

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาเขียนแบบสำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาอุตสาหกรรม

หริพล ธรรมนารักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2543

๗

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาเขียนแบบสำหรับนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาอุตสาหกรรม

หริพล ธรรมนารักษ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาอาชีวศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา อินทรสมพันธ์



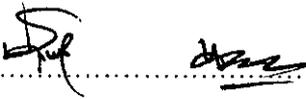
กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ เมฆบั้งวัน



กรรมการ

อาจารย์สุระเดช ศรีวิชัย



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ประจักษ์ สุกประเสริฐ

13 มีนาคม 2543

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา อินทรสมพันธ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ เมฆบึงวัน กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สุระเดช ศรีวิชัย รองศาสตราจารย์ประจักษ์ สุดประเสริฐ ที่ได้ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้วิทยานิพนธ์มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณาจารย์ภาควิชาอาชีวศึกษา ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ แนะนำ ช่วยเหลือ และให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งสำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถนอมพร เถาหงษ์เสง อาจารย์ ดร. แสนย์ สายสุภลักษณ์ อาจารย์ธรรมบุญ นิลวรรณ อาจารย์ธนากร สร้อยสุวรรณ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนอาจารย์และนักศึกษาแผนกช่างโยธา แผนกช่างไฟฟ้า แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเชียงราย ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองใช้เครื่องมือ อาจารย์และนักศึกษสาขาวิชาอุตสาหกรรม ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ขอโน้มกราบระลึกถึงพระคุณของ คุณปู่ คุณย่า ผู้ให้การศึกษาล้ำเรียนมา ตั้งแต่ต้นและครูอาจารย์ทุกท่านที่เคยอบรมสั่งสอนให้ความรู้ตลอดมา ขอขอบคุณ คุณศักดิ์ดา ปินตา และเพื่อนร่วมสาขาวิชาอาชีวศึกษารุ่นที่ 2 ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

หริพล ธรรมนารักษ์