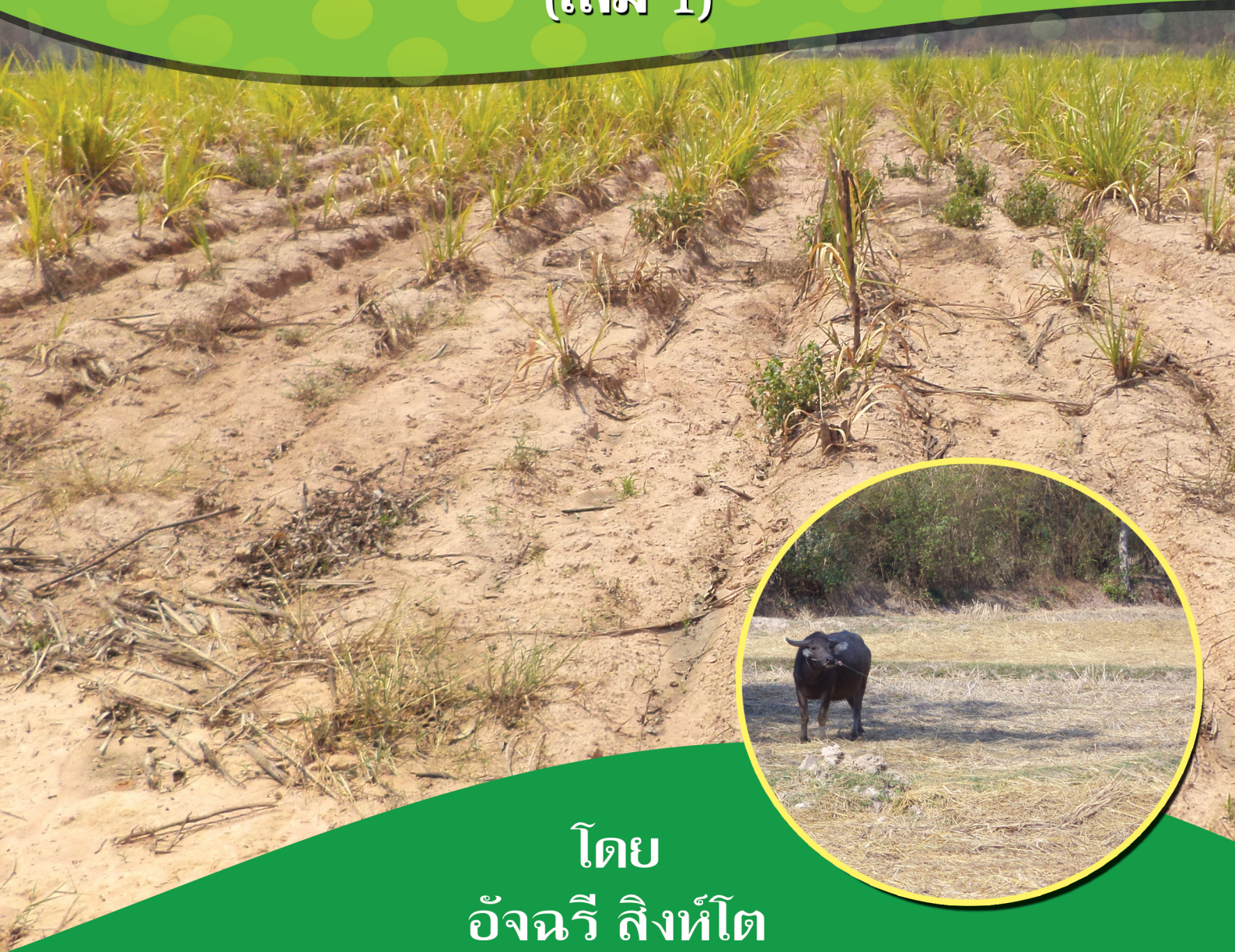


การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
และข้อมูลสำรวจระยะไกล
เพื่อปรับปรุงแผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10 จังหวัด
(เล่ม 1)



โดย
อঞ্জรี สิงห์โต



เอกสารวิชาการเลขที่ 115/07/2556
กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ.2556

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
และข้อมูลสำรวจระยะไกล เพื่อปรับปรุงแผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10 จังหวัด (เล่ม 1)

โดย

อัจฉรี สิงห์โต



เอกสารวิชาการเลขที่ 115/07/2556

กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2556

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(ก)
สารบัญตาราง	(ข)
สารบัญรูป	(ค)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	1
1.4 สถานที่ดำเนินการ	2
1.5 ระยะเวลา	2
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
บทที่ 2 สภาพทั่วไปของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3
2.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่	3
2.1.1 ขนาดและที่ตั้ง	3
2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ	3
2.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ	6
2.1.4 ทรัพยากรธรรมชาติ	7
2.1.5 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11
2.2 จังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากปัญหากล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13
2.2.1 จังหวัดขอนแก่น	13
2.2.2 จังหวัดชัยภูมิ	17
2.2.3 จังหวัดนครราชสีมา	21
2.2.4 จังหวัดบุรีรัมย์	27
2.2.5 จังหวัดมหาสารคาม	32
2.2.6 จังหวัดร้อยเอ็ด	36
2.2.7 จังหวัดศรีสะเกษ	40
2.2.8 จังหวัดสุรินทร์	45

สารบัญ

	หน้า
2.2.9 จังหวัดอำนาจเจริญ	48
2.2.10 จังหวัดอุดรธานี	51
บทที่ 3 ปัญหาและผลกระทบจากภัยแล้ง	56
3.1 สถานการณ์การเกิดภัยแล้งที่ผ่านมา	58
3.2 ปัญหาและสาเหตุของการเกิดภัยแล้ง	61
3.3 ผลกระทบจากภัยแล้ง	62
3.4 การป้องกันและแก้ไขปัญหากลภัยแล้ง	63
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	65
บทที่ 5 แนวทางการจัดการพื้นที่แล้งซ้ำซาก	74
5.1 ความหมายของภัยแล้ง	74
5.2 ฤดูกาลเกิดภัยแล้ง	74
5.3 การจัดระดับสภาวะของฝน	76
5.4 แนวทางการจัดการพื้นที่แล้งซ้ำซาก	76
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	78
6.1 สรุป	78
6.2 ข้อเสนอแนะ	80
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก สรุปพื้นที่แล้งซ้ำซาก ระดับตำบล 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	82

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 พื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	56
ตารางที่ 4.1 พื้นที่แล้งซ้ำซากรายจังหวัด 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	66
ตารางที่ 4.2 พื้นที่แล้งซ้ำซากราย ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	67
ตารางที่ 5.1 การเกิดฝนแล้งและฝนทิ้งช่วงระหว่างช่วงเดือนในรอบปี	75
ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบสภาวะฝนที่เกิดขึ้นรายปี	76

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	6
รูปที่ 2.2 กลุ่มชุดดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	9
รูปที่ 2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12
รูปที่ 3.1 พื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	57
รูปที่ 4.1 พื้นที่แล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	68
รูปที่ 4.2 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดขอนแก่น	69
รูปที่ 4.3 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดชัยภูมิ	69
รูปที่ 4.4 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดนครราชสีมา	70
รูปที่ 4.5 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดบุรีรัมย์	70
รูปที่ 4.6 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดมหาสารคาม	71
รูปที่ 4.7 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดร้อยเอ็ด	71
รูปที่ 4.8 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดศรีสะเกษ	72
รูปที่ 4.9 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดสุรินทร์	72
รูปที่ 4.10 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดอำนาจเจริญ	73
รูปที่ 4.11 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดอุดรธานี	73

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ภัยแล้งเป็นภัยธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาซึ่งอากาศแห้งผิดปกติหรือขาดฝน โดยปัญหาจากการเกิดสภาวะความแห้งแล้งในปัจจุบันที่พบคือ การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคและทำการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ สภาวะความแห้งแล้งนอกจากจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแล้ว ยังอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เป็นผลจากการกระทำของมนุษย์ ทำให้เกิดความเสียสมดุลด้านระบบนิเวศวิทยาของพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำและยังมีผลกระทบทางอ้อมกับปริมาณน้ำฝน ประกอบกับสภาวะของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยรวมของโลก (Climate Change) ที่มีความแปรปรวนและมีความซับซ้อนส่งผลให้ปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino) มีความรุนแรงมากขึ้นทำให้ประเทศไทยประสบกับภาวะความแห้งแล้ง

ในอดีตที่ผ่านมา กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการจัดทำแผนที่แล้งซ้ำซาก ซึ่งใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนนโยบายการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรม และแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเชิงพื้นที่ซึ่งมีความถูกต้องในระดับหนึ่ง แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในปัจจุบัน ทำให้ส่งผลกระทบต่อสภาวะความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นถี่ครั้งขึ้น ดังนั้นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ข้อมูลการสำรวจระยะไกล การใช้แบบจำลอง ข้อมูลทางสถิติมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงแผนที่แล้งซ้ำซาก จะทำให้ฐานข้อมูลดังกล่าวมีความทันสมัย เป็นปัจจุบันและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งของประเทศต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลสำรวจระยะไกลในการปรับปรุงขอบเขตพื้นที่ประสบสภาวะแห้งแล้งซ้ำซาก
2. เพื่อเสนอแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมที่ประสบภัยแล้ง

1.3 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ข้อมูลสถิติทางอุตุนิมวิทยา ข้อมูลกลุ่มชุดดิน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นปัจจุบัน พื้นที่โครงการชลประทาน พื้นที่ป่าไม้ เป็นต้น

2. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแห้งแล้ง ซึ่งประกอบด้วยปริมาณน้ำฝนรายปี ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน พื้นที่ชลประทาน แหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน การกระจายและความหนาแน่นของแหล่งผิวดิน สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ความลาดเทของพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และดัชนีความแห้งแล้ง พิจารณาร่วมกับข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น ปฏิทินการเพาะปลูกพืช รูปแบบการเกษตร เป็นต้น

3. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติของเหตุการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้นในอดีตจนถึงปัจจุบัน

4. ประยุกต์ใช้สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ข้อมูลสำรวจระยะไกล เช่น ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม TERRA ระบบ MODIS วิเคราะห์พื้นที่ประสบภาวะแห้งแล้ง โดยการวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิพื้นผิว ร่วมกับการใช้แบบจำลองวิเคราะห์ดัชนีความแห้งแล้ง เช่น Standardized Precipitation Index (SPI) เป็นต้น

5. สืบค้นข้อมูลภาคสนามในพื้นที่ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และปรับแก้ไข

6. จัดทำแผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก และรายงานผลการศึกษา

1.4 สถานที่ดำเนินการ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ มหาสารคาม อำนาจเจริญ และอุดรธานี

1.5 ระยะเวลา

ระยะเวลา 1 ปี งบประมาณปี 2556 เริ่มเดือนตุลาคม 2555 – สิ้นสุดเดือนกันยายน 2556

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการกำหนดเขตและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินลุ่มน้ำเสี่ยงภัย
2. สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง และการเตือนภัยแก่เกษตรกรในการวางแผนเพาะปลูกพืชล่วงหน้า เพื่อหลีกเลี่ยงและลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่อาจจะเกิดขึ้นจากภัยแล้ง

บทที่ 2

สภาพทั่วไปของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่

2.1.1 ขนาดและที่ตั้ง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ประมาณ 170,226 ตารางกิโลเมตร หรือ 1 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ตั้งอยู่บนที่ราบสูงโคราช ภูมิประเทศ ทั้งภาคยกตัวสูงเป็นขอบแยกตัวออกจากภาคกลางอย่างชัดเจน ประกอบด้วยเทือกเขาสูงทางทิศตะวันตกและทิศใต้ เทือกเขาทิศตะวันตก มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณเฉลี่ย 500-1,000 เมตร มียอดเขาที่สูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ ยอดภูหลวง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,571 เมตร และภูกระดึง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,325 เมตร เป็นแหล่งต้นน้ำของแม่น้ำหลายสาย ได้แก่ แม่น้ำพอง แม่น้ำเลย แม่น้ำพรหม แม่น้ำชีและลำตะคอง ทางด้านทิศใต้มีเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาพนมดงรัก กั้นระหว่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย กับกัมพูชาและลาว มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณเฉลี่ย 400-700 เมตร ยอดเขาเขียวเป็นยอดเขาที่สูงที่สุดอยู่ทางตอนใต้ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,292 เมตร ส่วนตอนกลางของภาคมีเทือกเขาภูพานทอดตัวจากเหนือลงสู่ทิศใต้ แบ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือออกเป็น 2 ส่วน คือ แอ่งโคราช คือ บริเวณแถบลุ่มแม่น้ำชี และแม่น้ำมูล มีพื้นที่ 3 ใน 4 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด แอ่งสกลนคร คือ บริเวณตอนเหนือของเทือกเขาภูพาน และบริเวณที่ราบลุ่มน้ำโขง มีอาณาเขตติดกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ แม่น้ำโขง ฝั่งตรงข้ามแม่น้ำโขงคือสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชาโดยมีเทือกเขาพนมดงรักกั้นเขตแดน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ภาคกลางและบางส่วนของภาคเหนือ

2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะแยกตัวออกจากภาคเหนือและภาคกลางอย่างเด่นชัด ทั้งนี้เพราะการยกตัว ของแผ่นดินสองด้าน คือ ด้านตะวันตก และด้านใต้ ทำให้ภูมิประเทศตะแคงลาดเอียงไปทางตะวันออก การยกตัวของแผ่นดิน ด้านตะวันตกทำให้เกิดขอบสูงชันตามแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ต่อไปยังแนวเทือกเขาตองพญาเย็น โดยที่ด้านขอบชันหันไปทางตะวันตกต่อบริเวณที่ราบภาคกลาง ภูมิประเทศทางด้านใต้ตามแนวเทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาตองรัก

แผ่นดินยกตัวสูงขึ้นเช่นเดียวกับทางด้านตะวันตก โดยที่หันด้านขอบชันไปทางประเทศกัมพูชาคล้ายๆ กับพื้นที่ตะแคหรือเอียงไปทางเหนือ บริเวณทางตอนกลางของภาค มีลักษณะเป็นแอ่งคล้ายกระทะทาง ลุ่มแม่น้ำชีและแม่น้ำมูล ทั้งนี้เพราะแนวเทือกเขาภูพานทอดยาวค่อนไปทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ของภาคในแนวทิศตะวันออกเฉียงใต้และตะวันตกเฉียงเหนือ ส่วนทางตอนบน เป็นแอ่งหนองหารและที่ราบลาดเอียงไปทางแม่น้ำโขง ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาโดยทั่วไปของภาคนี้ส่วนใหญ่ ประกอบด้วยหินชั้น ซึ่งมีหินทรายและชั้นเกลือแทรกอยู่ในบางบริเวณ จากการสำรวจพบว่า บางแห่ง ความหนาของชั้นเกลือนับเป็นร้อยเมตร หินดานที่เป็นหินทรายเหล่านี้เมื่อสึกกร่อนสลายตัวไปเป็นดิน ทราย ขาดความอุดมสมบูรณ์และไม่เก็บน้ำ ทำให้เกิดปัญหาความแห้งแล้งซึ่งปรากฏอยู่ทั่วไปในภูมิภาค นี้ ทั้งๆที่บางบริเวณมีปริมาณฝนมากกว่าภาคกลางของประเทศ

ภูมิประเทศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเขตย่อยตามลักษณะและโครงสร้าง ได้ 4 บริเวณด้วยกัน คือ

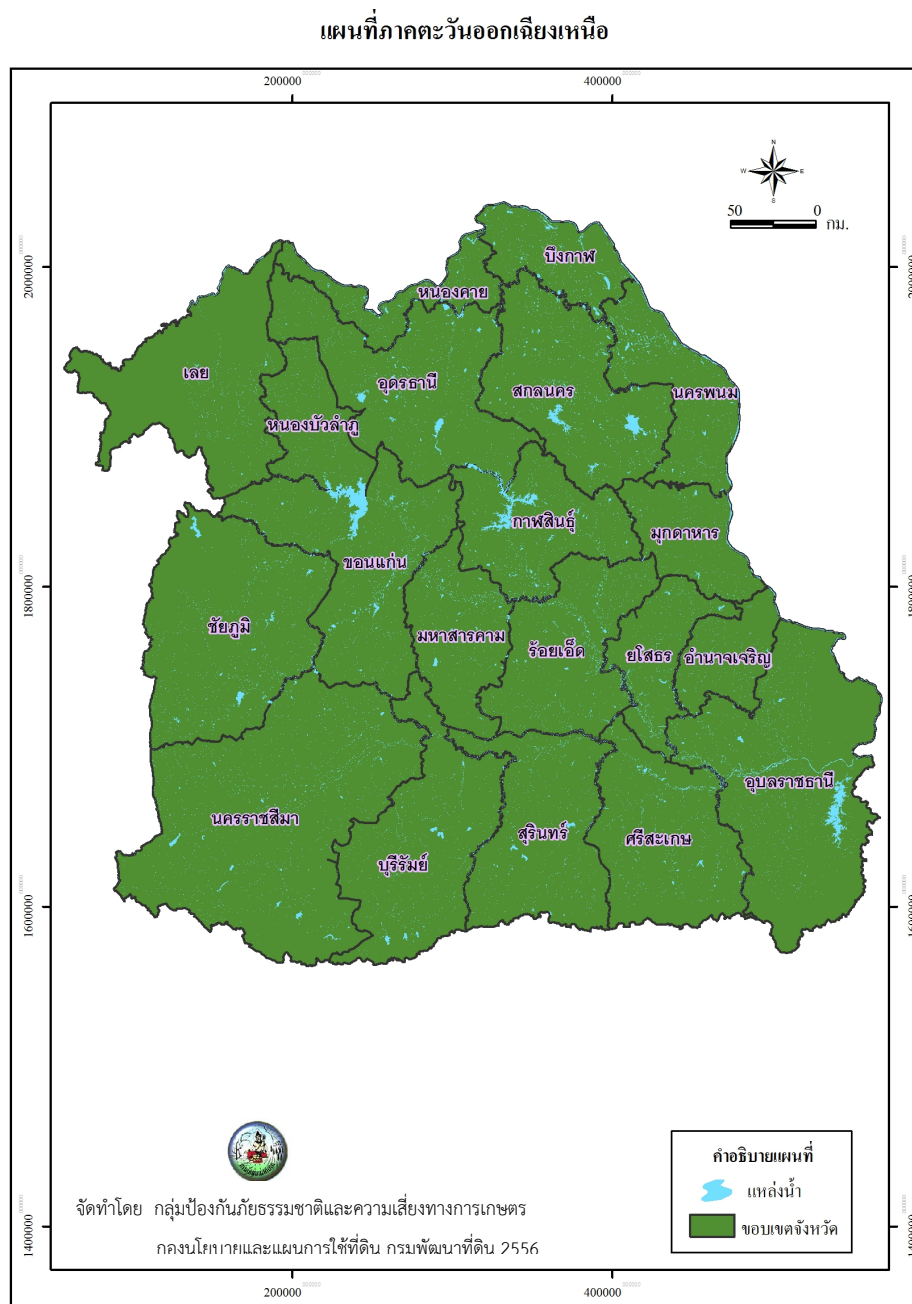
1. บริเวณภูเขาและที่สูงด้านตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ตามแนวเทือกเขาเพชรบูรณ์ใน เขตจังหวัดเลย จังหวัดขอนแก่น ทอดยาวมาเชื่อมต่อกับเทือกเขาตงพญาเย็นในเขตจังหวัดชัยภูมิ และ จังหวัดนครราชสีมา ลักษณะภูมิประเทศบริเวณนี้ ส่วนใหญ่ประกอบด้วยภูเขาหินทราย ชุดพระวิหาร ภูพานและชุดภูกระดึง การกัดเซาะสึกกร่อนบางแห่งยังคงลักษณะภูมิประเทศ เป็นภูเขาที่มีด้านราบและมีขอบชัน (mesa or table land) เช่น ภูกระดึง เขาใหญ่ เป็นต้น เทือกภูเขาสูงเป็นแหล่งเกิดของแม่น้ำ ลำธารสายสำคัญๆ ที่ไหลไปทางตะวันออก ตามแนวลาดเอียงของภูมิประเทศ ได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำพอง แม่น้ำพรม แม่น้ำเชิญ และลำธารสายสั้นๆ อีกมากมายบางบริเวณภูมิประเทศเป็นที่สูงสลับลูกเนินเตี้ยๆ มีที่ราบแคบๆ ในเขตจังหวัดชัยภูมิ เขตนี้บางแห่งยังมีป่าดงดิบที่สมบูรณ์แห่งหนึ่งของประเทศ ปัจจุบันป่า ดังกล่าวถูกกันถาง เพื่อทำไร่

2. บริเวณเทือกเขาสันกำแพงและเทือกเขาตงรัก ภูมิประเทศทางด้านใต้ของภาคนี้ ด้านที่ติดกับประเทศกัมพูชา พื้นที่ถูกยกตัวสูงขึ้นขนานไปตามแนวละติจูดบริเวณประเทศไทย เป็นที่สูง ลาดเอียงไปทางเหนือ ส่วนในประเทศกัมพูชาเป็นที่ราบต่ำ จึงมักจะเรียกกันว่า เขมรสูงและเขมรต่ำ แนวเทือกเขาสูงดังกล่าวเป็นแหล่งของต้นน้ำลำธารหลายสาย เช่น ลำตะคอง ลำพระเพลิง แม่น้ำมูล ลำปลายมาศ ห้วยชะยุ้ง ลำโคมใหญ่และลำโคมน้อย สาขาเหล่านี้ไหลลงสู่แม่น้ำมูลและแม่น้ำโขงในที่สุด ภูมิประเทศที่เป็นที่ราบเชิงเขา มีการกัดเซาะสึกกร่อน บางแห่งเป็นภูมิประเทศมีทั้งที่สูงที่ต่ำสลับกันไป เช่นเดียวกับที่ราบลูกฟูก นอกจากหินชั้นแล้ว บางแห่งยังมีหินอัคนี ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินบะซอลท์ ยุคเทอร์เชียรี แทรกดันตัวขึ้นมาเป็นหย่อมๆ ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ บางบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำชี และแม่น้ำมูล จัดเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำที่มีอาณาบริเวณกว้างขวางที่สุดในภูมิภาคนี้ บางแห่งภูมิประเทศเป็นที่ราบลูกฟูก สลับลูกเนิน ซึ่งกระจายอยู่ทั่วไป ที่ราบลุ่ม แม่น้ำทั้งสองนี้ เนื่องจากเป็นที่ลุ่มต่ำ ประกอบกับบางบริเวณแม่น้ำไหลคดเคี้ยว โค้งตะวัด

(meangers) และบางแห่งแม่น้ำลัดทางเดิน จึงมีทะเลสาบรูปแอกปรากฏอยู่ทั่วไป ประชากรตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตนี้นานกว่าเขตอื่นๆของภาค ส่วนใหญ่มักจะรวมกันอยู่บน ที่ดอนเป็นกลุ่มๆ ซึ่งลักษณะการตั้งบ้านเรือนดังกล่าวแตกต่างไปจากการตั้งบ้านเรือนในบริเวณภาคกลางของประเทศ สาขาของแม่น้ำชีในส่วนที่เกิดจากเทือกเขาภูพาน เช่น ลำเซ ห้วยเซบก ไหลลงสู่แม่น้ำชี และไปรวมกับแม่น้ำมูลระหว่าง อำเภอเชียงใน กับอำเภวารินชำราบ ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี และแม่น้ำมูลไหลลงสู่แม่น้ำโขงในเขตจังหวัดอุบลราชธานีเช่นเดียวกัน

3. แอ่งที่ราบโคราช (Korat basin) เป็นที่ราบต่ำที่อยู่ทางตอนล่าง (ด้านใต้) ของภาค เริ่มตั้งแต่บริเวณชายขอบของเทือกเขาพนมดงรัก ซึ่งอยู่ทางด้านใต้ขึ้นไปทางเหนือจดเชิงเขาภูพานและชายขอบของเทือกเขาพญาเย็น ซึ่งอยู่ทางตะวันตกไปทางตะวันออกจนจดแม่น้ำโขง บริเวณแอ่งโคราสนี้ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลูกกระนวดสลับกับลุ่มแม่น้ำ โดยมีที่สูงอยู่ทางด้านตะวันตกและจะลาดต่ำลงไปทางตะวันออก มีแม่น้ำไหลลงสู่แม่น้ำโขง คือ แม่น้ำชี กับแม่น้ำมูล

4. แอ่งที่ราบสกลนคร (Sakon Nakorn basin) เป็นแอ่งที่อยู่ทางตอนเหนือของภาค มีพื้นที่เล็กกว่าแอ่งที่ราบโคราช เริ่มตั้งแต่บริเวณชายขอบเทือกเขาภูพานขึ้นไปทางเหนือจนจรดริมฝั่งแม่น้ำโขงในจังหวัดหนองคาย และเริ่มตั้งแต่ภูกระดึงทางตะวันตกไปจนจรดฝั่งแม่น้ำโขงในจังหวัดนครพนม แอ่งที่ราบนี้จะสูงทางตอนใต้ซึ่งติดกับภูพานแล้วลาดต่ำไปทางเหนือและทางตะวันออก แม่น้ำสายต่างๆที่ไหลผ่านลงสู่แม่น้ำโขง คือ แม่น้ำสงคราม แอ่งน้ำจืดหรือทะเลสาบน้ำจืด คือ หนองหาน ที่จังหวัดสกลนคร กับหนองหาน ที่อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี



รูปที่ 2.1 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้น สลับร้อนแห้งแล้งหรือฝนเมืองร้อน เฉพาะฤดูเมื่อถึงช่วงฤดูร้อนอากาศร้อนจัดโดยทั่วไป อุณหภูมิสูงสุด 43.9 องศาเซลเซียส ที่จังหวัดอุดรธานี ฤดูหนาวอากาศเย็นจัดโดยทั่วไป อุณหภูมิต่ำสุด 0.1 องศาเซลเซียส ที่จังหวัดเลย ทั้งนี้เพราะเป็นลักษณะอากาศแบบภาคพื้นทวีป ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ได้รับฝนอย่างเด่นชัด 2 ทางด้วยกัน คือ ฝนจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ได้รับน้อยและไม่สม่ำเสมอ เพราะมีทิวเขาเพชรบูรณ์ ดงพญาเย็น สันกำแพง และพนมดงรักกั้นฝนเอาไว้ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนมากจึงเป็นด้านปลายลมของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และฝนจากพายุ ดีเปรสชันที่เคลื่อนที่เข้ามาในทิศทางตะวันออก ไปทางตะวันตก ปีละ 3-4 ลูก ทำให้ได้รับฝนเพิ่มขึ้น ซึ่งจังหวัดทางด้านตะวันออกก็จะได้รับฝนมากกว่าจังหวัดทางด้านตะวันตกเช่นเดียวกัน จังหวัดที่มีปริมาณฝนมากที่สุดของภาคคือ จังหวัดนครพนม จังหวัดที่มีปริมาณฝนน้อยที่สุดคือ จังหวัดนครราชสีมา

ฤดูกาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทยแบ่งออก ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เดือนตุลาคมเป็นระยะเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนมาเป็นฤดูหนาว มวลอากาศเย็นหรือ ลมความกดอากาศสูงจาก ประเทศจีนเริ่มแผ่ลงมาปกคลุมโดยทั่วไป ซึ่งได้นำความเย็นและแห้งแล้งมาลงสู่พื้นที่ส่วนใหญ่ของภาค ทำให้อุณหภูมิลดลง จังหวัดทางตอนเหนือของภาคได้รับอิทธิพลจากมวลอากาศเย็นหรือลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด จึงมีอุณหภูมิต่ำกว่าจังหวัดทางตอนกลางและตอนใต้ของภาค จังหวัดเลย เป็นจังหวัดที่มีอุณหภูมิต่ำไปต่ำที่สุดของภาคและของประเทศ

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มได้รับลมตะวันออกเฉียงใต้จากทะเลจีนใต้และจากอ่าวไทย แต่เนื่องจากภูมิภาคนี้อยู่ห่างไกลทะเล อุณหภูมิจึงสูงโดยทั่วไปและแห้งแล้ง

ฤดูฝน เริ่มประมาณปลายเดือนพฤษภาคมหรือต้นเดือนมิถุนายนและไปสิ้นสุดในเดือนตุลาคม ฝนที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นฝนที่มากับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และจากพายุดีเปรสชันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มักเกิดปัญหาฝนทิ้งช่วง โดยเฉพาะในปีที่ฝนเริ่มเร็วฝนอาจหยุดไประยะหนึ่งซึ่งจะทำให้พืชผลเสียหาย

2.1.4 ทรัพยากรธรรมชาติ

1) ทรัพยากรดิน

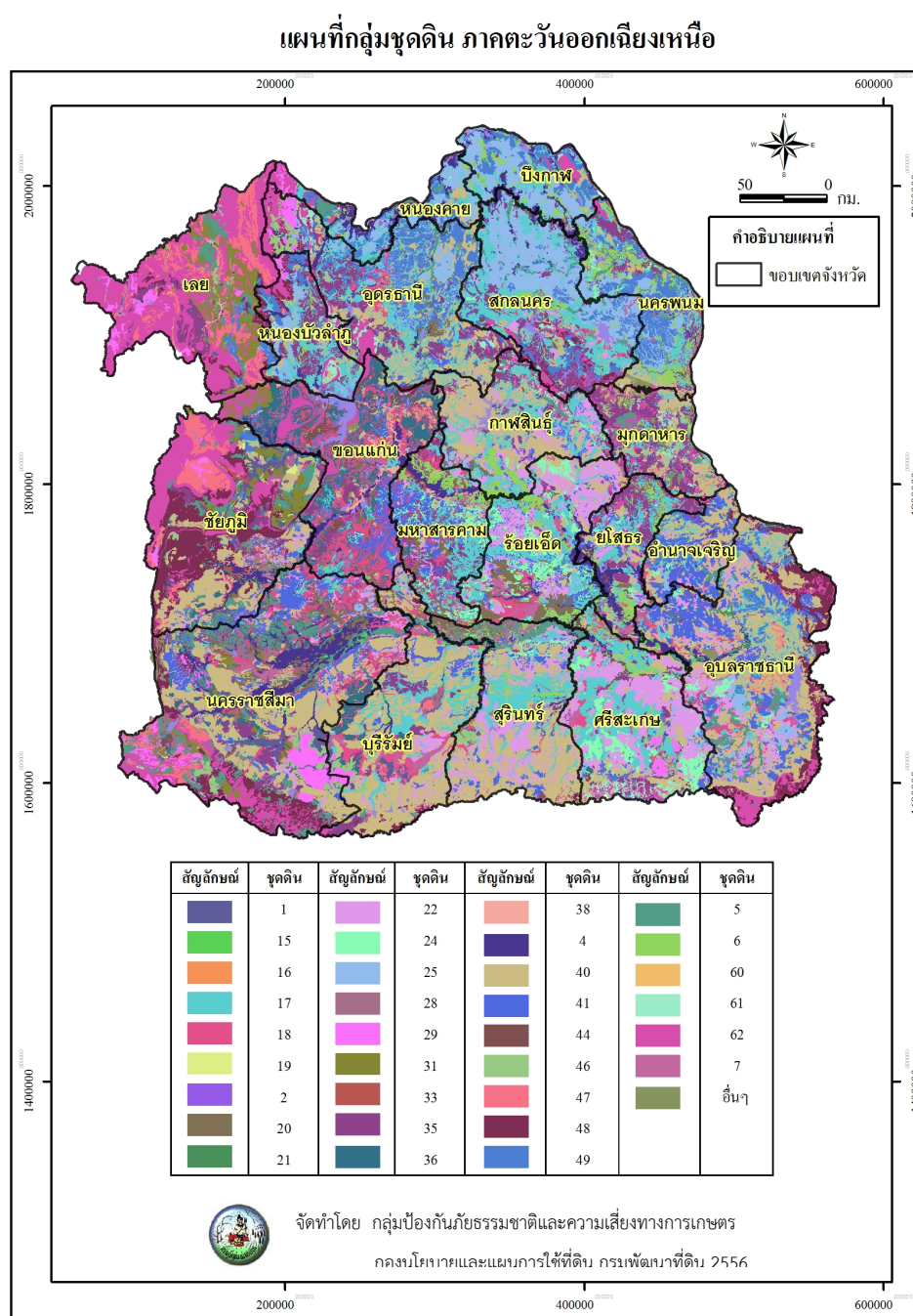
หินเปลือกโลกส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหินทราย ซึ่งเมื่อสลายตัวจะเป็นดินทรายที่ขาดความอุดมสมบูรณ์และไม่เก็บน้ำ ทำให้เกิดปัญหาความแห้งแล้ง ซึ่งปรากฏอยู่ทั่วไปในภูมิภาคนี้ ทั้งๆที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยมากกว่าภาคกลางของประเทศ ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีลักษณะต่างกัน ดังนี้

- ดินตะกอน พบในบริเวณ 3 ผัง แม่น้ำสายใหญ่ ได้แก่ แม่น้ำมูล แม่น้ำชี แม่น้ำโขง บริเวณดังกล่าวจะได้รับตะกอนใหม่ทุกปี มีเนื้อดินตั้งแต่ละเอียดปานกลาง ที่เหมาะสำหรับใช้ทำนามีสภาพการระบายน้ำเลว ส่วนตามคันดินที่มีระบายน้ำดีหรือค่อนข้างดี ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชสวนครัวได้

- ดินลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณระหว่าง 120-150 เมตร มีเนื้อดินละเอียดปานกลางจนถึงหยาบ เป็นดินที่เกิดจากตะกอนน้ำพามาทับถมพื้นที่บางแห่งพบศิลาแลงฝังขึ้นมาที่ผิวดิน ดินชั้นล่างบางแห่งมีเกลือการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว และใช้ในการทำนาได้

- ดินลานตะพักลำน้ำระดับกลางและสูง พบตามภูมิประเทศที่เป็นลูกคลื่น เป็นดินสีเทา เนื้อดินละเอียดปานกลางจนถึงหยาบมาก บางแห่งพบเส้นกรวดลูกรังอยู่ตอนล่าง มีปฏิกริยาเป็นกรดส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกพืชไร่หรือพื้นที่เป็นป่าไม้

- ดินในที่สูงและภูเขา เป็นดินเขตร้อนที่มีสีแดงเหลือง เนื้อดินหยาบจนถึงเป็นลูกรัง ชั้นดินบางมีหินทราย หินกรวดหรือหินดินดาน อยู่ชั้นล่าง พบบริเวณทิวเขาเพชรบูรณ์ ทิวเขาภูพาน ทิวเขาสันกำแพงและทิวเขาพนมดงรัก ส่วนบริเวณภูเขาทางตอนใต้ของภาคมีหินบะซอลต์ โผล่แทรกขึ้นมาเป็นหย่อมๆ บริเวณที่มีดินธรรมชาติจะมีดินแลเตอร์ติกสีแดงและดินป่าสีน้ำตาล (brown soil)



รูปที่ 2.2 กลุ่มชุดดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2) ทรัพยากรน้ำ

- น้ำบนผิวดิน คือ น้ำที่ขังอยู่ตามแม่น้ำ หนอง บึง หรือกุด แต่สภาพทางธรณีวิทยาที่มีภูมิประเทศเป็นลูกคลื่น ผิวดินบางและเป็นดินทรายที่ไม่อุ้มน้ำนั้น เมื่อฝนตกน้ำก็จะไหลลงสู่แม่น้ำอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมในที่ต่ำ และในฤดูแล้งน้ำจะมีการระเหยออกจากผิวดินได้ง่าย จึงมักเกิดความแห้งแล้งขึ้นโดยทั่วไป การพัฒนาแหล่งน้ำบนผิวดินสามารถกระทำได้โดย

การสร้างเขื่อน และอ่างเก็บน้ำ ขุดลอกกุดและขุดบ่อเก็บน้ำ โดยรอกันบ่อด้วยแผ่นพลาสติกหรือวัสดุอื่นที่กันการไหลซึมของน้ำ เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- น้ำใต้ดิน มีการเจาะน้ำบาดาลโดยกรมทรัพยากรธรณี สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท กรมพัฒนาที่ดิน กรมการปกครอง เป็นต้น ประมาณ 25,000 บ่อ ร้อยละ 30 เป็นแหล่งน้ำใต้ดินที่มีความเค็มจนใช้การไม่ได้ เพราะมีหินเกลืออยู่ในระดับตื้นและปริมาณน้ำฝนที่จะไหลซึมลงไปเติมน้ำบาดาล มีเพียงร้อยละ 3 ของปริมาณน้ำฝนที่ได้รับเท่านั้น

3) ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดที่มีป่าไม้มากที่สุดตามลำดับคือ จังหวัดชัยภูมิ (3,011 ตารางกิโลเมตร) จังหวัดเลย (2,889 ตารางกิโลเมตร) จังหวัดที่มีป่าไม้น้อยที่สุดของภาค คือ จังหวัดมหาสารคาม (32 ตารางกิโลเมตร) จังหวัดที่มีป่าไม้ค่อนข้างหนาแน่นที่สุดของภาค คือ จังหวัดอำนาจเจริญ (ร้อยละ 32.7 ของพื้นที่จังหวัด) จังหวัดที่มีป่าไม้เบาบางที่สุด คือ จังหวัดมหาสารคาม (ร้อยละ 0.6 ของพื้นที่จังหวัด)

ประเภทของป่าไม้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่

1. ป่าไม้ไม่ผลัดใบหรือป่าดิบ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มีป่าดิบที่สมบูรณ์เหมือนป่าดิบในภาคใต้หรือภาคตะวันออก และป่าดิบที่มีอยู่ในภาคจะมีลักษณะเป็นป่าดิบแล้ง (Dry-evergreen forest) ซึ่งเป็นป่าดิบที่มีต้นไม้ ไม่ผลัดใบซึ่งมีความสูงปานกลาง มีใบหนาแข็ง เรือนยอดมีใบหนาแน่น เช่น ไม้มะค่าโมง ไม้กระบากหลัก ไม้คางคาคือด ไม้มะพลับดง ไม้ตะเคียนหิน ไม้ตะแบกต่างๆ เป็นต้น ส่วนไม้เล็กและไม้ระดับพื้นดินมีไม้หนาแน่นเท่าป่าดิบชื้น

2. ป่าไม้ผลัดใบ คือป่าที่มีต้นไม้ซึ่งจะผลัดใบในฤดูแล้งเมื่อต้นไม้ขาดน้ำ มักพบในบริเวณที่ไม่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเกินกว่า 1,000 เมตร แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 ป่าเบญจพรรณ เป็นป่าไม้เนื้อแข็งที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและยังเป็นแหล่งกำเนิดไม้สัก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีป่าเบญจพรรณเป็นหย่อมๆ บริเวณจังหวัดขอนแก่น ถึงจังหวัดเลย สันนิษฐานว่า เป็นป่าไม้ที่มีผู้นำพันธุ์ไม้ไปปลูกไว้มากกว่าจะเป็นป่าไม้ธรรมชาติ ป่าสักจะมีลักษณะโปร่ง มีไม้สักขึ้นอยู่ห่างๆ กันหรือปะปนกับไม้ทั้งใบชนิดอื่น นอกจากไม้สักแล้ว ป่าเบญจพรรณยังเป็นแหล่งไม้เนื้อแข็งที่ใช้ในการก่อสร้างได้ดี เช่น ไม้แดง ไม้ประดู่ ไม้ชิงชัน ไม้มะค่า ไม้พุง เป็นต้น

2.2 ป่าแดง ป่าโคก หรือป่าแพะ เป็นป่าไม้ที่มีมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ ประมาณร้อยละ 75 ของป่าไม้ในภาค พบในเขตเดียวกับป่าเบญจพรรณ ในบริเวณที่เป็นที่ราบหรือเชิงเขาที่มีดินแห้งหรือเป็นดินลูกรังหรือหินกรวดลูกรัง ซึ่งเป็นดินโปร่งถ่ายเทน้ำได้ดี ป่าแดงมีลักษณะเป็นป่าโปร่ง มีต้นไม้ขนาดความสูง ปานกลางหรือต่ำและมีพุ่มไม้สูงเป็นพันธุ์ไม้ปกคลุมดินกับมีไม้พุ่มชนิด

ต่างๆ ตัวอย่างไม้ในป่าแดง ได้แก่ ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้พลวง ไม้เหียง ไม้กราดหรือสะแบง ไม้เขลง ส่วนพื้นที่อุดมสมบูรณ์จะมีไม้ป่าเบญจพรรณด้วย เช่น ไม้แดง ไม้มะค่าโมง เป็นต้น

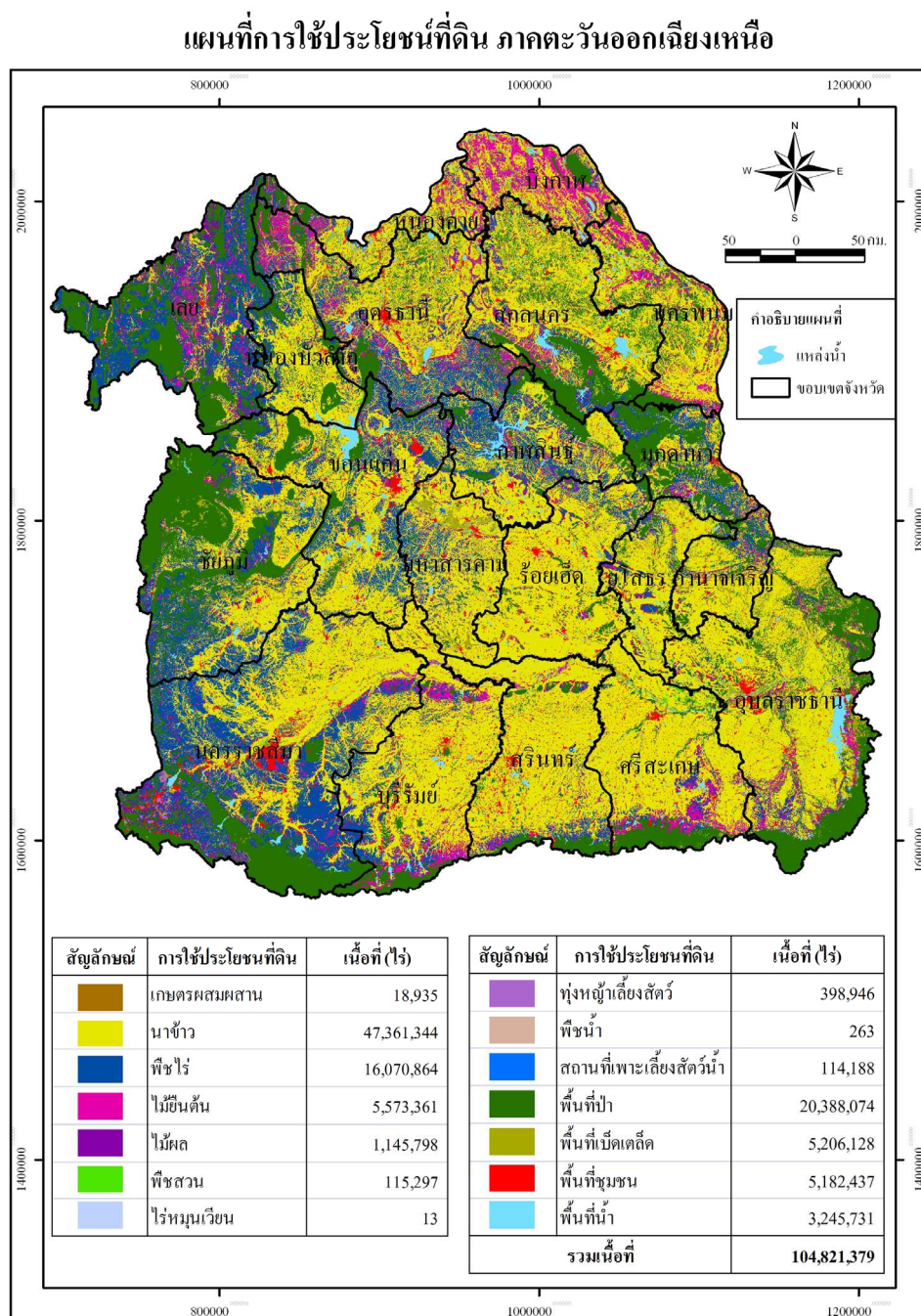
2.1.5 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การเพาะปลูกพืชที่สำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ ข้าว มันสำปะหลัง ปอ ข้าวโพด ภาคนี้มีพื้นที่ทำนามากกว่าภาคอื่นๆ แต่ผลิตผลที่ได้ต่ำ เพราะดินของในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นดินปนทรายไม่อุ้มน้ำ และการทำงานส่วนใหญ่ต้องอาศัยน้ำฝนซึ่งไม่ค่อยแน่นอน บางปีมีน้ำมาก บางปีไม่มีน้ำเลย พอถึงฤดูแล้งน้ำในแม่น้ำลำธารจะเหือดแห้งไปเสียส่วนใหญ่ จึงพบว่าพอถึงหน้าแล้งประชาชนจะอพยพไปหางานทำต่างถิ่นเป็นจำนวนมาก ถึงฤดูฝนประชาชนก็ไม่ได้เตรียมการเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ เว้นแต่เก็บน้ำฝนไว้ดื่มกินเท่านั้น การขาดแคลนน้ำในภาคนี้ทำให้ไม่ค่อยมีการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ทำให้ผลผลิตมีน้อย เป็นเหตุให้ประชากรในภูมิภาคนี้มีความยากจนเป็นส่วนใหญ่

ปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ทำให้เกิดโครงการน้ำพระทัยจากในหลวง หรือที่รู้จักกันในนาม โครงการอีสานเขียว ความมุ่งหมายของโครงการนี้เพื่อหวังจะยกระดับความเป็นอยู่ของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ดีขึ้น โดยการหาและสร้างแหล่งน้ำ ปรับปรุงวิธีการประกอบอาชีพ ปรับปรุงด้านสุขภาพอนามัย แต่ปัญหาหลักที่สำคัญ คือ พื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายแห่งไม่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าว เพราะข้าวต้องการน้ำมาก แต่เหมาะสำหรับเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะการเลี้ยงวัว แต่การเลี้ยงวัวเลี้ยงควายโดยการปลูกหญ้าให้เป็นอาหารสัตว์นั้นยังทำกันไม่ค่อยแพร่หลายในภาคนี้ การเลี้ยงสัตว์จึงไม่ค่อยได้ผล สำหรับงานฝีมือ เช่น การทอผ้าไหมและการจักสานในภาคนี้ทำกันได้ดีมีฝีมือประณีต แต่การทำในลักษณะที่เป็นกิจการใหญ่โตทำครั้งละมากๆ เพื่อการค้ายังไม่เป็นที่นิยมกันในหมู่ประชาชน เนื่องจากความขัดสนในพื้นที่ ผู้คนในภาคนี้จึงได้ดิ้นรนไปหางานทำกันในภาคอื่น ส่วนมากไปในลักษณะการบุกเบิกหาที่ทำกินใหม่ เรียกว่า "หานาดี" ในภายหลังการหานาดีก็ทำได้ยาก เพราะไม่มีพื้นที่จะให้บุกเบิกใหม่ ส่วนใหญ่จึงไปทำงานรับจ้างในพื้นที่ต่างๆ ปัญหาของภูมิภาคนี้ คือ การหาหนทางปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่ในภูมิภาค สร้างอาชีพใหม่ๆ ให้เข้ากับสภาพทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ โดยเฉพาะการเลี้ยงสัตว์และตั้งโรงงานที่รองรับผลิตผลเหล่านี้จะสามารถแก้ปัญหาในภูมิภาคนี้ได้มาก

แต่ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ได้มีการขยายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากขึ้น ซึ่งแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นประชากรในภูมิภาคนี้ ทำให้ประชากรไม่ต้องจากถิ่นฐานไปหางานทำต่างถิ่นเหมือนที่ผ่านมา แต่โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ ก็เข้ามาพร้อมกับการก่อปัญหาต่างๆ มากมาย ต่อชุมชน ทั้งปัญหามลพิษ ปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไป และได้ทำลายวิถีชีวิตความเป็นอยู่แบบเดิมๆ ของประชากรในภูมิภาคนี้ โครงการต่างๆ ที่รัฐพยายามดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาในภูมิภาคนี้ คือ โครงการ 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ไม่มากนัก ทั้งนี้เพราะส่วนใหญ่แล้ว

โครงการต่างๆเหล่านี้จะขาดการช่วยเหลือหรือสนับสนุนที่ต่อเนื่องจากหน่วยงานราชการ แต่ก็มีอีกหลายโครงการที่ประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะโครงการตามแนวพระราชดำริต่างๆ เช่น โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่ โครงการศิลปาชีพ ซึ่งได้พลิกฟื้นวิถีชีวิตของชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการให้ดียิ่งขึ้นควบคู่ไปกับการอนุรักษ์วิถีชีวิตแบบดั้งเดิมไว้



รูปที่ 2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. บริเวณแอ่งโคราช ครอบคลุมพื้นที่ทางด้านใต้จังหวัด สภาพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 150-200 เมตร มีบางส่วนเป็นเนินที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 170-250 เมตร และลาดต่ำไปหาที่ราบลุ่มที่ขนานกับลำน้ำชี ซึ่งมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 130-150 เมตร พื้นที่บริเวณนี้ได้แก่ ด้านใต้

อำเภอกระนวน อำเภอน้ำพอง อำเภอเมือง อำเภอพระยืน อำเภอฆ้องชัย แล้วพื้นที่จะลาดชันขึ้นไปทางตะวันออก เป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 200-250 เมตร และค่อนข้างมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 170 -180 เมตร ได้แก่ พื้นที่อำเภอชนบท อำเภอบ้านไผ่ อำเภอเวียงชัย อำเภอเวียงใหญ่ อำเภอพล อำเภอหนองสองห้อง อำเภอเปือยน้อย อำเภอบ้านแฮด และอำเภอโนนศิลา

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดขอนแก่น อยู่ในเขตพื้นที่ภูมิอากาศแบบมรสุม ดังนั้นฤดูกาลต่างๆ รวมทั้งพืชพรรณธรรมชาติจึงมีลักษณะเกี่ยวข้องกับ อิทธิพลของลมมรสุมที่พัดผ่าน ซึ่งแบ่งได้ 3 ฤดูดังนี้

ฤดูหนาว ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้พื้นที่ในจังหวัดขอนแก่นมีอุณหภูมิต่ำและหนาวเย็น ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมถึงปลายเดือนกุมภาพันธ์อากาศจะหนาวมากในช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนมกราคม

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม อากาศจะร้อนอบอ้าวทั่วทุกเขตพื้นที่ เพราะเป็นช่วงฤดูร้อน และร้อนจัดที่สุดในเดือนเมษายน

ฤดูฝน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ลมฝน) ทำให้มีลมพัดแรงบางครั้งเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง อากาศชุ่มชื้นทั่วไป ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดขอนแก่น สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินคละ เป็นกลุ่มดินที่สามารถแบ่งย่อยได้ ดังนี้

- กลุ่มดินทั่วไปคละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เกือบทั้งหมดของอำเภอหนองเรือ และบางส่วนของอำเภอฆ้องชัย อำเภอกระนวน อำเภอน้ำพอง อำเภอสีชมพู อำเภอภูเวียง อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอพระยืน และอำเภอเปือยน้อย

- กลุ่มดินดินคละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 13 ของพื้นที่จังหวัด อยู่ในพื้นที่ของอำเภอภูเวียง อำเภอหนองเรือ อำเภอน้ำพอง และอำเภอเขาสมอแข

- กลุ่มดินนาดีคละกับดินไร่ทั่วไป มีอยู่ประมาณร้อยละ 2 ของพื้นที่จังหวัด อยู่บริเวณตอนกลางของเขตติดต่อระหว่างอำเภอน้ำพอง และอำเภอกระนวน

2. กลุ่มดินนา สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ ดังนี้

- กลุ่มดินนาทั่วไป มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ครอบคลุมพื้นที่เกือบทั้งหมดของอำเภอหนองสองห้อง และบางส่วนของอำเภอพล อำเภอชนบท อำเภอเวียงชัย

อำเภอเวียงใหญ่ อำเภอบ้านฝาง อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอภูผามาศ อำเภอภูเวียง อำเภออุบลรัตน์ และอำเภอเขาสวนกวาง

- กลุ่มดินนาดี มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่จังหวัด อยู่บริเวณลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำเซิน ลุ่มน้ำพอง และในเขตอำเภอชนบท อำเภอพระยืน อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอน้ำพอง อำเภออุบลรัตน์ อำเภอสีชมพู อำเภอชุมแพ อำเภอหนองเรือ และพื้นที่ส่วนน้อยของอำเภอหนองสองห้อง

- กลุ่มดินนาเค็ม มีปริมาณเล็กน้อย และอยู่ในบริเวณตอนล่างสุดของอำเภอหนองสองห้อง

3. กลุ่มดินไร่ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มดินได้ ดังนี้

- กลุ่มดินไร่ทั่วไป มีพื้นที่มากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่จังหวัด อยู่ในพื้นที่ บางส่วนของอำเภอเวียงใหญ่ อำเภอเวียงน้อย อำเภอภูผามาศ อำเภอบ้านฝาง อำเภอพระยืน อำเภอหนองสองห้อง อำเภอชนบท อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน อำเภอเขาสวนกวาง อำเภออุบลรัตน์ และบางส่วนของด้านทิศตะวันตกของอำเภอสีชมพู และอำเภอชุมแพ

- กลุ่มดินไร่ตื้น มีพื้นที่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ บางส่วนของอำเภอชุมแพ อำเภอภูผามาศ อำเภอสีชมพู อำเภอเขาสวนกวาง และอำเภอกระนวน

- กลุ่มดินไร่ดี มีพื้นที่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จังหวัด อยู่ทางทิศตะวันตก แถบอำเภอภูผามาศ อำเภอสีชมพู และอำเภอชุมแพ ซึ่งอยู่ในเขตที่สูงด้านตะวันตกของจังหวัด

- กลุ่มดินทราย มีกระจัดกระจายอยู่ในบริเวณตอนบน ตอนกลาง และบริเวณ ทางตอนล่างด้านตะวันออกของจังหวัด ซึ่งอยู่ในบริเวณอำเภอบ้านฝาง อำเภอเปือยน้อย อำเภอชนบท อำเภอพล อำเภอหนองสองห้อง อำเภอบ้านฝาง อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน อำเภอเขาสวนกวาง และอำเภออุบลรัตน์

4. กลุ่มดินภูเขาและที่สูง มีอยู่ทางด้านตะวันตกตอนเหนือ และบริเวณตอนกลาง ของจังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ร้อยละ 5 ของพื้นที่จังหวัด และอยู่ในเขตอำเภอเขาสวนกวาง อำเภออุบลรัตน์ อำเภอภูผามาศ อำเภอชุมแพ อำเภอภูเวียง อำเภอภูผามาศ อำเภอหนองเรือ อำเภอ บ้านฝาง และอำเภอน้ำพอง

ลักษณะดินที่เป็นปัญหาของจังหวัดขอนแก่น ได้แก่

- ดินทราย กระจัดกระจายอยู่บริเวณทิศตะวันออกของจังหวัด บริเวณอำเภออุบลรัตน์ อำเภอเขาสวนกวาง อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอ บ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง อำเภอชนบท อำเภอเปือยน้อย อำเภอพล และอำเภอหนองสองห้อง ดินทรายเหล่านี้ มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงต่ำมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำน้อย เป็นอุปสรรคต่อการชดบ่อ หรือสระ เพื่อเก็บกักน้ำ

- ดินตื้น ส่วนใหญ่เป็นดินที่มีหน้าดินตื้น มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อยู่ในบริเวณ อำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอกันทรวิชัย อำเภอเสลภูมิ อำเภอเขาสนนกวาง อำเภออุบลรัตน์ และตอนบนสุดของ อำเภอกระนวน

- ดินเค็ม จังหวัดขอนแก่น มีดินเค็ม ตั้งแต่ระดับเค็มน้อยถึงเค็มจัด แต่ส่วนใหญ่ จะเป็นดินเค็มน้อย รองลงมาเป็นดินเค็มปานกลาง และดินเค็มจัด

- ดินเค็มน้อย ซึ่งมีอยู่ประมาณ 508,299 ไร่ อยู่ในพื้นที่อำเภอเวียงชัย อำเภอเวียงใหญ่ อำเภอชนบท อำเภอพล อำเภอหนองสองห้อง อำเภอบ้านไผ่ และอำเภอเปือยน้อย

- ดินเค็มปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 59,050 ไร่ ส่วนมากอยู่ใน พื้นที่ราบในเขตอำเภอหนองสองห้อง และตอนใต้ของอำเภอบ้านไผ่

- ดินเค็มจัด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 33,305 ไร่ บริเวณอำเภอบ้านไผ่ อำเภอ พระยืน อำเภอบ้านฝาง และอำเภอเมืองขอนแก่น

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีความสำคัญต่อการอุปโภค บริโภค และทำการเกษตร ได้แก่ ลำน้ำชี ลำน้ำพอง ลำน้ำเซิน แม่น้ำทุกสาย มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขา ทางตะวันตกของจังหวัด โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งหมด 10,921 ตารางกิโลเมตร โดยลุ่มน้ำที่สำคัญ มีดังนี้

1. ลำน้ำชี มีต้นน้ำอยู่ในจังหวัดชัยภูมิ ไหลเข้าสู่จังหวัดขอนแก่น บริเวณอำเภอ เวียงชัย ผ่านอำเภอเวียงใหญ่ อำเภอชนบท อำเภอฆ้องชัย อำเภอบ้านไผ่ อำเภอเมืองขอนแก่น แล้วไหลสู่อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

2. ลำน้ำพอง มีต้นน้ำอยู่ในเทือกเขาเพชรบูรณ์ ไหลลงมาจากอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดเลย ผ่านอำเภออุบลรัตน์ อำเภอน้ำพอง แล้วไหลลงสู่ลำน้ำชี บริเวณรอยต่ออำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น และอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ที่บริเวณรอยต่อดังกล่าวมีการสร้างฝาย คุยเชือก เป็นจุดควบคุมน้ำในลำน้ำพองและลำน้ำชี ทำให้ปริมาณน้ำ ในฤดูแล้งของแม่น้ำพอง และแม่น้ำ ชีมีมากขึ้น นอกจากนี้บริเวณอำเภออุบลรัตน์ ได้มีการสร้างเขื่อนน้ำพอง บริเวณช่วงเขาพองหนิบ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า และมีการสร้างฝายทดน้ำที่เหลื่อมจากการผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว เพื่อใช้ ในการชลประทาน

3. ลำน้ำเซิน ไหลมาจากจังหวัดชัยภูมิ ผ่านตอนล่างของอำเภอกันทรวิชัย และอำเภอ หนองเรือ แล้วไหลลงเขื่อนอุบลรัตน์

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่ทั้งหมด 10,885.99 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 6.8 ล้านไร่ เป็น พื้นที่ป่าไม้ประมาณ 1,306.3 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 803,754.33 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.26 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด แบ่งตามประเภทพื้นที่ ดังนี้

1. พื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ เนื้อที่ 172,260.25 ไร่
2. พื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ เนื้อที่ 131,444 ไร่
3. พื้นที่อุทยานแห่งชาติ เนื้อที่ 500,050 ไร่

2.2.2 จังหวัดชัยภูมิ

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดชัยภูมิ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บริเวณใจกลางของประเทศ เส้นรุ้งที่ 15 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศาตะวันออก สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 631 ฟุต มีพื้นที่ 12,778.3 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,986,429 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 2.5 ของพื้นที่ทั้งประเทศ มีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับ 3 ของภาค และใหญ่เป็นอันดับ 7 ของประเทศ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดเพชรบูรณ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดนครราชสีมา
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดนครราชสีมา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดลพบุรีและจังหวัดเพชรบูรณ์

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดชัยภูมิ ประกอบด้วยป่าไม้ และภูเขา คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่จังหวัด นอกนั้นเป็นที่ราบสูง บริเวณตอนกลางของจังหวัดเป็นพื้นที่ราบ มีพื้นที่ป่าไม้ และเทือกเขาตั้งเรียงรายจากทิศตะวันออกสู่ทิศตะวันตก ประกอบด้วยเทือกเขาสำคัญได้แก่ ภูอิเฒ่า ภูแลนคา และภูพังเหย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ภูเขาและป่าไม้ มีจำนวนพื้นที่ 4,026,616 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 50.42
2. ที่ราบลุ่ม มีจำนวนพื้นที่ 3,603,994 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 45.13
3. ที่ราบสูงนอกเขตป่าไม้ มีจำนวนพื้นที่ 252,413 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.16
4. พื้นน้ำ มีจำนวนพื้นที่ 63,431 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.79
5. เนื้อที่ดินดอน ดินเลนใช้ประโยชน์ไม่ได้ มีจำนวนพื้นที่ 39,975 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.50

จังหวัดชัยภูมิ สามารถแบ่งสภาพภูมิประเทศที่สำคัญได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่ราบในฝั่งแม่น้ำ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0-200 เมตร ได้แก่ บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำชีในอำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบำเหน็จณรงค์ อำเภอจัตุรัส อำเภอกอนสวรรค์ บริเวณนี้จะเป็นที่ราบน้ำท่วมถึง

2. พื้นที่ลูกคลื่นลอนต่ำ อยู่ตอนกลางของพื้นที่จังหวัด เป็นแนวยาวตามทิศเหนือ-ใต้ ตามแนวเทือกเขาตงพญาเย็น มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 200-300 เมตร ได้แก่ พื้นที่บางส่วนในเขตอำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอจัตุรัส อำเภอบำเหน็จณรงค์ อำเภอบ้านเขว้า และอำเภอคอนสวรรค์

3. พื้นที่สูงและภูเขา สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลอนลึกและภูเขา ในเขตเทือกเขาตงพญาเย็น มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 500 มากกว่า 1,000 เมตร ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอหนองบัวระเหว อำเภอคอนสาร อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอภูเขียว อำเภอแก้งคร้อ และพื้นที่ทางตอนเหนือของอำเภอเมืองชัยภูมิ

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดชัยภูมิ อยู่ในภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน มีฤดู 3 ฤดู โดยระยะเวลาในแต่ละฤดูอาจคลาดเคลื่อนไปตามสภาพดินฟ้าอากาศของแต่ละปี มีอากาศหนาวจัด ในฤดูหนาว ร้อนจัดในฤดูร้อน และช่วงฝนสลับกับช่วงแห้งแล้งแตกต่างกันอย่างชัดเจนตามห้วงเวลาตามฤดูกาล ดังนี้

ฤดูหนาว ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน ประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน ประมาณเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม

และจากการที่ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีเทือกเขาเพชรบูรณ์ทอดตัวเป็นแนวยาวทางทิศตะวันออก เทือกเขาตงพญาเย็นทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้เทือกเขาดังกล่าวเป็นสิ่งที่กีดขวางลมฝน จากอิทธิพลลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จึงส่งผลให้ปริมาณน้ำฝนไม่มากเท่าที่ควรในฤดูฝน เนื่องจากสภาพภูมิประเทศตั้งอยู่ในเขตเงาฝน โดยเฉพาะพื้นที่ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือ และด้านตะวันตกของจังหวัดชัยภูมิ

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดชัยภูมินั้น เป็นดินที่มีศักยภาพปานกลางสำหรับการเกษตร ดินที่มีศักยภาพสูงในการปลูกข้าว ส่วนใหญ่เป็นดินที่อยู่ใกล้ลุ่มแม่น้ำ และพื้นที่น้ำท่วมขังในฤดูฝน ได้แก่ ดินเหนียวและดินร่วนหรือดินตะกอนแม่น้ำที่เหมาะสมแก่การทำนา ส่วนดินที่มีศักยภาพสูงในการปลูกพืชไร่ ซึ่งเป็นดินทรายจะอยู่บริเวณที่สูง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการชะล้างพังทลายสูง นอกจากนี้ยังมีดินปนลูกรังซึ่งเหมาะแก่การใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรม ก่อสร้าง เป็นต้น

ลักษณะของดิน สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินไร่ มีประมาณร้อยละ 40 ของพื้นที่จังหวัด โดยกลุ่มดินไร่ จะอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้ ได้แก่ อำเภอเทพสถิต อำเภอหนองบัวแดง อำเภอบ้านเขว้า อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภोजัตุรัส อำเภอบำเหน็จณรงค์ และอำเภอชัยใหญ่

2. กลุ่มดินคละ มีประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่จังหวัด โดยกลุ่มดินคละ จะอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกและตอนเหนือของจังหวัด ได้แก่ พื้นที่อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอกอนสวรรค์ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอภูเขียว อำเภอบ้านแท่น อำเภอกอนสาร อำเภอหนองบัวแดง และอำเภอบำเหน็จณรงค์

3. กลุ่มดินนา มีประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่จังหวัด โดยบริเวณพื้นที่กลุ่มดินนา ได้แก่ บริเวณพื้นที่ลุ่มแม่น้ำชีและลุ่มแม่น้ำพรม ซึ่งอยู่บริเวณทางตอนเหนือและทางตอนใต้ของจังหวัด ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น อำเภอบ้านเขว้า อำเภอกอนสวรรค์ อำเภอเกษตรสมบูรณ์ และอำเภอภูเขียว

4. กลุ่มดินภูเขา มีประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่จังหวัด ซึ่งอยู่บริเวณภูเขาสูงทางทิศตะวันตกและตอนกลางของจังหวัด ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอหนองบัวแดง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ และอำเภอหนองบัวระเหว

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร มีลำน้ำย่อยหลายสาย ก่อให้เกิดลำน้ำสำคัญ ได้แก่

1. แม่น้ำชี มีต้นกำเนิดจากภูเขาพญาฝ่อ ในเขตอำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ ไหลผ่านอำเภอต่างๆ เช่น อำเภอหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวระเหว อำเภอบ้านเขว้า อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภोजัตุรัส อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ และผ่านจังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดร้อยเอ็ด ไหลลงสู่แม่น้ำมูลในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ในช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดชัยภูมิ มีความยาวประมาณ 190 กิโลเมตร

2. ลำน้ำพรม ต้นกำเนิดจากภูเขาพญาฝ่อ อำเภอหนองบัวแดง ไหลผ่านอำเภอกอนสาร อำเภอภูเขียว อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอบ้านแท่น จังหวัดชัยภูมิ แล้วไหลลงสู่ลำน้ำพอง ในเขตจังหวัดขอนแก่น ในช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดชัยภูมิ มีความยาวประมาณ 196 กิโลเมตร

3. ลำคันฉู มีต้นกำเนิดจากภูเขาพังเหย เขตอำเภอเทพสถิต ติดต่อกับอำเภอบำเหน็จณรงค์ ไหลผ่านอำเภอบำเหน็จณรงค์ อำเภोजัตุรัส แล้วไหลลงสู่แม่น้ำชีที่อำเภोजัตุรัส

4. ลำเชิญ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันปันน้ำของกลุ่มน้ำป่าสักกับกลุ่มน้ำชี ไหลผ่านอำเภอกอนสาร จังหวัดชัยภูมิ อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น และบรรจบกับลำน้ำพอง ช่วงท้ายน้ำของอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

5. ลำชีลอง มีต้นกำเนิดจากภูแลนคา ไหลผ่านอำเภอบ้านเขว้า อำเภอเมืองชัยภูมิ แล้วไหลลงสู่ลำน้ำชีที่บ้านวังก้านเหลือง อำเภอเมืองชัยภูมิ

6. ลำปะทาว มีต้นกำเนิดจากภูแลนคา ไหลผ่านอำเภอเมืองชัยภูมิ และไหลลงสู่ลำน้ำชี ที่บ้านกุดตุ้ม อำเภอเมืองชัยภูมิ

7. ลำสามหมอ มีต้นกำเนิดจากภูแลนคา อำเภอแก้งคร้อ ไหลผ่านเขตอำเภอแก้งคร้อ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ และเขตอำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น แล้วไหลลงสู่ลำน้ำชีในเขตอำเภอกอนสวรรค์

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดชัยภูมิ เป็นพื้นที่ป่าที่สมบูรณ์มากที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศไทย มีขนาดใหญ่เป็นลำดับที่ 3 ของภาค และเป็นลำดับ 7 ของประเทศ จากพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด 7,986,429 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าทั้งสิ้น 1,911,408 ไร่ แบ่งเป็น

1. ป่าอนุรักษ์

1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า จำนวน 3 เขต

- ป่าภูเขียว 983,175 ไร่
- ป่าผาผึ้ง 122,000 ไร่
- ป่าตะแบก-ห้วยใหญ่ 408,707 ไร่ (เนื้อที่รวมกับ จังหวัดเพชรบูรณ์)

1.2 อุทยานแห่งชาติ จำนวน 6 อุทยาน

- อุทยานแห่งชาติตาดโตน 135,737.50 ไร่
- อุทยานแห่งชาติน้ำหนาว 166,875 ไร่
- อุทยานแห่งชาติป่าหินงาม 70,000 ไร่
- อุทยานแห่งชาติภูแลนคา 125,312 ไร่
- อุทยานแห่งชาติไทรทอง 199,375 ไร่
- อุทยานแห่งชาติน้ำพอง 123,125 ไร่ (เนื้อที่รวมกับเขตจังหวัดขอนแก่น)

2. ป่าสงวนแห่งชาติ (จำนวน 11 แห่ง เนื้อที่ประกาศเขต 2,064,839 ไร่ เหลือพื้นที่คงสภาพเป็นป่า 637,655 ไร่)

2.1 ป่าภูหยวก 48,593.75 ไร่

2.2 ป่าภูตะเภา 16,756.25 ไร่

2.3 ป่าโคกใหญ่ 35,425.00 ไร่

2.4 ป่าตาดเนิน 55,275.00 ไร่

2.5 ป่าภูแลนคา (ด้านทิศเหนือ) 279,000.00 ไร่

2.6 ป่าภูแลนคา (ด้านทิศใต้) 209,765.00 ไร่

- 2.7 ป่าชำผักหนาม 290,000.00 ไร่
- 2.8 ป่าภูนาเยี่ยงกลี 1,016,668.00 ไร่
- 2.9 ป่าโคกหลวง 16,531.00 ไร่
- 2.10 ป่าภูผาดำ-ภูผาแดง 11,575.00 ไร่
- 2.11 ป่าหมายเลข 10 แปลง 2 85,250.00 ไร่
- 3. ป่าเตรียมการสงวน (จำนวน 2 แห่ง เนื้อที่ 2,195,886 ไร่)
- 3.1 ป่าหมายเลข 10 แปลง 12,135,000.00 ไร่
- 3.2 ป่าภูโคง 60,886.00 ไร่

2.2.3 จังหวัดนครราชสีมา

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บนที่ราบสูงโคราช ละติจูด 15 องศาเหนือ ลองจิจูด 102 องศาตะวันออก มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 187 เมตร มีพื้นที่ 20,493.964 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 12,808,728 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาค มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดขอนแก่น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดขอนแก่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดนครนายก และจังหวัดสระแก้ว
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดสระบุรี และจังหวัดลพบุรี

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดนครราชสีมา มีทั้งที่เป็นภูเขาสูง ที่ราบลุ่ม พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นและพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 บริเวณ คือ

1. บริเวณเทือกเขาและที่สูงทางตอนใต้ของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณมากกว่า 250 เมตร อยู่ในบริเวณอำเภอปากช่อง อำเภอปักธงชัย อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง เทือกเขานี้ เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธารหลายสายที่ไหลไปทางตะวันออกของภาค ได้แก่ แม่น้ำมูล ลำตะของ ลำพระเพลิง และลำปลายมาศ พื้นที่ระหว่างเทือกเขาส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลึกและลูกคลื่นลอนตื้น ตอนล่างของหุบเขามีความลาดชันค่อนข้างมาก ทำให้มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินในบริเวณนี้ค่อนข้างสูง

2. บริเวณที่สูงทางตอนกลางของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 200-250 เมตร อยู่ในเขตอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอเทพารักษ์ อำเภอพระทองคำ

ตอนล่างของอำเภอโนนไทย อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอสูงเนิน ตอนบนของอำเภอปักธงชัย และอำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอจักราช และอำเภอเสิงสาง ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนตื้น ยกเว้นบริเวณใกล้เชิงเขาที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนลึก พื้นที่บางส่วนเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ ลำแะ ลำพระเพลิง ลำตะคอง ลำน้ำมูล และลำจักราช

3. พื้นที่ลูกคลื่นทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอขามสะแกแสง ตอนบนของอำเภอโนนไทย อำเภอดงทางทิศตะวันตกของอำเภอบัวใหญ่ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอห้วยแถลง และอำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นที่สูงสลับที่นา บางตอนเป็นพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำลำเชียงไกร และลำปลายมาศ

4. บริเวณที่ราบลุ่มทางตอนเหนือของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง น้อยกว่า 200 เมตร อยู่ในเขตอำเภอบัวใหญ่ อำเภอดง อำเภอโนนสูง อำเภอประทาย อำเภอพิมาย อำเภอสีดา อำเภอบัวลาย และอำเภอเมืองยาง มีลักษณะเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น และมีที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดนครราชสีมา อยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุม 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (เริ่มตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีน พัดพาเอามวลอากาศเย็นและแห้ง จากแหล่งกำเนิดเข้ามาปกคลุมประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมาประสบกับภาวะอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม) มรสุมนี้มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงในซีกโลกใต้ บริเวณมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งพัดออกจากศูนย์กลางเป็นลมตะวันออกเฉียงใต้ และเปลี่ยนเป็นลมตะวันตกเฉียงใต้ เมื่อพัดข้ามเส้นศูนย์สูตร พัดพาเอามวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียมาสู่ประเทศไทย ทำให้บริเวณจังหวัดนครราชสีมา มีเมฆมากและฝนตกชุกโดยทั่วไป

ฤดูกาลของจังหวัดนครราชสีมา เมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งออก ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ปกคลุมจังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ในช่วงกลางเดือนตุลาคมนานราว 1-2 สัปดาห์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว อากาศแปรปรวนไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรืออาจยังมีฝนฟ้าคะนอง ในบางปีฤดูหนาวอาจเริ่มต้นช้ากว่ากำหนดนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

ความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงมาปกคลุมประเทศไทย ถ้าแผ่มาเข้าสู่ฤดูหนาวจะเริ่มประมาณปลายเดือนตุลาคมเป็นต้นไป

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงเปลี่ยนจากมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และเป็นระยะที่ข้าวโลกเหนือหันเข้าหาดวงอาทิตย์ โดยเฉพาะเดือนเมษายน บริเวณจังหวัดนครราชสีมา ดวงอาทิตย์อยู่ตรงระดับศีรษะในเวลาเที่ยงวัน ทำให้ได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์เต็มที่ สภาวะอากาศจึงร้อนอบอ้าวทั่วไป ในฤดูนี้แม้ว่าโดยทั่วไปจะมีอากาศร้อนและแห้งแล้ง แต่บางครั้งอาจมีมวลอากาศเย็นจากประเทศจีนแผ่ลงมาปกคลุมถึงประเทศไทยตอนบน ทำให้เกิดการปะทะกันของมวลอากาศเย็นกับมวลอากาศร้อนที่ปกคลุมอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งก่อให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรง หรืออาจมีลูกเห็บตกก่อให้เกิดความเสียหายได้ พายุฝนฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นในฤดูนี้มักเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “พายุฤดูร้อน”

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมร้อนและชื้นจากมหาสมุทรอินเดีย พัดปกคลุมประเทศไทย และร่องความกดอากาศต่ำ (ร่องฝน) ที่พัดผ่านบริเวณภาคใต้ของประเทศไทย จะเลื่อนขึ้นมาพัดผ่านบริเวณประเทศไทยตอนบน ทำให้จังหวัดนครราชสีมา มีฝนตกชุกทั่วไป และประมาณปลายเดือนมิถุนายน ร่องความกดอากาศต่ำ (ร่องฝน) จะพัดผ่านบริเวณประเทศจีนตอนใต้ ทำให้ฝนลดลงระยะหนึ่งและเรียกว่าเป็นช่วงฝนทิ้ง ซึ่งอาจนานประมาณ 1-2 สัปดาห์ หรือบางปีอาจเกิดขึ้นรุนแรงและมีฝนน้อยนานนับเดือน ในเดือนกรกฎาคมปกติจะมีร่องความกดอากาศ (ร่องฝน) จะเลื่อนกลับลงมาทางใต้พัดผ่านบริเวณจังหวัดนครราชสีมาอีกครั้งหนึ่ง ทำให้มีฝนตกชุกต่อเนื่องอีก จนกระทั่งมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทยแทนที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณกลางเดือนตุลาคม ประเทศไทยตอนบนจะเริ่มมีอากาศเย็นและฝนลดลง

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย เก็บความชุ่มชื้นได้น้อย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีส่วนที่เป็นดินเค็มถึงร้อยละ 30.05 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพื้นที่เพียงบางส่วนที่เป็นดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางและค่อนข้างสูง ซึ่งเหมาะแก่การเกษตรกรรมเพียงร้อยละ 30.5 ของเนื้อที่ทั้งหมด

ลักษณะของดิน สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 55 ของพื้นที่ทั้งหมด
2. กลุ่มดินนา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด
3. กลุ่มพื้นที่ภูเขา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมด
4. กลุ่มดินคละ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด

จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ดินเค็ม 12,808,727 ไร่ มีพื้นที่บริเวณคราบเกลือบนผิวดิน น้อยกว่าร้อยละ 1 จนถึงมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ รวมจำนวน 3,849,254 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.05 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยแยกตามระดับความเค็มหรือคราบเกลือบนผิวดิน สรุปได้ดังนี้

1. คราบเกลือบนผิวดิน มากกว่า 50% จำนวน 71,070 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.85 ของพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด
2. คราบเกลือบนผิวดิน 10-50% จำนวน 115,872 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.01 ของพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด
3. คราบเกลือบนผิวดิน 1-10% จำนวน 1,473,636 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.28 ของพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด
4. คราบเกลือบนผิวดินน้อยกว่า 1% จำนวน 2,188,676 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.86 ของพื้นที่ดินเค็มทั้งหมด

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา มี 9 กลุ่มน้ำ โดยมีพื้นที่ลุ่มน้ำประมาณ 20,905 ตารางกิโลเมตร อำเภอที่ได้รับน้ำจากกลุ่มน้ำ ได้แก่ อำเภอชุมพวง อำเภอพิมาย อำเภอห้วยแถลง อำเภอจักราช อำเภอโนนสูง อำเภอเมืองนครราชสีมา อำเภอเสิงสาง อำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอปักธงชัย อำเภอสูงเนิน อำเภอปากช่อง อำเภอขามทะเลสอ อำเภอสีคิ้ว อำเภอโนนไทย อำเภอประทาย อำเภอโนนแดง อำเภอบัวใหญ่ อำเภอขามสะแกแสง อำเภอหนองบุญมาก อำเภอแก่งสนามนาง อำเภอบ้านเหลื่อม และอำเภอดง รวม 23 อำเภอ มีรายละเอียดกลุ่มน้ำต่างๆ ดังนี้

1. กลุ่มน้ำมูล ต้นกำเนิดเกิดจากเขาวง และเขาละมั่ง ของเทือกเขาสันกำแพงในเขตอำเภอปักธงชัย ไหลจากทิศใต้ขึ้นไปทางทิศเหนือ ผ่านท้องที่อำเภอปักธงชัย อำเภอจักราช วกลงทางตะวันออกเฉียงเหนือผ่านอำเภอโนนสูง อำเภอพิมาย และอำเภอชุมพวง ลำน้ำสายหลัก คือ แม่น้ำมูล มีน้ำไหลตลอดปีและค่อนข้างมากในฤดูฝน ประชากรตามริมฝั่งกลุ่มน้ำมูล ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ นอกจากนี้กลุ่มน้ำมูลยังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ คือ โครงการเขื่อนพิมาย สร้างกั้นลำน้ำที่อำเภอพิมาย รวมทั้งฝายหินทิ้ง และโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า เพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

2. กลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำมาศ ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอเสิงสาง คือ กลุ่มน้ำมาศตอนต้น ไหลผ่านอำเภอลำปลายมาศจังหวัดบุรีรัมย์ แล้วไหลเข้าสู่จังหวัดนครราชสีมา เป็นกลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย โดยไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่ตอนเหนือของอำเภอชุมพวง ประชากรส่วนใหญ่ตามริมฝั่งลำน้ำ ประกอบอาชีพทำนา และทำไร่เป็นส่วนใหญ่ มีน้ำไหลตลอดปี แต่ฤดูแล้งจะมีปริมาณน้ำน้อยจนไม่สามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้

3. กลุ่มน้ำลำมาศตอนต้น มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำมาศ ซึ่งเกิดจากลำห้วยเพี้ยก ลำห้วยโตน และห้วยอื่นๆ ไหลมารวมกันแล้วไหลเข้าสู่อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาในเขตอุทยานแห่งชาติทับลานของอำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง น้ำไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว ในฤดูฝนทำให้ดินดูดซับน้ำได้น้อย เกิดการชะล้างหน้าดินสูง ทำให้ลำน้ำตื้นเขินเร็ว และไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ มีโครงการชลประทานเขื่อนลำปลายมาศ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ แต่ประชากรส่วนใหญ่ที่ได้รับประโยชน์อยู่ในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

4. กลุ่มน้ำลำจักราช มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำจักราช ซึ่งเกิดจากห้วยสารเพชร์ และห้วยจักราชในอำเภอหนองบุญมาก แล้วไหลสู่แม่น้ำมูลในอำเภอพิมาย มีน้ำไหลเฉพาะช่วงฤดูฝน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ ลำห้วยตอนต้นมีความลาดชันมาก ราษฎรสร้างฝายเป็นช่วงๆ ค่อนข้างมาก บริเวณลุ่มน้ำมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก

5. กลุ่มน้ำลำมูลบน-ลำพระเพลิง มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำพระเพลิง ลำมูลบน ลำแชะ และลำน้ำมูล มีความยาวประมาณ 224 กิโลเมตร ซึ่งไหลไปบรรจบกับลำตะคองที่อำเภอจักราช ประชากรตามลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอปักธงชัย และอำเภอครบุรี มีปริมาณน้ำค่อนข้างมากและไหลตลอดปี ลุ่มน้ำนี้มีเขื่อนขนาดใหญ่ 3 แห่ง คือ เขื่อนลำมูลบน เขื่อนลำแชะ และเขื่อนลำพระเพลิง นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กอีกหลายแห่ง

6. กลุ่มน้ำลำตะคอง ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาสนก้ำแพง ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำตะคอง มีความยาวประมาณ 175 กิโลเมตร ไหลขึ้นไปทางเหนือผ่านอำเภopakช่อง และวกไปทางตะวันออกผ่านอำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอเมืองนครราชสีมา ไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ประชากรตามบริเวณลุ่มน้ำส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และปลูกไม้ผล นอกจากนั้นยังมีการเลี้ยงสัตว์ด้วย

7. กลุ่มน้ำลำเชียงไกร ต้นกำเนิดเกิดจากภูเขาในเขตอำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำเชียงไกร มีความยาวประมาณ 145 กิโลเมตร ซึ่งมีต้นน้ำอยู่ในอำเภอด่านขุนทด และไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภอโนนสูงมีน้ำตลอดปี และค่อนข้างมากในช่วงฤดูฝน นอกจากนั้นยังมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ฝายน้ำล้นและบ่อบาดาลอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ตามลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์

8. กลุ่มน้ำลำสะเทต ต้นน้ำอยู่ที่ห้วยปราสาทในเขตอำเภอกง มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำสะเทต มีความยาวประมาณ 35 กิโลเมตร มีต้นน้ำอยู่ที่อำเภอขามสะแกแสง และอำเภอกง มีปริมาณน้ำตลอดปีและค่อนข้างมากในช่วงฤดูฝน และมีฝายน้ำล้นขนาดกลาง ขนาดเล็ก กั้นลำน้ำอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ ปลูกไม้ผล และเลี้ยงสัตว์

9. กลุ่มน้ำชี มีลำน้ำสายหลัก คือ ลำน้ำชี ช่วงผ่านจังหวัดนครราชสีมามีความยาวประมาณ 38 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี และมีปริมาณน้ำค่อนข้างมากในฤดูฝน โครงการสูบน้ำด้วย

ไฟฟ้าจากแม่น้ำชีของการพลังงานแห่งชาติ ในพื้นที่อำเภอแก้งสนามนาง และแหล่งน้ำขนาดเล็กอีกหลายแห่ง ประชากรส่วนใหญ่ในลุ่มน้ำประกอบอาชีพทำนา

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 2,297,735 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.94 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ปัจจุบันมีสภาพป่าดิบสมบูรณ์เนื้อที่ประมาณ 1,243,743 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.71 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพรรณไม้สำคัญที่ขึ้นอยู่ ได้แก่ ไม้ประดู่ ไม้แดง ไม้มะค่าโมง ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ยาง ไม้เหียง ไม้พลวง เป็นต้น รองลงมาเป็นป่าผลัดใบสมบูรณ์ร้อยละ 3.54 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และพื้นที่ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่ร้อยละ 2.48 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยมีการกำหนดให้เป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย ดังนี้

1. พื้นที่อุทยานแห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง คืออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ และอุทยานแห่งชาติทับลาน รวมเนื้อที่ประมาณ 1,412,425 ไร่

2. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 29 ป่า รวมเนื้อที่ประมาณ 4,864,238.50 ไร่ ซึ่งในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 จำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 3 เขต คือ

2.1 เขตพื้นที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) เนื้อที่ประมาณ 91,012 ไร่

2.2 เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ประมาณ 1,575,218 ไร่

2.3 เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ประมาณ 3,282,186 ไร่

โดยพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) บางส่วน และพื้นที่เหมาะสมการเกษตร (Zone A) กรมป่าไม้ ได้มอบพื้นที่ให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรนำไปปฏิรูปเพื่อเกษตรกรรมแล้ว

จังหวัดนครราชสีมา มีภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ เขาเขียว เขากบินทร์ เขาบรรทัด เขาสนกำแพง เขาตงพญาเย็น เขาตงพญาไฟ และเขาใหญ่ จากภาพถ่ายดาวเทียม Landsat-TM มาตราส่วน 1:50,000 เมื่อปี 2546 พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าไม้คิดเป็นร้อยละ 15.74 ของพื้นที่จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 2,045,250 ไร่ ต่อมาในปี 2547 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.37 ของพื้นที่จังหวัด คิดเป็นเนื้อที่ 1,968,701.5 ไร่ ในปี 2548 พื้นที่ป่าลดลงเหลือร้อยละ 15.20 ของพื้นที่จังหวัด หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,945,926.7 ไร่ ต่อมาในปี 2549 จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม และการตรวจสอบภาคพื้นดิน (Ground Check) พบว่าจังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ป่าเหลือร้อยละ 14.22 หรือ 1,821,900 ไร่ (2,915.04 ตารางกิโลเมตร) ซึ่งพื้นที่ป่ามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากยังคงมีการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ ทำให้ป่าไม้ลดลงอยู่เสมอ และไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ถึงเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

2.2.4 จังหวัดบุรีรัมย์

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 15 ลิปดาเหนือ กับ 15 องศา 45 ลิปดาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศา 30 ลิปดา กับ 103 องศา 45 ลิปดา มีพื้นที่ 10,393.945 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 6,451,178.125 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.11 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 2.01 ของประเทศ มีอาณาเขตติดกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดสุรินทร์
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดสระแก้ว และราชอาณาจักรกัมพูชา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดนครราชสีมา

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดบุรีรัมย์โดยทั่วไป เป็นที่ราบสูง พื้นที่ลาดจากทิศใต้ลงไปทางทิศเหนือ พื้นที่มีลักษณะเป็นลูกคลื่นน้อย เป็นที่ราบขั้นบันไดช่องเขาและภูมิประเทศที่เกิดจากภูเขาไฟ

จังหวัดบุรีรัมย์ สามารถแบ่งสภาพภูมิประเทศที่สำคัญได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่สูงและภูเขาทางตอนใต้ เป็นที่ลอนลึก ภูเขา และช่องเขาบริเวณเทือกเขาพนมดงรัก มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 200 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 25 ของพื้นที่จังหวัด ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกของอำเภอนางรอง อำเภอนางรองก็ ตอนใต้ของอำเภอนางรอง อำเภอปะคำ อำเภอละหานทราย และอำเภอบ้านกรวด

2. พื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นตอนกลางของจังหวัด มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 150-200 เมตร พื้นที่ทอดขนานเป็นแนวยาวทางทิศตะวันออกและตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 60 ของพื้นที่จังหวัด ได้แก่ บริเวณอำเภอประโคนชัย อำเภอพลับพลาชัย อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอกระสัง อำเภอลำปลายมาศ อำเภอคูเมือง บางส่วนของอำเภอนางรอง อำเภอนางรองก็ อำเภอนางรอง อำเภอสตึก อำเภอพุทไธสง โดยบริเวณอำเภอบ้านกรวด อำเภอนางรอง อำเภอลำปลายมาศ จะมีพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมฝั่งลำน้ำและลำห้วย ได้แก่ ลำปลายมาศ ลำนางรอง ลำปะเทียบ ลำทะเมนชัย ห้วยราช และห้วยตาตุ่ง ส่วนพื้นที่ตอนใต้ของอำเภอพุทไธสง อำเภอคูเมือง และอำเภอเมืองบุรีรัมย์ จะเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและพื้นที่ป่าไม้

3. พื้นที่ราบลุ่มฝั่งแม่น้ำมูล มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยต่ำกว่า 150 เมตร ได้แก่ พื้นที่ตอนบนของอำเภอพุทไธสง อำเภอคูเมือง อำเภอสตึก และอำเภอนาโพธิ์

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดบุรีรัมย์ อยู่ในแถบของลมมรสุมเขตร้อน ลักษณะของลมฟ้า อากาศ และปริมาณน้ำฝน จะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมเป็นสำคัญ ลมมรสุมที่พัดผ่าน คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่บริเวณภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดฝนตก แต่จังหวัดบุรีรัมย์ได้รับปริมาณน้ำฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีเทือกเขาพนมดงรักกั้นอยู่ ปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่มาจากอิทธิพลของลมพายุในทะเลจีนใต้ ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดจากแคว้นไซบีเรีย และทางตอนเหนือของประเทศจีน ทำให้เกิดความหนาวเย็นและความแห้งแล้งโดยทั่วไป โดยเฉพาะจังหวัดบุรีรัมย์ได้รับผลกระทบค่อนข้างสูง

ฤดูกาลในจังหวัดบุรีรัมย์ มี 3 ฤดู ในแต่ละฤดูจะมีช่วงเวลาไม่คงที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และอิทธิพลของลมมรสุมเป็นหลัก แต่โดยทั่วไป พอสรุปได้ดังนี้

ฤดูหนาว อยู่ระหว่างช่วงเดือนตุลาคมหรือพฤศจิกายน ถึงเดือนมกราคม ความหนาวเย็นในแต่ละปีขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและร่องความกดอากาศต่ำจากประเทศจีนโดยทั่วไป จังหวัดบุรีรัมย์มีลักษณะอากาศคล้ายคลึงกับทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในฤดูฝนจะมีฝนตกหนักในเดือนมิถุนายน

ฤดูร้อน อยู่ระหว่างช่วงเดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม อากาศร้อนอบอ้าว และร้อนจัดมากในบางช่วงส่งผลให้เกิดความแห้งแล้งโดยทั่วไป

ฤดูฝน อยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมหรือมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนไม่แน่นอน บางปีฝนมาก บางปีฝนน้อย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุม และลมพายุที่พัดผ่านในทะเลจีนใต้

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดบุรีรัมย์ ส่วนใหญ่เป็นดินมีคุณภาพต่ำ เพราะเป็นดินที่สลายตัวมาจากหินทราย การระบายน้ำดี แต่ไม่อุ้มน้ำ บางแห่งเป็นดินภูเขาไฟ เหมาะแก่การปลูกข้าว และผลไม้

ลักษณะของดิน สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินนา ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่จังหวัด ส่วนมากครอบคลุมบริเวณตอนกลางเป็นแนวยาวไปทางใต้ ส่วนทางทิศเหนือของจังหวัด มีดินชนิดนี้อยู่บ้างเล็กน้อย ซึ่งแยกคุณสมบัติของดินได้ 2 ชนิด ดังนี้

- กลุ่มดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่อำเภอกระสัง อำเภอประโคนชัย อำเภอลำปลายมาศ อำเภอนางรอง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอพุทไธสง และอำเภอสตึก

- กลุ่มดินนาดี ส่วนใหญ่อยู่บริเวณลุ่มน้ำมูลทางทิศเหนือของจังหวัดในท้องที่อำเภอพุทไธสง และอำเภอสตึก

2. กลุ่มดินไร่ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 40 ของจังหวัด กระจายอยู่บริเวณทิศใต้ อำเภอบ้านกรวด และอำเภอละหานทราย

- กลุ่มดินไร่ทั่วไป ส่วนใหญ่อยู่ทางทิศใต้ ทิศตะวันตกและทิศเหนือของจังหวัด ดินไร่กลุ่มนี้ อยู่ในพื้นที่อำเภอบ้านกรวด อำเภอละหานทราย อำเภอปะคำ อำเภอนางรอง อำเภอหนองกี่ อำเภอลำปลายมาศ อำเภอพุทไธสง อำเภอสตึก และอำเภอกระสัง

- กลุ่มดินไร่ตื้น ส่วนใหญ่จะอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัด ดินไร่กลุ่มนี้ อยู่ในพื้นที่อำเภอนางรอง อำเภอหนองกี่ และอำเภอกระสัง

- กลุ่มดินทราย ส่วนใหญ่จะอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัด ซึ่งอยู่ในบริเวณอำเภอประโคนชัย อำเภอบ้านกรวด และอำเภอละหานทราย

3. กลุ่มดินคละ ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 20 ของจังหวัด ส่วนมากจะอยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด สามารถแยกเป็นกลุ่มดินย่อยได้ ดังนี้

- กลุ่มดินไร่ทั่วไปคละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอพุทไธสง อำเภอคูเมือง อำเภอสตึก อำเภอกระสัง อำเภอประโคนชัย อำเภอละหานทราย อำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอนางรอง และลำปลายมาศ

- กลุ่มนาไร่ทั่วไปคละกับดินนาดี อยู่ในพื้นที่ของลำปลายมาศ อำเภอหนองหงส์ อำเภอคูเมือง และอำเภอเมืองบุรีรัมย์

- พื้นที่ภูเขาสูง ครอบคลุมพื้นที่ร้อยละ 10 ของจังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ของอำเภอเมืองบุรีรัมย์ อำเภอนางรอง อำเภอประโคนชัย อำเภอบ้านกรวด อำเภอละหานทราย และอำเภอปะคำ

4. ดินเค็ม จังหวัดบุรีรัมย์ มีดินเค็ม 2 ระดับ คือ

- ดินเค็ม ของ จังหวัด ส่วนใหญ่จะเป็นดินเค็ม น้อย ซึ่งมีอยู่ประมาณ 144,076 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 48 ของพื้นที่นาในจังหวัด ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ของอำเภอพุทไธสง อำเภอนาโพธิ์ อำเภอคูเมือง และอำเภอสตึก

- ดินเค็มปานกลาง เป็นกลุ่มดินเค็มที่มีปริมาณรองมาจากกลุ่มดินเค็มน้อย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 79,748 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15 ของพื้นที่นาในจังหวัด ส่วนมากอยู่ในพื้นที่ราบในเขตอำเภอพุทไธสง สำหรับกลุ่มดินที่ถูกจัดว่าเป็นกลุ่มของดินเค็มนั้น ส่วนมากจะเป็นกลุ่มดินนา และบางบริเวณของกลุ่มดินทราย แต่กลุ่มดินไร่ที่ถูกจัดว่าเป็นดินเค็มนั้น มีอยู่ค่อนข้างน้อย

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดบุรีรัมย์ มีรายละเอียดแหล่งน้ำต่างๆ ดังนี้

1. แม่น้ำมูล อยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด ไหลผ่านท้องที่อำเภอคูเมือง อำเภอพุทไธสง อำเภอสตึก อำเภอแคนดง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปี 256.69 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นแหล่งน้ำสำคัญในการอุปโภค บริโภค และเพื่อการเกษตร
2. ลำน้ำชี เป็นลำน้ำแบ่งเขตจังหวัดบุรีรัมย์ และสุรินทร์ อยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัด ไหลผ่านท้องที่อำเภอประโคนชัย อำเภอพลับพลาชัย อำเภอกระสัง และอำเภอสตึก มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 444.69 ล้านลูกบาศก์เมตร
3. ลำปลายมาศ ไหลมาจากจังหวัดนครราชสีมา สู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดบุรีรัมย์ ผ่านอำเภอปะคำ อำเภอนางรอง อำเภอลำปลายมาศ แล้วไหลลงสู่แม่น้ำมูล มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 464.72 ล้านลูกบาศก์เมตร
4. ลำนางรอง เกิดจากเทือกเขาทางด้านทิศใต้ของจังหวัดบุรีรัมย์ ไหลผ่านอำเภอนโนนดินแดง อำเภอนางรอง ไปบรรจบกับลำปลายมาศตอนกลางของจังหวัด มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 271.71 ล้านลูกบาศก์เมตร
5. ลำปะเทีย เกิดจากเทือกเขาทางด้านทิศใต้ของจังหวัดเช่นเดียวกันไหลผ่านอำเภอละหานทราย อำเภอนางรอง ไปบรรจบกับลำปลายมาศ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 161.76 ล้านลูกบาศก์เมตร
6. ลำพังซุ ไหลผ่านอำเภอนาโพธิ์ และอำเภอพุทไธสง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 146.40 ล้านลูกบาศก์เมตร
7. ลำจักราช ไหลผ่านอำเภอหนองกี่ และอำเภอหนองหงส์ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 98.63 ล้านลูกบาศก์เมตร
8. ลำห้วยแอก ไหลผ่านอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 109.99 ล้านลูกบาศก์เมตร
9. ลำสะเทต ไหลผ่านอำเภอนาโพธิ์ อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ และอำเภอพุทไธสง มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 179.33 ล้านลูกบาศก์เมตร
10. ลำตะโคง ไหลผ่าน อำเภอบ้านด่าน อำเภอคูเมือง อำเภอลำปลายมาศ อำเภอแคนดง อำเภอสตึก อำเภอห้วยราช อำเภอประโคนชัย และอำเภอเมืองบุรีรัมย์ มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 284.23 ล้านลูกบาศก์เมตร

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ทั้งหมด 6,451,178 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 1,750,070 ไร่ หรือร้อยละ 27.13 ของพื้นที่จังหวัด

1. ป่าไม้ถาวรตามมติกรม. ขณะนี้มีป่าไม้ถาวรของชาติเพียง 9 ป่าจากเดิม 27 ป่า

2. ป่าสงวนแห่งชาติ มี 22 แห่ง เนื้อที่รวม 1,751,069 ไร่ โดยมี ป่าเพื่ออนุรักษ์ 672,586.24 ไร่ และพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ 1,046,501.00 ไร่

3. ป่าอนุรักษ์ตามมติกรม. เมื่อวันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535 จำนวน 7 แห่ง

- ป่าอนุรักษ์ป่าดงใหญ่ ท้องที่ของอำเภอบัวคำ อำเภอนโนนดินแดง และอำเภอละหานทราย 370,486 ไร่

- ป่าบ้านกรวดแปลง 5 อยู่ในท้องที่อำเภอบ้านกรวด เนื้อที่ 68,750 ไร่

- ป่าโคกโจดแปลง 2 อยู่ในท้องที่อำเภอสตึก เนื้อที่ 2,150 ไร่

- ป่าโคกใหญ่-หนองพระสรวล และป่าหนองหมี อำเภอบัวคำ อำเภอนางรอง อำเภอละหานทราย เนื้อที่ 8,119 ไร่

- ป่าเขาอังคาร อำเภอนโนนดินแดง อำเภอนางรอง และอำเภอละหานทราย เนื้อที่ 20,215 ไร่

- ป่าเขาพนมรุ้ง อำเภอนโนนดินแดง เนื้อที่ 8,755 ไร่

- ป่าดงพลอง อำเภอนโนนดินแดง อำเภอคูเมือง เนื้อที่ 8,168 ไร่

4. ป่าอนุรักษ์ตามกฎหมาย

- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ อยู่ในเขตอำเภอบัวคำ และอำเภอนโนนดินแดง เนื้อที่ 195,486 ไร่

- อุทยานแห่งชาติตาพระยา อยู่ในท้องที่อำเภอบ้านกรวด อำเภอนโนนดินแดง อำเภอละหานทราย เนื้อที่ 227,500 ไร่

5. พื้นที่สวนป่า

- สวนป่าดงเค็ง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองขาม อำเภอคูเมือง มีเนื้อที่ 5,254 ไร่

- สวนป่าบ้านกรวด ตั้งอยู่ที่ตำบลปราสาท อำเภอบ้านกรวด มีเนื้อที่ 5,754 ไร่

- ป่าดงพลอง-โคกโจด ตำบลร่อนทอง อำเภอสตึก มีเนื้อที่ 7,620 ไร่

- ป่าดงใหญ่ 1 อำเภอนโนนดินแดง มีเนื้อที่ 11,770 ไร่

- ป่าดงใหญ่ 2 อำเภอบัวคำ มีเนื้อที่ 7,170 ไร่

- ป่าดงใหญ่ 3 อำเภอละหานทราย มีเนื้อที่ 5,670 ไร่

- ป่าดงใหญ่ 4 อำเภอบัวคำ มีเนื้อที่ 3,250 ไร่

2.2.5 จังหวัดมหาสารคาม

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 15 องศา 25 ลิปดา และ 16 องศา 40 ลิปดาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศา 50 ลิปดา และ 103 องศา 30 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ 5,291.683 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,307,301.875 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดร้อยเอ็ด
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดบุรีรัมย์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดบุรีรัมย์

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดมหาสารคาม เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด พื้นที่โดยทั่วไป มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 130-230 เมตร ด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ เป็นที่สูง ในเขตอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอเชียงยืน และอำเภอกันทรวิชัย ครอบคลุมพื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่จังหวัด และค่อยๆลาดเทมาทางทิศตะวันออกและทิศใต้ มีลำน้ำสำคัญหลายสายไหลผ่านซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 3 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มริมน้ำ เช่น ที่ราบลุ่มริมแม่น้ำชี ในบริเวณอำเภอเมืองมหาสารคาม อำเภอโกสุมพิสัย และทางตอนใต้ของจังหวัด แถบชายทุ่งกุลาร้องไห้
2. พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบสลับกับลูกคลื่นลอนลาด พบทางบริเวณตอนเหนือของอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย เป็นแนวยาวไปทางตะวันออกถึงอำเภอเมืองมหาสารคาม
3. พื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดสลับกับพื้นที่ลูกคลื่นลอนชัน พบทางตอนเหนือ และตะวันตกของจังหวัด บริเวณนี้มีเนื้อที่ประมาณครึ่งหนึ่งของเนื้อที่ของจังหวัด

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดมหาสารคาม มีลักษณะอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน (Tropical Monsoon Climate) ในช่วงฤดูร้อนจะมีอากาศร้อนอบอ้าว ในช่วงมรสุมฤดูร้อนจะได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งทำให้เกิดฝนตก สำหรับปริมาณน้ำฝนที่พื้นที่บริเวณจังหวัดได้รับนั้น ส่วนมากจะเกิดจากผลกระทบของพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนผ่านประเทศเวียดนาม และเข้าสู่ประเทศไทย

ฤดูกาลของจังหวัดมหาสารคาม เมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทยแบ่งออก ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด 14.68 องศาเซลเซียส ได้รับลมหนาวจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีลมแรง และหนาวมาก อากาศหนาวเย็นจัด มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีแหล่ง กำเนิดบริเวณขั้วโลกเหนือพัดผ่านไซบีเรีย และผืนแผ่นดินใหญ่ของประเทศจีนมาสู่ประเทศไทย ทำให้อากาศหนาวเย็นตั้งแต่เดือนตุลาคม จนถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ไปถึงเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิค่อนข้างร้อนอบอ้าว ฤดูร้อนอุณหภูมิเฉลี่ย 39.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิในฤดูร้อนจะมีอุณหภูมิสูงประมาณ 39-42 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิสูงที่สุดในรอบ 5 ปี (พ.ศ.2540-2545) วัดได้ 42.0 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2544 และในช่วงฤดูหนาวอุณหภูมิจะลดลงต่ำมาก ประมาณ 5-12.5 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิต่ำสุดในรอบ 5 ปี (พ.ศ.2540-2545) วัดได้ 5.3 องศาเซลเซียส เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2542

ฤดูฝน จะเริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคม - ประมาณกลางเดือนตุลาคม ในปี 2544 มีปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,269.9 มิลลิเมตร ซึ่งน้อยกว่า ปี 2542 และ 2543 ที่มีปริมาณน้ำฝนเท่ากับ 1,348.5 และ 1,580.7 มิลลิเมตร ตามลำดับ สำหรับปีที่มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในรอบ 5 ปี (พ.ศ.2540-2545) คือ ปี 2543 วัดปริมาณน้ำฝนทั้งปีได้เท่ากับ 1,580.7 มิลลิเมตร หรือเฉลี่ย 5 ปี เท่ากับ 11,279.83 มิลลิเมตร และฝนตกหนักที่สุดในเดือนพฤษภาคม 2543 วัดได้ 385.6 มิลลิเมตร มีจำนวนวันที่ฝนตกทั้งหมดเท่ากับ 100 วัน และในปี 2545 ปริมาณฝนทั้งหมด ตั้งแต่เดือนมกราคม-เดือนกันยายน วัดปริมาณน้ำฝนได้ 1,212.6 มิลลิเมตร

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดมหาสารคาม สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินไร่ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ ดังนี้

- กลุ่มดินไร่ทั่วไป มีพื้นที่เพียงเล็กน้อย ครอบคลุมพื้นที่ทางทิศตะวันตกของจังหวัด ดินไร่กลุ่มนี้ อยู่ในพื้นที่บางส่วนของอำเภอบ้านดุง และอำเภอแกลง

- กลุ่มดินทราย ส่วนใหญ่อยู่บริเวณทิศตะวันตกของจังหวัด บริเวณอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอบรบือ และอำเภอนาเชือก

2. กลุ่มดินนา ส่วนใหญ่ครอบคลุมพื้นที่ทางทิศเหนือและทิศใต้ของจังหวัด สามารถแยกออกเป็นกลุ่มย่อยตามคุณสมบัติของดินนาได้ ดังนี้

- กลุ่มดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเชียงยืน อำเภอนาโพธิ์ อำเภอวาปีปทุม อำเภอโนนสูง อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และบางส่วนของอำเภอเมืองมหาสารคาม

- กลุ่มดินนาดี อยู่บริเวณลุ่มน้ำชีทางทิศเหนือของจังหวัด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่อำเภอโกสุมพิสัย อำเภอกันทรวิชัย และบางส่วนของทางทิศใต้ของจังหวัด ในบริเวณพื้นที่อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย และอำเภอนาโพธิ์

3. กลุ่มดินตะกอน ส่วนใหญ่อยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด สามารถแบ่งย่อยได้ ดังนี้

- กลุ่มดินไร่นาทั่วไป คละกับดินนาทั่วไป ครอบคลุมพื้นที่ อำเภอเมืองมหาสารคาม อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอนาคู และอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย

- กลุ่มดินไร่นาทรายคละกับดินไร่นาทั่วไป อยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองมหาสารคาม อำเภอแกลง และอำเภอนาโพธิ์

ทั้งนี้ พบว่าจังหวัดมหาสารคาม มีดินที่เป็นปัญหา ประมาณ 2,442,724 ไร่ ได้แก่ ดินเค็ม ดินทรายจัด และดินปนกรวด สำหรับพื้นที่ดินเค็ม พบว่ามีกระจายทั่วไปทางตอนกลางและตอนล่างของจังหวัด

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดมหาสารคาม มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ

1. แม่น้ำชี มีต้นกำเนิดในจังหวัดชัยภูมิ ไหลผ่านจังหวัดขอนแก่น แล้วไหลผ่านจังหวัดมหาสารคาม ในอำเภอโกสุมพิสัย อำเภอกันทรวิชัย และอำเภอเมืองมหาสารคาม รวมความยาวที่ไหลผ่าน 60 กิโลเมตร ทิศทางน้ำจะไหลจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก แม่น้ำชี เป็นแม่น้ำขนาดกลาง ไหลผ่านหลายจังหวัด แต่เนื่องจากไม่มีการกั้นลำน้ำ ดังนั้นในฤดูแล้งน้ำจึงขาด และมีตลิ่งสูงมาก เกษตรกรใช้ประโยชน์กับลำน้ำชีได้น้อยมาก

2. ลำห้วย 12 สาย

- ลำพังซุ ไหลผ่านในเขตอำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก และอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย รวมความยาว 70 กิโลเมตร ลักษณะลำห้วยต้นเขินเกือบตลอด

- ลำเตา ไหลผ่านอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย มีความยาว 25 กิโลเมตร ลักษณะลำห้วยต้นเขินมาก

- ลำห้วยวังกะฮัง ลำห้วยแห่งนี้ เป็นต้นน้ำของลำเตา ไหลผ่านอำเภอนาคู ความยาว 70 กิโลเมตร ต้นเขินมาก

- ลำห้วยห้วย ลำห้วยแห่งนี้ ไหลผ่านอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย ความยาว 25 กิโลเมตร สภาพลำห้วยต้นเขินมากตลอดสาย

- ลำพลับพลา เป็นลำห้วยเขตจังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดมหาสารคาม ไหลผ่านบริเวณอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย มีความยาว 30 กิโลเมตร สภาพลำห้วย ต้นเขินเป็นบางส่วน

- ลำห้วยเสียว ไหลผ่านอำเภอบรบือ และอำเภอลืออำนาจ ความยาว 60 กิโลเมตร มีปัญหาเรื่องน้ำเค็ม เนื่องจากมีการสูบน้ำเกลือจากใต้ดินขึ้นมา จากบริเวณอ่างเก็บน้ำบรบือ ซึ่งเป็นต้นน้ำเสียว
- ลำห้วยบางบอน เป็นต้นน้ำลำเตา ไหลผ่านตำบลบ้านกู่ ตำบลดงเมือง อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย ความยาว 12 กิโลเมตร ลักษณะตื้นเขิน
- ลำห้วยชัน เป็นลำห้วยธรรมชาติ ไหลผ่านอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย ความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร ลักษณะตื้นเขินมาก
- ลำห้วยคาง เป็นลำห้วยธรรมชาติ ไหลผ่านอำเภอเมืองมหาสารคาม ความยาว 46 กิโลเมตร มีอ่างเก็บน้ำห้วยคางความจุ 4.22 ล้านลูกบาศก์เมตร ปรับปรุงโดยการขุดลอก
- ห้วยวังดู่ เป็นลำห้วยธรรมชาติ ไหลผ่านอำเภอบรบือ ความยาว 15 กิโลเมตร ลักษณะตื้นเขินในฤดูแล้ง
- ห้วยจิ้งปิ้ง เป็นลำห้วยธรรมชาติ ไหลผ่านอำเภอบรบือ ความยาว 10 กิโลเมตร ลำห้วยสายบาตร เป็นลำห้วยธรรมชาติ ไหลผ่านตอนเหนือของจังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดขอนแก่น

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดมหาสารคาม ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัด บริเวณอำเภอกุดรัง อำเภอบรบือ อำเภอนาเชือก อำเภอนาดูนและอำเภอลืออำนาจ มีป่าสงวนแห่งชาติ 10 แห่ง มีวนอุทยาน 2 แห่ง คือ วนอุทยานโกสัมพี มีพื้นที่ 177.243 ไร่ และวนอุทยานชีหลง มีพื้นที่ 279.159 ไร่ มีสวนรุกขชาติ 2 แห่ง คือ สวนรุกขชาติพุทธรักษา และสวนรุกขชาติท่าสองคอน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า จำนวน 1 แห่ง คือ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดูนลำพัน มีพื้นที่ 376.025 ไร่ พบว่าพื้นที่ป่าไม้ตั้งแต่ปีพ.ศ.2545-2553 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี2553 จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่ป่าไม้ คิดเป็นร้อยละ 6.29 ของพื้นที่จังหวัด เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่าไม้น้อย จึงทำให้ระบบนิเวศน์ไม่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นอุปสรรคไม่เอื้ออำนวยในการเกษตรกรรม และยังมีปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้ ซึ่งในระยะที่ผ่านมาพบว่า มีการลักลอบตัดไม้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ ไม้พยุง ไม้เต็ง ไม้รัง หรือไม้ใช้สอยเพื่อการก่อสร้างบ้าน ซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง

2.2.6 จังหวัดร้อยเอ็ด

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งอยู่ตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างละติจูดที่ 15 องศา 24 ลิปดาเหนือ ถึง 16 องศา 19 ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ 103 องศา 16 ลิปดาตะวันออก ถึง 104 องศา 21 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ 8,299.46 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,187,156 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดกาฬสินธุ์ และจังหวัดมุกดาหาร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดยโสธร
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดมหาสารคาม

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดร้อยเอ็ดโดยทั่วไป เป็นที่ราบสูง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 130-160 เมตร

จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถแบ่งสภาพพื้นที่และลักษณะภูมิประเทศที่สำคัญได้ ดังนี้

1. บริเวณภูเขาตอนเหนือของจังหวัด สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ป่าไม้และภูเขาเตี้ยๆ อยู่ในพื้นที่อำเภอนองพอก อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพนทอง และอำเภอเมยวดี

2. บริเวณที่ราบสูง สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น อยู่บริเวณตอนกลางของจังหวัด ในเขตท้องที่อำเภอเสลภูมิ อำเภออาจสามารถ อำเภอเมืองสรวง อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอธวัชบุรี อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเชียงขวัญ และอำเภอทุ่งเขาหลวง

3. บริเวณที่ราบลุ่ม ครอบคลุมพื้นที่ตอนล่างของจังหวัด ในท้องที่อำเภอปทุมรัตน์ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอพนมไพร อำเภอโพนทราย และอำเภอหนองฮี ซึ่งเป็นที่ราบต่ำรูปกระแทกที่เรียกว่า “ทุ่งกุลาร้องไห้” สภาพพื้นที่ลาดเทจากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เข้าหาแม่น้ำมูล

ทิศเหนือ มีลักษณะเป็นภูเขาเตี้ยๆ และพื้นที่ป่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำของลำน้ำยัง สภาพพื้นที่ลาดเทจากทิศตะวันออก และทิศตะวันตกเข้าหาลำน้ำยัง

ทิศตะวันออก มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสูงลูกคลื่นลอนตื้น ระหว่างแม่น้ำชีกับลำน้ำยัง สภาพพื้นที่ลาดเทเข้าหาแม่น้ำชี และลำน้ำยัง

ทิศใต้ มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มแอ่งกระทะของทุ่งกุลาร้องไห้ สภาพพื้นที่ลาดเทจากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เข้าหาแม่น้ำมูล

ทิศตะวันตก มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสูงลูกคลื่นลอนตื้น ต้นน้ำลำน้ำสาขาของแม่น้ำชี สภาพพื้นที่ลาดเทจากทิศตะวันตกไปทางทิศเหนือและตะวันออกเข้าหาแม่น้ำชี

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดร้อยเอ็ด อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมที่พัดประจำเป็นฤดูกาล 2 ชนิด โดยพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาว เรียกว่า มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อิทธิพลของลมนี้ จะทำให้บริเวณจังหวัดร้อยเอ็ด ประสบกับภาวะอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง มรสุมอีกชนิดหนึ่งคือ มรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ลมนี้จะพัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ เป็นส่วนใหญ่ ลมนี้จะพัดอยู่ในช่วงฤดูฝน ทำให้อากาศชุ่มชื้นและมีฝนตกทั่วไป ฤดูกาลของจังหวัดร้อยเอ็ดตั้งอยู่ในเขตร้อนและแห้งแล้ง มี 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งได้เป็น 3 ลักษณะตามสภาพธรณีสัณฐานและลักษณะการก่อกำเนิดของดินแบ่งได้ ดังนี้

1. บริเวณที่ราบลุ่ม พบในบริเวณที่มีแม่น้ำและลำห้วยไหลผ่าน ซึ่งน้ำจะพัดพาเอา ดินทรายแห้ง ทราย และกรวด มาทับถมเกิดเป็นที่ราบลุ่มตามแนวยาวของลำน้ำ ที่ราบลุ่มที่สำคัญของ จังหวัดร้อยเอ็ดสามารถแบ่งออกได้ 3 แห่ง คือ

1.1 ที่ราบลุ่มลำน้ำชี ซึ่งไหลจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ของจังหวัดจะพบสันดินริมน้ำส่วนใหญ่เป็นดินร่วนหรือดินทราย ลึกลงไปจะเป็นที่ราบเรียบอันจะเป็นที่สะสมของดินตะกอนเนื้อละเอียดต่างๆ อยู่ในท้องที่อำเภอจังหาร อำเภอเชียงขวัญ อำเภอรวัชบุรี อำเภอเสลภูมิ อำเภออาจสามารถ และอำเภอนมโหรี

1.2 บริเวณที่ราบลุ่มทางตอนใต้ของจังหวัด เป็นแนวตามลำเสียวใหญ่ และลำพลับพลา ขยายกว้างขึ้นเรื่อยๆในบริเวณที่ลำน้ำทั้งสองไหลมาบรรจบกับลำน้ำมูล เกิดเป็นที่ราบลุ่มที่เรียกกันว่า ทุ่งกุลาร้องไห้ ในฤดูฝนน้ำจะท่วมอยู่เป็นเวลานาน ดินที่อยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ ส่วนใหญ่จะเป็นดินร่วนแห้งดินทราย บริเวณที่ลุ่มต่ำ จะมีเนื้อดินเป็นดินเหนียว และจะมีการสะสมเกลือในปริมาณค่อนข้างสูง ดินเหล่านี้ อยู่ในเขตท้องที่อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอปทุมรัตน์ อำเภอกษัตริย์ อำเภอสว่างภูมิ อำเภอโพนทราย และอำเภอหนองฮี

1.3 บริเวณที่ราบลุ่มลำนํ้ายัง ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มแคบๆ ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัด ในเขตท้องที่อำเภอเมยวดี อำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอเสนาภูมิ บริเวณเหล่านี้ ดินส่วนใหญ่จะมีเนื้อดินเป็นดินร่วนหรือดินทราย ซึ่งน้ำพัดพามาจากเนินเขาใกล้เคียง

2. บริเวณพื้นที่เกือบราบ เกิดจากการกัดกร่อนของหินพื้นต่างๆ ในอดีตทำให้เกิดการปรับตัวของระดับพื้นที่ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 บริเวณ คือ

2.1 บริเวณพื้นที่ราบเรียบ จะพบเป็นเขตติดต่อกับบริเวณที่ราบลุ่มของลำนํ้าต่างๆ ดินที่พบในบริเวณนี้ ส่วนใหญ่เป็นดินร่วน หรือดินทราย ซึ่งเกิดจากการที่ตะกอนถูกพัดพามาจากที่ราบสูงตอนบน หรือบริเวณที่ลูกคลื่นลอนราบ พบในเขตพื้นที่อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอธวัชบุรี อำเภออาจสามารถ อำเภอสุวรรณภูมิ และอำเภอหนองฮี

2.2 บริเวณพื้นที่ลูกคลื่นลอนราบ บริเวณเหล่านี้ เป็นที่ตอนต่างๆของจังหวัด การเกิดเป็นลูกคลื่นต่างๆ ดังกล่าวเป็นผลมาจากการตัดผ่านของลำนํ้าต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันอาจคงสภาพลำนํ้าให้เห็นหรืออาจไม่เห็นก็ได้ ลักษณะดิน ส่วนใหญ่จะเป็นดินร่วนหรือดินทราย และบางแหล่งจะพบดินลูกรัง ซึ่งเกิดจากการสลายตัวของหินดินดานเบื้องล่าง ในบริเวณเหล่านี้ บางแห่งจะพบหินพื้น (BED ROCK) อยู่ต่ำกว่า 1 เมตร โดยเฉลี่ยแล้วจะพบอยู่ระหว่าง 1-3 เมตร ในเขตท้องที่อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอศรีสมเด็จ อำเภอปทุมรัตน์ และอำเภออาจสามารถ

3. บริเวณที่เนินเขาหรือภูเขา พบเฉพาะบริเวณตอนเหนือของจังหวัด เนินเขาหรือภูเขาเหล่านี้ จะมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางตั้งแต่ 200-600 เมตร ในเขตท้องที่อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอหนองพอก ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นภูเขาหินทราย ที่มีลักษณะยอดเรียบ ในด้านความเหมาะสมของดินเพื่อการเกษตร การจำแนกความเหมาะสมของดินสำหรับพืชชนิดต่างๆ เป็นการจำแนกความเหมาะสมของดิน โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจดินมาประเมินคุณสมบัติของดินแต่ละหน่วยทั้งทางกายภาพและเคมี เช่น เนื้อดิน ความลึกของดิน ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน ปริมาณแร่ธาตุอาหารของดิน ตลอดจนลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศ มาพิจารณาความเหมาะสมของดินเพื่อการปลูกพืชต่างๆ

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดร้อยเอ็ด มีพื้นที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล มีพื้นที่รับน้ำฝนทั้งสิ้น 8,299.46 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,187,156 ไร่ มีแม่น้ำที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำชี แม่น้ำมูล แม่นํ้ายัง ลำนํ้าเสียว ลำนํ้าพลับพลา ลำนํ้าเตา ลำนํ้าห้วยแดงใหญ่ ซึ่งมีรายละเอียดลำนํ้าต่างๆ ดังนี้

1. แม่นํ้าชี ไหลผ่านอำเภอจังหาร อำเภอเชียงขวัญ อำเภอธวัชบุรี อำเภอทุ่งเขาหลวง อำเภอเสนาภูมิ อำเภออาจสามารถ และอำเภอพนมไพร ลงไปสู่แม่น้ำมูลมีน้ำตลอดปี

2. แม่น้ำมูล ไหลผ่านอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอเกษตรวิสัย และอำเภอสวรรณภูมิ มีน้ำตลอดปี

3. ลำน้ำยัง ไหลผ่านอำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอเสลภูมิ ลงไปสู่แม่น้ำชี ในฤดูแล้งน้ำแห้ง มีน้ำขังอยู่เป็นช่วงๆ

4. ลำน้ำเสียว ไหลผ่านอำเภอบุพผรัตน์ อำเภอจตุรพักตรพิมาน และอำเภอเกษตรวิสัย ไหลลงสู่แม่น้ำมูลที่อำเภอสวรรณภูมิ ในฤดูแล้งน้ำแห้ง มีน้ำขังเป็นช่วงๆ

5. ลำน้ำพลับพลา เป็นเส้นกั้นเขตแดนระหว่างจังหวัดร้อยเอ็ดกับจังหวัดสุรินทร์ ไหลผ่านอำเภอเกษตรวิสัย อำเภอสวรรณภูมิ และอำเภอบุพผรัตน์ ลงสู่แม่น้ำมูล ในฤดูแล้งน้ำแห้ง น้ำขังอยู่เป็นช่วงๆ น้ำมีรสกร่อย เพราะมีความเค็มของเกลือสูง

6. ลำน้ำเตา ไหลผ่านอำเภอเกษตรวิสัย และอำเภอบุพผรัตน์ ลงสู่ลำน้ำเสียว ฤดูแล้งน้ำแห้ง มีน้ำเหลืออยู่น้อยมาก

7. ลำน้ำห้วยแดงใหญ่ ไหลผ่านอำเภอหนองพอกและอำเภอเสลภูมิ ปริมาณน้ำมีน้อย แม่น้ำมูล ไหลผ่านตอนใต้ของจังหวัดร้อยเอ็ดในเขตอำเภอสวรรณภูมิ และอำเภอโพธิ์ทอง เป็นแนวแบ่งเขตจังหวัดร้อยเอ็ดกับจังหวัดสุรินทร์ ไหลผ่านจังหวัดศรีสะเกษไปรวมกับแม่น้ำโขงที่จังหวัดอุบลราชธานี

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดร้อยเอ็ด มีพื้นที่ป่าไม้เหลืออยู่ประมาณ 119,219 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.3 ของพื้นที่ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม พื้นที่ซึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติในจังหวัดร้อยเอ็ด มีทั้งหมด 479,307 ไร่ จำแนกเป็นป่าไม้ถาวร 12,820 ไร่ นอกนั้นเป็นพื้นที่ป่าเปลี่ยน สภาพป่าไม้เกือบทั้งหมดอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด ในเขตอำเภอหนองพอก อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ชัย อำเภอเมยวดี และอำเภอเสลภูมิ ส่วนทางตอนใต้ของจังหวัด มีป่าไม้อยู่ในเขตอำเภอนมไพร อำเภออาจสามารถ และอำเภอธวัชบุรี ชนิดของไม้ส่วนใหญ่เป็น ไม้ยาง ไม้เหียง ไม้ตะแบก และไม้ประดู่ สภาพป่าไม้ในจังหวัดร้อยเอ็ด ร้อยละ 65 เป็นป่าเสื่อมโทรม เช่น ป่าดงแม่แฝด ในอำเภอโพธิ์ชัย เป็นต้น

จังหวัดร้อยเอ็ด มีป่าประเภทต่างๆ แบ่งได้ 4 ประเภท ได้แก่

1. ป่าเต็งรังหรือป่าโคกหรือป่าแดง มีประมาณร้อยละ 75 ของพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นป่าไม้ประเภทผลัดใบในฤดูแล้ง พบมากทั่วไปทางตอนเหนือ ตอนกลาง และตอนใต้ของจังหวัด ในส่วนที่เป็นที่ราบและภูเขาที่มีดินหินลูกรังปะปน ป่าเต็งรัง ที่พบมีทั้งชนิดที่มีไม้พลวง และไม้เหียงเป็นไม้เด่นขึ้นปะปนอยู่ ชนิดพรรณไม้ที่พบมากในป่าเต็งรัง ได้แก่ เต็ง รัง พลวง เหียง พะยอม มะค่าแต้ มะค่าโมง กระบก ประดู่ โมกมัน มะพอก รกฟ้า มะขามป้อม มะม่วงป่าและรัก เป็นต้น

2. ป่าเบญจพรรณหรือป่าผสมผลัดใบ มีประมาณร้อยละ 15 ของพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นป่าประเภทผลัดใบในฤดูแล้ง พบทั่วไปในตอนเหนือ ตอนกลาง และตอนใต้

ของจังหวัด ในบริเวณที่อยู่ต่อเนื่องกับป่าเต็งรัง โดยจะอยู่เป็นหย่อมๆ ผืนไม่ใหญ่นัก ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากในป่าเบญจพรรณ ได้แก่ ประดู่ แดง ตะแบก เลือด มะค่าแต้ มะค่าโมง ตะแบกใหญ่ เขลียง นนทรี กระบก ตีนนก มะกอก มะเกลือ ตะเคียนหนู อินทนิลน้ำ และเสลา เป็นต้น

3. ป่าดงดิบแล้งหรือป่าดิบแล้ง มีประมาณร้อยละ 6 ของพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัด ร้อยเอ็ด ได้แก่ ป่าดงมะอี อำเภอหนองพอก และมีอยู่กระจายเป็นหย่อมๆ ขนาดเล็กตามป่าในที่ราบใกล้ริมแม่น้ำชีและแม่น้ำมูล ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากในป่าดงดิบแล้ง ได้แก่ ไม้ยางนา ตะเคียนหิน ตะเคียนทอง ประดู่ มะค่าโมง กระบาก ตะแบกใหญ่ พยุง เขลียง ชิงชัน สะตอป่า และฉนวน เป็นต้น

4. ป่าพรุน้ำจืดหรือป่าบุงป่าทาม มีประมาณร้อยละ 4 ของพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดร้อยเอ็ด จัดเป็นประเภทไม้ผลัดใบ เป็นป่าริมน้ำหรือบริเวณน้ำท่วมริมแม่น้ำ พบมากที่ริมแม่น้ำมูล และแม่น้ำยัง ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากในป่าพรุน้ำจืด ได้แก่ หัวลิง เบ็น ตะไคร้ นางนาค ตะแบกน้ำ ตูกอิ่ง เหมือดแอ่ มะพอก เหียง มะกอกน้ำ หว้า และฝ้ายน้ำ เป็นต้น

2.2.7 จังหวัดศรีสะเกษ

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดศรีสะเกษ ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ระหว่างเส้นรุ้งที่ละติจูด 14 -15 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 104-105 องศาตะวันออก อยู่เหนือจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 120 เมตร มีพื้นที่ 8,839.97 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,524,987.50 ไร่ มีอาณาเขตติดกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ เขตอำเภอรามัน อำเภอยางชุมน้อย อำเภอศีลาจักษ์ ติดต่อกับ จังหวัดยโสธรและจังหวัดร้อยเอ็ด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อำเภอกันทรารมย์ อำเภอกันทรลักษ์ อำเภอโนนคูณ และจังหวัดอุบลราชธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ เขตอำเภอภูสิงห์ อำเภอขุนหาญ อำเภอเบญจลักษ์ ติดกับประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ เขตอำเภออุทุมพรพิสัย อำเภอปรังค์ภู อำเภอห้วยทับทัน และอำเภอบึงบูรพ์ ติดต่อกับจังหวัดสุรินทร์

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มทางตอนเหนือ และตอนกลางของจังหวัด ส่วนทางตอนใต้เป็นที่ลาดชัน และลูกคลื่นลอนตื้นสลับลาดชัน พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัด จะมีความลาดชัน จากทางตอนใต้ลงสู่แม่น้ำมูลตอนเหนือของจังหวัด สภาพดินร้อยละ 60

เป็นดินร่วนปนทราย ที่มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เพียงร้อยละ 4.5 ของพื้นที่จังหวัดเท่านั้น ที่มีระดับความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงค่อนข้างสูง ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 35.5 เป็นดินภูเขา และเทือกเขา ซึ่งการทำการกสิกรรมได้เพียงบางส่วน มียอดเขาสูงที่สุดของจังหวัด คือ ยอดเขาพนมตาเมื่อน ในเขตอำเภอขุนหาญ 673 เมตร และมีแนวชายแดนติดกับประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย รวม 127 กิโลเมตร (อำเภอกันทรลักษ์ 76 กิโลเมตร อำเภอขุนหาญ 18 กิโลเมตร และอำเภอภูสิงห์ 33 กิโลเมตร)

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดศรีสะเกษ อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมซึ่งเป็นลมพัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นลมที่พัดเอาความหนาวเย็น และแห้งมาจากประเทศจีน มาปกคลุมประเทศไทย ทำให้จังหวัดศรีสะเกษ มีอากาศหนาวเย็นลมแห้งแล้งทั่วไป ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นลมที่พัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรเข้ามาตกเป็นฝน ในจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งจะเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดศรีสะเกษ มีแหล่งกำเนิดและลักษณะดิน สามารถแบ่งออกตามประเภทวัตถุกำเนิดและลักษณะดิน ได้ 3 ประการ คือ

1. ดินเกิดจากการที่พัฒนาและทับถม โดยน้ำที่ใหม่และค่อนข้างใหม่ บริเวณนี้ ได้แก่ ที่ราบลุ่มแม่น้ำท่วมถึง ริมแม่น้ำ ลำห้วยต่างๆ จะประกอบด้วยดินหลายชนิดอยู่ปะปนกัน ลักษณะดินเป็นลักษณะไม่แน่นอน มีตั้งแต่ดินร่วนปนทราย ดินร่วนปนซิลต์ถึงดินเหนียวปนกรวด การระบายน้ำดีถึงเลว ส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง ปลูกพืชให้ผลผลิตค่อนข้างมาก ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชผัก พืชไร่ เช่น ยาสูบ ข้าวโพด หรือไม้ผล แต่มักมีปัญหาหน้าท่วมอยู่เสมอ ดินที่พบในบริเวณนี้ ได้แก่ ดินชุดเซียงใหม่ เป็นต้น มีเนื้อที่ประมาณ 185,031 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 3.35 ของเนื้อที่ทั้งหมด

2. ดินเกิดจากตะกอนที่ถูกพัดมาทับถม โดยลำน้ำมานานแล้ว ได้แก่ บริเวณที่ราบต่ำ และเป็นลูกคลื่นลอนตื้นถึงลอนชัน (ลาดตะพัดลำน้ำชั้นสูง) ลักษณะดินบริเวณที่มีทั้งที่นา และดินในที่ดอน สำหรับดินนา จะอยู่ในระดับลานตะพัดลำน้ำชั้นต่ำถึงบางส่วนของสวนตะพัดลำน้ำชั้นกลาง ลักษณะมีเนื้อดินตั้งแต่ดินร่วนปนทรายดินร่วนเหนียวถึงดินเหนียว ส่วนใหญ่เป็นดินสีระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ บางแหล่งมีลักษณะดินลูกรังปนอยู่ เช่น ดินยุคเพีย บางแห่งมีชั้นแข็งของลูกรังอยู่ในดินบน ในช่วงความลึก 20 - 80 เซนติเมตร เช่น ดินชั้นอุม บางแห่งมีการอัดดินแน่น และมีปริมาณเกลือค่อนข้างสูง เช่น ดินกุลาร้องไห้ ทำให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำในที่ราบ พบดินชุด

ร่อยเอ็ด ดินชุดอุบลมาก สำหรับดินในที่ดอน เป็นดินลึกและเนื้อดินปนทรายดินร่วนปนทราย เป็นส่วนใหญ่ การระบายน้ำดี การอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ บางแห่งเป็นดินตื้นมีกรวดตลอด หน้าดิน เช่น ดินโซพิลลีย์ การใช้ประโยชน์ที่ดินพื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด เป็นต้น ดินที่พบ ได้แก่ ดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง ดินชุดยโสธร ดินชุดวาริน เป็นต้น มีเนื้อที่ประมาณ 80.2 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

3. ดินเกิดจากการสลายตัวของหินอยู่กับที่ และเกิดตามทีราบเขาจากวัฏฏำเน็ด พวกหินบาชอลท์ หินแอนดีไซด์ พบบริเวณที่ราบเชิงเขา บริเวณที่ถูกกัดเซาะ ดินส่วนนี้ จะแพร่กระจาย อยู่ด้านตะวันออก และด้านใต้ของจังหวัดตามแนวเขาพนมดงรัก ลักษณะดิน เป็นดินพื้นที่ส่วนมากมักมี หิน และกรวดปน บางแห่งเป็นดินลึกปานกลางถึงลึกมาก มีความลาดเทของพื้นที่ ตั้งแต่ 1-20% สำหรับเชิงเขาเนื้อดินตั้งแต่ร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวปนทราย ดินเหนียวปนทรายมีกรวดปน ถึงดินเหนียว ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงค่อนข้างสูง ดินนาที่พบ เช่น ดินบุรีรัมย์ ลักษณะดิน เป็นดินตื้นเนื้อดินเป็นดินเหนียวถึงดินร่วนเหนียวปนกรวด การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างต่ำ ส่วนดินในที่ดิน เช่น ดินชุดสุรินทร์ ดินชุดโชคชัย หรือดินชุดลาดหญ้า-ท่ายาง เป็นต้น ดินบริเวณนี้ส่วนมาก (เว้นดินชุดโชคชัย) เป็นดินตื้นมีกรวดปนถึงค่อนข้างมีกรวดปน ส่วนดิน ที่เป็นปัญหา และอุปสรรค ต่อการพัฒนาการเกษตรของจังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่

- ดินตื้น มีอยู่บริเวณทางตอนใต้ของจังหวัด เป็นดินที่มีหน้าดินลึกประมาณ 50-150 เซนติเมตร ส่วนใหญ่มักจะมีก้อนกรวดเป็นองค์ประกอบของเนื้อดิน เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ มีความสามารถในการอุ้มน้ำน้อย เป็นอุปสรรคในการขุดบ่อหรือสระ เพื่อกักเก็บน้ำ ต้องใช้เวลาหลายปีจึงจะสามารถกักเก็บน้ำ

- ดินทราย มีกระจายอยู่ทางซีกตะวันออกของจังหวัด บริเวณอำเภอกันทรลักษ์ อำเภอนาคู และอีกเล็กน้อยในอำเภอราศีไศล เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีความสามารถในการอุ้มน้ำน้อย เป็นอุปสรรคต่อการขุดบ่อหรือสระเพื่อกักเก็บน้ำ ต้องใช้เวลาหลายปีจึงสามารถ กักเก็บน้ำได้ดี มีปัญหาการชะล้างของหน้าดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นพื้นที่มีความลาดเท จะมีอัตราพังทลายของหน้าดินค่อนข้างมาก

- ดินเค็ม มีการกระจายอยู่ทางเหนือของจังหวัด เป็นดินที่มีปริมาณ เกลือโซเดียมคลอไรด์ ละลายอยู่ปริมาณมากเกินต้องการความของพืช ทำให้มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต ของพืช ที่สำคัญคือ ทำให้อัตราการเจริญเติบโตของพืชลดลง ผลผลิตพืชลดลงกว่าที่ปลูกในดินปกติ และ ถ้าดินมีความเค็มมากอาจจะทำให้ปลูกพืชไม่ได้

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดศรีสะเกษ มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ

1. แม่น้ำมูล มีต้นกำเนิดและไหลจากจังหวัดนครราชสีมา เข้าสู่จังหวัดศรีสะเกษ บริเวณอำเภอราศีไศล ซึ่งเป็นที่บรรจบของลำน้ำเสียวที่ห้วยดิน อำเภอราศีไศล เรียกกันว่า วังใหญ่ ผ่านพื้นที่อำเภอราศีไศล อำเภออุทุมพรพิสัย อำเภอเมืองศรีสะเกษ อำเภอขามเฒ่า อำเภอกันทรารมย์ แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำชีที่จังหวัดอุบลราชธานี

2. ห้วยทับทัน ต้นลำธารที่เทือกเขาพนมดงรัก บริเวณเขตพื้นที่อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์ เป็นเส้นแบ่งเขตระหว่างจังหวัดสุรินทร์กับจังหวัดศรีสะเกษ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน อำเภอเมืองจันทร์ กิ่งอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ อำเภอเบญจบุรพ ไหลลงลำน้ำมูลที่บ้านห้วย อำเภอราศีไศล

3. ห้วยสำราญ ต้นลำธารที่เทือกเขาพนมดงรัก ไหลจากเขตจังหวัดสุรินทร์ อำเภอขุขันธ์ อำเภอปรังค์กู อำเภอวังหิน อำเภอเมืองสุรินทร์ ไหลลงลำน้ำมูลที่บ้านผักชะ อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ

4. ห้วยชะยุ้ง ต้นลำธารที่เทือกเขาพนมดงรัก มีน้ำตกภูชะอูที่สวยงาม ไหลผ่านอำเภอกันทรลักษ์ อำเภอเบญจลักษ์ อำเภอน้ำเกลี้ยง อำเภอโนนคูณ อำเภอกันทรารมย์ ไหลลงแม่น้ำมูล ระหว่างรอยต่อจังหวัดศรีสะเกษและจังหวัดอุบลราชธานี

5. ห้วยเหนือ มีต้นกำเนิดในอำเภอขุขันธ์ ไหลลงสู่ห้วยสำราญ

6. ห้วยแฮด ต้นลำธารที่ตำบลมศักดิ์ อำเภอขุขันธ์ ไหลผ่านอำเภอไพรบึง อำเภอพยุห์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ ไหลลงห้วยสำราญที่อำเภอเมืองศรีสะเกษ

7. ลำน้ำเสียว หรือลำเสียวใหญ่ ต้นกำเนิดอยู่ที่จังหวัดมหาสารคาม ไหลผ่านจังหวัดร้อยเอ็ด กิ่งอำเภอศิลาลาด อำเภอราศีไศล ไหลลงแม่น้ำมูลที่ภูดิน อำเภอราศีไศล

8. ห้วยคล้า ไหลจากด้านตะวันออกของอำเภอขุขันธ์ ผ่านอำเภอวังหิน ไหลลงสู่ห้วยสำราญในพื้นที่ตำบลหมากเขียบ อำเภอเมืองศรีสะเกษ

9. ห้วยซ้อง ไหลมาจากตำบลตาแดง อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผ่านตำบลกันทรารมย์ อำเภอขุขันธ์ ตำบลตู ตำบลกู ตำบลตูม อำเภอปรังค์กู

10. ห้วยวะ ไหลจากตำบลตูม อำเภอปรังค์กู ผ่านตำบลกล้วยกว้าง อำเภอห้วยทับทัน ไหลลงห้วยสำราญที่ตำบลทุ่งไชย อำเภออุทุมพรพิสัย

11. ห้วยกระเด็น ไหลจากตำบลด้าย อำเภอพยุห์ อำเภอเมืองศรีสะเกษ อำเภอกันทรารมย์ เป็นเส้นแบ่งเขตอำเภอเมืองศรีสะเกษและอำเภอกันทรารมย์ ไหลลงแม่น้ำมูล

12. ห้วยตามาย ไหลจากตำบลชำ ตำบลกระแซง อำเภอกันทรลักษ์ ไหลลงสู่ห้วยชะยุ้ง ที่อำเภอเบญจลักษ์

13. ห้วยจันทน์ ต้นลำธารที่เทือกเขาพนมดงรัก บริเวณทิศใต้ของอำเภอขุนหาญ มีน้ำตกสวยงามมาก คือ น้ำตกห้วยจันทน์ ไหลผ่านตำบลกันทรอม ตำบลโนนสูง และตำบลสี ไหลลงห้วยทาที่ตำบลกระหวั่น อำเภอขุนหาญ

14. ห้วยน้ำคำ เป็นลำห้วยขนาดเล็ก มีต้นน้ำในเขตตำบลหนองครก และตำบลชำ อำเภอมืองศรีสะเกษ

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดศรีสะเกษ มีพื้นที่ 8,839.926 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,524,953.85 ไร่ มีพื้นที่ป่าทั้งจังหวัด 2,136.24 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,366,444 ไร่ แบ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติ 25 แห่ง มีเนื้อที่ 2,038.83 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,274,312 ไร่ และป่าไม้ถาวรเตรียมการสงวน 4 แห่ง มีเนื้อที่ 147.41 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 92,132 ไร่ มีพื้นที่ป่าที่ยังคงสภาพป่าที่สมบูรณ์ 722 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 451,250 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.17% ของเนื้อที่จังหวัดศรีสะเกษ และยังสามารถจำแนกพื้นที่ป่าออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ป่าอนุรักษ์ 755 ตารางกิโลเมตร หรือ 471,875 ไร่

- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าพนมดงรัก ท้องที่อำเภอกันทรลักษ์ อำเภอบุณฑล มีเนื้อที่ 316 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 197,500 ไร่

- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยศาลา ท้องที่อำเภอบุณฑล อำเภอบุขันธ์ และอำเภอกุสุมาลย์ มีเนื้อที่ 237,875 ไร่

- อุทยานแห่งชาติเขาพระวิหาร มีเนื้อที่ 59 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 36,875 ไร่

2. ป่าชุมชน (ที่มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและป่าเตรียมการ)

201.22 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 36,875 ไร่

3. ป่าเศรษฐกิจ (Zone E) จำนวน 814,778 ไร่

- พื้นที่ป่ามีภาระผูกพัน (สวนป่า, สทก. ไร่ประโยชน์) จำนวน 111,206 ไร่
- พื้นที่ที่มอบให้ ส.ป.ก. มีเนื้อที่ 761.86 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 703,572 ไร่

2.2.8 จังหวัดสุรินทร์

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดสุรินทร์ ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเส้นแวงที่ 103 และ 105 องศาตะวันออก เส้นรุ้งที่ 15 และ 16 องศาเหนือ มีพื้นที่ 8,124.056 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 5,077,535 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.58 ของพื้นที่ทั้งประเทศ หรือร้อยละ 4.8 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดมหาสารคามและจังหวัดร้อยเอ็ด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดศรีสะเกษ
ทิศใต้	ติดต่อกับ ราชอาณาจักรกัมพูชา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดบุรีรัมย์

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดสุรินทร์ ตั้งอยู่ในบริเวณที่ราบสูง มีลักษณะพื้นที่ ดังนี้ ทางตอนใต้ของจังหวัด เป็นพื้นที่ราบสูง มีภูเขาสลับซับซ้อนหลายลูก มีป่าทึบสลับป่าเบญจพรรณตามบริเวณแนวเขตชายแดน (อำเภอบัวเชด อำเภอสังขะ อำเภอกาบเชิง และอำเภอพนมดงรัก) ที่ติดต่อกับประเทศกัมพูชาประชาธิปไตย ต่อจากบริเวณภูเขาลงมาเป็นที่ราบสูง ลุ่มๆ ดอนๆ ลาดเท มีลักษณะเป็นลูกคลื่น ค่อยๆ ลาดเทไปทางตอนกลางและตอนเหนือของจังหวัด ทางตอนกลางของจังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม แต่มีพื้นที่บางส่วนเป็นที่ดอน สลับที่ลุ่มลอนลาดเช่นเดียวกัน แต่ไม่มากเท่าทางตอนใต้ของจังหวัด (อำเภอเมืองสุรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ อำเภอศรีณรงค์ อำเภอสำโรงทาบ อำเภอลำดวน และอำเภอศรีณรงค์) ทางตอนเหนือของจังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ (อำเภอจอมพระ อำเภอสนม) และที่ราบลุ่ม (อำเภอชุมพลบุรี อำเภอท่าตูม อำเภอรัตนบุรี และอำเภอโนนนารายณ์) โดยเฉพาะอำเภอชุมพลบุรี และอำเภอท่าตูม อยู่ในที่ราบลุ่มแม่น้ำมูลในเขตของทุ่งกุลาร้องไห้ อำเภอชนบท อำเภอบ้านไผ่ อำเภอัญญาศรี อำเภอแวงน้อย อำเภอแวงใหญ่ อำเภอเมืองสุรินทร์ และที่ราบลุ่มน้ำพอง ในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง อำเภออุบลรัตน์ และอำเภอเมืองสุรินทร์ พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยเฉลี่ย 100-200 เมตร

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดสุรินทร์ อยู่ในแถบของลมมรสุมเขตร้อน ลักษณะของลมฟ้า อากาศ และปริมาณน้ำฝน จะขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมเป็นสำคัญ ลมมรสุมที่พัดผ่าน คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่บริเวณภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดฝนตก แต่จังหวัดสุรินทร์ได้รับปริมาณน้ำฝนจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีเทือกเขาพนมดงรักกั้นอยู่ ปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่มาจาก

อิทธิพลของลมพายุในทะเลจีนใต้ ส่วนมรสุมอีกชนิดหนึ่งคือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดจาก แคว้นไซบีเรีย และทางตอนเหนือของประเทศจีน ทำให้เกิดความหนาวเย็นและความแห้งแล้งโดยทั่วไป โดยเฉพาะจังหวัดสุรินทร์ได้รับผลกระทบค่อนข้างสูง

ฤดูกาลในจังหวัดสุรินทร์ มี 3 ฤดู ในแต่ละฤดู จะมีช่วงเวลาที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ และอิทธิพลของลมมรสุมเป็นหลัก พอสรุปได้ดังนี้

ฤดูหนาว อยู่ระหว่างช่วงเดือนตุลาคม หรือเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ความหนาวเย็นในแต่ละปีขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และร่องความกดอากาศต่ำจากประเทศจีน

ฤดูร้อน อยู่ระหว่างช่วงเดือนกุมภาพันธ์ หรือเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม อากาศร้อนอบอ้าว และร้อนจัดมากในบางช่วงส่งผลให้เกิดความแห้งแล้งโดยทั่วไป

ฤดูฝน อยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคม หรือเดือนมิถุนายนถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนไม่แน่นอน บางปีมากบางปีน้อย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมและลมพายุดีเปรสชันในทะเลจีนใต้

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดสุรินทร์ เป็นดินร่วนปนทราย มีบางพื้นที่ เช่น อำเภอลำทะเมนชัย เป็นดินเหนียวปนทราย ฉะนั้นดินในจังหวัดสุรินทร์จึงอุ้มน้ำได้น้อย

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดสุรินทร์ มีลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญหลายสาย เป็นลำน้ำที่ทำประโยชน์แก่จังหวัด นอกจากนั้นยังมีแหล่งน้ำอื่นๆ ในเขตอำเภอต่างๆ รวมถึงแหล่งน้ำอื่นที่ไม่เอื้อประโยชน์มากนัก เนื่องจากในฤดูแล้งไม่มีน้ำอีกเป็นจำนวนมาก

1. แม่น้ำมูล ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาตองพญาเย็น ในเขตอำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไหลผ่านจังหวัดสุรินทร์ ในเขตอำเภอชุมพลบุรี อำเภอท่าตูม และอำเภอรัตนบุรี ไหลไปบรรจบแม่น้ำโขงในเขตจังหวัดอุบลราชธานี เป็นแหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร การคมนาคม อุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำต่างๆ เป็นแหล่งอาหารสำคัญของประชากรในจังหวัดนี้ ปกติจะมีน้ำตลอดทั้งปี

2. แม่น้ำชี ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาพนมดงรัก เป็นลำน้ำที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดสุรินทร์ มีความยาวประมาณ 90 กิโลเมตร ไหลผ่านจังหวัดสุรินทร์ ในเขตอำเภอปราสาท อำเภอเมืองสุรินทร์ อำเภอจอมพระ และไหลไปบรรจบแม่น้ำมูลที่บ้านตากกลาง ตำบลกระโพ อำเภอเมืองสุรินทร์ เป็นลำน้ำที่แบ่งอาณาเขตจังหวัดสุรินทร์กับจังหวัดบุรีรัมย์

3. ลำห้วยพลับพลา ต้นน้ำเกิดในเขตอำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ไหลผ่านทุ่งกุลาร้องไห้ ไปบรรจบแม่น้ำมูลในเขตอำเภอราชสีห์ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นลำน้ำที่แบ่งอาณาเขตจังหวัดสุรินทร์กับจังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด

4. ลำห้วยทับทัน ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาพนมดงรัก ไหลผ่านเขตอำเภอสังขะ อำเภอศรีณรงค์ อำเภอสำโรงทาบ กิ่งอำเภอโนนนารายณ์ อำเภอรัตนบุรี แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำมูล

5. ลำห้วยระวี ไหลผ่านเขตอำเภอเมืองสุรินทร์ อำเภอจอมพระ และอำเภอท่าตูม ได้มีการขุดลอกและสร้างฝายน้ำล้นกันลำห้วยเป็นช่วงๆ เพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตร และการอุปโภคบริโภค

6. ลำห้วยแสน ต้นน้ำเกิดจากเทือกเขาพนมดงรัก ไหลผ่านเขตอำเภอสังขะ อำเภอศรีณรงค์ เป็นแหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ทางด้านการเกษตร การเลี้ยงสัตว์ ในฤดูแล้งน้ำแห้งเป็นบางช่วง

7. ลำห้วยละหาร ไหลผ่านเขตอำเภอเมืองสุรินทร์ ในฤดูฝนน้ำจะหลากท่วม แต่ในฤดูแล้งน้ำจะแห้งขอด ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ได้

8. ลำห้วยแก้ว ไหลผ่านเขตอำเภอรัตนบุรี แล้วไหลไปบรรจบแม่น้ำมูล ในฤดูแล้งบางช่วงของลำห้วย น้ำจะตื้นเขิน ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ได้

9. ลำห้วยสำราญ ต้นน้ำเกิดจากเขาพนมดัจ (เขาขาด) และพนมขเรียวชะว่อน (เขานางโศก) ไหลผ่านเขตอำเภอบัวเขต และอำเภอสังขะ เป็นลำห้วยที่แบ่งเขตจังหวัดสุรินทร์กับจังหวัดศรีสะเกษ

10. ลำห้วยจริง ไหลผ่านเขตอำเภอศีขรภูมิ กิ่งอำเภอโนนนารายณ์ และอำเภอสำโรงทาบ มีโครงการชลประทานห้วยเสนง (เขเนง-เขาสัตว์) อยู่ในเขตอำเภอเมืองสุรินทร์ เป็นโครงการทดน้ำ เอื้อประโยชน์ต่อการทำนา ในพื้นที่ประมาณ 46,000 ไร่

- ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ที่ได้รับการประกาศเป็นเขตป่าจำนวน 1,382,652 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 27.23 ของพื้นที่จังหวัด มีวนอุทยานจำนวน 2 แห่ง คือ วนอุทยานพนมสวาย อำเภอเมืองสุรินทร์ เนื้อที่ 2,475 ไร่ (3.96 ตารางกิโลเมตร) และวนอุทยานป่าสนหนองคู อำเภอสังขะ เนื้อที่ 6,250 ไร่ (10 ตารางกิโลเมตร) มีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 1 แห่ง คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ อยู่ในพื้นที่ อำเภอพนมดงรัก อำเภอกาบเชิง อำเภอสังขะ และอำเภอบัวเขต รวมเนื้อที่ 313,750 ไร่ (502 ตารางกิโลเมตร) แต่จากการประเมินพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ.2543 โดยสำนักวิชาการ กรมป่าไม้ (GIS 1 : 50,000) ระบุว่า จังหวัดสุรินทร์ มีพื้นที่ป่าธรรมชาติ สวนป่า และป่าที่ฟื้นฟูตามธรรมชาติ รวม 773.65 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดสุรินทร์ ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนใต้ของจังหวัด บริเวณเทือกเขาพนมดงรัก ในเขตอำเภอสังขะ อำเภอบัวเขต อำเภอกาบเชิง และอำเภอพนมดงรัก และยังมีป่าไม้

กระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ ในเขตอำเภอปรางสาท อำเภอเมืองสุรินทร์ อำเภอท่าตูม อำเภอรัตนบุรี อำเภอลำดวน และอำเภอศีขรภูมิ

2.2.9 จังหวัดอำนาจเจริญ

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดอำนาจเจริญ เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แยกออกจากจังหวัดอุบลราชธานี เมื่อปี พ.ศ.2536 ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 15 องศา 30 ลิปดาเหนือ ถึง 16 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 104 องศา 15 ลิปดาตะวันออก ถึง 105 องศา 15 ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ 1,975,780 ไร่ หรือประมาณ 3,161.284 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดกับจังหวัดและประเทศใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดยโสธร ที่อำเภอเลิงนกทาและจังหวัดมุกดาหารที่อำเภอดอนตาล
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ล.) ตามแนวฝั่งแม่น้ำโขง ด้านอำเภอขามเฒ่าเป็นระยะทาง 38 กิโลเมตร และติดกับจังหวัด-อุบลราชธานี ที่อำเภอเขมราฐ กุดข้าวปุ้น และตระการพืชผล
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดอุบลราชธานีที่อำเภอม่วงสามสิบ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดยโสธร ที่อำเภอป่าดิว และอำเภอเลิงนกทา

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดอำนาจเจริญ เป็นที่ลุ่ม มีเนินเขาเตี้ยๆ ทอดยาวไปจรดจังหวัดอุบลราชธานีที่อำเภอขามเฒ่า พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยประมาณ 68 เมตร หรือ 227 ฟุต

จังหวัดอำนาจเจริญ สามารถแบ่งสภาพภูมิประเทศที่สำคัญได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. บริเวณที่ราบสูง ลักษณะพื้นที่เป็นที่สูง บางส่วนเป็นลูกคลื่นลอนตื้น หรือเนินเขาเตี้ยๆ อยู่ในเขตอำเภอขามเฒ่า และอำเภอเสนางคนิคม
2. บริเวณที่ราบ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอนตื้น เป็นแนวยาวตามทิศตะวันออก ถึงทิศตะวันตก อยู่ในเขตอำเภอเมืองอำนาจเจริญ อำเภอพนา อำเภอปทุมราชวงศา อำเภอหัวตะพาน และอำเภอลืออำนาจ

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดอำนาจเจริญ มีลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้น หรือแบบสวันนา คือ จะมีความแตกต่างของฤดูฝนและฤดูแล้งอย่างชัดเจน มีช่วงกลางวันยาวในฤดูร้อนและมีอุณหภูมิสูงเกือบตลอดทั้งปี

ฤดูกาลของจังหวัดอำนาจเจริญ เมื่อพิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งออก ได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว ระหว่าง เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม

ฤดูร้อน ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน

ฤดูฝน ระหว่าง เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดอำนาจเจริญ สามารถแบ่งออกตามลักษณะกลุ่มดินได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มดินไร่ พบกระจายกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ของจังหวัด และแบ่งกลุ่มดินไร่ ออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

- กลุ่มดินไร่ทั่วไป พบในพื้นที่อำเภอชานุมาน
- กลุ่มดินไร่ตื้น พบในพื้นที่อำเภอชานุมาน
- กลุ่มดินไร่ทราย พบในพื้นที่อำเภอเมืองอำนาจเจริญ และอำเภอพนา

2. กลุ่มดินไร่ทั่วไป คละดินนาทั่วไป พบในเขตอำเภอเมืองอำนาจเจริญ อำเภอหัวตะพาน และอำเภอเสนางคนิคม

3. กลุ่มดินพื้นที่สูงและภูเขา พบในเขตอำเภอชานุมาน และอำเภอเสนางคนิคม

4. กลุ่มดินเค็ม พบกลุ่มดินเค็มน้อยในเขตอำเภอหัวตะพาน อำเภอเมืองอำนาจเจริญ อำเภอลืออำนาจ และอำเภอพนา ดินเค็มจัดพบในอำเภอเมืองอำนาจเจริญ

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดอำนาจเจริญมีแม่น้ำและลำน้ำสายที่สำคัญ 3 สาย ได้แก่

1. แม่น้ำโขง เป็นแม่น้ำนานาชาติ มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศทิเบต ไหลผ่านสหภาพพม่า และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไหลผ่านจังหวัดอำนาจเจริญในเขตอำเภอชานุมาน เป็นระยะทาง 38 กิโลเมตร ในช่วงที่ผ่านอำเภอชานุมานมีความกว้างประมาณ 2,000 เมตร

2. ลำเซบก ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอเมืองอำนาจเจริญ และอำเภอหัวตะพาน ไหลผ่านอำเภอลืออำนาจ อำเภอพนา ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่บ้านปากเซ อำเภอดาบลุม จังหวัดอุบลราชธานี ระยะทางประมาณ 150 กิโลเมตร

3. ลำเซบาย ต้นน้ำอยู่ในเขตอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร ไหลผ่านจังหวัดอำนาจเจริญ ในเขตอำเภอเสนางคนิคม อำเภอเมืองอำนาจเจริญ อำเภอหัวตะพาน ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ตำบลแจระแม อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ระยะทางประมาณ 200 กิโลเมตร

นอกจากนี้ยังมีลำห้วยที่สำคัญ ได้แก่ ลำห้วยปลาแตก ไหลผ่านอำเภอเมืองอำนาจเจริญ และอำเภอหัวตะพาน ลำห้วยโพธิ์ ลำห้วยกอก และลำห้วยสีโท อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองอำนาจเจริญ ลำห้วยพระเหลา ไหลผ่านอำเภอนา และอำเภอบุณฑลราชวงศา ลำห้วยละเือง อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเสนางคนิคม ลำห้วยหมและลำห้วยแก้วแมงดา อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอขามุนาม ลำห้วยจันลัน ไหลผ่านอำเภอเมืองอำนาจเจริญ และอำเภอสิ้ออำนาจ

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดอำนาจเจริญ จะเป็นป่าไม้ประเภทผลัดใบ (Deciduous Forest) ได้แก่ ป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) หรือป่าผลัดใบผสม มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่และขนาดกลางหลายชนิด มีไม้ไผ่ต่างๆขึ้นกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป พื้นที่เป็นดินร่วนปนทราย ในฤดูแล้งต้นไม้ส่วนมากจะผลัดใบ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนต้นไม้จึงผลิใบและกลับเขียวชอุ่มเหมือนเดิม พันธุ์ไม้ชนิดสำคัญ ได้แก่ ประดู่ แดง มะค่า โมง ตะแบก เป็นต้น นอกจากนี้ยังมี ป่าแดง (Dry Deciduous Dipterocarp Forest) ป่าชนิดนี้มีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไปหลายชื่อตามท้องถิ่น เป็นต้นว่า ป่าพะ ป่าแดง ป่าโคก หรือป่าเต็งรัง ลักษณะทั่วไปเป็นป่าโปร่ง มีต้นไม้ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ขึ้นอยู่ปะปนกันไม่หนาแน่น พื้นที่แห้งแล้ง ความสมบูรณ์ของอินทรีย์วัตถุน้อย เมื่อถึงฤดูแล้งต้นไม้ผลัดใบแทบทั้งหมด พันธุ์ไม้ชนิดที่สำคัญได้แก่ เต็ง รัง มะค่าแต้ ประดู่ แดง สมอไทย เป็นต้น ส่วนไม้พุ่มที่พบมาก ได้แก่ เป้ง หญ้าเพ็ก โจด และหญ้าชนิดต่างๆ

จังหวัดอำนาจเจริญ มีอุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว อยู่ในพื้นที่อำเภอเสนางคนิคม 21,875 ไร่ และอำเภอขามุนาม 20,000 ไร่ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 14 แห่ง เหลือพื้นที่ทั้งหมด 412,286.02 ไร่

2.2.10 จังหวัดอุดรธานี

1) สภาพทั่วไปของพื้นที่

- ขนาดและที่ตั้ง

จังหวัดอุดรธานีมีพื้นที่ 11,730.30 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,331,438.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.29 ของพื้นที่ทั้งประเทศ เป็นจังหวัดที่มี พื้นที่มากเป็นอันดับ 4 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นอันดับ 11 ของประเทศ ตั้งอยู่ที่เส้นรุ้งที่ 17 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 103 องศาตะวันออก อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีอาณาเขตติดต่อกับ จังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดหนองคาย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ จังหวัดสกลนคร
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดเลย

- ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดอุดรธานี มีลักษณะคล้ายผืนลุ่มน้ำใหญ่กระพือปีกบิน ลักษณะภูมิประเทศทั่วไป ประกอบไปด้วยภูเขา ที่สูง ที่ราบลุ่ม และพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น

จังหวัดอุดรธานี สามารถแบ่งสภาพภูมิประเทศที่สำคัญได้เป็น 2 บริเวณ คือ

1. บริเวณที่สูงทางทิศตะวันตกและทางทิศใต้ สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขา บางส่วนเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นหรือลอนลึก มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 200 เมตร สภาพภูมิประเทศลักษณะนี้ ครอบคลุมพื้นที่ในเขตอำเภอโนนสะอาด อำเภอศรีธาตุ อำเภอวังสามหมอ และด้านทิศตะวันตกของอำเภอกุดจับ และอำเภอบ้านผือ มีเทือกเขาสูงสลับเนินเตี้ย บางส่วนเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นสลับพื้นที่นา มีที่ราบลุ่มอยู่บริเวณริมแม่น้ำ เช่น ลำน้ำโมง ลำปาว เป็นต้น

2. บริเวณพื้นที่ลูกคลื่นทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออก สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น มีที่ดอนสลับที่นา บางส่วนเป็นเนินเขาเตี้ยๆ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ยน้อยกว่า 200 เมตร สภาพภูมิประเทศนี้ ครอบคลุมพื้นที่อำเภอบ้านผือ อำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอกุมภวาปี อำเภอหนองแสง อำเภอไชยวาน อำเภอเพ็ญ อำเภอทุ่งฝน อำเภอสร้างคอม อำเภอบ้านดุง มีที่ราบลุ่มเป็นบริเวณใหญ่ ในเขตอำเภอเมืองอุดรธานี และอำเภอกุมภวาปี ซึ่งเป็นต้นกำเนิดลำน้ำปาว พื้นที่ลูกคลื่น ดังกล่าวจะมีพื้นที่สูง ซึ่งเป็นป่าสงวนเดิมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือทางอำเภอบ้านดุง นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่ราบลุ่มบริเวณแม่น้ำต่างๆ เช่น ห้วยน้ำสวย ห้วยหลวง ลำน้ำเพ็ญ ห้วยดาม ห้วยโพนจานใหญ่ และแม่น้ำสงคราม เป็นต้น

- ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศทั่วไปของจังหวัดอุดรธานี แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน อากาศหนาวเย็นมากในฤดูหนาว อากาศร้อนอบอ้าวในฤดูร้อน และเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดคือเดือนเมษายน และหนาวเย็นที่สุดในเดือนมกราคม อุณหภูมิต่ำสุดรายปี 9.7 องศาเซลเซียส สูงสุดรายปี 38.3.3 องศาเซลเซียส เฉลี่ยรายปี 27.0 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,390.8 มิลลิเมตรต่อปี ความชื้นสัมพัทธ์ เฉลี่ย 71%

- ทรัพยากรธรรมชาติ

1. ทรัพยากรดิน

สภาพของดินในจังหวัดอุดรธานี พบว่า ดินที่เป็นปัญหาของจังหวัดอุดรธานี มีด้วยกัน 3 ประเภท คือ ดินเค็ม ดินทราย และดินตื้นดินเค็ม โดยพื้นที่ดินเค็มทั้งหมดอยู่ในที่ราบครอบคลุมพื้นที่ 5,561.60 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,476,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.41 ของพื้นที่จังหวัด ครอบคลุมพื้นที่ 16 อำเภอจากทั้งหมด 20 อำเภอ และอำเภอที่ไม่มีดินเค็มเลย ได้แก่ อำเภอวังสามหมอ อำเภอน้ำโสมและอำเภอนายูง พื้นที่ดินเค็ม ในจังหวัดอุดรธานี มีทั้งหมด 6 สภาวะ ดังนี้

1. บริเวณที่มีดินเค็มมาก มีคราบเกลือมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่
2. บริเวณที่มีดินเค็มปานกลาง มีคราบเกลือมากกว่าร้อยละ 10-50 ของพื้นที่
3. บริเวณที่มีดินเค็มน้อย มีคราบเกลือมากกว่าร้อยละ 1-10 ของพื้นที่
4. บริเวณที่ราบต่ำที่มีศักยภาพเป็นดินเค็ม
5. บริเวณที่สูงที่มีชั้นหินเกลืออยู่ชั้นล่าง
6. บริเวณที่สูงที่มีชั้นเกลืออยู่ชั้นล่าง/บริเวณที่ต่ำที่มีศักยภาพเป็นดินเค็ม

2. ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญของจังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก 2 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำชี และ ลุ่มน้ำโขง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ลุ่มน้ำชี (บริเวณต้นน้ำพองและต้นลำปาว) ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอกุมภวาปี อำเภอหนองแสง อำเภอโนนสะอาด อำเภอศรีธาตุ อำเภอวังสามหมอ ซึ่งประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อย ดังนี้

1.1 ลุ่มน้ำปาว เกิดจากลำห้วยสาขาต่างๆ มารวมกันที่อำเภอหนองหาน อำเภอกุมภวาปี ไหลผ่านอำเภอศรีธาตุ และอำเภอวังสามหมอ ลงสู่เขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ พื้นที่ลุ่มน้ำครอบคลุมอำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอหนองแสง อำเภอกุมภวาปี อำเภอประจักษ์ศิลปาคม อำเภอกู่แก้ว อำเภอหนองหาน อำเภอไชยวาน อำเภอศรีธาตุ อำเภอโนนสะอาด และอำเภอวังสามหมอ รวมพื้นที่ลุ่มน้ำ 3,133 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 1,429 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 25,722,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-100 เซนติเมตร สูงสุด 100-400 เซนติเมตร

1.2 กลุ่มน้ำเสื่อเต็น เกิดจากลำห้วยสาขาของเทือกเขารอยต่อระหว่างอำเภอโนนสะอาด อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี และอำเภอเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น ไหลลงสู่ลำห้วยเสื่อเต็น อำเภอโนนสะอาด และไหลลงสู่ลำน้ำพองในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พื้นที่กลุ่มน้ำครอบคลุมอำเภอโนนสะอาด รวมพื้นที่กลุ่มน้ำ 214 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 121 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 1,815,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือนระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-100 เซนติเมตร สูงสุด 200-300 เซนติเมตร

2. กลุ่มน้ำโขง ได้แก่ พื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอหนองวัวซอ อำเภอกุดจับ อำเภอน้ำโสม อำเภอบ้านผือ อำเภอนายูง อำเภอเพ็ญ อำเภอสร้างคอม อำเภอบ้านดุง อำเภอหนองหาน อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอไชยวาน และอำเภอทุ่งฝน ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มน้ำย่อย ดังนี้

2.1 กลุ่มน้ำโสม เกิดจากลำห้วยในเขตพื้นที่อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี และอำเภอนาดัง จังหวัดเลย ไหลลงสู่ลำห้วยน้ำโสม อำเภอนายูง และไหลลงสู่ลำน้ำโขงในเขตพื้นที่จังหวัดหนองคาย รวมพื้นที่กลุ่มน้ำ ในจังหวัดอุดรธานี 1,088 ตารางกิโลเมตร มีความยาวของลำห้วยเป็นระยะทาง 255 กิโลเมตร ปริมาณน้ำเฉลี่ย 5,737,500 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-100 เซนติเมตร สูงสุด 50-300 เซนติเมตร

2.2 ลำน้ำคະน่าน ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอน้ำโสม และไหลผ่านไปทางทิศใต้เข้าสู่จังหวัดหนองบัวลำภู พื้นที่กลุ่มน้ำ 178 ตารางกิโลเมตร รวมความยาวของลำห้วย 46 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 1,035,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-50 เซนติเมตร สูงสุด 100-200 เซนติเมตร

2.3 กลุ่มน้ำโมง เกิดจากลำห้วยสาขาจากเทือกเขาในเขตอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู กับอำเภอนาดัง จังหวัดเลย ไหลรวมกันเป็นลำน้ำโมง ผ่านอำเภอสวรรคคูหา อำเภอบ้านผือ และไหลเข้าสู่เขตพื้นที่อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พื้นที่กลุ่มน้ำ ครอบคลุมอำเภอ บ้านผือ อำเภอกุดจับ รวมพื้นที่กลุ่มน้ำ 897 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 276 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 6,210,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 40-50 เซนติเมตร สูงสุด 50-300 เซนติเมตร

2.4 กลุ่มน้ำห้วยคุก เกิดจากที่ราบสูงในเขตอำเภอบ้านผือ ไหลไปลงน้ำโขงในเขตอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พื้นที่กลุ่มน้ำ ครอบคลุมอำเภอบ้านผือ รวมพื้นที่กลุ่มน้ำ 116 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 36 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 540,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-50 เซนติเมตร สูงสุด 50-200 เซนติเมตร

2.5 กลุ่มน้ำสวย เกิดจากลำห้วยสาขาในเขตรอยต่ออำเภอบ้านฝือ อำเภอฟะนัง และ อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ไหลลงสู่แม่น้ำสวยผ่านอำเภอฟะนังและอำเภอเมืองอุดรธานี ลงสู่แม่น้ำโขง พื้นที่ลุ่มน้ำ ครอบคลุมอำเภอฟะนัง อำเภอเมืองอุดรธานี และอำเภอบ้านฝือ รวมพื้นที่ลุ่มน้ำ 706 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 176 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 2,640,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 50-100 เซนติเมตร สูงสุด 100-300 เซนติเมตร

2.6 กลุ่มน้ำห้วยหลวง เกิดจากเทือกเขาในเขตอำเภอนองวัวซอ ไหลลงสู่ลำห้วยหลวง และไหลลงแม่น้ำโขง ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย พื้นที่ลุ่มน้ำ ครอบคลุมอำเภอนองวัวซอ อำเภอกุดจับ อำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอประจักษ์ศิลปาคม อำเภอนงน่าน อำเภอฟะนัง อำเภอทุ่งฝน อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอบ้านดุง และอำเภอสร้างคอม รวมพื้นที่ลุ่มน้ำ 3,933 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 1,497.5 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 35,940,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคมระดับน้ำต่ำสุด 0-100 เซนติเมตร สูงสุด 100- 400 เซนติเมตร

2.7 กลุ่มน้ำสงคราม เกิดจากลำห้วยสาขาต่างๆ ที่ไหลลงจากภูเขานองวัวในเขตอำเภอนงน่าน สามหม้อ อำเภอไชยวาน และอำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร แม่น้ำสงครามเป็นเขตแดนกั้นระหว่างจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดสกลนคร ไหลผ่านจังหวัดหนองคาย และลงสู่แม่น้ำโขงที่จังหวัดนครพนม พื้นที่ลุ่มน้ำ ครอบคลุมอำเภอไชยวาน อำเภอนงน่าน อำเภอทุ่งฝน อำเภอบ้านดุง รวมพื้นที่ลุ่มน้ำ 980 ตารางกิโลเมตร ความยาวลำห้วย 736 กิโลเมตร ปริมาณน้ำตลอดลำห้วยโดยเฉลี่ย 13,248,000 ล้านลูกบาศก์เมตร การไหลของน้ำระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ระดับน้ำต่ำสุด 0-100 เซนติเมตร สูงสุด 100-400 เซนติเมตร

3. ทรัพยากรป่าไม้

สภาพป่าไม้ของจังหวัดอุดรธานี มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติท้องที่จังหวัดอุดรธานี รวม 21 แห่ง เนื้อที่ผลการจำแนกตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อ วันที่ 10, 11 มีนาคม 2535 จำนวน 3,143,550 ไร่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีผู้ถือครองใช้ประโยชน์ รวม 5,511 ราย/แห่ง 193,313-1-41 ไร่

1. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 21 แห่ง

1.1 เนื้อที่ผลการจำแนกตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10, 11 มีนาคม 2535 จำนวน 3,143,550 ไร่

- โชน C เนื้อที่ 648,925-0-00 ไร่
- โชน E เนื้อที่ 2,147,350-0-00 ไร่
- โชน A เนื้อที่ 345,275 ไร่

1.2 เนื้อที่ตามท้ายกฎกระทรวง จำนวน 2,908,723.5 ไร่

2. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีผู้ถือครองใช้ประโยชน์
 - 2.1 ส่วนราชการ/เอกชน 623 ราย 59,889-2-73 ไร่
 - 2.2 ที่พักสงฆ์ 89 ราย 2,557-2-00 ไร่
 - 2.3 ราษฎร 4,968 ราย 128,968-0-66 ไร่
 - 2.4 หมู่บ้าน 13 แห่ง 1,898-0-02 ไร่
 - รวม 5,511 ราย/แห่ง 1,898-0-02 ไร่
3. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เสื่อมโทรมที่ไม่มีการแจ้งการถือครอง
 - 3.1 ผลการสำรวจ 43,071-3-48 ไร่
 - 3.2 แปลง FPT 88,636-0-66 ไร่
 - 3.3 พื้นที่ป่าที่ฟื้นฟูแล้วของ (FPT.) 45,965-0-00 ไร่

บทที่ 3

ปัญหาและผลกระทบจากภัยแล้ง

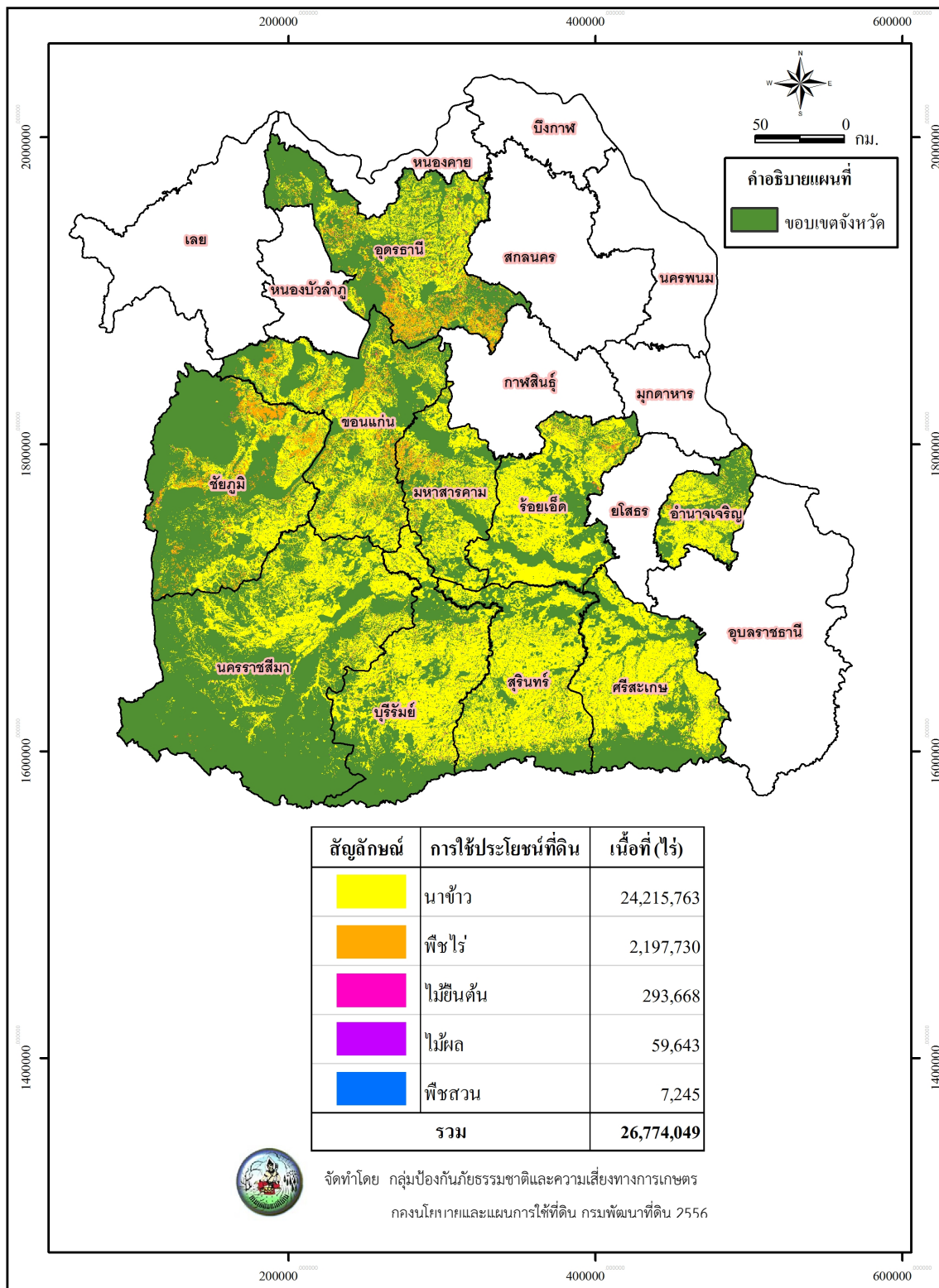
สถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วงของภาคตะวันออกเฉียงเหนือปี 2556 ได้รับผลกระทบตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นมา เนื่องจากตลอดทั้งปีประเทศไทยตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มีลมมรสุมที่มีพายุฝนพัดผ่าน แม้แต่ลูกเดียวมีเพียงหย่อมความกดอากาศต่ำที่มีกำลังค่อนข้างแรงเท่านั้นที่พัดผ่าน ซึ่งจากการวิเคราะห์พื้นที่แล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เหตุนี้จึงทำให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตรทั้ง 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ และอุดรธานี ซึ่งพื้นที่เกษตรที่ได้รับผลกระทบมีเนื้อที่ 26,774,049 ไร่ โดยสามารถแยกพื้นที่ในการเพาะปลูกที่ได้รับผลกระทบได้ดังนี้ พื้นที่นาข้าวมีเนื้อที่ที่ได้รับผลกระทบ 24,215,763 ไร่ พื้นที่พืชไร่มีเนื้อที่ที่ได้รับผลกระทบ 2,197,730 ไร่ พื้นที่ไม้ยืนต้นมีเนื้อที่ที่ได้รับผลกระทบ 293,668 ไร่ พื้นที่ไม้ผลมีเนื้อที่ที่ได้รับผลกระทบ 59,643 ไร่ และพื้นที่พืชสวนมีเนื้อที่ที่ได้รับผลกระทบ 7,245 ไร่ ซึ่งภัยแล้งครั้งนี้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

ตารางที่ 3.1 พื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน					เนื้อที่ (ไร่)
	นาข้าว	พืชไร่	ไม้ยืนต้น	ไม้ผล	พืชสวน	
ขอนแก่น	2,578,105	479,667	30,929	10,285	185	3,099,171
ชัยภูมิ	1,885,315	573,802	17,687	19,144	619	2,496,567
นครราชสีมา	3,101,825	119,776	25,248	6,786	529	3,254,164
บุรีรัมย์	3,083,088	48,619	38,824	3,428	515	3,174,474
มหาสารคาม	1,565,645	170,943	24,099	2,274	515	1,763,476
ร้อยเอ็ด	2,732,461	57,551	20,677	2,902	502	2,814,093
ศรีสะเกษ	3,052,082	14,991	23,025	5,628	2,836	3,098,562
สุรินทร์	3,217,846	35,894	27,411	1,044	44	3,282,239
อำนาจเจริญ	1,012,944	23,818	8,883	2,240	50	1,047,935
อุดรธานี	1,986,452	672,669	76,885	5,912	1,450	2,743,368
รวม	24,215,763	2,197,730	293,668	59,643	7,245	26,774,049

ที่มา : กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน (2556)

แผนที่พื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 3.1 พื้นที่การเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1 สถานการณ์การเกิดภัยแล้งที่ผ่านมา

ในช่วงปี 2510-2536 เกิดภัยแล้งในหลายพื้นที่เนื่องจากฝนทิ้งช่วงกลางฤดูฝนเป็นระยะเวลายาวนานกว่าปกติ ตั้งแต่กรกฎาคมถึงกันยายน บริเวณที่ได้รับผลกระทบเป็นบริเวณกว้างคือ ภาคเหนือ ต่อภาคกลางทั้งหมด ตอนบนและด้านตะวันตกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตอนบนของภาคใต้ฝั่งตะวันออก

พ.ศ.2510 พื้นที่ตั้งแต่จังหวัดชุมพรขึ้นมา รวมถึงตอนบนของประเทศเกือบทั้งหมดในภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งกรุงเทพมหานคร มีปริมาณฝนน้อยมาก ทำให้เกิดภัยแล้งขึ้น

พ.ศ.2511 พื้นที่ตั้งแต่ตอนกลางของภาคเหนือบริเวณจังหวัดพิษณุโลก ภาคกลางทั้งภาค ถึงด้านตะวันตกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และตลอดฝั่งอ่าวไทยของภาคใต้เกือบทั้งหมด ได้รับปริมาณฝนน้อยมาก และส่งผลให้เกิดภัยแล้ง

พ.ศ.2520 มีรายงานว่าเกิดภัยแล้วในช่วงเดือนมิถุนายนถึงกลางเดือนสิงหาคม พื้นที่ที่ประสบภัยเกือบทั่วประเทศ

พ.ศ.2522 เป็นปีที่เกิดฝนแล้งรุนแรง โดยมีรายงานว่าเกิดภัยแล้งในช่วงครึ่งหลังของเดือนกรกฎาคม และช่วงปลายเดือนสิงหาคมต่อเนื่องถึงสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนกันยายน เนื่องจากปริมาณฝนตกลงมาน้อยมาก ทำความเสียหาย และมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะด้านเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมรวมทั้งการผลิตไฟฟ้า นอกจากนั้นยังกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศเพราะขาดน้ำกิน น้ำใช้ บริเวณที่แล้งจัดนั้นมีบริเวณกว้างที่สุดคือภาคเหนือต่อภาคกลางทั้งหมด ทางตอนบนและด้านตะวันตก ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน

พ.ศ.2529 มีรายงานความเสียหายจากสำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กระทรวงมหาดไทยว่า บริเวณที่ประสบภัยมีถึง 41 จังหวัด ซึ่งภัยแล้งในปีนี้เกิดจากภาวะฝนทิ้งช่วงที่ปรากฏ ชัดเจนเป็นเวลาหลายวัน คือช่วงปลายเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนมิถุนายน ช่วงปลายเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม ช่วงครึ่งหลังของเดือนกันยายนและช่วงครึ่งแรกของเดือนตุลาคม

พ.ศ.2530 เป็นปีที่ประสบภัยแล้งหนักอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ประสบมาแล้วจากปี 2529 โดยพื้นที่ที่ประสบภัยเป็นบริเวณกว้างใน เกือบทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก และทวีความรุนแรงมากขึ้นในช่วงตอนกลางฤดูฝน

พ.ศ.2533 มีฝนตกน้อยมากในเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายนทั่วประเทศ พื้นที่ทางการเกษตรที่ประสบปัญหาภัยแล้วส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้

พ.ศ.2534 เป็นปีที่ปริมาณฝนสะสมมีน้อยตั้งแต่ต้นฤดูฝน เนื่องจากมีฝนตกในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางน้อยมาก อีกทั้งระดับน้ำในเขื่อน และอ่างเก็บน้ำต่างๆ

อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติมาก กรมชลประทานไม่สามารถที่จะระบายน้ำลงมาช่วงเกษตรกรที่อยู่ได้เชื่อมได้ ทำให้เกิดภาวะการขาดแคลนนํ้าขึ้น ในหลายพื้นที่บริเวณภาคเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันตก

พ.ศ.2535 มีรายงานว่าเกิดภัยแล้งขึ้นในช่วงเดือนมีนาคมต่อเนื่องถึงเดือนมิถุนายนจากภาวะที่มีฝนตกในช่วงฤดูร้อนน้อย และมีภาวะฝนทิ้งช่วงปลายเดือนมิถุนายนต่อเนื่องต้นเดือนกรกฎาคม โดยพื้นที่ที่ประสบภัยแล้งส่วนใหญ่อยู่ใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้และภาคเหนือ ตามลำดับ

พ.ศ.2536 มีรายงานว่าเกิดภัยแล้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤษภาคม และในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เนื่องจากเกิดภาวะฝนทิ้งช่วงตั้งแต่ประมาณกลางเดือนมิถุนายนถึงต้นเดือนกรกฎาคม นอกจากนั้นในช่วงปลายฤดูเพาะปลูก ฝนหมดเร็วกว่าปกติ โดยพื้นที่ที่ประสบภัยส่วนใหญ่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคใต้ตามลำดับ

พ.ศ.2537 มีรายงานว่าในปีนี้มีปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์ดีมากอีกปีหนึ่ง ทำให้ภาคเหนือ และภาคกลาง มีฝนตกหนักถึงหนักมากเป็นช่วงๆ โดยตลอดตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมเป็นต้นมา แม้แต่ในระยะฝนทิ้งช่วงในเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคมก็ยังคงมีฝนตกกระจายทั่วไปแต่ปริมาณลดลง ทำให้ไม่ค่อยมีผลกระทบด้านภัยแล้ง

พ.ศ.2538 มีรายงานว่าในภาคตะวันออก มีปัญหาขาดแคลนนํ้าอย่างรุนแรงจนถึงขั้นวิกฤติ ทำให้ประชาชนในพื้นที่ภาคตะวันออกประสบภัยแล้งมากที่สุด

พ.ศ.2541 กระทรวงมหาดไทยรายงานว่า ความเสียหายจากสถานการณ์ภัยแล้ง พบมากสุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด

พ.ศ.2542 สืบเนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและยาวนานตั้งแต่ต้นปี 2540 มาจนถึงต้นปี 2542 ซึ่งมีผลมาจากปรากฏการณ์ “เอล นิโน” ได้ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนทรัพยากรน้ำทั่วประเทศ ระดับน้ำในเขื่อนต่างๆลดลง จนใกล้ถึงจุดต่ำสุดที่ไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง พิษผลการเกษตรฤดูแล้งจะได้รับความเสียหาย ไฟป่าจะเกิดกว้างขวาง ประชาชนจะขาดแคลนประปาจนรัฐบาลต้องออกมาตรการจำกัดพื้นที่เพาะปลูก และรณรงค์ลดการใช้น้ำทั่วประเทศ ด้วยน้ำพระราชหฤทัยที่ทรงห่วงใยพสกนิกรและพระอัจฉริยภาพแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงรับสั่งให้ตั้งคณะปฏิบัติการฝนหลวงพิเศษขึ้นที่สนามบินนครสวรรค์และพิษณุโลก ในช่วงปลายเดือนมกราคม 2542 และทรงออกแบบภาพประมวลขั้นตอนกรรมวิธีการทำฝนหลวง โดยใช้คอมพิวเตอร์ด้วยพระองค์เอง ซึ่งรวมกรรมวิธีซูเปอร์แซนด์วิชที่ทรงคิดค้นขึ้นใหม่ด้วย และพระราชทานให้คณะปฏิบัติการฝนหลวงพิเศษใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการเมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2542 จนในที่สุด คณะปฏิบัติการฝนหลวงพิเศษสามารถทำให้เกิดฝนตกสม่ำเสมอในพื้นที่เป้าหมาย

ลุ่มเจ้าพระยา และกัญภัยแล้งปี 2542 ได้เป็นผลสำเร็จ พืชผลรอดพ้นความเสียหาย วิกฤตการณ์กลับคืนสู่ภาวะปกติ ต่อมาจึงเรียกภาพการตุนผีพระหัตถ์ดังกล่าวว่า “ตำราฝนหลวงพระราชทาน” และได้ยึดถือปฏิบัติตามแนวพระบรมราโชบายและรูปแบบการปฏิบัติการฝนหลวงในปี 2542 จนได้รับผลสำเร็จในการป้องกันภัยแล้งในปีต่อมาด้วยเช่นเดียวกัน

พ.ศ.2545 ภาวะขาดแคลนน้ำ ช่วงฤดูร้อนนั้นเกิดปัญหาฝนทิ้งช่วงจนเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำครอบคลุม 47 จังหวัด และคาดว่าจะยังมีรายงานปัญหาภัยแล้งในจังหวัดอื่นๆ เข้ามาอย่างต่อเนื่อง ความรุนแรงของปัญหาอาจนำไปสู่การเกิดการขาดแคลนน้ำถึงขั้นมีการวิวาทกัน เพื่อแย่งน้ำสำหรับการเกษตรและอุปโภคบริโภค

พ.ศ.2547 กรมชลประทาน ได้ทำหนังสือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาทิว่าราชการจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด นายอำเภอและเกษตรอำเภอ หัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการ เพื่อแจ้งเตือนประชาชน ให้งดการปลูกพืชฤดูแล้ง เพื่อลดสถานะที่เสี่ยงต่อปัญหาการขาดแคลนน้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูแล้งนี้ โดยเฉพาะจังหวัดร้อยเอ็ด เนื่องจากเกิดสภาพฝนทิ้งช่วง ทำให้พื้นที่ในเขตอำเภอเกษตรวิสัย อำเภอปทุมรัตน์ ประสบปัญหาภัยแล้งข้าวกล้า และพืชผลการเกษตรของราษฎรขาดแคลนน้ำแห้งตาย และจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากปริมาณน้ำในเขื่อนลำตะคอง และเขื่อนลำพระเพลิง อยู่ในเกณฑ์น้อยไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งได้ นอกจากนี้ยังมีพื้นที่อื่นๆ ที่เริ่มประสบปัญหาความแห้งแล้ง โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ที่ร้องขอการสนับสนุนเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดยโสธร จังหวัดอุบลราชธานี ฯลฯ

พ.ศ.2548 เป็นปีที่ประสบภัยแล้งหนักอีกครั้งหนึ่งหลังจากที่ประสบมาแล้วจากปี 2538 ซึ่งทำให้ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งอย่างรุนแรงจนถึงขั้นวิกฤติ

พ.ศ.2549 ในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย จะมีฝนตกปริมาณน้อย ทำให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับประชาชนในการใช้อุปโภค บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ส่งผลให้ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะประสบกับปัญหาภัยแล้งมากที่สุด

พ.ศ.2550 มีรายงานความเสียหายจากสำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้สรุปสถานการณ์ภัยแล้ง พบว่าพื้นที่ประสบภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 16 จังหวัด เมื่อเทียบกับปี 2549 พบว่าปีนี้ประสบภัยแล้งน้อยกว่า

พ.ศ.2551 ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นมา ร่องกตความกดอากาศต่ำ และมรสุมตะวันออกเฉียงใต้กำลังแรง ได้พัดปกคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศไทย และอ่าวไทยทำให้ฝนตกชุกหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง ทำให้ประสบกับปัญหาภัยแล้งน้อย

พ.ศ.2552 ในพื้นที่ต่างของประเทศไทยจะมีฝนตกปริมาณน้อย ทำให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการอุปโภค บริโภค และเพื่อการเกษตร ส่งผลให้ประชาชนในหลายพื้นที่ประสบกับปัญหาภัยแล้ง

โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ได้รับผลกระทบ 19 จังหวัด แต่กลางเดือนพฤษภาคม เริ่มมีฝนตกกระจายเป็นบริเวณกว้างหลายพื้นที่ทำให้ในบางพื้นที่ประสบกับปัญหาน้ำแล้งลดน้อยลง

พ.ศ.2553 สาเหตุการเกิด ในช่วงฤดูแล้ง ในพื้นที่ต่างๆของประเทศไทย จะมีฝนตกปริมาณน้อย ประกอบกับปริมาณน้ำในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั่วประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับประชาชนในการใช้อุปโภค บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ทำให้ประชาชนต้องประสบกับความเดือดร้อนในหลายพื้นที่ที่ประสบภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 19 จังหวัด 294 อำเภอ 2,308 ตำบล 26,183 หมู่บ้าน ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

พ.ศ.2554 สาเหตุการเกิด ในช่วงฤดูแล้ง ในพื้นที่ต่างๆของประเทศไทย จะมีฝนตกปริมาณน้อย ประกอบกับปริมาณน้ำในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั่วประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับประชาชนในการใช้อุปโภค บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ทำให้ประชาชนต้องประสบกับความเดือดร้อนในหลายพื้นที่ที่ประสบภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 20 จังหวัด 284 อำเภอ 2,233 ตำบล 24,733 หมู่บ้าน ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ อุดรธานี อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ

พ.ศ.2555 มีรายงานว่าเกิดภัยแล้งพื้นที่ภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2555 มีพื้นที่ประสบภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 19 จังหวัด เลย หนองคาย หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ ขอนแก่น อำนาจเจริญ มหาสารคาม บุรีรัมย์ อุดรธานี กาฬสินธุ์ อุบลราชธานี ยโสธร ชัยภูมิ นครราชสีมา นครพนม สุรินทร์ มุกดาหาร บึงกาฬ และสกลนคร

3.2 ปัญหาและสาเหตุของการเกิดภัยแล้ง

1) สาเหตุการเกิดปัญหาภัยแล้ง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้ง 3 ลุ่มน้ำมีส่วนที่คล้ายกัน คือ

- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก ส่งผลให้มีจำนวนวันที่ฝนตกน้อยและกระจุกตัว ในขณะที่จำนวนวัน ซึ่งฝนไม่ตกหรือฝนทิ้งช่วงกินเวลายาวนานมากขึ้น โดยเฉพาะในฤดูฝนจนทำให้เกิดปัญหาภัยแล้ง

- การบุกรุกทำลายแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ
- ป่าไม้ในพื้นที่ต้นน้ำถูกทำลาย ขาดแหล่งช่วยดูดซับน้ำไว้
- ความต้องการใช้น้ำสูงขึ้นตามจำนวนประชากรและการพัฒนาประเทศทั้งภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม

- ดินที่มีเนื้อดินร่วนปนทราย สามารถอุ้มน้ำได้น้อย (โครงสร้างของดินหลวม)
- แหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่มีน้อย นอกจากนี้อ่างเก็บน้ำและฝายบางส่วนชำรุด และบางพื้นที่ไม่มีฝายชะลอน้ำในลำน้ำ
- ชุมชนอยู่ห่างจากแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่มีน้ำตลอดปี
- ขาดการจัดการน้ำที่เป็นการผันน้ำจากแหล่งน้ำที่อยู่ต่ำกว่าขึ้นมาใช้ประโยชน์ หรือขาดโครงข่ายเชื่อมโยงกัน

2) ความถี่ในการเกิด/ช่วงเวลาการเกิดปัญหาก็ยังเกิดขึ้นอย่างน้อย 2 ช่วงต่อปี โดยเกิดปัญหาก็ยังแล้งในฤดูแล้งและในฤดูฝนที่เกิดจากฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ซึ่งช่วงที่ 1 เกิดปัญหาก็ยังแล้งในช่วงเดือนธันวาคมถึงต้นเดือนเมษายน และช่วงที่ 2 เกิดปัญหาก็ยังแล้งในปลายเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยเฉพาะปลายเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม

3.3 ผลกระทบจากภัยแล้ง

ภัยแล้งในประเทศไทยมีผลกระทบต่อการเกษตรและแหล่งน้ำ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ภัยแล้งจึงส่งผลกระทบต่อการเกษตร โดยทำให้ดินขาดความชุ่มชื้น พืชขาดน้ำทำให้ชะงักการเจริญเติบโต และส่งผลให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพต่ำรวมถึงมีปริมาณที่ลดลง ส่วนใหญ่ภัยแล้งมีผลกระทบต่อการเกษตร มักเกิดในฤดูฝนที่มีฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ซึ่งจากการเกิดสภาวะความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นในปี 2555 ได้ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะการทำนา นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบในด้านต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม คือ

- ผลผลิตการเกษตรได้รับความเสียหาย เนื่องจากการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะพื้นที่นาข้าว พืชไร่ และบ่อเลี้ยงปลา
- ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและเกิดโรคภัยส่วนบุคคลของคนในชุมชน เนื่องจากการขาดแคลนน้ำสะอาดอุปโภค บริโภค รวมทั้งโรคภัยระบาดทั้งคนและสัตว์เลี้ยง
- สมาชิกครัวเรือนต้องละทิ้งครอบครัวไปทำงานนอกพื้นที่ ทำให้ครอบครัวขาดความอบอุ่น
- สัตว์เลี้ยงไม่มีน้ำใช้กิน
- ภัยซ้ำซ้อน เกิดขึ้นจากภาวะปัญหาภัยแล้ง โดยเฉพาะไฟป่า หมอกควันที่เกิดจากการเผาตอซังข้าว รวมทั้งการเกิดพายุฤดูร้อน ลมกรรโชกแรง ทำให้บ้านเรือนได้รับความเสียหาย ต้นไม้โดยเฉพาะไม้ผลยืนต้นโคนล้ม
- อัตราการระเหยของน้ำสูงทำให้น้ำจากแหล่งน้ำแห้งขอดอย่างรวดเร็ว

3.4 การป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง

- 1) การทำฝนหลวงในพื้นที่ที่เกิดฝนทิ้งช่วง
- 2) การจัดหาน้ำให้แก่พื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำโดยตรง
- 3) การบริหารการจัดสรรน้ำจากแหล่งกักเก็บน้ำต่างๆ โดยหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยแล้งเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนจากการขาดแคลนน้ำ
- 4) พัฒนาโครงข่ายส่งน้ำและกระจายน้ำให้ทั่วถึง โดยเฉพาะพื้นที่ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้งซ้ำซาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำอุปโภคบริโภค พื้นที่การผลิตที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงและมีตลาดรองรับลดความสูญเสียในในระบบส่งน้ำ ขุดสระน้ำในไร่นาของเกษตรกร ขุดเจาะน้ำบาดาลและบำรุงรักษา บ่อบาดาลที่มีอยู่
- 5) เสริมสร้างให้คนในพื้นที่ลุ่มน้ำเกิดความตระหนักในคุณค่าน้ำ โดยพิจารณาเก็บค่าน้ำเสียรวมไว้ในต้นทุนค่าน้ำดี จัดทำแผนการใช้ที่ดินในการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ ให้สอดคล้องกับศักยภาพของปริมาณน้ำที่มีอยู่
- 6) การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน โดยพัฒนาและปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งให้ได้มากที่สุด พัฒนาพื้นที่ป่าต้นน้ำให้อุดมสมบูรณ์ เพื่อสร้างความมั่นคงของน้ำต้นทุนตามธรรมชาติ เพิ่มความชุ่มชื้น และชะลอการไหลหลากของน้ำในฤดูฝนป้องกัน และลดการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อรักษาหน้าดินและป้องกันการตื้นเขินของลำน้ำและแหล่งน้ำต่าง ๆ รวมทั้งก่อสร้างแหล่งน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงโดยไม่กระทบต่อระบบนิเวศ
- 7) สนับสนุนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีเพื่อควบคุมคุณภาพสินค้า และการธำรงรักษาน้ำในแหล่งน้ำให้มีคุณภาพดี
 - สารเร่ง พด.4 คือ สารปรับปรุงบำรุงดินที่ได้จากการผสมวัสดุธรรมชาติเช่น ยิปซัม หินฟอสเฟต ปูนมาร์ล เปลือกกุ้ง เปลือกปู เป็นต้น นำมาใช้เพื่อปรับปรุงสมบัติของดินให้มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช และเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บกักธาตุอาหารพืช หรือยืดอายุของปุ๋ย และใช้ในดินได้นานยิ่งขึ้น
 - สารเร่ง พด.8 สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์ และสารฟอสฟอรัสในดินที่ทำการเกษตรเป็นเวลานาน ขาดการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุทำให้ดินเป็นกรด และเกิดปัญหาในการใช้ฟอสฟอรัส กับพืช
 - สารเร่ง พด.9 สำหรับผลิตเชื้อจุลินทรีย์เพิ่มความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสในดินเปรี้ยวน้อย ซึ่งเป็นดินกรดกำมะถันที่มีความรุนแรงของกรดน้อย (pH5)
 - สารเร่ง พด.10 เป็นสารสำหรับใช้ปรับปรุงดินทราย และดินเสื่อมโทรม ให้มีคุณสมบัติทั้งทางกายภาพและทางเคมีให้ดีขึ้น เหมาะสำหรับการปลูกพืช สาร พด.10 ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น โดยไปเพิ่มความสามารถในการแลกเปลี่ยนธาตุประจุบวกของดิน ทำให้ดินดูดยึดธาตุอาหารไว้ให้พืชได้นำไปใช้ได้มากขึ้น

8) การปรับเปลี่ยนการปลูกพืช โดยคัดเลือกชนิดและพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพดิน และน้ำ การใช้เทคโนโลยีประหยัดน้ำในกิจกรรมการผลิตที่มีการใช้น้ำจำนวนมาก

9) สร้างสิ่งจูงใจให้เกิดค่านิยมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนให้เกิดการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

บทที่ 4

ผลการดำเนินการ

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลสำรวจระยะไกล เพื่อปรับปรุงแผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก โดยได้มีการรวบรวม และจัดทำฐานข้อมูลภัยแล้ง ได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 30 ปี ข้อมูลกลุ่มชุดดิน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดัชนีความแห้งแล้ง ข้อมูลด้านการเกษตร และข้อมูลสำรวจระยะไกล เป็นต้น

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของความชื้นที่ผิวดินซึ่งเป็นข้อมูลที่สามารถบ่งบอกถึงความแห้งแล้งของพื้นที่นั้นๆ ได้จากภาพถ่ายดาวเทียม TERRA MODIS ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2546 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2555 ที่อยู่ในรูปเชิงตัวเลขในการวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิพื้นผิว ซึ่งเป็นค่าความร้อนที่สะท้อนจากผิวดินตามสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งส่วนยอดของพืชพรรณที่ปกคลุมดินและพื้นที่ที่ไม่มีพืชปกคลุมดินอุณหภูมิพื้นผิวที่ได้จากค่ารังสีความร้อนที่ตรวจวัด โดยเครื่องตรวจวัดบน ดาวเทียม ซึ่งแสดงรูปแบบของอุณหภูมิ การสะท้อนแสงของช่วงคลื่นสามารถมองเห็นอินฟราเรดไกล แสดงพื้นที่สีเขียวของพืชพรรณ เพื่อช่วยในการจำแนกพื้นที่ที่มีพืชปกคลุมกับพื้นที่ที่ไม่มีพืชปกคลุม เช่น แหล่งน้ำ พื้นที่ว่างเปล่า เป็นต้น การนำข้อมูลที่ได้จากการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ ที่ได้จากการแปลตีความภาพถ่ายดาวเทียม มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลภัยแล้งได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 30 ปี ข้อมูลกลุ่มชุดดิน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดัชนีความแห้งแล้ง ที่เป็นปัจจัยในการเกิดสภาวะแห้งแล้ง ทำการซ้อนทับข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิเคราะห์ตามน้ำหนักตัวแปร พร้อมกับข้อมูลการสำรวจในพื้นที่จริง เพื่อกำหนดพื้นที่แล้งซ้ำซาก และสามารถแบ่งระดับความแล้งซ้ำซากได้เป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี และพื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี พบว่า 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ อำนาจเจริญ และอุดรธานี มีพื้นที่แล้งซ้ำซากรวมทั้งหมด 26,885,530 ไร่ ดังนี้

1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 15,530,278 ไร่ พบมากที่จังหวัดศรีสะเกษ ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 22 อำเภอ 205 ตำบล มีเนื้อที่ 2,607,504 ไร่ รองลงมา ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 32 อำเภอ 246 ตำบล มีเนื้อที่ 2,185,414 ไร่ และจังหวัดสุรินทร์ ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 17 อำเภอ 159 ตำบล มีเนื้อที่ 2,043,334 ไร่ ตามลำดับ

2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 10,301,877 ไร่ พบมากที่ จังหวัดขอนแก่น ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 25 อำเภอ 196 ตำบล มีเนื้อที่ 1,754,747 ไร่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 23 อำเภอ 184 ตำบล มีเนื้อที่ 1,501,365 และจังหวัดชัยภูมิ ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 16 อำเภอ 122 ตำบล 1,407,007 ไร่ ตามลำดับ

3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,053,375 ไร่ พบมากที่ จังหวัดชัยภูมิ ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 16 อำเภอ 102 ตำบล มีเนื้อที่ 410,338 ไร่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 22 อำเภอ 89 ตำบล มีเนื้อที่ 285,247 ไร่ และ จังหวัดมหาสารคาม ได้รับผลกระทบจากแล้งซ้ำซาก 12 อำเภอ 62 ตำบล 143,796 ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1 พื้นที่แล้งซ้ำซากรายจังหวัด 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	ระดับความแล้งซ้ำซาก			เนื้อที่ (ไร่)
	พื้นที่แล้งซ้ำซาก ≤ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	พื้นที่แล้งซ้ำซาก 4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	พื้นที่แล้งซ้ำซาก ≥ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
ขอนแก่น	1,065,533	1,754,747	285,247	3,105,527
ชัยภูมิ	679,522	1,407,007	410,338	2,496,867
นครราชสีมา	2,185,414	1,057,247	15,877	3,258,538
บุรีรัมย์	1,669,724	1,501,365	14,438	3,185,527
มหาสารคาม	902,549	724,477	143,796	1,770,822
ร้อยเอ็ด	1,961,787	746,039	123,648	2,831,474
ศรีสะเกษ	2,607,504	515,956	730	3,124,190
สุรินทร์	2,043,334	1,255,526	3,194	3,302,054
อำนาจเจริญ	375,978	676,217	5,599	1,057,794
อุดรธานี	2,038,933	663,296	50,508	2,752,737
รวม	15,530,278	10,301,877	1,053,375	26,885,530

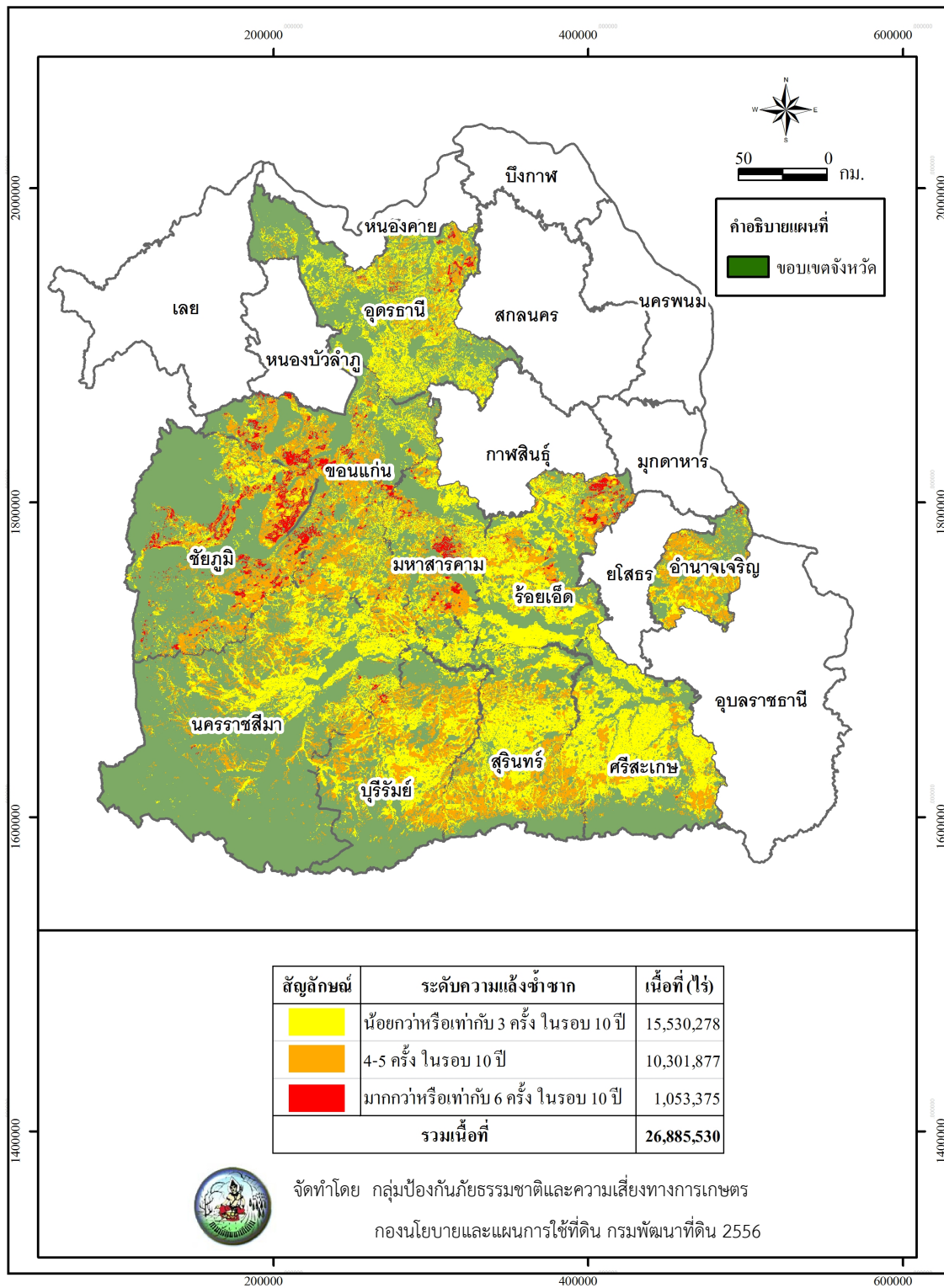
ที่มา : กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน (2556)

ตารางที่ 4.2 พื้นที่แล้งซ้ำซากราย ตำบล อำเภอ จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	พื้นที่แล้งซ้ำซาก					
	≤ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี		4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี		≥ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	อำเภอ	ตำบล	อำเภอ	ตำบล	อำเภอ	ตำบล
ขอนแก่น	25	197	25	196	22	89
ชัยภูมิ	16	122	16	122	16	102
นครราชสีมา	32	246	32	249	15	37
บุรีรัมย์	23	184	23	184	8	20
มหาสารคาม	13	126	13	118	12	62
ร้อยเอ็ด	20	193	19	163	17	80
ศรีสะเกษ	22	205	22	172	1	1
สุรินทร์	17	159	17	152	6	14
อำนาจเจริญ	7	56	7	56	3	5
อุดรธานี	20	153	20	141	10	33
รวม	195	1,641	194	1,553	110	443
รวมเนื้อที่ (ไร่)	15,530,278		10,301,877		1,053,375	
	26,885,530					

ที่มา : กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน (2556)

แผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก 10 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 4.1 พื้นที่แล้งซ้ำซาก 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

แผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดชัยภูมิ

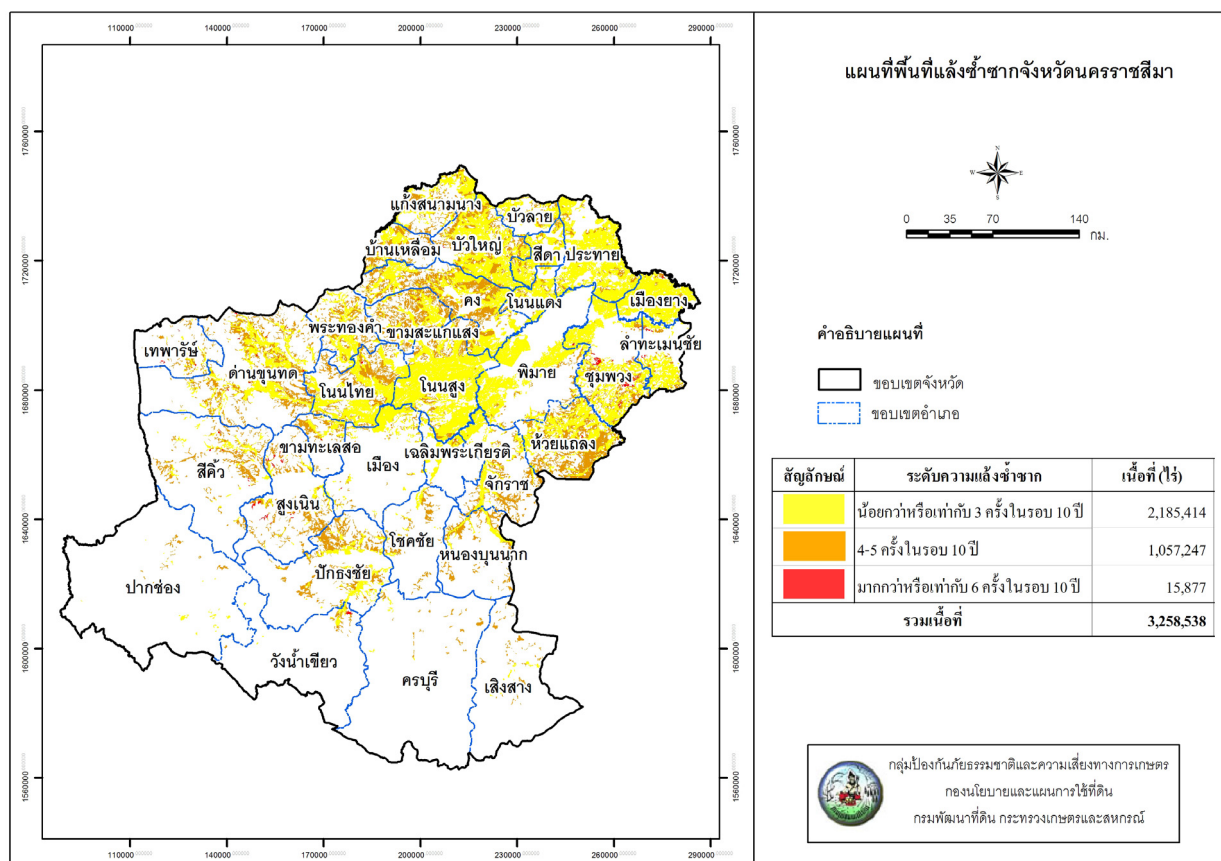
คำอธิบายแผนที่

- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ

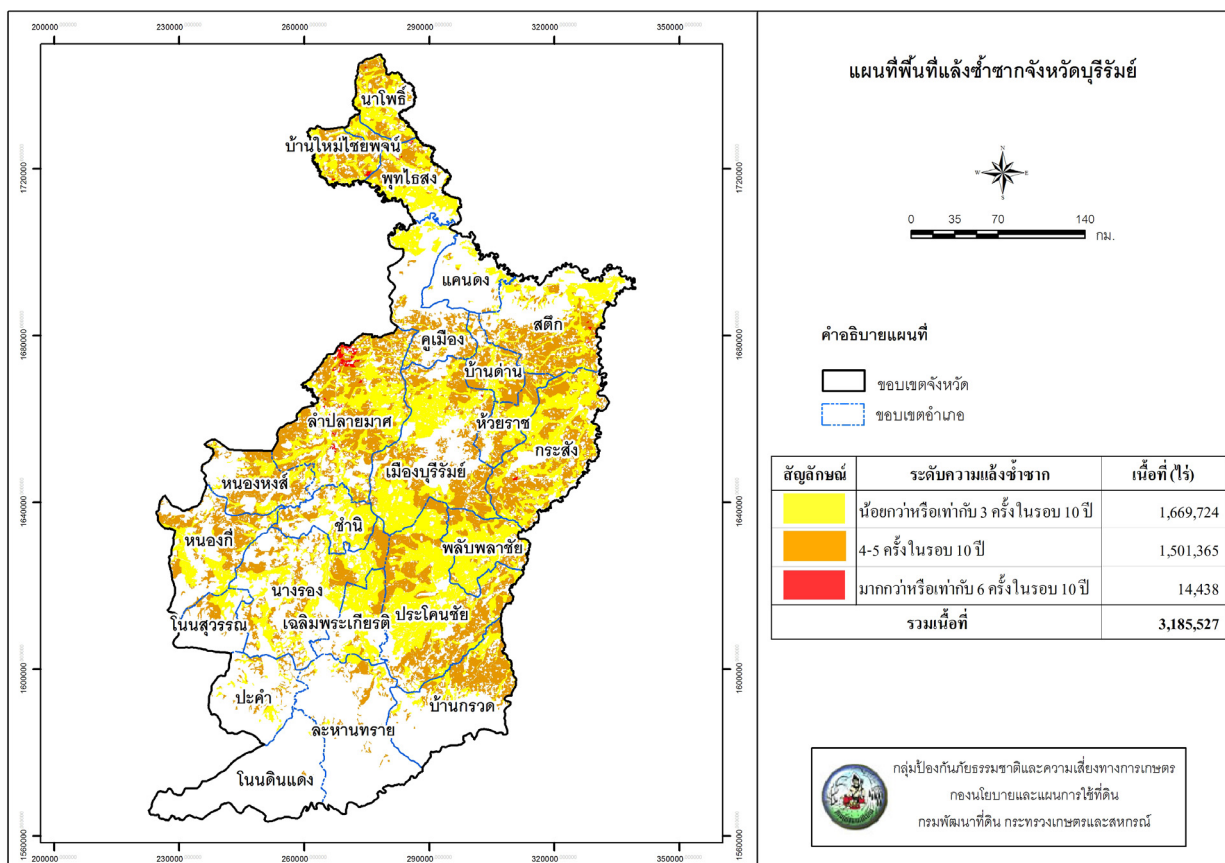
สัญลักษณ์	ระดับความแล้งซ้ำซาก	เนื้อที่ (ไร่)
สีเหลือง	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งในรอบ 10 ปี	679,522
สีส้ม	4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี	1,407,007
สีแดง	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้งในรอบ 10 ปี	410,338
รวมเนื้อที่		2,496,867

กลุ่มป้องกันภัยธรรมชาติและความเสี่ยงทางการเกษตร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

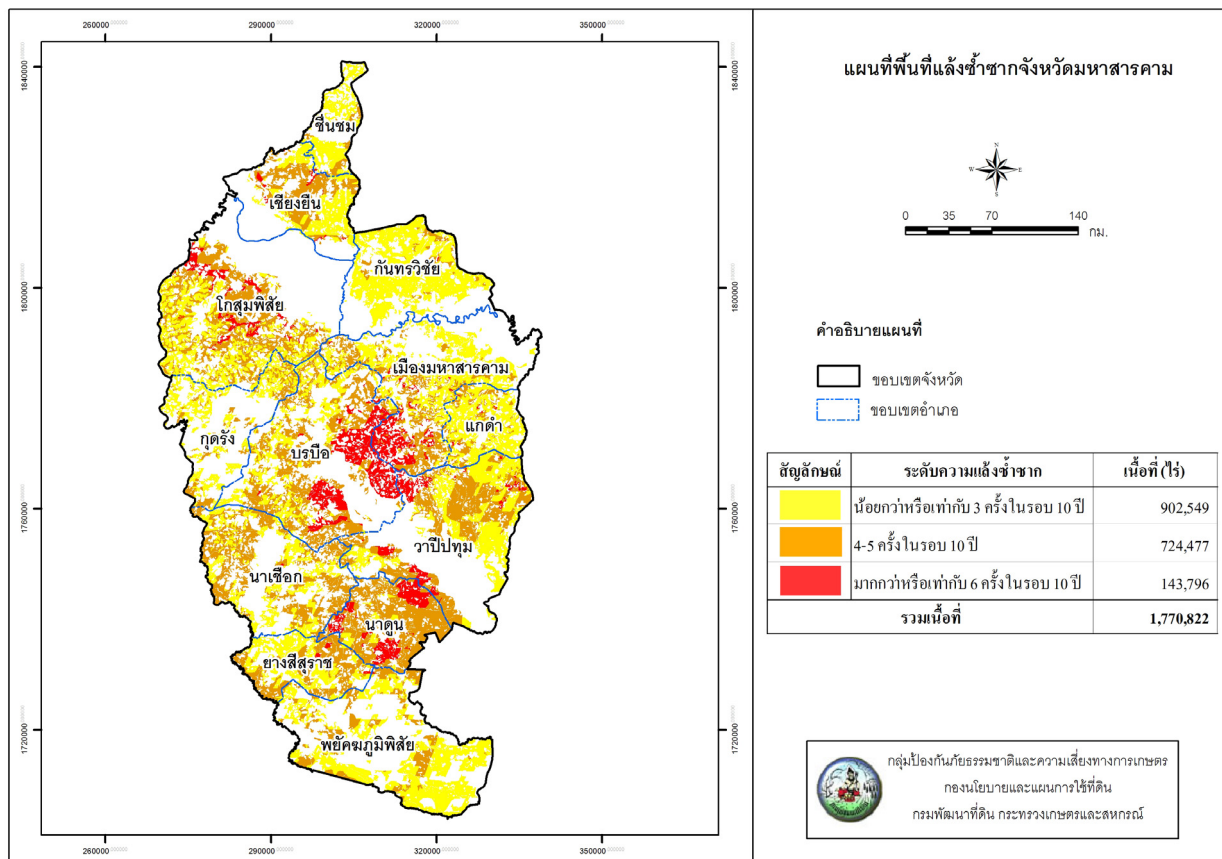
รูปที่ 4.3 พื้นที่เลี้ยงช้างจากจังหวัดชัยภูมิ



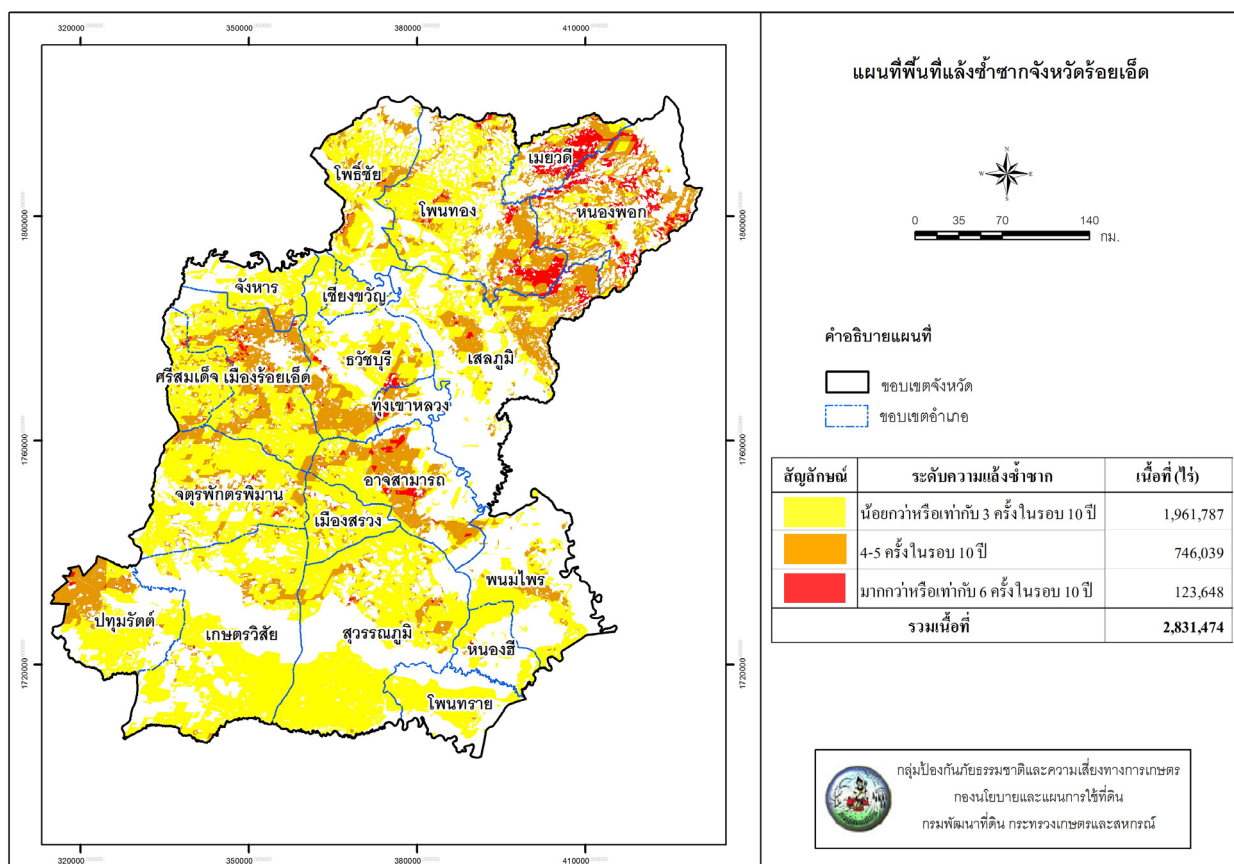
รูปที่ 4.4 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดนครราชสีมา



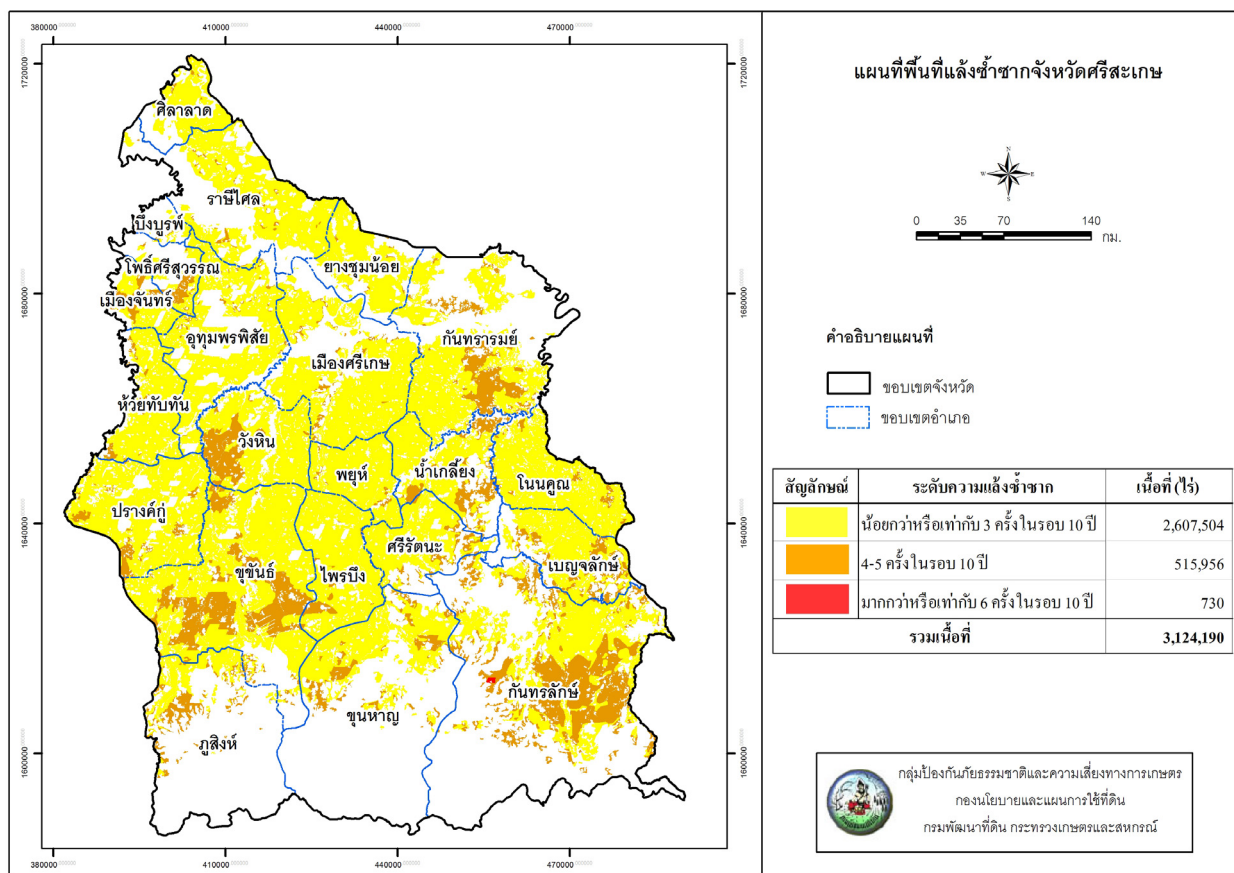
รูปที่ 4.5 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดบุรีรัมย์



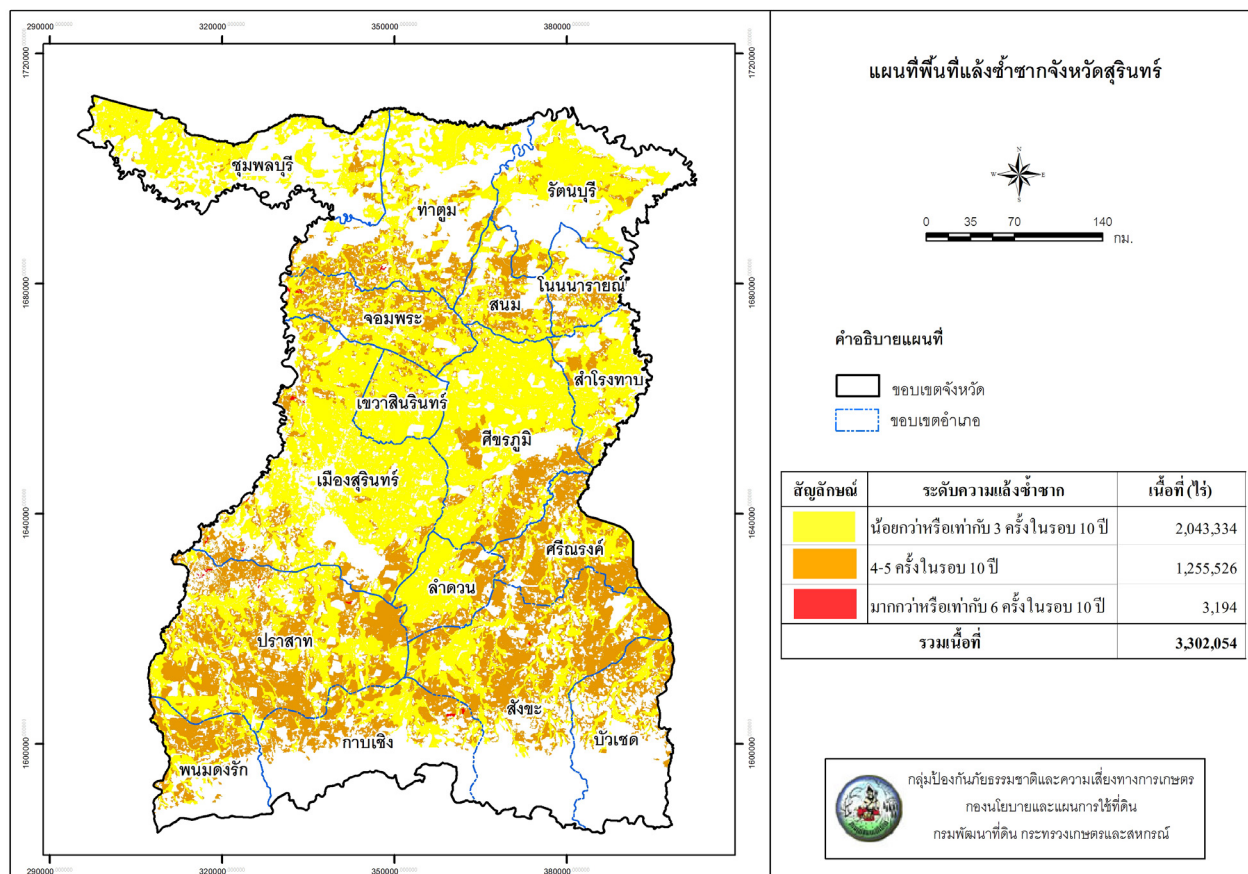
รูปที่ 4.6 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดมหาสารคาม



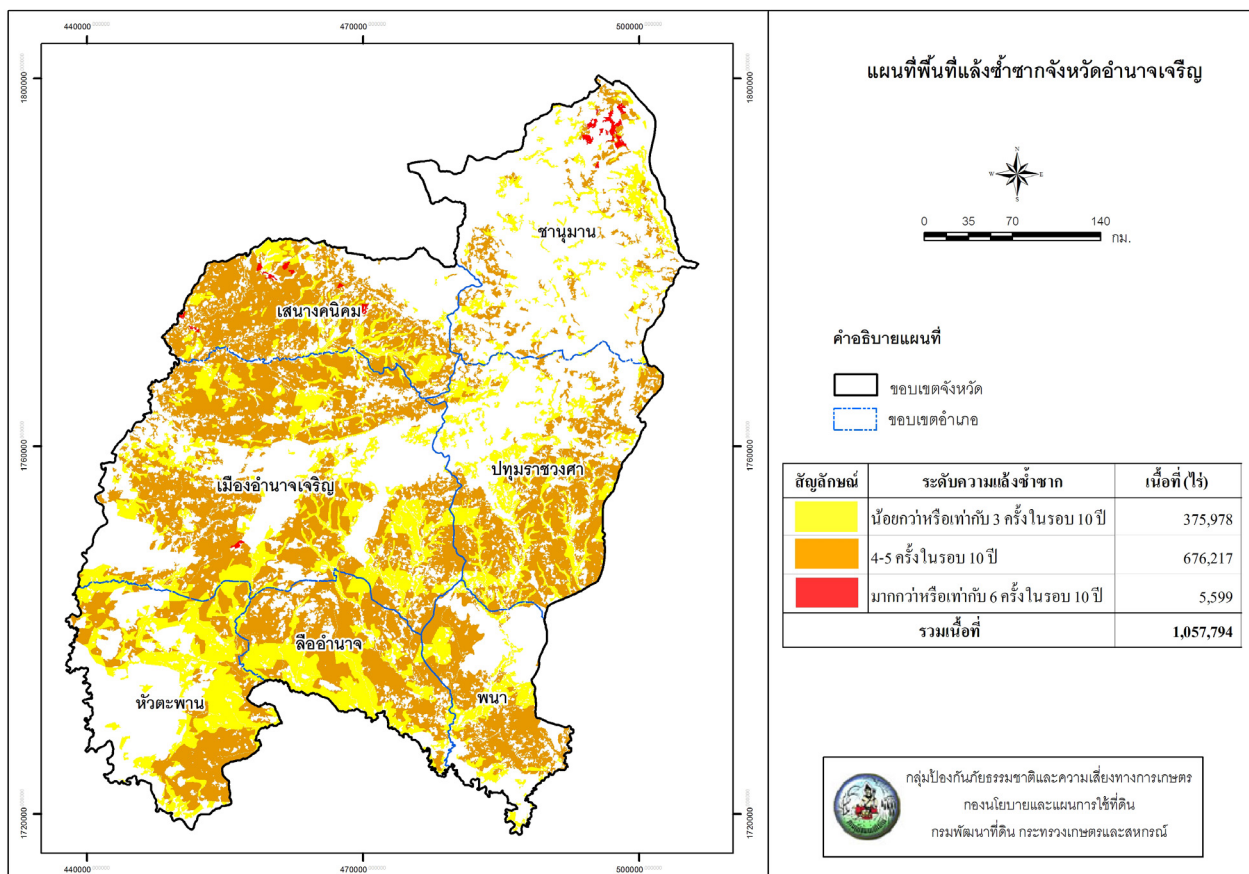
รูปที่ 4.7 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดร้อยเอ็ด



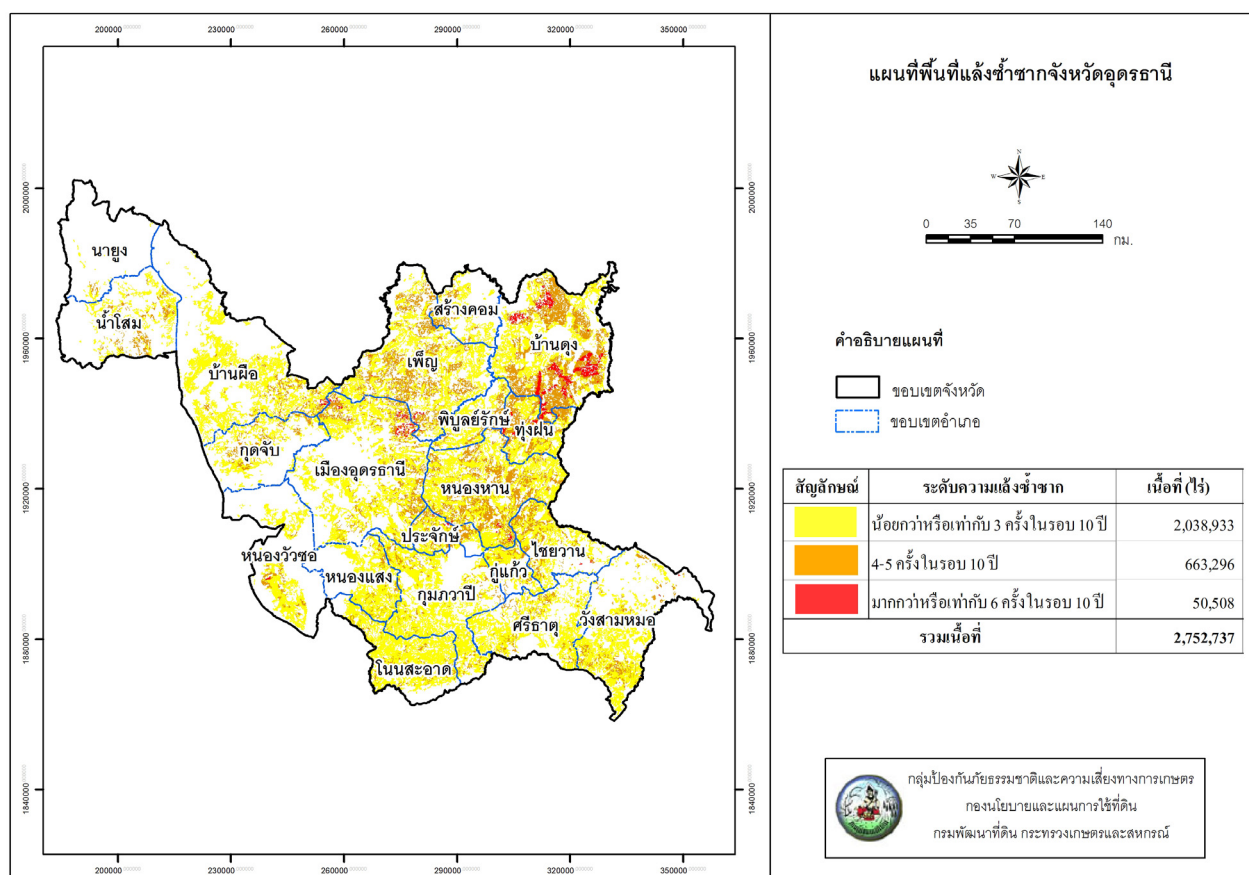
รูปที่ 4.8 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดศรีสะเกษ



รูปที่ 4.9 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดสุรินทร์



รูปที่ 4.10 พื้นที่แล้งซ้ำซากจากจังหวัดอำนาจเจริญ



รูปที่ 4.11 พื้นที่แล้งซ้ำซากจังหวัดอุดรธานี

บทที่ 5

แนวทางการจัดการพื้นที่แล้งซ้ำซาก

5.1 ความหมายของภัยแล้ง

ความแห้งแล้งของลมฟ้าอากาศ อันเกิดจากการที่มีฝนน้อยกว่าปกติ หรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เป็นระยะเวลานานกว่าปกติ และครอบคลุมพื้นที่บริเวณกว้าง ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ พืชพันธุ์ไม้ต่างๆ ขาดน้ำ ทำให้ไม่เจริญเติบโตตามปกติเกิดความเสียหาย และความอดอยากทั่วไป ความแห้งแล้งเป็นภัยธรรมชาติประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางของประเทศไทย เพราะเป็นบริเวณที่อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เข้าไปไม่ถึง ทำให้เกิดความอดอยากแร้นแค้น ซึ่งหากปีใดที่ไม่มีพายุเคลื่อนผ่านเลยก็จะก่อให้เกิดความแห้งแล้งรุนแรงมากขึ้น อันเนื่องมาจากฝนทิ้งช่วงยาวนาน โดยภัยแล้งที่เกิดขึ้นทุกปีจะอยู่ระหว่างเดือนมิถุนายนต่อเนื่องถึงเดือนกรกฎาคม ในช่วงดังกล่าวพืชไร่ที่เพาะปลูกจะขาดน้ำได้รับความเสียหายมนุษย์ สัตว์ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพรวมถึงด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ความรุนแรงจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน

5.2 ฤดูกาลเกิดภัยแล้ง

1. ในฤดูหนาวระหว่างเดือนตุลาคม ถึงเดือนกุมภาพันธ์ และต่อเนื่องมาถึงฤดูร้อน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม คือช่วงสิ้นสุดของฤดูฝน ซึ่งเริ่มจากครึ่งหลังของเดือนตุลาคม เป็นต้นไป บริเวณประเทศไทยตอนบนจะไม่มีฝนตกมา หรือถ้ามีก็จะมีเพียงจำนวนเล็กน้อย ส่วนมากจะเป็นฝนจากพายุฝนฟ้าคะนอง จึงทำให้เกิดความแห้งแล้งเป็นประจำทุกปีในช่วงนี้ และมักจะมีไฟป่าเกิดขึ้นตามมาด้วย

2. ในฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ในช่วงของกลางฤดูฝน ตั้งแต่ปลายเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม ในบริเวณประเทศไทยตอนบนจะเกิดความแห้งแล้ง เนื่องจากมีฝนทิ้งช่วงเกิดขึ้น ประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ หรืออาจถึง 1 เดือน ปริมาณฝนในช่วงนี้จะลดลงมีผลกระทบต่อการเกษตรมาก ทำให้พืชขาดน้ำ เหี่ยวเฉา และแห้งตายไปในที่สุด

ภัยแล้งในประเทศไทยส่วนใหญ่มีผลกระทบต่อการเกษตรกรรม โดยเป็นภัยแล้งที่เกิดจากขาดฝนหรือ ฝนแล้ง ในช่วงฤดูฝน และเกิด ฝนทิ้งช่วง ในเดือนมิถุนายนต่อเนื่องเดือนกรกฎาคม พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งมาก ได้แก่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง เพราะเป็นบริเวณที่อิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เข้าไปไม่ถึง และถ้าปีใดไม่มีพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนผ่านในแนวดังกล่าวแล้วจะก่อให้เกิดภัยแล้งรุนแรงมากขึ้น ดังแสดงตาราง 5.1

ตารางที่ 5.1 การเกิดฝนแล้งและฝนทิ้งช่วงระหว่างช่วงเดือนในรอบปี

เดือน	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
มกราคม	
กุมภาพันธ์	ฝนแล้ง
มีนาคม	ฝนแล้ง
เมษายน	ฝนแล้ง
พฤษภาคม	
มิถุนายน	ฝนทิ้งช่วง
กรกฎาคม	ฝนทิ้งช่วง

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2554)

สำหรับประเทศไทยมักประสบปัญหาภัยแล้งรุนแรงในปีที่มีปรากฏการณ์ เอลนีโญเกิดขึ้น ความรุนแรงของภัยแล้งได้ส่งผลกระทบต่อการเกษตรของประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากความแห้งแล้งของลมฟ้าอากาศที่มีฝนน้อยกว่าปกติหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลเป็นระยะเวลานานกว่าปกติ และครอบคลุมเป็นบริเวณกว้างบางพื้นที่เกิดการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ ตลอดจนพืชพรรณต่างๆ ขาดน้ำองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก ได้กำหนดลักษณะของความแห้งแล้งไว้ว่า เป็นสภาวะที่ปริมาณฝนเฉลี่ยหรือปริมาณน้ำใต้ดินเฉลี่ยมีค่าต่ำกว่าปกติในช่วงระยะเวลาหนึ่งและได้กำหนดพื้นที่ประสบภัยแล้งไว้ คือ พื้นที่ที่มีฝนรวมรายปี ต่ำกว่า 60% ของค่าปกติ และมีความแห้งแล้งติดต่อกันตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป รวมทั้งพื้นที่ที่เกิดความแห้งแล้งต้องมากกว่า 50% ของพื้นที่ทั้งหมด ภัยแล้งที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมักเกิดขึ้นใน 2 ช่วง คือ ในช่วงฤดูหนาวต่อช่วงฤดูร้อนตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงกลางเดือนพฤษภาคมซึ่งในช่วงนี้ไม่ค่อยมีฝนตกหรือถ้ามีฝนตกก็มีจำนวนเล็กน้อยเท่านั้น ส่วนมากฝนที่ตกจะเกิดจากฝนฟ้าคะนองซึ่งมีระยะเวลาการตกสั้นๆ และตกไม่บ่อยครั้ง อีกช่วงหนึ่งคือช่วงกลางฤดูฝน ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ในสภาวะฝนทิ้งช่วงคือปลายเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคมซึ่งเป็นช่วงสั้นๆ สภาวะอากาศแปรปรวนที่ผิดปกติเกณฑ์ความแห้งแล้งที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ซึ่งแบ่งตามความรุนแรงได้ 3 ขนาด คือ

1. สภาวะความแห้งแล้งอย่างเบา เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่มีฝนตกเฉลี่ยไม่ถึงวันละ 1 มม.เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 15 วันในฤดูฝน

2. สภาวะความแห้งแล้งปานกลาง เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่มีฝนตกเฉลี่ยไม่เกินวันละ 0.25 มม.เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 29 วันในฤดูฝน

3. สภาวะความแห้งแล้งรุนแรง เป็นสภาวะความแห้งแล้งของอากาศที่ไม่มีฝนตกเลยต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 15 วัน ในฤดูฝน หรืออาจจะมีตกบ้างแต่ไม่มีวันใดเลยแม้แต่วันเดียวที่ฝนตกถึง 0.25 มม. และถ้ารุนแรงมาก

5.3 การจัดระดับสภาวะของฝน

ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ของฝนที่แตกต่างจากค่าปกติ (ค่าเฉลี่ยคาบ 30 ปี) ของแต่ละสถานีเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบสภาวะฝนขอแต่ละปี สภาวะของฝนแบ่งดังนี้

ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบสภาวะฝนที่เกิดขึ้นรายปี

สภาวะฝน	ปริมาณฝนรายปี
แล้งจัด	ต่ำกว่าปกติเกินกว่า 25.0%
แล้ง	ต่ำกว่าปกติ 15.1-25.0%
ค่อนข้างแล้ง	ต่ำกว่าปกติ 5.1-15.0%
ปกติ	สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติไม่เกิน 5.0%
ค่อนข้างดี	สูงกว่าปกติ 5.1-15.0%
ดี	สูงกว่าปกติ 15.1-25.0%
ดีมาก	สูงกว่าปกติเกินกว่า 25.0%

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2554)

5.4 แนวทางการจัดการพื้นที่แล้งซ้ำซาก

พื้นที่แล้งซ้ำซากเป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำ ดังนั้นการจัดการเรื่องน้ำจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะต้องให้มีการเก็บกักน้ำ การชะลอการไหลของน้ำ และการเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำให้ยาวนานขึ้นเนื่องจากแหล่งที่มาของน้ำในประเทศไทย ได้รับน้ำจากน้ำฝนในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พายุไต้ฝุ่น และดีเปรสชั่นที่พัดผ่าน ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งได้รับน้ำฝนประมาณปีละ 732,512

ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจึงต้องพิจารณาการเก็บกักน้ำฝนเหล่านี้ไว้ใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อนำมาพัฒนาพื้นที่แล้งซ้ำซากให้ใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น แนวทางการจัดการ มีดังนี้

1. การรักษาและฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ ป่าไม้ช่วยในการเก็บกักน้ำฝน เพิ่มความชื้นในอากาศและช่วยให้เกิดการสะสมน้ำในดินและน้ำใต้ดิน ป่าที่มีสภาพความหนาแน่นทึบมาก จะช่วยให้มีการเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้มากขึ้นด้วย และช่วยชะลอการไหลบ่าของน้ำ ไม่ให้ไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็วและรุนแรง ป่าไม้ที่สมบูรณ์จะช่วยให้ มีน้ำไหลในลำธารตลอดทั้งปี

2. การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำ เพื่อรักษาน้ำไว้ใช้ประโยชน์ให้เพียงพอตลอดฤดูกาลเพาะปลูก เป็นแหล่งทุนน้ำสำรองในฤดูแล้งหรือในระยะฝนทิ้งช่วง แหล่งเก็บกักมีหลายรูปแบบ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก การสร้างฝายทดน้ำ การขุดลอก คูคลอง หนอง บึง ที่ตื้นเขิน การสร้างสระเก็บน้ำในไร่นา การสร้างถังเก็บน้ำฝน

3. ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ การใช้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับการปลูกหญ้าแฝก เพื่อเก็บกักน้ำ น้ำจะสามารถซึมลงดินได้มากขึ้นและช่วยรักษาความชุ่มชื้นให้แก่ดิน

4. การจัดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม โดยทั่วไปฤดูกาลเพาะปลูกของประเทศไทย จะอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม แต่มีบางพื้นที่อาจมีระยะเวลาก่อนหรือหลังจากนี้ได้ ดังนั้นการจัดระบบการปลูกพืชจึงต้องคำนึงถึง สภาพพื้นที่ ปริมาณน้ำฝน การกระจายของฝน โดยควรพิจารณาเลือกปลูกพืชที่มีอายุสั้น ใช้น้ำน้อย ทนแล้งและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็ว ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก่อนที่เกิดความเสียหายเนื่องจากการขาดน้ำได้

5. การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน อินทรียวัตถุของอินทรีย์วัตถุประกอบกันเป็นโครงสร้างมีลักษณะคล้ายฟองน้ำ มีช่องว่างขนาดเล็ก ทำให้มีพื้นที่ผิวในการดูดซับน้ำได้มากเป็นพิเศษ จึงช่วยให้ดินสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้มากขึ้นโดยเฉพาะน้ำใต้ดิน และช่วยให้ดินมีการซับซึมน้ำและการระบายอากาศได้ดี และช่วยลดการสูญเสียน้ำ

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุป

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และข้อมูลสำรวจระยะไกล เพื่อปรับปรุงแผนที่พื้นที่แล้งซ้ำซาก ที่ได้จากการแปลตีความภาพถ่ายดาวเทียม มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลภัยแล้งได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 30 ปี ข้อมูลกลุ่มชุดดิน ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลดัชนีความแห้งแล้ง ที่เป็นปัจจัยในการเกิดสภาวะแห้งแล้ง ทำการซ้อนทับข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์วิเคราะห์ตามน้ำหนักตัวแปร เพื่อกำหนดพื้นที่แล้งซ้ำซากในรอบ 10 ปี (ตั้งแต่ปี 2546-2555) จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแบ่งระดับความแล้งซ้ำซากได้เป็น 3 ระดับ คือ พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 15,530,278 ไร่ ครอบคลุม 195 อำเภอ 1,641 ตำบล พื้นที่แล้งซ้ำซาก เกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 10,301,877 ไร่ ครอบคลุม 194 อำเภอ 1,553 ตำบล และพื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,053,375 ไร่ ไร่ ครอบคลุม 110 อำเภอ 443 ตำบล รวมพื้นที่แล้งซ้ำซาก 10 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 26,885,530 ไร่ โดยจำแนกเป็นรายจังหวัดได้ดังนี้

1. จังหวัดขอนแก่น พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 3,105,527 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,065,533 ไร่ ครอบคลุม 25 อำเภอ 197 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,754,747 ไร่ ครอบคลุม 25 อำเภอ 196 ตำบล ระดับที่ 3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 285,247 ไร่ ครอบคลุม 22 อำเภอ 89 ตำบล

2. จังหวัดชัยภูมิ พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 2,496,867 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 679,522 ไร่ ครอบคลุม 16 อำเภอ 122 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,407,007 ไร่ ครอบคลุม 16 อำเภอ 122 ตำบล ระดับที่ 3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 410,338 ไร่ ครอบคลุม 16 อำเภอ 102 ตำบล

3. จังหวัดนครราชสีมา พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 3,258,538 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,185,414 ไร่ ครอบคลุม

32 อำเภอ 246 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,057,247 ไร่ ครอบคลุม 32 อำเภอ 249 ตำบล ระดับที่3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 15,877 ไร่ ครอบคลุม 15 อำเภอ 37 ตำบล

4. จังหวัดบุรีรัมย์ พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 3,185,527 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,669,724 ไร่ ครอบคลุม 23 อำเภอ 184 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,501,365 ไร่ ครอบคลุม 23 อำเภอ 184 ตำบล ระดับที่3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 14,438 ไร่ ครอบคลุม 8 อำเภอ 20 ตำบล

5. จังหวัดมหาสารคาม พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 1,770,822 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 902,549 ไร่ ครอบคลุม 13 อำเภอ 126 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 724,477 ไร่ ครอบคลุม 13 อำเภอ 118 ตำบล ระดับที่3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 143,796 ไร่ ครอบคลุม 12 อำเภอ 62 ตำบล

6. จังหวัดร้อยเอ็ด พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 2,831,474 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,961,787 ไร่ ครอบคลุม 20 อำเภอ 193 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 746,039 ไร่ ครอบคลุม 19 อำเภอ 163 ตำบล ระดับที่3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 123,648 ไร่ ครอบคลุม 17 อำเภอ 80 ตำบล

7. จังหวัดศรีสะเกษ พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 3,124,190 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,607,504 ไร่ ครอบคลุม 22 อำเภอ 205 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 515,956 ไร่ ครอบคลุม 22 อำเภอ 172 ตำบล ระดับที่3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 730 ไร่ ครอบคลุม 1 อำเภอ 1 ตำบล

8. จังหวัดสุรินทร์ พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 3,302,054 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,043,334 ไร่ ครอบคลุม 17 อำเภอ 159 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,255,526 ไร่

ครอบคลุม 17 อำเภอ 152 ตำบล ระดับที่ 3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 3,194 ไร่ ครอบคลุม 6 อำเภอ 14 ตำบล

9. จังหวัดอำนาจเจริญ พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 1,057,794 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 375,978 ไร่ ครอบคลุม 7 อำเภอ 56 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 676,217 ไร่ ครอบคลุม 7 อำเภอ 56 ตำบล ระดับที่ 3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 5,599 ไร่ ครอบคลุม 3 อำเภอ 5 ตำบล

10. จังหวัดอุดรธานี พื้นที่แล้งซ้ำซากทั้งหมด 2,752,737 ไร่ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำไม่เกิน 3 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,038,933 ไร่ ครอบคลุม 20 อำเภอ 153 ตำบล ระดับที่ 2 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 4-5 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 663,296 ไร่ ครอบคลุม 20 อำเภอ 141 ตำบล ระดับที่ 3 พื้นที่แล้งซ้ำซากเกิดซ้ำ 6-10 ครั้งในรอบ 10 ปี มีเนื้อที่ทั้งหมด 50,508 ไร่ ครอบคลุม 10 อำเภอ 33 ตำบล

6.2 ข้อเสนอแนะ

พื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากผลกระทบของความแห้งแล้งที่ยาวนาน และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน จะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณผลผลิตที่เกษตรกรจะได้รับลดน้อยลงกว่าที่ควรจะเป็น จึงต้องมีการเตือนภัยล่วงหน้าต่อเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ด้านที่เกี่ยวกับภูมิอากาศจะต้องเสนอแนะแนวทางในการเลือกช่วงระยะเวลาปลูกพืชที่เหมาะสมและคัดเลือกพืชต่างๆ ที่ทนแล้ง จะทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบน้อยลง นอกจากนี้ยังควรมีการประสานกับโครงการฝนหลวงเพื่อดำเนินการทำฝนเทียมให้เกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่ช่วงภาวะฝนแล้ง ซึ่งได้กำหนดไว้ในพื้นที่ที่มีฝนตกน้อยกว่า 1,044 มิลลิเมตรต่อปี หรืออยู่ในช่วงที่มีฝนตกเพียง 60-75 วันต่อปี และในด้านที่เกี่ยวกับดินต้องเสนอแนะระบบการปลูกพืชและมาตรการในการปรับปรุงบำรุงดินและมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยเน้นการปลูกหญ้าแฝกเพื่อรักษาความชื้นตามขอบเขตพื้นที่ถือครองของเกษตรกรในพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจะเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนจากความแห้งแล้งซ้ำซากลงได้

บรรณานุกรม

- เกสร จำปาและอารีรัตน์ ดอกเข็ม.2549.การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และข้อมูลสำรวจระยะไกลเพื่อการติดตามตรวจสอบพื้นที่ประสบสภาวะแล้งและเสนอแนวทางการจัดการพื้นที่ประสบสภาวะแห้งแล้ง.ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศการเตือนภัย. กรมพัฒนาที่ดิน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.กรุงเทพฯ.
- ชวลิต นวลโคกสูง อติสร ใจชื่นและอารีรัตน์ ดอกเข็ม.2548.แนวทางการพัฒนาพื้นที่แล้งซ้ำซากเพื่อการเกษตร.ส่วนวางแผนพัฒนาพื้นที่ร้าง พื้นที่แล้งซ้ำซากและดินดานสถาบันวิจัย พัฒนา เพื่อป้องกันการเป็นทะเลทรายและการเตือนภัยกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.กรุงเทพฯ.
- ประวิทย์ จันทรณ์.2555.การวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อความแห้งแล้งในพื้นที่อำเภอกาแพงแสน จังหวัดนครปฐมโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม.สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.กรุงเทพฯ.
- พิพัฒน์ นวลอนันต์ และศศิธร อินทศรีทอง. 2555. โครงการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในการจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ ตำบลหนองหมากฝ้าย อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว. วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.กรุงเทพฯ.
- พันธ์ ขำเกลี้ยงและอารีรัตน์ ดอกเข็ม.2551.การศึกษาพื้นที่ดินดานและแนวทางการจัดการภาคกลาง. ส่วนการจัดการพื้นที่แล้งดินดาน.สำนักบริหารและพัฒนาการใช้ที่ดิน.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน.2553. สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.กรุงเทพฯ.
- ส่วนอุดมวิทยเกษตร.2554.ดรชนีความแห้งแล้งสำหรับประเทศไทย.สำนักพัฒนาอุดมวิทยเกษตร. กรมอุดมวิทยเกษตร.กรุงเทพฯ.
- สุรินทร์ ไวยเจริญ. 2544.การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากดินถล่มในประเทศไทย.สถาบันวิจัยพัฒนา เพื่อป้องกันการเป็นทะเลทรายและเตือนภัย.กรมพัฒนาที่ดิน.กรุงเทพฯ.
- สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ.2553.แผนการบริหารจัดการน้ำและการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งในเขตชลประทาน ปี 2553/2554.กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.กรุงเทพฯ.
- สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ.2554.แผนการบริหารจัดการน้ำและการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งในเขตชลประทาน ปี 2554/2555. กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.กรุงเทพฯ.

ภาคผนวก

สรุปพื้นที่เลี้ยงช้างจาก ระดับตำบล 10 จังหวัด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางพื้นที่แล้งซ้ำซากระดับตำบล 10 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
ขอนแก่น	กระนวน	ดุนสาด	1,408	3,955	-	5,363
		น้ำอ้อม	5,062	2,658	-	7,720
		บ้านฝาง	5,836	3,230	-	9,066
		หนองกุงใหญ่	13,943	4,882	-	18,825
		หนองโก	15,841	5,751	65	21,657
		หนองโน	13,421	1,725	-	15,146
		ห้วยโจด	12,149	2,175	-	14,324
		ห้วยยาง	7,378	1,706	-	9,084
		ห้วยนาคำ	7,065	3,254	-	10,319
		กระนวน ผลรวม	82,103	29,336	65	111,504
	เขาสวนกวาง	เขาสวนกวาง	4,973	820	-	5,793
		คำม่วง	6,814	355	-	7,169
		ดงเมืองแอม	6,114	11,259	1,311	18,684
		นาจั่ว	5,443	4,219	-	9,662
		โนนสมบูรณ์	4,785	3,806	-	8,591
	เขาสวนกวาง ผลรวม		28,129	20,459	1,311	49,899
	โคกโพธิ์ไชย	ซับสมบูรณ์	263	9,353	8,845	18,461
		นาแพง	900	7,426	10,390	18,716
		บ้านโคก	1,201	5,240	9,362	15,803
		โพธิ์ไชย	2,365	15,318	14,488	32,171
	โคกโพธิ์ไชย ผลรวม		4,729	37,337	43,085	85,151
	ชนบท	กุดเพียขอม	1,298	10,551	-	11,849
		ชนบท	3,812	7,441	-	11,253
		โนนพะยอม	1,632	16,878	887	19,397
		บ้านแท่น	1,128	9,412	-	10,540
		ปอแดง	2,774	8,718	-	11,492
		วังแสง	2,357	20,957	-	23,314
		ศรีบุญเรือง	3,800	708	-	4,508
		ห้วยแก	2,252	15,546	195	17,993
	ชนบท ผลรวม		19,053	90,211	1,082	110,346
	ชุมแพ	ข้าวเรียง	3,600	17,387	651	21,638

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ชุมแพ	1,993	17,247	189	19,429
		ไชยสอ	3,982	5,036	-	9,018
		นาเพียง	1,205	5,957	7,703	14,865
		นาหนองทุ่ม	2,706	11,805	1,182	15,693
		โนนสะอาด	1,237	4,788	-	6,025
		โนนหัน	1,226	4,889	2,440	8,555
		โนนอุดม	1,831	3,669	155	5,655
		วังหินลาด	4,602	12,636	5,662	22,900
		หนองเขียด	6,545	14,359	4,819	25,723
		หนองไผ่	1,141	12,023	10,234	23,398
		หนองเสาเล้า	3,694	8,357	5,318	17,369
		ชุมแพ ผลรวม	33,762	118,153	38,353	190,268
	ข้าสูง	กระนวน	5,302	3,637	305	9,244
		คำแมด	5,765	1,343	-	7,108
		คูคำ	2,567	2,183	142	4,892
		บ้านโนน	3,636	4,902	-	8,538
		ห้วยเตย	6,661	1,885	-	8,546
		ข้าสูง ผลรวม	23,931	13,950	447	38,328
	น้ำพอง	กุดน้ำใส	3,514	5,735	-	9,249
		ทรายมูล	8,078	809	-	8,887
		ท่ากระเสริม	65	-	-	65
		น้ำพอง	15,051	2,320	-	17,371
		บัวเงิน	21,000	3,135	-	24,135
		บัวใหญ่	3,849	186	-	4,035
		บ้านขาม	3,175	1,317	1,701	6,193
		พังทวย	13,079	2,501	-	15,580
		ม่วงหวาน	8,186	12,278	105	20,569
		วังชัย	3,099	361	-	3,460
		สะอาด	15,286	4,148	1,320	20,754
		หนองกุง	9,531	636	-	10,167
		น้ำพอง ผลรวม	103,913	33,426	3,126	140,465
	โนนศิลา	โนนแดง	5,926	5,293	-	11,219

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		โนนศิลา	2,172	7,044	-	9,216
		บ้านหัน	14,481	13,123	-	27,604
		เปือยใหญ่	5,495	7,094	-	12,589
		หนองปลาหมอ	2,826	12,191	-	15,017
	โนนศิลา ผลรวม		30,900	44,745	-	75,645
	บ้านไผ่	แคนเหนือ	11,970	3,983	-	15,953
		เทศบาลอำเภอบ้านไผ่	1,282	2,184	-	3,466
		ในเมือง	8,227	7,800	-	16,027
		บ้านไผ่	1,551	9,476	2,903	13,930
		บ้านลาน	13,523	7,270	-	20,793
		ป่าปอ	13,209	5,424	-	18,633
		ภูเหล็ก	14,176	2,828	-	17,004
		เมืองเพีย	5,124	12,270	-	17,394
		หนองน้ำใส	6,914	5,711	-	12,625
		หัวหนอง	7,311	5,595	-	12,906
		หินตั้ง	9,296	7,279	-	16,575
	บ้านไผ่ ผลรวม		92,583	69,820	2,903	165,306
	บ้านฝาง	โคกงาม	3,346	6,673	3,932	13,951
		โนนซ้อง	12,226	8,617	-	20,843
		บ้านฝาง	11,090	10,577	375	22,042
		บ้านเหล่า	1,287	18,069	-	19,356
		ป่ามะนาว	2,808	8,739	1,734	13,281
		ป่าห้วยนั้ง	12,071	10,411	3,346	25,828
		หนองบัว	8,732	11,247	518	20,497
	บ้านฝาง ผลรวม		51,560	74,333	9,905	135,798
	บ้านแฮด	โคกสำราญ	11,784	16,887	-	28,671
		โนนสมบูรณ์	8,752	7,113	1,942	17,807
		บ้านแฮด	10,494	13,497	996	24,987
		หนองแขง	8,397	9,473	-	17,870
	บ้านแฮด ผลรวม		39,427	46,970	2,938	89,335
	เปือยน้อย	ขามป้อม	4,256	11,452	-	15,708
		เปือยน้อย	2,310	5,643	-	7,953

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		วังม่วง	9,876	4,789	-	14,665
		สระแก้ว	1,327	7,448	-	8,775
	เปี้ยน้อย ผลรวม		17,769	29,332	-	47,101
	พระยี่น	ขามป้อม	1,932	15,641	341	17,914
		บ้านไต้	2,467	6,266	169	8,902
		พระบุ	2,101	9,964	395	12,460
		พระยี่น	7,886	30,153	-	38,039
		หนองแข	8,748	10,574	1,450	20,772
	พระยี่น ผลรวม		23,134	72,598	2,355	98,087
	พล	เก้งจั่ว	11,048	2,205	-	13,253
		โคกสง่า	6,654	14,167	-	20,821
		โจดหนองแก	6,957	11,625	-	18,582
		โนนข่า	1,157	9,592	-	10,749
		เพ็กใหญ่	15,268	2,167	-	17,435
		เมืองพล	5,993	6,916	-	12,909
		ลอมคอม	9,521	7,466	-	16,987
		โสกนกเต็น	4,654	11,141	-	15,795
		หนองมะเขือ	1,143	16,248	-	17,391
		หนองแขนางแบ	8,280	7,484	-	15,764
		หนองแขโสภพระ	11,252	12,113	-	23,365
		หัวทุ่ง	7,429	2,331	-	9,760
	พล ผลรวม		89,356	103,455	-	192,811
	ภูผาม่าน	นาฝาย	1,598	1,010	-	2,608
		โนนคอม	865	1,856	-	2,721
		ภูผาม่าน	931	9,636	-	10,567
		วังสาว	368	-	-	368
		ห้วยม่วง	855	9,995	656	11,506
	ภูผาม่าน ผลรวม		4,617	22,497	656	27,770
	ภูเวียง	กุดขอนแก่น	3,331	10,470	5,206	19,007
		เขาน้อย	1,903	6,902	-	8,805
		ดินดำ	3,051	4,345	254	7,650
		ทุ่งชมพู	1,139	7,811	-	8,950

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		นาชุมแสง	1,386	21,259	-	22,645
		นาหว้า	1,039	17,606	960	19,605
		ในเมือง	3,923	10,683	-	14,606
		บ้านเรือ	1,087	9,265	143	10,495
		ภูเวียง	225	3,975	-	4,200
		เมืองเก่าพัฒนา	3,728	3,683	-	7,411
		สงเปือย	2,925	10,583	-	13,508
		หนองกุงเงิน	1,319	11,042	-	12,361
		หนองกุงธนสาร	3,143	22,993	7,100	33,236
		หว่าทอง	6,639	5,377	-	12,016
		ภูเวียง ผลรวม	34,838	145,994	13,663	194,495
	มัญจาคีรี	กุดเค้า	4,590	12,123	368	17,081
		คำแคน	5,442	14,482	2,196	22,120
		ท่าศาลา	5,473	12,547	-	18,020
		นาข่า	1,743	16,662	2,573	20,978
		นางาม	12,563	15,960	2,773	31,296
		โพนเพ็ก	7,592	16,742	1,746	26,080
		สวนหม่อน	4,655	10,896	899	16,450
		หนองแปน	12,086	6,528	148	18,762
		มัญจาคีรี ผลรวม	54,144	105,940	10,703	170,787
	เมืองขอนแก่น	โคกสี	2,152	191	-	2,343
		ดอนช้าง	1,918	8,150	507	10,575
		ดอนหัน	4,995	8,475	9,558	23,028
		แดงใหญ่	557	11,536	278	12,371
		ท่าพระ	6,043	10,014	2,189	18,246
		โนนท่อน	3,453	3,042	-	6,495
		ในเมือง	-	908	634	1,542
		บ้านค้อ	9,271	36,633	894	46,798
		บ้านพุ่ม	12,092	17,601	1,022	30,715
		บ้านเป็ด	3,540	5,700	-	9,240
		บ้านหว้า	4,899	18,160	-	23,059
		พระลับ	394	222	-	616

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		เมืองเก่า	3,229	8,122	1,931	13,282
		ศิลา	1,040	2,774	-	3,814
		สาวะถึ	2,291	28,781	6,554	37,626
		สำราญ	2,910	6,516	-	9,426
		หนองตูม	559	-	-	559
	เมืองขอนแก่น ผลรวม		59,343	166,825	23,567	249,735
	แวงน้อย	ก้านเหลือง	7,528	21,209	1,101	29,838
		ทางขวาง	4,561	15,225	-	19,786
		ท่านางแนว	1,827	7,914	1,844	11,585
		ท่าวัด	6,010	10,423	-	16,433
		ละหานนา	6,068	18,309	2,583	26,960
		แวงน้อย	2,072	20,437	434	22,943
	แวงน้อย ผลรวม		28,066	93,517	5,962	127,545
	แวงใหญ่	คอนฉิม	3,760	9,661	1,662	15,083
		โนนทอง	3,037	10,026	3,458	16,521
		โนนสะอาด	2,671	12,029	1,697	16,397
		แวงใหญ่	782	12,953	-	13,735
		ใหม่่นาเพียง	10,643	7,719	-	18,362
	แวงใหญ่ ผลรวม		20,893	52,388	6,817	80,098
	สีชมพู	ซำยาง	1,983	5,642	5,095	12,720
		ดงลาน	10,497	4,306	56	14,859
		นาจาน	2,408	14,957	1,575	18,940
		บริบูรณ์	2,913	4,537	3,925	11,375
		บ้านใหม่	11,979	4,527	2,019	18,525
		ภูห่าน	2,911	3,331	5,195	11,437
		วังเพิ่ม	711	17,621	-	18,332
		ศรีสุข	2,697	21,550	427	24,674
		สีชมพู	755	15,403	2,552	18,710
		หนองแดง	335	10,812	1,841	12,988
	สีชมพู ผลรวม		37,189	102,686	22,685	162,560
	หนองนาคำ	กุดธาตุ	6,596	10,790	5,962	23,348
		ขนวน	6,139	9,453	2,477	18,069

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		บ้านโคก	5,711	4,162	-	9,873
	หนองนาคำ ผลรวม		18,446	24,405	8,439	51,290
	หนองเรือ	กุดกว้าง	3,663	14,138	11,827	29,628
		จระเข้	409	7,882	7,532	15,823
		โนนทอง	2,937	23,424	9,782	36,143
		โนนทัน	690	5,989	11,827	18,506
		โนนสะอาด	1,050	4,464	12,161	17,675
		บ้านกง	582	6,627	8,102	15,311
		บ้านฝือ	606	6,982	-	7,588
		บ้านเม็ง	3,407	24,657	4,913	32,977
		ยางคำ	3,242	17,672	-	20,914
		หนองเรือ	-	5,802	13,839	19,641
	หนองเรือ ผลรวม		16,586	117,637	79,983	214,206
	หนองสองห้อง	คึมขาด	12,616	5,359	-	17,975
		ดงเค็ง	5,898	12,794	-	18,692
		ดอนดั่ง	3,116	12,889	-	16,005
		ดอนคู	8,951	16,295	299	25,545
		ตะกั่วป่า	12,969	10,546	1,950	25,465
		โนนธาตุ	9,513	493	-	10,006
		วังหิน	4,702	9,117	-	13,819
		สำโรง	12,075	2,327	-	14,402
		หนองไผ่ล้อม	1,257	11,791	447	13,495
		หนองเม็ก	16,458	5,630	-	22,088
		หนองสองห้อง	14,809	6,945	-	21,754
		หันโจด	9,346	1,523	-	10,869
	หนองสองห้อง ผลรวม		111,710	95,709	2,696	210,115
	อุบลรัตน์	เขื่อนอุบลรัตน์	494	612	-	1,106
		โคกสูง	6,993	14,675	1,265	22,933
		ทุ่งโป่ง	2,964	6,077	1,016	10,057
		นาคำ	13,012	4,824	-	17,836
		บ้านดง	8,157	15,453	2,225	25,835
		ศรีสุขสำราญ	7,732	1,383	-	9,115

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	อุบลรัตน์ ผลรวม		39,352	43,024	4,506	86,882
ขอนแก่น ผลรวม			1,065,533	1,754,747	285,247	3,105,527
ชัยภูมิ	เกษตรสมบูรณ์	กุดเลาะ	3,079	100	891	4,070
		ซีสสีทอง	6,328	1,264	-	7,592
		โนนกกอก	1,090	16,284	7,411	24,785
		โนนทอง	2,974	2,040	-	5,014
		บ้านเตื่อ	6,567	20,720	20,045	47,332
		บ้านบัว	346	4,189	4,346	8,881
		บ้านเป่า	10,337	6,319	1,808	18,464
		บ้านยาง	5,966	1,646	134	7,746
		บ้านหัน	8,818	15,705	8,737	33,260
		สระโพนทอง	1,171	9,598	7,432	18,201
		หนองข้า	54	8,483	12,801	21,338
		หนองโพนงาม	26,055	16,402	1,544	44,001
	เกษตรสมบูรณ์ ผลรวม		72,785	102,750	65,149	240,684
	แก้งคร้อ	เก่าย่าดี	537	-	-	537
		โคกกุ้ง	1,519	29,907	3,540	34,966
		ช่องสามหมอ	1,372	9,401	12,669	23,442
		ท่ามะไฟหวาน	716	348	-	1,064
		นาหนองทุ่ม	9,002	25,373	14,610	48,985
		บ้านแก้ง	3,144	7,699	13,597	24,440
		หนองขาม	6,723	19,231	598	26,552
		หนองไผ่	97	5,521	21,909	27,527
		หนองสังข์	4,874	17,726	13,478	36,078
		หลุบคา	9,727	13,628	6,468	29,823
	แก้งคร้อ ผลรวม		37,711	128,834	86,869	253,414
	คอนสวรรค์	คอนสวรรค์	2,169	19,718	1,253	23,140
		โคกมั่งงอย	4,001	17,771	391	22,163
		ช่องสามหมอ	792	12,100	1,289	14,181
		โนนสะอาด	2,072	15,262	4,697	22,031
		บ้านโสก	4,985	17,130	556	22,671
		ยางหวาย	2,365	8,723	285	11,373

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ศรีสำราญ	658	14,671	6,040	21,369
		หนองขาม	4,707	9,917	2,591	17,215
		ห้วยไร่	6,920	11,498	257	18,675
	คอนสวรรค์ ผลรวม		28,669	126,790	17,359	172,818
	คอนสาร	คอนสาร	1,476	2,691	-	4,167
		ดงกลาง	12,971	9,135	-	22,106
		ดงบัง	10,390	3,311	-	13,701
		ทุ่งนาเลา	5,919	3,581	-	9,500
		ทุ่งพระ	7,076	2,737	-	9,813
		ทุ่งลุยลาย	303	534	-	837
		โนนคูณ	14,764	11,172	2,117	28,053
		ห้วยยาง	17,125	10,079	461	27,665
	คอนสาร ผลรวม		70,024	43,240	2,578	115,842
	จัตุรัส	กุดน้ำใส	949	14,539	2,008	17,496
		บ้านกอก	7,507	9,058	1,024	17,589
		บ้านขาม	3,156	10,395	970	14,521
		ละหาน	3,853	14,006	1,918	19,777
		ส้มป่อย	8,498	10,770	-	19,268
		หนองโดน	483	16,545	1,402	18,430
		หนองบัวโคก	14,648	4,847	-	19,495
		หนองบัวบาน	8,629	7,433	-	16,062
		หนองบัวใหญ่	3,817	14,290	505	18,612
	จัตุรัส ผลรวม		51,540	101,883	7,827	161,250
	ซับใหญ่	ซับใหญ่	4,427	2,263	-	6,690
		ตะโกทอง	480	5,370	-	5,850
		ท่ากูป	862	3,070	813	4,745
	ซับใหญ่ ผลรวม		5,769	10,703	813	17,285
	เทพสถิต	นายางหลัก	5,923	7,579	1,515	15,017
		บ้านไร่	3,384	2,973	1,699	8,056
		โป่งนก	1,058	5,432	339	6,829
		วะตะแบก	6,098	6,654	3,271	16,023
	เทพสถิต ผลรวม		16,463	22,638	6,824	45,925

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	เนินสง่า	กะฮาด	3,281	13,823	727	17,831
		ตาเนิน	2,168	17,114	941	20,223
		รังงาม	8,925	8,839	-	17,764
		หนองฉิม	3,488	24,767	-	28,255
	เนินสง่า ผลรวม		17,862	64,543	1,668	84,073
	บ้านเขว้า	ชีบน	2,205	9,367	1,222	12,794
		ตลาดแร้ง	6,605	28,139	1,409	36,153
		โนนแดง	-	6,226	-	6,226
		บ้านเขว้า	2,669	17,906	227	20,802
		ภูแลนคา	1,125	11,805	2,553	15,483
		ลุ่มลำชี	1,210	866	-	2,076
	บ้านเขว้า ผลรวม		13,814	74,309	5,411	93,534
	บ้านแท่น	บ้านเต่า	5,280	18,586	5,933	29,799
		บ้านแท่น	3,434	21,682	4,586	29,702
		สระพัง	899	14,553	69	15,521
		สามสวน	9,350	13,689	9,912	32,951
		หนองคู	7,949	11,049	6,966	25,964
	บ้านแท่น ผลรวม		26,912	79,559	27,466	133,937
	บำเหน็จณรงค์	เกาะมะนาว	4,077	3,827	-	7,904
		โคกเพชรพัฒนา	6,123	6,771	2,111	15,005
		โคกเรีงรัมย์	3,068	12,946	3,936	19,950
		บ้านชน	3,604	18,702	1,074	23,380
		บ้านตาล	1,043	12,336	745	14,124
		บ้านเพชร	246	23,280	173	23,699
		ห้วยยายจิว	5,652	7,418	2,770	15,840
		ห้วยทะเล	3,976	13,385	600	17,961
	บำเหน็จณรงค์ ผลรวม		27,789	98,665	11,409	137,863
	ภักดีชุมพล	เจาทอง	9,837	4,511	-	14,348
		บ้านเจียง	372	2,665	6,290	9,327
		วังทอง	6,706	2,216	1,031	9,953
		แหลมทอง	4,967	6,855	6,839	18,661
	ภักดีชุมพล ผลรวม		21,882	16,247	14,160	52,289

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	ภูเขียว	กวางโจน	7,934	18,126	13,053	39,113
		กุดยม	12,667	3,852	3,760	20,279
		โคกสะอาด	21,478	8,790	110	30,378
		ธาตุทอง	7,409	22,756	7,618	37,783
		บ้านแก้ง	43,323	12,249	78	55,650
		บ้านดอน	10,345	9,303	3,659	23,307
		บ้านเพชร	1,641	7,056	10,510	19,207
		ผักปัง	10,931	9,060	2,508	22,499
		หนองคอนไทย	10,105	10,418	140	20,663
		หนองตูม	11,768	12,081	4,564	28,413
		โอโหล	7,307	11,439	5,282	24,028
	ภูเขียว ผลรวม		144,908	125,130	51,282	321,320
	เมืองชัยภูมิ	กุดตุ้ม	5,931	32,822	2,818	41,571
		โคกสูง	1,256	16,978	183	18,417
		ชีลอง	567	12,693	6,207	19,467
		ท่าหินโงม	4,824	-	-	4,824
		นาฝาย	1,230	7,472	11,888	20,590
		นาเสียว	1,197	12,153	9,366	22,716
		โนนสำราญ	4,593	13,343	77	18,013
		ในเมือง	635	9,198	600	10,433
		บ้านค่าย	2,256	9,470	473	12,199
		บ้านเล่า	-	7,636	6,164	13,800
		บุ่งคล้า	5,267	20,267	2,112	27,646
		โพนทอง	896	19,661	2,512	23,069
		รอบเมือง	524	11,739	206	12,469
		ลาดใหญ่	825	18,714	8,549	28,088
		หนองนาแซง	1,471	6,186	5,175	12,832
		หนองไผ่	4,815	34,085	3,216	42,116
		ห้วยด้อน	9,953	13,309	1,880	25,142
		ห้วยบง	398	19,416	3,242	23,056
	เมืองชัยภูมิ ผลรวม		46,638	265,142	64,668	376,448
	หนองบัวแดง	กุดชุมแสง	15,961	15,301	3,686	34,948

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		คูเมือง	12,694	19,344	734	32,772
		ถ้ำวัวแดง	5,720	10,233	7,609	23,562
		ท่าใหญ่	11,357	14,129	7,341	32,827
		นางแดด	6,285	11,179	10,758	28,222
		วังชมพู	5,639	8,173	2,884	16,696
		หนองบัวแดง	11,385	15,446	6,448	33,279
		หนองวาง	13,990	26,225	2,074	42,289
	หนองบัวแดง ผลรวม		83,031	120,030	41,534	244,595
	หนองบัวระเหว	โคกสะอาด	3,456	4,163	401	8,020
		วังตะเฆ่	2,472	5,730	3,571	11,773
		โสกปลาดุก	2,383	3,180	227	5,790
		หนองบัวระเหว	4,630	4,444	144	9,218
		ห้วยแย้	784	9,027	978	10,789
	หนองบัวระเหว ผลรวม		13,725	26,544	5,321	45,590
ชัยภูมิ ผลรวม			679,522	1,407,007	410,338	2,496,867
นครราชสีมา	แก้งสนามนาง	แก้งสนามนาง	10,068	5,186	-	15,254
		โนนสำราญ	23,774	4,346	-	28,120
		บึงพะไล	7,740	8,944	-	16,684
		บึงสำโรง	7,960	7,244	-	15,204
		สีสุก	6,788	4,025	-	10,813
	แก้งสนามนาง ผลรวม		56,330	29,745	-	86,075
	ขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	-	458	-	458
		บึงอ้อ	2,093	4,077	88	6,258
		โป่งแดง	-	679	-	679
		พินดุง	7,254	3,731	-	10,985
		หนองสรวง	3,761	8,483	-	12,244
	ขามทะเลสอ ผลรวม		13,108	17,428	88	30,624
	ขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง	10,893	16,320	-	27,213
		ชีวิ๊ก	2,848	7,395	-	10,243
		โนนเมือง	3,057	7,070	-	10,127
		พะวงด	6,968	5,586	-	12,554
		เมืองเกษตร	2,199	6,685	-	8,884

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		เมืองนาท	12,798	7,345	-	20,143
		หนองหัวฟาน	8,932	13,573	116	22,621
		ขามสะแกแสง ผลรวม	47,695	63,974	116	111,785
	คง	ขามสมบูรณ์	2,546	7,220	-	9,766
		คูขาด	24,065	18,974	-	43,039
		ดอนใหญ่	2,524	8,992	-	11,516
		ตาจั่น	28,854	5,424	-	34,278
		เทพาลัย	11,988	2,002	-	13,990
		โนนเต็ง	6,025	10,650	-	16,675
		บ้านปรางค์	19,785	15,096	-	34,881
		เมืองคง	9,751	10,513	-	20,264
		หนองบัว	11,342	10,278	-	21,620
		หนองมะนาว	15,599	11,769	-	27,368
		คง ผลรวม	132,479	100,918	-	233,397
	ครบุรี	ครบุรี	1,140	1,209	-	2,349
		ครบุรีใต้	331	300	-	631
		โคกกระชาย	-	310	-	310
		จระเข้หิน	427	574	-	1,001
		แซะ	-	930	-	930
		ตะแบกบาน	-	900	-	900
		บ้านใหม่	172	367	-	539
		มาบตะโกเอน	-	956	-	956
		สระว่านพระยา	-	1,622	-	1,622
		อรพิมพ์	-	321	-	321
		ครบุรี ผลรวม	2,070	7,489	-	9,559
	จักราช	คลองเมือง	-	6,386	-	6,386
		จักราช	5,181	2,121	-	7,302
		ทองหลาง	10,590	183	-	10,773
		ศรีละกอ	14,635	13,597	-	28,232
		สีสุก	8,082	10,164	-	18,246
		หนองขาม	1,989	8,258	-	10,247
		หนองพลวง	12,552	525	-	13,077

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หินโคน	6,031	3,272	-	9,303
	จักราช ผลรวม		59,060	44,506	-	103,566
	เฉลิมพระเกียรติ	ช้างทอง	6,315	1,690	114	8,119
		ท่าช้าง	4,986	171	-	5,157
		พระพุทธร	2,425	195	-	2,620
		หนองงูเห่ล้อม	4,256	1,119	-	5,375
		หนองยาง	4,482	266	-	4,748
	เฉลิมพระเกียรติ ผลรวม		22,464	3,441	114	26,019
	ชุมพวง	ชุมพวง	4,224	72	-	4,296
		ตลาดไทร	26,447	10,233	2,762	39,442
		ท่าลาด	30,725	8,851	1,937	41,513
		โนนตูม	14,447	4,622	-	19,069
		โนนยอ	5,516	2,454	154	8,124
		โนนรัง	14,308	5,042	1,628	20,978
		ประสุข	29,907	279	214	30,400
		สาหร่าย	9,260	2,963	63	12,286
		หนองหลัก	20,800	-	-	20,800
	ชุมพวง ผลรวม		155,634	34,516	6,758	196,908
	โชคชัย	กระโทก	-	59	-	59
		โชคชัย	2,266	1,968	-	4,234
		ด่านเกวียน	2,111	53	-	2,164
		ท่าจะหลุง	2,397	4,396	-	6,793
		ท่าเยี่ยม	-	1,137	-	1,137
		ท่าอ่าง	1,134	1,541	-	2,675
		ทุ่งอรุณ	-	1,869	-	1,869
		พลับพลา	2,961	4,699	-	7,660
		ละลมใหม่พัฒนา	159	3,960	-	4,119
	โชคชัย ผลรวม		11,028	19,682	-	30,710
	ด่านขุนทด	กุดพิมาน	14,648	7,896	218	22,762
		ด่านขุนทด	12,515	9,132	-	21,647
		ด่านนอก	2,284	6,390	-	8,674
		ด่านใน	2,464	4,384	-	6,848

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ตะเคียน	6,527	5,893	132	12,552
		โนนเมืองพัฒนา	2,682	3,008	-	5,690
		บ้านเก่า	9,756	5,372	106	15,234
		บ้านแปรง	2,639	3,732	63	6,434
		พันชนะ	6,888	3,806	-	10,694
		สระจรเข้	8,095	9,531	-	17,626
		หนองกรด	11,707	15,604	455	27,766
		หนองไทร	1,778	3,356	-	5,134
		หนองบัวตะเกียด	14,611	6,957	61	21,629
		หนองบัวละคร	4,319	6,299	160	10,778
		ห้วยบง	2,155	1,237	-	3,392
		หินดาด	8,469	13,538	-	22,007
		ด้านขุนทด ผลรวม	111,537	106,135	1,195	218,867
	เทพารักษ์	บึงปรือ	187	1,148	-	1,335
		วังยายทอง	133	1,918	66	2,117
		สำนักตะคร้อ	3,522	4,645	-	8,167
		หนองแขวง	4,325	6,015	362	10,702
	เทพารักษ์ ผลรวม		8,167	13,726	428	22,321
	โนนแดง	ดอนยาวใหญ่	7,711	3,888	-	11,599
		โนนแดง	8,627	589	-	9,216
		โนนตาเถร	6,325	805	-	7,130
		วังหิน	8,556	1,721	-	10,277
		สำพะเนียง	17,996	1,414	-	19,410
	โนนแดง ผลรวม		49,215	8,417	-	57,632
	โนนไทย	กำปัง	20,038	3,272	-	23,310
		ค้ำพลู	24,406	7,362	-	31,768
		ด่านจาก	16,424	7,287	-	23,711
		ถนนโพธิ์	3,196	1,909	-	5,105
		โนนไทย	15,959	14,893	512	31,364
		บัลลังก์	5,832	7,762	-	13,594
		บ้านวัง	13,712	3,725	-	17,437
		มะค่า	13,049	7,188	-	20,237

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สายออ	5,809	5,388	-	11,197
		สำโรง	18,454	2,616	-	21,070
	โนนไทย ผลรวม		136,879	61,402	512	198,793
	โนนสูง	ขามเฒ่า	7,458	4,540	-	11,998
		จันอัด	18,507	-	-	18,507
		ดอนชมพู	17,656	260	-	17,916
		ดอนหวาย	4,124	239	-	4,363
		ด่านคล้า	10,417	2,299	-	12,716
		โตนด	9,508	1,923	-	11,431
		ธารปราสาท	16,260	109	-	16,369
		โนนสูง	4,859	129	-	4,988
		บึง	17,411	76	-	17,487
		พลสงคราม	19,828	8,659	-	28,487
		มะค่า	20,062	10,085	-	30,147
		เมืองปราสาท	29,467	122	-	29,589
		ลำคอหงษ์	20,860	1,613	-	22,473
		ลำมูล	13,063	1,556	-	14,619
		หลุมข้าว	46,103	635	-	46,738
		ใหม่	14,288	2,630	-	16,918
	โนนสูง ผลรวม		269,871	34,875	-	304,746
	บัวลาย	โนนจาน	11,889	1,267	-	13,156
		บัวลาย	7,367	2,719	-	10,086
		เมืองพะไล	2,826	3,039	-	5,865
		หนองหว่า	11,181	3,917	-	15,098
	บัวลาย ผลรวม		33,263	10,942	-	44,205
	บัวใหญ่	กุดจอก	12,362	7,306	-	19,668
		ขุนทอง	23,841	12,265	-	36,106
		ดอนตะหนิน	12,794	196	-	12,990
		ด่านช้าง	11,904	2,483	-	14,387
		โนนทองกลาง	24,827	5,188	-	30,015
		บัวใหญ่	11,989	3,254	-	15,243
		เสมาใหญ่	16,421	5,370	-	21,791

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองแจ้งใหญ่	15,671	4,523	-	20,194
		หนองบัวสะอาด	14,218	6,387	130	20,735
		ห้วยยาง	18,919	6,121	-	25,040
	บัวใหญ่ ผลรวม		162,946	53,093	130	216,169
	บ้านเหลื่อม	โคกกระเบื้อง	6,929	13,190	-	20,119
		ซ้อระกา	7,308	7,371	-	14,679
		บ้านเหลื่อม	9,957	4,048	-	14,005
		วังโพธิ์	4,061	6,465	-	10,526
	บ้านเหลื่อม ผลรวม		28,255	31,074	-	59,329
	ประทาย	กระทุ่มราย	26,866	580	-	27,446
		โคกกลาง	20,727	1,862	-	22,589
		ดอนมัน	16,989	1,206	-	18,195
		ตลาดไทร	16,814	2,615	-	19,429
		ทุ่งสว่าง	7,114	263	-	7,377
		นางรำ	10,704	2,004	-	12,708
		โนนเพ็ด	1,789	203	-	1,992
		ประทาย	9,848	130	-	9,978
		เมืองโดน	16,957	938	-	17,895
		วังไม้แดง	17,136	2,417	-	19,553
		หนองค่าย	13,575	416	-	13,991
		หนองพลวง	17,306	230	-	17,536
		หันห้วยทราย	15,954	2,026	-	17,980
	ประทาย ผลรวม		191,779	14,890	-	206,669
	ปักธงชัย	เกษมทรัพย์	1,866	1,392	-	3,258
		โคกไทย	2,742	4,216	-	6,958
		จั่ว	1,026	4,536	-	5,562
		ดอน	1,448	371	-	1,819
		ตะขบ	595	3,974	-	4,569
		ตะคุ	8,655	24,226	-	32,881
		ตุ้ม	96	1,796	-	1,892
		ธงชัยเหนือ	2,937	7,833	-	10,770
		นกออก	919	1,398	-	2,317

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		บ่อปลาทอง	790	3,916	-	4,706
		ภูหลวง	2,669	2,002	-	4,671
		เมืองปัก	2,590	663	-	3,253
		ลำนางแก้ว	114	3,148	-	3,262
		สะแกราช	10,323	5,159	-	15,482
		สำโรง	5,976	3,558	-	9,534
		สุขเกษม	196	313	-	509
		ปักธงชัย ผลรวม	42,942	68,501	-	111,443
	ปากช่อง	ชนงพระ	469	396	-	865
		คลองม่วง	154	951	-	1,105
		จันทึก	54	-	-	54
		โป่งตาลอง	1,566	-	-	1,566
		พญาเย็น	70	-	-	70
		วังกะทะ	1,798	-	-	1,798
		วังไทร	-	619	-	619
		หนองสาหร่าย	344	3,030	-	3,374
		ปากช่อง ผลรวม	4,455	4,996	-	9,451
	พระทองคำ	ทัพช้าง	14,165	12,733	-	26,898
		พังเทียม	18,699	5,471	-	24,170
		มาบกราด	4,290	2,140	-	6,430
		สระพระ	7,968	4,088	-	12,056
		หนองหอย	1,878	7,981	-	9,859
		พระทองคำ ผลรวม	47,000	32,413	-	79,413
	พิมาย	กระซอน	3,734	-	-	3,734
		กระเบื้องใหญ่	25,994	-	-	25,994
		ชีวาน	11,401	-	-	11,401
		ดงใหญ่	5,299	-	-	5,299
		ท่าหลวง	10,939	-	-	10,939
		ธารละหลอด	20,966	-	-	20,966
		นิคมสร้างตนเอง	5,124	1,632	-	6,756
		ในเมือง	6,268	564	-	6,832
		โบสถ์	20,208	7,563	-	27,771

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		รงกาใหญ่	9,411	336	-	9,747
		ลัมฤทธิ์	21,152	-	-	21,152
		หนองระเวียง	13,002	2,593	-	15,595
		พินมาย ผลรวม	153,498	12,688	-	166,186
	เมือง	โคกกรวด	4,351	1,294	81	5,726
		โคกสูง	19,922	593	-	20,515
		จอหอ	1,862	812	-	2,674
		ไชยมงคล	366	274	-	640
		บ้านโพธิ์	2,071	980	-	3,051
		พลกรัง	508	119	-	627
		พุดซา	5,976	1,619	-	7,595
		โพธิ์กลาง	-	140	-	140
		สุรนารี	126	929	-	1,055
		หนองไข่น้ำ	8,603	2,117	-	10,720
		หนองบัวศาลา	435	-	-	435
		หนองระเวียง	772	727	-	1,499
		หัวทะเล	55	-	-	55
		เมือง ผลรวม	45,047	9,604	81	54,732
	เมืองยาง	กระเบื้องนอก	28,048	1,210	-	29,258
		โนนอุดม	29,656	156	-	29,812
		เมืองยาง	39,293	846	-	40,139
		ละหานปลาค้าว	26,613	1,907	213	28,733
	เมืองยาง ผลรวม		123,610	4,119	213	127,942
	ลำทะเมนชัย	ขุย	7,188	2,402	628	10,218
		ช่องแมว	14,550	2,067	263	16,880
		บ้านยาง	29,238	4,170	-	33,408
		ไพล	1,445	81	-	1,526
	ลำทะเมนชัย ผลรวม		52,421	8,720	891	62,032
	วังน้ำเขียว	ระเริง	200	-	-	200
		วังหมี	185	315	-	500
		อุดมทรัพย์	5,286	4,910	716	10,912
	วังน้ำเขียว ผลรวม		5,671	5,225	716	11,612

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	สีกี้ว	กฤษณา	3,877	5,877	190	9,944
		กุดน้อย	1,964	8,877	177	11,018
		คลองไผ่	-	739	-	739
		ดอนเมือง	479	1,869	-	2,348
		บ้านหัน	382	5,420	-	5,802
		มิตรภาพ	442	2,579	-	3,021
		ลาดบัวขาว	701	1,411	-	2,112
		วังโรงใหญ่	3,403	4,604	245	8,252
		สีกี้ว	285	978	55	1,318
		หนองน้ำใส	1,592	5,297	-	6,889
		หนองบัวน้อย	5,053	5,107	59	10,219
		หนองหญ้าขาว	1,144	2,957	-	4,101
	สีกี้ว ผลรวม		19,322	45,715	726	65,763
	สิดา	โนนประดู่	20,318	3,346	-	23,664
		โพนทอง	10,681	1,723	-	12,404
		สามเมือง	11,495	1,986	-	13,481
		สิดา	6,156	78	-	6,234
		หนองตาดใหญ่	10,928	3,081	-	14,009
	สิดา ผลรวม		59,578	10,214	-	69,792
	สูงเนิน	นากลาง	6,407	3,882	-	10,289
		โนนค่า	2,269	4,869	-	7,138
		บุงชีเหล็ก	246	2,656	136	3,038
		มะเกลือเก่า	2,186	8,674	448	11,308
		มะเกลือใหม่	1,028	4,338	1,340	6,706
		สูงเนิน	131	5,568	258	5,957
		เสมา	2,564	6,483	1,180	10,227
		หนองตะไก่อ	2,725	17,090	-	19,815
	สูงเนิน ผลรวม		17,556	53,560	3,362	74,478
	เสิงสาง	กุดโบสถ์	1,698	2,729	-	4,427
		โนนสมบูรณ	249	251	-	500
		บ้านราษฎร์	410	996	-	1,406
		สระตะเคียน	1,101	2,849	-	3,950

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สุขไพบูลย์	-	2,547	-	2,547
		เสืงสาง	70	1,511	-	1,581
	เสืงสาง ผลรวม		3,528	10,883	-	14,411
	หนองบุนนาก	ไไทยเจริญ	3,971	1,785	-	5,756
		บ้านใหม่	-	285	-	285
		ลูงเขว้า	3,389	5,192	-	8,581
		สารภี	6,398	6,195	-	12,593
		หนองตะไก้	-	781	-	781
		หนองบุนนาก	67	2,887	-	2,954
		หนองไม้ไผ่	-	2,892	-	2,892
		หนองหัวแรต	876	4,331	-	5,207
		แหลมทอง	2,162	6,412	-	8,574
	หนองบุนนาก ผลรวม		16,863	30,760	-	47,623
	ห้วยแกลง	กรรถ	9,010	10,729	-	19,739
		จี้ว	15,423	7,227	205	22,855
		ตะโก	6,144	13,724	-	19,868
		ทับสวาย	3,836	7,875	-	11,711
		เมืองพลับพลา	10,493	7,990	342	18,825
		หล่งตะเคียน	22,125	10,519	-	32,644
		หล่งประตู	19,908	7,939	-	27,847
		ห้วยแคน	1,441	7,591	-	9,032
		ห้วยแกลง	4,131	19,147	-	23,278
		หินดาด	9,632	10,855	-	20,487
	ห้วยแกลง ผลรวม		102,143	103,596	547	206,286
นครราชสีมา ผลรวม		2,185,414	1,057,247	15,877	3,258,538	
บุรีรัมย์	กระสัง	กระสัง	18,337	10,719	-	29,056
		กันทรารมย์	16,387	12,480	-	28,867
		ชุมแสง	8,027	6,620	-	14,647
		บ้านปรือ	11,567	11,397	-	22,964
		เมืองไผ่	16,741	4,819	-	21,560
		ลำดวน	23,343	8,368	-	31,711
		ศรีภูมิ	8,682	6,791	-	15,473

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สองชั้น	13,353	22,847	410	36,610
		สูงเนิน	15,585	19,556	83	35,224
		หนองเต้ง	13,297	14,501	-	27,798
		ห้วยสำราญ	18,414	14,823	-	33,237
	กระสัง ผลรวม		163,733	132,921	493	297,147
	คูเมือง	คูเมือง	1,738	10,165	-	11,903
		ตูมใหญ่	4,752	14,499	-	19,251
		บ้านแพ	17,532	386	-	17,918
		ปะเคียบ	8,360	-	-	8,360
		พรสำราญ	3,748	13,547	-	17,295
		หนองขมาร	858	760	-	1,618
		หินเหล็กไฟ	2,038	9,532	-	11,570
	คูเมือง ผลรวม		39,026	48,889	-	87,915
	แคนดง	แคนดง	3,382	483	-	3,865
		ดงพลอง	2,910	202	-	3,112
		สระบัว	1,576	1,394	-	2,970
		ห้วยฝาย	3,654	1,714	-	5,368
	แคนดง ผลรวม		11,522	3,793	-	15,315
	เฉลิมพระเกียรติ	เจริญสุข	9,940	958	-	10,898
		ตาเป็ก	13,424	3,335	-	16,759
		ถาวร	6,042	2,382	-	8,424
		ยายแย้มวัฒนา	10,689	1,501	-	12,190
		อีสานเขต	24,089	5,829	-	29,918
	เฉลิมพระเกียรติ ผลรวม		64,184	14,005	-	78,189
	ชำนิ	โคกสนวน	9,888	1,772	-	11,660
		ข้อผกา	8,550	7,553	-	16,103
		ชำนิ	5,082	226	-	5,308
		เมืองยาง	23,102	2,491	-	25,593
		ละลวด	2,827	8,653	-	11,480
		หนองปล่อง	8,749	2,687	-	11,436
	ชำนิ ผลรวม		58,198	23,382	-	81,580
	นางรอง	ก้านเหลือง	3,219	6,253	-	9,472

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ชุมแสง	7,822	5,742	-	13,564
		ถนนหัก	12,669	5,333	-	18,002
		ทรัพย์พระยา	5,341	4,774	-	10,115
		ทุ่งแสงทอง	1,807	1,918	-	3,725
		นางรอง	11,751	5,396	-	17,147
		บ้านสิงห์	5,248	4,393	-	9,641
		ลำไทรโยง	9,047	11,056	-	20,103
		สะเดา	9,180	11,565	-	20,745
		หนองกง	11,478	3,721	-	15,199
		หนองไทร	5,527	3,590	-	9,117
		หนองโบสถ์	7,297	3,073	-	10,370
		หนองยายพิมพ์	10,124	9,563	-	19,687
		หนองโสน	8,938	17,641	-	26,579
		หัวถนน	8,302	5,182	-	13,484
		นางรอง ผลรวม	117,750	99,200	-	216,950
	นาโพธิ์	ดอนกอก	7,752	12,727	153	20,632
		นาโพธิ์	14,145	9,864	-	24,009
		บ้านคู	17,679	9,611	-	27,290
		บ้านดู่	8,909	3,252	-	12,161
		ศรีสว่าง	13,279	2,829	-	16,108
		นาโพธิ์ ผลรวม	61,764	38,283	153	100,200
	โนนดินแดง	โนนดินแดง	771	582	-	1,353
		ลำนางรอง	-	851	-	851
		ส้มป่อย	83	115	-	198
		โนนดินแดง ผลรวม	854	1,548	-	2,402
	โนนสุวรรณ	โกรกแก้ว	8,460	1,162	-	9,622
		ดงอีจาน	-	1,243	-	1,243
		ทุ่งจันทัน	2,774	7,112	-	9,886
		โนนสุวรรณ	1,262	4,435	-	5,697
		โนนสุวรรณ ผลรวม	12,496	13,952	-	26,448
	บ้านกรวด	เขาดินเหนือ	9,177	10,268	-	19,445
		จันทบเพชร	610	3,479	-	4,089

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		โนนเจริญ	1,317	22,980	-	24,297
		บ้านกรวด	6,416	12,072	-	18,488
		บึงเจริญ	2,147	3,284	-	5,431
		ปราสาท	4,794	2,650	-	7,444
		สายตะกู	3,141	11,057	-	14,198
		หนองไม้งาม	3,057	1,812	-	4,869
		หินลาด	4,649	14,427	-	19,076
		บ้านกรวด ผลรวม	35,308	82,029	-	117,337
	บ้านด่าน	โนนขวาง	2,917	6,176	-	9,093
		บ้านด่าน	7,099	19,413	325	26,837
		ปราสาท	13,941	17,688	-	31,629
		วังเหนือ	3,738	7,733	-	11,471
		บ้านด่าน ผลรวม	27,695	51,010	325	79,030
	บ้านใหม่ไชยพจน์	กู่สวนแตง	6,045	6,742	-	12,787
		แดงใหญ่	5,878	12,216	-	18,094
		ทองหลาง	8,170	10,413	-	18,583
		หนองเอื้อง	12,775	4,575	179	17,529
		หนองแขวง	8,376	12,053	710	21,139
		บ้านใหม่ไชยพจน์ ผลรวม	41,244	45,999	889	88,132
	ประโคนชัย	เขาคอก	7,778	21,708	-	29,486
		โคกตูม	9,480	12,998	-	22,478
		โคกมะขาม	7,481	7,044	-	14,525
		โคกม้า	12,146	8,796	-	20,942
		โคกยาง	17,869	-	-	17,869
		จรเข้มาก	13,133	11,631	-	24,764
		ตะโกตาพิ	16,645	17,603	-	34,248
		บ้านไทร	36,103	3,975	-	40,078
		ประโคนชัย	23,369	3,303	-	26,672
		ประตึกบุ	11,834	-	-	11,834
		ปึงกู	20,992	13,619	-	34,611
		ไพศาล	15,002	12,103	-	27,105
		ละเวีย	6,836	14,373	-	21,209

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สีหะลิยม	7,771	12,836	-	20,607
		แสงทอง	23,735	10,962	-	34,697
		หนองบอน	6,807	17,098	-	23,905
	ประโคนชัย ผลรวม		236,981	168,049	-	405,030
	ปะคำ	โคกมะม่วง	3,170	2,395	-	5,565
		ไทยเจริญ	1,026	3,656	-	4,682
		ปะคำ	1,849	4,018	-	5,867
		หนองบัว	1,025	440	-	1,465
		ห้วยทับ	6,153	5,271	-	11,424
	ปะคำ ผลรวม		13,223	15,780	-	29,003
	พลับพลาชัย	โคกขมิ้น	21,819	9,187	-	31,006
		จันทุม	29,096	3,207	-	32,303
		ป่าขัน	5,206	12,291	-	17,497
		สะเดา	26,553	688	-	27,241
		สำโรง	16,963	11,600	-	28,563
	พลับพลาชัย ผลรวม		99,637	36,973	-	136,610
	พุทไธสง	บ้านจาน	17,792	2,902	671	21,365
		บ้านเป้า	10,297	5,714	-	16,011
		บ้านยาง	14,786	1,460	-	16,246
		บ้านแวง	7,133	8,414	644	16,191
		พุทไธสง	13,729	10,834	289	24,852
		มะเฟือง	19,182	1,336	-	20,518
		หายโศก	6,460	10,624	276	17,360
	พุทไธสง ผลรวม		89,379	41,284	1,880	132,543
	เมืองบุรีรัมย์	กระสัง	8,184	607	-	8,791
		กลันทา	10,425	11,241	-	21,666
		ชุมเห็ด	15,445	6,621	-	22,066
		ถลุงเหล็ก	2,869	3,582	-	6,451
		บัวทอง	7,949	5,962	142	14,053
		บ้านบัว	3,202	7,084	72	10,358
		บ้านยาง	4,858	9,733	-	14,591
		พระครู	4,423	10,682	-	15,105

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		เมืองฝาง	21,119	2,656	-	23,775
		ลุ่มปึก	6,664	13,005	-	19,669
		สวายจีก	2,168	20,412	-	22,580
		สองห้อง	20,891	1,809	-	22,700
		สะแกขำ	3,878	12,075	-	15,953
		สะแกโพรง	20,195	13,962	-	34,157
		เสม็ด	8,978	14,724	-	23,702
		หนองตาด	28,077	3,065	-	31,142
		หลักเขต	7,575	17,261	-	24,836
		อิสาน	4,344	4,511	-	8,855
	เมืองบุรีรัมย์ ผลรวม		181,244	158,992	214	340,450
	ละหานทราย	โคกवान	2,085	2,318	-	4,403
		ตาจ	9,571	12,754	-	22,325
		ละหานทราย	-	1,065	-	1,065
		สำโรงใหม่	1,064	3,348	-	4,412
		หนองตระครอง	-	210	-	210
		หนองแวง	616	3,364	-	3,980
	ละหานทราย ผลรวม		13,336	23,059	-	36,395
	ลำปลายมาศ	โคกกลาง	13,058	23,242	999	37,299
		โคกลำม	6,944	20,678	5,643	33,265
		โคกสะอาด	7,385	14,227	2,164	23,776
		ตลาดโพธิ์	10,629	9,960	257	20,846
		ทะเมนชัย	25,876	4,799	-	30,675
		บ้านยาง	8,929	9,568	-	18,497
		บุโพธิ์	8,290	6,627	-	14,917
		ผไทรินทร์	12,810	9,819	-	22,629
		เมืองแฝก	6,026	19,636	-	25,662
		ลำปลายมาศ	1,393	1,225	121	2,739
		แสลงพัน	24,821	9,438	-	34,259
		หนองกะทิง	10,749	29,418	-	40,167
		หนองคู	9,793	8,082	229	18,104
		หนองโดน	3,816	4,258	-	8,074

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองบัวโคก	9,259	15,613	-	24,872
		หินโคน	7,152	12,851	275	20,278
	ลำปลายมาศ ผลรวม		166,930	199,441	9,688	376,059
	สตึก	กระสัง	6,145	8,277	796	15,218
		ชุมแสง	9,907	19,557	-	29,464
		ดอนมนต์	1,137	4,489	-	5,626
		ท่าม่วง	20,169	-	-	20,169
		ทุ่งวัง	10,136	6,267	-	16,403
		นิคม	9,417	1,616	-	11,033
		เมืองแก	4,221	19,403	-	23,624
		ร้อนทอง	4,970	22,816	-	27,786
		สตึก	4,605	3,561	-	8,166
		สนามชัย	6,284	10,452	-	16,736
		สะแก	8,823	1,955	-	10,778
		หนองใหญ่	6,124	14,397	-	20,521
	สตึก ผลรวม		91,938	112,790	796	205,524
	หนองกี่	โคกสว่าง	5,877	14,396	-	20,273
		โคกสูง	1,385	8,740	-	10,125
		ดอนอะราง	6,032	3,280	-	9,312
		ท่าโพธิ์ชัย	3,586	12,851	-	16,437
		ทุ่งกระตาดพัฒนา	9,340	4,818	-	14,158
		ทุ่งกระเต็น	6,534	2,138	-	8,672
		บุกระสัง	10,855	1,898	-	12,753
		เมืองไผ่	7,537	19,352	-	26,889
		เย้ายปราสาท	8,093	7,874	-	15,967
		หนองกี่	4,549	1,960	-	6,509
	หนองกี่ ผลรวม		63,788	77,307	-	141,095
	หนองหงส์	ไทยสามัคคี	12,938	13,409	-	26,347
		เมืองฝ้าย	4,082	10,378	-	14,460
		สระแก้ว	4,800	6,219	-	11,019
		สระทอง	5,598	8,926	-	14,524
		เสาเดียว	3,249	9,311	-	12,560

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองชัยศรี	1,740	9,727	-	11,467
		ห้วยหิน	5,958	11,148	-	17,106
	หนองหงส์ ผลรวม		38,365	69,118	-	107,483
	ห้วยราช	โคกเหล็ก	12,711	4,056	-	16,767
		ตาเสา	2,900	10,380	-	13,280
		บ้านตะโก	10,332	3,814	-	14,146
		เมืองโพธิ์	6,740	5,777	-	12,517
		สนวน	1,631	9,153	-	10,784
		สามแวง	3,652	3,277	-	6,929
		ห้วยราช	865	3,931	-	4,796
		ห้วยราชา	2,298	3,173	-	5,471
	ห้วยราช ผลรวม		41,129	43,561	-	84,690
บุรีรัมย์ ผลรวม			1,669,724	1,501,365	14,438	3,185,527
มหาสารคาม	กันทรวิชัย	กุดไล่จ่อ	8,398	391	-	8,789
		ขามเฒ่าพัฒนา	14,244	381	-	14,625
		ขามเรียง	19,015	-	-	19,015
		เขวาใหญ่	5,112	-	-	5,112
		คันธารราษฎร์	11,812	88	-	11,900
		โคกพระ	11,672	3,777	79	15,528
		ท่าขอนยาง	5,190	317	-	5,507
		นาสีนวน	23,979	1,789	-	25,768
		มะค่า	4,119	-	-	4,119
		ศรีสุข	25,578	1,328	-	26,906
	กันทรวิชัย ผลรวม		129,119	8,071	79	137,269
	กุดรัง	กุดรัง	3,622	2,027	-	5,649
		นาโพธิ์	21,100	2,456	-	23,556
		เลิงแฝก	7,957	3,426	-	11,383
		หนองแวง	8,295	4,872	-	13,167
		ห้วยเตย	12,952	8,087	-	21,039
	กุดรัง ผลรวม		53,926	20,868	-	74,794
	แกดำ	แกดำ	10,784	4,031	-	14,815
		โนนภิบาล	11,665	265	-	11,930

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		มิตรภาพ	12,949	6,506	389	19,844
		วังแสง	14,669	2,443	231	17,343
		หนองงูง	11,923	1,546	-	13,469
	แกดำ ผลรวม		61,990	14,791	620	77,401
	โกสุมพิสัย	แก้งแก	4,562	5,365	121	10,048
		เขวาไร่	23,801	19,950	6,366	50,117
		เขื่อน	505	-	-	505
		ดอนกลาง	18,778	8,693	-	27,471
		แพง	2,073	14,511	1,951	18,535
		โพนงาม	669	5,490	343	6,502
		เลิงใต้	578	456	-	1,034
		วังยาว	5,008	3,419	397	8,824
		หนองกุงสวรรค์	3,945	12,614	4,693	21,252
		หนองบอน	1,148	7,666	1,226	10,040
		หนองเหล็ก	19,426	12,386	-	31,812
		ห้วยขวาง	462	4,106	605	5,173
		เหล่า	7,835	12,562	907	21,304
	โกสุมพิสัย ผลรวม		88,790	107,218	16,609	212,617
	ชื่นชม	กุดปลาตุก	8,585	-	-	8,585
		ชื่นชม	11,387	2,111	-	13,498
		หนองงูง	6,837	966	163	7,966
		เหล่าดอกไม้	10,331	3,359	-	13,690
	ชื่นชม ผลรวม		37,140	6,436	163	43,739
	เขียงยืน	กู่ทอง	2,097	2,574	1,468	6,139
		เขียงยืน	5,916	16,429	866	23,211
		ดอนเงิน	14,407	5,288	-	19,695
		นาทอง	3,196	2,055	-	5,251
		โพนทอง	10,994	743	154	11,891
		เสือเผ่น	8,496	10,981	658	20,135
		หนองซอน	5,416	3,831	311	9,558
		เหล่าบัวบาน	223	-	-	223
	เขียงยืน ผลรวม		50,745	41,901	3,457	96,103

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	นาเชือก	เขวาไร่	9,193	5,390	398	14,981
		นาเชือก	6,636	3,867	-	10,503
		ปอพาน	7,789	16,751	-	24,540
		สันป่าตอง	5,658	8,331	-	13,989
		ลำโรง	4,406	12,990	-	17,396
		หนองกุ้ง	5,308	-	-	5,308
		หนองแดง	7,097	7,814	-	14,911
		หนองโพธิ์	5,183	11,334	81	16,598
		หนองเม็ก	3,681	6,573	-	10,254
		หนองเรือ	4,863	13,535	-	18,398
	นาเชือก ผลรวม		59,814	86,585	479	146,878
	นาคูน	กุสันทรรัตน์	300	6,098	125	6,523
		ดงดวน	111	8,538	4,655	13,304
		ดงบัง	282	5,923	1,409	7,614
		ดงยาง	1,233	17,101	7,309	25,643
		นาคูน	3,964	4,908	-	8,872
		พระธาตุ	222	6,926	5,181	12,329
		หนองคู	431	12,712	3,872	17,015
		หนองไผ่	-	12,849	-	12,849
		หัวดง	3,474	11,888	2,556	17,918
	นาคูน ผลรวม		10,017	86,943	25,107	122,067
	บรป่า	กำพี้	69	3,298	4,407	7,774
		ดอนจัว	-	4,726	3,865	8,591
		โนนแดง	11,298	21,769	1,800	34,867
		โนนราษี	339	7,212	6,858	14,409
		บรป่า	15,509	11,180	389	27,078
		บ่อใหญ่	6,092	10,098	73	16,263
		บัวมาศ	227	1,151	114	1,492
		ยาง	162	552	2,584	3,298
		วังไชย	5,133	12,053	-	17,186
		วังใหม่	7,276	7,259	-	14,535
		หนองโก	1,173	7,136	5,864	14,173

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองคูขาด	7,462	7,437	180	15,079
		หนองจิก	988	3,468	16,083	20,539
		หนองม่วง	230	2,931	10,476	13,637
		หนองสิม	2,474	7,639	551	10,664
		บรป่า้อ ผลรวม	58,432	107,909	53,244	219,585
	พยุหะภูมิพิสัย	ก้ามปู	6,313	1,776	-	8,089
		นาสีนวล	6,267	7,257	100	13,624
		ปะหลาน	8,965	3,764	-	12,729
		ภารแอ่น	4,709	1,952	-	6,661
		เม็กดำ	12,123	7,870	-	19,993
		เมืองเตา	25,047	232	-	25,279
		เมืองเสือ	3,689	51	-	3,740
		ราษฎร์เจริญ	22,211	1,350	-	23,561
		ราษฎร์พัฒนา	4,980	3,615	-	8,595
		ลานสะแก	3,784	5,712	-	9,496
		เวียงชัย	3,778	1,247	-	5,025
		เวียงสะอาด	12,971	2,315	-	15,286
		หนองบัว	7,816	3,302	-	11,118
		หนองบัวแก้ว	8,675	2,836	-	11,511
		พยุหะภูมิพิสัย ผลรวม	131,328	43,279	100	174,707
	เมืองมหาสารคาม	แก้ง	5,132	200	-	5,332
		แก้งเลิงจาน	4,449	2,764	527	7,740
		เขวา	18,470	3,047	-	21,517
		โคกก่อ	980	10,454	18,354	29,788
		ดอนหว่าน	1,093	4,078	311	5,482
		ตลาด	1,128	858	-	1,986
		ท่าตูม	1,679	-	-	1,679
		ท่าสองคอน	14,699	10,677	121	25,497
		บัวค้อ	-	6,350	2,619	8,969
		ลาดพัฒนา	4,608	-	-	4,608
		แวงน่าง	15,190	7,656	1,143	23,989
		หนองโน	4,569	6,469	1,745	12,783

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองปลิง	8,034	4,277	103	12,414
		ห้วยแอ่ง	3,607	705	-	4,312
	เมืองมหาสารคาม ผลรวม		83,638	57,535	24,923	166,096
	ยางสีสุราช	ขามเรียง	5,435	5,035	162	10,632
		ดงเมือง	5,386	5,070	-	10,456
		นาภู	8,470	1,257	-	9,727
		บ้านกู่	1,322	8,648	536	10,506
		ยางสีสุราช	10,473	4,625	1,031	16,129
		แวงดง	11,027	13,799	-	24,826
		หนองบัวสันตุ	4,523	7,622	346	12,491
	ยางสีสุราช ผลรวม		46,636	46,056	2,075	94,767
	วาปีปทุม	ขามป้อม	5,076	15,529	373	20,978
		แคน	1,083	4,156	6,913	12,152
		โคกสีทองกลาง	3,392	3,359	-	6,751
		จัวบา	11,809	13,232	574	25,615
		ดงใหญ่	2,998	5,725	-	8,723
		นาข่า	7,566	7,740	826	16,132
		บ้านหวาย	2,078	9,715	4,932	16,725
		ประชาพัฒนา	7,873	-	-	7,873
		โพธิ์ชัย	2,311	-	-	2,311
		เสือโก้ก	11,812	9,125	1,612	22,549
		หนองทุ่ม	7,206	10,169	-	17,375
		หนองแสง	7,333	233	-	7,566
		หนองแสน	10,203	2,501	113	12,817
		หนองไฮ	8,725	4,208	120	13,053
		หัวเรือ	1,509	11,193	1,477	14,179
		วาปีปทุม ผลรวม		90,974	96,885	16,940
มหาสารคาม ผลรวม			902,549	724,477	143,796	1,770,822
ร้อยเอ็ด	เกษตรวิสัย	กำแพง	22,020	1,557	117	23,694
		กู่กาสิงห์	8,183	-	-	8,183
		เกษตรวิสัย	18,866	8,241	67	27,174
		ดงครั่งน้อย	60,058	-	-	60,058

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ดงครั้งใหญ่	28,521	756	-	29,277
		ทุ่งทอง	29,172	288	-	29,460
		น้ำอ้อม	11,130	-	-	11,130
		โนนสว่าง	6,619	376	-	6,995
		บ้านฝาง	4,870	410	-	5,280
		เมืองบัว	24,704	-	-	24,704
		สิงห์โคก	19,098	2,243	-	21,341
		หนองแขวง	34,056	1,139	-	35,195
		เหล่าหลวง	10,822	200	-	11,022
	เกษตรวิสัย ผลรวม		278,119	15,210	184	293,513
	จตุรพักตรพิมาน	โคกลำม	18,537	8,732	-	27,269
		ดงกลาง	15,718	1,569	72	17,359
		ดงแดง	17,228	5,400	328	22,956
		คู่น้อย	17,875	1,502	-	19,377
		น้ำใส	11,411	-	-	11,411
		ป่าสังข์	15,213	5,683	512	21,408
		เมืองหงส์	23,287	3,858	55	27,200
		ลิ้นฟ้า	11,724	-	-	11,724
		ศรีโคตร	10,720	1,933	-	12,653
		หนองผือ	12,362	5,588	161	18,111
		หัวช้าง	15,174	3,848	206	19,228
		อีง่อง	14,719	585	-	15,304
	จตุรพักตรพิมาน ผลรวม		183,968	38,698	1,334	224,000
	จังหาร	จังหาร	10,941	528	-	11,469
		ดงสิงห์	7,528	-	-	7,528
		ดินดำ	13,810	-	-	13,810
		ปาฝา	6,616	1,865	-	8,481
		ผักแว่น	2,856	-	-	2,856
		ม่วงลาด	889	-	-	889
		ยางใหญ่	5,354	6,424	-	11,778
		แสนชาติ	7,309	-	-	7,309
	จังหาร ผลรวม		55,303	8,817	-	64,120

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	เขียงขวัญ	พระเจ้า	2,847	-	-	2,847
		พระธาตุ	8,900	-	-	8,900
		พลับพลา	3,971	-	-	3,971
	เขียงขวัญ ผลรวม		15,718	-	-	15,718
	ทุ่งเขาหลวง	เทอดไทย	333	2,462	-	2,795
		บึงงาม	3,427	1,256	-	4,683
		เหล่า	1,760	6,846	2,049	10,655
	ทุ่งเขาหลวง ผลรวม		5,520	10,564	2,049	18,133
	ธวัชบุรี	เขาวง	6,569	14,286	-	20,855
		เขียงขวัญ	9,923	-	-	9,923
		ทุ่งเขาหลวง	7,920	4,725	1,694	14,339
		ธวัชบุรี	4,937	-	-	4,937
		ธวัชบุรี	4,456	186	-	4,642
		นิเวศน์	6,812	3,200	892	10,904
		บ้านเชียง	8,658	70	-	8,728
		บึงนคร	8,701	3,716	-	12,417
		ไพศาล	9,401	415	582	10,398
		มะบ้า	5,315	1,405	-	6,720
		มะฮี	4,314	568	-	4,882
		เมืองน้อย	4,723	9,446	272	14,441
		ราชธานี	2,296	5,187	184	7,667
		หนองไผ่	5,241	12,569	1,187	18,997
		หนองพอก	938	-	-	938
		หมูม่น	6,760	731	-	7,491
		อุ่มเม้า	13,326	1,887	-	15,213
	ธวัชบุรี ผลรวม		110,290	58,391	4,811	173,492
	ปทุมรัตน์	ชีเหล็ก	14,598	128	-	14,726
		ดอกกล้า	2,941	23,330	887	27,158
		โนนสง่า	17,569	1,410	-	18,979
		โนนสวรรค์	13,852	555	63	14,470
		บัวแดง	6,312	7,098	-	13,410
		โพนสูง	4,154	185	-	4,339

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สระบัว	24,586	78	-	24,664
		หนองแคน	9,052	14,430	392	23,874
	ปทุมรัตน์ ผลรวม		93,064	47,214	1,342	141,620
	พนมไพร	กุดน้ำใส	2,201	430	-	2,631
		ค้อใหญ่	4,195	53	-	4,248
		คำไฮ	1,482	-	-	1,482
		โคกสว่าง	4,719	500	-	5,219
		ขามวรรณ	1,332	-	-	1,332
		น่านวล	9,682	2,499	-	12,181
		พนมไพร	1,800	3,799	-	5,599
		โพธิ์ชัย	7,614	228	-	7,842
		โพธิ์ใหญ่	4,963	2,595	72	7,630
		วาริสวัสดิ์	9,560	4,349	-	13,909
		สระแก้ว	4,189	3,284	-	7,473
		แสนสุข	3,757	2,171	-	5,928
		หนองทัพไทย	16,982	1,206	-	18,188
	พนมไพร ผลรวม		72,476	21,114	72	93,662
	โพธิ์ชัย	ขามเปี้ย	19,840	6,021	99	25,960
		คำพอง	10,218	5,784	96	16,098
		เชียงใหม่	5,913	1,753	-	7,666
		ดอนโอง	10,676	247	-	10,923
		บัวคำ	3,257	522	-	3,779
		โพธิ์ศรี	14,884	6,465	398	21,747
		สะอาด	9,057	752	-	9,809
		หนองตาไก้	7,340	4,505	565	12,410
		อัคคะคำ	17,587	4,237	-	21,824
	โพธิ์ชัย ผลรวม		98,772	30,286	1,158	130,216
	โพนทราย	ท่าหาดยาว	20,863	-	-	20,863
		โพนทราย	12,001	66	-	12,067
		ยางคำ	6,885	172	-	7,057
		ศรีสว่าง	16,410	-	-	16,410
		สามขา	11,164	-	-	11,164

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	โพนทราย ผลรวม		67,323	238	-	67,561
	โพนทอง	ค่านาดี	13,687	5,845	-	19,532
		โคกกกม่วง	2,336	11,063	2,211	15,610
		โคกสูง	6,455	73	-	6,528
		นาอุดม	15,749	3,197	155	19,101
		โนนชัยศรี	10,945	4,607	-	15,552
		พรมสวรรค์	1,544	15,445	14,078	31,067
		โพธิ์ทอง	23,486	2,742	762	26,990
		โพธิ์ศรีสว่าง	17,624	4,914	86	22,624
		วังสามัคคี	2,256	17,115	2,825	22,196
		แวง	14,029	3,150	-	17,179
		สระนกแก้ว	11,195	2,161	-	13,356
		สว่าง	4,014	9,436	833	14,283
		หนองใหญ่	19,623	6,428	1,484	27,535
		อุ่มเม่า	11,482	2,734	348	14,564
	โพนทอง ผลรวม		154,425	88,910	22,782	266,117
	เมยวดี	ชมสะอาด	3,085	4,828	5,799	13,712
		ชุมพร	4,433	7,575	6,477	18,485
		บุ่งเลิศ	2,318	5,280	876	8,474
		เมยวดี	2,724	5,123	15,035	22,882
	เมยวดี ผลรวม		12,560	22,806	28,187	63,553
	เมืองร้อยเอ็ด	ขอนแก่น	5,353	8,723	685	14,761
		แคนใหญ่	14,324	3,376	-	17,700
		ดงลาน	2,521	7,581	1,411	11,513
		นาโพธิ์	11,745	3,368	-	15,113
		โนนตาล	11,184	2,953	318	14,455
		โนนรัง	3,239	4,348	315	7,902
		ในเมือง	262	-	-	262
		ปอภาร (ปอพาน)	10,902	6,047	221	17,170
		เมืองทอง	6,288	5,684	98	12,070
		รอบเมือง	7,087	6,940	592	14,619
		สะอาดสมบูรณ์	10,751	9,652	228	20,631

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		สีแก้ว	15,654	3,746	376	19,776
		หนองแก้ว	18,238	3,243	-	21,481
		หนองแขวง	5,617	12,539	640	18,796
		เหนือเมือง	1,731	11,947	490	14,168
		เมืองร้อยเอ็ด ผลรวม	124,896	90,147	5,374	220,417
	เมืองสรวง	กกกุง	11,750	2,151	-	13,901
		คูเมือง	14,809	1,860	-	16,669
		เมืองสรวง	12,078	1,517	71	13,666
		หนองผือ	13,189	3,282	142	16,613
		หนองหิน	17,595	277	-	17,872
	เมืองสรวง ผลรวม		69,421	9,087	213	78,721
	ศรีสมเด็จ	บ้านบาก	5,825	891	-	6,716
		โพธิ์ทอง	5,185	622	-	5,807
		โพธิ์สัย	6,239	1,512	284	8,035
		เมืองเปลือย	7,926	308	-	8,234
		ศรีสมเด็จ	12,834	1,423	-	14,257
		สวนจิก	15,113	3,571	70	18,754
		หนองแขวงควง	5,322	5,344	94	10,760
		หนองใหญ่	9,570	2,152	187	11,909
	ศรีสมเด็จ ผลรวม		68,014	15,823	635	84,472
	สุวรรณภูมิ	จำปาขัน	8,053	4,130	-	12,183
		ช้างเผือก	2,327	220	-	2,547
		ดอกไม้	5,341	1,500	450	7,291
		ทุ่งกุลา	27,391	205	-	27,596
		ทุ่งศรีเมือง	2,993	55	-	3,048
		ทุ่งหลวง	61,760	-	-	61,760
		นาใหญ่	28,539	4,439	157	33,135
		น้ำคำ	24,929	786	-	25,715
		บ่อพันขัน	5,572	1,051	-	6,623
		เมืองทุ่ง	14,921	526	-	15,447
		สระคู	52,084	645	-	52,729
		ห้วยหินลาด	13,345	1,402	-	14,747

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หัวช้าง	19,050	4,807	325	24,182
		หัวโทน	18,947	1,102	-	20,049
		หินกอง	32,484	3,362	-	35,846
	สุวรรณภูมิ ผลรวม		317,736	24,230	932	342,898
	เสลภูมิ	กลาง	1,339	-	-	1,339
		เกาะแก้ว	9,537	-	-	9,537
		ขวัญเมือง	3,832	56	-	3,888
		ขาว	1,412	1,091	-	2,503
		ท่าม่วง	6,253	727	-	6,980
		นางาม	821	-	-	821
		นาแซง	9,199	2,896	-	12,095
		นาเมือง	9,331	10,895	584	20,810
		นาเลิง	925	-	-	925
		บึงเกลือ	477	342	-	819
		พรสวรรค์	421	11,695	2,891	15,007
		โพธิ์ทอง	1,180	12,061	3,447	16,688
		ภูเงิน	9,036	15,104	-	24,140
		เมืองไพร	8,067	707	-	8,774
		วังหลวง	8,220	5,826	324	14,370
		ศรีวิสัย	11,980	9,650	368	21,998
		หนองหลวง	7,343	2,446	117	9,906
		เหล่าน้อย	6,438	10,450	-	16,888
	เสลภูมิ ผลรวม		95,811	83,946	7,731	187,488
	หนองพอก	กกโพธิ์	6,815	9,381	6,439	22,635
		โคกสว่าง	2,787	11,267	5,941	19,995
		ท่าสีดา	2,812	8,724	4,590	16,126
		บึงงาม	724	5,618	1,576	7,918
		ผาน้ำย้อย	74	7,910	1,718	9,702
		ภูเขาทอง	2,784	12,091	6,659	21,534
		รอบเมือง	7,511	12,177	3,970	23,658
		หนองขุนใหญ่	6,431	16,851	1,811	25,093
		หนองพอก	4,253	11,804	4,903	20,960

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	หนองพอก ผลรวม		34,191	95,823	37,607	167,621
	หนองฮี	ดุกอิ่ง	7,242	129	-	7,371
		เด่นราษฎร์	7,647	1,433	295	9,375
		สาวแห	8,353	-	-	8,353
		หนองฮี	17,504	-	-	17,504
	หนองฮี ผลรวม		40,746	1,562	295	42,603
	อาจสามารถ	ขี้เหล็ก	2,147	7,433	566	10,146
		บ้านแจ้ง	1,457	536	-	1,993
		บ้านคู	8,761	6,299	568	15,628
		โพนเมือง	3,778	10,508	1,698	15,984
		หนองขาม	5,436	15,368	896	21,700
		หนองบัว	16,699	2,872	68	19,639
		หนองหมื่นถ่าน	5,555	11,313	534	17,402
		หนองม	2,860	849	-	3,709
		โหรา	10,934	11,412	1,804	24,150
		อาจสามารถ	5,807	16,583	2,808	25,198
	อาจสามารถ ผลรวม		63,434	83,173	8,942	155,549
ร้อยเอ็ด ผลรวม			1,961,787	746,039	123,648	2,831,474
ศรีสะเกษ	กันทรลักษ์	กระแซง	14,838	3,979	-	18,817
		กุดเสลา	17,991	6,775	-	24,766
		ขุ่น	10,035	15,664	-	25,699
		จานใหญ่	6,477	6,785	-	13,262
		ชำ	142	1,479	-	1,621
		ตระกาจ	4,905	913	-	5,818
		ทุ่งใหญ่	4,155	8,200	730	13,085
		น้ำอ้อม	4,607	540	-	5,147
		โนนสำราญ	4,463	15,059	-	19,522
		บึงมะลู	16,693	32,129	-	48,822
		ภูเงิน	4,115	5,624	-	9,739
		ภูผามอก	513	2,896	-	3,409
		เมือง	8,336	8,950	-	17,286
		รุ่ง	2,478	6,021	-	8,499

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ละลาย	1,822	1,356	-	3,178
		เวียงเหนือ	8,568	6,049	-	14,617
		สวนกล้วย	22,655	1,582	-	24,237
		สังเม็ก	34,745	22,109	-	56,854
		เสาธงชัย	8,362	4,211	-	12,573
		หนองหญ้าลาด	5,538	1,134	-	6,672
	กันทรลักษ์ ผลรวม		181,438	151,455	730	333,623
	กันทรารมย์	คำเนียม	1,897	9,755	-	11,652
		จาน	23,516	261	-	23,777
		คู	11,245	286	-	11,531
		ดุน	3,797	9,301	-	13,098
		ทาม	8,353	798	-	9,151
		โนนสัง	11,481	2,301	-	13,782
		บ้านน้อย	14,486	366	-	14,852
		ผักแพว	25,992	433	-	26,425
		เมืองน้อย	3,890	3,910	-	7,800
		ยาง	19,703	10,640	-	30,343
		ละทาย	8,979	1,242	-	10,221
		หนองแก้ว	1,333	-	-	1,333
		หนองบัว	13,790	425	-	14,215
		หนองวาง	3,450	-	-	3,450
		หนองหัวช้าง	17,829	7,654	-	25,483
		อีปาด	10,238	1,413	-	11,651
	กันทรารมย์ ผลรวม		179,979	48,785	-	228,764
	ซุซันธุ์	กฤษณา	22,022	-	-	22,022
		กันทรารมย์	14,805	5,975	-	20,780
		โคกเพชร	14,462	980	-	15,442
		จะกง	25,656	-	-	25,656
		ใจดี	17,703	2,344	-	20,047
		ดองกำเม็ด	11,874	7,692	-	19,566
		ตะเคียน	10,232	2,713	-	12,945
		ตาอุด	3,499	2,063	-	5,562

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		นิคมพัฒนา	6,762	694	-	7,456
		ปราสาท	13,810	1,460	-	15,270
		ปรือใหญ่	7,491	3,429	-	10,920
		ลมศักดิ์	12,741	356	-	13,097
		ศรีตระกูล	13,382	-	-	13,382
		ศรีสะอาด	10,348	259	-	10,607
		สะเดาใหญ่	6,782	16,197	-	22,979
		สำโรงตาเจ็น	9,524	7,463	-	16,987
		โสน	24,694	16,967	-	41,661
		หนองฉลอง	3,682	9,221	-	12,903
		ห้วยไต้	13,152	4,591	-	17,743
		ห้วยสำราญ	9,329	15,910	-	25,239
		ห้วยเหนือ	7,957	4,289	-	12,246
		ห้วยเสือ	20,179	617	-	20,796
		ชุมชนธ ผลรวม	280,086	103,220	-	383,306
	ขุนหาญ	กระหวัน	17,430	-	-	17,430
		กันทรอม	8,966	8,199	-	17,165
		ขุนหาญ	9,186	2,119	-	11,305
		โนนสูง	4,866	977	-	5,843
		บักดอง	6,922	2,265	-	9,187
		พราน	10,895	1,331	-	12,226
		โพธิ์กระสังข์	24,706	1,772	-	26,478
		โพธิ์วงค์	9,004	1,225	-	10,229
		ไพร	8,669	2,451	-	11,120
		ภูฝ้าย	14,139	4,928	-	19,067
		ลี	2,867	192	-	3,059
		ห้วยจันทร์	761	281	-	1,042
		ขุนหาญ ผลรวม	118,411	25,740	-	144,151
	น้ำเกลี้ยง	เขิน	3,492	6,580	-	10,072
		คูบ	14,407	6,455	-	20,862
		ตองปิด	20,847	-	-	20,847
		น้ำเกลี้ยง	18,095	4,551	-	22,646

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		รุ่งระวี	16,305	7,384	-	23,689
		ละเอาะ	15,037	759	-	15,796
	น้ำเกลี้ยง ผลรวม		88,183	25,729	-	113,912
	โนนคูณ	โนนค้อ	35,126	895	-	36,021
		บก	30,630	1,353	-	31,983
		โพธิ์	20,016	337	-	20,353
		หนองกุ้ง	41,844	2,704	-	44,548
		เหล่ากวาง	20,606	512	-	21,118
	โนนคูณ ผลรวม		148,222	5,801	-	154,023
	บึงบุรพ์	บึงบุรพ์	351	-	-	351
		เป้าะ	7,486	652	-	8,138
	บึงบุรพ์ ผลรวม		7,837	652	-	8,489
	เบญจลักษณ์	ท่าคล้อ	19,171	11,879	-	31,050
		เสียว	21,547	2,644	-	24,191
		หนองงูเหลือม	24,471	1,200	-	25,671
		หนองหว่า	24,408	3,154	-	27,562
		หนองฮาง	3,095	690	-	3,785
	เบญจลักษณ์ ผลรวม		92,692	19,567	-	112,259
	ปรางค์กู่	กู่	33,868	2,792	-	36,660
		ดู่	17,064	6,797	-	23,861
		ตูม	12,203	576	-	12,779
		พิมาย	13,460	62	-	13,522
		พิมายเหนือ	12,829	-	-	12,829
		โพธิ์ศรี	16,048	80	-	16,128
		สมอ	20,663	1,615	-	22,278
		สวาย	12,796	370	-	13,166
		สำโรงปราสาท	22,890	182	-	23,072
		หนองเชียงทูน	22,088	889	-	22,977
	ปรางค์กู่ ผลรวม		183,909	13,363	-	197,272
	พยุห์	ตำแย	17,338	407	-	17,745
		โนนเพ็ก	17,573	458	-	18,031
		พยุห์	22,351	-	-	22,351

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		พรหมสวัสดิ์	22,921	984	-	23,905
		หนองค้า	14,448	184	-	14,632
	พยุห์ ผลรวม		94,631	2,033	-	96,664
	โพธิ์ศรีสุวรรณ	โตด	7,882	7,387	-	15,269
		ผือใหญ่	5,304	1,231	-	6,535
		เสียว	3,944	1,367	-	5,311
		หนองม้า	1,463	154	-	1,617
		อีเซ	1,404	63	-	1,467
	โพธิ์ศรีสุวรรณ ผลรวม		19,997	10,202	-	30,199
	ไพรบึง	ดินแดง	17,814	183	-	17,997
		โนนปูน	12,138	-	-	12,138
		ปราสาทเยอ	15,933	231	-	16,164
		ไพรบึง	43,772	985	-	44,757
		สำโรงปล้น	32,419	6,186	-	38,605
		สุขสวัสดิ์	20,958	50	-	21,008
	ไพรบึง ผลรวม		143,034	7,635	-	150,669
	ภูสิงห์	โคกตาล	1,764	1,732	-	3,496
		ดงรัก	476	1,990	-	2,466
		ตะเคียนราม	12,982	1,904	-	14,886
		ไพรพัฒนา	905	2,491	-	3,396
		ละลม	14,214	2,068	-	16,282
		ห้วยตามอญ	5,876	6,682	-	12,558
		ห้วยตึกขุ	7,335	5,609	-	12,944
	ภูสิงห์ ผลรวม		43,552	22,476	-	66,028
	เมืองจันทร์	ตาโกน	9,225	6,530	-	15,755
		เมืองจันทร์	16,785	2,130	-	18,915
		หนองใหญ่	6,566	4,278	-	10,844
	เมืองจันทร์ ผลรวม		32,576	12,938	-	45,514
	เมืองศรีเกษ	คูซอด	7,443	71	-	7,514
		จาน	13,989	-	-	13,989
		ชำ	12,812	1,525	-	14,337
		ตะดอบ	14,848	142	-	14,990

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ห่ม	21,233	1,480	-	22,713
		น้ำคำ	19,664	792	-	20,456
		โพธิ์	7,333	944	-	8,277
		โพนข่า	12,556	170	-	12,726
		โพนเขวา	8,955	334	-	9,289
		โพนค้อ	9,572	-	-	9,572
		เมืองเหนือ	3,117	214	-	3,331
		หญ้าปล้อง	5,963	109	-	6,072
		หนองแก้ว	24,126	-	-	24,126
		หนองครก	16,749	-	-	16,749
		หนองไผ่	13,423	654	-	14,077
		หนองไฮ	10,416	-	-	10,416
		หมากเขียว	17,388	60	-	17,448
	เมืองศรีเกษ ผลรวม		219,587	6,495	-	226,082
	ยางชุมน้อย	กุดเมืองฮาม	7,399	-	-	7,399
		คอนกาม	11,266	298	-	11,564
		โนนคูณ	19,401	219	-	19,620
		บึงบอน	10,123	443	-	10,566
		ยางชุมน้อย	15,589	192	-	15,781
		ยางชุมใหญ่	11,070	172	-	11,242
		ลิ้นฟ้า	12,123	163	-	12,286
	ยางชุมน้อย ผลรวม		86,971	1,487	-	88,458
	ราชสีไศล	จิกสังข์ทอง	11,111	101	-	11,212
		ด่าน	1,647	68	-	1,715
		คู	15,120	328	-	15,448
		บัวหุ้ง	8,105	96	-	8,201
		ไผ่	16,610	451	-	17,061
		เมืองคง	7,614	-	-	7,614
		เมืองแคน	18,204	487	-	18,691
		สั้มป่อย	12,804	350	-	13,154
		สร้างปี	21,708	155	-	21,863
		หนองแค	9,909	320	-	10,229

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองหมี	12,697	-	-	12,697
		หนองอึ่ง	14,350	1,446	-	15,796
		ห้วยคำ	15,203	130	-	15,333
	ราชสีห์	ผลรวม	165,082	3,932	-	169,014
	วังหิน	ควนใหญ่	19,886	-	-	19,886
		ทุ่งสว่าง	16,052	219	-	16,271
		ธาตุ	15,029	7,480	-	22,509
		บ่อแก้ว	17,393	275	-	17,668
		บุดสูง	14,659	14,022	-	28,681
		โพนยาง	6,204	5,567	-	11,771
		วังหิน	15,944	-	-	15,944
		ศรีสำราญ	8,265	7,414	-	15,679
	วังหิน	ผลรวม	113,432	34,977	-	148,409
	ศรีรัตนะ	ตูม	14,739	645	-	15,384
		พิงพวย	11,763	1,048	-	12,811
		ศรีแก้ว	10,113	559	-	10,672
		ศรีโนนงาม	16,288	91	-	16,379
		สระยาว	10,119	2,493	-	12,612
		สะพุง	15,836	-	-	15,836
		เสื่องข้าว	9,523	4,821	-	14,344
	ศรีรัตนะ	ผลรวม	88,381	9,657	-	98,038
	ศีลาลาด	กุง	19,777	191	-	19,968
		คลีกลิ้ง	15,536	620	-	16,156
		โจดม่วง	15,358	-	-	15,358
		หนองบัวดง	4,045	-	-	4,045
	ศีลาลาด	ผลรวม	54,716	811	-	55,527
	ห้วยทับทัน	กล้วยกว้าง	14,290	-	-	14,290
		จานแสนไชย	20,673	-	-	20,673
		ปราสาท	17,464	1,171	-	18,635
		ผักไหม	11,647	2,135	-	13,782
		เมืองหลวง	21,789	1,809	-	23,598
		ห้วยทับทัน	13,467	329	-	13,796

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
	ห้วยทับทัน ผลรวม		99,330	5,444	-	104,774
	อุทุมพรพิสัย	ก้านเหลือง	11,421	-	-	11,421
		กำแพง	3,018	-	-	3,018
		ขะยุง	13,268	468	-	13,736
		แซ้	10,429	-	-	10,429
		แหม	7,425	232	-	7,657
		โคกจาน	7,722	148	-	7,870
		โคกหล่าม	7,390	235	-	7,625
		ตาเกษ	2,451	-	-	2,451
		แต่	623	-	-	623
		ทุ่งไผ่	12,012	-	-	12,012
		ปะอาว	11,795	62	-	11,857
		โพธิ์ชัย	12,736	490	-	13,226
		รังแร้ง	10,469	716	-	11,185
		สระกำแพงใหญ่	6,667	-	-	6,667
		สำโรง	4,529	107	-	4,636
		หนองห้าง	13,067	87	-	13,154
		หนองไฮ	10,611	760	-	11,371
		หัวช้าง	12,535	113	-	12,648
		อีหล้า	7,290	139	-	7,429
	อุทุมพรพิสัย ผลรวม		165,458	3,557	-	169,015
ศรีสะเกษ ผลรวม			2,607,504	515,956	730	3,124,190
สุรินทร์	กาบเชิง	กาบเชิง	17,180	14,936	-	32,116
		คูตัน	9,393	12,124	-	21,517
		โคกตะเคียน	6,664	26,745	-	33,409
		ดำน	8,603	8,240	664	17,507
		ตะเคียน	8,091	4,206	-	12,297
		นางมุด	4,708	16,155	-	20,863
	กาบเชิง ผลรวม		54,639	82,406	664	137,709
	เขวาสินรินทร์	เขวาสินรินทร์	16,561	1,912	-	18,473
		ตาถูก	18,432	1,977	-	20,409
		บ้านแร่	18,895	-	-	18,895

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		บึง	14,300	3,085	-	17,385
		ปราสาททอง	23,917	-	-	23,917
	เขวาสินรินทร์ ผลรวม		92,105	6,974	-	99,079
	จอมพระ	กระหาด	3,367	5,484	-	8,851
		จอมพระ	19,775	6,016	-	25,791
		ชุมแสง	4,826	10,137	89	15,052
		บ้านฝื่อ	10,180	8,213	-	18,393
		บุแกรง	16,163	5,195	-	21,358
		เป็นสุข	6,387	3,240	-	9,627
		เมืองสิง	15,142	16,618	543	32,303
		ลุ่มระวี	8,378	5,585	-	13,963
		หนองสนิท	8,508	6,620	-	15,128
	จอมพระ ผลรวม		92,726	67,108	632	160,466
	ชุมพลบุรี	กระเปื่อง	21,412	400	-	21,812
		ชุมพลบุรี	22,117	549	-	22,666
		นาหนองไผ่	16,904	73	-	16,977
		ไพรขลา	23,659	6,387	-	30,046
		เมืองบัว	31,393	653	-	32,046
		ยะวีก	20,090	357	-	20,447
		ศรีณรงค์	16,627	1,259	-	17,886
		สระขุด	20,403	84	-	20,487
		หนองเรือ	4,953	1,635	-	6,588
	ชุมพลบุรี ผลรวม		177,558	11,397	-	188,955
	ท่าตูม	กระโพ	9,639	16,691	-	26,330
		ท่าตูม	8,678	6,202	-	14,880
		ทุ่งกุลา	34,393	203	-	34,596
		บะ	11,970	15,285	255	27,510
		บัวโคก	9,913	12,415	-	22,328
		พรมเทพ	20,973	3,685	-	24,658
		โพนครก	24,172	699	-	24,871
		เมืองแก	9,732	9,696	-	19,428
		หนองบัว	6,079	2,816	-	8,895

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองเมธี	7,283	6,998	-	14,281
	ท่าตูม ผลรวม		142,832	74,690	255	217,777
	โนนนารายณ์	คำผง	5,612	10,602	-	16,214
		โนน	6,275	6,499	-	12,774
		ระเวียง	3,636	2,716	-	6,352
		หนองเทพ	11,473	6,843	-	18,316
		หนองหลวง	2,701	342	-	3,043
	โนนนารายณ์ ผลรวม		29,697	27,002	-	56,699
	บัวเชด	จรัส	1,600	3,059	-	4,659
		ดาวัง	8,626	16,974	-	25,600
		บัวเชด	8,083	7,451	-	15,534
		สะเดา	4,807	9,870	-	14,677
		สำเภาลูน	4,127	14,260	-	18,387
		อาโพน	3,451	5,364	-	8,815
	บัวเชด ผลรวม		30,694	56,978	-	87,672
	ปราสาท	กั๊นแอน	7,380	15,051	-	22,431
		กันตวจระมวล	12,636	8,734	-	21,370
		โคกยาง	21,518	29,218	207	50,943
		โคกสะอาด	13,043	21,243	-	34,286
		เชื้อเพลิง	11,278	4,787	85	16,150
		โซคนาสาม	22,859	20,859	-	43,718
		ตานี	14,383	14,549	-	28,932
		ตาเบา	23,466	13,339	-	36,805
		ทมอ	15,029	4,800	-	19,829
		ทุ่งมน	6,386	8,645	213	15,244
		บ้านไทร	12,907	21,893	-	34,800
		บ้านพลวง	4,515	14,568	-	19,083
		ประตึกบุ	3,878	9,298	-	13,176
		ปราสาททง	8,994	6,353	-	15,347
		ปรีอ	12,455	22,804	-	35,259
		ไพล	3,077	6,619	76	9,772
		สมุด	5,806	4,646	228	10,680

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองใหญ่	7,794	28,300	-	36,094
	ปราสาท ผลรวม		207,404	255,706	809	463,919
	พนมดงรัก	โคกกกลาง	9,212	16,323	-	25,535
		จึกแดก	8,383	20,261	-	28,644
		ดาเมียง	8,683	9,150	-	17,833
		บั๊กไค	6,786	12,112	-	18,898
	พนมดงรัก ผลรวม		33,064	57,846	-	90,910
	เมืองสุรินทร์	กาเกาะ	11,934	5,277	-	17,211
		แกใหญ่	22,982	-	-	22,982
		คอโค	12,183	280	-	12,463
		เฉนียง	19,910	3,040	-	22,950
		ตระแสง	13,241	4,255	87	17,583
		ต้งใจ	18,995	833	-	19,828
		ดาอีอง	13,176	17,903	-	31,079
		ท่าสว่าง	29,586	5,955	288	35,829
		เทนมีย์	12,286	4,167	-	16,453
		นอกเมือง	10,744	-	-	10,744
		นาดี	32,702	6,647	86	39,435
		นาบัว	13,416	10,060	-	23,476
		ในเมือง	687	-	-	687
		บุฤาษี	21,922	256	-	22,178
		เพี้ยราม	14,987	5,722	-	20,709
		เมืองที่	28,938	-	-	28,938
		ราม	21,707	550	-	22,257
		สลักไค	27,695	1,193	-	28,888
		สวาย	9,439	12,162	249	21,850
		สำโรง	22,439	3,485	-	25,924
		แสลงพันธิ์	19,651	-	-	19,651
	เมืองสุรินทร์ ผลรวม		378,620	81,785	710	461,115
	รัตนบุรี	กุดขาคีม	15,469	1,402	-	16,871
		แก	12,805	2,013	-	14,818
		ดอนแรด	18,726	1,959	-	20,685

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ทับใหญ่	20,290	255	-	20,545
		ธาตุ	6,959	2,249	-	9,208
		น้ำเขียว	7,045	1,886	-	8,931
		เปิด	8,411	1,391	-	9,802
		ไผ่	9,128	2,444	-	11,572
		ยางสว่าง	4,084	1,551	-	5,635
		รัตนบุรี	6,307	154	-	6,461
		หนองบัวทอง	12,943	263	-	13,206
		หนองบัวบาน	6,617	10,117	-	16,734
	รัตนบุรี ผลรวม		128,784	25,684	-	154,468
	ลำดวน	โชคเหนือ	13,306	6,598	-	19,904
		ตระเปียงเตีย	3,344	13,164	-	16,508
		ตรำดม	18,848	635	-	19,483
		ลำดวน	26,509	2,638	-	29,147
		อุโลก	16,591	10,689	-	27,280
	ลำดวน ผลรวม		78,598	33,724	-	112,322
	ศรีณรงค์	แจนแวน	16,786	13,951	-	30,737
		ณรงค์	8,995	16,855	-	25,850
		ตรวจ	7,737	26,223	-	33,960
		ศรีสุข	7,550	25,687	-	33,237
		หนองแขวง	9,840	18,289	-	28,129
	ศรีณรงค์ ผลรวม		50,908	101,005	-	151,913
	ศีขรภูมิ	กุดหวาย	2,834	13,330	-	16,164
		ขาวใหญ่	20,581	245	-	20,826
		คาละแมะ	21,631	291	-	21,922
		จารพัด	23,679	3,099	-	26,778
		ช่างปี	21,931	9,707	-	31,638
		ตรมไพร	12,045	15,356	-	27,401
		ตรึม	28,854	240	-	29,094
		แตล	32,058	711	-	32,769
		นารุ่ง	16,954	628	-	17,582
		ผักไหม	8,503	9,948	-	18,451

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ยาง	9,237	1,640	-	10,877
		ระแงง	10,365	9,343	-	19,708
		หนองขาว	19,115	2,577	-	21,692
		หนองบัว	24,417	1,665	-	26,082
		หนองเหล็ก	26,160	9,967	-	36,127
	ศิขรภูมิ ผลรวม		278,364	78,747	-	357,111
	สนม	แคน	3,573	5,070	-	8,643
		น่านวน	6,237	11,050	-	17,287
		โพนโก	7,240	5,706	-	12,946
		สนม	4,825	9,355	-	14,180
		หนองระฆัง	7,799	4,101	-	11,900
		หนองอีโย	8,613	2,878	-	11,491
		หัวจั่ว	8,601	2,398	-	10,999
	สนม ผลรวม		46,888	40,558	-	87,446
	สังขะ	กระเทียม	28,288	19,935	-	48,223
		ขอนแก่น	6,873	21,289	-	28,162
		ดม	10,345	12,244	-	22,589
		ดาคง	8,067	20,949	-	29,016
		ดาดุม	8,866	15,237	-	24,103
		ทับทัน	6,922	16,748	-	23,670
		เทพรักษา	7,033	11,322	-	18,355
		บ้านจารย์	13,923	26,517	-	40,440
		บ้านขบ	8,008	24,201	124	32,333
		พระแก้ว	5,121	29,721	-	34,842
		สะกาด	16,896	11,314	-	28,210
		สังขะ	7,458	18,724	-	26,182
	สังขะ ผลรวม		127,800	228,201	124	356,125
	สำโรงทาบ	กระออม	5,932	872	-	6,804
		เกาะแก้ว	8,552	5,957	-	14,509
		ประดู่	7,202	369	-	7,571
		ศรีสุข	8,125	4,043	-	12,168
		สะโน	5,457	1,443	-	6,900

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ลำโรงทาบ	15,255	1,645	-	16,900
		เสม็จ	3,298	1,314	-	4,612
		หนองไผ่ล้อม	20,236	5,487	-	25,723
		หนองฮะ	8,110	2,900	-	11,010
		หมื่นศรี	10,486	1,685	-	12,171
		ลำโรงทาบ ผลรวม	92,653	25,715	-	118,368
	สุรินทร์ ผลรวม		2,043,334	1,255,526	3,194	3,302,054
อำนาจเจริญ	ขามเฒ่า	คำเขื่อนแก้ว	7,846	5,880	-	13,726
		โคกก่ง	6,420	4,801	-	11,221
		โคกสาร	7,328	3,967	-	11,295
		ขามเฒ่า	5,266	5,870	3,427	14,563
		ปากอ้อ	5,040	10,204	-	15,244
		ขามเฒ่า ผลรวม	31,900	30,722	3,427	66,049
	พุมราชวงศา	คำโพน	4,289	15,249	-	19,538
		นาป่าแขง	11,240	14,462	-	25,702
		นาหว้า	8,012	16,070	-	24,082
		โนนงาม	5,324	10,250	-	15,574
		ลือ	9,996	22,350	-	32,346
		หนองข่า	12,976	4,971	-	17,947
		ห้วย	7,323	21,108	-	28,431
		พุมราชวงศา ผลรวม	59,160	104,460	-	163,620
	พนา	จานลาน	5,386	21,221	-	26,607
		พนา	7,222	8,512	-	15,734
		พระเหลา	4,962	6,229	-	11,191
		ไม้กลอน	6,753	19,716	-	26,469
		พนา ผลรวม	24,323	55,678	-	80,001
	เมืองอำนาจเจริญ	กุดปลาตุก	4,441	21,091	-	25,532
		ไก่อำ	6,276	12,085	-	18,361
		คึมใหญ่	5,688	13,457	-	19,145
		ดอนเมย	1,941	8,006	-	9,947
		นาจิก	5,117	11,743	335	17,195
		นาแต่	7,019	13,700	-	20,719

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		นาฝื่อ	3,339	17,237	-	20,576
		นายม	4,429	12,219	-	16,648
		นาวัง	4,890	11,522	-	16,412
		นาหมอม้า	5,534	6,180	-	11,714
		น้ำปลีก	5,649	5,568	-	11,217
		โนนโพธิ์	3,011	17,867	-	20,878
		โนนหนามแท่ง	5,718	14,076	-	19,794
		บุ่ง	5,683	12,266	-	17,949
		ปลาข้าว	5,856	12,740	-	18,596
		สร้างนกทา	11,741	10,714	-	22,455
		หนองมะแซว	6,382	8,124	-	14,506
		ห้วยไร่	6,819	12,425	-	19,244
		เหล่าพรวน	3,896	9,566	-	13,462
		เมืองอำนาจเจริญ ผลรวม	103,429	230,586	335	334,350
	ลืออำนาจ	โคกกกลาง	3,730	13,109	-	16,839
		ดงบัง	7,838	20,203	-	28,041
		ดงมะยาง	6,851	6,140	-	12,991
		เปือย	14,657	8,812	-	23,469
		แมด	2,890	13,277	-	16,167
		ไร่สี	7,450	14,298	-	21,748
		อำนาจ	7,554	6,977	-	14,531
	ลืออำนาจ ผลรวม		50,970	82,816	-	133,786
	เสนางคนิคม	นาเวียง	3,171	23,723	402	27,296
		โพนทอง	5,374	8,608	-	13,982
		ไร่สีสุก	5,662	14,403	892	20,957
		เสนางคนิคม	7,909	28,413	543	36,865
		หนองสามสี	555	17,852	-	18,407
		หนองไฮ	8,187	13,281	-	21,468
	เสนางคนิคม ผลรวม		30,858	106,280	1,837	138,975
	ห้วยตะพาน	คำพระ	8,438	10,614	-	19,052
		เค็งใหญ่	18,277	9,824	-	28,101
		จิกตุ๋	5,549	20,122	-	25,671

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		โพนเมืองน้อย	17,774	15,557	-	33,331
		รัตนวารี	7,181	1,837	-	9,018
		สร้างถ่อน้อย	5,038	855	-	5,893
		หนองแก้ว	8,896	3,061	-	11,957
		ห้วยตะพาน	4,185	3,805	-	7,990
		ห้วยตะพาน ผลรวม	75,338	65,675	-	141,013
	อำนาจเจริญ ผลรวม		375,978	676,217	5,599	1,057,794
อุดรธานี	กุดจับ	กุดจับ	6,652	1,314	-	7,966
		ขอนแก่น	11,062	4,215	-	15,277
		เชียงเพ็ง	6,937	3,586	-	10,523
		ตาลเลียน	8,078	1,261	-	9,339
		ปะโค	10,263	1,719	-	11,982
		เมืองเพีย	3,645	835	-	4,480
		สร้างก่อ	13,690	4,740	-	18,430
	กุดจับ ผลรวม		60,327	17,670	-	77,997
	กุมภวาปี	กุมภวาปี	5,431	200	-	5,631
		เชียงแหว	5,950	2,735	-	8,685
		แซแล	10,571	2,339	-	12,910
		ดุมใต้	16,341	175	-	16,516
		ท่าลี่	16,211	2,978	-	19,189
		ปะโค	29,693	1,902	-	31,595
		ผาสุก	8,449	1,173	-	9,622
		พันดอน	19,267	742	-	20,009
		เวียงคำ	16,231	2,680	-	18,911
		สืออ	15,809	230	-	16,039
		เสือเพลอ	19,224	4,229	-	23,453
		หนองหว้า	25,703	387	-	26,090
		ห้วยเกิ้ง	3,073	498	-	3,571
		กุมภวาปี ผลรวม	191,953	20,268	-	212,221
	กู่แก้ว	คอนสาย	10,879	3,304	-	14,183
		ค้อใหญ่	6,346	1,564	-	7,910
		โนนทองอินทร์	5,683	2,663	-	8,346

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		บ้านจืด	7,844	2,981	-	10,825
	กุ้งแก้ว ผลรวม		30,752	10,512	-	41,264
	ไชยวาน	คำเลาะ	18,422	2,088	297	20,807
		ไชยวาน	19,999	9,452	-	29,451
		โพนสูง	18,600	3,775	-	22,375
		หนองหลัก	16,558	11,564	-	28,122
	ไชยวาน ผลรวม		73,579	26,879	297	100,755
	ทุ่งฝน	ทุ่งฝน	20,749	16,254	1,444	38,447
		ทุ่งใหญ่	17,787	13,319	1,501	32,607
		นาชุมแสง	11,382	8,968	902	21,252
		นาทม	2,578	6,791	270	9,639
	ทุ่งฝน ผลรวม		52,496	45,332	4,117	101,945
	นาูง	นาแค	1,066	-	-	1,066
		โนนทอง	241	-	-	241
		บ้านก้อง	3,761	1,364	-	5,125
	นาูง ผลรวม		5,068	1,364	-	6,432
	น้ำโสม	น้ำจัว	5,906	4,714	-	10,620
		น้ำโสม	7,976	948	-	8,924
		บ้านหยวก	5,710	5,072	-	10,782
		ศรีสำราญ	3,207	3,248	-	6,455
		สามัคคี	10,176	3,248	-	13,424
		โสมเยี่ยม	8,186	838	-	9,024
		หนองแขว	8,507	1,732	-	10,239
	น้ำโสม ผลรวม		49,668	19,800	-	69,468
	โนนสะอาด	โคกกลาง	28,311	4,104	-	32,415
		ทมนางาม	24,448	3,159	-	27,607
		โนนสะอาด	15,997	1,377	-	17,374
		บึงแก้ว	32,915	1,496	-	34,411
		โพธิ์ศรีสำราญ	25,387	818	-	26,205
		หนองกุ้งศรี	21,505	2,139	-	23,644
	โนนสะอาด ผลรวม		148,563	13,093	-	161,656
	บ้านดุง	ดงเย็น	5,765	8,987	3,206	17,958

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		ถ่อนนาลับ	8,037	9,898	4,762	22,697
		นาคำ	18,533	3,781	71	22,385
		นาไหม	15,908	6,676	3,435	26,019
		บ้านจันทน์	16,746	14,456	286	31,488
		บ้านชัย	13,082	19,170	3,255	35,507
		บ้านดุง	15,756	12,542	124	28,422
		บ้านตาด	1,810	12,041	4,620	18,471
		บ้านม่วง	5,159	11,480	3,504	20,143
		โพนสูง	7,090	14,092	7,591	28,773
		วังทอง	4,896	8,771	-	13,667
		ศรีสุทโธ	3,111	1,297	175	4,583
		อ้อมกอ	6,470	18,860	4,756	30,086
		บ้านดุง ผลรวม	122,363	142,051	35,785	300,199
	บ้านฝ้อ	กลางใหญ่	11,256	83	-	11,339
		ข้าวสาร	7,345	-	-	7,345
		เขื่อน้ำ	25,069	8,459	905	34,433
		คำด้วง	3,721	-	-	3,721
		คำบง	27,393	3,055	-	30,448
		จำปาโมง	18,385	183	-	18,568
		โนนทอง	21,706	285	-	21,991
		บ้านค้อ	2,852	-	-	2,852
		บ้านฝ้อ	12,468	73	-	12,541
		เมืองพาน	14,541	-	-	14,541
		หนองแขวง	17,671	991	-	18,662
		หนองหัวคู	11,499	4,885	-	16,384
		หายโศก	16,021	500	-	16,521
		บ้านฝ้อ ผลรวม	189,927	18,514	905	209,346
	ประจักษ์	นาม่วง	18,437	11,042	514	29,993
		ห้วยสามพาด	13,688	1,695	-	15,383
		อุ่มจาน	6,779	6,503	-	13,282
		ประจักษ์ ผลรวม	38,904	19,240	514	58,658
	พิบูลย์รักษ์	ดอนกลอย	20,443	3,162	-	23,605

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		นาทราย	10,897	6,886	-	17,783
		บ้านแดง	20,454	902	-	21,356
	พิบูลย์รักษ์ ผลรวม		51,794	10,950	-	62,744
	เพี้ย	โคกกกลาง	9,903	9,260	-	19,163
		จอมศรี	9,206	9,371	-	18,577
		เซียงหวาง	18,300	20,027	82	38,409
		เตาไห	13,343	2,895	-	16,238
		นาบัว	12,739	3,690	-	16,429
		นาพุ	15,827	3,193	-	19,020
		บ้านธาตุ	21,954	9,720	71	31,745
		บ้านเหล่า	19,111	3,263	-	22,374
		เพี้ย	22,650	6,302	-	28,952
		สร้างแป้น	8,316	7,374	1,012	16,702
		สุ่มเส้า	20,562	17,688	-	38,250
	เพี้ย ผลรวม		171,911	92,783	1,165	265,859
	เมืองอุดรธานี	กุดสระ	7,549	3,965	2,236	13,750
		โคกสะอาด	4,968	-	-	4,968
		เซียงพิน	5,465	-	-	5,465
		เซียงยีน	15,416	305	-	15,721
		นากว้าง	6,974	5,256	157	12,387
		นาข้า	14,951	9,667	1,188	25,806
		นาดี	7,753	187	-	7,940
		นิคมสงเคราะห์	8,018	-	-	8,018
		โนนสูง	11,169	522	-	11,691
		บ้านขาว	13,915	6,066	1,168	21,149
		บ้านจั่น	6,218	1,163	-	7,381
		บ้านดาด	16,709	3,867	-	20,576
		สามพร้าว	21,881	6,787	693	29,361
		หนองขอนกว้าง	8,828	1,230	-	10,058
		หนองนาคำ	26,505	15,329	-	41,834
		หนองบัว	1,343	53	-	1,396
		หนองไผ่	14,198	3,404	-	17,602

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแล้งซ้ำซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		หนองไฮ	15,150	599	-	15,749
		หมู่ม่น	1,891	231	-	2,122
		เมืองอุดรธานี ผลรวม	208,901	58,631	5,442	272,974
	วังสามหมอ	คำโคกสูง	22,835	4,582	-	27,417
		บะยาว	34,510	2,869	-	37,379
		ผาสุก	9,906	3,934	201	14,041
		วังสามหมอ	19,349	4,007	-	23,356
		หนองกุงทับม้า	24,308	1,198	291	25,797
		หนองหญ้าไซ	27,813	5,140	-	32,953
	วังสามหมอ ผลรวม		138,721	21,730	492	160,943
	ศรีธาตุ	จำปี	24,713	4,594	-	29,307
		ดาดทอง	16,241	1,634	-	17,875
		นายูง	15,122	1,705	-	16,827
		บ้านโป่ง	14,378	235	-	14,613
		ศรีธาตุ	4,329	64	-	4,393
		หนองนกเขียน	16,813	465	-	17,278
		หัวนาคำ	35,026	5,571	-	40,597
	ศรีธาตุ ผลรวม		126,622	14,268	-	140,890
	สร้างคอม	เชียงดา	3,149	224	-	3,373
		นาสะอาด	5,137	1,382	-	6,519
		บ้านโคก	11,732	10,265	-	21,997
		บ้านยวด	7,051	1,374	-	8,425
		บ้านหินโงม	7,029	353	-	7,382
		สร้างคอม	4,681	1,301	-	5,982
	สร้างคอม ผลรวม		38,779	14,899	-	53,678
	หนองวัวซอ	กุดหมากไฟ	14,902	1,431	-	16,333
		น้ำพัน	2,672	-	-	2,672
		โนนหวาย	9,282	3,984	395	13,661
		หนองบัวบาน	4,488	-	-	4,488
		หนองวัวซอ	7,646	-	-	7,646
		หนองอ้อ	4,306	684	-	4,990
		หมากหญ้า	6,595	338	-	6,933

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความแอ้งข้าซาก			รวม (ไร่)
			น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	4-5 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ครั้ง ในรอบ 10 ปี	
		อุบมุง	17,383	1,809	-	19,192
	หนองวัวซอ ผลรวม		67,274	8,246	395	75,915
	หนองแสง	ทับกุง	18,431	377	-	18,808
		นาดี	28,488	3,763	-	32,251
		แสงสว่าง	25,311	908	-	26,219
		หนองแสง	16,529	3,256	-	19,785
	หนองแสง ผลรวม		88,759	8,304	-	97,063
	หนองหาน	ดอนหายโศก	15,434	3,279	-	18,713
		บ้านเชียง	20,883	5,371	-	26,254
		บ้านยา	7,490	2,157	-	9,647
		ผักตบ	13,478	11,570	232	25,280
		พังงู	21,753	15,344	1,093	38,190
		โพนงาม	21,718	3,514	-	25,232
		สร้อยพรวัว	8,299	6,655	-	14,954
		สะแบง	13,137	4,761	-	17,898
		หนองไผ่	18,390	14,222	71	32,683
		หนองเม็ก	18,686	17,321	-	36,007
		หนองสระปลา	9,116	1,877	-	10,993
		หนองหาน	14,188	12,691	-	26,879
	หนองหาน ผลรวม		182,572	98,762	1,396	282,730
อุดรธานี ผลรวม			2,038,933	663,296	50,508	2,752,737
ผลรวมทั้งหมด			15,530,278	10,301,877	1,053,375	26,885,530



กรมพัฒนาที่ดิน
LAND DEVELOPMENT DEPARTMENT
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
CALL CENTER 1760