บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งที่จะทำการศึกษาถึงแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายของบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ โดยนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาเป็นแนวทางในการจัดกลุ่มพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เพื่อสามารถศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริงที่สุด การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงต้องอาศัยความรู้ด้านวิชาการ จากนักวิชาการ นักวิจัย เพื่อให้เข้าใจในเรื่องที่จะศึกษา เป็นพื้นฐานและแนวทางในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราวิชาการ รายงานการวิจัย และวารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พอสรุปได้ดังนี้

1. แรงจูงใจ
   1.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับแรงจูงใจ
      - ความหมายของแรงจูงใจ
      - ลักษณะและประเภทของแรงจูงใจ
   1.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ
2. ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
3. การออกกำลังกาย
   3.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย
   3.2 ผลการออกกำลังกายต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจ
   3.3 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
   3.4 อุปสรรคในการออกกำลังกาย

มโนทัศน์เกี่ยวกับแรงจูงใจ

ความหมายของแรงจูงใจ

เพื่อทำความเข้าใจเรื่องแรงจูงใจ (Motives) ควรที่จะทราบคำที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ ได้แก่ ความต้องการในสิ่งจำเป็น (Needs) แรงขับ (Drives) เป้าหมาย (Goals) และสิ่งจูงใจ (Incentives) ดังนี้

แรงขับที่ใช้ในภาษาไทยนั้นตรงกับภาษาอังกฤษว่า Drive และ Motive นักจิตวิทยาบางคนใช้แรงขับกับภาวะความต้องการด้านร่างกาย ความกระหาย ความต้องการทางเพศ ฯลฯ ซึ่งรวมเรียกว่า แรงขับทางสรีรวิทยา ส่วนสภาวะการณ์อื่นๆ นอกจากนี้ใช้คำว่า Motive แปลเป็นไทยว่า แรงจูงใจ ดังนั้น ศัพท์ทั้งสองคำนี้ จึงมีผู้ใช้แทนกันได้ (ชมชื่น สมประเสริฐ, 2542)

แรงขับ (Drive) หมายถึง ภาวะที่อินทรีย์ถูกกระตุ้นอันเนื่องมาจาก ความต้องการของร่างกาย ซึ่งจะจูงใจให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนอง หรือบำบัดความต้องการนั้น

ความต้องการ (Needs) เป็นสภาพที่ขาดแคลน เกิดขึ้นเมื่อมีความไม่สมดุลทางสรีระหรือจิตใจ เป็นความต้องการทางกาย จิตใจ และสังคม

เป้าหมาย (Goals) คือจุดหมายปลายทาง เป็นจุดสุดท้ายของวงจรแรงจูงใจ เป็นจุดที่แรงขับลดลง ความต้องการบรรเทาลง การบรรลุเป้าหมายจึงมีความโน้มเอียงที่จะช่วยให้ภาวะสมดุลทางกายหรือทางใจกลับมีขึ้นมาใหม่

เครื่องล่อใจ (Incentive) คือรางวัลหรือสิ่งล่อใจอันเป็นเป้าหมายที่กระตุ้นให้เกิดความพยายามเพื่อให้บรรลุถึงสิ่งที่ปรารถนา หรือความต้องการ

อรทัย ชื่นมนุษย์ (2519) สรุปไว้ว่า แรงจูงใจ (Motive) มาจากภาษาลาตินว่า "movere" แปลว่า เงื่อนไข หรือสภาวะที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรม มี 3 ทิศทาง คือ

- เงื่อนไขหรือสภาวะที่ไปทำให้เกิดพฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่ง
- เงื่อนไขหรือสภาวะที่ไปยับยั้งพฤติกรรม
- เงื่อนไขหรือสภาวะที่ไปกำหนดแนวทางให้เกิดพฤติกรรม

นักจิตวิทยาได้ให้ความหมาย แรงจูงใจต่าง ๆ กัน เช่น

Hilgard (1979) กล่าวว่า แรงจูงใจมีความหมายกว้างครอบคลุมภาวะและเงื่อนไขต่างๆ ของบุคคลที่ไปกระตุ้นอินทรีย์ หรือเสริมพลัง ตลอดจนนำไปสู่พฤติกรรมที่มีเป้าหมายด้วย เมื่อใดมีแรงจูงใจขึ้นก็เป็นสาเหตุทำให้เกิดการเคลื่อนไหวและการกระทำที่มุ่งไปสู่เป้าหมาย

Krech (1961.อ้างในสถิต วงศ์สวรรค์, 2529) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นกระบวนการทางจิตที่ผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจนเกิดผลสำเร็จถูกต้องตามทิศทางที่ต้องการ

Berelson & Steiner (1964) กล่าวว่า แรงจูงใจ เป็นภาวะภายในที่คอยเสริมกำลังหรือกระตุ้นหรือทำให้เคลื่อนไหว เพื่อที่จะนำทางพฤติกรรม หรือเพื่อชี้บ่งแนวทางพฤติกรรมไปสู่เป้าหมายต่าง ๆ

Murray (1938) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นองค์ประกอบภายใน ซึ่งกระตุ้นหรือนำทาง หรือเป็นตัวรวมพฤติกรรมต่างๆไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ สามารถอนุมานเกี่ยวกับแรงจูงใจได้จากพฤติกรรมที่แสดงออกมา

ดร.โกสินทร์ รังสิยาพันธ์ (2526 อ้างในสถิต วงศ์สวรรค์, 2529) กล่าวว่า แรงจูงใจ คือ สภาวะทางจิตใจที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำหรือแสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางใดทางหนึ่งเพื่อสนองความต้องการของอินทรีย์ ให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

ประพันธ์ สุทธาวาส และอุดม สำอางค์กูล (2525) กล่าวว่า แรงจูงใจหมายถึง สิ่งกระตุ้นให้อินทรีย์กระทำพฤติกรรมยับยั้งมิให้กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง เพื่อสนองความต้องการของอินทรีย์ และเป็นเครื่องชี้แนวทางที่พฤติกรรมนั้นจะแสดงออกด้วย

จากที่มีผู้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้นั้น สรุปได้ว่า แรงจูงใจในการออกกำลังกาย หมายถึง สภาวะทางจิตใจที่ผลักดันหรือกระตุ้นอินทรีย์ ให้เกิดหรือยับยั้งพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีเป้าหมาย หรือทิศทางเพื่อสนองความต้องการของตน

อรทัย ชื่นมนุษย์ (2519) กล่าวถึงลักษณะของแรงจูงใจไว้ดังนี้

แรงจูงใจมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

1. มีการกระตุ้น หรือ การเร้า (Energizing) แรงจูงใจเป็นสิ่งผลักดันหรือเร่งเร้าให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมหรือตอบสนอง เช่น การแข่งขัน เร้าให้เกิดแรงจูงใจ แรงจูงใจกระตุ้นให้อินทรีย์มีความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรม การแข่งขันจะกระตุ้นให้บุคคลอยู่ในลักษณะเตรียมพร้อมที่จะกระทำหรือแสดงพฤติกรรม พฤติกรรมที่มีแรงจูงใจที่มีความเข้มข้นมาก ๆ จะมีชีวิตชีวามากกว่าแรงจูงใจที่มีความเข้มข้นน้อย

2. มีการชี้แนวทาง หรือทิศทาง (Directing) แรงจูงใจ จะเป็นสิ่งช่วยชี้แนวทางให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรม หรือบอกแนวทางของพฤติกรรม เช่น การให้รางวัลแก่เด็กประพฤติดี "รางวัล" เป็นเครื่องชี้บอกแนวทางให้เด็ก ๆ รู้ว่า ควรจะประพฤติอย่างไรจึงจะได้รางวัล

สถิต วงศ์สวรรค์ (2529) สรุปถึงขบวนการของการเกิดแรงจูงใจและพลังของแรงจูงใจไว้ดังต่อไปนี้

พฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออกมา มักจะเป็นไปโดยมีจุดหมายปลายทาง แรงจูงใจที่จะเกิดขึ้นกับมนุษย์โดยมากจะมีสาเหตุมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมีความต้องการคนเรามักจะมีแรงจูงใจเพื่อให้มีพฤติกรรมอันจะนำไปสู่เป้าหมาย แรงจูงใจจะมีจุดเริ่มต้นจากทางสรีระ อันเป็นความต้องการทางร่างกาย หรือขบวนการทางอินทรีย์อันมีมาแต่กำเนิด ต่อมาก็เกิดแรงจูงใจ

ทางสังคม อันได้มาจากการเรียนรู้ จากการอบรมเลี้ยงดู จากสภาพแวดล้อม หรือจากค่านิยมวัฒนธรรมในสังคมที่คนเกี่ยวข้องอยู่ ตลอดจนจากการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่น แรงจูงใจของบุคคลจะเกิดขึ้นได้จะต้องประกอบด้วยความต้องการ ไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางสรีระร่างกาย ทางอารมณ์ หรือทางสังคมก็ตาม ก็จะเกิดแรงขับขึ้นภายในร่างกายและจิตใจของบุคคล ร่างกายจะต้องมีปฏิกิริยาเพื่อช่วยให้ความต้องการนั้น ๆ บรรลุจุดหมาย

พลังของแรงจูงใจ (Motive Strength)

ความต้องการ หรือ แรงจูงใจ เป็นต้นเหตุของการเกิดพฤติกรรม โดยทั่วไปคนเรามีความต้องการมากมายหลายอย่าง พร้อมที่จะกระตุ้นให้ร่างกายแสดงพฤติกรรมเรียกว่า aroused motive แรงจูงใจ หรือความต้องการอันไหนมีพลังมากที่สุดในขณะนั้น จะทำให้เกิดกิจกรรมแสดงพฤติกรรมออกมา ส่วนความต้องการที่อยู่ในระดับต่ำหรือมีพลังน้อย หรืออยู่ในระดับธรรมดา ซึ่งแฝงอยู่ แต่ยังไม่ทำให้ร่างกายแสดงพฤติกรรมเรียกว่า motivational disposition (สุชา จันทร์แอม, 2535) จนกว่าความต้องการที่มีแรงจูงใจเข้มข้นกว่าได้รับสนองตอบจนเป็นที่พอใจแล้ว ความต้องการที่มีพลังแห่งแรงจูงใจ ลำดับต่อมาจึงจะได้รับการตอบสนองเป็นลำดับต่อไป แต่สำหรับการศึกษาขบวนการเกิดแรงจูงใจ และพลังของแรงจูงใจในการออกกำลังกายนั้น เพื่อที่จะเข้าใจว่าบุคลากรมีความต้องการอยู่ภายใน ซึ่งทำให้เกิดแรงขับอันก่อให้เกิด หรือยับยั้งการออกกำลังกาย เพื่อไปสู่การลดปัญหา หรือการแก้ไขปัญหา รวมทั้ง เพื่อสนองตอบความต้องการด้านต่าง ๆ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมจากการออกกำลังกาย ทั้งนี้การมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน ย่อมแสดงถึงความแตกต่างของพลังของแรงจูงใจ หรือขึ้นอยู่กับระดับความต้องการหรือความคาดหวังจากการออกกำลังกาย ซึ่งจะกระตุ้นหรือผลักดันหรือยับยั้งพฤติกรรมสู่เป้าหมาย

ลักษณะและประเภทของแรงจูงใจ

นักจิตวิทยาได้แบ่งแรงจูงใจตามหลักการแสดงออกของพฤติกรรมได้เป็น 2 ประเภท คือ (Taylor & Luthan, 1959. อ้างใน สมหวัง กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทรุไทย, 2542)

1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motives) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ต้องการทำ เรียนรู้ หรือแสวงหาบางอย่างด้วยตนเอง โดยมิต้องให้บุคคลอื่นมาเกี่ยวข้อง หรืออาศัยเครื่องล่อจากภายนอกเป็นพฤติกรรมเพื่อการเสาะแสวงหาตนเองและยึดรางวัลภายในตนเองเป็นหลัก (ดารณี พานทอง พาลุสุข, 2532; Haywood & Burke, 1977. อ้างใน อรพินทร์ ชูชม และคณะ, 2542) ได้แก่

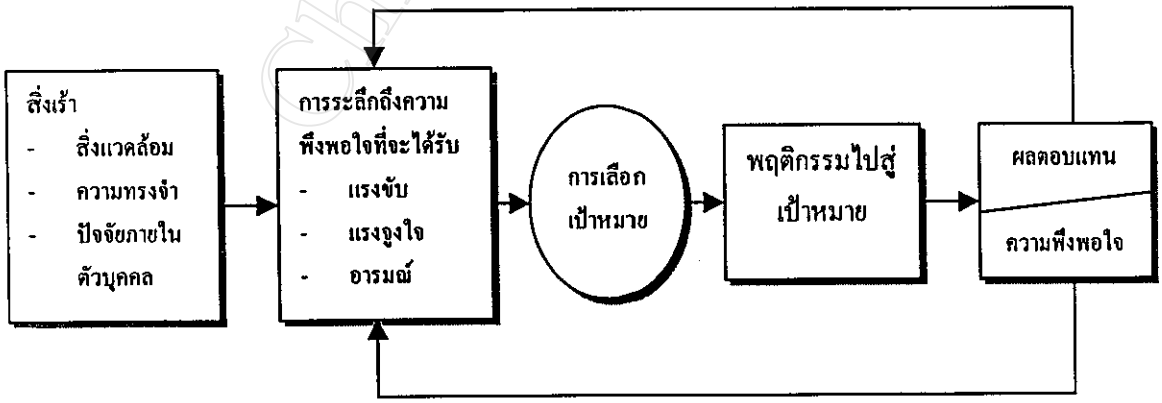
1.1 ความต้องการ (Need) เนื่องจากคนทุกคนมีความต้องการที่อยู่ภายในอันจะทำให้เกิดแรงขับ แรงขับนี้จะก่อให้เกิดพฤติกรรมขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและความพอใจ

1.2 เจตนคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ดีที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดซึ่งจะช่วยเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลทำในพฤติกรรมที่เหมาะสม

1.3 ความสนใจพิเศษ (Special Interest) การที่เรามีความสนใจเรื่องใดเป็นพิเศษก็จัดว่าเป็นแรงจูงใจให้เกิดความเอาใจใส่ในเรื่องนั้น ๆ มากกว่าปกติ

Deci (1975 อ้างในชมชื่น สมประเสริฐ, 2542) ได้สรุปกรอบแนวคิดของพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน ดังภาพประกอบที่ 1 รูปแบบเชิงความคิดของพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจ (A cognitive model of motivated behavior) บุคคลจะรู้คิดว่าความต้องการจากแรงขับแรงจูงใจภายในอารมณ์เป็นอย่างไร เพื่อจัดสรรพลังงานในการแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมาย อันเป็นเหตุให้บุคคลเลือกเป้าหมาย (Goal selection) ซึ่งเขาได้คาดหมายว่าจะนำไปสู่การได้รับผลตอบแทนและความพึงพอใจตามมา

เป้าหมายที่กำหนดไว้จะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย (Goal directed behavior) และเมื่อบรรลุเป้าหมายบุคคลก็จะหยุดกระทำพฤติกรรม พฤติกรรมที่ได้รับผลตอบแทนทั้งจากภายใน ภายนอก และด้านอารมณ์ ที่ส่งผลให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ ความพึงพอใจก็จะส่งผลย้อนกลับไปที่ การระลึกรู้ถึงความพึงพอใจที่ได้รับ ถ้าเพียงพอก็จะไม่กระตุ้นการกระทำพฤติกรรมใหม่ แต่ถ้ายังไม่พึงพอใจก็จะสร้างเป้าหมายใหม่ เช่นเดียวกับผลตอบแทนจะมีการส่งผลย้อนกลับไปที่การเลือกเป้าหมายและการระลึกถึงความพึงพอใจ โดยที่ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในและการสร้างเป้าหมายใหม่ จะถูกกระตุ้นจากความรู้สึกด้านความสามารถแห่งตน และการกำหนดด้วยตนเอง



แหล่งที่มา : ปรับปรุงมาจาก Edward L.Deci (1975). Intrinsic Motivation. อ้างใน ชมชื่น สมประเสริฐ, 2542

ภาพประกอบ 1 รูปแบบเชิงความคิดของพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจ

พฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน เป็นพฤติกรรมที่ได้รับการกระตุ้นจากสมองส่วนกลาง บุคคลจะรู้สึกสนุกสนานกับแบบแผนที่แสดงออก โดยไม่ได้หวังผลตอบแทนจากรางวัลภายนอก และพฤติกรรมนั้นจะมีความคงทน โดยทั่วไปจะมี 2 ลักษณะคือ พฤติกรรมแสวงหาสิ่งเร้า และต่อสู้กับอุปสรรค ดังเช่นมีการศึกษาพบว่าการเพิ่มแรงจูงใจภายในคือความสำเร็จในการกีฬา (สมบัติ กาญจนกิจและสมหญิง จันทรุไทย, 2542) และ Halliwell (1978 cited in Cratty, 1983) สรุปผลการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจว่า ความสามารถ การมุ่งมั่น และการกำหนดพื้นฐานของนักกีฬามีความเกี่ยวข้องกับการลดหรือการเพิ่มการสนใจภายใน สอดคล้องกับ สมบัติ กาญจนกิจ และพีรเจต ริ้วทอง (2537) ได้พัฒนาแบบวัดแรงจูงใจของนักกีฬา เพื่อศึกษาแรงจูงใจภายในและภายนอก ของนักกีฬาที่แข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 21 จำนวน 800 คน พบว่า นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬา มีแรงจูงใจภายในสูงกว่าแรงจูงใจภายนอก

2. **แรงจูงใจภายนอก** (Extrinsic Motives) หมายถึง สภาวะของบุคคลที่ได้รับแรงกระตุ้นมาจากภายนอกให้มองเห็นจุดหมายปลายทางทั้งในแง่ผลักดันหรือยับยั้ง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงหรือการแสดงพฤติกรรมของบุคคล แรงจูงใจเหล่านี้ ได้แก่

2.1 เป้าหมาย หรือ ความคาดหวังของบุคคล คนที่มีเป้าหมายในการกระทำใด ๆ ย่อมกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจให้มีพฤติกรรม

2.2 ความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้า คนที่มีโอกาสทราบว่า ตนจะได้รับความก้าวหน้าอย่างไรจากการกระทำนั้นย่อมเป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมขึ้นได้ เช่น เป็นนักกีฬาแล้วได้สิทธิ์เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย หรือทำงานในหน่วยงานที่สนับสนุนการกีฬา

2.3 บุคลิกภาพ ความประทับใจในบุคลิกภาพสามารถก่อแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ เช่น รูปร่างสง่าผ่าเผย สดใส กระฉับกระเฉง

2.4 สิ่งล่อใจ (Incentives) มีสิ่งล่อใจหลาย ๆ อย่าง ที่จะก่อให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมขึ้น เช่น การให้รางวัล การชมเชย การประกวด การแข่งขัน หรือแม้แต่การตำหนิ การลงโทษ ก็จัดว่าเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมได้ทั้งสิ้น

แรงจูงใจที่มีบทบาทยิ่งต่อการคงอยู่ของพฤติกรรม คือ แรงจูงใจภายในเพราะเกิดจากการเสาะแสวงหาของตนเอง โดยความต้องการมีความสามารถ ความต้องการลิขิตตนเอง แรงจูงใจภายในเป็นพลังที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมและกระบวนการทางจิตใจที่หลากหลาย โดยมีรางวัลเบื้องต้นคือ ความรู้สึกว่ามีประสิทธิภาพหรือ มีความสามารถ (Effectance) และความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ความต้องการภายในที่จะมีความสามารถและการลิขิตของตนเอง ทำให้บุคคลถูกจูงใจว่าจะเสาะแสวงหาและพากเพียรพยายามที่จะเอาชนะในอุปสรรคต่าง ๆ (Deci, et al.,1991.อ้างใน

อรพินทร์ ชูชม และคณะ, 2542; ชมชื่น สมประเสริฐ, 2542) สอดคล้องกับการศึกษาจิตวิทยาเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ Dishman (1986) โดยใช้แบบวัดแรงจูงใจตนเอง (Self – motivation inventory – SMI) พบว่า การจูงใจตนเองสัมพันธ์กับการทำนายการออกกำลังกาย และแรงจูงใจตนเองอย่างสูงเป็นแรงจูงใจให้บุคคลออกกำลังกายเป็นประจำ

ดังนั้น ประเภทของแรงจูงใจดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานแสดงให้เห็นความแตกต่างของพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรในแต่ละกลุ่ม และเป็นปัจจัยทำนายถึงแนวโน้มและความคงทนของพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วย

สถิต วงษ์สวรรค์ (2529) สรุปว่า แรงจูงใจ แบ่งตามพื้นฐานของการเกิดแรงจูงใจได้ 2 ประเภท คือ

1. **แรงจูงใจทางสรีระ** (Physiological Motives) หรือ แรงจูงใจทางกาย แรงจูงใจทางชีวภาพ (Biological Motives) หรือเป็นการจูงใจขั้นพื้นฐานทางสรีระ ซึ่งเป็นแรงจูงใจโดยทั่วไป เป็นแรงจูงใจเบื้องต้น ได้แก่ ความต้องการที่เป็นความจำเป็นที่ร่างกายต้องการ เป็นแรงผลักดันที่เกิดจากความขาดสมดุลทางร่างกาย ทำให้ร่างกายเกิดความตึงเครียด จำเป็นต้องหาทางลดความตึงเครียดเหล่านั้น ซึ่งได้แก่ภาวะที่ร่างกายขาด เช่น อาหาร อากาศ น้ำ ความต้องการทางเพศ ฯลฯ หรือเป็นภาวะที่ร่างกายมีมากเกินไป เช่น อิ่มเกินไป เป็นต้น แรงจูงใจประเภทนี้จะเกิดมีขึ้นโดยไม่ต้องมีการเรียนรู้ บางแห่งเรียกว่า แรงจูงใจปฐมภูมิ (Primary Motives หรือ Primary Drives)

2. **แรงจูงใจทางสังคม** (Social Motives or Sociological Motives) หรือ แรงจูงใจทางจิตวิทยา (Physiological Motives) หรือแรงจูงใจชั้นสูง (Secondary Motives) เช่น ความต้องการการยอมรับ ความรัก ความปลอดภัย อำนาจ เกียรติยศชื่อเสียง ฯลฯ เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้มาก่อน ซึ่งมักจะเป็นความรู้สึกขาดสมดุลทางจิตใจ เป็นแรงจูงใจที่ไม่เกี่ยวกับอวัยวะ หรือระบบประสาท

นักจิตวิทยาบางกลุ่มมีความเห็นว่า วิธีการแบ่งแรงจูงใจตามพื้นฐานของการเกิดแรงจูงใจนั้นยังไม่สามารถแบ่งให้ครอบคลุมแรงจูงใจทุกชนิดได้ นักจิตวิทยากลุ่มนี้คือ Singer (1982) และ Foster (1975 อ้างใน สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย, 2542) จึงแบ่งแรงจูงใจออกเป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ

1. **แรงจูงใจทางด้านร่างกาย** (Physiological Motives) เป็นแรงจูงใจที่มีติดตัวมาแต่กำเนิด ซึ่งเกิดจากความต้องการทางด้านร่างกาย เช่น ความหิว ความกระหาย ความรู้สึกร้อนหนาว เป็นต้น

2. **แรงจูงใจทั่วไปที่ไม่ใช่การเรียนรู้** (Unlearned General Motives) เป็นแรงจูงใจที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ และเป็นแรงจูงใจที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย เช่น ความต้องการที่จะเคลื่อนไหว หรือประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ความอยากรู้อยากเห็น ความต้องการความรัก ความอบอุ่น เป็นต้น

3. **แรงจูงใจทางด้านสังคม** (Social Motives) เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ และไม่ใช่ติดตัวมาแต่กำเนิด เกิดขึ้นจากการที่บุคคลไปสัมผัสกับสิ่งแวดล้อม

Hilgard (1979) แบ่งแรงจูงใจไว้เป็น 3 ประเภท

1. แรงจูงใจเพื่อการอยู่รอด (The Survival Motives) เป็นความต้องการทางกายซึ่งขาดเสียมิได้ เช่น น้ำ อาหาร อากาศ ฯลฯ

2. แรงจูงใจทางสังคม (The Social Motives) เป็นแรงจูงใจอันเกิดจากความต้องการทางสังคม เป็นแรงจูงใจเพื่อเข้าสังคมในการเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ความรัก การยอมรับนับถือ ฯลฯ

3. แรงจูงใจเพื่ออวดตน (Ego Integrative Motives) คือแรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการชื่อเสียง ความสำเร็จ (Need for Successfullness)

Murray (1938. อ้างใน หลุย จำปาเทศ, 2533) แบ่งความต้องการออกเป็น 2 ประเภท

ประเภทที่ 1 คือ ความต้องการทางสรีระ (Viscerogenic Needs)

ประเภทที่ 2 คือ ความต้องการทางจิตใจ (Psychogenic Needs) มี 28 ชนิดด้วยกันโดยรวมความต้องการเหล่านั้นเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ 5 กลุ่มดังนี้

1. ความต้องการเกี่ยวกับสิ่งของ เช่น รางวัล เงินทอง ทรัพย์สมบัติ

2. ความต้องการที่จะแสดงความทะเยอทะยาน มีอำนาจ มีกำลังใจ ปรารถนาที่จะสัมฤทธิ์ผลในสิ่งต่างๆ และต้องการมีเกียรติยศ ชื่อเสียง เช่น ความต้องการความสำเร็จ (Achievement) ความต้องการที่จะเอาชนะอุปสรรคหรือภาวะเงื่อนไขต่างๆ(Counteraction) ความต้องการการยกย่อง (Deference) ความต้องการแสดงออก(Exhibition) ฯลฯ

3. ความต้องการเกี่ยวกับการใช้อำนาจ การต่อต้าน การยอมแพ้ หรือความพ่ายแพ้ เช่น ความต้องการที่จะก้าวร้าว (Aggression) ความต้องการความยกย่อง (Deference) ฯลฯ

4. ความต้องการที่จะทำให้ผู้อื่นหรือตนเอง บาดเจ็บ เช่น ความต้องการที่จะไม่ใยดีต่อสิ่งรอบข้าง (Rejection) ฯลฯ

5. ความต้องการเกี่ยวกับความรักที่มีต่อตนเองและผู้อื่น เช่น ความต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่น(Affiliation) ความต้องการที่จะเอาชนะอุปสรรค หรือภาวะเงื่อนไขต่าง ๆ (Counteraction)

ความต้องการแสดงออก (Exhibition) ความต้องการที่จะช่วยเหลือผู้อื่น (Nurturance) ความต้องการทางเพศ (Sex) ความต้องการสิ่งประทับใจ (Sentience) ฯลฯ

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (2541) และ Garvin (1992) กล่าวถึง แรงจูงใจสำหรับการออกกำลังกายในกลุ่มต่างๆ ดังนี้

1. **แรงจูงใจของคนที่เริ่มออกกำลังกาย** ผู้ที่ออกกำลังกายล้วนแต่ต้องมีแรงจูงใจและความต้องการผลจากการออกกำลังกายทั้งสิ้น เพราะการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมในลักษณะสมัครใจ (Volunteer) ต้องใช้เวลา และพละกำลัง สิ่งที่ทำให้คนลงมือออกกำลังกาย ได้แก่

1.1 สาเหตุทางความสวยงาม อยากให้ร่างกายสวยงามมีสมรรถภาพทางกายดี เป็นที่สนใจของเพศตรงข้าม โดยส่วนใหญ่จะพบว่าเป็นแรงจูงใจในบุคคลที่อายุไม่มาก

1.2 สาเหตุทางการแพทย์หรือเจ็บป่วย เช่น มีอาการของโรคความดันโลหิตสูง ปริมาณคลอเรสเตอรอลสูง มีการบาดเจ็บเรื้อรังที่ต้องฟื้นฟู เพื่อผ่อนคลายความเครียดและเพื่อลดความวิตกกังวล โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์การเจ็บป่วยจะทำให้เกิดการรับรู้ด้านสุขภาพ และเกิดแรงกระตุ้นให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งมีความสำคัญต่อการกำหนด หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล (Pender , 1987)

1.3 สาเหตุทางสังคม ถูกกระตุ้นหรือชักชวน โดยอิทธิพลของเพื่อนหรือคนใกล้ชิด หรือต้องการมีเพื่อนใหม่ หรือต้องการสังคมโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสื่อ ต้องการให้คนในกลุ่มยอมรับ หรือมีแรงจูงใจเพื่อให้ได้มาซึ่งชื่อเสียง การยกย่องเงินทอง ฯลฯ

1.4 สาเหตุทางทัศนคติ มองเห็นความสำคัญและความจำเป็นของการออกกำลังกายที่จะทำให้สุขภาพดีขึ้น มองเห็นประโยชน์และคุณค่าของการออกกำลังกาย

2. **แรงจูงใจของคนที่ยังออกกำลังกาย** การออกกำลังกายเป็นประจำ นอกจากแรงจูงใจอันเป็นความต้องการตามเป้าหมายที่ตั้งไว้แล้ว ประโยชน์ที่ได้รับหรือความเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจจากการออกกำลังกาย จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

2.1 สาเหตุทางจิตวิทยา เกิดแรงจูงใจด้วยตนเอง เป็นคนที่ชอบสนุกสนาน ร่าเริง กล้าแสดงออก ชอบการเป็นผู้นำ หรือชอบกิจกรรมที่มีการแข่งขันกับคนอื่น เห็นว่าตนเองเป็นคนที่มีความสามารถเป็นที่ยอมรับของสังคม และมีความภาคภูมิใจในตนเอง เมื่อประสบความสำเร็จจากการเล่นกีฬาหรือการแข่งขัน โดยผู้ที่ออกกำลังกายนั้นจะต้องมีการตั้งเป้าหมาย (Goal striving) เป็นการวางแผน เพื่อกระตุ้นให้มีการออกกำลังกายตามเป้าหมาย โดยผู้ที่วางแผนในระยะสั้นอย่าง

สม่ำเสมอ จะช่วยให้บุคคลนั้นสามารถบังคับตนเองให้ออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่อง และก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเองที่จะปฏิบัติกิจกรรมที่สูงขึ้นไปอีก และยังต้องมีพันธสัญญา (Commitment) คือ รักษาวินัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ตนเองได้วางแผนการปฏิบัติไว้ เพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย (Resnick, 1999 อ้างใน แสงเดือน พรมแก้วงาม, 2543)

2.2 สาเหตุทางสรีระ เมื่อออกกำลังกาย/เล่นกีฬาในระยะหนึ่งแล้ว ร่างกายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น รูปร่างได้สัดส่วน สดชื่น กระฉับกระเฉง อารมณ์แจ่มใส เหนื่อยน้อยลง สุขภาพโดยทั่วๆ ไปดีขึ้น ฯลฯ

2.3 สาเหตุทางสิ่งแวดล้อมและสังคม สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจเอื้ออำนวยความสะดวกในการเล่นกีฬา มีอาชีพไม่ขัดขวางต่อการเล่นกีฬาหรืออยู่ในสังคมที่รักการออกกำลังกาย เช่น ครอบครัว คนรัก เพื่อน ฯลฯ และสังคมหรือหน่วยงานสนับสนุนให้ออกกำลังกาย หรือเกิดแรงจูงใจจากการได้รับการยอมรับในสังคม มีชื่อเสียง ได้รับการยกย่อง ฯลฯ

3. **แรงจูงใจของคนที่เลิกออกกำลังกาย**

3.1 สาเหตุทางปัญหาส่วนตัว มีพฤติกรรมทางสุขภาพส่วนตัวไม่เหมาะสม เช่น สูบบุหรี่จัด อ้วน หรือมีโรคที่เป็นอันตรายต่อการออกกำลังกาย อายุ เพศ ศาสนา และวัฒนธรรม ที่สำคัญคือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการออกกำลังกาย ซึ่งอาจจะมีสาเหตุที่ไม่ดีตั้งแต่เริ่มต้นการออกกำลังกาย

