

ผลของการฝึกการเคลื่อนไหวแบบโลมาโดยใช้ต้นกบ
ต่อความเร็วท่าฟรีสไตล์ระยะทาง 50 เมตร

ทิวนันท์ สั่งน้อย

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบณฑิตวิทยาลัยเพื่อนับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2550

ผลของการฝึกการเคลื่อนไหวแบบโลมาโดยใช้ดินกบ
ต่อความเร็วท่าฟรีสไตล์ระยะทาง 50 เมตร

พิวนันท์ ส่งน้อย

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา¹
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาส พิธีทองสุนันท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัทรพร สิงห์เดชพิศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. จักรกฤษ กล้ามณู

13 พฤษภาคม 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพียรชัย คำงษ์ กรรมการที่ปรึกษา ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.จักรกฤษ กล้าภรณ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัทรพร สิทธิเดศพิศาล คณะกรรมการสอบ ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้ง คณานักในสาขาวิชาศาสตร์การกีฬาทุกท่านที่ กรุณาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และ ทราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณนายสมุนภู จันตัน ผู้ฝึกสอนว่ายน้ำมูลนิธิรุจิรังค์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ให้ ความช่วยเหลือแนะนำ และอำนวยสะดวกในส่วนของกลุ่มอาสาทดลอง ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณนายพรศักดิ์ สุขจริง ผู้ฝึกสอนว่ายน้ำจังหวัดลำพูน ที่ให้ความรู้ ตลอดจนคำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ คุณปรีชา ขันธนา เจ้าหน้าที่สร่าว่ายน้ำ รุจิรังค์ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สระว่ายน้ำ

ขอขอบพระคุณสถานบันการพลศึกษาเชียงใหม่ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ขอขอบคุณ พี่ๆเพื่อนๆ นักศึกษาในสาขาวิชาศาสตร์การกีฬา รุ่นที่ 7 ทุกท่าน อันเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยน้อมขอระลึกถึงคุณบิความดาและผู้มีพระคุณต่องานวิจัยทุกท่านเป็นกำลังใจ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จสุดล่วง เรียนรู้ขอ ด้วยดีคุณค่าความดีและประโยชน์จากการ ค้นคว้าแบบอิสระนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณและผู้มีพระคุณทุกท่าน

ทิวาณัท ตั้งน้อย