บรรณานุกรม

การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2544). **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 6 . กรุงเทพฯ: เจ เอ็น ที.

กุณฑ์ชลี เพียรทอง. (2547). **ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาวะของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย..

เกษณี โคกตาแสง และคณะ. (2554). **สมรรถภาพของประชาชนที่ออกกำลังกายด้วยไม้พลอง กรณีศึกษา จังหวัดราชบุรี**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www/anamai.moph.go.th/hpc4./Articles / Abstract/2545. (15 ตุลาคม 2554).

กมล มัยรัตต์. (2554). **ฮูลาฮุบ**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.gotoknow.org/blogs /posts/348828. (10 กันยายน 2554).

กองสุขศึกษา. (2546). **หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สาระน่ารู้ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.healthnet.in.th. (7 มิถุนายน 2554).

กองอนามัย. (2535). **คู่มือการส่งเสริมการออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

จรวยพร ธรณินทร์ และ วิชิต คณึงสุขเกษม. (2530). **แอโรบิคดานซ์เพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เมดิกัลมีเดีย.

ณัชรัตน์ ตาวงศ์. (2552). **การวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาวะของเด็กและเยาวชนที่ปรากฏในหนังสือพิมพ์รายวัน**. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐธยานี ช่วยธานี. (2550). **ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะของเด็กวัยรุ่นตอนต้นที่ติดอินเทอร์เน็ต**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัญฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดำรง กิจกุศล. (2536). **คู่มือออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

เทเวศร์ พิริยะพฤนท์ และคณะ. (2553). **การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.swu.ac.th/royal/book6/index.html. (7 พฤศจิกายน 2553).

ธณัฐ เมืองใจ. (2551). **การเรียนรู้การสร้างสุขภาวะของเกษตรกรในชุมชน**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิลภา จิระรัตนวรรณะ. (2540). **พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรทม พิมพ์ทองครบุรี. (2541). **ผลการฝึกการบริหารชุดแม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์ และการกระโดดเชือกที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/5 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ประเวศ วะสี. (2543). **สุขภาพในฐานะอุดมการณ์ของมนุษย์.** นนทบุรี: สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพ.

ประเวศ วะสี. (2544). **สู่สุขภาพสี่มิติ : สาระสำคัญจากการเสวนาเรื่อง สู่สุขภาพทางสังคมและจิตวิญญาณ.** สำนักงานปฏิรูปสุขภาพแห่งชาติ (สปรส.). กรุงเทพฯ: บริษัท 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.

ประเวศ วะสี. (2545). **สุขภาพสังคมสู่สังคมสันติภาพ.** นนทบุรี: สำนักงานปฏิรูปสุขภาพและสถาบันวิจัยระบบสุขภาพ.

พิชิต ภูติจันทร์. (2535). **สรีระวิทยาการออกกำลังกาย.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

พิชิต ภูติจันทร์. (2535). **เวชศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

พีระพงศ์ บุญศิริ. (2532). **สรีระวิทยาการออกกำลังกาย (วิทยาศาสตร์การกีฬา).** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ไพสุดา ตรีเดชี. (ม.ป.ป). **บทความเรื่อง กระบวนทัศน์ของสุขภาพแบบใหม่ (Paradigm Shift of Health) ในการพัฒนาองค์ความรู้การสื่อสารเพื่อสุขภาพ.** (พรทิพย์ เย็นจะบก. บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุน การส่งเสริมเพื่อสุขภาพ.

พรหมินทร์ เมธากาญจนศักดิ์. (2548). **การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต.** วารสารศูนย์บริการวิชาการ, ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม-มีนาคม 2548.

มนู วาทิสุนทร. (2541, กันยายน-ธันวาคม). **หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพตามสภาพร่างกาย.** วารสารสุโขทัยธรรมาธิราช, **11**(3).

รุจินาถ อรรถสิษฐ์. (2541). **สถานภาพและบทบาทการส่งเสริมสุขภาพของภาคประชาชน.** สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2534). **การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทางกีฬา.** กรุงเทพฯ.

สาธารณสุข, กระทรวง. (2542). **แนวคิดทฤษฎีด้านพฤติกรรมสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข.

สามารถ บุตรานนท์. (2527). **ผลของการฝึกแอโรบิคดานซ์ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายและเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุขภาพจิต, กรม, กระทรวงสาธารณสุข. (2541). **คู่มือคลายเครียด**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่ง.

สุขภาพ. **วิกิพีเดีย ออนไลน์**. (2549). [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://th.wikipedia.org. (21 มีนาคม 2549).

สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพและนันทนาการ กรมพลศึกษา. (ม.ป.ป.). **การพัฒนาความต่อเนื่องของสมรรถภาพทางกายโดยอาศัยกิจกรรมการออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบี้ย.

สมบัติ กาญจนกิจ. (2541). **พฤติกรรมการออกกำลังกาย: ทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องภายใต้โครงการสืบสานวัฒนธรรมไทยสู่สุขภาพที่ยืนยาว**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สมปอง ฤทธิ์ศรีบุญ. (2548). **ผลการออกกำลังกายด้วยวิธีรำไม้พลองประกอบดนตรีพื้นบ้านที่มีผลต่อภาวะสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในตำบลดงชน อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร-มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

หลักในการสร้างเสริมสุขภาพ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.khonthai.com/Vitithai/konthai6.html. (11 มกราคม 2554).

อภิญญา ปานชูเชิด. (2547). **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะของตนเอง กับ พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพนักเรียนวัยรุ่น เขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Costill, D. & Willmore J. (1994). **Physiology of Sport & Exercise**. Human Kinetics: Champaign, IL.

Hepler, Carla & Kapke, Rachel. (2011). **Effect of misic on Cardiovascular Performance DuringTredmill Walking,** [Online]. Available: http://www.Iowaahperd.org/journal/1965_Walking.html. (2011 May 2).

Edmund R. Burke, PhD, Precision Heart Rate Training. (**Human Kinetics Publishers,** Inc. 1998), p. 33.

Kravitz, Len. (2011). **The Effect of Music on Exercise.** [Online]. Available: http://www.Unm.edu/Kravitz/Article 20 folder/music exercise.html. (2011 May 2).

Laffrey, S. C. (1986). Development of health conception scale. *Research in Nursing and health.*

Moane, Fiona M. *The Effect of Yoga in Comparison to Aerobic Exercise on Anxiety and Mood in a Workplace Setting* (PSD SCHOOL CHICAGO SCHOOL OF PROFESSIONAL PSYCHOLOGY), [Online]. Available: http://www.Uni.com/Dissertation/fullcit/3093602/2003.html. (2011 August 9).

Pender, N. J. 1987. *Health promotion in nursing practice.* 2 nd ed. Stamford Connecticut : Appleton & Lange.

Ramesh Balasubramaniam, M.T. Turvey. (2004). Coordination modes in the multisegmental dynamics of hula hoping. **Biological Cybernetics 90,** 176–190.

Sally Edwards. **The Heart Rate Monitor Book.** (Fleet Press, 1994), pp. 56-64.

T. Cluff, D.G.E. Robertson, R. Balasubramaniam. (2008). Kinetics of hula hooping: An inverse dynamics analysis. **Human Movement Science 27**(2008). pp. 622–635.

ภาคผนวก

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและจดหมายขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ขอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังรายนามต่อไปนี้

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย

1. นายแพทย์อรัญ	รัตนพล	แพทย์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลลำปาง
2. นางยุพา	จวงพลงาม	นักอาชีวะบำบัดชำนาญการ งานอาชีวะอนามัย โรงพยาบาลลำปาง
3. นางอัญวรรณ์	ณ ลำปาง	นักกายภาพบำบัดชำนาญการ งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลลำปาง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามภาวะสุขภาพทางกาย

1. รองศาสตราจารย์ณรงค์	ณ เชียงใหม่	อาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ สงขลา
2. นางมาลาภรณ์	สุนันทชัยกุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำปาง
3. นายแพทย์สืบสกุล	ตั๊ะปัญญา	แพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน นายแพทย์อรัญ รัตนพล

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงสูลาสุบ ในชุมชนบ้านดอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณยุพา จวงพลงาม

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงสูลาสุบ ในชุมชนบ้านดอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณอัญวรรณ์ ณ ลำปาง

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงสูลาสุบ ในชุมชนบ้านคอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ณรงค์ ณ เชียงใหม่

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงสูลาสุบ ในชุมชนบ้านดอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คุณมาลาภรณ์ สุนันทชัยกุล

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงฮูลาฮุบ ในชุมชนบ้านดอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ที่ ศธ 6393(15)15 /พิเศษ

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถนนห้วยแก้ว
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

4 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน นายแพทย์สืบสกุล ต๊ะปัญญา

ด้วย นายผุชพงษ์ ธิวงศ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้ห่วงฮูลาฮุบ ในชุมชนบ้านดอน ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรัณย์ ปัญโญ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นักศึกษามีความประสงค์จะขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาได้พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีประสบการณ์ที่เหมาะสมที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเป็นอย่างดียิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและโปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัยในครั้งนี้ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มนัส ยอดคำ)
ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงค่ามาตรฐานของการวัดสมรรถภาพทางกาย

ตาราง 8 ค่ามาตรฐานอัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้งต่อนาที) ในเพศชาย ตามแบบ YMCA Step Test

ระดับสมรรถภาพ	อายุ					
	18-25	**26-35**	**36-45**	**46-55**	**56-65**	**>65 ปี**
ดีเยี่ยม	70-78	73-79	72-81	78-84	72-82	72-86
ดีมาก	82-88	83-88	86-94	89-96	89-97	89-95
ดี	91-97	91-97	98-102	98-103	98-101	97-102
ปานกลาง	101-104	101-106	105-111	109-115	105-111	104-113
พอใช้	107-114	109-116	113-118	118-121	113-118	114-119
ต่ำ	118-128	119-128	120-128	124-130	122-128	122-126
ต่ำมาก	131-164	130-164	132-168	135-158	131-150	133-152

ตาราง 9 ค่ามาตรฐานอัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้งต่อนาที) ในเพศหญิง ตามแบบ YMCA Step Test

ระดับสมรรถภาพ	อายุ					
	18-25	**26-35**	**36-45**	**46-55**	**56-65**	**>65 ปี**
ดีเยี่ยม	72-83	72-88	74-87	76-83	74-92	73-86
ดีมาก	88-97	91-97	93-101	96-102	97-103	93-100
ดี	100-106	103-110	104-109	106-113	106-111	104-114
ปานกลาง	110-116	112-118	111-117	117-120	113-117	117-121
พอใช้	118-124	121-127	120-127	121-126	119-127	123-127
ต่ำ	125-137	129-135	130-136	127-133	129-136	129-134
ต่ำมาก	142-155	141-154	143-152	138-152	142-151	136-151

ที่มา: ตาราง 8 – 9 : Golding LA, Myers CR, Sinning WE, eds. Y's Way to Physical Fitness. 3rd ed. Champaign, IL. Human Kinetics, 1989.

ตาราง 10 ค่ามาตรฐานจำนวนครั้งของการงอตัวในเพศชาย ช่วงระยะเวลา 1 นาที

ระดับสมรรถภาพ	อายุ				
	20-29	**30-39**	**40-49**	**50-59**	**60-69**
ดีมาก	≥ 57	≥ 70	≥ 76	≥ 61	≥ 34
ดี	32-56	37-69	52-75	36-60	20-33
ปานกลาง	25-31	27-36	32-51	24-35	10-19
ค่อนข้างต่ำ	14-24	14-26	22-31	14-23	1-9

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

ตาราง 11 ค่ามาตรฐานจำนวนครั้งของการงอตัวในเพศหญิง ช่วงระยะเวลา 1 นาที

ระดับสมรรถภาพ	อายุ				
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69
ดีมาก	≥46	≥44	≥43	≥31	≥31
ดี	33-45	29-43	29-43	17-30	20-30
ปานกลาง	22-32	16-28	21-28	3-16	10-19
ค่อนข้างต่ำ	13-21	1-15	6-20	1-2	1-9

ที่มา: ตาราง 10 – 11 : American College of Sport Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 6th ed. Philadelphia. Lipicott Williams and Wilkins. 2000.

ตาราง 12 ค่ามาตรฐานแรงเหยียดขาในเพศชาย ของประชาชนไทย

ระดับสมรรถภาพ	ระดับอายุ (ปี) ชาย (กก ./ นน)						
	10 – 12	13 – 16	17 – 19	20 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60
ดีมาก	≥1.95	≥2.44	≥2.31	≥2.42	≥2.11	≥1.84	≥1.84
ดี	1.65–1.94	2.11–2.43	2.11–2.30	2.21–2.41	1.90–2.10	1.64–1.83	1.66–1.83
ปานกลาง	1.04–1.64	1.44–2.10	1.70–2.10	1.79–2.20	1.44–1.89	1.24–1.63	1.28–1.65
ค่อนข้างต่ำ	0.74–1.03	1.11–1.43	1.50–1.69	1.50–1.69	1.22–1.43	1.04–1.23	1.09–1.21
ต่ำ	≤0.73	≤1.10	≤1.49	≤1.49	≤1.21	≤1.03	≤1.08

ตาราง 13 ค่ามาตรฐานแรงเหยียดขาในเพศหญิง ของประชาชนไทย

ระดับ	ระดับอายุ (ปี) ชาย (กก ./ นน)						
สมรรถภาพ	10 – 12	13 – 16	17 – 19	20 – 30	31 – 40	41 – 50	51 – 60
ดีมาก	≥ 1.32	≥ 1.47	≥ 1.7	≥ 1.51	≥ 1.20	≥ 1.09	≥ 1.25
ดี	1.11 – 1.31	1.28 – 1.46	1.40 – 1.69	1.28 – 1.50	1.03 – 1.19	0.95 – 1.08	1.03 – 1.24
ปานกลาง	0.70 – 1.10	0.90 – 1.27	1.10 – 1.30	0.81 – 1.27	0.68 – 1.02	0.65 – 0.94	0.57 – 1.02
ค่อนข้างต่ำ	0.49 – 0.69	0.71 – 0.89	0.90 – 1.09	0.58 – 0.80	0.52 – 0.67	0.51 – 0.64	0.35 – 0.56
ต่ำ	≤ 0.48	≤ 0.70	≤ 0.89	≤ 0.57	≤ 0.51	≤ 0.50	≤ 0.34

ตาราง 14 ค่ามาตรฐานการนั่งงอตัวไปข้างหน้า (เซนติเมตร)ในเพศชาย ของประชาชนไทย

ระดับ	อายุ					
สมรรถภาพ	17-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-72
ดีมาก	≥ 21	≥ 20	≥ 19	≥ 17	≥ 17	≥ 14
ดี	17-20	17-19	15-18	13-16	13-16	10-13
ปานกลาง	18-16	9-16	6-14	5-12	4-12	2-9
ต่ำ	4-7	6-8	2-5	1-4	0-3	(-2)-1
ต่ำมาก	≤ 3	≤ 5	≤ 1	≤ 0	≤ (-1)	≤ (-3)

ตาราง 15 ค่ามาตรฐานการนั่งงอตัวไปข้างหน้า (เซนติเมตร)ในเพศหญิง ของประชาชนไทย

ระดับ	อายุ					
สมรรถภาพ	17-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-72
ดีมาก	≥ 19	≥ 20	≥ 21	≥ 20	≥ 18	≥ 18
ดี	16-18	17-19	17-20	16-19	15-17	15-17
ปานกลาง	9-15	10-16	8-16	8-15	8-14	8-14
ต่ำ	6-8	7-9	4-7	4-7	5-7	5-7
ต่ำมาก	≤ 5	≤ 6	≤ 3	≤ 3	≤ 4	≤ 4

ที่มา: ตาราง 12 - 15 : ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนไทย.การกีฬาแห่งประเทศไทย 2543.

ตาราง 16 แสดงค่า *C* และ *M* เพื่อใช้คำนวณค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Body Fat Percent) ของคนไทยเปลี่ยนไปตามอายุและเพศดังนี้

อายุ	เพศชาย		เพศหญิง	
	C	M	C	M
16 – 19	1.1620	0.0630	1.1549	0.0678
20 - 29	1.1631	0.0632	1.1599	0.0717
30 – 39	1.1422	0.0544	1.1423	0.0632
40 – 49	1.1620	0.0700	1.1333	0.0612
50 ปี ขึ้นไป	1.1715	0.0779	1.1339	0.0645

ตาราง 17 ค่ามาตรฐานปริมาณไขมันในร่างกาย (%) ในเพศชาย ของประชาชนไทย

ระดับสมรรถภาพ	อายุ					
	17 - 19	**20 - 29**	**30 - 39**	**40 – 49**	**50 - 59**	**60 - 72**
ดีมาก	5.7-8.1	7.3-9.5	13.7-15.8	17.0-19.4	19.1-21.6	15.7-18.8
ดี	8.2-10.6	9.6-11.9	15.9-18.0	19.5-21.9	21.7-24.2	18.9-22.0
ปานกลาง	10.7-15.7	12.0-16.8	18.1-22.5	22.0-27.0	24.3-29.5	22.1-28.5
ต่ำ	15.8-18.2	16.9-19.2	22.6-24.7	27.1-29.5	29.6-32.1	28.6-31.7
ต่ำมาก	$\geq$ 18.3	$\geq$ 19.3	$\geq$ 24.8	$\geq$ 29.6	$\geq$ 32.2	$\geq$ 31.8

ตาราง 18 ค่ามาตรฐานปริมาณไขมันในร่างกาย (%) ในเพศหญิง ของประชาชนไทย

ระดับสมรรถภาพ	อายุ					
	17 - 19	**20 - 29**	**30 - 39**	**40 – 49**	**50 - 59**	**60 - 72**
ดีมาก	20.3-22.3	20.4-22.6	24.4-26.5	29.8-31.6	32.6-34.5	27.5-30.3
ดี	22.4-24.4	22.7-24.9	26.6-28.7	31.7-33.5	34.6-36.5	30.4-33.2
ปานกลาง	24.5-28.7	25.0-29.6	28.8-33.2	33.6-37.4	36.6-40.6	33.3-39.1
ต่ำ	28.8-30.8	29.7-31.5	33.3-35.4	37.5-39.3	40.7-42.6	39.2-42.0
ต่ำมาก	$\geq$ 30.9	$\geq$ 31.6	$\geq$ 35.5	$\geq$ 39.4	$\geq$ 42.7	$\geq$ 42.1

ที่มา: ตาราง 17 - 18 : ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายประชาชนไทย. การกีฬาแห่งประเทศไทย. 2543

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

<u>แบบสอบถามข้อมูลสุขภาพ</u>

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 3 ส่วน คือ

   ส่วนที่ 1 แบบสอบข้อมูลส่วนตัว

   ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพ

   ส่วนที่ 3 แบบสอบถามภาวะสุขภาพทางกาย

2. แบบสอบถามชุดนี้ใช้สำหรับหาข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่มีเจตนาร้ายใดต่อท่าน

3. ข้อมูลที่ได้จากท่านทั้งหมดนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บไว้เป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยเท่านั้น

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

<u>คำชี้แจง</u> ให้ท่านเติมข้อความลงในช่องว่าง และเติมเครื่องหมาย / ลงใน ❑ ตามข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. เพศ ❑ ชาย ❑ หญิง
2. อายุ_____ ปี
3. ระดับการศึกษา_____ หรือ ❑ ไม่ได้รับการศึกษา
4. สถานภาพสมรส ❑ โสด ❑ คู่ ❑ หม้าย ❑ แยกกันอยู่
5. อาชีพ _____

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ

1. ความดันโลหิต _____ มิลลิเมตรปรอท
2. ชีพจรขณะพัก _____ ครั้งต่อนาที
3. น้ำหนักตัว _____ กิโลกรัม
4. ส่วนสูง _____ เซนติเมตร
5. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

❑ ไม่มี ❑ มี คือ โรค _____

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามภาวะสุขภาพทางกาย

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านข้อความในตารางแบบสอบถามภาวะสุขภาพทางกายต่อไปนี้ และโปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ฉันรู้สึกสบายและมีสุขภาพดี					
2. ฉันรู้สึกต้องการยาบำรุงให้มีกำลังวังชา					
3. ช่วงนี้รู้สึกร่างกายทรุดโทรมและสุขภาพไม่ดีหรืออ่อนเพลียอยู่เสมอ					
4. รู้สึกเจ็บหรือปวดบริเวณศีรษะ					
5. ช่วงนี้รู้สึกปวดเมื่อยตามร่างกาย					
6. ฉันเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว					
7. ฉันออกกำลังกายได้เหมือนคนอื่นๆ					
8. ฉันไปทำงานโดยไม่ขาดงานบ่อยๆ					
9. ฉันมีสมาธิในการทำงาน					

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาฉันรู้สึกเบื่ออาหาร ไม่อยากรับประทานอาหาร					
11. ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาฉันรู้สึกไม่สบาย					
12. ฉันขับถ่ายเป็นปกติ คือ ไม่ท้องเสีย ไม่มีอาการท้องผูก					
13. ฉันรับประทานอาหารเพียงพอกับความต้องการ					
14. ฉันนอนหลับสนิทได้วันละ 6 – 8 ชั่วโมง					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

บันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังโปรแกรมฮูลาฮุบ

ชื่อ _____ **นามสกุล** _____ **อายุ** _____ **ปี**

แบบทดสอบ	ผลก่อนการทดลอง		ผลหลังการทดลอง	
	ค่าที่ได้	หน่วย	ค่าที่ได้	หน่วย
1. ศักยภาพหรือความสามารถของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด การทดสอบด้วยการก้าวขึ้นลง (YMCA - 3 Minute Step Test)		ครั้งต่อนาที (อัตราเต้นหัวใจ)		ครั้งต่อนาที (อัตราเต้นหัวใจ)
2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ การทดสอบงอตัว (Curl - Up)		ครั้งต่อนาที		ครั้งต่อนาที
3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทดสอบแรงเหยียดขา (Leg Press)		กิโลกรัมต่อน้ำหนัก		กิโลกรัมต่อน้ำหนัก
4. ความยืดหยุ่น การทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)		เซนติเมตร		เซนติเมตร
5. องค์ประกอบของร่างกาย การวัดปริมาณไขมัน โดยใช้ Skin Fold Calipers		เปอร์เซ็นต์		เปอร์เซ็นต์

ภาคผนวก ง

ตารางกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยห่วงฮูลาฮุบ

สัปดาห์	กิจกรรม	หมายเหตุ
1 วันที่ 1	- ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย - อธิบายกิจกรรมและวิธีการวิจัย - คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการอาสาสมัคร	
1 วันที่ 2	- ทดสอบสมรรถภาพร่างกายและทำแบบสอบถามสุขภาพ	
1 วันที่ 3 - 7	- กลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยร่วมกันคิดโปรแกรมการเคลื่อนไหวด้วยห่วงฮูลาฮุบ - ซ้อมการหมุนห่วงตามโปรแกรมที่กลุ่มตัวอย่างเสนอ	
2 - 7	- เริ่มกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยห่วงฮูลาฮุบ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยแต่ละวันแบ่งช่วงดังนี้ <u>ช่วงแรก 5 นาที</u> เป็นการยืดกล้ามเนื้อ <u>ช่วงที่สอง 20 นาที</u> เป็นการหมุนห่วงฮูลาฮุบตามโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง <u>ช่วงที่สาม 5 นาที</u> เป็นการยืดกล้ามเนื้อผ่อนคลาย - หลังจากสิ้นสุดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างพูดคุย หรือสอนให้แก่ผู้ที่ยังไม่หมุนห่วงคล่อง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอแนะท่าการเคลื่อนไหวเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงท่าเดิมของกลุ่มตัวอย่าง	กิจกรรมจะเริ่มประมาณ 17.00 – 18.00 น.
8	- ทดสอบสมรรถภาพทางกาย และ ทำแบบสอบถามสุขภาพหลังการทดลอง	

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ห้องสมุดงานวิจัย

ภาคผนวก จ

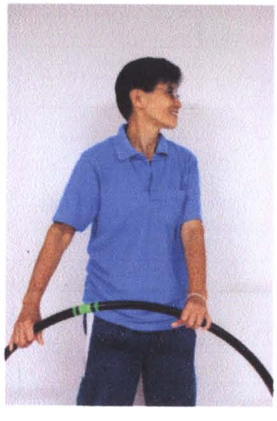
ภาพแสดงการยืดกล้ามเนื้อก่อน-หลังออกกำลังกายด้วยห่วงฮูลาฮุบ

1. ท่าเริ่มต้น

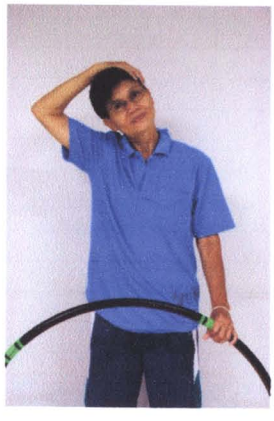
2. ยืดกล้ามเนื้อคอ

เงยศีรษะ

ก้มศีรษะ



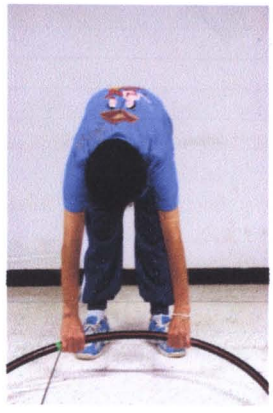
หันศีรษะ



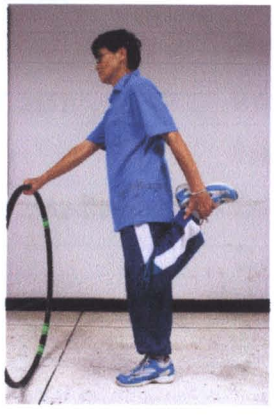
เอียงศีรษะ

3. ยืดกล้ามเนื้อหัวไหล่

4. ยืดกล้ามเนื้อหลัง



5. ยืดกล้ามเนื้อต้นขา



6. ยืดกล้ามเนื้อน่อง

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายผุชพงษ์ ธิวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	14 พฤศจิกายน 2525

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2547	ลูกจ้างชั่วคราว ตำแหน่งนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2549	ข้าราชการพลเรือน ระดับ 3 ตำแหน่งนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2551	ข้าราชการพลเรือน ระดับ 4 ตำแหน่งนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง
พ.ศ. 2552-ปัจจุบัน	นักกายภาพบำบัดระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง