

อภิธาน์ทนาการ

การประยุกต์ใช้แอนท์โคโลนีออปติไมเซชันเพื่อแก้ปัญหา
การจัดสมดุลสายงานการประกอบ



สำนักหอสมุด



คมสัน พิมลยรรยง

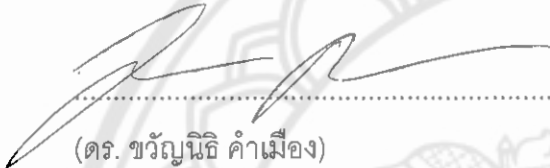
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
วันลงทะเบียน..... 16 ส.ค. 2552
เลขทะเบียน..... 4429130 c.s.
เลขเรียกหนังสือ..... จ. 178.5


ค152ก
2551

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ
กันยายน 2551
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การประยุกต์ใช้แอนท์โคโลนีออปติไมเซชันเพื่อแก้ปัญหาการจัดสมดุสสายงานการประกอบ" ของ คมสัน พิมลยรรยง เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร


..... ประธาน
(ดร.ภาณุ บุรณจารุกร)



..... กรรมการ
(ดร. ขวัญนิตี คำเมือง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภูพงษ์ พงษ์เจริญ)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิชัย ฤตวิรุฬห์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล เย็นฤดี)

อนุมัติ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิบูลย์ วัฒนารกร)
รักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
กันยายน 2551

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่อาจเสร็จสมบูรณ์ลงได้เลย หากขาดคำปรึกษาที่ดีเป็นอย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์จาก อาจารย์ ดร. ขวัญนิธิ คำเมือง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งท่านได้ให้ความกรุณาแก่ข้าพเจ้าโดยการทำท่านได้มาเป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่ข้าพเจ้า ซึ่งท่านได้เสียสละเวลาเพื่อให้คำชี้แนะในการทำวิทยานิพนธ์แก่ข้าพเจ้า ตลอดไปจนเอกสารงานวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งท่านยังได้สละเวลาส่วนตัวเพื่อช่วยข้าพเจ้าในการเขียนเอกสารงานวิจัยของข้าพเจ้าเพื่อไปประชุมวิชาการเผยแพร่ผลงานวิจัยของข้าพเจ้าเอง และท่านยังได้มีความกรุณาแก่ข้าพเจ้าโดยการให้ทุนทรัพย์ส่วนหนึ่งเพื่อเป็นค่าการเดินทางประชุมวิชาการเผยแพร่ผลงานวิจัย นอกจากนี้ท่านยังได้ตรวจรายละเอียดความถูกต้องเรียบร้อยในวิทยานิพนธ์เล่มนี้อย่างละเอียดถี่ถ้วน ซึ่งหากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ยังคงมีข้อผิดพลาดในจุดใดอีก จักต้องเป็นความผิดพลาดและบกพร่องของข้าพเจ้าเอง ซึ่งข้าพเจ้าต้องขอรับผิดในความผิดนั้นแต่เพียงผู้เดียว

นอกจากนี้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากคำแนะนำที่ดีจากคณาจารย์อันมีเกียรติหลายท่าน อันได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภูพงษ์ พงษ์เจริญ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเพิ่มเติมโมเดลทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับงานวิจัยของข้าพเจ้า, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิชัย ฤตวิรุฬห์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ท่านได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเขียนวัตถุประสงค์ในงานวิจัยบางข้อให้ชัดเจนยิ่งขึ้น, รองศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล เย็นฤดี กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร ซึ่งท่านได้ชี้แจงข้อบกพร่องและแนะแนวทางในการเขียนรูปเล่มวิทยานิพนธ์ ให้แก่ข้าพเจ้า เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้วิทยานิพนธ์สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และท่านสุดท้ายคือ อาจารย์ ดร. ภาณุ บูรณจารุกร ประธานสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ท่านได้ให้คำชี้แนะเกี่ยวกับรูปแบบในการเขียนรูปเล่มวิทยานิพนธ์ ตลอดไปจนถึงการแก้คำผิดต่างๆ ที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ขอขอบคุณ คุณ อาทิตย์ ชาญกุล ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมรุ่นของข้าพเจ้า ที่เป็นคนแรกได้สอนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับรูปแบบการทำงานของแอนทีโคโลนีโอพติไมเซชันทั้งหมด ซึ่งในขณะนั้นข้าพเจ้ายังไม่มีความรู้ในการทำงานของแอนทีโคโลนีโอพติไมเซชัน แม้สักนิดเดียว

ขอขอบคุณ คุณ อติเรก ชัยนวล และ คุณ ธวัชชัย ลือทุกสิ้น นิสิตระดับปริญญาโท คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ ผู้เป็นรุ่นพี่ของข้าพเจ้า ที่ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ
เทคนิคในการประยุกต์ใช้แอนโทโคโลนีนอพอติไมเซชันเพื่อแก้ปัญหาการจัดสมดุลสายงานการ
ประกอบ ซึ่งเป็นปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของข้าพเจ้า

ขอขอบคุณ คุณ วัทธภพ ชัยเนตร นิสิตระดับปริญญาเอก คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา
วิศวกรรมการจัดการ ผู้เป็นรุ่นพี่ของข้าพเจ้าที่ได้ให้คำแนะนำและเทคนิคเกี่ยวกับการเขียน
โปรแกรมมิกซ์ลิ่ง เวิร์กชัน 6. ที่ข้าพเจ้าไม่เคยทราบมาก่อน

ขอขอบพระคุณ ครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า จน
สามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นได้ จวบจนตราบทุกวันนี้

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา ซึ่งในยามที่ท่านยังมีชีวิตอยู่ ท่านได้อบรมสั่งสอนทั้งด้าน
นิสัยและการศึกษาในหลายวิชา และขอกราบขอบพระคุณ มารดา ที่เลี้ยงดูข้าพเจ้าจนเติบโตใหญ่
คอยอบรมบ่มนิสัยและเป็นที่พักพิงใจได้เป็นอย่างดี และได้ให้ทุนในการทำวิจัยแก่ข้าพเจ้า จน
สำเร็จเป็นมหาบัณฑิตมาได้ในครั้งนี้ ข้าพเจ้ายังคงซาบซึ้งในบุญคุณของท่านทั้งสองเป็นเสมอมา
ตราบเท่าทุกวันนี้

คมสัน พิมลยรรยง