

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือของ รองศาสตราจารย์ ดร.กวี ศิริโกภาภิมย์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ เทียนขาว รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทนา แจ่มสุวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ที่ได้สนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัย พร้อมกรุณาให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนการแก้ไขปรับปรุงสำนวนภาษาได้เป็นอย่างดีและขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ ปุระชาติ อาจารย์พงษ์พันธ์ จันทร์ห่ม และผู้ช่วยศาสตราจารย์อุทัย ผ่องรัศมี คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ได้ตรวจสอบเครื่องมือ และให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขงานวิจัยเล่มนี้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ท่านอง เจริญรูป ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรเดช พิมพ์ทองงาม ดร.ยุทธนา พลอยฉาย อาจารย์สมชาย แพรงงาม อาจารย์ธวัชชัย ศรีสวัสดิ์ อาจารย์สกุล คำนวนชัย อาจารย์ไชยวัฒน์ ทองซ้อย ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติม นับเป็นคุณค่าอย่างยิ่ง แก่งานวิจัยผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณ คุณศรีไพ วงษ์วาน คุณสุภกร จันทร์โพธิ์ คุณโยธิน อังกูรขจร คุณกระเวก ประโคมแต่ง และเจ้าหน้าที่กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ขอขอบพระคุณอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่อำนวยความสะดวกและให้กำลังใจ เป็นอย่างดี

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่าน เพื่อนคณาจารย์ รวมทั้งครอบครัวที่เป็นกำลังใจให้ เป็นอย่างดี ทำให้งานวิจัยมีความสำเร็จได้ดี จึงขอมอบคุณงามความดีไว้ ณ ที่นี้ด้วย

สกล นันทศรีวิวัฒน์

พฤศจิกายน 2549

## คำนำ

งานวิจัยเรื่องนี้เป็นงานวิจัยที่ศึกษาและพัฒนาเครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เป็นไปตามปรัชญาของสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่มุ่งมั่นศึกษาค้นคว้า และพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีเพื่อนำไปบริการท้องถิ่นและเป็นงานวิจัยแบบทดลอง จึงนับว่าเป็นประโยชน์ต่องานทะเบียนกองบริการการศึกษาและการเรียนการสอนทางสายเครื่องกลเป็นอย่างดีที่มุ่งมั่นให้นักศึกษา เรียนรู้ เข้าใจ คิดได้ ทำเป็น และหาวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ในการพัฒนาเครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จัดว่าเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ได้พัฒนาจากการใช้มือกดคั่นโยกในการประทับตรา มาเป็นเครื่องประทับตราแบบอัตโนมัติ ทำให้เจ้าหน้าที่งานทะเบียนมีความสะดวก สบาย ไม่เกิดความเมื่อยล้า จึงถือว่าเป็นการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลมีความตื่นตัวในการศึกษาค้นคว้า คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ มาโดยตลอด เพื่อให้เกิดเป็นรูปธรรมและสามารถนำไปใช้งานได้จริง พร้อมกันนี้ยังให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงสถานศึกษาต่าง ๆ มาศึกษาดูงานทางด้านสิ่งประดิษฐ์

ผู้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและมีศักยภาพพอที่จะให้ความรู้แก่ท้องถิ่น ตามพันธกิจของสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกลและพร้อมในระดับหนึ่งที่จะร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ดังนั้นงานวิจัยเรื่องนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการคิดค้นและจัดสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อเป็นการส่งเสริมการศึกษาและบริการแก่สังคมต่อไป

สกล นันทศรีวิวัฒน์

พฤศจิกายน 2549

หัวข้อวิจัย            การพัฒนาเครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี  
ชื่อผู้วิจัย            นายสกล นันทศรีวิวัฒน์  
คณะ                    เทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัย            มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี  
ปี                        2549

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาเครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อใช้ในการประทับตรารอยนูนของใบรับรอง ใบวุฒิบัตร หรือหลักฐานทางการศึกษาของงานทะเบียนกองบริการการศึกษา และในเวลา 1 ชั่วโมง สามารถประทับตราได้ 200 แผ่น ซึ่งจะมีกระแสไฟตรง 30 โวลต์ ใช้ในระบบ สามารถระบุจำนวนแผ่นที่ประทับตราเสร็จแล้วและมีการควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยมีการประเมินความพึงพอใจ 4 ด้าน ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้งาน ลักษณะการบำรุงรักษา และความเหมาะสมด้านการนำไปใช้งาน การวิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัย จำนวน 4 คน เพื่อตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัย ผลการวิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้มีประสบการณ์ด้านเครื่องกลจำนวน 4 คน ผู้มีประสบการณ์ด้านไฟฟ้า จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่งานทะเบียนกองบริการการศึกษา จำนวน 4 คน ประเมินความพึงพอใจของเครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ผลการประเมินมีดังนี้ ลักษณะทางกายภาพอยู่ในเกณฑ์ที่มีความพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ลักษณะการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ลักษณะการบำรุงรักษาอยู่ในเกณฑ์ที่มีความพึงพอใจมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และความเหมาะสมด้านการนำไปใช้งานอยู่ในเกณฑ์ที่มีความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60