

ประสิทธิภาพของการตรวจเพศโดยใช้ลักษณะภายนอกของ  
กระดุกเชิงกรานในกลุ่มของประชากรไทย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2557

ประสิทธิภาพของการตรวจเพศโดยใช้ลักษณะภายนอกของ  
กระดุกเชิงกรานในกลุ่มของประชากรไทย

อรณัฐ หวังดี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2557

ประสิทธิภาพของการตรวจเพศโดยใช้ลักษณะภายนอกของกระดูกเชิงกราน  
ในกลุ่มของประชากรไทย

อรณัฐ หวังดี

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการสอบ

คณะกรรมการที่ปรึกษา

พ.ต.อ. นพคุณ กীরติการกุล

ศ.พญ. ผาสุก มหรรฆานุเคราะห์

ประธานกรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(พ.ต.อ. นพคุณ กীরติการกุล)

(ศ.พญ. ผาสุก มหรรฆานุเคราะห์)

กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ศ.พญ. ผาสุก มหรรฆานุเคราะห์)

(ผศ. ดร. สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี)

กรรมการ

(ผศ. ดร. สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

6 สิงหาคม 2557

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แต่

ผศ.ดร. สุภาพร นาคบัลลังก์

“ผู้เป็นแรงบัลดาลใจ”



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยเพราะได้รับโอกาสและความอนุเคราะห์ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ศาสตราจารย์ (เชี่ยวชาญพิเศษ) พญ.ผาสุก มหรรณานุเคราะห์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำตรวจทาน และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน เพื่อการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สมบูรณ์ที่สุด ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ พันตำรวจเอก นพคุณ กิตติการกุล นักวิทยาศาสตร์ (สัญญาบัตร4) กลุ่มงานผู้เชี่ยวชาญ ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 5 ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำความรู้ เพื่อแก้ไขการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำการวิเคราะห์และอธิบายข้อมูลทางสถิติในการค้นคว้าแบบอิสระ จนสามารถทำให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร. สุภาพร นาคบัลลังก์ อาจารย์มานุษยวิทยาท่านแรกของข้าพเจ้า ผู้เป็นแรงบันดาลใจในการศึกษาเกี่ยวกับนิมิตมานุษยวิทยาจนนำมาสู่การทำกรค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร. กฤษณะ จิตตมณี อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป และคณาจารย์ทุกท่าน ณ สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงนางสาว อัญญรัตน์ เอมศิรินันท์ เจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ที่ให้การดูแลช่วยเหลือด้วยความใส่ใจอย่างดีเสมอมา

ขอขอบคุณนางสาว วชิราภา ทิพย์เดช เพื่อนที่แสนดี ผู้วิจัช่วย ผู้ให้คำแนะนำ และผู้วาดภาพประกอบ งานงานวิจัชิ้นนี้สำเร็จลงได้ ขอขอบคุณสำหรับทุกการช่วยเหลือและมิตรภาพที่ดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ โครงกระดุกท่านอาจารย์ใหญ่ทุกร่าง ที่มีความกรุณาอุทิศร่างกายเพื่อการศึกษา และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องเก็บรักษาโครงกระดุก ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความอบอุ่นเป็นกันเอง ช่วยเหลือ และมอบคำแนะนำที่ดีมาโดยตลอดจนงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่ท่านทั้งสองได้ให้การอบรมเลี้ยงดูให้กำลังใจและคำแนะนำที่ดี ทุกเวลาเวลา และขอขอบคุณ เพื่อน พี่ น้อง ทุกคน สำหรับกำลังใจและแรงสนับสนุนที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ หากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนกราบขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อความผิดพลาดดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้ จะสามารถเป็นประโยชน์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับนิติมานุษยวิทยาต่อไป

อรณัฐ หวังดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved