

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพลังงาน. (2551). สภาพภูมิประเทศจังหวัดขอนแก่น. เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551,  
จาก <http://khonkaen.energy.go.th/index.php>.
- กรมพัฒนาที่ดิน, (2548), มหาศจรรย์พันธุ์ดิน. กรุงเทพฯ: สำนักสำรวจและการวางแผนการใช้  
ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- \_\_\_\_\_. (2550), คู่มือการสำรวจดิน. เอกสารวิชาการฉบับที่ 30/03/50. พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนัก  
สำรวจและการวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- \_\_\_\_\_. (2548). ยางพารา. กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่สำนักวิจัย  
และพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- กรมทรัพยากรน้ำ地下, (2550). โครงการประเมินศักยภาพน้ำ地下ชั้นรายละเอียดบริเวณ  
ลุ่มแม่น้ำมูล – แม่น้ำชี. รายงานการวิจัย. สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำ地下<sup>ชั้นรายละเอียดบริเวณ</sup>  
กรมทรัพยากรน้ำ地下 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมทรัพยากรธรณี. [ม.ป.ป.]. ฐานข้อมูลธรณีวิทยา. กรมทรัพยากรธรณี.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2540). พื้นที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา. ค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม  
2551, จาก <http://www.doae.go.th>
- กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน. (2536). การศึกษาวิจัยทรัพยากรดินและศักยภาพ  
ของดิน. (รายงานการวิจัยฉบับที่ 566), หน้า 53-54.
- แก้ว นวลฉวี และ สุกัค วงศ์ปาน. (2535). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักงาน  
คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- โภศล บุญคง. (2552). กรณีศึกษา : ปัญหาดินเค็มกับการปลูกยางพารา. ค้นเมื่อวันที่ 2  
กรกฎาคม 2551 จาก <http://tonklagroup.blogspot.com/2008/04/1.html>
- กัญจน์ตาม วิเชียรัตน์, ราชพร ช่วงโชติ, เพ็ญนา หุ่นประกอบ กิตติ และสุพัตรา ดาวรามาศ.  
(2551). การจำแนกประเภทการใช้ที่ดินและสิ่งปลูกคลุมดินด้วยชื่อมูลจากภาพ  
ดาวเทียม Landsat TM อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี. การประชุมวิชาการ  
นักศึกษาภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 1,  
มหาวิทยาลัยفار์อีสเทอร์น.
- คณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2550). การปลูกยางพารา. ค้นเมื่อวันที่ 2  
กรกฎาคม 2551, จาก <http://web.ku.ac.th/agri/rubber/main-rubber.htm>
- เจนจิรา สมจันทร์ และสายันห์ สดุ๊ดี, (2550). ผลของการให้น้ำต่อการตอบสนองของสรีระวิทยา  
ของยางพาราในช่วงแล้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาระบบทดิน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- จิวรรณ จากรพัฒน์, สุจินต์ ขันติสมบูรณ์, ชนิษฐา มีเดชและ ภัทรกร จันทรสมสกุล. (2548). การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้และชนิดป่าต่าง ๆ ของประเทศไทย ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากภาพถ่ายดาวเทียม. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทางด้านป่าไม้ “ศักยภาพของป่าไม้ในการสนับสนุนพืชธาร เกี่ยวโต”. กรุงเทพฯ.
- เฉลิม สำราญพงษ์และเมธี เอกลิงห์. (2523). คู่มือการใช้งานระบบสนับสนุนการกำหนดพืชเศรษฐกิจ. [ม.ป.ท.]: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชรตัน มงคลสวัสดี. (2549). ศักยภาพเชิงพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อการพัฒนา. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง ภูมิสารสนเทศเพื่อการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ที่ดิน ภูมิสังรู้ และวัฒนธรรมเชิงนิเวศในลุ่มน้ำโขง. จังหวัดหนองคาย
- ชรตัน มงคลสวัสดี, สถาพร ไพบูลย์ศักดี, อุรารวรรณ จันทร์เกษและ สุพรรณี ปลัดศรีช่วย. (2549). การประเมินเชิงบูรณาการพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยข้อมูลจากดาวเทียมและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์. (รายงานการวิจัย). ขอนแก่น: ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและภูมิสารสนเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาลิต หุ่นแก้ว. (2541). สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยาง การปลูกยางพารา. กองส่งเสริมพืชสวน กรมส่งเสริมการเกษตร. ค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://web.ku.ac.th/agri/rubber/rubber02.htm>
- เชาวลิต ศิลปะทอง. (2536). หลักการเบื้องต้นการสำรวจข้อมูลจากการระยะไกล (Remote Sensing). กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและภูมิสารสนเทศ (เอกสารอัดสำเนา).
- เชิดศักดี อรรถอารุณ อานันท์ นนทโส และชวัญใจ กันทะสุต. (2547). คำตามเรื่องดินเค็ม. ช่วงสารการธรณี 49(1): 25-29
- ธงชัย ลิมกิ่ง. (2536). เทคนิคการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมด้วยสายตา ใน การสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม. กองสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม, สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- นเรศ สัตยารักษ์. (2530). อิทธิพลของชั้นเกลือหินที่มีต่อน้ำใต้ดินในภาคอีสาน. เอกสารประกอบคำบรรยายในการประชุมวิชาประจำปี 2530 สมาคมธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย เรื่อง “ธรณีวิทยากับการพัฒนาอีสานเขียว” ณ ห้องเพลินจิตrong โรงแรมอิมพิเรียล กรุงเทพฯ.

- ปราเมศ บันเทิง และ อันันต์ พลধานี. (2548). ผลของการให้น้ำในช่วงฤดูแล้งที่มีต่อการเจริญเติบโต ของยางพาราที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (รายงานการวิจัย).
- คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปราโมทย์ สุวรรณมงคล,สมเจตน์ ประทุมนินทร์และประเทือง ลอกิจ. (2527). การปลูกสร้างสวนยางในท้องที่แห้งแล้ง. วารสารยางพารา.ปีที่ 5,ฉบับที่ 3 (ธ.ค.), หน้า 144-153
- ผลการสิน พูนพิพัฒน์ และ ภัทรชัย ลลิตโ戎นวงศ์ . (2544). ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับการประยุกต์. วารสารวิชาการเนคเทค, 3(11), 122-133
- พิเชษฐ ไชยพาณิชย์ ,ปราโมทย์ สุวรรณมงคล,จาวรรณ พึงเจริญ,และสมเจต ประทุมนินท์. (2542). การใช้ระบบ FCC จำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://www.rubberthai.com/research/year/42/2.htm>.
- พิเชษฐ ไชยพาณิชย์ และ ช้านาอย บุญเลิศ. (2542). ความอุดมสมบูรณ์ของดินปลูกยางในเขตภาคใต้ตอนล่างความเหมาะสมของพื้นที่ปลูกยาง. ค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://www.rubberthai.com/research/year/42/5.htm>.
- พิทักษ์ รัตนจารุรักษ์. (2533). อิทธิพลของชั้นเกลือหินต่อสภาพดินในภาคอีสาน. เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการประจำปี 2533. กรุงเทพฯ.
- \_\_\_\_\_, (2542). แหล่งแร่เกลือหินในประเทศไทย. วารสารเศรษฐกิจวิทยา., 1(10).
- เพียงตา สาตรักษ์, สุวิจักษณ์ มีสวัสดิ์ และวนิจัยมี . (2548). ขอบเขตและวิวัฒนาการของเกลือหินมหาสารคามในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารงานวิจัย มหา., 10(1), 65-78.
- ภูมิค วิจิณน์วงศ์นา. (2550). คู่มือการสำรวจดิน 2550. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.]
- ก้าวภารण์ เมฆพฤกษาวงศ์, ยาhey ตรีเนตร, กัมปนาท ชัยคุริกุล. Tsutomu I. และสมบัติ ชื่นชูลิน. (2551). การวิเคราะห์สภาพน้ำดาลในพื้นที่ชลประทาน โครงการประตูระบายน้ำน้ำก้าวตอนล่าง. สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน.
- เมธี เอกะสิงห์, สุรีย์พร สุดชาลี, พนมศักดิ์ พรหมบูรณะ และทวีศักดิ์ เวียรศิลป์. (2549). การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ชุดเดียว. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ:
- ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตรกองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- รุ่งเรือง เลิศศิริวงศ์, สุรชัย สมผดุง, วิชาญ ทิรัญเกิดและ นริศ หนูจันทร์. (2549). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน และการแพร่กระจายของดินเค็ม. (รายงานการวิจัย). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- วิไลวรรณ โคงตระพัฒน์. (2548). การประยุกต์ใช้ข้อมูล LANDSAT-ETM+ ร่วมกับข้อมูลเชิงพื้นที่บางประการเพื่อการทำแผนที่ดินเพื่อภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- วิทยานิพนปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาทรัพยากรเกษตรและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เวท ไทยนุกูลและสมยศ สินธุรหัส. (2523). ลักษณะดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา. วารสารยางพารา. 1(1), หน้า 30-38.
- ศุภุมิตร ลิมปชัย. (2532). การทดสอบพันธุ์ยางในสภาพพื้นที่ลาดชัน. (รายงานการวิจัย). สงขลา:ศูนย์วิจัยยางสงขลา กรมวิชาการเกษตร.
- ศูนย์ข้อมูลทางวัฒนธรรม. (2550). ข้อมูลจังหวัดขอนแก่น.คันเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://cd.m-culture.go.th/vdn/>
- สถาบันวิจัยยาง. (2547). พื้นที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา. คันเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://www.rubberthai.com>.
- ., (2550). ข้อมูลวิชาการยางพารา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาพร ไฟบูลย์ศักดิ์,ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์ และณกร วัฒนกิจ. (2550). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อสร้างแผนการใช้ที่ดินลุ่มน้ำชี. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง เทคโนโลยีวิภาคและภูมิสารสนเทศสู่การเรียนรู้และการพัฒนาประเทศ.; 10 กรกฎาคม 2552; มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- สมพร ส่งวงศ์. (2543). ร่องรอยเชิงบีโองตัน และกรณีศึกษาร่องรอยเชิงชิง. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์.
- สมเจตน์ ประทุมมินทร์. (2544). การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ แบบจำลองการผลิตและการประเมินความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อพัฒนางานวิจัยยางพารา. (รายงานการวิจัย). ฉะเชิงเทรา: ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา กรมวิชาการเกษตร.
- สำนักงานกองทุนส่งเสริมการทำการทำสวนยาง. (2547). พื้นที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา. คันเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://www.rubber.co.th/khonkaen/>
- สืบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์. (ม.ป.ป.). เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ. คันเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2552, จาก <http://www.gifeu.com/subpong/Job%20for%20GI.html>
- เสรีวัฒน์ สมินทร์ปัญญา. (2535). การสำรวจธรณีสัณฐานและธรณีวิทยาด้วยภาพถ่ายดาวเทียม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุทัศน์ ต่านสกุล. (2537). การสำรวจข้อมูลระยะใกล้กับระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาพื้นที่เหมาะสมการปลูกยาง จ.ภูเก็ต. วารสารยางพารา. 14(3), 120-131.

- สุทัศน์ ต่านสกุลผล และ สมยศ ลินธุรักษ์. (2542). ความเหมาะสมพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ โดยอาศัยเทคนิคการสำรวจข้อมูลระยะใกล้กับจัตุรัสบนสารสนเทศทางภูมิศาสตร์. ค้น เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก [www.rubberthai.com/research/year/42/5.htm](http://www.rubberthai.com/research/year/42/5.htm).
- สุภาวดี โพธิยะราช. (2546). การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษา ความเป็นไปได้ทางการเงินในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อ ยกระดับรายได้และความ มั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- สุภัทร อิศรางกูร ณ อยุธยา, อโนมา คงแสนสุข, รวมชาติ แต่ พงษ์โสรัตน์ และ อีระยุทธ นาคแแดง. (2550). ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศกับการเจริญเติบโตของยางพาราพันธุ์ RRIM600 ที่ปลูกภายใต้ระบบการให้น้ำ. วารสารแก่นเกษตร. ฉบับที่ 35, 118-125.
- สุรจิต ภูภักดี และ สุวัฒน์ อีระพงษ์อนนาร. (2549). การประเมินศักยภาพพื้นที่เพื่อการปลูก ยางพาราในเขตจังหวัดอุบลราชธานี. ค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2551, จาก <http://mapserv.agri.ubu.ac.th/Datarubber/education01.html>.
- สุวัฒน์ อีระพงษ์อนนาร, สุรจิต ภูภักดี และ จิรวัฒน์เวชแพศย์. (2549). การศึกษาลักษณะ ทางกายภาพและเคมีดินในพื้นที่ปลูกยางพารา จังหวัดอุบลราชธานี. (รายงานการวิจัย). อุบลราชธานี: สำนักงานประมงแผ่นดิน กองส่งเสริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- หนูกาญจน์ ใจบุญ. (2550). การศึกษาเปรียบเทียบดินที่เกิดจากหินตันกำเนิดที่แตกต่างกัน บริเวณภูมิเข้ำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภูผาพุ่งและภูสะนาว จังหวัดเลย. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยาและคณะ. (2549). โครงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อ การพัฒนาแห่งประเทศไทย.
- อรุณี ยูวนิยม. (2546). การจัดการแก้ไขปัญหาดินเค็ม. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัย และพัฒนาการ จัดการดินเค็ม สำนักวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนา.
- อรุณี ยูวนิยม และ ลักษณ์ เมตต์ปราณี. [ม.ป.บ.]. แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายดิน เค็มจากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและสมดุลน้ำในระดับลุ่มน้ำต่อการ แพร่กระจายดินเค็ม(IChAM) ส่วนวิจัยและพัฒนาดินเค็ม. (รายงานการวิจัย).
- กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการป้องกันทางทะเลและการตีอ่อนภัย.
- อารักษ์ จันทุมานา. (2545). การเก็บรักษาภัชคาร์บอนในสวนยาง. (รายงานการวิจัย).
- จันทบุรี : สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6.

- Suwit Ongsomwang. (2000). **Remote Sensing and GIS activities in Thailand.** Bangkok: Royal Forest Department, Thailand.
- FAO. (1995). **Global and National Soil and Terrain Digital Databases.** [n.p.]: Food and Agricultural Organization of the United Nations.
- Mitsuchi M., P.Wichaidit and S., Jeungnijnirund. (1986). **Outline of Soils of the Northeast Plateau,Thailand: Their Characteristics and Constraints.** (Research report No.1). Khon Kaen Province: Agricultural Development Research Center in Northeast ,Thailand.
- Larissa T.& Patricia F. (2002). **Triple bottom line indicators for a Victorian catchment management authority region.** (Resrarch report No.17). Victoria:Department of Natural Resources & Environment, Australia.
- Suvit V, Darasri D., Surachai R.e.,Supapis P., Thanomsri R. (1987). **The use of Landsat TM data to estimate rubber growing area of Thailand .** (Resrarch report ), Bangkok : Department of Agriculture Bangkok, Thailand.
- Daniel G. Brown a, David P. Lusch b, Kenneth A. Duda . (1997). Supervised classification of types of glaciated landscapes usingdigital elevation data. **Geomorphology** 21 (1998), 233-250
- Kohyama K., and T.Subhasaram. (1993). **Salt-affected Soils in Northeast Thailand: Their Salinizationand Amelioration.** (Resrarch report No.12). Khon Kaen Province: Agricultural Development Research Center in Northeast , Thailand.
- Wimon Pathtong . (2006). **Application of Remote Sensing and Geographical Information System(GIS) for Coastal Zone Management of Cochin coastal region, India .** (Resrarch report ). Bangkok : Geo-Informatics Scientist 109 Informatics and Space Technology Development Agency, Thailand.
- Stephen K. H., Josef K., Bernhard L.and Mathias T. (2007). Remote sensing of floodplain geomorphology as a surrogate for biodiversity in a tropical river system (Madre de Dios, Peru). **ScienceDirect.** Geomorphology (23-38).

# ภาคผนวก

ตารางแสดงการสำรวจ

| ลำดับที่ | อำเภอ  | ตำบล        | ลำดับที่ | พิกัดละติจูด | พิกัดลองจิจูด |
|----------|--------|-------------|----------|--------------|---------------|
| 1        | กรรณวน | ดูนสาด      | 1        | 945635       | 1864334       |
| 2        |        |             | 2        | 942807       | 1863337       |
| 3        |        |             | 3        | 943242       | 1862087       |
| 4        |        |             | 4        | 940215       | 1862050       |
| 5        |        |             | 5        | 941829       | 1861072       |
| 6        |        |             | 6        | 943840       | 1860818       |
| 7        |        |             | 7        | 942409       | 1860183       |
| 8        |        |             | 8        | 941575       | 1859495       |
| 9        |        |             | 9        | 944294       | 1858951       |
| 10       |        |             | 10       | 940197       | 1858534       |
| 11       |        |             | 11       | 942318       | 1857755       |
| 12       |        |             | 12       | 941140       | 1856921       |
| 13       | กรรณวน | หนองโก      | 1        | 942717       | 1854456       |
| 14       |        |             | 2        | 942064       | 1854329       |
| 15       |        |             | 3        | 941230       | 1854583       |
| 16       |        |             | 4        | 938530       | 1854818       |
| 17       |        |             | 5        | 937986       | 1854474       |
| 18       |        |             | 6        | 938766       | 1853495       |
| 19       |        |             | 7        | 940360       | 1853659       |
| 20       |        |             | 9        | 942191       | 1853369       |
| 21       |        |             | 10       | 941375       | 1852952       |
| 22       |        |             | 11       | 938983       | 1851882       |
| 23       |        |             | 12       | 938359       | 1851266       |
| 24       | กรรณวน | นาอ้อม      | 1        | 940669       | 1848203       |
| 25       | กรรณวน | หนองกุงใหญ่ | 1        | 935793       | 1844687       |
| 26       |        |             | 2        | 935503       | 1850559       |
| 27       |        |             | 3        | 936754       | 1844324       |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ  | ตำบล    | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเนื้อ |
|------------|--------|---------|----------|----------|------------|
| 28         |        |         | 4        | 936953   | 1844143    |
| 29         | กรรณวน | ห้วยยาง | 1        | 936437   | 1842583    |
| 30         |        |         | 2        | 938857   | 1847655    |
| 31         |        |         | 3        | 936172   | 1871042    |
| 32         |        |         | 4        | 934167   | 1870694    |
| 33         |        |         | 5        | 938210   | 1869666    |
| 34         |        |         | 6        | 936653   | 1868970    |
| 35         |        |         | 7        | 935360   | 1867877    |
| 36         |        |         | 8        | 934250   | 1870677    |
| 37         |        |         | 9        | 932007   | 1870992    |
| 38         |        |         | 10       | 931334   | 1871174    |
| 39         |        |         | 11       | 931450   | 1870826    |
| 40         |        |         | 12       | 932113   | 1870528    |
| 41         |        |         | 13       | 931218   | 1870114    |
| 42         |        |         | 14       | 930986   | 1869384    |
| 43         |        |         | 15       | 931566   | 1869351    |
| 44         |        |         | 16       | 932262   | 1869418    |
| 45         |        |         | 17       | 930903   | 1868473    |
| 46         |        |         | 18       | 930671   | 1868109    |
| 47         |        |         | 19       | 931350   | 1868142    |
| 48         |        |         | 20       | 932941   | 1867943    |
| 49         |        |         | 21       | 931864   | 1866667    |
| 50         | กรรณวน | หัวนาคำ | 1        | 929412   | 1869268    |
| 51         |        |         | 2        | 930091   | 1868771    |
| 52         |        |         | 3        | 929992   | 1868440    |
| 53         |        |         | 4        | 930058   | 1867976    |
| 54         |        |         | 5        | 930273   | 1867164    |

ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ  | ตำบล     | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเนื้อ |
|------------|--------|----------|----------|----------|------------|
| 55         |        |          | 6        | 928749   | 1868556    |
| 56         |        |          | 7        | 928699   | 1868158    |
| 57         |        |          | 8        | 928301   | 1868225    |
| 58         |        |          | 9        | 928964   | 1867827    |
| 59         |        |          | 10       | 928616   | 1867744    |
| 60         |        |          | 11       | 930306   | 1867164    |
| 61         |        |          | 12       | 929064   | 1866551    |
| 62         |        |          | 13       | 927688   | 1866087    |
| 63         |        |          | 14       | 930257   | 1864596    |
| 64         |        |          | 15       | 931615   | 1864446    |
| 65         |        |          | 16       | 934499   | 1865308    |
| 66         |        |          | 17       | 933090   | 1863833    |
| 67         |        |          | 18       | 931914   | 1862266    |
| 68         |        |          | 19       | 928633   | 1862325    |
| 69         |        |          | 20       | 928368   | 1860983    |
| 70         |        |          | 21       | 929667   | 1861232    |
| 71         |        |          | 22       | 929925   | 1860370    |
| 72         |        |          | 23       | 928732   | 1860138    |
| 73         |        |          | 24       | 934615   | 1861994    |
| 74         |        |          | 25       | 934598   | 1861994    |
| 75         |        |          | 26       | 935675   | 1862077    |
| 76         |        |          | 27       | 937283   | 1861845    |
| 77         |        |          | 25       | 938244   | 1861812    |
| 78         |        |          | 26       | 937001   | 1860552    |
| 79         |        |          | 27       | 938525   | 1860022    |
| 80         | กระนวน | บ้านผ่าง | 1        | 937498   | 1859807    |
| 81         |        |          | 2        | 934002   | 1860088    |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ  | ตำบล     | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเหนือ |
|------------|--------|----------|----------|----------|------------|
| 82         |        |          | 3        | 933654   | 1859658    |
| 83         |        |          | 4        | 933654   | 1859111    |
| 84         |        |          | 5        | 935079   | 1859061    |
| 85         |        |          | 6        | 935443   | 1859011    |
| 86         |        |          | 7        | 935957   | 1858431    |
| 87         |        |          | 8        | 936371   | 1857802    |
| 88         |        |          | 9        | 935294   | 1857520    |
| 89         |        |          | 10       | 935526   | 1856410    |
| 90         |        |          | 11       | 931433   | 1860503    |
| 91         |        |          | 13       | 931499   | 1859392    |
| 92         |        |          | 14       | 930141   | 1858978    |
| 93         |        |          | 15       | 929461   | 1859061    |
| 94         |        |          | 16       | 928749   | 1859144    |
| 95         |        |          | 17       | 929047   | 1857967    |
| 96         | น้ำพอง | บัวเงิน  | 1        | 925733   | 1858199    |
| 97         |        |          | 2        | 926164   | 1857155    |
| 98         |        |          | 3        | 926031   | 1856625    |
| 99         |        |          | 4        | 924656   | 1856973    |
| 100        |        |          | 5        | 923645   | 1855001    |
| 101        |        |          | 6        | 925617   | 1865673    |
| 102        | น้ำพอง | หนองกุ่ง | 1        | 916271   | 1855134    |
| 103        |        |          | 2        | 916387   | 1851737    |
| 104        | น้ำพอง | ทรายมูล  | 1        | 919403   | 1848953    |
| 105        |        |          | 2        | 919088   | 1848622    |
| 106        |        |          | 3        | 919270   | 1848075    |
| 107        |        |          | 4        | 918757   | 1847412    |
| 108        |        |          | 5        | 917630   | 1847263    |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ     | ตำบล         | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเหนือ |
|------------|-----------|--------------|----------|----------|------------|
| 109        |           |              | 6        | 918508   | 1846468    |
| 110        |           |              | 7        | 918989   | 1846053    |
| 111        |           |              | 8        | 918856   | 1845059    |
| 112        |           |              | 9        | 917812   | 1844877    |
| 113        |           |              | 10       | 915227   | 1845589    |
| 114        |           |              | 11       | 918309   | 1844396    |
| 115        |           |              | 13       | 917895   | 1843783    |
| 116        |           |              | 14       | 919436   | 1843485    |
| 117        | น้ำพอง    | บ้านขาม      | 1        | 926545   | 1837138    |
| 118        |           |              | 2        | 926959   | 1835432    |
| 119        | เมือง     | ดอนช้าง      | 1        | 901706   | 1812697    |
| 120        |           |              | 2        | 901209   | 1812250    |
| 121        |           |              | 3        | 901905   | 1812067    |
| 122        | พระยืน    | หนองแวง      | 1        | 901225   | 1808289    |
| 123        | พระยืน    | พระบุ        | 1        | 895658   | 1801943    |
| 124        |           |              | 2        | 894299   | 1801528    |
| 125        | พระยืน    | ชานป้อม      | 1        | 891979   | 1805588    |
| 126        |           |              | 2        | 891780   | 1805224    |
| 127        | มัญจาคีริ | ท่าศาลา      | 1        | 883743   | 1802705    |
| 128        |           |              | 2        | 885616   | 1801098    |
| 129        |           |              | 3        | 885135   | 1800518    |
| 130        |           |              | 4        | 888151   | 1797005    |
| 131        | มัญจาคีริ | ส่วนหมู่บ้าน | 1        | 881109   | 1795596    |
| 132        |           |              | 2        | 880512   | 1792498    |
| 133        | มัญจาคีริ | หนองແປນ      | 1        | 881871   | 1793951    |
| 134        |           |              | 2        | 882219   | 1719967    |
| 135        | บ้านแยก   | หนองแซง      | 1        | 904606   | 1789482    |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ       | ตำบล              | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเหนือ |
|------------|-------------|-------------------|----------|----------|------------|
| 136        | บ้านไผ่     | ในเมือง           | 1        | 902103   | 1783483    |
| 137        | บ้านไผ่     | บ้านลาน           | 1        | 913935   | 1772348    |
| 138        |             |                   | 2        | 909245   | 1771171    |
| 139        | หนองสองห้อง | ดอนดู่            | 1        | 913686   | 1755280    |
| 140        |             |                   | 2        | 912593   | 1754916    |
| 141        |             |                   | 3        | 911549   | 1749166    |
| 142        |             |                   | 4        | 911167   | 1748984    |
| 143        | หนองสองห้อง | หนองสองห้อง       | 1        | 904755   | 1737749    |
| 144        |             | หนองแวงโสก<br>พระ |          | 889874   | 1746597    |
| 145        |             |                   | 2        | 888764   | 1744360    |
| 146        | พล          | พล                | 1        | 888466   | 1749448    |
| 147        | มัญจาคีรี   | กุดเค้า           | 1        | 873503   | 1786217    |
| 148        | มัญจาคีรี   | นางงาม            | 1        | 871680   | 1794619    |
| 149        | หนองเรือ    | ยางคำ             | 1        | 873155   | 1818530    |
| 150        | หนองเรือ    | บ้านผือ           | 1        | 879932   | 1830228    |
| 151        | สีชุมพู     | สีชุมพู           | 1        | 835529   | 1867252    |
| 152        | สีชุมพู     | ตงลาน             | 1        | 824336   | 1863571    |
| 153        |             |                   | 2        | 827932   | 1863571    |
| 154        |             |                   | 3        | 828638   | 1862544    |
| 155        |             |                   | 4        | 830965   | 1861324    |
| 156        |             |                   | 5        | 825171   | 1860382    |
| 157        |             |                   | 6        | 829130   | 1858906    |
| 158        | สีชุมพู     | วังเพิน           | 1        | 835336   | 1859847    |
| 159        |             |                   | 2        | 834352   | 1858050    |
| 160        |             |                   | 3        | 838482   | 1858435    |
| 161        | สีชุมพู     | หนองแดง           | 1        | 826220   | 1853684    |
| 162        |             |                   | 2        | 825792   | 1853299    |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ     | ตำบล       | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเนื้อ |
|------------|-----------|------------|----------|----------|------------|
| 163        |           |            | 3        | 831356   | 1849660    |
| 164        |           |            | 4        | 831891   | 1849832    |
| 165        | ชุมแพ     | นาหนองทุ่ม | 1        | 815434   | 1845787    |
| 166        | สีคันพู   | ชัยาง      | 1        | 832554   | 1845252    |
| 167        | ชุมแพ     | วังหินลาด  | 1        | 830714   | 1845273    |
| 168        | อุบลรัตน์ | บ้านดง     | 1        | 890726   | 1861887    |
| 169        |           |            | 2        | 891000   | 1860856    |
| 170        |           |            | 3        | 890747   | 1860372    |
| 171        |           |            | 4        | 894431   | 1861466    |
| 172        |           |            | 5        | 895315   | 1861719    |
| 173        |           |            | 6        | 895189   | 1860603    |
| 174        |           |            | 7        | 895505   | 1860035    |
| 175        |           |            | 8        | 895715   | 8159319    |
| 176        |           |            | 9        | 895842   | 1859088    |
| 177        |           |            | 10       | 895947   | 1859656    |
| 178        |           |            | 11       | 896010   | 1860014    |
| 179        |           |            | 12       | 896621   | 1861761    |
| 180        |           |            | 13       | 896999   | 1861635    |
| 181        |           |            | 14       | 896663   | 1861319    |
| 182        |           |            | 15       | 896642   | 1860961    |
| 183        |           |            | 16       | 897978   | 1860245    |
| 184        |           |            | 17       | 896600   | 1859109    |
| 185        |           |            | 18       | 897252   | 1858688    |
| 186        |           |            | 19       | 887106   | 1863971    |
| 187        |           |            | 20       | 888663   | 1863150    |
| 188        |           |            | 21       | 887842   | 1861993    |
| 189        |           |            | 22       | 888137   | 1859698    |

## ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ       | ตำบล        | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเนื้อ |
|------------|-------------|-------------|----------|----------|------------|
| 190        | อุบลรัตน์   | นาคำ        | 1        | 890242   | 1870329    |
| 191        |             |             | 2        | 890474   | 1869066    |
| 192        |             |             | 3        | 891000   | 1868687    |
| 193        |             |             | 4        | 892347   | 1868076    |
| 194        |             |             | 5        | 891800   | 1867234    |
| 195        |             |             | 6        | 890916   | 1867592    |
| 196        |             |             | 7        | 890558   | 1867487    |
| 197        |             |             | 8        | 889000   | 1867361    |
| 198        |             |             | 9        | 888348   | 1867592    |
| 199        |             |             | 10       | 887716   | 1866224    |
| 200        |             |             | 11       | 889758   | 1863677    |
| 201        |             |             | 12       | 891316   | 1863193    |
| 202        |             |             | 13       | 892010   | 1865613    |
| 203        |             |             | 14       | 894431   | 1867634    |
| 204        |             |             | 15       | 896431   | 1865087    |
| 205        |             |             | 16       | 896178   | 1864140    |
| 206        |             |             | 17       | 896957   | 1864456    |
| 207        | อุบลรัตน์   | ศรีสุขสำราญ | 1        | 895779   | 1877381    |
| 208        |             |             | 2        | 896810   | 1870834    |
| 209        |             |             | 3        | 895631   | 1870350    |
| 210        |             |             | 4        | 894747   | 1869992    |
| 211        |             |             | 5        | 890411   | 1871887    |
| 212        | เข้าสวนกวาง | โนนสมบูรณ์  | 1        | 897463   | 1883380    |
| 213        |             |             | 2        | 897778   | 1882959    |
| 214        |             |             | 3        | 901462   | 1883128    |
| 215        |             |             | 4        | 898305   | 1879570    |
| 216        | เข้าสวนกวาง | นาจิ้ว      | 1        | 904809   | 1877339    |

ตารางแสดงการสำรวจ

| ตำแหน่งที่ | อำเภอ          | ตำบล       | ลำดับที่ | พิกัดออก | พิกัดเหนือ |
|------------|----------------|------------|----------|----------|------------|
| 217        | เขางาน<br>กวาง | คงเมืองแฉม | 1        | 898578   | 1871802    |
| 218        |                |            | 2        | 898620   | 1871045    |
| 219        |                |            | 3        | 901420   | 1867697    |
| 220        |                |            | 4        | 900978   | 1866972    |
| 221        | เมือง          | โนนห่อน    | 1        | 906283   | 1841089    |
| 222        |                |            | 2        | 906283   | 1837953    |
| 223        |                |            | 3        | 907420   | 8037110    |
| 224        | เมือง          | บ้านค้อ    | 1        | 902683   | 1838963    |
| 225        |                |            | 2        | 905336   | 1836563    |
| 226        | น้ำพอง         | ม่วงหวาน   | 1        | 902031   | 1845089    |
| 227        |                |            | 2        | 899031   | 1840268    |

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวสมจิต สมแสง เกิดเมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ.2525 ที่ อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนเดชอุดม และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเอกพลิเกส์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เมื่อปี พ.ศ.2548 เข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา เทคโนโลยีธรณี คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่นเมื่อปีการศึกษา 2550



