

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้แบบอิสระครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมหัวข้อตามลำดับต่อไปนี้

1. พัฒนาการของวัยรุ่นตอนปลายและวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น

2. พฤติกรรมการออกกำลังกาย

3. ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

3. 1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนจากการขาดการออกกำลังกาย

3. 2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย

3. 3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

3. 4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย

3. 5 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์

สุขภาพ

พัฒนาการของวัยรุ่นตอนปลายและวัยรุ่นใหญ่ตอนต้น

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตสู่ผู้ใหญ่ วินัดดา ปิยะศิลป์ ในกุหลาบ รัตนสังธรรม (2541) ได้กล่าวถึงลักษณะพัฒนาการของวัยรุ่นไว้ 3 ลักษณะด้วยกันคือ พัฒนาการด้านร่างกาย โดยเฉพาะพัฒนาการทางเพศที่มีการพัฒนาไปสู่วุฒิภาวะทางเพศที่สมบูรณ์ พัฒนาการด้านจิตใจซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจสู่การเป็นผู้ที่มีวุฒิภาวะด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านสังคมจะเป็นการพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ที่พึ่งพิงตนเอง พัฒนาการด้านสติปัญญาและคุณธรรม สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และแก้ปัญหาที่เผชิญได้ดี และได้แบ่งพัฒนาการวัยรุ่นออกเป็น 3 ช่วง คือ วัยแรกเริ่ม (10 – 13 ปี) วัยรุ่นตอนกลาง (14 – 16 ปี) และวัยรุ่นตอนปลาย (17 – 19 ปี) อย่างไรก็ตามการแบ่งช่วงอายุวัยรุ่นนั้นมีความแตกต่างกันดังเช่นการแบ่งของ จันทรวีวัฒน์ เกษมสันต์ (2536) ได้แบ่งวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะ คือวัยรุ่นระยะต้น วัยรุ่นระยะกลาง และวัยรุ่นระยะปลายซึ่งวัยรุ่นระยะปลายจะมี

ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 17-21 ปี และเป็นระยะที่มีความเป็นผู้ใหญ่ มีเหตุผลมากขึ้น มีความมั่งคั่งน้อยลง และพรพิมล เจียมนาครินทร์ (2539) ได้แบ่งวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะเช่นเดียวกันโดยวัยรุ่นตอนปลายจะมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 18-20 ปี

สุชา จันทรเอน (2536) ได้แบ่งวัยรุ่นออกเป็น 3 ระยะด้วยกันดังนี้คือ

1. วัยรุ่นตอนต้น โดยในเด็กหญิงจะมีอายุอยู่ระหว่าง 13-15 ปีและเด็กชายจะมีอายุอยู่ในช่วง 15-17 ปี ซึ่งในระยะนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเพศ
2. วัยรุ่นตอนกลาง เด็กหญิงจะมีอายุอยู่ระหว่าง 16-18 ปี เพศชายอายุอยู่ระหว่าง 18-19 ปี วัยรุ่นระยะนี้จะมีการแยกตัวออกจากครอบครัว จะให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนวัยและเพศเดียวกันมากขึ้น
3. วัยรุ่นตอนปลาย เด็กหญิงจะมีอายุอยู่ระหว่าง 19-21 ปี เด็กชายมีอายุอยู่ระหว่าง 20-21 ปี วัยนี้เป็นวัยที่มีการเจริญอย่างเต็มที่ในทุกด้าน มีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น มีการแยกแยะอารมณ์ได้มากขึ้นและมีความพร้อมในการพัฒนาเข้าสู่ผู้ใหญ่

Kimmel (1974) ได้แบ่งพัฒนาการของวัยรุ่นใหญ่ออกเป็น 3 ระยะ คือ วัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีอายุระหว่าง 17-40 ปี เป็นวัยที่ต้องการความเป็นอิสระ แยกห่างออกจากครอบครัว ต้องการสร้างครอบครัวของตนเองและต้องการความมั่นคงทางสังคม วัยผู้ใหญ่ตอนกลางมีอายุระหว่าง 40-60 ปี เป็นวัยที่สามารถสร้างครอบครัวและสถานภาพทางสังคมให้มั่นคงยิ่งขึ้น เริ่มมีการเสื่อมสภาพของอวัยวะบางอย่างในร่างกาย และวัยผู้ใหญ่ตอนปลายมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นวัยที่มีการเสื่อมสมรรถภาพของร่างกายเพิ่มมากขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจรวมถึงการมีปัญหาด้านสุขภาพต่างๆ ตามมาด้วย

ซึ่งนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นจะอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น

วัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นวัยที่มีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ซึ่งรวมทั้งพัฒนาการของอารมณ์ สังคม สติปัญญาและคุณธรรม ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ (physical development) เช่น รูปร่างขยายขึ้น เซลล์กระดูกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แขนขายาวขึ้น คอมนต่างๆ มีการทำงานมากขึ้นโดยเฉพาะต่อมไร้ท่อ ฮอร์โมน

เพศเริ่มทำงาน มีลักษณะทางเพศที่เห็นเด่นชัด สะโพกขยายออก ทรวงอกขยายใกล้เคียงกับผู้ใหญ่ ความสูงและน้ำหนักมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (สุชา จันทร์อม, 2536; Kennedy, 1978; Santrock, 2001)

2. พัฒนาการด้านสังคม (social development) วัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นจะเป็นวัยที่มีการแยกห่างออกจากครอบครัวมากขึ้น ต้องการอิสระ มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมากขึ้น มีการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมกับกลุ่มเพื่อน โดยกลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อวัยนี้มาก ต้องมีการปรับตัวเข้ากับบุคคลรอบข้างและมีความต้องการที่จะให้ตนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนฝูงและคนในสังคมและต้องการให้สังคมมองว่าตนเองเป็นผู้ใหญ่ ถ้าได้รับการยอมรับจากสังคมดีพอจะบรรลุนิติภาวะทางสังคม เข้าถึงบทบาทของตนเองในฐานะสมาชิกของสังคมและเข้ากลุ่มได้ดี (สุชา จันทร์อม, 2536; Kennedy, 1978; Santrock, 2001)

3. พัฒนาการด้านอารมณ์ (emotional development) วัยรุ่นจะเป็นวัยที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์ อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่ายและสามารถเห็นลักษณะของอารมณ์ชัดเจน จากการควบคุมอารมณ์ยังไม่ดีนัก เช่น รัก เกลียด โกรธ สับสน หงุดหงิด เป็นต้น ต้องการการตัดสินใจด้วยตนเองและอารมณ์รุนแรง บางครั้งพลุ่งพล่าน หงุดหงิด บางครั้งเก็บกด บางครั้งมั่นใจสูง บางครั้งกลับไม่แน่ใจอะไรเลย ทำให้ถูกชักจูงให้แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ง่าย (กุหลาบ รัตนสังธรรม, 2541) และวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเริ่มมีความมั่นคงทางอารมณ์มากขึ้น สามารถคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง มีเอกลักษณ์ของตนเอง (Kennedy, 1978)

4. พัฒนาการด้านสติปัญญา (intellectual development) วัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นจะมีการคิดอย่างมีเหตุผลมากขึ้น สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ คิดอย่างเป็นนามธรรมมากขึ้น (สุชา จันทร์อม, 2536; Kennedy, 1978; Steinberg, 1996; Santrock, 2001) กล่าวโดยสรุปถึงพัฒนาการด้านสติปัญญาของวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นดังนี้

4.1 เป็นวัยแห่งการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมและบุคคลรอบข้าง มีการลองกระทำแบบลองผิดลองถูกในการแก้ปัญหา

4.2 เป็นวัยแห่งการสร้างจินตนาการและทัศนคติที่ดีงาม

4.3 เป็นวัยแห่งการคิดอย่างมีเหตุผล มีความเชื่อมั่น มีแนวคิดที่เป็นหลักของตน มีความสามารถเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

4.4 เป็นวัยที่เริ่มนึกถึงอนาคตและมีการสำรวจตนเองว่าเหมาะกับอาชีพใด

พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ดังที่กล่าวมาอาจจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ ทั้งพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคมและสติปัญญา

รวมถึงการได้รับอิทธิพลจากสื่อต่างๆ เช่น สื่อโฆษณาทางวิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ หรือวิดีโอ ที่ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ยังผลจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศต่างๆ ทำให้อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตก เช่น วัฒนธรรมการใช้ชีวิตที่สะดวกสบาย วัฒนธรรมการบริโภคอาหารจานด่วนซึ่งมีส่วนประกอบที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ เข้ามามีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มบุคคลทุกกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมากที่สุด ดังนั้นการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายและผู้ใหญ่ตอนต้นจึงมีความสำคัญเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพจากการขาดการออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสมของนักศึกษาปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพต่อไป

พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ให้กล้ามเนื้อสายทำงานเพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหว พร้อมกับการได้ออกแรงซึ่งในขณะเดียวกันยังมีการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย ส่งเสริมให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์, 2536)

เพนเดอร์ (Pender, 1996) กำหนดให้การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างหนึ่งที่จะสามารถพัฒนาความสามารถของร่างกายให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นส่วนหนึ่งของการมีกิจกรรมทางกายซึ่งบุคคลปฏิบัติในเวลาว่าง หรือปฏิบัติเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน หมายถึงกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายแล้วทำให้เกิดการเผาผลาญและใช้พลังงานส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่ดี

การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อสังคม เพื่อความสนุกสนาน (ปฐมรัตน์ ศักศรี, ศรีวรรณ ปันติ และสุริพร อุทัยคุปต์, 2544)

การออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างมีระบบแบบแผน มีการกระทำเป็นประจำ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพของร่างกายและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี (ACSM, 2000)

ในการศึกษาครั้งนี้ พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมทางกายที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเป็นประจำ อย่างมีระบบแบบแผนและจัดรูปแบบกิจกรรม โดยมี

การกำหนดความถี่หรือจำนวนวัน ความหนักเบาและระยะเวลาระหว่างกิจกรรมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง

หลักการออกกำลังกาย

หลักการออกกำลังกายที่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้หัวใจและปอดทำงานมากขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย โดยพิจารณาตามหลักการ “ฟิทท์” (Frequency Intensity Time Type Enjoyment : FITTE) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความถี่ของการออกกำลังกาย (frequency) หมายถึง จำนวนครั้งที่ออกกำลังกายในแต่ละสัปดาห์ ในการออกกำลังกายที่ได้ผลในแง่ของการเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย และการออกกำลังกายเพื่อความทนทานของปอดและหัวใจ ควรออกกำลังกาย 3-5 วัน/สัปดาห์ และต้องทำอย่างสม่ำเสมอ (ACSM, 2000) แต่ไม่ควรทำมากกว่า 5 วัน/สัปดาห์เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและหลีกเลี่ยงภาวะเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บของร่างกาย (ACSM, 1997)

2. ความแรงของการออกกำลังกาย (intensity) หมายถึง ขนาดของการออกกำลังกาย บุคคลจะออกกำลังกายได้ความแรงมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถเดิมที่มีอยู่ แต่ที่ดีเป็นเกณฑ์ที่ดีที่สุด ได้แก่ การออกกำลังกายโดยการเต้นของหัวใจประมาณร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดเท่ากับ 220 ลบด้วยอายุเป็นปี) หรือมีความแรงร้อยละ 50-85 ของความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (maximum oxygen uptake [VO_2 max]) (ACSM, 2000) แต่ถ้าจะให้เกิดผลต่อการพัฒนาระบบหัวใจและปอดให้ทำงานโดยปลอดภัยและไม่เครียดเกินไป จะต้องออกกำลังกายให้ชีพจรหรืออัตราการเต้นของหัวใจเต้นระหว่าง 60-80% ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจของคน ๆ นั้นจะเต้นได้ (maximum heart rate) เพื่อให้ได้อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย (target heart rate) ในการศึกษาครั้งนี้ประเมินความแรงของการออกกำลังกายจากแบบวัดความแรงของการออกกำลังกายของจิตอาารี ศรีอาคะ (2543) ที่ปรับมาจากแบบวัด RPE ของบอร์ก (Borg cited in ACSM, 1991) ซึ่งเริ่มจาก “รู้สึกออกแรงน้อยที่สุด” ได้ค่าอันดับเท่ากับ 1 ถึง “รู้สึกออกแรงมากที่สุด” ได้ค่าอันดับเท่ากับ 10 โดยค่าที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 4 – 6

3. ระยะเวลาหรือความนานของการออกกำลังกาย (time or duration of exercise) หมายถึงช่วงเวลาของการออกกำลังกายในแต่ละประเภทของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง โดยทั่วไปควรอยู่ระหว่าง 20-60 นาที มีความต่อเนื่องอย่างเพียงพอ (ACSM, 2000) ระยะเวลาในการออกกำลังกายแบ่งเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm-up phase) เป็นการเตรียมความพร้อมของ

ร่างกายก่อนออกกำลังกายจริง ๆ เพื่อยืดกล้ามเนื้อกลุ่มใหญ่ ๆ เช่น แขน ขา และลำตัวเพื่อเตรียมความพร้อมกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และอวัยวะต่าง ๆ ที่จะใช้ออกกำลังกายให้ตื่นตัวและยืดออก เกิดความคล่องแคล่วในการเคลื่อนไหว จึงเป็นการลดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายนั้นได้ ใช้เวลา 5 - 10 นาที (ACSM, 2000)

ระยะที่ 2 ระยะบริหารร่างกาย (exercise phase) เป็นช่วงเวลาก่อร่างร่างกายจริง ๆ หรือเต็มที่ภายหลัง การอบอุ่นร่างกายแล้ว ใช้เวลา 15-60 นาที (ACSM, 2000) เพิ่มความเร็วและความแรงและทำติดต่อกันโดยไม่หยุดจนร่างกายรู้สึกเหนื่อย

ระยะที่ 3 ระยะผ่อนคลาย (cool down phase) เป็นการผ่อนคลายร่างกาย ภายหลังสิ้นสุดการออกกำลังกายจริงใช้เวลา 5-10 นาที (ACSM, 2000) บริหารช้าลงและเน้นการหายใจเข้า-ออก เพื่อยืดกล้ามเนื้อและอ่อนตัวของข้อต่อ เพื่อช่วยให้ร่างกายกลับสู่ภาวะปกติ

4. ประเภทของการออกกำลังกาย (type) การออกกำลังกายที่ดีและเกิดประโยชน์นั้น ต้องเป็นการออกกำลังกายที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อต่างๆ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอดและหัวใจ และเป็นการออกกำลังกายที่ต้องกระทำเอง (active exercise) ประกอบด้วย 3 ประเภท (ปฐมรัตน์ ศักดิ์ศรี, ศรีวรรณ ปันติ และสุริพร อุทัยคุปต์, 2544) ดังนี้

4.1. การออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิดคือ

4.1.1 การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (isometric exercise) เป็นการเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนใด ๆ ของร่างกาย เป็นการออกกำลังกายที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่แต่มีความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น เช่นการเกร็งกล้ามเนื้อ การยกของ การออกแรงดึง การหมุนข้อหรือการบิดลำตัว เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้ทำให้มีการเพิ่มแรงต้านของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น

4.1.2 การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (isotonic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อตามความยาว เกิดการเคลื่อนไหว (dynamic exercise) โดยที่แรงตึงตัวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย เป็นการออกกำลังกายที่ช่วยให้มีการใช้ออกซิเจนและมีการขนส่งออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น เพื่อการเผาผลาญสารอาหารและก่อให้เกิดพลังงาน เช่น การเดิน ว่ายน้ำ วิ่ง ขี่จักรยาน ยกน้ำหนัก เป็นต้น

4.2 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจและปอด ซึ่งมี 2 ชนิดคือ

4.2.1 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (aerobic exercise) เป็นการออก

กำลังกายที่ใช้ออกซิเจนจำนวนมากและติดต่อกันโดยสม่ำเสมอเป็นระยะเวลานานอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน และกระทำต่อเนื่อง 20 – 60 นาทีต่อวัน มีช่วงระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะการออกกำลังกาย และระยะผ่อนคลาย ช่วยให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดทำหน้าที่ดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบหายใจ เพิ่มความแข็งแรงให้ระบบกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของระบบโครงร่างลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและโรคหลอดเลือดหัวใจ (Goldberg & Elliot, 1994; Leutholtz & Ripoll, 1999) การออกกำลังกายแบบนี้ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ เป็นต้น

4.2.2 การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ใช้ออกซิเจนไม่สม่ำเสมอหรือใช้น้อยมาก เป็นกิจกรรมที่ใช้แรงมากและใช้ความเร็วทันทีทันใดและใช้พลังงานที่สะสมในเซลล์กล้ามเนื้อ เช่น การวิ่งระยะสั้น การเล่นฟุตบอล การตีเทนนิส เป็นต้น

4.3 การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและการผ่อนคลาย (flexibility and relaxation activity) เป็นการออกกำลังกายที่กระทำช้า ๆ ก็นคล้ายการยืด (stretching) กล้ามเนื้อและเอ็น เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ ได้เต็มที่ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายในระยะอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลาย เช่น การรำมวยจีน โยคะ เป็นต้น

5. ความสนุกสนาน (enjoyment) รูปแบบของการออกกำลังกายต้องมีหลากหลายชนิดตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคล และสามารถสร้างความสนุกสนานขณะออกกำลังกาย

หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมหมายถึงการใช้เวลาว่างในการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อลายและทำให้เกิดการใช้พลังงาน การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 – 5 ครั้ง ระยะเวลา 20 – 60 นาที มีระยะของการอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลาย จะนำไปสู่การมีร่างกายที่แข็งแรงและช่วยให้บุคคลมีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด นอกจากนั้น การออกกำลังกายยังส่งผลต่อภาวะสุขภาพ เช่น การลดระดับความดันโลหิต การลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ ลดกรดไขมันอิสระ (Goldberg & Elliot, 1994; Leutholtz & Ripoll, 1999) อีกทั้งการออกกำลังกายยังก่อให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียดได้ (ปทุมรัตน์ ศักดิ์ศรี, ศรีวรรณ ปันติและสุริพร อุทัยคุปต์, 2544)

การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและระบบต่างๆในร่างกาย รวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาวะสุขภาพต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยมีชนิด ความถี่ ความหนักเบาและระยะเวลาที่เหมาะสมและปฏิบัติจนเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย

1.1 ระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต การออกกำลังกายช่วยให้การไหลเวียนโลหิตในร่างกายดีขึ้นจากการที่ขณะออกกำลังกายร่างกายต้องการออกซิเจนและสารอาหารและต้องขจัดคาร์บอนไดออกไซด์และของเสียที่เกิดจากขบวนการเผาผลาญออกไปจากร่างกาย ซึ่งการขนส่งออกซิเจนและสารอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายขึ้นกับการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดโดยมีการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate) เพิ่มขึ้น ปริมาตรเลือดที่บีบออกจากหัวใจแต่ละครั้ง (stroke volume) และปริมาตรเลือดที่ส่งออกจากหัวใจต่อนาที (cardiac output) (ซุซุกิ เวชแพสย์, 2536; วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994; Scott, 1994; Rowland, 1996) ขณะออกกำลังกาย อัตราการเต้นของหัวใจจะเพิ่มขึ้นทันทีและจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลาของการออกกำลังกายจนถึงระดับอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (maximum heart rate) ซึ่งตามหลักของ American College of Sports Medicine (ACSM) กำหนดสูตรอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เท่ากับ 220 ลบด้วยอายุเป็นปี (ACSM, 2000) การออกกำลังกายที่ก่อให้เกิดผลดีต่อระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิตได้นั้นจะต้องให้มีอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่างร้อยละ 60 ถึง 80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (ACSM, 2000) ซึ่งจะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ เพิ่มปริมาณการนำออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนออกซิเจนในหลอดเลือดแดง เพิ่มปริมาณเลือดในหลอดเลือดแดงและเพิ่มปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจต่อครั้ง (Scott, 1994; Wilmore & Costill, 1999) ดังนั้นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันการเกิดโรคหัวใจ (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533; Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997) และยังมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ระดับความดันโลหิตลดลงด้วย การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มระดับโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (high density lipoprotein, HDL) ซึ่ง HDL มีหน้าที่ช่วยยับยั้งการจับกลุ่มของสารบางชนิดบริเวณผนังชั้นในของหลอดเลือดและการออกกำลังกายยังทำให้ลดปริมาณโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein,

LDL) โคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำนี้เป็นตัวการสำคัญที่ไปเกาะตามผนังหลอดเลือดชั้นในทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด ดังนั้นการที่มีปริมาณ HDL เพิ่มขึ้น จึงลดอัตราเสี่ยงของการเป็นโรคหลอดเลือดและโรคหัวใจขาดเลือดได้ (Basmajian & Wolf, 1990; Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997; McArdle et al., 2000)

1.2 ระบบทางเดินหายใจ การออกกำลังกายช่วยให้ปอดทำงานได้ดีขึ้น ทรวงอกขยายตัวเต็มที่ การเพิ่มความลึกและความแรงของการหายใจช่วยทำให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจได้แก่ กล้ามเนื้อกระบังลม กล้ามเนื้อ external intercostal และ กล้ามเนื้อ internal intercostal แข็งแรงเพิ่มขึ้น เพิ่มปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าและหายใจออกแต่ละครั้ง และเพิ่มการระบายอากาศหายใจต่อนาที (minute ventilation) ในขณะพักมีค่า 5- 6 ลิตร/ นาที แต่ในขณะออกกำลังกายการระบายอากาศหายใจจะเพิ่มเป็น 100-150 ลิตร/ นาที (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537) เพิ่มความลึกและอัตราการหายใจรวมถึงเพิ่มปริมาณเลือดที่ไหลไปสู่ปอดทำให้เพิ่มความสามารถในการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนดีขึ้น (Robert & Scott, 1997)

1.3 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ (Kisner & Colby, 1996) กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น มีการเพิ่มกระจายของหลอดเลือดฝอยทำให้กล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น เพิ่มการสะสมสารต่างๆ เช่น กลัยโคเจน Adenosine Triphosphate (ATP) วิตามินและเกลือแร่รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (McArdle et al., 2000) เกิดกรดแลคติกช้าลง เกล็ดน้ำตาลและฟื้นตัวเร็วขึ้น (ปฐมรัตน์ ศักดิ์ศรี, ศรีวรรณ ปินดิและสุริพร อุทัยคุปต์, 2544) การทรงตัวของร่างกายดีขึ้น ข้อต่อมีการเคลื่อนไหวได้สะดวก และช่วยลดความฝืดกร่อนของกระดูก (Goldberg & Elliot, 1994; Robert & Scott, 1997) คงไว้ของมวลกระดูกในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ช่วยชะลอการเสื่อมของกระดูกในสตรีวัยหลังหมดประจำเดือน และวัยสูงอายุ ช่วยลดโรคกระดูกพรุนและโรคข้อเสื่อมสภาพ (Leutholtz & Ripoll, 1999)

1.4 การเผาผลาญภายในร่างกาย การออกกำลังกายช่วยให้อัตราการเผาผลาญในร่างกายดีขึ้น มีการใช้ไขมันมากขึ้น ในขณะพักกล้ามเนื้อจะใช้พลังงานจากไขมันและคาร์โบไฮเดรตเท่าๆกัน แต่ในขณะออกกำลังกายร่างกายจะใช้พลังงานจากไขมันและคาร์โบไฮเดรตเพิ่มมากขึ้น โดยที่การออกกำลังกายแบบเบาๆ ระยะเวลาสั้น กล้ามเนื้อจะใช้พลังงานจากไขมันเป็นส่วนใหญ่ ถ้าการออกกำลังกายเพิ่มความแรงและนานมากขึ้น กลัยโคเจนที่สะสมในกล้ามเนื้อจะถูกใช้หมดไป ร่างกายจะใช้พลังงานจากกลูโคสที่ได้จากสารอาหารที่รับประทานและจากไขมันและการสลายกลัยโคเจนที่สะสมที่ตับมาใช้เป็นส่วนใหญ่ (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994 ; McArdle et al., 2000)

1.5 ระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายจะกระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่ง catecholamines (epinephrine และ norepinephrine) ในกระแสเลือดทันทีซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ซึ่ง epinephrine จะกระตุ้นให้มีการสลายไขมันและกลัยโคเจนในระบบกล้ามเนื้อ โครงร่างและที่ตับเพื่อนำมาใช้เป็นพลังงานและยับยั้งการสร้างกลัยโคเจน (วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994) การออกกำลังกายจะยับยั้งการหลั่งอินซูลิน (insulin) และกลูคาگون (glucagon) จากตับอ่อน อินซูลินเป็นตัวพาณูโคสเข้าสู่เซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน แม้อินซูลินจะลดระดับลงแต่ระหว่างการออกกำลังกายมีการเพิ่มการไหลเวียนโลหิตไปสู่กล้ามเนื้อมากขึ้นและการออกกำลังกายช่วยกระตุ้นให้ insulin receptor มีความไวเพิ่มมากขึ้นทำให้กล้ามเนื้อสามารถใช้พลังงานจากกลูโคสได้ (Rowland, 1996; McArdle et al., 2000) และกลูคาگونยังช่วยเสริมฤทธิ์ของ epinephrine ในการสลายไขมันและกลัยโคเจนจากแหล่งที่เก็บ การออกกำลังกายช่วยเพิ่มระดับ growth hormone ช่วยการเจริญเติบโตและเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อให้โตขึ้น (hypertrophy) และการออกกำลังกายยังเพิ่มการหลั่งฮอร์โมนเพศ gonadotropins และ releasing hormones ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำหนดลักษณะทางเพศ อีกทั้งการออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมไทรอยด์ คือ thyroxin (T4) triiodothyronine (T3) และ thyroid-stimulating hormone (TSH) ซึ่งช่วยเพิ่มขบวนการเผาผลาญของร่างกายและยังช่วยขนย้ายไขมันออกจากแหล่งที่เก็บ และทำให้กล้ามเนื้อหัวใจใหญ่ขึ้นช่วยให้ร่างกายสามารถทนต่อการออกกำลังกายได้นานขึ้น (วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994; McArdle et al., 2000)

1.6 ระบบประสาท การออกกำลังกายกระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่งอดรีนาลิน (adrenalin) และนอร์อดรีนาลิน (noradrenalin) เพื่อช่วยควบคุมให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) และพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) ทำหน้าที่ได้ดีขึ้น เกิดการประสานงานกันระหว่างระบบประสาททั้งสอง ช่วยควบคุมการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ โครงร่างและกระตุ้นการทำงานของหัวใจโดยเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มความแรงในการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจต่อครั้ง (cardiac output) เพิ่มขึ้น หลอดเลือดแดงที่เลี้ยงอวัยวะภายในช่องท้องหดตัวและหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่กำลังทำงานขยายตัวมีผลทำให้เพิ่มปริมาณเลือดไปสู่กล้ามเนื้อและโครงร่างที่กำลังทำงานและช่วยเพิ่มปริมาณเลือดไหลกลับหัวใจ จากผลของระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ทำให้หลอดเลือดดำบีบตัว และปอดให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเพิ่มความลึกและอัตราการหายใจ จากการกระตุ้นศูนย์ควบคุมการหายใจในระบบประสาทส่วนกลางเพิ่มขึ้น เพิ่มสมรรถนะการแพร่และการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมจากการที่มีเลือดไปสู่ปอดมากขึ้น (วิรุฬห์ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994; Robert & Steven, 2003)

2. การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ การออกกำลังกาย ช่วยบรรเทาให้อาการซึมเศร้าดีขึ้น ความเครียดลดลงซึ่งเป็นผลมาจากการหลั่งสารโดปามีน (dopamine) และ ซีโรโทนิน (serotonin) ภายในร่างกายซึ่งช่วยลดภาวะซึมเศร้า และภายหลังการออกกำลังกายจะมีการหลั่งฮอร์โมน เอ็นดอร์ฟินส์ (endorphins) ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายและสามารถเผชิญความเครียดได้ดีขึ้น (McArdle et al, 2000) นอกจากนั้นการออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มความรู้สึกรักคุณค่าในตนเอง มั่นคง ปลอดภัย เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินชีวิต มีเครือข่ายสนับสนุนทางสังคม (Goldberg & Elliot, 1994) การออกกำลังกายยังทำให้จิตใจ ร่าเริงแจ่มใส สงบเยือกเย็น ช่วยลดความตึงเครียดจากกิจวัตรประจำวัน ทำให้เกิดสมาธิ เสริมสร้าง ภาพลักษณ์ที่ดี มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533) นอกจากนั้นการออกกำลังกายร่วมกันกับบุคคลเป็นจำนวนมากก่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมของมนุษย์ และสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533)

ข้อควรปฏิบัติในการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่ถูกหลักการและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย รวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายนั้น นอกจากการยึดหลักประเภทหรือชนิดของการออกกำลังกาย ความถี่ ความหนักเบาหรือความแรงและระยะเวลาขณะออกกำลังกายแล้วยังต้องคำนึงถึงข้อควรปฏิบัติ เพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการออกกำลังกายและป้องกันอันตรายต่อภาวะสุขภาพ ดังนี้

1. ความหนักเบาของการออกกำลังกายเป็นการประเมินสภาพร่างกายว่าเหมาะกับการออกกำลังกายหรือกีฬาประเภทใด ความแรงความหนักเบาควรอยู่ระดับใดตามหลักของ “ ฟิตท์ ” (Frequency Intensity Time Type Enjoyment: FITTE) (ACSM, 2000) ซึ่งในแต่ละคนจะแตกต่างกันไป แม้ในบุคคลเดียวกันแต่ต่างช่วงเวลาความเหมาะสมก็ต่างกัน ได้ ดังนั้นการที่จะออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายต้องทำตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย ไม่ฝึกซ้อมเบาเกินไป หรือหนักเกินไป ซึ่งนอกจากจะไม่ได้ผลต่อภาวะสุขภาพแล้วอาจเกิดอันตรายต่อภาวะสุขภาพได้ การฝึกซ้อมที่หนักเกินไปสังเกตจากความเหนื่อย ปกติภายหลังจากออกกำลังกายแล้วพักไม่เกิน 10 นาทีจะรู้สึกหายเหนื่อย แต่ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากพักนานเป็นชั่วโมงยังรู้สึกเหนื่อย อ่อนเพลีย แสดงว่าการฝึกหนักเกินไป

2. การแต่งกาย เสื้อผ้าที่สวมใส่ควรเหมาะสมกับการออกกำลังกายแต่ละประเภท ต้องสวมใส่สบายกระชับพอดี และสวมใส่แล้วสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวกคล่องตัว ดูดซับ

เหงื่อและระบายความร้อนได้ดี เนื่องจากขณะออกกำลังกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากการระบายความร้อนไม่ดีเกิดความร้อนสะสมในร่างกายจะก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบต่างๆในร่างกายได้ และควรเลือกรองเท้าให้เหมาะกับเท้า สวมใส่พอดีและลดแรงกระแทกต่อร่างกายได้ดี (จิตติกร ศิริสุขเจริญพร, 2540)

3. เลือกเวลาและสภาพอากาศ ควรกำหนดเวลาการออกกำลังกายให้เป็นเวลาเดียวกันทุกวันเพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกายคือเวลาเช้าหรือเวลาเย็น เนื่องจากอุณหภูมิต่ำกว่าเวลากลางวัน ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในสภาพอากาศที่ร้อนอบอ้าว (Wilmore & Costill, 1994)

4. ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายภายหลังมื้ออาหารทันทีหรือเวลาอึดอัดเพราะกระเพาะอาหารมีอาหารอยู่เต็มเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวของกระบังลม ทำให้ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่และปริมาณเลือดส่วนหนึ่งต้องถูกส่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหารบริเวณกระเพาะอาหาร ทำให้ปริมาณเลือดที่จะไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่กำลังใช้พลังงานลดน้อยลง เป็นผลเสียต่อการออกกำลังกาย (Wilmore & Costill, 1994; Robergs & Roberts, 1997)

5. ควรดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย น้ำเป็นตัวช่วยระบายความร้อนออกจากร่างกาย ในขณะออกกำลังกายร่างกายสูญเสียน้ำไปมาก จะทำให้สมรรถภาพลดลง จากการระบายความร้อนได้ไม่ดี ในสภาพอากาศร้อนการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาหนึ่งชั่วโมงทำให้ร่างกายสูญเสีย 2 ลิตรหรือมากกว่า ดังนั้นร่างกายจึงต้องได้รับการชดเชยน้ำให้เพียงพอ (Robergs & Roberts, 1997)

6. ควรงดออกกำลังกายขณะเจ็บป่วย ภาวะเจ็บป่วยทุกชนิดทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง และร่างกายต้องการการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่โดยกระทำอยู่เป็นประจำอาจจะหนักเกินไปเกินกว่าที่ร่างกายจะรับได้ และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพมากขึ้นหรือต่อชีวิตได้ ดังนั้นหากมีภาวะเจ็บป่วยควรงดการออกกำลังกายและพักผ่อนมากขึ้นจนกว่าอาการเจ็บป่วยจะดีขึ้นจึงค่อยเริ่มการออกกำลังกายใหม่ โดยเริ่มจากการออกกำลังกายเบาๆก่อน (จิตติกร ศิริสุขเจริญพร, 2540; Wilmore & Costill, 1994)

7. หยุดออกกำลังกายหากเกิดการบาดเจ็บ ขณะออกกำลังกายหรือเล่นกีฬามักเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกาย ถ้าเป็นการบาดเจ็บที่มีอาการมากหรือรุนแรงควรงดการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬานั้นไว้ก่อน (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537)

8. ทำจิตใจให้แจ่มใส ในขณะการฝึกซ้อมและออกกำลังกายควรทำจิตใจให้ปลอดโปร่งแจ่มใส มีสมาธิ และคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการออกกำลังกาย หากมีเรื่องกังวลต้อง

ครุ่นคิดตลอดเวลาจะทำให้เสียสมาธิและอาจเกิดความคิดพลาดหรืออุบัติเหตุระหว่างการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533)

9. ความสม่ำเสมอ การออกกำลังกายให้ได้ผลเพิ่มสมรรถนะของร่างกาย นอกจากระยะเวลา ความหนักเบา ความถี่ของการออกกำลังกายแล้วยังขึ้นกับความสม่ำเสมอด้วย ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (ACSM, 2000)

10. การพักผ่อน หลังจากการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ร่างกายสูญเสียพลังงานสำรองไปมากทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย จำเป็นต้องมีการพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อให้ร่างกายได้ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรงมากยิ่งขึ้น (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2536)

พฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ กำลังอยู่ช่วงวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (สุชา จันทร์อม, 2536) ซึ่งนักศึกษามีอายุระหว่าง 18 – 25 ปี เป็นระยะที่ร่างกายมีการพัฒนาเต็มที่สามารถพัฒนากายด้านต่างๆ สามารถฝึกได้ถึงจุดสูงสุดของร่างกายแต่ละคน สามารถออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาได้ทุกชนิด (จิตกร ศิริสุขเจริญพร, 2540) โดยสามารถเลือกตามความชอบ ความถนัด ความเหมาะสมของร่างกาย เพศและด้านเวลา รวมถึงนโยบายของทางมหาวิทยาลัยสนับสนุนให้นักศึกษามีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โดยจัดหลักสูตรการเรียนให้นักศึกษามีเวลาว่างพอที่จะไปออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาตามความชอบ รวมถึงการจัดสถานที่ออกกำลังกาย และอุปกรณ์การออกกำลังกายไว้ภายในมหาวิทยาลัย บริเวณใกล้ที่พักของนักศึกษา แต่จากผลการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2546 พบว่านักศึกษาร้อยละ 38 ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ตันวัฒนากุล, 2546) โดยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา ร้อยละ 33.5 รองลงมาคือ ขี้เกียจ ร้อยละ 23 และไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย ร้อยละ 16.1 และนักศึกษาที่ออกกำลังกาย ร้อยละ 62 เป็นการออกกำลังกายค่อนข้างเบาทุกวันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 34 และออกกำลังกายค่อนข้างเบาส่วนใหญ่ใช้เวลาน้อยกว่า 20 นาทีต่อครั้ง ร้อยละ 43.3 จะเห็นได้ว่าแม้ทางมหาวิทยาลัยจะมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษามีการออกกำลังกาย หากแต่นักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำหรือขาดการออกกำลังกายและออกกำลังกายไม่ถูกต้องตามหลักของการออกกำลังกาย ซึ่งหลักการออกกำลังกายที่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้หัวใจและปอดทำงานมากขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายทั้งด้านความถี่ (3-5 วัน/ สัปดาห์) ความหนักเบา (ร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด) และระยะเวลาของการออกกำลังกาย (20-60 นาที / ครั้ง) (ACSM, 2000)

พฤติกรรมการขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย จะเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่นโรคหลอดเลือดหัวใจ (กนกพร วิสุทธิกุล, 2540) โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง (อรวิทย์ ไทรกี, 2537) จากการศึกษาในระดับวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา พบว่าคนที่ออกกำลังกายแบบเบาๆ หรือใช้พลังงานน้อยกว่า 2,000 แคลอรีต่อวัน กับคนที่ไม่ออกกำลังกายเลย มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) ได้เท่ากัน (กนกพร วิสุทธิกุล, 2540) และคนที่ไม่ออกกำลังกายเลย จะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าคนที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอถึง ร้อยละ 35 (อรวิทย์ ไทรกี, 2537) จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2544 ในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเรื่องการออกกำลังกาย พบว่ามีผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลยร้อยละ 75.8

การออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เช่น การไม่อบอุ่นร่างกาย (warm up) ก่อนการออกกำลังกาย ก่อให้เกิดการบาดเจ็บของร่างกายจากการออกกำลังกายได้ เนื่องจากไม่มีการเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และอวัยวะต่างๆ ที่จะใช้ออกกำลังกายให้ตื่นตัวและยืดออก และการไม่ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (cool down) ภายหลังการออกกำลังกาย การหยุดออกกำลังกายทันที อาจทำให้หัวใจวายเฉียบพลันได้ เพราะเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อที่กำลังออกกำลังกายอยู่และกลับหัวใจไม่ทัน และอาจเกิดเป็นตะคริวหรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดจากการมีกรดแลคติกคั่งสะสมในกล้ามเนื้อ (ศรีวรรณ ปันติ, 2543)

จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี พ.ศ. 2544 ในกลุ่มประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเรื่องการออกกำลังกาย พบว่ามีผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลยร้อยละ 75.8 ในเขตภาคเหนือพบร้อยละ 78.5 ซึ่งมากเป็นอันดับสองรองจากภาคกลาง และมีผู้ที่ออกกำลังกายเพียงร้อยละ 24.2 เช่นเดียวกับการศึกษาของปริญญา จิรกุลพัฒนา (2536) พบว่าวัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านการออกกำลังกายมากที่สุด และจากการศึกษาของนุฎล ตะวันพงศ์ (2537) พบว่านักศึกษา มีการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ จากการศึกษาประชากรวัยรุ่นในประเทศไทยส่วนใหญ่พบว่ายังมีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายไม่เหมาะสม เช่น การขาดการออกกำลังกาย (สุนี มุนีปภา และสมศรี เกิดโชค, 2531; กนกพร วิสุทธิกุล, 2540; ปาลิรัตน์ พรทวีกันทา, 2541) จากผลการสำรวจทัศนคติ และพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2546 พบว่านักศึกษาร้อยละ 38 ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ดันวัฒนากุล, 2546)

การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย

การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธี ขึ้นกับแนวคิดหรือความหมายของการออกกำลังกาย และวัตถุประสงค์ที่จะศึกษา โดยส่วนใหญ่เป็นการประเมินจากจำนวนพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรม (energy expenditure) และการประเมินสมรรถภาพทางกาย (physical fitness) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินแตกต่างกัน เช่น การประเมินตามกิจกรรมทางกาย เช่น กิจกรรมที่ทำการประกอบอาชีพ (occupational activity) กิจกรรมที่ทำในเวลาว่าง (leisure time activity) และกิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกาย วิธีการประเมินโดยส่วนใหญ่เป็นการสัมภาษณ์ การประเมินด้วยตนเอง และจากการสังเกต เป็นต้น การประเมินตามความถี่ที่ใช้ออกกำลังกาย เช่น ถามจำนวนวันที่ออกกำลังกาย / สัปดาห์ / เดือนหรือต่อปี ประเมินระยะเวลาที่ใช้ออกกำลังกายหรือความแรงของการออกกำลังกายหรือประเมินจากอัตราการเผาผลาญพลังงาน (Kriska & Casperson, 1997)

วชิรา เลิศกิตติกุลโยธิน (2533) ประเมินการออกกำลังกายโดยใช้เครื่องมือการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อทดสอบสมรรถภาพปอด ได้แก่ ไรท์ มินิพีค โฟลว์ มิเตอร์ (wright mini peak flow meter) และเครื่องมือทดสอบความทนทานในการออกกำลังกาย ได้แก่ จักรยานวัดงาน (bicycle ergometer) ซึ่งเครื่องมือทั้งสองชนิดนี้นำไปใช้เพื่อการศึกษาเกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายต่อสมรรถภาพปอด และความทนทานในการออกกำลังกายของผู้ป่วยเด็กโรคหืด

การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของร่างกาย ปอด หัวใจและเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบการทำงานของอวัยวะในร่างกาย ตามหลักการออกกำลังกายของ ACSM (2000) ประเมินจากความถี่ของการออกกำลังกาย โดยมีความถี่ 3-5 วัน / สัปดาห์ ระยะเวลาหรือความนานอยู่ในช่วง 20 – 60 นาที โดยไม่รวมระยะเวลาของการอบอุ่นและผ่อนคลายร่างกาย ความแรงประเมินจากอัตราการเต้นของหัวใจระหว่างร้อยละ 60-80% ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจของคนๆ นั้นจะเต้นได้ (maximum heart rate) และแบบวัด RPE ของ บอร์ก (Borg cited in ACSM, 1991) โดยประเมินจากความรู้สึกภายหลังของผู้ออกกำลังกายเอง ซึ่งแบบวัดเดิมแบ่งเกณฑ์การวัดเป็น 10 ระดับ คือระดับ 1 – 10 โดยเกณฑ์ที่ถือว่าการออกกำลังกายอยู่ในช่วงความแรงที่เหมาะสมคือความรู้สึกภายหลังการออกกำลังกายทันที อยู่ที่ ระดับ 4 – 6

สำหรับการศึกษานี้ ศึกษากิจกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับประชากรวัยนี้ ควรเป็นการออกกำลังกายที่ส่งเสริมภาวะสุขภาพ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้แบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายของ จิตอาวี ศรีอาคะ (2543)

ที่สร้างขึ้นตามแนวทางการออกกำลังกายของ ACSM และแบบวัด RPE ของบอร์ก (Borg cited in ACSM, 1991) โดยประเมินกิจกรรมที่ใช้ออกกำลังกาย ความถี่ ความแรงหรือความหนักเบา ระยะเวลาที่ใช้ออกกำลังกาย การอบอุ่นและการผ่อนคลายร่างกาย และแรงที่ใช้ในการออกกำลังกาย ซึ่งมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เนื่องจากพฤติกรรมของมนุษย์นั้นเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เฉพาะตัวบุคคลที่บุคคลนั้นปฏิบัติต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของแบบแผนการดำเนินชีวิต การที่บุคคลจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมนั้นต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจและการรับรู้ของบุคคลซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญ การตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพแต่ละบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ หลายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยภายนอก เช่น การสนับสนุนทางสังคม สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ ทักษะ ความเชื่อ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (ประภาเพ็ญ สุวรรณและสวีส สุวรรณ, 2536)

ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ความหมายของความเชื่อด้านสุขภาพ

ความเชื่อเป็นการรับรู้หรือความเข้าใจของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์เดิมที่ได้ผ่านมาแล้ว หรือจากคำบอกเล่าสืบต่อกันมา ซึ่งความเชื่อจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม โดยบุคคลจะปฏิบัติตามความเชื่อนั้นแม้ว่าความเชื่อนั้นอาจจะถูกหรือผิดจากข้อเท็จจริงก็ได้ (วัลลา ตันตโยทัย, 2543) ความเชื่อที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ คือ ความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief) ซึ่งแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพที่ได้รับการยอมรับในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพ คือ แนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) การรับรู้เป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ความเชื่อทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ เป็นความเข้าใจ และการยอมรับความรู้สึกลึกซึ้ง เป็นส่วนที่กำหนดการกระทำของบุคคลที่ก่อให้เกิดการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความเชื่อด้านสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อภาวะสุขภาพของตนเอง ชักนำให้บุคคลนั้นมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามความเชื่อนั้น ถ้าบุคคลรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองถูกต้องก็จะแสดงพฤติกรรมที่ดีและเหมาะสม เบคเกอร์ (Becker, 1974) ได้กล่าวถึงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่า

พฤติกรรมของบุคคลมาจากพื้นฐานการรับรู้ต่อสถานการณ์ที่ตนประสบ โดยพฤติกรรมจะถูกกำหนดจากค่านิยม (value) ที่บุคคลมีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และจากการคาดหวัง (expectancy) ว่าพฤติกรรมที่ตนกระทำจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มุ่งหวังได้ ซึ่งการรับรู้ของบุคคลประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อน (perceived susceptibility) เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อโอกาสในการเกิดปัญหาสุขภาพ ซึ่งแต่ละคนจะมีการรับรู้แตกต่างกัน จากความคิด ความเข้าใจและประสบการณ์เดิม บางคนเชื่อว่าตนเองมีโอกาสรiskต่อการเกิดโรค แต่ในบางคนไม่เชื่อว่าตนเองมีโอกาสรiskต่อการเกิดโรค

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการประเมินผลของการเกิดโรค ซึ่งถ้าบุคคลรับรู้ถึงความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นมีผลกระทบรุนแรงต่อร่างกาย จิตใจ สัมพันธภาพในครอบครัวและบทบาททางสังคม จะเป็นแรงสนับสนุนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม

3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม (perceived benefits) ถ้าบุคคลรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพว่ามีประโยชน์ต่อร่างกายตนเอง และป้องกันการเกิดโรคได้ จะก่อให้เกิดการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น

4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม (perceived barriers) ถ้าบุคคลรับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เช่น มีความยากลำบาก ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่พร้อมรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันก็จะมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ หากบุคคลรับรู้ว่ามีอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมมีมากกว่าการรับรู้ประโยชน์ ก็จะไม่เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการรับรู้ภาวะสุขภาพ 4 ด้าน ดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อน (perceived susceptibility) จากการไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสม จากการรวบรวมงานวิจัยของเจนส์ และเบคเกอร์ (Janz & Becker, 1984) พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาสุขภาพเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคได้ ดังนั้นหากนักศึกษาได้รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาสุขภาพ จากการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น การขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสม (ออกกำลังกาย

น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาน้อยกว่า 20 – 60 นาทีต่อครั้ง การไม่อบอุ่นหรือผ่อนคลายร่างกาย และความหนักเบาของการออกกำลังกายไม่เหมาะสม) จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย ดังนี้

1.1 เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ (กนกพร วิสุทธิกุล, 2540) โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง (อรวิทย์ โททกี, 2537) เนื่องจากการออกกำลังกายที่ถูกต้องตามหลักการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ เพิ่มปริมาณการนำออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนออกซิเจนในหลอดเลือดแดง เพิ่มปริมาณเลือดในหลอดเลือดแดงและเพิ่มปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจต่อครั้ง ดังนั้นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันการเกิดโรคหัวใจ (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533; Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997; McArdle et al., 2000) และยังมีผลทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ระดับความดันโลหิตลดลงด้วย การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มระดับโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (high density lipoprotein, HDL) ซึ่ง HDL มีหน้าที่ช่วยยับยั้งการจับกลุ่มของสารบางชนิดบริเวณผนังชั้นในของหลอดเลือดและการออกกำลังกายยังทำให้ลดปริมาณโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein, LDL) โคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำนี้เป็นตัวการสำคัญที่ไปเกาะตามผนังหลอดเลือดชั้นในทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด ดังนั้นการการไม่ออกกำลังกายจะทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดและโรคหัวใจขาดเลือดหรือความดันโลหิตสูงได้ (Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997; McArdle et al., 2000)

1.2 เสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง เช่น กล้ามเนื้อลีบหรืออ่อนแรง เกิดข้อติดเคลื่อนไหวน้อยลง หรือเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการฟกช้ำของมวลกระดูก (Goldberg & Elliot, 1994; Robert & Scott, 1997) โรคกระดูกพรุนและโรคข้อเสื่อมสภาพ (Leutholtz & Ripoll, 1999)

1.3 เสี่ยงต่อการเกิดโรคทางระบบต่อมไร้ท่อ เช่น โรคเบาหวาน (Goldberg & Elliot, 1994) โรคอ้วนหรือน้ำหนักเกินมาตรฐานที่ทำให้ขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติกิจกรรม ดังนั้นการขาดการออกกำลังกายจะนำไปสู่โรคต่างๆ ในระบบต่อมไร้ท่อ

1.4 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า เนื่องจากขณะออกกำลังกายร่างกายหลั่งสารโดปามีน (dopamine) และ ซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งช่วยลดภาวะซึมเศร้า และภายหลังการออกกำลังกายจะมีการหลั่งฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟินส์ (endorphins) ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายและสามารถเผชิญความเครียดได้ดีขึ้น (Goldberg & Elliot, 1994; McArdle et al., 2000)

การเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาต่อการเรียน การทำงาน ดังนั้นถ้านักศึกษาได้รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค นักศึกษาน่าจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จากการศึกษาของกรรณิกา เรือนจันทร์ (2535) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพะเยา จำนวน 100 คน พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$)

2 . การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) เมื่อนักศึกษารับรู้ว่าตนเองเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เช่น การขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย (ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์) จะเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานซึ่งอาการอาจรุนแรงถึงพิการหรือสูญเสียอวัยวะในร่างกายหรือสูญเสียชีวิตได้ เมื่อนักศึกษารับรู้ว่าเมื่อเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพนั้นมีความรุนแรงอาจทำให้เกิดพิการ อวัยวะในร่างกายสูญเสียหน้าที่ หรืออาจอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อตนเอง การศึกษาที่อาจต้องหยุดเรียนชั่วคราวหรือตลอดไป สูญเสียเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติ เป็นปัญหาของครอบครัวและสังคม การที่นักศึกษารับรู้ถึงความรุนแรงของโรค น่าจะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ดังเช่นจากการศึกษาของกรรณิกา เรือนจันทร์ (2535) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .22, p < .05$)

3 . การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย (perceived benefits of exercise) หากนักศึกษามีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายว่ามีประโยชน์ต่อร่างกาย ช่วยส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง เสริมสร้างสมรรถนะแก่ร่างกายและอวัยวะภายในร่างกายรวมถึงสามารถป้องกันการเกิดโรคได้ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งด้านสติปัญญาและความรู้สึกที่เฉพาะเจาะจงต่อพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กับการเกิดพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ถ้าหากบุคคลรับรู้ถึงสิ่งที่ตนกระทำจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตน บุคคลนั้นก็จะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา (Becker, 1974) ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพในทางที่ดีขึ้น จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของบุคคลให้เกิดการรับรู้ประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติเพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้บุคคลผู้นั้นเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การคาดหวังต่อประโยชน์ที่จะได้รับ (expectancy) เป็นผลบวกต่อจิตใจและเป็นแรงเสริมที่เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม บุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำและสามารถปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์

สุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยการรับรู้ประโยชน์ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ด้านร่างกาย การรับรู้ประโยชน์ด้านจิตใจ การรับรู้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ และการรับรู้ประโยชน์ด้านสังคม

3.1 การรับรู้ประโยชน์ด้านร่างกาย หมายถึง การได้รับผลดี หรือประโยชน์ทางด้านสุขภาพร่างกาย การออกกำลังกายอย่างถูกต้องเหมาะสมนอกจากจะช่วยให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงแล้วยังสามารถป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะแทรกซ้อนแก่ร่างกายได้ ดังนี้

3.1.1 ประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด การออกกำลังกายช่วยป้องกันการเกิดโรคหัวใจโดย 1) เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ 2) เพิ่มปริมาณการนำออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนออกซิเจนในหลอดเลือดแดง 3) เพิ่มปริมาณเลือดในหลอดเลือดแดง และเพิ่มปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจต่อครั้ง ดังนั้นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยป้องกันการเกิดโรคหัวใจ (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533; Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997) 4) ลดระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ 5) เพิ่มระดับโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นสูง (high density lipoprotein, HDL) และลดปริมาณโคเลสเตอรอลชนิดที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein, LDL) ดังนั้นการที่มีปริมาณ HDL เพิ่มขึ้น จึงลดอัตราเสี่ยงของการเป็นโรคหลอดเลือดและโรคหัวใจขาดเลือดได้ (Goldberg & Elliot, 1994; ACSM, 1997; McArdle, 2000)

3.1.2 ประโยชน์ต่อระบบหายใจ การออกกำลังกายปอดทำงานได้ดีขึ้น ทรวงอกขยายตัวเต็มที่ ทำให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ ช่วยให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นและสามารถระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกายได้ดีขึ้น (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Robert & Scott, 1997)

3.1.3 ประโยชน์ต่อระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายจะช่วยให้เพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้น มีการเพิ่มการกระจายของหลอดเลือดฝอยทำให้กล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น ข้อต่อมีการเคลื่อนไหวได้สะดวกและช่วยลดความฝืดกร่อนของกระดูก (Goldberg & Elliot, 1994; Robert & Scott, 1997)

3.1.4 ประโยชน์ต่อระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายช่วยให้ฮัยตราการเผาผลาญในร่างกายดีขึ้น มีการใช้ไขมันและพลังงานเพิ่มมากขึ้น (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994) ช่วยป้องกันการสะสมของไขมัน ทำให้รูปร่างสมส่วน การออกกำลังกายช่วยกระตุ้นให้ insulin receptor มีความไวเพิ่มมากขึ้นทำให้กล้ามเนื้อสามารถใช้พลังงานจากกลูโคสได้ (วิรุฬ เหล่าภัทรเกษม, 2537; Goldberg & Elliot, 1994; Rowland, 1996; McArdle et al., 2000) ช่วยป้องกันภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

3.1.5 ประโยชน์ต่อระบบประสาท การออกกำลังกายยังช่วยให้ระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) และพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) ทำหน้าที่ได้ดีขึ้น เกิดการประสานงานกัน ช่วยควบคุมการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ โครงร่างให้ทำงานประสานกันดีขึ้น

3.2 การรับรู้ประโยชน์ด้านจิตใจ หมายถึง การได้รับความสุข คลายความวิตกกังวล ลดภาวะเครียด ลดภาวะซึมเศร้า การออกกำลังกาย ช่วยให้อาการซึมเศร้าดีขึ้น ความเครียดลดลงซึ่งเป็นผลมาจากการหลั่งสารโดปามีน (dopamine) และ ซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งช่วยลดภาวะซึมเศร้า และภายหลังการออกกำลังกายจะมีการหลั่งฮอร์โมนเอ็นดอร์ฟินส์ (endorphins) ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายและสามารถเผชิญความเครียดได้ดีขึ้น (Goldberg and Elliot, 1994; McArdle et al, 2000) การออกกำลังกายยังทำให้จิตใจร่าเริงแจ่มใส สงบเยือกเย็น ช่วยลดความตึงเครียดจากกิจวัตรประจำวัน ทำให้เกิดสมาธิ เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดี มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533) นอกจากนั้นการออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มั่นคง ปลอดภัย เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินชีวิต และทำให้เกิดความผาสุกในชีวิต

3.3 การรับรู้ประโยชน์ด้านสังคม หมายถึง การได้รับการยอมรับ จากเพื่อนหรือบุคคลรอบข้าง การออกกำลังกายช่วยให้มีเครือข่ายสนับสนุนทางสังคม (Goldberg & Elliot, 1994) มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ดี นอกจากนั้นการออกกำลังกายร่วมกันกับบุคคลเป็นจำนวนมากก่อให้เกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้พฤติกรรมของมนุษย์ และสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2533) และการได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและได้พบเพื่อนใหม่เกิดการมีเครือข่ายให้การช่วยเหลือกันมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน และมีส่วนในการสนับสนุนให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสม

3.4 การรับรู้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ หมายถึง การรับรู้การหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเกี่ยวกับโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย และการออกกำลังกายยังสามารถควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายลงได้

จะเห็นได้ว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งด้านนักศึกษารับรู้ว่าประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมมีผลดีต่อสุขภาพ ช่วยส่งเสริมภาวะสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงทั้งทางร่างกายและจิตใจ สามารถลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและลดความรุนแรงของโรคได้ ก็จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกาย กอปรกับนโยบายของภาครัฐที่มุ่งเน้นให้

ประชาชนสนใจสุขภาพตนเอง มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเองและเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ รมรงค์ให้ประชาชนทุกคนออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพโดยการเดินแอโรบิก อีกทั้งนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดนโยบายเรื่องการส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายในนักศึกษาไม่ว่าจะเป็นการสร้างสถานที่ในการออกกำลังกายและการจัดหาอุปกรณ์เพื่อใช้ในการออกกำลังกาย การจัดการแข่งขันออกกำลังกายเพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้มีเวลาว่างเพื่อให้ นักศึกษาได้มีโอกาสนในการออกกำลังกาย ดังนั้นนักศึกษาน่าจะมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่นเดียวกับการศึกษาของเหียน จุน (Yan, 1999) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมการออกกำลังกาย ในนักศึกษาหญิง ระดับปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย (perceived barriers) นักศึกษาที่อยู่ในระหว่างการศึกษา มักจะมองถึงอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย โดยมีข้ออ้างเรื่องไม่มีเวลา ไม่สะดวก ไม่ชอบและไม่ตระหนักเห็นความสำคัญในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม ก่อให้เกิดการขาดการออกกำลังกาย (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ต้นวัฒนากุล, 2546) โดยรับรู้อุปสรรค เช่น ไม่สะดวก ไม่พร้อม ไม่มีเวลา ขาดงบประมาณในการเข้าร่วมกิจกรรม ครอบคลุมการดำเนินชีวิตประจำวัน การรับรู้อุปสรรคถือเป็นสิ่งที่ขัดขวางและมีส่วนสนับสนุนในการหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Becker, 1974) เมื่อบุคคลมีความพร้อมในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เพียงพอ โดยที่การรับรู้อุปสรรคจะมีผลต่อความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อุปสรรคอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจริงหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นได้ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่

4.1 การรับรู้อุปสรรคภายนอกตัวบุคคล เป็นอุปสรรคภายนอกบุคคลที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม หรือขาดการออกกำลังกาย ได้แก่

4.1.1 การมีข้อจำกัดด้านเวลา จากการที่ต้องมีการรับผิดชอบการเรียน ส่งผลให้ไม่สามารถจัดสรรเวลาในการออกกำลังกายได้ จากการศึกษาของเหียนจุน (Yan, 1999) ในนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรี ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ด้านเวลาที่ใช่ออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง เช่นเดียวกับการศึกษาของจิตอารี ศรีอาคะ (2543) ที่ศึกษาการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล โรงพยาบาลน่าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคด้านเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง และจากผลการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปี พ.ศ.2546 พบว่านักศึกษาที่ไม่ออกกำลังกาย

เป็นประจำ โดยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา ร้อยละ 33.5 (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ตันวัฒนากุล, 2546)

4.1.2 สภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย เช่น สถานที่ออกกำลังกายอยู่ไกล อายุที่จะไปออกกำลังกาย อุปกรณ์ไม่พร้อม เช่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะออกกำลังกาย รองเท้า หรืออุปกรณ์ประกอบการออกกำลังกาย ค่าใช้จ่าย สิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังเช่นการศึกษาของ เหยียน จุน (Yan, 1999) ในนักศึกษาหญิงระดับปริญญาตรี ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกาย โดยเฉพาะด้านการขาดแคลนสถานที่ และอยู่ห่างไกลสถานที่ออกกำลังกายในระดับสูง เช่นเดียวกับการศึกษาของจิตอารี ศรีอาคะ (2543) ที่ศึกษาการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล โรงพยาบาลน่าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายด้านขาดแคลนสถานที่และอุปกรณ์อยู่ในระดับสูง และจากผลการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2546 พบว่านักศึกษาไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ตันวัฒนากุล, 2546) โดยให้เหตุผลว่า ไม่มีสถานที่ออกกำลังกาย ร้อยละ 9.9 ไม่มีอุปกรณ์ ร้อยละ 9.6 และสภาพอากาศไม่ดี ร้อยละ 1.0 และจากการศึกษาของโจนและไนส์ (Jones & Nies, 1996) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายในผู้หญิงสูงอายุ พบว่า อุปสรรคในการออกกำลังกาย ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ไกล และต้องเสียค่าใช้จ่ายในบริการแพ่ง

4.1.3 การขาดแรงสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น คนในครอบครัวไม่ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้ออกกำลังกาย ไม่มีเพื่อนร่วมออกกำลังกาย จากการศึกษาของ ไมเยอร์และรอธ (Myers & Roth อ้างในปริญา ดาสา, 2544) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ใหญ่ พบว่า การที่ครอบครัวไม่สนับสนุนการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย และจากการศึกษาของ คาร์ม ธนาธร (2537) ที่ศึกษาปัจจัยสัมพันธ์ต่อการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง และปัจจัยเสริมด้านการสนับสนุนทางสังคมในการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายของนักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และจากผลการสำรวจทัศนคติและพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2546 พบว่านักศึกษาที่ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ โดยให้เหตุผลว่าไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย ร้อยละ 16.1 (รณภพ เอื้อพันธเศรษฐ และวิยะดา ตันวัฒนากุล, 2546)

4.2 การรับรู้อุปสรรคภายในตัวบุคคล เป็นอุปสรรคภายในบุคคลที่ขัดขวางพฤติกรรม การออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่

4.2.1 การขาดความพร้อมของร่างกาย และภาวะสุขภาพไม่เอื้ออำนวย เป็นภาวะสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นความอ่อนเพลียเมื่อยล้า จากการเรียนการศึกษา ภาวะสุขภาพที่ไม่แข็งแรงจากการมีโรคประจำตัว ดังเช่นผลการสำรวจทัศนคติ และพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2546 พบว่า มีนักศึกษาไม่ ออกกำลังกายเป็นประจำ โดยให้เหตุผลว่ามีโรคประจำตัว (รณภพ เอื้อพันธ์เศรษฐ และวิยะดา ตันวัฒนาภู, 2546) และจากการศึกษาของโจนและไนส์ (Jones & Nies, 1996) พบว่า อุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้หญิงสูงอายุ ได้แก่ อาการอ่อนล้าภายหลังออกกำลังกายทำให้ไม่อยาก ออกกำลังกาย

4.2.2 การขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย การที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ บุคคลให้เหมาะสมต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) โดยการให้ความรู้ เรื่องหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ต่อร่างกาย จากการศึกษาของ จีวรธรรม อินคัม (2541) พบว่า อุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้สูง อายุโรคหัวใจคือ การที่ไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม มีผลทำให้ผู้สูงอายุโรคหัวใจไม่สามารถประเมินความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายได้ อย่างถูกต้อง เป็นผลให้พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจ อยู่ในระดับที่ค่อนข้างไม่ดี

4.2.3 การมีความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ เช่นพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากการที่จะปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้เหมาะสมต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเป็นพื้นฐานที่ สำคัญ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) ดังเช่นการศึกษาของ จีวรธรรม อินคัม (2541) ที่พบว่า อุปสรรคของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคหัวใจส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าการเดินไปเดินมาและ การทำงานบ้านเป็นการออกกำลังกายที่เพียงพอแล้ว และเมื่อออกกำลังกายจะทำให้เป็นโรคหัวใจ มากขึ้น จึงไม่อยากออกกำลังกาย

ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

เนื่องจากความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาสาขา วิทยาศาสตร์สุขภาพยังไม่มีรายงานการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับความเชื่อด้าน

สุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น เช่นการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกายและ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพนั้น นักศึกษาจะประเมินระหว่างประโยชน์ที่ได้รับกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นก่อน การตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งถ้ามีการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายก็จะก่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม หากรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าการรับรู้ประโยชน์ ก็จะเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมขาด การออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสมได้ (Becker, 1974)

สรุปได้ว่า หากนักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดปัญหาสุขภาพจากการขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสม รับรู้ถึงความรุนแรงของปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายรวมถึงรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติ พฤติกรรมการออกกำลังกายมีน้อยหรือไม่มีอุปสรรคน่าจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมและการที่จะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมมาน้อยเพียงใดนั้น น่าจะขึ้นอยู่กับความเชื่อด้านสุขภาพในด้านต่างๆดังกล่าว

การประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ

มีผู้สร้างและพัฒนาเครื่องมือการประเมินความเชื่อด้านสุขภาพไว้หลายรูปแบบ จาก การที่ความเชื่อด้านสุขภาพเป็นเรื่องของความคิดจึงนิยมวัดออกมาในรูปของทิศทาง ปริมาณหรือ ขนาด ดังนี้

1. แบบวัดการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย (Exercise Benefits / Barriers Scale [EBBS]) สร้างขึ้นโดย ซีคริสต์ และคณะ (Sechrist et al., 1987) ตามกรอบแนวคิดรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 1987) และพัฒนาแบบวัด EBBS เพื่อทดสอบกรอบแนวคิด
2. แบบประเมินการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายสร้างโดยดวงเดือน พันธุ์โยธี (2539) เพื่อศึกษาการรับรู้ประโยชน์ต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยใช้มาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ
3. แบบประเมินการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย จิตอารี ศรีอาคะ (2543)

ได้สร้างแบบประเมินการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย เพื่อศึกษาการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของพยาบาล ตามกรอบแนวคิดของ ซีคริสต์ และคณะ (Sechrist et al., 1987) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ

4. แบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ ของนิตยา ภาสูนันท์ (2529) ได้สร้างแบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด และนวลจันทร์ เครือวานิชกิจ (2531) สร้างแบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง ซึ่งจากการศึกษาของทั้งสองการศึกษา นี้อ้างอิงกรอบของไมแมน (Maiman, et al, 1977) และเบคเกอร์ (Becker, 1974) ซึ่งวัดความเชื่อด้านสุขภาพ 6 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่างๆ ต่อการรักษา ปัจจัยรวมที่เกี่ยวกับความร่วมมือในการรักษา และแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพทั่วไป ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยอิงกรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) โดยประเมินความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 4 ด้าน คือการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย รวมถึงรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การออกกำลังกาย โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้กรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับรู้เป็นพื้นฐานในการคิด การตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล การที่บุคคลมีการรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม และพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมยึดตามหลัก “ฟิตท์” (Frequency Intensity Time Type Enjoyment: FITTE) (ACSM, 2000) โดยต้องมีความถี่ 3 – 5 วัน /สัปดาห์ ความแรงของการออกกำลังกายประมาณร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด โดยประเมินได้จากแบบวัดความแรงของการออกกำลังกายที่ปรับมาจากแบบวัด RPE ของบอร์ก (Borg) ซึ่งเริ่มจาก 1 – 10 ความแรงของการออกกำลังกายที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 4 – 6 และระยะเวลา 20-60 นาทีต่อครั้ง โดยไม่รวมเวลาอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายร่างกายอีก 5-10 นาที รวมถึงเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก บุคคลที่ขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่ถูกต้องเหมาะสมนั้น จะก่อให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังนั้นการที่นักศึกษารับรู้ว่าตนเองเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย รับรู้ว่าจะเกิดโรคจากการขาดการออกกำลังกายแล้วจะมีความรุนแรง รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายและรับรู้ว่าอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายมีน้อย นักศึกษาน่าจะมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม