





ภาคผนวก ก

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณโดยการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) ของโคเฮน (Cohen, 1988) ใช้สูตรการทดสอบสมมติฐานทางเดียวสำหรับตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample) โดยการนำค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนและหลังการทดลองมาคำนวณ ได้จากสูตร

$$d = d_z \sqrt{2}$$

เมื่อ  $d$  แทนค่า effect size

ซึ่งค่า  $d_z$  ได้มาจาก  $\frac{m_z}{\sigma_z}$

เมื่อ  $m_z$  แทน ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่ม  
 $\sigma_z$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรสองกลุ่ม

$$d_z = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\sigma^2 + \sigma^2}{2}}}$$

จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันของ อังษณา แก้วประเสริฐ (2547) ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบโยคะที่มีต่อสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืด ค่าเฉลี่ยของ FEV1 / FEC% ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบโยคะ = 52.07 ค่า S.D. = 3.23 ค่าเฉลี่ยของ FEV1/FEC% หลังการทดลอง = 55.67 ค่า S.D. = 8.34

เมื่อแทนค่าในสูตร

$$d_z = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{\sigma^2 + \sigma^2}{2}}}$$

$$d_z = \frac{55.67 - 52.07}{\sqrt{\frac{3.23^2 + 8.34^2}{2}}}$$

$$d_z = \frac{3.6}{\sqrt{\frac{10.4329 + 69.5556}{2}}}$$

$$d_z = \frac{3.6}{6.324}$$

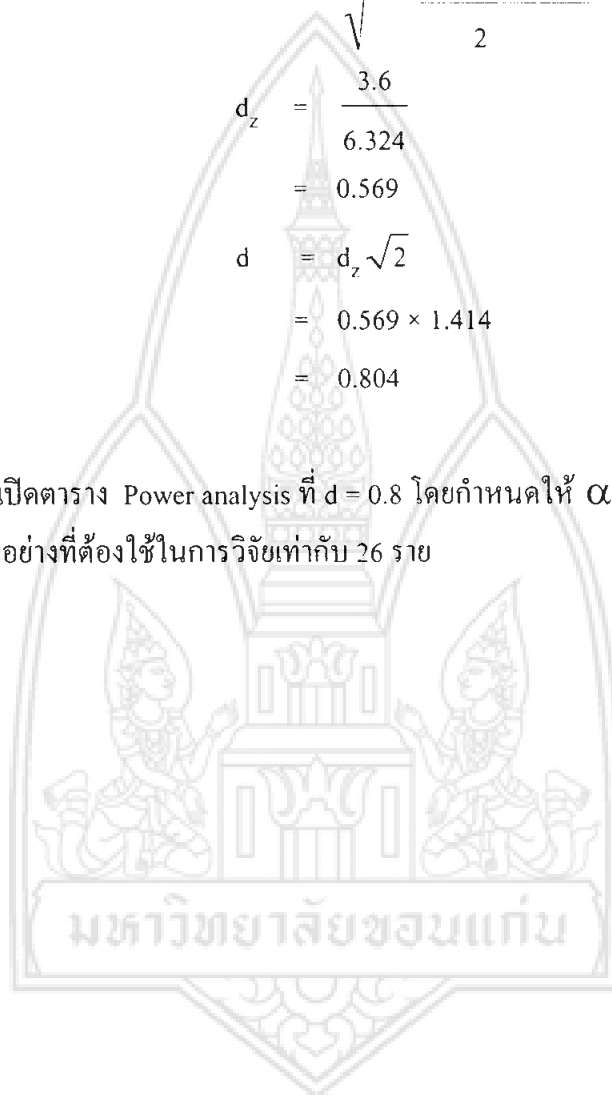
$$= 0.569$$

$$d = d_z \sqrt{2}$$

$$= 0.569 \times 1.414$$

$$= 0.804$$

เมื่อนำไปเปิดตาราง Power analysis ที่  $d = 0.8$  โดยกำหนดให้  $\alpha = .05$  และ  $1-\beta = .8$  ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการวิจัยเท่ากับ 26 ราย





ภาคผนวก ข

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคหอบหืด

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## แบบสอบถามผู้ป่วยโรคหอบหืด

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

สำหรับผู้วิจัย

คำชี้แจง ให้อาสาสมัครอ่านข้อความ และเขียนเครื่องหมาย / และเติมคำในช่องว่าง  
ตามความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ..... [ ] A1
2. อายุ..... [ ] A2
3. สถานภาพสมรส  โสด  สมรส [ ] A3  
 ม่าย  หย่า/แยก
4. ระยะเวลาเป็นโรค ..... เดือน..... ปี [ ] A4
5. ระดับการศึกษา  ประถมศึกษา [ ] A5  
 มัธยมศึกษาระดับต้น  
 มัธยมศึกษาระดับปลาย  
 ประกาศนียบัตร  
 ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี  
 อื่นๆ ระบุ.....
6. อาชีพ  รับจ้าง  เกษตรกร  ค้าขาย [ ] A6  
 ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ  อื่นๆ
7. รายได้/เดือน  5,000 – 10,000 บาท  10,001 – 15,000 บาท [ ] A7  
 15,001 – 20,000 บาท  มากกว่า 20,000 บาท  
 อื่นๆ

## ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหอบหืด

แบบสำรวจนี้เป็นแบบสอบถามของท่านเกี่ยวกับโรคหอบหืด และข้อความถามความรู้โรคหอบหืด กรุณาอ่านคำถามแต่ละข้อโดยละเอียด แล้ววงกลมล้อมรอบอักษรหน้าคำตอบข้อที่คุณคิดว่าดีที่สุด โดยเลือกได้เพียงหนึ่งตัวเลือกเท่านั้น

สำหรับผู้วิจัย

1. จากการควบคุมอาหารเพื่อให้มีสุขภาพดีและวิถีการดำเนินชีวิตจะช่วยควบคุมโรคหอบหืดของฉันท ก. ใช่ [ ] K1
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
2. ข้อใดต่อไปนี่ที่ไม่ใช่อาการโดยทั่วไปของโรคหอบหืด [ ] K2
  - ก. เจ็บคอและคอแห้ง
  - ข. ไอ
  - ค. แน่นหน้าอก
  - ง. หายใจมีเสียงดังหวีด
  - จ. หายใจถี่
3. ข้อใดต่อไปนี่ถูกต้อง [ ] K3
  - ก. โรคหอบหืดสามารถเป็นผลมาจากการเจ็บป่วยทางอารมณ์
  - ข. โรคหอบหืดเป็นโรคซึ่งเกิดขึ้นเองในแต่ละบุคคล
  - ค. โรคหอบหืดเป็นผลของการเลี้ยงดูในวัยเด็ก
  - ง. โรคหอบหืดเป็นการเจ็บป่วยทางกาย
  - จ. ถูกทั้ง ก และ ง
4. ฉันทสามารถจดจำการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปอดก่อนโรคหอบหืดกำเริบ [ ] K4
  - ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่

5. มันเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับฉันที่จะใช้ยาโรคหอบหืดตามที่หมอสั่ง [ ] K5
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
6. ข้อใดต่อไปนี่ที่ไม่ใช่ส่วนประกอบของระบบการหายใจ [ ] K6
- ถุงลมในปอด
  - กล่องเสียง
  - หลอดลมใหญ่
  - หลอดลมขนาดเล็ก
  - ลำไส้เล็กส่วนต้น
7. หน้าที่ของปอด คือ [ ] K7
- นำคาร์บอนไดออกไซด์เข้า และปล่อยออกซิเจนออก
  - เพิ่มปริมาตรเลือดที่ไหลเวียนออกจากหัวใจและเพิ่มประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ
  - นำออกซิเจนเข้า และปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ออก
  - ทำให้ช่องทางเดินหายใจสะอาดและป้องกันภาวะเลือดเป็นกรดเนื่องจากคิตอน
  - นำออกซิเจนเข้า และปล่อยไนโตรเจนออก
8. ฉันสามารถทำได้ดีในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากโรคหอบหืด [ ] K8
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
9. เมื่อโรคหอบหืดกำเริบฉันรู้สึกว่าฉันไม่ต้องขาดเรียนหรือไม่ต้องงดกิจกรรมอื่นๆ ในชีวิตประจำวันได้ [ ] K9
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง

- ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
10. ถ้าชออกซิเจนจะถูกแลกเปลี่ยนที่ [ ] K10  
 ก. กล่องเสียง  
 ข. ถุงลมในปอด  
 ค. ตับอ่อน  
 ง. หลอดลมขนาดเล็ก  
 จ. หลอดลมใหญ่
11. ฉันต้องการที่จะเรียนรู้วิธีการจัดการกับโรคหอบหืดให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ [ ] K11  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
12. อากาศจะต้องเป็นอย่างไรก่อนที่จะถูกส่งไปถึงปอด [ ] K12  
 ก. ถูกทำให้อุ่น  
 ข. ถูกทำให้ชื้น  
 ค. ถูกทำให้เย็น  
 ง. ข และ ค  
 จ. ก และ ข
13. ฉันสามารถควบคุมโรคหอบหืดเกือบจะในทุกสถานการณ์ [ ] K13  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
14. ครอบครัวของฉันสามารถช่วยให้ฉันใจเย็นในขณะที่โรคหอบหืดกำเริบได้ [ ] K14  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง

- ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
15. ฉันมีความมั่นใจในความสามารถที่จะควบคุมโรคหอบหืดในขณะที่อยู่ที่โรงเรียน หรือไกลจากบ้านเป็นเวลานาน นอนที่บ้านเพื่อน ไปเที่ยว แม้กระทั่งออกค่ายพักแรม [ ] K15
- ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
16. ข้อใดต่อไปนี่ที่ไม่ใช่สิ่งกระตุ้นที่พบได้บ่อยของโรคหอบหืด [ ] K16
- ก. อากาศเปลี่ยน  
 ข. การหัวเราะ  
 ค. แอสไพริน  
 ง. การออกกำลังกาย  
 จ. คาเฟอีน
17. ฉันสามารถช่วยครอบครัวของฉันให้สงบ แม้ว่าเป็นช่วงที่ฉันกำลังมีหอบหืดกำเริบ [ ] K17
- ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
18. การเปลี่ยนแปลงข้อใดที่ไม่ปรากฏในระบบการหายใจก่อน และ ระหว่างโรคหอบหืดกำเริบ [ ] K18
- ก. กล้ามเนื้อรอบๆหลอดลมเล็กแน่นขึ้น  
 ข. กล้ามเนื้อรอบๆ หลอดลมเล็กหนาขึ้น  
 ค. เยื่อชั้นในของหลอดลมเล็กบวมขึ้น  
 ง. หลอดเลือดของท่อหลอดลมขยายตัวขึ้น  
 จ. ทางเดินอากาศตีบแคบ

19. ฉันสามารถปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงและจัดการกับโรคหอบหืดอย่างได้ผล [ ] K19
- ก. ใช่
- ข. ส่วนมากใช่
- ค. ใช่บางครั้ง
- ง. ส่วนมากไม่ใช่
- จ. ไม่ใช่
20. ฉันรู้สึกสะดวกที่จะใช้ยารักษาโรคหอบหืดเมื่ออยู่นอกบ้าน [ ] K20
- ก. ใช่
- ข. ส่วนมากใช่
- ค. ใช่บางครั้ง
- ง. ส่วนมากไม่ใช่
- จ. ไม่ใช่
21. จำนวนของผู้ป่วยโรคหอบหืดในประเทศไทย ประมาณ [ ] K21
- ก. 5 ล้านคน
- ข. 2 ล้านคน
- ค. 1 ล้านคน
- ง. 5 แสนคน
- จ. 2 แสนคน
22. โรคหอบหืดของฉันไม่ได้เลวร้ายมากพอที่ฉันจะต้องเรียนรู้วิธีการจัดการกับมัน [ ] K22
- ก. ใช่
- ข. ส่วนมากใช่
- ค. ใช่บางครั้ง
- ง. ส่วนมากไม่ใช่
- จ. ไม่ใช่
23. ฉันมีความมั่นใจในการออกกำลังกายโดยปราศจากโรคหอบหืดกำเริบ [ ] K23
- ก. ใช่
- ข. ส่วนมากใช่
- ค. ใช่บางครั้ง
- ง. ส่วนมากไม่ใช่
- จ. ไม่ใช่

24. ข้อใดต่อไปนี้เป็น**ไม่ถูกต้อง** [ ] K24
- ก. เวลาที่ดีที่สุดในการรักษาโรคหอบหืดคือก่อนที่โรคจะกำเริบ
  - ข. การเริ่มรักษาหลังจากอาการกำเริบอยู่นานจะทำให้หายช้า
  - ค. การแก้ไข พฤติกรรมต่างๆ การดื่มน้ำสะอาด และการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม สามารถช่วยบรรเทาเมื่อโรคกำเริบได้
  - ง. โรคหอบหืดสามารถรักษาก่อนมันกำเริบได้โดยการให้ความสนใจกับยา สิ่งแวดล้อม สิ่งกระตุ้นให้เกิดโรค อาการเตือน และพฤติกรรมสุขภาพ
  - จ. สำหรับบางคน การเกิดประจำเดือนอาจกระตุ้นให้โรคหอบหืดกำเริบได้
25. ครอบครัวของฉันสามารถช่วยฉันควบคุมโรคหอบหืดได้ดีขึ้น [ ] K25
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
26. ฉันมีความตระหนักดีว่าโรคหอบหืดของฉันมีความรุนแรงระดับใด ทั้งเมื่อไม่มีอาการเลย มีอาการเล็กน้อย มีอาการปานกลาง และเมื่อมีอาการขั้นรุนแรง [ ] K26
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
27. เมื่อโรคหอบหืดกำเริบโดยที่ฉันไม่ทราบสาเหตุ ฉันจะ [ ] K27
- ก. ไม่สามารถกินยาโรคหอบหืดได้
  - ข. ไม่สนใจ เพิกเฉยต่อไป
  - ค. นึกถึงประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดครั้งล่าสุดที่อาจเป็นสาเหตุกระตุ้นหอบหืด
  - ง. มักจะไม่รู้ตัวหรือไม่สนใจอาการเตือนว่าจะหอบ
  - จ. ถูกทุกข้อ

28. แพทย์สามารถจัดการกับโรคหอบหืดของฉันโดยปราศจากการมีส่วนร่วมของฉัน [ ] K28
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
29. ฉันมีความมั่นใจที่สามารถควบคุมโรคหอบหืดเมื่อเกิดขึ้นในครอบครัว [ ] K29
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
30. ข้อใดต่อไปนี้อาจจะทำให้อาการโรคหอบหืดเลวลง [ ] K30
- ก. ออกกำลังกายหรือทำงานในขณะที่โรคหอบหืดกำเริบ
  - ข. พักผ่อนแทนที่จะทำให้ร่างกายกระตือรือร้นเพื่อที่จะกำจัดสิ่งคัดหลั่ง
  - ค. ใช้เทคนิคการหายใจทางปาก
  - ง. การดื่มน้ำอุ่น
  - จ. ใช้เครื่องมือขยายหลอดลมในระหว่างอาการกำเริบ
31. ฉันรู้สึกเหมือนกับว่าฉันมีความรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดเป็นอย่างดี [ ] K31
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
32. ฉันสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดจากโรคหอบหืด [ ] K32
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่

33. สาเหตุของอาการหอบหืดจากการออกกำลังกายคือ [ ] K33
- ทางเดินอากาศที่เย็นและแห้ง
  - ทางเดินอากาศที่ร้อนเกินไป
  - ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ
  - ปอดไม่สามารถจัดการคาร์บอนไดออกไซด์ได้เร็วพอ
  - การสร้างกรดแลคติก
34. ปัจจัย 3 อย่างที่ช่วยในการรักษาอาการกำเริบของโรคหอบหืด [ ] K34
- การปรับยา, การปรับการรับประทานอาหาร, และการปรับการดื่มน้ำ
  - การพักผ่อน, การผ่อนคลาย, และการหายใจที่ถูกต้อง
  - การปรับยา, การจำกัดน้ำดื่ม, และการจำกัดการรับประทานอาหาร
  - การบันทึกอาการ, การรายงานแพทย์, และการงดเครื่องดื่ม
  - การบันทึกตัวกระตุ้นที่ทำให้หอบ, กำจัดความเครียด, และการมาพบแพทย์ตามนัด
35. ฉันสามารถเรียนรู้การจัดการกับโรคด้วยตนเองอย่างได้ผล [ ] K35
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
36. ถ้าการสูบบุหรี่รบกวนฉัน ฉันรู้สึ أننيสามารถบอกให้คนนั้นหยุดสูบบุหรี่ได้ [ ] K36
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
37. ชีวิตของฉันวนเวียนอยู่กับโรคหอบหืด [ ] K37
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่

38. เพื่อป้องกันโรคหอบหืดกำเริบ มันมีความสำคัญมากที่เราจะต้องใส่ใจกับ  K38
- สัญญาณเตือนโรคเบื้องต้น และ สิ่งกระตุ้น
  - การดูแลสุขภาพที่ดีและการกินยา
  - สิ่งแวดล้อม
  - ถูกทั้ง ก และ ข
  - ถูกทั้ง ก ข และ ค
39. ยิ่งฉันรู้เกี่ยวกับโรคหอบหืดมาก ฉันยิ่งช่วยตัวเองได้มาก  K39
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
40. ฉันรู้สึกไม่พอใจกับโรคหอบหืดเพราะมันจำกัดความสามารถในการเคลื่อนไหวของฉัน  K40
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง
  - ส่วนมากไม่ใช่
  - ไม่ใช่
41. สองสัญญาณเตือนเบื้องต้นของการจับหืดคือ  K41
- อารมณ์และทัศนคติเปลี่ยนแปลง
  - ร่างกายเปลี่ยนและนอนไม่หลับ
  - ร่างกาย ทัศนคติ และอารมณ์เปลี่ยนแปลง
  - เวียนศีรษะและเหงื่อออกมาก
  - มีความวิตกกังวลและอารมณ์เปลี่ยนแปลง
42. ฉันรู้สึกว่าคุณสามารถช่วยโรคหอบหืดตามที่หมอสั่งได้  K42
- ใช่
  - ส่วนมากใช่
  - ใช่บางครั้ง

- ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
43. ฉันรู้สึกว่ามีข้อมูลเพียงพอที่จะจัดการกับโรคหอบหืด [ ] K43
- ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
44. ฉันต้องการมีส่วนร่วมกับคุณหมอในการดูแลรักษาโรคหอบหืดของฉัน [ ] K44
- ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
45. ปัจจัย 3 อย่างที่ช่วยในการรักษาอาการกำเริบของโรคหอบหืด คือ [ ] K45
- ก. ควบคุมความเครียด, การหายใจเร็ว, และการระงับอารมณ์  
 ข. การปรับปรุงสุขลักษณะที่ผิดปกติ ภายในบ้าน, การหายใจแบบตื้น, และการไอบ่อยๆ เพื่อกำจัดเสมหะ  
 ค. การปรับกิจกรรม, การใช้ยาขยายหลอดลม, และงดการรับประทานอาหาร, การดื่มน้ำอุ่น  
 ง. การปรับการรักษา, การหายใจทางจมูก, และการติดต่อแพทย์  
 จ. การถามหาความช่วยเหลือ, การเป่าลมผ่านเครื่องมือฟิตโพลล์, และการประเมินผล การตรวจของตนเอง
46. ระหว่างที่โรคหอบหืดกำเริบ ฉันสามารถระงับจิตใจไม่ให้ตื่นตกใจได้ [ ] K46  
 เพื่อที่จะจัดการกับโรคได้ดีขึ้น
- ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใช่บางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่

47. ฉันมีความมั่นใจในความสามารถที่จะหลีกเลี่ยงความถี่ในการเข้าห้องฉุกเฉินอันเนื่องมาจากโรคหอบหืด [ ] K47
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
48. การป้องกันอาการหอบเป็นทักษะที่ฉันสามารถเรียนรู้ได้ [ ] K48
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
49. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการทำงานของปอด [ ] K49
- ก. เครื่องวัดความดันโลหิต
  - ข. เครื่องตรวจลมหายใจ (Peak flow meter)
  - ค. เครื่องวัดเสียงอัตโนมัติ (Auto- auscultation devise)
  - ง. หูฟัง
  - จ. โพลีกราฟ (Polygraph)
50. ไม่มีสิ่งใดที่ฉันสามารถทำได้เพื่อบรรเทาอาการกำเริบของโรคหอบหืดก่อนที่มันจะเลวร้ายลง [ ] K50
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง
  - ง. ส่วนมากไม่ใช่
  - จ. ไม่ใช่
51. ฉันรู้สึกว่าการกำเริบของโรคหอบหืดกำเริบซ้ำจำเป็นฉันจะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น [ ] K51
- ก. ใช่
  - ข. ส่วนมากใช่
  - ค. ใช่บางครั้ง

- ง. ส่วนมากไม่ใช่  
จ. ไม่ใช่
52. ฉันไม่มีความมั่นใจมากนักที่จะจัดการกับโรคหอบหืด [ ] K52
- ก. ใช่  
ข. ส่วนมากใช่  
ค. ใช่บางครั้ง  
ง. ส่วนมากไม่ใช่  
จ. ไม่ใช่
53. ฉันสามารถค้นหาว่าอะไรเป็นสาเหตุของการกำเริบของโรคหอบหืดครั้งนี้ [ ] K53
- ก. ใช่  
ข. ส่วนมากใช่  
ค. ใช่บางครั้ง  
ง. ส่วนมากไม่ใช่  
จ. ไม่ใช่
54. ข้อใดต่อไปนี่ที่แสดงให้เห็นว่ายาพ่นของคุณหมด [ ] K54
- ก. ยาพ่นมีเสียงดังเอี๊ยดๆเมื่อคุณเขย่าข้างๆ หู  
ข. ยาพ่นลอยลงครึ่งทางในเส้นทแยงมุมในอ่างที่บรรจุน้ำเต็ม  
ค. ยาพ่นมีเสียงกระเด็นรอบๆภายใน เมื่อคุณเขย่าข้างๆ หู  
ง. ยาพ่นตั้งที่ก้นอ่างที่บรรจุน้ำเต็ม  
จ. ยาพ่นไม่มีเสียงใดๆเมื่อคุณเขย่าข้างๆ หู
55. เมื่อครั้งที่โรคหอบหืดกำเริบฉันไม่สามารถที่จะหยุดมันได้ ฉันทำได้แค่เพียง [ ] K55  
รอนจนกว่ามันจะหยุดเอง
- ก. ใช่  
ข. ส่วนมากใช่  
ค. ใช่บางครั้ง  
ง. ส่วนมากไม่ใช่  
จ. ไม่ใช่
56. ฉันต้องการที่จะมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับโรคหอบหืดของฉัน [ ] K56
- ก. ใช่  
ข. ส่วนมากใช่

- ค. ใบบางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
57. ฉันมีความมั่นใจมากในการค้นพบสัญญาณเตือนเบื้องต้นของโรคหอบหืดของฉัน [ ] K57  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใบบางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
58. ฉันรู้ว่าหนึ่งในตัวเลือกต่อไปนี้ไม่ความจริงเกี่ยวกับตัวพ่นสเตียรอยด์ [ ] K58  
 ก. ตัวพ่นสเตียรอยด์ก่อให้เกิดการควบคุมโรคหอบหืดที่ดีกว่า  
 ข. ตัวพ่นสเตียรอยด์ลดภาวะการไอในช่วงเวลากลางคืน  
 ค. ตัวพ่นสเตียรอยด์สามารถกลายเป็นยาเสพติด  
 ง. วิธีการพ่นยาที่ไม่มีประสิทธิภาพเป็นการตอบสนองต่อภาวะข้างเคียง เช่น การติดเชื้อรา การมีเสียงแหบ ไอ และการหายใจมีเสียงหวีด  
 จ. ตัวพ่นสเตียรอยด์ใช้ต่อเนื่องกัน 2 สัปดาห์จึงจะได้ผล
59. ฉันสามารถหลีกเลี่ยงหรือลดสิ่งกระตุ้นส่วนใหญ่ของโรคหอบหืดได้มากที่สุด [ ] K59  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใบบางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่
60. ฉันสามารถพูดในแง่ดีกับตัวเองเพื่อช่วยควบคุมโรคหอบหืดของฉันได้ [ ] K60  
 ก. ใช่  
 ข. ส่วนมากใช่  
 ค. ใบบางครั้ง  
 ง. ส่วนมากไม่ใช่  
 จ. ไม่ใช่

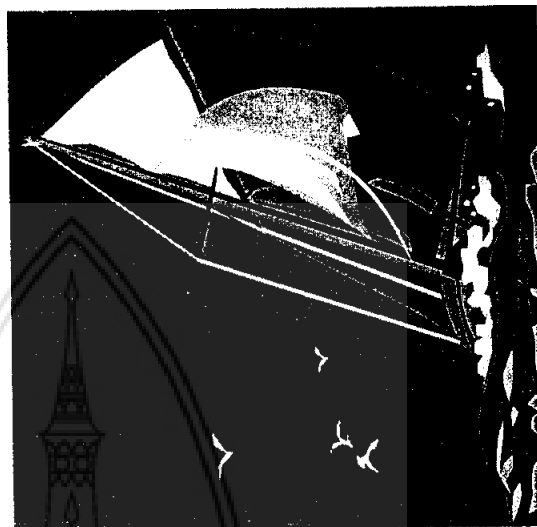


ภาคผนวก ค

คู่มือการออกกำลังกายแบบโยคะของผู้ป่วยโรคหอบหืด

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คู่มือการออกกำลังกายแบบ  
โยคะ  
ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ



## มารู้จักโรคหอบหืดกันเถอะ



### โรคหอบหืด

โรคหอบหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้หลอดลมของผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ ทำให้

ผู้ป่วยมีอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจ มีเสียงหวีด หรือหอบเหนื่อยเกิดขึ้นทันทีเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น และอาการเหล่านี้อาจหายไปได้เอง หรือหายไปเมื่อได้รับยาขยายหลอดลม (สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย 2547)

### ปัจจัยเสี่ยงสำหรับผู้ป่วยโรคหอบหืด

ประกอบด้วย 2 ประการคือ

1. ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหอบหืด

ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นเรื่องของพันธุกรรม ได้แก่ ภาวะภูมิแพ้ และเพศชาย ส่วนที่สอง คือ ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ได้แก่ สารก่อภูมิแพ้ต่างๆ เช่น ไรฝุ่น เชื้อรา แมลงสาป ละอองเกสร เป็นต้น และส่วนที่สามคือ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การติดเชื้อควั่นบุรี มลพิษในอากาศ เป็นต้น

2. ปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการ  
หอบ

ฉับพลัน ได้แก่ สารก่อภูมิแพ้ การติดเชื้อ  
เชื้อในทางเดินหายใจ การออกกำลังกาย  
กาย การเปลี่ยนแปลงของอากาศ  
มลพิษในอากาศ เป็นต้น

### การรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดชนิด เรื้อรัง

ยาที่ใช้ในการรักษา อาจจำแนก  
ได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ยาที่ใช้ในการควบคุมโรค เป็น  
ยาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด มีฤทธิ์  
ต่อต้านการอักเสบ ยาในกลุ่มนี้จะทำ  
ให้การอักเสบในผนังหลอดลมลดลง  
การใช้ยาในกลุ่มนี้ติดต่อกันเป็น  
เวลานานพอสมควรจะทำให้ลด  
exacerbation ได้

2. ยาบรรเทาอาการ มีฤทธิ์  
ป้องกันและรักษาอาการหืดเกร็งของ

หลอดลมที่เกิดขึ้น แต่จะไม่ผลต่อ  
การอักเสบที่เกิดขึ้นในผนังของ  
หลอดลม ยาในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีฤทธิ์  
ขยายหลอดลมอยู่ได้นานประมาณ 4 -  
6 ชั่วโมง

### โยคะ

โยคะ มีมานานกว่า 2,000 ปีใน  
ประเทศอินเดีย เป็นวิธีการฝึกร่างกาย  
ของคนเรารวดเร็วไปกับการฝึกจิตใจ  
(ปีนอองศ์ ปานชื่น, 2545)

### เป้าหมายของโยคะ

เริ่มแรกเพื่อฝึกจิตสู่ความสงบ  
นำไปสู่การหลุดพ้น ต่อมาได้มีการ  
พัฒนาเทคนิคต่างๆ รวมทั้งการฝึก  
ร่างกายเพื่อเป็นพื้นฐานในการควบคุม

ลิต ปัจจุบันเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้ฝึก ไปสู่ศักยภาพสูงสุดทั้งกายและใจ โดย โยคะจะฝึกร่างกายให้แข็งแรงพร้อมๆ กับยกระดับจิตใจให้สูงขึ้นจนไปสู่ความ หลุดพ้น (เยาวเรศ สมถวิทย์ และคณะ , 2546)



### ผลดีของการฝึกโยคะ

ผลดีที่เกิดขึ้นจากการฝึกโยคะ สามารถแบ่งออกเป็นผลที่เกิดขึ้นใน ระยะเวลา และผลที่เกิดขึ้นจากการฝึกใน ระยะเวลา

1. ผลดีที่เกิดขึ้นในระยะสั้น ผู้ฝึก โยคะจะเกิดความรู้สึกผ่อนคลายทั้ง

ทางด้านร่างกายและจิตใจ ความรู้สึก ผ่อนคลายทางกายเกิดขึ้นจากการ คลายตัวของกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้นจากท่า บริหารที่มีลักษณะยืดกล้ามเนื้อ ทำให้ ความยาวของกล้ามเนื้อกลับมาเป็น ปกติ จึงทำให้ความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อดีขึ้น มีความอ่อนตัวมากขึ้น ไม่ตึงตัวอยู่ตลอดเวลา ทำให้เรา สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ดีขึ้น และมีความยืดหยุ่นมากขึ้นด้วย การเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้อย่าง ชัดเจนนี้จะทำให้จิตใจของเราผ่อนคลายตามไปด้วย เมื่อกล้ามเนื้อไม่ตึง อากาศปอดเมื่อยตามร่างกาย อากาศคอ แข็งปวดตามต้นคอหรือบ่าไหล่ก็ลด น้อยลงไปด้วย ความรู้สึกสบายเนื้อ สบายตัวจะทำให้จิตใจของเรา มีความสุขตามไปด้วย

การฝึกโยคะจะช่วยกระตุกการ ไหลเวียนของเลือดให้ไหลไปทั่ว ร่างกาย มีการสูบฉีดโลหิตมากขึ้น เรา

จะรู้สึกอ่อนวูบวาม ในการฝึกโยคะบางท่า โดยเฉพาะท่าที่ต้องก้มศีรษะ ทำให้อวัยวะต่างๆ ทั้งร่างกายของเราได้รับอาหารอย่างเพียงพอ

2. ผลดีที่เกิดขึ้นในระยะยาว ผลดีที่เกิดขึ้นในระยะยาวนี้เป็นผลดีที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น

2.1 กระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งข้อต่อต่างๆ ภายในร่างกายจะมีความแข็งแรงและยืดหยุ่นเพิ่มมากขึ้น จึงสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้โดยปราศจากความเจ็บปวดไม่เกิดการปวดเมื่อยตามข้อต่อต่างๆ

2.2 หัวใจและหลอดเลือดแข็งแรงมากขึ้น หัวใจสามารถสูบฉีดเลือดได้ในปริมาณที่มากขึ้น โดยทำงานน้อยลง ทำให้ลดอาการเสี่ยงต่อโรคหัวใจได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การฝึกโยคะยังช่วยเผาผลาญไขมันส่วนเกินที่เกาะอยู่ตามหลอดเลือดหรือ

ลอยอยู่ในกระแสเลือดให้หมดไป ทำให้ภายในหลอดเลือดกว้างขึ้น และมีพื้นที่ในการไหลเวียนของเลือดได้มากขึ้น จึงช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดตีบ โรคหัวใจ หรือแม้กระทั่งโรคความดันโลหิตสูงได้

2.3 สมองและระบบประสาท สมองจะได้รับการเลือดในปริมาณที่เพียงพอ ทำให้เซลล์ต่างๆ ภายในสมองทำงานอย่างเป็นปกติ และลดอัตราการตายของเซลล์ประสาทในสมองจากการขาดเลือดไปเลี้ยง ความจำและการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ก็ทำได้ดีขึ้น เพราะเซลล์ประสาทสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ต่อมไทรอยด์ภายในสมอง อย่างต่อมไธสมอง และต่อมไพเนียลก็สามารถทำงานได้อย่างเป็นปกติ

ฮอโมนที่ต่อมไธสมองผลิตออกมาจะมีผลต่อการควบคุมต่อมไทรอยด์อื่นๆ ภายในร่างกาย รวมทั้ง

อวัยวะเป้าหมายอื่นๆ ซึ่งหากฮอร์โมน  
ผลิตออกมามากเกินไปหรือน้อยเกินไป  
ก็ย่อมทำให้เกิดผลกระทบต่อการ  
ทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย  
ไม่ว่าจะเป็นการเจริญเติบโตของ  
ร่างกาย การสะสมของกระดูก การดูด  
ซึมอาหาร การเผาผลาญพลังงาน หรือ  
การสืบพันธุ์ของมนุษย์

นอกจากนี้ การฝึกโยคะจะ  
ช่วยให้ปลอดและระบบทางเดินหายใจ  
ทำงานได้ดีขึ้น จึงช่วยป้องกันการติด  
เชื้อในปอด หรือทางเดินอากาศ  
ส่วนบนอย่างลำคอได้เป็นอย่างดี ผู้ที่  
ฝึกโยคะจะไม่ค่อยเป็นหวัด หรือปลอด  
บวม การหายใจที่เต็มอิมจะช่วยให้  
ร่างกายได้รับอากาศในปริมาณที่  
เพียงพอต่อความต้องการของเซลล์  
ภายในร่างกาย ทำให้เซลล์ต่างๆ  
ทำงานได้เป็นปกติ ไม่เหน็ดเหนื่อย ทั้ง  
ยังช่วยลดความตึงเครียดที่เกิดขึ้น  
ภายในจิตใจ

**\*\* ข้อพึงระวังในการฝึกโยคะ  
ต้องฝึกอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทำ  
บริหารบางท่าจะก่อให้เกิดอาการ  
ตึงตามแขนขาเป็นนอย่างมาก  
เกิดขึ้นจากการที่กล้ามเนื้อถูกยืด  
คือ สำคัญในการฝึกโยคะ คือ  
การฝึกอย่างต่อเนื่องและความ  
เพียร \*\***

## วิธีการออกกำลังกายแบบโยคะ สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

ในเรื่องสุขภาพของร่างกาย การป้องกันยอมนดีกว่าการบำบัดรักษา ดังนั้นการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดจึงเป็นเรื่องที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายแบบโยคะ เป็นการบริหารกายและจิต ซึ่งให้คุณประโยชน์สูง ให้ผลดีต่อทุกระบบในร่างกาย ซึ่งอาสาสมัครหรือทำบริหารกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือด มีดังนี้

### 1. การหายใจด้วยท้อง

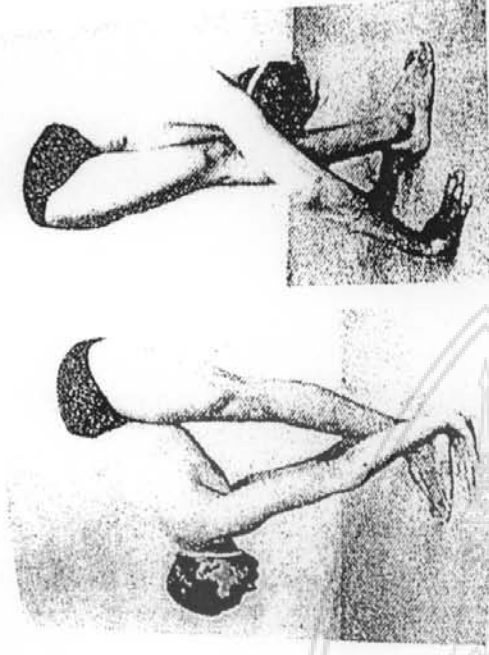
การหายใจด้วยท้อง เป็นการหายใจแบบลึก คือ เมื่อหายใจออกให้เขมวท้องเข้าพร้อมกับยกศีรษะขึ้น อันหมายถึงกระบังลมย่อมจะถูกดันให้ยกขึ้นด้วย ช่องอกถูก

บีบเข้าไป ทำให้อากาศเสียในปอดถูกขับออกจากร่างกายเป็นจำนวนมาก เวลาหายใจเข้าให้ขยายท้องหรือดันท้องให้ป่องตรงกันข้ามกับหายใจกับหายใจออก การทำเช่นนี้จะทำให้กระบังลมหย่อนตัวลง ทำให้ปอดมีที่ว่างที่จะขยายตัวได้มาก หมายถึงสูดอากาศได้มากขึ้น (ชด หัสบำเรอ, 2543)

### 2. จุดตานาสนะ วิธีปฏิบัติ

1. ยืนในท่าภูเขา ให้เข่าตั้ง
2. หายใจออก ก้มตัวไปข้างหน้า ให้นิ้วมือสัมผัสพื้น จากนั้นวางฝ่ามือลงบนพื้นข้างเท้า หลังสันเท้า ระวังอย่าให้หัวเข่าออก
3. พยายามเงยศีรษะขึ้นและยึดกระดูกสันหลัง ต้นสะโพกไปด้านหน้าเล็กน้อย เพื่อให้ขาทั้งสองข้างตั้งฉากกับพื้น

4. อยู่ในท่านั้นและหายใจ  
ลึกๆ สองครั้ง
5. หายใจออก ก้มตัวลงไป  
อีกจนลำตัวแนบกับขา และพักศีรษะ  
บนหัวเข่า
6. ระวังให้เข่าถึง  
ตลอดเวลา อยู่ในท่านั้นประมาณ 1 นาที  
หายใจลึกๆ และสม่ำเสมอ
7. หายใจเข้า และยกลำตัว  
และศีรษะกลับมามาอยู่ในท่าที่ 3 ฝ่ามือ  
ยังวางอยู่บน หายใจออกสองครั้ง
8. หายใจเข้าลึกๆ ครึ่งหนึ่ง  
พร้อมกับยกมือขึ้นจากพื้น กลับมามาอยู่  
ในท่าภูเขา



### 3. ขานู ศีรชาสนะ วิธีปฏิบัติ

1. นั่งบนพื้น เท้าเหยียดตรง  
ไปข้างหน้า
2. พับขาซ้ายเข้าหาตัว ให้สัน  
เท้าซ้ายชิดกับต้นขาซ้ายใกล้เคียงกับ  
บริเวณฝีเย็บ หัวแม่เท้าซ้ายควรจะ

สัมผัสกับด้านในของต้นขาขวา ระวังให้  
ด้านนอกของต้นขาและน่องซ้ายวางอวบ  
บนพื้น

3. ดันเข่าซ้ายกลับไปทางด้าน  
หลังให้มากที่สุด โดยมุมระหว่างขาทั้ง  
สองควรจะเป็นมุมป้านเพื่อให้ร่างกาย  
ยืดเหยียดออกอย่างให้ขาที่พับอยู่ใน  
แนวตั้งฉากกับท่อนขาขวา

4. ค่อยๆ ยืดแขนออกไปยัง  
ปลายเท้าที่เหยียดออก ชั้นแรกจับ  
นิ้วเท้าด้วยมือทั้งสองข้าง จากนั้น  
พยายามจับมุ้งเท้า ส้นเท้า และในที่สุด  
ยืดแขนออกไปจนมีข้อข้างหนึ่งจับข้อมือ  
ของอีกข้างหนึ่งที่ข้างหลังเท้าได้

5. ระวังให้ขาเหยียดตรง  
ตลอดเวลา โดยการกดหัวเข่าให้ราบ  
ลงสังเกตว่าด้านหลังของเข่าขวาพัก  
อยู่บนพื้น

6. หายใจออก เคลื่อนลำตัว  
ไปข้างหน้าโดยการงอและขยาย  
ข้อศอกทั้งสองข้าง และนำศีรษะลง

จรดหน้าแข้งขวา ค่อยๆ ยืดลำตัว  
ออกไปอีกจนจมูก ปาก และในที่สุด  
คางจรดกับหน้าแข้ง

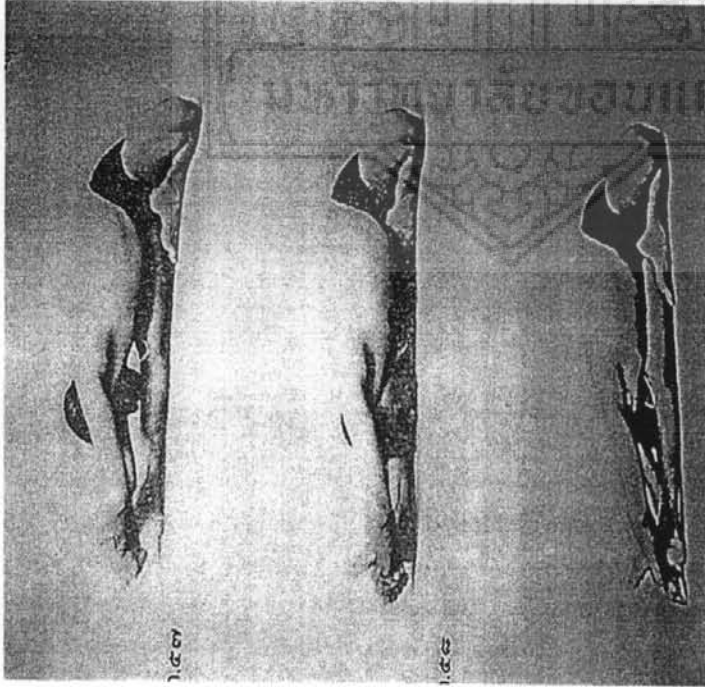
7. ยืดแผ่นหลังเต็มที่ และดึง  
ลำตัวไปข้างหน้า วางคางลงบนพื้น  
ข้างหน้าแข้งด้านใดด้านหนึ่ง ให้อกกด  
กับต้นขา ในตอนแรกเท้าขวาอาจจะ  
เอนไปทางด้านขวา ระวังอย่าให้ขาเอน  
เอียงไปด้านซ้าย

8. อยู่ในท่านี้นี้ด้วยการหายใจ  
ลึกๆ ประมาณ 1/2-1 นาที

9. หายใจเข้า ยกศีรษะและ  
ลำตัวขึ้น เหยียดแขน และงอเข่าขึ้น  
สัก 2 - 3 วินาที ยืดกระดูกสันหลัง และ  
พยายามทำให้แอ่น

10. ปล่อยมือที่ยึดจับกันออก  
เหยียดขาซ้ายและกลับมาสู้ทำในข้อ 1

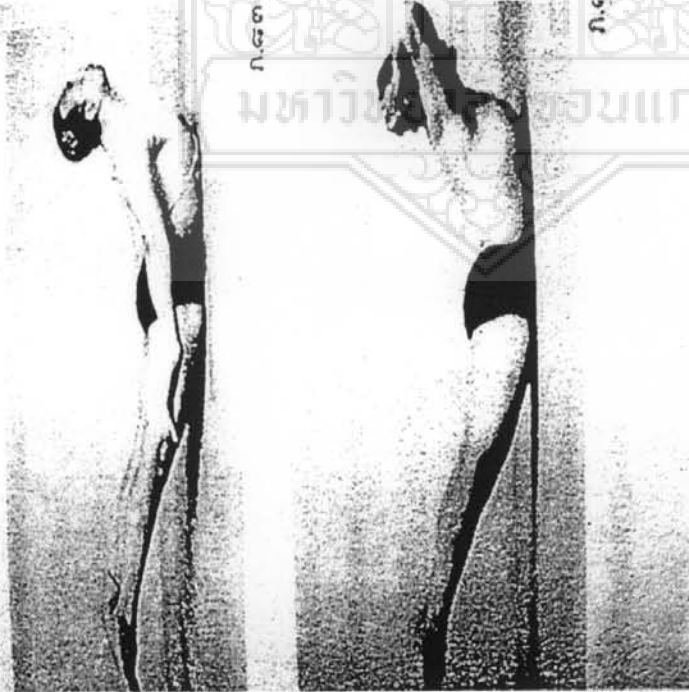
11. ปฏิบัติอีกครั้งโดยให้เท้า  
ซ้ายเหยียดตรง งอพับขาขวา อยู่ใน  
ท่าสนะในเวลาเท่าๆ กันทั้งสองข้าง



#### 4. ศัลยศาสตร์ วิธีปฏิบัติ

1. นอนคว่ำเหยียดยาวลงพื้น  
แขนทอดยาวข้างลำตัว ฝ่ามือหงายขึ้น

2. หายใจออก ยกศีรษะ  
หน้าอก และขาทั้งสองข้างขึ้นจากพื้น  
พร้อมๆ กัน ให้สูงจากพื้นมากที่สุด  
เท่าที่จะเป็นไปได้ มือและข้อศอกไม่  
ควรพักอยู่บนพื้น เฉพาะส่วนหน้าท้อง  
เท่านั้นที่พังกอยู่กับพื้น และรองรับ  
น้ำหนักของร่างกายทั้งหมด มือเหยียด  
อยู่ข้างลำตัว หรือประสานกันอยู่บน  
ศีรษะ
3. กระชับกล้ามเนื้อสะโพก  
และเหยียดกล้ามเนื้อต้นขา ระวังให้ขา  
ทั้งสองข้างชิดกันและเหยียดตรงเต็มที่
4. อยู่ในท่านานที่สุดเท่าที่  
ทำได้ หายใจปกติ



### 5. ปรารถนากาสนะ วิธีปฏิบัติ

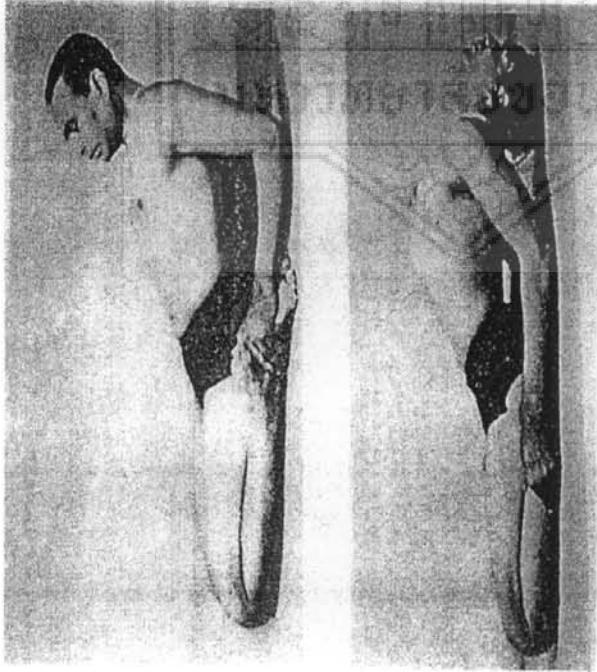
1. นิ่งในท้าวีราสนะ
2. หายใจออก และค่อยๆ เอน  
ลำตัวลงข้างหลัง โดยใช้ข้อศอกช่วย  
รับน้ำหนักของร่างกาย พักข้อศอกกับ  
พื้นทีละข้าง

3. หายตึรชะเต้มที่และวาง  
ส่วนยอดของตึรชะลงกับพื้น แอ่น  
หน้าอก จะม่มีส่วนใดของลำตัวที่  
สัมผัสกับพื้น

4. นำแขนมาไขว้เกาะกัน  
เหมือนการกรอดอก แล้วหงายแขนที่  
ไขว้กันนั้นนำไปวางบนพื้นเหนือตึรชะ  
อยู่ในท่านี้ประมาณ 1 นาที หายใจ  
สม่ำเสมอ

5. หายใจเข้า นอนราบลงกับ  
พื้น ปล่อยมือที่ไขว้กัน แล้วกลับมอยุ่  
ในท้าวีราสนะ

6. เขยียดเท้าออกทีละข้าง  
นอนหงายลงกับพื้นและผ่อนคลาย



## 6. ท่างูเห่า วิธีปฏิบัติ

1. นอนคว่ำราบบนพื้น วางมือไว้บนพื้นใต้ไหล่ คล้ายท่าวิดพื้น หน้าผากวางแตะพื้น ข้อเท้าเหยียดออก นิ้วหัวแม่มือแตะที่ทั้งสองของเท้าชิดติดกัน ส่วนส้นเท้าอาจจะห่างกันได้

บ้าง สิ่งสำคัญคือต้องให้เขาแตะอยู่กับที่พื้นตลอดเวลา

2. เมื่อหายใจเข้า ค่อยๆ เองหน้าขึ้น โดยเริ่มจากจมูกแตะพื้นตามด้วยคาง ยกมือขึ้นอย่างช้าๆ ลอยไว้ เพื่อให้แน่ใจว่าใช้เพียงกล้ามเนื้อหลังเท่านั้นที่ยกตัวขึ้นจากพื้น อยู่ในท่านี้นี้ 5 การหายใจ หายใจออกแล้วกลับไปท่าที่ 1

3. เลื่อนมือลงไปอีก 1-2 นิ้ว และยกลำตัวอีกครั้ง คราวนี้ใช้มอดันพื้นให้ยกตัวได้สูงขึ้นกว่าเดิม ยกศีรษะให้สูงขึ้น และลดไหล่ลงยึดหน้าอก กดปลายเท้าเล็กน้อย เพื่อเพิ่มการยืดของขาทั้งสองข้าง ในท่านี้นี้ใบหน้าจะตั้งตรงตามองมาที่ปลายจมูก ระดับคอและสันหลังอยู่ในแนวตรงเดียวกัน ข้อศอกจะงอเล็กน้อย อยู่ในท่านี้นี้ 5 การหายใจ หายใจออกแล้วกลับไปท่าที่ 1

4. เมื่อท่าทางเห่าสมบูรณ์แล้ว ให้กลับมาอยู่ในท่านั่งบนส้นเท้า และ



4. หายใจเข้า ออก เบาๆ และช้าๆ ทำความรู้สึกตัวไปที่หน้าท้องที่พอง และที่ยุบไปเรื่อยๆ

#### **ข้อสังเกต**

1. ท่าศพอาสนะเป็นท่าที่สำคัญ ท่านี้ง่ายๆ ทางร่างกาย แต่ท่านี้เป็นท่าฝึกใจให้มีความผ่อนคลาย จึงควรให้ความสำคัญ และพยายามฝึกให้ชำนาญ ท่านี้นั้นทางจิตใจ มากกว่าร่างกาย เป็นการฝึกการเจริญสติ หรือเป็นการนอนสมาธิ

2. ท่านี้ใช้เป็นที่พักหลังการทำอาสนะใดอาสนะหนึ่งเรียบร้อยแล้ว จึงค่อยทำอาสนะอื่นต่อไป

3. ในเวลาที่รู้สึกเหนื่อยล้าจากการทำงาน ท่านี้ช่วยให้สดชื่นขึ้น เป็นการเพิ่มพลังโดยใช้เวลาประมาณ 10 ถึง 15 นาที ความเครียด ความอ่อนล้าจะหายไป

#### **ประโยชน์**

1. ท่านี้จะเป็นประโยชน์มากกับผู้ที่ปัญหาข้อต่อหลัง ข้อต่อเอว ข้อต่อสะโพกเสื่อม
2. แก้อาการปวดหลัง ปวดเอว ปวดต้นคอ
3. ช่วยแก้อาการและป้องกันโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด โรคปอดไม่แข็งแรง



ภาคผนวก ง  
แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร

**ชื่อโครงการวิจัย :** ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอด ในผู้ป่วยโรคหอบหืด

**หัวหน้าโครงการวิจัย:** นางสาวกมลทิพร ศรีสอน นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**หัวหน้าโครงการวิจัยร่วม :** ไม่มีผู้ร่วมโครงการวิจัย

### **บทนำ**

หอบหืด เป็นโรคเรื้อรังที่รู้จักกันทั่วโลก มักแสดงอาการครั้งแรกในวัยเด็ก หรือวัยหนุ่มสาว แต่บางครั้งก็เกิดในผู้สูงอายุได้ ซึ่งโรคหอบหืดประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ประการด้วยกันคือ 1)การอักเสบของหลอดลม 2)การอุดกั้นของหลอดลมซึ่งคืนสภาพได้ และ 3)ความไวเกินของหลอดลม เมื่อมีการอักเสบของหลอดลมจะทำให้หลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก และหายใจมีเสียงหวีด อาการจะเกิดเป็นครั้งคราว หรือตลอดทั้งวัน การออกกำลังกายเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค วัตถุประสงค์โดยทั่วไปเพื่อทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง ผลจากการออกกำลังกายจะช่วยป้องกัน ลดความรุนแรง และควบคุมอาการของโรค ทำให้ปอดมีการขยายใหญ่ขึ้นและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ทำให้เพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพการระบายอากาศของปอดมากขึ้น

โยคะ เป็นรูปแบบการออกกำลังกายแบบการคัดตัวหรือการยืดเส้น เป็นการฝึกเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายร่วมกับการฝึกสมาธิ และการหายใจ เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยเพิ่มแรงดึงตัวของกล้ามเนื้อ ช่วยยืดกล้ามเนื้อและข้อต่อให้เคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ ผู้วิจัยคาดว่าโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะนี้จะเพิ่มสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย และส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดมีความทนทานในการออกกำลังกาย และเพิ่มสมรรถภาพปอดต่อไป

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย:**

เพื่อศึกษาถึงผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะ มีผลต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืด

### **การเข้าร่วมโครงการวิจัยของท่านเป็นไปด้วยความสมัครใจ**

อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้เกิดจากความสมัครใจ มีความสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการ หากอาสาสมัครต้องการที่จะถอนตัวเนื่องด้วยเหตุผลใดก็ตาม สามารถถอนตัวออก

จากโครงการ ได้ทุกเวลา และไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการดูแลรักษาตามปกติที่ควรได้รับจากโรงพยาบาล

### ขั้นตอนการปฏิบัติตัวหากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย

ถ้าท่านตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยและเซ็นชื่อเป็นหลักฐานลงในแบบยินยอมอาสาสมัครแล้ว ท่านต้องปฏิบัติตามนี้ โดยสัปดาห์ที่ 1-2 นัดมาฝึกการออกกำลังกายแบบโยคะ 3 ครั้งวันเว้นวัน ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ สัปดาห์ที่ 3-4 นัดมาฝึก 2 ครั้งในวันจันทร์และวันศุกร์ สัปดาห์ที่ 5-8 นัดมาฝึกพร้อมกันเฉพาะวันศุกร์ และสัปดาห์สุดท้ายทำการประเมินผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม

### ความเสี่ยงและ/หรือความไม่สบายที่อาจเกิดขึ้น

ด้านร่างกาย คือ การบาดเจ็บจากการฝึกโยคะอาสนะ โยคะอาสนะบางท่าจะก่อให้เกิดอาการกล้ามเนื้อหดเกร็ง ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่กล้ามเนื้อถูกยืด วิธีการแก้ไข เริ่มจากการฝึกหัดการหายใจ การบริหารและยืดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ ทรวงอก และลำตัว และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเมื่อจบการฝึกโยคะอาสนะ

ด้านจิตใจที่อาจเกิดขึ้น คือ ความเบื่อหน่ายในการฝึกปฏิบัติ

### ประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับ

ประโยชน์โดยตรงที่อาสาสมัครจะได้รับ คือ การฝึกการออกกำลังกายแบบโยคะ ซึ่งเป็น การฝึกเพื่อป้องกันการจับหืด ทำให้มีสมรรถภาพปอดที่ดีขึ้น ความทนทานในการทำกิจกรรมที่ดีขึ้น

### การรักษาความลับ

ในการเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยรักษาความลับข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัครทุกคน หากมีการนำไปเผยแพร่ จะได้รับอนุญาตจากอาสาสมัครก่อนเสมอ

ในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัยหากท่านมีข้อสงสัยประการใด ผู้วิจัยยินดีตอบข้อสงสัยของท่านและครอบครัว โดยติดต่อคุณ กุมาลีพร ศรีสอน หมายเลขโทรศัพท์ 089-9449519

หากท่านมีปัญหาสงสัยเกี่ยวกับสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ โปรดสอบถามที่สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้น 17 อาคารสมเด็จพระศรีนครินทร์ราชชนนี คณะแพทยศาสตร์ โทร.043-366616, 366617 เบอร์ภายใน 66616, 66617 โทรสาร 043-36617)

### แบบยินยอมอาสาสมัคร

ข้าพเจ้า (นาย, นาง, นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี  
 อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด .....

ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางสาวกมาลีพร ตรีสอน

เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัย

เรื่อง ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบโยคะต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานใน  
 การออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคหอบหืด

ได้รับทราบถึงรายละเอียดของ โครงการวิจัยเกี่ยวกับ

- วัตถุประสงค์และระยะเวลาที่ทำการวิจัย
- ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติที่ข้าพเจ้าต้องปฏิบัติ
- ผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับ
- ผลข้างเคียงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วม โครงการ

และข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่เสียสิทธิ์ใดๆ ใน  
 การรับการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้นตามมาในโอกาสต่อไป ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ณ  
 สถานพยาบาลแห่งนี้หรือสถานพยาบาลอื่น และหากเกิดมีอาการข้างเคียงขึ้น ข้าพเจ้าจะรายงานให้  
 แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้นทราบทันที

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเป็นอาสาสมัคร  
 ของโครงการวิจัยดังกล่าว

ลายมือชื่ออาสาสมัคร .....

(.....)

ลายมือชื่อผู้ปกครอง .....

(.....)

ลายมือชื่อผู้ให้ข้อมูล .....

(.....)

พยาน .....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ .....



ภาคผนวก จ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. รศ.วิชรา บุญสวัสดิ์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. พญ.ฐิตียา บุรณชาติ แพทย์อายุรศาสตร์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
3. ผศ.ดร.ชวณพิศ ทำนอง คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. นายมานพ ประภาษานน นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
5. นางอุไรวรรณ แซ่อูย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์





ภาคผนวก ฉ

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**โครงการวิจัยเรื่อง** ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบ โยคะต่อสมรรถนะแห่งตน ความทนทานในการ  
ออกกำลังกาย และสมรรถภาพปอด ในผู้ป่วยโรคหอบหืด  
(The effect of yoka exercise program on self-efficacy, exercise endurance, and  
pulmonary function in asthma patients)

**ผู้วิจัย:** นางสาวกมลทิพร ตริสสอน และคณะ

**หน่วยงานที่สังกัด:** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**สำหรับเอกสาร:**

1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 23 มกราคม 2552
2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2551
3. แบบคำชี้แจงสำหรับอาสาสมัคร Version 1.2 ฉบับลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2552
4. แบบใบยินยอมให้ทำการวิจัยจากผู้ถูกวิจัย Version 1.1 ฉบับลงวันที่ 23 มกราคม 2552
5. แบบบันทึกข้อมูล Version 1.0 ฉบับลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2551

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำ  
ประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) และแนวทางการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (ICH GCP)

ให้ไว้ ณ วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2552

(รองศาสตราจารย์จิราพร สิทธิถาวร)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ประจำสาขาวิชา ทางชีวเวชศาสตร์และสุขภาพ

สังคมศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปฏิบัติราชการแทนประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ประจำสาขาวิชา ทางชีวเวชศาสตร์และสุขภาพ

สังคมศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับที่ 4.2.08: 12/2551

เลขที่: HE512071

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำนักงาน: 123 ถนนมิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

วันหมดอายุ : 14 ธันวาคม พ.ศ. 2552

Institutional Review Board Number: IRB00001189

Federal Wide Assurance: FWA00003418