทาง ห้องเที่ยวหรือ เพื่อทัศนศึกษา ในวัน สดสัปดาห์ หรือการใช้จักรยาน เพื่อพา สมาชิก ในครอบครัว ไปพักผ่อนหย่อนใจตามสถานที่ต่าง ๆ และการใช้จักรยานเพื่อไปซื้อของหรือจ่ายตลาด เป็นต้น วิธีการ ถีบจักรยานเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอาจทำได้ โดยถีบด้วยความเร็วพอสมควรแต่สม่ำเสมอ หรือถีบช้า ๆ สลับกันถีบเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ก็ได้ ระยะทางที่ใช้ก็ควรไกลพอสมควร เช่น ในระยะแรก ๆ อาจใช้ระยะทาง สัก 4-6 กิโลเมตรก่อน ต่อไป จึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้นและเพิ่มความเร็วก็ได้

การเล่นกีฬา การเล่นกีฬาที่ใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนมากซึ่งแบ่งเป็นกีฬาที่ไม่มีการปะทะ เช่น แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล เทนนิส ตะกร้อ เป็นต้น ซึ่งหากจะเล่นเพื่อการออกกำลังกายก็ไม่ควรเล่นหักโหม และไม่เป็น การเล่นแข่งขัน แบบเอาจริงเอาจัง จนเกินไป และเพื่อให้เกิด ความสนุกสนานในการเล่นก็อาจดัดแปลงโดยใช้กติกา

3. ปัจจัยที่ส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย

สุขภาพที่ดีเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาของบุคคลทุกคน การปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีได้นั้น มิใช่ว่าทุกคนจะปฏิบัติเช่นเดียวกันได้ การปฏิบัติจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อบุคคลนั้น ๆ เช่น สภาพทางสังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมท้องถิ่นของบุคคล (Walker, Volkan, Secrist and Pender, 1988 Cite in Salaza 1991) มีผู้สนใจที่จะนำทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ เพื่อค้นหาปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์โดยเฉพาะการส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกาย

ทฤษฎีที่นำมาใช้ เช่น ทฤษฎีคุณค่าแห่งความคาดหวัง (Expectancy Value Theory) ของเวอร์รอฟ และเวอร์รอฟ (Veroff & Veroff, 1980) เป็นทฤษฎีที่บุคคลคาดการณ์ล่วงหน้า ถึงผล ที่จะเกิดขึ้น และ สิ่งที่ทำให้ คุณค่า แก่ตน ซึ่งจะทำให้ บุคคล พยายาม ที่จะกระทำ ในสิ่งนั้น ๆ กรอบแนวคิดนี้จะใช้ สิ่งที่ทำให้คุณค่าแก่ตนซึ่งจะทำให้บุคคลพยายามที่จะกระทำในสิ่งนั้น ๆ กรอบแนวคิดนี้จะใช้สิ่งจูงใจ ที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกใน การโน้มน้าวให้เกิดการตัดสินใจที่จะกระทำ สิ่งจูงใจ ที่นำมาใช้เป็นแรงจูงใจพื้นฐาน ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความผูกพันรักใคร่ ความเป็นเจ้าของ ความสัมพันธ์กับสังคม ความเป็นประโยชน์ ความมั่นคง ความอิสระและความจริงใจ ซึ่งสิ่งต่างๆ ดังกล่าว จะนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ แอชเชนและฟิชบิเอน (Ajzen & Fishbien, 1980) ได้เสนอทฤษฎีและกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Teasoned Action) โดยกล่าวว่า ทฤษฎีนี้สามารถอธิบายความตั้งใจของบุคคลในการมีพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งความตั้งใจนี้เกิดเนื่อง จากปัจจัยต่าง ๆ เช่น เจตคติ และกฎเกณฑ์ทางสังคมแต่ละบุคคลในสังคมนั้น ๆ โดยเจตคติจะเกี่ยวข้องกับ ความเชื่อในผลที่เกิดขึ้นตามมา ส่วนกฎเกณฑ์ทางสังคมจะเป็นการรับรู้ที่เกิดจากแรงกดดัน ทางสังคมและแรงจูงใจของบุคคล ที่จะมีส่วนต่อความตั้งใจในการมีพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ เพนเดอร์ (Pender, 1987) ได้เสนอรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ (Pender's Health Promotion Model) โดยกล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยด้านสติปัญญา การรับรู้ (Cognitive Perceptual Factors) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การ ตอบสนองต่อการรับรู้และทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกโดยตรง ได้แก่การรับรู้ เกี่ยวกับความสำคัญของสุขภาพ การควบคุมสุขภาพและความสามารถแห่งตน การให้คำจำกัดความ ของสุขภาพ ภาวะสุขภาพ ประโยชน์ของการปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการรับรู้ อุปสรรคในการปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยปรับเปลี่ยน (Modifying Factors) ประกอบด้วยลักษณะของบุคคลที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน คือ เพศ อายุ เชื้อชาติ การศึกษา และรายได้ ลักษณะทางชีววิทยา คือ น้ำหนัก ส่วนสูง อิทธิพลของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คือ บุคคลใกล้ชิด ซึ่งคอยให้ความช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุน ปัจจัยด้านสถานการณ์ และปัจจัยด้านพฤติกรรม ของบุคคล คือ ประสบการณ์ในอดีตของบุคคล ความรู้ ทักษะ ปัจจัยปรับเปลี่ยนจะมีผลต่อปัจจัย ด้านสติปัญญา การรับรู้ อันจะช่วยโน้มน้าวให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่อาจเป็นไปได้ หรือเกิดความพร้อมที่จะปฏิบัติส่งเสริมสุขภาพ และมีสิ่งช่วยชี้แนะการกระทำ เช่นการได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับสุขภาพหนังสือ วิทยุ โทรทัศน์ ที่เป็นสื่อทางด้านสุขภาพ หรือการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของบุคคลก็จะนำไปสู่การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ในที่สุด และรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์นั้นยังได้ตั้งสมมติฐาน