3.2 สาเหตุทางการจัดกิจกรรม ความเข้มของกิจกรรมไม่เป็นที่พอใจ เช่น เบาหรือหนักเกินไป ได้รับบาดเจ็บจากกิจกรรมนั้นๆ สนใจกิจกรรมประเภทอื่นมากกว่า ซ้อมหนักจนเกินไป ทำให้เสียการงาน การเรียน และไม่ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

จากที่ได้กล่าวมาสรุปได้คือ บุคคลที่เริ่มต้นเล่น ยังคงพฤติกรรม หรือเลิกออกกำลังกาย ล้วนมีแรงจูงใจเป็นสาเหตุที่ทำให้แสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมา ซึ่งแต่ละสาเหตุย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามแรงจูงใจเป็นสิ่งที่สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ หากมีการกระตุ้นและให้การสนับสนุนที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้แรงจูงใจต่อการออกกำลังกายมักจะไม่ได้เกิดจากแรงจูงใจเดียว แต่เกิดจากแรงจูงใจหลายๆ อย่างร่วมกัน และเปลี่ยนแปลงทั้งระดับความเข้ม จุดหมายของการออกกำลังกายไปตามประสบการณ์การเรียนรู้ รวมถึงอุปสรรคต่างๆ ด้วย

การศึกษา บุคลิกภาพของนักกีฬาที่ประสบความสำเร็จสูงในระดับนานาชาติ หรือแชมป์โลกโดย Gould (1989 อ้างในสมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย, 2542) รายงานว่า นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จสูง นอกจากจะมีความมั่นใจในตนเอง มีความมุ่งมั่น สมาธิแน่วแน่ ควบคุมความวิตกกังวลได้ดีแล้ว ยังจะต้องมีความมุ่งงาน (คุณภาพการฝึกซ้อม) และที่สำคัญคือมี

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่ประสบความสำเร็จในระดับปานกลางหรือต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักกีฬาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า นักกีฬาโรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง และมีปัจจัยที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ 5 ประการ ได้แก่ ความกล้าเสี่ยง ความทะเยอทะยาน ความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบต่อตนเอง และความมีเอกลักษณ์เฉพาะตน การศึกษาความต้องการกิจกรรม แหล่งช่วยเหลือสนับสนุน และแรงจูงใจของนักศึกษาระดับวิทยาลัยประเทศออสเตรเลีย ต่อการออกกำลังกาย โดย Leslie, Owen และ Sallis (1998) พบว่าสิ่งจูงใจต่อการออกกำลังกายตามลำดับ ได้แก่ ลดน้ำหนัก เพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ร่างกายแข็งแรง รู้สึกดีต่อตนเอง ดูดีมีเสน่ห์ เข้าสังคม พบปะผู้คน คลายเครียด ความสนุกสนานและความพึงพอใจ การศึกษาสิ่งจูงใจและอุปสรรคของผู้หญิงทำงานของ Jaffee และคนอื่น ๆ (1999) พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 60 มีแรงจูงใจต่อความสนุกสนาน ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าต้องการผ่อนคลายจากการทำงาน ส่วนแรงจูงใจของเด็ก และเยาวชนชาวอเมริกันในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายจากการศึกษาของ Smith และ Small (1986 อ้างในสมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย ,2542) พบว่าทั้งเยาวชนชายและหญิง มีแรงจูงใจในความสนุกสนานเป็นสำคัญ รองลงมาได้แก่ เพื่อความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เพื่อมีรูปร่างดี เพื่อการออกกำลังกายและเพื่อพัฒนาทักษะกีฬาในกลุ่มผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สกล เจริญวงศ์ (2532) ศึกษาพบว่า เหตุจูงใจของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพฯ คือ เพื่อสุขภาพร่างกายแข็งแรง เพื่อสุขภาพจิตดี มีบุคลิกภาพดี เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการเข้าร่วมสังคม เพื่อความสนุกสนาน เพื่อแก้ไขความบกพร่องของร่างกาย และเพื่อลดน้ำหนัก ทั้งนี้กลุ่มอายุและอาชีพแตกต่างกันจะมีความคิดเห็นและแรงจูงใจแตกต่างกัน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

สุชา จันทร์เอม (2541) กล่าวว่า มีผู้เสนอทฤษฎีหลายทฤษฎีที่อธิบายถึงพฤติกรรมอันเกิดจากแรงจูงใจ โดยแต่ละทฤษฎีเชื่อว่าแรงจูงใจเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ คือ

1. เกิดตามความต้องการความสุขส่วนตัว (Hedonistic) คือ เชื่อว่ามูลเหตุสำคัญที่มนุษย์เกิดแรงจูงใจ ก็เพราะมนุษย์ต้องการที่จะหาความสุขส่วนตัวและพยายามหลีกหนีความเจ็บปวด

2. เกิดจากสัญชาตญาณ (Instinctual) คือความเชื่อว่าคนเราจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้โดยไม่ต้องมีการเรียนรู้ เนื่องจากสัญชาตญาณที่มีมาพร้อมกับการเกิดของมนุษย์ เช่น ปฏิกิริยาตอบสนองต่อ อาหาร น้ำ หรือสิ่งเร้าทางเพศ เป็นต้น แรงจูงใจจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

ตามการเจริญเติบโตของคน และสัญชาตญาณจะเป็นสิ่งกำหนดขั้นตอนของปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในชีวิตมนุษย์ไว้เรียบร้อยแล้ว

3. เกิดจากการมีเหตุผล (Cognitive) แนวความคิดนี้เชื่อในความสามารถในการมีเหตุผลที่จะตัดสินใจกระทำสิ่งต่างๆ โดยคิดว่าความตั้งใจและความปรารถนา (Willing and Desiring) ของมนุษย์ จะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมต่างๆขึ้น ผู้ที่เชื่อตามแนวคิดนี้ คิดว่าคนเรามีอิสระที่จะกระทำหรือตัดสินใจในสิ่งต่างๆ โดยมีเหตุผลและรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่ มีความต้องการอะไร และมิได้สนใจว่าอะไรคือสาเหตุของพฤติกรรมนั้น

4. เกิดจากแรงขับ (Drive) แนวความคิดนี้เป็นที่ยกย่องในวงการจิตวิทยา และในปัจจุบันเชื่อว่า พฤติกรรมและอุปนิสัยของมนุษย์มีส่วนสัมพันธ์กับแรงขับดังกล่าว การที่คนเรามีความแตกต่างกันไป ก็เพราะผลอันสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ และการเรียนรู้ที่ได้สะสมมาเป็นเวลานาน ตามระบบของการตอบสนองความต้องการของแรงขับต่าง ๆ

แรงจูงใจในการออกกำลังกาย เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายหลังจากร่างกายได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นปฐมภูมแล้ว โดยแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากแรงขับที่มีผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ และการเรียนรู้เกี่ยวกับการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย เป็นการถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of learning) ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่มีอิทธิพลต่อทักษะอื่น ๆ ซึ่งจะสามารถจำการเรียนรู้เดิมในอดีตมาเป็นประสบการณ์ เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งใกล้เคียงกัน หรือแตกต่างกัน (มธุรส สว่างบำรุง, 2542) และ Pender (1996) กล่าวว่า ความรู้และทักษะจากประสบการณ์เดิม จะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้สมบูรณ์ขึ้น หรือเป็นแรงจูงใจจากการมีเหตุผลและความรู้ว่าการออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มีคุณค่าที่จะทำให้มีสุขภาพแข็งแรงมีคุณภาพชีวิตที่ดี หรืออาจเป็นแรงจูงใจที่จะหาความสุขส่วนตัว หลบหนีความเจ็บปวดทั้งจากการเกิดปัญหาสุขภาพ หรือเป็นความเจ็บปวดที่เกิดจากผลด้านลบของการออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดความเหนื่อยล้า หรือปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ดังกล่าวที่ว่า “No pain no gain” (Rejeski & Kenney, 1988)

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของMaslow (Maslow's Hierarchy Theory of Motivation) (ชมชื่น สมประเสริฐ, 2542; นวลละออ สุภาผล, 2527; สถิต วงศ์สวรรค์, 2529)

Abraham H. Maslow เชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์จำนวนมากสามารถอธิบายโดยใช้แนวโน้มของบุคคลในการค้นหาเป้าหมายที่ทำให้ชีวิตของเขาได้รับความสมปรารถนา และได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตน มาสโลว์ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแรงจูงใจของมนุษย์ เขาให้ความเห็นว่า

มนุษย์ทุกคนล้วนมีความต้องการ และต้องการที่จะสนองตอบความต้องการให้กับตนเองทั้งสิ้น ความต้องการของมนุษย์เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดแรงจูงใจ โดยความต้องการจะมีอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด และเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมของบุคคลอีกต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้น ที่ยังเป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากความต้องการเบื้องต้น (Basic Needs) ไปสู่ระดับสูงขึ้นไปหรือบุคคลจะมีความต้องการในลำดับต่อไป เมื่อความต้องการเบื้องต้นได้รับการตอบสนองแล้ว

Maslow ได้จัดลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์จากขั้นต้นไปสู่ความต้องการขั้นต่อไป ดังนี้

1. **ความต้องการทางร่างกาย** (Physiological Needs) หรือ ความต้องการทางด้านสรีระ หรือ ความต้องการทางกายภาพ เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ และเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ความต้องการทางเพศ ฯลฯ ความต้องการประเภทนี้จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลเหนือความต้องการขั้นอื่น ๆ ก็ต่อเมื่อตกอยู่ในภาวะขาดแคลน หากความต้องการทางกาย ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Basic Needs) ได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจ ความต้องการในระดับต่อไปก็จะตามมา

ภาพประกอบ 2 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ ตามแนวคิดของMaslow

2. **ความต้องการความปลอดภัย** (Safety or Security Needs) เป็นความต้องการความปลอดภัยจากความกลัวภัยอันตรายต่างๆที่มีต่อชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต เป็นความต้องการในการป้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายและจิตใจ เช่น ความเจ็บป่วย โรคภัย อุบัติเหตุ ความคลอนแคลนทางเศรษฐกิจ ความไม่มั่นคงในหน้าที่การงาน โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์ทุกคนปรารถนาที่จะได้รับความมั่นคงปลอดภัย รวมถึงความก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อขวัญและกำลังใจ ความต้องการความปลอดภัยจะมีความสำคัญขึ้นก็ต่อเมื่อ ความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองจนพอใจแล้ว หลังจากนั้นความต้องการความปลอดภัยจะเข้ามามีบทบาท และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลเหนือความต้องการประเภทอื่น

3. **ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ** (Belongingness and Love Needs) บุคคลต้องการความรักและความเป็นเจ้าของโดยการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว หรือต่อคนอื่นๆ ในสังคม ต้องการเป็นที่ยอมรับและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รวมทั้งต้องการที่จะรักใคร่ผู้อื่นด้วย เมื่อความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัยได้รับการตอบสนองอย่างพอใจแล้ว ความต้องการทางสังคมก็จะเกิดขึ้น ความต้องการทางสังคม ซึ่งอยู่ในระดับถัดไปจากความต้องการ 2 ประการแรก ดังกล่าวแล้ว จะเข้าครอบงำพฤติกรรมของบุคคลนั้น เพราะมนุษย์ชอบรวมกลุ่ม ชอบอยู่รวมกันตามวิสัยสัตว์สังคม นอกจากนั้นยังต้องการการยอมรับ และการให้มิตรภาพ ความรักจากเพื่อนและสังคม อันเป็นความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า

4. **ความต้องการความภาคภูมิใจ หรือได้รับการยกย่องในสังคม** (Esteem or Egoistic Needs) นอกจากมนุษย์จะมีความต้องการ มีเพื่อนฝูงหรือเป็นส่วนหนึ่งของสังคมแล้ว มนุษย์ยังมีความต้องการอยากเด่น อยากมีความสำคัญ อยากให้คนอื่นยกย่อง สรรเสริญ ซึ่งหมายถึง ทางด้านฐานะ บทบาท และความมั่นคงทางสังคม Maslow ได้แบ่งความต้องการในขั้นนี้ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นความต้องการนับถือตนเอง (Self-respect) คือต้องการมีอำนาจ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความแข็งแรง มีผลสัมฤทธิ์ ไม่ต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ทุกคนต้องการที่จะรู้สึกว่า ตนมีคุณค่าและมีความสามารถที่จะประสพความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ลักษณะที่สอง เป็นความต้องการได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น (Esteem from other) คือความต้องการมีเกียรติยศ การได้รับการยกย่อง ได้รับการยอมรับ ได้รับความสนใจ มีสถานภาพ มีชื่อเสียง โดยเป็นความต้องการที่จะได้รับการยกย่องชมเชยในสิ่งที่ตนเองกระทำ ซึ่งทำให้รู้สึกว่า ความสามารถของตนได้รับการยอมรับของผู้อื่น

5. **ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิด หรือความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง** (Self-Realization or Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการให้เกิดความสมหวังทุกอย่างในชีวิต หรือต้องการประจักษ์ตนเอง เป็นความต้องการขั้นปลายสุดของศักยภาพของบุคคล (Person's Potential) ที่บุคคลนั้นปรารถนาที่จะเป็น ถ้าความต้องการลำดับขั้นก่อน ๆ ได้ทำให้เกิดความพึงพอใจอย่างมีประสิทธิภาพ ความต้องการเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงก็จะเกิดขึ้น บุคคลที่ประสบผลสำเร็จในขั้นสูงสุดนี้จะใช้พลังอย่างเต็มในที่สิ่งที่ท้าทายความสามารถและศักยภาพของตนเองและมีความปรารถนาที่จะปรับปรุงตนเอง พลังแรงขับนั้นจะกระทำพฤติกรรมตรงกับความสามารถของตน กล่าวโดยสรุป การเข้าใจตนเองอย่างแท้จริงเป็นความต้องการอย่างหนึ่งของบุคคลที่จะบรรลุถึงจุดสูงสุดของศักยภาพ ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้ที่สามารถจะมีความเข้าใจในตนเองอย่างแท้จริง และสามารถทำสิ่งที่ตนต้องการให้ดีที่สุด และถือเป็นระดับความต้องการที่แสดงความแตกต่างระหว่างบุคคลอย่างยิ่งใหญ่ที่สุด (Maslow, 1970 อ้างใน นวลละออ สุภาผล, 2527)

จากแนวคิดทฤษฎีที่อธิบายถึงพฤติกรรมอันเกิดจากแรงจูงใจและทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow สรุปได้ว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายแม้จะเป็นพฤติกรรมที่จำเป็นต่อสรีระของมนุษย์แต่เป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการตามทั้งจากสัญชาตญาณ และจากการเรียนรู้ในภายหลัง (Learned-drives) เป็นพฤติกรรมที่สืบเนื่องมาจากประสบการณ์และการเรียนรู้ โดยประสบการณ์ความสุข ความสนุกสนาน ความประทับใจจากการเรียนการเล่น การแข่งขันกีฬาหรือการออกกำลังกายในวัยเด็กจะกลายเป็นแรงจูงใจและถ่ายโยงถึงการมีพฤติกรรมในวัยผู้ใหญ่บนพื้นฐาน 3 ประการคือ

1. ความต้องการที่จะรู้สึกถึงความสามารถ การตัดสินใจและมีอิสระที่จะกระทำ
2. เพื่อจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงตนเองและสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อผลจากรางวัลต่างๆ ในขั้นความต้องการความปลอดภัย ต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ ความภาคภูมิใจในตนเอง และความต้องการได้รับความสำเร็จ

จะเห็นได้ว่าแรงจูงในในการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับทุกลำดับขั้นของความต้องการของ Maslow โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการตอบสนองตามลำดับขั้น และแรงจูงใจเกิดจากความต้องการหลายด้านแตกต่างกันไปในแต่ละพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ทั้งนี้ธรรมชาติแห่งความต้องการของบุคคลตามแนวคิดของ Maslow เป็นการศึกษาลำดับขั้นความต้องการที่กลายเป็นแรงจูงใจในการออกกำลังกายของบุคคล และชี้ให้เห็นถึงแนว

ทางการสร้างแรงจูงใจที่จะตอบสนองความต้องการของบุคคลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตามลำดับขั้นความต้องการของแต่ละบุคคลด้วยเช่นกัน

สุชา จันทร์เอม (2535) สรุปแนวคิดทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการ แรงขับและเครื่องล่อใจ (The need drive-incentive theory) ไว้ดังนี้

สภาพของการขาดสมดุลภายในร่างกาย (Needs) เป็นมูลเหตุให้เกิดแรงขับ (Drive) ขึ้น รวมทั้งความต้องการทางร่างกายทำให้เกิดแรงขับขึ้น และแรงขับเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกิจกรรม หรือการกระทำต่าง ๆ (Activities) เพื่อไปสู่จุดหมายปลายทาง (Goal object) หรือสิ่งที่เป็นเครื่องล่อใจ (Incentive) นั้น ๆ และเมื่อถึงจุดหมายปลายทางที่ต้องการแล้วแรงขับก็จะลดลง

Needs → Drives → Activity → Goal object (Incentive)

ตัวอย่างดี เช่น ความหิว ทำให้เราเกิดมีแรงขับขึ้น ซึ่งเรียกว่า Hunger drive ซึ่งจะไปกระตุ้นให้อินทรีย์เกิดการกระทำต่างๆ จนกระทั่งได้อาหารมาบำบัดความต้องการ อาหารนี้จะเป็น Incentive และเมื่อได้รับประทานอาหารแล้วแรงขับก็ลดลง Drive & Need นี้ยังมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง เช่น แรงขับเกี่ยวกับอาหาร (Food-drive) ของสัตว์นั้น ไม่ใช่ความหิวเสมอไป บางครั้งแรงขับก็อาจจะลดลงได้ ทั้ง ๆ ที่ยังไม่ได้สนองความต้องการจนเป็นที่พอใจก็มี เช่น ในกรณีที่สัตว์ที่กำลังหิวได้รับน้ำตาล เป็นต้น ทฤษฎีนี้มีอิทธิพลเนื่องจากการลดแรงขับนี้เป็นพื้นฐานของการให้รางวัลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วย

ถ้าเรายอมรับว่า Goal - direction (เช่น การได้ของที่ถูกใจ หรือการหลบหลีกจากสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจ) เป็นแรงขับอย่างหนึ่งแล้ว เราอาจแบ่งแรงขับออกเป็น 2 ประเภท คือ

- Appetitive drives เช่น แรงขับเกี่ยวกับการแสวงหาอาหาร
- Aversive drives ได้แก่ แรงขับที่ผลักดันให้หลบหลีกจากสถานการณ์ที่เจ็บปวดต่างๆ

กล่าวอีกนัยหนึ่ง เกี่ยวกับทฤษฎี Drive-incentive นี้ก็คือ Drive เป็นตัวการที่ทำให้เกิดการกระทำ และเครื่องล่อใจทั้งหลาย (Incentive) จะเป็นตัวลดความตึงเครียด (Tension)ให้น้อยลงนั่นเอง อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่าง Drive และ Incentive ยังซับซ้อนกว่านี้ ทั้งนี้เพราะ Incentives บางชนิดนั้นมีความสำคัญเหนือกว่าบางชนิดอยู่ กล่าวง่าย ๆ คือ เราชอบของล่อใจบางอย่างมากกว่าของล่อใจบางชนิด นอกจากนี้เครื่องล่อใจบางครั้งเกิดในเวลาที่เราไม่ต้องการ ก็ไม่มีความหาย เช่น เราได้กลิ่นอาหารที่เราเคยชอบ ทั้งๆ ที่เรายังอิ่มอยู่ เป็นต้น

นักจิตวิทยาผู้เขียนทฤษฎีเกี่ยวกับแรงขับโดยทั่วไปมักยอมรับว่า Drive หรือแรงขับเบื้องต้นนั้นเป็นแรงขับทางร่างกาย ได้แก่ ความหิว ความกระหาย ความต้องการทางเพศ และอื่น ๆ และที่เพิ่มเติมมาภายหลังนั้นเรียกว่า Learned-drives หรือ Acquired-drives ฉะนั้นพฤติกรรมของคนจึงไม่ได้เกิดจากแรงขับทางร่างกายอย่างเดียว

ในการออกกำลังกายบุคคลจะเกิดแรงจูงใจจากเครื่องล่อใจต่าง ๆ ซึ่งเป็นรางวัลจากภาคผนวกที่จะตอบสนองต่อความต้องการด้านร่างกาย และด้านสังคม โดยผลที่ได้รับอันเป็นความพึงพอใจจะทำให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกายอยู่เสมอ ทั้งนี้เครื่องล่อใจแต่ละอย่างจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรมบุคคลแตกต่างกันไปในแต่ละเวลาและสถานการณ์

สุชา จันทร์เอม (2535) สรุปถึงทฤษฎีการกระตุ้นอารมณ์ (Affective Arousal Theory) ไว้ดังนี้

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า พฤติกรรมที่ อินทรีย์แสดงออก มีอยู่ 2 ประการ คือ

ก. อินทรีย์ย่อมแสวงหาหรือเข้าใกล้สิ่งที่พึงพอใจ

ข. อินทรีย์ย่อมแสดงพฤติกรรมหลบหลีกหรือไม่เข้าใกล้สิ่งที่รบกวน หรือสภาพการณ์ที่น่ารังเกียจ ฉะนั้นในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะต้องมีอารมณ์แฝงอยู่ ทฤษฎีนี้ย้ำว่า อารมณ์ที่เกิดขึ้นในพฤติกรรมต่าง ๆ เป็นต้นว่า อารมณ์รัก หรือชอบ หรือความพอใจ จะเกิดขึ้นจากการได้อาหาร นั่นคือ ในการแสวงหาอาหาร อินทรีย์พอใจจัดเป็น positive affect ส่วนการหลบหลีกจากความเจ็บปวด หรือสิ่งที่ไม่พึงพอใจ จัดเป็น negative affect

McClelland (1955) เป็นผู้มีความเห็นสอดคล้องกับทฤษฎีนี้ ได้ให้คำจำกัดความของ Motive ว่า เป็นลักษณะของ Goal หรือเป้าหมายที่แตกต่างกัน และขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ในอดีตว่า สิ่งเหล่านั้นทำให้เกิดความพอใจ หรือความไม่พอใจ ถ้าพฤติกรรมใดแสดงออกมาทำให้เกิดอารมณ์พึงพอใจ เราก็มีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมาเรื่อย ๆ ในทางตรงกันข้าม ถ้าพฤติกรรมใดทำให้เกิดอารมณ์ที่ไม่สบาย เราก็มักจะหลีกเลี่ยงไม่แสดงพฤติกรรมนั้นออกมา

Roediger (1984) กล่าวว่า สิ่งกระตุ้นโดยทั่วไปมี 4 ประเภท คือ

1. แรงขับด้านสรีระและสิ่งล่อใจต่างๆ
2. สภาพสิ่งแวดล้อม
3. สิ่งแปลกๆ หรือปรากฏการณ์ใหม่ๆ
4. ยาหรือสารกระตุ้น

อารมณ์ที่เกิดขึ้นทั้งก่อนระหว่างหรือภายหลังการออกกำลังกายเป็นผลลัพธ์ของแรงจูงใจที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย นั่นคือ ถ้าหากบุคคลเกิดความพึงพอใจโดยเฉพาะผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ และได้รับผลดีต่อจิตใจ หรือถูกกระตุ้นจากสารเอนดอร์ฟินที่หลั่งจากสมองภายหลังการออกกำลังกาย จะทำให้มีการออกกำลังกายอยู่เสมอ ตรงกันข้ามผู้ที่มีความรู้สึกไม่ดีต่อการออกกำลังกาย หรือได้รับผลที่ส่งให้เกิดความไม่พึงพอใจ เช่น ผู้ที่ออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอจะให้ร่างกายเกิดความเมื่อยล้าและทำให้เกิดความต้องการหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายได้นอกจากนี้ รางวัลสิ่งล่อใจหรือสภาพสิ่งแวดล้อมในการออกกำลังกาย ก็สามารถกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการออกกำลังกายเช่นกัน

สุชา จันทร์เอม (2535) สรุปแนวคิดทฤษฎีแห่งความรู้ (Cognitive Theories) ไว้ดังนี้

คำว่า "Cognitive" มาจากภาษาละติน แปลว่า "knowing" (รู้จัก)

ทฤษฎีนี้เน้นความเข้าใจ หรือการคาดคะเนเหตุการณ์ต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า โดยอาศัยการรับรู้มาก่อน หรือจากการคิดค้นเป็นสิ่งตัดสินหรือประเมินคุณค่าของพฤติกรรมที่แสดงออกมา เช่น พฤติกรรมที่ได้รับแรงจูงใจที่กระทำอยู่ในปัจจุบัน หรือคาดว่าจะกระทำในอนาคต ย่อมขึ้นอยู่กับผลของพฤติกรรมที่เคยทำมาแล้ว นั่นคือ การตั้งระดับความคาดหวังของบุคคลจะสัมพันธ์กับความสำเร็จที่มีอยู่ในอดีตและปัจจุบัน

อินทรีย์ใด ๆ ก็ตามที่มีความจำ ย่อมระลึกถึงความคล้ายคลึงของอดีตและปัจจุบันได้ ทฤษฎีนี้จึงเน้นว่า สิ่งร้าวต่าง ๆ หรือการกระตุ้นก็ดี หรือพฤติกรรมที่จะไปสู่จุดหมายปลายทางก็ดี (Goal-seeking behavior) เกิดจากความรู้ที่เคยพบมาเป็นตัวกำหนด นอกจากนี้ต้องอาศัยเหตุการณ์ในอดีต สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน และยังรวมถึงความคาดหวังในอนาคตอีกด้วย

ผู้ที่ผ่านการเรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมาก่อน ทั้งโดยทฤษฎีและการปฏิบัติ ยิ่งถ้าหากมีทักษะในการออกกำลังกาย เคยเป็นนักกีฬา หรือมีความรู้สึกที่ดีต่อการออกกำลังกาย จะทำให้สามารถนำบทเรียนจากอดีตมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ทำให้แสดงพฤติกรรมได้ง่ายขึ้น เช่น Dishman(1985) กล่าวว่า บุคคลที่ออกกำลังกายในวัยเด็กมีแนวโน้วที่จะออกกำลังกายในวัยผู้ใหญ่ สอดคล้องกับ Pender (1987) ที่กล่าวว่าความรู้และทักษะจากประสบการณ์เดิม จะส่งผลให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้สมบูรณ์ขึ้น

การศึกษาเรื่องการออกกำลังกาย ในส่วนที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ ทั้งประเภทและลักษณะของแรงจูงใจรวมทั้งทฤษฎีแรงจูงใจดังกล่าวมาแล้วนั้น แม้จะมีการอธิบายด้านลักษณะและทฤษฎีที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่า เป็นการวิเคราะห์ด้วยปัจจัยในด้านใด แต่พบว่าอย่างน้อยจะมี

ความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทั้งสามนี้ไม่อย่างใดก็อย่างหนึ่ง นั่นคือ ปัจจัยด้านสรีระ ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสังคม ผู้วิจัยจึงกำหนดแนวทางการศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายของบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. แรงจูงใจด้านร่างกาย หมายถึง แรงจูงใจที่เกิดจากความต้องการ ความรู้สึกเกี่ยวกับสภาพร่างกายของบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้มีการออกกำลังการ เช่น สุขภาพแข็งแรง เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ปรับปรุงหรือเสริมส่วนของร่างกาย การนอนหลับพักผ่อน บุคลิกภาพ น้ำหนักตัว เป็นต้น

2. แรงจูงใจด้านจิตใจ หมายถึง แรงจูงใจที่เกิดขึ้นและส่งผลโดยตรงต่อความรู้สึกนึกคิดภายในจิตใจซึ่งมีการกระตุ้นให้มีการออกกำลังกาย เช่น ความสนุกสนาน ความรู้สึกดีต่อตนเอง คลายเครียด สุขภาพจิตดี เป็นต้น

3 แรงจูงใจด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมหมายถึง แรงจูงใจที่เกิดจากอิทธิพลของบุคคลอื่นๆ รวมไปถึงสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย หรือกระตุ้นให้มีการออกกำลังการ เช่น ครอบครัว คู่สมรส เพื่อน สถานที่ทำงาน สภาพดินฟ้าอากาศ สถานที่ออกกำลังกาย การยอมรับในสังคม รวมทั้งรางวัลสิ่งล่อใจต่างๆ หรือการลงโทษ การติเตียน การคัดค้านจากบุคคลใดๆ เป็นต้น

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheorethical Model หรือ Stage of change model - TTM) (Prochaska & DiClimente, 1985 cited in Naidoo & Wills, 1994; ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และสุรีย์ จันทรโมลี, 2538)

ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พัฒนามาจากแนวคิดในการทำจิตบำบัดในโครงการงดสูบบุหรี่ และการควบคุม น้ำหนัก ซึ่งนักจิตวิทยาบำบัดใช้เป็นแนวทางในการช่วยให้คนเปลี่ยนพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา อารมณ์ และการปฏิบัติโดย Prochaska และ DiClimente (1985) ได้ทำการวิเคราะห์และแยกปัจจัยที่เชื่อว่าเป็นส่วนประกอบที่เหมือนกันในวิธีการจิตบำบัดทั้งหมด 29 รูปแบบ ผลจากการวิเคราะห์ได้ตัวแปรหรือลักษณะร่วมที่สามารถอธิบายระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ 10-12 ลักษณะ ซึ่งเป็นลักษณะที่ใช้ตรวจสอบยืนยันในงานวิจัยเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในปัจจุบัน

ทฤษฎีนี้ กำหนดขั้นตอน หรือระยะของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนออกเป็นขั้นใหญ่ ๆ 5 ระยะคือ

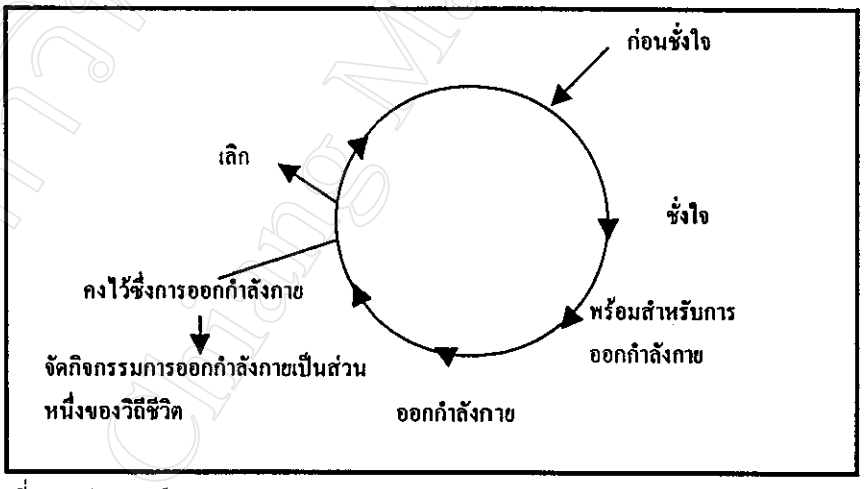
1. **ขั้นก่อนชั่งใจ** (Precontemplation) คือไม่มีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมที่ตนเองกระทำอยู่ และไม่สนใจที่จะทำ

2. **ขั้นชั่งใจ** (Contemplation) ขั้นตอนนี้แต่ละบุคคลมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงแต่ไม่ใช่เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทันที หรือจะกระทำในอนาคตอันใกล้ คือมีความตั้งใจระยะยาวในการจะเปลี่ยนพฤติกรรม

3. **ขั้นพร้อมจะปฏิบัติ** (Preparation) ช่วงนี้ บุคคลได้ทดลองที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เคยทำอยู่หรือเตรียมตัวเองบ้างเล็กๆ น้อยๆ ที่จะลงมือที่จะกระทำการใดๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอนาคตอันใกล้

4. **ขั้นปฏิบัติ** (Action) ขั้นตอนนี้บุคคลได้พยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองแล้วสังเกตติดตามผลของการกระทำ ประเมินผลการกระทำว่า ก่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างไรบ้าง

5. **ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม** (Maintenance) เป็นช่วงที่บุคคลที่ได้ดำเนินการเปลี่ยน-แปลงพฤติกรรมของตนเองแล้ว พยายามที่จะให้การกระทำนั้นมีความต่อเนื่อง นับเป็นช่วงของการตัดสินใจของปริมาณการเปลี่ยนแปลง รวมถึงกำหนดให้ตนเองคงสภาพให้ดำเนินการเช่นนั้นต่อไป



แหล่งที่มา : ประยุกต์จาก Prochaska & DiClimente, 1985. The Stage of Change Model

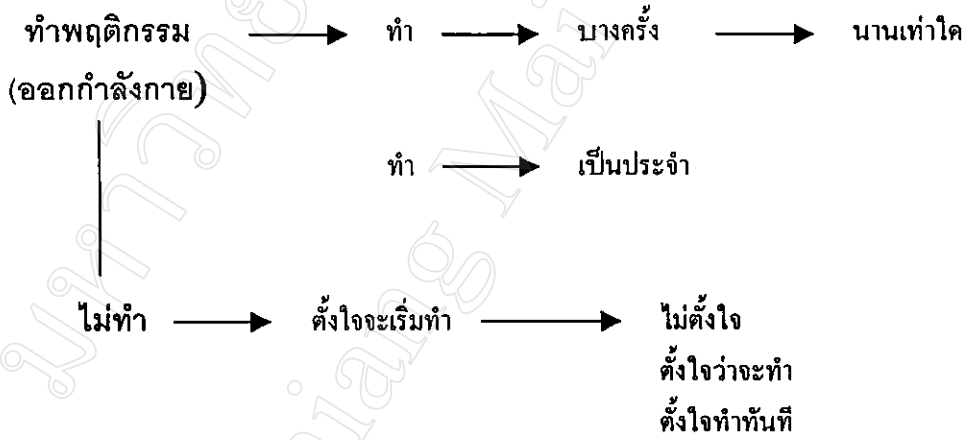
ภาพประกอบ 3 - ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

อย่างไรก็ตามพฤติกรรมเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ และอาจไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนของกรอบแนวคิดทฤษฎี โดยเฉพาะการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ควรปฏิบัติจนกลายเป็นส่วน-หนึ่งของวิถีชีวิต ตลอดชีวิตคนจึงอาจมีการปฏิบัติบ้าง หยุดบ้าง เปลี่ยนไปข้างหน้าหรือย้อนกลับ ผู้วิจัยจึงกำหนดขอบเขตเวลาในการปฏิบัติการออกกำลังกายย้อนหลังไปเป็นเวลา 1 ปี

ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย การปฏิบัติและความตั้งใจ

ขั้นตอน	การปฏิบัติ	ความตั้งใจ
1. ก่อนชั่งใจ	ไม่	ไม่ตั้งใจ
2. ชั่งใจ	ไม่	อาจจะทำ
3. พร้อมจะปฏิบัติ	ไม่ / บ้าง	จะทำทันที
4. ปฏิบัติ	บางครั้ง	
	เป็นประจำเมื่อเร็ว ๆ นี้	
5. คงไว้ซึ่งการปฏิบัติ	เป็นประจำมานานแล้ว	

กรอบแนวคิดตามทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายคือ



การนำทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายของบุคลากรนั้น เพื่อนำขั้นตอนดังกล่าวมาเป็นแนวทางจัดกลุ่มพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเป็นการประเมินไปพร้อมกันว่าบุคลากรแต่ละคนอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการดังกล่าว มีแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกายอย่างไรบ้าง เพราะผู้ที่ไม่ออกกำลังกายกับผู้ที่ออกกำลังกายนั้น ย่อมมีแรงจูงใจและอุปสรรคแตกต่างกัน การศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในแต่ละกลุ่มตามขั้นตอนจะเป็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจ แก้ไขปัญหาอุปสรรค และจัดกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้บุคลากรมีพฤติกรรมการออกกำลังกายต่อไป

กลุ่มพฤติกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 5 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มก่อนชั่งใจ หมายถึง ไม่เคยออกกำลังกายและไม่สนใจที่จะทำ
2. กลุ่มชั่งใจ หมายถึง ไม่ออกกำลังกาย แต่มีความสนใจที่จะทำ
3. กลุ่มพร้อมจะปฏิบัติ มีการออกกำลังกายบ้าง แต่ทำไม่ต่อเนื่อง
4. กลุ่มปฏิบัติ หมายถึง มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ติดต่อกันน้อยกว่า 6 เดือน
5. กลุ่มคงพฤติกรรม หมายถึง มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ติดต่อกันมากกว่า 6เดือน

การออกกำลังกาย

มโนทัศน์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้หลายประการ เช่น

Carspersen, Powell **และ** Cristenson (1985) กล่าวว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางกาย (Physical activity) ซึ่งหมายถึง การเคลื่อนไหวอันเป็นผลจากการใช้พลังงานจากน้อยไปถึงมากอย่างต่อเนื่อง และมีการทำงานต่าง ๆ ในร่างกายอย่างมีระบบแบบแผน มีการกระทำเป็นประจำ ก่อให้เกิดการปรับปรุงและเสริมสร้างสุขภาพ

สถาบันสุขภาพของสหรัฐอเมริกา (The National Institution of Health – NIH, 1995, อ้างใน มัทนา อินทร์แพง, 2543) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นชนิดของกิจกรรมทางกายที่ทำอย่างมีแบบแผนเกิดการใช้พลังงานเพื่อพัฒนาหรือคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีและเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ

Godin และ Shephard (1895) ให้ความหมายว่า การออกกำลังกายหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายที่บุคคลปฏิบัติในเวลาว่าง (นอกเหนือจากงานอาชีพ) เพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525) ให้ความหมายว่า การออกกำลังกาย คือ การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงาน หรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้น เพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน การกระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือการเล่นกีฬา การออกกำลังกายโดยแต่ละกิจกรรม ร่างกายต้องใช้กำลังงานมากน้อยแตกต่างกันไป ตามลักษณะของงานนั้นว่ามากน้อยหรือเบาแค่ไหน

จรวยพร ธรณินทร์ (2535) กล่าวว่า การออกกำลังกาย เป็นการใช้แรงกล้ามเนื้อ และร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มิได้มุ่งการแข่งขัน

กรมอนามัย (2540) ให้ความหมายว่า การออกกำลังกายเป็นการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง ทั้งระบบโครงสร้าง และทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมตัวกันต่อต้าน และเอาชนะแรงบังคับได้

กองคลังข้อมูลและสนเทศสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2542) ให้ความหมายการออกกำลังกายเพื่อสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬา การดูกีฬาของประชาชนว่า การออกกำลังกาย ; การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน เพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่ายๆ หรือมีกฎกติกาการแข่งขันง่ายๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก การบริหารร่างกาย การยกน้ำหนัก เป็นต้น (ยกเว้นการออกกำลังกายในอาชีพและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน)

จากความหมายของการออกกำลังกายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการออกกำลังกายเกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานและร่างกายในการเคลื่อนไหว เพื่อการกระทำอย่างมีระบบแบบแผนในลักษณะการปฏิบัติซ้ำๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสมรรถภาพและสุขภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดความหมายว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การเล่น การฝึก การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการใช้แรงกล้ามเนื้อ และมีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย นอกเหนือจากการออกกำลังกายในอาชีพและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ความสนุกสนานและสังคม ซึ่งจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ และจะเคร่งครัดต่อ กฎ กติกา การแข่งขันหรือไม่ก็ได้ เช่น การเดิน วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิก เล่นฟุตบอล ยกน้ำหนัก ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน กายบริหาร ฯลฯ

ผลของการออกกำลังกายต่อการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจ

ภายใต้แนวคิดตามทฤษฎีโครงสร้างและหน้าที่ (Structure and Function Theory) สามารถนำมาอธิบายถึงความสัมพันธ์ของรูปร่างของอวัยวะและหน้าที่ได้ โดยชี้ให้เห็นได้ว่ารูปลักษณะของอวัยวะในร่างกายเป็นตัวกำหนดหน้าที่ของอวัยวะนั้น เช่น รูปร่างที่ใหญ่จะทำงานได้หนัก ขณะเดียวกันหน้าที่ของอวัยวะก็เป็นตัวกำหนดขนาดรูปร่างนั้นด้วยเช่นกัน กล่าวคือ อวัยวะที่ต้องทำงานหนักก็จะมีขนาดรูปร่างที่ใหญ่ขึ้น เช่นกล้ามเนื้อที่ถูกใช้งานมากก็จะมีรูปร่างใหญ่ขึ้นได้ ฉะนั้นการออกกำลังกายซึ่งต้องอาศัยแรงกล้ามเนื้อและการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ย่อมส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งในด้านขนาดรูปร่าง (โครงสร้าง) และประสิทธิภาพในการทำงาน(หน้าที่) ของอวัยวะต่างๆ ที่ถูกใช้งาน (เกษม นครเขตต์, 2540, หน้า 14) นั่นคือ การออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมและกระทำอย่างสม่ำเสมอภายใต้หลักความหนัก(Intensity)ความนาน(Duration)

และความถี่ (Frequency) จะทำให้อวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกายสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ดังต่อไปนี้

1. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายจะทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น (Hypertrophy) เพราะเป็นการเพิ่มขนาดและจำนวนของใยกล้ามเนื้อ การกระจายของหลอดเลือดย่อยในกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น จึงมีจำนวนเลือดไหลเวียนในกล้ามเนื้อมากขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง มีกำลังเพิ่มขึ้น สามารถรับออกซิเจนและสารอาหารที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น ขณะเดียวกันจะมีการสะสมอาหารที่เป็นแหล่งพลังงานโดยเฉพาะอาหารจำพวกแป้ง และสารเร่งปฏิกิริยาในการเผาผลาญอาหารให้เกิดพลังงานมากขึ้น กล้ามเนื้อจึงสามารถทำงานได้นาน หรือทนทานการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อ และการใช้พลังงานลดน้อยลงทำให้เกิดกรดแลคติคช้า ทำให้ร่างกายรู้สึกเพลียช้าและฟื้นตัวได้เร็วขึ้น (เสก อักษรานุเคราะห์, 2525; จรวยพร ธรณินทร์, 2522; เจริญทัศน์ จินตนเสรี, 2535) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกระดูกและข้อต่อต่าง ๆ พบว่า ปริมาณแคลเซียมในกระดูกหนาแน่นขึ้น ทำให้กระดูกมีความหนาและแข็งแรงขึ้น โดยเฉพาะบริเวณที่มีกล้ามเนื้อเกาะและบริเวณข้อต่อ (Hughes, et al.,1995 ; Ross & Presswalla, 1998) ทำให้กระดูกเจริญเติบโตในวัยเด็ก ส่วนวัยผู้ใหญ่เป็นการชะลอให้กระดูกเสื่อมสภาพช้าลง ไขกระดูกมีสีแดงขึ้น นั่นคือมีการผลิตเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น เอ็นยึดข้อต่อต่าง ๆ มีความหนา และแข็งแรงขึ้น มีการสร้างน้ำหล่อเลี้ยงข้ออย่างพอเหมาะ ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการพัฒนาความยืดหยุ่นของกระดูกและข้อ ทำให้ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะคล่องแคล่วว่องไว รวมทั้งช่วยในการทรงตัวด้วย(วิจิตร บุญยะโหตระ, 2535; วุฒิพงศ์ และ อารี ปรมัตถากร, 2532) ผลของการฝึกทำให้การเติบโตทางกว้างของโครงร่างเพิ่มขึ้น ความกว้างของช่วงไหล่ ขนาดรอบทรวงอก และขนาดรอบของกระดูกเพิ่มขึ้น (พิชิต ภูมิจันทร์, 2535) การศึกษาของ Pyga และคนอื่นๆ(1993) เกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายที่มีแรงต้านต่อความแข็งแรงและขนาดของกล้ามเนื้อ พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มอย่างรวดเร็วตลอด 3 เดือนแล้วจะเพิ่มจนถึงระดับคงที่ ทำให้กล้ามเนื้อสามารถทำงานต่อเนื่องได้ยาวนานกว่ามีความทนทานต่อการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เกิดความเมื่อยล้าช้าลง ซึ่ง Prives (1969 อ้างใน วุฒิพงษ์ และ อารี ปรมัตถากร, 2532) มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการออกกำลังกาย ทำให้การสะสมแร่ธาตุในกระดูกเพิ่มมากขึ้น และทำให้กระดูกเติบโตในแง่ของความยาวและชะลอการเสื่อมของเนื้อเยื่อกระดูก สอดคล้องกับผลการศึกษาของจิราภรณ์ มงคลศิริ (2540) เรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายของผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข พบว่า แรงเหยียดขา และสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้นหลังร่วมโครงการ

ออกกำลังกาย และ ศักดิ์ฐาพงษ์ ไชยศร (2539) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่มีต่อองค์ประกอบสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ ภายหลังการฝึกเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ ๆ ละ 4 วัน พบว่า ความอ่อนตัว ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการวิ่งหรือการเดินในระยะ 1 ไมล์ ลดลง เช่นเดียวกันกับ ปทุม ม่วงมี และคณะ (ม.ป.ป.) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนและขีดความสามารถทางกายในชายหนุ่มภายหลังการฝึกออกกำลังกาย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วันๆละ 30 นาที พบว่า แรงบีบมือ แรงเหยียดขา และพลังกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น

2. ระบบไหลเวียนโลหิต

การออกกำลังกายจะทำให้หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น มีผลทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจแต่ละครั้ง (Stroke Volume-SV) เพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที (Cardiac output-CO) เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 10 –15 หลอดเลือดฝอยกระจายเพิ่มขึ้น ทำให้หัวใจรับออกซิเจนได้มาก มีการเพิ่มปริมาณเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และปริมาณของโลหิต ทำให้การขนส่งออกซิเจนให้กับเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเพิ่มมากขึ้น ร่างกายมีภูมิต้านทานสูง ขณะเดียวกัน ก็เป็นการนำของเสียถ่ายเทออกได้ดี การออกกำลังกายทำให้มีการเพิ่มต่างสำรอง คือการสำรองแร่ธาตุต่าง ๆ เมื่อร่างกายทำงานแล้วเกิดกรดแลคติกขึ้น กรดจะถูกทำลายด้วยด่าง ทำให้ร่างกายสามารถทนต่อการทำงานได้มากขึ้น มีการเผาผลาญโดยนำไขมันมาใช้เป็นพลังงานเพิ่มขึ้น จึงเป็นการลดสารไขมันในเลือด (เสก อักษรานุเคราะห์, 2532 ; พิชิต ภูมิจันทร์, 2535) นอกจากนั้นยังทำให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น ชีพจรสูงสุดเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยหรือเกือบไม่เปลี่ยนแปลงในขณะที่ใช้กำลังกาย นั่นคือผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำทำให้อัตราชีพจรขณะปกติช้าลงเหลือเพียง 40 – 60 ครั้ง/นาที (คนทั่วไป 70 – 80 ครั้งต่อนาที) ในระยะยาวจะช่วยลดความดันโลหิตลงได้ และภายหลังการออกกำลังกายอัตราชีพจรจะกลับสู่ภาวะปกติได้เร็วกว่าคนทั่วไป (เสก อักษรานุเคราะห์, 2525. ;เจริญทัศน์ จินตเสรี, 2535.; American College of Sports Medicine – ACSM., 1991) ทำให้หัวใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดอาการอ่อนเพลีย หรือเมื่อยล้าช้าและกลับคืนสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น เช่นเดียวกันกับ Morgan (1985) สรุปว่าการออกกำลังกายช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเต้นของหัวใจ ปริมาณเลือดออกจากหัวใจ การหายใจ และอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด การศึกษาของ Hill storandt และ Malley (1993) ชี้ให้เห็นว่าการฝึกออกกำลังกายเพื่อความอดทน ทำได้สมรรถภาพการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น และยังมีการเปลี่ยนแปลงด้านขวัญและกำลังใจเชิงบวก รวมถึงความจำดีขึ้นด้วย นอกจากนี้การออกกำลังกาย ยังทำให้การกระจายของหลอดเลือดดีขึ้น ช่วยให้หลอดเลือดมีสภาพคงที่ได้นาน ไขมันชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (Highdensity lipoprotein – HDL) ซึ่งมีหน้าที่ช่วยยับยั้งการจับกลุ่มก้อนของสารบางชนิดบริเวณ

ผนังเยื่อบุชั้นในหลอดเลือด มีจำนวนเพิ่มขึ้น ความต้านทานของหลอดเลือดมีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง หรืออาจทำให้ความดันโลหิตของผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในขณะพักไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนในนักกีฬาที่ได้รับการฝึกฝนอย่างหนักอาจมีความดันโลหิตลดลง(ชูศักดิ์ เวชแพทย์และกันยา ปาละวิวัฒน์, 2536; Huskell, 1950) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมพร เตรียมชัยศรี และ อมรรัตน์ ภิราษร 2541 (อ้างในมัทนา อินทร์แพง, 2543) เกี่ยวกับผลการใช้วิธีการดูแลสุขภาพทางเลือกแบบจีน (รำมวยจีนแบบจี้กง) ต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ อายุระหว่าง 30 – 70 ปี ระยะเวลา 3 เดือน พบว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย (2527) พบว่า การออกกำลังกายแบบอากาศนิยม (แอโรบิก) ให้ผลในการเพิ่มสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด ปริมาณคลอเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูงเพิ่มขึ้น ส่วน Dr. Fred Kasch (1986 อ้างในอุดมศิลป์ ศรีแสงนาม, 2529) ได้ทำการศึกษาชายวัยกลางคนจำนวน 43 คน ซึ่งออกกำลังกายสม่ำเสมอด้วยการวิ่งหรือว่ายน้ำ เป็นเวลานานถึง 10 ปี พบว่า อัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ, ความสามารถในการรับออกซิเจนของร่างกาย , แรงบีบตัวของหัวใจ และความต้านทานส่วนปลายของหลอดเลือด นอกจากจะไม่เสื่อมถอยไปตามวัยแล้วกลับมีประสิทธิภาพดีขึ้น ส่วนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงกลับลดลง มีความแข็งแรงและดูเป็นหนุ่มกว่าคนวัยเดียวกัน

3. **การหายใจ**

การออกกำลังกายทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบหายใจหลายประการ คือ ทรวงอกขยายใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ในการหายใจมีความแข็งแรง โดยเฉพาะกระบังลมและกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง ปอดใหญ่ขึ้น มีเส้นเลือดฝอยเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ของถุงลมในการแลกเปลี่ยนก๊าซเพิ่มขึ้น ทำให้รับออกซิเจนได้มากขึ้น เกิดการสันดาปได้ดีขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มพลังงานในการหดตัวของกล้ามเนื้อ กระตุ้นการขับน้ำย่อย ฮอร์โมน และสารอื่นที่จำเป็นในการทำงานของเซลล์ของเสียที่เกิดขึ้น (คาร์บอนไดออกไซด์) จะถูกขับออกเซลล์ไปสู่ของเหลวเข้าสู่โลหิต และผ่านปอดเพื่อกำจัดออกในรูปของลมหายใจ ความจุปอดและความสามารถในการหายใจสูงสุดต่อนาที เพิ่มขึ้น อัตราการหายใจปกติช้าลง แต่ความลึกของการหายใจเพิ่มขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซ และการระบายอากาศของปอด มีประสิทธิภาพดีขึ้น เพิ่มความคงทนทานและความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม การทำงาน หรือการออกกำลังกายได้ดีขึ้น (Huskell, 1950 ; Astrand & Rodahl, 1971 ; Stanley & Beare, 1995; De Vries, 1970) จากการศึกษาผลการฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิกต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายของหญิงไทย อายุระหว่าง 30-45 ปี โดยจตุพร ณ นครและคณะ

พบว่า ภายหลังการฝึก สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ๆ ละ 30-45 นาที เป็นเวลา 4 เดือนพบว่า มีความจุปอดเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปทุม ม่วงมีและคณะ เรื่อง ผลการเปลี่ยนแปลงสัดส่วน และขีดความสามารถของชายหนุ่มภายหลังการออกกำลังกาย เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ความสามารถสูงสุดในการนำออกซิเจนไปใช้เพิ่มขึ้น และอัตราชีพจรขณะพักลดลง 9 ครั้ง / นาที

4. **ระบบประสาท**

การออกกำลังกายจะกระตุ้นให้ต่อม adrenal หลั่งสาร noradrenalin หรือ adrenalin เป็นผลให้อวัยวะต่าง ๆ ที่ควบคุมด้วยระบบประสาทอัตโนมัติทำงานได้ดีขึ้น นั่นคือ มีเหงื่อออกมากขึ้น หลังจากนั้นอุณหภูมิในร่างกายลดลง เลือดไปเลี้ยงไตและอวัยวะภายในช่องท้องลดลง ทำให้ปัสสาวะลดน้อยลง น้ำย่อยลดลง การย่อยอาหารและการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มมากขึ้น การหายใจแรงขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดและเซลล์ดีขึ้น การถ่ายเทก๊าซและของเสียจากการเผาผลาญเพิ่มขึ้น สมองทำงานเพิ่มขึ้น มีการสั่งงานให้กล้ามเนื้อกลุ่มต่าง ๆ ทำงานประสานกันได้ดี การเคลื่อนไหวและการทรงตัวเป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ทำให้ร่างกายมีความคล่องแคล่วว่องไว สมองส่วนที่สั่งความรู้สึกเกี่ยวกับความอยากอาหาร จะปรับตัวในการรับปริมาณอาหารให้พอเหมาะกับพลังงานที่ใช้ออกไป (ดำรง กิจกุศล, 2525) นอกจากนั้นยังทำให้ความคิด ความจำและแบบแผนการนอนหลับดีขึ้น (จรวยพร ธรณินทร์, 2525; Schilke, 1991) สอดคล้องกับงานวิจัยของ De Vries (1991) พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ทำให้ระดับความตึงตัวของประสาทกล้ามเนื้อสมอง วัดจากคลื่นไฟฟ้า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และยังพบว่าระดับความวิตกกังวลลดลงทันทีหลังการออกกำลังกาย

5. **ระบบต่อมไร้ท่อและฮอร์โมน**

การออกกำลังกายจะกระตุ้นให้ต่อมหมวกไตหลั่งฮอร์โมน epinephrin และ nor-epinephrin ทำให้หัวใจเต้นถี่และแรงขึ้น เลือดเข้าสู่อวัยวะที่ต้องการเลือดจำนวนมากเพิ่มขึ้น เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้การสลายตัวของกลัยโคเจนเพิ่มขึ้นในตับและกล้ามเนื้อลาย มีการละลายไขมันส่วนที่มีไขมันทุกแห่งโดยเฉพาะฮอร์โมนจากต่อมพิติวตารีในสมอง ซึ่งนอกจากจะทำหน้าที่สร้างความเจริญเติบโตของกระดูกและกล้ามเนื้อแล้ว ยังเพิ่มการทำลายไตรกลีเซอร์ไรด์ด้วย นอกจากนั้นการออกกำลังกายจะกระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่งกลูโคคอร์ติคอยด์ และคอร์ติซอล ซึ่งมีผลต่อการสร้างกลูโคสขึ้นใหม่ และจากการทำงานของต่อมธัยรอยด์ที่เพิ่มขึ้น อัตราการเผาผลาญเพิ่ม ทำให้มีการนำกลูโคสไปใช้เพิ่มมากขึ้น ร่วมกับการหลั่งอินซูลินจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน จะกระตุ้นให้เก็บกลูโคสในรูปกลัยโคเจน และมีการนำกลูโคสผ่านเข้าสู่เซลล์ต่างๆ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด

ลดลงได้โดยเฉพาะผู้ที่เป็นเบาหวาน มีรายงานว่าการออกกำลังกายทำให้ระดับฮอร์โมนของเพศเพิ่มมากขึ้น แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ

6. ระบบทางเดินอาหาร

การออกกำลังกาย ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคแผลในกระเพาะอาหาร เพราะในขณะออกกำลังกายยังไม่เต็มที่นั้น จะช่วยลดการหลั่งกรดของกระเพาะอาหาร การออกกำลังกายช่วยไม่ให้เกิดท้องผูก เนื่องจากเป็นการกระตุ้นให้ลำไส้เคลื่อนไหวได้ดีขึ้น มากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยลดการเป็นนิ่ว โดยเฉพาะนิ่วในถุงน้ำดีที่เกิดจากโคเลสเตอรอล (Volpicelli & Spector, 1988 อ้างในดวงเดือน พันธุโยธี , 2539) ผลการศึกษาเกี่ยวกับ การออกกำลังกายแบบฝึกความแข็งแรงในผู้สูงอายุชาย (อายุ 62-72 ปี) เป็นเวลา 13 สัปดาห์โดยศึกษาระยะเวลาก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกายพบว่า ระยะเวลาที่อาหารอยู่ในระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal transit time - GITT) ลดลงซึ่งแสดงว่าอัตราการเสี่ยงของการเกิดโรคกระเพาะอาหารและลำไส้จะลดลง (Keffler, Menkes, Redmond, Whitehead, Pratley, & Herley, 1992 อ้างใน มัทนา อินทร์แพง, 2543)

7. จิตใจ

การออกกำลังกายจะมีผลทำให้การหลั่งสารเคมีที่เป็นอันตรายในภาวะเครียดลดลง ขณะเดียวกันจะหลั่งสารที่ก่อให้เกิดความสุขสบาย จากการศึกษาในนักวิ่งและการออกกำลังกายแบบแอโรบิก พบว่าภายหลังจากการออกกำลังกาย 20 –30 นาที ต่อมใต้สมองจะหลั่งสารจำพวกเอ็นดอร์ฟินส์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายมอร์ฟีนเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย จิตใจแจ่มใสปลอดโปร่ง สามารถเผชิญกับความเครียดได้ดีขึ้น และจะมีความรู้สึกที่ดีต่อชีวิต (Hughes, 1995 ; Corbin & Lindsey, 1984) สอดคล้องกับการศึกษาของ Folkins และ Sime (1981) พบว่า การออกกำลังกายส่งผลที่ดีต่ออารมณ์ การรู้จักตนเองหรือมโนทัศน์ (Self – Concept) และพฤติกรรมการทำงาน ได้แก่ ลดความผิดพลาด การขาดงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

งานวิจัยจาก Griest, Klein และ Eischen (1978) จากสถาบันสุขภาพจิตแห่งชาติอเมริกา (National Instutute of Mental Health) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่ม 3 กลุ่ม ที่มีปัญหาเก็บกดโดยให้เข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มแรกใช้กิจกรรมการวิ่งเหยาะ กลุ่มที่ 2 ให้การบำบัดรักษาจิตในเวลาจำกัด และกลุ่มที่ 3 ให้การบำบัดรักษาจิตในเวลาไม่จำกัด สำหรับกลุ่มวิ่งเพื่อสุขภาพให้วิ่ง 45 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่มีการวิ่งเพื่อสุขภาพหลัง 10 สัปดาห์ สามารถลดคะแนนปัญหาความเก็บกด สอดคล้องกับ North และคนอื่นๆ (1990) สรุปว่า ทั้งการเริ่มต้นและการออกกำลังกายเป็นประจำ สามารถลดทั้งระดับ และลักษณะอาการซึมเศร้าได้ กล่าวโดยสรุปได้ว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก สามารถลดความเครียด วิตกกังวล

และปัญหาเก็บกดอย่างได้ผลดีวิธีหนึ่ง และสามารถใช้เป็นการบำบัดสุขภาพจิตสำหรับกลุ่มได้ด้วย นอกจากนั้น การออกกำลังกาย ยังเป็นการเพิ่มการยอมรับนับถือตนเอง (Self – Esteem) นักจิตวิทยาและนักวิชาการวิทยาศาสตร์การกีฬา (สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย, 2542) ได้รายงานว่าสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) และการรู้จักตนเอง หรือมโนทัศน์ (Self – Concept) เป็นการผสมผสานที่สำคัญจะช่วยให้บุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งการออกกำลังกายมีอิทธิพลที่จะสร้างการยอมรับนับถือตนเอง (Self – Esteem) เป็นอย่างดี โดยการสร้างปัจจัยต่อไปนี้

1. มีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น (Physical Fitness) การที่บุคคลได้มีการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพ หรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก จะช่วยให้มีระบบไหลเวียนโลหิต ระบบทางเดินหายใจ การสร้างความแข็งแรงและความอดทน ทนทานของกล้ามเนื้อที่ดีกว่า ทำให้มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง2. มีเป้าหมายแห่งความสำเร็จ (Achievement Goal) เมื่อบุคคลได้พัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จะต้องมีการวางเป้าหมายของตนเอง นั่นคือเป้าหมายแห่งการสร้างความ

2. สมดุลทางสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี และเข้าร่วมกิจกรรมหรือดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายแห่งความสำเร็จนั้น ๆ

3. มีความรู้สึกความสมดุลสุขภาพกายจิตดี (Well–Being) เมื่อบุคคลได้มีการวางเป้าหมาย มีการพัฒนาสุขภาพ สมรรถภาพทางกายที่ดี ก็จะก่อให้เกิดความสมดุล มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี

4. มีความรู้สึกสามารถ เชี่ยวชาญ และควบคุม (Competence, Mastery and Control) การที่บุคคลได้ออกกำลังกายอย่างมีเป้าหมาย และมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายและจิตที่ดี ก็จะช่วยส่งเสริมให้มีความรู้สึกว่า สามารถควบคุมตนเอง สามารถควบคุมสถานการณ์ และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องของสุขภาพการออกกำลังกาย ก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเอง และยอมรับตนเองมากขึ้น

5. ปรับตัวให้สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behaviors) การที่บุคคลมีการออก-กำลังกายเพื่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ก็จะสามารถปรับตัวในพฤติ-กรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น เช่น เมื่อรู้ว่าการสูบบุหรี่หรือเสพยาเสพติดและของมึนเมาเป็นการทำลายสุขภาพ ก็จะปรับตัวหรือเลิกละทิ้ง เป็นการสร้างลีลาชีวิต (Life Style) ของผู้ที่ดูแลรักษาสุขภาพที่ดี

6. มีประสบการณ์ทางสังคม (Social Experience) เมื่อบุคคลได้มีการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพและฝึกปฏิบัติ จึงเป็นส่วนหนึ่งของลีลาชีวิต จะเป็นการสร้างประสบการณ์ทางสังคม ช่วยให้เข้ากับสังคมได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รู้จักบทบาทและสังคมประชาธิปไตย เป็นการสร้างประสบการณ์ทางสังคมที่ดี

7. ได้รับประสบการณ์ความตั้งใจ (Experimental Attention) การที่บุคคลได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง ถือว่าเป็นการสร้างประสบการณ์ความตั้งใจของชีวิตที่ดี และจะเป็นหลักการหรือกฎเกณฑ์ในการทำงานหรือปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีเป้าหมาย หรือมีจุดหมาย หรือมีจุดหมาย มีการสร้างเสริมประสบการณ์หรือความสำเร็จให้แก่บุคคลนั้น ๆ

8. มีแรงเสริมโดยสิ่งสำคัญอื่น (Reinforcement by Significant Others) เมื่อบุคคลได้เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ มีการวางเป้าหมายแห่งความสำเร็จ มีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง มีความสมดุลทางสุขภาพกายสุขภาพจิต ปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมสุขภาพ ประสบการณ์ทางสังคมและมีความมุ่งมั่นตั้งใจ ประกอบกับมีแรงเสริมที่เป็นจุดมุ่งหมายของชีวิตที่ดี จะช่วยให้บุคคลมีการยอมรับนับถือตนเองมากขึ้น และส่งเสริมให้เป็นที่ยอมรับนับถือโดยผู้อื่นตามมาด้วย

การศึกษาของ Shlomo และ Short (1985 cited in Rejeski & Thompson, 1993) โดยการสุ่มหญิงวัยกลางคน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกฝึกการออกกำลังแขน และกลุ่มที่ 2 ฝึกการออกกำลังกายขา ภายในระยะเวลา 6 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มที่ 3 ไม่มี การออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มที่มีการออกกำลังกายมีการยอมรับตนเองเพิ่มขึ้น Franzio และ Shields (1984) ศึกษาลำดับการยอมรับในรูปร่างและภาพลักษณ์ของตนเอง (body-image / esteem) ของนักศึกษาระดับวิทยาลัยในประเทศออสเตรเลีย พบว่า สิ่งที่ทำให้นักศึกษาชายยอมรับในรูปร่างตนมีความสำคัญตามลำดับ คือ รูปร่างดึงดูดใจ ความแข็งแรงของรูปร่างช่วงบนและภาวะสุขภาพ ตรงข้ามกับนักศึกษาหญิงที่เลือกการดึงดูดเพศตรงข้าม การระวังเรื่องน้ำหนัก และภาวะสุขภาพตามลำดับ

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ก่อให้เกิดประโยชน์มากมายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม มีผู้ทำการศึกษาวิจัย สนับสนุนคุณค่าของการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาที่มีต่อบุคคลในหลายปัจจัย กล่าวโดยสรุปดังต่อไปนี้

1. เสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ได้แก่

1.1 มีร่างกายที่แข็งแรง มีความอดทน ความคล่องตัว ความรวดเร็ว พละกำลังและความสมดุลของกล้ามเนื้อกับประสาท ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมประจำวันด้วยความกระฉับกระเฉงว่องไว โดยไม่รู้สึกเหนื่อย และยังมีพลังสำรองที่สามารถประกอบกิจกรรมให้ความเพลิดเพลินและสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝันได้เป็นอย่างดี (The Presidents on Physical Fitness and Sports cited in Rasch & Burke , 1978) มีความสามารถในการทำงานและการเคลื่อนไหวร่างกายได้ยาวนาน ไม่เหนื่อยง่ายเมื่อต้องใช้พลังงาน ร่างกายสามารถฟื้นตัวได้รวดเร็ว เป็นผลต่อความสำเร็จและประสิทธิภาพการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sevier (1979 อ้างในศักดิ์ฐาพงษ์ ไชยศร , 2540) เรื่อง ผลของแอโรบิกดานซ์ ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายบางอย่างและบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงได้ ผู้เข้ารับการทดลองเป็นหญิงวัยผู้ใหญ่ จำนวน 60 คน ไม่เคยได้รับการฝึกแอโรบิกดานซ์มาก่อนฝึกแอโรบิกดานซ์ 2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย วาย. เอ็ม. ซี. เอ. แห่งชาติ (National Y.M.C.A., Physical fitness Test) ผลปรากฏว่า สมรรถภาพทางกายมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี อย่างมีนัยสำคัญ 5 ประการคือ ด้านระบบไหลเวียนโลหิต สัดส่วนของร่างกาย ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ และนอกจากนี้มีความเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญต่อบุคลิกภาพอีกด้วย

1.2 ผู้มีสมรรถภาพทางร่างกายดี จะช่วยให้มีบุคลิกลักษณะสง่าผ่าเผย สามารถที่จะเดินหรือเคลื่อนไหวได้ด้วยความสง่าคล่องแคล่ว และกระฉับกระเฉงเป็นไปตามจังหวะหรือลีลาของการเคลื่อนไหว หรือการเดินนั้น ๆ ซึ่งนอกจากจะเป็นการประหยัดแรงงานได้เป็นอย่างดีแล้วยังเป็นการส่งเสริมสง่าราศีของตนเองได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

1.3 รูปร่างได้สัดส่วน น้ำหนักของร่างกายเหมาะสม เพราะการออกกำลังกายทำให้ได้ใช้พลังงานเพิ่มขึ้น และเมื่อออกกำลังกายไปเป็นเวลานานร่างกายยิ่งใช้พลังงานมากขึ้น เป็นผลให้มีการนำไขมันที่สะสมในร่างกายมาใช้ และนอกจากนี้สมองส่วนที่สั่งความรู้สึกอยากอาหารจะปรับตัวในการรับปริมาณอาหารและการใช้พลังงานออกไปให้เหมาะสม การออกกำลังกายสม่ำเสมอจึงเป็นการควบคุมน้ำหนักของร่างกาย โดยให้ปริมาณอาหารที่รับประทานเข้าไปเท่ากับปริมาณพลังงานที่ใช้ในแต่ละวัน

2. ส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายจะทำให้ระบบการย่อยอาหารและการขับถ่ายดีขึ้น นอนหลับได้ดีขึ้น และเพิ่มสมรรถภาพทางเพศ ส่งผลให้มีสุขภาพจิตดี จึงทำให้มีอายุยืนยาว (Hammond & Garfinkel, 1969 อ้างใน ถนอมวรรณ อยู่ขำ, 2536) ผู้ที่ศึกษาเรื่องนี้อย่างจริงจัง

คือ Paffenbarger และคนอื่นๆ (1978) ซึ่งเป็นนักระบาดวิทยาจากมหาวิทยาลัยสเตนด์ฟอร์ด ได้ศึกษาการใช้ชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย และความยืนยาวของอายุของนักเรียนเก่าของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด จำนวน 16,936 คน โดยใช้เวลาติดตามอยู่นานกว่า 20 ปี รายงานผลออกมาเป็นระยะโดยสรุปว่า การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับการใช้ชีวิตประจำวัน และการมีอายุยืนยาว สอดคล้องกับการศึกษาของเขาและคณะ ในเวลาต่อมา (Paffenbarger, et al.,1993) โดยศึกษานักศึกษาฮาร์วาร์ดกลุ่มใหม่ จำนวน 10,629 คน ติดตามผลในเวลา 8 ปี พบว่า การเพิ่มระดับการออกกำลังกายระดับปานกลางสามารถเพิ่มอายุได้ประมาณ 0.72 – 0.79 ปี

3. ชะลอความเสื่อมของร่างกาย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ

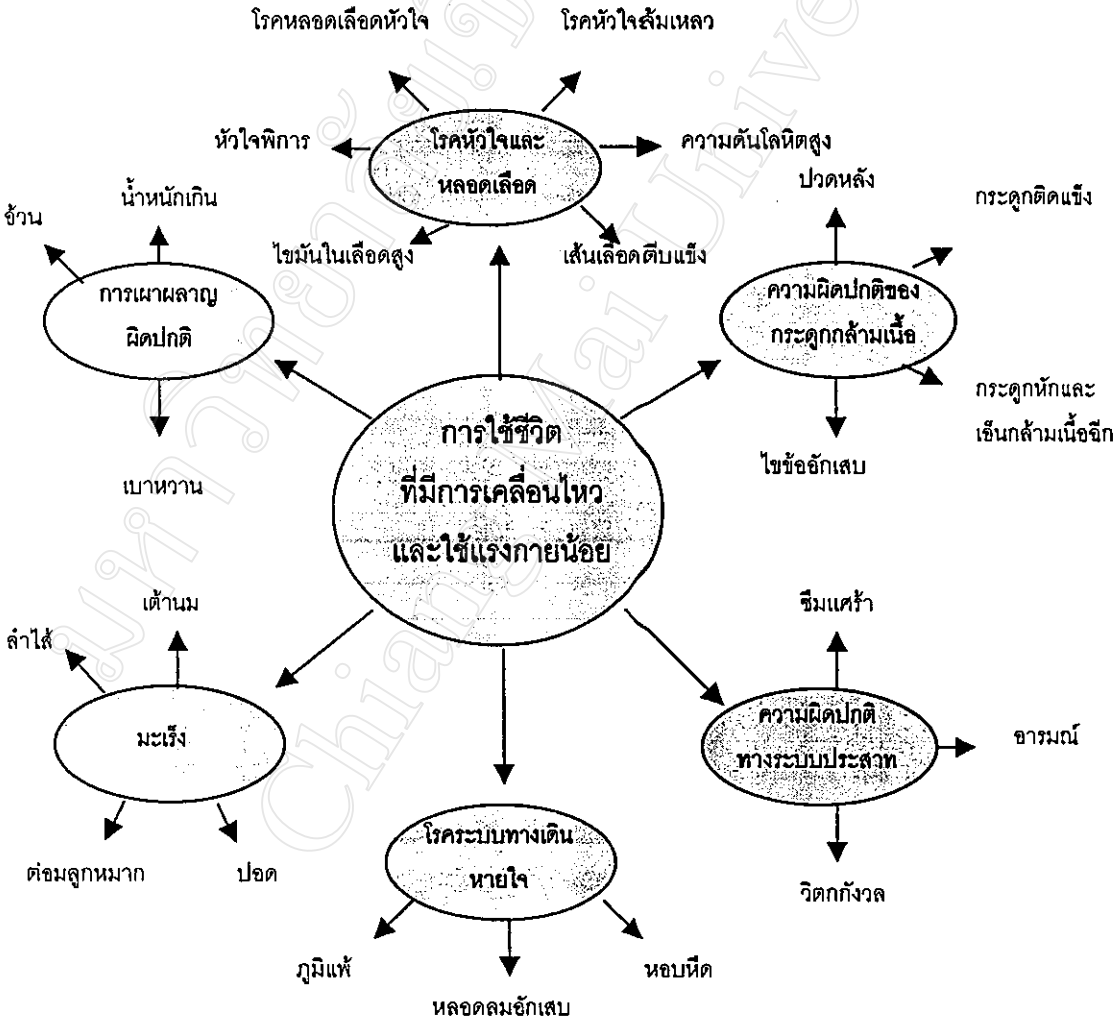
โดยทั่วไปบุคคลที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป ร่างกายจะค่อยๆ เสื่อมลงไปเรื่อยๆ สมรรถภาพทางกายจะเริ่มลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ขอบเขตความสามารถในการออกกำลังกายจะแคบลง การเสื่อมสภาพของอวัยวะจะเริ่มเกิดขึ้น แต่การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาอยู่เป็นประจำ ไม่เพียงแต่จะยับยั้งการเสื่อมสภาพให้ช้าลงเท่านั้น กลับอาจฟื้นฟูสภาพที่เสื่อมไปแล้วให้กลับมาสมวัยขึ้นด้วย (พินิจ กุลละวณิชย์, 2535 ; ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2534 อ้างใน จิราภรณ์ มงคลศิริ, 2535)

4. ป้องกันและลดความเสี่ยงหรือความรุนแรงของโรครวมทั้งอุบัติเหตุ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถป้องกันโรคที่พบบ่อยๆ เช่น หวัด เจ็บคอ หรือโรคที่สำคัญ ๆ เช่น โรคหลอดเลือดและหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคทางเดินหายใจ ความเครียด มะเร็งต่างๆ โรคไขข้อและกระดูกต่างๆ เป็นต้น (Heyward, 1997; Canadian Society for Exercise Physiology, 2000) นอกจากนั้นยังเป็นการป้องกันโรคปวดหลังที่พบมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคหวัดในชาวอเมริกัน (Dorfman, et al.,1980) และการมีร่างกายที่แข็งแรง คล่องแคล่ว ช่วยในการเคลื่อนไหวเพื่อลดการบาดเจ็บจากการใช้กำลังกายและอุบัติเหตุต่างๆ ในชีวิตประจำวันเช่น ลดระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตสูง โรคกระดูกและไขข้อคลายเครียด หรือใช้บำบัดในผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เพราะการออกกำลังกายทำให้มีการหลั่งสาร Beta-endorphine มากขึ้น ซึ่งสารนี้นอกจากจะช่วยลดความเจ็บปวดได้แล้ว ยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้า (antidepressant) ด้วย (Dunn & Dishman, 1991 , cited in Rejeski, 1993) โรงพยาบาลเมสซาจูเซทส์ในเมืองบอสตัน ได้ทดลองโดยให้วิ่งและถีบจักรยานทุกวันพบว่ามีสารBeta-endophine เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนมาก จิตแพทย์ในเมืองซานดิเอโก ได้ให้ผู้ป่วยที่มีจิตซึมเศร้าวิ่งออกกำลัง พบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและไม่ต้องใช้ยาอีก นอกจากนั้นยังช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่ดีอื่นๆ ด้วย ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา (ดำรง กิจกุศล, 2534 ; Taylor, 1995)

6. เพิ่มศักยภาพทางจิต

การออกกำลังกายทำให้มีสมรรถภาพแข็งแรง สุขภาพดี ย่อมส่งผลถึงจิตใจไปตามกัน การมีรูปร่างดี บุคลิกดี ย่อมเป็นเสน่ห์แก่ผู้พบเห็น โดยเฉพาะเพศตรงข้าม ทำให้บุคคลมีความรู้สึกดีต่อชีวิต (Sense of well – being) เพิ่มการรับรู้ในทางบวก มีอารมณ์มั่นคง มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากขึ้น มีสมาธิมากขึ้น เพิ่มความจำอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล หรือพฤติกรรมชนิด A ได้ (Taylor, Sallis & Needle, 1985 ; Hughes, et al., 1995; Myers & Roth, 1997)



แหล่งที่มา : **ปรับปรุงจาก** Vivian H. Heyward (1997). Advanced Fitness Assessment Exercise Prescription. 3rd.ed. USA. Humen Kineties. P.2)

ภาพประกอบ 4 บทบาทของกิจกรรมร่างกายและการออกกำลังกายในการป้องกันและฟื้นฟูหรือลดความเสี่ยงจากโรค

7. ปฏิสัมพันธ์ในสังคม

การออกกำลังกายสามารถทำให้ปรับตัวเข้ากับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้ เพราะการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬารวมกันเป็นหมู่มากๆ ทำให้เกิดความเข้าใจ และเรียนรู้พฤติกรรม ทำให้เกิดความเอื้อเฟื้อ มีเหตุผล อดกลั้น สุขุม มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

กล่าวโดยสรุป การออกกำลังกายนอกจากจะเป็นการสร้างสมรรถภาพทางกายแล้วยังเป็นการผสมผสานกลไกทางสรีระและทางจิตใจ เป็นการพัฒนาความสมดุลของร่างกายและจิตใจ และผลการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ เป็นแรงจูงใจให้บุคลากรออกกำลังกาย

อุปสรรคในการออกกำลังกาย

อุปสรรคในการออกกำลังกาย คือ สิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สบายใจ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความยากลำบากในการเกิดพฤติกรรม หรือยับยั้ง ขัดขวางการมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อุปสรรคแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ อุปสรรคภายนอก ได้แก่ สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก การสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น และอุปสรรคภายใน ได้แก่ อุปสรรคของแต่ละบุคคล เช่น ขาดแรงจูงใจ ขาดกำลังใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัญหาด้านสุขภาพ เป็นต้น ทั้งนี้อุปสรรคของแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อการลดการออกกำลังกายมากที่สุด (Dishman, et al., 1985 cited in Jones & Nies, 1996)

สำหรับอุปสรรคตามแนวคิดของ Pender (1996) เป็นการรับรู้ถึงสิ่งที่ขัดขวางต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือเป็นเพียงสิ่งที่คาดคะเน อุปสรรคเปรียบเสมือนสิ่งขัดขวางไม่ให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมหรือจูงใจให้หลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรม เป็นปัจจัยด้านสติปัญญา และความรู้สึกที่เฉพาะต่อพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความพร้อมในการกระทำต่ำ และมีอุปสรรคมาก การกระทำก็จะไม่เกิดขึ้น แต่ถ้ามีความพร้อมในการกระทำสูงและมีอุปสรรคน้อยความเป็นไปได้ในการกระทำก็เกิดขึ้น อุปสรรคเป็นตัวแปรสำคัญสามารถทำนายพฤติกรรมการไม่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพได้ บุคคลจะประเมินระหว่างประโยชน์ที่ได้รับกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ซึ่ง Sechrist, Walker และ Pender (1987) ได้สร้างแบบวัดการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย (Exercise Benefits / Barriers Scale – EBBS) ขึ้นตามกรอบแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ โดยแบ่งการรับรู้ อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านสภาพ

แวดล้อมของการออกกำลังกาย การใช้เวลา ความพร้อมของร่างกาย ขาดการสนับสนุนจากครอบ-ครัวหรือสังคม ดังนี้

สภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย หมายถึง สถานที่สำหรับการออกกำลังกายอยู่ไกล ไม่สะดวก ที่จะไปออกกำลังกาย การออกกำลังกายทำให้เสียค่าใช้จ่ายมาก สถานที่สำหรับออกกำลังกายมีน้อย สภาพดินฟ้าอากาศ ฯลฯ การศึกษาของ Jones และ Nies (1996) ในกลุ่มสตรีสูงอายุเชื้อชาติอเมริกันอาฟริกัน พบว่า สถานที่ออกกำลังกายอยู่ห่างไกลเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายมากที่สุด ส่วนการศึกษาของโจนส์และคณะในปีต่อมาJones และคนอื่นๆ 1997) พบว่าอุปสรรคในการออกกำลังกายของสตรีเชื้อชาติอเมริกันยุโรป คือ สภาพแวดล้อมจากการทำงาน เช่น การทำงานที่ต้องนั่งอยู่กับโต๊ะ ทำให้ขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงของสภาพดินฟ้าอากาศเป็นอุปสรรคที่สำคัญเช่นกัน การศึกษาของ Sherwood และ Jeffery (2000) ถึงพฤติกรรมการตัดสินในการออกกำลังกายของผู้หญิงและผู้ชายวัยผู้ใหญ่ พบว่าอุปสรรคที่สำคัญต่อการตัดสินใจออกกำลังกายคือ การเข้าถึงบริการ ค่าใช้จ่ายและเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ Yun (1999) ในนักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยซุนยัดเซน สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 217 คน พบว่า การรับรู้อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายมีคะแนนสูง โดยเฉพาะด้านการขาดแคลนสถานที่ และสถานที่สำหรับออกกำลังกายอยู่ห่างไกล และไม่มีความสะดวกหรือขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย การศึกษาของสกล เจริญวงศ์ (2532) ในประชาชนที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอในกรุงเทพฯ พบว่าอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอคือ การไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย สถานที่ออกกำลังกายอยู่ห่างไกลบ้าน สภาพอากาศไม่อำนวย ส่วนการศึกษาของ เกษม นครเขตต์ (2540) ในกลุ่มข้าราชการ เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ส่วนหนึ่งไม่ออกกำลังกายเพราะไม่มีสถานที่ ไม่มีอุปกรณ์ในการ-ออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาความต้องการบริการด้านการออกกำลังกายของข้าราชการและนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2525. อ้างในพัลลพ คำลือ, 2543) พบว่าปัญหาอุปสรรคสำคัญในการออกกำลังกาย คือ สถานที่และอุปกรณ์ที่ให้บริการแก่ข้าราชการและนิสิตไม่เพียงพอ

เวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย หมายถึง การบริการจัดการเรื่องเวลาของแต่ละบุคคล จากภาระกิจประจำวัน ทั้งเวลารับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน และกิจกรรมต่างๆ ในครอบครัว การมีเวลาที่จำกัดเป็นอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งต่อการออกกำลังกาย โดยเฉพาะเวลาที่สัมพันธ์กับบุคคลในการทำงาน (Dishman , et al. 1985) จากการศึกษาอุปสรรคต่อการออกกำลังกายส่วนใหญ่มักพบว่า เวลาเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาของโจนส์และคณะในสตรีอเมริกันเชื้อสายยุโรปและอาฟริกัน การศึกษาของ Jaffee และคนอื่นๆ (1998) ในสตรีที่

ทำงาน ทั้ง ๆ ที่สถานประกอบการให้การสนับสนุนกิจกรรมการออกกำลังกาย และแม้แต่กลุ่มประชาชนที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ แต่ก็ยังพบปัญหาจากการจัดการเรื่องเวลาเพื่อการออกกำลังกาย

ความพร้อมของร่างกาย หมายถึง ปัจจัยที่เกี่ยวกับสภาพร่างกาย ประสบการณ์ ทักษะหรือความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ดีต่อการออกกำลังกาย เช่น อ้วน มีโรคประจำตัว คิดว่าตนมีอายุมากเกินกว่าจะออกกำลังกาย ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เมื่อออกกำลังกายแล้วทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เหนื่อย หรือได้รับบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย ฯลฯ การศึกษาการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการออกกำลังกายและการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นของ Myers และ Roth (1997) พบว่า อุปสรรคด้านความพร้อม คือ การออกกำลังกายทำให้รู้สึกไม่สบาย เกิดความเหนื่อยล้า และทำให้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของ Jaffee และคนอื่นๆ (1999) พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปสรรคในการออกกำลังกายเนื่องจากร่างกายอ่อนเพลีย ขาดพลังงาน

การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม หมายถึง ขาดการสนับสนุนจากคู่สมรส ครอบครัว เพื่อน หรือหน่วยงาน ผลการศึกษาอุปสรรคด้านแรงสนับสนุนทางสังคมของ Nies และคนอื่นๆ (1997) ในกลุ่มสตรีเชื้อชาติอเมริกันยุโรป พบว่า หน้าที่ความรับผิดชอบ การสนับสนุนจากครอบครัวและคนอื่นๆ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญในการออกกำลังกาย มีบทบาทสำคัญต่อการเริ่มต้นและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การศึกษาในปัจจุบันพบว่า บุคคลมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นในครอบครัวที่คู่สมรส หรือครอบครัวให้การสนับสนุนและส่งเสริมโดยมีกิจกรรมการออกกำลังกายร่วมกัน และจากการสำรวจในสถานที่ทำงาน พบว่า เพื่อนหรือเพื่อน-ร่วมงานมีอิทธิพลต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายของคนในที่ทำงาน (King, et al., 1990 อ้างใน จิตอารี ศรีอาคะ, 2543) ส่วน Myers และ Roth (1997) ศึกษาอุปสรรคต่อการออกกำลังกายด้านสังคมในวัยผู้ใหญ่ พบว่าอุปสรรคที่ทำให้ไม่ออกกำลังกาย ได้แก่ ไม่มีเพื่อนในการออก-กำลังกาย และครอบครัวไม่สนับสนุนการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออก-กำลังกาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jeffee และคนอื่นๆ (1999) พบว่า อุปสรรคในการออกกำลังกายของกลุ่มสตรีวัยทำงาน คือ ขาดการสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิด และขาดแรงกระตุ้นจากสังคมเช่นกัน

การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพถึงการมีสิ่งสนับสนุน อุปสรรค และยุทธวิธีเพื่อการออกกำลัง-กายของสตรีเชื้อสายอเมริกันยุโรปในชุมชนของ Nies , Vollman และ Cook (1997) พบว่า อุปสรรคต่อการออกกำลังกายที่สำคัญๆ เรียงตามลำดับดังนี้

1. เวลาที่ถูกบังคับด้วยภาระหน้าที่รับผิดชอบในครอบครัว ทั้งงานประจำ งานบ้าน และการดูแลบุตร

2. ตารางกิจวัตรประจำวันที่ไม่แน่นอน ทำให้ไม่สามารถวางแผนการออกกำลังกายได้ หรือเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายได้ไม่สม่ำเสมอ

3. ประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการออกกำลังกาย เช่น ได้รับบาดเจ็บ เกิดอุบัติเหตุจากการออกกำลังกาย

4. ไม่ได้รับการสนับสนุนจากสิ่งแวดล้อม ทั้งจากการทำงานและสภาพอากาศ

5. ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ขาดความรู้ ขาดความตั้งใจ ขาดแรงจูงใจ สภาพร่างกายที่ไม่มีความพร้อม เช่น เหนื่อยเกินไป มีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ รูปร่างไม่ดีทำให้รู้สึกอาย และไม่มั่นใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย และกิจกรรมการออกกำลังกายไม่สอดคล้องกับความต้องการ สอดคล้องกับการศึกษา พฤติกรรมการตัดสินใจออกกำลังกายของ Sherwood และ Jeffery (2000) ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ได้แก่ แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ประวัติการออกกำลังกาย ทักษะ และพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ รวมทั้งลักษณะสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าถึงบริการ ค่าใช้จ่าย เวลา และการสนับสนุนทางสังคม และวัฒนธรรม

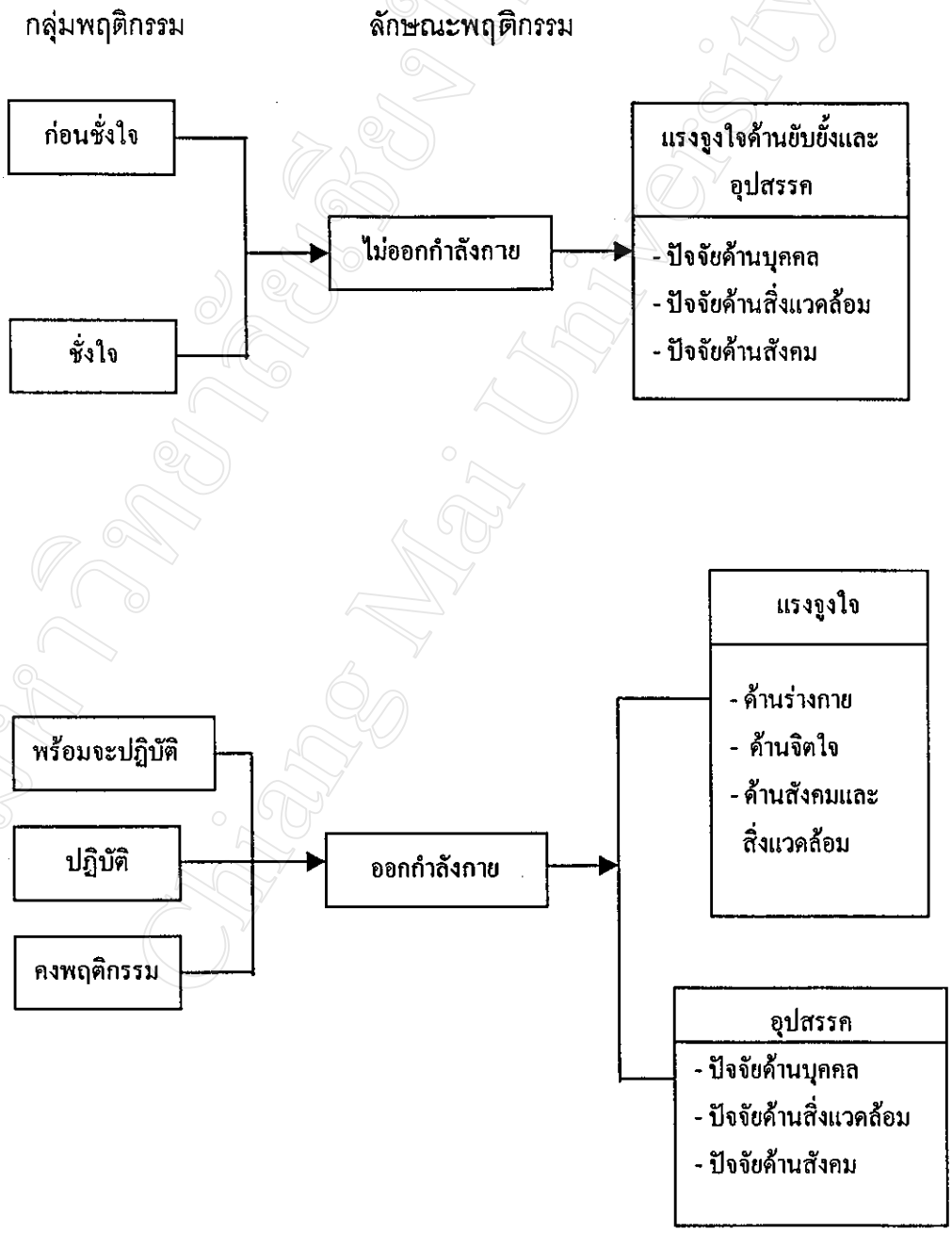
กล่าวโดยสรุป อุปสรรคในการออกกำลังกายมีปัจจัยต่างๆ สัมพันธ์กัน 3 ด้าน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านบุคคล เช่น ความพร้อมของร่างกาย การจัดการเรื่องเวลา ทักษะและประสบการณ์ในการออกกำลังกาย ไม่มีแรงจูงใจ ไม่มีความรู้และทัศนคติในการออกกำลังกาย ฯลฯ

2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สถานที่ อุปกรณ์การออกกำลังกาย สภาพดินฟ้าอากาศ ฯลฯ

3. ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ขาดการสนับสนุนจากคู่สมรส ครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกาย และหน่วยงานหรือสังคม

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังไม่มีการศึกษาถึงแรงจูงใจและอุปสรรคในการออกกำลังกาย โดยประเมินความพร้อมในส่วนของความสนใจ ความตั้งใจ และการปฏิบัติตามแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้เพื่อศึกษาว่า บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์แต่ละคน อยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อออกกำลังกาย โดยใช้ขั้นตอน 5 ขั้นของกระบวนการนั้น เป็นแนวทางในการจัดกลุ่ม 5 กลุ่มเช่นกัน นั่นคือ 1. กลุ่มก่อนชั่งใจ คือไม่สนใจและไม่เคยออกกำลังกาย 2. กลุ่มชั่งใจ คือไม่ออกกำลังกาย แต่มีความสนใจที่จะออกกำลังกาย 3. กลุ่มเตรียมพร้อม คือ

เคยออกกำลังกายบ้าง แต่ทำไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งบุคคลที่เคยออกกำลังกายแล้วแต่หยุดไป 4. กลุ่มปฏิบัติ คือมีการออกกำลังกายเป็นประจำ แต่ทำติดต่อกันมายังไม่ถึง 6 เดือน และ 5. กลุ่มคงพฤติกรรม คือมีการออกกำลังกายเป็นประจำ ติดต่อกันมานานกว่า 6 เดือน โดยสรุปทั้ง 5 กลุ่มจะมีพฤติกรรม 2 ลักษณะ คือ ยังไม่ออกกำลังกาย กับออกกำลังกาย เมื่อพิจารณาอุปสรรค 3 ด้านคือ ด้านบุคคล ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม จะเห็นว่า อุปสรรคสามารถกลายเป็นแรงจูงใจด้านที่ยับยั้งไม่ให้บุคลากรออกกำลังกายได้ เช่น การมีน้ำหนักมากหรืออ้วน ทำให้รู้สึกขาดความเชื่อมั่นและอายที่จะออกกำลังกาย หรือเป็นแรงจูงใจให้เกียจคร้านเพราะออกกำลังกายเพียงเล็กน้อยก็รู้สึกเหนื่อย ขณะเดียวกันความอ้วนอาจกลายเป็นแรงจูงใจให้บุคคลออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก ในทางตรงกันข้ามปัญหาอุปสรรคสำหรับผู้ที่ยังไม่ออกกำลัง-กาย อาจไม่ใช่ปัญหาของผู้ที่ออกกำลังกาย เช่น ปัญหาการจัดการเรื่องเวลาเพราะประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกาย จะทำให้บุคคลตัดสินใจให้ความสำคัญต่อการออกกำลังกาย และแก้ไขปัญหาอุปสรรค เป็นต้น แรงจูงใจและอุปสรรคจึงสามารถเปลี่ยนบทบาทกันได้ในพฤติกรรม 2 ลักษณะของการออกกำลังกาย ดังนั้น การศึกษาแรงจูงใจและอุปสรรคในแต่ละกลุ่มจะทำให้ได้ผลที่ชัดเจนใกล้เคียงกับปรากฏการณ์แท้จริงที่สุด ซึ่งจะเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้บุคคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ตัดสินใจออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อไป โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย