

การประเมินวัฏจักรชีวิตของผู้ยื่นพินัย

เศรษฐ์ สัมภิตตะกุล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

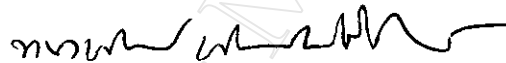
กุมภาพันธ์ 2544

การประเมินวัฏจักรชีวิตของผู้ยื่นพินิจ

นายเศรษฐ์ สัมภักตะกุล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

คณะกรรมการตรวจสอบและสอบวิทยานิพนธ์



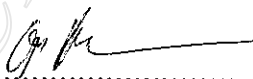
.....ประธานกรรมการ

ศ.ดร.ทองเกียรติ เกียรติศิริโรจน์



.....กรรมการ

รศ. ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร



.....กรรมการ

อ.ดร. อนุชา พรมวังขวา

26 กุมภาพันธ์ 2544

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ศาสตราจารย์ ดร. ทนงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รศ. ประเสริฐ ฤกษ์เกรียงไกร และ อ.ดร. อนุชา หรมวังขวา ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจและสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบคุณ Prof. Seizo Kato Dr. Per H. Nielsen และ Mrs. Donimique Hes ที่ให้ความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับการประเมินวัฏจักรชีวิต และขอขอบคุณ โรงงานสยามเตนเลสสตีล ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลของผู้เขียนพาณิชย์ ขอขอบคุณ ดร. เทียบ เอื้อกิจ ที่ให้ความสะดวก และช่วยเหลืออย่างมากในการเก็บข้อมูล รวมทั้งผู้ที่ให้กำลังใจทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณพ่อบนสวรรค์ คุณแม่ และพี่สาว ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และกองทุนการศึกษาเซลล์ 100 ปี ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาวิจัยแก่ผู้เขียนในระดับปริญญาโท

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่อง และความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์บ้างไม่มากนักน้อยสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินวัฏจักรชีวิตในผลิตภัณฑ์หรืออื่น ๆ ต่อไป

เศรษฐ์ สัมภักตะกุล