

ผลกระทบจากการใช้ดินบนพื้นที่สูงต่อกุณภาพน้ำ : กรณีศึกษา  
ถุ่น้ำแม่โขง อําเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

เด็จ พวงจำปา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อนักศึกษาลัจลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2544

ผลการบทบาทการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงต่อกุณภาพน้ำ : กรณีศึกษา  
คุณน้ำแม่ร้าว อ่าเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

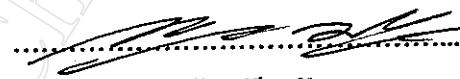
เผด็จ พวงจำปา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการมุขย์กับสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอนการค้นคว้าแบบอิสระ

  
..... ประธานกรรมการ  
รองศาสตราจารย์ ประยัดค ปานดี

  
..... กรรมการ  
ศาสตราจารย์ ดร. มนัส สุวรรณ

  
..... กรรมการ  
ดร. พรชัย บริชาปัญญา

20 มีนาคม 2544  
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือและสนับสนุนจากรองศาสตราจารย์ประยัดค ปานดี ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อเสนอแนะรวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง และช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.มนัส สุวรรณ และ ดร.พรชัย ปรีชาปัญญา ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้เป็นอย่างดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ในด้านการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด จนทำให้สามารถจัดทำการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้จนสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณผู้บังคับบัญชา เจ้าหน้าที่หน่วยจัดการต้นน้ำแม่น้ำเจ้า ฯ เจ้าหน้าที่งานสารสนเทศภูมิศาสตร์ต้นน้ำ สำนักงานพัฒนาต้นน้ำ (หัวยแก้ว) เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมรุ่น ญาติ ทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรยาย และบุตรสาว ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการศึกษาการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้จนสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณ บิดามารดา ของผู้ศึกษา ผู้ซึ่งอยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอระลึกถึงเสมอต่อการสนับสนุน และเป็นกำลังใจตลอดมา

ท้ายนี้หากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อผิดพลาด หรือขาดตกบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย และผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ บ้างไม่มากก็น้อยสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจจะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงต่อกุณภาพน้ำ : กรณีศึกษาลุ่มน้ำแม่น้ำเจ้า ฯ ก่อແ teng จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไป

เพ็ช พวงจำปา