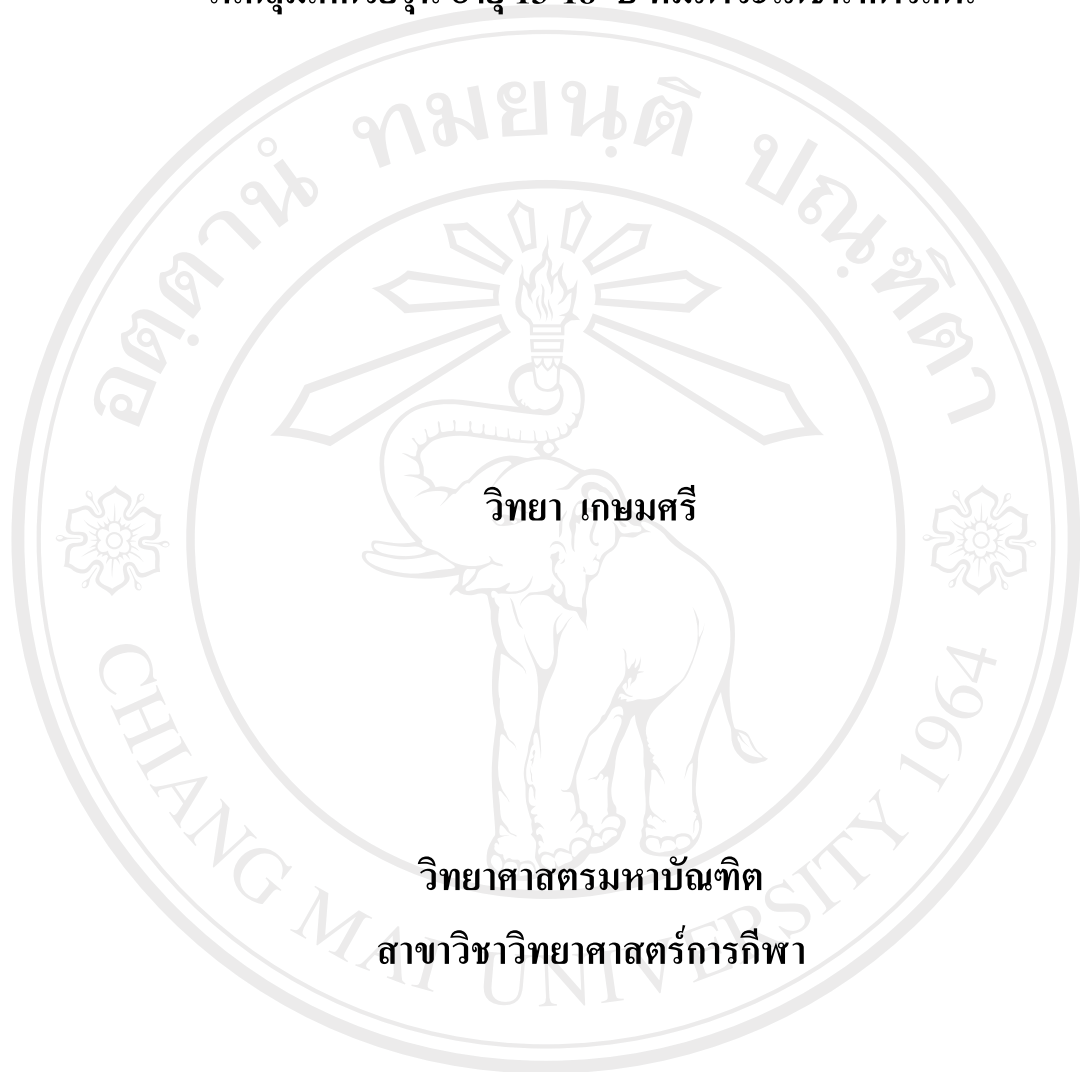


ผลของการออกกำลังกายในน้ำแบบ Aquatic Body Workout
ในกลุ่มเด็กวัยรุ่น อายุ 13-18 ปี ที่มีภาวะโภชนาการเกิน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

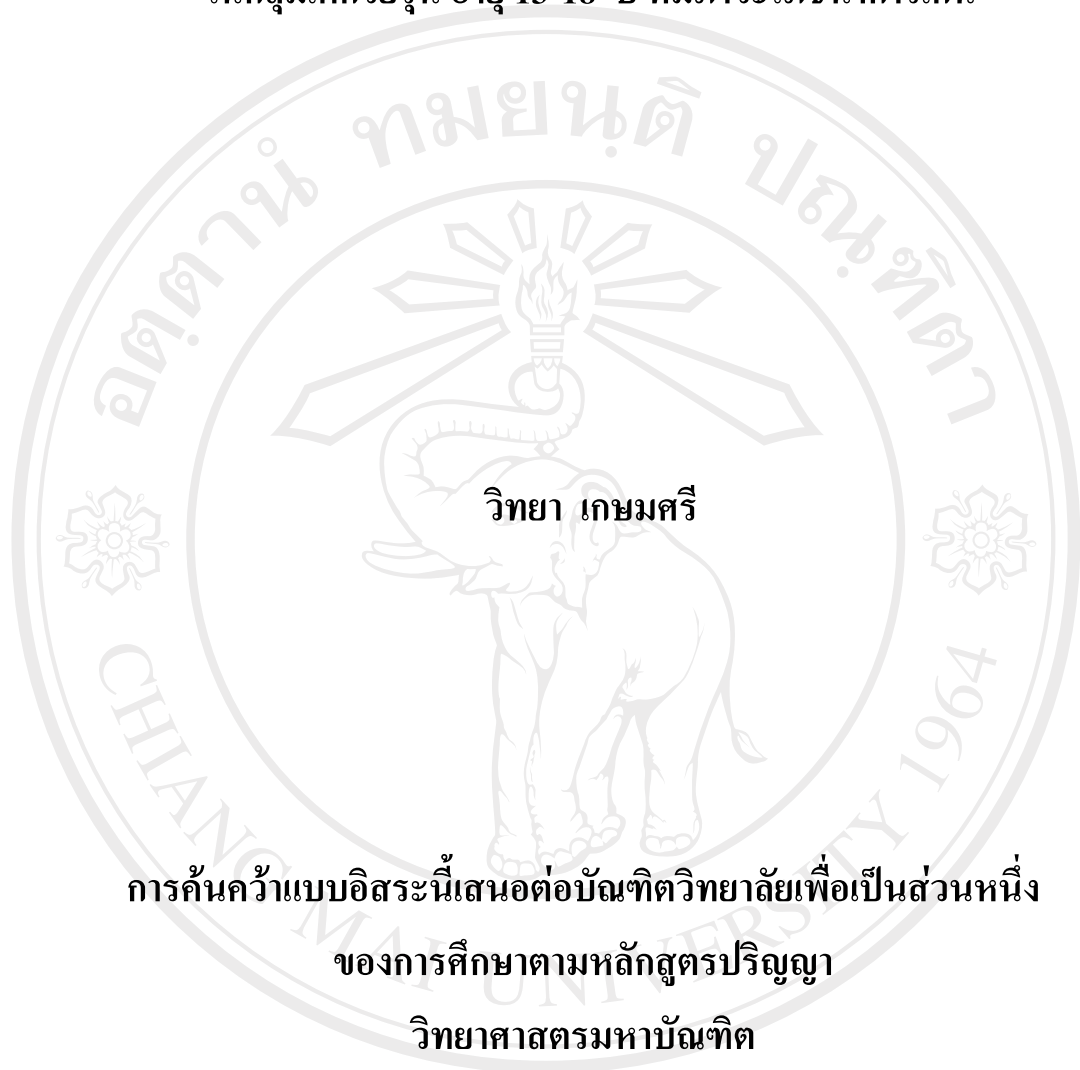
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของการออกกำลังกายในน้ำแบบ Aquatic Body Workout
ในกลุ่มเด็กวัยรุ่น อายุ 13-18 ปี ที่มีภาวะโรคเบาหวาน



วิทยา เกษมศรี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2551

ผลของการออกกำลังกายในน้ำแบบ Aquatic Body Workout
ในกลุ่มเด็กวัยรุ่น อายุ 13-18 ปี ที่มีภาวะโภชนาการเกิน

วิชา เกษมศรี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์

.....กรรมการ
อาจารย์ ดร. ศักดา พริงล้ำภู

.....กรรมการ
อาจารย์ นพ. ชวินทร์ เลิศศรีมงคล

15 พฤษภาคม 2551

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ อาจารย์ ดร.ศักดา พริงลำภู อาจารย์ นพ.ชวินทร์ เลิศศรีมิ่งคล คณะกรรมการที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆรวมทั้งคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์โรงเรียนกวีละวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ทุกท่าน อาจารย์กรรณิกา เหล็กสูงเนิน อาจารย์รุ่งทิพา วงศ์คำ อาจารย์สุวิมล เลี่ยมมินฟูล ที่เอื้อเฟื้อความสะดวกสถานที่ และจัดหากลุ่มตัวอย่างในการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์อุดม อ้าย ที่ได้ให้ความสะดวกในการมาใช้สระน้ำ เพื่อการทดสอบออกกำลังกายในน้ำในแต่ละครั้งเป็นอย่างดีตลอดการทดสอบ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ภาควิชากายภาพบำบัดทุกท่าน เจ้าหน้าที่สหธาราบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำแนะนำ อนุเคราะห์สถานที่ในการฝึกให้กับผู้วิจัย และให้ยืมเครื่องมือในการตรวจวัดร่างกาย

ขอขอบคุณ คุณปิยพร เปรมนิรันดร ผู้เป็นที่รัก และมิตรแท้ที่ให้กำลังใจตลอดการศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา รุ่นที่ 8 ทุกท่านอันเป็นกัลยาณมิตรที่เป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยน้อมขอระลึกถึงคุณบิดามารดา คุณครูบาอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ ความสามารถ และผู้มีพระคุณต่อผู้วิจัยทุกท่าน ตลอดจนพี่น้องน้องๆและทุกคนในครอบครัวที่คอยห่วงใยและเป็นกำลังใจ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วง เรียบร้อย ด้วยดี คุณค่าความดีและประโยชน์จากการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่ผู้มี

พระคุณทุกท่านเทอญ