

ผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคในน้ำอุ่น 8 สัปดาห์
ต่อสมรรถภาพทางกายของผู้หญิง วัย 45-60 ปี

สำราญ สีสวัสดิ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

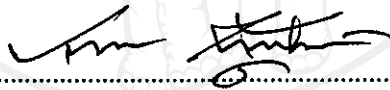
เมษายน 2550

ผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกในน้ำอุ่น 8 สัปดาห์
ต่อสมรรถภาพทางกายของผู้หญิง วัย 45-60 ปี

สำราญ สีสิทธิ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ



ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สายนที ประรณานผล



กรรมการ

อาจารย์ นพ. ชวินทร์ เลิศศรีมงคล

28 เมษายน 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพร้ทองสุนันท์ ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายนที ปรารถนาผล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล คณะกรรมการที่ปรึกษาที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกท่านที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และข้อคิดต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ นพ. ชวินทร์ เลิศศรีมงคล ที่ได้กรุณาเป็นคณะกรรมการสอบร่วม ตลอดจนให้คำแนะนำและให้ข้อคิดต่างๆ ที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบคุณนางบงกช ศิลปานนท์ และนายไกรทอง ชุมภูพันธ์ และเพื่อนนักศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬารุ่นที่ 7 ที่ให้ความช่วยเหลือแนะนำให้คำปรึกษารวมทั้งช่วยทำงานวิจัยและให้ความร่วมมือในทุกเรื่อง และขอขอบพระคุณ ว่าที่ร้อยเอกไกร คำวงษา และคณะผู้บริหาร เจ้าหน้าที่พนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งรวงทองทุกท่าน รวมทั้งคณะอาจารย์โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสวนปรุง และพยาบาลโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ทุกท่านที่เป็นอาสาสมัครกลุ่มทดลองในครั้งนี้ อันเป็นกัลยาณมิตรที่เป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอโน้มระลึกถึงพระคุณบิดา มารดา และผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยทุกท่าน ตลอดจนพี่ๆ น้องๆ และทุกคนในครอบครัวที่คอยห่วงใยและเป็นกำลังใจ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วง เรียบร้อย ด้วยดี

คุณค่าความดีและประโยชน์จากค้นคว้าแบบอิสระนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน