

การวิเคราะห์อัตราส่วนของไบโอดีเซลกับดีเซลที่เหมาะสม
สำหรับการวางแผนนโยบายของรัฐโดยใช้ระบบพีชชี

นายกฤษฎ์ สัมพุทธานนท์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2550

การวิเคราะห์อัตราส่วนของไบโอดีเซลกับดีเซลที่เหมาะสม
สำหรับการวางแผนนโยบายของรัฐโดยใช้ระบบพีชชี

คณะ สัมพุทธานนท์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2550

การวิเคราะห์อัตราส่วนของไบโอดีเซลกับดีเซลที่เหมาะสม
สำหรับการวางแผนนโยบายของรัฐโดยใช้ระบบพีชชี

ศาสตราจารย์ ดร. สัมพุทธานนท์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ

รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์

.....กรรมการ

ศ.ดร. สมพงษ์ ธรรมพงษา

.....กรรมการ

รศ.ดร.นิพนธ์ ธีระอำพน

24 กันยายน 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์ ประธานที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้นำเสนอเครื่องมือใหม่ ๆ ในการวิเคราะห์รวมทั้งให้คำแนะนำช่วยให้ความกระฉับกระเฉงในการเลือกใช้เครื่องมือเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมทั้งส่งเสริมให้พัฒนาต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ธรรมพงษา และรองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ธีรอำพน กรรมการการสอบค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่อการศึกษาพร้อมทั้ง ตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดขึ้น อันส่งผลให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ดีสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ จิระยุทธ เวทย์วิระพงศ์ เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจ ให้ข้าพเจ้าสนใจ “พีชชี” รวมถึงท่านอาจารย์ยังสละเวลาอันมีค่าในการให้ความรู้ คำแนะนำ และช่วยหาทางแก้ไข ด้วยความเมตตา รวมทั้งคณาจารย์ทุกท่านของภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้อันเป็นรากฐานที่สำคัญในการศึกษาระดับปริญญาโท

ขอกราบขอบพระคุณ คุณบิดา มารดา และญาติๆ ทุกคนที่คอยให้กำลังใจเสมอมา ที่สำคัญยิ่งพระคุณบิดาและมารดาได้อบรมสั่งสอน และให้กำลังใจทั้งในส่วนของการศึกษาและการดำเนินชีวิตจนทำให้ข้าพเจ้ามีวันนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพิรุณรัตน์ ชาวไชยมหาและครอบครัว รวมทั้งเพื่อนๆระดับปริญญาตรี MATH30 คอยให้กำลังใจและเป็นห่วงมาโดยตลอด และนายทรงศักดิ์ บาอินทร์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเขียนโปรแกรม

ขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ ที่ให้ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เป็นพื้นฐานในการทำการค้นคว้าแบบอิสระ และใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพ

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมหลักสูตรปริญญาโทเศรษฐศาสตร์หลักสูตร 1 ปี รุ่น 5 ทุกท่านที่มีส่วนร่วมกับการศึกษาของข้าพเจ้า

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณทุกๆ ท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขออภัยมา ณ โอกาสนี้ และหวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจต่อไป