ของปัจจัยด้านสติปัญญา การรับรู้ ของบุคคลในแต่ละมโนทัศน์ว่าถ้าบุคคลมีการรับรู้ในแต่ละมโนทัศน์ไปในทางบวก จะทำให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพด้วย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. ลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ (Individual Characteristics and Experiences)

ปัจจัยกลุ่มนี้จะประกอบด้วย 2 ปัจจัยย่อย ดังนี้ คือ

1.1 ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต (Prior Related Behavior) การมีพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกันหรือเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเป้าหมายเป็นการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกับในอดีตที่ผ่านมา มีผลทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมเป้าหมาย ผลโดยตรงจะเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมบ่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย สำหรับผลโดยอ้อมนั้นจะเกิดจากการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคและการรับรู้สมรรถนะในตนเองและอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่เคยปฏิบัติมาก่อนซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมเป้าหมาย

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factor) ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 ปัจจัยทางชีวภาพ (Biologic Factor) เช่น เพศ อายุ คำนีมวลกาย (Body Mass Index) ความสามารถในการใช้ออกซิเจน (Aerobic Activity) ความแข็งแรง (Strength) ความกระฉับกระเฉง (Agility) หรือความสมดุลของร่างกาย (Balance)

1.2.2 ปัจจัยทางจิตวิทยา (Personal Psychologic Factor) เช่น ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ความสามารถส่วนบุคคล (Personal Competence) การรับรู้ภาวะสุขภาพ (Perceive Health Status) แรงจูงใจในตนเอง (Self-Motivation) และความหมายของสุขภาพ

1.2.3 ปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม (Sociocultural Factor) ได้แก่ เชื้อชาติ (Race) เผ่าพันธุ์ (Ethnicity) วัฒนธรรม การศึกษาและสถานะเศรษฐกิจและสังคม

2. ปัจจัยด้านสติปัญญาและความรู้สึกที่เฉพาะต่อพฤติกรรม (Behaviors Specific Cognitions and Affect) เป็นตัวแปรสำคัญในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ โดยได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญในด้านการจูงใจและเป็นแกนสำคัญสำหรับพยาบาลที่จะนำไปปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลประกอบด้วย

2.1 การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ (Perceived Benefits of Action) การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ๆ มักจะคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับ การคาดการณ์ถึงประโยชน์ของการกระทำเป็นสิ่งจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำเป็นแรงจูงใจสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.2 การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ (Perceived Barriers of Action) เป็นการรับรู้ถึงสิ่งขัดขวางต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ อาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือสิ่งที่คาดคะเน

ซึ่ง ได้แก่ ความไม่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่าย การเสียเวลา หากมีความพร้อมในการกระทำและมีการอุปสรรคมากการกระทำพฤติกรรมสุขภาพก็จะไม่เกิดขึ้น การรับรู้อุปสรรคมีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยตรงโดยเป็นตัวขัดขวางการกระทำ

2.3 การรับรู้สมรรถนะในตนเอง (Perceived Self – Efficacy) เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่า จะสามารถกระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้สำเร็จในระดับใด โดยจะส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลเข้าสู่พฤติกรรมเป้าหมาย ได้มากกว่าบุคคลที่มีความรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถและมีทักษะ

2.4 อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ปฏิบัติ (Activity – Related Affect) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น ก่อนระหว่าง และภายหลังการกระทำพฤติกรรมเป็นพื้นฐานของการกระตุ้นให้กระทำพฤติกรรมของตนเองประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ อารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกระทำในขณะนั้น (Activity-related) อารมณ์ของตนเองในขณะนั้น (Self – Related) และอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในขณะนั้น (Context-Related) ซึ่งอารมณ์ความรู้สึก อาจเป็นทางด้านลบ หรือบวกก็ได้ พฤติกรรมที่เกิดขึ้น ร่วมกับ ความรู้สึกทางด้านบวก จะส่งผลให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอีกและถ้าเป็น ความรู้สึก ทางด้านลบมักจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมนั้น

2.5 อิทธิพลระหว่างบุคคล (Interpersonal Influences) เป็นการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อทัศนคติ ของบุคคลอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ ครอบครัว เพื่อน บุคลากรทางสุขภาพรวมทั้งบรรทัดฐานทางสังคม การสนับสนุนทางสังคมตลอดจนรูปแบบที่บุคคลยึดถือ อิทธิพลระหว่างบุคคลมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและมีผลโดยอ้อมโดยจะกระตุ้นให้คิดที่จะปฏิบัติหรือวางแผนที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น

2.6 อิทธิพลด้านสถานการณ์ (Situational Influences) เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อสถานการณ์ที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการเกิดพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ การรับรู้ทางเลือกที่เหมาะสม ลักษณะของสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ อิทธิพลด้านสถานการณ์มีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

3. ผลลัพธ์ทางพฤติกรรม (Behavioral Outcome) เป็นผลที่เกิดจากการรับรู้และความรู้สึกต่อการปฏิบัติพฤติกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย

3.1 พันธะสัญญาหรือความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนการที่กำหนด (Commitment to a plan of action) เป็นการตกลงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมที่กำหนดซึ่งอยู่ภายใต้กระบวนการด้านความคิด 2 ประการ คือ

3.1.1 ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมในเวลา สถานที่ ที่กำหนดกับบุคคลที่เฉพาะโดยไม่คำนึงถึงสิ่งใด ๆ ที่เข้ามาแทรก

3.1.2 กลวิธีที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ เพิ่มขึ้นเป็นการวางแผนเพื่อการกระทำนั้น เพื่อให้ประสบผลสำเร็จ

3.2 ข้อเรียกร้องหรือ สิ่งที่พึงพอใจกว่า พฤติกรรมเป้าหมาย (Immediate Competing Demands and Preferences) หมายถึง การที่มีพฤติกรรมที่เป็นทางเลือกอื่นแทรกเข้ามา ถ้าไม่ตอบสนองต่อความต้องการนั้นจะส่งผลร้ายต่อตนเองหรือบุคคลที่สำคัญในชีวิตได้ สำหรับสิ่งที่พึงพอใจอื่นที่แทรกเข้ามาเป็นทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนที่มากกว่าหรือเหนือกว่าที่บุคคลจะควบคุมได้ ทำให้นักลั้มนึกถึงพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งใจไว้เดิมได้

3.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health – Promoting Behavior) เป็นจุดสุดท้าย หรือเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นในรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจะคงอยู่ยั่งยืนต่อไป การส่งเสริมสุขภาพจะใช้เพื่อผลที่เกิดขึ้นจากสุขภาพในทางบวกของผู้ปฏิบัติ สามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ตลอดชีวิต ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (Health Responsibility) กิจกรรมด้านร่างกาย (Physical Activity) หรือพฤติกรรมการออกกำลังกาย โภชนาการ (Nutrition) หรือพฤติกรรมการบริโภค การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relation) การพัฒนาทางจิตวิญญาณ (Spiritual Growth) และการจัดการกับความเครียด (Stress Management) (มัทนา อินทร์แพง, 2543)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพปัจจัยหนึ่ง คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายหรือกิจกรรมของร่างกาย ทั้งลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ ซึ่งมีผลโดยตรงจะเกิดจากการปฏิบัติบ่อย ๆ อย่างสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย และทำให้เกิดความยั่งยืนในการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นปัจจัยด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในอดีต ส่วนปัจจัยด้านสติปัญญา และความรู้ สึกเฉพาะต่อพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ในการส่งเสริมสุขภาพทั้งการรับรู้ประโยชน์ของการกระทำ การรับรู้อุปสรรคของการกระทำ ตลอดจนอิทธิพลด้านสถานการณ์ คือ การรับรู้ทางเลือกที่เหมาะสมซึ่งมีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งหากการรับรู้ทั้งหลายทั้งปวงที่เกิดขึ้นแก่บุคคล พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพเป็นจุดสุดท้าย ซึ่งเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยวิธีการออกกำลังกายจะคงอยู่อย่างต่อเนื่องตลอดไป

4. ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย

4.1 ผลการออกกำลังกายที่มีต่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

การออกกำลังกายมีผลกระทบต่อทุกส่วนของร่างกาย ซึ่งอาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นทันที หรือต้องมีการฝึกซ้อม หรือออกกำลังกายเป็นประจำ จึงจะมีการเปลี่ยนแปลงในระยะยาวต่อไป การออกกำลังกายเป็นที่ยอมรับว่าช่วยทำให้เกิดคุณค่าต่อชีวิต ทำให้เกิดต่อกล้ามเนื้อ ระบบประสาท หัวใจ หลอดโลหิตและกระแสโลหิต ปอด และการหายใจ การขับเหงื่อ ระบบทางเดิน

อาหาร ระบบ ขับถ่าย ระบบต่อไทรอยด์ ระบบโครงกระดูก เป็นต้น นอกจากนี้ยังทำให้เหนื่อยและ มีผล ต่ออารมณ์และจิตใจอีกด้วย

4.2 ผลจากการออกกำลังกายที่เกิดต่อร่างกายอย่างทันทีทันใด

4.2.1 ระบบประสาท ระบบประสาทจะทำหน้าที่ในการเริ่มและควบคุมการ เคลื่อนไหวตลอดจนทำหน้าที่ในการประสานงานการทำงานในระบบต่าง ๆ ทั้งในอำนาจและนอก อำนาจจิตใจ ระบบประสาท แบ่งได้เป็น ระบบประสาทกาย (Somatic Nervous System) ซึ่งการ ควบคุมการหดตัวของกล้ามเนื้อที่จะใช้ในการออกกำลังกาย เช่น Motor Centre อยู่ในสมองส่วน หน้า มีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย Motor Centre ทางซีกขวา ควบคุมการเคลื่อนไหว ร่างกายทางซ้ายมือและ Motor Centre ทางซีกซ้าย ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายทางขวามือ Motor Centre มีเซลล์ประสาท 2 ตัว คือ Upper Motor Neurone จาก Motor Centre มาถึงไขสันหลัง (Spinal Cord) และ Lower Motor Neurone จากไขสันหลังไปยังกล้ามเนื้อ ซึ่งส่วนนี้จะควบคุมความตึงตัว ของกล้ามเนื้อ (Tonus) ซึ่งมีประโยชน์ต่อการเตรียมตัวการทำงานและโลหิตมาเลี้ยงได้และระบบ ประสาทอัตโนมัติ (Autonomic Nervous System) ซึ่งจะควบคุมการทำงานของหัวใจ หลอดโลหิต และการหายใจเพื่อทำงานสนับสนุนในการนำอาหารและออกซิเจนไปสู่กล้ามเนื้อที่กำลังใช้งานนั้น ได้อย่างเพียงพอ ทั้งระบบประสาทกายและระบบประสาทอัตโนมัติ นี้จะทำงานประสานงานกัน เพื่อให้การออกกำลังกายบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การหดตัวของกล้ามเนื้อในอำนาจจิตใจจะ เกิดขึ้นได้โดยสมองส่งพลังประสาท มาตามเส้นประสาทไปสู่กล้ามเนื้อนั้น ๆ โดยผ่านไขสันหลัง

4.2.2 ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกล้ามเนื้อมีหน้าที่ในการทำให้เกิดงานทางเชิงกล โดยเปลี่ยนพลังงานเคมีให้กลายเป็นพลังงานกล และเมื่อกกล้ามเนื้อทำงาน (Muscle Contraction) จะ เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ กรดแลคติก ไฮโดรฟอสฟอริก แอซิด (H_2PO_4) ไหลไปกับกระแสโลหิต ไปกระตุ้น R.C. ทำงานมากขึ้น ทำให้ Air Minute Volume เพิ่มขึ้น ทำให้เกิด Bainbridge Reflex คือ เมื่อโลหิตไปที่หัวใจห้อง Atrial ขวา ก็จะทำให้เกิด Bainbridge Reflex หัวใจเต้นเร็วขึ้น

4.2.3 ระบบต่อมไร้ท่อ เมื่อมีการออกกำลังกายระบบต่อมไร้ท่อของร่างกายจะ มีการปรับตัว เช่น

1) Adrenal Gland ต่อมหมวกไตหลังฮอร์โมน Adrenaline เพิ่มขึ้นเมื่อมี การออกกำลังกาย ทำให้ไปกระตุ้นหัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้น บีบหลอดโลหิต ความดันโลหิตสูงขึ้น ลดการทำงานของกระเพาะอาหาร และกระตุ้น Arterioles

2) Pituitary Gland ต่อมใต้สมองถูกกระตุ้น โดย Motor Centre ให้สร้าง A.T.C.H. ไปกระตุ้นต่อมหมวกไตบริเวณ Cortex และ ต่อมใต้สมอง กระตุ้นต่อม Thyroid ทำให้

Metabolism สูงขึ้น ทำให้เกิดความร้อนมากขึ้น ทำให้ศูนย์ควบคุมความร้อน (Thermoregulation Centre) จึงเกิดการหลั่งเหงื่อเพื่อระบายความร้อน

4.3 ผลของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอที่เกื้อต่อร่างกายในระยะยาว

ผลของการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นั้นจะมีผลต่อสรีรวิทยาของร่างกาย กล่าวคือ การออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายเพิ่มการทำงานหนักมากยิ่งขึ้นเป็นเวลานาน จึงจะทำให้ระบบการทำงานทุกส่วนของร่างกาย เกิดการปรับตัวเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับสภาวะของการออกกำลังกาย แต่ถ้าออกกำลังกายเบาโดยใช้เวลาน้อยจะไม่เกิดประโยชน์ ซึ่งการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ดังนี้

4.3.1 กล้ามเนื้อโตขึ้น เรียกว่า Hypertrophy คือกล้ามเนื้อเจริญเติบโต มีความแข็งแรง และทนทานต่อการทำงาน และมีขนาดโตขึ้น เนื่องจากเส้นใยใหญ่ขึ้น เส้นโลหิตฝอยเปิดทำงานมากขึ้น (Capillarisation) และมีการสะสมสารเคมีต่าง ๆ เช่น A.T.P., CP, Glycogen, Protein มากขึ้น

4.3.2 หัวใจนักกีฬา (Athlete's Heart) จะมีลักษณะ

- 1) หัวใจนักกีฬาจะโตกว่าคนธรรมดา 20 % เพราะมีผนังหัวใจหนากว่า
- 2) ขณะอยู่เฉย ๆ อัตราการเต้นของหัวใจจะต่ำ เช่น นักวิ่งมาราธอน มีอัตราการเต้นของหัวใจ 33 ครั้งต่อนาที เพราะมีปริมาณโลหิตที่หัวใจบีบออกมาแต่ละครั้งมีปริมาณพอเพียง (Stroke Volume) คนปกติ 50 ลบ.ซ.ม./ครั้ง นักกีฬา 75 ลบ.ซ.ม./ครั้ง

ขณะพักหัวใจเดินช้ามีประโยชน์คือ

- ประหยัดพลังงาน
- มี Reserve Capacity
- A.V. Difference จะมีมาก ดังนั้น โลหิตจะจับ O_2 ได้มากกว่า 34 – 50 %

เป็น 60 – 65%

- Systolic Blood Pressure คงที่

4.3.3 หลอดโลหิตใหญ่ (Blood Vessel Elasticity) มีความยืดหยุ่น Pulse Wave Velocity หลอดโลหิตโป่งขึ้นจึงพบชีพจรได้ เป็นเครื่องชี้การไหลของโลหิตว่าใช้เวลาเท่าไร เป็นความเร็วของคลื่นชีพจรโดยปกติ 27 เมตร/วินาที ถ้าหลอดโลหิตแข็งตัวหรือยืดหยุ่น จะมีความเร็วของคลื่นแตกต่างกัน เพราะหลอดโลหิตแข็งตัว โลหิตจะไปได้เร็วกว่า ถ้า Pulse Wave Velocity ช้าลง จะมีประโยชน์ ในแง่มีเวลาในการแลกเปลี่ยน CO_2 และ O_2 กับเนื้อเยื่อได้ดีขึ้น และมีความดันโลหิตไม่สูงมาก

4.3.4 คนที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีความทนต่อการเป็นหนี้ออกซิเจน (O_2 debt) สูงกว่า

4.3.5 ออกกำลังกายมากฮอร์โมน Adrenal จะสะสมสารเพื่อเตรียมตัวออกกำลังกาย

4.3.6 กระดูก (Bones) กระดูกหนาและแข็งแรงขึ้น เนื่องจากขณะออกกำลังกายกล้ามเนื้อหดตัวก็จะดึงกระดูกซึ่งเป็นการกระตุ้นให้กระดูกสร้างเซลล์ทำให้หนาขึ้น ข้อต่อก็แข็งแรงด้วย

4.3.7 Blood Volume ร่างกายเก็บโลหิตไว้ที่ตับ และม้ามมีมากขึ้น เม็ดโลหิตแดงมีมากด้วย เนื่องจากร่างกายต้องปรับตัวเพื่อรับออกซิเจนเพิ่มขึ้น

4.3.8 Thermoregulation การควบคุมความร้อนทำได้ดีขึ้น

4.3.9 ระบบทางเดินอาหาร การออกกำลังกายเบา ๆ ไม่ค่อยมีผลต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหาร แต่บางครั้งจะกระตุ้นให้การทำงานของระบบนี้ดีขึ้นการออกกำลังกายหนัก ๆ จะทำให้กระเพาะอาหารหยุดชะงัก และหลังการออกกำลังกาย ระบบทางเดินอาหารจะทำงานมากขึ้น เพราะโลหิตไปเลี้ยงระบบทางเดินอาหารน้อยเป็นเหตุให้การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทไม่สามารถทำงานได้อย่างเคย แม้กระทั่งความหิวอาหารจนปวดท้องก็อาจหยุดชะงักได้ในขณะออกกำลังกายอย่างหนักเพราะ AHD หลังจากด้อมได้สมอง ซึ่งช่วยในการดูดน้ำกลับสู่ร่างกายได้มาก และช่วยระงับการหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะ

4.3.10 ฮอร์โมน (Hormone) ฮอร์โมน ในด้านการออกกำลังกาย ฮอร์โมนจะเป็นตัวการที่ควบคุมการเจริญเติบโต การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ และการออกกำลังกายต้องการให้ร่างกายแข็งแรงที่สุด ซึ่งเกี่ยวกับฮอร์โมน

4.4 ด้อมที่สำคัญในการสร้างฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

4.4.1 Pituitary Gland (ด้อมใต้สมอง)

1) Growth Hormone (G.H.) ถ้ามีการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อแข็งแรงเพิ่มขึ้น ความแข็งแรงทางกระดูกเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในวัยเด็ก แต่ในวัยผู้ใหญ่จะใช้ G.H. ในการซ่อมแซมร่างกาย

2) Adreno – Cortico – Trophic – Hormone (A.C.T.H.) หล่อเลี้ยงเปลือกต่อมหมวกไต ซึ่งต่อมหมวกไตสร้างฮอร์โมนที่สำคัญในการออกกำลังกาย

3) Thyroid Stimulate Hormone (T.S.H.) กระตุ้นต่อม Thyroid

4.4.2 Adrenal Gland (ต่อมหมวกไต) อยู่บนปลายบนของไต จึงเรียกว่า ต่อมหมวกไต

1) Adrenal Medulla สร้างฮอร์โมนส่วน Medulla มี 2 อย่าง คือ

- Adrenaline (Epinephrine)
- Nor – Adrenaline (Nor epinephrine)

Adrenaline Hormone จะมีผลต่อการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น หลอดโลหิตบีบตัว ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ถ้าได้หยุดการทำงาน ฯลฯ ซึ่งเป็นผลจากการกระตุ้น Sympathetic และพบว่า Nor – Adrenaline กับ Adrenaline Hormone มีคุณสมบัติคล้ายกันมาก คือเตรียมร่างกายให้พร้อมในการต่อสู้ หรือทำงานหนัก ๆ โดยฮอร์โมนทั้งสองอย่างจะกระตุ้นให้ตับปล่อยไกลโคเจน (Glycogen) ออกมาหลายเป็นกลูโคส (Glucose) ในโลหิตให้น้ำตาลในโลหิตสูงทำให้หัวใจสูบฉีดโลหิตมากขึ้น จำนวนโลหิตไหลเวียนมากขึ้น และกระตุ้นการเผาผลาญของกลูโคส

2) Adrenal Cortex สร้างฮอร์โมน 3 อย่าง คือ

- Mineralo – Corticoids เกี่ยวกับการเผาผลาญเกลือแร่ที่สำคัญ คือ Na, K กัก Na และปล่อย K ถ้ามีฮอร์โมนนี้น้อย K จะมีมาก และ Na จะมีน้อย ทำให้เสียสภาวะ Homeostasis

- Gluco – Corticoids เกี่ยวกับการเผาผลาญของคาร์โบไฮเดรต

- Androgen – Corticoids ก่อให้เกิดลักษณะผู้ชาย ถ้ามีฮอร์โมนนี้มาก จะมีความแข็งแรงมาก ฮอร์โมนนี้ได้นำมาใช้เป็นยาได้ปกกันมาก เนื่องจากช่วยเร่งกล้ามเนื้อ เช่น นักยกน้ำหนัก แต่สารเหล่านี้มีผลร้ายต่อดับ

4.4.3. ตับอ่อน (Pancreas)

1) อินซูลิน (Insulin) เป็นตัวเร่งการเก็บกลูโคส และการเผาผลาญกลูโคส (ถ้าขาดฮอร์โมนนี้จะเป็นโรคเบาหวาน) อินซูลินใช้ในการบำรุงนักกีฬาได้ คือ ทำให้นักกีฬายากอาหาร และยังเพิ่มการเผาผลาญของกลูโคส

2) กลูคากอน (Glucagon) เป็นตัวเร่งให้ตับปล่อยไกลโคเจนให้กลายเป็นกลูโคสในโลหิต

4.4.4 ต่อมธัยรอยด์ (Thyroid) หลั่งฮอร์โมน Thyroxine ช่วยในการเผาผลาญของน้ำตาลและไขมัน

4.4.5 ฮอร์โมนเพศ (Sex Hormone)

1) Testosterone กระตุ้นการสร้างกล้ามเนื้อ เป็นเหตุผลให้ผู้ชายมีกล้ามเนื้อมากกว่าผู้หญิง 20% และทำให้ชายมีความแข็งแรง อดทน ถ้าผู้ชายที่สูญเสีย Testis ไปจะมีกล้ามเนื้อลีบ และไม่อดทน

2) Ovarian Hormone ยังไม่ทราบแน่ชัดเกี่ยวกับการออกกำลังกายแต่พบว่า หญิงที่หมดรอบเดือนร่างกายจะอ่อนแอ (คงสิทธิ์ วิไลวรรณ, 2540)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

สกล เจริญวงศ์ (2532) ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่ออก กำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นชายจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.0 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 21.8 ประชาชน ที่การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามกลุ่มอาชีพ พบว่า กลุ่มนักเรียน และนักศึกษา มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.8 และกลุ่มอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.5 ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร กลุ่มที่มีอายุ แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน และกลุ่มที่มีอาชีพแตกต่างกันมี ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน และกลุ่มที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันด้วย

พรรณี ทิรขุติ (2531) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเกี่ยว กับสุขภาพของนักเรียนผู้ใหญ่อายุสามัญ ระดับ 5 สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียนใน กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่สามัญ ระดับ 5 ปีการศึกษา 2530 ในเขต กรุงเทพมหานคร จำนวน 373 คน เป็นนักศึกษาชาย 204 คน และนักศึกษาหญิง 169 คน ผลการ ศึกษาพบว่า ในด้านความรู้เกี่ยวกับสุขภาพความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิง มี ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในด้านการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพ ด้านการออกกำลังกายนั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษา หญิงมีทัศนคติทางลบต่อการออกกำลังกายว่าไม่ควรออกกำลังกาย ขณะที่มิประจำเดือน ส่วนการ ปฏิบัติในด้านการออกกำลังกายนั้น นักศึกษาชาย และนักศึกษาหญิงมีการปฏิบัติตนในเกณฑ์ดี

คำณ ธนาธร (2536) ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลัก ปัจจัย สนับสนุน ปัจจัยกับการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2536 จำนวน 667 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเรื่องการรับรู้ในเรื่องการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ ในระดับสูง โดยพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ จากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้

ความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกายและการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้ทั้ง 3 ด้านนี้ จัดอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย จัดอยู่ในระดับกลาง

ซึ่งสอดคล้องกับ สมาพร ทองมี (2545) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แรงจูงใจต่อการออกกำลังกายของพนักงานภาคสวนแก้ว จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแรงจูงใจต่อการออกกำลังกายของพนักงานบริษัทภาคสวนแก้ว จำกัด ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจที่ทำให้พนักงานบริษัทภาคสวนแก้ว จำกัด ออกกำลังกายในระดับมากคือ ต้องการมีร่างกายแข็งแรง ทำให้บุคลิกภาพดี มีร่างกายสมส่วน มีอายุยาว ทำให้จิตใจปลอดโปร่ง เพื่อความสนุกสนาน ไขว่คว้าหาให้เป็นประโยชน์ เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ ผ่อนคลายความตึงเครียด สำหรับแรงจูงใจในระดับปานกลางคือ ทำให้มีเพื่อนใหม่ คลายความเหงา ทำให้มีระเบียบวินัยเพิ่มขึ้น ลดความอ้วน ลดน้ำหนัก เป็นที่ยอมรับในสังคม คลายความเบื่อหน่าย พบเพื่อนต่างเพศ/ต่างวัย เป็นที่ยกย่องสรรเสริญ แรงจูงใจในระดับน้อย คือ รางวัลสิ่งล่อใจต่าง ๆ การลงโทษ คำหิ ดิเตือน

พัลลภ คำลือ (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ โดยศึกษากลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ จำนวน 852 คน นักศึกษาที่ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ จำนวน 255 คน ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 597 คน ผลการสำรวจพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ ทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย ความรุนแรงของการเจ็บป่วยจากการขาดการออกกำลังกาย และการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้ทั้ง 3 ด้านนี้จัดอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย จัดอยู่ในระดับปานกลาง

เบญจมาศ จรรยาวัฒนานนท์ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่องแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุรินทร์ โดยศึกษาเป็นกลุ่มตาม ขั้นตอนของพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของบุคลากร จำนวน 5 กลุ่ม ซึ่งเป็นบุคลากรสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุรินทร์ที่ปฏิบัติงานอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ในปี พ.ศ.2544 จำนวน 140 คน ผลการศึกษาพบว่า

กลุ่มที่ ออกกำลังกาย มี 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มพร้อมจะปฏิบัติ เป็นกลุ่มที่มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ทำไม่สม่ำเสมอไม่ต่อเนื่อง แรงจูงใจส่วนใหญ่ปรับปรุงเสริมส่วนร่างกายให้ดึงดูดใจ
2. กลุ่มปฏิบัติ เป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ แต่ทำติดต่อกันไม่ถึง 6 เดือน ปรับปรุงเสริมส่วนร่างกาย ถ้าเป็นที่ดึงดูดใจ และแก้ไขปัญหาสุขภาพ

3. กลุ่มคงพฤติกรรม เป็นกลุ่มออกกำลังกายสม่ำเสมอ ติดต่อกันมากกว่า 6 เดือน แรงจูงใจเกิดจากแรงจูงใจภายใน เป็นปัจจัยด้านจิตใจที่ได้ต่อต้านเอง มีความสนุกสนาน สุขภาพจิตดี จากการออกกำลังกาย สุขภาพแข็งแรงได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เป็นปัจจัยทำให้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อุปสรรคเกิดจากภาระครอบครัว และสภาพดินฟ้าอากาศ

กลุ่มที่ไม่ออกกำลังกาย มี 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มก่อนซังใจ เป็นกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายและไม่มีความสนใจจะทำโดยประสบการณ์ที่ไม่ดีเกี่ยวกับกีฬาหรือการออกกำลังกาย ทำให้ไม่ชอบการออกกำลังกาย ส่วนภาระครอบครัวซึ่งก่อให้เกิดความเหนื่อยล้ามากที่สุดและการคิดว่าค่าได้ใช้แรงในการทำงานอย่างเพียงพอแล้ว เป็นแรงจูงใจด้านยับยั้งที่สำคัญไม่ให้มีพฤติกรรมออกกำลังกาย

2. กลุ่มซังใจ เป็นกลุ่มที่ไม่ออกกำลังกายแต่มีความสนใจที่จะทำ สิ่งที่ยับยั้งหรือทำให้หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายเกิดจากปัจจัยด้านบุคคลเป็นสำคัญ โดยคิดว่าการใช้แรงทำงานจนเหนื่อยล้าถือว่าการออกกำลังกายแล้ว และการสนใจกิจกรรมอื่นมากกว่า รวมทั้ง การรับรู้ว่าคุณยังมีสุขภาพที่ดีพอสำหรับการดำเนินชีวิตทำให้ไม่ออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่สนใจจะออกกำลังกายแต่ไม่สามารถทำได้เพราะไม่มีความรู้ ไม่มีทักษะ และไม่มีความรู้ ในการออกกำลังกาย และขาดการสนับสนุนจากที่ทำงาน รวมทั้งไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย

มัทนา อินทร์แพง (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในจังหวัดกำแพงเพชร โดยมีวัตถุประสงค์ ศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเมืองและชนบท จังหวัดกำแพงเพชร และศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งชายและหญิง จำนวน 200 ราย จากการศึกษาพบว่า

1. ผู้สูงอายุ ในเขตเมืองและเขตชนบทมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับน้อย และมีอุปสรรคต่อการออกกำลังกายในระดับน้อย

2. ผู้สูงอายุในเขตเมือง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายมากกว่าในเขตชนบทอย่างมีนัยสำคัญตามสถิติ อุปสรรคต่อการออกกำลังกายด้านความรู้ เป็นอุปสรรค อันดับแรก ของผู้สูงอายุทั้งเขตเมืองและเขตชนบท

3. อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย โดยภาพรวมนั้นมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ทั้งเขตเมืองและชนบทมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาอุปสรรคต่อการออกกำลังกายรายด้าน พบว่า ในเขตเมืองอุปสรรคต่อการออกกำลังกายด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านเศรษฐกิจและสังคมมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรม

การออกกำลังกายของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับในเขตชนบท อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ด้านเศรษฐกิจและสังคม และด้านความรู้ มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรม การออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดวงเดือน พันธุโยธี (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความสำคัญ ของสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 120 คน เป็นชาย 59 คนและหญิง 61 คน ซึ่ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า 1) ความสำคัญของสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุ ($r = 0.0029, p > 0.05$) 2) การรับรู้ ประโยชน์ของ การออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ($r = 0.0919, p > 0.05$) และ 3. ความสำคัญของ สุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ไม่สามารถที่จะทำตามพฤติกรรมออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุได้

นายไชยา อังสุกขุนทด (2543) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาในเขตภาคเหนือ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ศึกษาพฤติกรรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ในด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติของนักศึกษา วิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ เปรียบเทียบพฤติกรรมออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพของนักศึกษา ตามตัวแปร เพศ สาขา สถานที่ตั้งของวิทยาลัย และศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของนักศึกษาดังกล่าว จำนวน 304 คน เป็นนักศึกษาชาย จำนวน 152 คนและเป็นนักศึกษาหญิง 152 คน จากผลการศึกษาพบว่า

1. นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ มีเจตคติอยู่ในระดับดี และการปฏิบัติอยู่ในระดับดี
2. นักศึกษาชายและหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาชายมีความรู้ดีกว่า นักศึกษาหญิง
3. นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน
4. นักศึกษาสาขาวิชาบริหารธุรกิจและนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์มีความรู้ เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดีกว่านักศึกษาสาขาวิชาบริหาร ธุรกิจ
5. นักศึกษาสาขาวิชาบริหารธุรกิจและนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มีเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

6. นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ตามสถานที่ตั้งของวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ ในที่ตั้งต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำปาง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีความรู้แตกต่างกับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย และนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยชุมชนจังหวัดเชียงใหม่มีความรู้แตกต่างกับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์

7. นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ตามสถานที่ตั้งของวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือในที่ตั้งต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำปาง และจังหวัดเพชรบูรณ์มีเจตคติแตกต่างกันและนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย

8. นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ตามสถานที่ตั้งของวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยเขตภาคเหนือ ในที่ตั้งต่างกัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

9. พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้านความรู้กับเจตคติและด้านความรู้กับการปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือมีความสัมพันธ์กันเชิงนิมิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

10. พฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพด้านเจตคติกับการปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยเขตภาคเหนือไม่มีความสัมพันธ์กัน

ไพรินทร์ สุภาวดี (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านซของประชาชนในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ ด้านทัศนคติ ความต้องการทางสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2. ปัจจัยเอื้ออำนวย ด้านสุขภาพแวดล้อม และทรัพยากร กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

3. ปัจจัยสนับสนุนทางสังคม ครอบครัว เพื่อน ผู้สอน และชุมชน และด้านโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านซ กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก

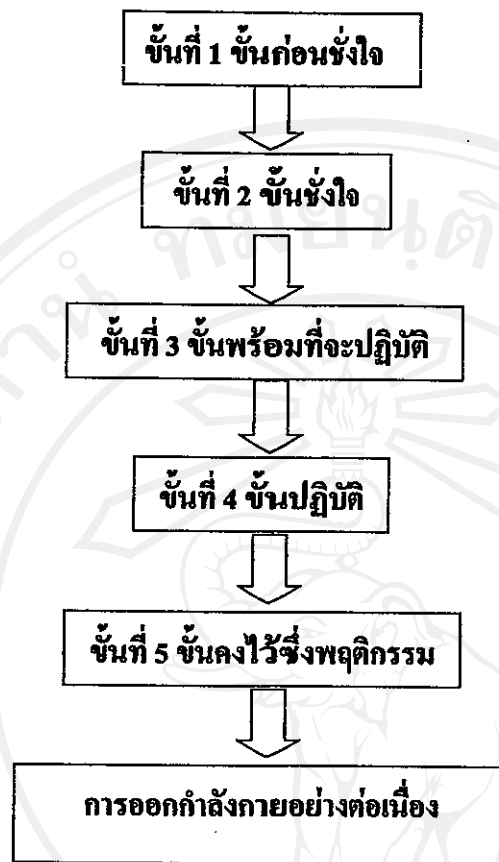
4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านซในด้านต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านซอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แฮร์ริส และกูเตน (Harris and Guten, 1979) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการป้องกันตนด้านสุขภาพ (Health-Protective Behavior) เกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 842 คน ผลการศึกษาพบว่า บุคคล ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีกิจกรรมที่มีเป้าหมายในการรักษาสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมปริมาณอาหารมากกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำ

ซาโลเนน และคนอื่น ๆ (Salonen and Others, 1988) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาว่าง และอาชีพที่มีการออกกำลังกายต่อความเสี่ยงจากการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Leisure Time and Occupational Physical Activity : Risk of Death from Ischemic Heart Disease) โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 15,088 คน อายุ 30-59 ปี ไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือมีสถานะที่กีดขวางการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ที่ไม่มีเวลาว่างในการออกกำลังกายและมีอาชีพที่ต้องทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับภาวะความเสี่ยงต่อการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

Kim, Jon and Tom (1996 อ้างใน พัทธิกา ศรีบุญมาก, 2548) ศึกษาว่าทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับพฤติกรรมการออกกำลังกายได้อย่างไร โดยที่จะชี้ให้เห็นว่าทฤษฎีดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลและยังเป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงของบุคคลได้ด้วย โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีดังกล่าวกับการออกกำลังกายผ่านทาง CD-ROM ของกีฬาขว้างจักรในอเมริกา จำนวน 25 เรื่อง ขั้นตอนการออกกำลังกายแบ่งเป็นเฉพาะบุคคลตามความเหมาะสม ทฤษฎีนี้ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรม ของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเป็นแบบบันไดวน คือ จะหมุนจากขั้นก่อนซึ่งใจสู้ขั้นซึ่งใจ สู้ขั้นปฏิบัติ สู่การปฏิบัติและสู่ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม และสามารถวกกลับมายังขั้นตอนก่อนซึ่งใจ ได้อีก หากไม่มีการฝึกฝนหรือแนะนำให้กระทำพฤติกรรมนั้นให้ถูกต้อง การออกกำลังกายก็เช่นเดียวกันได้ทำการทดลองในผู้ใหญ่ที่มีอายุต่างกันและวัยรุ่น ให้กลุ่มตัวอย่างมีการรายงานตนเองเกี่ยวกับความพร้อมของร่างกายและวัดความถูกต้องของการออกกำลังกายด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายเป็นรายบุคคล



แผนภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย ประยุกต์ใช้จากทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
(Transtheoretical Model หรือ Stage of Change) ของ โพรชาสกา (Prochaska)
และคณะ 1994