



การเต้นแอโรบิกเพื่อสุขภาพ (Aerobic Dance for Health)

อังคณา ศรีตะลา *

บทคัดย่อ

การเต้นแอโรบิก (aerobic dance) เพื่อสุขภาพเป็นการออกกำลังกายอีกชนิดหนึ่งซึ่งช่วยพัฒนาความแข็งแรง ความอดทน ความมีพลัง นอกจากนี้ยังเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจ ปอด กล้ามเนื้อ ข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกาย อีกทั้งเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อน ครอบครัว และเพื่อนร่วมงาน ประกอบกับช่วยพัฒนาทางด้าน จิตใจ อารมณ์ และสังคม ช่วยให้มีสุขภาพจิตที่ดี ปฏิบัติภาระหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีบุคลิกภาพที่ดีจุดเด่นอีกอย่างหนึ่งของการเต้นแอโรบิกเพื่อสุขภาพคือก่อให้เกิดความสนุกสนานควบคู่ไปกับเสียงเพลง โดยมีจังหวะดนตรีเป็นเครื่องกำหนดการเคลื่อนไหวของร่างกาย ถ้าจะให้ได้ผลด้านสุขภาพและสมรรถภาพจะต้องมีการจัดโปรแกรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิก ทำให้การเต้นแอโรบิกเป็นกิจกรรมบริหารร่างกายที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากการที่รัฐบาลได้มีการณรงค์ให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้นโดยเฉพาะการออกกำลังกายที่เรียกว่า การเต้นแอโรบิก (aerobic dance)

คำสำคัญ : aerobic dance

บทนำ

ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งซึ่งช่วยพัฒนาความแข็งแรง ความอดทน ความมีพลัง มีทักษะทางด้านกีฬา การออกกำลังกายและความสัมพันธ์อันดีระหว่างร่างกายและจิตใจ อีกทั้งการออกกำลังกายเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเพื่อน ครอบครัว และเพื่อนร่วมงาน ทำให้ร่างกายสามารถทำงานประจำวันได้โดยไม่เหน็ดเหนื่อย การออกกำลังกายยังช่วยพัฒนาทางด้านจิตใจและอารมณ์ ช่วยให้มีสุขภาพจิตที่ดี มีใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส เพราะการออกกำลังกายไม่จำเป็นเป็นการบริหารร่างกาย การเล่นกีฬา

จิตใจเราจะมุ่งอยู่ที่สิ่งนั้นตลอดเวลาจะลืมนึกถึงเรื่องอื่น ๆ ได้ การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งสำหรับการดำรงชีวิต การออกกำลังกายจึงควรจัดอยู่ในพวกเดียวกันกับสิ่งสำคัญอื่น ๆ เช่น การรับประทานอาหาร การนอนพักผ่อน ซึ่งเป็นกิจวัตรประจำวันของร่างกาย นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งสำหรับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ถ้าหากขาดการออกกำลังกายร่างกายก็ไม่สามารถเจริญเติบโตและอวัยวะต่าง ๆ จะทำงานได้ไม่เต็มที่ ดังนั้นชีวิตที่มีคุณภาพของมนุษย์จึงขึ้นอยู่กับออกกำลังกาย ยิ่งในปัจจุบันนี้มนุษย์สามารถคิดค้นทางด้านวิทยาศาสตร์

* อาจารย์ประจำสาขาวิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันต้องอาศัยเครื่องทุ่นแรงมากขึ้น ได้รับความสะดวกสบายยิ่งขึ้นและใช้แรงกายลดน้อยลงประกอบกับสภาวะสังคมที่ต้องมีการต่อสู้แข่งขันกันอยู่เกือบตลอดเวลาทำให้หลายๆ คนมีเวลาว่างค่อนข้างจำกัด คนส่วนใหญ่จึงพยายามหาวิธีออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเองและให้ได้ผลดีที่สุด การออกกำลังกายแบบง่าย ๆ สะดวกสบาย สนุกสนาน และประหยัด ใช้อุปกรณ์น้อย เป็นกิจกรรมที่คนส่วนใหญ่ให้ความสนใจ แต่กิจกรรมการออกกำลังกายบางอย่างสร้างแรงจูงใจในการเข้าร่วมได้น้อยจึงได้มีวิธีออกกำลังกายที่จะช่วยสร้างแรงจูงใจเพิ่มมากขึ้น คือ การเคลื่อนไหวประกอบดนตรีซึ่งในปัจจุบันนี้กำลังเป็นที่นิยมอย่างสูงทั้งในและต่างประเทศ เรียกการออกกำลังกายแบบนี้ว่า การเต้นแอโรบิก (aerobic dance) เป็นรูปแบบหนึ่งของการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนประกอบจังหวะหรือเสียงดนตรี เพื่อนำมาเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายโดยให้กล้ามเนื้อของทุกส่วนในร่างกายได้ทำงานเป็นจังหวะต่อเนื่องกัน กำลังเป็นที่นิยมจากประชาชนทั่วไป

กระทรวงสาธารณสุขได้รณรงค์ให้ประชาชนหันมาสนใจในสุขภาพร่างกายกันมากขึ้น โดยใช้การเต้นแอโรบิกเป็นสื่อ จุดเด่นอีกอย่างหนึ่งของการเต้นแอโรบิกคือ ความสนุกสนานควบคู่ไปกับเสียงเพลง โดยมีจังหวะดนตรีเป็นเครื่องกำหนดการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้การเต้นแอโรบิกเป็นกิจกรรมบริหารร่างกายที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน รวมทั้งลานกีฬาตามชุมชนต่าง ๆ ทั่วไป อีกทั้งมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาเอกชนอีกแห่งหนึ่งที่ได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายโดยได้จัดกิจกรรมการออกกำลังกายให้บุคลากร นักศึกษาหันมาออกกำลังกายมากขึ้น โดยเฉพาะการออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิก โดยจัดให้มีการเต้นแอโรบิกอยู่เป็นประจำ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 บุคลากร และนักศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ร่วมเต้นแอโรบิกเพื่อสุขภาพ

การเต้นแอโรบิก คืออะไร

แอโรบิก (aerobic) เป็นศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้เกี่ยวกับกระบวนการทางเคมีของสิ่งมีชีวิต (metabolism) ที่ใช้ออกซิเจนเผาผลาญสารอาหารเพื่อให้ได้พลังงานที่มนุษย์ต้องการในการดำรงชีวิต เช่นเดียวกับกล้ามเนื้อซึ่งต้องการพลังงานมาช่วยให้สามารถทำงานหรือออกกำลังกายได้

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบต่อเนื่องโดยการกระทำในระยะเวลาานพอที่จะทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและปอดได้ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ กระโดดเชือก ปั่นจักรยาน เป็นต้น

การเต้นแอโรบิก (aerobic dance) หมายถึง การนำท่าบริหารกายแบบต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหวเบื้องต้น และทักษะการเต้นรำมาผสมผสานกันอย่างกลมกลืนแล้วใช้เสียงดนตรีเป็นเครื่องประกอบจังหวะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายโดยให้กล้ามเนื้อทุกส่วนในร่างกายได้ทำงานเป็นจังหวะต่อเนื่องกัน

จุดมุ่งหมายหลักของการเต้นแอโรบิก คือ สร้างเสริมความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย (physical fitness) อันเป็นผลให้สุขภาพโดยทั่วไป (health) และคุณภาพชีวิตดีขึ้น ผู้ที่ออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิก



จะทำให้เกิดความทนทานของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด (cardiovascular endurance) ระบบการหายใจ เพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ (muscular strength and endurance) ความยืดหยุ่น (flexibility) ของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ และที่สำคัญช่วยลดไขมัน (fat burning) ในร่างกายให้องค์ประกอบของร่างกาย (body composition) ได้สัดส่วนที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการเดินแอโรบิก

ลักษณะพิเศษของการเดินแอโรบิกสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายประการขึ้นอยู่กับกำหนดวัตถุประสงค์ กล่าวโดยรวมแล้ววัตถุประสงค์ของการเดินแอโรบิก มีดังนี้

1. **เพื่อเพิ่มความอ่อนตัว (flexibility)** เป็นการยืด (stretch) และผ่อนคลาย (relax) กล้ามเนื้อและเอ็นบริเวณข้อต่อ เพื่อเพิ่มองศาในการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่าง ๆ ซึ่งจะให้ประโยชน์ทั้งในด้านความคล่องตัว การป้องกันข้อติด ความเครียดจากประสาทกล้ามเนื้อ และอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ส่วนมากจะปฏิบัติในขั้นอบอุ่นร่างกาย (warm up) และขั้นผ่อนคลาย (cool down) เพราะจะต้องบริหารซ้ำ ๆ

2. **เพื่อเพิ่มความแข็งแรง (strength)** ของกล้ามเนื้อโดยทั่วไปหรือจะเน้นเฉพาะส่วนก็ได้ กล้ามเนื้อบริเวณที่ค่อนข้างจะอ่อนแอและต้องการฟื้นฟูในบางคนที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อต้นขา

3. **เพื่อเพิ่มความทนทาน (endurance)** มีความหมายสองประการ ประการแรก คือ ความทนทานของกล้ามเนื้อที่จะสามารถทำงานหนักได้เป็นเวลานาน อีกประการหนึ่ง คือ ความทนทานของปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิต ที่จะทำงานหนักได้

4. **เพื่อเพิ่มการทำงานอย่างมีการประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อและระบบประสาท (co-ordination)** เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เป็นการทำงานของกล้ามเนื้ออย่างมีการประสานสัมพันธ์กัน เพื่อให้การเคลื่อนไหวเกิดขึ้นอย่างราบเรียบถูกต้อง และสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวนั้น ๆ ได้ จึงนับว่ามีส่วนสำคัญมากพอ ๆ กับความแข็งแรงของร่างกาย

5. **เพื่อปรับปรุงบุคลิกภาพ และการแก้ไขความบกพร่องทางกาย (posture and personality)** เมื่อความบกพร่องเหล่านั้นไม่ได้เกิดจากความพิการที่ต้องการการรักษาทางการแพทย์ ความบกพร่องที่พบบ่อย ๆ ที่ทำให้เสียบุคลิกภาพ เช่น ท่าทาง (posture) ที่เกิดจากความเคยชิน ความอ้วน ความอ่อนแอของกล้ามเนื้อบางกลุ่ม เป็นต้น เป็นสิ่งที่แก้ไขได้โดยการจัดโปรแกรมการบริหารให้เหมาะสมกับกล้ามเนื้อและอวัยวะส่วนนั้น ๆ

6. **เพื่อการผ่อนคลายความเครียด (relaxation)** ในด้านจิตใจเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่จะเรียกว่า เป็นผลพลอยได้จากการเดินแอโรบิกหรือจะถือเป็นเป้าหมายสำคัญก็ได้ เพราะไม่ว่าทางทฤษฎีจะเป็นเช่นไรผลที่ได้ในทางปฏิบัติจริงๆ คือ ความผ่อนคลายอารมณ์ และจิตใจเป็นความจริงที่ทุกคนประสบได้

การจัดระดับในการเดินแอโรบิก

การเดินแอโรบิกส่วนมากจะเล่นกันเป็นกลุ่ม อาจเล่นเองตามท่าที่ปฏิบัติเป็นประจำหรือมีครูฝึกเป็นผู้นำ ผู้เล่นจึงควรเข้าร่วมฝึกในกลุ่มการฝึกที่เหมาะสมกับสมรรถภาพทางกาย และตรงตามจุดประสงค์ในการฝึกของตนเอง โดยทั่วไปการฝึกควรเริ่มจากง่ายไปหายาก จากเบาไปหาหนัก เพื่อให้ได้รับผลเต็มที่และเล่นได้อย่างปลอดภัย การจัดระดับในการเดินแอโรบิก แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับเริ่มต้น (beginners) สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเดินแอโรบิกมาก่อนหรือผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกาย และผู้ที่มีร่างกายไม่แข็งแรงเป็นการฝึกเทคนิคการ



เคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐาน (basic movement) วิธีการจัดทำของร่างกายทุกส่วน (body alignment) การบังคับการเคลื่อนไหวร่างกายเฉพาะส่วน (isolation) ทำให้ใช้เล่นจะง่าย มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ทำเล่นซ้ำถ้ามีจะง่ายเช่นกัน ผู้เล่นควรมีโอกาสได้เรียนรู้ประโยชน์จากท่าบริหารกายแบบต่าง ๆ และอันตรายจากท่าที่ไม่ถูกต้อง ฝึกการเคลื่อนไหวที่มีประสานสัมพันธ์กัน (coordinate motion) รู้วิธีใช้กำลังให้เต็มที่ เพื่อเพิ่มความหนัก จังหวะดนตรีในการเล่นค่อนข้างช้า โดยให้จังหวะการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายอยู่ในช่วง 135-145 ครั้งต่อนาที จังหวะเพลงชัดเจน ผู้เล่นได้ฝึกประมาณ 30 นาที ในระยะแรก การเพิ่มความหนัก และความเร็ว ทำได้ในระยะต่อมาเมื่อผู้เล่นสามารถปรับตัวได้

2. ระดับปานกลาง (intermediate level) สำหรับผู้ฝึกที่ได้ผ่านระดับ Beginners มาแล้ว โดยมีประสบการณ์การฝึกอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 6 เดือน หรือผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงพอที่จะสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่วคุ้นเคยกับท่าพื้นฐานต่าง ๆ สามารถทำได้เร็วขึ้นและเปลี่ยนท่าได้ราบรื่น การฝึกในระดับนี้ใช้ท่ายากซับซ้อนและเทคนิคมากขึ้น ฝึกหนักและนานขึ้นด้วยจังหวะที่เร็วขึ้น เป็นระดับที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สำหรับผู้ที่ชอบออกกำลังกายเป็นประจำ

3. ระดับก้าวหน้า (advanced level) เป็นระดับของผู้ที่ชำนาญการเต้นแอโรบิกและมีประสบการณ์มานาน ผู้ฝึกควรมีความสมบูรณ์แข็งแรงเต็มที่ เช่น นักกีฬา ควรมีอายุต่ำกว่า 30 ปี สามารถออกกำลังกายที่มีความหนักและต้องใช้ความทนทานของร่างกายได้ มีความอ่อนไหว ความอ่อนตัว การทรงตัวและประสานสัมพันธ์ดี สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเอง ได้ทุกสถานการณ์ การเล่นในระดับนี้จะยาก ซับซ้อน ใช้พลังกำลังเต็มที่ เป็นระดับที่เหมาะสมสำหรับการฝึกเพื่อสมรรถภาพสูงสุด (maximum fitness) และ

ความเป็นเลิศในการเต้นแอโรบิก หรือการออกกำลังกาย

การเต้นแอโรบิกกับการเต้นของหัวใจ

การเต้นของหัวใจในการฝึกแอโรบิกนั้นมีความสัมพันธ์กันมาก เช่น หัวใจที่แข็งแรงถึงแม้ว่าจะเต้นช้า แต่ก็สูบฉีดโลหิตได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ทุกคนต้องการ หรือหัวใจเต้นได้ในอัตราที่เป็นเป้าหมายในการฝึกแต่ละครั้ง เช่น ถ้าฝึกเพื่อลดไขมันเล็กน้อยควรให้หัวใจเต้นอยู่ที่ 65% ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ แต่ถ้าจะฝึกเพื่อให้หัวใจปอด และกล้ามเนื้อแข็งแรงอดทน ก็ต้องฝึกให้หนักและหนักพอจนหัวใจเต้น 70% - 80% ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ

ตามปกติหัวใจของคนเราจะเต้นประมาณ 70-80 ครั้งต่อนาที แต่ถ้าได้ออกกำลังกายหรือเต้นแอโรบิกเป็นประจำหัวใจก็จะเต้นเร็วขึ้น ทั้งนี้เพื่อสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายให้เพียงพอความต้องการของร่างกายนั่นเอง ยิ่งออกกำลังกายด้วยการเต้นแอโรบิกจะทำให้หัวใจเต้นเร็วมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตามลำดับขั้นตอนของการเต้นแอโรบิก และการเต้นของหัวใจขณะเต้นแอโรบิกควรควบคุมชีพจรให้อยู่ระหว่าง 65% - 80% เพราะชีพจรช่วงนี้เป็นช่วงที่ร่างกายได้รับประโยชน์มากที่สุดจากการออกกำลังกาย เพราะถ้าน้อยกว่านี้ร่างกายจะได้รับการประโยชน์น้อยลง หากออกกำลังกายมากเกินไปจะเป็นโทษต่อร่างกาย ทั้งระบบการทำงานของหัวใจ ระบบไหลเวียนโลหิต การฝึกหรือออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาหลายสัปดาห์จะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจขณะพักลดลง อัตราการเต้นของหัวใจขณะออกกำลังกายจะเพิ่มไปอย่างช้า ๆ

อัตราการเต้นของหัวใจเราทราบได้โดยการจับชีพจร ซึ่งผู้เต้นแอโรบิกและผู้ที่ย่อยกกำลังกายทราบดี แต่เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันขอกล่าวถึงความหมายของชีพจร ได้แก่ การเคลื่อนที่ที่เกิดจากการหดและขยายตัวของหลอดเลือดแดงเนื่องจากการไหลผ่านของเลือด



เมื่อหัวใจบีบตัว 1 ครั้ง เลือดจำนวนหนึ่งจะถูกสูบฉีดเข้าไปในหลอดเลือดแดงดันให้หลอดเลือดแดงขยายตัวออก เมื่อแรงดันในหลอดเลือดแดงลดลง หลอดเลือดจะหย่อนตัวกลับประกอบกับการหดตัวของกล้ามเนื้อของรอบหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแคบลง เป็นการช่วยดันเลือดให้เคลื่อนตัวไปสู่อวัยวะส่วนปลายต่อไป ในการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด หัวใจจะบีบตัวและคลายตัวสลับกันเป็นจังหวะ หลอดเลือดจึงยืดและหย่อนตัวเป็นจังหวะตามไป ทำให้เกิดคลื่นที่สามารถเห็นหรือสัมผัสได้ ตำแหน่งของชีพจรที่จะหาพบได้ง่าย ได้แก่ บริเวณขมับ ด้านข้างของคอ ใต้ข้อมือ ข้อพับข้อศอก ขาหนีบ ข้อพับเข่า ข้อเท้าและหลังเท้า เป็นต้น

สิ่งแรกที่ต้องใช้ในการจับชีพจรก็คือ นาฬิกาจับเวลา หรือนาฬิกาที่มีเข็มวินาที ขึ้นต่อไป คือหาชีพจรตำแหน่งที่สะดวกในการจับชีพจร คือที่ข้อมือและด้านข้างคอ

ที่ข้อมือ ชีพจรคลำได้ทางด้านฝ่ามือเส้นรอยพับของข้อมือ ประมาณ 1-1.5 นิ้ว ค่อนมาทางด้านหัวแม่มือ ดังรูปที่ 2

ที่ข้างคอ ชีพจรคลำได้ที่ใต้มุมคาง ถัดจากลูกกระเดือกไปทางด้านข้าง ดังรูปที่ 2

อัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรใช้เป็นเครื่องบอกความหนักของการออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกายอัตราการเต้นของหัวใจควรอยู่ในช่วง 55%-85% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด การจับชีพจรนั้นควรจับ



ก.บริเวณข้อมือ

ข.บริเวณด้านข้างคอ

รูปที่ 2 แสดงวิธีการจับชีพจร

ขณะออกกำลังกายหรือหลังการออกกำลังกายใหม่ ๆ ด้วยการวางนิ้วมือในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้วพบการเต้นของหลอดเลือดเป็นจังหวะแล้วเริ่มนับเวลา 1 นาที

วิธีการตรวจวัดความหนักในการเต้นแอโรบิกหรือการออกกำลังกายที่ง่ายที่สุด โดยเฉพาะระหว่างการเต้นแอโรบิก คือ การสังเกตการหายใจควรเป็นไปอย่างสบาย แรงลึก และสม่ำเสมอ สามารถพูดได้ไม่เหนื่อยหอบหรือมีอาการหายใจไม่ทัน ถ้าไม่สามารถพูดได้แสดงว่าเต้นแอโรบิกหรือออกกำลังกายหนักเกินไป ต้องผ่อนให้เบาลง ในทำนองเดียวกันถ้าต้องการตรวจสอบว่าได้ออกกำลังกายหนักเพียงพอหรือไม่ ก็ให้ผู้เต้นแอโรบิกหรือผู้ออกกำลังกายร้องเพลงสักหนึ่งท่อนด้วยเสียงดังพอสมควร ถ้ายังร้องได้แสดงว่าออกกำลังกายเบาเกินไปต้องเพิ่มให้หนักจนร้องเพลงไม่ออกแต่ยังพูดได้อยู่ จึงนับว่าใช้ได้ (Talk-Not-To-Sing-Test) วิธีการนี้ใช้ได้ดีในชั้นฝึกการเต้นแอโรบิก โดยให้ผู้ออกกำลังกายเปล่งเสียงนับจังหวะการเต้นในบางครั้งแทนการพูดเพื่อทดสอบความหนัก ชวนให้ผู้เล่นร้องเพลงตามเพลงที่เปิดประกอบการเต้น ครูผู้ฝึกจะทราบได้ทันทีว่าตนได้นำฝึกหนักหรือเบาไปจะได้ปรับเปลี่ยนการเล่นให้เหมาะสมทันที

วิธีการคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจที่เป็นเป้าหมาย

การคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจที่เป็นเป้าหมาย คือ 220 ลบด้วยอายุ

ตัวอย่างที่ 1 นางสาวแพร อายุ 25 ปี อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของนางสาวแพร คือ 220-25 = 195 ครั้งต่อนาที แต่ถ้าเต้นแอโรบิกหรือออกกำลังกายให้หัวใจเต้นอยู่ในเกณฑ์ที่เป็นเป้าหมายร่างกายได้ประโยชน์อย่างสูงสุดแล้วก็ควรเต้นแอโรบิกหรือออกกำลังกายให้หัวใจเต้นอยู่ในระยะตั้งแต่ 65%-80% ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ กล่าวคือ นางสาวแพรต้องออกกำลังกายให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 126-156 ครั้งต่อนาที



ตัวอย่างที่ 2 นายภูมิ อายุ 35 ปี 70 % ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของนายภูมิ จะเป็นเท่าไร

วิธีคิด จากสูตร 220 - อายุ = 220 - 35 = 185 ครั้งต่อนาที

70เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ = $\frac{185 \times 70}{100}$ = 129 ครั้งต่อนาที

ดังนั้น 70 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของนายภูมิ คือ 129 ครั้งต่อนาที

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเต้นแอโรบิก

เครื่องเสียง การเต้นแอโรบิกนั้นเครื่องเสียงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการเต้นแอโรบิกจำเป็นต้องมีจังหวะและเสียงเพลงประกอบ เพื่อให้ผู้ฝึกเกิดอารมณ์สนุกสนานและเพลิดเพลินไปกับจังหวะและเสียงเพลง เพื่อกระตุ้นให้ผู้ฝึกตื่นตัวอยู่เสมอ ลืมความเหน็ดเหนื่อย ได้รับการฝึกอย่างมีจังหวะต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ

เสียงเพลง เพลงประกอบการเต้นแอโรบิกควรเป็นที่ชื่นชอบของผู้เต้นแอโรบิก หรือผู้ออกกำลังกาย

มีจังหวะชัดเจน ความเร็วพอดีและเปลี่ยนไปตามขั้นตอนของการเต้นแอโรบิก จากการ warm up ที่จังหวะดนตรีค่อนข้างช้าโดยให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 135-140 ครั้งต่อนาที สำหรับการเต้นที่มีแรงกระแทกต่ำ (low - impact aerobics) แล้วปรับให้จังหวะดนตรีเร็วขึ้นเพื่อให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 145-150 ครั้งต่อนาที สำหรับการเต้นที่มีแรงกระแทกสูง (high-impact aerobics) อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 150-160 ครั้งต่อนาที แล้วจึงลดความเร็วของเพลงหรือจังหวะลง เมื่อ cool down เพื่อให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลงอย่างช้า ๆ

เพลงที่ใช้มักใช้หลายเพลง ซึ่งควรต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลาการเต้นแอโรบิก (non-stop หรือ medley) เพื่อไม่ต้องพักเปลี่ยนเพลง มิเช่นนั้นก็ต้องมีคนคอยเปลี่ยนเพลงให้ ปัจจุบันมีการผลิตเพลงสำหรับการเต้นแอโรบิกออกมาหลายรูปแบบให้เลือกใช้ตามใจชอบ

ชุดสำหรับการเต้นแอโรบิกหรือออกกำลังกาย
ชุดสำหรับการเต้นแอโรบิกนั้นจะใส่ชุดอะไรก็ได้ที่เหมาะสม

ตาราง 1 แสดงอัตราการเต้นของหัวใจที่เป็นเป้าหมาย (คิดตั้งแต่ 65% - 80% ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ)

| อายุ/ปี | อัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ 220 - อายุ | 65% (ครั้งต่อนาที) | 70% (ครั้งต่อนาที) | 75% (ครั้งต่อนาที) | 80% (ครั้งต่อนาที) |
|---------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 20 | 200 | 130 | 140 | 150 | 160 |
| 25 | 195 | 126 | 136 | 146 | 156 |
| 30 | 190 | 123 | 130 | 142 | 152 |
| 35 | 185 | 120 | 129 | 138 | 148 |
| 40 | 180 | 117 | 126 | 135 | 144 |
| 45 | 175 | 113 | 122 | 131 | 140 |
| 50 | 170 | 110 | 119 | 127 | 136 |
| 55 | 165 | 107 | 115 | 123 | 132 |
| 60 | 160 | 104 | 112 | 120 | 128 |



กับสถานที่ที่ใช้ในการเดินแอโรบิกหรือออกกำลังกาย ควรรัดกุมง่ายต่อการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างเต็มที่ เนื้อผ้าต้องระบายความร้อนและซับเหงื่อได้ดี ไม่จำเป็นต้องเป็นชุดออกกำลังกายที่แพง ควรพิจารณาเครื่องแต่งกายบางชิ้นที่ใช้ป้องกันอากาศหนาวเย็นในต่างประเทศว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้ในเมืองไทยหรือไม่ การสวมชุดรัดรูปมีประโยชน์ที่ช่วยให้ผู้สวมใส่มองเห็นท่าทางการเคลื่อนไหวร่างกายของตนเองได้อย่างชัดเจน หรือทำให้เห็นรูปร่างที่ผิดแปลกออกไป

ชุดชั้นใน ควรใส่ให้รัดพอดีรอบ ๆ ทรง ส่วนที่เป็นกระเปาะ (cup) ถ้าเป็นชนิดที่ไม่มีตะเข็บ (seamless) ที่ผลิตออกมาโดยปั๊มจากพิมพ์ไม่ควรรัด เพราะยกทรงแบบเต็มตัวเมื่อมีการเคลื่อนไหวแล้วจะทำให้กล้ามเนื้อบริเวณหลังและใต้อกเคลื่อนไหวได้ยาก ควรเป็นชุดชั้นในแบบเฉพาะในการเล่นกีฬา (sport bra)

กางเกงชั้นใน ควรเลือกใช้กางเกงชั้นในที่มีความกระชับพอดี เป็นผ้าที่ผสมผ้าฝ้าย

รองเท้าและถุงเท้า เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นที่สุดในการเดินแอโรบิกหรือการออกกำลังกาย เพื่อช่วยป้องกันการบาดเจ็บ ควรใส่รองเท้าที่ออกแบบไว้สำหรับการเดินแอโรบิกโดยเฉพาะ เพราะจะช่วยลดแรงกระแทกในแนวตั้ง แรงกดแรงบิดส่วนต่าง ๆ ของเท้าและข้อเท้าซึ่งเกิดจากการเคลื่อนไหวในแนวราบทุกทิศทาง โดยเฉพาะรองเท้าจะมีลักษณะพับงอปลายเท้าได้ ขอบรองเท้าด้านหลังเว้าเตี้ยเพื่อทำให้เคลื่อนไหวได้สะดวก เป็นแบบที่ช่วยป้องกันเอ็นร้อยหวายของข้อเท้า (achilles tendon) ควรผูกเชือกรองเท้าให้แน่นหนาแน่นคงโดยไม่รัดเท้าจนเกินไปควรใช้รองเท้าที่เหมาะสมกับตนเองและเหมาะสมกับวิธีการฝึกของตนด้วย ผู้เดินแอโรบิกไม่ควรเสี่ยงกับการใช้รองเท้าที่เก่าหรือหมดสภาพอายุของการใช้งาน เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของข้อเท้า

นอกจากอุปกรณ์ประกอบการเดินแอโรบิกที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ยังมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ คือ สถานที่ที่ใช้ในการเดินแอโรบิกนั้น ไม่มีขนาดที่แน่นอน

จะเล็กหรือใหญ่ขึ้นขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ฝึก ถ้าผู้ฝึกมีจำนวนน้อยไม่กี่คนจะใช้สถานที่เล็ก ๆ ก็ได้ เช่น ในห้องเรียนกิจกรรมพลศึกษา โรงรถ สนามเบตมินตัน สนามตะกร้อ แต่ถ้าผู้ฝึกมีจำนวนมากก็ใช้สนามบาสเกตบอล สนามฟุตบอล หรือโรงยิมเนเซียม อาจจะเป็นกลางแจ้งหรือในร่ม ควรเป็นสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี อุณหภูมิพอเหมาะ มีเนื้อที่ว่างพอสมควรไม่มีสิ่งกีดขวาง พื้นควรเรียบแต่ไม่ลื่น และควรมีคุณสมบัติผ่อนแรงกระแทก เช่น พื้นไม้เนื้อแข็งที่โปร่ง พื้นกระเบื้องยาง ถ้าเป็นสถานที่ที่มีกระจกเงาติดฝาผนังขนาดเต็มตัว จะมีประโยชน์เพื่อให้ผู้เล่นสามารถตรวจสอบการจดท่าการเดินของตนเองได้อย่างถูกต้อง และสำรวจรูปร่างของตนเองว่ามีส่วนไหนผิดแปลกไปหรือไม่ (กรณีเป็นผู้หญิง) ถ้าไม่มีกระจกเงาก็ต้องมีผู้อื่น เช่น ครูผู้สอนการเดินแอโรบิก หรือเพื่อน ๆ ตรวจสอบท่าทางได้

ขั้นตอนของการเดินแอโรบิก

การเดินแอโรบิกมีหลักการเดินและขั้นตอนในการฝึกไม่แตกต่างไปจากการออกกำลังกายประเภทอื่น ๆ คือ จะต้องประกอบไปด้วยการอบอุ่นร่างกาย (warm up) ตามด้วยแอโรบิกหรือออกกำลังกาย (aerobic/exercise) และจบลงด้วยการผ่อนความหนักหรือผ่อนคลาย (cool down) ซึ่งมักจะมีการยืดและผ่อนคลายกล้ามเนื้อข้อต่อ (stretching and relaxation exercise) ในช่วงท้ายสุด การฝึกแต่ละครั้งใช้เวลา 45-60 นาที เป็นขั้นตอนของการบริหารร่างกายประกอบด้วย ดังนี้

ขั้นอบอุ่นร่างกาย (warm up) การกระตุ้นให้ร่างกายมีความพร้อมที่จะออกกำลังกายเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดกล้ามเนื้อเกิดการบาดเจ็บหรือฉีกขาดได้ โดยทั่วไปเรามักจะพบว่า ก่อนที่จะมีการเล่นกีฬาหรือแข่งขันกีฬา นักกีฬาทุกคนจะต้องอบอุ่นร่างกายก่อนทุกครั้ง ทั้งนี้ก็เพื่อให้กล้ามเนื้อ หัวใจ เอ็น และข้อต่อต่าง ๆ มี



ความพร้อมที่จะทำงานหนักหรือพร้อมที่จะออกกำลังกาย ในการอบอุ่นร่างกายที่ถูกต้องนั้นควรปฏิบัติให้ ถูกหลักขั้นตอน คือ เริ่มจากกล้ามเนื้อส่วนเล็กไปกล้ามเนื้อส่วนใหญ่ ทำจากช้าไปหาเร็ว ทำจากเบาไปหาหนัก ควรใช้เวลาในการอบอุ่นร่างกายประมาณ 5-10 นาที ด้วยท่ากายบริหาร ท่าเดินรำเบา ๆ จังหวะช้า ๆ บริหารร่างกายทุกส่วน (total body) อาจมีการย่อเท้า (marching) ก้าวแตะ (toe-touch) ย่อเหยียดเข่า (squat หรือ lunge) โดยอัตราการเต้นของหัวใจควรอยู่ในช่วง ประมาณ 135-140 ครั้งต่อนาที ซึ่งควรจะขยับสูงขึ้นจาก อัตราขณะพัก (resting-heart rate) แต่ไม่เกิน 50%-60% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดของผู้เริ่มต้นออกกำลังกาย (beginners)

ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกาย ควรจะ ประมาณ 5-10 นาที หรือมากกว่านี้ก็ได้ถ้ามีเวลาพอ โดยเฉพาะในขั้นระดับการฝึกของผู้เริ่มต้น (beginners) หรือผู้สูงอายุ (older adults) หรือคนหนุ่มสาวที่ ร่างกายไม่แข็งแรงอาจอบอุ่นร่างกายนาน 15 นาที ใช้ เวลาในการปรับเปลี่ยนความหนักของท่า ความเร็วของ จังหวะเข้าสู่ช่วงการออกกำลังกายอย่างช้า ๆ เป็นการ ปรับระบบประสาทควบคุมกล้ามเนื้อ (neuro - muscular system) ทำให้ช่วงต่อไปสามารถออกกำลังกายได้ดี ขึ้น (rehearsal effects) ช่วยทำให้ไม่ล้าง่าย และลด โอกาสของการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

ภายหลังการอบอุ่นร่างกายจนพร้อมเต็มที่แล้ว ควรยืด (stretching) กล้ามเนื้อ และข้อต่อที่จะใช้มาก ในช่วงออกกำลังกาย ซึ่งจำเป็นมากในกลุ่มของผู้เริ่มต้น (beginners) หรือผู้ที่มีร่างกายบางส่วนเคยบาดเจ็บมาก่อน กล้ามเนื้อสำคัญที่จะต้องยืดทุกครั้งได้แก่ กล้ามเนื้อน่อง (calf muscle) กล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (quadriceps muscle) กล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (hamstring muscle) กล้ามเนื้อต้นขาด้านใน (adductors muscle) กล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (lower back muscle) กล้ามเนื้อสะโพกด้านหน้า (hip flexor muscle) และกล้ามเนื้อไหล่

(shoulders muscle) การยืดกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่มควรใช้เวลาประมาณ 10 วินาที และควรเลือกใช้ ท่ายืนเพื่อความสะดวกที่จะออกกำลังกายด้วยการเดิน แอโรบิก ในช่วงต่อไป จะได้ไม่ต้องเสียเวลาลุกหรือนั่ง และเพื่อมิให้ร่างกายที่อบอุ่นไว้ดีแล้วกลับไปพักอีก

ประโยชน์ของการอบอุ่นร่างกายก่อนการเดิน แอโรบิก หรือการออกกำลังกาย

1. อัตราการเผาผลาญเพื่อสร้างพลังงาน (metabolic rate) สูงขึ้น
2. เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อมากขึ้น
3. อัตราการถ่ายเทออกซิเจนจากเลือดไปยัง กล้ามเนื้อสูงขึ้น
4. การส่งกระแสประสาท (impulse transmission) รวดเร็วยิ่งขึ้น
5. ระยะเวลาในการหดตัวของกล้ามเนื้อ (contraction) และการคลายตัวของกล้ามเนื้อ (relaxation) ได้แรงขึ้น
6. กล้ามเนื้อจะหดตัวได้แรง (force) และเร็ว (speed) ยิ่งขึ้น
7. กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่น (elasticity) สูงขึ้น
8. มีการเตรียมฝึกท่าทางโดยใช้กล้ามเนื้อต่าง ๆ ให้พร้อมไว้แล้ว (rehearsal effects) ทำให้ออกกำลังกายได้สบายขึ้น
9. ลดความเสี่ยงต่อการเกิดคลื่นหัวใจผิดปกติ (abnormal electrocardiogram)
10. เพิ่มความยืดหยุ่น (flexibility) ของเอ็น (ligaments) และเอ็นของกล้ามเนื้อ (tendons)
11. เพิ่มการทำงานของระบบประสาทและ กล้ามเนื้ออย่างมีประสิทธิภาพสัมพันธ์กัน (neuromuscular coordination)
12. ทำให้เกิดอาการเพลีย (fatigue) ช้าลง
13. เนื้อเยื่อต่างๆ ทนต่อการใช้งาน ไม่ฉีกขาด



หรือบาดเจ็บง่าย

การ warm up และ stretching จะช่วยเตรียมร่างกายให้พร้อมที่จะทำงานหนัก ช่วยให้การเคลื่อนไหวของร่างกายดีขึ้น และช่วยป้องกันการบาดเจ็บในการออกกำลังกายทุกประเภท

ขั้นแอโรบิก/ออกกำลังกาย (aerobic/exercise) ขั้นฝึกปฏิบัติการเดินแอโรบิกอย่างจริงจังตามท่าเดินต่าง ๆ ที่เตรียมไว้อย่างน้อย 20-30 ท่า ส่วนมากมักเป็นท่าบริหารกล้ามเนื้อส่วนรวมติดต่อกันไป เช่น แขน ไหล่ คอ สะบักหลัง หน้าอก กล้ามเนื้อหลัง เอว ท้อง สะโพก ขา เข่า น่อง ข้อเท้า และเท้า โดยใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีติดต่อกัน เป็นการบริหารด้วยท่าที่ทำเป็นประจำตามปกติ (routine) ด้วยจังหวะที่เร็วขึ้นตามลำดับ กระบวนท่าหนักขึ้น มีการเดิน ยกแขนให้เต็มองศาการเคลื่อนไหว (full range of motion) ซึ่งพอร์จะสูงขึ้นสู่ระดับ เป้าหมาย หรือ อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วงประมาณ 145-160 ครั้งต่อนาที ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด (Working Heart Rate กล่าวคือ ประมาณ 55% - 85% MHR) แล้วรักษาระดับความหนัก (intensity) ให้อยู่ได้นาน (duration) ประมาณ 10-30 นาที ในลักษณะที่พอร์จะคงที่ หรือเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงๆ

ในช่วงแอโรบิก /ออกกำลังกายนี้ ผู้เล่นควรทำได้สบาย ๆ หายใจได้ลึกแรงและสะดวก การเป่าลมหายใจออกทางปากช่วยการหายใจให้คล่องยิ่งขึ้น ควรมีการจับชีพจรตรวจดูความหนักของการเล่นสัก 1-2 ครั้ง ถ้าผู้เล่นเหนื่อยล้าควรลดความหนักลง หากต้องการหยุดเล่นกลางคันต้องผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยวิธียืดเหยียดอยู่กับที่สัก 3-5 นาที เพื่อให้ระบบไหลเวียนโลหิตปรับตัวเข้าสู่สภาวะปกติ

องค์ประกอบสำคัญในขั้นแอโรบิก/ออกกำลังกาย ได้แก่

1. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (duration) มีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ฝึก เป้าหมายในการออกกำลังกาย เวลาที่ฝึกในช่วงแอโรบิก

หรือออกกำลังกายนี้อาจสั้นเพียง 15 นาที ในกลุ่มผู้ฝึกของ beginners หรือผู้สูงอายุ หรืออาจยาวนานถึง 60 นาที สำหรับผู้ฝึกที่แข็งแรงมาก ๆ โดยทั่วไปแล้วควรใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที จะดีที่สุด เพราะให้ผลคือหัวใจที่แข็งแรงเต็มที่และช่วยลดไขมันในร่างกาย การฝึกนานกว่านี้ให้ผลดีกว่านี้ไม่มากนัก ทั้งยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเนื่องจากการออกกำลังกายมากเกินไป (overused injuries) สำหรับผู้ฝึกที่มีเป้าหมายเพื่อลดไขมันจะได้ผลดียิ่งขึ้นถ้าฝึกนาน จึงอาจเพิ่มเวลาออกกำลังกายเป็น 40 นาที และลดความหนัก (intensity) ในการฝึกลงว่าสามารถทำได้โดยไม่มีอันตราย คนส่วนใหญ่ที่มาออกกำลังกายมักจะมีแนวโน้มที่จะประเมินความแข็งแรงของตนเองมากกว่าความเป็นจริง การตรวจวัดสมรรถภาพร่างกายด้วยวิธีที่มีมาตรฐานเชื่อถือได้ จะช่วยให้ผู้ฝึกยอมรับความจริงและระมัดระวังตัวเองในการออกกำลังกายยิ่งขึ้น สำหรับผู้เริ่มต้น โอกาสที่จะบาดเจ็บมีสูงขึ้นไปเป็น 2 เท่า หากเพิ่มเวลาการฝึกจาก 30 นาทีเป็น 45 นาที

2. ความหนักของการฝึก (intensity) เพื่อให้ได้ผลเพิ่มความทนทานของระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต และเพื่อการฝึกที่ปลอดภัย ความหนักในการฝึกควรอยู่ในช่วง 60% - 80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เป็นเวลานานติดต่อกันตามกำหนดระยะเวลาในการฝึก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพร่างกายของผู้ฝึกแต่ละคนด้วย เช่น คนที่ร่างกายไม่แข็งแรงอาจให้ฝึกต่ำกว่า 50% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งจะยังคงให้ผลดีต่อหัวใจและปอดในระดับหนึ่งอยู่ ส่วนผู้ที่มีความทนทานของระบบหัวใจและการไหลเวียนของโลหิตดีอยู่แล้วถ้าต้องการเพิ่มความทนทานขึ้นอีกจะต้องฝึกหนักขึ้นกว่าเดิม

3. ท่าการบริหารที่ควรมีในการออกกำลังกาย ประกอบด้วยท่าที่ใช้การเคลื่อนไหวพื้นฐานต่าง ๆ ที่ใช้กล้ามเนื้อกลุ่มใหญ่ให้ทำงานหนัก (overloaded) โดยใช้ช่วงการเคลื่อนไหวที่กว้าง เช่น การเดินเร็วหรือก้าวยาว



(race walks) การเดินในทิศทางต่าง ๆ การกระโดด การวิ่งเหยาะ การเตะขา การยกเข่า ซึ่งใช้กล้ามเนื้อร่างกายส่วนล่าง ในเวลาเดียวกันอาจใช้แขนเคลื่อนไหวไปพร้อมกันด้วย เป็นการช่วยเพิ่มระดับความหนัก (intensity) การเคลื่อนไหวร่างกายต้องเป็นไปตามธรรมชาติและประสานสัมพันธ์กันอย่างดี และควรผลัดเปลี่ยนเวียนใช้กล้ามเนื้อต่าง ๆ ทั่วร่างกายให้มากที่สุด

4. การเพิ่มและลดระดับความหนัก (intensity) ในช่วงของการเดินแอโรบิก หรือออกกำลังกายแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ

4.1 การเร่งความหนัก (aerobic warm up) เป็นการเพิ่มความหนักในการออกกำลังกายของระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง (musculoskeletal system) อย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยใช้กล้ามเนื้อกลุ่มใหญ่ โดยการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องทั้งส่วนล่างและส่วนบน เริ่มจากท่าที่มีแรงกระแทกน้อย (low impact) ค่อย ๆ เพิ่มขึ้นถึงท่าที่มีแรงกระแทกมาก (high impact) จากช่วงการเคลื่อนไหวแคบไปถึงการเคลื่อนไหวที่กว้างขึ้น อุณหภูมิในร่างกายจะสูงขึ้นตามลำดับ และชีพจรจะค่อย ๆ เร็วขึ้นเพื่อเข้าสู่ระดับชีพจรสูงสุด

4.2 การฝึกในช่วงแอโรบิก (aerobics) ชีพจรเข้าสู่เป้าหมาย (target zones) ซึ่งจะต้องรักษาระดับไม่ให้ต่ำกว่าหรือสูงกว่านี้เป็นเวลานานต่อเนื่อง โดยการควบคุมการวิ่งหรือกระโดดในการเดินแอโรบิกที่มีแรงกระแทกมาก (high impact aerobics)

4.3 การผ่อนความหนัก (cool down) คือ ลดความหนักในการออกกำลังกายอย่างช้า ๆ ภายหลังจากที่ได้ออกกำลังกายในช่วงแอโรบิกตามเวลาที่กำหนด ลักษณะของการเคลื่อนไหวร่างกายจะคล้ายคลึงกับช่วงอบอุ่นร่างกาย (warm up) ต่างกันที่ลำดับการฝึก จะย้อนกลับจากหนักไปสู่น้อย ซึ่งจะทำให้ชีพจรค่อย ๆ ลดลงอย่างช้า ๆ จนถึงระดับประมาณ 120 ครั้งต่อนาที

ขั้นผ่อนความหนักหรือผ่อนคลาย (cool down) การทำให้กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ทำงานนั้นคลายตัว หรือปรับตัวลงสู่สภาพปกติ หลังจากได้ทำงานหนักมาแล้ว ภายหลังจากออกกำลังกายได้ตามเป้าหมายแล้วควรผ่อนความหนักลงอย่างช้า ๆ ด้วยกระบวนการที่เบาลง จังหวะช้าลงใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที ตามด้วยการยืด (stretching) อย่างช้า ๆ นุ่มนวล นานท่าละ 20-30 วินาที แล้วจึงผ่อนคลาย (relaxation) อย่างเต็มที่ เมื่อสิ้นสุดช่วงนี้ชีพจรควรกลับคืนสู่ระดับปกติ เป็นอันสิ้นสุดการออกกำลังกายโดยกิจกรรมที่ปฏิบัติกันโดยทั่วไปมีดังนี้

1. การบริหารกับพื้น (floor exercise) ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อแขน หัวไหล่ เอว หน้าท้อง ต้นขา สะโพก เป็นต้น การฝึกการบริหารกับพื้นนี้จะทำหรือไม่ก็ได้แล้วแต่โอกาส เวลา สถานที่ และความต้องการของสมาชิก เช่น สถานที่บางแห่งไม่เอื้ออำนวยต่อการนั่ง-นอน หรือ ช่วงเวลาที่ฝึกเดินแอโรบิกอาจจะสิ้นเกินไป เช่น มีเวลาเพียง 30 นาที ก็อาจตัดช่วงการบริหารกับพื้นออก และเน้นแต่ละช่วงของการฝึกปฏิบัติเท่านั้น

2. การยืดกล้ามเนื้อ (stretching exercise) บริเวณแขน ไหล่ เอว หลัง หน้าขา และน่อง การฝึกช่วงนี้จะใช้เพลงช้า จังหวะที่ทำจะยืดช้า ๆ เพื่อเป็นการผ่อนคลาย การฝึกกล้ามเนื้อช่วงนี้จะใช้ท่าหนึ่งหรือท่ายืนก็ได้ขึ้นอยู่กับว่าขั้นตอนนั้นจะมีช่วงการบริหารกับพื้นหรือไม่ถ้าไม่มียืดกล้ามเนื้อเลยก็ได้

การออกกำลังกาย ด้วยการเดินแอโรบิก หรือ การเล่นกีฬาประเภทอื่น ๆ เช่น การวิ่ง การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน เป็นต้น ควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ทำในขนาดพอเหมาะพอดี สลับวันของการฝึกด้วยแรงต้านทาน (resistive exercise) เพื่อผลในการฝึกที่ดีกว่า การฝึกควรตามด้วยการยืด และผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ใช้งานทุกครั้ง



ข้อพึงปฏิบัติและการเตรียมความพร้อมก่อนการเดินแอโรบิก

การออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก การเล่นกีฬา และการออกกำลังกายใด ๆ ก็ตามผู้เล่นทุกคนควรทำความเข้าใจในกฎเกณฑ์หรือระเบียบของการออกกำลังกาย หรือการฝึกกีฬานั้น ๆ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและเพื่อประโยชน์ของการออกกำลังกาย หากผู้ฝึกปฏิบัติหรือเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกอย่างถูกต้องแล้วประโยชน์ที่ได้รับย่อมเกิดแก่ผู้นั้นอย่างแน่นอน ซึ่งการเดินแอโรบิกเป็นประจำสามารถแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย วัย เพศ เวลาและสถานที่ ฉะนั้นในการเดินแอโรบิก มีข้อพึงปฏิบัติ และการเตรียมความพร้อมก่อน ดังนี้

1. ควรปฏิบัติตามขั้นตอนของการเดินแอโรบิกให้ครบ คือ มีช่วงของการยืดกล้ามเนื้อ และอบอุ่นร่างกาย ช่วงฝึกแอโรบิก และช่วงผ่อนคลายเป็น
2. กิจกรรมการเดินแอโรบิกต้องเป็นกิจกรรมที่มีความหนักสม่ำเสมอติดต่อกัน และประกอบไปด้วยท่าในการเคลื่อนไหว เช่น ศีรษะ คอ ไหล่อก เอว ลำตัว หลัง สะโพก และขา เป็นต้น
3. จักรยะเวลาที่เหมาะสมในวันหนึ่ง ๆ ไม่ควรเกิน 60 นาที กรณีคนที่เพิ่งออกกำลังกายควรใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาที
4. ปริมาณการเดินแอโรบิก ควรเน้นความหนักของการฝึก ระยะเวลาในการฝึก และความบ่อยเพื่อให้ได้ผล คือ ระบบหัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิตแข็งแรงขึ้น และเพื่อการฝึกที่ปลอดภัยความหนักในการฝึกควรอยู่ในช่วง 60%-80% ของชีพจรสูงสุดอย่างน้อยครั้งละ 20-30 นาที เป็นเวลา 3-4 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลานานติดต่อกันตามกำหนดระยะเวลาในการฝึก
5. พื้นที่ใช้ในการฝึก ควรเป็นพื้นที่มีการรองรับและดูดซับแรงกระแทกที่ขา (shock absorbing) ได้ดี คือไม่แข็งมากแต่ไม่นุ่มจนขาดความมั่นคง ไม่ลื่น

แต่ไม่ฝืดจนเกินไป

6. ต้องสวมรองเท้าขณะทำการเดินแอโรบิกทุกครั้ง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บอันอาจเกิดขึ้นจากการเดินแอโรบิกได้
7. ขณะเดินแอโรบิกอยู่ควรเน้นการหายใจเข้า-ออกของตนเองให้ถูกต้องมากที่สุด
8. ในระหว่างการเดินแอโรบิกไม่ควรรับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ ถ้าหิวน้ำก็ควรดื่มเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
9. ควรมีการจับชีพจรทุกครั้งก่อน-หลังการเดินแอโรบิก
10. ฝึกการเดินแอโรบิกจากเบาไปหาหนัก และไม่หักโหม
11. ขณะเดินแอโรบิกทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส เพราะการเดินแอโรบิกควรเป็นการพักผ่อนที่เพลิดเพลิน
12. ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น ควรได้รับการตรวจและปรึกษาแพทย์ก่อนการเดินแอโรบิก
13. ผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักตัวจะต้องควบคุมอาหารควบคู่ไปด้วย
14. หลังการเดินแอโรบิกทุกครั้ง ไม่ควรรีบอาบน้ำทันที เพราะจะทำให้ร่างกายปรับตัวไม่ทันและอาจเกิดอาการไม่สบายได้
15. หากไม่สบายควรงดการออกกำลังกาย
16. ชุดสำหรับการเดินแอโรบิก ควรเป็นชุดที่ทำด้วยผ้ายืด เพื่อช่วยซับเหงื่อและระบายอากาศได้ดี
17. การเอาชนะใจตนเองเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดจะนำมาซึ่งสุขภาพที่ดีของผู้เดินแอโรบิก
18. การตั้งเป้าหมายของตนเอง ในการเดินแอโรบิกแต่ละครั้งจะเป็นตัวนำไปสู่ความสำเร็จในการประกอบกิจกรรม
19. ขณะเดินแอโรบิกไม่ควรก่อความรำคาญแก่ผู้อื่น
20. ผู้เดินแอโรบิกควรระลึกเสมอว่ามาออก



กำลังกายเพื่อสุขภาพเพื่อเอาชนะอบายมุข ดังคำกล่าวที่ว่า
ฝึกพลชนะอบายมุข

ประโยชน์จากการเดินแอโรบิก

ความต้องการออกกำลังกายเป็นความต้องการตามธรรมชาติของมนุษย์ โดยธรรมชาติร่างกายต้องการที่จะเคลื่อนไหว เพื่อช่วยในการเจริญเติบโต และรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ ความต้องการออกกำลังกายนั้น มิได้จำกัดขอบเขตไว้เพียงช่วงระยะใดระยะหนึ่งของชีวิต มนุษย์จำเป็นต้องออกกำลังกายตลอดชีวิต เพียงแต่ว่าการใช้กิจกรรมการออกกำลังกายนั้นแตกต่างกันไปตามช่วงของการพัฒนาของร่างกาย

การออกกำลังกายอย่างถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยชรา แม้ในคนป่วยก็ต้องการออกกำลังกาย เพื่อช่วยให้ฟื้นสภาพโดยเร็วยิ่งขึ้น เด็กที่คลอดใหม่ต้องร้องต้องดิ้นสะบัดแขนขา เป็นการออกกำลังกายทำให้ร่างกายแข็งแรง วัยหนุ่มสาวการออกกำลังกายจะช่วยให้ระบบประสาทและจิตใจทำงานได้ดีเป็นปกติ ผู้ที่อยู่ในวัยชราการออกกำลังกายจะช่วยป้องกันรักษาอาการของโรคที่เกิดขึ้นในวัยชราได้หลายอย่าง เช่น ปวดเมื่อย ท้องผูกเป็นประจำ ตลอดจนจนอาการเวียนศีรษะหน้ามืด เพราะการไหลเวียนโลหิตไม่พอ นอกจากนี้การออกกำลังกายยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคคลทั้งทางด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ และสังคมให้สมบูรณ์ เกิดประสิทธิภาพในการประกอบกิจการงานเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และเพิ่มสมรรถภาพของกำลังคนในการพัฒนาประเทศชาติอีกด้วย

ประโยชน์ของการเดินแอโรบิก แบ่งออกเป็นประโยชน์ส่วนบุคคล ซึ่งหมายถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ปฏิบัติเองโดยตรงกับประโยชน์ส่วนรวม หมายถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่สังคมและประเทศชาติ โดยภาพรวมก็คือมีประโยชน์ต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังข้อสรุปที่กลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม สำนัก

การกีฬา กรมพลศึกษา (2540 : 33-36) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้จากการเดินแอโรบิกไว้ 7 ประการ คือ

1. หัวใจและการไหลเวียนโลหิต ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงขึ้น และมีเส้นเลือดฝอยมาเลี้ยงเพิ่มขึ้น ปริมาตรโลหิตที่สูบฉีดแต่ละครั้งและแต่ละนาทีมากขึ้น พลังหลอดเลือดมีการทำงานต่อเนื่อง ความยืดหยุ่นดีขึ้นไม่เปราะง่าย ความดันโลหิตขณะพัก และขณะออกกำลังกายจะลดลงเช่นเดียวกับอัตราการเต้นของหัวใจ ประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ดีขึ้นทำให้ไม่เหนื่อยง่าย

2. ระบบการหายใจ ช่วยให้ปริมาตรการหายใจเข้าออกและความจุปอดเพิ่มขึ้น การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจน และการขับถ่ายคาร์บอนไดออกไซด์ภายในปอดดีขึ้น ประสิทธิภาพของปอดทั้งหมดสูงขึ้น ในขณะที่ออกกำลังกายเราจะหายใจเร็วและแรงขึ้น ทำให้ถุงลมและหลอดลมขยายตัว ถุงลมส่วนปลาย ๆ ซึ่งมักจะไม่ค่อยมีโอกาขยายเต็มที่ มักจะเป็นแหล่งให้เกิดการสะสมของเสียและเชื้อโรค เป็นเหตุให้เสื่อมตัวเร็ว ถ้าได้ขยับตัวบ่อย ๆ ก็จะมีประสิทธิภาพในการทำงาน ที่ดี

3. ระบบกล้ามเนื้อข้อต่อและกระดูก ข้อดีที่เกิดจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของข้อต่อต่าง ๆ ทำให้มีความคล่องตัวกระฉับกระเฉงในการเคลื่อนไหวมากขึ้น ขณะเดียวกันการทรงตัว การตัดสินใจ การทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อจะดีขึ้น การที่เกิดการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และข้อต่อบ่อย ๆ ประกอบกับการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น จะช่วยให้มีแคลเซียมมาเกาะกระดูกมากขึ้น โดยเฉพาะโรคปวดหลังที่เกิดจากความอ่อนมีทรหดทรึงผิดปกติ หรือกล้ามเนื้อหลังและกล้ามเนื้อหน้าท้องไม่แข็งแรง สามารถรักษาได้ด้วยการบริหารร่างกายโดยอาจไม่ต้องรับประทานยาหรือใช้การผ่าตัด

4. ระบบทางเดินอาหาร ภายหลังจากการออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิกแล้วทำให้ระบบขับถ่ายดีขึ้น บางคนท้องอืด ท้องเฟ้อ บางคนท้องผูกเป็น



ประจำ อาการเหล่านี้จะหายไปเมื่อได้ออกกำลังกาย
ประโยชน์อีกด้านหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องอาหารการกิน
ซึ่งมีผลเลยไปถึงเรื่องของความอ้วน คือ การเดินแอ
โรบิกทำให้ความหิวลดลง ทั้งนี้ข้อแม้ว่าการออกกำลังกาย
นั้นจะต้องมากพอ มิเช่นนั้นแทนที่ความหิวจะลด
กลับให้ผลตรงกันข้าม คือ ทำให้เจริญอาหารมากขึ้น

5. ระบบน้ำเหลือง ภายหลังการเดินแอโรบิก
หรือการออกกำลังกายแล้วจะมีความรู้สึกสดชื่น กระปรี้
กระเปร่าแข็งแรง และไม่ค่อยป่วยกระเสาะกระแสะ คน
ที่เป็นหวัดบ่อย ๆ จะรู้สึกว่าเป็นน้อยลง คนที่เคยเป็น
แผลพุพองได้ง่ายก็จะไม่ค่อยเป็น มีคนเคยศึกษา
เปรียบเทียบไว้ด้วยว่าเมื่อเวลาเป็นแผล คนที่ออกกำลังกาย
อยู่สม่ำเสมอแผลจะหายเร็วกว่าคนที่นั่ง ๆ นอน ๆ อยู่
เฉย ๆ การที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะร่างกายมีความพร้อมที่
จะต่อสู้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้เสมอ

6. สุขภาพจิต นอกจากประโยชน์ทางกายแล้ว
การบริหารร่างกายยังมีประโยชน์ทางใจซึ่งผู้ที่ออกกำลังกาย
อย่างสม่ำเสมอว่าการออกกำลังกายช่วยผ่อนคลาย
ความทุกข์ในใจได้ ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า
อาการนอนไม่หลับ ฝันร้ายต่าง ๆ หายไปได้โดยไม่ต้อง
รับประทานยา จิตแพทย์บางคนแนะนำให้ผู้ป่วยที่เป็น
โรคประสาทซึมเศร้าออกกำลังกายเป็นประจำ พบว่า
ทำให้ผู้ป่วยหายจากอาการเหล่านั้นได้โดยไม่ต้องใช้ยา

การเดินแอโรบิก ช่วยเสริมสุขภาพจิตได้อีก
ทางหนึ่ง คือ การสร้างความภูมิใจในความสำเร็จของ
ตนเอง บางคนจะเหนื่อยหน่ายต่อชีวิต เพราะเป็นคน
อ่อนแอซีโรค บางคนยืนนาน ๆ แล้วปวดหลัง แต่งานที่
ทำนั้นต้องยืนทั้งวัน ภายหลังที่ออกกำลังกายแล้วเขา
เหล่านั้นมีสมรรถภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงเป็นคนละ
คนไม่อ่อนแอ ซีโรค จะทำอะไรก็คล่องแคล่วว่องไว
กระฉับกระเฉง ทำให้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง
และภูมิใจในความสำเร็จเหล่านั้น ซึ่งก็เป็นความสุขทาง
ใจที่สำคัญมากที่สุด

7. สังคมและประเทศชาติ ปัญหาที่พบใน

ประเด็นนี้ คือ รัฐบาลต้องเสียงบประมาณในการ
สาธารณสุขเป็นเงินมหาศาล เงินเหล่านี้ได้ถูกใช้จ่ายไป
เพื่อป้องกันและรักษาโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ นอกจากนั้น
ทั้งภาคเอกชนและประชาชนเองก็ต้องใช้จ่ายเพื่อรักษา
โรคให้ตัวเองและครอบครัวอีกไม่ใช่น้อย เงินเหล่านี้
หากนำมาใช้จ่ายเพื่อพัฒนาประเทศทางด้านอื่นจะช่วย
แก้ปัญหาของประเทศชาติได้อีกมาก จริยอยู่ความยากจน
ความอดอยากและโรคร้ายไข้เจ็บ มีความเกี่ยวข้องกัน
เป็นลูกโซ่ หากเราสามารถตัดวงจรนี้ได้สภาพความเป็น
อยู่ในสังคมและภาวะเศรษฐกิจโดยรวมก็จะดีขึ้น
ทางหนึ่ง แนวทางที่จะตัดวงจรนี้ก็คือ การป้องกันไม่ให้
เกิดการเจ็บป่วยขึ้น หากประชากรของประเทศมีการ
เจ็บป่วยน้อยลง ประเทศชาติก็จะมีกำลังคน กำลังเงิน
ในการพัฒนาด้านอื่นๆ มากขึ้น ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงได้
ส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ
โดยชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก
เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างมาก ดังนั้น
ในปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้ออกมารณรงค์ให้ทุก
จังหวัดได้มีการรวมพลัง การสร้างสุขภาพโดยการเดิน
แอโรบิกมากยิ่งขึ้น

บทสรุป

จะเห็นได้ว่าการเดินแอโรบิกเพื่อสุขภาพที่ผู้
เขียนกล่าวมาข้างต้นนั้น เป็นรูปแบบกายบริหาร
ประกอบดนตรีชนิดหนึ่งที่มุ่งเสริมสร้างสมรรถภาพทาง
กายให้มีความอดทน แข็งแรง นอกจากนี้ยังเสริมสร้าง
ประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจ ปอด กล้ามเนื้อ
ข้อต่อของร่างกาย จุดเด่นที่สุดอีกประการหนึ่งของการ
ออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก คือ ความ
สนุกสนานควบคู่ไปกับเสียงเพลง โดยมีจังหวะดนตรี
เป็นเครื่องกำหนดการเคลื่อนไหวของร่างกาย ถ้าจะให้
ได้ผลด้านสุขภาพและสมรรถภาพ จะต้องมีการจัด
โปรแกรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของผู้เข้าร่วม
กิจกรรมด้วยการเดินแอโรบิก ที่จะสร้างสมรรถภาพ



ส่วนใดของร่างกาย ต้องการสร้างความแข็งแรงหรือความทนทาน ต้องการสร้างความเร็ว ความอ่อนตัว ความแข็งแรง ความทนทาน การประสานงานของกล้ามเนื้อและประสาท ตลอดจนเสริมสร้างบุคลิกภาพที่ดี โดยจะต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องด้วย กล่าวคือ ความสม่ำเสมอของการฝึก ปริมาณของการออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ อุณหภูมิในชีวิตประจำวัน และธรรมชาติของแต่ละบุคคล แยกตามเพศ และวัย ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันเชื้อโรคให้กับร่างกาย จะสังเกตได้ว่าในนักกีฬาและบุคคลที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะไม่ค่อยเจ็บป่วย เนื่องจากบุคคลเหล่านั้นมีสมรรถภาพทางกายที่ดีมีความแข็งแรงอดทน คล่องแคล่วว่องไว มีการตัดสินใจที่ดี เนื่องมาจากระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง ฉะนั้นการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่ง

จำเป็นที่ทุกคนจะต้องใส่ใจเพื่อให้ได้มาซึ่งสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์ แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ และเพื่อการดำรงชีวิตที่มีความสุขตลอดชีวิตของตน เพราะไม่มียาอะไรจะวิเศษไปกว่าการได้ออกกำลังกายทุกวัน เพื่อสุขภาพที่ดีของชีวิต ดังที่สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ตรัสไว้เป็นพุทธภาษิตว่า **อโรคยา ปรมา ลากา ซึ่ง แปลว่า ความไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ**

อย่างไรก็ตามการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายมีเทคนิคและหลักการโดยเฉพาะ ฉะนั้นผู้ออกกำลังกายควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกิจกรรมนี้ เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการฝึกภายในหน่วยงาน สถาบัน สถานศึกษา และในชุมชนของท้องถิ่น ผู้เขียนมองเห็นคุณค่าและความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก หวังว่าหลักการที่นำเสนอมาจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจและชี้แนะให้ผู้อื่นหันมาสนใจเรื่องสุขภาพมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. สำนักงานกีฬา กลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม. (2540) **แอโรบิคด้านซ์ บริหารกายเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : กรมพลศึกษา.
- จรรยาพร ธรณินทร์ และวิชิต คณิงสุขเกษม. (ม.ป.ป.) **การบริหารแบบแอโรบิก**. กรุงเทพฯ : ชมรมกายบริหารเพื่อสุขภาพ ประชาชนิเวศ์ 2.
- พนทิพา สินรัชตานนท์. (ธันวาคม 2541) “แอโรบิก ด้านซ์ - การออกกำลังกายตามเสียงเพลง,” **สารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา**. 7-8 (1) : 67-88.
- สุกัญญา พานิชเจริญนาม และสืบสาย บุญวีรบุตร. (ม.ป.ป.) **ผู้นำแอโรบิก ด้านซ์ - ทันสมัย**. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สุพิตร สมอาทิตย์. (ม.ป.ป.) **การเดินรำแบบแอโรบิก**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อังคณา ศรีตะลา. (ม.ป.ป.) “Aerobic Dance เอกสารประกอบการเรียนวิชา GE 1072” **สุขภาพพลานามัยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต**. สมุทรปราการ : มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- Aerobic Dance - **Exercise Instructor Manual**. (1987) Gelder, Naneene Van, ed. San Diego, Calif. : American Council on Exercise.