

การเปรียบเทียบการจำแนกข้อมูลแบบละเอียดกว่าจุดภาพ  
และแบบกำกับดูแลด้วยดาวเทียมไทยโชตเพื่อ  
วิเคราะห์พื้นที่ปลูกยางพารา

กฤษดาพันธุ์ แสงคำมา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
All rights reserved  
ตุลาคม 2555

การเปรียบเทียบการจำแนกข้อมูลแบบละเอียดกว่าจุดภาพ  
และแบบกำกับดูแลด้วยดาวเทียมไทยโชตเพื่อ  
วิเคราะห์พื้นที่ปลูกยางพารา

กฤษดาพันธุ์ แสงคำมา

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
All rights reserved  
ตุลาคม 2555

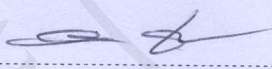
การเปรียบเทียบการจำแนกข้อมูลแบบละเอียดกว่าจุดภาพ  
และแบบกำกับดูแลด้วยดาวเทียมไทยโชตเพื่อ  
วิเคราะห์พื้นที่ปลูกยางพารา

กฤษดาพันธุ์ แสงคำมา

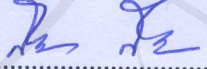
การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

คณะกรรมการการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

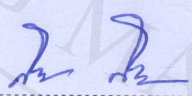
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

  
..... ประธานกรรมการ

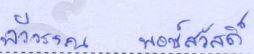
อาจารย์ ดร. อริศรา เจริญปัญญาเนตร

  
.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพร สง่าวงศ์

  
..... กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพร สง่าวงศ์

  
..... กรรมการ

นางสาวฉวีวรรณ พงษ์สวัสดิ์

8 ตุลาคม 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ โดยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากประธานกรรมการการค้นคว้าแบบอิสระ และคณะกรรมการการค้นคว้าแบบอิสระทุกท่าน ซึ่งได้ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ถูกต้อง มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์ที่ได้รับจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขเอกสาร โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร สง่าวงศ์ ที่ได้ช่วยเป็นที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ ในการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จนสามารถดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อย และมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณจิรนนท์ อินทรกำเนิด ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการดูแลนักศึกษา ตลอดจนติดต่อประสานงานด้านเอกสารต่างๆ กับทางมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดพะเยาที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

ขอขอบคุณเจ้าของเอกสาร บทความ ตำรา หนังสือทุกท่านที่ผู้วิจัยใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณมิตรสหาย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ ช่วยให้ผู้วิจัยผ่านพ้นความยากลำบากและท้อแท้มาได้

คุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบทดแทนบุญคุณค่าต่อบิดา มารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนศิษย์มาอย่างดียิ่ง