

การศึกษาการหลอกลวงกับการกล่าวความจริงโดยใช้เทคนิค

ฟังก์ชันนอลแมกเนติกเรโซแนนซ์เอมิจ

อรรัตน์มน ธรรมไชย

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2554

การศึกษาการหลอกลวงกับการกล่าวความจริงโดยใช้เทคนิค

ฟังก์ชันนอลแมกเนติกเรโซแนนซ์เอมิจ

อรจนัน ธรรมไชย

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2554

การศึกษาการหลอกลวงกับการกล่าวความจริงโดยใช้เทคนิค
ฟังก์ชันนอลแมกเนติกเรโซแนนซ์เอมิจ

อรุณนันทน์ ธรรมไชย

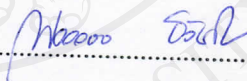
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ



ดร.นายแพทย์ วิทยา สังขรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นवलอ ฐวินชัย



กรรมการ

อาจารย์ ดร. สุวิทย์ แซ่ไคว่



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นवलอ ฐวินชัย

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

27 ตุลาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาเอาใจใส่ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ให้แนวคิด อันมีคุณค่า และตรวจทานแก้ไขจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นवलลอ ธวินชัย อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์จนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุวิทย์ แซ่โค้ว ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการตรวจสอบ วิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้ให้คำแนะนำ คอยตรวจแก้ไข อีกทั้งยังให้ความอนุเคราะห์สถานที่ เครื่องมือ และบุคลากรสำหรับทำวิจัยครั้งนี้จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.นพ.วิทยา สังขรัตน์ ที่ให้ความคำแนะนำและยังให้ความอนุเคราะห์ ในหลายๆด้านไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ผล การเขียนบทความตีพิมพ์และยังกรุณาได้รับเป็นกรรมการ ตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ไทพีศรีนิวัตติ ภัคดีกุล ผู้ซึ่งให้ความรู้และเป็นแรงบันดาลใจให้งานวิจัยนี้เกิดขึ้นมาได้ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาดูแลเวลาที่ผ่านมา

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.จตุพร ชินรุ่งเรือง ผู้ให้คำแนะนำ และขอขอบคุณ พันตำรวจ โทหญิง พิภูล นิลพงษ์ และพันตำรวจโทหญิง นลินรัตน์ สวรรสิงห์ ที่เป็นผู้จุดประกายความคิดและ แนะนำที่ดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ทุกท่านที่ให้คำแนะนำเป็นอย่างดี ตลอดมา และขอขอบคุณ คุณสรณัฐ จันทร์เพ็ญมงคล คุณอุเทน ะราช ที่ช่วยกรุณาอำนวยความสะดวกในการทำงานและช่วยในด้านปฏิบัติการให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี รวมทั้ง ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์ทุกท่านที่คอยช่วยประสานงานต่างๆ ให้แก่ผู้ศึกษา และขอขอบคุณ ผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกท่านที่ได้ให้เสียสละเวลาและความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำให้เกิดมีการศึกษา ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดาผู้ให้กำเนิด ที่ได้ให้ความรัก กำลังใจ และคอยสนับสนุน ในด้านการศึกษาซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่าที่สุด ขอขอบคุณพี่สาว ที่เป็นทั้งกำลังใจและปลอบขวัญยามที่ท้อใจและที่สำคัญ ขอขอบคุณเพื่อนๆนิติวิทยาศาสตร์รุ่น 2 ทุกคน

ขอขอบคุณ โครงการจัดตั้งศูนย์วิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สนับสนุน
ทุนอุดหนุน โครงการวิจัยจากงบประมาณเงินแผ่นดินประจำปี 2554 และขอขอบคุณศูนย์บริการเอ็ม
อาร์ไอ (MRI) คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่อนุญาตให้ใช้สถานที่และอุปกรณ์ใน
การเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ คุณงามความดีและประโยชน์ที่บังเกิดขึ้นจากการศึกษานี้ ขอมอบแด่ผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องที่ส่งผลให้การทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี หากมีข้อบกพร่องหรือสิ่งผิดพลาด
ประการใด ผู้ศึกษาขอน้อมรับและขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

อรرنันม่น ธรรมไชย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved