

การประมาณค่าแบบช่วงสำหรับค่าสัดส่วนทวินามลบโดยวิธีบูทสเตรป



ปราศรัยมาศ ทรัพย์กระจำง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถิติประยุกต์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤศจิกายน 2555

การประมาณค่าแบบช่วงสำหรับค่าสัดส่วนทวินามลบโดยวิธีบูทสเตรป

ปราศรัย ทรัพย์กระจ่าง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤศจิกายน 2555

การประมาณค่าแบบช่วงสำหรับค่าสัดส่วนทวินามลบโดยวิธีบูทสเตรป

ปรารักษ์มาส ทรัพย์กระจ่าง

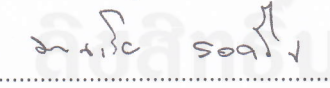
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



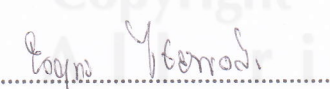
ประธานกรรมการ

ผศ.ดร. เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี



กรรมการ

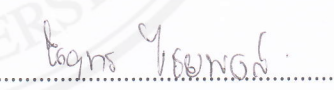
ดร. มานะชัย รอดชื่น



กรรมการ

ดร. ขงยุทธ ไชยพงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



ดร. ขงยุทธ ไชยพงศ์

7 พฤศจิกายน 2555

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งจาก อาจารย์ ดร.ขงยุทธ ไชยพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขปรับปรุง วิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี และอาจารย์ ดร.มานะชัย รอดชื่น ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำพร้อมทั้งช่วย ตรวจสอบแก้ไขให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งสนับสนุนทุนการศึกษาตลอดจนคอยเป็นกำลังใจ เสมอมาจนสำเร็จการศึกษา และขอขอบคุณญาติ พี่ น้อง เพื่อน และ เจ้าหน้าที่ภาควิชาสถิติทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งที่ขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูง ในข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์นี้ คงมีประโยชน์ไม่ มากก็น้อยสำหรับผู้สนใจจะศึกษาถึงทฤษฎีทางสถิติทุกๆท่านต่อไป

ปรางค์มาส ทรัพย์กระจ่าง