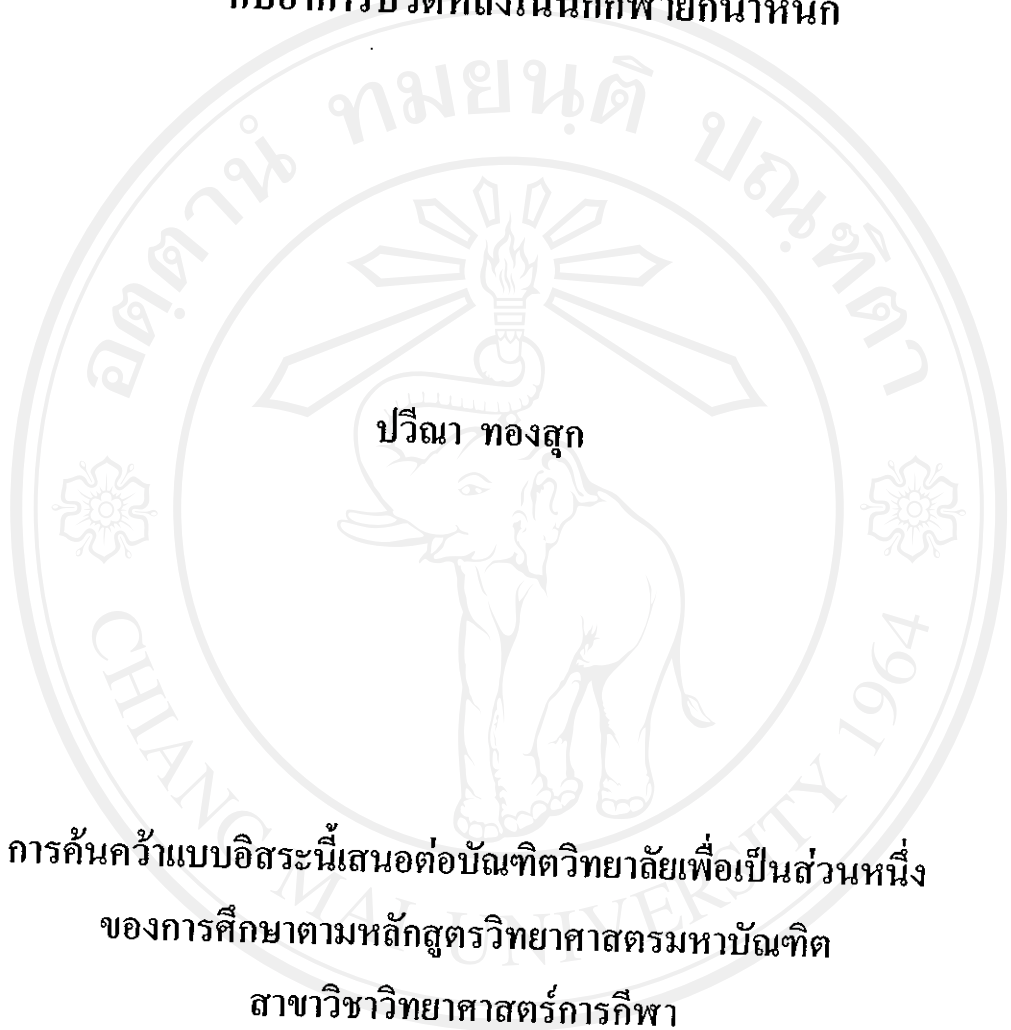


ความสัมพันธ์ของความมั่นคงของกระดูกสันหลังและเชิงกราน
กับอาการปวดหลังในนักกีฬาว่ายน้ำ



ปวีณา ทองสุก

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรการกีฬา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2550

ความสัมพันธ์ของความมั่นคงของกระดูกสันหลังและเชิงกรานกับ
อาการปวดหลังในนักกีฬาว่ายน้ำ

ปวีณา ทองสุก

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

 ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล

 กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุรศักดิ์ บุญยฤทธิ์ชัยกิจ

13 พฤษภาคม 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล ประธานกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. สุรศักดิ์ บุญยฤทธิชัยกิจ กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยเหลือ ให้ความรู้ คำปรึกษา แนะนำตรวจ แก้ไขข้อบกพร่อง อันเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยอย่างละเอียด ในการดำเนินการศึกษาวิจัย รวมทั้งให้ข้อคิดต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างมาก ผู้ศึกษาวิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับความอนุเคราะห์จากนักกีฬาน้ำหนักทีมชาติไทยทั้งชายและหญิง นักกีฬาน้ำหนักโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครสวรรค์ นักกีฬาน้ำหนักโรงเรียนกีฬาจังหวัดชลบุรี นักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงเรียนแม่ริมวิทยา ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทดลอง จนทำให้การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกๆ ท่าน ที่กรุณาถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ และข้อคิดต่างๆ ที่สามารถนำมาเป็นพื้นฐานในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ เพื่อนๆ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬารุ่น 7 ที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ สุดท้ายนี้ที่สำคัญที่สุด คือคุณแม่ พี่สาว พี่นิด พี่เอ พี่รุ่ง และเพื่อนๆ น้องๆ นักกีฬาน้ำหนักทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี คุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าแบบอิสระนี้ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ลิขสิทธ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปวีณา ทองสุก

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved