บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกายของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่ในโรงพยาบาลลำปาง ปีงบประมาณ 2548 ประกอบด้วย 5 กลุ่ม ได้แก่ แพทย์/ทันตแพทย์ จำนวน 125 คน เภสัชกร จำนวน 32 คน พยาบาล จำนวน 786 คน นักวิชาการ/เจ้าหน้าที่อื่น จำนวน 191 คน และลูกจ้าง จำนวน 770 คน รวมทั้งสิ้น 1,904 คน

กลุ่มตัวอย่าง

- กำหนดขนาดตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตร ได้ขนาดตัวอย่าง 319.66 คน

$$n = \frac{Z^2\pi(1-\pi)N}{Z^2\pi(1-\pi)+Ne^2}$$

Z = 1.96 for a 95% confidence interval
π = 0.5 , population proportion
N = Population size
E = 0.05 for precision level of 5%

- เลือกตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systemic random sampling) ตามรหัสเงินเดือน เลือกตัวอย่าง 1 คน ในทุกๆ 5 คน ได้เจ้าหน้าที่ที่เป็นตัวอย่าง ทั้งสิ้น 320 คน
- ทดสอบการเป็นสัดส่วนของประชากร โดยใช้ chi-square

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender,1996) และการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยคำถาม ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) ตำแหน่งการทำงาน 6) ลักษณะงานที่ทำ 7) งานนอกเหนือจากงานประจำ 8)ระยะเวลาในการเดินทางมาทำงาน 9) โรคประจำตัวหรือปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ 10) ประสบการณ์การออกกำลังกาย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ จำนวน 34 ข้อ ครอบคลุมตัวแปรที่ต้องการศึกษา 8 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย 2) การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย 3) การรับรู้ความสามารถแห่งตน 4) อิทธิพลบุคคล 5) อิทธิพลสถานการณ์ 6) สถานที่และกิจกรรมที่โรงพยาบาลสนับสนุน 7) ความชอบเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 8) ความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามการออกกำลังกายในช่วงเวลา 1 ปี ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย จะได้เลือกตอบ 2 ข้อ คือ การไม่ออกกำลังกาย และเหตุผลสำคัญของการไม่ออกกำลังกาย สำหรับผู้ที่มีการออกกำลังกายจะได้เลือกตอบ 6 ข้อ คือ การออกกำลังกายในช่วงเวลา 1 ปี ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน และข้อคำถามในรายละเอียดตามหลักของการออกกำลังกาย (5 ข้อ) ได้แก่ ความถี่ ความนาน ความแรง การอบอุ่นร่างกาย และประเภทของการออกกำลังกาย

การทดสอบหาความตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปาง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้าง (Construct validation) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ทดสอบข้อคำถามแต่ละปัจจัยๆ ละ 5 ข้อ ได้ค่า factor loading อยู่ระหว่าง 0.6 - 0.9 แสดงว่าคำถามแต่ละข้อ ถามในเรื่องเดียวกัน จากนั้น หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ และการออกกำลังกาย โดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.6-0.9

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ

โรคประจำตัวหรือปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง โรคหรือปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพที่ทำให้บุคคลมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เป็นอุปสรรคขัดขวางไม่ให้ออกกำลังกายหรือจูงใจให้หลีกเลี่ยงที่จะออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย หมายถึง การออกกำลังกายในช่วงเวลา 1 เดือน จนถึงปัจจุบัน

ประสบการณ์การออกกำลังกาย หมายถึง การออกกำลังกายก่อนช่วงเวลา 1 เดือน ที่ผ่านมา

การรับรู้ หมายถึง การแปลความหมายจากสิ่งเร้าที่มาสัมผัสกับบุคคลแล้วแสดงออกอย่างมีจุดหมาย โดยมีแรงผลักดันจากการอาศัยความรู้เดิมและประสบการณ์เป็นเครื่องช่วยทำให้การรับรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม อาจจะมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผล หรืออาจเป็นไปในทางลบหรือทางบวกก็ได้

การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย หมายถึง การคำนึงถึงประโยชน์ที่เคยได้รับหรือผลของการออกกำลังกายที่อาจจะเกิดขึ้นทางบวก ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของลักษณะและประสบการณ์ที่ผ่านมาโดยตรง ทั้งภายในหรือภายนอกร่างกาย เช่น การลดความเครียด ลดความเสื่อมของร่างกาย รางวัลหรือการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย หมายถึง การรับรู้ต่อสิ่งขัดขวางหรือไม่เอื้ออำนวยต่อการออกกำลังกาย ซึ่งอาจเกิดขึ้นจริงหรือเป็นสิ่งที่คิดไปเองก็ได้ เช่น ความไม่สะดวก สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย อันตราย ความยากลำบาก และระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย

การรับรู้ความสามารถแห่งตน หมายถึง การประเมินความสามารถของตนเองว่าสามารถออกกำลังกายได้ในระดับใด

ความชอบเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้สึกชอบของตนเองที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่างและภายหลังการออกกำลังกาย เป็นพื้นฐานของการกระตุ้นให้เกิดการออกกำลังกาย แล้วถูกตัดสินด้วยความคิดเก็บไว้ในความทรงจำและนำมาเป็นกระบวนการคิดต่อการออกกำลังกายในเวลาต่อมา

ความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย หมายถึง ความตั้งใจหรือความต้องการในการออกกำลังกายโดยเฉพาะ ซึ่งเกิดจากกระบวนการทางความคิดของบุคคล โดยไม่คำนึงถึงสิ่งใด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

อิทธิพลบุคคล หมายถึง การเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อ หรือทัศนคติของบุคคลอื่นที่มีต่อตนเอง ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มเพื่อน รวมถึงการให้กำลังใจ และการเป็นแบบอย่าง

อิทธิพลสถานการณ์ หมายถึง การรับรู้และการเรียนรู้ของบุคคล ต่อสถานการณ์และบริบทแวดล้อมใดๆ ที่เอื้ออำนวยหรือยับยั้งการออกกำลังกาย เช่น การรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ หรือการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ

สถานที่และกิจกรรมที่โรงพยาบาลสนับสนุน หมายถึง การสนับสนุนของโรงพยาบาลในการกระตุ้นและผลักดันให้เกิดการดำเนินกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น การจัดหาสถานที่ การสนับสนุนงบเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งจะเสริมความต้องการในการออกกำลังกายให้มีความเป็นได้สูงขึ้น

การวัดตัวแปร

ค่าตัวแปรวัดได้จากคะแนนรวมของตัวเลือกที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบจากข้อคำถาม โดยแบ่งเป็น

ก. ด้านการรับรู้ ได้แก่

การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	จำนวน 4 ข้อ
การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย	จำนวน 5 ข้อ
การรับรู้ความสามารถแห่งตน	จำนวน 5 ข้อ
อิทธิพลบุคคล	จำนวน 4 ข้อ
อิทธิพลสถานการณ์	จำนวน 4 ข้อ
สถานที่และกิจกรรมที่โรงพยาบาลสนับสนุน	จำนวน 4 ข้อ
ความชอบเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	จำนวน 4 ข้อ
ความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย	จำนวน 4 ข้อ

โดยที่แต่ละข้อ มีตัวเลือกให้เลือกตอบ 5 ระดับ กำหนดการให้คะแนนดังนี้ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้ 4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 1 คะแนน

กรณีข้อคำถามมีลักษณะเป็นคำถามทางลบ จะกำหนดการให้คะแนนในลักษณะกลับกันก่อนนำมาคิดคะแนน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข. ด้านการออกกำลังกาย วัดได้จากการตอบข้อคำถามในรายละเอียดตามหลักของการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ความถี่ ความนาน ความแรง การอบอุ่นร่างกาย และประเภทของการออกกำลังกาย แต่ละข้อให้เลือก 1 ใน 3 คำตอบ กำหนดระดับคะแนน คือ 3, 2 และ 1 คะแนน ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายให้ 0 คะแนน

การรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล

2. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ ในเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลลำปาง (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 30 คน ได้แก่ แพทย์/ทันตแพทย์ 3 คน เภสัชกร 3 คน พยาบาล 10 คน นักวิชาการ/เจ้าหน้าที่อื่น 4 คน และลูกจ้าง 10 คน ในเดือนธันวาคม 2547

3. รับแบบสอบถามคืน พร้อมทั้งขอความเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อประกอบการปรับข้อคำถามให้สมบูรณ์ เข้าใจง่าย และสะดวกต่อการตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทดสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct validation) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ทดสอบแต่ละปัจจัยๆ ละ 5 ข้อคำถาม ค่า factor loading ของคำถามแต่ละข้อต้องอยู่ระหว่าง 0.6-0.9 จึงจะถือว่าคำถามแต่ละข้อถามในเรื่องเดียวกัน ข้อคำถามที่มีค่า factor loading ต่ำกว่า 0.6 ต้องตัดออกหรือปรับเปลี่ยนข้อคำถาม จากนั้น หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ และการออกกำลังกาย โดยใช้การทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

4. แจกแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้ว พร้อมคำอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา การพิทักษ์สิทธิ และวิธีตอบแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามไปให้หน่วยงานที่มีเจ้าหน้าที่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตหัวหน้าหน่วยงาน และขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานในการตอบแบบสอบถาม ระหว่างวันที่ 25 ธันวาคม 2547 – วันที่ 4 มกราคม 2548 พร้อมทั้งแจ้งเวลาในการขอรับแบบสอบถามคืนหลังจากแจกแบบสอบถามไปแล้ว 1 สัปดาห์

5. รับแบบสอบถามคืน จำนวน 320 ฉบับ ครบตามที่แจก ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบแต่ละข้อ

6. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 10.0

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคล ด้านการรับรู้ และด้านการออกกำลังกาย

2. การวัดความตรงตามโครงสร้าง (Construct validation) อาศัยการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) โดยพิจารณาจากค่า factor loading ของคำถามแต่ละข้อ ซึ่งต้องอยู่ระหว่าง 0.6-0.9 จึงจะถือว่า คำถามแต่ละข้อถามในเรื่องเดียวกัน

3. การวัดความเชื่อมั่นอาศัยการทดสอบสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พิจารณาจากค่าความสม่ำเสมอภายใน หากมีค่าสูงกว่า 0.7 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง เพศ และประสบการณ์การออกกำลังกาย กับ การออกกำลังกาย อาศัยการทดสอบ t-test

5. การหาความสัมพันธ์ระหว่าง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ งานอื่นนอกเหนือจากงานประจำ ระยะเวลาเดินทางมาทำงาน และ การมีโรคประจำตัว กับการออกกำลังกาย อาศัยการวิเคราะห์ ANOVA

6. การหาความสัมพันธ์ระหว่าง อายุ และ การรับรู้ กับการออกกำลังกาย อาศัยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficients)

7. การหาระดับความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การออกกำลังกาย การมีโรคประจำตัว และด้านการรับรู้ กับการออกกำลังกาย อาศัยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน Multiple regression แบบ stepwise

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved