



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2554 ส่งผลให้สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมประเพณี ในขณะเดียวกัน ก็มีผลผลักดันให้ผู้หญิง ในฐานะส่วนหนึ่งของกำลังแรงงานเข้ามามีส่วนร่วมในเชิงเศรษฐกิจมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยหารายได้เสริมเลี้ยงตนเองและครอบครัว (นริศรา พึ่งโพธิ์สภ, 2549) โดยพบว่าผู้หญิงมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน สูงถึงร้อยละ 51 ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549)

สตรีเมื่อผ่านเข้าสู่วัยกลางคนจะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่เสื่อมลง และก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพตามมา ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ คือ การป่วยและตายด้วยโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (ไกรสร วิวัฒน์พัฒนากุล, 2543) อันเนื่องมาจากการมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดการออกกำลังกาย ซึ่งจากการสำรวจพบว่าสตรีไทยออกกำลังกายสม่ำเสมอเพียงร้อยละ 20 (อาภา ยังประดิษฐ์, 2547) โดยเหตุผลสำคัญของการไม่ออกกำลังกาย คือ ไม่มีเวลาและไม่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย (ฉายศรี สุพรศิลป์ชัย, 2539) ทำให้ปัจจุบันทางภาครัฐได้จัดให้มีระบบบริการสาธารณสุขที่สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เพื่อส่งเสริมให้สตรีไทยมีพฤติกรรมทางด้านสุขภาพที่ดีมากขึ้น ซึ่งนับเป็นสิ่งที่จำเป็น (ปิยะนุช สินทนะโยธิน, 2543)

กิจกรรมทางกายเป็นการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ เช่น ที่บริเวณแขนขา หลัง เป็นต้น ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้นจากภาวะปกติ กิจกรรมทางกายสำหรับแต่ละวัยขึ้นอยู่กับสมรรถภาพเริ่มต้น ภาวะสุขภาพ อายุ ความต้องการ และความสนใจของแต่ละบุคคล ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคและวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกาได้แนะนำให้ความหนักของกิจกรรมทางกายควรอยู่ที่ประมาณ 40% ถึง 80% ของอัตราการเต้นหัวใจสำรอง หรือ 64% ถึง 90% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด ในการคงไว้ซึ่งสุขภาพของผู้ที่อายุระหว่าง 18-65 ปี ควรประกอบกิจกรรมทางกายที่ระดับความหนักปานกลางอย่างน้อย 30 นาที 5 วัน/สัปดาห์ หรือกิจกรรมทางกายที่ความหนักสูงอย่างน้อย 20 นาที 3 วัน/สัปดาห์ หรือรวมกัน

ระหว่างกิจกรรมทางกายที่ความหนักปานกลางและความหนักสูง เพื่อให้ได้ความหนักตามที่ได้แนะนำไว้ แฮสเคล (Haskell et al., 2007)

การเดินเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ได้รับความนิยมกันอย่างกว้างขวาง เหมาะกับผู้ที่เริ่มออกกำลังกาย เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะความชำนาญ สามารถเดินได้ทุกที่ ทุกเวลา ค่าใช้จ่ายน้อย และไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ โฮเกอร์ (Hoeger, 2007) การเดินต่อเนื่องจะช่วยให้ระบบต่างๆของร่างกายทำงานได้อย่างปกติ มีผลดีต่อระบบไหลเวียนโลหิต (วารุณี วรศักดิ์เสนีย์, 2538) ช่วยลดความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง (จิตราภรณ์ ฐี, 2547)

สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) คือ ความสามารถของร่างกายในการประกอบภารกิจประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง และมีประสิทธิภาพและฟื้นตัวกลับคืนสู่สภาพปกติได้อย่างรวดเร็ว และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่นมีความสุข ปราศจากโรคที่เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย (ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร และ กุลธิดา เริงฉลาด, 2544) สมรรถภาพทางกายประกอบด้วย 3 ส่วน คือ สุขสมรรถนะ (Health-related physical fitness) ทักษะสมรรถนะ (Skill-related fitness) และสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสรีรวิทยา (Physiologic fitness) โฮเกอร์ (Hoeger, 2007) ทางด้านสุขสมรรถนะนั้นช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ส่วนทักษะนั้นจำเป็นสำหรับการแข่งขันกีฬา แต่มีความสำคัญค่อนข้างน้อยสำหรับการดำเนินชีวิตกิจวัตรประจำวันหรือสุขภาพของคนทั่วไป คอร์บิน และ ลินด์เซย์ (Corbin and Linbsey, 1997)

ปัจจุบันสตรีวัยทำงานประสบกับปัญหาด้านสุขภาพ เนื่องจากการมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดการออกกำลังกาย โดยเหตุผลสำคัญ คือ ไม่มีเวลาและไม่มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย ซึ่งการเดินเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ได้รับความนิยมมากกิจกรรมหนึ่ง เพราะง่ายและสะดวก สามารถกระทำได้ทุกสถานที่ ค่าใช้จ่ายน้อย โดยเฉพาะการเดินแบบมีทิศทางมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย ที่มีฝนตกชุกและมีฤดูร้อนยาวนานขึ้น รวมทั้งการเดินแบบทิศทางไม่ต้องใช้บริเวณหรือสถานที่กว้างมากนัก ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษารูปแบบการเดินแบบทิศทางให้มีความน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ และนำไปใช้ได้จริง ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาโดยเปรียบเทียบผลของการเดินแบบปกติและการเดินแบบทิศทาง ว่าจะส่งผลต่อการพัฒนาสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงานแตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการเดินแบบทิศทาง ที่มีผลต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการเดินแบบปกติและการเดินแบบทิศทาง ที่มีผลต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน

สมมติฐานของการวิจัย

1. การเดินแบบทิศทางให้ผลดีต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน
2. การเดินแบบปกติและการเดินแบบมีทิศทาง ให้ผลดีต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงานไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากร ในสำนักงานจังหวัดเลย เพศหญิง ที่ทำงานในลักษณะนั่งโต๊ะ อายุระหว่าง 30-45 ปี มีสุขภาพแข็งแรง ดำเนินชีวิตประจำวันได้ตามปกติ

2. ตัวแปรในการวิจัยศึกษาเปรียบเทียบผล จำแนกตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

2.1 ตัวแปรต้น หรือ ตัวแปรอิสระ (Independent variables) คือ รูปแบบของการเดิน 2 แบบ

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variables) มีค่าดังต่อไปนี้ คือ

- สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด
- อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก
- ความดันโลหิต
- ดัชนีมวลกาย
- เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย
- เปอร์เซ็นต์มวลร่างกายปราศจากไขมัน
- มวลกล้ามเนื้อ
- ความอ่อนตัว
- ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา
- การทรงตัว
- เวลาปฏิบัติภารกิจชันต่อเสียง
- การใช้พลังงานขณะพัก
- ความพึงพอใจในรูปแบบของการเดิน 2 แบบ

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง และให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ
2. ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการกระตุ้นและจูงใจให้มีการเดินตามโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ

3. ตลอดระยะเวลาการฝึก 10 สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมการวิจัยเดินตามโปรแกรมการฝึกและมีการดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ
4. การเก็บข้อมูลทุกครั้ง กระทำโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยชุดเดียวกัน ในสภาวะแวดล้อมใกล้เคียงกัน

ความจำกัดของการวิจัย

1. ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมชีวิตประจำวันของผู้เข้าร่วมการวิจัยให้เหมือนกันได้ทุกคนและทุกวัน
2. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเจาะจง (Purposive selection) ส่วนการเข้ากลุ่มการทดลองนั้นผู้เข้าร่วมการวิจัยเลือกตามความสมัครใจ เนื่องจากผู้เข้าร่วมการวิจัยประสงค์ที่จะเลือกเข้ากลุ่มเอง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การเดินแบบปกติ (Conventional walking) หมายถึง การเดินออกกำลังกายที่นิยมทั่วไปซึ่งเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยการก้าวเท้ายาวขึ้นกระฉับกระเฉงขึ้น เช่น เดินออกกำลังกายในสวนสาธารณะ รอบสนามกีฬา หรือรอบอาคาร การเดินออกกำลังกายนั้นช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การเดินรอบอาคารสำนักงาน โดยใช้จำนวนก้าว 126 ก้าว/นาที ใช้เวลาเดิน 30 นาที/วัน 3 วัน/สัปดาห์

การเดินแบบทิศทาง (Directional walking) หมายถึงการเดินออกกำลังกายในอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงท่าการเดินโดยได้ประยุกต์มาจากท่าการเดินตามปกติ เพื่อให้เกิดความสะดวก ปลอดภัย และไม่น่าเบื่อ การเดินแบบทิศทางไม่ต้องใช้บริเวณหรือสถานที่ที่กว้างมากนักเหมาะกับสภาพอากาศที่มักมีฝนตกหรืออากาศร้อนจัดทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายภายนอกได้ ในการวิจัยครั้งนี้ ฝึกการเดินแบบมีทิศทางในบริเวณอาคารสำนักงาน ประกอบไปด้วยการเดิน ย่ำเท้าอยู่กับที่, เดินหน้า – เดินถอยหลัง, เดินไป - กลับ โดยใช้จำนวนก้าว 126 ก้าว/นาที ใช้เวลาเดิน 30 นาที/วัน 3 วัน/สัปดาห์

สุขสมรรถนะ (Health-related physical fitness) หมายถึง สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการมีสุขภาพดี มีความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันอย่างต่อเนื่องด้วยความกระฉับกระเฉงและตื่นตัว ปราศจากความเหนื่อยล้าและช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โรคความดันโลหิตสูง ตลอดจนปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการขาดการออกกำลัง

กาย โดยมีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และองค์ประกอบของร่างกาย

ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ (Cardiorespiratory endurance) หมายถึง ความสามารถของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ ในการประกอบกิจกรรมซ้ำๆ ได้เป็นระยะเวลานานแต่เหนื่อยน้อย และเมื่อหยุดก็หายเหนื่อยเร็ว ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ค่าสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด (Maximum oxygen uptake)

สมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุด (Maximum oxygen uptake) หมายถึง ความสามารถของร่างกายที่จะนำออกซิเจนใช้ให้เพียงพอ ในระหว่างที่ร่างกายออกกำลังกายอย่างเต็มที่ โดยใช้จักรยานวัดงาน มีหน่วยวัดเป็น มิลลิลิตร/ กิโลกรัม/ นาที

ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular strength and endurance) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะออกแรงให้มากและออกแรงทำงานได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานโดยไม่เมื่อยล้า ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การทดสอบ ลูก-นั่ง เก้าอี้ 30 วินาที มีหน่วยวัดเป็นจำนวนครั้ง

ความอ่อนตัว (Flexibility) หมายถึง ช่วงของการเคลื่อนไหวซึ่งเกิดขึ้นที่ข้อต่อ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ช่วงการเคลื่อนไหวข้อต่อกระดูกสันหลังส่วนล่างและข้อต่อกระดูกสะโพกที่งอตัวได้มากที่สุด โดยใช้การนั่งก้มแตะไปข้างหน้า (Sit and reach box) มีหน่วยเป็นเซนติเมตร

องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition) หมายถึงปริมาณของกล้ามเนื้อ ไขมัน กระดูก และส่วนประกอบที่สำคัญอื่นๆ ของร่างกาย ในการวิจัยครั้งนี้วัด มวลของไขมันในร่างกาย มีหน่วยเป็น กิโลกรัม เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย มีหน่วยเป็น เปอร์เซ็นต์ มวลร่างกายปราศจากไขมัน มีหน่วยเป็น กิโลกรัม และเปอร์เซ็นต์มวลร่างกายปราศจากไขมัน มีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยใช้เครื่อง มัลตรอน (Malttron)

การทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความมั่นคงหรือท่าทางเฉพาะในสภาพแวดล้อมขณะนั้น ๆ ทั้งในขณะที่อยู่กับที่ และในขณะที่เคลื่อนที่ ในการวิจัยครั้งนี้ทำการทดสอบการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยใช้เครื่องมือทดสอบ ไทม์ อัป แอนด์ โก (Timed up and go test) มีหน่วยวัดเป็น วินาที

เวลาปฏิกิริยา (Reaction Time) หมายถึง ช่วงเวลาที่สมองหรือประสาทรับรู้ความรู้สึกได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นเสียง แสง ภาพ สัมผัส กลิ่น รส เป็นต้น เข้าสู่สมองส่วนกลางเพื่อแปลความหมายและสั่งการให้ร่างกายเริ่มตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการทดสอบเวลาปฏิกิริยาอย่างง่ายโดยใช้เสียง มีหน่วยวัดเป็น วินาที

สตรีวัยทำงาน (Working-women) หมายถึง วัยที่มีอายุระหว่าง 25-55 ปี (วิศาล คันธา รัตนกุล, 2543) สำนักงานสถิติแห่งชาติได้แบ่งช่วงชีวิต ดังนี้ วัยเด็ก (6-14 ปี) เยาวชน (15-24 ปี) วัยทำงาน (25-59 ปี) วัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้วัยทำงานช่วงอายุ 30-45 ปี

การนั่งโต๊ะทำงาน (Sedentary occupation) หมายถึง งานที่มีลักษณะที่ต้องนั่งโต๊ะ หรือ ต้องอยู่ในอิริยาบถเดิม ๆ เกือบตลอดเวลาหรือตลอดเวลาการทำงาน เช่น งานในสำนักงาน งานในโรงงาน ในงานวิจัยนี้เลือกบุคคลที่ต้องนั่งโต๊ะในการทำงานอย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน

ความหนักของงาน (Exercise intensity) หมายถึง อัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งอัตราการเต้นของหัวใจจะเป็นตัวบ่งชี้ระดับการใช้พลังงานของร่างกาย ตลอดถึงปริมาณการใช้ออกซิเจน ขณะออกกำลังกาย ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้ความหนักปานกลาง โดยใช้จำนวนก้าว 126 ก้าว/นาที เทียบเคียงได้กับ 64 – 74 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Exercise duration) หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ออกกำลังกายด้วยการเดินและการเดินอยู่กับที่อย่างต่อเนื่องกันตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการออกกำลังกาย วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา แนะนำให้ออกกำลังกายเป็นเวลา 20 – 30 นาที ในการพัฒนาการใช้ออกซิเจนสูงสุด การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลา 30 นาที

ความถี่ในการออกกำลังกาย (Exercise frequency) หมายถึง โดยทั่วไปเมื่อฝึกบ่อยครั้งขึ้น หรือฝึกด้วยช่วงเวลาที่ยาวขึ้น ก็จะทำให้แข็งแรงมากขึ้น ความถี่ในการฝึก ควรอยู่ระหว่าง 3-5 วันต่อสัปดาห์ การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลา 3 วัน/สัปดาห์

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับรูปแบบของการเดินทั้งสองรูปแบบ ที่ส่งผลต่อสุขสมรรถนะในสตรีวัยทำงาน
2. เป็นแนวทางในการส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการเดิน
3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้คนไทยออกกำลังกายและเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสม่ำเสมอ
4. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัย รูปแบบของการเดินที่มีต่อสุขสมรรถนะ ในเพศและวัยอื่น ๆ ในรูปแบบหรือวิธีการที่แตกต่างออกไป