

พัฒนาแผนการทดลองการย้อมสีโดยใช้สารช่วยติดจากธรรมชาติในรายวิชา
การย้อมสีสิ่งทอ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2540

วิระภา คอทอง

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวศึกษา

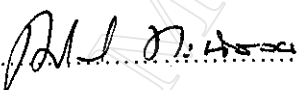
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2542

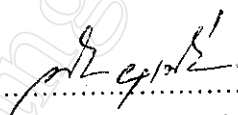
พัฒนาแผนการทดลองการย้อมสีโดยใช้สารช่วยติดจากธรรมชาติในรายวิชา
การย้อมสีสิ่งทอ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2540

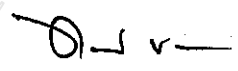
วิระภา คอทอง

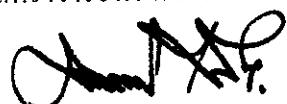
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เปรมฤดี ทะคำสอน

.....กรรมการ
อาจารย์ปภัสสร ผลเพิ่ม

.....กรรมการ
รองศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ ปรามค์วัฒนากุล

.....กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑป ไชยจิต

28 กันยายน 2542

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ค

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เปรมฤดี ทะคำสอน ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ปัทมสร ผลเพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณฑป ไชยชิต และ รองศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ ปรามังคกุล กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ให้ข้อเสนอแนะ ให้กำลังใจ กระตุ้น สนับสนุนส่งเสริม ผู้วิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาอาชีวศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาท ความรู้ และประสบการณ์ ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ธีระศักดิ์ อัจฉนนท์ ที่ได้ให้คำปรึกษาด้านสถิติ ให้ข้อเสนอแนะในการวิเคราะห์ข้อมูล และกรุณาตรวจสอบวิทยานิพนธ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนงค์ อุทัยบุตร แห่งภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกใช้ เครื่องวัดระดับสี จนกระทั่งทำให้งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบคุณกลุ่มทอผ้าบ้านหนองอาบช้าง ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทอง ที่ได้กรุณาให้ ความรู้เกี่ยวกับสีย้อมธรรมชาติ และผ้าทอพื้นเมือง ทุกๆ ท่าน

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ตลอดจนญาติพี่น้องและเพื่อนๆ และ ผู้มีส่วนช่วยเหลือที่ได้สนับสนุนและให้กำลังใจ ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จด้วยดีตลอดมา

วิระภา คอทอง