

ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพก
ด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนักที่มีต่อความเร็ว
ในการวิ่ง 50 เมตร

วรเชษฐ์ ันติยะ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

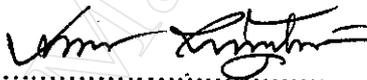
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มิถุนายน 2544

ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพกด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนัก
ที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 50 เมตร

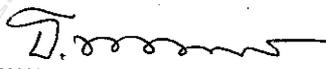
วรเชษฐ จันติยะ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ



..... ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์



..... กรรมการ
อาจารย์ ธนวิทย์ เตษทรทรัพย์อมร



..... กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. นพนธ์ สัมมา

9 มิถุนายน 2544

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกาศ โพธิ์ทองสุนันท์ ประธานที่ปรึกษา ค้นคว้าแบบอิสระ อาจารย์ ธนวัฒน์ เตชทรัพย์อมร และ รองศาสตราจารย์ ดร. นพนธ์ สัมมา กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระให้ความกรุณา ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ ติดตามคอยดูแล ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องอย่างละเอียด ในการ ดำเนินการศึกษาวิจัย รวมทั้งให้ข้อคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็น อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ในการดำเนินการศึกษา การฝึกซ้อมได้รับความอนุเคราะห์ จากการศึกษาแห่งประเทศไทย ภาค 5 เชียงใหม่ ในการอำนวยความสะดวกสถานที่ฝึกซ้อม ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์ ที่ให้คำปรึกษาเรื่องแบบฝึกโปรแกรม ขอขอบคุณ คุณแม่ละออ วรรณสุคำ ผู้ควบคุมทีมกรีฑา สมาคมกรีฑา จังหวัดเชียงใหม่ ได้ให้ความช่วยเหลืออนุเคราะห์ทีมนักกรีฑา เพื่อเข้าร่วมการฝึกโปรแกรม ผู้ศึกษาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจ ขอขอบคุณที่ ๆ สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา รุ่น 1 ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจและคำปรึกษา ในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ จนประสบผลสำเร็จ

และที่จะขาดมิได้ ขอกราบขอบพระคุณท่านคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ทุกท่าน ที่ได้เมตตากรุณาช่วยถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์การต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้

วรเชษฐ จันทิยะ