

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีการศึกษา 2560 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางและนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

1.1.1 ความหมายของพฤติกรรม

1.1.2 พฤติกรรมด้านความรู้

1.1.3 พฤติกรรมด้านเจตคติ

1.1.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

1.1.5 ความเป็นมาของการศึกษาพฤติกรรม

1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

1.2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

1.2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

1.2.3 โทษของการขาดการออกกำลังกาย

1.2.4 หลักและความสำคัญของการออกกำลังกาย

1.2.5 ประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2.1 งานวิจัยในประเทศ

2.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

2.1.1 แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

2.1.1.1 ความหมายของพฤติกรรม (Behavior) ได้มีผู้ให้ความหมายดังต่อไปนี้ สมจิตต์ สุวรรณทัศน์ (2524 : 3) อธิบายความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ของอินทรีย์ที่แสดงออกมา โดยสามารถสังเกตได้ด้วยบุคคลอื่น เช่น การพูด การนั่ง การหัวเราะ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้สังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 แต่กิจกรรมบางอย่างต้องใช้เครื่องมือเข้าช่วย เช่น เวลาคนตกใจอาจไม่เห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องอาศัยเครื่องเข้าช่วยวัดการเต้นของหัวใจ หรือแรงดันเลือดที่เพิ่มขึ้น แม้กระทั่งการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน หรือการหลั่งน้ำย่อยต่าง ๆ ก็เป็นพฤติกรรม นอกจากนี้กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเช่น การคิด จินตนาการ ความเชื่อ ก็เป็นพฤติกรรม

กันยา สุวรรณแสง (2536 : 92) อธิบายความหมายของพฤติกรรม ว่าหมายถึง อาการ บทบาท ลีลา ท่าทาง ความประพฤติ การกระทำที่ปรากฏสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือมีฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

ราชบัณฑิตยสถาน (2539 : 580) ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

ประทีป จินฉัตร (2540 : 5) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำแสดงออกหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้า ที่สามารถสังเกตได้ วัดได้ตรงกัน

เฉลิมพล ต้นสกุล (2541 : 2) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคล และกิจกรรมนี้อาจสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส หรือไม่สามารถสังเกตได้ ซึ่งสามารถแบ่งพฤติกรรมออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้นสามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรืออาจใช้เครื่องมือช่วย

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ บุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้

บลูม (Bloom. 1975: 65-197) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่า เป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติ ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive Domain) พฤติกรรมนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิดและพัฒนาทางด้านสติปัญญา จำแนกไว้ตามลำดับขั้นจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1.1 ความรู้ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้ หรือระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ ต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความตีความ และคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์ และแนวคิดต่าง ๆ ไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถ และมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์ หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการเก็บรวบรวมส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่มีความชัดเจนและมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคล ในการวินิจฉัยตีราคาของสิ่งของต่าง ๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมา หรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Active Domain) พฤติกรรมด้านนี้ หมายถึง ความสนใจความรู้สึก ท่าที ความชอบในการให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถือ อยู่เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบายเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของคุณ การเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติขึ้นตอนดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่ามีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดีหรือ มีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับหรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้า นั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วย ความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับและการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลจงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย การยินยอม ความเต็มใจ และพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบและการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่านิยม (organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่าง ๆ ให้เข้ากลุ่ม โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วยการสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยมและการจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value or Value Complex) พฤติกรรมครั้งนี้ถือว่าเป็นคนที่มีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้นจากดีที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด คำเหล่านี้จะเป็นตัวคอยกระตุ้นกิจกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแผนทางการปฏิบัติ และการแสดงลักษณะที่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

3. พิธีกรรมด้านการปฏิบัติ (psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน ไม่ทางด้านสุขภาพถือว่าพฤติกรรมด้านการปฏิบัติของบุคคลคือเป้าหมายสุดท้ายที่ช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดี

สรุปความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำใด ๆ ของบุคคลที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากประสบการณ์ความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น และได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตลอดเวลา ซึ่งอาจเป็นการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งเกิดกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายนอก

2.1.1.2 พฤติกรรมด้านความรู้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2512 : 16) ความหมายของความรู้ว่า เป็นพฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกหรือการมองเห็น ได้ยินก็จำได้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐาน เหล่านี้ เป็นต้น

กิตติชาญ วินิจวงษ์ (2546 : 8) ให้ความหมายของคำว่า ความรู้ หมายถึง การจำได้ หรือ รู้สึกได้ถึงรายละเอียดและข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

วัฒนา สุทธิพันธ์ (2548 :13) ให้ความหมายของคำว่า ความรู้ หมายถึง การระลึกได้ในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ สิ่งของ บุคคลเหตุการณ์ รายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า สังเกต ประสบการณ์หรือรายงาน เก็บรวบรวมสิ่งเหล่านี้ และนำมาเชื่อมโยงกันและจัดระบบขึ้นใหม่

กู๊ด (good.1973: 325) ความหมายของคำว่าความรู้ เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์ และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้ สรุปความหมายพฤติกรรมด้านความรู้ ว่าหมายถึง การระลึกได้ในสิ่งที่เกิดขึ้น รวมไปถึงข้อเท็จจริง ที่ได้รับการศึกษาค้นคว้า สังเกต ประสบการณ์จากการรายงาน เก็บรวบรวม สิ่งเหล่านี้และนำไปเชื่อมโยงกันและจัดระเบียบใหม่

องค์ประกอบของความรู้

พฤติกรรมด้านความรู้เป็นความสามารถและทักษะทางด้านสมอง ในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ซึ่งแบ่งย่อยได้เป็น 6 ชั้นดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ 2514 : 53-55)

1. ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจำหรือระลึกได้ซึ่งรวบรวมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับรู้มา

1.1 ความรู้เฉพาะเรื่องเฉพาะอย่างเป็นการระลึกข้อสนเทศนี้ในส่วนย่อยเฉพาะอย่างที่แตกต่างกันได้โดด ๆ

1.1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์ เกี่ยวกับความหมายของคำ

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับความจริงเฉพาะอย่าง เช่น รู้วัน เดือน

ปี เหตุการณ์สถานที่ ฯ

1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีทางและวิธีการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ

1.2.1 ความรู้เรื่องระเบียบ แบบแผน ประเพณี

1.2.2 ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับก่อนหลัง

1.2.3 ความรู้ในการแยกประเภทและการจัดหมวดหมู่

1.2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์

1.2.5 ความรู้เกี่ยวกับระเบียบและกระบวนการ

1.3 ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิดและโครงสร้าง

1.3.1 ความรู้เกี่ยวกับหลักและข้อสรุปทั่วไป

1.3.2 ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

2. ความเข้าใจ (comprehension) เป็นความสามารถในการแปลความตีความหมายและขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ แยกได้ 3 ลักษณะดังนี้

2.1 การแปลความ เป็นการจับใจความไม่ถูกต้องเกี่ยวกับสิ่งที่สื่อความหมายหรือจากภาษาหนึ่งของการสื่อสารไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง

2.2 การตีความ เป็นการอธิบายความหมายหรือสรุปเรื่องราว โดยการจัดระเบียบใหม่รวบรวม เรียบเรียงเนื้อหาใหม่

2.3 การขยายความ เป็นการขยายเนื้อหาที่เหนือไปกว่าขอบเขตที่รู้ เป็นการขยายเขตการอ้างอิง หรือแนวโน้มที่เกินเลยจากข้อมูล

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำสาระสำคัญต่าง ๆ ไปใช้ในสถานการณ์จริง หรือการกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการใช้ความเป็นธรรมในสถานการณ์ รูปธรรมซึ่งความเป็นนามธรรมอาจจะอยู่ในรูปความคิดทั่วไป กฎเกณฑ์ เทคนิคและทฤษฎี ฯลฯ

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกการสื่อความหมายไปสู่หน่วยย่อย องค์ประกอบสำคัญหรือเป็นส่วนๆ เพื่อให้ได้ลำดับชั้นของความคิด ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ เช่นนี้ก็เพื่อมุ่งที่จะให้การสื่อความหมาย มีความชัดเจนยิ่งขึ้น อาจจำแนกได้ 3 ลักษณะดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นการชี้ให้เห็นหน่วยย่อย ๆ ที่เป็นส่วนประกอบที่อยู่ในสิ่งที่สื่อความหมาย

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เป็นการแยกการประสาน มีความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในสิ่งที่สื่อความหมาย

4.3 การวิเคราะห์หลักการในเชิงจัดดำเนินงาน เป็นการชี้ให้เห็นระบบจัดการ และวิธีการรวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการนำหน่วยต่าง ๆ หรือส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นเรื่องเดียวกัน จัดเรียงเรียงและรวบรวม เพื่อสร้างแบบแผนหรือ โครงสร้างที่ไม่เคยมีมาก่อน อาจจำแนกได้ 3 ลักษณะคือ

5.1 การสังเคราะห์ข้อความ เป็นการผูกข้อความขึ้น โดยการผูกหรือเขียนเพื่อสื่อความคิด ความรู้สึก หรือประมวลการณ์ไปยังผู้อื่น

5.2 การสังเคราะห์แผนงาน เป็นการพัฒนาหรือเสนอแผนงานทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของงานที่ได้รับมอบหมาย หรือที่คิดทำขึ้นเอง

5.3 การสังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการพัฒนาหรือสร้างชุดของความสัมพันธ์เชิงนามธรรมขึ้น เพื่อเป็นเครื่องจำแนกอธิบายข้อมูล หรือปรากฏการณ์บางอย่างจากข้อความข้างต้น

6. การประเมินค่า (Evolution) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าของเนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ซึ่งอาจจะกำหนดเกณฑ์ขึ้นมาเอง หรือผู้อื่นกำหนด จำแนกได้เป็นทั้ง 2 ลักษณะ คือ

6.1 การประเมินค่าตามเกณฑ์ภายใน เป็นการประเมินค่าความถูกต้องของเนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ ข้อความ เหตุการณ์ ตามคุณสมบัติประจำตัวของวัสดุอุปกรณ์ ข้อความ หรือเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้น

6.2 การประเมินค่าตามเกณฑ์ภายนอก เป็นการประเมินค่าโดยอ้างอิงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.1.1.3 พฤติกรรมด้านเจตคติ

สุชาจันทร์เอม (2524 : 80) กล่าวถึง เจตคติโดยทั่วไป หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าที ของบุคคลที่มีต่อบุคคล วัตถุสิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ความรู้สึกหรือท่าทีนี้จะเป็นไปในทำนองที่พึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจ เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยก็ได้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 3) ได้สรุปจากคำจำกัดความของนักทฤษฎีที่ศึกษาเรื่องเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2534 : 100) กล่าวถึง เจตคติหมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะแสดงออกให้เห็นได้จากการพูดหรือพฤติกรรมที่สะท้อน เจตคตินั้น ๆ คนแต่ละคนมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเล็กน้อยแตกต่างกัน เจตคติแม้จะเป็นสิ่งที่เป็นามธรรม (Abstractions) แต่สิ่งที่เป็นจริงเป็นจังสำหรับบุคคลที่มีเจตคตินั้น

วัฒนา สุทธิพันธุ์ (2548 :17) ความหมายของเจตคติว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อวัตถุสิ่งของหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมอาจจะเป็นทางบวกหรือทางลบก็ได้

ชาติชาย เนนฐานันท์ (2548 :17) ให้ความหมายของพฤติกรรมด้านเจตคติ หมายถึง พฤติกรรมความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ กันไป ทั้งแสดงออกในทางบวกหรือทางลบขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้น

สรุปความหมายพฤติกรรมด้านเจตคติ ว่าหมายถึง ความรู้สึกและความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอใด ๆ ที่แสดงออกเป็นพฤติกรรมในทางบวกหรือทางลบก็ได้

องค์ประกอบของเจตคติ

พฤติกรรมด้านเจตคติเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ ลักษณะนิสัยคุณธรรมและค่านิยม แบ่งออกเป็น 5 ชั้นดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ, 2534 : 55-56)

1. การรับรู้ (Receiving) ความสามารถในการรู้จักหรือความฉับไวในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ จำแนกได้ 3 ลักษณะคือ

- 1.1 การรับรู้
- 1.2 ความรู้สึกเต็มใจที่จะรับรู้
- 1.3 การควบคุมความสนใจต่อสิ่งเร้า

2. การตอบสนอง (Responding) พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจ เต็มใจ และพอใจในสิ่งเร้า จำแนกได้ 3 ลักษณะคือ

- 2.1 การยินยอมที่จะตอบสนอง
- 2.2 การเต็มใจที่จะตอบสนอง
- 2.3 ความพอใจในการตอบสนอง
3. การสร้างคุณค่าหรือค่านิยม (Value) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกซึ่งความรู้สึกหรือสำนึก ในคุณธรรมต่าง ๆ จนกลายเป็นค่านิยมชมชอบและเชื่อถือในสิ่งนั้น จำแนกได้ 3 ลักษณะคือ
 - 3.1 การยอมรับในค่านิยม
 - 3.2 ความรู้สึกชื่นชมหรือพอใจในค่านิยมนั้น
 - 3.3 ความยึดมั่นในค่านิยมนั้น
4. การจัดระบบ (Organization) เป็นการจัดรวบรวมค่านิยมต่อสิ่งต่าง ๆ เข้ามาเป็นระบบจำแนกเป็น
 - 4.1 มโนทัศน์เกี่ยวกับค่านิยม
 - 4.2 การจัดระบบของค่านิยม
5. การมีลักษณะที่ได้จากค่านิยมมีลักษณะนิสัย เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นนิสัยตามธรรมชาติ เป็นคุณลักษณะหรือบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากระบบค่านิยมที่บุคคลยึดมั่น จำแนกได้เป็น
 - 5.1 การสรุปรวมถึงกลุ่มค่านิยม
 - 5.2 การมีลักษณะนิสัย

การวัดเจตคติ

จากความหมายของเจตคติและองค์ประกอบของเจตคติ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมิน และส่วนที่เป็นพฤติกรรม ทำให้การวัดและจะต้องวัดทั้ง 3 องค์ประกอบ และต้องวัดเป็นภาพรวม ๆ โดยพิจารณาจากกิริยาท่าทางการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายประการรวมกัน ไม่ใช่วัดจากการกระทำ หรือพฤติกรรมเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งของบุคคล นอกจากนั้นการวัดเจตคดียังคงบ่งบอกถึงปริมาณ (Magnitude) ความมากน้อยของเจตคติที่มีต่อสิ่งเร้าและทิศทาง (Direction) ที่บอกว่ามีเจตคติไปในทางบวกหรือทางลบ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2527 : 66)

หลักการวัดเจตคติ

การวัดเจตคติมีหลักการเบื้องต้นที่สำคัญ คือ

1. เนื้อหา (Content) การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทางออกมา สิ่งเร้าโดยทั่วไป ได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัด เช่น ต้องการวัดเจตคติต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับชีวิตครอบครัว ซึ่งได้แก่ การเลือกคู่ครอง อายุแรกสมรส ระยะการมีบุตรคนแรกและคนต่อไป ขนาดครอบครัวและความสัมพันธ์ภายในครอบครัว เป็นต้น

2. ทิศทาง (Direction) การวัดเจตคติโดยทั่วไปกำหนดให้เจตคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน ในลักษณะเป็นซ้ายขวา หรือบวกลบ กล่าวคือ เริ่มจากเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งและลดความเห็นลงเรื่อย ๆ จนถึงมีความรู้สึกเฉย ๆ และรุดต่อไปเป็นไม่เห็นด้วย จนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งลักษณะของการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอยู่เป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกัน

3. ความเข้ม (intensity) กริยาทำที่หรือความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีความรู้สึกหรือกริยาทำทางรุนแรงมากกว่าที่มีความเข้มเป็นกลาง

4. พฤติกรรม (Heredity) พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่ก่อนคลอดจากครรภ์ของมารดา พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ลงทุนมาเพื่อสุขภาพตั้งแต่เกิด พันธุกรรมมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพของบุคคลเป็นอย่างมาก ดังนั้นพันธุกรรมดีจึงเป็นการเริ่มต้นของสุขภาพที่ดี โดยที่ร่างกายและจิตใจเจริญเติบโตไปด้วยดี

5. สิ่งแวดล้อม (Environment) สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าพันธุกรรมบางครั้งก็สำคัญกว่าสิ่งแวดล้อมของบุคคลเริ่มตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์ของมารดา คลอดออกมาสู่ภายนอกเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และต่อเนื่องกันไปจนกระทั่งตลอดชีวิต สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แบ่งออกได้เป็นดังนี้

5.1 สิ่งแวดล้อมก่อนเกิด สิ่งแวดล้อมนี้ ได้แก่ ร่างกายของมารดาสุขภาพและสวัสดิภาพของมารดาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อทารก โดยเฉพาะอย่างยิ่งก็คือน เรื่องอาหารการกินและปฏิบัติตนของมารดาในขณะตั้งครรภ์

5.2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมนี้เป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตซึ่งอยู่รอบ ๆ ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งแวดล้อมย่อมเป็นผลต่อสุขภาพของบุคคลเสมอ ไม่โดยทางตรงก็ทางอ้อม

5.3 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ สัตว์และพืชนานาชนิดที่มีอยู่ในโลกใบนี้ บางอย่างก็มีคุณอนันต์แต่บางโอกาสก็ให้โทษมหันต์

5.4 ล้อมทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปแล้วฐานะทางเศรษฐกิจหรือการทำมาหาเลี้ยงชีพของบุคคลหรือสังคม ย่อมมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลนั้นๆ เสมอ เช่น คนที่ยากจนขาดแคลนทรัพยากรสินมักจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพที่ไม่ดี

5.5 สิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่คนและกลุ่มคนหรือชุมชนต่างๆ ซึ่งรวมกันแล้วเป็นสภาพของสังคมจะมีผลต่อสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคล ทั้งทางกายและทางจิตใจ

6. สุขปฏิบัติ (Health Practice) หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลกระทำหรือปฏิบัติเพื่อสุขภาพ สุขปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อสุขภาพ และบุคคลจะมีพันธุกรรมดีและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี แต่ถ้าหากปฏิบัติไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้วบุคคลผู้นั้นจะมีสุขภาพที่ไม่ดี

2.1.1.4 พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 20) กล่าวถึง การปฏิบัติหรือพฤติกรรมด้านการปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง หรือเป็นพฤติกรรมล่าช้า คือ บุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดว่าจะอาจปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมการแสดงออกนี้ เป็นพฤติกรรมด้านสุดท้ายที่เป็นเป้าหมายทางการศึกษา ซึ่งจะต้องอาศัยพฤติกรรมระดับต่าง ๆ ทางด้านความรู้และเจตคติเป็นส่วนประกอบ พฤติกรรมด้านนี้เมื่อแสดงออกจะประเมินได้ง่ายกว่ากระบวนการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งต้องอาศัยเวลาการตัดสินใจหลายขั้นตอน

องค์ประกอบของพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ

สรวง สุทธิเลิศอรุณ (2529: 62-69) กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมนุษย์คือ

1. ครอบครัวเป็นสถาบันที่สำคัญที่สุดในการหล่อหลอมพฤติกรรมและบุคลิกภาพของเด็กทั้งนี้เพราะเด็กจะมีชีวิตความผูกพันในครอบครัวมากกว่าสถาบันอื่น ๆ การอบรมสั่งสอน บรรยากาศ และพฤติกรรมปฏิบัติของบิดามารดาและสมาชิกในครอบครัว ยังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเด็กเป็นอย่างยิ่ง

2. ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมแบ่งได้ 3 ประเภท

2.1 ชนชั้นสูง ได้แก่ นักการเมือง นักบริหารชั้นสูง ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมความ เป็นอยู่หรูหรา ฟุ่มเฟือย แต่งกายด้วยเครื่องประดับอาภรณ์ชั้นสูง

2.2 ชนชั้นกลาง ได้แก่ นักบริหาร นักธุรกิจ ตลอดจนข้าราชการ พนักงานผู้ประกอบการอาชีพชั้นสูง เช่น แพทย์ ส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมความเป็นอยู่ระดับกลางเข้าสังคมในระดับเดียวกัน

2.3 ชนชั้นต่ำ ได้แก่ ผู้ใช้แรงงาน พ่อค้าแม่ค้า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ ทั้งการแต่งกาย ที่พักอาศัยและอาหารการกิน

พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ เป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพระบบการทำงานอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย แยกย่อยได้เป็น 5 ชั้นดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ: และสวิง สุวรรณ, 2536: 56-57)

1. การเลียนแบบ (Imitation) ผลการเลือกตัวแบบหรือตัวอย่างที่สนใจ
2. การทำตามแบบ (Manipulation) การลงมือกระทำตามแบบที่สนใจ
3. การมีความถูกต้อง (precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่าถูกต้อง
4. การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่เห็นว่าถูกต้องนั้น อย่างเป็นเรื่องเป็นราวต่อเนื่อง

5. การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติเป็นธรรมชาติ

ชาติชาย เหนื่อนันท์ (2550 : 11)ให้ความหมายพฤติกรรมด้านการปฏิบัติว่า หมายถึง พฤติกรรมที่ร่างกายแสดงออก โดยมีจุดมุ่งหมาย และองค์ประกอบที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกระตุ้น

สรุปความหมายพฤติกรรมด้านการปฏิบัติ หมายถึงการแสดงออกของบุคคล เป็นการกระทำ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ ผลต่อตนเอง

2.1.1.5 ความเป็นมาของการศึกษาพฤติกรรม

เริ่มแรกนักจิตวิทยาอธิบายพฤติกรรมในแง่ของสัญชาตญาณ (Instinct) ความรู้หรือสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด โดยไม่ต้องมีการสอน (Unlearned) ซึ่งมาจากพันธุกรรม เช่นทำไม้คนถึงร้องไห้ คำตอบคือ เพราะมาจากสัญชาตญาณ และพฤติกรรมใดที่มนุษย์ทำได้ แต่หาคำตอบไม่ได้ ในขณะนั้นมีสาเหตุมาจากสิ่งสัญชาตญาณทั้งสิ้น หากมีวิเคราะห์พฤติกรรมต่างๆ ล้วนมีสาเหตุมาจากสัญชาตญาณ ทำไม้พี่น้องในครอบครัวเดียวกัน หรือคนที่อยู่ต่างจังหวัดกลับกรุงเทพมหานคร ยังมีพฤติกรรมไม่เหมือนกันวัตสัน (Watson) เชื่อว่า พฤติกรรมทั้งหมดของคนน่าจะมาจากสัญชาตญาณ แต่จะต้องมาจากการสั่งสอน ซึ่งสอดคล้องกับนักมนุษยวิทยาและสังคมวิทยาซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมที่แตกต่างกันมาจากวัฒนธรรมในสังคมที่เขาอยู่ (เจลิมพล ต้นสกุล, 2541: 7)

แนวคิดพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรม

การที่จะชี้ชัดเจกลงไปว่า พฤติกรรมใดๆ ก็ตามที่มีมนุษย์ปฏิบัติอยู่ จะเป็นส่วนของพฤติกรรมที่เห็นได้ วัดได้ สังเกตได้ (Explicit Behavior) พฤติกรรมที่ ซ่อนเร้นอยู่ภายใน (Implicit Behavior) เป็นพฤติกรรมซึ่งก่อให้เกิดปัญหา ด้านสุขอนามัย หรือในทางตรงกันข้าม เป็นพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้ร่างกายมีสุขภาพดีนั้น จำเป็นต้องมีการศึกษา วิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นๆ เสียก่อนดังนั้น ความเข้าใจในแนวพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมบางประการจะช่วยให้สามารถพิจารณาญาณในการมองความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม และสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น (มัลลิกา มัติโก, 2534: 4)

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพบุคคล (มัลลิกา มัติโก, 2534 : 4 อ้างอิงจาก Blum, 1976: 6) แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบใหญ่ๆคือ

1. พันธุกรรม
2. สิ่งแวดล้อม
3. บริการด้านการแพทย์สาธารณสุข
4. พฤติกรรม

5. ตัวอย่างของพฤติกรรมที่ บลัม (blum) กล่าวถึงก็คือ ความกดดันทางจิตใจ อันมีสาเหตุเนื่องมาจากความผันผวนที่เกิดขึ้นในชีวิต ซึ่งส่งผลให้เกิดความเจ็บป่วยในร่างกาย ความไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเอง และการเกิดปัญหาสุขภาพจิต รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ ชอบประพฤตินิสัย จนติดเป็นนิสัย เช่น การรับประทานอาหารไม่มีคุณค่า การอดนอน การติด บุหรี่ ติดเหล้า ยาเสพติด การมีน้ำหนักมากเกินไป การออกกำลังกาย ล้วนเป็นพฤติกรรม ซึ่งบั่น ทอนชีวิต และสุขภาพของบุคคล มีผู้กำหนดแนวคิด และทฤษฎีของการเกิดพฤติกรรมไว้เป็น จำนวนมาก ทั้งนี้เพราะพฤติกรรมของมนุษย์เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อนมาก ถ้าจะจำกัดให้แคบลง เฉพาะส่วนของพฤติกรรมสุขภาพก็พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ อีก มากมายทั้งพฤติกรรมส่วนบุคคลและสภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม จึงขอเลือกเฉพาะ แนวคิดและทฤษฎีที่น่าจะเป็นประโยชน์ในการก่อให้เกิดความเข้าใจพฤติกรรมสุขภาพ ตามที่ เลวิน (Lewin) นักจิตวิทยาและนักปราชญ์กล่าวไว้ว่า “ไม่มีสิ่งใดที่จะถูกนำมาใช้ได้ดีเท่ากับ แนวคิดและทฤษฎีที่ดี”

ความหลากหลายและความซับซ้อนของแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเกิด พฤติกรรม พอสรุปได้เป็น 2 แนวทางกว้าง ๆ กล่าวคือ

1. แนวคิดที่อธิบายพัฒนาการของบุคคล โดยเน้นความเป็นตัวของตัวเอง (Identity) โดยนักจิตวิทยากลุ่มโครงสร้าง (Structuralist) ซึ่งเน้นความสนใจไปยังประเด็นที่ว่า ทำไมพฤติกรรมจึงเกิดขึ้น และเชื่อว่าองค์ประกอบในบุคคล จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งหมด องค์ประกอบเหล่านี้จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อบุคคลพัฒนาขึ้น การพัฒนาขึ้นเป็นตัวของตัวเองเป็น ผลรวมกัน ระหว่างวุฒิภาวะ (Maturation) และ ประสบการณ์

2. กลุ่มนักพฤติกรรมนิยม (Behavioralist) มุ่งความสนใจไปที่ “ทำอย่างไร พฤติกรรมจึงจะเปลี่ยนแปลง” (มัลลิกา มัติโก, 2534: 5 อ้างอิง Skinner, 1997: 207) ได้เสนอ กลวิธีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามแนวคิดที่ว่า “พฤติกรรมการปฏิบัติที่สังเกตได้” (Observable Behavior) สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรางวัล (Reinforcement) กล่าวคือ บุคคลจะทำพฤติกรรมที่นำความพอใจมาสู่ตน หรือพฤติกรรมที่ได้รับรางวัล และจะหยุด พฤติกรรมที่เมื่อทำไปแล้วไม่เห็นผลในด้านดี หรือไม่ได้รับรางวัลตอบแทนจากการนั้น ๆ

แนวคิดหนึ่ง ซึ่งนำมาอธิบายการเกิดพฤติกรรมมนุษย์ คือแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) “การเรียนรู้” ตามแนวคิดของ โคลแมน (มัลลิกา มัติโก, 2534: 8 อ้างอิงจาก Coleman, 1969: 69) คือกระบวนการได้รับความรู้ ความเข้าใจ หรือทักษะการผ่าน ประสบการณ์ หรือการได้มีโอกาสศึกษาสิ่งนั้น ๆ การเรียนรู้อาจเกิดขึ้นจากมีสิ่งเร้า และการ ตอบสนอง อาจเกิดจากกระบวนการที่สลับซับซ้อน ซึ่งรวมถึงการให้เหตุผลการสร้าง จินตนาการ การเกิดแนวคิดเชิงนามธรรมและการแก้ปัญหา

ทฤษฎีที่ สกินเนอร์ (Skinner) นำมาใช้อธิบายพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ คือ ทฤษฎี Operant Conditioning ซึ่งมีแนวคิดว่าการเรียนรู้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดเกิดจากผลตอบแทนที่พึงได้ 2 ลักษณะคือ Positive Reinforcement (สิ่งตอบแทนที่พึงประสงค์) และ Negative Reinforcement (สิ่งตอบแทนที่ไม่พึงประสงค์) เช่น การทำโทษ แนวคิดที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ โดยการจัดการสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ผลตอบแทนที่พึงประสงค์ การทดลองในเรื่องพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของ สกินเนอร์ ที่นำมาประยุกต์ใช้มากในปัจจุบันคือการจัดทำโปรแกรมการเรียนการสอนสำเร็จรูป สำเร็จรูปอย่างไรก็ตาม สกินเนอร์ เชื่อว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของแต่ละคนย่อมไม่เท่ากัน (มัลลิกา มัติโก, 2534: 9-10)

แนวคิดเรื่องพฤติกรรม สามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ด้วยกัน ดังนี้ (บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์, 2528: 70-71)

1. ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Intra Individual Causal Assumption) รากฐานของแนวคิดมาจากการสมมติฐานเบื้องต้นว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากองค์ประกอบภายในตัวบุคคล (Internal Factors) อันได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ เป็นต้น นักพฤติกรรมศาสตร์ ในกลุ่มนี้ สนใจศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีจิตคิด การเปลี่ยนแปลงเจตคติ และการสร้างแรงจูงใจเป็นต้น

2. ปัจจัยภายนอกบุคคล (Extra Individual Causal Assumption) กลุ่มนี้มีรากฐานแนวคิดมาจากการสมมติฐานที่ว่า สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากปัจจัยภายนอกบุคคล ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม และระบบโครงสร้างทางสังคม เช่น ระบบทางการเมือง ระบบเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา องค์ประกอบด้านประชากร ลักษณะทางภูมิศาสตร์ว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนอย่างไร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดนี้ คือทฤษฎีทางประชากรศาสตร์ จิตวิทยาสังคม และ เศรษฐกิจเป็นต้น

3. ปัจจัยหลายปัจจัย (Multiple Causality Assumption) มีสมมติฐานว่า พฤติกรรมของคนนั้น เกิดจากปัจจัยภายในบุคคลและภายนอกบุคคล เช่น ความยากง่ายของ ความเข้าถึงบริการ สาธารณสุข การประเมินผลประสิทธิภาพของบริการสาธารณสุข โลกทัศน์เกี่ยวกับอาการของโรค ความรุนแรง และการเสี่ยงต่อการติดโรค องค์ประกอบทางสังคม และ เครือข่ายสังคมเป็นต้น

พื้นฐานความคิดของพฤติกรรม

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ เพราะฉะนั้นนักสาธารณสุขจะต้องวิเคราะห์ให้ได้พฤติกรรมเกิดขึ้นในปัจจุบัน มีสาเหตุจากอะไร การวิเคราะห์บางครั้งทำได้ง่าย บางครั้งต้องวิจัย หรือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การใช้การสัมภาษณ์ เจ้าของพฤติกรรม และคนที่เกี่ยวข้อง

2. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีแรงจูงใจ (Motive) หมายความว่า อยู่เฉย ๆ คนจะมีพฤติกรรมออกมาไม่ได้ เช่น นักศึกษาทุกคนจะไม่มาเรียน ถ้าไม่มีแรงจูงใจ ซึ่งอาจได้รับปริญญา ความอยากรู้ เป็นต้น เป็นการจูงใจ

3. สาเหตุต่างกันอาจนำไปสู่พฤติกรรมเดียวกัน เช่น นักศึกษาที่มาเรียนในขณะนี้ เป็นพฤติกรรมเดียวกันหมด แต่ละคนอาจจะแตกต่างกัน เช่น นายกมล มาเรียน เพราะสอบติด อันดับสุดท้าย (จำเป็นต้องเรียน ไม่อย่างนั้นต้องหาที่เรียนใหม่ นางสาวลิมาเรียน ต้องการจบปริญญาตรี)

4. สาเหตุเดียวกันทำให้เกิดการตอบสนองพฤติกรรมแตกต่างกัน เช่น ครูลงโทษ การตีนักเรียนหน้าชั้น เด็กหญิงแดงร้องไห้ เด็กชายดำเฉย ๆ เด็กชายเข้มยิ้มแฉ่งยังยกนิ้วให้เพื่อน ๆ

การจำแนกประเภทพฤติกรรมตามแนวคิดทางสาธารณสุข จะเรียกว่าพฤติกรรมทางสุขภาพ (Health Behavior) ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติ หรือการแสดงออกถึงบุคคลในการกระทำ หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2541: 17) ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของพฤติกรรมออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive Health Behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลในการป้องกันโรค เช่น การสวมหมวกนิรภัยเมื่อขี่มอเตอร์ไซด์ การสวมถุงยางอนามัยก่อนมีเพศสัมพันธ์หญิงบริการ การพาบุตรไปฉีดวัคซีนป้องกันโรค เป็นต้น

2. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness Behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติ หรือเจ็บป่วย เช่น การนอนพักอยู่บ้านแทนที่จะไปทำงาน การแสวงหาการรักษาพยาบาล เป็นต้น

3. พฤติกรรมบทบาทของการเจ็บป่วย (Sick Role Behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากได้รับทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การเลิกดื่มสุรา การออกกำลังกาย เป็นต้น

องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วย 3 ส่วนคือ (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2541: 17-28)

1. พฤติกรรมด้านความรู้/พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) หมายถึง สิ่ง que แสดงให้รู้ว่า บุคคลนั้นรู้คิดเกี่ยวกับสุขภาพ หรือโรคต่าง ๆ อย่างไร พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับความรู้ การจดจำ ข้อเท็จจริง การพัฒนาความสามารถ ทักษะทางสติปัญญา การใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ เช่น การบอกถึงหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ อธิบายสาเหตุการเกิดโรค เป็นต้น

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ ค่านิยม ความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง สภาวะ ความพร้อมทางจิตใจของบุคคลเกี่ยวกับสุขภาพ พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับความสนใจ ความรู้สึก ถ้าที่ ความชอบ หรือไม่ชอบ การให้คุณค่า เช่น ความรู้สึกของบริโภคนิยมกำลัง ความรู้สึกไม่ชอบบริโภคผัก เป็นต้น

3. พฤติกรรมด้านปฏิบัติ (Psychomotor Domain) หมายถึง สิ่งที่บุคคลปฏิบัติ ออกมาเกี่ยวข้องกับการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย การปฏิบัติแสดงออกมา และ สังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ เช่น การเลือกรับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ การพบแพทย์ หรือบุคลากรสาธารณสุขเมื่อเจ็บป่วย

ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ (เนลิมพล ต้นสกุล, 2541: 18)

1. พฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติ แล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั่นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริม ให้บุคคลปฏิบัติต่อไปและเพิ่มความถี่ขึ้น เช่น การออกกำลังกายการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ การแปรงฟัน เป็นต้น

2. พฤติกรรมที่ไม่พึงปฏิบัติ พฤติกรรมเชิงลบ หรือพฤติกรรมที่เสียด (Negative Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้ว ส่งผลเสียต่อสุขภาพทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ หรือโรค เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารจำพวกแป้ง ไขมันมากเกินไป การบริโภคอาหารปรุงไม่สุก เป็นต้น จะต้องหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมไว้ ให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดง พฤติกรรมที่พึงประสงค์

การวัดพฤติกรรม

พฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วย พฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายใน การศึกษาพฤติกรรมนั้น สามารถทำได้หลายวิธี ถ้าเป็นพฤติกรรมภายนอกที่บุคคลแสดงออกมา ให้คนอื่นได้ จะศึกษาได้โดยการสังเกต และโดยอ้อม แต่ถ้าพฤติกรรมภายใน ไม่สามารถสังเกต ได้ ต้องใช้วิธีการทางอ้อมโดยการสัมภาษณ์ การทดสอบด้วยข้อสอบและการทดลองในห้องปฏิบัติการและในชุมชน เพราะฉะนั้น เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมอาจทำได้โดยการสร้าง แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตประกอบการสัมภาษณ์ หรือใช้เครื่องมือประกอบ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องฟังการเต้นของหัวใจ เป็นต้น

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2524 : 131-136) กล่าวถึงวิธีการศึกษาพฤติกรรมมี 2 วิธี คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมโดยตรง ทำโดย

1.1 การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ (Direct Observation) เช่น ครูสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในห้องเรียน โดยบอกให้นักเรียนในชั้นเรียน ไม่ทราบว่าคุณสังเกตว่าใคร ทำกิจกรรมอะไรบ้างในห้อง การสังเกตแบบนี้อาจทำให้บางคนไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมาได้

1.2 การสังเกตแบบธรรมชาติ (Naturalistic Observation) คือ การที่บุคคลผู้ต้องการสังเกตพฤติกรรมกระทำในลักษณะที่ไม่ให้ผู้ถูกสังเกตรู้ว่าถูกสังเกตพฤติกรรมอยู่ การสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมาก และจะทำให้สามารถนำผลที่ได้อธิบายพฤติกรรมในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน ข้อจำกัดของวิธีสังเกตแบบธรรมชาติก็คือ ต้องใช้เวลามาก จึงจะสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้ และการสังเกตทำเป็นเวลาติดต่อกันเป็นจำนวนหลาย ๆ ครั้ง พฤติกรรมบางอย่างอาจต้องใช้เวลาสังเกตถึง 50 ปี หรือ 100 ปี

2. การศึกษาพฤติกรรมโดยทางอ้อม ซึ่งแบ่งออกได้หลายวิธีคือ

2.1 การสัมภาษณ์เป็นวิธีที่ผู้ศึกษาใช้การซักถามข้อมูลจากบุคคล หรือกลุ่มบุคคลโดยการซักถามแบบเผชิญหน้ากันโดยตรง หรือมีคนกลางทำหน้าที่ซักถามให้ก็ได้ เช่น การใช้ล่าม สัมภาษณ์คนที่พูดคนละภาษา การสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การสัมภาษณ์โดยตรงทำให้ผู้สัมภาษณ์ซักถามผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นเรื่องเรื่อง ตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ และการสัมภาษณ์โดยทางอ้อม ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ทราบว่าผู้สัมภาษณ์ต้องการอะไร ผู้สัมภาษณ์จะพูดไปเรื่อย ๆ โดยสอดแทรกเรื่องที่จะสัมภาษณ์เมื่อมีโอกาส ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่รู้ตัวว่าเป็นสิ่งที่ผู้สัมภาษณ์เจาะจงที่จะทราบถึงพฤติกรรม การสัมภาษณ์แม้ทำให้ได้ข้อมูลมาก แต่ก็มีข้อจำกัด คือ ในบางเรื่องผู้สัมภาษณ์ได้ต้องการให้เปิดเผย

2.2 การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลเป็นจำนวนมาก ผู้ที่อ่านออกเขียนได้ และการสอบถามเกี่ยวกับบุคคลที่อยู่ห่างไกลหรือกระจัดกระจายมาก นอกจากนี้ยังสามารถสอบถามพฤติกรรมในอดีตหรือทราบแนวโน้มพฤติกรรมในอนาคต ข้อดีอีกประการหนึ่งคือ ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถที่จะใช้ข้อมูลพฤติกรรมที่ปกปิด พฤติกรรมที่ไม่ยอมแสดงออกให้บุคคลอื่นได้ทราบ และสามารถใช้เวลาได้ทั้งได้

2.3 การทดลองเป็นการศึกษาพฤติกรรม โดยผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสภาพการควบคุมตามที่ผู้ศึกษาต้องการ โดยสภาพที่แท้จริงแล้วการควบคุมจะทำได้ในห้องทดลอง แต่ในชุมชน การศึกษาพฤติกรรมของชุมชน โดยควบคุมตัวแปรต่าง ๆ คงเป็นไปได้น้อยมาก การทดลองในห้องปฏิบัติการให้ข้อมูลจำกัด ซึ่งบางครั้งอาจนำไปใช้ในสภาพความเป็นจริงไม่ได้เสมอไป แปลวิธีนี้มีประโยชน์มากสำหรับศึกษาพฤติกรรมบุคคลด้านการแพทย์

2.4 การทำแบบบันทึก ทำให้ทราบพฤติกรรมของบุคคล โดยให้บุคคลแต่ละคนทำบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งอาจเป็นบันทึกประจำวัน หรือศึกษาพฤติกรรมแต่ละประเภท เช่น พฤติกรรมการเงิน พฤติกรรมการทำงาน พฤติกรรมทางสุขภาพ พฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

สรุปได้ว่า การศึกษาพฤติกรรมของบุคคลสามารถวัดได้หลายรูปแบบ เช่น วัดจากพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายใน ซึ่งการศึกษาพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้หลายวิธี คือ วัดจากการสัมภาษณ์ การสังเกต วัดจากพฤติกรรมตามธรรมชาติ การทำแบบบันทึก จากแบบสอบถาม เป็นต้น

2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

2.1.2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกาย (Exercise) ไว้ดังนี้

กรมพลศึกษา (2534: 30) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า เป็นการใช้แรงกล้ามเนื้อและร่างกายไม่เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่ไม่ได้มุ่งการแข่งขัน

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537: 10-13) ได้ให้คำจำกัดความของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การออกแรงเพื่อกิจกรรมของร่างกายในทุกลักษณะไม่ว่าจะเป็นการเล่นกีฬา หรือการทำงานใดๆ การออกกำลังกายที่ดีจำเป็นต้องออกแรงมากพอจนเหนื่อย เพื่อให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวหรือบางครั้งอาจจะอยู่กับที่ก็ตามซึ่งเป็นผลทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นกว่าปกติ ดังนั้น การออกกำลังกายอาจได้กระทำอย่างสม่ำเสมอและให้มีความเหมาะสมกับเพศและวัยจะให้คุณประโยชน์ต่อร่างกาย

เจก ธนะสิริ (2540: 145) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง การที่จะต้องให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อยด้วยการทำให้หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้นกว่าปกติ ประมาณเท่าตัว หรือเกือบเท่าตัว เป็นเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 20 นาทีและสัปดาห์หนึ่งอย่างน้อย 3-4 วัน

จรรยาลักษณ์ สุขแก้ม (2541: 12) ได้ให้ความหมายของคำว่าออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำที่บุคคลจัดทำขึ้นเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้การมีสุขภาพที่ดี ซึ่งผลที่ได้ต่อสุขภาพจะแตกต่างกันไปตามกิจกรรมที่บุคคลได้เลือกกระทำ

วลีรัตน์ แตรตุลาการ(2541: 19) กล่าวว่า การออกกำลังกายหมายถึง การทำกิจกรรมใด ๆ เพื่อให้อวัยวะของร่างกายได้เคลื่อนไหวไปได้อย่างเหมาะสมไม่ว่าจะออกแรงมากหรือออกแรงน้อยก็ตาม ก็จะทำให้ร่างกายแข็งแรงเท่ากัน แต่ยังทำให้มีสุขภาพดีและสามารถต้านทานโรคต่าง ๆ ได้อีกด้วย

อมรา จินดาพล (2542: 45) กล่าวว่า การออกกำลังกายหมายถึง การแสดงออกทางด้านกำลังของร่างกายเพื่อรักษาไว้ซึ่งอวัยวะ และการทำงานของระบบในร่างกายให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าการออกกำลังกาย หมายถึง การที่ร่างกายมีการเคลื่อนไหวมากกว่าการเคลื่อนไหวตามปกติในชีวิตประจำวัน และ ระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย ได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพของร่างกาย สุขภาพร่างกายแข็งแรง ปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้

2.1.2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

อวย เกตุสิงห์ (2525:190) ไม่สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกาย หรือกีฬาที่มีต่อร่างกายด้านสรีรวิทยา ไว้ดังนี้

1. ทำให้ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น มัดของกล้ามเนื้อหนาขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อ
2. ทำให้หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้น ผืนหนังหนาขึ้น ขยายตัวได้มากขึ้น สามารถเก็บเลือดได้มากและมีกำลังในการสูบฉีดเลือดมากขึ้น
3. ทำให้เม็ดเลือดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นมาก ป้องกันโรคหลอดเลือดแข็งตัวหรือแตกได้
4. เพื่อให้หลอดเลือดโตขึ้น ขยายตัวได้มากขึ้น ในร่างกายมีความอดทนสูง สามารถปฏิบัติงานติดต่อกันได้เป็นเวลานาน โดยมีความเมื่อยล้าน้อย
5. ต่อมไร้ท่อถูกให้หลังฮอร์โมนอยู่เสมอทำให้ร่างกายสดชื่น กระปรี้กระเปร่า
6. ช่วยให้ระบบย่อยอาหารทำงานดีขึ้น ป้องกันโรคท้องอืดท้องเฟ้อ
7. ช่วยให้เม็ดเลือดขาวเพิ่มปริมาณขึ้นเพื่อประโยชน์ในการสร้างความต้านทานโรค
8. ช่วยลดภาวะความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ
9. ช่วยลดความอ้วน และสร้างเสริมทรวดทรงให้สมส่วนงดงาม
10. ช่วยเพิ่มสมรรถภาพทั่วไปให้สูงขึ้น

ตำรง กิจกุล (2532: 13-18) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น การออกกำลังกายช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้มีพลังดีขึ้น จะทำการงานสิ่งใดทำได้อย่างสะดวกสบาย แม้มยามที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรงเฉพาะหน้า ก็จะแก้ปัญหาได้ง่ายกว่าและดีกว่า

2. การทรงตัวดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่สม่ำเสมอจะช่วยให้มีการทรงตัวดีขึ้น มีความกระฉับกระเฉงว่องไว เพราะร่างกายได้มีการซ้อมเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสัมพันธ์และประสานงานกันอย่างดี

3. รูปร่างดีขึ้น การออกกำลังกายเพื่อให้มีรูปร่างดีขึ้น และเป็นวิธีควบคุมน้ำหนักตัวที่ได้ผลดีที่สุด

4. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดีจะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ในผู้ที่มีอายุได้อย่างดีที่สุด

5. ช่วยด้านจิตใจ การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่มีอาการผิดปกติทางจิต เช่น พวกที่มีอาการซึมเศร้ากับมีอาการดีขึ้นได้ เฉพาะการออกกำลังกายที่หนักพอควรจะทำให้การหลั่งของสารเอ็นโดฟิน (Endorphin) ซึ่งสารนี้นอกจากจะลดความเจ็บปวดได้แล้วยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าด้วย

6. โรคข้ออักเสบดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอ ช่วยให้ระบบข้ออักเสบดีขึ้นทุกระบบไม่ว่าจะเป็นการถ่ายหน้า เบา หรือแม้แต่ระบบข้อที่มีผลให้ร่างกายและจิตใจปลอดโปร่ง ไม่มีปัญหาเรื่องท้องเฟ้อ และไม่ต้อง กินยาระบายด้วย

7. นอนหลับได้ดีขึ้น การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่นอนหลับยากให้นอนหลับได้ดีขึ้นโดยเฉพาะในผู้ที่ไม่หลับจากความเครียดจากความวิตกกังวลจะได้ผลดีมาก

8. พลังทางเพศดีขึ้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมพอดีช่วยให้มีพลังทางเพศดีขึ้นทั้งชายและหญิง เพราะการออกกำลังกายทำให้รูปร่างสมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรงมีความทนทาน ข้อต่อต่างๆ เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว

9. ช่วยให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานดีขึ้น เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกช่วยให้การทำงานของหัวใจ ปอดและหลอดเลือดดีขึ้นอย่างชัดเจน

10. ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น เช่น ผู้ที่เป็นเบาหวานจะมีระดับน้ำตาลต่ำลงที่เคยต้องช้ำยามากก็จะน้อยลง หรือช้ำยาน้อยอยู่แล้วก็อาจจะช้ำก็ได้

11. ช่วยให้ผู้หญิงมีสุขภาพดีขึ้น การออกกำลังกายของผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ ช่วยทำให้ตั้งครรภ์ง่ายขึ้น และเมื่อถึงเวลาคลอดง่ายด้วย ปัญหาต่างๆ ภายหลังคลอดก็น้อย และรูปร่างจะกลับคืนสู่สภาพเดิมได้รวดเร็วขึ้น

12. ประหยัดค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ดังนั้นผู้ออกกำลังกายอยู่เสมอจึงป่วยน้อย มีผู้ทำสถิติในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ออกกำลังกายเสมอ จะมีเวลาเพียง $\frac{1}{3}$ ของผู้ที่ออกกำลังกาย ได้ช่วยประหยัดค่ารักษาพยาบาลได้มาก

วุฒิปงษ์ ปรมัตถการ (2537: 5-6) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. ผลการออกกำลังกายต่อระบบไหลเวียนเลือด

1.1 ปริมาณเลือด ผู้ที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ จะทำให้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะร่างกายมีความจำเป็นต้องการใช้เลือดรักษาระดับอุณหภูมิและใช้ออกซิเจนเพื่อการสันดาปปริมาณเลือดที่เพิ่มขึ้น ทำให้เลือดดำไหลกลับสู่หัวใจเพิ่มขึ้น หลังจาก

ส่งไปฟอกที่ปอดแล้ว ปริมาณเลือดแดงจึงมีมากขึ้น สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้อย่างเพียงพอตามที่ต้องการ

1.2 การสะสมกรดแลคติก เป็นตัวการสำคัญอย่างหนึ่ง ที่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ และเชื่อว่า เป็นสาเหตุหนึ่งของการเป็นตะคริวที่กล้ามเนื้อผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ เป็นผลทำให้เหน็ดเหนื่อยช้าลง

1.3 เส้นเลือด เส้นเลือดมีกล้ามเนื้อเรียบช่วยในการลำเลียงเลือด เมื่อมีปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น เส้นเลือดจำเป็นต้องขยายตัวและหดตัวบ่อยขึ้นการยืดหยุ่นของเส้นเลือดดีขึ้น เท่ากับ เป็นการช่วยป้องกันไม่ให้เส้นเลือดแข็งตัวหรือเปราะ นอกจากนั้นเส้นเลือดฝอยที่เปิดเป็น ทางเบี่ยงสำหรับให้เลือดไหลเวียนในโอกาสที่มีความจำเป็นในกล้ามเนื้อ ยังเพิ่มมากขึ้นด้วย

1.4 หัวใจ ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์มีหลักฐานยืนยันว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถป้องกันโรคหัวใจเสื่อมสภาพ หรือโรคหัวใจวายได้วิธีหนึ่ง ส่วนประกอบส่วนใหญ่ของหัวใจคือกล้ามเนื้อหัวใจ (Cardiac Muscle) เมื่อมีการออกกำลังกาย จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจสูบฉีด เลือดไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ตามความต้องการ เพราะหัวใจแข็งแรงและมีสมรรถภาพในการทำงานดีขึ้น

1.5 ความดันเลือด เมื่อมีการออกกำลังกายจะทำให้ความดันเลือดผ่อนคลายตัวได้ดี

2. ผลต่อการออกกำลังกายต่อระบบหัวใจ

โดยทั่วไปแล้วระบบหัวใจทำงานอย่างใกล้ชิดกับระบบไหลเวียนเลือด นักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมเป็นระยะเวลาานาน จะมีความสามารถหายใจเข้าเต็มที่หลังจากการหายใจออกเต็มที่แล้วดีขึ้น ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพของทรวงอก กล้ามเนื้อกระบังลมจะมีการหดตัว (Elastic Recoil) ดีขึ้น นอกจากนั้นอัตราการเต้นหัวใจต่อนาที (Ventilation Minute Volume) ในขณะที่ปกติออกกำลังกายในระดับเบาและปานกลาง ผู้ที่เป็นนักกีฬาจะมีการหายใจต่อหน่วยเวลาลดลง ข้อสามารถสูบอากาศได้ลึกมากกว่าและความสามารถหายใจสูงสุด (Maxmum Breathing Volume) ในนักกีฬาที่มีการฝึกซ้อมที่มีความสามารถหายใจเต็มที่ให้เร็วที่สุดในเวลาที่จำกัด ดีกว่าคนธรรมดา

3. ผลการออกกำลังกายต่อระบบกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะทำให้เยื่อหุ้มกล้ามเนื้อมีความเหนียวและหนาขึ้นขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้นทำให้มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ช่วยชะลออาการเมื่อยล้า หรือหากมีอาการเมื่อยล้าก็จะใช้เวลาพักและคืนสู่สภาพปกติได้เร็ว

4. ผลการออกกำลังกายต่อระบบอื่นๆ

4.1 ระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic and parasympathetic nervous System) ทำงานได้สมดุลกัน ทำให้การปรับตัวของอวัยวะให้เหมาะกับการออกกำลังกายทำได้เร็วกว่า การฟื้นตัวเร็วกว่า

4.2 ต่อมหมวกไตเจริญขึ้น มีฮอร์โมนสะสมมากขึ้น

4.3 ตับเพิ่มปริมาณน้ำหนักร่างกาย โกลโคเจนและสารที่จำเป็นต่อการออกกำลังกายไปสะสมมากขึ้น

5. ช่วยป้องกันโรคอ้วน การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ร่างกายมีการใช้พลังงานที่ได้รับจากสารอาหารต่าง ๆ โดยไม่มีสารสะสมไว้เกินความจำเป็นต่อการออกกำลังกายซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรคอ้วน

กรมพลศึกษา (2538: 22) ได้สรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลต่อร่างกาย ดังนี้

1. ระบบหมุนเวียน

1.1 กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง

1.2 หลอดเลือดยืดหยุ่นได้ดี

1.3 ชีพจรขณะพักลดลง

2. ระบบหายใจ

2.1 ถุงลมหุดและขยายยืดตัวได้ดี

2.2 ปอดแข็งแรง

3. ระบบกล้ามเนื้อกระดูกและข้อต่อ

3.1 กล้ามเนื้อแข็งแรง

3.2 ข้อต่อเคลื่อนไหวได้ดี

นอกจากนี้ยังเกิดประโยชน์ทั่วไป คือ

1. ไขมันในเลือดลดลง

2. น้ำหนักร่างกายเหมาะสม

3. ลดความตึงเครียดทางสมอง

4. ช่วยลดน้ำตาลในกระแสเลือด

5. แก้อาการนอนไม่หลับ

6. ยาโรคท้องผูก

7. ช่วยให้หัวใจแข็งแรง

8. ช่วยแก้โรคความดันโลหิตสูง

9. กระฉับกระเฉง ไม่อ่อนเพลีย

สมชายลี ทองอิน (2544: 35) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นการออกกำลังกายด้วยความหนักระดับปานกลางอย่างสม่ำเสมอ จนเริ่มรู้สึกเหนื่อย ถึงค่อนข้างเหนื่อย ใช้เวลาในการออกกำลังกาย 20-30 นาที และออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์ เกิดประโยชน์ที่สำคัญต่อสุขภาพและความสมบูรณ์แข็งแรง

การกีฬาแห่งประเทศไทย(2544:45) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายทางการแพทย์ดังต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายช่วยให้เจริญอาหาร การย่อย และการขับถ่ายดี โดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้นเด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงเจริญเติบโตได้ดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงโดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการและทำให้กล้ามเนื้อกระชับ

3. สุขภาพทั่วไปเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่างๆ มีการเจริญเติบโตได้ดีทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การงาน โอกาสการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อมีน้อยกว่าการออกกำลังกายสามารถสร้างสมรรถภาพทางกายได้ทุก ๆ ด้าน

4. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคร้ายได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้น ประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้

5. การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวถึงในข้อ 4 หากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยรักษาและฟื้นฟูสุขภาพได้

จากที่กล่าวมาถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายจะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายนั้นมีประโยชน์อย่างมากมาสามารถสรุปได้คือ ประโยชน์ของการออกกำลังกายทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงและมีจิตใจที่ดี มีอารมณ์แจ่มใส ช่วยทำให้หัวใจแข็งแรง ระบบการทำงานของหัวใจและปอดมีการทำงานขึ้น ระบบกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและคงทน ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารภายในเซลล์ต่างๆ ของร่างกาย ช่วยทำให้ระบบขับถ่ายมีการทำงานดี และที่สำคัญช่วยชะลอความเสื่อมสภาพของร่างกายเป็นต้น

2.1.2.3 โทษของการขาดการออกกำลังกาย

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองต้องทำงานแข่งขันกับเวลา จึงทำให้ขาดการออกกำลังกาย เช่น ตอนเช้าต้องรีบเดินทางไปทำงาน ตอนเย็นเมื่อเลิกงานก็ต้องรีบเดินทางกลับบ้าน ทำให้ไม่มีเวลาออกกำลังกาย เมื่อร่างกายขาดการออกกำลังกายทำให้เกิดโทษต่าง ๆ มากมาย

ไพรวลัย ต้นลาพุดมิ (2530: 54) ได้กล่าวถึงโทษของการขาดการออกกำลังกายของไหว้ต่าง ๆ ไว้ดังนี้

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก

วัยเด็กเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตทางด้านขนาด รูปร่าง การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงด้านจิตใจและความคิดประจำ การออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตดังกล่าว หากขาดปัจจัยนี้จะเกิดผลเสียต่อเด็ก คือ

1. การเจริญเติบโต การขยายขนาดของความสูงของร่างกายขึ้นอยู่กับความยาวของกระดูก การออกกำลังกายจะทำให้ความยาวของกระดูกเจริญเติบโตตามที่ควร ทั้งด้านความยาว และความหนา เนื่องจากมีการเพิ่มการสะสมแร่ธาตุในกระดูก เด็กที่ขาดการออกกำลังกาย กระดูกเล็กเปราะบาง และขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่มากเท่าที่ควร เป็นผลทำให้เติบโตช้า แคระแกรน

2. รูปร่างทรวดทรง โครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่ปกคลุมอยู่ประกอบเป็นรูปร่างของมนุษย์เห็นได้ด้วยตา การที่กระดูกเจริญน้อยประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อย เนื่องจากการขาดการออกกำลังกายจึงทำให้รูปร่างผอมบาง ในวัยเด็กบางคนกินอาหารมากจะขาดการออกกำลังกาย อาจมีไขมันใต้ผิวหนังมากทำให้เห็นว่าอ้วน แต่จากการที่กล้ามเนื้อน้อยและไม่แข็งแรง ทำให้การวางตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่างในสภาพที่ถูกต้องเสียไปทำให้มีการเสียทรง เช่น ขาโก่ง หรือขาชิด หลังโก่ง ศีรษะตกหรือเอียง ตัวเอียง เป็นต้น

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยและมักจะหายช้า และมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้ จะเป็นปัญหาติดตัวไปจนมมวัยผู้ใหญ่

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกาย ด้าน ต่าง ๆ เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำ จะมีสมรรถภาพทางด้านต่าง ๆ ต่ำกว่าเด็กที่ออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นข้อเสียเปรียบในการเรียนพลศึกษาหรือการเล่นกีฬา นอกจากนี้การมีสมรรถภาพทางด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำ จะทำให้ปฏิกิริยาในการเลี้ยงอันตรายเป็นไปด้วย เด็กจะได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้มได้ง่าย

5. การศึกษา พบว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกายจะมีสมรรถภาพต่ำมีผลการเรียนที่ต่ำกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดีกว่า

6. การเข้าสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นหมู่ ทำให้เด็ก รู้จักปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะในด้านส่วนตัวเด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่า เริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเจ็บตัว มีเพื่อนน้อย ไม่สดใสร่าเริง

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาว

คนวัยหนุ่มสาวที่ขาดการออกกำลังกาย จำแนกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่พาการ ออกกำลังกายมาตั้งแต่เด็ก และกลุ่มที่ 2 เคยออกกำลังกายเป็นประจำมาก่อน แต่มาหยุดในวัย หนุ่มสาว

กลุ่มที่ 1 เนื่องจากมีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรง และสมรรถภาพทางกาย ผลเสียเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่าง และหน้าที่การทำงานของอวัยวะหลายระบบ จน สามารถแสดงอาการอย่างน้อยคล้ายกับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคปอด

กลุ่มที่ 2 พวกที่ไม่มีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรง แต่รูปร่างทรวดทรงอาจเปลี่ยนแปลงได้ จากการขาดการออก กายในวัยนี้เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อน้อยลง และมีการสะสมไขมันมากขึ้น เมื่อหยุดการ ออกกำลังกายในวัยนี้แต่ยังคงรับประทานอาหารเท่าเดิมจึงมีอาหารส่วนเกินสะสมเป็นไขมันใน ด้านสมรรถภาพทางกาย ด้านต่าง ๆ จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว แต่สามารถฝึกให้กลับคืนมาได้ ใน ระยะสั้นในทั้งสองกลุ่มนี้การมีสมรรถภาพทางกายต่ำ ทำให้กระทบกระเทือนการศึกษาและการ ประกอบอาชีพ

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา

การขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา นอกจากจะเกิดผลเสียต่าง ๆ ทำนองเดียวกันที่กล่าวมาแล้วในการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กและวัยหนุ่มสาว ยังเป็น สาเหตุนำของโรคร้ายแรงหลายชนิด ได้แก่ โรคประสาทเสียคุณภาพโรคหลอดเลือดหัวใจ เสื่อมสภาพ โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคของข้อต่อ และกระดูกทำให้เกิด อาการต่าง ๆ เช่น ท้องผูก ท้องอืด อาหารไม่ย่อย นอนไม่หลับ ใจสั่น เป็นต้น

การขาดการออกกำลังกายในแต่ละวัยจึงมีโทษแตกต่างกันได้แก่ โทษของการ ออกกำลังกายในวัยเด็ก จะทำให้พัฒนาการเติบโตช้า สุขภาพทางร่างกายเจ็บปวดไม่ แข็งแรงอ่อนแอ สมองจะมีการพัฒนาช้าลง การออกกำลังกายในวันเสาร์ทำให้ร่างกายไม่ แข็งแรงทรวดทรงไม่สมส่วน เช่น รูปร่างผอม รูปร่างอ้วนและเสียบุคลิกภาพ เป็นต้น โทษของ การขาดการออกกำลังกายในวัยชรา จะทำให้กระดูกเปราะหักง่าย

2.1.2.4 หลักและความสำคัญของการออกกำลังกาย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523: 6-7) การออกกำลังกายนั้นถ้าจะได้ประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว ควรจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการหลักการออกกำลังกายแต่ละครั้งไว้ดังนี้

1. ควรเริ่มออกกำลังกายเบา ๆ ก่อนจึงค่อย ๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อไปให้มากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนเลย

2. ผู้ที่เป็นไข้หรือมีโรคภัยไข้เจ็บ ควรจะปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย

3. ผู้ที่ประสงค์ออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอายุ 40 ปีควรปรึกษาแพทย์ก่อน

4. ในระหว่างการออกกำลังกายถ้ามีความรู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามืด เหงื่อออก หรือ หอบ มากเกินไป ควรหยุดออกกำลังกายทันที และถ้าออกกำลังกายต่อไปควรปรึกษาแพทย์ การออกกำลังกายที่จะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น ควรจะออกแรงทุกส่วนของร่างกาย โดยให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าปกติเพื่อให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ขึ้น ซีฟจรเต้นเร็ว ขึ้นกว่าปกติ

5. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรเหมาะสมกับวัยของตนเองด้วย

6. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อการนี้ได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่ายและกระทำได้ในบริเวณบ้านในเวลาที่ยืดหยุ่นได้ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ กระโดดเชือก ชกมวย เป็นต้น

7. เครื่องมือที่ช่วยในการออกกำลังกาย เช่น เครื่องช่วยเขย่าส้นนั้นก็มีประโยชน์น้อยมาก

8. การออกกำลังกายควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทุกวันเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 15-20 นาที

9. เพื่อให้การออกกำลังกายมีความสุขสนุกสนานมีแรงจูงใจมากขึ้น ควรทำสถิติควบคู่ไปด้วย เช่น การนับอัตราการเปลี่ยนแปลงของการเต้นซีฟจร หรือการหายใจแต่ละครั้ง

10. ต้องระลึกไว้เสมอว่า การออกกำลังกายเป็นประจำนั้นเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในการรักษาสุขภาพเท่านั้น ถ้าจะได้ผลที่แท้จริงควรมีการรับประทานอาหารที่ดีและ ถูกต้อง ได้มีการพักผ่อนที่เพียงพอควบคู่ไปด้วย

จรรยาพร ธรณินทร์(2535: 15) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพควรออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์ หรือวันเว้นวัน มีระยะเวลา 15 ถึง 60 นาทีที่มีความหมายของการฝึกแต่ละครั้ง ร้อยละ 60 ถึง 90 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

บรรลุ ศิริพานิช (2541 :23-24) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องมีหลัก ดังนี้คือ

1. จะต้องออกกำลังกายให้มีความเหนื่อย มีความหนักเหมาะสมในเวลาประมาณ 25 ถึง 30 นาที สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง เช่น จะทำให้เกิดความอดทน ชนิดของการออกกำลังกาย เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ ฯลฯ ล้วนทำให้เกิดความเหนื่อยได้

2. จะต้องออกกำลังกายให้มีการลงน้ำหนักต่อร่างกาย และกล้ามเนื้อได้ออกแรง จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น กระดูกจะมีความหนาแน่นมากขึ้น การเดินมีการลงน้ำหนักทำ น้ำหนักของตนเอง บนขาทั้งสองข้าง การวิ่งน้ำหนักที่ลงมากขึ้น การว่ายน้ำไม่ได้ลงน้ำหนักบน ร่างกาย การยกน้ำหนักจะทำให้กล้ามเนื้อออกแรงมากขึ้น และน้ำหนักลงบนร่างกายมากขึ้น

3. จะต้องออกกำลังกายให้ข้อต่อต่างๆ มีการยืดเหยียดหรือคอร์ดเพื่อให้ข้อต่อ ต่างๆ ร่างกายมีความยืดหยุ่นได้ดี การเดิน การวิ่ง การขี่จักรยาน ข้อต่อบริเวณคอ หลัง เอว มีการเคลื่อนไหวน้อย ที่เคลื่อนไหวออกกำลังมากเป็นข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า หัวไหล่ การว่ายน้ำ น้ำ วิ่งว่ายน้ำท่าต่าง ๆ มากถ้าจะมีการเคลื่อนไหวข้อได้มากขึ้น

4. จะต้องออกกำลังกายให้เกิดการทรงตัวดีขึ้น การที่คนเรายืนอยู่ได้ตรงไม่ โง่งนง หรือเวลาเดิน เดินไม่ตรง ไม่เซก็เพราะว่าร่างกายมีการทรงตัวที่ดีขึ้น การทรงตัวเกิด จากการที่กล้ามเนื้อหลายแห่งของร่างกายประสานสัมพันธ์กับอวัยวะ ประสาทสัมผัส ตาและหู ช่วยให้กล้ามเนื้อดังกล่าวประสานสัมพันธ์เป็นอย่างดี

5. จะต้องออกกำลังกายให้ร่างกายมีความว่องไว ความว่องไวเกิดขึ้นจากการที่ ร่างกายสามารถปรับเปลี่ยนร่างกายจากท่าหนึ่งไปสู่ท่าใหม่ได้ทันท่วงที การปรับเปลี่ยนท่าเป็น ผลจากการสั่งการของประสาทส่วนกลางให้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ มีการเคลื่อนไหว ประสาท สัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนท่าได้ตามใจปรารถนา การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขี่ จักรยานเคลื่อนที่ เป็นต้น

สมชาย ลีทองอิน (2534: 52-53) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายที่ดี ต้องให้ครบ 3 ส่วนได้แก่

1. การเคลื่อนไหวร่างกายขนาดปานกลาง ให้มีเหงื่อออกและชีพจรเต้นเร็ว (รู้สึก พอเหนื่อยขนาดที่ยังพูดคุยได้) เพื่อสร้างความทนทานของหัวใจและปอด
2. การยกน้ำหนักหรือยกของหนักพอประมาณ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของ ความทนทานของกล้ามเนื้อ
3. การเคลื่อนไหว ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (ยืดเส้นยืดสาย) เพื่อให้ข้อต่อและ กล้ามเนื้อเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วและสมดุล ลดการติดขัดและบาดเจ็บ

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544: 90) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกาย ได้ผลเต็มที่และไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ผู้ที่ต้องการใช้ออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพยึดข้อปฏิบัติ 10 ข้อดังนี้

1. การประมาณตน สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬาชนิดต่างๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน แม้ในคนคนเดียวก็ในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงเวลาหนึ่งก็แตกต่างกัน การจะได้ผลเพิ่มของสมรรถภาพจากการฝึกซ้อมออกกำลังกาย มีกฎตายตัวว่าจะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสมสภาพร่างกาย หากการฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อยหรือไม่ได้ผล หากการฝึกซ้อมหนักเกินไป นอกจากไม่ได้ผลแล้วยังเป็นอันตรายต่อสุขภาพด้วย

2. การแต่งกายมีส่วนเกี่ยวข้องกับด้านการเคลื่อนไหว ความอดทน และจิตวิทยา กีฬาแต่ละอย่างย่อมมีเครื่องแต่งกายที่เหมาะสม ทั้งเสื้อ กางเกงและรองเท้า ในด้านการเคลื่อนไหวเสื้อผ้าที่รุ่มร่ามรองเท้าที่ไม่เหมาะสมกับเท้า หรือสภาพสนามย่อมทำให้การเคลื่อนไหวไม่คล่องตัวเท่าที่ควร และยังเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ในด้านความอดทนต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสำคัญ เพราะในระหว่างที่ออกกำลังกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากระบายไม่ทัน ความร้อนที่สะสมขึ้นจะเป็นตัวการกำจัดการออกกำลังกายต่อไป และทำอันตรายต่อระบบต่างๆ ในร่างกายด้วย

3. เลือกเวลาดินฟ้าอากาศ ทุกคนควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอนไว้ ควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามความสะดวกโดยไม่มีกำหนดเวลาแน่นอนการฝึกในสภาพที่อากาศร้อนทำให้เหนื่อยเร็วและได้ปริมาณน้อยกว่าอากาศเย็น จึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการฝึกความอดทน การเรียกอากาศทำได้ยากหรือทำไม่ได้ในการเลือกเวลาทุกคนทำได้โดยเฉพาะเวลาเช้าตรู่และตอนเย็นอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวันจึงเหมาะสำหรับการฝึกซ้อมความอดทนส่วนการฝึกต้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็วระยะสั้นอาจทำในอากาศร้อนได้

4. สภาพของกระเพาะอาหารในเวลาที่จะรับประทานอาหารที่อยู่ได้กระบังลมเป็นตัวทำให้การขยายปอด ไม่ดีเท่าที่ควร เพราะกระบังลมไม่อาจหดตัวต่ำลงได้มาก ในขณะที่เดียวกันการไหลเวียนเลือดจะต้องนำเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดน้อยลง จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย ยิ่งกว่านั้นในกีฬาที่มีการกระทบกระแทกกระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่าง หลังก้าวไปจึงให้งดอาหารหนักก่อนออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง

5. การดื่มน้ำ น้ำไม่ใช่อาหารแต่มีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย เพราะถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปมากถึงปริมาณหนึ่ง สมรรถภาพจะลดต่ำลงเนื่องจากการระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้อง และถ้าเสียน้ำมากต่อไปก็จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย

6. ความเจ็บป่วย ความเจ็บป่วยทุกชนิดทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลงและร่างกายต้องการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่ย่อมเป็นการเกินกว่าที่สภาพ

ร่างกายจะรับได้และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติและหัวใจต้องทำงานมากกว่าปกติเพื่อระบายความร้อน เมื่อไปออกกำลังกายอีก การระบายความร้อนและหัวใจจึงต้องทำงานหนักอย่างยิ่ง นอกจากนั้นหากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรคการไหลเวียนที่เพิ่มมากขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายหรือในอวัยวะที่สำคัญซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต สำหรับการเป็นหวัด แพ้อากาศ ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ อ่อนเพลีย สามารถออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย เป็นที่แน่นอนว่าระหว่างการออกกำลังกายอาจมีอุบัติเหตุ มีความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ ความรู้สึกไม่สบาย อึดอัด การเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้ เป็นสัญญาณที่แสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ถ้าฝืนออกกำลังกายต่อโอกาสที่เจ็บป่วยมากขึ้นจนถึงขั้นร้ายแรงย่อมมากขึ้นตามลำดับ ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุขึ้นในระหว่างการออกกำลังกายควรหยุดพักผ่อน ความเจ็บป่วยเล็กน้อยบางครั้งเมื่อพักชั่วคราวก็หายเป็นปกติ อาจเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายแล้วอาการเดิมกลับมาเป็นมากขึ้นต้องหยุด โดยเฉพาะอาการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการของการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ การฝืนต่อไปอาจทำให้หัวใจวายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจระหว่างการออกกำลังกายจำเป็นต้องทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆ จะต้องพยายามจัดเรื่องที่รบกวนจิตใจอื่น ๆ ในระหว่างนั้นออกไป หากขจัดไม่ได้จริง ๆ ก็ไม่ควรออกกำลังกายต่อไป เพราะทำให้เสียสมาธิ และเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

9. ความสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต้องพยายามรักษาความสม่ำเสมอไว้ การปลุกหนักติดต่อกัน 1 เดือน แล้วหยุดไป 2 สัปดาห์ จะเริ่มใหม่จะเริ่มเท่ากับการฝึกครั้งสุดท้ายไม่ได้จะต้องลดความหนักให้ต่ำกว่าครั้งสุดท้ายที่ฝึกแล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นซึ่งจะเป็นการเสียเวลามาก

10. การพักผ่อน หนึ่งการออกกำลังกายเสียพลังงานสำรองไปมาก จำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งต้องซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและสร้างเสริมให้แข็งแรงยิ่งขึ้น กระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นในระหว่างการพักผ่อนหลังจากออกกำลังกายอย่างหนัก จึงจำเป็นต้องพักผ่อนให้เพียงพอ ข้อสังเกตง่าย ๆ คือ ก่อนการฝึกซ้อมครั้งต่อไปร่างกายจะต้องสดชื่นในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิมการออกกำลังกายในวันต่อไปจึงจะทำได้มากขึ้นตามลำดับ

จากที่ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกาย สรุปได้คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะเป็นการส่งเสริมสุขภาพให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งนี้ การออกกำลังกายที่ถูกต้องควรมีหลักในการออกกำลังกาย เพราะหลักการออกกำลังกายจะช่วยบ่งบอกว่าก่อนออกกำลังกายนั้นควรทำอย่างไร เนื่องจากสภาพร่างกาย หรือการเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลนั้นมีความแตกต่างกันเพื่อที่จะได้ทราบว่าควรออกกำลังกายแบบใดจึงเหมาะสมกับร่างกายตัวเอง

ดังนั้น หลักการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญอย่างมาก สำหรับคนที่ออกกำลังกาย ควรที่จะมีการศึกษาถึงความสำคัญของการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเอง

2.1.2.5 ประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย

ตำรง กิจกุศล (2527: 61-83) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายแต่ละชนิดจะให้ผลต่อองค์ประกอบความสมบูรณ์แข็งแรงไม่เหมือนกัน สามารถแบ่งได้ดังนี้คือ

1. การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน (Recreational Exercise) ซึ่งมักจะมีค่านำหน้าเสมอ เช่น เล่นกอล์ฟ ฯลฯ จุดประสงค์เพื่อการเข้าสังคม ซึ่งการออกกำลังกายแบบนี้จะได้ผลต่อองค์ประกอบของความสมบูรณ์แข็งแรงหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้เล่น และวิธีการเล่น

2. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไป (General Fitness Exercise) ได้แก่ การบริหาร ร่างกายต่าง ๆ รวมถึงการออกกำลังกายแบบรำมวยจีน ซึ่งถ้าทำอย่างถูกต้องแล้วจะมีประโยชน์ต่อสุขภาพเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อ

3. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหัวใจและปอด (Cardiopulmonary Exercise True fitness Exercise หรือ Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบผสมผสานกัน แต่ประเภทที่ให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่าง ๆ และสมรรถภาพการทำงานของปอด และหัวใจ ดังนี้

3.1 ออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรง และอดทนของกล้ามเนื้อมีแบ่งเป็นแบบไม่เคลื่อนที่เช่น การยกน้ำหนัก เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัว เกิดแรงดึงตัวในกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก ความยาวของกล้ามเนื้อไม่เปลี่ยนแปลง มีผลต่อการลดการไหลเวียนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และยังทำให้เกิดความดัน ซิสโตลิกสูงขึ้นได้ และแบบเคลื่อนที่เป็นการออกกำลังกายชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วทำให้ความยาวเปลี่ยนแปลงไป ขณะเดียวกันแรงดึงตัวในกล้ามเนื้อเองเปลี่ยนแปลงไปตามเพียงเล็กน้อย

3.2 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ เป็นการทำกิจกรรมใดก็ได้ที่เพิ่มระดับการใช้พลังงานให้อยู่ในช่วงที่สามารถทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมากขึ้น สามารถเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิตเป็นประโยชน์ต่อความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัวดี เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะๆ การว่ายน้ำ การวิ่งอยู่กับที่เป็นต้น ซึ่งการเดินควรเป็นการเดินเร็ว จะต้องรู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออกพอควร เดินติดต่อกัน 20-30 นาที

3.3 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและผ่อนคลาย (Flexibility and Relaxation Activity) เป็นการออกกำลังกายที่ทำซ้ำๆ กัน ด้วยการยืด (stretching) กล้ามเนื้อและเอ็นเพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ ได้อย่างเต็มที่ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายในระยะอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลาย ได้แก่ การฝึกโยคะ การฝึกไทชิ (Tai Chi) เป็น

การออกกำลังกายที่มีการควบคุมการเคลื่อนไหวและการหายใจเป็นสำคัญ เป็นประโยชน์ในการพัฒนาความยืดหยุ่น ความตึงตัวของกล้ามเนื้อและสมรรถภาพของปอดและหัวใจ

ไพรวัลย์ ตัณฑลาพุฒิ (2530: 29-30) ได้ยกตัวอย่างวิธีการออกกำลังกายเพิ่มสมรรถภาพและสุขภาพดังนี้

การเดิน หมายถึง การเดินระยะไกล และเดินเร็วพอสมควร การเดินในระยะต้นควรใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที ขึ้นอยู่กับสุขภาพของคน เมื่อร่างกายแข็งแรงแล้ว จึงเพิ่มเวลาเดินให้มากขึ้น เป็นหนึ่งชั่วโมงหรือมากกว่านั้น ควรเดินออกกำลังกายตอนเช้าหรือตอนเย็น เพราะ อากาศไม่ร้อนช่วยให้เดินได้นานขึ้น

การวิ่ง เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด การวิ่งให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกายในระยะเริ่มต้นควรวิ่งเหยาะ ๆ ก่อนใช้เวลา 5-10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมากควรหยุด หรือเปลี่ยนเป็นเดินหายใจเหนื่อยแล้วค่อยวิ่งต่อ เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้ว จึงเพิ่มการวิ่งให้มากขึ้น โดยเพิ่มระยะทางหรือเพิ่มความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย

การว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรทำอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกลพอสมควร เช่นควรว่ายน้ำให้ได้ระยะ 300 เมตรติดต่อกัน ภายในระยะเวลา 8 นาทีเป็นต้น การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่ง การเล่นกีฬา อื่น ๆ ก็ไม่ควรออกกำลังกายเต็มที่ ในตอนเริ่มต้นเริ่มจากการว่ายน้ำช้าหรือว่าย 100 เมตรช้า ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที แล้วว่าย 50 เมตรพักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วให้ว่ายครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้น

การปั่นจักรยาน เป็นการออกกำลังกายที่ดีเช่นเดียวกันโดยเฉพาะในท้องถิ่น การจราจรไม่คับคั่งจนไม่เป็นที่ปลอดภัยแก่ผู้ใช้จักรยาน การปั่นเพื่อออกกำลังกายทำได้หลายรูปแบบ ใช้จักรยานท่องเที่ยวหรือทัศนศึกษา มีการใช้จักรยานเพื่อสมาชิกในครอบครัวไปพักผ่อนหย่อนใจตามสถานที่ต่าง ๆ เป็นต้น วิธีการปั่นเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงทำได้โดยถือด้วยความเร็วพอสมควรแต่สม่ำเสมอหรือปั่นช้า ๆ สลับกับถีบเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ก็ได้ระยะทางที่ใช้ข้อควรไกลพอสมควร เช่น ในระยะแรก ๆ อาจใช้ระยะทางสัก 4-6 กิโลเมตร ต่อไปจึงเพิ่มความเร็วยิ่งขึ้นก็ได้

การเล่นกีฬา การเล่นกีฬาที่ใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายมากส่วน ซึ่งแบ่งเป็นกีฬาที่ไม่มีการปะทะ เช่น แบดมินตัน เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล ตะกร้อ เป็นต้น ที่เหมาะแก่การออกกำลังกายนอกจากนี้กีฬาที่มีการปะทะ ได้แก่ ฟุตบอล บาสเกตบอลและ แฮนด์บอล ซึ่งอาจเล่นเพื่อออกกำลังกายไม่ควรหักโหม และไม่เป็นการแข่งขันแบบเอาจริงเอาจังจนเกินไป

การบริหาร เป็นวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับทุกเพศทุกวัย สามารถทำที่บ้านอาจออกกำลังกายด้วยมือเปล่าหรือมีอุปกรณ์ เช่น ลูกฟุตบอล ห่วงยาง ลวดสปริง หนังสติ๊ก ก็ได้ การบริหารให้ร่างกายมีทรวดทรงสวยงาม สามารถแก้ไขทรวดทรงผิดปกติที่

เกิดจากกล้ามเนื้ออ่อนแอได้ หากจะฝึกความอดทนและความคล่องแคล่วจะต้องฝึกให้นานและมากพอสมควรและสม่ำเสมอ หรืออาจถือหลักง่ายๆ หากว่าการออกกำลังกายแล้วเหงื่อไม่ออก แสดงว่าน้อยเกินไปทำออกกำลังกายแล้วนอนไม่หลับแสดงว่าหนักเกินไป

ฟอกซ์ (Fox.1992: 49) ได้แบ่งกีฬาประเภทต่างๆ และระบบพลังงาน ดังนี้

1. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติน้อยกว่า 30 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบ เอทีพี-ซีพี (ATP- CP System) ได้แก่ การขว้างจักร วิ่ง 100 เมตร
2. กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 30 นาทีถึง 1 ½ นาที ใช้พลังงาน จากระบบ เอทีพี-ซีพี (ATP- CP System) และระบบกรดแลคติก (Lactic acid System) ได้แก่ การว่ายน้ำฟรีสไตล์ 100 เมตร วิ่ง 200 เมตร และวิ่ง 400 เมตร เป็นต้น
3. กิจกรรมการออกกำลังกาย กีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติระหว่าง 1 ½ ถึง 3 นาที ใช้พลังงานหลักจากระบบกรดแลคติก (Lactic acid System) และระบบแอโรบิก (Aerobic System) ได้แก่ งานวิ่ง 800 เมตร ว่ายน้ำฟรีสไตล์ 200 เมตร ยิมนาสติก มวย (ยกละ 3 นาที) เป็นต้น
4. กิจกรรมการออกกำลังกาย และกีฬาที่ใช้เวลาปฏิบัติตั้งแต่ 3 นาทีขึ้นไป ใช้พลังงานหลักจากระบบแอโรบิก (Aerobic System) ได้แก่ การวิ่ง 3000 เมตร

แลมป์ (Lamp 1984: 165) ได้แบ่งประเภทของการออกกำลังกายตามชนิดของการหดตัวของกล้ามเนื้อ 5 ชนิดคือ

1. การออกตัวแบบ ไอโซเมตริก (Isometric contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยหดตัวของกล้ามเนื้อที่ไม่มีการเปลี่ยนมุมของข้อต่อที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนไม่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ จึงไม่ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหว เช่น ในระหว่างช่วงต้นของการกระโดดคำท่อ หรือในขณะที่นักยิมนาสติกอุบลราวคู่ เป็นต้น
2. การหดตัวแบบ ไอโซโทนิค (Isotonic contraction) เป็นการออกกำลังกายโดยการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่มีการเปลี่ยนมุมในข้อต่อที่เกี่ยวข้อง โดยกล้ามเนื้อมีการหดตัวและคลายตัว เช่น การยกน้ำหนักขึ้นลง
3. การหดตัวไอโซคิเนติก (Isokinetic contraction) เป็นการออกกำลังกายที่มีพื้นฐานการออกกำลังกายโดยคอมพิวเตอร์ คือ การดึงหรือปล่อย หรือยกตัวขึ้นลง จะมีแรงต้านทานเท่ากัน ตลอดจนสามารถที่จะปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง เช่น เครื่องมือที่เรียกว่า ไซเบคซ์ ไดนามมิเตอร์ (Cybex Dynamometer) ซึ่งสามารถตั้งความเร็วของการเคลื่อนไหวคงที่ตลอดมุมของข้อต่อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวโดยการปรับเพิ่มหรือลดน้ำหนักของงานได้ตลอดมุมต่างๆ ของข้อต่อ
4. การหดตัวแบบคอนเซนตริก (Concentric contraction) คือ การหดตัวที่เกิดขึ้นเมื่อความยาวของกล้ามเนื้อสั้นเข้า เช่น ในขณะที่ยกน้ำหนักขึ้น หรือในการดึงข้อในขณะมอชอก เป็นต้น

5. การหดตัวแบบเอคเซนตริก (Eccentric contraction) คือ การหดตัวที่เกิดขึ้น ในขณะที่กล้ามเนื้อยาวออกไป เป็นการหดตัวเพื่อช่วยพยุงน้ำหนักตัวหรือเคลื่อนออกไป เช่น ในขณะที่ปล่อยน้ำหนักลง หรือการปล่อยตัวลงจากการดึงข้อ เป็นต้น

สรุปได้ว่าประเภทและชนิดของการออกกำลังกาย มีหลายรูปแบบหลายประเภท เช่น การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนาน การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงหัวใจและปอดดีขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายที่จะทำให้ออกกำลังกายเราแข็งแรงอยู่เสมอ ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บคือ การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การเล่นกีฬา กายบริหาร เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

สายัณห์ กุฎาคาร (2538 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์ฝึกกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อทราบความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์ฝึกกีฬาแห่งประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ผลวิจัยพบว่า

1. ความต้องการด้านช่วงเวลาการออกกำลังกาย ช่วงเวลาที่ประชาชนผู้มาใช้บริการการออกกำลังกายที่ศูนย์ฝึกกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย ต้องการมากคือช่วงเวลา 16.00 น ถึง 19.00 น

2. ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้มาใช้บริการต้องการให้มีแสงสว่างเพียงพอในสถานที่ออกกำลังกาย ความต้องการเรื่องอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ประดิษฐ์ นาทวิชัย (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ภาวะสุขภาพและพฤติกรรม การออกกำลังกายของครูในจังหวัดชัยนาท เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพแบบสอบถามด้านลักษณะประชากร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ปัจจัยหลักด้านการรับรู้ทัศนคติปัจจัยสนับสนุนด้านทรัพยากรท้องถิ่นและการเลือกใช้ทรัพยากร ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาวะสุขภาพของครู โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ด้านดัชนีมวลของร่างกายอยู่ในระดับดี อัตราชีพจรและความดันโลหิตอยู่ที่พอใช้ถึงดี ความแข็งแรงอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจความอ่อนตัว และความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อท้องอยู่ในระดับพอใช้

2. พฤติกรรมการออกกำลังกายของครูในจังหวัดชัยนาท โดยรวมยังอยู่ในระดับต่ำ มีจำนวนวันในการออกกำลังกาย 1-2 วัน/สัปดาห์ ระยะเวลาในการออกกำลังกาย 5 ถึง 15 นาที

ต่อครั้ง ความหนักในการออกกำลังกายเพียงรู้สึกเหนื่อยและเหงื่อออกเล็กน้อย ประเภทกิจกรรมที่เลือกใช้ออกกำลังกายเป็นกิจกรรมเบา ๆ เช่น เดิน วิ่งเบา ๆ และกายบริหาร ช่วงเวลาในการออกกำลังกายเป็นช่วงเวลาเย็น

3. ภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านระยะเวลาที่ใช้ ออกกำลังกายอย่างไรนัยสำคัญระดับ .001 มีความสัมพันธ์กับจำนวนวันเวลาที่ใช้ออกกำลังกาย และช่วงเวลาที่ย่อออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

4. ปัจจัยด้านลักษณะประชากร ด้านเพศ พบว่าเพศชาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านจำนวนวัน ระยะเวลา และประเภทกิจกรรมที่ใช้ออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และความสัมพัธ์กับช่วงเวลาที่ย่อออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ด้านอายุพบว่าอายุน้อย มีความสัมพันธ์กับประเภทที่ใช้ในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และด้านรายได้ มีความสัมพันธ์กับประเภทกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

5. ปัจจัยหลักด้านการรับรู้เรื่องการกำลังกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และปัจจัยด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001

6. ปัจจัยสนับสนุนด้านทรัพยากรท้องถิ่นและเลือกใช้ทรัพยากร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านจำนวนวันที่ใช้งานกำลังกาย ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และสัมพันธ์กับช่วงเวลาที่ย่อออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

7. ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านจำนวนวันที่ใช้ในการออกกำลังกาย ระยะเวลาวันที่ใช้ในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 001 และความสัมพันธ์กับช่วงเวลาประเภทกิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ชาคริต เทพรัตน์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยนาท การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาพื้นฐานของ Pecedo-Proceed Framework และแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษาสถานการณ์เป็นนักกีฬา ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ทัศนคติ ค่านิยม การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย การรับรู้ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน การรับรู้ประสิทธิผลแห่งตนปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงสื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกายความเพียงพอของสถานที่ และอุปกรณ์การออกกำลังกาย และปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่ง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในปีการศึกษา 2539 จำนวน 421 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมทั้งการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ทั้งที่บ้าน และที่โรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยนาท จากการตอบแบบสอบถาม มีนักเรียนไม่ถึงครึ่งออกกำลังกายเกิน 30 นาที และมีการออกกำลังกายเฉลี่ยเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์เท่านั้น หลังจากการออกกำลังกายในแต่ละครั้งพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการหายใจแรงและเร็วกว่าปกติมากที่สุด นอกจากนี้นักเรียนยังมีเหงื่อออกมากกว่าปกติ ทุกครั้งที่ออกกำลังกายจำนวนมากที่สุด

2. ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีปัจจัยนำ ได้แก่เพศความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ปัจจัยเอื้ออำนวย ด้านการเข้าถึงสื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า เพศ ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความรู้ เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเข้าถึงสื่อข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกายตามลำดับ

3. สภาพแวดล้อมที่โรงเรียนเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรพลศึกษา ส่วนใหญ่มักยึดถือหลักสูตรที่กรมสามัญศึกษาได้กำหนดไว้ โดยการจัดการเรียนการสอนตามโปรแกรมพลศึกษา และมีการจัดการแข่งขันกีฬภายในและกีฬาระหว่างโรงเรียนเท่านั้น ส่วนโครงการศึกษาพิเศษนั้น มักไม่ได้ดำเนินการความคิดเห็นของผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องการให้บุตรหลานมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สมบูรณ์ แต่มักไม่มีเวลาที่จะดูแลเรื่องการออกกำลังกายของบุตรหลาน และคิดว่า โรงเรียน มีความพร้อมมากกว่าทั้งด้านอุปกรณ์ สถานที่ และการสร้างทักษะในการกีฬา

พัลลภ คำลือ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยพายัพ จำนวน 823 คน นักศึกษาที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 225 คน นักศึกษาที่ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ จำนวน 597 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบชั้นภูมิเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยหลักด้านการรับรู้เรื่องการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับสูง
2. ปัจจัยหลักด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายโดยรวม อยู่ในระดับสูง

3. ปัจจัยด้านการสนับสนุนขององค์กรในมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง
4. ปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง
5. นโยบายมหาวิทยาลัยพ่ายัพ ด้านการส่งเสริมการออกกำลังกายของนักศึกษาไม่มีแต่ไม่มีเป็นลายลักษณ์อักษร
6. การบริหารจัดการด้านออกกำลังกายยังไม่เอื้อต่อการออกกำลังกายของนักศึกษา
7. สภาพแวดล้อมทางกายภาพของการออกกำลังกาย เช่น สนามกีฬา และสิ่งอำนวยความสะดวกความสะดวกยังไม่เพียงพอ

สุธี คำคง (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชนจังหวัดตรังโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนจังหวัดตรัง ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชาชนจังหวัดตรัง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและอายุ ได้ออกกำลังกายไม่น้อยกว่า 3 สัปดาห์ โดยออกกำลังกายเพื่อเสริมสุขภาพ และความเพลิดเพลิน
2. เพศกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน คือ เพศชายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเหมาะสมกว่าเพศหญิง
3. การประกอบอาชีพกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน ส่วนใหญ่มีอาชีพที่ต้องการเคลื่อนไหวใช้แรงกายมาก
4. มีสถานที่ออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กัน คือ ประชากรที่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกว่าประชาชนที่ไม่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย
5. การมีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายกับพฤติกรรมการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กันมากกว่าจากที่ไม่มีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกาย

ปนัดดา จุฬา (2544 : บทคัดย่อ) พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมืองจังหวัดยะเชิงเทรา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา และเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา หาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดยะเชิงเทราตามตัวแปรเพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้เจตคติ ความรู้ การปฏิบัติ และเจตคติการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีเพศต่างกัน มีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ส่วนเกี่ยวกับสติมีการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีความรู้และการออกกำลังกายต่างกัน ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่มีความรู้และการออกกำลังกายต่างกัน ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีที่พักอาศัยระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
6. ความรู้กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสัมพันธ์กันทางบวก ส่วนความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กัน

ปริญญา ดาษา (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเรียนรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์สตรีในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ร้อยละ 83.45 มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่มีเพียงร้อยละ 4.55 ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ และร้อยละ 95.45 ยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีประสิทธิภาพตามหลักการออกกำลังกาย ในเรื่องระยาะบอุ่นร่างกาย ความถี่ และพบว่าการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายรายด้าน ได้แก่ การใช้เวลาในการออกกำลังกาย สภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม และความพร้อมของร่างกาย อยู่ในระดับต่ำทุกด้าน และพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

สุวิกร กระจจันทร์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักศึกษา ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันราชภัฏ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาและเปรียบเทียบด้านพุทธิพิสัย และทักษะพิสัยเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาภาคปกติ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 1-4 ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและระดับปริญญาตรีปีที่ 1-4 สถาบันราชภัฏ รวมทั้งสิ้น 1000 คน ดำเนินการโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย อยู่ในระดับดี

2. นักศึกษาในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันราชภัฏส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ยกเว้นด้านพุทธิพิสัย

3. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 2 3 และ 4 ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้านพุทธิพิสัย และทักษะพิสัย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านจิตพิสัย ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี 1 2 3 และ 4 ในสถาบันราชภัฏ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และ ทักษะพิสัย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

จินตนา มหายศ และคนอื่น ๆ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของประชาชน ตำบลดอนศรีชุม อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาปัจจัยนำ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายและปัจจัยนำด้านความต้องการทางสุขภาพ ปัจจัยเอื้ออำนวยคือ สถานที่ อุปกรณ์ ความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม และปัจจัยสนับสนุน คือ ครอบครัว เพื่อน ชุมชน และนโยบาย กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับดีมากจากการทดสอบค่าจี (t-test) พบว่าเพศชายและเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในปัจจัยนำด้านการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย ส่วนปัจจัยเอื้ออำนวยและปัจจัยสนับสนุนพบว่า เพศชายและเพศหญิง มีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของปัจจัยในการออกกำลังกายของประชาชนด้านต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยนำ คือ ปัจจัยนำด้านการรับรู้เรื่องการออกกำลังกาย ปัจจัยนำด้านทัศนคติต่อการออกกำลังกายและปัจจัยนำด้านความต้องการของสุขภาพ ปัจจัยเอื้ออำนวยคือ สถานที่ อุปกรณ์ ความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม ปัจจัยสนับสนุน คือ ครอบครัว เพื่อน ชุมชน และนโยบาย โดยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปรียาภรณ์ โกมุท (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของบุคลากรทางพยาบาล โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการพยาบาล จำนวน 210 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ อายุ พบว่าบุคลากรทางพยาบาลที่มีอายุ 41 -50 ปี และมีอายุมากกว่า 50 ปี มีการออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรทางพยาบาลที่มีอายุ 21 -30 ปี บุคลากรทางพยาบาลที่มีรายได้มากมีการออกกำลังกายมากกว่าบุคลากรทางพยาบาลที่มีรายได้น้อย

2. ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และค่านิยมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำรา งานวิจัยในต่างประเทศ และงานวิจัยในประเทศเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

พบว่า ปัจจัยหลายด้านที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคคลกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะประชาชนในกรุงเทพมหานคร อันได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกาย ในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในเขตกรุงเทพมหานคร ว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ช่วยสนับสนุนพฤติกรรมการออกกำลังกายเนื่องจากการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อคนทุกคน นับตั้งแต่แรกเกิดจนสูงอายุ และมีประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกาย และจิตใจของทุกคนให้สมบูรณ์แข็งแรง นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยสร้าง ภูมิคุ้มกันโรคซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดโรคไข้เจ็บต่าง ๆ ได้อย่างดี

สุจิต บัองพาล (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาวะสุขภาพกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ในพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ในพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549 ประกอบด้วย ครูเพศชาย จำนวน 170 คน ครูเพศหญิง จำนวน 168 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 338 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อมั่น .80 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ในพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549 ค่าเฉลี่ยสภาวะสุขภาพด้านดัชนีมวลกาย เท่ากับ 22.49 กก./ตร.ม² ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.09

ครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา ในพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549 มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในด้านความงามในการออกกำลังกายและหรือเล่นกีฬาแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 30 นาที/ครั้ง/วัน คิดเป็นร้อยละ 29.60 และความบ่อยในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาแต่สัปดาห์ ส่วนใหญ่ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้ง /สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 32.20

กิจกรรมการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาชนิดไม่ได้ใช้ออกซิเจน คิดเป็นร้อยละ 68.80 ชนิดที่ใช้ออกซิเจน คิดเป็นร้อยละ 29.30 และชนิดผสมผสาน คิดเป็นร้อยละ 73.70

ครูผู้สอนมัธยมศึกษาในพื้นที่การศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2549 ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพของแต่ละบุคคล และเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานีควรมีบุคลากรให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและมีผู้นำการออกกำลังกาย

วีระชาติ สมใจ (2550 :บทคัดย่อ)ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษา และเปรียบเทียบพฤติกรรม การออกกำลังกายของนักเรียนนักศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาอุดรธานีปี การศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนนักศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการอาชีวศึกษาอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความ

เชื่อมั่น 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาอุตรธานี มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับดี
2. นักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษาอุตรธานีที่มีเพศและระดับชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

สรุปงานวิจัยในประเทศ นักศึกษา ครู ส่วนใหญ่พฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ถึงดี ในด้านเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับดี นักเรียน นักศึกษา ครูส่วนใหญ่มีความต้องการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และยังมีความต้องการด้านสถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการออกกำลังกาย

งานวิจัยในต่างประเทศ

เกอร์เซีย และคนอื่น (Gercia : et al, 1995 : 213-129) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศและความแตกต่างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมของการออกกำลังกาย พบว่า เพศหญิงมีประสิทธิภาพและพฤติกรรมของการออกกำลังกายต่ำกว่าเพศชายในการวิเคราะห์ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ พบว่าความแตกต่างของเพศมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน และการเข้าถึง สิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมในการออกกำลังกาย ผลคะแนนของการรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกาย และแรงสนับสนุนในการออกกำลังกาย รวมฐานของสังคมที่แตกต่างกัน จะมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน

คอนน์ (Conn, 1998 : 180-188) ศึกษาการสร้างรูปแบบจำลองของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการออกกำลังกายกับความหวังในผลจากการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการออกกำลังกาย มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุด ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย ขณะที่ความคาดหวังในผลของการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย จากการศึกษาสรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าการคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย

เจฟฟี่ และคนอื่น ๆ (Jeffee; et al, 1999 : 215 - 218) ได้ศึกษาอุปสรรคของการออกกำลังกายของพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอุปสรรคในการออกกำลังกายเนื่องจากเหนื่อยมาก และร่างกายขาดพลังงาน วิชาชีพพยาบาลลักษณะการทำงานเป็นผลัดหมุนเวียนกัน เพื่อให้เกิดบริการผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง ต้องขึ้นปฏิบัติงานวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ จึงทำให้พยาบาลต้องปรับตัวการนอนใหม่ และพยาบาลบางรายต้องรับภาระงานที่หนักกว่าเดิม เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนพยาบาล เป็นผลให้พยาบาลต้องปฏิบัติงานมากกว่าปกติ ทำให้ร่างกายทรุดโทรม อันอาจส่งผลต่อความพร้อมของร่างกายในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ยาน (Yan, 1999, unpagged) ได้ศึกษาการออกกำลังกายในนักศึกษาหญิงประเทศจีน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายมีคะแนนสูงสุด โดยเฉพาะด้านขาดแคลนสถานที่ และสถานที่สำหรับการออกกำลังกายอยู่ไกล ไม่มีความสะดวกหรือขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย

ลิลลี่ควิสท์ (Lilyquiz, 2005: Online) ได้ศึกษาการวัดแรงกระตุ้นในการออกกำลังกาย ความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งมีอัตราถี่ของการออกกำลังกายแตกต่างกัน วัดอุปสรรคของการศึกษารั้งนี้เพื่อศึกษาความแตกต่างของผู้ใหญ่ที่ได้รับการกระตุ้นให้ออกกำลังกาย กับผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ กลุ่มทดลอง คือ ผู้ใหญ่จำนวน 129 คน ซึ่งมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว และไม่เคยออกกำลังกายเลย วิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบวัด Exercise Motivation Inventory-2 (EMI-2) และแบบสำรวจ (Demographic survey) โดยนำมาใช้ 6 ใน 14 ข้อ ของแบบวัด EMI-2 ทั้งนี้เพราะข้อมูลในส่วนที่เลือกตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย การศึกษาพบว่า ความเหนื่อย ความสนุกสนาน การมีชีวิตใหม่ การควบคุมน้ำหนัก และการยอมรับทางสังคม ระหว่างกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กลุ่มที่ออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอมีคะแนนสูง กว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นครั้งคราวและกลุ่มที่ไม่เคยออกกำลังกายเลย อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้รับไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกระตุ้นให้ออกกำลังกายกับอัตราถี่ของการออกกำลังกาย

เมเยอร์ เรสเน่และสตุค (Meyer ; Rezny; & Stuck, 2005, abstract) ศึกษาการมีกิจกรรมทางกายของคนวัยกลางคนในปัจจุบันของสวีตเซอร์แลนด์ พบว่าการที่จะให้คนที่มียายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายมากขึ้นนั้น ต้องมีการรณรงค์ กระตุ้นเตือน และสนับสนุนให้มีกิจกรรมทางกายสม่ำเสมอโดยต้องคำนึงถึงความแตกต่างของลักษณะสังคมประชากร สภาวะสุขภาพการปรับตัวเมื่อเจ็บป่วย และการให้คำแนะนำที่ดีนั้นต้องคำนึงถึงศักยภาพของประชาชนด้วย และจากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ และการเมืองหรือสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการเพิ่มการมีกิจกรรมทางกาย และการดำรงให้กลุ่มคนอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป

ไป มีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและได้ผลนั้นต้องมีการให้คำแนะนำที่ตรงกับวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ ซึ่งจะส่งผลต่อการมีกิจกรรมทางกายด้วย

สรุปงานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ความแตกต่างของเพศ ความแตกต่างระหว่างบุคคล มีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน สิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย และความสามารถ มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย