

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการของประชาชนผู้ใช้บริการด้านการออกกำลังกายในสถานการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา และได้รวบรวมเนื้อหาจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ จากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
2. ความหมายและลักษณะของความต้องการ
3. ความหมายของการออกกำลังกาย
4. หลักในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย
5. ประเภทของการออกกำลังกาย
6. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
7. กิจกรรมการออกกำลังกาย
8. ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
9. ข้อปฏิบัติ 12 ประการสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
10. ข้อจำกัดในการออกกำลังกาย
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

##### ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Need Hierarchy Theory)

(Maslow, 1954 อ้างใน ศศิธร จายนิยโยธิน, 2546 : 15 - 16) ได้คิดค้นทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ขึ้น โดยมีสมมติฐานอันเป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ ดังนี้

1.1 มนุษย์มีความต้องการ ความต้องการมีอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุดแต่สิ่งที่มีมนุษย์ต้องการนั้นขึ้นอยู่กับว่าเขามีสิ่งนั้นอยู่แล้วหรือยัง กระบวนการนี้ไม่มีที่สิ้นสุดและจะเริ่มตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย

1.2 ความต้องการที่ได้รับจากการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมอีกต่อไป ความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมกล่าวคือ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการในระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนองทันที

**Maslow** ได้แบ่งระดับความต้องการของมนุษย์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) คือความต้องการขั้นมูลฐานของมนุษย์และจำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิต ร่างกายจะต้องได้รับการตอบสนองภายในช่วงระยะเวลาสามชั่วโมง และถ้าร่างกายไม่ได้รับการตอบสนองแล้วก็จะดำรงชีวิตอยู่ไม่ได้ความต้องการเหล่านี้ ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องดื่ม เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการของแต่ละคนโดยการจ่ายค่าจ้าง เพื่อคนงานหรือลูกจ้างจะได้นำเงินไปใช้จ่ายเพื่อแสวงหาสิ่งที่เป็นขั้นมูลฐานของชีวิต เพื่อการดำรงชีวิตของแต่ละคน

2. ความต้องการความปลอดภัย (Security Needs) เมื่อความจำเป็นของร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความปลอดภัยก็เข้ามามีบทบาทในพฤติกรรมของมนุษย์ มีความปรารถนาที่จะได้รับการคุ้มครองจากภัยอันตรายต่าง ๆ ที่มีต่อร่างกาย เช่น อุบัติเหตุ อาชญากรรม เป็นต้น มนุษย์ปรารถนาที่จะอยู่ในสังคมที่เป็นระเบียบและสามารถคาดหมายได้ (Predictable World) ความต้องการความปลอดภัยหมายความว่าความรวมถึง ความรู้ของแต่ละบุคคลถึงข้อจำกัดหรือขอบเขตของพฤติกรรมซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในสังคม ในองค์การความปลอดภัยหรือความมั่นคงในการปฏิบัติงานเป็นสิ่งสำคัญต่อกำลังขวัญในการปฏิบัติงานของลูกจ้างทุกคน ถ้าคนเราทำงานด้วยความรู้สึกท้อแท้หวาดอยู่ตลอดเวลาถึงความมั่นคงของตำแหน่งที่ทำอยู่แล้ว งานที่ทำไปย่อมไม่เป็นผลดีต่อองค์กร หัวหน้างานจึงมีหน้าที่จัดให้คนทำงานรู้สึกถึงความมั่นคงในการทำงาน เช่น การปลดออกหรือไล่ออก ควรมีการพิจารณาอย่างไร ระบบความชอบพอส่วนตัวการเลือกปฏิบัติ เป็นสิ่งที่กระทบต่อกำลังขวัญและกำลังใจของคนงานมากที่สุด

3. ความต้องการทางสังคม (Social or belonging needs) เมื่อความต้องการ 2 ประการแรกได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการที่อยู่ในระดับสูงกว่าก็จะเข้ามาครอบงำพฤติกรรมของคนนั้น ความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการที่เป็นการเข้าร่วมและได้รับการยอมรับความเป็นมิตรภาพและความรักจากเพื่อนร่วมงาน ความต้องการในขั้นนี้ของบุคคลเป็นความต้องการที่จะให้บุคคลหรือเพื่อนร่วมงานยอมรับในความสำเร็จของงานองค์กรยอมรับตอบสนองความต้องการของลูกจ้าง โดยการให้ลูกจ้างสามารถแสดงความคิดเห็นและความคิดเห็นที่ได้รับการยอมรับ ควรมี

การยกย่องชมเชย และให้ลูกจ้างมีส่วนในการแสดงความคิดเห็นเพื่อสร้างความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร

4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากสังคม (Esteem or egoistic needs) ความต้องการให้ได้รับการยกย่องจากสังคมรวมถึงความเชื่อมั่นตนเองความสำเร็จความรู้ความสามารถนับถือตนเอง ความเป็นอิสระและเสรีภาพและรวมถึงความต้องการที่จะมีฐานะเด่นเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย การดำรงตำแหน่งสูงในองค์กรหรือการที่สามารถเข้าใกล้ชิดกับบุคคลสำคัญ ๆ ล้วนแต่ทำให้ฐานะของคนเด่นเป็นที่ยกย่องในสังคม

5. ความต้องการมีสัจจะแห่งตน (Self - realization or Self - actualization) บุคคลแต่ละคนต้องการที่จะเป็นคนที่มีความสามารถ ต้องการที่จะแสดงออกซึ่งประสิทธิภาพที่ตนมีอยู่อาจแสดงออกในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น บางคนแสดงออกในรูปของนักแต่งเพลง ศิลปิน คนนำวงดนตรี เป็นต้น

ตามทฤษฎีความต้องการของ Maslow ผู้ให้บริการจะต้องพยายามศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการอยู่เสมอว่าแต่ละคนมีความต้องการสิ่งใดเพื่อที่จะสนองความต้องการของเขาเหล่านั้นได้ การที่ผู้ให้บริการหรือผู้รับผิดชอบในการจัดระบบบริการสามารถตอบสนองความต้องการของเขาเหล่านั้นได้ถึงระดับที่ต้องการแล้ว ระดับพึงพอใจของบุคคลแต่ละกลุ่มก็จะสูงตามไปด้วย

## 2. ความหมายและลักษณะความต้องการ

มนุษย์ทุกคนเกิดมามีความแตกต่างกัน ในแง่ของความต้องการ มนุษย์ทุกคนย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต ซึ่งมีนักการศึกษาได้อธิบายถึงความหมายลักษณะความต้องการ ไว้ดังนี้

(Maslow, 1970 อ้างใน จารึก สระอิส, 2548 :10 - 11) ได้อธิบายความหมายของคำว่า ความต้องการ หมายถึง สภาพการณ์ขาดสมดุลภายในร่างกายมนุษย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงผลักดันให้มนุษย์ต่อสู้หรือสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ร่างกายเข้าสู่สภาพสมดุลดั้งเดิม และเดวิด แม็คเคลแลนด์ (David. McClelland, 1961 : 70 - 71) ได้เสนอทฤษฎีการจูงใจที่เรียกว่า ทฤษฎีความต้องการ (Theory of Needs) โดยแบ่งลักษณะความต้องการออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการความสำเร็จตามเป้าหมายหรืองานที่กำหนดไว้ บุคคลที่มีความต้องการความสำเร็จ มักมีลักษณะ ดังนี้

- ก. เป็นคนที่มีความรับผิดชอบเฉพาะตัว
- ข. เป็นคนที่ทำให้เป้าหมายมีความยุ่งยากน้อยลง

ค. เป็นคนที่ต้องการข้อมูลป้อนกลับโดยทันที

ง. เป็นคนที่ปฏิบัติงานมานาน

2.2 ความต้องการความผูกพัน เป็นความต้องการความผูกพันกับคนอื่น และเป็นที่ยอมรับของคนอื่น บุคคลที่มีความต้องการความผูกพันมากมักปฏิบัติงานด้วยการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นมาก และมีโอกาสได้รู้จักเพื่อนใหม่ด้วย

2.3 ความต้องการอำนาจ เป็นความต้องการอิทธิพลเหนือกลุ่มควบคุมคนอื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจมากมักจะเป็นผู้ปฏิบัติงานในระดับสูง ซึ่งมีข้อมูลข่าวสารเป็นอย่างดี และสามารถชักจูงให้คนอื่นปฏิบัติตาม

สรุปได้ว่า ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ คือ สภาพการณ์ขาดสมดุลภายในร่างกายมนุษย์ ทำให้เกิดแรงผลักดันให้มนุษย์ต่อสู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการไม่ว่าจะเป็นความต้องการทางกายภาพ ความต้องการในการเจริญงอกงาม ความต้องการความปลอดภัยไม่ให้ได้รับอันตราย ความต้องการการได้รับการยกย่องต้องการให้สังคมยอมรับ ดังนั้นการศึกษาความต้องการของประชาชนผู้ใช้บริการด้านการออกกำลังกายจึงจำเป็นต้องพิจารณาและสำรวจความต้องการความสนใจของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ เพราะจะช่วยให้ผู้ให้บริการทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของบุคคลออกมาให้ได้ นั่นเป็นสิ่งที่ยุ่งยากมาก ทั้งนี้เพราะคนเรามีอะไรที่สลับซับซ้อนอยู่หลายประการ เป็นต้นว่า ปัญหาทางด้านส่วนตัวของแต่ละคน ก็จะมีวิธีการแก้ปัญหาไม่เหมือนกัน อันเป็นผลให้ความต้องการของแต่ละคนยิ่งซับซ้อนขึ้นไปอีก ดังนั้นการที่จะให้ผู้ใช้บริการได้รับสิ่งที่ตนปรารถนาทุกอย่างคงเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้มีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อนำไปใช้ประกอบในการวางแผนดำเนินงานได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม และสิ่งแรกที่จะต้องดำเนินการ คือ การสำรวจปัญหาและความต้องการ (Need assessment) ของประชาชนที่มาใช้บริการด้านการออกกำลังกายในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา เพื่อนำผลจากการศึกษามาปรับปรุงพัฒนาระบบการให้บริการที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### 3. ความหมายของการออกกำลังกาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้แตกต่างกันดังนี้

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2544 :1) ได้ให้ความหมาย การออกกำลังกาย หมายถึง การทำให้มีการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยใช้กิจกรรมใดก็ได้ ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะสามารถช่วยพัฒนาคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะช่วยพัฒนาให้มีร่างกายแข็งแรงพละนาถมัสมบูรณ มี

สุขภาพจิตที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพิ่มพูนสติปัญญาช่วยเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม

สุชาติ โสภประยูร (2542 - 39) ได้ให้ความหมาย การออกกำลังกายว่า เป็นการออกแรงเพื่อกิจกรรมทางร่างกายในทุก ๆ ลักษณะไม่ว่าจะเป็นการเล่นกีฬาหรือการทำงานใด ๆ ไม่ว่าจะเป็กิจกรรมที่สมัครใจหรือฝืนใจและไม่ว่ากิจกรรมนั้น ๆ จะทำเป็นอาชีพหรือสมัครเล่น การออกกำลังกายที่ดีจำเป็นต้องออกแรงให้มากพอจนรู้สึกเหนื่อย เพื่อให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวหรือบางครั้งอาจจะอยู่กับที่ก็ตาม ซึ่งเป็นผลทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นกว่าปกติ (การออกกำลังกายแต่เพียงบางส่วนของร่างกายจะได้ประโยชน์น้อย เพราะหัวใจทำงานไม่หนักพอจึงไม่เต้นเร็วกว่าปกติเท่าที่ควร)

(อนงค์ บุญอุบลรัตน์, 2542 : 18 อ้างถึงใน ศรีบังอร สุวรรณพานิช, 2549 : 8) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย คือ การเข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่ร่างกายได้เคลื่อนไหวโดยการหด - ยืด กล้ามเนื้อ ทำให้ข้อเคลื่อนไหวและมีแรงกดไปที่กระดูกด้วย เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเพื่อสุขภาพ เต้นแอโรบิกและการเล่นกีฬาออกกำลังกายที่ไม่ได้มุ่งผลการแข่งขัน โดยการออกกำลังกายนี้ต้องมีความหนักและใช้เวลานานพอ (ออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน) ซึ่งผลที่ได้รับจะทำให้ระบบหายใจระบบไหลเวียนโลหิต กล้ามเนื้อและกระดูกกระดูกสันหลังทำกิจกรรมมากขึ้น จะมีความแข็งแรงสุขภาพร่างกายดีขึ้น สุขภาพจิตดีขึ้น ในทางกลับกัน ถ้าขาดการออกกำลังกายก็จะทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดเล็กลง กระดูกพรุนหักง่าย สุขภาพทางกายจะอ่อนแอมีความต้านทานโรคน้อยสุขภาพไม่ดี เมื่อออกกำลังกายจนร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์แล้ว จึงค่อยไปฝึกกีฬาเพื่อการแข่งขันชิงความเป็นเลิศต่อไป

ดารณีย์ ศรีสวัสดิกุล (254 :42) ให้ได้คำจำกัดความของการออกกำลังกายไว้ว่าการออกกำลังกายหมายถึง การเข้าร่วมในกิจกรรมทางกายทั้งหลายที่บุคคลเลือกกระทำเพื่อต้องการทำให้ร่างกายได้รับการเคลื่อนไหวในอันที่จะช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงานและเกิดความเจริญเติบโต ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอด หัวใจ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ร่างกายได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวออกแรงหรือออกกำลังกายที่มีอยู่ในตัวบุคคลด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬานิตต่าง ๆ ตามความหนักเบาของแต่ละกิจกรรม โดยใช้เวลานานพอ ที่จะทำให้ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต กล้ามเนื้อและกระดูก ได้ถูกกระตุ้นให้ทำกิจกรรมมากขึ้น ส่งผลถึงความแข็งแรงทั้งสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตดีขึ้น

#### 4. หลักการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย

สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ (2545 : 11 - 12) ได้กล่าวถึง หลักการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายไว้ดังนี้

##### 4.1 ความหนักของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่หนักมากขึ้นจะช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกาย ซึ่งสามารถทราบระดับความหนักเบาของการออกกำลังกายได้ โดยวิธีการออกกำลังกายที่ทำให้อัตราการชีพจรเพิ่มขึ้นถึงชีพจรเป้าหมายที่ 60 – 80 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการชีพจรสูงสุด สามารถคำนวณได้ดังนี้

ชีพจรขณะพัก คือ อัตราการเต้นของหัวใจขณะที่ร่างกายผ่อนคลายใน 1 นาที

ชีพจรสูงสุด คือ อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดใน 1 นาที หรือคำนวณได้จาก

$$\text{สูตร} = 220 - \text{อายุ}$$

ชีพจรเป้าหมาย คือ อัตราการเต้นของหัวใจใน 1 นาที ที่เรากำหนดไว้เพื่อการออกกำลังกายตามความต้องการ

ตัวอย่าง นักเรียนอายุ 12 ปี ควรให้ความหนักของการออกกำลังกายเท่ากับ 60 เปอร์เซ็นต์ของชีพจรสูงสุด

$$\text{ชีพจรสูงสุด} = 220 - 12 = 208 \text{ ครั้ง ต่อ นาที}$$

$$\text{ชีพจรเป้าหมาย 60 \%} = 0.60 \times 208 = 125 \text{ ครั้ง ต่อ นาที}$$

##### 4.2 ระยะเวลาของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่นานมากขึ้น จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ต้องการออกกำลังกายให้อัตราชีพจรบรรลุตามเป้าหมาย (60 – 80%) เป็นเวลาอย่างน้อย 20 นาที

##### 4.3 ความถี่ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่บ่อยครั้งมากขึ้น จะช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และพัฒนาความอ่อนตัวควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และถ้าต้องการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ต้องให้กล้ามเนื้อทำงานหดตัว เขยียดตัว หรือเกร็งตัวติดต่อกัน ควรกระทำวันเว้นวัน

ปริมาณในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพรวมระยะเวลาที่ออกกำลังกายติดต่อกันทั้งสิ้นอย่างน้อย 20 – 30 นาที ต่อวันประกอบด้วย 3 ระยะ คือ

1. ระยะอบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5 นาที เพื่อยืดกล้ามเนื้อและเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของข้อต่อ

2. ระยะฝึกฝนร่างกายประมาณ 10–30 นาที เพื่อบริหารความอดทนของปอด หัวใจและระบบไหลเวียนเลือด

3. ระยะผ่อนคลายเป็นร่างกาย ประมาณ 5 นาที เพื่อยืดกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของ ข้อต่อรวมระยะเวลาที่ออกกำลังกายติดต่อกันทั้งสิ้นอย่างน้อย 20–30 นาที

เอกสารประกอบการจัดทำแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ.2550 - 2554 (2550 : 23) จากการศึกษาเอกสารประกอบการจัดทำแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติดังกล่าว มิติการเล่นกีฬา และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของสมาคมกีฬาเวชศาสตร์แห่งอเมริกา กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นการพัฒนาความสามารถในการกระทำ (Performance) เพื่อสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) ภายหลังจากการฝึกฝน ทำให้ร่างกายมีความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดหรือมีสมรรถภาพ หัวใจดี การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ก่อให้เกิดผลดีจะประกอบด้วย

1. ความต่อเนื่อง คือ การออกกำลังกายให้ติดต่อกันอย่างน้อย 20–60 นาที
2. ความแรง คือ การออกกำลังกายด้วยความแรงระดับปานกลางถึงหนักหรือออกแรงมากกว่าปกติ เพื่อให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงถึงร้อยละ 60–90 เพื่อความสามารถในการใช้ออกซิเจน ร้อยละ 50 – 85

3. ความถี่ คือ การออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน แต่จากผลการพัฒนาตามแผน ฯ ฉบับที่ 9 พบว่า แม้จำนวนประชากรไทยโดยรวมจะเจ็บป่วยและไปรักษาลดลง แต่การป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยยังต่ำ ดังนั้นการใช้มิติการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องเร่งดำเนินการ การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัย เนื่องจากการออกกำลังกายมีผลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

สรุปได้ว่า หลักการออกกำลังกาย ควรจะเริ่มออกกำลังกายช้า ๆ ด้วยการอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) อย่างถูกต้อง และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ก่อให้เกิดผลดี ประกอบด้วยประการแรก คือ ความหนักของกิจกรรมซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการออกกำลังกาย ประการที่สองคือ ระยะเวลาของการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต โดยออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องใช้เวลาอย่างน้อย 20 - 60 นาที และประการสุดท้ายคือ ความถี่ในการออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์

## 5. ประเภทของการออกกำลังกาย

มงคล แวนไธสง และคณะ (2546 : 41) ได้กล่าวถึงประเภทของการออกกำลังกายว่าการออกกำลังกายสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทดังนี้

1. ประเภทความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและความอดทนของกล้ามเนื้อ(Endurance )
2. ประเภทการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise)
3. ประเภทความอ่อนตัว (Flexibility)
4. ประเภทความแข็งแรง (Strength)
5. ประเภทการทรงตัว (Balance)
6. ประเภทการประสานสัมพันธ์ (Coordination)
7. ประเภทความเร็ว (Speed)
8. ประเภทความคล่องตัว (Agility)

อนงค์ บุญอศุขรัตน์ (2542 :19 - 23) ได้กล่าวถึง กิจกรรมที่กระทำเป็นประจำทุกวันของคนเราเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง เช่น การอาบน้ำ กินอาหาร แปร่งฟัน ทำงานบ้านหรือออกกำลังกายเพื่อประกอบการทำงานตามอาชีพ ซึ่งใช้กำลังงานแตกต่างกัน เช่น กรรมกร ชวนานักธุรกิจ นายธนาคารการออกกำลังกายทำให้สุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงมีอยู่หลายลักษณะ แต่ละลักษณะมีวิธีการที่แตกต่างกัน ดังนี้

#### 1. ประเภทของการออกกำลังกายแบ่งตามจุดมุ่งหมาย คือ

1.1 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เป็นการออกกำลังกายที่เน้นวิธีการให้ร่างกายเกิดการพัฒนารักษาสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง โดยการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมที่ทำให้เกิดการพัฒนารักษาสุขภาพ

1.2 การออกกำลังกายเพื่อเล่นกีฬา กีฬา คือ การออกกำลังกายชนิดหนึ่ง ซึ่งมีกฎกติกาแน่นอน แล้วแต่ ๆ ละชนิดของกีฬานั้นมุ่งเน้นการแข่งขัน กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ มีการฝึกซ้อมออกกำลังกายซึ่งมีความหนักมากจนบางครั้งอาจเกิดอันตรายได้เป็นผลเสียต่อสุขภาพ การแข่งขันมีหลายระดับ เช่น อาจแข่งขันกันเพื่อความสนุกสนานเป็นนันทนาการ เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์หรือแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศทางกีฬา ซึ่งการแข่งขันระดับสุดยอดของโลก คือ กีฬาโอลิมปิก

1.3 การออกกำลังกายเพื่อรักษาทรุดทรองและสัดส่วน เป็นการออกกำลังกายที่เน้นการบริหารเฉพาะส่วน เพื่อให้มีรูปร่างทรุดทรองที่สมส่วน

1.4 การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขความพิการ เป็นการออกกำลังกายที่เน้นให้อวัยวะหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่อ่อนแอหรือพิการให้แข็งแรงและสามารถทำงานได้

1.5 การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนานเป็นกิจกรรมนันทนาการเป็นการออกกำลังกายที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพจิต คลายความเครียด ลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความสัมพันธ์

## 2. ประเภทของการออกกำลังกายแบ่งตามวัย คือ

2.1 การออกกำลังกายสำหรับทารก (แรกเกิด - 3 ปี) วัยเด็กทารกขณะนี้ กล้ามเนื้อ กระดูก ระบบประสาทต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีสัดส่วนและมีความพร้อมก่อน เด็กจึงจะเกิดการ เรียนรู้ได้ กิจกรรมการออกกำลังกายควรเน้นในเรื่องการพัฒนาระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาทและ สัมพันธระหว่างประสาทกับกล้ามเนื้อ โดยผู้ปกครองใช้มือหรืออุปกรณ์ (ของเล่น) มาช่วยเสริม พัฒนาการของเด็ก

2.2 การออกกำลังกายสำหรับเด็กเล็ก (4 - 6 ปี) เด็กในช่วงวัยนี้มีการพัฒนาอย่าง มากในด้านจิตใจและบุคลิกภาพแวดล้อม ต้องจัดกิจกรรมออกกำลังกาย เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ ให้แข็งแรงและทำงานประสานงานกันดีขึ้น เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น พัฒนาการด้าน อารมณ์ สังคมและสติปัญญา กิจกรรมที่ควรจัด คือ ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน เช่น การโยน-รับ เตะลูกบอล ยิมนาสติก ห้อยโหน ปีนป่าย การเล่นอิสระ กิจกรรมประกอบดนตรี กิจกรรม เลียนแบบเกมว่ายน้ำ

2.3 การออกกำลังกายสำหรับวัยเข้าเรียน (7 - 11 ปี) วัยนี้เริ่มมีวุฒิภาวะทางเพศเข้า สู่ระยะของวัยรุ่น กิจกรรมการออกกำลังกายควรสนองความต้องการด้านสังคมของเด็กโดยปลูกฝัง นิสัยรักการออกกำลังกาย รู้จักการเข้ากลุ่มยอมรับความสามารถของผู้อื่น และความแตกต่างระหว่าง บุคคล โดยจัดกิจกรรมกีฬาที่ไม่เน้นการแข่งขัน กิจกรรมเข้าจังหวะเกมนำสู่กีฬา

2.4 การออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น (12 - 18 ปี) วัยนี้ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทาง สรีรวิทยามากมาย เมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเต็มที่ การทำงานของระบบต่างๆในร่างกาย จะเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพมาก ควรจัดกิจกรรมการออกกำลังกายหลายๆอย่างเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกเล่นกีฬา ที่ตนชอบ โดยให้มีส่วนเป็นผู้วางแผนการจัดกิจกรรมด้วย เช่น กิจกรรมกีฬาทุกประเภท ควรระวัง และป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บทางกีฬากิจกรรมเข้าจังหวะกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถภาพกาย และเสริมทักษะพื้นฐานที่ดีในการเล่นกีฬา หรือการออกกำลังกาย

2.5 การออกกำลังกายสำหรับวัยหนุ่มสาว (19 - 25 ปี) วัยนี้เริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เป็น วัยที่มีวุฒิภาวะหรือการเจริญเติบโตของร่างกายเต็มที่ร่างกายทำงานมีประสิทธิภาพอารมณ์และการ สังคมมีการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายหลายๆอย่างเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกเล่นกีฬาที่ตน ชอบ โดยให้มีส่วนเป็นผู้วางแผนการจัดกิจกรรมด้วย เช่น กิจกรรมกีฬาทุกประเภท ควรระวังและ ป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บทางกีฬากิจกรรมเข้าจังหวะกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถภาพทาง ร่างกายและส่งเสริมทักษะพื้นฐานที่ดีในการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย

2.6 การออกกำลังกายสำหรับวัยหนุ่มสาว (19 - 25 ปี) วัยนี้เริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เป็นวัยที่มี วุฒิภาวะหรือการเจริญเติบโตของร่างกายเต็มที่ ร่างกายทำงานมีประสิทธิภาพอารมณ์และการสังคมมี

การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายควรเสริมสร้างในด้านระเบียบวินัย พัฒนาความสามารถทางกีฬา เสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านร่างกาย คุณภาพ และให้เห็นคุณค่าของกิจกรรมกีฬา ได้แก่ กีฬาทุกชนิด การวิ่ง ว่ายน้ำ

2.7 การออกกำลังกายสำหรับวัยผู้ใหญ่ (26 - 54 ปี) ประสิทธิภาพของร่างกายจะมีสูงสุดเมื่ออายุ 25 ปี หลังจากนั้นประสิทธิภาพของร่างกายจะลดลงจนถึง 40 - 45 ปีจะเริ่มมีอัตราการเสื่อมถอยมากขึ้น ปัญหาสำหรับวัยนี้คือความยากลำบากในการปรับตัว ด้านประสิทธิภาพของร่างกาย จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้กระตุ้นระบบหายใจและไหลเวียนให้ทำงานดีขึ้น เสริมสร้างความแข็งแรงให้กับกระดูกไม่ให้แตกหรือเปราะง่ายเพื่อชะลอความแก่กิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพที่มีความรุนแรงปะทะน้อยลง

2.8 การออกกำลังกายสำหรับวัยสูงอายุ (55 ปีขึ้นไป) วัยนี้ร่างกายจะอ่อนแอลงกล้ามเนื้อหย่อนยานและเหยี่ยวนความสามารถลดลงของข้อต่อกระดูกเริ่มเสื่อมกิจกรรมการออกกำลังกายควรช่วยปรับสัดส่วนทรวดทรง ฟันฟูและรักษาสภาพร่างกายช่วยกระตุ้นให้ระบบไหลเวียนทำงานดีขึ้นชะลอความเสื่อมของระบบประสาท กิจกรรมกีฬาเพื่อสุขภาพที่ไม่มีการปะทะออกแรงเบ่ง

### 3. ประเภทของการออกกำลังกายแบ่งตามอุปกรณ์ แบ่งออกเป็น

3.1 การออกกำลังกายมือเปล่า เป็นการออกกำลังกายโดยใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีระเบียบระบบ อาจใช้จังหวะนับหรือการหายใจประกอบกิจกรรมการบริหารร่างกายด้วยมือเปล่า เช่น การบริหาร โยคะ มวยจีน

3.2 การออกกำลังกายใช้อุปกรณ์ เป็นการออกกำลังกายที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการออกกำลังกาย เพื่อให้กิจกรรมการออกกำลังกายสนุกสนาน ได้รับความสนใจ ช่วยให้มีรูปแบบการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เช่น ดนตรี อุปกรณ์กีฬา ลูกบอล ไม้ เชือก

### 4. การออกกำลังกายแบ่งตามลักษณะวิธีฝึก สามารถจำแนกได้ ดังนี้

4.1 การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric Exercise) เป็นวิธีการฝึกออกกำลังกายโดยการใช้น้ำหนักหรือแรงกดที่คงที่โดยไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้ร่างกายส่วนที่ออกกำลังกายที่ไม่มีการเคลื่อนที่ความตึงตัวของกล้ามเนื้อจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ วิธีการฝึกแบบนี้เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ประกอบสามารถปฏิบัติงานได้ทุกสถานที่ทุกเวลาช่วยป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการแข็งแรง พบว่า การเกร็งกล้ามเนื้อด้วยกำลัง 2 ใน 3 ของกำลังสูงสุดนานถึง 6 นาที วันละ 1 ครั้ง จะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงได้ วิธีการฝึกแบบนี้สร้างความแข็งแรงให้แก่กล้ามเนื้อได้มากขึ้น แต่ไม่เหมาะสำหรับคนที่ป่วยโรคหัวใจ และโรคความดันเลือดสูง

4.2 การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิกหรือไดนามิก (Isotonic หรือ Dynamic Exercise) เป็นวิธีการฝึกออกกำลังกาย โดยการที่กล้ามเนื้อหดตัว และคลายตัว เพื่อรับน้ำหนักทั้งที่เป็นอุปกรณ์

เช่น คัมเบล หรือนำหนักตัวผู้ฝึกเอง การหดตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวรอบ ๆ ข้อต่อ วิธีการฝึกแบบนี้เป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ ให้มีความแข็งแรงโดยตรง ทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้น แข็งแรงขึ้น

4.3 การออกกำลังกายแบบไอโซคิเนติก (Isokinetic Exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยให้ร่างกายต่อสู้กับแรงต้านทานด้วยความเร็วคงที่ นับเป็นการออกกำลังกายที่ต้องอาศัยการประดิษฐ์เครื่องมือออกกำลังกายที่ประกอบเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่สามารถกำหนดความหนัก-เบาของกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้ใช้อุปกรณ์ เพียงแต่ผู้ใช้อุปกรณ์ ใส่ข้อมูลเฉพาะด้านบางอย่าง เช่น อายุ น้ำหนักตัว และเลือกโปรแกรมที่หนัก - เบา ได้ตามสมรรถภาพทางกายของผู้ฝึก ลักษณะการออกกำลังกายแบบนี้ เป็นการออกกำลังกายผสมทั้งแบบเคลื่อนที่และไม่เคลื่อนที่การออกแรงจึงไม่ว่าดึงออกหรือเข้ายกขึ้นหรือวางลงก็ต้องออกแรงเท่ากันด้วยความเร็วเท่ากันเสมอ เช่น ลู่วิ่ง (Treadmill) เครื่องปั่นเขา

4.4 การออกกำลังกายโดยไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Exercise) คือ การออกกำลังกายโดยใช้พลังงานที่สะสมอยู่ในกล้ามเนื้อในรูปของ Glycogen สลายออกมาเป็นพลัง โดยไม่ใช้ออกซิเจนช่วยสันดาป (Oxidation) ทำให้ออกแรงได้ทันทีอย่างรวดเร็ว และได้อย่างหนัก แต่มีข้อเสีย คือ พลังงานนี้จะหมดไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน ภายในไม่กี่นาที และเกิดกรดแลคติก (Lactic Acid) ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดอาการเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (Fatigue) ลักษณะของการ ออกกำลังกายแบบนี้จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ใช้เวลาสั้น ๆ เช่น การวิ่งระยะ (วิ่ง 100 เมตร) การยกน้ำหนัก (Weight Training) การออกกำลังกายชนิดนี้จึงไม่เสริมสร้างความอดทนของกล้ามเนื้อหัวใจและปอด

4.5 การออกกำลังกายโดยใช้ออกซิเจน หรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) โดยเผาผลาญพลังงานทั้งหมดจาก Glycogen และไขมันโดยมีออกซิเจนจากการหายใจช่วยสันดาป ผลของการออกกำลังกายแบบนี้ จะทำให้เกิดกรดแลคติก ที่ทำให้เกิดความเมื่อยล้า น้อยกว่าแบบไม่ใช้ออกซิเจน สามารถออกกำลังกายได้นานเป็นชั่วโมงเนื่องจากไขมันที่มีอยู่ในร่างกายมีจำนวนมาก

นอกจากนี้ยังสามารถสังเคราะห์พลังงานที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ได้อีก การออกกำลังกายแบบนี้จะต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ โดยเฉพาะแขนขา ทำงานติดต่อกันเป็นจังหวะ สม่่าเสมออย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานานพอ จึงทำให้เกิดการพัฒนาการทำงานของหัวใจ ปอดและระบบไหลเวียนเลือด อันเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้พลังงานจากไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย ทำให้น้ำหนักตัวลดลง ตัวอย่างเช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ถีบจักรยาน กระโดดเชือก ว่ายน้ำ และเต้นแอโรบิก (Aerobic Dance) เป็นต้น ผลของการออกกำลังกาย ที่มีต่อสุขภาพดังกล่าวมานั้น จะเกิดขึ้นเฉพาะการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเท่านั้น

จากประเภทของการออกกำลังกายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การออกกำลังกายมีหลายประเภท ได้แก่ การออกกำลังกายตามจุดมุ่งหมาย ตามวัย ตามอุปกรณ์ที่ใช้ลักษณะวิธีการฝึก ซึ่งล้วนแต่เป็นกิจกรรมที่ต้องมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพัฒนาร่างกายของหัวใจ ปอดและระบบไหลเวียนโลหิต ตลอดจนสามารถทำให้ระบบกล้ามเนื้อของร่างกายมีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น

## 6. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

อนงค์ บุญอศุลยรัตน์ (2542 : 34 -37) ได้กล่าวถึง ลักษณะการออกกำลังกายที่มีหลายลักษณะจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมในแต่ละคน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบของการออกกำลังกาย เพื่อให้การออกกำลังกายเกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เกิดโทษ ดังได้กล่าวมาแล้ว ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงก่อนออกกำลังกายมีดังนี้

6.1 อายุ ผู้ที่จะออกกำลังกายทุกคนควรจะต้องรู้ขอบเขตของวัยหรืออายุตนเอง โดยการเลือกออกกำลังกายแต่ละชนิด หรือแต่ละแบบให้เหมาะสมกับช่วงวัยหรืออายุ เพื่อไม่ให้เกิดอันตราย เช่น ถ้าเริ่มมีอายุมากขึ้น ควรจะระมัดระวังในเรื่องการออกกำลังกายให้มากขึ้น เพราะเลือกกิจกรรมได้เฉพาะอย่างเท่านั้น แต่ถ้าอยู่ในช่วงวัยรุ่นก็สามารถเลือกการออกกำลังกายได้ทุกกิจกรรม เพราะเป็นช่วงที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตพัฒนามากที่สุด

6.2 เพศ การออกกำลังกายบางชนิดเหมาะสมกับคนทุกเพศบางชนิดเหมาะสมกับเพศชายหรือหญิงมากกว่า เพราะความแตกต่างด้านร่างกายของเพศชายและหญิง ไม่เหมือนกัน เช่น กิจกรรมที่ต้องใช้ความแข็งแรงผู้ชายจะมีความเหมาะสมมากกว่า เพราะขนาดและปริมาณของกล้ามเนื้อมีมากกว่าผู้หญิง

การเล่นกีฬาผู้หญิงส่วนมากจะเล่นกีฬาเพื่อรักษารูปร่างทรวดทรงให้สวยงามอยู่เสมอ ดังนั้นการเล่นกีฬาเพื่อรักษารูปร่างทรวดทรงให้สวยงามอยู่เสมอ ดังนั้นการเล่นกีฬา จึงเป็นกีฬาที่บริหารร่างกายได้ทุกส่วน ไม่เน้นส่วนใดส่วนหนึ่ง ควรใช้กล้ามเนื้อทุกส่วน เช่น ว่ายน้ำ ยิมนาสติก เต้นแอโรบิก แบดมินตัน เป็นต้น ส่วนกีฬาที่ควรหลีกเลี่ยงได้แก่ กีฬาที่มีการปะทะกัน เพราะอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

6.3 สภาพร่างกาย ก่อนที่จะออกกำลังกายจะต้องคำนึงถึงสภาพร่างกายของตนเองก่อน ถ้าไม่เคยออกกำลังกายหรือไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ต้องเริ่มออกกำลังกายไม่ให้หักโหมมากเกินไป เพราะจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือถ้าอยู่ในสภาวะที่มีอาการเจ็บป่วย การทำงานของอวัยวะยังไม่กลับคืนสู่สภาพปกติไม่ควรออกกำลังกายในช่วงนี้

6.5 สภาพอากาศ การออกกำลังกายที่จะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากจะต้องคำนึงถึงเรื่องเกี่ยวกับตัวผู้ออกกำลังกายแล้ว ควรต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมด้วย เพราะสภาพแวดล้อมเป็นส่วนสำคัญในการที่จะช่วยให้การออกกำลังกายเกิดประโยชน์ได้มากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะอากาศ การออกกำลังกายในขณะที่อากาศร้อนจัดจะทำให้ร่างกายเหนื่อยเร็วเสียเหงื่อมาก และได้ปริมาณของการฝึกซ้อมในเวลาอากาศร้อนจัด ควรหลีกเลี่ยงการมาออกกำลังกายในสถานที่ที่มีการปรับอากาศ เช่น ศูนย์สุขภาพต่างๆ ก็จะทำให้สามารถออกกำลังกายได้ปริมาณการฝึกเพียงพอสำหรับสุขภาพ

6.6 การแต่งกาย การแต่งกายที่เหมาะสมช่วยให้เกิดความสะดวกในการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เล่นกีฬาได้อย่างคล่องแคล่ว และการแต่งกายที่ดีนั้นจะสร้างความมั่นใจในตนเองของผู้เล่นกีฬาด้วย

6.7 สภาพของกระเพาะอาหารหลังจากรับประทานอาหารแล้ว ในเวลาอิมจัดกระเพาะอาหารจะทำให้การขยายตัวของปอดเป็นไปได้ไม่เต็มที่ ในขณะที่เดียวกันการไหลเวียนของเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยอาหารและดูดซึมอาหาร เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อจึงน้อยลง มีผลต่อการออกกำลังกาย หากเป็นกีฬาที่ต้องมีการปะทะ กระเพาะอาหารที่เต็มจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะที่ว่าง ดังนั้นจึงควรงดการออกกำลังกายในขณะที่อิมจัด

6.8 การดื่มน้ำ จากการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการและในสนามเกี่ยวกับสมรรถภาพของร่างกายที่ขาดน้ำและไม่ขาดน้ำ ได้ข้อสรุปที่ตรงกันคือ การขาดน้ำทำให้สมรรถภาพลดลง การใช้น้ำชดเชยส่วนที่ขาด ทำให้สมรรถภาพไม่ลดลง น้ำสำรองในร่างกายมีปริมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวและก่อนการแข่งขันร่างกายอยู่ในสภาพที่ไม่ขาดน้ำ หรือในขณะที่เล่นไม่เกิดการกระหายน้ำ ผู้เล่นก็ไม่จำเป็นต้องดื่มน้ำในระหว่างนั้น

ความกระหายน้ำแสดงว่าร่างกายกำลังขาดน้ำ ขาดอยู่เท่าไรก็ใช้ความกระหายเป็นเกณฑ์ แต่จะค่อย ๆ เฉลี่ยปริมาณการดื่มออกไป ไม่ควรดื่มครั้งเดียวหมด ในการทดลองของสถาบันกีฬาเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลิน พบว่า การให้ชดเชยในปริมาณที่เท่ากับสูญเสียในการออกกำลังกายจะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แต่จะต้องแบ่งการชดเชยออกไปเป็น 25 เปอร์เซ็นต์ใน 1 ชั่วโมงก่อนการเล่น และอีก 75 เปอร์เซ็นต์เฉลี่ยออกไปตามระยะเวลาของการเล่นหรือออกกำลังกาย

6.9 ความเจ็บป่วย อาการแพ้อากาศ เป็นหวัด ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วม เช่น มีไข้ เจ็บคอ สมรรถภาพลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ หัวใจต้องทำงานมากขึ้นเพื่อระบายความร้อน เมื่อไปออกกำลังกายเข้าการระบายความร้อนและหัวใจจึงต้องทำงานหนักขึ้นแม้แต่งานเบา ๆ ก็อาจจะกลายเป็นงานหนักเกินไปได้ และถ้าหากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค

การไหลเวียนของเลือดที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกายทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายก่อให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายหรืออวัยวะที่สำคัญ ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตในที่สุด

6.10 ด้านจิตใจ ตามหลักจิตวิทยาการออกกำลังกายมีผลต่อจิตใจในการลดความเครียด ดังนั้น ระหว่างการฝึกซ้อมและออกกำลังกาย จึงควรทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง พร้อมทั้งเล่นพยายามขจัดปัญหาเรื่องที่รบกวนจิตใจ หากไม่สามารถขจัดได้จริง ๆ ก็ควรงดการฝึกซ้อม เพราะจะเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

6.11 เวลา ภาวะของสังคมปัจจุบัน ปัญหาเศรษฐกิจทำให้ทุกคนรีบ ผู้ใหญ่ต้องทำงาน เด็กต้องเรียนหนังสือคววิชา ทำให้เวลาสำหรับรับประทานอาหารน้อยลงและเวลาสำหรับออกกำลังกาย บางคนไม่มีการออกกำลังกายมีความสำคัญ จำเป็นต่อชีวิต เราใช้เวลารับประทานอาหารวันละ 3 มื้อได้ เพื่อรักษาร่างกายและเวลาออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายมีชีวิตมีสุขภาพดี แข็งแรงนั้น ต้องคงไว้ในชีวิตประจำวันด้วยเช่นเดียวกับการรับประทานอาหาร จึงเลือกเวลาที่ตนเองสามารถขจัดได้สม่ำเสมอเป็นกิจวัตรประจำวัน สร้างให้เป็นนิสัยเพื่อให้เกิดนิสัยการเล่นกีฬา

6.12 พันธุกรรม พันธุกรรมนั้นเกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดด้านสมรรถภาพทางกาย เช่น รูปร่างลักษณะ กล้ามเนื้อหรือโรคบางอย่าง ก็สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม ซึ่งสมรรถนะที่ถ่ายทอดบางอย่างเป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย เช่น โรคเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจต้องอยู่ในความดูแลแนะนำของแพทย์ หรือลักษณะที่ถ่ายทอดบางอย่างเป็นประโยชน์ทำให้เล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น คนผิวดำจะมีสมรรถภาพทางกายจากกล้ามเนื้อ รูปร่าง ความอดทนดีเยี่ยม ทำให้สามารถเล่นกีฬาได้หลายชนิด และประสบความสำเร็จทางด้านกีฬา

สรุปได้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ได้แก่ อายุ เพศ สภาพร่างกาย สภาพอากาศ การแต่งกาย สภาพของกระเพาะอาหารหลังจากรับประทานอาหารแล้ว การดื่มน้ำ ความเจ็บป่วย จิตใจ เวลา และพันธุกรรม ดังนั้นก่อนออกกำลังกาย จึงต้องคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้เพื่อให้การออกกำลังกายเกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เกิดโทษต่อร่างกาย

## 7. กิจกรรมการออกกำลังกาย ( Exercise Activities )

บรรเทิง เกิดปรานค์ และเจษฎา เกียรติน (2540 : 48 - 51) ได้กล่าวถึง สาระสำคัญของกิจกรรมการออกกำลังกายไว้ดังนี้

กิจกรรมการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬาทุกชนิด มีผลต่อสุขภาพแตกต่างกัน ถึงแม้จะเป็นชนิดเดียวกัน แต่วิธีการความชำนาญ ความหนัก ความอดทนและความบ่อยของการออกกำลังกาย หรือกีฬาจะมีผลทำให้สุขภาพผิผดแผกไปได้มากโดยเฉพาะถ้ามีการแข่งขันกันด้วยแล้วระดับและ

ความสำคัญของการแข่งขัน คู่แข่งขัน ตลอดจนสภาวะแวดล้อมจะเข้ามามีบทบาทและเป็นตัวแปรเพิ่มจนบางครั้งทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพมากกว่าผลดี

กีฬาเพื่อสุขภาพ เป็นการเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกาย ที่มีจุดประสงค์แน่นอนในการพัฒนาสุขภาพ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งอาจหมายถึง การดำรงรักษาสุขภาพที่ดีอยู่แล้วมิให้ลดถอยลงไปปรับปรุงสภาพที่ทรุดโทรมให้ดีขึ้นป้องกันโรคที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย ตลอดจนช่วยแก้ไขหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายจากโรคบางอย่าง กีฬาเพื่อสุขภาพจึงมีลักษณะที่แตกต่างกับกีฬาแข่งขันอยู่มาก เพราะมิได้เกี่ยวข้องกับผลแพ้ชนะหรือชื่อเสียงเกียรติยศจากการแข่งขันในครั้งนั้น ๆ

### ลักษณะของกิจกรรมการออกกำลังกาย

อาจกล่าวได้ว่า กีฬาทุกชนิดที่ใช้ในการแข่งขันหรือการเล่นที่ต้องใช้ร่างกาย การบริหารกาย และการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ หรือแม้แต่การปฏิบัติงาน งานอดิเรกที่ใช้ร่างกายสามารถนำมาใช้หรือดัดแปลงให้เป็นการออกกำลังกายหรือกีฬาเพื่อสุขภาพได้ทั้งนั้น แต่ทั้งนี้จะต้องจัดให้เข้ากับลักษณะของการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

#### 1. ลักษณะการบังคับ

- จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพของร่างกาย
- สามารถควบคุมความหนักเบาได้ด้วยตนเอง
- มีการฝึกความอดทน ของระบบการหายใจและการไหลเวียนโลหิต

#### 2. ลักษณะประกอบ

- มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุตุน้อยหรือไม่มี
- สามารถปฏิบัติได้ง่าย ไม่มีกฎ กติกาหรือเทคนิคที่ยุ่งยาก
- มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เคร่งเครียด

### การเลือกชนิดของกิจกรรมการออกกำลังกาย

หมายถึง การเลือกชนิดของกิจกรรมการใช้ร่างกายให้ได้ประโยชน์แก่สุขภาพอย่างมากที่สุด โดยไม่จำกัดว่าจะมีจุดประสงค์เพียงอย่างเดียวหรือหลายอย่างประกอบกัน ดังนั้นในที่นี้จึงยกตัวอย่างการออกกำลังกายหรือกีฬาเพื่อสุขภาพ ดังนี้

1. การแข่งขัน (Sports) ถ้าดูการแข่งขันทกีฬา จะเห็นว่าการแข่งขันทกีฬาหลายประเภทไม่เข้าลักษณะของกีฬาเพื่อสุขภาพ เช่น ไม่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้เล่น (อายุน้อยหรือมากเกินไป) ผู้เล่นไม่สามารถควบคุมความหนักเบาในการเล่นได้ เพราะถูกบังคับโดยเกม หรือคู่แข่ง ซึ่งลักษณะการแข่งขันทไม่เป็นการฝึกความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต รวมทั้งอาจมีอันตรายมากในตัวมันเอง เนื่องจากการปะทะกันอย่างรุนแรง

2. เกมและการเล่นที่ใช้แรงกาย (Games) มีหลายชนิดที่สามารถนำมาจัดให้เป็นกีฬาเพื่อสุขภาพได้เป็นอย่างดี ซึ่งนอกจากผลต่อสุขภาพทางกายแล้ว ยังมีผลสูงต่อสุขภาพจิต เพราะไม่เคร่งเครียดมาก ช่วยให้ผ่อนคลายและสนุกสนานเพลิดเพลินกับเกมการเล่นที่บ้าน รวมทั้งการแสดงทางศิลปวัฒนธรรมหลายอย่าง เช่น การเล่นตีจับ ลิงชิงบอล วิ่งเป็ยว ตะกร้อวง เป็นต้น

3. กายบริหาร (Calisthenics) มีผลต่อการเคลื่อนไหว คือข้อและกล้ามเนื้อโดยทำให้มีความคล่องแคล่วและทรวดทรงดีขึ้นได้ แต่ให้ผลน้อยต่อระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิต เนื่องจากมันมักจะไม่ต่อเนื่องนานพอและหนักพอ โดยทั่วไปจะใช้ประกอบกับการออกกำลังกายอื่นๆ และใช้เป็นส่วนสำคัญของการอบอุ่นร่างกายในการฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬา

4. การออกกำลังกาย (Exercise) ในที่นี้หมายถึง การฝึกฝนร่างกายด้วยตนเอง หรือ โดยการไปออกกำลังกายในสถานบริหารร่างกาย การฝึกฝนร่างกายด้วยตนเอง สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การเดิน วิ่งเหยาะ กระโดดเชือก ถีบจักรยานที่เขวเล่น หรือถีบอยู่กับที่ ก้าวขึ้นลงบันไดขั้นเดียว ว่ายน้ำ ฯลฯ

5. การเดิน (Walking) การเดินเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้เพิ่งเริ่มออกกำลังกาย (Beginner) โดยจะต้องคำนึงถึงความพร้อมทางร่างกายเป็นอันดับแรก จุดมุ่งหมายของการเดิน คือ เพื่อให้หัวใจและระบบไหลเวียนสูบน้ำโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย สัญญาณการเตือนให้รู้ว่าการเดินได้ประโยชน์ คือ มีอาการเมื่อย หัวใจเต้นเร็ว และแรงขึ้นตามลำดับ

6. การวิ่งเหยาะ (Jogging) และการวิ่ง (Running) การวิ่งเหยาะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่เพิ่มความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต ความแตกต่างของการวิ่งเหยาะและการวิ่งขึ้นอยู่กับความเร็วและระยะทาง นักสรีรวิทยาการออกกำลังกาย จึงกำหนดความหมายของการวิ่งเหยาะและการวิ่งไว้ว่า การวิ่งเหยาะควรใช้เวลาอยู่ในช่วง 5.37 - 7.30 นาที ต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร ส่วนการวิ่งควรใช้เวลาอยู่ในช่วง 5.37 นาที ต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร ถ้าใช้เวลาเกินกว่า

7.30 นาทีขึ้นไป เราเรียกว่า เป็นการเดินอย่างเดียว ในการฝึกวิ่งระยะไกล ควรแบ่งการวิ่งออกเป็นช่วงๆ ละ 30 นาที หรือ 20 นาที เฉลี่ยระยะทาง 1 กิโลเมตรในเวลาไม่เกิน 6 นาที ( อัตราการเต้นของหัวใจ 140 - 150 ครั้งต่อนาที ) จะเป็นการฝึกที่ดีสำหรับการฝึกเริ่มต้น

7. การฝึกโดยใช้จักรยานอยู่กับที่ (Bicycle ergometer) การฝึกขี่จักรยานอยู่กับที่ โดยให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะที่ขี่จักรยานเท่ากับ 140 - 150 ครั้งต่อนาที และเพิ่มขึ้นเมื่อฝึกไปได้ 2 สัปดาห์ เป็น 150 - 160 ครั้งต่อนาที

สรุปได้ว่า การเลือกชนิดของกิจกรรมการออกกำลังกายดังที่กล่าวมาข้างต้น เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิต และที่สำคัญส่งผลดีต่อระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มความหนักของงานขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากการฝึก

ความทนทาน ต้องอาศัยระบบแอโรบิก ต้องทำกิจกรรมอะไรก็ได้ ที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่าง 60 - 80 เปอร์เซ็นต์ ของความสามารถสูงสุดของตัวเอง

## 8. ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

คาร์นิชี ศรีสวัสดิ์กุล (2543 : 42 - 43) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการออกกำลังกายในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

### 1. ทางด้านร่างกาย

การออกกำลังกายช่วยให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย มีการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ร่างกายมีความแข็งแรงสมบูรณ์มีภูมิคุ้มกันโรคและสามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างเต็มที่ ซึ่งการออกกำลังกายนั้น อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1.1 ระบบไหลเวียนโลหิต การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ปริมาณของโลหิตในร่างกายเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะขณะออกกำลังกายมีความจำเป็นต้องใช้โลหิตในการรักษาระดับอุณหภูมิและใช้ออกซิเจนในการสันดาปปริมาณของโลหิต ทำให้ปริมาณของโลหิตแดงมีมากขึ้น เส้นเลือดจึงจำเป็นต้องขยายและหดตัวบ่อยขึ้นการยืดหยุ่นตัวของเส้นเลือดดีขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยป้องกันไม่ให้เส้นเลือดแข็งตัวหรือเปราะได้ง่าย และสามารถนำโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของกล้ามเนื้อได้มากขึ้น และนอกจากนี้การออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้การสะสมกรดแลคติกที่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดการเป็นตะคริวที่กล้ามเนื้อเป็นไปได้ช้า และทำให้ร่างกายมีเวลาในการกำจัดกรดแลคติกให้ออกจากกล้ามเนื้อ เป็นผลทำให้เมื่อออกกำลังกายร่างกายจะเหนื่อยช้าลง

1.2 ระบบหัวใจ เมื่อร่างกายมีการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหัวใจจะทำหน้าที่สูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และถ้าบุคคลมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง สามารถสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ในแต่ละครั้งมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาพบว่า ปริมาณโลหิตที่สูบฉีดในแต่ละครั้งในคนที่ไม่ค่อยออกกำลังกาย ในขณะที่ออกกำลังกายสูงสุดจะมีปริมาณเลือดเพียง 15 - 20 ลิตร / นาที แต่ในคนที่ออกกำลังกายเป็นประจำในขณะที่ออกกำลังกายสูงสุดจะมีปริมาณเลือดถึง 35 - 40 ลิตร / นาที

1.3 ระบบกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้กล้ามเนื้อมีความเหนียวและหนามากขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้นและมีความสามารถในการประกอบกิจกรรมการออกกำลังกายหรือการทำงานต่างๆ ได้ดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

โดยไม่เหนื่อยหรือเมื่อยล้า นอกจากนี้จะทำให้ร่างกายที่ผ่านการออกกำลังกายมาแล้วสามารถกลับเข้าสู่สภาวะปกติได้เร็วกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย

1.4 กระดูกแข็ง กระดูกอ่อน เอ็นและข้อต่อต่าง ๆ การออกกำลังกาย จะทำให้เอ็นและข้อต่อต่าง ๆ สามารถยืดและหดตัวได้ดีขึ้นมีผลให้ร่างกายมีความสามารถในการเคลื่อนไหวได้มากกว่าปกติกระดูกแข็งแรงขึ้น และนอกจากนี้การออกกำลังกายเป็นประจำสามารถช่วยลดอัตราการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬาอีกด้วย เพราะองค์ประกอบในการเคลื่อนไหว เช่น กระดูก เอ็น และเอ็นข้อต่อต่าง ๆ มีความแข็งแรงขึ้น หรือถ้าเกิดอุบัติเหตุในการออกกำลังกายก็สามารถกลับเข้าสู่สภาวะปกติได้เร็วขึ้น

1.5 ปอด การออกกำลังกายช่วยทำให้ปอดเก็บอากาศได้มากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่ช่วยในการขยายกระบังลมทำงานได้ดีขึ้น และยังช่วยให้การแลกเปลี่ยนระหว่างก๊าซออกซิเจนกับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ดีขึ้น และนอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยในการป้องกันโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากความบกพร่องของระบบไหลเวียนโลหิตได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ เป็นต้น และยังสามารถควบคุมน้ำหนักของร่างกายให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสมกับตนเองได้อีกด้วย

## 2. ทางด้านอารมณ์และจิตใจ

การออกกำลังกายนอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรงแล้วยังทำให้จิตใจร่าเริงแจ่มใสช่วยลดความเครียด ลดความวิตกกังวล การตื่นเต้น ความโกรธ ความกลัว และยังก่อให้เกิดความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีเหตุผล สุขุมรอบคอบ รู้จักอดทน อดกลั้น มีสติ สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ และช่วยป้องกันโรคจิตและโรคประสาทได้

## 3. ทางด้านสติปัญญา

การออกกำลังกายทำให้สมองปลอดโปร่ง มีความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดในการหาหนทางเอาชนะคู่แข่งต่อสู้ในเกมส์กีฬา ซึ่งบางครั้งสามารถนำไหวพริบและความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินชีวิตได้ เพราะการออกกำลังกายร่วมกับคนหมู่มากทำให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้พฤติกรรมผู้อื่นก่อให้เกิดความเอื้อเฟื้อ ความอดกลั้น ความสุขุมรอบคอบ ความมีมนุษยสัมพันธ์และสามารถอยู่ร่วมกัน ในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์และจิตใจ ด้านสติปัญญา และด้านสังคม ส่งผลต่อการมีสุขภาพที่ดีและสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสติปัญญา ตลอดจนทำให้การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างปกติ สามารถป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ได้ ซึ่งหากร่างกายมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอก็จะทำให้เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

## 9. ข้อปฏิบัติ 12 ประการ สำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

คาร์เนย์ ศรีสวัสดิ์กุล (2543 : 66 - 69) ได้กล่าวถึง ข้อปฏิบัติ 12 ประการสำหรับผู้ออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ได้แก่

1. การประมาณตน คนแต่ละคนมีสภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬาชนิดต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน แม้แต่ในคนเดียวกัน ในเวลาที่ต่างกันก็ยังมีสภาพร่างกายที่แตกต่างกันได้ การที่จะทราบว่าการออกกำลังกายของตนเองมีความเหมาะสมกับสภาพร่างกายหรือไม่นั้น สังเกตได้จากความเหนื่อย คือ หากการออกกำลังกายถึงขั้นเหนื่อยแล้วยังสามารถออกกำลังกายต่อไป ได้อีกด้วยความหนักหนาเท่าเดิมไม่เหนื่อยเพิ่มขึ้น และเมื่อพักสักครู่ก็รู้สึกหายเหนื่อยแสดงว่าการออกกำลังกายนั้นเหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเองแล้ว แต่ถ้าออกกำลังกายแล้วรู้สึกเหนื่อยแล้วฝืนออกกำลังกายต่อไปกลับเหนื่อยมากขึ้นจนหอบ เมื่อพักแล้วยังไม่หายเหนื่อยแสดงว่าการออกกำลังกายนั้นมากเกินไปที่สภาพร่างกายรับได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้

2. การแต่งกาย การออกกำลังกายแต่ละชนิดย่อมมีเครื่องแต่งกายที่เหมาะสม ทั้งเสื้อ กางเกงและรองเท้า เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนไหวและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย ระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสิ่งสำคัญมากที่ควรคำนึงในขณะออกกำลังกาย ดังนั้น การใส่เสื้อผ้าที่มิดชิดเกินไปหรือเสื้อผ้าที่ทำด้วยวัสดุที่ซับเหงื่อได้น้อย จะทำให้ร่างกายระบายความร้อนได้ลำบาก และหากระบายความร้อนไม่ทันอาจเกิดอันตรายต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายได้

3. เวลา दिनฟ้าอากาศ การออกกำลังกายมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย ดังนั้นในการออกกำลังกายแต่ละครั้งควรกำหนดเวลาที่แน่นอน และควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพื่อที่การปรับตัวของร่างกายจะได้ไม่สับสน เวลาออกกำลังกายที่เหมาะสมและทำได้ง่าย คือ ตอนเช้าตรู่และตอนเย็น

4. สภาพของกระเพาะอาหาร ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งควรงดอาหารก่อน 3 ชั่วโมง เพราะในขณะที่อิ่มจัดกระเพาะจะทำให้การขยายตัวของปอดทำได้ไม่เต็มที่และการไหลเวียนของเลือดส่วนหนึ่งจะไปใช้ในการย่อยอาหารทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อที่มีปริมาณน้อยลง และในขณะที่ท้องว่างอยู่นานจะทำให้ร่างกายไม่มีพลังงาน ดังนั้นการออกกำลังกายจึงไม่ควรกระทำในขณะที่อิ่มจัด หรือในขณะที่ท้องว่าง เพราะอาจเกิดอันตรายต่อร่างกายได้

5. การดื่มน้ำ น้ำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการออกกำลังกาย เพราะในขณะที่ออกกำลังกายร่างกายจะระบายความร้อนออกทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำจึงจำเป็นต้องได้รับน้ำชดเชย ถ้าร่างกาย

สูญเสียน้ำไปมากถึงปริมาณหนึ่งสมรรถภาพทางกายจะลดลง การกระหายน้ำจะแสดงให้เห็นว่าร่างกายขาดน้ำ ขาดอยู่เท่าไรก็ใช้ความกระหายเป็นเกณฑ์ในการดื่มน้ำควรเฉลี่ยการดื่มน้ำไม่ควรดื่มน้ำครั้งเดียวจนอิ่ม

6. ความเจ็บป่วย ความเจ็บป่วยทุกชนิดมีผลทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลงและร่างกายต้องการพักผ่อน การออกกำลังกายในขณะที่เจ็บป่วยอาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตได้ เช่น ถ้าร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติจากการเป็นไข้หัวใจต้องทำงานหนักเพื่อระบายความร้อนและเมื่อไปออกกำลังกายการระบายความร้อนและหัวใจจะต้องทำงานหนักมากขึ้น และถ้าเป็นไข้ที่เกิดจากการติดเชื้อ การไหลเวียนของโลหิตที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกาย อาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ก่อให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายหรือในอวัยวะที่สำคัญซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย ในการกระทำสิ่งใดก็ตามมีโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ โดยเฉพาะในการออกกำลังกายโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุยิ่งมีมากขึ้น แม้ว่าจะออกกำลังกายคนเดียวก็ตาม ถ้าหากมีการเปลี่ยนสถานที่ ปริมาณและความหนักของการออกกำลังกายก็อาจมีอุบัติเหตุและความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ความรู้สึกไม่สบายอีกอาการเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้เป็นสัญญาณว่าเกิดความผิดปกติขึ้นในร่างกายแล้ว หากฝืนเล่นต่อไปโอกาสที่เจ็บป่วยมากขึ้นจนถึงขั้นรุนแรงได้ ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุในการออกกำลังกายควรหยุดพักผ่อนหากเป็นการเจ็บป่วยเล็กน้อยเมื่อได้พักสักครู่ก็หายเป็นปกติอาจออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายต่อไปแล้วอาการเดิมกลับมาเป็นมากขึ้นก็ต้องหยุด ข้อนี้สำคัญมากสำหรับผู้มีอายุเกิน 35 ปี โดยเฉพาะการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการของการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจ หากฝืนออกกำลังกายต่อไปอาจเกิดอาการหัวใจวายได้

8. ด้านจิตใจ การออกกำลังกายสามารถลดความเครียดได้ ดังนั้นขณะออกกำลังกายควรทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง พยายามขจัดปัญหาที่รบกวนจิตใจ สร้างสมาธิให้แก่ตนเอง ในกรณีที่ไม่สามารถขจัดปัญหาออกไปได้ก็ควรงดเว้นการออกกำลังกาย เพราะอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

9. ความสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพนั้นควรกระทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน จะช่วยให้ร่างกายมีความพร้อมและเป็นการเพิ่มสมรรถภาพในทุก ๆ ด้าน

10. การพักผ่อน ภายหลังจากการออกกำลังกายมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ซึ่งสังเกตได้จากก่อนออกกำลังกายครั้งต่อไปร่างกายต้องเสียพลังงานสำรองต้องมีการชดเชยรวมถึงการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรง กระบวนการ

เหล่านี้จะเกิดขึ้นในขณะที่ร่างกายมีการพักผ่อนอย่างเพียงพอเท่านั้น แม้ว่าการพักผ่อนจะเป็นสิ่งจำเป็น แต่ถ้าการพักผ่อนมากเกินไปจนเกิดความต้องการของร่างกายก็จะเกิดโทษได้เช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อระบบการเคลื่อนไหว

11. เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสถานะของร่างกายโดยคำนึงถึงอายุ เพศ และสภาพร่างกายในขณะนั้น กิจกรรมการออกกำลังกายมีหลายแบบ ดังนี้

11.1 แบบเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่เคลื่อนไหวด้วย (Isometric Exercise) เพื่อเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แต่ได้ประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด

11.2 แบบยกน้ำหนัก (Isotonic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่เกร็งกล้ามเนื้อพร้อมกับมีการเคลื่อนไหวข้อต่อหรือแขนขาด้วย

11.3 แบบใช้กำลังต่อสู้ต้านทานด้วยความเร็วคงที่ (Isokinetic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่อาศัยเครื่องมือการออกกำลังกายที่ทันสมัย

11.4 แบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ได้นำออกซิเจนมาใช้ในการสันดาปพลังงาน กล้ามเนื้อจะใช้พลังงานจากสาร ATP CP และ Glycogen ที่มีอยู่ในกล้ามเนื้อ

11.5 แบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายเพิ่มพูนความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน ทำให้หัวใจและปอดทำงานได้อย่างเต็มที่มีนานพอที่จะนำไปเป็นประโยชน์นำออกซิเจนมาสันดาปกับอาหารทำให้เป็นพลังงานที่ใช้ในการเคลื่อนไหว

12. เริ่มต้นการออกกำลังกายอย่างช้า ๆ ตามขั้นตอน การเพิ่มระยะทางหรือเพิ่มเวลาจะต้องเริ่มกระทำอย่างช้า ๆ ทีละน้อยอย่าหักโหมหรือใจร้อน การกระทำ ความหนัก-เบา ของการออกกำลังกายที่แน่นอน สามารถทำได้โดยการทดสอบสมรรถภาพสูงสุดของแต่ละคนแล้วลดความหนักตามเปอร์เซ็นต์ลงมา โดยอาศัยการนับชีพจรขณะออกกำลังกายหรือทันทีที่หยุดออกกำลังกาย

ความถี่ของการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายทุกวัน วันเว้นวันหรือสัปดาห์ละ 3 วัน ถ้าออกกำลังกายได้น้อยครั้งระยะเวลาต้องนานขึ้น

ระยะเวลาของการออกกำลังกายที่จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ควรออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 20 นาที จึงจะเป็นประโยชน์ต่อหัวใจปอด โดยแบ่งตามประเภทต่างๆดังนี้

วิ่งเหยาะ	อย่างน้อยวันละ	20	นาที
เดินค่อนข้างเร็ว	อย่างน้อยวันละ	30	นาที
ขี่จักรยาน	อย่างน้อยวันละ	30	นาที
ว่ายน้ำ	อย่างน้อยวันละ	20	นาที

กระโดดเชือก	อย่างน้อยวันละ	10	นาที
การเดินแอโรบิก	อย่างน้อยวันละ	15	นาที

หากผู้ออกกำลังกายสามารถนำข้อปฏิบัติทั้ง 12 ประการไปปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอก็จะช่วยให้การออกกำลังกายได้ผลดียิ่งขึ้น ลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยลงได้และยังก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเอง

สรุปได้ว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่กระทำแล้วก่อให้เกิดประโยชน์กับคนทุกเพศทุกวัย และถ้ากระทำอย่างสม่ำเสมอเหมาะสมกับสภาพร่างกายแล้ว ยังสามารถช่วยป้องกันโรคและความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายอีกด้วย การออกกำลังกายควรเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก และควรกระทำอย่างต่อเนื่องจนถึงวัยสูงอายุ ซึ่งการออกกำลังกายมีหลายรูปแบบ หลายประเภท ที่บุคคลสามารถเลือกกระทำให้เหมาะสมกับความพอใจของตนเองได้ ในการออกกำลังกายทุกครั้ง ควรปฏิบัติตามบัญญัติ 12 ประการ อย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายสูงสุด

## 10. ข้อจำกัดในการออกกำลังกาย

ข้อจำกัดในการออกกำลังกายมี 4 ประเด็นใหญ่ ๆ คือ (สำนักพัฒนาการพลศึกษาสุขภาพ และนันทนาการ, 2545 : 58)

1. ถ้ามีโรคประจำตัวเช่น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงห้ามออกกำลังกายที่ต้องเกร็งกล้ามเนื้อ เช่น การยกน้ำหนัก หรือเป็นโรคหัวใจ ควรอยู่ในความดูแลแนะนำจากแพทย์
2. ถ้าสุขภาพกายยังไม่พร้อม เช่น เป็นไข้หรือมีการอักเสบส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยเฉพาะอวัยวะส่วนที่รับน้ำหนัก หรือหลังฟื้นไข้ใหม่ ๆ ควรงดออกกำลังกายจนกว่าจะมีการฟื้นฟูสภาพร่างกาย
3. ช่วงเวลาในการออกกำลังกาย อย่าออกกำลังกายทันทีหลังจากรับประทานอาหารใหม่ๆ ควรให้เลย 4 ชั่วโมงไปแล้ว หรือไม่ก็ให้ออกกำลังกายก่อนรับประทานอาหาร คือ ตอนท้องว่าง
4. สัญญาณเตือนที่จะบอกว่าควรหยุดออกกำลังกายได้แล้ว คือ
  - รู้สึกเหนื่อยผิดปกติมากกว่าที่เคย
  - เวียนศีรษะคล้ายเป็นลม
  - ใจเต้นเตือนผิดปกติ
  - คลื่นไส้
  - หน้ามืด ตาลาย ชีพจรเต้นเร็วผิดปกติ
  - หายใจขัด ๆ หายใจไม่ทั่วท้อง

ยกตัวอย่างเช่น คนที่อายุเกิน 50 ปี ซีพจรเต้นเร็วกว่า 140/นาที่ ้วยกลาง ๆ ซีพจรเต้นเร็วเกิน 150/นาที่ และคนหนุ่มสาวมีซีพจรเต้นเร็วเกิน 160/นาที่ เนื่องจากบางครั้งสภาพร่างกายไม่อำนวยให้ออกกำลังกายได้นาน ๆ เหมือนเช่นเคย เช่น นอนดึก ดื่มน้ำมาก รู้สึกเพลียหรือเป็นหวัด เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายมีข้อจำกัดหลายประการ สามารถสรุปประเด็นใหญ่ ๆ ได้ 4 ข้อ คือ การมีโรคประจำตัว สุขภาพไม่พร้อม ช่วงเวลาในการออกกำลังกาย และหากมีสัญญาณเตือนที่บ่งบอกว่าควรหยุดออกกำลังกาย เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพร่างกายในภายหลัง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยในประเทศ

ปีพมา รอดทั้ง (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬาและออกกำลังกายของประชาชนในเขตภาคเหนือตอนล่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชน 200 คน ประชาชนหญิง 200 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชาชนส่วนมากที่ใช้เวลาว่างด้วยการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย มีอายุระหว่าง 15 – 26 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไม่ได้ประกอบอาชีพและยังไม่มีรายได้
2. ประชาชนส่วนมากได้รับข่าวสารความรู้เกี่ยวกับการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายจากโทรทัศน์เล่นกีฬาและออกกำลังกายทั้งในวันธรรมดาและวันหยุดมากที่สุดใช้เวลา 1 – 2 วันต่อสัปดาห์และใช้เวลาในแต่ละครั้ง 15 – 30 นาทีในช่วงเวลา 16.00 – 19.00 น. ใช้สนามกีฬาของโรงเรียนหรือของหมู่บ้านเป็นที่เล่นกีฬาและออกกำลังกายมากที่สุด คือ วอลเลย์บอลกิจกรรมกลางแจ้งที่นิยมมากที่สุด คือ วิ่งเหยาะมากที่สุด แต่กีฬาที่สนใจที่สุด คือ ฟุตบอล
3. ประชาชนมีจุดมุ่งหมายในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย เพื่อให้มีสุขภาพดีมากที่สุด
4. ประชาชนมีปัญหาการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ด้านสถานที่ คือ สถานที่ไม่เพียงพอ ด้านอุปกรณ์ คือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ ปัญหาส่วนตัวของประชาชนที่อยู่ในระดับ มากที่สุด คือ เวลาว่างไม่เพียงพอที่จะใช้ในการเล่นกีฬา และออกกำลังกาย
5. ความต้องการบริการในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย ของประชาชนในเขตภาคเหนือตอนล่าง ด้านสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกและด้านบุคลากรผู้ให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 2 ด้าน
6. จากการทดสอบค่าที พบว่า ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกระหว่างประชาชนชายกับประชาชนหญิง มีความต้องการไม่แตกต่างกันและความต้องการด้าน

บุคลากรผู้ให้บริการโดยรวมไม่มีความแตกต่างกัน ยกเว้นความต้องการให้มีบุคลากรคอยให้คำแนะนำในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย และให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยในบริเวณสนามกีฬาและสถานที่ออกกำลังกายประชาชนหญิงมีความต้องการมากกว่าประชาชนชาย

#### 7. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนเดียว พบว่า

7.1 ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากรผู้ให้บริการระหว่างกลุ่มอายุทุกข้อ ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ่ พบว่า ประชาชนกลุ่มอายุ 15 – 25 ปี กับประชาชนกลุ่มอายุ 26 – 35 ปี และประชาชนกลุ่มอายุ 56 ปีขึ้นไป มีความต้องการด้านความต้องการให้มีห้องเก็บและยืมอุปกรณ์โดยเฉพาะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.2 ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกและด้านบุคลากรผู้ให้บริการระหว่างระดับการศึกษาไม่แตกต่างกัน

วิชัชชัย แสนชมภู (2545 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการเพื่อการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ และเพื่อเปรียบเทียบสภาพและความต้องการเพื่อการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือตามตัวแปรต่าง ๆ ผลการศึกษา พบว่า

1. ความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาชายกับหญิง ในสภาพปัจจุบันที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นทุกด้านไม่แตกต่างกัน และทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยทุกด้าน

2. ความคิดเห็นของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ ระหว่างระดับชั้นปีที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่ 2 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างกัน

3. ความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาชายกับหญิงเกี่ยวกับความต้องการในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน และทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน

4. ความคิดเห็นของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ ระหว่างระดับชั้นปีที่เกี่ยวกับความต้องการในการจัดกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.5 โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ยกเว้นด้านบุคลากรผู้ให้บริการที่ไม่แตกต่างกัน

ประธาน หงส์ทอง (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและความต้องการออกกำลังกายของผู้นำชุมชน ในจังหวัดสิงห์บุรี ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพในการออกกำลังกายของผู้นำชุมชน ด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2. ความต้องการในการออกกำลังกายของผู้นำชุมชน ด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านประเภทของกิจกรรมการออกกำลังกาย มีความต้องการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกมากที่สุด รองลงมา คือ การวิ่งเพื่อสุขภาพ และการขี่จักรยาน ตามลำดับ ด้านชนิดกีฬาของการออกกำลังกาย มีความต้องการออกกำลังกายด้านฟุตบอล รองลงมาเตะกร้อ และวอลเลย์บอล ตามลำดับ ด้านวันและเวลาที่ต้องการออกกำลังกาย มีความต้องการวันเสาร์มากที่สุด รองลงมาวันอาทิตย์ และวันศุกร์ ตามลำดับ และด้านช่วงเวลาของการออกกำลังกาย มีความต้องการช่วงเวลา 17.00 - 18.00 น.มากที่สุด รองลงมา 18.00 - 19.00 น. และ 16.00 - 17.00 น. ตามลำดับ

สิริลักษณ์ ทัดมัน (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย ปัญหาและความต้องการในการใช้บริการการออกกำลังกายของผู้มาใช้บริการศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานครไทย – ญี่ปุ่นดินแดง ผลการศึกษาพบว่า

1. ปัญหาในการใช้บริการออกกำลังกาย ด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก และผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการจัดการ การให้บริการโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง
2. ความต้องการในการใช้บริการออกกำลังกาย ด้านสถานที่ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก ผู้สอน และด้านการจัดการการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สิราวัลย์ อินทามระ ( 2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและความต้องการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2546 สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในจังหวัดอ่างทอง ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพและความต้องการออกกำลังกายของนักเรียน เมื่อแบ่งตามเพศ พบว่า สภาพที่เป็นจริงด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับน้อยในเพศชาย ส่วนเพศหญิงอยู่ในระดับปานกลาง ด้านประเภทของการออกกำลังกาย ด้านวันที่ต้องการออกกำลังกายและเวลาที่ต้องการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย ส่วนความต้องการในด้านการออกกำลังกายนั้นมีความต้องการมากทุกรายการ
2. สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักเรียน เมื่อแบ่งตามระดับชั้น พบว่า สภาพที่เป็นจริงด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับน้อย ยกเว้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับปานกลาง ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านประเภทของการออกกำลังกาย อยู่ในระดับ

ปานกลาง ด้านวันที่ต้องการออกกำลังกายและเวลาที่ต้องการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อย ส่วนในด้านความต้องการออกกำลังกาย อยู่ในระดับมากทุกระดับชั้น

จุริรักษ์ รัตนพน (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการออกกำลังกายของประชาชนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พ.ศ.2546 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายของประชาชนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม พ.ศ. 2546 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 360 คน เป็นเพศชายจำนวน 120 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 240 คน แบ่งตามระดับอายุ คือ 40 - 49 ปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป ใช้แบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า

### 1. สภาพของการออกกำลังกาย

1.1 ด้านสถานที่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าสถานที่ออกกำลังกายได้มาตรฐานมีสถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้งอย่างเพียงพอ มีที่จอดรถเพียงพอ และมีความปลอดภัย แต่มีสถานที่ออกกำลังกายในร่มไม่เพียงพอ ไม่มีสถานที่นั่งพักผ่อนอย่างเพียงพอ ไม่มีน้ำดื่มไว้บริการประชาชน ไม่มีห้องน้ำห้องสุขาที่สะอาด ไม่มีห้องพยาบาล และไม่มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่เพียงพอสำหรับการออกกำลังกาย

1.2 การออกกำลังกายที่ปลอดภัย แต่มีอุปกรณ์ไม่ได้มาตรฐานไม่เพียงพอ ไม่ทันสมัย ไม่หลากหลาย ไม่มีตู้เก็บของไว้บริการ ไม่มีห้องเก็บหรือยืมอุปกรณ์ โดยเฉพาะไม่มีอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายกลางแจ้งและในร่ม และมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายไม่เพียงพอ

1.3 ด้านชนิดของการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่เห็นว่ามีการออกกำลังกายด้วยการเดิน แอโรบิก ด้วยการเดินและวิ่งเพื่อสุขภาพ โดยการบริหารและกิจกรรมเข้าจังหวะ และโดยการปั่นจักรยาน แต่ไม่มีการออกกำลังกายโดยการรำมวยจีน ไทเก๊ก โดยการเดินลีลาศ โดยการเล่นโยคะโดยการเล่นตะกร้อ โดยการเล่นกีฬาเปตองและโดยการเล่นกีฬาเบดมินตัน

1.4 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการส่วนใหญ่เห็นว่า มีบุคลากรคอยให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย บุคลากรมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีบุคลิกภาพดี สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรงมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความรู้ทันต่อข่าวสารใหม่ๆ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและมีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดบริเวณสถานที่ออกกำลังกาย แต่ไม่มีเจ้าหน้าที่เบิกจ่ายอุปกรณ์ที่อยู่ประจำ ไม่มีเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกาย ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรและการจัดที่จอดรถยนต์และไม่มีบุคลากรทำหน้าที่ในการรับเรื่องร้องทุกข์เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

### 2. ความต้องการในการออกกำลังกาย

2.1 ความต้องการด้านสถานที่ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกรายการ

2.2 ความต้องการด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่มีความ

ต้องการอยู่ในระดับมากทุกรายการ

2.3 ความต้องการด้านชนิดของการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกรายการ ยกเว้น การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาตะกร้อ และการออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬาเปตอง ที่ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการออกกำลังกายโดยการรำมวยจีน ไทเก๊ก และการออกกำลังกายด้วยการเล่นโยคะ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับน้อย

2.4 ความต้องการด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกรายการ

นเรศ จุลบุตร (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและความต้องการออกกำลังกายของประชาชน ณ ลานกีฬาประจำอำเภอ จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2546 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายของประชาชน ณ ลานกีฬาประจำอำเภอ จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2546 กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่ใช้ลานกีฬาประจำอำเภอ จังหวัดพิจิตร พ.ศ. 2546 จำนวน 380 คน เป็นชาย 209 คน หญิง 171 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่และอุปกรณ์ โดยรวมมีความเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 85.19
2. สภาพด้านบุคคล โดยรวมไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 70.83
3. สภาพด้านการจัดการ โดยรวมไม่มีการจัดการ คิดเป็นร้อยละ 54.17
4. สภาพการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยรวมมีการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 83.33
5. ความต้องการออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่และอุปกรณ์ โดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.19
6. ความต้องการการออกกำลังกาย ด้านบุคลากร โดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 39.71
7. ความต้องการออกกำลังกาย ด้านการจัดการ โดยรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 50.53

ปีพมา พรหมจำ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักเรียนชายวงชั้นที่ 3 โรงเรียนในเครือคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ปีการศึกษา 2546 ผลการศึกษาพบว่า

1. ด้านสภาพการออกกำลังกายของของนักเรียนชายวงชั้นที่ 3 โดยรวม (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) ในด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ และด้านการจัดการแข่งขัน มีสภาพร้อยละ 76.80 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านบุคลากรมีสภาพร้อยละ 68.31 และด้านการจัดการแข่งขันมีสภาพร้อยละ 86.33 ในทุกระดับชั้น

2. ความต้องการในการออกกำลังกายของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 โดยรวม (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) พบว่า

2.1 ความต้องการในการออกกำลังกายของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 โดยรวม ในด้านสถานที่ อุปกรณ์ มีความต้องการระดับมาก ร้อยละ 35.05 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ มีความต้องการระดับมาก ร้อยละ 34.52 และความต้องการด้านการจัดการแข่งขันมีความต้องการระดับมาก ร้อยละ 32.21

2.2 ความต้องการในการออกกำลังกาย ด้านประเภทของการออกกำลังกายโดยรวมของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) พบว่า ไม่เลือกประเภทของการออกกำลังกาย ร้อยละ 62.48 แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดการเลือกประเภทกีฬาว่ายน้ำ แบดมินตัน ฟุตบอล ร้อยละ 37.52

2.3 ความต้องการในการออกกำลังกาย ด้านวันที่ต้องการออกกำลังกายโดยรวมของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) พบว่า ไม่เลือกวันที่ต้องการออกกำลังกาย ร้อยละ 50.17 แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า เลือกวันพุธ วันศุกร์ และวันเสาร์

2.4 ความต้องการในการออกกำลังกาย ด้านเวลาที่ต้องการออกกำลังกายโดยรวมของนักเรียนชายช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) พบว่าไม่เลือกเวลาที่ต้องการออกกำลังกาย ร้อยละ 68.10 แต่เมื่อพิจารณารายละเอียดเลือกเวลา 16.00 – 17.00 และเวลา 17.00 – 18.00 น.

วันส ศิวะวรเวท (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายในโรงเรียนของข้าราชการครู เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2546 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายในโรงเรียนของข้าราชการครู เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 2 ปีการศึกษา 2546 กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครู จำนวน 313 คน เป็นชาย 123 คน หญิง 190 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. สภาพการออกกำลังกายในโรงเรียนของข้าราชการครู เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 ส่วนใหญ่เห็นว่า มีสิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่และอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 56.76 แต่ไม่มีบุคลากรผู้ให้บริการและการจัดดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 69.33 และ 6.21 ตามลำดับ

2. ความต้องการในการออกกำลังกายในโรงเรียนของข้าราชการครู เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก สถานที่และอุปกรณ์ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการและด้านการจัดดำเนินการ ส่วนใหญ่มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความต้องการมากที่สุดคือ วิ่งเหยาะ ๆ รองลงมา คือ กายบริหารและแอโรบิกด้านซ้ตามลำดับ และเวลาที่มีความต้องการมากที่สุด คือเวลา 17.00 – 18.00 น. รองลงมาคือ เวลา 19.00 – 20.00 น. และเวลา 05.00 – 06.00 น. ตามลำดับ

กรีธา พรหมเทพ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องสภาพและความต้องการ ออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาถึงสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 เป็นเพศชาย จำนวน 500 คน และเพศหญิง จำนวน 500 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. ด้านการจัดการสภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 ด้านการจัดการในความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการออกกำลังกาย โดยรวมมีสภาพที่ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 51.67 และระดับความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 39.50 โดยในรายชื่อที่มีความต้องการสูงสุด คือ การจัดกีฬาเชื่อมสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 50.50

2. ด้านสถานที่ สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 ด้านสถานที่ ในความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการออกกำลังกาย โดยรวมมีสภาพที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 53.01 และระดับความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 40.65 โดยในรายชื่อที่มีความต้องการสูงสุด คือ ความสะดวกสบายของห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายในสถานที่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 50.40

3. ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพและความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2547 ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการออกกำลังกายโดยรวมมีสภาพไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 54.13 และระดับความต้องการโดยรวมอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 43.38 โดยในรายชื่อที่มีความต้องการสูงสุด คือ เครื่องทำน้ำเย็นที่สะอาดและถูกสุขลักษณะ คิดเป็นร้อยละ 50.50

พรทิพย์ สอนเดือน (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพและความต้องการออกกำลังกายของประชาชนในลานกีฬาของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2545 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการในการออกกำลังกายของประชาชนในลานกีฬาของกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2545 ในการศึกษาสภาพสองด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจัดการและศึกษาความต้องการออกกำลังกายของประชาชนในสี่ด้าน ได้แก่ ด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจัดการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย และด้านวันเวลาในการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นประชาชนในกรุงเทพมหานคร จำนวน 660 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น ผลการศึกษาพบว่า

1. สภาพการออกกำลังกายของประชาชนในลานกีฬาของกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านสถานที่อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการจัดการ อยู่ในระดับปานกลาง

2. ความต้องการในการออกกำลังกายของประชาชนในลานกีฬาของกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดการ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านกิจกรรมการออกกำลังกายและวันเวลาในการออกกำลังกาย พบว่า กิจกรรมการออกกำลังกายที่ประชาชนมีความต้องการมาก ได้แก่ เดิน-วิ่ง เพื่อสุขภาพ ฟุตบอลและแอโรบิกแดนซ์ วันที่มีความต้องการมากที่สุด คือ วันอาทิตย์ รองลงมาคือ วันเสาร์ เวลา 18.00 – 20.00 น. รองลงมาเวลา 05.00 – 08.00 น. ตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สรุปได้ว่า ความต้องการด้านการออกกำลังกายของกลุ่มเยาวชน นักเรียน นักศึกษา บุคลากร ข้าราชการ และประชาชน ส่วนใหญ่มีความต้องการออกกำลังกาย โดยมีความต้องการในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสถานที่ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการจัดกิจกรรมและเวลา ด้านการจัดการและความต้องการในการออกกำลังกาย พบว่า มีผลต่อความต้องการมากน้อยแตกต่างกัน หากการบริการในด้านต่าง ๆ มีความพร้อม พบว่าประชาชนมีความต้องการอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาความต้องการใช้บริการด้านการออกกำลังกายของประชาชนในสถาบันการพลศึกษาต่อไปได้เป็นอย่างดี

ศรีบงอร สุวรรณพานิช (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องสภาพที่เป็นจริงและความต้องการออกกำลังกาย ของเยาวชนและประชาชน ในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดกระบี่ ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพที่เป็นจริงในการออกกำลังกายของเยาวชนและประชาชนในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับน้อยเกือบทุกด้าน เว้นแต่ด้านสถานที่ในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านสถานที่ในการออกกำลังกาย ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านบุคลากรผู้ให้บริการสำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงในการออกกำลังกายในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

1.1 ด้านสถานที่ในการออกกำลังกาย สภาพที่เป็นจริงโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สถานที่ออกกำลังกายอยู่ในทำเลที่เหมาะสมไปมาได้สะดวกปลอดภัย มีสถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้งอย่างเพียงพอ และสถานที่ออกกำลังกายได้มาตรฐาน

1.2 ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพที่เป็นจริงในภาพรวม อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีอุปกรณ์ใน

การออกกำลังกายที่ได้มาตรฐาน คงทน ถาวร มีอุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่หลากหลายและมีอุปกรณ์ในการออกกำลังกายกลางแจ้งอย่างเพียงพอ

1.3 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ สภาพที่เป็นจริงในภาพรวม อยู่ในระดับน้อยเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ความรู้ความสามารถของบุคลากรประจำสถานที่ออกกำลังกาย บุคลากรประจำสถานที่ออกกำลังกายมีมนุษยสัมพันธ์ดี และมีผู้นำออกกำลังกายแต่ละชนิดกีฬา

1.4 ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย สภาพที่เป็นจริงในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเดิน-วิ่ง เพื่อสุขภาพ ฟุตบอลและเดินแอโรบิกด้านซ์

2. ความต้องการในการออกกำลังกายของเยาวชนและประชาชน ในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับน้อยเกือบทุกด้าน เว้นแต่ ด้านกิจกรรมในการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสถานที่ในการออกกำลังกาย ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ และด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการออกกำลังกายในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านสถานที่ในการออกกำลังกาย ความต้องการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ สถานที่ออกกำลังกายที่ได้มาตรฐาน สถานที่ออกกำลังกายอยู่ในทำเลที่เหมาะสมไป - มา ได้สะดวกปลอดภัย และมีสถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้งอย่างเพียงพอ

2.2 ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพที่เป็นจริงในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ มีอุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่ได้มาตรฐาน คงทน ถาวร มีอุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่ทันสมัย และมีอุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่หลากหลาย

2.3 ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ความต้องการในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ บุคลากรประจำสถานที่ออกกำลังกายมีมนุษยสัมพันธ์ดี มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยแก่ผู้มาออกกำลังกาย และเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดสถานที่ออกกำลังกาย

2.4 ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ความต้องการในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ เดินแอโรบิกด้านซ์ และกายบริหาร

## งานวิจัยต่างประเทศ

บุชเชอร์ (Bucher, 1983 : 537 - 539) ได้ทำการศึกษาเรื่องวัยรุ่นกับการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาในรัฐหลุยเซียน่า โดยการสำรวจตามวัยรุ่นหญิง 207 คน เป็นเวลา 5 ปี ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ 140 คน โดยสำรวจการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาในสถานที่ต่าง ๆ ของวัยรุ่นหญิงเหล่านี้ เช่น ศูนย์เยาวชนในโรงเรียนและศูนย์บริการสุขภาพ โดยศึกษาเวลาที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละวัน จำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมและความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมพบว่า มีปัจจัยที่ทำให้วัยรุ่นหญิงเข้าร่วมกิจกรรม 3 อย่างคือทัศนคติส่วนตัวต่อการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่ามีปัจจัยการชักชวนจากเพื่อนและผู้ปกครองและโอกาสที่เอื้ออำนวยต่อการเข้าร่วมกิจกรรม จากการศึกษาสรุปได้ว่า

1. การเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาจะลดลงเมื่อวัยรุ่นหญิงโตเป็นสาวขึ้น
2. การเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาในสถานที่ต่าง ๆ จะลดลงโดยทันทีเมื่อวัยรุ่นหญิงเรียนชั้นสูงสุดในแต่ละระดับชั้น
3. ความพึงพอใจและทัศนคติเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาจะลดลงมากที่สุดเมื่อวัยรุ่นหญิงเรียนอยู่ในชั้นมัธยมปลาย
4. วัยรุ่นหญิงจะใช้กิจกรรมพลศึกษาเพื่อลดความเครียด
5. กีฬาจะได้รับการยอมรับในวัยรุ่นหญิงที่เป็นนักกีฬาเป็นส่วนใหญ่
6. สังคมและฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นตัวแยกว่าวัยรุ่นหญิงจะเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาที่จัดขึ้นในชุมชนหรือไม่

ไซเฟอร์เกอร์ (Sieker, 1990 : 190) ได้วิจัยปัญหาการลดพฤติกรรมนักเรียนชายในโรงเรียนระดับกลาง โดยใช้โปรแกรมการออกกำลังกาย การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการทดลองครั้งนี้เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมการออกกำลังกาย ที่นำมาใช้ในการทดสอบความไม่เป็นระเบียบของนักเรียนชาย 51 คน ในโรงเรียนระดับกลางวัดผลโดย (1) เช็ครายการปัญหาด้านพฤติกรรมอย่างละเอียด (2) การกล่าวถึงคณบดี การวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยนำคะแนนทดสอบครั้งหลังของนักเรียนชายในกลุ่มที่ออกกำลังกาย 4 ใน 6 ที่ใช้การวัดแบบเช็ครายการปัญหาทางด้านพฤติกรรมอย่างละเอียดมีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยพบว่า (1) การออกกำลังกายช่วยลดปัญหาด้านพฤติกรรมนักเรียนชายในโรงเรียนระดับกลาง (2) การออกกำลังกายช่วยให้ลดพฤติกรรมของนักเรียนที่มีผลต่อการกล่าวถึงคณบดี

โฮล์บรูค (Holbrook, 1993 : 2735 - A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการ ความเร่งด่วน และกำหนดแผนงาน เพื่อจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนพลศึกษานันทนาการและโปรแกรมการแข่งขันกีฬา โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง 49 คน ซึ่งแบ่ง

ออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้บริหารสถาบัน ผู้อำนวยการสำนักงานธุรการและสถาปนิก ผลการวิจัยปรากฏว่า คณะกรรมการวางแผนของสถาบัน จะต้องศึกษาในรายละเอียดเพื่อกำหนด แบ่งสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างถูกต้อง จัดเพิ่มงบประมาณเพื่อซ่อมแซมสิ่งอำนวยความสะดวก จัดตั้งศูนย์บริการเพื่อประโยชน์สำหรับการบำรุงรักษาที่ได้ประสิทธิภาพ ร่วมกันดำเนินงานตั้งแต่ การวางแผน การวิจัยเพื่อการศึกษาแนวทางในอนาคต เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อประสิทธิภาพของการ วางแผนและดำเนินการ

วิมบุช (Wimbush, 1998) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้สื่อในการรณรงค์ให้คนออกกำลังกาย ด้วยการเดินในสก๊อตแลนด์ ซึ่งประกอบด้วยภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ที่บอกถึงประโยชน์ของการเดินนาน 40 นาที และการให้บริการทางโทรศัพท์ กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย บุคคลที่มีอายุระหว่าง 30 ถึง 55 ปี ซึ่งไม่ได้ออกกำลังกายเป็นกิจวัตรการวัดผลวัดโดยความรู้และความเชื่อที่เกิดขึ้นว่ากิจกรรมการเดินเป็นการออกกำลังกายที่ดี โดยการวัดผลจะทำการสำรวจประชากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ชมโฆษณาทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า ในช่วง 4 สัปดาห์แรกของการออกอากาศ การโฆษณาทางโทรทัศน์ระดับความรู้ของกลุ่มเป้าหมายสูงสุดที่ 70% และลดลงเหลือ 54% ในช่วงที่ไม่มีการออกอากาศโฆษณา ดังกล่าว การวัดผลของโครงการนี้ แสดงให้เห็นว่า การใช้สื่อในการรณรงค์ส่งผลกระทบต่อความรู้และความเชื่อของกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายในการเลือกกระทำในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตนเองชอบ และเกิดความต้องการเพื่อให้ร่างกายมีสุขภาพที่ดี จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดการรับรู้และเกิดแรงขับเกิดความต้องการ และเกิดการกระตุ้นให้บุคคลหันมาออกกำลังกายมากขึ้น

ฮิลส์ดอน (Hillsdon, 2001) ได้ศึกษาการวัดผลกระทบในด้านการรับรู้ด้านการออกกำลังกายเกี่ยวกับโครงการรณรงค์ซึ่งโฆษณาผ่านสื่อโทรทัศน์ และความรู้ที่ได้รับจากการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และการรายงานผลการออกกำลังกายด้วยตนเองของโครงการรณรงค์ Active for Life ในประเทศอังกฤษ การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาทั้งหมด 3 ปี และใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มตามลำดับขั้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคคลอายุตั้งแต่ 16 – 74 ปี จำนวน 3,189 คน จากการวัดผลการวิจัยหลังจากทำการโฆษณาทางสื่อโทรทัศน์เป็นเวลา 6 – 8 สัปดาห์ พบว่า มีผู้รู้ด้านการออกกำลังกายจากการโฆษณาทั้งหมด 38 % จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แต่ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะพิสูจน์ได้ว่า Active for Life Campaign สามารถทำให้จำนวนผู้ที่ออกกำลังกายมีเพิ่มมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นโดยรวมหรือเป็นกลุ่มย่อย

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับคนทุกเพศทุกวัย ดังนั้นในการออกกำลังกายจึงมีความจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล โดยให้คำนึงถึงองค์ประกอบของการออกกำลังกาย

เพื่อให้การออกกำลังกายเกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เกิดโทษต่อร่างกาย และจะเกิดความสัมพันธ์กับความต้องการในการใช้บริการด้านการออกกำลังกายในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสถานที่ ด้านการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านงบประมาณสนับสนุน ด้านการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย เพื่อให้ทุกคนเกิดความตระหนักถึงการมีสุขภาพที่ดี ตลอดจนมีระบบด้านการบริหารจัดการที่เป็นระบบ ซึ่งจะทำให้การบริการด้านการออกกำลังกายนั้น มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการในการให้บริการด้านการออกกำลังกายของประชาชนในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา ว่าประชาชนที่มาใช้บริการในสถาบันฯ แล้วประชาชนมีความรู้สึกรึ้อย่างไร มีความต้องการด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับใด หรือมีปัญหาในการใช้บริการในด้านใด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางให้กับผู้บริหารและที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่รับผิดชอบในเรื่องของการออกกำลังกาย เพื่อที่จะนำไปปรับปรุงพัฒนาตามแนวนโยบายของสถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาที่ได้มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนได้มีการออกกำลังกายเพื่อการมีสุขภาพดีทั่วหน้าต่อไป