โคราชศึกษา

Khorat Studies

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา รุจิรกุล
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มิถุนายน 2553

มาตราส่วนแผนที่นำเข้า.....1 : 250,000

พิกัดนำเข้า ..... UTM เขต 47

แหล่งข้อมูล : แผนที่ธรณีวิทยา. กรมทรัพยากรธรณี. 2527-2528.

จัดทำโดย

นางสาววรรณพร รัตนศฤงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ที่มา : โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

สัญลักษณ์

———	เขตจังหวัด	———	เขตอำเภอ
Qa	: ตะกอนน้ำพา	Pkd	: หมวดหินเขาขาด
Qt	: ตะกอนตะพักลุ่มน้ำ	Pn	: หมวดหินหนองโป่ง
Ktms	: หมวดหินมหาสารคาม	Ppa	: หมวดหินปางอโศก
Kkk	: หมวดหินโคกกรวด	bs	: หินบะซอลต์
Kpp	: หมวดหินภูพาน	Trs	: หินอัคนีเขาสอยวอย
Ksk	: หมวดหินเสาขัว	Trht	: หินฮอร์นเบลนไดต์เขาหินตั้ง
Jpw	: หมวดหินพระวิหาร	PTrku	หินภูเขาไฟเขาใหญ่
Jpk	: หมวดหินภูกระดึง	PTrp	: หินไดโอไรต์เขาพระงาม
Trhl	: หมวดหินห้วยหินลาด	Ps	: หมวดหินซับบอน

Ratana Rajabhat

คำนำ

หนังสือเล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสารประกอบการสอนรายวิชา “โคราชศึกษา” (Khorat Studies) รหัสวิชา 150304 ซึ่งมีคำอธิบายรายวิชาดังนี้ ประวัติความเป็นมา สภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ภาษา อาชีพ การเกษตร ผลิตภัณฑ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุที่สำคัญ ซากดึก-ดำบรรพ์ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ของจังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้นักศึกษาและบุคคลที่สนใจเรื่องราวเกี่ยวกับจังหวัดนครราชสีมา หรือโคราชได้นำไปใช้ประโยชน์

เอกสารเล่มนี้ได้รับการปรับปรุงแก้ไขอยู่เสมอ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและสถานการณ์ความเป็นจริงของจังหวัดนครราชสีมา พร้อมทั้งมีแผนที่ประกอบคำอธิบายในแต่ละเรื่องเพื่อความเข้าใจและเหมาะสมในสภาพพื้นที่นั้นด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดของระยะเวลาและจำนวนหน้าของเอกสารทำให้จำเป็นต้องตัดเนื้อหาในบางส่วนที่นอกเหนือจากคำอธิบายรายวิชาออกไปบ้าง ซึ่งถ้ามีโอกาสได้จัดทำในครั้งต่อไป ก็คงจะได้นำมาเพิ่มเติมให้ครบถ้วนสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบคุณ นางสาววรรณพร รัตนคุณงาม นายต้อง พันธ์งาม และนางสาวกนกมน รุจิรกุลที่ช่วยจัดทำแผนที่และสืบค้นข้อมูลประกอบการจัดทำเอกสารครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้จัดทำจึงเป็นที่หวังว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในรายวิชาโคราชศึกษา เพื่อเพิ่มพูนความรู้เรื่องราวต่างๆ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นรากฐานความรู้ ความก้าวหน้า ความเข้าใจ ในการศึกษาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกต่อไป

คณะผู้จัดทำ
มิถุนายน 2553

Ratana Rajabhat U

สารบัญ

บทที่	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	(1)
สารบัญภาพ	(4)
1 สภาพทางภูมิศาสตร์	**1**
ปัจจัยทางพื้นที่	1
ลักษณะภูมิประเทศ	6
ลักษณะทางธรณีวิทยา	9
ลักษณะภูมิอากาศ	13
สรุป	21
2 ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น	**22**
การแบ่งยุคทางประวัติศาสตร์	22
นครราชสีมาในสมัยก่อนประวัติศาสตร์	23
นครราชสีมาสมัยประวัติศาสตร์ช่วงต้น	26
นครราชสีมาสมัยอยุธยา-ธนบุรี	31
นครราชสีมาสมัยรัตนโกสินทร์	35
แหล่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญในจังหวัดนครราชสีมา	44
สรุป	45
3 ทรัพยากรธรรมชาติ	**46**
ทรัพยากรดิน	46
ทรัพยากรน้ำ	53
ทรัพยากรป่าไม้	61
ทรัพยากรแร่	66
ทรัพยากรซากดึกดำบรรพ์	68
สรุป	73

Rajabhat Rajamangala

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	**สถานการณ์สิ่งแวดล้อม**……	**74**
	การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลก……	74
	สถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำ……	76
	สถานการณ์คุณภาพอากาศ……	81
	สถานการณ์ระดับความดังเสียง……	83
	สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน……	83
	สถานการณ์การจัดการน้ำเสียชุมชน……	84
	สถานการณ์เหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม……	87
	แนวโน้มของปัญหาเหตุร้องเรียนในพื้นที่ลุ่มน้ำบูลงอนบน……	87
	สถานการณ์กลไกการพัฒนาที่สะอาด……	88
	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม……	90
	สรุป……	93
5	**ประชากร สังคม วัฒนธรรม**……	**94**
	ลักษณะทางประชากร……	95
	สภาพทางเศรษฐกิจของประชากร……	105
	สภาพสังคมวัฒนธรรม……	108
	วัฒนธรรมประเพณีและการละเล่นพื้นเมือง……	110
	สรุป……	115
6	**สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัด**……	**117**
	ผลิตภัณฑ์จังหวัด……	117
	การผลิตพืช……	118
	การเลี้ยงสัตว์……	123
	การประมง……	130
	การอุตสาหกรรม……	137
	ธุรกิจการค้า……	140
	สรุป……	142

Rajabhat Rajapat University

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
7	**ผลิตภัณฑ์ตำบล**…….…….….	**143**
	ความเป็นมาโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์…….	143
	ปรัชญาของ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์…….	143
	วัตถุประสงค์ของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์……..……	144
	การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย…….....	144
	การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้า OTOP.....……..	145
	แหล่งท่องเที่ยวในโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์…….	149
	ตราสัญลักษณ์ของสินค้า OTOP…….....	151
	สินค้า OTOP จังหวัดนครราชสีมา…….	153
	สรุป……...	164
	บรรณานุกรม……	165
	ภาคผนวก....……	167
	ภาพภาคผนวกที่ 1-32 แผนที่ 32 อำเภอในจังหวัดนครราชสีมา……	168 - 199

Ratana Rajabhat

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	จำนวนพื้นที่ ตำบล หมู่บ้านและระยะทางจากที่ตั้งอำเภอถึงศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา…….…….…….....	4
1.2	อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมาพ.ศ. 2546 -2551..	14
1.3	ปริมาณน้ำฝนรวม และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2542-2551…….	15
1.4	จำนวนวันที่ฝนตกรวมและจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2542-2551……...	16
1.5	ปริมาณฝนเฉลี่ย อุณหภูมิเฉลี่ย และทิศทางลม พ.ศ. 2542-2551……..	19
3.1	จำนวนพื้นที่และร้อยละ ของประเภทดินในจังหวัดนครราชสีมา…….…..	47
3.2	ปริมาณน้ำผิวดินหรือน้ำท่าของลุ่มน้ำในจังหวัดนครราชสีมา…….....	54
3.3	จำนวนแหล่งน้ำ จำแนกตามประเภทของแหล่งน้ำเป็นรายอำเภอ พ.ศ.2551…..…	59
4.1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณริมถนนจากการจราจรในบางเขตเทศบาลที่รับผิดชอบ……...	82
4.2	ระดับเสียงเฉลี่ยในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลนคร ปี พ.ศ. 2551……	83
4.3	จำนวนฟาร์มปศุสัตว์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มและมีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพ……	89
4.4	จำนวนฟาร์มโคนมมาตรฐาน ในพื้นที่รับผิดชอบ ปี 2551……	89
5.1	จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงและความหนาแน่นของประชากรรายอำเภอจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2551……	95
5.2	ประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามกลุ่มอายุและเขตการปกครอง พ.ศ. 2551	99
5.3	จำนวนประชากรจากการทะเบียน พ.ศ.2551 จำแนกตามเพศ รายอำเภอ……..	101
5.4	การลงทะเบียนย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรรายอำเภอในจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2551 จำแนกตามเพศ……..……..	104
5.5	จำนวนและร้อยละของประชากร จำแนกตามสถานภาพแรงงานและเพศไตรมาสที่ 4 : ตุลาคม-ธันวาคม 2551……...	105
5.6	จำนวนประชากร จำนวนผู้ว่างงานและอัตราการว่างงานจังหวัดนครราชสีมาไตรมาสที่ 4 : ตุลาคม-ธันวาคม 2551 จำแนกตามเพศ…….……..	106
5.7	จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ จำแนกตามสถานภาพการทำงานไตรมาสที่ 4 พ.ศ.2551……..	107

Rajabhat Rajanakarin

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ หน้า

5.8 จำนวนและอัตราร้อยละของประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไปที่อ่านออกและเขียนได้ พ.ศ. 2551 จำแนกตามเขตการปกครอง และเพศ..... 108

6.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2550-2551..... 118

6.2 เนื้อที่เพาะปลูกพืชไร่ เนื้อที่เสียหาย เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จำแนกตามชนิดของพืช ปีการเพาะปลูก 2551..... 119

6.3 จำนวนและร้อยละของสัตว์เลี้ยง ปี 2552 จำแนกตามชนิดสัตว์ รายอำเภอ..... 124

6.4 จำนวนและร้อยละของหมู่บ้านและครัวเรือนที่ทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำแนกรายอำเภอ ปี 2547 130

6.5 จำนวนและร้อยละของหมู่บ้านและครัวเรือนที่การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ จำแนกรายอำเภอ ปี 2547..... 133

6.6 จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2550-2551 จำแนกตามประเภท..... 137

6.7 จำนวนเหมืองแร่ จำนวนคนงานและปริมาณแร่ที่ผลิตได้จำแนกตามชนิดแร่ พ.ศ. 2551..... 138

7.1 จำนวนสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2546–2549..... 154

7.2 จำนวนสินค้า OTOP ส่งเข้ารับการคัดสรร สุดยอดสินค้า OPC ปี พ.ศ.2549 จำแนกตามประเภทและระดับคะแนนสินค้า..... 155

7.3 ผลการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2552 จำแนกตามจังหวัด และระดับดาว..... 156

7.4 จำนวนสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2552..... 158

7.5 จำนวนและร้อยละของสินค้า OTOP ที่ส่งเข้ารับการคัดสรร สุดยอดสินค้า OPC ปี 2552 จำแนกตามประเภทและระดับคะแนนสินค้า..... 159

7.6 จำนวนและร้อยละของสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรรปี 2552 ..... จำแนกตามประเภท รายอำเภอ..... 160

7.7 ระดับดาวของสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรรปี 2552 จำแนกตามอำเภอ..... 162

Rajabhat Ratchasima

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

1.1 แผนที่ประเทศไทยแบ่งเขตจังหวัด แสดงที่ตั้งจังหวัดนครราชสีมา……..... 2
1.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงเขตปกครอง……... 5
1.3 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงลักษณะภูมิประเทศ……... 7
1.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงลักษณะทางธรณีวิทยา…….. 12
1.5 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2542-2551…….. 15
1.6 จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2542-2551……. 17
1.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย…… 18
1.8 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรจังหวัดนครราชสีมา……. 20
3.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงสมบัติของดิน……... 50
3.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงความอุดมสมบูรณ์ของดิน…….. 52
3.3 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงพื้นที่ลุ่มน้ำ……. 55
3.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้…….. 58
3.5 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงพื้นที่และประเภทของป่าไม้…….. 64
3.6 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงทรัพยากรแร่…….. 67
3.7 วิสัยทัศน์ของ สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา..... 71
3.8 ภาพหน้าเว็บไซต์สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.. 71
3.9 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงแหล่งซากดึกดำบรรพ์บนลักษณะภูมิประเทศ… 72
4.1 คุณภาพแหล่งน้ำในลุ่มน้ำมูลตอนบน ปี พ.ศ.2551…….. 76
4.2 แผนภูมิแสดงแนวโน้มของคุณภาพแหล่งน้ำลุ่มน้ำมูลตอนบน ปี 2548-2551..... 77
4.3 แผนภูมิแสดงแนวโน้มของคุณภาพแหล่งน้ำลำตะคองปี 2548-2551..... 77
4.4 แผนภูมิแสดงแนวโน้มสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำลำตะคองที่ได้มาตรฐาน ปี 2548-2551…….. 78
4.5 แผนภูมิแสดงแนวโน้มสถานการณ์คุณภาพของแม่น้ำมูลที่ได้มาตรฐาน ปี 2548-2551…….. 79
4.6 ร้อยละปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกินมาตรฐาน พ.ศ.2547-2551…….. 82
4.7 แนวโน้มปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศทั่วไปบริเวณเทศบาลนครนครราชสีมาปี 2547-2551……. 82

Rajabhat Rajanakarin University

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

4.8 ฟาร์มสุกร หนึ่งในสถานประกอบการที่มีศักยภาพในการผลิต ก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย…… 88
4.9 การหมักน้ำเสียจากฟาร์มสุกรเพื่อนำก๊าซชีวภาพไปใช้ประโยชน์…… 89
5.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนและความหนาแน่นของประชากร รายอำเภอ…… 96
5.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนและความหนาแน่นของประชากร รายตำบล…… 97
5.3 โครงสร้างอายุของประชากรในจังหวัดนครราชสีมา ปี 2551…… 100
5.4 ร้อยละของประชากรเพศชายรายอำเภอ 2549-2551 เรียงลำดับ จากมากไปหาน้อย…… 102
5.5 อัตราเกิดและตายต่อประชากร 1,000 คน จังหวัดนครราชสีมา ปี 2546 – 2551…… 103
5.6 จำนวนครัวเรือนในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พ.ศ.2548…… 107
5.7 เพลงโคราช 111
6.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ…… 121
6.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนโคเป็นรายอำเภอ…… 125
6.3 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนกระบือเป็นรายอำเภอ…… 126
6.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนสุกรเป็นรายอำเภอ…… 127
6.5 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนไก่เป็นรายอำเภอ…… 129
6.6 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนหมู่บ้านที่ทำการประมงและการ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รายอำเภอ…… 132
6.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลานิล รายอำเภอ 135
6.8 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลาตะเพียน รายอำเภอ 136
6.9 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม…… 139
6.10 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้า…… 141
7.1 หน้าหลักเว็บไซต์ Thaiotop.cdd.go.th…… 147
7.2 หน้าหลักเว็บไซต์ Thaitambon.com/…… 148
7.3 ตราสัญลักษณ์ OTOP…… 151

Rajabhat Nakhonratchasima

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

7.4 ร้อยละของสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า..... 154
7.5 ร้อยละของสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ. 2552..... 158
7.6 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงผลิตภัณฑ์ตำบลที่ได้รับการคัดสรร ปี 2552 จำแนกตามประเภท..... 161
7.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงผลิตภัณฑ์ตำบลที่ได้รับการคัดสรร ปี 2552 จำแนกตามระดับสินค้า..... 163

Ratana Rujiraksil

บทที่ 1
สภาพทางภูมิศาสตร์

จังหวัดนครราชสีมาหรือที่รู้จักกันดีในชื่อ **"โคราช"** เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุดของประเทศไทย มีประชากรมากเป็นอันดับ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญทางการเมืองการปกครอง และความเป็นศูนย์กลางในด้านการทหาร เศรษฐกิจสังคมมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนกระทั่งถึงปัจจุบัน

การเป็นเมืองหลักของภูมิภาคโดยมีที่ตั้งเป็นศูนย์กลางของเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อเป็นประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและประเทศในกลุ่มอินโดจีน ทำให้จังหวัดนครราชสีมามีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างชัดเจน แม้แต่คำขวัญประจำจังหวัดก็ยังเปลี่ยนจาก **" นกเขาคารม อ้อยคันร่ม ส้มขี้ม้า ผ้าหางกระรอก"** เป็น **"เมืองหญิงกล้า ผ้าไหมดี หมี่โคราช ปราสาทหิน ดินด่านเกวียน"**

สภาพภูมิศาสตร์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้จังหวัดนครราชสีมามีความสำคัญมาอย่างต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน องค์ประกอบดังกล่าว ได้แก่ ปัจจัยทางพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางธรณีวิทยาและลักษณะภูมิอากาศ ดังจะได้กล่าวถึงเป็นลำดับต่อไป

ปัจจัยทางพื้นที่

องค์ประกอบของปัจจัยทางพื้นที่ ได้แก่ ที่ตั้ง ขนาด รูปร่างและอาณาเขตติดต่อ ซึ่งมีลักษณะที่ส่งผลต่อศักยภาพของจังหวัดนครราชสีมา ดังนี้

1. ที่ตั้ง

จังหวัดนครราชสีมาตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างละติจูดที่ 14 องศา 7 ลิปดาเหนือ ถึง 15 องศา 46 ลิปดาเหนือ และระหว่างลองจิจูดที่ 101 องศา 11 ลิปดาตะวันออก ถึง 102 องศา 53 ลิปดาตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีระยะทางจากกรุงเทพมหานคร ไปตามทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 2 ที่จังหวัดสระบุรี ตรงไปจนถึงจังหวัดนครราชสีมา ระยะทางประมาณ 256 กิโลเมตร แต่ถ้าเลือกเส้นทางสายทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนสายนครราชสีมา - ปักธงชัย) จากกรุงเทพมหานคร ผ่านมีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม อำเภอกบินทร์บุรี อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอปักธงชัย เข้าสู่ตัวเมืองจังหวัดนครราชสีมา มีระยะทางประมาณ 273 กิโลเมตร สำหรับเส้นทางรถไฟมีความยาวประมาณ 264 กิโลเมตร ความสะดวกในการติดต่อกับจังหวัดอื่นทั้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก รวมทั้งเมืองหลวงของประเทศ และชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ทำให้นครราชสีมาเป็น "เมืองศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งอันดับ 2 ของประเทศ" รองจากกรุงเทพมหานคร

Rajabhat Rajabhat

ภาพที่ 1.1 แผนที่ประเทศไทยแบ่งเขตจังหวัด แสดงที่ตั้งจังหวัดนครราชสีมา

2. ขนาด

จังหวัดนครราชสีมามีขนาดพื้นที่ 20,493.964 ตารางกิโลเมตร หรือ 12,808,728 ไร่ (สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา.2551: 1) คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นจังหวัดที่มีขนาดพื้นที่ใหญ่เป็นอันดับ 1 ของประเทศ มีประชากรมากเป็นอันดับ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร ด้วยขนาดของพื้นที่และจำนวนประชากรของจังหวัดนครราชสีมาดังกล่าว จึงทำให้มีการแบ่งเขตการปกครองที่แบ่งออกมากถึง 32 อำเภอ 289 ตำบล 3,706 หมู่บ้าน

3. รูปร่าง

ในทางภูมิศาสตร์การเมืองจะเปรียบเทียบรูปร่างของพื้นที่ในเขตการปกครองกับรูปวงกลมหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสซึ่งเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าเป็นรูปร่างที่กะทัดรัดสะดวกต่อการบริหารมากกว่าการที่มีส่วนที่ยื่นยาวหรือเว้าแหว่งมาก ๆ เมื่อพิจารณารูปร่างของจังหวัดนครราชสีมาตามเกณฑ์ดังกล่าวจัดได้ว่ามีรูปร่างค่อนข้างกะทัดรัด ประกอบกับการมีที่ตั้งของศูนย์กลางการปกครองระดับจังหวัดอยู่เกือบกึ่งกลางของพื้นที่ มีเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางไปยังอำเภอรอบนอกได้สะดวกทุกทิศทาง ระยะทางจากศาลากลางจังหวัดไปยังที่ตั้งของทุกอำเภอมีค่าเฉลี่ย 66.25 กิโลเมตร โดยมีที่ตั้งที่ว่าการอำเภอ 16 แห่งที่มีระยะทางห่างจากศาลากลางจังหวัดมากกว่าค่าเฉลี่ย

ที่ตั้งที่ว่าการอำเภอที่มีระยะทางห่างจากตัวจังหวัดมากกว่า 100 กิโลเมตรมี 5 อำเภอ คือ อำเภอ แก้งสนามนาง 130 กิโลเมตร ลำทะเมนชัย 120 กิโลเมตร เมืองยาง 110 กิโลเมตร บัวลาย 103 กิโลเมตร และอำเภอบัวใหญ่101 กิโลเมตร

4. อาณาเขตติดต่อ

จากแผนที่ในภาพที่ 1.1 และภาพที่ 1.2 จะเห็นว่าจังหวัดนครราชสีมามีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดในภาคกลาง ภาคตะวันออกและ จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียง ดังนี้

ทิศเหนือ	มีอาณาเขตติดต่อกับ	จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดขอนแก่น
ทิศตะวันออก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	จังหวัดบุรีรัมย์
ทิศใต้	มีอาณาเขตติดต่อกับ	จังหวัดสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดนครนายก
ทิศตะวันตก	มีอาณาเขตติดต่อกับ	จังหวัดสระบุรีและจังหวัดลพบุรี

Rajabhat Ratchasima

ตารางที่ 1.1 จำนวน พื้นที่ ตำบล หมู่บ้านและระยะทางจากที่ตั้งอำเภอถึงศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	อำเภอ	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ (ไร่)	ตำบล	หมู่บ้าน	ระยะทาง (กม.)
1	ปากช่อง	1,825.17	1,140,730.00	12	217	85
2	ครบุรี	1,816.85	1,135,531.88	12	152	58
3	ด่านขุนทด	1,428.14	892,589.38	16	220	84
4	ปักธงชัย	1,374.32	858,950.63	16	213	34
5	สีคิ้ว	1,247.07	779,417.50	12	169	45
6	เสิงสาง	1,200.24	750,149.38	6	84	88
7	วังน้ำเขียว	1,130.00	706,247.50	5	83	70
8	พิมาย	896.87	560,544.38	12	202	60
9	สูงเนิน	782.85	489,283.13	11	125	36
10	เมือง	755.6	472,247.50	25	234	-
11	โนนสูง	676.98	423,113.13	16	195	37
12	ประทาย	600.65	375,405.00	13	148	97
13	หนองบุญมาก	590.45	369,030.00	9	104	52
14	โนนไทย	541.99	338,746.25	10	131	28
15	ชุมพวง	540.57	337,856.38	9	130	98
16	โชคชัย	503.92	314,948.13	10	126	30
17	จักราช	501.67	313,545.00	8	108	40
18	ห้วยแถลง	495.16	309,484.38	10	120	65
19	คง	454.74	284,210.63	10	155	79
20	พระทองคำ	359.52	224,701.25	5	74	45
21	เทพารักษ์	357.47	223,415.63	4	58	90
22	ลำทะเมนชัย	308.46	192,785.63	4	59	120
23	บัวใหญ่	305.03	190,642.50	10	121	101
24	ขามสะแกแสง	297.77	186,105.63	7	72	50
25	เมืองยาง	255.52	159,701.25	4	44	110
26	เฉลิมพระเกียรติ	254.09	158,808.13	5	61	18
27	บ้านเหลื่อม	218.88	136,796.88	4	39	85
28	ขามทะเลสอ	203.61	127,253.13	5	46	22
29	โนนแดง	193.41	120,879.38	5	65	75
30	สีดา	162.83	101,765.63	5	50	85
31	แก้งสนามนาง	107.26	67,036.25	5	56	130
32	บัวลาย	106.89	66,808.13	4	45	103
รวม/เฉลี่ย		**20,493.96**	**12,808,727.50**	**289**	**3,706**	**66.25**

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา

Rajabhat Nakhonratchasima

ภาพที่ 1.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงเขตการปกครอง

ลักษณะภูมิประเทศ

พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของคำที่มาจากภาษาอังกฤษ 2 คำ คือ ลักษณะภูมิประเทศ :Topography หมายถึง สภาพทั่ว ๆ ไปของผิวโลก ซึ่งประกอบด้วยสิ่งที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติและที่มนุษย์ดัดแปลงขึ้น อันได้แก่ ความสูงต่ำของผิวโลก ทางน้ำ และแหล่งน้ำ ถนน เมือง เป็นต้น สิ่งที่อยู่บนผิวโลกแต่ละอย่างเป็นต้นว่า ภูเขาหรือหุบเขา ก็เรียกว่า ลักษณะภูมิประเทศแต่ละชนิด (ราชบัณฑิตยสถาน.2549 : 528) ส่วน อีกความหมายหนึ่ง คือ ลักษณะภูมิประเทศ :Terrain บริเวณใดบริเวณหนึ่งของพื้นผิวโลกที่มีรูปร่างลักษณะทางกายภาพ เช่น ความสูง ความลาดชัน เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น ลักษณะภูมิประเทศเป็นเขา (Hilly terrain) ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา (Mountain terrain) (ราชบัณฑิตยสถาน. 2549 : 520.) ในที่นี้ใช้ความหมายของ Terrain เป็นหลักในการจำแนกลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครราชสีมา

พื้นที่จังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของแอ่งที่ราบโคราช มีภูเขาและเนินเขาเป็นขอบอยู่ทางด้านตะวันตกถึงด้านใต้ของจังหวัดทำให้มีขอบเขตลักษณะภูมิประเทศที่แบ่งแยกจากภาคกลางและภาคตะวันออกอย่างชัดเจน แบ่งตามลักษณะภูมิประเทศออกเป็น 5 เขต ดังนี้

1. เขตภูเขาสูงทางตะวันตกเฉียงใต้และทางใต้

พื้นที่ประมาณ 4,422 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 21.50 ของพื้นที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่มีความสูงมากกว่า 300 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเทือกเขาที่สำคัญ 3 แนว คือ เทือกเขาดงพญาเย็น เทือกเขาสันกำแพง และเทือกเขาผาแดง - เขายายเที่ยง - เขาเคลียด ครอบคลุมพื้นที่ทางตอนใต้ของอำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอครบุรี อำเภอปักธงชัย อำเภอสูงเนิน อำเภอสีคิ้ว และทางตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอเสิงสาง

2. เขตที่ราบลูกคลื่นทางตะวันตกเฉียงใต้

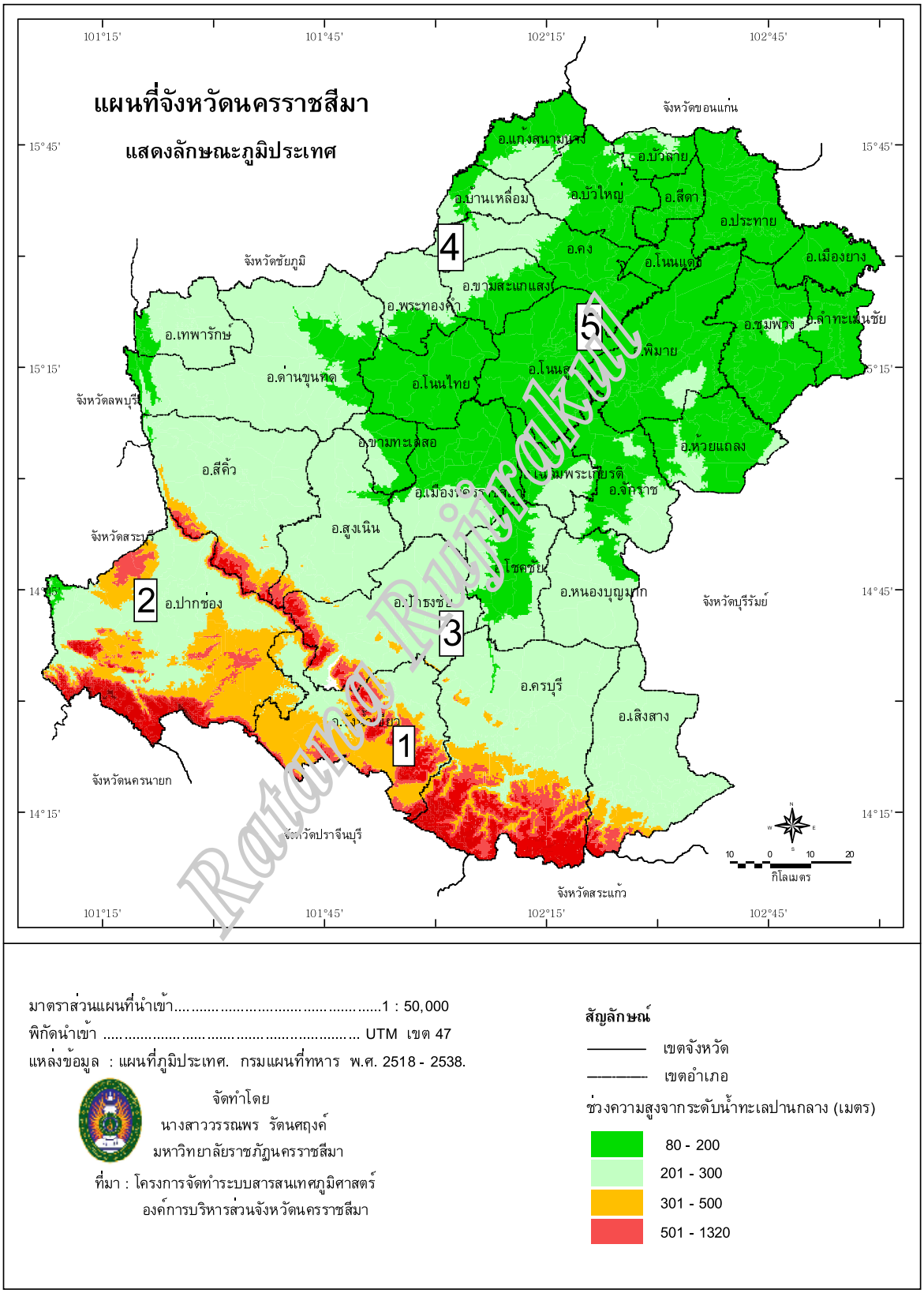
พื้นที่ประมาณ 986 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 4.80 ของพื้นที่จังหวัด ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 250 - 400 เมตร ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน ครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางถึงทางเหนือของอำเภอปากช่อง

3. เขตที่ราบลูกคลื่นตอนกลาง

พื้นที่ประมาณ 8,203 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 39.90 ของพื้นที่จังหวัด ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 200 – 300 เมตร ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลูกคลื่นลอนลาด บริเวณใกล้เชิงเขามีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนชัน มีที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำมูลและสาขา เช่น ลำตะคอง ลำพระเพลิง ลำแชะ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอำเภอเทพารักษ์ พื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง อำเภอหนองบุญมาก พื้นที่ทางด้านตะวันตกของอำเภอขามทะเลสอ อำเภอลำทะเมนชัย ทางใต้ของอำเภอเมืองนครราชสีมา ทางตะวันออกของอำเภอโชคชัย อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง อำเภอห้วยแถลง

Rajabhat Ratchathani

ภาพที่ 1.3 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงลักษณะภูมิประเทศ



มาตราส่วนแผนที่นำเข้า.....1 : 50,000
พิกัดนำเข้า ..... UTM เขต 47
แหล่งข้อมูล : แผนที่ภูมิประเทศ. กรมแผนที่ทหาร พ.ศ. 2518 - 2538.

จัดทำโดย
นางสาววรรณพร รัตนศฤงค์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ที่มา : โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

สัญลักษณ์

——— เขตจังหวัด
——— เขตอำเภอ

ช่วงความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (เมตร)

- 80 - 200
- 201 - 300
- 301 - 500
- 501 - 1320

4. เขตที่ราบลูกคลื่นตอนเหนือ

พื้นที่ประมาณ 784 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.80 ของพื้นที่จังหวัด มีความสูงประมาณ 200 - 250 เมตร ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลูกคลื่นสลับกับที่นา ครอบคลุมพื้นที่ทางด้านเหนือของอำเภอเทพารักษ์ ทางด้านตะวันตกของอำเภอขามสะแกแสง อำเภอคง อำเภอบัวใหญ่ ทางด้านตะวันออกของอำเภอบ้านเหลื่อม ทางด้านใต้ของอำเภอแก้งสนามนาง

5. เขตที่ราบตอนเหนือ

มีพื้นที่ประมาณ 6,175 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 30 ของพื้นที่จังหวัด ความสูงประมาณ 130 - 200 เมตร ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบถึงค่อนข้างราบเรียบตามแม่น้ำมูลและสาขา และเป็นที่ราบลุ่มน้ำที่กว้างที่สุดในจังหวัดนครราชสีมา ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของอำเภอโนนไทย อำเภอโนนสูง อำเภอโนนแดง อำเภอสีดา อำเภอบัวลาย อำเภอประทาย อำเภอเมืองยาง ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง อำเภอสาทะเมนชัย อำเภอห้วยแถลง อำเภอบัวใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช ทางตะวันออกของอำเภอขามทะเลสอ อำเภอด่านขุนทด อำเภอขามสะแกแสง ทางเหนือของอำเภอแก้งสนามนาง ทางตะวันตกของอำเภอบ้านเหลื่อม ทางใต้ของอำเภอพระทองคำ และตอนกลางของอำเภอโชคชัย

ลักษณะภูมิประเทศมีผลต่อการประกอบอาชีพ การตั้งถิ่นฐานและวิวัฒนาการของชุมชนมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน บริเวณที่ราบมีความเหมาะสมสะดวกสบายในการทำมาหากินมาแต่ครั้งดั้งเดิมทำให้พื้นที่ราบในแอ่งโคราชเป็นเขตที่มีชุมชนอยู่หนาแน่นมากกว่าเขตภูเขาสูงทางตะวันตกเฉียงใต้และทางใต้ จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีพบว่าแหล่งชุมชนในปัจจุบันส่วนใหญ่ซ้อนทับอยู่ในบริเวณที่เคยเป็นแหล่งชุมชนโบราณมาก่อน

ลักษณะทางธรณีวิทยา

ธรณีวิทยา (Geology) เป็นวิชาที่ว่าด้วยโลก คือศึกษาเกี่ยวกับสสารต่าง ๆ ที่เป็นส่วนประกอบของโลก กระบวนการที่ทำต่อสสารต่าง ๆ และผลที่เกิดจากกระบวนการนั้น ๆ ตลอดจนสิ่งมีชีวิตทั้งหลายในโลกนับตั้งแต่ปฐมกาลของโลกเรื่อยมา ธรณีวิทยาสัมพันธ์กับวิชาเคมีในส่วนที่เกี่ยวกับสสารซึ่งเป็นส่วนประกอบของโลก สัมพันธ์กับวิชาฟิสิกส์ในส่วนที่เกี่ยวกับแรงต่างๆ ที่กระทำต่อโลก และสัมพันธ์กับวิชาชีววิทยาในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตในอดีตกาล ซึ่งปรากฏอยู่ในซากดึกดำบรรพ์ ความรู้ที่ได้จากการศึกษาให้ประโยชน์แก่มวลมนุษย์ เช่น ใช้สำรวจหาแหล่งแร่น้ำมัน หาสถานที่ที่เหมาะสมในการสร้างถาวรวัตถุขนาดใหญ่ เช่น เขื่อน และใช้พยากรณ์ภัยธรรมชาติบางอย่างที่เกิดขึ้นเนื่องจากแรงเคลื่อนไหวเปลือกโลก เช่น ภูเขาไฟระเบิด (ราชบัณฑิตยสถาน. 2549: 258-259.)

ส่วนธรณีสัณฐานวิทยา (Geomorphology) เป็นวิชาที่ว่าด้วยผิวพื้นของโลก ซึ่งประมวลเอาทั้งรูปร่างธรรมชาติ กระบวนการกำเนิดและการปรับตัวของพื้นผิวโลก ตลอดจนความ

Rajabhat Nakhon Ratchasima

เปลี่ยนแปลงที่ประสบในปัจจุบัน (ราชบัณฑิตยสถาน. 2549 : 259.) ลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานมีความสัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศที่ปรากฏอยู่บนพื้นผิวของเปลือกโลกรวมถึงส่วนประกอบของเปลือกโลก เช่น ดิน หิน แร่ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของทรัพยากรในพื้นที่

พื้นที่จังหวัดนครราชสีมาประกอบด้วยลักษณะทางธรณีวิทยาของตะกอน หินตะกอน(หรือหินชั้น) หินแปรและหินอัคนี จำแนกตามสภาพแวดล้อมการเกิด อายุและลักษณะ ดังนี้

1. ตะกอน

1.1 ตะกอนน้ำพาในที่ราบน้ำท่วมถึง (Qa) ลักษณะเป็นตะกอนที่เกิดใหม่อายุน้อยกว่า 10,000 ปี พบตามริมฝั่งลำน้ำสายหลักช่วงที่ไหลผ่านที่ราบ เช่น แม่น้ำมูล ลำตะคอง และลำพระเพลิง ตะกอนส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว ทรายแป้งและทราย ซึ่งให้กำเนิดดินเหนียวและดินร่วนที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว

1.2 ตะกอนน้ำพาค่อนข้างใหม่ถึงเก่าบนตะพักคุ่มน้ำ (Qt) สภาพของตะกอนอายุประมาณ 10,000 ปี ถึง 22 ล้านปี ลักษณะตะกอนส่วนใหญ่เป็นทราย ทรายแป้งและกรวด มักพบชั้นศิลาแลงและดินศิลาแลง บางแห่งมีการสะสมกรวดและไม้กลายเป็นหิน เนื่องจากเป็นตะกอนเนื้อหยาบผ่านการชะล้างมานาน ส่วนใหญ่จึงเป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ปลูกพืชไร่หรือเป็นแหล่งกรวดลูกรัง

2. หินตะกอน(หินชั้น)และหินแปร ประกอบด้วยชุดหินต่าง ๆ ดังนี้

2.1. ชุดหินโคราช พบจำนวน 7 หน่วยหิน ดังนี้

2.1.1 หน่วยหินมหาสารคาม (Maha Sarakham Formation : Kms) หน่วยหินนี้ประกอบด้วยหินทราย หินทรายแป้ง และหินโคลน สีส้มแดงและแดงแกมม่วง มีสีจางตามแนวแตก เม็ดละเอียดเป็นชั้นบางถึงหนา มีเกลือหิน โพแทซ ยิปซั่ม และแอนไฮโดรด์ หน่วยหินนี้จะแพร่กระจายอยู่ตอนบนของจังหวัดนครราชสีมาอยู่สลับกับ Qa และ Qt บริเวณอำเภอประทาย อำเภอบัวใหญ่ อำเภอคง อำเภอพิมาย อำเภอขามสะแกแสง อำเภอโนนสูง อำเภอโนนไทย อำเภอจักราช อำเภอห้วยแถลง และอำเภอเมืองนครราชสีมา เป็นต้น

2.1.2 หน่วยโคกกรวด (Khok Kruat Formation : Kkk) ประกอบด้วยหินสีน้ำตาลแกมแดงถึงสีน้ำตาลอ่อน และสีน้ำตาลแกมม่วงเป็นชั้นบางถึงหนา มีหินกรวดมนที่มีเนื้อปูนแทรก วางตัวอยู่ตอนกลางของจังหวัดในแนวตะวันออกตะวันตกอยู่ถัดจากหน่วย Qa และหน่วยมหาสารคามลงมาทางใต้แถบอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอขามทะเลสอ อำเภอโชคชัย และบางส่วนของอำเภอครบุรี และอำเภอปักธงชัย

2.1.3 หน่วยหินภูพาน (Phu Phan Formation : Kpp) ประกอบด้วยหินทรายสีขาว และสีส้มอ่อน โดยทั่วไปเนื้อปนกรวด และมีรอยชั้นขวางของหินทรายแป้งและหินกรวดมน หน่วยหินนี้จะแพร่กระจายเป็นแนวแคบๆ ยาวขนานไปกับหน่วยโคกกรวด โดยเริ่มที่ อำเภอเทพารักษ์ โค้งลงมาทางอำเภอด่านขุนทด ผ่านอำเภอสีคิ้วไปจนถึงตอนใต้ของอำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง

Ratana Rujirakul

2.1.4 หน่วยเสาขัว (Sao Khua Formation : Ksk) ประกอบด้วยหินทราย สีน้ำตาลแกมแดงและสีเทา เนื้อปนไมก้า และหินทรายแป้งสีน้ำตาลแกมแดงโดยมากมีเนื้อหินปูน หน่วยหินนี้จะขนานและอยู่ใต้หน่วยภูพาน

2.1.5 หน่วยพระวิหาร (Phra Wihan Formation : Kpw) ประกอบด้วยหินทราย สีขาวและสีชมพู ออร์โทควอร์ตซิติก ชั้นหนามาก มีรอยชั้นขวางและมีชั้นหินกรวดมนบ้างเป็นบางแห่ง การแพร่กระจายจะอยู่ถัดและขนานกับหน่วยเสาขรัวมาทางใต้ เป็นแนวแคบ ๆ บริเวณอำเภอด่านขุนทด และค่อย ๆ กว้างขึ้นบริเวณช่วงรอยต่อระหว่างอำเภอสีคิ้ว และอำเภอปากช่อง และจะยิ่งกว้างมากขึ้นบริเวณ อำเภอปักธงชัย และตอนล่างของอำเภอครบุรีและเสิงสาง

2.1.6 หน่วยภูกระดึง (Phu Kradung Formation : Jpk) ประกอบด้วยหินดินดาน สีน้ำตาลแกมแดงและสีแดงแกมม่วง เนื้อปนไมก้าและหินทรายแป้งกับหินทรายสีน้ำตาลแกมแดงและมีหินกรวดมนที่มีเม็ดปูนปนบ้าง จะพบหน่วยหินนี้อยู่ถัดจากหน่วยพระวิหารลงมาทางใต้บริเวณช่วงต่อระหว่างอำเภอสีคิ้ว และอำเภอวังน้ำเขียวกับอำเภอปากช่อง และบริเวณที่ติดกับจังหวัดปราจีนบุรี

2.1.7 หน่วยห้วยหินลาด (Huai Hin Lat Formation : Trhl) ประกอบด้วยหินดินดานสลับกับหินโคลน หินทรายแป้งและหินปูนเนื้อดิน สีเทา สีน้ำตาลและสีน้ำตาลแกมเหลือง มีหินปูนกรวดมนเป็นชั้นฐาน หน่วยหินนี้อยู่ถัดจากหน่วยภูกระดึงมาทางใต้ ตั้งแต่บริเวณเขื่อนลำตะคองไปจนจดเขตอำเภอปากช่อง

2.2 ชุดหินราชบุรี อยู่ในยุคเพอร์เมียน (Permian) อายุประมาณ 280 ล้านปี กระจายอยู่j ในอำเภอปากช่องและบางส่วนของอำเภอวังน้ำเขียว หน่วยหินในชุดหินราชบุรีจากอายุน้อยไปอายุมากมีดังนี้

2.2.1. หน่วยหินซับบอน (Sap Bon : Ps) ประกอบด้วยหินทราย หินซิลต์ หินดินดาน หินดินดานปนเชิร์ต และหินเชิร์ตสีเทา สีน้ำตาลอ่อน เรียงตัวเป็นชั้นบาง ๆ สลับด้วยชั้นหินปูนสีเทา บางแห่งเป็นฟิลไลต์ และหินชีสต์

2.2.2 หน่วยหินเขาขาด (Khao Khad Formation : Pkd) ประกอบด้วยหินปูนสีดำ เทาเข้มจนถึงเทาอ่อน บางส่วนเป็นหินปูนตกผลึกใหม่และหินปูนเนื้อดินกับหินโคโลไมค์ มักมีหินเชิร์ตที่เป็นกระเปาะและเป็นชั้น ๆ แทรกอยู่ บางส่วนสลับด้วยหินดินดาน หินทราย และหินภูเขาไฟบ้างเล็กน้อย บางแห่งเป็นหินอ่อนและหินแคลก์-ซิลิเกต ส่วนมากมีซากฟูซูลิน ปะการัง หอยตะเกียง และสาหร่าย

2.2.3 หน่วยหินหนองโป่ง (Nong Pong : Pn) ประกอบด้วยหินปูนสีดำถึงเทาดำ ซึ่งลักษณะมีลายเป็นแถบหยาบและถี่กับหินเชิร์ตเป็นชั้น ๆ หินดินดาน หินทรายปนทัฟฟ์สีขี้ม้า เทาแกมน้ำตาล น้ำตาลแกมเทา และสีหนังลูกวัวอ่อน บางแห่งมีหินภูเขาไฟแทรกด้วย บางแห่งเป็นหินฮอร์นเฟลส์ หินชนวนและหินควอร์ตไซต์ ส่วนมากมีซากไครนอยด์ ฟูซูลิน และปะการัง

Rajabhat Ratchburi

2.2.4 หน่วยหินปางอโศก (Pang Asok : Ppa) เป็นหินดินดาน หินดินดานกึ่งหินชนวน และหินชนวนชั้นบางสีเทา ขี้ม้า น้ำตาล และน้ำตาลแกมแดงเรื่อ มีชั้นหินทรายและหินปูนแทรกเป็นกระเปาะบ้าง บางแห่งเป็นหินฮอร์นเฟลส์

3. หินอัคนีที่เกิดในยุคต่างๆ และการแพร่กระจายในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

3.1 บะซอลต์ (Baslt : bs) ส่วนมากเป็นหินโอลิวีนบะซอลต์ บางแห่งผุพังกลายเป็นกรวดลูกรังและดินสีแดง มีอายุอยู่ในยุคเทอร์เชียรี (Tertiary) อายุประมาณ 16 ถึง 63 ล้านปีมาแล้ว พบแพร่กระจายอยู่บริเวณเขตติดต่อระหว่างจังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดบุรีรัมย์ ในท้องที่อำเภอโชคชัย อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง

3.2 ชุดหินอัคนีเขาสอยวอย (Soi Woi Intrusives : TRs) ประกอบด้วยหินอัคนีที่แยกประเภทไม่ได้ ได้แก่ หินแกรโนไดโอไรต์ หินฮอร์นเบลนด์แกรนิต หินไบโอไทต์แกรนิต หินควอรตซ์มอนโซไนต์ หินควอรตซ์ไดโอไรต์ และหินไซโนไดโอไรต์ บางแห่งเป็นหินแกรนิตที่ถูกบีบ ชุดหินนี้มีอายุอยู่ปลายยุคไทรแอสซิก (Upper Triassic) ประมาณ 230 ล้านปีมาแล้ว พบแพร่กระจายอยู่ทางตอนใต้ของอำเภอวังน้ำเขียวต่อกับอำเภอปากช่อง และตรงอำเภอปากช่อง

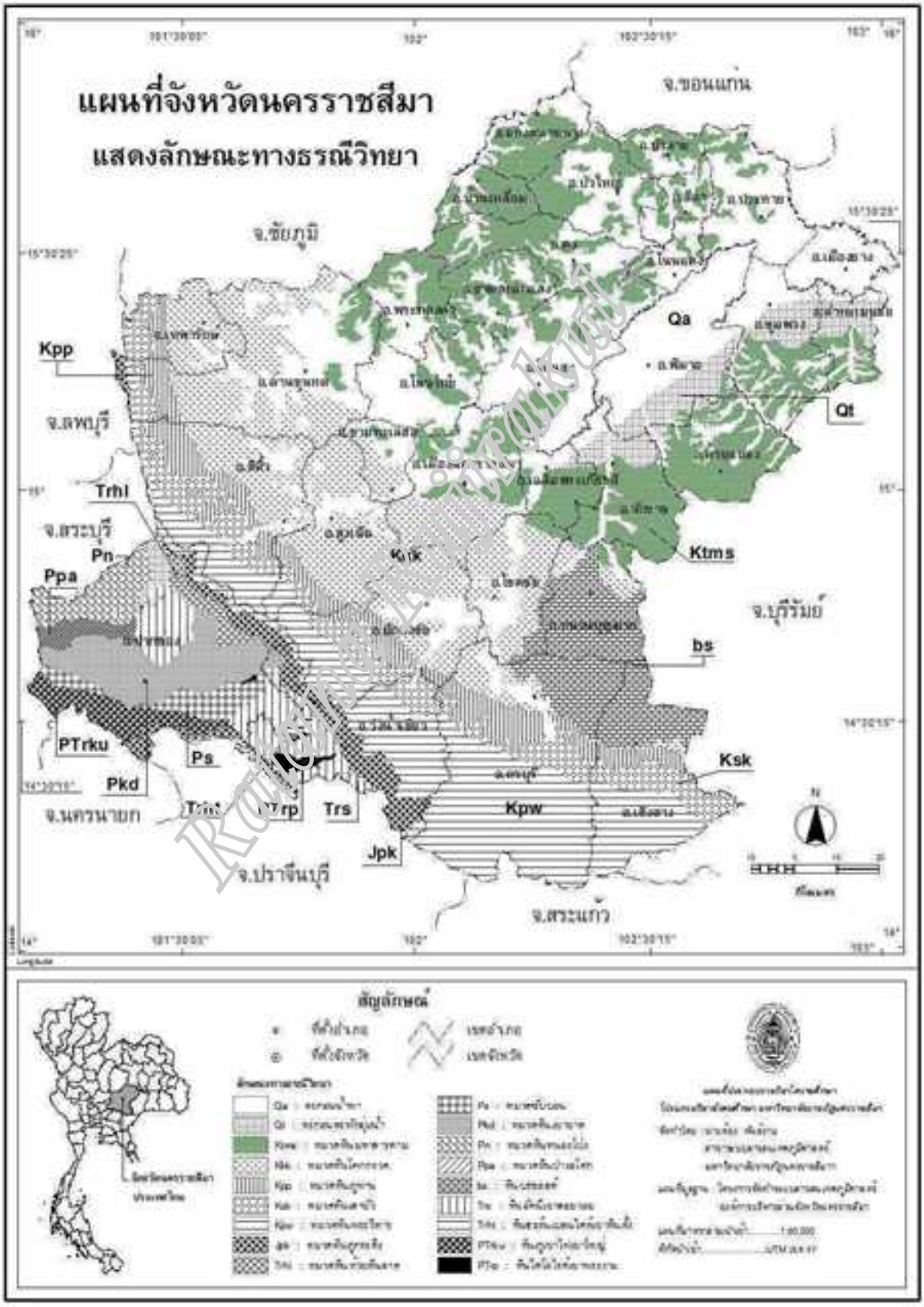
3.3 ชุดหินฮอร์นแบลนไดต์เขาหินตั้ง (Hin Tang Hornblendite : Trht) ประกอบด้วยพวกหินฮอร์นเบลนไดต์ ชนิดเนื้อบ่างกลางถึงเนื้อหยาบ มีอายุอยู่ในปลายยุคไทรแอสซิก (Upper Triassic) หรือประมาณ 230 ล้านปีมาแล้ว แพร่กระจายแทรกอยู่ในชุดหินอัคนีเขาสอยวอย

3.4 ชุดหินภูเขาไฟเขาใหญ่ (Khao Yai Volcanics : PTrku) ประกอบด้วยหินภูเขาไฟแยกประเภทไม่ได้ หินไรโอไลต์ หินแอนดีไซต์ หินทัฟฟ์ชนิดที่มีส่วนประกอบของไรโอไลต์และแอนดีไซต์ กับหินกรวดภูเขาไฟและหินกรวดเหลี่ยมภูเขาไฟ ชุดหินนี้มีอายุในยุคเพอร์โม-ไทรแอสซิก (Permo-Triassic) โดยมีอายุประมาณ 280 ล้านปีมาแล้ว พบแพร่กระจายอยู่ตอนใต้ของอำเภอปากช่องต่อกับจังหวัดปราจีนบุรี ทอดเป็นแนวยาวเข้าไปในอำเภอวังน้ำเขียว

3.5 ชุดหินไดโอไรต์เขาพระงาม (Phra Ngam Diorite : PTRp) ประกอบด้วยหินไดโอไรต์ และหินฮอร์นเบลนไดโอไรต์ มีอายุอยู่ในยุคเพอร์โม- ไทรแอสซิก เช่นกัน ประมาณ 280 ล้านปีมาแล้ว พบแพร่กระจายแทรกอยู่ในชุดหินอัคนีเขาสอยวอย พบในอำเภอวังน้ำเขียวและอำเภอปากช่องอีกเล็กน้อย (ภูษิต วิวัฒน์วงศ์วนา และคณะ. 2543 : 9 – 18)

Rajabhat Ruajrodkul

ภาพที่ 1.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงลักษณะทางธรณีวิทยา



ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศ(Climate) หมายถึง ลักษณะอากาศในระยะเวลานาน เป็นลักษณะอากาศเฉลี่ยของภูมิภาคแห่งใดแห่งหนึ่งในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยที่ช่วงเวลานี้อาจเป็นเดือน เป็นปีหรือเป็นศตวรรษก็ได้ ภูมิอากาศต้องอาศัยผลมาจากการตรวจอากาศประจำวัน เพราะเมื่อมีการตรวจอากาศในท้องถิ่นใดชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้ว ย่อมมีการเก็บรวบรวมข้อมูลของลมฟ้าอากาศต่างๆ เข้าเป็นหมวดหมู่เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าปรกติของส่วนประกอบอุตุนิยมวิทยาแต่ละชนิด แล้วนำไปวิเคราะห์จัดทำเป็นรูปภูมิอากาศของท้องถิ่นนั้น (ราชบัณฑิตยสถาน. 2549 : 118)

การจำแนกภูมิอากาศจึงเป็นการจำแนกลักษณะอากาศจากข้อมูลค่าเฉลี่ยและค่าปรกติของส่วนประกอบอุตุนิยมวิทยาแต่ละชนิดของพื้นที่ ถึงแม้ว่าจะมีการจำแนกภูมิอากาศอยู่หลายรูปแบบ แต่ที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากเป็นการจำแนกโดยวิธีของเคิปเปิน (Koppen) ซึ่งใช้อุณหภูมิและปริมาณฝนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการจำแนกเป็นเขตภูมิอากาศหลัก 5 เขต โดยให้สัญลักษณ์เป็นตัวอักษร **A B C D E** และเพิ่ม อักษร **H** แทนเขตภูมิอากาศแถบภูเขา

พื้นที่ของประเทศไทยอยู่ในเขตภูมิอากาศหลัก A ซึ่งประเสริฐ วิทยารัฐ (2545: 117-118) ได้กล่าวถึงนิยามของเขตภูมิอากาศหลัก **A** โดยวิธีของเคิปเปิน ไว้ดังนี้

A เขตภูมิอากาศร้อน (Tropical climate) อุณหภูมิเฉลี่ยของทุกเดือนสูงกว่า 18 องศาเซลเซียส เขตภูมิอากาศนี้ไม่มีฤดูหนาว มีปริมาณฝนสูงกว่าการระเหย เขตภูมิอากาศร้อนนี้มีการแบ่งย่อย เป็น **Af Am** และ **Aw** ตามลักษณะของปริมาณและการกระจายของฝน คือ

Af เขตภูมิอากาศร้อนชื้น (Tropical rainforest) มีฝนตกทุกเดือนตลอดปี ค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำฝนเดือนที่น้อยต้องไม่ต่ำกว่า 60 มิลลิเมตร

Am เขตภูมิอากาศมรสุม (Tropical monsoon) มีฝนตกชุก แต่มีระยะเวลาที่มีฝนน้อยกว่า 60 มิลลิเมตร อย่างน้อยหนึ่งเดือน แต่มีความชื้นในดินมากพอที่จะรักษาป่าดิบ

Aw เขตภูมิอากาศสะวันนา (Tropical savanna) เป็นเขตที่มีอากาศชื้นและแห้งที่ชัดเจน คือช่วงที่มีอากาศชื้นหรือฝนตกเกิดในฤดูร้อน และช่วงที่แห้งแล้งเกิดในฤดูหนาว

นิยามของ A เขตภูมิอากาศร้อนดังกล่าวข้างต้นต่างจาก ของราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งนิยามว่า " อักษร **A** หมายถึง เขตร้อน (tropical zone) อุณหภูมิสูงกว่า 20 องศาเซลเซียสทั้ง 12 เดือน (ราชบัณฑิตยสถาน. 2549 : 338) โดยมิได้นิยามลักษณะภูมิอากาศเขตย่อยไว้ ในที่นี้จึงใช้เกณฑ์ตามที่ประเสริฐ วิทยารัฐได้กล่าวไว้ข้างต้น

จังหวัดนครราชสีมาอยู่ระหว่างละติจูดที่ 14 องศา 7 ลิปดาเหนือ ถึง 15 องศา 46 ลิปดาเหนือ ซึ่งเป็นบริเวณที่ได้รับแสงตรงจากดวงอาทิตย์เป็นเวลานานทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของทุกเดือนในรอบปีสูงกว่า 18 องศาเซลเซียส จึงจัดอยู่ในเขตภูมิอากาศร้อน (Tropical climate) ตามการจำแนกของเคิปเปินตามนิยามของประเสริฐ วิทยารัฐ (2545 : 117-118) จากสถิติปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนและสภาพของพืชพรรณธรรมชาติในท้องถิ่นพบว่ามีช่วงฤดูฝนกับช่วงฤดูแล้งแตกต่างกัน

Rajabhat Nakhon Ratchasima

ชัดเจนจึงจัดอยู่ในเขต Aw ภูมิอากาศสะวันนา เช่นเดียวกับจังหวัดส่วนใหญ่ของประเทศไทย ดังจะได้กล่าวถึงลักษณะของอุณหภูมิ ปริมาณฝน และช่วงฤดูกาล ต่อไปตามลำดับ

1. อุณหภูมิเฉลี่ย จากสถิติอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2547-2551 พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 27.5 องศาเซลเซียส มีเดือนที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 6 เดือน คือตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึงเดือนสิงหาคม ส่วนเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำกว่าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 5 เดือน คือ เดือนตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ เดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด คือ เดือนเมษายน (29.8 องศาเซลเซียส) อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด คือ เดือนธันวาคม (24.1 องศาเซลเซียส) อยู่ 5.74 องศาเซลเซียส ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2546-2551

เดือน/ปี	2547	2548	2549	2550	2551	เฉลี่ย °ซ
ม.ค.	24.76	24.90	25.01	24.30	24.62	24.72
ก.พ.	24.98	29.30	27.32	27.40	24.44	26.69
มี.ค.	29.90	28.40	28.89	30.10	28.67	29.02
เม.ย.	30.53	30.20	29.43	29.70	29.26	29.82
พ.ค.	29.31	30.20	28.81	28.30	28.39	29.00
มิ.ย.	28.36	29.60	29.32	29.80	28.64	29.20
ก.ค.	28.48	28.70	29.04	29.20	28.43	28.77
ส.ค.	28.62	28.70	28.63	28.40	28.10	28.49
ก.ย.	27.77	27.10	27.38	27.80	27.38	27.49
ต.ค.	26.58	27.20	27.47	26.50	27.26	27.08
พ.ย.	26.72	26.10	27.53	24.20	25.24	25.96
ธ.ค.	23.57	23.70	24.48	25.70	22.96	24.08
ทั้งปี	27.50	27.90	27.78	27.62	26.90	27.54

ที่มา : สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา

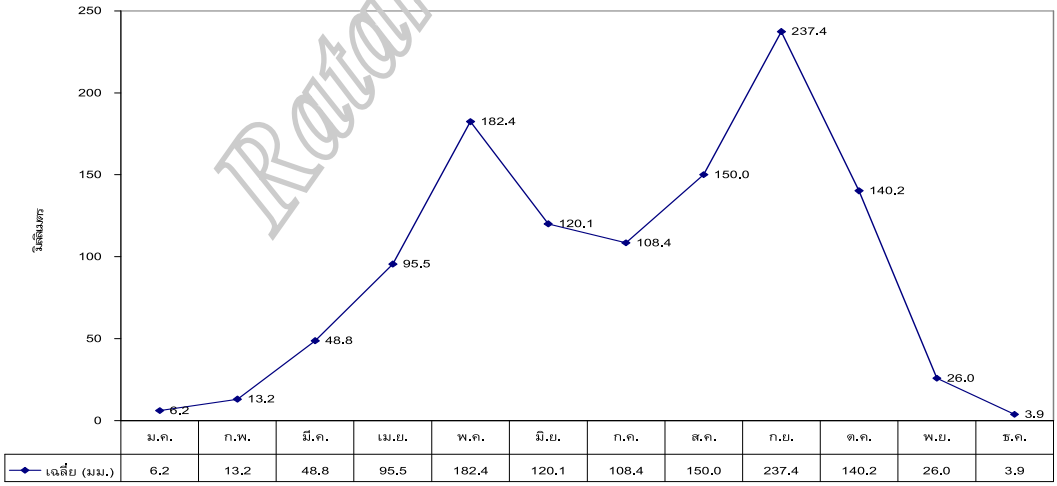
2. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย เมื่อนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนรวมรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2542-2551 มาคำนวณปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน พบว่าปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,115.8 มิลลิเมตร เดือนกันยายนมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงสุด คือ 237.4 มิลลิเมตร เดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุด คือ 3.9 มิลลิเมตร ดังตารางที่ 1.3 และภาพที่ 1.5

Rajamangala University

ตารางที่ 1.3 ปริมาณน้ำฝนรวม และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2542-2551

เดือน	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	เฉลี่ย (ม.ม.)
ม.ค.	10.1	21.2	0.1	0.7	0.0	24.3	0.0	0.0	0.0	5.9	6.2
ก.พ.	0.0	41.8	0.9	11.1	32.3	34.1	5.7	4.3	0.0	1.5	13.2
มี.ค.	15.3	11.0	79.8	70.7	84.3	1.2	20.5	42.0	94.3	31.0	48.8
เม.ย.	162.1	81.1	6.5	84.1	61.1	56.6	49.7	145.6	53.3	255.2	95.5
พ.ค.	155.5	194.9	227.0	265.8	50.7	207.5	193.3	109.9	254.3	164.7	182.4
มิ.ย.	143.9	243.9	107.5	17.3	179.9	176.3	74.6	[illegible]	106.3	90.4	120.1
ก.ค.	135.7	70.0	47.4	30.4	128.0	161.2	176.9	[illegible]	132.2	97.5	108.4
ส.ค.	98.8	325.3	123.4	190.7	140.0	104.6	[illegible]	61.4	157.0	187.3	150.0
ก.ย.	153.8	180.6	110.3	298.9	142.0	202.8	[illegible]	241.3	147.9	349.8	237.4
ต.ค.	223.0	146.7	127.0	62.6	114.7	[illegible]	98.3	255.4	231.2	143.0	140.2
พ.ย.	53.9	4.5	10.1	21.8	1.0	[illegible]	103.1	3.5	1.3	49.1	26.0
ธ.ค.	1.2	0.0	0.0	31.1	0.0	[illegible]	0.7	1.4	0.0	0.3	3.9
ทั้งปี	**1,153.3**	**1,240.0**	**840.0**	**1,085.2**	[illegible]	**980.0**	**1,380.4**	**991.8**	**1,177.8**	**1,375.7**	**1,115.8**

ภาพที่ 1.5 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2542-2551



3. จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย จำนวนวันที่ฝนตกในรอบปีมีผลต่อการภาวะภัยแล้งในพื้นที่ จากข้อมูลจำนวนวันที่ฝนตกรายเดือน พ.ศ.2542-2551 พบว่าจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 110.6 วัน มี 5 ปี ในช่วง 10 ปี ที่จำนวนวันที่ฝนตกรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ยซึ่งต่ำกว่า 1/3 ของ

Ratana Rajabhat

จำนวนวันในหนึ่งปี และเมื่อพิจารณาประกอบกับจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายเดือนจะพบว่าในช่วงที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงมากกว่า 60 มิลลิเมตร คือ เมษายนถึงเดือนตุลาคม จำนวนวันที่ฝนตกโดยเฉลี่ยมากกว่า 15 วัน มีเพียง 2 เดือนเท่านั้น คือ เดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายน ดังนั้นในช่วงฤดูการเพาะปลูกที่เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม จะพบกับภาวะฝนทิ้งช่วงคือเป็นฤดูฝนที่ฝนตกน้อยกว่า 1 มิลลิเมตร ติดต่อกันมากกว่า 15 วัน และยังพบกับภาวะน้ำท่วมเนื่องจากมีบางวันที่ฝนตกในปริมาณมาก เช่น ในปี พ.ศ. 2549 เดือนกันยายน มีจำนวนวันที่ฝนตก 15 วัน ปริมาณน้ำฝนรวม 241.3 มิลลิเมตร แต่มีรายงานจากสถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา ว่าในวันที่ 2 กันยายน 2549 ซึ่งเป็นวันที่มีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในปี 2549 ปริมาณน้ำฝนเท่ากับ 129.7 มิลลิเมตร มากกว่า ½ ของปริมาณน้ำฝนรวมของเดือน ปรากฏการณ์ในลักษณะนี้แสดงว่า ในช่วงฤดูฝนบางพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมาอาจพบทั้งภาวะฝนทิ้งช่วงและภาวะน้ำท่วมซึ่งเป็นปัญหาต่อการเกษตรที่นอกเหนือจากภาวการณ์ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงนอกฤดูฝน เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทาน

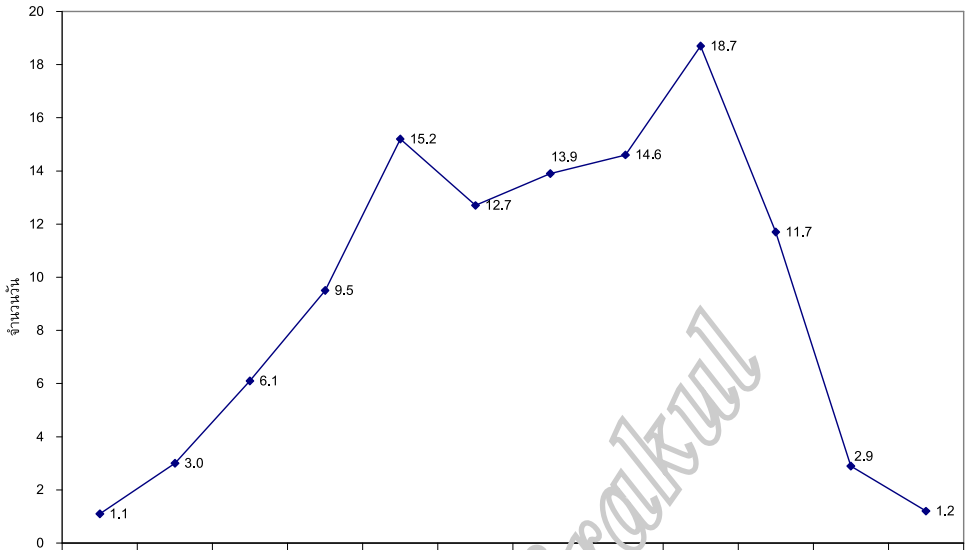
ตารางที่ 1.4 จำนวนวันที่ฝนตกรวมและจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ.2542-2551

เดือน	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	เฉลี่ย (วัน)
ม.ค.	2.0	3.0	1.0	1.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.1
ก.พ.	0.0	7.0	1.0	4.0	6.0	4.0	1.0	5.0	0.0	2.0	3.0
มี.ค.	4.0	3.0	11.0	11.0	10.0	1.0	6.0	5.0	8.0	2.0	6.1
เม.ย.	20.0	6.0	3.0	14.0	5.0	7.0	8.0	10.0	11.0	11.0	9.5
พ.ค.	15.0	19.0	6.0	19.0	9.0	12.0	15.0	14.0	19.0	14.0	15.2
มิ.ย.	13.0	20.0	12.0	11.0	10.0	12.0	12.0	11.0	11.0	15.0	12.7
ก.ค.	15.0	12.0	10.0	12.0	14.0	19.0	14.0	18.0	10.0	15.0	13.9
ส.ค.	16.0	13.0	15.0	12.0	8.0	14.0	20.0	11.0	17.0	20.0	14.6
ก.ย.	20.0	18.0	15.0	22.0	23.0	15.0	20.0	19.0	15.0	20.0	18.7
ต.ค.	16.0	15.0	14.0	13.0	7.0	0.0	11.0	11.0	13.0	17.0	11.7
พ.ย.	3.0	2.0	3.0	4.0	0.0	2.0	7.0	2.0	2.0	4.0	2.9
ธ.ค.	3.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	2.0	1.0	0.0	2.0	1.2
ทั้งปี	127.0	118.0	101.0	127.0	92.0	88.0	116.0	107.0	106.0	124.0	110.6

ที่มา : สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา

Rajamangala Rajabhat

ภาพที่ 1.6 จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายเดือน ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2542-2551



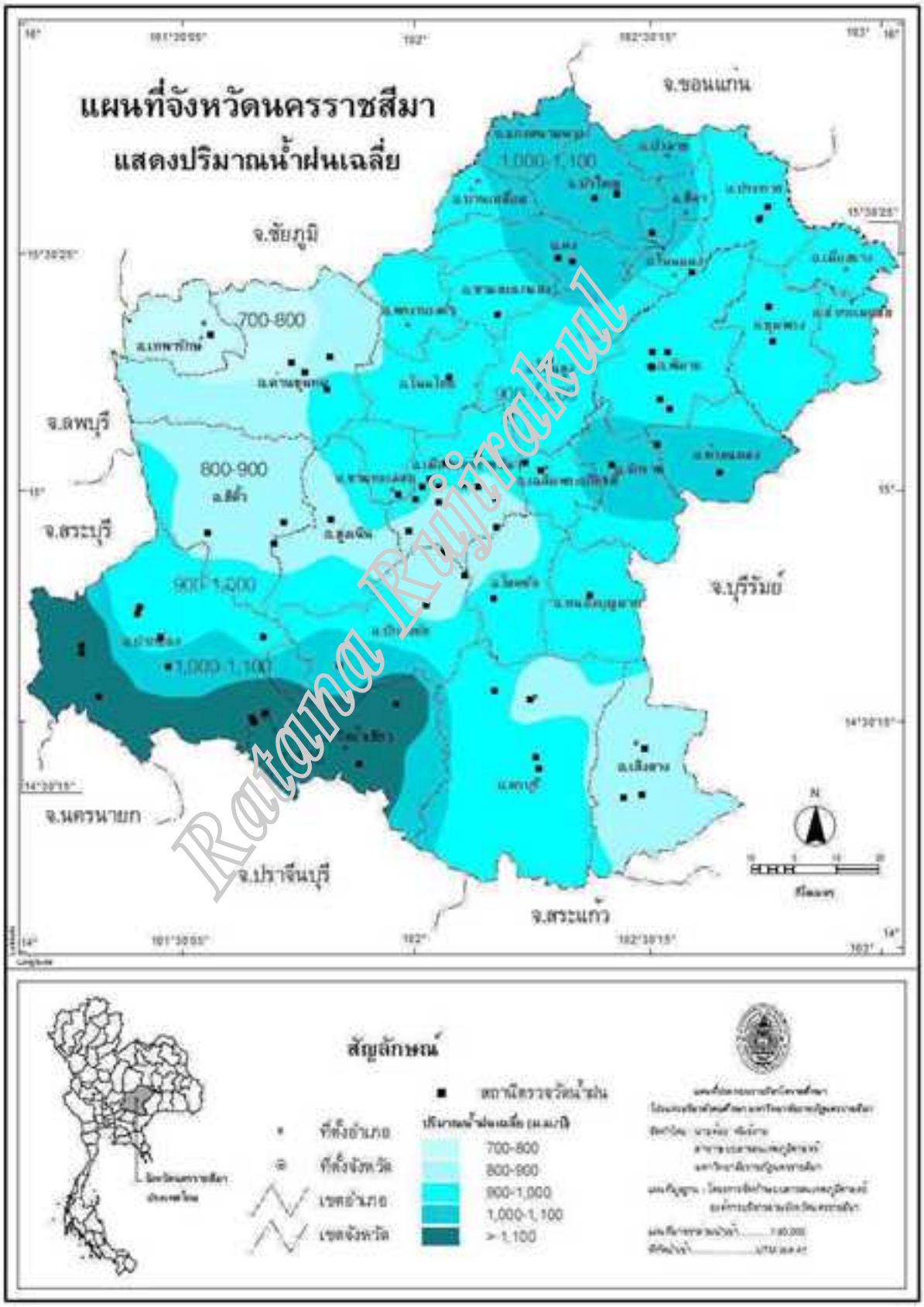
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
เฉลี่ย (วัน)	1.1	3.0	6.1	9.5	15.2	12.7	13.9	14.6	18.7	11.7	2.9	1.2

4. การกระจายของปริมาณฝนเฉลี่ย

เมื่อนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายสถานีที่มีการเก็บข้อมูลปริมาณฝนของจังหวัดนครราชสีมามาแสดงเป็นแผนที่เส้นปริมาณฝนเท่าโดยแบ่งปริมาณฝนเฉลี่ยออกเป็น 5 ช่วง ตั้งแต่ช่วง 700-800 มิลลิเมตร 800-900 มิลลิเมตร 900-1000 มิลลิเมตร 1,000-1,100 มิลลิเมตรและมากกว่า 1,100 มิลลิเมตร ขึ้นไป พบว่าบริเวณที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยมากกว่า 1,100 มิลลิเมตรจะอยู่ทางตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดสัมพันธ์กับลักษณะภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสูงที่รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ทางตอนใต้ของอำเภอวังน้ำเขียวและอำเภอปากช่อง สำหรับเขตอับลมหลังเทือกเขาเพชรบูรณ์จะเป็นด้านที่ปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำที่สุดของจังหวัดคืออยู่ในช่วง 700-800 มิลลิเมตร ได้แก่ พื้นที่ของอำเภอเทพารักษ์และตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอด่านขุนทด ดังภาพที่ 1.7

Rajamangala University

ภาพที่ 1.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย



5. ฤดูกาล

เมื่อนำข้อมูลปริมาณฝนเฉลี่ย อุณหภูมิเฉลี่ย และทิศทางลม มาพิจารณาเพื่อแบ่งฤดูกาลดังตารางที่ 1.4 ทำให้สามารถแบ่งฤดูกาลในจังหวัดนครราชสีมาออกได้เป็น 3 ฤดูกาล ดังนี้

5.1 ฤดูฝน เริ่มในช่วงปลายเดือนพฤษภาคม เนื่องจากมีปริมาณฝนเฉลี่ยรายเดือนสูงกว่าปริมาณฝนเฉลี่ยต่อเดือนในหนึ่งปีและจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยมากกว่า 15 วัน เนื่องจากเริ่มได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเข้ามาทางทิศใต้ ทิศทางลมจะค่อยเปลี่ยนเป็นลมที่พัดเข้ามาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ในเดือนมิถุนายนจนถึงเดือนสิงหาคม ในขณะที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้อ่อนกำลังในเดือนกันยายน จะเป็นช่วงที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้รับอิทธิพลของดีเปรสชันจากทะเลจีนใต้ ทำให้เกิดฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายนแล้วค่อยลดลงจนถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม เมื่อลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มพัดเข้ามาสู่ภูมิภาค รวมระยะเวลาที่เป็นช่วงฤดูฝนโดยเฉลี่ยประมาณ 150 วัน

5.2 ฤดูหนาว เริ่มในช่วงปลายเดือนตุลาคม ดังจะเห็นจาก ตารางที่ 1.5 ว่าอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนต่ำกว่าอุณหภูมิเฉลี่ยต่อเดือนในหนึ่งปีเป็นช่วงที่เริ่มได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดซึ่งพัดเข้ามาปกคลุมประเทศไทย ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมจนถึงเดือนกุมภาพันธ์จึงหมดฤดูหนาว

5.3 ฤดูร้อน เริ่มประมาณเดือนมีนาคมจนถึงเดือนเมษายน โดยพบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนสูงกว่าอุณหภูมิเฉลี่ยต่อปี เป็นระยะเวลา 2 เดือน และเป็นช่วงที่จังหวัดนครราชสีมาได้รับแสงตรงจากอาทิตย์มากที่สุด จึงทำให้มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.5

ตารางที่ 1.5 ปริมาณฝนเฉลี่ย อุณหภูมิเฉลี่ย และทิศทางลม พ.ศ. 2542-2551

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.	เฉลี่ย/เดือน
ปริมาณฝน (ม.ม.)	6.2	13.2	48.8	95.5	182.4	120.1	108.4	150.0	237.4	140.2	26.0	3.9	94.34
อุณหภูมิ (เซลเซียส)	24.7	26.7	29.0	29.8	29.0	29.2	28.8	28.5	27.5	27.1	26.0	24.1	27.5
ทิศทางลม	NE	NE	S	S	S	SW	SW	SW	W	NE	NE	NE	-

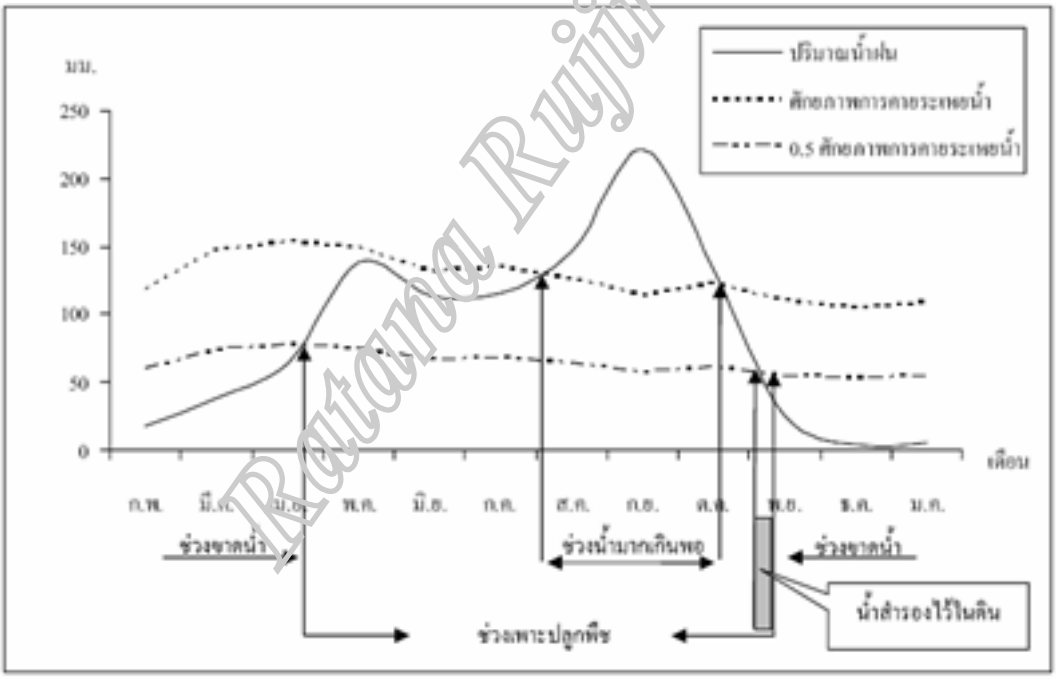
ที่มา :สถานีตรวจอากาศนครราชสีมา

Rattana Rajabhat

6. ภาวะสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร

สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดินกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรแลสหกรณ์ ได้มีการนำข้อมูล ปริมาณน้ำฝนและศักยภาพการคายระเหยน้ำ โดยใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจอากาศจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2513-2548 แล้วสร้างกราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ช่วงขาดน้ำจะเริ่มประมาณสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนพฤศจิกายน เดือนธันวาคม มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม ไปจนถึงประมาณต้นสัปดาห์ที่ 4 ของเดือนเมษายน แสดงว่าจังหวัดนครราชสีมาเป็นเขตภูมิอากาศแบบสะวันนาทั้งในกรณีที่ใช้เกณฑ์พิจารณาจากอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนที่ทุกเดือนสูงกว่า 18 องศาเซลเซียส และสูงกว่า 20 องศาเซลเซียส ตามนิยามของราชบัณฑิตยสถาน และ มีช่วงฤดูแล้งที่ขาดน้ำและฤดูฝนที่เป็นช่วงน้ำมากเกินพอ แตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังภาพที่ 1.8

ภาพที่ 1.8 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรจังหวัดนครราชสีมา



ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน. 2551 : 6.

Ratana Rujirakul

สรุป

จากที่กล่าวถึงสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยทางพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางธรณีวิทยาและลักษณะภูมิอากาศ มาข้างต้นจะเห็นว่าปัจจัยทางพื้นที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้จังหวัดนี้มีศักยภาพสูง เพราะอยู่ห่างจากศูนย์กลางของประเทศคือจากกรุงเทพฯ เพียง 256 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับภาคกลางซึ่งติดต่อได้สะดวกด้วยทางหลวงหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) และสามารถติดต่อกับภาคตะวันออก ได้ด้วยทางหลวงหมายเลข 304 เป็นประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เชื่อมโยงไปสู่ประเทศแถบอินโดจีน ทำให้เหมาะแก่การลงทุนด้านอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ส่วนที่เป็นข้อเสียเปรียบคือไม่มีอาณาเขตที่ติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ไม่มีอาณาเขตติดทะเล มหาสมุทร มีข้อจำกัดทางสภาพทางธรณีวิทยาและปริมาณฝนทำให้ไม่มีการขนส่งทางน้ำซึ่งมีต้นทุนต่ำกว่าการขนส่งทางบก

ถึงแม้ว่าจะเป็นจังหวัดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยแต่ระยะทางไปยังแต่ละอำเภออยู่ไม่ห่างไกลจากศูนย์กลาง สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลูกคลื่นซึ่งไม่ได้เป็นปัญหาต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ทำให้มี ระบบสาธารณูปโภคที่เชื่อมโยงกันได้สะดวกประหยัดงบประมาณ แต่จะเสียเปรียบในด้านการได้รับจัดสรรงบประมาณที่พิจารณามายังจังหวัดเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดขนาดเล็ก

จังหวัดนครราชสีมาได้รับการยอมรับจากหลายหน่วยงานว่ามีศักยภาพและโอกาสของความเป็นศูนย์กลางและศักยภาพของความเป็นจุดเชื่อมโยงสูง

Ratana Rajabhat

บทที่ 2
ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่น

ประวัติศาสตร์ คือ การศึกษาเพื่ออธิบายอดีตของสังคมมนุษย์ในแต่ละช่วงเวลา โดยมีการกำหนดขอบเขตของหัวข้อศึกษาที่ต้องการศึกษาเพื่อสร้างความชัดเจนต่อกระบวนการในการศึกษาค้นคว้า วิธีการกำหนดขอบเขตของหัวข้อที่จะศึกษาทำได้โดยการตั้งคำถามพื้นฐานของประวัติศาสตร์ ดังนี้

1. ที่ไหน เป็นคำถามเกี่ยวกับด้านภูมิศาสตร์ ที่ไหนที่ต้องการศึกษา เมืองใด ท้องถิ่นใด ขอบเขตของท้องถิ่นนั้นมีเพียงใด
2. ใคร เป็นการถามถึงตัวบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่ศึกษา เช่น การสร้างเมืองนครราชสีมา ใครในที่นี้อาจไม่ได้หมายถึงบุคคลเดียว แต่หมายถึงทุกคน ทุกกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และ เหตุใด “ใคร” กลุ่มนั้นจึงตัดสินใจมาสร้างเมืองนครราชสีมา
3. เมื่อไร เป็นคำถามด้านเวลา เช่น เป็นช่วงเหตุการณ์ใดทำให้ต้องมาสร้างเมืองนครราชสีมาในเวลานั้น
4. อะไร เป็นการถามถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้น ใครเหล่านั้นได้มาร่วมทำสิ่งใด และการกระทำนั้นส่งผลให้เกิดสิ่งใดติดตามมา (เปรมวิทย์ ท่อแก้ว 2543 : 16 , 22-23)

ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นเป็นดัชนีบ่งชี้ที่ทำให้เห็นระดับความสำคัญของพื้นที่ในอดีตที่เชื่อมโยงมาถึงปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรากฐานที่สามารถนำไปพยากรณ์อนาคตได้ พื้นที่จังหวัดนครราชสีมามีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมต่อการทำมาหากิน เกิดการตั้งถิ่นฐานมายาวนานตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์มาจนถึงปัจจุบันนี้ จากการสำรวจและขุดค้นทางโบราณคดีทำให้พบหลักฐานทั้งโบราณสถานและโบราณวัตถุที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของท้องถิ่นที่ยาวนานมาแต่ครั้งโบราณกาล ดังจะได้กล่าวต่อไปเป็นลำดับ

Ratana Rujirakul

การแบ่งยุคทางประวัติศาสตร์

สมัยก่อนประวัติศาสตร์ หมายถึง ระยะเวลาที่ดินแดนแห่งหนึ่งแห่งใดยังไม่มีหลักฐานบันทึกเรื่องราวเป็นลายลักษณ์อักษร คนรุ่นต่อมาสามารถศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ที่ตั้งถิ่นฐานในสถานที่นั้นได้โดยหลักฐานที่ไม่ใช่ลายลักษณ์อักษร เช่น เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องประดับ โครงกระดูกมนุษย์ และโครงกระดูกสัตว์ เป็นต้น หลักฐานที่นักวิชาการนำมาศึกษาค้นคว้าเรื่องราวเกี่ยวกับสมัยก่อนประวัติศาสตร์ส่วนใหญ่ก็คือเครื่องมือเครื่องใช้ที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น การแบ่งยุคในสมัยก่อนประวัติศาสตร์จึงแบ่งตามชนิดของวัสดุและวิธีการที่นำวัสดุมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตของมนุษย์

ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ออกเป็น 2 ยุคใหญ่ๆ คือ ยุคหินและยุคโลหะ

1. ยุคหิน เป็นยุคที่มนุษย์ได้รู้จักการใช้หินเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ แบ่งย่อยออกเป็น ยุคหินเก่า หินกลาง และหินใหม่

2 ยุคโลหะ เป็นยุคที่มนุษย์ได้รู้จักการนำโลหะบางชนิดมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ แบ่งออกเป็น 2 ยุค คือ ยุคสำริด และยุคเหล็ก

2.1 ยุคสำริด มนุษย์มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยี รู้จักการนำเอาทองแดงและดีบุกมาผสมและหลอมเหลวรวมกันเป็นสำริด ประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องประดับ เช่น ขวาน หอก กำไล เบ็ด ใบหอก และกลองมโหระทึก

2.2 ยุคเหล็ก มนุษย์มีความรู้ในการถลุงเหล็กเพื่อนำมาทำเป็นเครื่องมือเครื่องใช้และทำอาวุธ ได้แก่ ใบหอกขวาน มีด อาวุธเหล่านี้มีความแข็งแกร่ง แข็งแรงกว่าสำริด

สมัยประวัติศาสตร์ หมายถึงเมื่อดินแดนนั้นมีการบันทึกเรื่องราวเป็นลายลักษณ์อักษร โดยหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ขุดค้นพบมีหลายประเภทหลายรูปแบบ เช่น การจารึกลงบนแผ่นหิน หรือที่มักจะนิยมเรียกว่า ศิลาจารึก เป็นการจารึกลงบนแผ่นดินเหนียว แล้วนำไปเผาไฟเพื่อให้กลายเป็นแผ่นอิฐหรือเขียนลงไปบนแผ่นผ้า แผ่นกระดาษ และวัสดุอื่นๆ อย่างใดอย่างหนึ่ง

ดินแดนส่วนที่เป็นประเทศไทยนั้น มีหลักฐานจากการบันทึกของจีนว่า ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 8-12 นั้นปรากฏเมืองเล็กๆ กระจาย อยู่ทั่วไป ตั้งแต่สมัยทวารวดีซึ่งเป็นสมัยก่อนประวัติศาสตร์มาจนถึงปัจจุบัน ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดนครราชสีมาเท่านั้น

นครราชสีมาในสมัยก่อนประวัติศาสตร์

จากการสำรวจและขุดค้นทางโบราณคดีในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาพบหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าบริเวณนี้มีการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ดังนี้

1. บริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานในสมัยก่อนประวัติศาสตร์(ยุคโลหะตอนปลาย : ราว 3,500 – 1,500 ปีมาแล้ว)

จากการสำรวจและขุดค้นทางโบราณคดีพบร่องรอยว่ามีการตั้งถิ่นฐานของคนในยุคก่อนประวัติศาสตร์อยู่ในเขตจังหวัดนครราชสีมาเกือบทุกอำเภอ โดยในแต่ละแห่งมีความเจริญทางด้านสังคมและเทคโนโลยี อยู่ในระดับสังคมเกษตรกรรมที่มีการใช้โลหะซึ่งได้แก่ สำริดและเหล็กควบคู่กันไป คล้ายคลึงกับชุมชนก่อนประวัติศาสตร์ยุคโลหะที่พบทั่วไปในประเทศไทย

Rajabhat Rajabhat

จากการขุดค้นทางโบราณคดีในบริเวณแอ่งโคราช พบว่า ในบริเวณลุ่มน้ำมูลตอนบนนี้มีกลุ่มชนที่มีพัฒนาการรวมกันอยู่เป็นหมู่บ้าน รู้จักการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และผลิตโลหะสำริดขึ้นใช้ราว 3,500 ปีมาแล้ว

ผลจากการสำรวจและการขุดค้นทางโบราณคดีของ สำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 9 นครราชสีมา กรมศิลปากรและภาควิชาโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้พบร่องรอยของการตั้งถิ่นฐานของคนก่อนประวัติศาสตร์ในเขตจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในพื้นที่หลายอำเภอ เช่น

เขตอำเภอเมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่ริมคูเมืองด้านทิศตะวันออกซึ่งเดิมเป็นที่ตั้งของศูนย์กามโรค กรมอนามัย ถนนจอมพล บ้านหนองหญ้างาม ตำบลหมื่นไวย บ้านส่องเหนือ บ้านโคกสูง ตำบลโคกสูง

เขตอำเภอชุมพวง ได้แก่ บ้านโนนอุดม ตำบลโนนอุดม บ้านเมืองไผ่และบ้านสุกร ตำบลหนองหลัก

เขตอำเภอเมืองยาง ได้แก่ บ้านกระเบื้องนอก ตำบลกระเบื้องนอก

เขตอำเภอโนนสูง ได้แก่ บ้านโตนด ตำบลโตนด บ้านหลุมข้าว และบ้านดงพลอง ตำบลหลุมข้าว บ้านปราสาท ตำบลธารปราสาท บ้านคอหงส์ บ้านด่านทองหลาง บ้านโนนกรีน ตำบลโนนสูง และเนินอุโลก บ้านหนองนาตูม ตำบลพลสงคราม

เขตอำเภอพิมาย ได้แก่ บ้านสัมฤทธิ์ ตำบลสัมฤทธิ์ และ บ้านชีวาน ตำบลชีวาน

เขตอำเภอโนนไทย ได้แก่ ในบริเวณที่ตั้งของตัวอำเภอโนนไทย และบ้านทองหลาง ตำบลพังเทียม

เขตอำเภอสีคิ้ว ได้แก่ บริเวณสำนักสงฆ์บนเขาจันทน์งาม และบริเวณใกล้เคียง บ้านคลองตะแบกและบ้านใหม่สำโรง

จากหลักฐานที่พบจากการขุดค้นทางโบราณคดีแสดงให้เห็นว่า การเข้ามาตั้งถิ่นฐานของชุมชนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ ได้เลือกทำเลที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ซึ่งบางกลุ่มยังมีการใช้ขวานหินขัดแบบไม่มีบ่า ภาชนะดินเผาแบบลายเชือกทาบ เนื้อดินหยาบ บางแห่งไม่มีการใช้โลหะ แต่บางกลุ่มรู้จักใช้หินและโลหะในเวลาเดียวกัน บางชุมชนมีความสามารถในการผลิตภาชนะดินเผาที่มีคุณภาพดีและมีรูปแบบที่เป็นลักษณะเฉพาะตัว ซึ่งได้แก่ ภาชนะดินเผาแบบ พิมายดำ (Pimai Black) ตกแต่งด้วยลายเส้นขัดมัน ซึ่งค้นพบเป็นครั้งแรกที่พิมายต่อมาพบที่บ้านสัมฤทธิ์และบ้านปราสาท อาจเป็นแบบเฉพาะของแหล่งโบราณคดีในเขตอำเภอพิมายกับอำเภอโนนสูงกับภาชนะดินเผาที่ครึ่งด้านนอกเป็นสีดำขัดมันส่วนครึ่งด้านในเป็นสีแดง

ชุมชนก่อนประวัติศาสตร์ในแถบนครราชสีมา มีความเจริญในระดับสังคมเกษตรกรรม รู้จักการทำงานศิลปะ เช่น การวาดภาพเขียนสีบนเพิงหินขนาดใหญ่ที่เขาจันทน์งาม อาจเป็นภาพที่วาดเพื่อกิจพิธีทางศาสนาก็ไม่ทราบแน่ชัด แสดงให้เห็นการล่าสัตว์โดยใช้อาวุธจำพวกธนูปรากฏในภาพเขียน รู้จักการปลูกข้าวเหนียวกินเพราะได้พบเมล็ดข้าว 2 เมล็ดในหลุมขุดค้นที่

Ratana Rajabhat

บ้านสัมฤทธิ์ มีลักษณะเป็นข้าวเมล็ดป้อม เป็นข้าวปลูกและน่าจะเป็นข้าวเหนียวคล้ายกับข้าวเหนียวชนิดหนึ่งที่เรียกว่า เหนียวมะดัน (Niaw madan) ซึ่งปัจจุบันยังมีการปลูกข้าวชนิดนี้ในเขตจังหวัดนครราชสีมา มีการจับสัตว์บกมาเป็นอาหารและอาจนำมาใช้งานหรือเป็นสัตว์เลี้ยงด้วย เช่น ภาพสุนัขที่อยู่ในกลุ่มคนในภาพเขียนสีที่เขาจันทน์งามเช่นกัน กระดูกสัตว์ที่พบจากการขุดค้นมีหลายชนิด เช่น หมู หมา วัว ควาย เก้ง กวาง ละองหรือละมั่ง พังพอน ปลา เต่า และม้า ซึ่งการพบกระดูกม้าที่หลุมขุดค้นที่บ้านโตนด อำเภอโนนสูง เป็นการพบครั้งแรกจากการขุดค้นทางโบราณคดีในประเทศไทย ส่วนสัตว์น้ำ ได้แก่ ปลาชนิดต่างๆ หอยนา หอยขมและหอยกาบ

คนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในบริเวณนี้รู้จักนำไม้จำพวกกระม่วงหัวแมลงวัน ไม้ไผ่และไม้ที่คล้ายไม้ตะเคียนหินมาใช้ อาจนำมาหุงหาอาหาร ให้แสงสว่าง ให้ความอบอุ่น ก่อสร้างที่อยู่อาศัย ให้ความร้อนในการถลุงแร่และหล่อโลหะ เป็นต้น

จากการพบโครงกระดูกเป็นจำนวนมากในแหล่งโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในเขตจังหวัดนครราชสีมา พบว่า โครงกระดูกเหล่านี้ขนาดความสูงไม่แตกต่างจากคน ในปัจจุบัน

สภาพโครงกระดูกที่พบทำให้สันนิษฐานได้ว่า คนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในเขตจังหวัดนครราชสีมา นิยมการประดับตกแต่งร่างกายด้วยเครื่องประดับจำนวนมาก กล่าวคือ นิยมสวมสร้อยคอทั้งแบบที่เป็นลูกปัดแก้ว ลูกปัดหิน บางทีมีห่วงสำริดสวมที่คอ ตุ้มหูสำริด วงแหวนคล้ายขดสปริง มีห่วงสวมเอวทำเป็นสำริดเส้นกลมหลายสิบเส้น บางโครงมีลูกปัดร้อยสวมเอาไว้ นิยมสวมกำไลหินอ่อน และมีการสวมแหวนสำริดที่นิ้วมือและที่นิ้วหัวแม่เท้าด้วยมีการใส่สิ่งของร่วมกับการฝังศพ ได้แก่ กระบะดินเผา แหวนสำริด กำไลสำริด และลูกปัด นอกจากนั้นยังพบว่ามีบางโครงใส่ลูกปัดจำนวนหลายลูกไว้ในปากศพ พบที่บ้านด่านทองหลาง อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

ความเจริญทางเทคโนโลยีของคนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในเขตจังหวัดนครราชสีมาที่สำคัญได้แก่ การรู้จักทอผ้าเป็นเครื่องนุ่งห่ม เพราะได้พบแวดินเผาซึ่งเป็นอุปกรณ์ชนิดหนึ่งในการปั่นด้าย เป็นดินเผารูปกลมแบนรูปนูนสูงและรูปครึ่งวงกลม เจาะรูตรงกลางและรู้จักการหล่อโลหะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้เบ้าดินเผาขนาดเล็ก รูปร่างคล้ายแก้วน้ำปากกว้าง มีจะงอย ส่วนก้นตัดตรง ใช้สำหรับหลอมโลหะให้เหลวเพื่อเทลงแม่พิมพ์ อาจใช้หล่อสำริดเป็นเส้นแล้วนำมาขดเป็นรูปสปริงแล้วงอที่ปลายด้านหนึ่งเกี่ยวที่ติ่งหูทำเป็นตุ้มหูหรือนำมาตัดเป็นแหวนได้หลายวง ทำห่วงสวมเอวและคอเป็นต้น

2. โบราณวัตถุสมัยก่อนประวัติศาสตร์

จากการขุดพบที่บ้านหลุมข้าว อำเภอโนนสูง มีอายุประมาณ 3,500 ปี และที่บ้านปราสาท มีอายุประมาณ 3,000 ปี

Rajabhat Rajamangala

สมัยสัมฤทธิ์ พบขวานหินขัด เครื่องประดับทำจากเปลือกหอยและหินอ่อน มีประเพณีการฝังศพโดยนำสิ่งของเครื่องใช้ฝังร่วมกับผู้ตายด้วย

สมัยเหล็ก พบเครื่องมือ เครื่องใช้ ส่วนใหญ่ทำจากเหล็ก เครื่องประดับสัมฤทธิ์ลูกปัดแก้ว ภาชนะดินเผาสีดำขัดมันมีลายในตัว เรียกว่าภาชนะดินเผาแบบพิมายดำและพบกลองมโหระทึกสัมฤทธิ์ มีลายตะวัน 12 แฉก ที่ตำบลนกออก อำเภอปักธงชัย

3. แหล่งโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์

สมัยสัมฤทธิ์ ได้แก่ บ้านหลุมข้าว ตำบลหลุมข้าว อำเภอโนนสูง, บ้านปราสาท ตำบลปราสาท อำเภอโนนสูง บ้านสันเทียะ ตำบลโนนไทย อำเภอโนนไทย ปราสาทพนมวัน บ้านมะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง บ้านตำแย ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย

สมัยเหล็ก ได้แก่ โนนเมืองเก่า บ้านดงพลอง ตำบลหจุบข้าว เนินอุโลก บ้านหนองนาตูม ตำบลพลสงคราม อำเภอโนนสูง บ้านกระเบื้องนอก อำเภอเมืองยาง โนนทุ่งผีโพน อำเภอบัวใหญ่, ภาพเขียนสีเขาจันทร์งาม บ้านเลิศสวัสดิ์ ตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว ถ้ำเขาหินปูนหลายถ้ำในเขตตำบลหมูสี อำเภอปากช่อง ได้แก่ ถ้ำเขาเทวรูปทรงธรรม ถ้ำแสงอาทิตย์ ถ้ำคลองชะนี ถ้ำเขาคลองเดื่อ ถ้ำแก้วพงษ์ประสพ

แหล่งโบราณคดีสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่ค้นพบใหม่ล่าสุดในจังหวัดนครราชสีมาที่บ้านโนนวัด ตำบลพลสงคราม อำเภอโนนสูง มีหลักฐานที่น่าเชื่อได้ว่ามีการตั้งชุมชนเมื่อราว 4,000 ปี มาแล้ว ขณะนี้กำลังดำเนินการวิจัยอยู่หลายโครงการ โดยนักวิชาการต่างประเทศและบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

นครราชสีมาสมัยประวัติศาสตร์ตอนต้น

ประวัติศาสตร์ ในช่วงนี้เป็นระยะที่บริเวณนี้เริ่มมีการรับวัฒนธรรมประเพณีตลอดจนคติความเชื่อมาจากแหล่งอื่น เพราะดินแดนที่เป็นประเทศไทยในปัจจุบัน อยู่บนเส้นทางติดต่อค้าขายทั้งทางบกและทางทะเลระหว่างจีนกับอินเดีย อิทธิพลสำคัญที่มาปรับแต่งสภาพสังคมจากสมัยก่อนประวัติศาสตร์มาเป็นสังคมสมัยประวัติศาสตร์ ได้แก่ การรับอิทธิพลอารยธรรมอินเดียในสมัยทวารวดี ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 11 – 16 และการรับอิทธิพลอารยธรรมขอมหรือเขมรในระยะพุทธศตวรรษที่ 14 – 18 ก่อนที่จะมีการตั้งอาณาจักรของคนไทยขึ้นในพุทธศตวรรษที่ 19

1. บริเวณที่ค้นพบการตั้งถิ่นฐานสมัยก่อนประวัติศาสตร์

1.1 บริเวณเขตอิทธิพลอารยธรรมอินเดียในสมัยทวารวดี ในระหว่างพุทธศตวรรษที่ 12-16 เป็นช่วงเวลาที่เมืองต่าง ๆ ในดินแดนประเทศไทยพัฒนารูปแบบวัฒนธรรมของ ตนเองขึ้น โดยผสมผสานศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับจากอินเดียเข้ากับศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมในท้องถิ่น เกิดเป็นรูปแบบที่เรียก ว่า วัฒนธรรมทวารวดี เป็นนครรัฐที่นับถือพุทธศาสนานิกาย

Rajabhat Rajabhat

หินยาน มีการปกครองโดยระบอบกษัตริย์ ปรากฏหลักฐาน เมืองโบราณในวัฒนธรรมทวารวดี อันมีลักษณะเด่น คือ เป็นเมืองรูปวงกลม มีคูน้ำคันดินล้อมรอบและโบราณสถานโบราณวัตถุกระจายอยู่ทั่วไปในดินแดนที่เป็นประเทศไทย

เปรมวิทย์ ท่อแก้ว (2543 : 38-39) กล่าวถึงทวารวดีว่าเป็นรัฐที่พัฒนาขึ้นในดินแดนภาคกลางของประเทศไทยประมาณ พุทธศตวรรษที่ 11-14 สันนิษฐานว่ามีศูนย์กลางอยู่ที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ได้แก่บริเวณเมืองอู่ทอง(สุพรรณบุรี) นครชัยศรี(นครปฐม)และเมืองละโว้(ลพบุรี) กลุ่มเมืองเหล่านี้สามารถติดต่อค้าขายทางทะเลกับโลกภายนอกได้สะดวก จึงเกิดการรวมเป็นเครือข่ายเพื่อค้าขายทางทะเล โดยมีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับดินแดนตอนในได้แก่ รัฐหริภุญชัยในภาคเหนือ และดินแดนในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกหลายแห่ง เช่น เมืองฟ้าแดดสงยาง(กาฬสินธุ์) เมืองเสมา(นครราชสีมา) ดินแดนเหล่านี้ได้รับอิทธิพลของทวารวดีทางด้านพุทธศาสนา รูปแบบการปกครองและความเจริญวัฒนธรรม โดยชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แสดงให้เห็นถึงการผสมผสานคติพื้นเมืองเข้ากับพุทธศาสนา เช่น การสลักภาพสถูปเจดีย์ และภาพพุทธประวัติชาดกลงบนแผ่นหินปักที่เคยแสดงเขตศักดิ์สิทธิ์ของชุมชน ทำให้เกิดคติประเพณีการปักเสมาหิน ตามศาสนสถานและสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ต่าง ๆ จำนวนมาก

บริเวณที่พบหลักฐานการรับอิทธิพลอารยธรรมอินเดียในสมัยทวารวดี (พุทธศตวรรษที่ 11 – 16) มีความเจริญเป็นแบบสังคมเมืองที่มีพุทธศาสนาลัทธิเถรวาทเป็นหลักของชุมชนมีเมืองสำคัญๆ ที่มีความเจริญขึ้นในลุ่มแม่น้ำที่เป็นต้นลำน้ำของแม่น้ำมูล คือ ลำตะคองและลำน้ำปลายมาศ ในสมัยประวัติศาสตร์ตอนต้น พบบริเวณที่น่าจะเป็นที่ตั้งของชุมชนโบราณจำนวนมากในเขตอำเภอสูงเนินและอำเภอโนนสูง เช่น เมืองเสมา และเมืองโคราฆปุระหรือเมืองโคราช บ้านโนนกระเบื้อง ตำบลโนนเก่า อำเภอสูงเนิน เมืองโบราณโนนเมืองเก่าหนองละอาง บ้านติ้ว บ้านแจงน้อย บ้านเสมาใหญ่ ตำบลเสมาใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ เป็นต้น

เดิมเชื่อกันว่าในบริเวณจังหวัดนครราชสีมา อาจเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรโบราณที่ชื่อว่า ศรีจนาศะ ซึ่งเป็นชื่ออาณาจักรที่พบในศิลาจารึก 3 หลัก ครั้งแรก ศาสตราจารย์ ยอร์จ เซเดส์ อ่านพบชื่ออาณาจักรและพระนามของกษัตริย์ในศิลาจารึก ซึ่งพบที่โบสถ์พราหมณ์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อมาจึงพบเรื่องราวนี้อีกในศิลาจารึกที่พบในเขตจังหวัดนครราชสีมา คือ จารึกบ่ออีกา อำเภอสูงเนิน และจารึกหินขอน (หินโค่น) ซึ่งพบที่บ้านมะค่า ตำบลสำโรง อำเภอปักธงชัย ข้อความในศิลาจารึกทั้งสามทำให้ทราบแต่เพียงว่า ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 13 – 16 บริเวณที่ราบสูงโคราชได้มีอาณาจักรโบราณแห่งหนึ่ง มีประชาชนเป็นชนชาติที่พูดภาษามอญ – เขมร ศาสนาที่นับถือศาสนาพุทธนิกายมหายานหรืออาจาริยวาท ต่อมาราวพุทธศตวรรษที่ 15 จึงเปลี่ยนไปนับถือศาสนาฮินดูไศวนิกาย

Rajabhat Rajapat University

การขุดค้นทางโบราณคดีของกรมศิลปากรในระยะหลังที่บริเวณเมืองเสมา ได้มีข้อสันนิษฐานว่า เมืองเสมาคือเมืองศรีจนาศะ ซึ่งในระยะแรกจัดเป็นชุมชนในวัฒนธรรมทวารวดี นับถือศาสนาพุทธและฮินดู และเป็นชุมชนในวัฒนธรรมขอมตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 15 – 18

นอกจากนี้ยังมีเมืองพลับพลา ในเขตอำเภอห้วยแถลง ซึ่งเดิมเป็นเมืองสมัยทวารวดี เมืองรูปร่างกลมรี มีคูน้ำหลายชั้น ต่อมาในสมัยลพบุรี (ขอม) ได้สร้างเมืองรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าซ้อนบนเมืองเก่าแบบทวารวดี

หลักฐานข้อมูลที่เป็นตำนานพื้นบ้านที่เกี่ยวข้องกับสมัยทวารวดี (มอญ) มี 2 เรื่องคือ เรื่องเมืองขวางทะบุรีและเรื่องเมืองทวารวดีศรีมหานคร ในสมัยทวารวดีนี้ประชาชนส่วนใหญ่คงนับถือศาสนาพุทธนิกายเถรวาท (หินยาน) เช่นเดียวกับชาวอีสานโบราณในสมัยเดียวกันทั้งสิ้น เพราะได้พบโบราณสถานและศิลปวัตถุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันทั่วอีสาน ส่วนข้อมูลที่เป็นโบราณวัตถุสมัยทวารวดีที่พบในเขตจังหวัดนครราชสีมามีหลายอย่าง เช่น แผ่นศิลาจำหลักเป็นพระพุทธรูปปางสมาธิ พบที่อำเภอด่านขุนทด พระพุทธรูปศิลาปางไสยาสน์และธรรมจักรศิลา พบที่วัดธรรมจักรเสมาราม บ้านคลองขวาง อำเภอสูงเนิน นอกจากนี้ได้พบหินตั้ง เสมาหินทรายสลัก ที่บ้านหินตั้ง อำเภอสูงเนินและหมู่ 7 บ้านโตนด ตำบลบ้านโตนด อำเภอโนนสูง

1.2 บริเวณเขตอิทธิพลอารยธรรมขอมหรือเขมรสมัยลพบุรี อยู่ในระหว่างพุทธศตวรรษที่ 13-19 เป็นช่วงเวลาที่อารยธรรมขอมซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ในประเทศกัมพูชาเข้ามามีอิทธิพล ในดินแดนที่เป็นประเทศไทย ดังปรากฏ ศาสนสถานปราสาทหินแบบขอมและเมืองที่มีแผนผังคูเมืองรูปสี่เหลี่ยมเป็น หลักฐานอยู่ทั่วไป ในสมัยนี้ศาสนาที่เป็นที่นับถือ คือ ศาสนาพราหมณ์-ฮินดู และศาสนาพุทธนิกายมหายาน สมัยนี้เกิดการ ต่อสู้แย่งชิงอำนาจกันระหว่างอาณาจักรจามปา ซึ่งอยู่ในเวียดนามกับอาณาจักรขอม ทำให้เกิดช่องว่างของอำนาจทางการเมือง จึงเกิดความเคลื่อนไหวของบรรดาเมืองเล็กเมืองน้อยในดินแดนที่เป็นประเทศไทย มีทั้งรวมตัวกันบ้าง สลายตัวไปบ้าง เกิดเป็นแว่นแคว้นต่าง ๆ ขึ้น ได้แก่ แคว้นอโยธยา แคว้นสุพรรณภูมิ แคว้นหริภุญไชย แคว้นสุโขทัย แคว้นพะเยา แคว้นเชียงใหม่ แคว้นนครศรีธรรมราช

การศึกษาเมืองโบราณจากภาพถ่ายทางอากาศพบว่าในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมามีศาสนสถานปราสาทหินแบบขอมและเมืองที่มีแผนผังคูเมืองรูปสี่เหลี่ยมอยู่เป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ ยังมีการกล่าวถึงรัฐโคตรบูรซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่นครพนม มีเจดีย์พระธาตุพนมเป็นศาสนสถานหลักของรัฐว่าตั้งขึ้นในราวพุทธศตวรรษที่ 13 มีอาณาเขตครอบคลุมดินแดนสองฝั่งแม่น้ำโขงในแอ่งสกลนคร ตั้งแต่ อุดรธานี หนองคาย เวียงจันทน์ นครพนม จดเขตมุกดาหาร อุบลราชธานี เป็นชุมทางคมนาคมทางเหนือติดต่อกับยูนานและภาคเหนือของไทย ทางตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเส้นทางติดต่อกับเวียดนามและข้ามไปติดต่อกับพวกจามทางตะวันออกเฉียงใต้ ลงใต้ตามแม่น้ำโขงติดต่อกับพวกขอม ทางตะวันตกติดต่อกับชุมชนในแอ่งโคราช สุโขทัย และอโยธยา ความหลากหลายของคติและรูปแบบทางศิลปกรรมรวมทั้งวัตถุทางวัฒนธรรมต่าง ๆ ที่พบช่วยในการอธิบายความหลากหลายของการกลุ่มคนที่มาตั้งถิ่นฐานใน

Rajabhat Rajabhat

บริเวณนี้ และรัฐโคตรบูรยังมีบทบาทต่อการอพยพของกลุ่มคนหลายเผ่าพันธุ์ในบริเวณนี้ (เปรมวิทย์ ท่อแก้ว. 2543 : 42-43)

บริเวณที่ค้นพบหลักฐานการรับอิทธิพลวัฒนธรรมขอมหรือเขมร (พุทธศตวรรษที่ 14 – 18) ในช่วงนี้มีความเปลี่ยนแปลงในทางวัฒนธรรมค่อนข้างมาก วัฒนธรรมขอมได้แพร่เข้าสู่อีสานทางปักธงชัยและช่องตะโกลงสู่ชุมชนในลำน้ำพระเพลิง ลำจักราชและลำปลายมาศ ทำให้เกิดบ้านเมืองขึ้นในสมัยลพบุรีเป็นจำนวนมาก วัฒนธรรมขอมที่แพร่เข้ามาอาจหมายถึง การที่มีประชาชนชาวขอมเข้ามาตั้งหลักแหล่งอยู่ด้วย การตั้งถิ่นฐานในสมัยนั้นอาจแยกออกเป็น 2 สาย โดยถือลำน้ำลำปลายมาศเป็นหลักสายหนึ่ง แพร่ออกไปทางฝั่งตะวันตกของลำน้ำลำปลายมาศ ทำให้เกิดมีบ้านเมือง สมัยลพบุรีขึ้นในเขตปักธงชัย ครบุรี พิมาย และบริเวณลุ่มแม่น้ำสะแทดและลำน้ำมูลในเขตจังหวัดนครราชสีมาเป็นศูนย์กลางความเจริญในด้านวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ต่อเนื่องมาจากเมืองเสมาในลุ่มน้ำลำตะคอง ส่วนการขยายตัวของวัฒนธรรมขอมที่แพร่ออกไปทางตะวันออกของลำน้ำลำปลายมาศนั้นขยายเข้าไปในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์และศรีสะเกษ บริเวณนี้พบร่องรอยของปราสาทหินเป็นจำนวนมาก จนอาจกล่าวได้ว่าตั้งแต่ฝั่งใต้ของลำน้ำมูลในเขตจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์และศรีสะเกษ บ้านเมืองและผู้คนในสมัยลพบุรีนี้ เป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรขอม สิ่งเหล่านี้เห็นได้จากการที่ไม่มีเรื่องราวปรากฏให้ทราบถึงบ้านเมืองในดินแดนแถบนี้ในเอกสารประวัติศาสตร์สมัยต้นอยุธยาและจากตำนานท้องถิ่น

หลักฐานข้อมูลที่พบในจังหวัดนครราชสีมานอกจากศิลาจารึกภาษาขอมแล้วยังมีตำนานและชาดก 2 เรื่อง คือ เรื่องนางอรพิมพ์กับปาจิตต์กุมาร และเรื่องเมืองสีดาหรือนิทานเรื่องท้าวกำพร้า ส่วนที่เป็นโบราณวัตถุได้แก่ เศียรพระโพธิสัตว์สำริดที่บ้านโตนด และรูปศิลาจำหลักพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นรูปของพระเจ้าพรหมทัต เศียรพระพรหมและประติมากรรมสตรีที่เรียกว่า นางอรพิมพ์ พบที่ปราสาทหินพิมาย

2. โบราณวัตถุสมัยประวัติศาสตร์ตอนต้น

ศิลปะสมัยทวารวดี พุทธศตวรรษที่ 12 – 16 มีร่องรอยของชุมชนโบราณทวารวดีที่สำคัญ คือ เมืองเสมา บ้านคลองขวาง ตำบลเสมา อำเภอสูงเนิน พบโบราณวัตถุที่สำคัญ ได้แก่ ศิลาจารึกที่บ่ออีกา พระพุทธรูปปางไสยาสน์ ทำจากหินทรายขนาดยาวและเก่าแก่ที่สุดในประเทศไทย อายุพุทธศตวรรษที่ 13 – 15 ธรรมจักรหินทราย พบที่วัดธรรมจักรเสมาราม อำเภอสูงเนิน พระพุทธรูปปางสมาธินาคปรกเก่าแก่ที่สุด อายุราวพุทธศตวรรษที่ 12 – 13 ที่วัดอุทัยมัคคาราม (วัดหินดาด) ตำบลหินดาด อำเภอห้วยแถลง และกู่ธารปาสารท ตำบลธารปราสาท อำเภอโนนสูง พบปูนปั้น เศียรพระพุทธปูนปั้น

3. โบราณสถานสมัยประวัติศาสตร์ตอนต้น

โบราณสถานสมัยเขมร ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 14 – 18 โบราณสถานแบบวัฒนธรรมเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 15 ลักษณะเป็นปราสาทก่อสร้างด้วยอิฐหลังเดียว มีประตูทางเข้า

Rajabhat Rajabhat

ด้านทิศตะวันออกเพียงด้านเดียว อีก 3 ด้านทำเป็นประตูหลอกและมักจะมีการสร้างคูน้ำล้อมรอบปราสาทโบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่

1.ปราสาทโนนกู่ บ้านกุดหิน ตำบลโคราช อำเภอสูงเนิน

2.ปราสาทเมืองแขก บ้านกุดหิน ตำบลโคราช อำเภอสูงเนิน

3.ปราสาทบ้านถนนหัก บ้านถนนหัก ตำบลไทยเจริญ อำเภอหนองบุญมาก

โบราณสถานแบบวัฒนธรรมเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 16 ลักษณะเป็นแบบปราสาทหลังเดียวและปราสาทสามหลัง มักจะตั้งเรียงกันในแนวเหนือ – ใต้ โบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่

1.ปราสาทพนมวัน บ้านมะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง

2.วัดปรางค์ (วัดกลาง) หรือวัดปรางค์ทอง บ้านพุดซา ตำบลพุดซา อำเภอสูงเนิน

3.ปราสาทพิมาย ตำบลในเมือง อำเภอพิมาย

4.ปราสาทหินนาแค บ้านนาแค ตำบลนาแค อำเภอปักธงชัย

5.ปรางค์บ้านปรางค์ บ้านปรางค์ ตำบลพลับพลา อำเภอโชคชัย

6.ปรางค์สระเพลง บ้านโนนตะโก ตำบลโชคชัย อำเภอโชคชัย

7.ปรางค์บ้านปะโค (บ้านพะโค) บ้านพะโค ตำบลกระโทก อำเภอโชคชัย

8.ปราสาทบ้านหลุ่งตะเคียน ตำบลหลุ่งตะเคียน อำเภอห้วยแถลง

9.ปรางค์บ้านสีดา บ้านสีดา ตำบลสีดา อำเภอบัวใหญ่

โบราณสถานแบบวัฒนธรรมเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 17 ลักษณะเป็นแบบปราสาทสามหลังและแบบปราสาทห้าหลัง เรียงกันอยู่ในแนวเหนือ – ใต้ และตั้งอยู่บนฐานเดียวกันหันหน้าไปทางทิศตะวันออก โบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่

1.ปราสาทสระหิน บ้านตะคุ ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย

2.กู่บ้านกู่ (ปรางค์บ้านกู่) บ้านกู่ ตำบลดอนตะหนิน อำเภอบัวใหญ่

3.ปรางค์บ้านปรางค์ บ้านปรางค์ ตำบลบ้านปรางค์ อำเภอคง

โบราณสถานแบบวัฒนธรรมเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 18 โบราณสถานที่สำคัญ คือ อโรคยาศาลหรือโรงพยาบาล โบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่

อโรคยาศาล จำนวน 6 แห่ง

1.ปราสาทนางรำ บ้านนางรำ ตำบลนางรำ อำเภอประทาย

2.ปรางค์ครบุรี บ้านครบุรี ตำบลครบุรีใต้ อำเภอครบุรี

3.กุฏิฤาษี ตำบลในเมือง อำเภอพิมาย

4.ปราสาทเมืองเก่า บ้านเมืองเก่า ตำบลโคราช อำเภอสูงเนิน

5.ปราสาทบ้านปราสาท บ้านปราสาท ตำบลธารปราสาท อำเภอโนนสูง

6.ปรางค์พลสงคราม บ้านพลสงคราม ตำบลพลสงคราม อำเภอโนนสูง

ธรรมศาลา 1 แห่ง อยู่ในเขตบ้านกู่โกสีย์ ตำบลหลุ่งประดู่ อำเภอห้วยแถลง

Rajabhat Rajanagarindra University

ท่าน้ำโบราณหรือท่านางสระผม อยู่ในเขตตำบลในเมือง อำเภอพิมาย บาราย หรืออ่างเก็บน้ำ เป็นลักษณะของการจัดการระบบชลประทานในวัฒนธรรมเขมร ในจังหวัดนครราชสีมามีบารายที่ใหญ่ที่สุด คือ บารายที่อยู่บริเวณด้านทิศเหนือก่อนถึงปราสาทพนมวัน มีขนาดกว้าง 550 เมตร ยาว 1,800 เมตร และบารายที่อำเภอพิมายด้านทิศใต้ ใกล้กับโบราณสถานท่านางสระผม มีขนากกว้าง 770 เมตร ยาว 1,400 เมตร

หลักหินโบราณ จำนวน 17 หลัก ในตำบลสีคิ้ว 2 หลัก ตำบลกฤษณา 5 หลัก ตำบลสำโรงใหญ่ 2 หลัก ตำบลกุดน้อย 3 หลัก และตำบลบ้านหัน จำนวน 5 หลัก ในอำเภอสีคิ้ว โบราณสถานแบบวัฒนธรรมเขมรในช่วงพุทธศตวรรษที่ 19 จะมีลักษณะของศิลปะพื้นบ้านลาวผสมผสานกับศิลปะเขมร เนื่องจากในช่วงสมัยนี้ ได้มีชาวลาวอพยพเข้ามาตั้งชุมชนอยู่บริเวณอีสานตอนล่าง ในขณะที่อาณาจักรเขมรเริ่มเสื่อมอำนาจลง และในช่วงพุทธศตวรรษที่ 20 – 21 สถาปัตยกรรมแบบลาวได้เข้ามาแทนที่โบราณแบบวัฒนธรรมเขมรอย่างกว้างขวาง มีรูปแบบเป็นพรุธาตุ หรือเจดีย์แทนปราสาทหรือปรางค์อย่างเขมร

นครราชสีมาสมัยอยุธยา-ธนบุรี

1. สมัยราชอาณาจักรอยุธยา

1.1 เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ แคว้นอโยธยาเป็นแคว้นที่สามารถพัฒนาความเข้มแข็งในทุก ๆ ด้านอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการรวมตัวโดยความเชื่อมโยงทางเครือญาติกับแคว้นสุพรรณภูมิและแคว้นละโว้ จนสามารถขยายอำนาจออกไป อย่างกว้างขวาง โดยสามารถตีอาณาจักรพระนครหลวงของขอมแตก และรวบรวมแคว้นต่าง ๆ เข้าด้วยกัน สถาปนาขึ้น เป็นราชอาณาจักรอยุธยาที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์ชาติไทย ด้วยการเป็นราชธานีเป็นระยะเวลาอันยาวนานถึง 417 ปี มีกษัตริย์ปกครองรวมทั้งสิ้น 33 พระองค์ โดยเริ่มนับตั้งแต่พระเจ้าอู่ทองสถาปนากรุงศรีอยุธยาในปี พ.ศ. 1893 จน กระทั่งถึงสมัยพระเจ้าเอกทัศน์ กษัตริย์พระองค์สุดท้ายของกรุงศรีอยุธยา ราชอาณาจักรอยุธยาได้สร้างสรรค์มรดกทาง การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และศิลปวัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นไทยไว้มากมายเป็นมรดกตก ทอดมาจนถึงสมัยกรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ ภายหลังการล่มสลายของอาณาจักรอยุธยาเมื่อเสียกรุงแก่พม่า ในปี พ.ศ. 2310

ในรัชสมัยสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง)ยังไม่ปรากฏชื่อเมืองนครราชสีมาในทำเนียบเมืองขึ้น 16 หัวเมือง แสดงว่า กรุงศรีอยุธยายังไม่สามารถรวมเมืองนครราชสีมาไว้ได้ แต่เมื่อคราวกรุงศรีอยุธยายกไปตีเขมร เชื่อว่าคงได้เมืองนครราชสีมาไว้ในอำนาจแล้ว และผนวกเข้าเป็นเมืองหน้าด่านเพื่อรักษาอำนาจปกครองในแถบนี้ไว้โดยเห็นว่าชัยภูมิของเมืองเหมาะสม ดังปรากฏชื่อเมืองนครราชสีมาในกฎมณเฑียรบาลในรัชสมัยสมเด็จพระบรมไตร

Rajabhat Rajabhat

โลกนาถว่า เป็นเมืองหนึ่งในทำเนียบเมืองพระยามหานคร 8 เมืองที่ต้องถือน้ำพิพัฒน์สัตยา มีฐานะเป็นเมืองขึ้นรวม 14 เมือง

หลักฐานที่ปรากฏชื่อเมืองนครราชสีมาในสมัยกรุงศรีอยุธยา คือ ในแผ่นดิน สมเด็จพระนารายณ์มหาราชได้โปรดฯ ให้พระยายมราช (สังข์) ขึ้นมาครองเมืองนครราชสีมาและโปรดฯ ให้ย้ายเมืองจากที่ตั้งเดิม คือ เมืองที่ตำบลโคราช อำเภอสูงเนิน มาสร้างเป็นเมืองขึ้นใหม่ในที่ซึ่งเป็นที่ตั้งของเมืองนครราชสีมาในปัจจุบัน โดยเอาชื่อเมืองเดิมทั้งสองคือ เมืองเสมากับเมืองโคราฆะปุระมารวมกันเป็นชื่อเมืองใหม่ว่า เมืองนครราชสีมา

อย่างไรก็ตามมีบางท่านเสนอว่า นครราชสีมา นั้นเป็นคำไทยเป็นคำใหม่ แยกเป็นคำได้คือ นคร+ราช+สีมา แปลได้ตรงตัวว่า เมืองใหญ่(นคร)อันเป็นขอบขัณฑสีมาของราชอาณาจักร (ราช+สีมา) ส่วนคำว่าโคราช (สำเนียงถิ่น: โค-หราด , ไทยกลาง: โค-ราด) นั้น น่าจะเพี้ยนมาจาก 'ครราช (อ่านตามสำเนียงว่า คอน-หราด ซึ่งเป็นคำเรียกนครราชสีมา แบบย่อ ๆของชาวบ้าน) มากกว่าที่จะเพี้ยนมาจาก โคราฆปุระ(http://aminya.212cafe.com/category/2321 28 พฤศจิกายน 2552)

สำหรับตัวเมืองนครราชสีมาปัจจุบัน สมเด็จฯ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานว่า สร้างขึ้นในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2199 – 2231) โดยช่างชาวฝรั่งเศสเป็นผู้ออกแบบวางผังเมือง สร้างกำแพงล้อมรอบเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 1,000 x 1,700 เมตร วัดโดยรอบยาวประมาณ 5,216 เมตร มีคูน้ำล้อมรอบ เนื้อที่ภายในกำแพงเมืองประมาณ 1,000 ไร่ กำแพงเมืองก่อด้วยอิฐ มีใบเสมาเรียงรายตลอดมีป้อมตามกำแพงเมือง 15 ป้อม และมีประตูเมือง 4 ประตู สร้างด้วยศิลาแลง คือ

ประตูทางด้านทิศเหนือ ชื่อ ประตูพลแสน หรือประตูน้ำ

ประตูทางด้านทิศใต้ ชื่อ ประตูไชยณรงค์ หรือประตูผี

ประตูทางด้านทิศตะวันออก ชื่อ ประตูพลล้าน

ประตูทางด้านทิศตะวันตก ชื่อ ประตูชุมพล

เหนือประตูเมืองทั้ง 4 แห่ง มีหอรักษาการอยู่ข้างบนเชิงเทินทำเป็นรูปเรือน (คฤห) หลังคามุงด้วยกระเบื้องดินเผา มีช่อฟ้าใบระกาเหมือนกันทุกแห่ง แต่ปัจจุบันปรากฏหลักฐานให้เห็นแต่เพียงประตูชุมพลเพียงแห่งเดียว กรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 53 ตอนที่ 34 ลงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2479

เมืองนครราชสีมามีเมืองขึ้น 5 เมือง คือ นครจันทึก เมืองชัยภูมิ เมืองพิมาย เมืองบุรีรัมย์ เมืองนางรอง หลังจากนั้นได้ตั้งเมืองเพิ่มขึ้นอีก 9 เมือง คือ เมืองบำเหน็จณรงค์ เมืองจัตุรัส เมืองเกษตรสมบูรณ์ เมืองภูเขียว เมืองชนบท เมืองพุทไธสง เมืองประโคนชัย เมืองรัตนบุรี เมืองปักธงชัย เมืองนครราชสีมาจึงมีเมืองขึ้นทั้งสิ้น 14 เมือง เมื่อสร้างเมืองใหม่ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชนั้น พระองค์โปรดฯ ให้พระยายมราช (สังข์) เป็นผู้ปกครองเมือง ครั้นสมเด็จพระนารายณ์มหาราชสวรรคต สมเด็จพระเพทราชาได้ครองราชย์สมบัติ

Rajabhat Rajabhat University

สืบต่อมา แต่พระยายมราช (สังข์) ไม่ยอมไปร่วมพระราชพิธีถือน้ำพิพัฒน์สัตยา จึงกลายเป็นกบฏ สาเหตุที่ทำให้พระยายมราช (สังข์) เป็นกบฏเนื่องจากเหตุผลที่ว่า พระเพทราชาและหลวงสรศักดิ์เป็นกบฏต่อสมเด็จพระนารายณ์ ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ จึงไม่ยอมรับสมเด็จพระเพทราชาเป็นกษัตริย์

พ.ศ. 2235 เกิดกบฏบุญกว้าง มีชาวลาวผู้หนึ่งชื่อ อ้ายบุญกว้างอ้างตัวเป็นผู้วิเศษมีวิชาอาคม ได้พาพรรคพวกจำนวน 28 คน มาพักอาศัยที่ศาลาแห่งหนึ่งนอกเมืองนครราชสีมา แล้วให้พระยานครราชสีมา คนใหม่ออกไปพบ เมื่อพระยานครราชสีมาออกไปพบได้ถูกอ้ายบุญกว้างข่มขู่จนเกิดความครั่นคร้าม อ้ายบุญกว้างได้ทีจึงเข้าเมืองนครราชสีมา กรมการเมืองทั้งหลายก็ยอมเป็นพวก จากนั้นพระยานครราชสีมาได้ส่งหนังสือลับไปกราบทูลสมเด็จพระเพทราชา จึงมีพระบรมราชโองการนัดหมายเวลาเข้าจับตัวกบฏปราบได้สำเร็จ แล้วนำตัวอ้ายบุญกว้างไปประหารชีวิตที่อยุธยา

พ.ศ. 2308 พม่ายกกำลังล้อมกรุงศรีอยุธยา กองทัพนครราชสีมาถูกเกณฑ์ให้ไปรักษากรุง โดยได้มาตั้งค่ายอยู่ใกล้วัดเจดีย์แถว มีพระยารัตนาธิเบศรคุมกองทัพเมืองนครราชสีมา ยกมาตั้งรักษาเมืองธนบุรี กองทัพพม่าตีค่ายไทยที่ตำบลบำหรุแตกใน พ.ศ. 2308 แล้วยกมาตีทัพไทย บางกุ้งจนแตกหนีไป พม่ายกทัพเข้ามาถึงเมืองธนบุรี พระยารัตนาธิเบศรไม่ได้สู้รบหนีกลับไปกรุงศรีอยุธยา กองทัพเมืองนครราชสีมาจึงเลิกกลับไป เมืองธนบุรีก็ตกเป็นของพม่า

ใน พ.ศ. 2309 กรมหมื่นเทพพิพิธ (พระองค์เจ้าแขก) พระราชโอรสของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศได้ข่าวศึก จึงลอบกลับเมืองไทยหลังจากถูกเนรเทศไปเกาะลังกา พระองค์ชักชวนพวกชาวหัวเมืองชายทะเลตะวันออกมาจัดรวมเป็นกองทัพจะยกไปรบพม่าที่มาล้อมกรุงศรีอยุธยา แต่เมื่อถูกพม่าตีแตกที่นครนายก ก็นำกำลังที่เหลือหนีมาอยู่ที่บ้านโคกพระยานครราชสีมา ได้ชักชวนให้พระยานครราชสีมาเจ้าเมืองยกกำลังมาร่วม แต่พระยานครราชสีมาส่งคนมาลอบฆ่านายทหารของพระองค์ พระองค์จึงส่งคนไปลอบฆ่าพระยานครราชสีมาเป็นการแก้แค้น กรมหมื่นเทพพิพิธจึงเข้ายึดเมืองนครราชสีมาไว้ หลวงแพ่งน้อยพระยานครราชสีมาได้นำกำลังจากเมืองพิมายมาจับตัวกรมหมื่นเทพพิพิธไว้ได้ พระพิมายนำไปคุมตัวไว้ที่เมืองพิมาย พอกรุงแตกพระพิมายเห็นว่า กรมหมื่นเทพพิพิธเป็นเชื้อเจ้านาย จึงยกขึ้นเป็นหัวหน้าก๊กเรียก **ก๊กพิมาย** พระยาศรีสุริยวงศ์ก็ให้พระยาวรวงศาธิราชตั้งอยู่ที่บ้านจอหอ รักษาเมืองนครราชสีมา ส่วนพระยาศรีสุริยวงศ์เดินทางกลับเมืองพิมาย เพื่อเป็นกำลังสำคัญให้แก่กรมหมื่นเทพพิพิธ ตั้งเป็น **“ชุมนุมเจ้าพิมาย”**

1.2 โบราณวัตถุสมัยอยุธยา

พระพุทธรูปปางมารวิชัยสัมฤทธิ์ ศิลปะอู่ทอง พุทธศตวรรษที่ 18 – 19 พบที่บ้านคลองดินดำ หมู่ที่ 8 ตำบลหมูสี อำเภอปากช่อง

Ratana Rajabhat

พระพุทธรูปทรงเครื่องปางป่าเลไลยก์ ศิลปะอยุธยา พุทธศตวรรษที่ 19 – 23 พบที่วัดสะแก อำเภอเมืองนครราชสีมา

หน้าบันไม้จำหลักรูปพระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ ศิลปะอยุธยา พุทธศตวรรษที่ 19 – 23 ได้มาจากวัดสระแก้ว อำเภอเมือง

พระพุทธรูปยืนหินทราย ศิลปะอยุธยาพุทธศตวรรษที่ 22 – 23 ได้จากวัดบ้านวัด อำเภอคง

พระพุทธรูปปางมารวิชัย ศิลปะอยุธยาตอนปลาย พระประธานในโบสถ์วัดอีสาน อำเภอเมือง

พระพุทธรูปปางป่าเลไลยก์ ศิลปะอยุธยาตอนปลาย พุทธศตวรรษที่ 22 – 23 ปูนปั้นลงรัก ปิดทอง พุทธลักษณะประทับนั่งห้อยพระบาท พระหัตถ์ซ้ายกำพระหัตถ์ขวาหงายเป็นกิริยารับน้ำเต้าและรวงผึ้ง ซึ่งช้างและวานรถวาย ปัจจุบันช้างและวานรหายไป ประดิษฐานที่โบสถ์วัดศาลาทอง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง

1.3 โบราณสถานสมัยอยุธยา

โบราณสถานสมัยอยุธยา ได้แก่ ประตูและกำแพงเมืองนครราชสีมา มีทั้งหมด 4 ประตู ดังนี้

ประตูทางด้านทิศเหนือ ชื่อ ประตูพลบสน หรือประตูน้ำ

ประตูทางด้านทิศใต้ ชื่อ ประตูไชยณรงค์ หรือประตูผี

ประตูทางด้านทิศตะวันออก ชื่อ ประตูพลล้าน

ประตูทางด้านทิศตะวันตก ชื่อ ประตูชุมพล

ปัจจุบัน เหลือร่องรอยเชิงฐานของกำแพง และประตูเมือง คือ ประตูชุมพล มีลักษณะเป็นประตูเชิงเทิน ก่อด้วยหินก้อนใหญ่ และอิฐฉาบด้วยปูน

วัดพระนารายณ์มหาราช (วัดกลาง) สันนิษฐานว่า สร้างในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช อยู่ตรงกลางเมือง ชาวท้องถิ่นนิยมเรียกว่า วัดกลางเมือง

วัดบึง ตั้งอยู่ภายในเมืองนครราชสีมา สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยอยุธยา โบราณสถานที่สำคัญได้แก่ พระอุโบสถ

นอกจากนี้ ยังมีวัดบูรพ์ วัดอิสาณ วัดสระแก้ว ที่สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยเดียวกัน

2. สมัยอาณาจักรธนบุรี

ระหว่าง พ.ศ. 2310-2325 รวม 15 ปี เป็นช่วงระยะเวลาของการกอบกู้เอกราชจากพม่า และรวบรวมดินแดนที่ แตกแยกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ให้กลับมาเป็นอาณาจักรดังเดิม โดยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ทรงย้ายราชธานีมาอยู่ที่ กรุงธนบุรี และปราบปรามกลุ่มต่าง ๆ ที่ตั้งตัวเป็นอิสระ จนสามารถรวบรวมบ้านเมืองให้กลับเป็นราชอาณาจักรเช่นเดิม ได้สำเร็จ

พ.ศ. 2311 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงรบชนะสุกี้พระนายกกองที่ค่ายโพธิ์สามต้น ขับไล่พม่าออกจากกรุงศรีอยุธยาได้ เมื่อตั้งราชธานีเรียบร้อยแล้ว ก็ทรงดำเนิน

Rajabhat Rajapat University

นโยบายรวบรวมชาวไทยให้เป็นปึกแผ่น โดยปราบปรามชุมนุมต่างๆ เริ่มด้วยชุมนุมเจ้าพระยาพิษณุโลกแต่ได้รับบาดเจ็บที่พระชงฆ์ จึงทรงถอยทัพกลับธนบุรี เมื่อหายประชวรแล้วทรงทราบข่าวว่ามองญา ปลัดพระนายกองแตกออกจากค่ายโพธิ์สามต้นไปเข้ากับชุมนุมเจ้าพิมาย สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชจึงเสด็จยกทัพหลวงไปตีเมืองพิมาย ทัพเจ้าพิมายยกกองทัพมาตั้งค่ายรับอยู่ที่ค่ายด่านขุนทด เจ้าพระยาศรีสุริยวงศ์ พระมหามนตรีและมองญา ตั้งทัพรับอยู่ที่บ้านจอหอในที่สุดด่านจอหอถูกตีแตก เมื่อกรมหมื่นเทพพิพิธได้ทราบข่าวจึงได้ควบคุมไพร่พลหนีไปอยู่ที่กรุงศรีสัตนาคนหุต แต่ขุนชนะกรมเมืองนครราชสีมาติดตามจับได้ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้งขุนชนะเป็นพระยากำแหงสงครามครองเมืองนครราชสีมา และให้ประหารกรมหมื่นเทพพิพิธเสีย

เกิดปัญหาทางการเมืองภายในของเวียงจันทน์และจำปาศักดิ์ กลุ่มขุนนางที่เป็นศัตรูกับเวียงจันทน์หนีภัยทางการเมืองมาขออ่อนน้อมต่อไทยในสมัยธนบุรี ไทยให้การคุ้มครองพร้อมทั้งให้สถานภาพทางการเมืองแก่ขุนนางเหล่านั้น ในสมัยรัชกาลต่อมายังสถาปนาให้เมืองภายใต้การปกครองของอดีตกลุ่มขุนนางจากเวียงจันทน์นี้มีฐานะเทียบเท่าเมืองเวียงจันทน์ เมืองจำปาศักดิ์ที่มีฐานะเป็นเมืองประเทศราช หลังจากการทำสงครามกับเวียงจันทน์ในปีพุทธศักราช 2321 เนื่องจากพระเจ้าสิริบุญสารแห่งกรุงศรีสัตนาคนหุต ได้ทำพระราชไมตรีกับพระเจ้ากรุงธนบุรี ต่อมาพระเจ้าสิริบุญสารยกกองทัพไปรุกรานพระวรราชวงศาที่เวียงดอนกอง เมื่อทัพของพระยาสุโภจากเวียงจันทร์เอาชนะพระวอได้จึงประหารพระวอเสียในที่รบ บุตรของพระวอและบุตรของพระตาจึงขอขึ้นกับกรุงธนบุรีผ่านเมืองนครราชสีมา สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชจึงโปรดฯ ให้ยกกองทัพไปช่วยตีกรุงศรีสัตนาคนหุต (เวียงจันทน์) หลังจากเสร็จศึกแล้วเจ้าพระยาจักรีและเจ้าพระยาสุรสีห์ได้อัญเชิญพระแก้วมรกตและพระบางเข้ามากรุงธนบุรีพร้อมกับกวาดต้อนครัวลาวมาไว้ที่เมืองสระบุรี ลพบุรี และกรุงธนบุรี

นครราชสีมาสมัยรัตนโกสินทร์

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์จะแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ รัตนโกสินทร์ตอน รัตนโกสินทร์ตอนกลาง และรัตนโกสินทร์ปัจจุบัน

1. รัตนโกสินทร์ตอนต้น

อยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2325-2394 นับตั้งแต่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงย้าย ราชธานีจากกรุงธนบุรีมาอยู่ที่กรุงเทพมหานคร เป็นช่วงเวลาแห่งการฟื้นฟูการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรมแบบอยุธยาขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง แต่ในขณะเดียวกันก็ได้มีการพัฒนาและสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมที่เป็น รูปแบบเฉพาะของสมัยรัตนโกสินทร์ด้วย

1.1 เหตุการณ์สำคัญ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงแต่งตั้งพระพิมายขึ้นเป็นพระยานครราชสีมา แทนเจ้าพระยานครราชสีมา (ปิ่น)เจ้าเมืองเดิมในสมัยกรุง

Rajabhat Rajapat University

ธนบุรี เมืองนครราชสีมายังคงเป็นเมืองหลักสำคัญของไทยอยู่ระหว่างเมืองเวียงจันทน์ เมืองจำปาศักดิ์กับกรุงเทพฯ ทำหน้าที่ในการดูแล รักษาความสงบชายพระราชอาณาเขต และช่วยงานการขยายอำนาจของไทยเข้าสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขง

นครราชสีมามีลักษณะเป็นตัวแทนของกลุ่มวัฒนธรรมไทย มีเมืองเวียงจันทน์ เมืองจำปาศักดิ์ และเมืองอุบลราชธานีเป็นตัวแทนของกลุ่มวัฒนธรรมลาว แต่เมืองเหล่านี้ไม่ได้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดพอที่จะรวมกลุ่มท้าทายอำนาจของกรุงเทพฯ ได้ ในทางตรงข้ามรัฐบาลที่กรุงเทพฯ ประสบความสำเร็จในการจัดการให้บรรดาผู้นำของเมืองเหล่านี้คานอำนาจซึ่งกันและกัน เห็นได้จากกรณีกบฏข่าหลายครั้งในเขตจำปาศักดิ์ ทำให้กลุ่มอำนาจเดิมของเมืองจำปาศักดิ์ต้องสิ้นอำนาจลง กลุ่มเมืองเวียงจันทน์กล่าวโทษนครราชสีมาว่าเป็นต้นเหตุของความวุ่นวายเหล่านั้น ในขณะที่นครราชสีมาเองก็ปฏิเสธที่จะช่วยเหลืออุบลราชธานีในการต่อสู้กับกลุ่มก่อการชาวข่า

1.1.1 พระยานครราชสีมาปราบกบฏอ้ายเชียงแก้ว ใน พ.ศ. 2334 อ้ายเชียงแก้วมีพรรคพวกเป็นชาวข่าได้ก่อกบฏขึ้น เนื่องจากไพร่ลาวชาแถบเมืองอัตปือได้รับความลำบากมาก เพราะต้องจ่ายส่วยทองคำให้แก่ทางกรุงเทพฯ ถึงปีละ 6 ชั่ง ประกอบกับในระยะนั้นเกิดสงคราม 9 ทัพขึ้นทางกรุงเทพฯ จึงเป็นเหตุทำให้หัวเมืองทางตะวันออกกระด้างกระเดื่อง ในระยะแรกกองทัพอ้ายเชียงแก้วประสบผลสำเร็จ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช โปรดฯ ให้พระยานครราชสีมา (ทองอินทร์) ซึ่งขณะนั้นเป็นพระพรหมภักดียกกระบัตรเมืองนครราชสีมายกทัพไปปราบอ้ายเชียงแก้ว ในที่สุดอ้ายเชียงแก้วถูกจับได้และถูกฆ่าตาย

1.1.2 กบฏอ้ายสาเกียดโง้ง รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย เกิดกบฏอ้ายสาเกียดโง้ง ชักชวนผู้คนแขวงจำปาศักดิ์ อัตตะปือ และสาละวัน ให้แข็งข้อต่ออำนาจปกครองของไทย เจ้าเมืองจำปาศักดิ์ซึ่งเป็นตัวแทนอำนาจรัฐไทยปราบปรามไม่สำเร็จ กรุงเทพฯ จึงตั้งเจ้าเมืองนครราชสีมาเป็นแม่ทัพยกมาช่วยปราบกบฏ ทั้งยังมีใบบอกไปยังเจ้าอนุวงศ์แห่งเวียงจันทน์ให้ส่งกองทัพมาช่วย ร่วมกับทัพจำปาสัก สามารถขับไล่อ้ายสาเกียดโง้งไปจากเมืองจำปาศักดิ์เจ้าอนุวงศ์สามารถเกลี้ยกล่อมให้มอบตัวทางการไทย อ้ายสาเกียดโง้งสารภาพถูกจำคุกตลอดชีวิตเนื่องจากเป็นภิกษุ หลังเหตุการณ์ปราบกบฏอ้ายสาเกียดโง้ง เป็นผลทำให้เจ้าอนุวงศ์ได้รับความชอบ และมีอำนาจมากขึ้น

1.1.3 วีรกรรมท้าวสุรนารี ต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้นที่เมืองนครราชสีมาคือเหตุการณ์ประศาสตร์วีรกรรมท้าวสุรนารี ซึ่งเกิดจากความขัดแย้งระหว่างกรุงเทพฯ และเวียงจันทน์ แนวความคิดที่จะเป็นอิสระของเมืองเวียงจันทน์ดังกล่าวเริ่มมีโอกาสเหมาะ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแผ่นดินขึ้นในอาณาจักรเวียดนามใน พ.ศ. 2363 เวียดนามเริ่มมีนโยบายเผชิญหน้ากับทางกรุงเทพฯ ด้วยการขยายอิทธิพลเข้าสู่หัวเมืองเขมรและลาว ทำให้กรุงเทพฯ กับเวียดนามยิ่งทวีการขัดแย้งกันรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น

Rajabhat Rajanagarindra

เมืองเวียงจันทน์ได้ฉวยโอกาสนี้นำอิทธิพลของเวียดนามมาถ่วงดุลอำนาจกรุงเทพฯ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเมืองเวียงจันทน์กับเวียดนามให้พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว จนสิ้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย ความบาดหมางระหว่างกรุงเทพฯ กับเวียงจันทน์ได้เพิ่มมากขึ้น เมื่อเจ้าอนุวงศ์ทูลขอพระราชทานครัวลาวที่เมืองสระบุรี ละคอนใน และเจ้านายเวียงจันทน์บางพระองค์แล้วไม่ได้รับพระราชทาน และเจ้านครจำปาศักดิ์ (โย้) ซึ่งเป็นราชบุตรของเจ้าอนุวงศ์ ไม่อนุญาตให้กองทัพเมืองนครราชสีมายกผ่านแดนเมืองจำปาศักดิ์ไปล้อมจับพวกข่า แต่เจ้าเมืองนครราชสีมาก็พยายามจะยกกองทัพผ่านเมืองจำปาศักดิ์ให้ได้ การขัดแย้งระหว่างเมืองนครราชสีมากับเมืองเวียงจันทน์ในครั้งนี้ได้กลายเป็นชนวนเหตุสำคัญที่ทำให้เจ้าอนุวงศ์ตัดสินพระทัยที่จะประกาศอิสรภาพโดย เกลี้ยกล่อมหัวเมืองลาวบางส่วนตลอดจนหัวเมืองล้านนาให้เป็นพันธมิตร

เจ้าอนุวงศ์มีแผนการรบจะเข้าตีให้ถึงกรุงเทพฯ แต่ถ้าไม่สำเร็จก็จะกวาดต้อนผู้คนและทรัพย์สินจากดินแดนไทยไปให้มากที่สุด โดยจัดแบ่งทัพเข้ามา 3 ทาง ดังนี้

ทัพที่ 1 ทางตะวันออก สั่งให้เจ้านครจำปาศักดิ์เจ้าโย้ราชบุตร ยกกองทัพเมืองนครจำปาศักดิ์เข้ามายึดหัวเมือง (มณฑลอุบล)

ทัพที่ 2 ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ให้เจ้าอุปราชติสสะ ลงมายึดหัวเมือง (มณฑลร้อยเอ็ด)

ทัพที่ 3 เจ้าราชวงศ์ (เหง้า) เป็นทัพหน้า

ทัพที่ 4 เจ้าอนุวงศ์กับเจ้าสุทธิสาร (โป๋) เป็นทัพหลวงยกลงมาเมืองนครราชสีมา

การยกกองทัพของเมืองเวียงจันทน์ผ่านหัวเมืองในดินแดนที่ราบฝั่งขวาแม่น้ำโขงกระทำอย่างรวดเร็ว ทำให้หัวเมืองทั้งหลายไม่สามารถตั้งรับได้ทัน รวมทั้งเมืองนครราชสีมาซึ่งเป็นหัวเมืองสำคัญที่ทำหน้าที่ดูแลควบคุมความสงบของหัวเมืองในบริเวณนี้ก็ตกอยู่ในสภาพเช่นเดียวกัน เป็นช่วงเวลาที่เจ้าพระยานครราชสีมา (อิน) ทิ้งเมืองไปสนับสนุนเจ้ากิ่งหล้าให้โค่นล้มพระยาไกรสงครามที่เมืองขุขันธ์ กรมการเมืองนครราชสีมาจึงไม่เกิดความสงสัยว่า กองทัพเมืองเวียงจันทน์เป็นกบฏ เพราะได้ประกาศมาตลอดทางว่า จะยกทัพลงไปช่วยกรุงเทพฯ ให้พ้นจากการรุกรานของอังกฤษ

ด้วยสาเหตุดังที่กล่าวทำให้กองทัพเวียงจันทน์ยึดเมืองนครราชสีมาได้อย่างง่ายดาย ตั้งค่ายอยู่ที่ตำบลหัวทะเล เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2369 จากนั้นก็ให้กวาดต้อนครอบครัวข้าราชการ และผู้คนในเมืองนครราชสีมาเข้าไว้ในค่าย ครอบครัวที่ตกเป็นเชลยของเจ้าอนุวงศ์มีบุตรภรรยาเจ้าเมือง และคุณหญิงโมภรรยาพระยาปลัดเมืองนครราชสีมารวมอยู่ด้วย เจ้าอนุวงศ์ต้องการที่จะส่งทั้งหมดนี้ไปยังเมืองเวียงจันทน์ให้เร็วที่สุด พระยาพรหมภักดียกกระบัตรเมืองนครราชสีมา ซึ่งดูแลครัวเรือนที่ถูกกวาดต้อนมา ได้เดินทางออกจากเมืองมาตั้งอยู่บ้านหมื่นไวย แล้วเลื่อนมาตั้งที่บ้านปราสาทแขวงเมืองพิมาย พระยาปลัดสามีคุณหญิงโม เมื่อทราบข่าวกบฏจึงขอกลับเมือง ทราบข่าวว่า ครอบครัวถูกกวาดต้อนไปจึงตามไปทันที่ บ้านปราสาท

Ratana Rajitrakul

พระยาปลัด พระยายกกระบัตร และพระณรงค์สงคราม กรมการ จึงคิดกลอุบายจัดหญิงสาวรูปงามส่งให้นายทัพนายกอง แล้วเข้าเฝ้าเจ้าอนุวงศ์ที่ค่ายใหญ่ แจ้งว่า ครอบครัวที่อพยพไปมีความอดยาก ขอมีดขวานปืนไปเป็นอาวุธหาเสบียงอาหาร เมื่อได้แล้ว จึงกลับไปหาครอบครัวไทยที่ชุมนุมอยู่ที่บ้านปราสาท ปรึกษากันว่าจะฆ่าพวกลาวที่ทุ่งสัมฤทธิ์ ทำกลอุบายว่าพวกผู้หญิงเหนื่อยอ่อนขอพักค้างคืนในทุ่งสัมฤทธิ์

ขณะที่ทหารลาวถูกหญิงชาวนครราชสีมาหลอกล่อให้ดื่มสุราให้จนเมามายไม่ได้สติ ทหารไทยพร้อมด้วยคุณหญิงโมกับชาวเมืองนครราชสีมาทั้งชายหญิงที่ถูกกวาดต้อนไป ได้เข้าโจมตีทหารลาวโดยใช้อาวุธและไม้หลาว นางสาวบุญเหลือซึ่งเป็นหลานสาวของคุณหญิงโมได้ใช้คบเพลิงทำลายเกวียนบรรทุกกระสุนดินดำของกองทัพลาว ทหารลาวไม่ทันรู้ตัวก็ถูกฆ่าตายเป็นจำนวนมาก ส่วนทหารลาวที่เหลือได้หลบหนีไปแจ้งเจ้าอนุวงศ์ให้ทราบเรื่องราว

เจ้าอนุวงศ์ ทราบข่าวนี้และยังได้ข่าวว่า ทางไทยยกกำลังมาปราบเป็นจำนวนมาก จึงรีบถอยทัพออกจากเมืองนครราชสีมา ทางกรุงเทพฯ ได้รับทราบเรื่องกบฏของเจ้าอนุวงศ์ จึงให้พระยาราชสุภาวดีคุมกำลังขึ้นไปปราบกบฏ เจ้าน้อยเมืองพวน ทราบข่าวทัพพระยาราชสุภาวดีมาปราบกบฏจึงส่งคนมาขอร้องมิให้ยกกองทัพขึ้นไป เพราะอาสาจะสืบหาตัวเจ้าอนุวงศ์มามอบให้ ในที่สุดก็สามารถนำตัวเจ้าอนุวงศ์และครอบครัวไปกรุงเทพฯได้ บุตรหลานที่เป็นหญิงของเจ้าอนุวงศ์ถูกส่งไปเป็นช่างสะดึงในพระบรมมหาราชวัง ส่วนเจ้าอนุวงศ์กับบุตรหลานที่เป็นชายโปรดฯ ให้ใส่กรงเหล็กประจานไว้ที่หน้าพระที่นั่งพุทไธสวรรค์ ประมาณเจ็ดวันเจ้าอนุวงศ์ก็ถึงแก่พิราลัย ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ สถาปนาคุณหญิงโมเป็น ท้าวสุรนารี

หลังสิ้นเหตุการณ์กบฏอนุวงศ์ เมืองนครราชสีมากลายเป็นกำลังสำคัญของไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยตอนเหนือมีอาณาเขตถึงจังหวัดขอนแก่นในปัจจุบันและทางตะวันออกถึงจังหวัดสุรินทร์ในปัจจุบันและแม้ว่าปัญหากับหัวเมืองลาวจะสิ้นสุดลงแต่การขยายอำนาจของไทยมาทางด้านตะวันออกนี้ทำให้ไทยต้องเผชิญหน้ากับเวียดนาม ในขณะที่ประเทศพม่าทางฝั่งตะวันตกของไทยกำลังเผชิญหน้ากับอังกฤษ ความตึงเครียดทางการเมืองของไทยจึงยังคงอยู่ด้านตะวันออกทำให้นครราชสีมาทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม

1.2 ศาลช้างเผือกเมืองนครราชสีมา ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช เกิดช้างเผือกพัง ซึ่งคล้องได้ในแขวงเมืองภูเขียว 2 เชือก เสาที่ใช้ผูกช้างเผือกเมืองส่งเข้าเมืองถึงเมืองนครราชสีมา เดิมอยู่ทางทิศเหนือบริเวณริมคูเมืองสามแยกถนนช้างเผือก ต่อมาเสาชำรุดจึงได้มีการสร้างศาลไว้ตรงริมคูเมือง ตรงข้ามโรงเรียนสุรนารีวิทยาในปัจจุบัน

2. รัตนโกสินทร์ตอนกลาง

อยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2394-2500 เป็นช่วงเวลาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงประเทศให้เข้าสู่ความทัน สมัย โดยรับอิทธิพลอารยธรรมตะวันตก เนื่องจากถูกคุกคามจากลัทธิจักรวรรดินิยมของชาติตะวันตก เป็นสมัยที่ประเทศ ไทยพัฒนาการเข้าสู่ความเป็นรัฐชาติ สมัยนี้เป็น

สมัยแห่งการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ การเลิกทาสและการเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชเป็นระบอบประชาธิปไตย ในปี พ.ศ. 2475

2.1 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ประเทศไทยได้ทำสนธิสัญญาเบาว์ริงกับอังกฤษและสัญญาลักษณะเดียวกันกับชาติตะวันตกอื่น ๆ เช่น ฝรั่งเศส ซึ่งเป็นการยกเลิกการค้าแบบผูกขาด เป็นการค้าที่ให้เอกชนเข้ามาทำการค้าขายได้ เมืองนครราชสีมาได้รับความสนใจในฐานะที่มีสินค้าออกที่สำคัญ เช่น หนังสัตว์ เขาสัตว์ และงา

นอกจากนี้รัชกาลที่ 4 ทรงเห็นภัยที่ทางกรุงเทพฯ อาจจะได้รับจากเรือรบต่างชาติได้ จึงเตรียมเลือกหาเมืองที่ห่างทะเล ปรับปรุงไว้เป็นเมืองราชธานีแห่งที่ 2 ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2399 ทรงเลือกเมืองนครราชสีมา จึงโปรดเกล้าให้พระบาทสมเจ้าพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งทรงเป็นพระอนุชาของพระองค์และได้รับพระบวรราชาภิเษกเป็นกรมพระราชวังบวรสถานมงคล มีพระเกียรติยศเป็นพระเจ้าแผ่นดินพระองค์ที่ 2 เสด็จขึ้นไปทรงตรวจภูมิประเทศ พร้อมด้วยสมเด็จพระเจ้าพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์สมุหพระกลาโหม เมื่อได้ทรงตรวจพิจารณาแล้ว ทรงเห็นว่ายังไม่เหมาะสมที่จะปรับปรุงเป็นเมืองสำรอง เพราะเมืองนครราชสีมาอัตคัดน้ำและการคมนาคมก็ยังลำบาก พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงโปรดให้สร้างที่ประทับที่พระนารายณ์ราชนิเวศน์ เมืองลพบุรีซึ่งเคยสร้างไว้ในสมัยสมเด็จระนารายณ์มหาราชแทน

ในครั้งนั้นพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้กราบทูลขอให้เปลี่ยนชื่อเรียกบริเวณป่าเขาใหญ่ ซึ่งเดิมเรียกว่า ดงพระยาไฟ เสียใหม่ว่า ดงพระยาเย็น เพื่อมิให้คนเกรงกลัวไม่กล้าเดินทางผ่าน ยังคงเรียกกันมาจนถึงปัจจุบัน

2.2 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว สมัยรัชกาลที่ 5 พระองค์ได้ทรงทำนุบำรุงเมืองนครราชสีมาให้เจริญรุ่งเรืองยิ่งขึ้นกว่าแต่ก่อนในทุกด้าน เพื่อสร้างความมั่นคงของชาติต่อต้านการแผ่ขยายอิทธิพลของฝรั่งเศส ที่เห็นเด่นชัดที่สุด คือทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้กรมหมื่นสรรพสิทธิ์ประสงค์จัดเตรียมการปกครองเมืองนครราชสีมาเพื่อเตรียมการตั้งเป็นมณฑลเทศาภิบาล

2.2.1 การปฏิรูปการปกครองหัวเมือง ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เกิดจากเหตุการณ์สำคัญหลายประการ ได้แก่

2.2.1.1. การขยายอำนาจการปกครองด้วยการส่งข้าหลวงออกมาทำการจัดการปกครองอยู่ ณ เมืองสำคัญ ๆ เช่น เมืองจำปาศักดิ์ เมืองหนองคาย เมืองหลวงพระบาง เมืองนครราชสีมา แสดงว่าความสำคัญของเมืองนครราชสีมาในขณะนั้นได้เพิ่มมากขึ้น

2.2.1.2 การขยายอิทธิพลทางการเมืองของฝรั่งเศส ทำให้ต้องดูแลเมืองนครราชสีมาซึ่งเป็นหัวเมืองใหญ่และสำคัญที่สุดในภูมิภาคมากขึ้น จึงได้เสริมกำลังความ

Rajabhat Rajanagarindra

เข้มแข็งทางการปกครองหัวเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการส่งผู้ปกครองที่ไว้วางใจได้ พร้อมทั้งกำลังทหารจากกรุงเทพฯ เข้ามาเป็นผู้ทำหน้าที่บริหารงานปกครองอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น

2.2.2.3 ฝรั่งเศสได้ขยายอิทธิพลในบริเวณอินโดจีนมากขึ้น เกิดความจำเป็นที่จะต้องทำนุบำรุงบ้านเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะเมืองนครราชสีมาให้เจริญรุ่งเรืองในทุกด้าน เพื่อต่อต้านอิทธิพลของชาติตะวันตกและเพื่อการปฏิรูปประเทศในช่วงพุทธศักราช 2429 – 2452

ในด้านการปกครองโปรดให้จัดตั้งเป็นมณฑลเทศาภิบาลที่มีระบบการบริหารราชการแบบใหม่โดยรวมอำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯ ให้พระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นสรรพสิทธิประสงค์ดำรงตำแหน่งข้าหลวงใหญ่เมืองนครราชสีมา มีอำนาจในการดูแล การเก็บส่วยสาอากร บังคับบัญชาไพร่พลได้โดยอำนาจสิทธิ์ขาด

พระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นสรรพสิทธิประสงค์ทรงดำเนินการจัดการปกครองเมืองนครราชสีมา โดยผสมผสานระหว่างข้าราชการจากส่วนกลางและขุนนางเก่าในท้องถิ่น จึงไม่พบปฏิกิริยาต่อต้านจากกลุ่มชนชั้นนำในนครราชสีมาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองหลังการปฏิรูปการปกครองเช่นที่พบในท้องถิ่นอื่น ความเจริญก้าวหน้าที่เห็นได้ชัดหลังการปฏิรูปการปกครอง เช่น การสร้างทางรถไฟทำให้นครราชสีมากลายเป็นประตูสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองได้ง่ายขึ้น

ภายหลังพุทธศักราช 2435 มีพระบรมราชโองการให้ยกฐานะกรม ทั้ง 12 กรมขึ้นเป็นกระทรวงและแบ่งอำนาจหน้าที่ของแต่ละกระทรวงให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น และโปรดฯ ให้รวมหัวเมืองต่างๆ เข้าเป็นมณฑล สำหรับเมืองนครราชสีมารวมกับเมืองชัยภูมิ บุรีรัมย์เป็นมณฑลนครราชสีมา ตั้งที่บัญชาการมณฑลที่เมืองนครราชสีมา มีการแบ่งการปกครองลดหลั่นกันคือ มณฑล เมือง (จังหวัด) อำเภอ ตำบลและหมู่บ้าน จัดแบ่งหน้าที่ราชการเป็นสัดส่วนให้สอดคล้องกับงานของกระทรวงทบวงกรมในส่วนกลางและจัดสรรข้าราชการไปประจำทำงานตามตำแหน่งหน้าที่มิให้ก้าวก่ายกัน เมื่อจัดการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาลในพุทธศักราช 2437 แล้ว ให้เรียกข้าหลวงใหญ่ว่า ข้าหลวงเทศาภิบาลสำเร็จราชการมณฑล โปรดเกล้าฯ ให้พระยาประสิทธิ์ศัลยการมาดำรงตำแหน่ง

2.2.2 การพัฒนาการคมนาคม มีการสร้างทางรถไฟสายแรก จากกรุงเทพฯ – นครราชสีมา เมื่อพุทธศักราช 2433 เป็นผลสืบเนื่องมาจากการคุกคามดินแดนไทยทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของฝรั่งเศส ทำให้ส่วนกลางต้องพยายามเร่งรัดจัดการทำนุบำรุงเส้นทางคมนาคมในภูมิภาคแห่งนี้ให้ไปมาถึงกันได้สะดวกรวดเร็ว เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจเพราะทำให้การขนส่งผู้โดยสาร ตลอดจนสินค้าไปมาถึงกันได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังได้พัฒนาเส้นทางคมนาคมทางน้ำโดยใช้แม่น้ำมูลเป็นเส้นทางหลัก บริเวณตำบลท่าช้างเป็นท่าเรือของนครราชสีมา เดินเรือไปจนถึงอุบลราชธานี

Rajabhat Rajabhat

2.2.3 ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ บทบาทของเมืองนครราชสีมาทางด้านเศรษฐกิจ ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างยิ่งโดยเฉพาะหลังการสร้างทางรถไฟสายกรุงเทพฯ – นครราชสีมา สามารถเก็บภาษีได้มากพอที่จะทำให้ข้าหลวงในเมืองเบิกจ่ายตามรายการประจำเดือนได้โดยสะดวก การติดต่อค้าขายระหว่างหัวเมืองในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับกรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและรายการสินค้า เมืองนครราชสีมาจึงมีฐานะเป็นเมืองศูนย์กลางการค้าระหว่างหัวเมืองภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับกรุงเทพฯ รวมไปถึงหัวเมืองของฝรั่งเศสริมฝั่งแม่น้ำโขง

2.2.4 การจัดการด้านการทหาร มีการนำข้าราชการทหารจากส่วนกลางมาช่วยเหลือกรมการเมืองในการรักษาความสงบ โดยเริ่มต้นตั้งกองทหารจากส่วนกลางมาช่วยเหลือกรมการเมืองในการรักษาความสงบ เริ่มต้นตั้งกองทหารบริเวณนอกกำแพงเมืองริมหนองบัวฝั่งใต้ในพุทธศักราช 2435 จนถึงพุทธศักราช 2439 ปัญหาด้านความมั่นคงหลังจากที่ไทยต้องเสียดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงให้ฝรั่งเศสไปเมื่อพุทธศักราช 2536 (ร.ศ. 112) เป็นผลให้อาณาเขตของไทยทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือจดกับดินแดนในการปกครองของฝรั่งเศส ทำให้มีการปฏิรูปการทหารโดยเริ่มต้นที่มณฑลนครราชสีมาก่อนมณฑลอื่น

หลังจากเกิดเหตุการณ์ ร.ศ. 112 ความสำคัญและความจำเป็นในการตั้งกองกำลังทหารในมณฑลนครราชสีมา เพื่อเป็นกำลังสนับสนุนในการดูแลพระราชอาณาเขตจึงมีความสำคัญต่อกรุงเทพฯ อย่างมาก

2.3 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เริ่มมีปัญหาด้านเศรษฐกิจ กระทรวง มหาดไทยจึงแบ่งบทบาทโดยให้มีการรวบรวมมณฑลใกล้เคียงกันตั้งขึ้นเป็นภาค มีข้าราชการชั้นสูงตำแหน่งอุปราชประจำภาคเป็นผู้บัญชาการ ได้รับพระบรมราชานุญาตให้จัดตั้งภาคขึ้นตามลำดับตั้งแต่พุทธศักราช 2458 เป็นต้นมา สำหรับภาคอีสาน ประกอบด้วย มณฑลอุดร มณฑลอุบล และมณฑลร้อยเอ็ด ส่วนมณฑลนครราชสีมายังเป็นมณฑลมีข้าหลวงใหญ่ปกครอง

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองใน พุทธศักราช 2475 ได้ยกเลิกการจัดหัวเมืองมณฑลเทศาภิบาลและจัดใหม่เป็นภาค สำหรับมณฑลนครราชสีมาเปลี่ยนแปลงเป็นภาคที่ 3 มีจังหวัดในความปกครอง 6 จังหวัด คือ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และจังหวัดอุบลราชธานี ตั้งที่ว่าการอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา ต่อมาได้เกิดกบฏบวรเดชขึ้นเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2476 เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเพื่อตอบโต้การปกครองของรัฐบาลคณะราษฎร์โดยกลุ่มบุคคลหลายฝ่ายทั้งข้าราชการทหาร ข้าราชการพลเรือน และข้าราชการบำนาญรวมกันเป็นคณะกู้บ้านกู้เมือง สาเหตุเกิดจากความหวาดระแวงภัยคอมมิวนิสต์ เพราะองค์การคอมมิวนิสต์สากล ได้ส่งสาส์นมาแสดงความยินดีต่อคณะผู้เปลี่ยนแปลงการปกครอง ประกอบ

Rajabhat Rajabhat

กับมีความขัดแย้งส่วนตัวในหมู่ผู้นำและคนสำคัญของประเทศ เช่น พลเอกพระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าบวรเดช กราบถวายบังคมลาออกจากตำแหน่ง เพราะการขอขึ้นเงินเดือนทหาร 20 นายไม่สำเร็จ นอกจากนี้ยังทรงมีความคิดเปลี่ยนแปลงการปกครองก่อนหน้าคณะราษฎร์ปฏิวัติ เรื่องความเหมาะสมของระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ว่าควรเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบอบประชาธิปไตยโดยสันติวิธี

ผู้ริเริ่มการก่อกบฏ ใน พ.ศ. 2476 คือ พันโทประยูร ภมรมนตรี พันเอกพระยาศรีสิทธิสงคราม พันตรีหลวงหาญสงคราม และร้อยโทจงกล ไกรฤกษ์ แล้วขยายไปยังกลุ่มบุคคลต่างๆ มากขึ้น เรียกว่าคณะกู้บ้านกู้เมืองได้ประชุมหารือกันหลายครั้ง และที่ประชุมตกลงกันให้ดำเนินการติดต่อเพื่อทูลเชิญ พลเอกพระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าบวรเดช เข้าร่วมด้วย ในการประชุมครั้งที่ 2 ประชุมกันในเดือนตุลาคม 2476 โดยมีการกำหนดแผนปฏิวัติอย่างละเอียด เรียกว่า แผนล้อมกวาง ซึ่งจะใช้กำลังทหารจากหัวเมืองเป็นหลัก และตกลงใจใช้นครราชสีมาเป็นกองบัญชาการใหญ่และเป็นที่ชุมนุมพล ระยะสุดท้ายของการรวบรวมทหารหัวเมืองได้เตรียมการใช้กำลังทหารจากนครราชสีมา มีกำลังทหาร 1 กองพล ประกอบด้วยทหารราบ 2 กองพัน ทหารม้า 1 กองพัน และทหารปืนใหญ่ 1 กองพัน การก่อการครั้งนี้ ได้แบ่งกำลังออกเป็น 4 ทัพ คือ โดยมีทัพใหญ่หรือทัพหลวง คุมทัพโดย พลเอกพระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าบวรเดช ทรงใช้หน่วยทหาร นครราชสีมา สระบุรี อยุธยา

ความพยายามก่อการปฏิวัติของคณะกู้บ้านกู้เมืองประสบความล้มเหลว คณะทหารหัวเมืองจึงยอมจำนนในวันที่ 26 ตุลาคม 2476 รวมเวลาในการปฏิบัติการทั้งสิ้น 16 วัน พันโทหลวงพิบูลสงครามผู้บังคับกองพลทหารราบกบฏได้ส่งกำลังทหารในบังคับของพันโทพระเริงรุกปัจจามิตร เข้ายึดจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ และอุบลราชธานี เพื่อป้องกันความวุ่นวาย และมีการจัดงานศพให้กับทหารและกู้บ้านกู้เมืองที่เสียชีวิต

ตั้งแต่พุทธศักราช 2475 เป็นต้นมาประชาชนได้มีส่วนร่วมในการปกครองประเทศภายใต้ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรครั้งแรก เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2476

ในสงครามโลกครั้งที่ 2 ญี่ปุ่นได้ก่อสงครามมหาเอเชียบูรพายกกองทัพยึดประเทศต่างๆ ได้แก่ มลายู ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ กลุ่มประเทศอินโดจีน พม่า และไทย คณะรัฐบาลของจอมพล ป. พิบูลสงคราม เห็นพ้องกันว่าไม่มีทางสู้ญี่ปุ่นได้ จึงเซ็นสัญญาให้กองทัพญี่ปุ่นผ่านไทย ส่วนนายปรีดี พนมยงค์ กับพวกได้จัดตั้งเสรีไทยเพื่อต่อต้านญี่ปุ่นในประเทศไทย เสรีไทยได้ปฏิบัติการต่อต้านญี่ปุ่นใน 14 จังหวัด ซึ่งรวมทั้งจังหวัดนครราชสีมาด้วย

3. รัตนโกสินทร์ปัจจุบัน

นับตั้งแต่ พ.ศ. 2500 จนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยเป็นรัฐที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตยและระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม มีการติดต่อ ค้าขายกับต่างประเทศอย่างกว้างขวาง ในช่วงนี้ได้มีการก่อสร้างถนนมิตรภาพ ซึ่งเป็นทางหลวงแผ่นดินสายสระบุรี –

Rajabhat Rajanagarindra

นครราชสีมา เป็นทางหลวงหมายเลข 2 ของประเทศ สร้างเสร็จเมื่อ พ.ศ. 2501 ทำให้การคมนาคมจากภาคกลางสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสะดวกรวดเร็วขึ้น

รัฐบาลสมัยจอมพลถนอม กิตติขจร เป็นนายกรัฐมนตรี ได้จัดทำการชลประทานช่วยเหลือเกษตรกรทั้งที่โครงการอ่างเก็บน้ำลำตะคอง อำเภอสีคิ้ว โครงการทุ่งสัมฤทธิ์ที่อำเภอพิมาย และโครงการลำพระเพลิงที่อำเภอปักธงชัย

หลังการรัฐประหาร พุทธศักราช 2501 ทำให้ประเทศไทยตกอยู่ภายใต้ระบอบเผด็จการทหารนานถึง 16 ปี ในปีพุทธศักราช 2516 เดือนตุลาคม นครราชสีมาเกิดการเคลื่อนไหวสนับสนุนเพื่อต่อต้านระบบการเมืองแบบปิดและหลังจากเหตุการณ์ 6 ตุลาคม พุทธศักราช 2519 ขบวนการประชาธิปไตยได้ถูกปราบปราม มีการกวาดจับบุคคลต่างๆ ที่เคลื่อนไหวต่อสู้เพื่อประชาธิปไตย จนกระทั่งพุทธศักราช 2522 พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรีสร้างความเปลี่ยนแปลงทางการเมืองครั้งใหญ่โดยเฉพาะในเหตุการณ์ในเดือนเมษายนพุทธศักราช 2524 ช่วยยืนยันความเป็นแหล่งพักพิงและสะสมอำนาจทางการเมืองของนครราชสีมาที่ยังคงดำรงอยู่ต่อมาอย่างต่อเนื่อง ภายหลังการเลือกตั้งทั่วไปพุทธศักราช 2531 พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ปฏิเสธที่จะรับตำแหน่งนายกรัฐมนตรี ส่งผลให้พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ ทายาทของกลุ่มราชครูและหัวหน้าพรรคชาติไทยได้รับการเลือกตั้งตำแหน่งนายกรัฐมนตรี

4. โบราณวัตถุสมัยรัตนโกสินทร์

4.1 ตู้พระธรรมลายรดน้ำ ศิลปะรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ 24 ที่วัดบึง อำเภอเมือง

4.2 ธรรมาสน์ไม้สักปิดทองประดับกระจก ศิลปะรัตนโกสินทร์ พุทธศตวรรษที่ 24 ที่วัดบูรพ์ ตำบลในเมือง อำเภอ เมือง

4.3 พระพุทธสุวรรณสีมามงคล (หลวงพ่อขาว) ประดิษฐานอยู่บนเชิงเขาสีเสียดอ้า วัดเทพพิทักษ์ปุณณาราม ตำบลกลางดง อำเภอปากช่อง

5. โบราณสถานสมัยรัตนโกสินทร์

5.1. วัดศาลาลอย กล่าวกันว่า ท้าวสุรนารี และสามี คือ เจ้าพระยามหิศราธิบดี เป็นผู้สร้างวัดนี้เมื่อปี พ.ศ. 2370 เมื่อท้าวสุรนารีถึงแก่อสัญกรรมในปี พ.ศ. 2395 สามีของท่านได้ทำการฌาปนกิจสรีระและได้สร้างเจดีย์บรรจุอัฐิไว้ ณ วัดแห่งนี้

5.2 วัดหน้าพระธาตุ (วัดตะคุ) บ้านตะคุ ตำบลตะคุ อำเภอปักธงชัย สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น โบราณสถานที่สำคัญภายในวัด ได้แก่ อุโบสถหลังเก่า พระธาตุและหอไตรกลางน้ำ

Rajabhat Rajapat University

5.3 วัดโคกศรีสะเกษ บ้านโคกศรีสะเกษ ตำบลนกออก อำเภอปักธงชัย โบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่ สิมและหอแจก (ศาลาการเปรียญ) สิม มีลักษณะ ก่ออิฐมีประตูเข้าด้านหน้าและด้านหลัง ด้านละ 2 ประตู ด้านหลังสิม มีศาลาการเปรียญ

5.4. วัดปทุมคงคา บ้านนกออก ตำบลนกออก อำเภอปักธงชัย โบราณสถานที่สำคัญ ได้แก่ สิม และหอไตร

แหล่งประวัติศาสตร์ที่สำคัญในจังหวัดนครราชสีมา

1. อุทยานประวัติศาสตร์ ได้แก่ ปราสาทหินพิมาย ตั้งอยู่ในอำเภอพิมาย ห่างจากจังหวัดไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร สร้างด้วยหินทรายและศิลาแลงมีประตูล้อมไว้สี่ด้านและรอบประตูแต่ละทิศเป็นภาพเกี่ยวกับพุทธศาสนาลัทธิหินยาน สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 6 มหาราช องค์สุดท้ายของขอม

2. ทุ่งสัมฤทธิ์ บ้านสัมฤทธิ์ ตำบลสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย ทำให้ระลึกถึงความกล้าหาญของชาวนครราชสีมาในวีรกรรมทุ่งสัมฤทธิ์ ปัจจุบันทุ่งสัมฤทธิ์ อยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้านสัมฤทธิ์ประมาณ 500 เมตร ห่างออกไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 500 เมตร มีหนองน้ำเรียกว่า หนองหัวลาว และได้มีการจำลองสมรภูมิ ณ บริเวณหนองหัวลาว ในบ้านสัมฤทธิ์

3. อนุสาวรีย์ท้าวสุรนารี อยู่หน้าประตูชุมพล อำเภอเมืองนครราชสีมาเป็นประติมากรรมสตรีอยู่ในท่ายืน แต่งกายด้วยเครื่องยศที่ได้รับพระราชทาน มือขวาถือดาบ มือซ้ายท้าวสะเอว หันหน้าไปทางทิศตะวันตก รูปท้าวสุรนารีนี้ปั้นโดยศาสตราจารย์ศิลปะ พีระศรี หล่อด้วยทองแดงรมดำ มีความสูง 1.85 เมตร มีน้ำหนัก 325 กิโลกรัม ประดิษฐานอยู่บนแท่นไพที สี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง และในวันที่ 23 มีนาคม ถึง วันที่ 3 เมษายน ของทุกปี จังหวัดได้จัดงาน ฉลองวันแห่งชัยชนะของท้าวสุรนารี เป็นงานประจำปี

4. ศาลหลักเมือง ตั้งอยู่ภายในตัวเมืองนครราชสีมา บริเวณหัวมุมถนนประจักษ์กับถนนจอมพลอยู่ใกล้กับวัดพระนารายณ์มหาราช ตัวศาลและเสาหลักเมืองของเดิมทำด้วยไม้ สันนิษฐานว่าสร้างในรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ต่อมาใน พ.ศ. 2369 เจ้าอนุวงศ์จากเวียงจันทร์ ยกกองทัพมายึดเมืองนครราชสีมา ได้โค่นทำลายเสาหลักเมืองลง หลังจากนั้นเสาหลักเมืองนี้ได้ถูกเคลื่อนย้ายไปไว้ในที่ต่างๆหลายแห่ง จนกระทั่งได้มีการนำกลับมาตั้ง ณ ที่เดิมอีกครั้ง ในปี พ.ศ. 2506 ข้าราชการและประชาชนชาวนครราชสีมา ได้ร่วมกันสร้างศาลขึ้นใหม่แทนศาลเดิม

5. รูปปั้นพระบรมราชานุสาวรีย์ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว อยู่ที่หน้าศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา เป็นรูปหล่อโลหะประทับยืน ฉลองพระองค์เต็มยศพระหัตถ์ขวาทรงถือพระมาลา พระหัตถ์ซ้ายทรงกุมพระแสงกระบี่ขนาดเท่าครึ่งพระองค์จริง

6. ศาลเจ้าพ่อช้างเผือก เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ประชาชนชาวนครราชสีมาทั้งไทยและจีนเคารพนับถือสักการบูชา หลักช้างเผือกนี้ตามประวัติกล่าวว่า เป็นหลักซึ่งกรมการเมืองภูเขียว

Rajabhat Rajanagarindra

นำช้างเผือกมาผูกไว้ เพื่อให้พนักงานกรมคชบาลตรวจดูลักษณะช้างก่อนจะนำความกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระพุทธยอกฟ้าจุฬาโลกมหาราช เพื่อทรงรับไว้เป็นพระราชพาหนะ ต่อมาได้รับพระราชทานนามว่า พระอินทรไอยรา คชาชาติฉัททันต์ ผิวพรรณเผือกตรี สียอดตองตากแห้ง วิษณุแกล้งรังรักษ์ มงคลลักษณเลิศฟ้า

7. สถานพระนารายณ์ เดิมเรียกว่า หอพระนารายณ์ มีเทวรูป 3 องค์ คือ พระอิศวร พระนารายณ์ และพระพิฆเนศวร ชาวนครราชสีมา เรียกว่า พระนารายณ์ พระนเรศน์ และพระคเณศ

8. ศาลเจ้าพ่อเขาใหญ่ ตั้งอยู่บริเวณกิโลเมตรที่ 23 ถนนธนะรัชต์ เดิมเป็นศาลเพียงตาอยู่ใต้ต้นกระบกใหญ่ บริเวณตรงข้ามวัดหนองเคี่ยม อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก เรียกกันว่า ศาลเจ้าพ่อปลัดจ่าง ศาลแห่งนี้มีที่มาจากนายจ่าง นิติสัตย์ เป็นชาวนครนายก เป็นบุคคลที่ประชาชนทั่วไปให้ความเคารพนับถืออย่างมาก เมื่อท่านถึงแก่กรรมลง เมื่อปี พ.ศ. 2470 ด้วยวัย 75 ปี ชาวบ้านพร้อมใจกันสร้างศาลเพียงตาขึ้น และเมื่อมีการสร้างถนนธนะรัชต์ขึ้น ฯพณฯ จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ได้ฝันถึงเจ้าผู้ครองสรรพสัตว์และป่าเขาใหญ่ จึงสั่งการให้มีการจัดตั้งศาลเจ้าพ่อขึ้น และได้มีการอัญเชิญเจ้าพ่อปลัดจ่างมาอยู่ในศาลนี้ เรียกชื่อใหม่เป็น เจ้าพ่อเขาใหญ่ ทุกวันที่ 26 มกราคม ของทุกปี จะมีการบวงสรวงระลึกถึงพระคุณของท่าน

สรุป

พื้นที่บริเวณนครราชสีมามีความเหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่ครั้งก่อนประวัติศาสตร์มาจนถึงปัจจุบันนี้ ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นที่ยาวนานรวมทั้งหลักฐานทางโบราณคดีที่มีทั้งโบราณสถานและโบราณวัตถุเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่จะนำไปสู่การศึกษาความเป็นมาของท้องถิ่นที่ทำให้เกิดความรู้ที่ชัดเจนมากขึ้นในลักษณะเดียวกันกับที่เกิดความรู้ใหม่ของประวัติศาสตร์ชาติไทยที่แตกต่างไปจากเดิม

การศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่นทำให้เกิดความตระหนักว่าความสำคัญของจังหวัดนครราชสีมาหรือโคราชในอดีตนั้นมีความสืบเนื่องเชื่อมโยงมาถึงความสำคัญที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่ทำให้คาดการณ์ต่อไปในอนาคตได้ดีขึ้น

Ratana Rujiraksul

บทที่ 3
ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรหมายถึงสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำและทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรหลักที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ขณะเดียวกันสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรอื่นก็มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ด้วยเช่นกัน ในที่นี้จะกล่าวถึงทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรแร่ ทรัพยากรซากดึกดำบรรพ์และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการประกอบอาชีพ สภาพทางเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรมในบทต่อ ๆ ไป

ทรัพยากรดิน

ดินในบริเวณพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่เป็นดินที่ขาดธาตุอาหารพืช หรือมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงต่ำ ทั้งนี้เป็นเพราะดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินค่อนข้างหยาบถึงหยาบคล้ายดินทราย ทำให้ระบายน้ำได้ดี ดูดซับน้ำได้น้อย มีธาตุอาหารพืชและความสามารถดูดซับธาตุอาหารพืชต่ำ นอกจากนี้พื้นที่ส่วนใหญ่ยังเป็นปัญหาดินทรายจัด 658,569 ไร่ เป็นดินเค็ม 678,043 ไร่ และ เป็นดินตื้นหรือดินปนกรวด พื้นที่ 1,121,778 ไร่ แต่มีพื้นที่บางส่วนของจังหวัดที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ส่วนมากจะพบตาม ที่ราบน้ำท่วมถึงของลำน้ำต่างๆ เช่น ในพื้นที่อำเภอปักธงชัย สีคิ้ว สูงเนิน เมืองนครราชสีมา พิมาย รวมทั้งพื้นที่ดินที่เกิดจากหินปูน หินดินดานในอำเภอปากช่อง และพื้นที่ดินที่เกิดจากหินบะซอลต์ ในเขตพื้นที่ของอำเภอหนองบุญมาก ชุมพวง ชัยภูมิ และครบุรี

1. ประเภทของดิน

ดินในจังหวัดนครราชสีมา สามารถจำแนกโดย พิจารณาจากสภาพพื้นที่หรือการใช้ประโยชน์ และเนื้อดินได้เป็น 9 ประเภทกว้างๆ คือ. ดินนาเหนียว ดินนาร่วน ดินนาร่วนและเค็ม ดินนา – ไร่ทรายจัด ดินไร่เหนียวจัด ดินไร่เหนียว ดินไร่ร่วน ดินไร่ตื้นหรือปนกรวด ดินเนินเขา – ภูเขาปนกรวดและหิน

1.1 ดินนาเหนียว มีพื้นที่ประมาณ 1,284,567 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.49 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำมูล ลำละตอง ลำพระเพลิง ลำเชิงไกร ลำสะแทดและลำปลายมาศ เป็นดินตะกอนน้ำพาอายุใหม่ที่น้ำจากลำน้ำต่างๆ พามาทับถมทุกปี

เนื้อดินเป็นดินเหนียวตลอดทุกชั้นดิน สีเทาเข้มถึงดำ การระบายน้ำเลว ปฏิกิริยาเป็นกรดอ่อนถึงกลาง (pH 6.5 – 7.0) และจะสูงขึ้นเล็กน้อยในดินล่าง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูงจัดเป็นดินที่มีความเหมาะสมดีสำหรับการปลูกข้าว

Rajabhat Rajanakarin

ตารางที่ 3.1 จำนวนพื้นที่และร้อยละ ของประเภทดินในจังหวัดนครราชสีมา

ที่	ประเภทดิน	จำนวนพื้นที่	
		ไร่	ร้อยละ
1	ดินนาเหนียว	1,284,567	10.49
2	ดินนาร่วน	1,825,181	14.90
3	ดินนาร่วนและเค็ม	678,043	5.54
4	ดินนา – ไร่ทรายจัด	658,569	5.38
5	ดินไร่เหนียวจัด	199,151	1.63
6	ดินไร่เหนียว	796,112	6.50
7	ดินไร่ร่วน	4,054,052	33.10
8	ดินไร่ตื้นหรือปนกรวด	1,121,778	9.16
9	ดินเนินเขา – ภูเขาปนกรวดและหิน	1,630,439	13.31
	รวม	12,247,892	100.00

ที่มา : วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดนครราชสีมา. 2542 : 14

1.2 ดินนาร่วน มีพื้นที่ประมาณ 1,825,181 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.90 ของพื้นที่ทั้งหมด พบในบริเวณตะพักขั้นต่ำถึงส่วนที่ต่ำของตะพักขั้นกลาง สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย โดยพบมากในเขตที่ราบต่ำทางตอนเหนือ บริเวณอำเภอบัวใหญ่ อำเภอคง อำเภอขามสะแกแสง อำเภอประทาย และอำเภอโนนสูง

เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วน ส่วนดินล่างจะมีเนื้อดินละเอียดขึ้นเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถึงดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย ปฏิกิริยาเป็นกรดจัดถึงกรดปานกลาง (pH 4.5 – 5.5) สภาพระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เหมาะสมปานกลางสำหรับทำนา

1.3 ดินนาร่วนและเค็ม มีพื้นที่ประมาณ 678,043 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.54 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในพื้นที่ทางเหนือของจังหวัด ตั้งแต่ถนนมิตรภาพและแนวแม่น้ำมูลไปจรดเขตแดนทางเหนือ บริเวณอำเภอด่านขุนทด ขามทะเลสอ โนนไทย ขามสะแกแสง โนนสูงและพิมาย

เนื้อดินมีลักษณะค่อนข้างเป็นทรายสลับอยู่กับชั้นค่อนข้างเหนียวบางบริเวณ ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายหรือดินเหนียว สีน้ำตาล น้ำตาลอ่อน ดินล่างมีสีเทา น้ำตาลปนเทา การระบายน้ำเลว ปฏิกิริยาเป็นด่าง ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ

1.4 ดินนา – ไร่ทรายจัด มีพื้นที่ประมาณ 658,569 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.38 ของพื้นที่ทั้งหมด พบบนพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด พบมากในพื้นที่อำเภอโนนไทย อำเภอขามสะแกแสง อำเภอคง อำเภอบ้านเหลื่อม และอำเภอบัวใหญ่ และพื้นที่ที่ต่อเนื่องจากด้านลาดของภูมิประเทศแบบเขาอีโต้ (Questa) ที่เป็นเขาโดด หินทราย ในพื้นที่อำเภอสีคิ้ว

Ratana Rujirakul

อำเภอสูงเนิน ปักธงชัย ครบุรีและเสิงสาง รวมทั้งในพื้นที่หินฐานเป็นหินแกรนิตและแกรโนไดโอไรต์ ในตำบลจันทึก อำเภอปากช่อง

ลักษณะดินส่วนใหญ่จะเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดีมาก น้ำซึมผ่านได้รวดเร็วดินมีสีเทาอ่อนถึงสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินทรายจัดถึงดินทรายปนดินร่วนตลอดชั้นดิน ปฏิกิริยาดินเป็นดินกรดจัดถึงด่างอ่อน (pH 4.8 – 7.5) ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

1.5 ดินไร่เหนียวจัด มีพื้นที่ประมาณ 199,151 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.63 ของพื้นที่ทั้งหมด เกิดบนพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด พบมากในเขตอำเภอปากช่องและหนองบุญมาก

ลักษณะดินเป็นดินเหนียวจัด จะเกิดรอยแตกเป็นร่องระแหงกว้างและลึกในช่วงฤดูแล้ง และผิวหน้าดินจะมีลักษณะตะปุ่มตะป่ำ สีเทาเข้มถึงดำ ปฏิกิริยาเป็นกรดอ่อนถึงด่างปานกลาง (pH 6.0 – 8.5) การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง

1.6 ดินไร่เหนียว มีพื้นที่ประมาณ 796,112 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.50 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดที่อยู่กับที่บนพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด พบมากในอำเภอปากช่องและหนองบุญมาก

ลักษณะดินเป็นดินลึกสีแดง เนื้อดินละเอียด โดยเป็นดินเหนียวตลอดชั้นดินหรือดินร่วนเหนียวในดินบน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดเล็กน้อย ระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง

1.7 ดินไร่ร่วน มีพื้นที่ประมาณ 4,054,052 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.10 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นดินที่พบมากที่สุดในจังหวัด พบมากในเขตที่ราบลูกคลื่นตอนกลางของจังหวัด ในบริเวณอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอปักธงชัย อำเภอโชคชัย อำเภอจักราช อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสางและอำเภอบ้านเหลื่อม

ลักษณะดินเป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดถึงกรดปานกลาง การระบายน้ำดีปานกลางถึงดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

1.8 ดินไร่ตื้นหรือปนกรวด มีพื้นที่ประมาณ 1,121,778 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.16 ของพื้นที่ทั้งหมด เกิดบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอดลาดถึงเนินเขา พบมากในอำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอปากช่อง อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุณมาก และอำเภอวังน้ำเขียว

ลักษณะดินเป็นดินตื้นหรือมีกรวดปนอยู่มากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตรในช่วงความลึกที่ตื้นกว่า 50 เซนติเมตร เนื้อดินมีตั้งแต่ดินร่วนถึงดินเหนียว ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงปานกลาง (pH 4.5 – 7.3) ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง เป็นดินที่มีปัญหาเพราะมีหินอยู่ในระดับตื้นมีกรวดหรือเศษหินปนอยู่มาก ทำให้มีเนื้อดินที่จะอุ้มน้ำและธาตุอาหารพืชน้อย

1.9 ดินเนินเขา – ภูเขาปนกรวดและหิน มีพื้นที่ประมาณ 1,630,439 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.31 ของพื้นที่ทั้งหมด พบมากในพื้นที่เนินเขา – ภูเขาที่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 25

Rajabhat Nakhon Ratchasima

เปอร์เซ็นต์ ในเขตภูเขาสูงทางตะวันตกเฉียงใต้และทางใต้ บริเวณอำเภอด่านขุนทด สีคิ้ว ปากช่อง วังน้ำเขียว ปักธงชัย ครบุรีและเสิงสาง

ลักษณะดินเป็นดินตื้นปนกรวดและหินหรือเป็นพื้นที่หินโล่ง ดินเกิดมาจากหินต้นกำเนิดหลายชนิด เช่น หินทราย หินทรายแป้ง หินดินดาน หินปูน หินแกรนิต หินบะซอลต์ เป็นต้น พื้นที่เหล่านี้ปกคลุมด้วยป่าไม้ แต่ปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ได้ถูกบุกรุก จนเหลือแต่หน้าดินว่างเปล่า ทำให้มีร่องรอยกษัยการดินมาก มีหินโผล่และวัชพืชขึ้นทั่วไป

2.สมรรถนะของดิน

สมรรถนะของที่ดิน (Land Capability) จากข้อมูลดินในระดับที่ละเอียดของจังหวัดนครราชสีมา กรมพัฒนาที่ดินได้แจกแจงสมรรถนะของที่ดินหรือความสามารถของที่ดินในทางการเกษตรได้เป็น 5 ประเภท คือ

2.1 ที่ดินที่มีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับข้าว ไม่เหมาะสมสำหรับพืชไร่ มีศักยภาพในการให้ผลผลิตปานกลาง

2.2 ที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับข้าวและพืชไร่ มีศักยภาพในการให้ผลผลิตปานกลาง พืชไร่ที่เหมาะสม ได้แก่ ข้าวโพด ปอ ข้าวฟ่าง มะพร้าว ถั่วลิสงและมันสำปะหลัง

2.3 ที่ดินที่มีสมรรถนะเหมาะสมมากสำหรับพืชไร่ ไม้ยืนต้นรวมทั้งพืชผัก และไม้ผล มีศักยภาพในการให้ผลผลิตค่อนข้างสูง

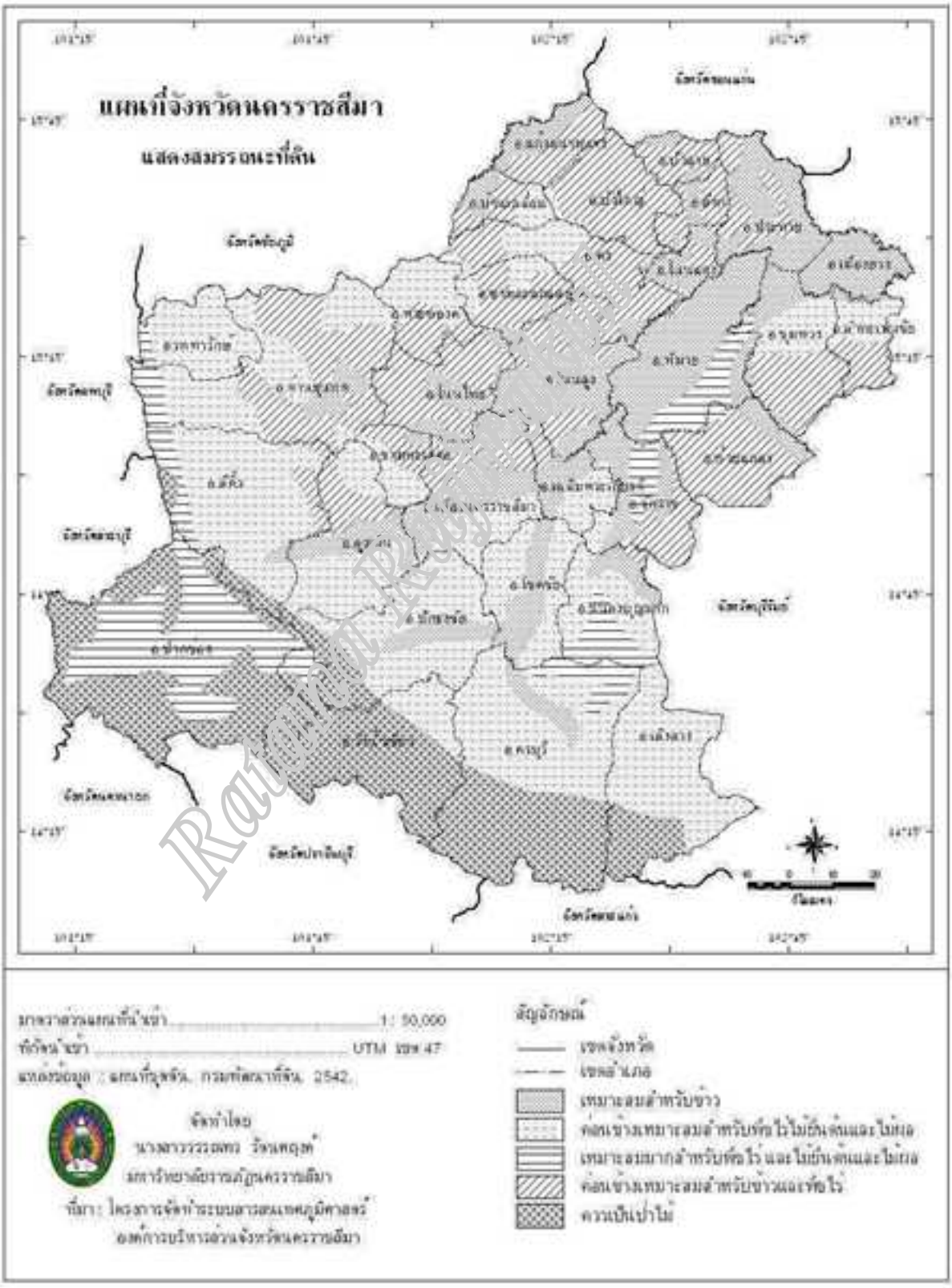
2.4 ที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับพืชไร่ ไม้ยืนต้นและไม้ผล มีศักยภาพในการให้ผลผลิตปานกลาง พืชที่เหมาะสม ได้แก่ มันสำปะหลัง ปอ ข้าวโพด ฝ้าย ยาสูบ ข้าวฟ่าง ละหุ่ง ถั่วลิสง ถั่วเหลืองและไม้ผล

2.5 ที่ดินที่เป็นป่าไม้ ไม่เหมาะสมที่จะใช้ปลูกพืช มีศักยภาพในการให้ผลผลิตทางการเกษตรต่ำ

การใช้ที่ดินที่ไม่ตรงกับสมรรถนะของที่ดินนั้น นอกจากจะให้รายได้ไม่คุ้มทุนแล้ว ยังก่อให้เกิดผลเสียต่อทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น การนำที่ดินป่าไม้ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมาใช้ปลูกพืชไร่ จะทำให้การชะล้างพังทลายของดินเกิดขึ้นรุนแรง ดินที่ธรรมชาติสร้างเป็นเวลานับพันปี อาจสูญหายไปหมดภายใน 2 – 3 ปี และในที่สุดเมื่อดินหมดความอุดมสมบูรณ์ เหลือกรวดและหินโผล่เป็นจำนวนมาก ก็ต้องทิ้งพื้นที่ให้ว่างเปล่าหรือปล่อยให้วัชพืชขึ้น นอกจากนี้ตะกอนดินทรายกรวดที่น้ำพัดพาไป จะทำให้คุณภาพน้ำเลวลงและร่องน้ำลำธารและแหล่งเก็บกักน้ำต่างๆ ตื้นเขิน สภาพดังกล่าวเหล่านี้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน

Rattana Rujirakul

ภาพที่ 3.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงสมรรถนะของดิน



ในบริเวณทางด้านตะวันตกและด้านใต้ของจังหวัด โดยเฉพาะบริเวณรอบอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ตั้งแต่อำเภอปากช่องถึงอำเภอวังน้ำเขียว

3. ความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาสามารถแบ่งพื้นที่ตามระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินได้เป็น 7 ระดับ คือ ต่ำ ต่ำถึงค่อนข้างต่ำ ค่อนข้างต่ำ ปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ปานกลาง ปานกลางถึงค่อนข้างสูงและสูง โดยมีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินกระจายอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดนครราชสีมาดังนี้

3.1 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับต่ำ มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับต่ำ กระจายอยู่ร้อยละ 39 และกระจายอยู่ทั่วทุกอำเภอในจังหวัดนครราชสีมาที่พบมาก ได้แก่ อำเภอเทพารักษ์ อำเภอด่านขุนทด อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรี อำเภอเสิงสาง อำเภอจักราช อำเภอห้วยแถลง โดยส่วนใหญ่พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำจะเกิดจากหินตะกอนและหินแปร

3.2 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับต่ำถึงค่อนข้างต่ำ มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับต่ำถึงค่อนข้างต่ำเพียงร้อยละ 2 ของพื้นที่ในจังหวัดทั้งหมด โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ที่มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับค่อนข้างต่ำจะเกิดจากหินอัคนี เช่น ที่พบในอำเภอหนองบุญมาก อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง

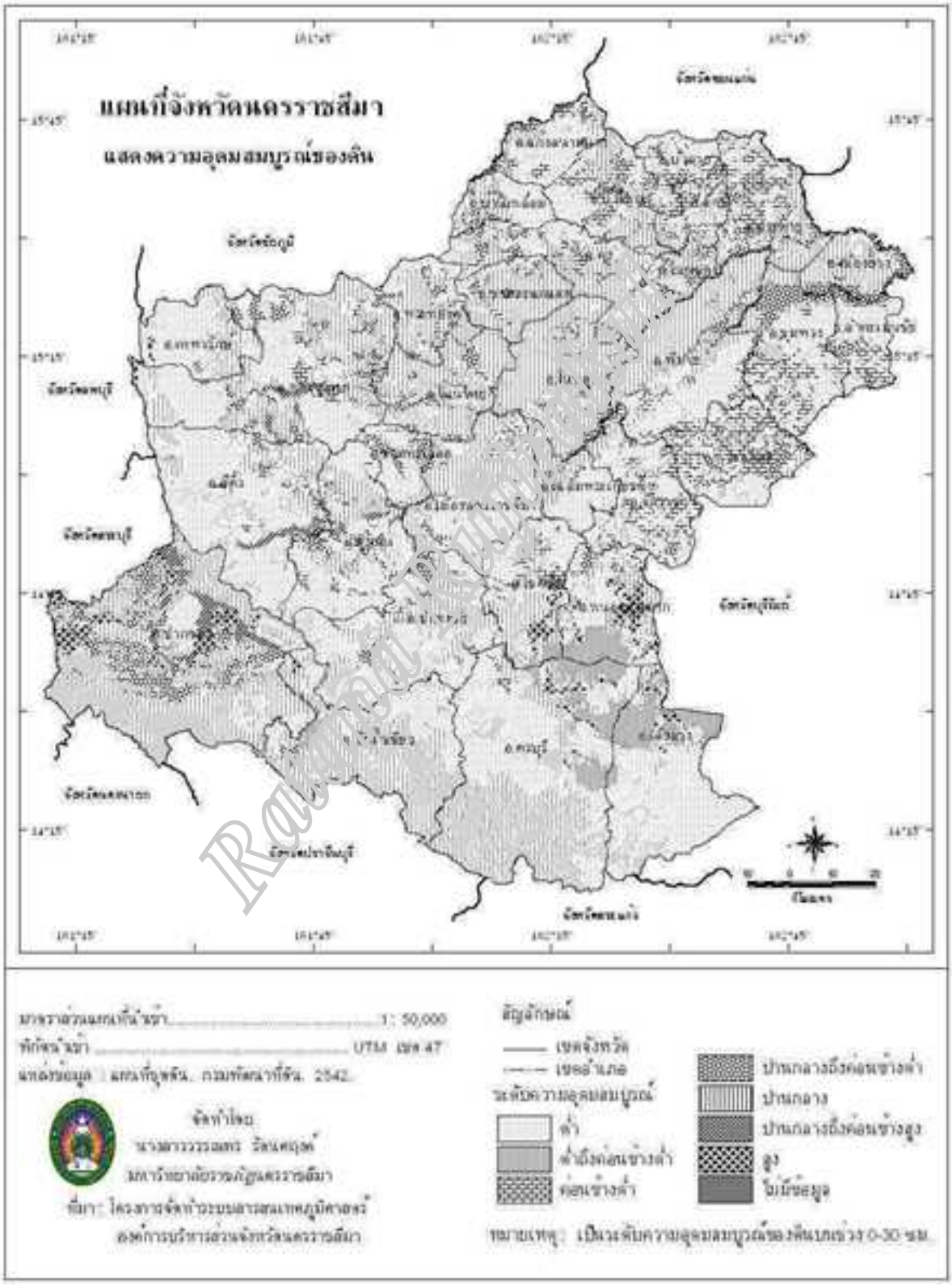
3.3 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับค่อนข้างต่ำ มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับค่อนข้างต่ำร้อยละ 5 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ที่มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับค่อนข้างต่ำจะปกคลุมด้วยหินตะกอน หินแปร และหินตะกอนน้ำพา ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับค่อนข้างต่ำพบว่ามีการกระจายตัวมากในอำเภอห้วยแถลง อำเภอชุมพวง อำเภอบัวใหญ่ อำเภอบัวลาย อำเภอลืดา และอำเภอประทาย

3.4 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางถึงค่อนข้างต่ำกระจายอยู่ร้อยละ 6 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินตะกอน หินแปร และเป็นตะกอนน้ำพา บางแห่งพบกระจายอยู่ตามแม่น้ำมูล เช่น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย และอำเภอเมืองยาง นอกจากนี้ยังมีกระจายอยู่บางพื้นที่ของอำเภอปากช่อง

3.5 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลาง มีพื้นที่มากถึงร้อยละ 31 และกระจายตัวอยู่มากในอำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนไทย อำเภอโนนสูง อำเภอพิมาย อำเภอพระทองคำ อำเภอขามสะแกแสง อำเภอคง อำเภอบัวใหญ่และทางด้านทิศใต้ของจังหวัด เช่น อำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว และอำเภอครบุรี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหินตะกอน หินแปร และเป็นตะกอนน้ำพา

Rajamangala University

ภาพที่ 3.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงความอุดมสมบูรณ์ของดิน



3.6 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูงกระจายอยู่เพียงร้อยละ 1 ส่วนใหญ่เป็นหินตะกอน หินแปร และเป็นตะกอนน้ำพา มีพื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูงเช่นในอำเภอปากช่อง อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน และอำเภอด่านขุนทด

3.7 ความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับสูง มีพื้นที่อยู่ร้อยละ 1 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหินตะกอน หินแปร และหินอัคนี พบความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับสูงอยู่น้อยมากในจังหวัดนครราชสีมา แต่ยังสามารถพบอยู่บ้างในบางพื้นที่ของอำเภอปากช่อง อำเภอโชคชัย อำเภอหนองบุญมาก อำเภอครบุรี และอำเภอเสิงสาง

พื้นที่ไม่มีข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 11 ของพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมา บางส่วนเป็นที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น หรือเป็นพื้นที่อื่นๆที่ไม่สามารถจำแนกได้

4. ปัญหาทรัพยากรดิน

4.1 ปัญหาดินเค็ม เป็นปัญหาทางด้านทรัพยากรดินที่สำคัญที่สุดของจังหวัด เพราะมีพื้นที่ที่มีปัญหาดินเค็มถึง 8,851 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 43 ของพื้นที่จังหวัด พบกระจายอยู่หนาแน่นในพื้นที่ทางตอนเหนือ มีระดับความเค็มตั้งแต่น้อยจนถึงมาก รวมทั้งบางส่วนที่มีโอกาสเกิดดินเค็ม ถ้ามีการใช้ที่ดินไม่ถูกต้อง ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาดินเค็มเป็นรายอำเภอพบว่า กลุ่มอำเภอที่มีปัญหาดินเค็มมากที่สุด คือ อำเภอบัวใหญ่ โนนไทย ด่านขุนทด โนนสูงและพิมาย

4.2 ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ในพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดที่สำคัญ ได้แก่

4.2.1 ดินส่วนใหญ่เป็นดินค่อนข้างเก่าถึงเก่า มีพัฒนาการ ผ่านการชะล้างมานาน

4.2.2 ดินส่วนใหญ่เกิดจากการผุพังอยู่กับที่ของกลุ่มหินโคราชหรือเกิดจากตะกอนของกลุ่มหินดังกล่าวซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินทราย ทำให้ดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินทราย จึงมีธาตุอาหารพืชต่ำและดูดยึดน้ำได้น้อย

4.2.3 การใช้ที่ดินที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม เช่น ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน ขาดการอนุรักษ์ดิน และใช้ที่ดินไม่เหมาะกับสมรรถนะของที่ดิน เป็นต้น

ทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำมีแหล่งกำเนิดมาจากฝนที่ตกลงมาแล้วถูกเก็บกักไว้เป็นแหล่งน้ำผิวดินหรือน้ำท่าและน้ำบาดาล.: ซึ่งในแต่ละอำเภอของจังหวัดนครราชสีมาจะมีจำนวนและประเภทของแหล่งน้ำที่แตกต่างกัน

1. น้ำผิวดินหรือน้ำท่า

น้ำผิวดินหรือน้ำท่า หมายถึง น้ำบนผิวดินในแหล่งน้ำบนผิวดิน เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง ทะเล มหาสมุทร พื้นที่จังหวัดนครราชสีมามีปริมาณน้ำผิวดินใน 9 ลุ่มน้ำ ดังนี้

Rajabhat Rajabhat

1.1 ปริมาณน้ำผิวดินหรือน้ำท่าของลุ่มน้ำ ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำผิวดินหรือน้ำท่ารายปีเฉลี่ย และพื้นที่ลุ่มน้ำ จากสถานีสำรวจในลุ่มน้ำและสาขาเฉพาะในเขตจังหวัดนครราชสีมา รวม 31 สถานี เมื่อนำข้อมูลมาหาความสัมพันธ์ในรูปสมการ Power regression จะได้สมการดังนี้ (ศูนย์อุทกวิทยาที่ 4 นครราชสีมา 2541)

$$Q = 0.0254A^{0.8559}$$

Q = ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย หน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร / วินาที

A = พื้นที่ลุ่มน้ำ หน่วยเป็นตารางกิโลเมตร

เมื่อแทนค่าพื้นที่ลุ่มน้ำของจังหวัดนครราสีมา (20,879 ตร.กม.) ลงในสมการข้างต้น จะได้ปริมาณน้ำผิวดินหรือปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย (Q) เท่ากับ 126.50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือ 3,989 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งเท่ากับร้อยละ 18.05 ของปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ลุ่มน้ำของจังหวัด ส่วนปริมาณน้ำผิวดินหรือน้ำท่าของลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัด โดยไม่รวมพื้นที่ของลุ่มน้ำป่าสัก ซึ่งไม่มีปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงสู่พื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา ปรากฏผล ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ปริมาณน้ำผิวดินหรือน้ำท่าของลุ่มน้ำในจังหวัดนครราชสีมา

ลุ่มน้ำ	พื้นที่ลุ่มน้ำ		ปริมาณน้ำท่า (ลบ.ม.) คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์	อำเภอในเขตลุ่มน้ำ
	ตร.กม.	ร้อยละ		
1. ลุ่มน้ำลำมูลบน-ลำพระเพลิง	4,827.32	23.11	779,963,491	โชคชัย ครบุรี ปักธงชัย เมือง วังน้ำเขียว สูงเนิน ปากช่อง
2. ลุ่มน้ำลำตะคอง	3,848.97	18.53	582,832,563	เมือง ขามทะเลสอ สูงเนิน สีคิ้ว ปากช่อง เฉลิมพระเกียรติ
3. ลุ่มน้ำลำเชียงไกร	3,213.36	15.47	574,857,235	โนนสูง โนนไทย เมือง ด่านขุนทด สีคิ้ว
4. ลุ่มน้ำลำสะแทด	3,026.42	14.57	364,527,694	ชุมพวง ประทาย โนนแดง บัวใหญ่ พิมาย ขามสะแกแสง โนนสูง คง
5. ลุ่มน้ำมูล	1,645.11	7.92	226,775,952	ชุมพวง พิมาย โนนสูง เฉลิมพระเกียรติ
6. ลุ่มน้ำมาศตอนต้น	1,487.25	7.16	171,845,121	เสิงสาง ครบุรี
7. ลุ่มน้ำลำจักราช	1,163.13	5.59	179,133,786	จักราช หนองบุนนาก
8. ลุ่มน้ำลำมาศตอนปลาย	824.63	3.97	151,829,101	ชุมพวง พิมาย ห้วยแถลง
9. ลุ่มน้ำชี	737.39	3.55	112,868,019	แก้งสนามนาง บ้านเหลื่อม คง
รวม 9 ลุ่มน้ำ	20,773.58	100	3,144,632,962	รวมทุกอำเภอใน 9 ลุ่มน้ำ

ที่มา : กรมชลประทาน, 2546

Rajabhat Nakhonratchasima

แผนที่ 3.3 จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ลุ่มน้ำ

1.2 แม่น้ำสายสำคัญในจังหวัดนครราชสีมา แม่น้ำสายหลักที่ไหลผ่านพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา มี 8 สาย คือ ลำตะคองแม่น้ำมูล ลำพระเพลิง ลำจักราช ลำสะแทด ลำปลายมาศ ลำเชิงไกร และแม่น้ำชี

1.2.1 แม่น้ำลำตะคอง มีต้นกำเนิดจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ไหลผ่านอำเภอปากช่อง อำเภอสีคิ้ว อำเภอสูงเนิน อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมือง และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

1.2.2 แม่น้ำมูล มีต้นกำเนิดจากอุทยานแห่งชาติทับลาน ไหลผ่านอำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอโนนสูง อำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง อำเภอเมืองยาง อำเภอลำทะเมนชัย และไหลเข้าสู่พื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์

1.2.3 ลำพระเพลิง มีต้นกำเนิดจากอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ไหลผ่านอำเภอวังน้ำเขียว ปักธงชัย และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโชคชัย

1.2.4 ลำจักราช มีต้นกำเนิดจากพื้นที่ในเขตป่าดงอีจานใหญ่ ไหลผ่านอำเภอหนองบุนนาก อำเภอจักราช และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอพิมาย

1.2.5 ลำสะแทด ไหลผ่านอำเภอคง พิมาย โนนแดง ประทาย และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอเมืองยาง

1.2.6 ลำปลายมาศตอนต้น เกิดจากภูเขาในพื้นที่อุทยานแห่งชาติทับลาน ไหลผ่านอำเภอเสิงสาง ห้วยแถลง พิมาย ชุมพวง และไหลเข้าสู่พื้นที่ในจังหวัดบุรีรัมย์

1.2.7 ลำเชียงไกร กำเนิดจากเทือกเขาดงพญาเย็น ไหลผ่านอำเภอเทพารักษ์ อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนไทย พื้นที่บางส่วนของอำเภอเมือง อำเภอโนนสูง และบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอพิมาย

1.2.8 แม่น้ำชี กำเนิดจากเทือกเขาพังเหย ไหลผ่านจังหวัดนครราชสีมา บริเวณพื้นที่อำเภอบ้านเหลื่อม และอำเภอแก้งสนามนาง แล้วไหลเข้าสู่พื้นที่จังหวัดชัยภูมิ

2. น้ำบาดาล

น้ำบาดาลเป็นน้ำซึ่งสะสมอยู่ในชั้นหินที่รองรับอยู่ในระดับลึกของชั้นหินที่เก็บกักน้ำได้ดี เช่นหินทรายหรือหินปูน แต่ก็มีที่พบอยู่ในชั้นทรายหรือกรวดที่ยังจับตัวกันไม่แน่นเป็นหินหรือในโพรงชั้นหินปูน การศึกษาลักษณะทางธรณีวิทยาจะทำให้ทราบถึงแหล่งและปริมาณรวมทั้งคุณภาพของน้ำบาดาล ปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้ ประเมินจากปริมาณที่กักเก็บ และอัตราการสูบ (ลบ.ม./ชม.) โดยมีการศึกษาความคุ้มค่าในการนำมาใช้ด้วย

น้ำบาดาลที่มีคุณภาพจะสะอาดปราศจากสารแขวนลอย สารอินทรีย์เคมี และเชื้อโรค ไม่มีกลิ่นที่น่ารังเกียจ การไหลผ่านไปตามชั้นดิน/ชั้นหิน รวมทั้งการถูกปนเปื้อนด้วยแร่ธาตุสารละลายต่างๆ ทำให้คุณภาพของน้ำบาดาลเปลี่ยนไป

บ่อน้ำบาดาล เป็นวิธีการนำน้ำบาดาลจากใต้ดินมาใช้ ประโยชน์ในด้าน การ อุปโภค/บริโภค การอุตสาหกรรม การเกษตรกรรม/การชลประทาน

Rotana Rajabhat

แหล่งน้ำบาดาลของจังหวัดนครราชสีมาในบริเวณซีกตะวันตก และตะวันตกเฉียงใต้ไปจนถึงทิศใต้มีแหล่งน้ำคล้าย ๆ กัน คือ ได้น้ำจากหินปูน หินทราย และหินแปร บริเวณตัวเมืองนครราชสีมาและตอนเหนือถึงอำเภอพิมายได้น้ำจากแหล่งกรวดทรายซึ่งได้น้ำปริมาณมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ส่วนทางตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมาบริเวณอำเภอโนนสูง โนนไทย พิมาย บัวใหญ่ และอำเภอประทาย มีปริมาณน้ำบาดาลอยู่ในแหล่งชั้นหินดินดาน ซึ่งให้น้ำคุณภาพเลวที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บ่อส่วนมากเกินกว่าร้อยละ 85 ที่เจาะในบริเวณนี้ได้น้ำเค็มตั้งแต่ระยะตื้นๆ ลงไปจนถึงเกลือหินที่มีความลึกประมาณ 93 เมตร บริเวณทั้งหมดนี้เป็นที่ซึ่งยากแก่การที่จะพัฒนาการเอาน้ำบาดาลมาใช้ได้ไม่ว่าเพื่อการอุปโภคบริโภค หรือเพื่อการเกษตรกรรม

จากแผนที่ แสดงปริมาณน้ำบาดาลของจังหวัดนครราชสีมาสามารถจำแนกปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนามาใช้ประโยชน์ได้ เป็น 4 ระดับ ดังนี้

2.1 ปริมาณน้ำบาดาลน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่วนใหญ่พบบริเวณตอนล่างของจังหวัดนครราชสีมา ในเขตอำเภอเสิงสาง ครบุรี วังน้ำเขียว และอำเภอปากช่อง

2.2 ปริมาณน้ำบาดาลระหว่าง 2– 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่วนใหญ่พบบริเวณตอนเหนือของจังหวัดนครราชสีมา ในเขตอำเภอโนนสูง โนนไทย พิมาย คง บ้านเหลื่อม บัวใหญ่ ประทาย และอำเภอแก้งสนามนาง

2.3 ปริมาณน้ำบาดาลระหว่าง 10 – 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง พบเป็นส่วนน้อยบริเวณอำเภอปากช่อง สูงเนิน ปักธงชัย เฉลิมพระเกียรติ พิมาย ชุมพวงและอำเภอลำทะเมนชัย

2.4 ปริมาณน้ำบาดาลมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่วนใหญ่พบบริเวณเขตอำเภอเมืองและบางส่วนของอำเภอปากช่อง สีคิ้ว สูงเนิน และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

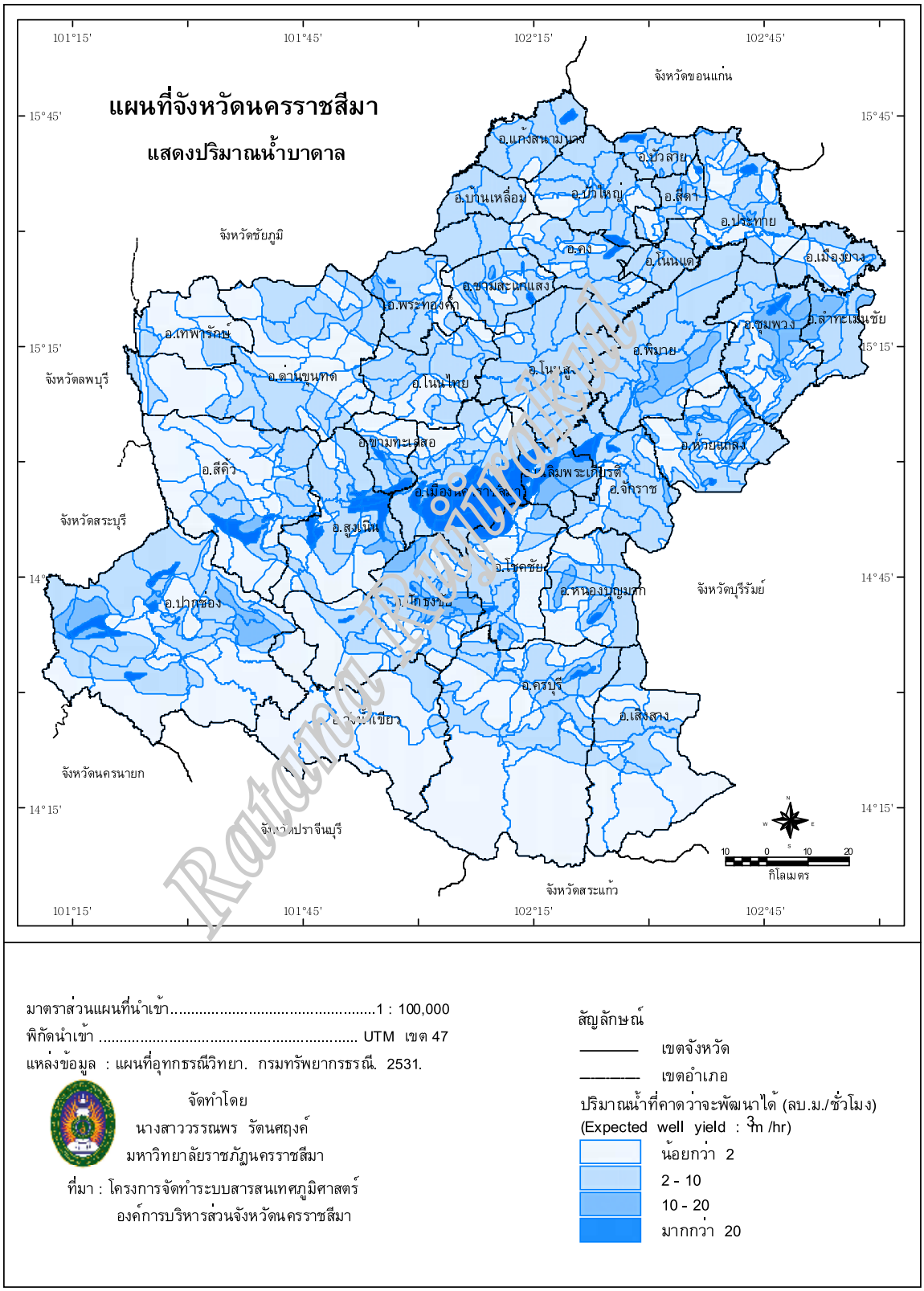
2. ประเภทแหล่งน้ำรายอำเภอ

เมื่อจำแนกประเภทแหล่งน้ำออกเป็น อ่างเก็บน้ำ ฝายคอนกรีต ทำนบและบ่อบาดาล พบว่า จังหวัดนครราชสีมามีแหล่งน้ำ 7,238 แห่ง เป็นประเภทบ่อบาดาลมากที่สุด คือ ร้อยละ 83.3 รองลงไป เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ร้อยละ 7.36 และ ทำนบ ร้อยละ 5.32 โดยมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่น้อยที่สุด คือ 5 แห่ง

อำเภอปากช่องมีแหล่งน้ำรวมทุกประเภทมากที่สุดคือ 645 แห่งคิดเป็นร้อยละ 8.91 ของทั้งจังหวัด รองลงไปคือ อำเภอชุมพวง และบัวใหญ่ร้อยละ 6.36 และ 6.27 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3.3

Rajabhat Rajamangala

ภาพที่ 3.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงปริมาณน้ำบาดาลที่คาดว่าจะพัฒนาได้



Rajabhat Maha Sarakham University

มาตราส่วนแผนที่นำเข้า.....1 : 100,000

พิกัดนำเข้า ..... UTM เขต 47

แหล่งข้อมูล : แผนที่อุทกธรณีวิทยา. กรมทรัพยากรธรณี. 2531.

จัดทำโดย

นางสาววรรณพร รัตนศฤงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ที่มา : โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา

สัญลักษณ์

——— เขตจังหวัด

– – – – เขตอำเภอ

ปริมาณน้ำที่คาดว่าจะพัฒนาได้ (ลบ.ม./ชั่วโมง)

(Expected well yield : m^3/hr)

- น้อยกว่า 2
- 2 - 10
- 10 - 20
- มากกว่า 20

ตารางที่ 3.3 จำนวนแหล่งน้ำ จำแนกตามประเภทแหล่งน้ำ เป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2551

อำเภอ	ประเภทแหล่งน้ำ						รวม	ร้อยละ
	อ่างเก็บน้ำขนาด			ฝาย คอนกรีต	ทำนบ	บ่อ บาดาล		
	ใหญ่	กลาง	เล็ก					
ปากช่อง	-	1	22	5	18	599	645	8.91
ชุมพวง	-	7	17	11	13	412	460	6.36
บัวใหญ่	-	3	33	12	24	382	454	6.27
เมือง	-	4	12	2	14	403	435	6.01
ห้วยแถลง	-	2	32	13	21	360	428	5.91
สีคิ้ว	1	1	26	4	24	351	407	5.62
ด่านขุนทด	-	14	50	26	38	277	405	5.60
ปักธงชัย	1	2	34	20	17	307	381	5.26
จักราช	-	1	20	8	13	285	327	4.52
คง	-	2	18	7	13	243	283	3.91
ครบุรี	1	5	21	10	17	228	282	3.90
หนองบุญมาก	-	-	12	3	9	243	267	3.69
สูงเนิน	-	-	18	1	17	206	242	3.34
พิมาย	1	1	24	11	15	189	241	3.33
ขามสะแกแสง	-	-	16	11	5	178	210	2.90
เสิงสาง	1	4	11	5	11	174	206	2.85
โชคชัย	-	-	7	4	3	182	196	2.71
ประทาย	-	1	19	7	13	156	196	2.71
โนนไทย	-	1	14	13	2	140	170	2.35
ลำทะเมนชัย	-	2	10	4	8	146	170	2.35
วังน้ำเขียว	-	4	21	5	20	78	128	1.77
บ้านเหลื่อม	-	-	10	2	8	106	126	1.74
แก้งสนามนาง	-	2	6	3	5	91	107	1.48
เทพารักษ์	-	1	14	2	13	71	101	1.40
โนนสูง	-	1	19	10	10	29	69	0.95
พระทองคำ	-	1	11	1	11	34	58	0.80
ขามทะเลสอ	-	1	3	-	4	48	56	0.77
บัวลาย	-	-	9	2	7	29	47	0.65
โนนแดง	-	-	4	4	-	32	40	0.55
เมืองยาง	-	-	3	1	2	29	35	0.48
สีดา	-	1	8	5	4	16	34	0.47
เฉลิมพระเกียรติ	-	3	9	6	6	8	32	0.44
รวม	5	65	533	218	385	6,032	7,238	100.00

ที่มา:โครงการชลประทานนครราชสีมา

Rajamangala University

ในจังหวัดนครราชสีมามีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ 5 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำลำตะคอง อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง อ่างเก็บน้ำมูลบน อ่างเก็บน้ำลำแชะ อ่างเก็บน้ำลำปลายมาศ และเขื่อนระบายน้ำทุ่งสัมฤทธิ์ โดยมีความจุ 992.69 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 589,499ไร่

3.ปัญหาทรัพยากรน้ำ

3.1 ปัญหาภัยแล้ง จังหวัดนครราชสีมาจะมีปริมาณน้ำฝนในฤดูฝนเพียงพอและความชื้นในดินมากเฉพาะในช่วงเดือนสิงหาคมถึงกลางเดือนตุลาคมหรือประมาณ 75 วันเท่านั้น ส่วนช่วงเวลาที่เหลือ จะเป็นช่วงที่มักขาดแคลนน้ำซึ่งพบกระจายอยู่ในทุกอำเภอ บางอำเภอขาดแคลนทั้งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและน้ำเพื่อการเกษตรกรรม กลุ่มอำเภอที่มักจะเกิดภัยแล้งขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภคอุปโภคเป็นบริเวณกว้างขวาง ได้แก่ อำเภอด่านขุนทด อำเภอขามสะแกแสง อำเภอขามทะเลสอ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอประทาย และอำเภอห้วยแถลง ส่วนกลุ่มอำเภอที่มักเกิดภัยแล้งในด้านการเกษตรเป็นบริเวณกว้าง ได้แก่ อำเภอโนนไทย อำเภอปากช่อง อำเภอบัวใหญ่และอำเภอสีคิ้ว

3.2 ปัญหาอุทกภัย เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในบริเวณที่ราบลุ่มน้ำของแม่น้ำมูล ลำตะคอง ลำพระเพลิงและลำเชิงไกรโดยเกิดขึ้นในช่วงที่ความชื้นในดินมีมากเกินพอในเดือนสิงหาคมถึงกลางเดือนตุลาคมดังที่กล่าวแล้วในเรื่องภาวะสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ทั้งนี้เพราะพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อย และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ช่วงที่ฝนตกหนัก มีน้ำไหลหลากลงจากภูเขาและที่สูงทางด้านตะวันตกและด้านใต้ของจังหวัดอย่างรวดเร็วทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำสายหลักสูงขึ้นและท่วมบริเวณใกล้เคียงก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินพื้นที่เกษตรกรรมและเส้นทางคมนาคม กลุ่มอำเภอที่ประสบปัญหาอุทกภัยสูง ได้แก่ อำเภอพิมายและอำเภอโนนสูง กลุ่มรองลงไป ได้แก่ อำเภอโชคชัย อำเภอจักราช อำเภอชุมพวง อำเภอเมือง อำเภอโนนไทย อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรีและอำเภอเมืองยาง

3.3 ปัญหาการใช้น้ำในอนาคต ความต้องการใช้น้ำในทุกกิจกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดเวลาซึ่งสัมพันธ์กับจำนวนพลเมืองและมาตรฐานทางด้านสุขอนามัย เช่น เมืองขนาดเล็กในประเทศไทยใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 110–120 ลิตรต่อคนต่อวัน เมื่อเป็นเมืองใหญ่ซึ่งมาตรฐานสุขอนามัยสูงขึ้นจะใช้น้ำมากถึงหนึ่งเท่าตัวคือ 200–250 ลิตรต่อคนต่อวัน จากการศึกษาวิเคราะห์สมดุลน้ำของของพื้นที่ลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจากสภาพการใช้น้ำ ปี พ.ศ.2546 และสภาพอนาคตในอีก 20 ปีข้างหน้า คือ พ.ศ.2566 พบว่า พื้นที่ชลประทานของจังหวัดนครราชสีมา ยังคงมีความขาดแคลนน้ำ และหากมีการพัฒนาโครงการทั้งหมดตามแผนของหน่วยงานต่างๆ จะทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำมากขึ้น รวมทั้งช่วงระยะเวลาที่ขาดแคลนจะยาวนานขึ้น ลุ่มน้ำสาขาที่มีสภาวะการขาดแคลนมากภายหลังการ

Ratana Rajiraksha

พัฒนาโครงการหรือมีปริมาณน้ำ ขาดแคลนต่อความต้องการใช้น้ำเกินร้อยละ 20 ได้แก่ ลุ่มน้ำสาขาลำพระเพลิง ลุ่มน้ำสาขาลำเชียงไกร ลุ่มน้ำสาขาลำปลายมาศ ลุ่มน้ำสาขาลำนางรอง และลุ่มน้ำสาขามูลส่วนที่ 2

พื้นที่ในเขตชลประทานซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบ ยังคงสภาพการขาดแคลนน้ำอยู่ทั้งในปัจจุบันและภายหลังการพัฒนาโครงการตามแผนงานในอนาคต เนื่องจากการพัฒนาแหล่งน้ำตามแผนงานในอนาคตจะมีการก่อสร้างระบบชลประทานโดยการเพิ่มฝายและอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ดังนั้นจึงไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้พื้นที่อื่น สำหรับพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทาน ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัด ภาวะการขาดแคลนน้ำจะขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันที่ฝนตกในแต่ละปี

ทรัพยากรป่าไม้

1. ประเภทของป่าไม้

จากข้อมูลแผนที่ป่าไม้ปีพ.ศ.2543 สามารถจำแนกป่าไม้ในจังหวัดนครราชสีมาออกเป็น7 ประเภท คือ ป่าดิบแล้ง(Dry evergreen or semi-evergreen forest) ป่าเต็งรัง (Deciduous Dipterocarp Forest) ป่าเบญจพรรณ (Mixed deciduous forest) ป่าสนเขา (Coniferous or Pine forest) สวนป่าผสม ป่าไม้ผลัดใบเสื่อมโทรมและป่าผลัดใบเสื่อมโทรม

1.1 ป่าดิบแล้ง เมื่อจำแนกโดยลักษณะโครงสร้างด้านองค์ประกอบของชนิดพันธุ์ไม้โดยทั่วไปมีเรือนยอดปกคลุมต่อเนื่องกันโดยตลอด ช่องว่างจากเรือนยอดชั้นบนถูกปิดด้วยเรือนยอดของไม้ชั้นรองและไม้พื้นล่างจนไม่สามารถมองเห็นพื้นดินได้ เป็นการผสมกันระหว่างไม้ผลัดใบและไม้ไม่ผลัดใบในอัตราส่วน ที่ใกล้เคียงกัน ไม้ที่ผลัดใบมักมีการผลัดใบค่อนข้างสูงในช่วงฤดูแล้ง สังเกตได้จากการเปลี่ยนสีใบก่อนร่วงและปริมาณของการร่วงหล่นของใบ แต่เรือนยอดป่ายังคงรักษาความเขียวไว้ตลอด ไม้ชั้นบนประกอบด้วยไม้ผลัดใบและไม่ผลัดใบในจำนวนที่เท่า ๆ กัน เช่น ยางแดง ยางนา ตะเคียนหิน เคี่ยมคะนอง เป็นต้น ไม้ผลัดใบในเรือนยอดชั้นบน ได้แก่ มะค่าโมง ตะแบกใหญ่

เนื่องจากประกอบด้วยพรรณไม้ที่มีทั้งพืชที่ผลัดใบและไม่ผลัดใบจึงทำให้มีการ ผลิตอินทรียวัตถุได้ตลอดปี การหมุนเวียนของธาตุอาหารและการหลั่งไหลของพลังงานในระบบนิเวศเป็นไปอย่าง รวดเร็ว สภาพภูมิอากาศที่มีช่วงชื้นหลายเดือนทำให้การทำงานของแบคทีเรียและเชื้อรา ต่าง ๆ เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใบและกิ่งก้านขนาดเล็กส่วนใหญ่สลายหมดไปได้ภายในปีเดียว กิ่งขนาดใหญ่และลำต้นที่ล้มอยู่ในป่ามักเริ่มการสลายด้วยแมลง ปลวก เห็ดชนิดต่าง ๆ ที่เข้ามาอาศัยทำลายให้ย่อยสลายสารต่าง ๆ ลงสู่ดินและหมุนเวียนกลับไปสู่พืช

Rajabhat Buriram

ลักษณะของป่าดิบแล้งจัดอยู่ในประเภทกึ่งกลางระหว่างป่าดิบชื้นกับป่าเบญจพรรณ คือมีทั้งพวกไม้เขียวชอุ่มตลอดปีและพวกไม้ผลัดใบพบตามหุบเขาของทิวเขาเนินเขาเตี้ยๆ หรือป่าไม้ที่ขึ้นอยู่ตามลำธาร ป่าที่ขึ้นใกล้ริมน้ำมักจะเป็นป่าที่เขียวชอุ่มตลอดปี

ป่าดิบแล้งของจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ 70.75 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในบริเวณด้านตะวันตกถึงทางด้านใต้ของจังหวัดตามแนวเทือกเขา

1.2 ป่าแดงหรือป่าเต็งรัง ลักษณะสำคัญอันดับแรกของการจำแนกป่าเต็งรังคือการผลัดใบของไม้ส่วนใหญ่ในทุกระดับชั้นเรือนยอดเช่นเดียว กับป่าผสมผลัดใบไม้ดัชนีเป็นไม้ในวงศ์ไม้ยาง ที่มีการผลัดใบในช่วงฤดูแล้งได้แก่ เต็ง รัง เหียง พลวง และยางกราด ปกติไม้เหล่านี้ต้องเป็นไม้เด่นในเรือนยอดชั้นบนและควรมีอย่างน้อยสองชนิด ขึ้นไป ป่าเต็งรังมีเรือนยอดเปิดมีต้นไม้ขึ้นอยู่กระจายห่าง ๆ และมีหญ้าปกคลุมในช่องว่างเป็นพื้นที่กว้าง ๆ ป่าเต็งรังส่วนใหญ่มักปรากฏสลับกันไปกับป่าผสมผลัดใบ ครอบครองพื้นที่ที่มีความแห้งแล้งจัด ดินกักเก็บน้ำได้ไม่ดี เช่น บนสันเนินเขาหรือพื้นที่ราบที่เป็นทรายจัด มีหินบนผิวดินมาก หรือบนดินลูกรังที่มีชั้นของลูกรังตื้น พบในพื้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเล 50 – 1,000 เมตร ปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง 900 - 1200 มิลลิเมตรต่อปี มีไฟป่าเกิดขึ้นเป็นประจำจนนักนิเวศวิทยาหลายท่านสรุปว่าสังคมของป่าชนิดนี้เป็นสังคมที่มีไฟป่าเป็นตัวกำหนด ถ้าไม่มีไฟป่าสังคมป่าเต็งรังจะไม่สามารถคงสภาพอยู่ได้ ปกติไฟป่ามักเกิดขึ้นในช่วงเดือนธันวาคมไปจนถึงเดือนมีนาคม ไฟป่าจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการจัดโครงสร้าง การคงชนิดพันธุ์ในสังคมและการสืบพันธุ์ของไม้ในพื้นที่

ผลผลิตขั้นมูลฐานและความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าเต็งรังอาจน้อยกว่าป่าชนิดอื่น เพราะช่วงการเจริญเติบโตค่อนข้างสั้น สาเหตุมาจากความแห้งแล้ง ความสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำ ผลผลิตส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนเมื่อความชื้นในดินมีเพียงพอ การพักตัวของพืชเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้งเมื่อน้ำในดินขาดแคลน พันธุ์ไม้ทุกชนิดมีการผลัดใบทิ้งเพื่อลดการคายน้ำและหยุดการเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง ป่าเต็งรังมีการหมุนเวียนของสารและการหลั่งไหลพลังงานค่อนข้างรวดเร็ว ความชื้นในช่วงฤดูฝนที่มีความยาวประมาณ 5 - 6 เดือน นับว่าเพียงพอสำหรับการสลายอินทรียวัตถุที่จะทำลายซากพืชขนาดเล็กเช่น กิ่ง และใบให้หมดไปได้และคืนธาตุอาหารลงสู่ดิน ถ้าสภาพป่าสมบูรณ์ธาตุอาหารที่ต้องเสียไปกับการชะของฝนที่ผิวดินค่อนข้างต่ำ แม้ว่าจะมีไฟป่าทุกปีแต่พืชคลุมดินเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็วในช่วงต้นฤดูฝน พืชเหล่านี้ได้ธาตุอาหารเพิ่มจากการผุสลายตัวของหินทำให้ป่าเต็งรังยังคงความสมบูรณ์อยู่ได้ถ้าหากมีการจัดการที่เหมาะสม

ป่าแดงหรือป่าเต็งรังในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ10.16 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมาจะอยู่ทางตอนกลางของอำเภอปากช่องทางเหนือของตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี และทางตะวันออกของตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว

Rajabhat Rajanagarindra

1.3 ป่าเบญจพรรณ เป็นป่าผสมผลัดใบ หลักในการจำแนกขั้นต้นคือ การที่ต้นไม้เกือบทั้งหมดทิ้งใบในช่วงฤดูแล้ง ตั้งแต่ปลายเดือนมกราคมไปจนถึงเมษายน เรือนยอดป่าคงเหลือแต่กิ่งก้านคล้ายไม้ตายแห้งหมดทั้งป่า ไม้ดัชนีหลักในชั้นเรือนยอดนอกเหนือจากไม้สักได้แก่ แดง ประดู่ เสลา ซ้อ ไม้ในระดับเรือนยอดชั้นรองส่วนใหญ่เป็นไม้ไผ่ที่ผลัดใบในช่วงฤดูแล้งขึ้นผสม อยู่ เช่น ไผ่ซาง ไผ่บงดำ ไผ่ไร่

ป่าเบญจพรรณธรรมชาติพบในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือลงไปถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ตอนบน ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 50 - 800 เมตร จากระดับน้ำทะเล ปริมาณน้ำฝนอยู่ในช่วง 1,200-1,600 มิลลิเมตรต่อปี ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดป่าชนิดนี้ขึ้นในประเทศไทยคือฤดูกาล ป่าผสมผลัดใบพบในพื้นที่ที่มีสามฤดูคือฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน มีช่วงที่ขาดฝนเกินกว่า 4 เดือนเป็นอย่างต่ำ และปริมาณน้ำฝนค่อนข้างน้อย ขาดความชื้นในดินช่วงแห้งแล้ง ไฟป่าเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้ป่าชนิดนี้ดำรงอยู่ได้ ไฟป่าที่เกิดขึ้นประจำ ทำให้พันธุ์ไม้ส่วนใหญ่มีการปรับตัวเพื่อให้ดำรงอยู่ได้ ไฟป่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยกำจัดวัชพืชและอินทรียวัตถุที่ตายแล้วบนผิวดินให้หมดไปและยังมีส่วนช่วยในการกระตุ้นการงอกของเมล็ดไม้หลายชนิด โดยเฉพาะไม้สัก หรือเปิดผิวดินให้เมล็ดไม้ตกสัมผัสดินและได้รับความชื้นอย่างเต็มที่ สัตว์หน้าดินโดยเฉพาะปลวกที่มีการทำงานร่วมกับเห็ดราและแบคทีเรียสามารถทำลายซากพืชขนาดเล็ก โดยเฉพาะใบไม้และกิ่งเล็กให้หมดไปได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ปกติพบป่าชนิดนี้ไม่กว้างใหญ่มากขึ้นสลับกันอยู่กับป่าชนิดอื่นโดยเฉพาะป่า เต็งรัง

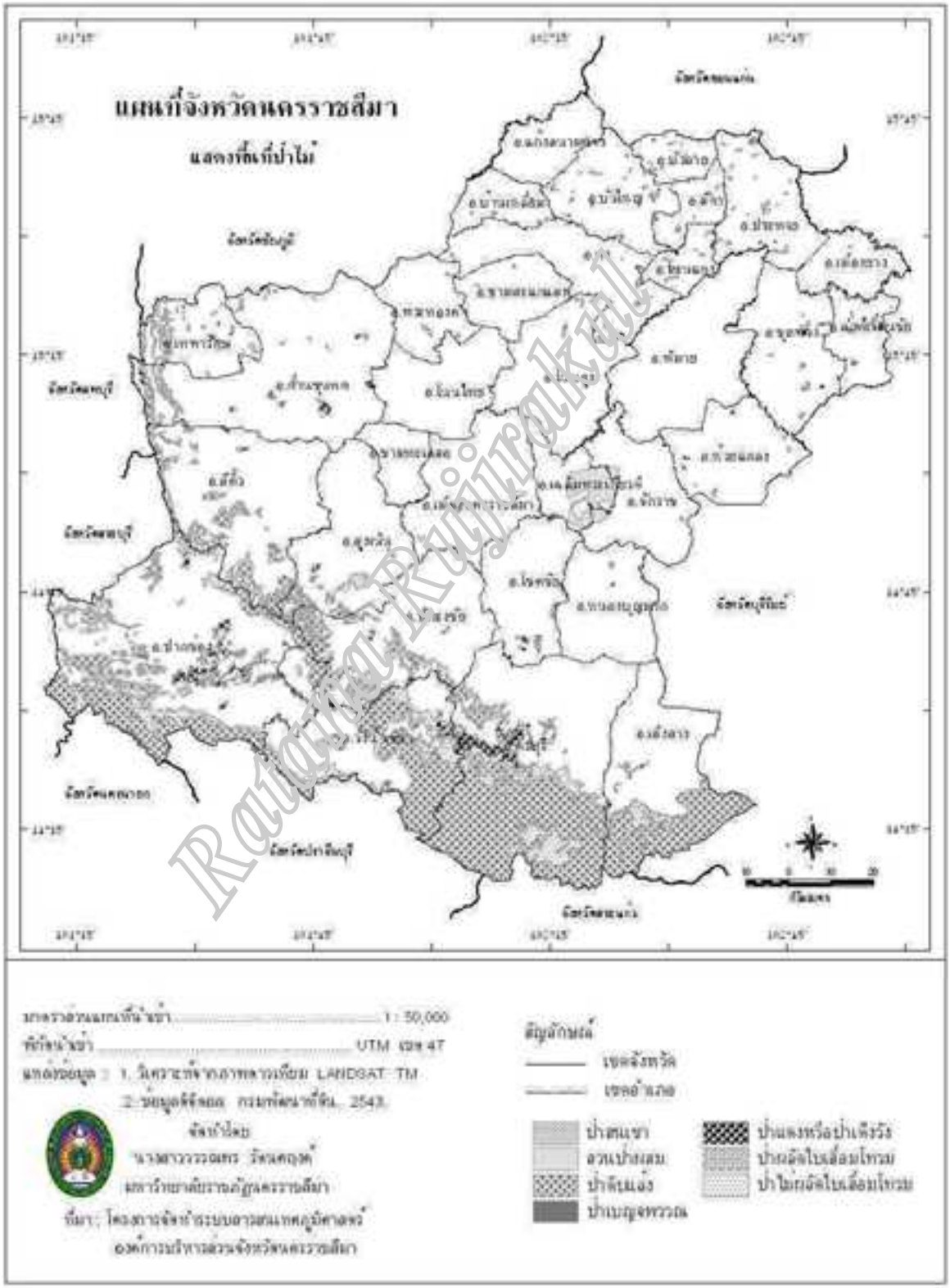
ป่าเบญจพรรณในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ 0.59 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นพื้นที่เล็ก น้อยในตำบลกลางดง ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย ตำบลท่าช้าง ตำบลช้างทอง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ และตำบลระเริง ตำบลวังน้ำเขียว ตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว

1.4 ป่าสนเขา หลักในการจำแนกป่าชนิดนี้คือเรือนยอดชั้นบนสุดต้องประกอบด้วยไม้สนเป็นไม้เด่นนำ อาจเป็นสนสองใบ หรือสนสามใบ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ส่วนไม้เด่นในเรือนยอดชั้นรองเป็นไม้ในป่าดงดิบเขาระดับความสูงไม่เกิน 20 เมตร เช่น ก่อแอบ ก่อน้ำ กำยาน และกุหลาบขาว ปัจจัยกำหนดที่สำคัญคือภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิค่อนข้างต่ำเป็นระยะยาว สภาพดินที่ค่อนข้างเป็นกรดจัดและความแห้งแล้งในช่วงฤดูแล้งที่ไม้ป่าดงดิบปรับตัวได้ยาก ไม้สนสามารถขึ้นได้ดีในพื้นที่ที่ค่อนข้างแห้งแล้ง สืบพันธุ์ตามธรรมชาติได้ดีถ้ามีอากาศค่อนข้างเย็นยาวนาน แต่ไม่ชื้นจัดจนเกินไป ทำให้พบปรากฏอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับสูงตามธรรมชาตินั้นอาจพบได้ตั้งแต่ความสูงประมาณ 50 -1,800 เมตรจากระดับน้ำทะเล สูงขึ้นไปจากนี้มักเป็นไม้ในป่าดิบเขาเข้ามาแทนที่ แหล่งสำคัญคือ ป่าสนบนยอดดอยอินทนนท์ ป่าสนบนอุทยานแห่งชาติภูกระดึง

ป่าสนเขาในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ 0.03 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ทางด้านตะวันออกของตำบลดอนเมืองอำเภอสีคิ้ว

Rajabhat Rajanagarindra

ภาพที่ 3.5 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่และประเภทของป่าไม้



1.5 สวนป่าผสมในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ 7.31 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมา มีอยู่ในตำบลคลองไผ่และตำบลลาดบัวขาว อำเภอสีคิ้ว ตำบลหนองยาง ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติและในบางพื้นที่ของอำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอสูงเนิน อำเภอปักธงชัย อำเภอครบุรีและอำเภอวังน้ำเขียว เป็นป่าที่ปลูกขึ้นในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม

1.6 ป่าไม่ผลัดใบเสื่อมโทรมในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ10.30 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมามีอยู่ในพื้นที่อำเภอครบุรี อำเภอปักธงชัย อำเภอปากช่อง อำเภอวังน้ำเขียวอำเภอสีคิ้วอำเภอสูงเนินอำเภอเสิงสางและอำเภอเทพารักษ์

1.7 ป่าผลัดใบเสื่อมโทรมในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ร้อยละ 0.86 ของพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดในจังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ขนาดเล็กกระจายอยู่ในอำเภอปากช่อง

2.ปัญหาทรัพยากรป่าไม้

2.1.ปัญหาป่าไม้ถูกบุกรุกทำลาย ใน พ.ศ.2504 จังหวัดนครราชสีมามีพื้นป่าอยู่ 7,111,250ไร่ หรือ ร้อยละ 55.53 ของพื้นที่จังหวัด แต่ในปี พ.ศ.2542 เหลือพื้นที่ป่าเพียงร้อยละ 11.01 นั่นคือภายในช่วงเวลา 38 ปี ป่าไม้ถูกทำลายไปถึง 5,701,010 ไร่ หรือ150,027 ไร่ต่อปี 411ไร่ต่อวัน เฉลี่ยแล้วเท่ากับ 17 ไร่ ต่อชั่วโมง ถึงแม้ว่าปัจจุบันนี้การบุกรุกทำลายจะมีแนวโน้มลดลงเนื่องมาจากพื้นที่ป่าที่เหลืออยู่ส่วนใหญ่อยู่บนพื้นที่ลาดชันสูงไม่เหมาะต่อการเกษตรกรรมหรือการใช้ประโยชน์อื่นๆแต่ปัญหาการบุกรุกยังคงมีอยู่โดยเฉพาะในเขตอุทยานแห่งชาติทับลานและอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณที่เหลืออยู่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารผืนและพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดจึงต่ำกว่าเกณฑ์อย่างน้อยร้อยละ 40 ที่นักวิชาการป่าไม้กำหนดไว้ว่าจะทำให้สามารถรักษาสมดุลของระบบนิเวศวิทยาไว้ได้ ดังนั้นปัญหาป่าไม้ถูกบุกรุกทำลายจึงอยู่ในภาวะวิกฤติ

2.2 ปัญหาป่าไม้เสื่อมโทรม พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดจำนวนมากกลายสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรมไม่สมบูรณ์หรือหมดสภาพป่าซึ่งสามารถสังเกตได้จากการกำหนดเนื้อที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อพ.ศ.2535 ที่กำหนดพื้นที่ป่าสงวนไว้ 1,274,312ไร่ แต่พื้นที่ป่าสมบูรณ์ที่พบจากการแปลภาพถ่ายจากดาวเทียมในปีเดียวกันปรากฏว่ามีเพียง 453,984 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.63 ของพื้นที่ป่าสงวนที่กำหนดไว้ พื้นที่ป่าที่หายไปจำนวนมากนั้นคือส่วนที่ถูกบุกรุกทำการเกษตร บางส่วนมีการตัดฟันไม้ใหญ่ออกไปทำให้ความหนาแน่นของจำนวนต้นไม้ต่ำกว่าเกณฑ์กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม

Rattana Rujirakul

ทรัพยากรแร่

จังหวัดนครราชสีมา มีแร่อยู่หลายชนิดเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีศักยภาพทางแร่สูงเป็นอันดับสองรองจากจังหวัดเลยแร่ที่สำคัญ ได้แก่ เกลือหิน หินปูน หินอ่อน ดินเหนียวแดง แร่เหล็ก หินกาบ ทรายก่อสร้าง แร่ยิปซัม แร่ทองแดง แร่เอมเมอรี่-ซิลลิมาไนต์

แร่สำคัญและมีการผลิตในเชิงอุตสาหกรรมในจังหวัดนครราชสีมามีดังนี้

4.1 เกลือหินหรือเฮไลต์(Rock salt or Halite) พบเป็นบริเวณกว้างขวางมากประมาณ 1 ใน 3 ของพื้นที่จังหวัดและพบอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัดเกลือหินที่ได้จากหลุมเจาะทดลองมีโซเดียมคลอไรด์ถึง 88.40–99.45 เปอร์เซ็นต์แหล่งเกลือหินสำคัญที่มีการประเมินปริมาณสำรองแล้วคือแหล่งตลาดแคมีพื้นที่ประมาณ1,100 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่อำเภอโนนสูง คง ประทาย พิมาย ชุมพวง เมืองยางและอำเภอสีคิ้ว เมนชัย ส่วนใหญ่จากหลุมเจาะเกลือหินหลายหลุมบางหลุมเจาะมีเกลือหินหลายชั้นและบางชั้นหนาถึง 100เมตร เช่น หลุมเจาะของบริษัทไทย-อาซาฮี ในแหล่งตลาดแคนี้คาดว่าจะมีปริมาณสำรองมากกว่า200 ล้านตัน พบใน อำเภอโนนสูง พิมาย คง โนนไทย ขามทะเลสอและเฉลิมพระเกียรติ

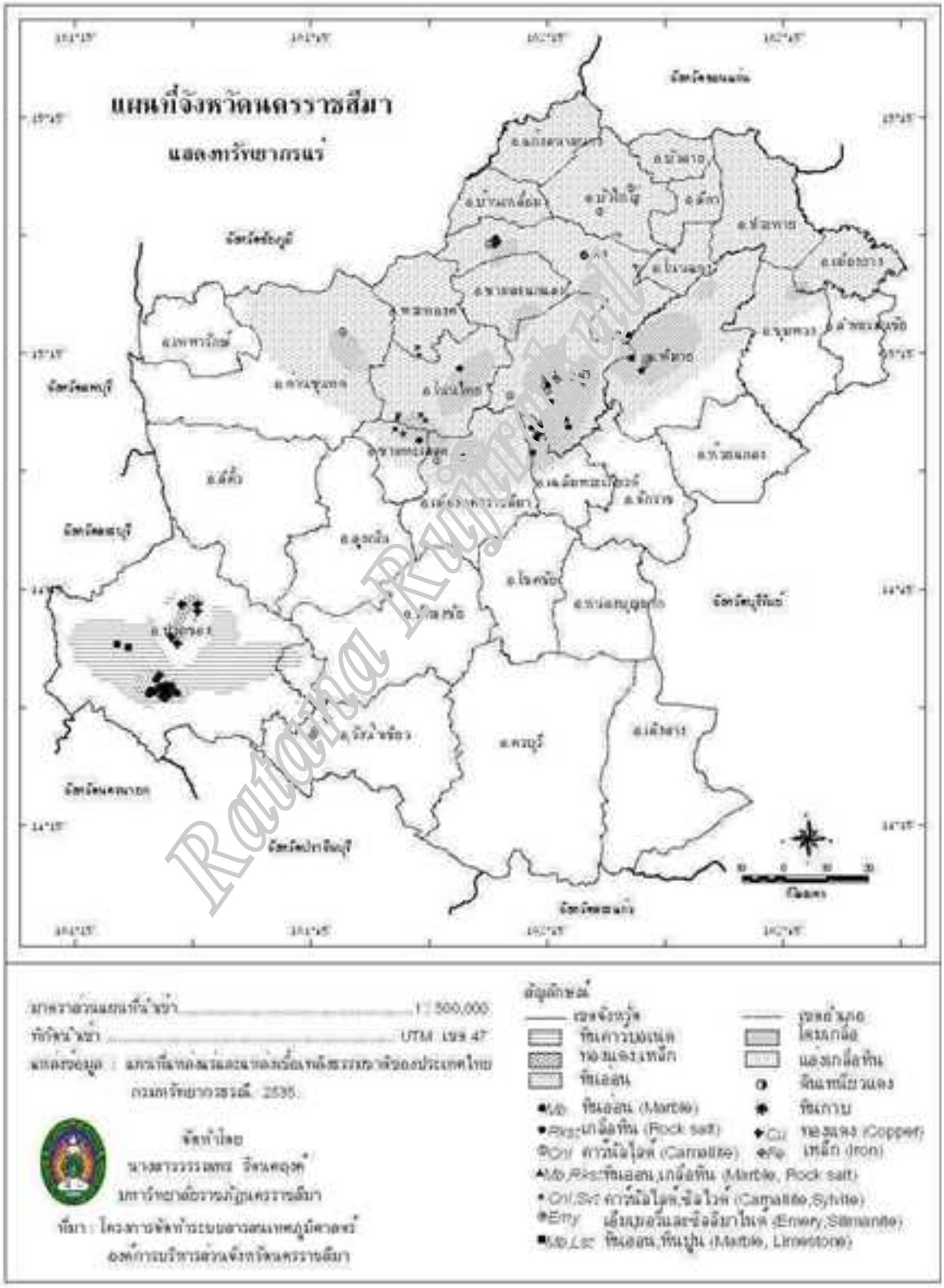
4.2 หินปูน(Limestone) พบเป็นบริเวณกว้างในอำเภอปากช่องและบางส่วนของอำเภอวังน้ำเขียว ในพื้นที่ประมาณ 1,308 ตารางกิโลเมตร เป็นหินปูนยุคเพอร์เมียน(230-280 ล้านปีมาแล้ว) ส่วนใหญ่มีสีเทาอ่อน พบในภูมิประเทศเนินเขาภูเขาที่มีลักษณะตะปุ่มตะป่ำและมีหน้าผาชัน รวมทั้งในภูมิประเทศที่เป็นถ้ำป่าชาหิน แอ่งละลาย หลุมยุบ ธารน้ำหาย ธารน้ำโผล่ ถูกนำไปใช้ในการก่อสร้าง เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปูนซิเมนต์ ปูนขาวและใช้เป็นหินประดับ แหล่งที่พบ ได้แก่ อำเภอปากช่องและบางแห่งในอำเภอวังน้ำเขียว

4.3 หินอ่อน(Marble) พบมากในเขตตำบลหมูสีอำเภอปากช่อง ในพื้นที่ประมาณ 52 ตารางกิโลเมตรจัดเป็นแหล่งใหญ่ 1 ใน 5 แห่งของประเทศ อีก4แห่งคือชัยนาท สระบุรี นครสวรรค์ ลำปาง และอุตรดิตถ์ เป็นหินแปรสภาพมาจากหินปูน ส่วนมากมีสีขาวเทาและมักพบอยู่ใต้ผิวดิน ปัจจุบันมีผู้ขอสัมปทานและขอตั้งโรงงานแล้วหลายแห่ง ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของแผ่นหินอ่อนประดับขนาดและสีต่างๆและผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น แจกัน นาฬิกา ตุ๊กตา จาน ถ้วยโต๊ะ เก้าอี้ โคมไฟ เป็นต้น แหล่งที่พบได้แก่พื้นที่ในตำบลหมูสี อำเภอปากช่อง

4.4 เหล็ก (Iron) พบบริเวณบ้านศาลเจ้าพ่อหรือบ้าน กม.80 อำเภอวังน้ำเขียว บริเวณนี้อยู่ใกล้พรมแดนจังหวัดนครราชสีมากับปราจีนบุรี แร่เกิดในบริเวณสัมผัสของหินอัคนีกับหินชั้นหรือหินแปร ถ้าหินชั้นแตกร้าวจะเป็นทางให้แร่ไปสอดแทรกเกิดเป็นสายแร่เหล็กได้ จากการศึกษาเหมืองแร่ เหล็ก 1 แห่งในบริเวณนี้ พบว่าแร่ที่ ขุดได้เป็นชนิดแร่เหล็กแดง (Hematite) มีเหล็กประมาณ 62 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณสำรองประมาณ 2 แสนตัน ส่วนใหญ่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปูนซิเมนต์ภายในประเทศ พบในบริเวณอำเภอวังน้ำเขียว

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ภาพที่ 3.6 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงทรัพยากรแร่



4.5 ดินเหนียวแดง (ดินด่านเกวียน) ดินเหนียวแดงของจังหวัดนครราชสีมาที่ใช้เป็นวัตถุดินในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา และส่งออกจำหน่ายในตลาดภายในและต่างประเทศจนมีชื่อเสียงมานานแล้วคือ ดินเหนียวแดงบ้านด่านเกวียน อำเภอโชคชัย บริเวณบ่อดินอยู่ห่าง จากแม่น้ำมูลไปทางทิศตะวันออกประมาณ 2.5 กิโลเมตร ชั้นดินบนมีสีเหลืองน้ำตาล ชั้นดินล่างชั้นดินล่างซึ่งนำไปใช้เป็นวัตถุดิบ เป็นดินเหนียวเนื้อดินละเอียดชนิดเคโอลิไนต์ (75 – 80 %) และเวอร์มิคูไลค์ (20 – 25 %) มีทรายละเอียดปนอยู่น้อยมาก สีน้ำตาลและมีสีแดงของเหล็กออกไซด์เป็นแถบๆ และเป็นจุด ๆ อยู่ทั่วไป มีความหมายมากกว่า 1 เมตร แหล่งดินบริเวณนี้ เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนจากแม่น้ำมูลในบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง ปริมาณของอนุภาคดินเหนียว และเหล็กออกไซด์ที่ค่อนข้างมากกว่าบริเวณอื่นๆ นั้น ส่วนสำคัญเป็นเพราะต้นน้ำลำน้ำสาขาของแม่น้ำมูลบางสายอยู่ในพื้นที่ของหินเบะซอลต์ (บริเวณอำเภอโชคชัย หนองบุญมากและครบุรี) ซึ่งเป็นหินอัคนีเนื้อละเอียด มีเหล็กและแมกนีเซียมเป็นองค์ประกอบอยู่มาก เมื่อผุสลายตัวจะให้ตะกอนดินเหนียวและเหล็กออกไซด์มาก เมื่อนำไปทำเครื่องปั้นจะมีคุณภาพพิเศษ คือ มีความเหนียวค่อนข้างสูง เนื้อละเอียดสามารถขึ้นรูปและเผาเป็นผลิตภัณฑ์โดยไม่บิดเบี้ยวหรือแตก และจะให้สีน้ำตาลแดง น้ำตาลอมส้ม น้ำตาลเทา เป็นต้น ซึ่งเป็นสีพิเศษและเป็นที่นิยมของตลาดโดยไม่ต้องใช้สารเคมีหรือดินจากแหล่งอื่นมาผสม

ทรัพยากรซากดึกดำบรรพ์

ซากดึกดำบรรพ์(fossil) ร่องรอยของบรรพชีวิน(ancient life) ที่ประทับอยู่ในหินบางแห่งเป็นแต่รอยพิมพ์ บางแห่งก็ซากเดิมปรากฏอยู่ รอยน้ำฝน รอยตีนสัตว์ มูลสัตว์ ถ่านหิน ไม้หิน รวมอยู่ในซากดึกดำบรรพ์นี้เหมือนกัน ถ้าเป็นจำพวก(phylum) หรือชั้น(class)ของชีวินใดที่สามารถใช้บ่งบอกอายุหินได้ เรียกว่า ซากดึกดำบรรพ์ดรรชนี (index fossil) (ราชบัณฑิตยสถาน,2523,:37) มีการค้นพบซากดึกดำบรรพ์และไม้กลายเป็นหินในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมาจำนวนมาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเทือง จินตสกุล บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ศึกษาค้นคว้า สะสม ไม้กลายเป็นหิน และซากดึกดำบรรพ์มาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งได้รับการสนับสนุนจากหลายหน่วยงานจัดตั้งเป็นสถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินขึ้นที่บ้านโกรกเดือนห้า ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา สถาบันแห่งนี้ทำหน้าที่ศึกษา ค้นคว้าวิจัยและบริการทางวิชาการแก่สังคม มีพิพิธภัณฑ์ที่รวบรวม ไม้กลายเป็นหินและซากดึกดำบรรพ์ไว้มากที่สุดในประเทศไทย

1. ไม้กลายเป็นหิน (Petrified Wood) ในจังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา มีแหล่งซากดึกดำบรรพ์ หรือฟอสซิลไม้กลายเป็นหินที่ใหญ่ที่สุดและสวยที่สุดในประเทศไทย รวมทั้งเป็นแหล่งที่มีการริเริ่มอนุรักษ์ไว้เป็นครั้งแรก ตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อที่คราวเสร็จประพาสทอดพระเนตรการสร้าง

Rajabhat Rajabhat

สะพานรถไฟข้ามแม่น้ำมูล ที่ตำบลท่าช้าง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2464 หรือ เมื่อ 78 ปี มาแล้ว ประจักษ์พยานที่เห็นในปัจจุบัน คือ อนุสรณ์สถานการเสด็จมาถึงสะพานรถไฟท่าช้าง ที่มีท่อนไม้กลายเป็นหินจากร่องแม่น้ำมูล ประดับไว้ในส่วนบนสุดของอนุสรณ์สถาน

ไม้กลายเป็นหินในจังหวัดนครราชสีมา เป็นพรรณไม้ในสมัยบรรพกาล มีหลากหลายชนิด ทั้งพวกพืชใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว โดยเฉพาะวงศ์ปาล์ม มีอายุนับหมื่นปีจนถึงประมาณ 200 ล้านปีมาแล้ว หรือมีอายุอยู่ในหลายยุคสมัยทางธรณีวิทยา พบกระจายกว้างขวางในหลายอำเภอ แต่พบมากในพื้นที่มีการสะสมของตะกอนกรวดอายุเก่า ที่มีภูมิประเทศเป็นเนินกรวดในปัจจุบัน มีแนวอยู่ในทิศตะวันตก – ตะวันออก ในพื้นที่เขตอำเภอด่านขุนทด อำเภอสูงเนิน อำเภอขามทะเลสอ อำเภอเมือง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอห้วยแถลง และอำเภอชุมพวง

2. สัตว์มีกระดูกสันหลัง

สัตว์มีกระดูกสันหลังที่พบซาก ได้แก่ ซากไดโนเสาร์ สัตว์เลื้อยคลานโบราณ ปลาเลปิโดเทส และฟันปลาฉลามไฮโบดอนต์ ในหินกรวดมนปนปูนของหมวดหินโคกกรวด ตามบ่อระเบิดหินในอำเภอเมืองนครราชสีมา เข้ายะไดโนเสาร์กินเนื้อ บริเวณอ่างเก็บน้ำอ่างหิน อำเภอปักธงชัย อำเภอด่านขุนทด ซากปลาเลปิโดเทส ในหินทรายหมวดภูกระดึง บริเวณลำห้วยใกล้อ่างเก็บน้ำลำพระเพลิง อำเภอวังน้ำเขียว ส่วนซากดึกดำบรรพ์ ที่พบในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ได้แก่ แรด ยีราฟ ม้า เสือเขี้ยวดาบ สัตว์วงศ์วัว แอนติโลป ฮิปโปโปเตมัส เอปจระเข้ ตะโขง เต่า แต่ที่พบมาก คือ ซากช้างดึกดำบรรพ์

ซากช้างดึกดำบรรพ์ (Fossil Elephant) ช้างเผือก เป็นสัตว์ประจำชาติไทย เป็นสัญลักษณ์ที่รู้จักกันทั่วโลก ทั้งแต่เพราะช้างเผือกเป็นสัตว์คู่บุญ พระบารมีเคยช่วยกู้ชาติกู้แผ่นดิน และช้างทั่วไปมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิถีการดำรงชีวิตของคนไทยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

บรรพบุรุษของช้างกำเนิดจากดินแดนอียิปต์ เมื่อประมาณ 55 ล้านปีมาแล้ว ได้แพร่กระจายเหลือซากดึกดำบรรพ์ไว้ในหลายแหล่งของโลก หนึ่งในจำนวนแหล่งใหญ่ของ ซากบรรพบุรุษช้าง ซึ่งมีไม่กี่แห่งของโลก คือ **แหล่งตำบลท่าช้าง ตำบลช้างทอง ในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา** โดยอาจเรียกว่า สุสานช้างดึกดำบรรพ์ ซึ่งซากช้างได้กลายเป็นหินในชั้นดินตะกอนระดับลึกของพื้นที่ราบกว่า 6,000 ไร่ ริมฝั่ง 2 ด้าน ของแม่น้ำมูล

ซากดึกดำบรรพ์ช้างในบริเวณข้างต้นคาดว่ามีนับพันตัวที่พบในบ่อทรายหลายบ่อ พบในช่วงความลึกตั้งแต่ 10 ถึง 30 เมตรเศษ จำนวนชิ้นส่วนของซากช้างโบราณที่นำออกไปจากบ่อทราย ตั้งแต่เอกชนดำเนินกิจการดูดทรายมากกว่า 10 ปี มีจำนวนนับพันชิ้นและมีส่วนน้อยที่ได้รับการวิเคราะห์จำแนกโดยกรมทรัพยากรธรณี ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า เป็นซากดึกดำบรรพ์ของช้างโบราณ 4 สกุล คือ

Rajabhat Rajanagarindra

ช้างกอมโฟธีเรียม (Gomphotherium) มี 4 งา อายุ 25 – 13 ล้านปีก่อน
ช้างสเตโกโลโฟดอน (Stegolophodon) มีงาคู่บน 1 คู่ อายุ 25 – 5 ล้านปีก่อน
ช้างไดโนธีเรียม (Deiotherium) มีงาคู่ล่าง 1 คู่ อายุ 25 – 1.7 ล้านปีก่อน
ช้างสเตโกดอน (Stegodon) มีงาคู่บน 1 คู่ อายุ 5 – 0.01 ล้านปีก่อน

3. สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินและทรัพยากรธรณีวิทยา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

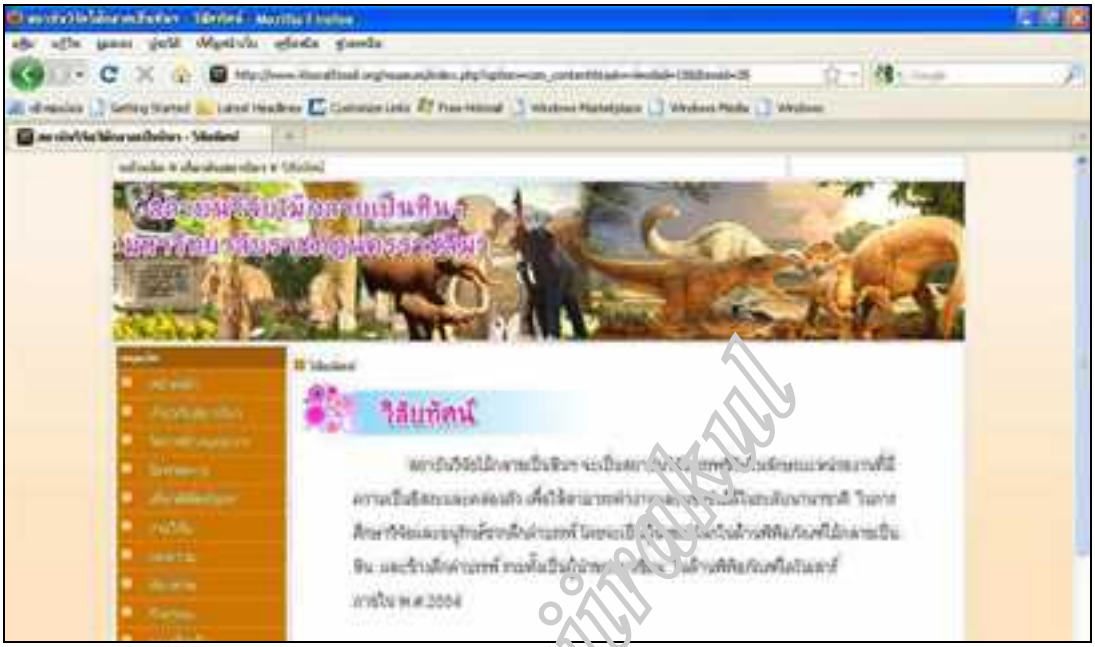
ไม้กลายเป็นหิน เป็นซากดึกดำบรรพ์พืชที่เนื้อไม้เดิมกลายเป็นหิน เพราะมีสารละลายของแร่ธาตุต่างๆ จากน้ำใต้ดินแทรกซึมเข้าไปตกตะกอนหรือตกผลึกแทนที่เนื้อไม้เดิม โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหรือโครงสร้าง บางท่อนสามารถมองเห็นลายเสี้ยนไม้ ลายวงปี หรือลักษณะตุ่มตาไม้ ได้ชัดเจน เนื่องจากสารละลายของแร่ธาตุที่เข้าไปแทนที่เนื้อไม้มีหลายชนิด เช่น สารละลายแคลเซียมไบคาร์บอเนต (ปูน) สารละลายเหล็ก แมงกานีสไฮดรอกไซด์ สารละลายเหล็กซัลเฟต แต่ส่วนมากเป็นสารละลายซิลิกาที่มีมลทินของธาตุหรือสารประกอบปนอยู่ด้วย ทำให้ไม้กลายเป็นหินมีความหลากหลายของสีและเนื้อไม้ เช่น ไม้กลายเป็นหินเนื้อซิลิกา ไม้กลายเป็นหินเนื้อโอปอล ไม้กลายเป็นหินเนื้อคาลซิโดนี ไม้กลายเป็นหินเนื้ออาเกต ไม้กลายเป็นหินเนื้อปูน เป็นต้น

แหล่งไม้กลายเป็นหินที่โดดเด่นเน้นด้านปริมาณ ความหนาแน่นของการกระจายและความสวยงาม คือแหล่งกรวดของอำเภอเมืองนครราชสีมา ในเขตตำบลโคกกรวดและตำบลสุรนารีโดยพื้นที่แหล่งแรก ถูกใช้ประโยชน์ในรูปวัสดุก่อสร้างและวัสดุหินประดับ ในช่วง พ.ศ. 2500 – 2530 จนเกือบหมดสภาพของธรรมชาติเดิม แต่แหล่งที่อยู่ในที่ดินสาธารณะบริเวณบ้านโกรกเดือนห้า ยังมีเหลืออยู่จำนวนมากพอที่จะเป็นแหล่งศึกษาทางธรณีวิทยาที่มีคุณค่าสามารถใช้ในการศึกษาถึงกำเนิดของเนินกรวดลูกรังและไม้กลายเป็นหินที่ฝังอยู่ในหินทรายแดงและหินกรวดมนชั้นกรวดลูกรังได้ดี

จังหวัดนครราชสีมา ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ดำเนินงานอนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์ โดยการสนับสนุนงบประมาณจากกระทรวงอุตสาหกรรมและกรมทรัพยากรธรณี ได้จัดหางบประมาณ ก่อสร้าง**พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหินและธรณีวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉลิมพระเกียรติ** เพื่อเป็นอนุสรณ์ในวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระชนมายุครบ 6 รอบ ที่บ้านโกรกเดือนห้า ตำบลสุรนารี อำเภอเมืองนครราชสีมา เป็นพิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหินแห่งแรกของทวีปเอเชีย รายละเอียดและกิจกรรมต่าง ๆของสถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินฯ สามารถศึกษาได้จากเว็บไซต์ http://www.khoratfossil.org/ สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินฯ มีวิสัยทัศน์ ดังภาพที่ 3.7

Rajabhat Ratchathanee

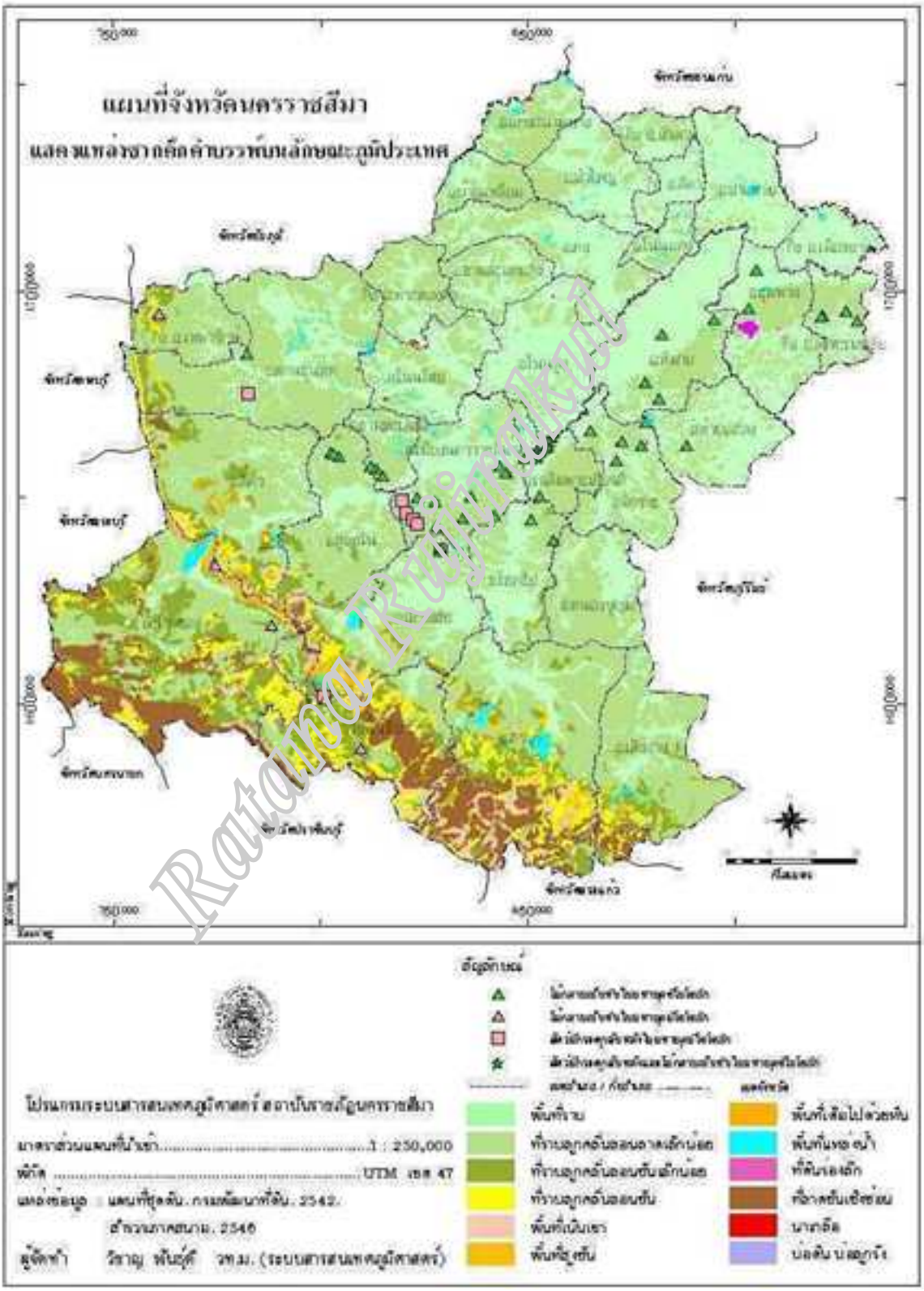
ภาพที่ 3.7 วิสัยทัศน์ของสถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



ภาพที่ 3.8 ภาพหน้าเว็บไซต์ สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหิน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Rajabhat Rajabhat

ภาพที่ 3.9 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงแหล่งซากดึกดำบรรพ์บนลักษณะภูมิประเทศ



ที่มา: วิชาญ พันธุ์ดี.2547 : 79.

ซากดึกดำบรรพ์ในพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมาที่ค้นพบมีอยู่หลายชนิด ผลจากการศึกษาโดย การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งซากดึกดำบรรพกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ในจังหวัดนครราชสีมา โดย วิชาญ พันธุ์ดี (2547) พบ แหล่งซากดึกดำบรรพ์จากการสำรวจในภาคสนาม 57 แหล่ง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ แหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหินในมหายุคซิโนโซอิก แหล่งซากดึกดำบรรพ์ไม้กลายเป็นหินในมหายุคมีโซโซอิก สัตว์มีกระดูกสันหลังในมหายุคมีโซโซอิก และ สัตว์มีกระดูกสันหลังและไม้กลายเป็นหินในมหายุคซิโนโซอิก ดังภาพที่ 3.9

สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินฯ ได้ศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องและค้นพบซากดำบรรพ์ของสัตว์หลายชนิด เช่น ไดโนเสาร์ ช้างดึกดำบรรพ์ ฯลฯ ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดได้จากเว็บไซต์ของสถาบัน

สรุป

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยทำให้มีทรัพยากรมากทั้งจำนวนและชนิดของทรัพยากร แต่ก็เป็นจังหวัดที่มีการนำทรัพยากรมาใช้มากในระยะเวลาอันสั้นจนเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน ดังเช่นการทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อใช้ในการปลูกเศรษฐกิจทำให้เกิดปัญหาการชะล้างหน้าดินที่ขาดพืชปกคลุมมีผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ดินที่ใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดเดียวซ้ำซากสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ไปอย่างรวดเร็ว ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่ลดลงทำให้ต้นทุนทำการเกษตรสูงขึ้นกว่าเดิมมาก ขณะเดียวกันการขยายตัวของอุตสาหกรรมก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการนำทรัพยากรมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ประกอบกับการมีประชากรจำนวนมากเป็นอันดับสองรองจากกรุงเทพมหานคร ทำให้มีข้อจำกัดหลายด้านในการฟื้นฟูสภาพทรัพยากรและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของจังหวัด

Rajabhat Rajabhat

บทที่ 4
สถานการณ์สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรามีทั้งสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น มีทั้งสิ่งที่มีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต เป็นสิ่งที่มีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้แต่ทุกสิ่งทุกอย่างจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกันรวมเป็นบริบทของบุคคล และบริบทชุมชน

สิ่งแวดล้อมแบ่งตามลักษณะการเกิดออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ได้แก่ ลักษณะพื้นที่ ที่เป็น ภูเขา เนินเขา ลูกเนิน ที่ราบลูกคลื่น ที่ราบ ป่าไม้ แม่น้ำ ห้วย หนอง บึง ทะเลสาบ มหาสมุทร ลักษณะความอุดมสมบูรณ์ของดิน แร่ธาตุ และสัตว์ธรรมชาติ ฯลฯ เป็นต้น

ประเภทที่ 2 สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ บ้านเรือน โรงเรียน ถนน รถยนต์ เขื่อนเก็บน้ำ ตลอดจนขนบธรรมเนียม ประเพณีวัฒนธรรม ศาสนา ความเชื่อ การประกอบอาชีพ ลักษณะการปฏิบัติตนในการดำรงชีวิตครอบครัวและสังคมของคนในชุมชน

สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยมีมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะเมื่อประเทศไทยตกอยู่ในกระแสโลกาภิวัตน์ซึ่งพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานให้ความหมายว่า การแพร่กระจายไปทั่วโลก การที่ประชาคมโลกไม่ว่าอยู่ ณ จุดใด สามารถรับรู้ สัมพันธ์หรือรับผลกระทบจากสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วกว้างขวางซึ่งเนื่องมาจากการพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นต้น(ราชบัณฑิตยสถาน.2546: 1044) สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปเพราะผลจากโลกาภิวัตน์นี้มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนและท้องถิ่น

คุณภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ดุลยภาพของธรรมชาติ อันได้แก่ สัตว์ พืช และทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ และสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษย์ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม www.deqp.go.th) เมื่อขาดดุลยภาพของธรรมชาติจากการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้โดยขาดการจัดการที่เหมาะสม รวมทั้งการขยายตัวของชุมชนที่ขาดการวางแผนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ทำให้จังหวัดนครราชสีมามีปัญหาสิ่งแวดล้อมในหลายด้าน ดังจะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลก

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นมักจะเป็นไปอย่างรวดเร็วมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ แต่เนื่องจากสิ่งแวดล้อมเป็นระบบในรูปแบบของวงจรที่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เมื่อมนุษย์เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจึงมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติด้วย การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม

Ratana Rajiraksul

ในแต่ละพื้นที่ส่งผลต่อโลกเป็นองค์รวมของสถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลก และส่งผลกระทบต่อบุคคลและชุมชนด้วย

การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมชุมชนในทุกภูมิภาคโลกส่งผลรวมกันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมโลก ปรากฏการณ์ที่รับรู้กันอย่างแพร่หลายในขณะนี้ คือ ภาวะโลกร้อน การเปลี่ยนแปลงของโอโซนในชั้นบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในทุกภูมิภาคโลก

ภาวะโลกร้อน (Global Warming) เป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับโลก อันเป็นผลมาจากกิจกรรมของมนุษย์ ที่ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ ในระดับโลก ระดับภูมิภาค ซึ่งมีผลต่อชุมชนในท้องถิ่นของทุกประเทศ

โลกได้รับพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในรูปของแสงแดด พลังงานความร้อนส่วนใหญ่จะถูกดูดซับโดย แผ่นน้ำ และแผ่นดิน จากนั้น โลกจะคายพลังงานความร้อนออกมาในรูปของรังสีอินฟราเรด แล้วส่งกลับคืนสู่อวกาศ ก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นส่วนประกอบของชั้นบรรยากาศโลก จะกักเก็บรังสีอินฟราเรดบางส่วนไว้ ทำให้อุณหภูมิของโลกอยู่ในระดับที่เคยพอเหมาะกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในโลก ต่อมาปริมาณก๊าซเรือนกระจก ในชั้นบรรยากาศโลกเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็ว รังสีอินฟราเรดส่วนที่ควรจะสะท้อนออกไปนอกโลก กลับถูกดูดซับไว้ในชั้นบรรยากาศ ทำให้พลังงานความร้อนถูกสะสมไว้เพิ่มมากขึ้น อุณหภูมิผิวโลกจึงเพิ่มสูงขึ้น ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

"ก๊าซเรือนกระจก" (Greenhouse Gas) เป็นก๊าซที่สามารถดูดซับคลื่นรังสีความร้อนอินฟราเรดได้ดี ก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ และมีอยู่ในธรรมชาติ ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ส่วนก๊าซเรือนกระจกที่ไม่มีในธรรมชาติ ได้แก่ ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน เปอร์ฟลูออโรคาร์บอน

กิจกรรมของมนุษย์ เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในวงจรคาร์บอนของโลกกิจกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในช่วงปี พ.ศ. 2537-2546 ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2546 ภาคพลังงานของไทยมีการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดมากถึง ร้อยละ 56 **รองลงมาคือภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 24** กิจกรรมสำคัญที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณมากที่สุด ได้แก่ การจัดหาและแปรรูปพลังงานไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นอันดับที่ 31 ของโลก และเป็นอันดับ 4 ของอาเซียน

จังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุดในประเทศไทย จึงมีส่วนร่วมในการทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมในภาคการเกษตรมากตามไปด้วย จังหวัดนครราชสีมาได้จัดกิจกรรมรณรงค์เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อนในหลายรูปแบบ รวมทั้งการจัดกิจกรรมในวันสิ่งแวดล้อมโลกเพื่อสร้างความตระหนักให้แก่ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

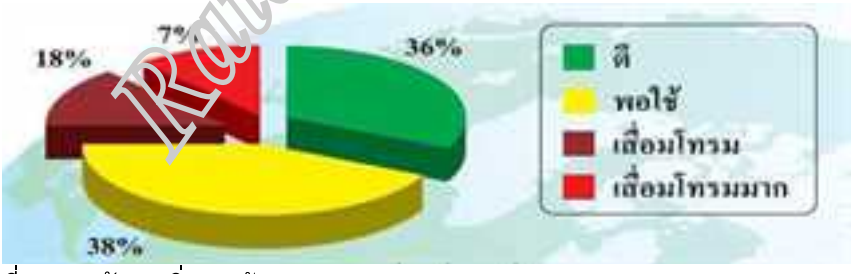
สถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำ

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของลำน้ำสายหลักตาม เกณฑ์มาตรฐาน ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดเป็นประจำทุกปี ๆ ละ 3 ครั้ง เพื่อรายงานสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำสายหลักในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบน ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และศรีสะเกษ ประกอบด้วยลำน้ำสายหลัก 5 สาย คือ แม่น้ำมูล ลำตะคอง ลำชี ห้วยเสนง และลำน้ำเสียว โดยมีเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ดังนี้

ประเภทที่ 1	ดีเยี่ยม
ประเภทที่ 2	ดี
ประเภทที่ 3	พอใช้
ประเภทที่ 4	เสื่อมโทรม
ประเภทที่ 5	เสื่อมโทรมมาก

ในปี พ.ศ. 2551 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 ร่วมกับกรมควบคุมมลพิษดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบนประกอบด้วย แม่น้ำมูล ลำตะคอง ลำชี และลำน้ำสาขาต่างๆ โดยมีสถานีเก็บรวบรวมข้อมูล 55 สถานี พบว่า ร้อยละ 38 ของแหล่งน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 3 (พอใช้) ร้อยละ 36 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี) แหล่งน้ำที่อยู่ในภาวะเสื่อมโทรม (ประเภทที่ 4) และเสื่อมโทรมมาก(ประเภทที่ 5) มีจำนวนร้อยละ 18 และ7 ตามลำดับ โดยพารามิเตอร์สำคัญที่เฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี และการปนเปื้อนแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด

ภาพที่ 4.1 คุณภาพแหล่งน้ำในลุ่มน้ำมูลตอนบน ปี พ.ศ. 2551

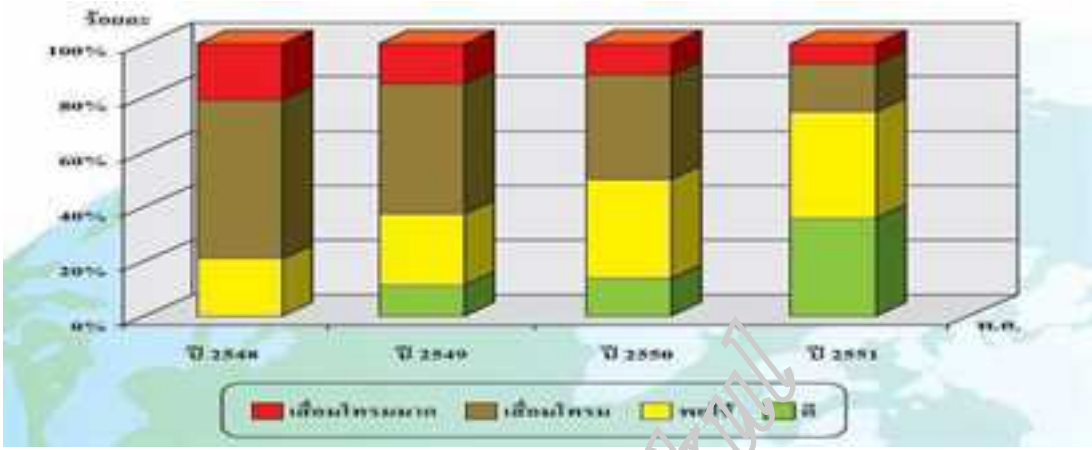


ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 14

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพแหล่งน้ำในช่วงปี 2548-2551 พบว่าคุณภาพแหล่งน้ำมีแนวโน้มดีขึ้น สถานีที่จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี) คิดเป็นร้อยละ 11 ในปี 2549 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 36 ในปี 2551 และแหล่งน้ำประเภทที่ 3 (พอใช้) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28 ในปี 2548 เป็นร้อยละ 38 ในปี2551 แหล่งน้ำที่อยู่ในภาวะเสื่อมโทรม(ประเภทที่ 4) และเสื่อมโทรมมาก(ประเภทที่ 5) มีแนวโน้มลดลงโดยในปี 2548 มีแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และ 5 ร้อยละ 59 และ 21 ตามลำดับ แต่ในปี 2551 ประเภทที่ 4 และ 5 มีจำนวน ร้อยละ 18 และ 7 ตามลำดับ

Ratana Rajirakul

ภาพที่ 4.2 แผนภูมิแสดงแนวโน้มของคุณภาพแหล่งน้ำลุ่มน้ำมูลตอนบนปี2548-2551

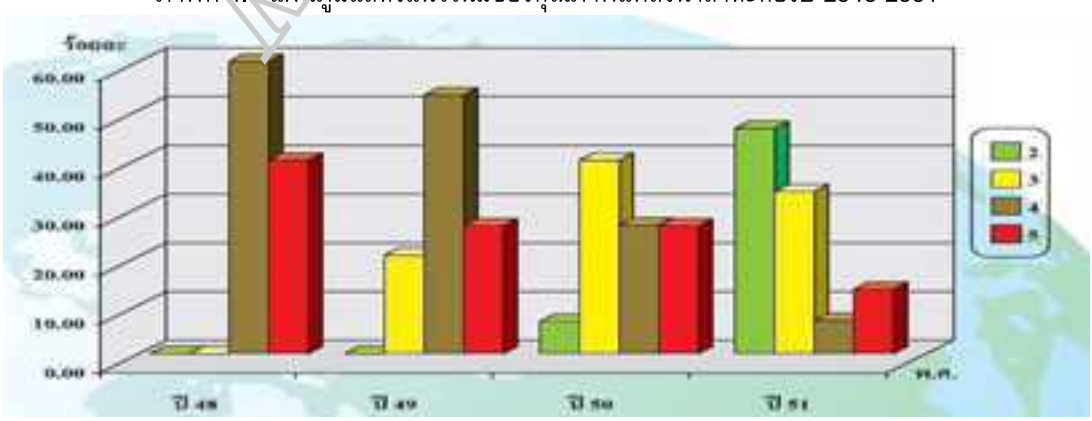


ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 17

1. คุณภาพแหล่งน้ำลำตะคอง

1.1 สถานการณ์และแนวโน้มคุณภาพแหล่งน้ำลำตะคอง จากข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำจำนวน 15 สถานี พบว่าคุณภาพแหล่งน้ำมีแนวโน้มดีขึ้น จากปี 2548 คุณภาพแหล่งน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)และประเภทที่ 5 (เสื่อมโทรมมาก) ทั้ง 15 สถานี ในช่วงปี 2549-2551 คุณภาพแหล่งน้ำที่จัดอยู่ในภาวะเสื่อมโทรม-เสื่อมโทรมมาก มีแนวโน้มลดลง โดยในปี 49 50 และ 51 แหล่งน้ำประเภทที่ 4(เสื่อมโทรม) มีจำนวนเท่ากับ 8 4 และ 1 สถานีตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 53 27 และ 7 ตามลำดับ แหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี) และประเภทที่ 3 (พอใช้) เพิ่มขึ้น โดยในปี 49 50 และ 51 คุณภาพแหล่งน้ำจัดอยู่ในประเภทที่ 3 (พอใช้)จำนวน 3 6 และ 5 สถานี ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 20 40 และ 33 ตามลำดับ

ภาพที่ 4.3 แผนภูมิแสดงแนวโน้มของคุณภาพแหล่งน้ำลำตะคองปี 2548-2551



ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 18

Rajabhat Rajanakarin University

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษที่กำหนดไว้ พบว่า ลำตะคองตั้งแต่จุดบรรจบกับแม่น้ำมูลบริเวณตำบลพะเนา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมาจนถึงลำตะคองบริเวณฝายคนชุม ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา (ลำตะคองช่วงที่ 1) จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และกำหนดให้ลำตะคองตั้งแต่บริเวณฝายคนชุม บ้านคนชุม ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมากิโลเมตรที่ 24 จนถึงลำตะคองบริเวณบ้านบุ-กระเฉด ตำบลขนงพระ อำเภอปากช่องจังหวัดนคราชสีมา กิโลเมตรที่ 180 (ลำตะคองช่วงที่ 2) จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 พบว่าคุณภาพแหล่งน้ำในช่วงปี 2548-2551 มีแนวโน้มดีขึ้น โดยในปี 2548คุณภาพแหล่งน้ำทั้งสายจำนวน 15 สถานี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 2 สถานีคิดเป็นร้อยละ 13 และต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 15 สถานี คิดเป็นร้อยละ 87

ส่วนในปี 2551 คุณภาพแหล่งน้ำลำตะคองจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจำนวน13 สถานี คิดเป็นร้อยละ 87 และไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 2 สถานี คิดเป็นร้อยละ 13 โดยสถานีที่คุณภาพแหล่งน้ำอยู่ในภาวะเสื่อมโทรมที่สำคัญได้แก่ บริเวณบ้านยองแยง ตำบลพะเนา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา และบริเวณสะพานชุมชนวัดสามัคคี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ดัชนีชี้วัดคุณภาพแหล่งน้ำที่สำคัญได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด

ภาพที่ 4.4 แผนภูมิแสดงแนวโน้มสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำลำตะคองที่ได้มาตรฐานปี 2548-2551

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 19

1.2 แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่สำคัญของลำตะคอง แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษหลักในพื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคอง รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสุกร โรงงานอุตสาหกรรม และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละของความสกปรกในรูปบีโอดี 18,924 กิโลกรัมต่อวัน โดยมาจากชุมชนร้อยละ 59 ฟาร์มสุกรร้อยละ 36 โรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 4 และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้อยละ 1

Rajamangala University of Technology Thanyaburi

2. คุณภาพแหล่งน้ำแม่น้ำมูล

2.1 สถานการณ์และแนวโน้มคุณภาพของแม่น้ำมูล แม่น้ำมูลจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 เริ่มจากบริเวณจุดบรรจบของแม่น้ำมูลกับแม่น้ำโขงที่บ้านท่าแพ ตำบลโขงเจียม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี กิโลเมตรที่ 0 จนถึงแม่น้ำมูล ที่สะพานบ้านโนนเพชร ตำบลท่าเยี่ยม อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา กิโลเมตรที่ 787

จากข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแม่น้ำมูลจำนวน 13 สถานี ในปี 2548 คุณภาพแหล่งน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคืออยู่ในประเภทที่ 4 และ 5 (เสื่อมโทรม-เสื่อมโทรมมาก) รวม 8 สถานี คิดเป็นร้อยละ 62 และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คืออยู่ในประเภทที่ 3 (พอใช้) จำนวน 5 สถานีคิดเป็นร้อยละ 38 ส่วนในปี 2549 คุณภาพแหล่งน้ำส่วนใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานคืออยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และ 5 (เสื่อมโทรม-เสื่อมโทรมมาก) จำนวน 9 สถานี คิดเป็น ร้อยละ 69 และจัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 4 สถานี คิดเป็นร้อยละ 31 คือ อยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 (ดี) จำนวน 3 สถานี และประเภทที่ 3 (พอใช้) จำนวน 1 สถานี

บริเวณที่อยู่ในภาวะเสื่อมโทรมมากได้แก่ แม่น้ำมูลบริเวณสะพานบ้านโนนเพชร ตำบลท่าเยี่ยม จังหวัดนครราชสีมา ดัชนีชี้วัดคุณภาพแหล่งน้ำที่สำคัญคือ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี คิดเป็นร้อยละ 92 ของจำนวนสถานีทั้งหมด 13 สถานี *รองลงมาคือค่าฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียร้อยละ 62 แสดงว่าแหล่งน้ำได้รับผลกระทบจากน้ำเสียชุมชนเป็นส่วนใหญ่* คุณภาพแหล่งน้ำในปี 2550 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 38 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 และ 3 จำนวน 2 และ 3 สถานีตามลำดับ และคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานโดยจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 (เสื่อมโทรม)จำนวน 8 สถานีคิดเป็นร้อยละ 62 ดัชนีชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ความสกปรกในรูปบีโอดี ค่าฟีคอลโคลิฟอร์มและโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด

ส่วนในปี 2551 สถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำมีแนวโน้มดีขึ้นพบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 8 สถานี คิดเป็นร้อยละ 62 โดยจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2(ดี) และ 3 (พอใช้) จำนวน 6 และ 2 สถานี ตามลำดับ ดัชนีชี้วัดที่สำคัญได้แก่ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี

ภาพที่ 4.5 แผนภูมิแสดงแนวโน้มสถานการณ์คุณภาพของแม่น้ำมูลที่ได้มาตรฐานปี 2548-2551

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 22

Rajabhat Rajamangala

2.2 แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำที่สำคัญของแม่น้ำมูล

2.2.1 น้ำทิ้งชุมชน เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษหลักที่มีผลต่อคุณภาพแหล่งน้ำในแม่น้ำมูล โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ริมน้ำ ที่สำคัญได้แก่ อำเภอเฉลิมพระเกียรติและอำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ อำเภอราษีไศล อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากชุมชนก่อนปล่อยลงสู่ลำน้ำสาธารณะซึ่งสถานการณ์คุณภาพแหล่งน้ำมีแนวโน้มเสื่อมโทรมในช่วงฤดูแล้งเนื่องจากเป็นช่วงที่มีน้ำน้อยประกอบกับมีน้ำทิ้งจากชุมชนระบายลงสู่ลำน้ำ

2.2.2 การเลี้ยงปลาในกระชัง ในแม่น้ำมูลปัจจุบันมีการเลี้ยงปลาในกระชังในหลายพื้นที่ เช่น บริเวณอำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 169 ราย รวมทั้งการให้อาหารปลาอาจทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำได้ และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แหล่งน้ำเสื่อมโทรม

2.2.3 กิจการโรงงานอุตสาหกรรม กิจการที่อยู่ริมน้ำ เช่น กิจการดูดทราย กิจการของโรงฆ่าสัตว์

สำหรับลำน้ำอื่นในจังหวัดนครราชสีมา ยังไม่มีข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม กรมควบคุมมลพิษได้มีประกาศกรมควบคุมมลพิษตั้งแต่บริเวณปากน้ำลำชี บ้านตากลาง หมู่ที่ 9 ตำบลกระโพ อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ กิโลเมตรที่ 0 จนถึงลำชี บริเวณฝายกระทุ่ม วัดชลประทานราชดำริ บ้านกระทุ่ม หมู่ที่ 11 ตำบลสูงเนิน อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ กิโลเมตรที่ 85 เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 2 จะเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้รวมส่วนของลำน้ำชีที่อยู่ในอำเภอ แก้งสนามนาง บ้านเหลื่อม และอำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา ไว้ด้วย ซึ่งถ้ามีการมีการตรวจสอบอาจพบว่าคุณภาพแหล่งน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเช่นเดียวกับที่พบในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์ก็ได้

3. แนวทางการแก้ไขปัญหาคุณภาพแหล่งน้ำโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น จึงควรมีมาตรการในการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในท้องถิ่น ดังนี้

3.1 มาตรการระยะสั้น

3.1.1 ประกาศใช้เทศบัญญัติการติดตั้งบ่อดักไขมัน เพื่อให้สถานประกอบการร้านอาหาร และบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ริมน้ำทำการติดตั้งบ่อดักไขมันโดยใช้มาตรการจูงใจ เช่น จัดหาบ่อดักไขมันในราคาถูกให้กับราษฎร

3.1.2 ทำการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยให้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังในรูปแบบเครือข่ายภาคประชาชน เพื่อนำข้อมูลที่ได้แจ้งเตือนภัยในกรณีฉุกเฉิน

Rajabhat Rajanakarin

3.1.3 นำมาตรการทางด้านกฎหมายมาใช้อย่างเคร่งครัด ดำเนินการทางกฎหมายกับสถานประกอบการหรือผู้ปล่อยน้ำทิ้งเกินมาตรฐานที่กำหนดลงสู่แหล่งน้ำ

3.2 มาตรการระยะยาว

3.2.1 จัดทำแผนการจัดการน้ำเสียชุมชน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.2.1.1 จัดหาที่ดินเพื่อรองรับการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

3.2.1.2 จัดรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

3.2.1.3 ศึกษาออกแบบระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

3.2.1.4 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียโดยบรรจุแผนไว้ในแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด

3.2.2 รณรงค์สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชน เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการคุณภาพแหล่งน้ำ เช่น การทำประชาคม การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน การจัดทำแผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

3.2.3 จัดทำฐานข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษในพื้นที่ โดยมีทั้งข้อมูล ด้านที่ตั้ง ประเภท ขนาด ปริมาณของเสียที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นข้อมูลกำกับดูแลแหล่งกำเนิดมลพิษ

สถานการณ์คุณภาพอากาศ

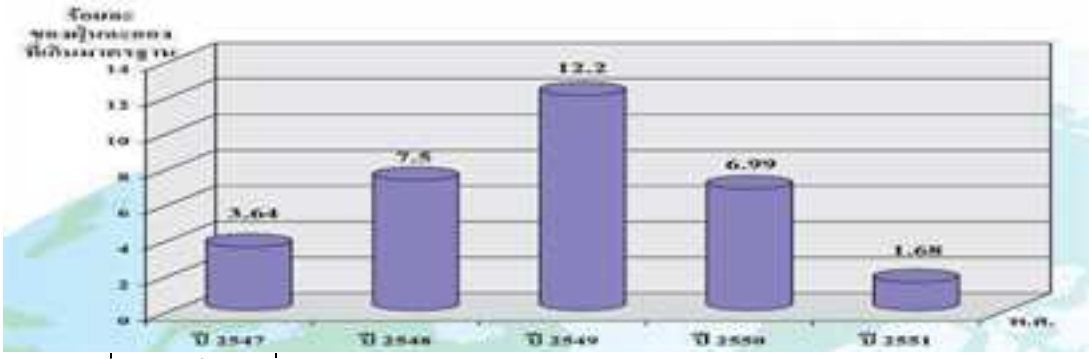
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ปัญหามลพิษทางอากาศที่เป็นปัญหาหลักของจังหวัดนครราชสีมา คือ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Repairable Dust) ในปี 2551 พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กลดลง เมื่อเปรียบเทียบสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา โดยพบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กในปี 2551 เกินมาตรฐานจำนวน 5 วัน จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจำนวน 297 วัน คิดเป็นสัดส่วนที่เกินมาตรฐานร้อยละ 1.68 ต่ำกว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกินมาตรฐานในปี 2550, 2549, 2548 และ 2547 คิดเป็นร้อยละ 6.99, 12.2 , 7.5 และ 3.64 ตามลำดับ

ปัญหามลพิษทางอากาศของจังหวัด ลำดับรองลงไป จากฝุ่นละอองคือ ก๊าซโอโซน พบว่า ในปี 2551 มีค่าเกินมาตรฐานจำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.001 ของการตรวจวัดทั้งหมด ส่วนก๊าซมลพิษอื่นๆ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายเดือนของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ระหว่างปี 2547 – 2551 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองจะมีสูงในช่วงของฤดูแล้งระหว่างช่วงที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน และช่วงที่ 2 ตุลาคม – ธันวาคมของทุกๆ ปี และพบว่าในช่วงที่ 2 ของปี 2551 ปริมาณฝุ่นมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

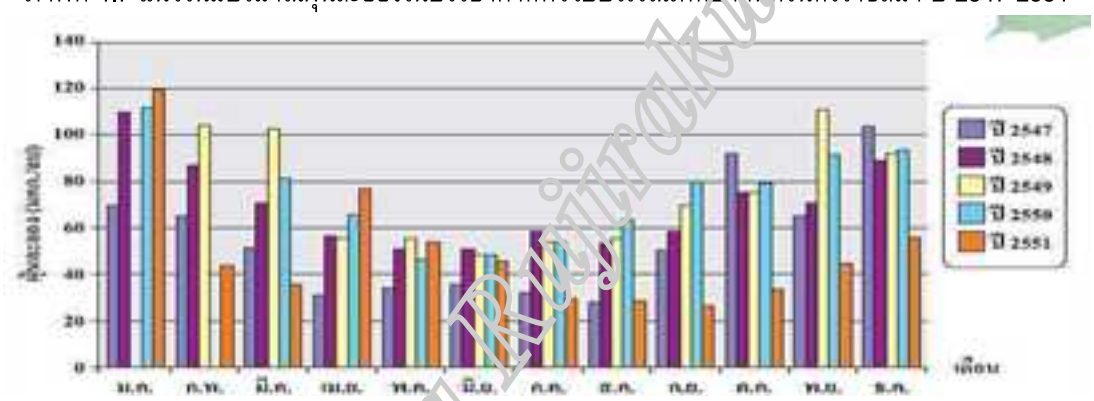
Rajana Rujirakul

ภาพที่ 4.6 ร้อยละปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เกินมาตรฐาน พ.ศ.2547-2551



ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 27

ภาพที่ 4.7 แนวโน้มปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศทั่วไปบริเวณเทศบาลนครนครราชสีมา ปี 2547-2551



ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 29

2. คุณภาพอากาศบริเวณริมถนนจากการจราจร

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณริมถนนจากการจราจรเขตเทศบาลเมือง และเทศบาลนครโดยการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 15 นาที เพื่อเป็นการประเมินระดับฝุ่นละอองชั่วขณะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ในปี 2551 พบว่า บริเวณริมถนนเขตเทศบาลเมืองสีคิ้ว มีแนวโน้มของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กสูงเกินมาตรฐาน ส่วนบริเวณริมถนนในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา เทศบาลเมืองปากช่อง ยังคงมีแนวโน้มระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณริมถนนจากการจราจรในบางเขตเทศบาลที่รับผิดชอบ

พื้นที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 15 นาที (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย
เทศบาลเมืองปากช่อง	110.4	61.3	98.07
เทศบาลเมืองสีคิ้ว	301.6	70.3	181.43
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	46.8	22.1	32.37
เทศบาลเมืองสุรินทร์	42.6	21.4	29.69
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	73.1	56.8	66.93
เทศบาลนครนครราชสีมา	142.7	21.8	57.40

หมายเหตุ: มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 120 มคก./ลบ.ม.

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 30

Rajamangala University

สถานการณ์ระดับความดังเสียง

1. ระดับความดังเสียงในบรรยากาศทั่วไป

ระดับความดังเสียงในจังหวัดนครราชสีมาบริเวณสถานีตรวจวัดบ้านพักมณฑลทหารบกที่ 21 นครราชสีมา พบว่า ในปี 2551 มีระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 58.1 – 66.3 เดซิเบลเอ โดยไม่พบว่ามีค่าระดับความดังเสียงสูงเกินกว่ามาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และพบว่าระดับความดังเสียงเฉลี่ยในปี 2551 มีแนวโน้มลดลง เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 5 ปี

2. ระดับความดังเสียงบริเวณริมถนนจากการจราจร

ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ย 15 นาที บริเวณริมถนนจากการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ปี 2551 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลนคร ทุกแห่งที่ตรวจวัดมีแนวโน้มของค่าระดับความดังเสียงริมถนนสูงเกินกว่ามาตรฐานระดับความดังเสียงในบรรยากาศ ที่กำหนดให้ค่าระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ผลการตรวจวัด

ตารางที่ 4.2 ระดับเสียงเฉลี่ยในเขตเทศบาลเมืองและเทศบาลนคร ปี พ.ศ. 2551

จุดเก็บตัวอย่าง	ระดับเสียงที่ตรวจวัด (เดซิเบล เอ)		
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย
เทศบาลเมืองปากช่อง	[illegible]	67.9	72.10
เทศบาลเมืองสีคิ้ว	[illegible]	69.4	71.53
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	72.6	69.2	70.40
เทศบาลเมืองสุรินทร์	72.3	70.1	71.33
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	77.0	72.2	74.43
เทศบาลนครนครราชสีมา	77.1	74.0	75.03

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 32

สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนลดลง จากปี 2549 กว่า ร้อยละ 9 ในเขตเทศบาลที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ และศรีสะเกษ โดยอาศัยกระบวนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมีส่วนร่วมของประชาชน ภายใต้โครงการต่างๆ ที่เทศบาลได้ร่วมผลักดันและดำเนินการอย่างจริงจังในรอบปี 2550 ถึงปี 2551 โดยเน้นหนักการนำขยะมูลฝอยชุมชนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การทำน้ำหมักชีวภาพ การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การรวบรวมขยะรีไซเคิลเพื่อจำหน่าย ในรูปของธนาคารขยะรีไซเคิล ศูนย์รีไซเคิลชุมชน การรณรงค์ลดการใช้ถุงพลาสติกในบางพื้นที่และหลายเทศบาลได้ดำเนินการเพื่อการรวบรวมขยะอันตรายไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ส่งผลให้

Rajamangala University

ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนในเขตเทศบาลลดลงอย่างที่เห็น การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ที่ดำเนินการอย่างครบวงจร และส่งผลกระทบต่อการลดลงของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนในจังหวัดนครราชสีมาอย่างชัดเจน

1. เทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ได้ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยใช้กลยุทธ์ Setting Approach และแยกขยะอินทรีย์ออกจากระบบ โดยส่งเสริมให้มีกิจกรรมทำปุ๋ยชีวภาพ ศูนย์รีไซเคิลชุมชน และจัดกิจกรรมรณรงค์ ได้แก่ การทอดผ้าป่ารีไซเคิล การรับบริจาคขยะถวายวัดสวนแก้ว ขยะอันตรายแลกแต้ม เป็นต้น ทำให้ปริมาณขยะโดยรวมของเทศบาลนครนครราชสีมา ที่มีอยู่ในปี 2549 จำนวน 200 ตันต่อวัน ลดลงเหลือ 180 ตันต่อวันในปี 2551

2. เทศบาลตำบลโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

สนับสนุนให้ประชาคม ร่วมกันสร้างนโยบายสาธารณะ เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และร่วมกันกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาและแผนปฏิบัติการ ด้วยความรับผิดชอบร่วมกันของชุมชน โดยมีเทศบาลให้การสนับสนุนกระบวนการภาคประชาชน ทำให้เทศบาลตำบลโนนสูง สามารถลดปริมาณขยะได้จาก 6 ตันต่อวันในปี 2549 เหลือ 4 ตันต่อวันในปี 2551 โดยชุมชนร่วมกันจัดกิจกรรมใน 2 ลักษณะ คือ

2.1 กิจกรรมที่ส่งผลกระทบระยะยาว ได้แก่ การตั้งศูนย์รีไซเคิลชุมชน การตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน การตั้งกลุ่มชีวภาพเพื่อการผลิตน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพ โดยให้โรงปุ๋ยชีวภาพรองรับขยะอินทรีย์เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต

2.2 กิจกรรมแสวงหาแนวร่วม ได้แก่ การรณรงค์รับบริจาคขยะในวันสำคัญ การจัดกิจกรรมผ้าป่าขยะรีไซเคิล การจัดกิจกรรมซุ้มชุมชนรับขยะอันตรายแลกของ เป็นต้น

ส่วนขยะอันตราย มีหลายเทศบาลได้ดำเนินการเก็บรวบรวม และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี โดยดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ เทศบาลนครนครราชสีมา เทศบาลตำบลโนนสูง เทศบาลตำบลสีคิ้ว และเทศบาลตำบลเสิงสาง เป็นต้น

นอกจากนี้ได้ทำการสำรวจร้านรับซื้อของเก่า ในพื้นที่ 4 จังหวัด จำนวน 102 แห่ง สามารถรับซื้อขยะรีไซเคิล ได้เฉลี่ยเดือนละ 170.95 ตันต่อเดือน หรือ ประมาณ 2,050 ตันต่อปี โดยสามารถรับซื้อขยะรีไซเคิลประเภทเหล็ก มากที่สุดคือ เฉลี่ย 77.14 ตันต่อวัน หรือ ร้อยละ 45.12 รองลงมา คือ แก้ว เฉลี่ย 21.90 ตันต่อวัน หรือร้อยละ 37.44 ซึ่งสะท้อนการลดลง และการนำไปใช้ประโยชน์ของปริมาณขยะมูลฝอยในภาพรวมได้อย่างชัดเจนที่สุด

สถานการณ์การจัดการน้ำเสียชุมชน

พื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบนมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลที่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของชุมชน จำนวน 5 แห่ง คือ เทศบาลนครนครราชสีมา เทศบาลเมืองปากช่อง

Rajabhat Rajanagarindra

เทศบาลเมืองบัวใหญ่ เทศบาลตำบลตลาดแค จังหวัดนครราชสีมา และเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเทศบาลนครนครราชสีมาอยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 2

1. ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครนครราชสีมา ตั้งอยู่เขตเทศบาลตำบลหัวทะเล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ทั้งหมด 308 ไร่ มีพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียประมาณ 14.4 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 70 ของครัวเรือนประชากร

ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) งบประมาณในการก่อสร้างเริ่มแรก 75 ล้านบาทตามโครงการพัฒนาเมืองหลัก (เงินกู้จากธนาคารโลก เงินสมทบจากสำนักงบประมาณ และเงินของเทศบาลเอง) ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดเดินระบบเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2533 ต่อมาได้งบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (เดิม)

ระยะที่ 1 ในการก่อสร้างขยายท่อรวบรวมน้ำเสียเพิ่มเติม จำนวน 580 ล้านบาท และดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2545 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียระยะที่ 2 วงเงิน 738 ล้านบาท (พ.ศ.2549 - 2552) เพื่อขยายท่อรวบรวมน้ำเสียเพิ่มเติมและก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) เพิ่มเติมจากระบบเดิมให้ครอบคลุมพื้นที่ 33.01 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 90 ของครัวเรือนประชากร

ระบบบำบัดน้ำเสียมีความสามารถรองรับน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ 32,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเข้าระบบประมาณ 50,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงได้ดำเนินการก่อสร้างเพื่อขยายระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

ระยะที่ 2 วงเงิน 738 ล้านบาท (พ.ศ.2549 - 2552) เพื่อเพิ่มเติมระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 70,000ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย พบว่า คุณภาพน้ำระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 4 ครั้ง ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยมีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) และสารแขวนลอยสูงเกินมาตรฐาน ขณะนี้การเดินระบบยังไม่เต็มประสิทธิภาพ

2. ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองปากช่อง ตั้งอยู่เลขที่ 999 หมู่.13 ตำบลจันทึก อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมามีพื้นที่ 133 ไร่ ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

Rajamangala University

ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียประมาณ 2.9 ตารางกิโลเมตร งบประมาณในการก่อสร้าง 248,481,100 บาท โดยได้งบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (เดิม) ระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2545 และเปิดเดินระบบเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2546 สำหรับน้ำทิ้ง เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะไหลลงตามทางระบายน้ำธรรมชาติลงสู่ลำตะคองก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำลำตะคองต่อไป

อย่างไรก็ตามแม้ว่าระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองปากช่อง จะมีความสามารถรองรับน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่ปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเพียง 700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เทศบาลเมืองปากช่องจึงได้ของบประมาณสนับสนุนผ่านแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดเพื่อขยายระบบรวบรวมน้ำเสียระยะที่ 2 ให้สามารถรวบรวมน้ำเสียในพื้นที่บริการให้เพิ่มมากขึ้นและสอดคล้องกับระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้ออกแบบไว้ ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย พบว่า คุณภาพน้ำระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 4 ครั้ง ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยมีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ความเป็นกรดด่าง และสารแขวนลอยสูงเกินมาตรฐาน เนื่องจากว่าระบบที่ออกแบบไว้มีความสามารถรองรับน้ำเสียมากถึง 12,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่ระบบรวบรวมน้ำเสียรวบรวมน้ำเข้าระบบได้เพียง 700 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทำให้การเดินระบบยังไม่เต็มประสิทธิภาพ และเกิดปัญหาสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินมากในบ่อที่ 3 เนื่องจากระยะเวลากักเก็บน้ำมากเกินไป คาดว่าเมื่อขยายระบบรวบรวมน้ำเสียระยะที่ 2 ในปี 2552 ให้สอดคล้องกับระบบออกแบบไว้ก็จะสามารถแก้ปัญหาได้

3. ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา

ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองบัวใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 52 ถนนทางหลวง 202 ตำบลบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 1,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้งบประมาณสนับสนุนจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และงบประมาณสมทบจากเทศบาล ระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2533 ระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองบัวใหญ่มีความสามารถรองรับน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ 1,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวันแต่ในปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเข้าระบบประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวันสูงกว่าที่ออกแบบไว้ กรมควบคุมมลพิษจึงได้ศึกษาออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้เพิ่มมากขึ้น ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย พบว่า คุณภาพน้ำระบายออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยมีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์(BOD) และสารแขวนลอยสูงเกินมาตรฐาน สาเหตุเนื่องจากว่าระบบที่ออกแบบไว้มีความสามารถรองรับน้ำเสีย 1,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่มีปริมาณน้ำเข้าระบบกว่า 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทำให้การเดินระบบมีประสิทธิภาพไม่พอต่อการรองรับ

Rajabhat Rajanagarindra

4. ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลตลาดแค อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลตลาดแค ตั้งอยู่ตำบลธารประสาท อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) ความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน งบประมาณในการก่อสร้างเป็นงบประมาณของเทศบาลเอง ระบบบำบัดน้ำเสียดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี 2546 ความสามารถรองรับน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ 2,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่พบว่าปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเพียง 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จึงมีแนวคิดที่จะขยายระบบรวบรวมน้ำเสียให้สามารถรวบรวมน้ำเสีย ในพื้นที่บริการเพิ่มมากขึ้นและสอดคล้องกับระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้ออกแบบไว้ อย่างไรก็ตามเทศบาลตำบลตลาดแค เป็นเทศบาลขนาดเล็กปริมาณน้ำเสียยังมีไม่มากนัก แต่การริเริ่มก่อสร้างระบบเพื่อบำบัดน้ำเสียด้วยงบประมาณของเทศบาลเองนับว่าเป็นสิ่งที่น่าชื่นชมในการบริหารจัดการน้ำเสียของผู้บริหารท้องถิ่น

สถานการณ์เหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

ในช่วงปี 2551 ที่ผ่านมาได้มีการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมมายังสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบน รวม 46 เรื่อง โดยจังหวัดนครราชสีมายังคงเป็นจังหวัดที่มีปัญหาเหตุร้องเรียนมากที่สุด จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 65.22 รองลงมาได้แก่จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 19.57 ส่วนจังหวัดบุรีรัมย์มีปัญหาเหตุร้องเรียนน้อยที่สุดจำนวน 2 เรื่อง

ในปี 2551 ปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านน้ำเสียเป็นปัญหาที่มีการร้องเรียนมากที่สุด จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 39.13 รองลงมาได้แก่ ปัญหาด้านฝุ่นละออง/เขม่าควัน จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30.43 ส่วนปัญหาเสียงดัง/เสียงรบกวนและปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลมีการร้องเรียนน้อยที่สุดปัญหาละ 1 เรื่อง

แนวโน้มของปัญหาเหตุร้องเรียนในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบน

การร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นดัชนีชี้วัดหนึ่งที่บ่งชี้ถึงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนอาศัยอยู่ จากสถิติเหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมในช่วงปี 2549-2551 พบว่ามีเหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมมายังสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดจำนวน 172 เรื่อง โดยจังหวัดนครราชสีมามีเหตุร้องเรียนมากที่สุดจำนวน 79 เรื่อง รองลงมาได้แก่จังหวัดสุรินทร์ และบุรีรัมย์จำนวน 38 และ 30 เรื่องตามลำดับในขณะที่จังหวัดศรีสะเกษมีเหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดจำนวน 25 เรื่อง อย่างไรก็ตามพบว่าเหตุร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มลดลง

Rajabhat Rajamangala

เมื่อวิเคราะห์ประเภทปัญหาที่มีการร้องเรียนพบว่าในช่วงปี 2549-2551 ปัญหาที่มีการร้องเรียนมากที่สุดคือปัญหาด้านกลิ่นเหม็นจำนวน 65 เรื่อง รองลงมาได้แก่ปัญหาน้ำเสียและปัญหาด้านฝุ่นละออง จำนวน 34 และ 30 เรื่องตามลำดับ ปัญหาเสียงดังมีการร้องเรียนน้อยที่สุดจำนวน 16 เรื่อง

แนวทางการแก้ไขปัญหาเหตุร้องเรียนสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1. จัดทำฐานข้อมูลเหตุร้องเรียนที่เกิดขึ้นในพื้นที่

2. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ร่วมตรวจสอบ เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

3. กรณีมีปัญหาเหตุร้องเรียนควรติดตามผลการแก้ไขปัญหาก่อนต่อใบอนุญาต

4. บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด

สถานการณ์กลไกการพัฒนาที่สะอาด

กลไกการพัฒนาที่สะอาด หรือ (Clean Development Mechanism หรือ CDM)เป็นเรื่องที่กำลังเร่งสร้างและขยายขอบเขตการรับรู้ รวมทั้งเร่งแสวงหากลุ่มเป้าหมายที่จะเข้าร่วมโครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเป้าหมายที่ได้มีการพิจารณาถึงความชัดเจนในข้อปฏิบัติ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดนครราชสีมามีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพที่ยื่นคำขอเข้าร่วมโครงการ 42 แห่ง เป็นโรงงานอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง 24 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ส่งออกแป้ง 9 แห่ง และโรงฆ่าสัตว์ 9 แห่ง แต่มีโรงงานอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังที่ติดตั้งระบบผลิตก๊าซชีวภาพแล้ว เพียง 13 แห่ง

ฟาร์มปศุสัตว์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานและมีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพ 832 แห่ง ในจังหวัดนครราชสีมามีฟาร์มสุกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มปศุสัตว์ ในพื้นที่รับผิดชอบเพียง 114 แห่ง

ภาพที่ 4.8 ฟาร์มสุกร หนึ่งในสถานประกอบการที่มีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย

Rajabhat Rajamangala

ภาพที่ 4.9 การหมักน้ำเสียจากฟาร์มสุกรเพื่อนำก๊าซชีวภาพไปใช้ประโยชน์

ตารางที่ 4.3 จำนวนฟาร์มปศุสัตว์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มและมีศักยภาพในการผลิตก๊าซชีวภาพ

สัตว์	จำนวนฟาร์ม(แห่ง)		
	เล[illegible]	กลาง	ใหญ่
โคเนื้อ	1	-	1
โคนม	[illegible]	211	6
สุกร	[illegible]	28	16
ไก่พันธุ์	4	8	19
ไก่ไข่	58	2	3
ไก่เนื้อ	268	20	44
รวม	**474**	**269**	**89**

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 59

ตารางที่ 4.4 จำนวนฟาร์มโคนมมาตรฐาน ในพื้นที่รับผิดชอบ ปี 2551

จำนวนโคนม (ตัว/ฟาร์ม)	จำนวนฟาร์มมาตรฐานแยกตามจังหวัด(แห่ง)			
	นครราชสีมา	บุรีรัมย์	สุรินทร์	ศรีสะเกษ
มากกว่า 1,000	6	-	-	-
20-100	225	19	-	-
น้อยกว่า 100	100	10	-	-
รวม	**331**	**29**	**-**	**-**

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 11.2552 : 60

Rajamangala University

ฟาร์มโคนมที่สนใจเข้าร่วมโครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากฟาร์มโคนม มีเพียง 2 แห่ง จากจำนวนที่มีศักยภาพกว่า 335 แห่ง

ที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของประเภทกิจการที่สามารถเข้าร่วมโครงการในประเภท CDM ทั่วไป ซึ่งแยกย่อย เป็น 15 ประเภทตามหลักเกณฑ์ประเภทโครงการ CDM ในพิธีสารเกียวโต ซึ่งจัดแบ่งประเภทของโครงการไว้ 3 ประเภท คือ โครงการ CDM ทั่วไป โครงการ CDM ป่าไม้ และโครงการ CDM ขนาดเล็ก กิจการหรือโครงการที่กล่าวมาข้างต้นถ้าเข้าข่ายและสามารถเข้าร่วมโครงการ CDM ได้ จะมีการจัดสรรผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการ CDM ภายใต้กรอบของพิธีสารเกียวโต ซึ่งกำหนดไว้ว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายคาร์บอนเครดิตส่วนหนึ่ง ควรนำมาจัดสรรเพื่อนำไปชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

กลไกการพัฒนาที่สะอาดขององค์กรที่เกี่ยวข้องและนำไปช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนามี 4 แนวทางหลัก คือ 1) เจ้าของโครงการลงทุนเองและขายเอง 2) ผู้ซื้อลงทุนให้แล้วขายให้ผู้ลงทุน 3)ผู้ซื้อร่วมลงขันเป็นกองทุนแล้วไปพัฒนาโครงการให้ผู้ขายหรือ 4) ผสมผสานของทั้งสามรูปแบบแรกไว้ซึ่งทั้งแนวทางการจัดสรรผลประโยชน์ และการลงทุน จะเห็นได้ว่าโครงการCDM เอื้อประโยชน์ต่อประเทศกำลังพัฒนาอย่างมาก เพื่อให้สามารถเข้าร่วมโครงการพัฒนาเพื่อลดปัญหามลพิษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อจำกัดด้านการลงทุน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า *"กลไกการพัฒนาที่สะอาดจึงเปิดโอกาสให้การพัฒนาโครงการที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศกำลังพัฒนา ได้รับผลตอบแทนในทางเศรษฐศาสตร์ที่ดีขึ้น และสามารถดำเนินโครงการพัฒนาที่สะอาดอีกด้วย"*แต่ปรากฏว่าโครงการที่เข้าร่วมโครงการ CDM ยังมีน้อยมาก ทั้งๆที่มีโครงการที่มีศักยภาพและมีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาโครงการให้เข้าร่วมโครงการ CDM อีกจำนวนมาก จึงไม่เพียงพอต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รุมเร้าอย่างรุนแรงถ้าสามารถพัฒนาโครงการให้สามารถเข้าร่วมโครงการ CDM ได้ จะเป็นการลดภาระภาครัฐ และสร้างมิติใหม่ของการบริหารจัดการที่สะอาด รวมทั้งสามารถขยายโครงการให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ที่เป็นปัญหาจะเป็นการลดปัญหามลพิษและสร้างสิ่งแวดล้อมดีๆ คืนให้กับประชาชน เพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อีกทางหนึ่ง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 จำนวน 876 แห่ง หรือ ร้อยละ 93.89 ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ร่วมกันกำหนดตัวชี้วัดเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น โดยมุ่งให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน การจัดการน้ำเสียชุมชน และการรักษาคุณภาพแหล่งน้ำธรรมชาติด้วยกระบวนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน การยกระดับบทบาทการมีส่วนร่วมของเครือข่ายอาสาสมัครทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน จัดการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ และสร้างเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนทั้งในรูปของเครือข่ายรีไซเคิล

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เครือข่ายชีวภาพ เครือข่ายเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ และเครือข่ายชุมชนรักษ์น้ำ เป็นต้นและเมื่อถึงปี 2554 ความเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้น คือ

1) การลดลงของปริมาณขยะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

2) คุณภาพแหล่งน้ำได้รับการฟื้นฟูให้มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดีมากไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

3) เทศบาลที่อยู่ติดแหล่งน้ำธรรมชาติสายหลักต้องมีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย

4) เทศบาลต้องมีการบริหารจัดการน้ำเสียชุมชนในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาน้ำเสียชุมชน

5) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนอย่างน้อย 2 เครือข่ายครอบคลุมร้อยละ 20 ของชุมชนหรือหมู่บ้าน

6) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นติดแหล่งน้ำธรรมชาติสายหลักมีเครือข่ายการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ หรือเครือข่ายรักษ์น้ำ ครอบคลุมทุกชุมชนหรือหมู่บ้านที่ติดแหล่งน้ำ

ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นข้อตกลงร่วมกันที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลนคร เทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบลได้ร่วมกันกำหนดเป็นตัวชี้วัดในระดับท้องถิ่น เพื่อส่งผ่านให้เกิดการขับเคลื่อนเป็นตัวชี้วัดในระดับจังหวัดต่อไป ในปีงบประมาณ 2550-2551 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปี 2550-2551 โดยมีเป้าหมายการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนถิ่น ให้ครอบคลุมทุกแห่ง เป้าหมายความสำคัญไม่ได้อยู่ที่จำนวนแห่งหรือจำนวนผู้เข้ารับการอบรม แต่ความสำคัญอยู่ที่การมีเครือข่ายการบริหารจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นเครือข่ายเชิงปฏิบัติการเครือข่ายการสนับสนุน และเครือข่ายการขับเคลื่อนท้องถิ่นมีตัวชี้วัดด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ที่ส่งผลกระทบต่อตัวชี้วัดในระดับจังหวัด ภาค และประเทศ โดยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2550-2554 ท้องถิ่นได้เรียนรู้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การศึกษาจากพื้นที่ต้นแบบ องค์ความรู้ทางวิชาการมาหลอมรวมถอดเป็นชุดความรู้ที่สามารถนำไปเป็นเครื่องมือ หรือ คู่มือสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิผล ทั้งชุดความรู้ด้านการจัดวางแผนและการพัฒนาโครงการการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนการจัดการน้ำเสียชุมชน การอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพแหล่งน้ำและการสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผู้เข้ารับการอบรมมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เข้ารับการอบรมด้วยกัน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 ที่เพียงพอจะเหนี่ยวรั้งความเป็นเครือข่ายการขับเคลื่อนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมร่วมกันต่อไปจึงได้กำหนดรูปแบบ

Rajana Rajabhat

ของการอบรม เป็นการอบรมแบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ หรือ Active Learning ซึ่งมีขั้นของการจัดการเรียนรู้ไว้ 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 สร้างทีมงานและการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดกิจกรรมปรับทัศนคติการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยท้องถิ่น การสร้างความคุ้นเคยและสร้างทีมงานด้วย Walk Rally เปิดเวทีแลกเปลี่ยน ด้วยกิจกรรม Route Check เพื่อสร้างทักษะการค้นหาปัญหา สาเหตุแห่งปัญหา และแนวทางการจัดการ และถอดบทเรียน ด้วยกิจกรรม Shop & Share ร่วมสู่เป้าหมายร่วมกันโดยนำเข้าข้อมูล ด้านนโยบาย สภาพปัญหา มาตรการ และแผนยุทธศาสตร์

ขั้นที่ 2 โน้มน้าวและแสวงหาแนวร่วม

ขั้นที่ 3 การเสนอตัวชี้วัด และเป้าหมาย โดยนำเข้าข้อมูลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 และแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2550-2554 ควบคู่กับอำนาจหน้าที่ของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 4 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากพื้นที่ต้นแบบ และถอดชุดความรู้โดยการศึกษาดูงาน และจัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อถอดชุดความรู้

ขั้นที่ 5 การปรับและยอมรับตัวชี้วัด และเป้าหมาย โดยการจัดกิจกรรม Shape & Show

ขั้นที่ 6 การจัดทำแผนปฏิบัติการ สู่ความสำเร็จตามตัวชี้วัดและเป้าหมาย โดยจัดกิจกรรมการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ และสร้างช่องทางการเข้าถึงแหล่งสนับสนุนงบประมาณ ผลการจัดการอบรม ทั้ง 18 รุ่น มีผลการประเมินเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจที่เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น หรือ ก้าวหน้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีความคิดเห็นต่อการจัดการอบรม ทั้งความพึงพอใจต่อการดำเนินการอบรม วิทยากร หัวข้อวิชา และการศึกษาดูงาน อยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมากทั้ง 18 รุ่นและผลกระทบที่วัดผลสัมฤทธิ์ได้ชัดเจนที่สุด คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้พัฒนาโครงการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น โดยขอการสนับสนุนทางวิชาการจากสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11 ให้ร่วมพัฒนาโครงการร่วมดำเนินการ และสนับสนุนทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ เกิดขึ้นมากมาย และที่เป็นรูปธรรม คือการผลักดันโครงการของท้องถิ่น เข้าสู่แผนปฏิบัติการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ ได้แก่ การก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวม จำนวน 1 โครงการและการก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน จำนวน 4 โครงการ สิ่งแวดล้อมดีด้วยท้องถิ่น โดยการยกระดับการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบครบวงจร โครงการลดปริมาณขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน โดยท้องถิ่นโครงการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังคุณภาพแหล่งน้ำ (ลำตะคอง) 29 แห่ง 90 เครือข่าย โครงการประกวดโรงเรียนปลอดขยะอย่างยั่งยืน โดย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ โครงการรณรงค์

Rajabhat Rajabhat

จัดทำบ่อดักไขมัน เป็นต้น นี่เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่หวังผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม และผลการพัฒนาโดยท้องถิ่นที่เกิดขึ้นจะเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ไม่จบสิ้น จนกว่าประชาชนจะลุกขึ้นทวงสิทธิ และถือเป็นภารกิจที่ต้องร่วมกันรักษา และคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นต้นทุนของการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนต่อไปและนั่นหมายถึง..*การยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอยู่ในการกำกับของท้องถิ่นอย่างแท้จริงและอยู่ในกำมือของประชาชนอย่างสิ้นเชิง*

สรุป

สถานการณ์สิ่งแวดล้อมของจังหวัดนครราชสีมามีปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาค ระดับประเทศและระดับโลก การป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนในจังหวัดนครราชสีมาย่อมส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมของทั้งโลก การรักษาดุลยภาพของธรรมชาติจากการนำทรัพยากรมาใช้ด้วยการจัดการที่เหมาะสม รวมทั้งการจัดการขยะมูลฝอย การควบคุมป้องกันมลพิษในแหล่งน้ำ อากาศ การควบคุมป้องกันมลภาวะจากเสียง ฯลฯ จึงเป็นหน้าที่ของทุกคนเพื่อประโยชน์สุขของมนุษยชาติ

Ratana Rujirakul

บทที่ 5
ประชากร สังคม วัฒนธรรม

ประชากรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของพื้นที่เพราะเป็นทั้งทรัพยากรและผู้ใช้ทรัพยากรในพื้นที่เพื่อการดำรงชีพ ทำให้เกิดระบบเศรษฐกิจซึ่งเริ่มตั้งแต่กระบวนการผลิต กระบวนการแจกจ่ายผลผลิตไปยังผู้บริโภค ในขณะเดียวกันก็เป็นผู้บริโภคสินค้าและบริการที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกท้องถิ่น วิถีชีวิตในระบบเศรษฐกิจทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ครอบครัวและกลุ่มชน มีการถ่ายทอดเรียนรู้ เลียนแบบทั้งที่เป็นไปโดยธรรมชาติในลักษณะที่ไม่เป็นทางการและเป็นทางการ เกิดเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นของแต่ละกลุ่มสังคม

ปัจจุบันนี้ การคมนาคมติดต่อที่สะดวกสบายขึ้นทำให้ความเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมท้องถิ่นถูกผสมผสานกลมกลืนกันจนแทบไม่เห็นความแตกต่างของวัฒนธรรมท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ของจังหวัด อาจจะมีเหลืออยู่ก็เพียงสำเนียงภาษา คำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่แตกต่างกันเป็นแนวทางให้สืบสานเชื้อชาติดั้งเดิมของประชากรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดนครราชสีมาในอดีตจนถึงปัจจุบันปรากฏเป็น สภาพทางประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไปเป็นลำดับ

ลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากรที่สำคัญได้แก่ จำนวน การกระจาย และการเปลี่ยนแปลงของประชากร ซึ่งทุกปรากฏการณ์ที่กล่าวมาข้างต้นเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับสภาพเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมของประชากรพื้นที่

1. จำนวนและการกระจายของประชากร

ในปี พ.ศ. 2551 จังหวัดนครราชสีมามีประชากรรวม 2,565,117 คน อำเภอที่มีประชากรมากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีประชากร 433,838 คน คิดเป็นร้อยละ 16.91 ของทั้งจังหวัด รองลงมาคือ อำเภอปากช่อง และอำเภอพิมาย ร้อยละ 7.19 และ 5.07 ตามลำดับ อำเภอบ้านเหลื่อมเป็นอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ 21,430 คน ร้อยละ 0.84

เมื่อพิจารณาการกระจายของประชากรจากความหนาแน่นต่อตารางกิโลเมตร พบว่าจังหวัดนครราชสีมามีความหนาแน่นของประชากร 125 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอที่ความหนาแน่นของประชากรมากที่สุดคืออำเภอเมืองนครราชสีมา 574 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือแก้งสนามนาง และอำเภอบัวใหญ่ 352 คน และ 274 คนต่อตารางกิโลเมตร ตามลำดับ อำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรต่อตารางกิโลเมตรน้อยที่สุด คือ อำเภอวังน้ำเขียว 37 คนต่อตารางกิโลเมตร

Rajabhat Rajabhat

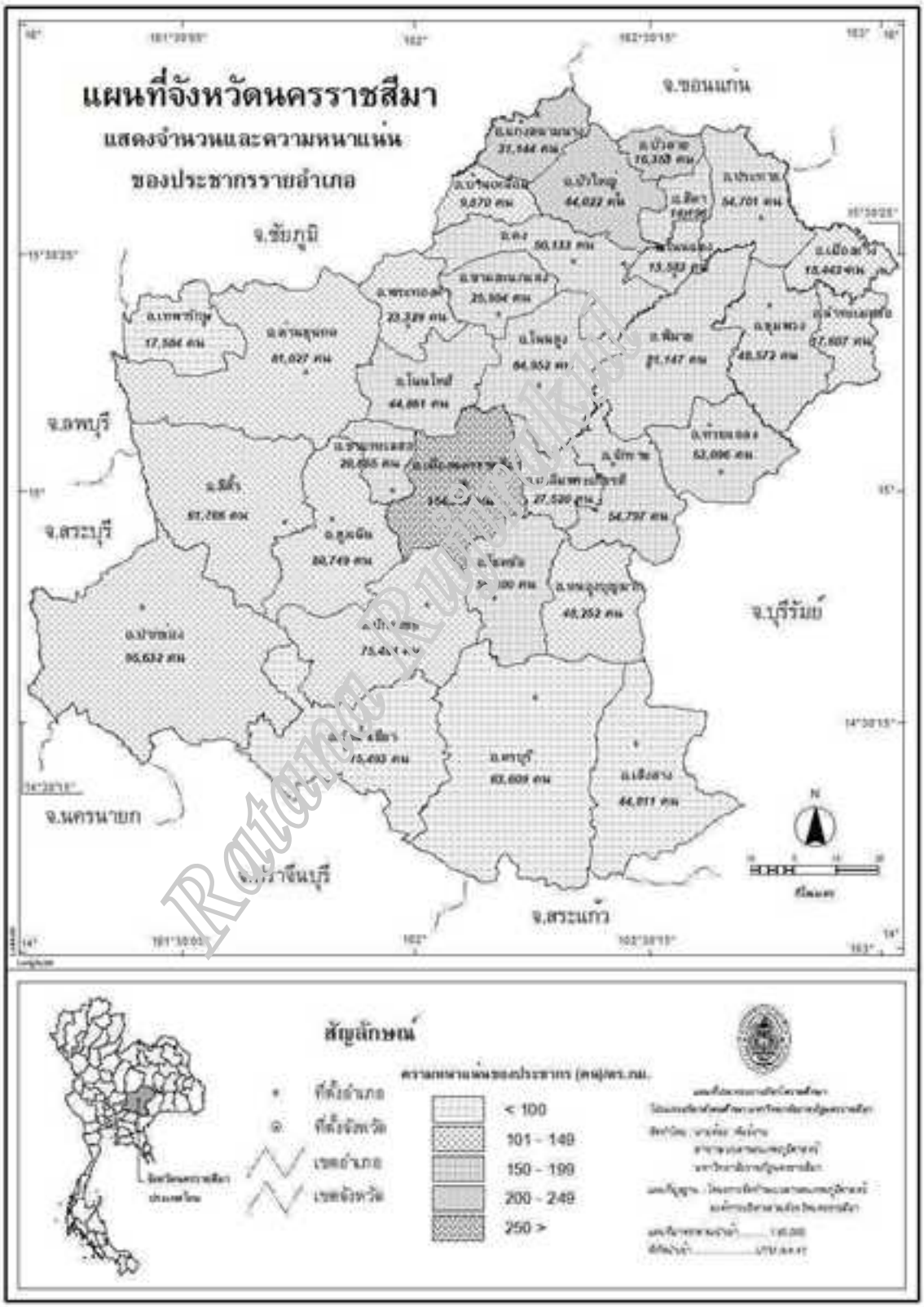
ตารางที่ 5.1 จำนวนประชากร อัตราการเปลี่ยนแปลงและความหนาแน่นของประชากร รายอำเภอจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2551

ลำดับ	อำเภอ	เนื้อที่ (ตร.กม)	จำนวนประชากร (คน)				อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	ความหนาแน่น /ตร.กม.
			ชาย	หญิง	รวม	ร้อยละ		
1	เมืองนครราชสีมา	755.60	212,627	221,211	433,838	16.91	0.93	574
2	ปากช่อง	1,825.17	91,905	92,522	184,427	7.19	1.01	101
3	พิมาย	896.87	64,058	65,885	129,943	5.07	0.04	145
4	โนนสูง	676.98	62,055	64,629	126,684	4.94	0.00	187
5	ด่านขุนทด	1,428.14	62,495	63,475	125,970	4.91	0.39	88
6	สีคิ้ว	1,247.07	60,632	61,005	121,637	4.74	0.68	98
7	ปักธงชัย	1,374.32	56,597	58,948	115,545	4.50	0.26	84
8	ครบุรี	1,816.85	46,225	47,219	93,444	3.64	0.50	51
9	บัวใหญ่	305.03	41,686	42,013	83,699	3.26	0.06	274
10	ชุมพวง	540.57	40,980	41,106	82,086	3.20	0.30	152
11	คง	454.74	40,141	41,032	81,173	3.16	0.22	179
12	สูงเนิน	782.85	38,624	40,498	79,122	3.08	0.79	101
13	โชคชัย	503.92	37,988	39,959	77,947	3.04	1.04	155
14	ประทาย	600.65	38,750	38,811	77,561	3.02	0.08	129
15	ห้วยแถลง	495.18	37,819	37,255	75,074	2.93	0.41	152
16	โนนไทย	541.99	35,839	37,146	72,985	2.85	0.07	135
17	จักราช	501.67	34,643	34,819	69,462	2.71	0.27	138
18	เสิงสาง	1,200.24	34,257	33,851	68,108	15.70	0.89	57
20	หนองบุญมาก	590.45	29,642	29,599	59,241	2.31	0.54	100
19	ขามสะแกแสง	297.77	21,469	21,708	43,177	1.68	-0.05	145
21	พระทองคำ	359.52	20,955	21,165	42,120	1.64	-0.07	117
22	วังน้ำเขียว	1,190.00	20,687	20,629	41,316	1.61	0.95	37
23	แก้งสนามนาง	107.26	18,725	19,000	37,725	1.47	-0.24	352
24	เฉลิมพระเกียรติ	254.09	17,188	17,702	34,890	1.36	0.73	137
26	ลำทะเมนชัย	308.46	16,048	15,945	31,993	1.25	0.06	104
25	ขามทะเลสอ	203.61	14,212	14,250	28,462	1.11	0.52	140
27	เมืองยาง	255.52	14,183	13,975	28,158	1.10	-0.23	110
28	โนนแดง	193.41	12,527	12,973	25,500	0.99	-0.02	132
29	บัวลาย	106.89	12,220	12,419	24,639	0.96	0.17	231
30	สีดา	162.83	12,085	12,107	24,192	0.94	0.19	149
31	เทพารักษ์	357.47	11,974	11,595	23,569	0.92	0.58	66
32	บ้านเหลื่อม	218.88	10,649	10,781	21,430	0.84	0.22	98
	รวม	20,493.96	1,269,885	1,295,232	2,565,117	100.00	0.48	125

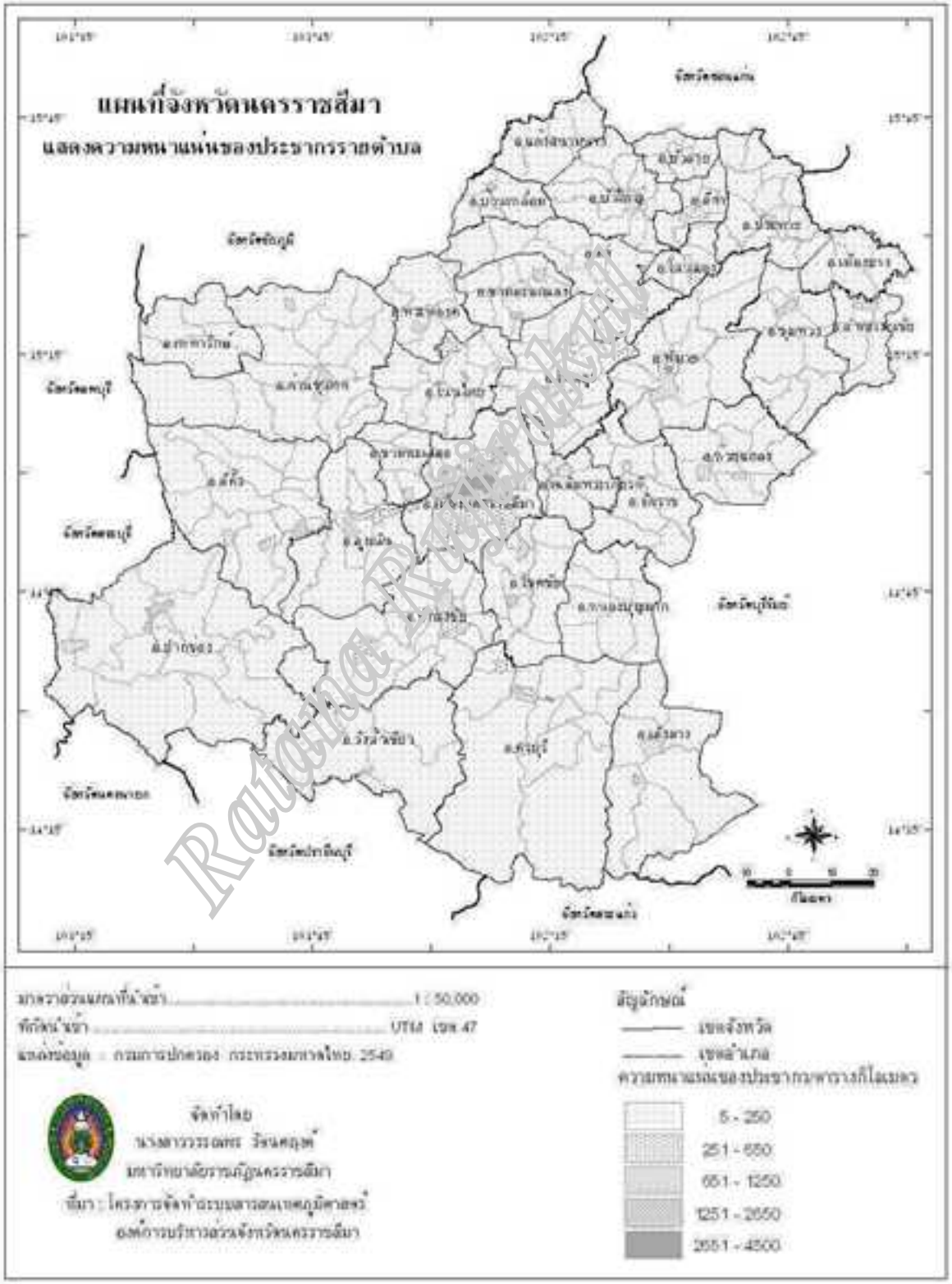
ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. 2551

Rajamangala University

ภาพที่ 5.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงความหนาแน่นของประชากรรายอำเภอ



ภาพที่ 5.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงความหนาแน่นของประชากรรายตำบล



ถ้าพิจารณาจากแผนที่แสดงความหนาแน่นของประชากรในระดับตำบลซึ่งจะเห็นภาพการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ชัดเจนกว่าระดับอำเภอ พบว่าส่วนใหญ่ของตำบลที่มีความหนาแน่นต่อตารางกิโลเมตรสูงอยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำและพื้นที่ที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวกสบาย ลักษณะการกระจายของประชากรในจังหวัดนครราชสีมา สรุปได้เป็นบริเวณต่างๆ ดังนี้

1. ในเขตเทศบาล ในจังหวัดนครราชสีมามีเทศบาลนคร 1 แห่ง และเทศบาลตำบลเป็นบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณนี้จะมีความเจริญในด้านต่างๆ เช่น การคมนาคม ความสะดวกสบาย การค้า การบริการต่างๆ และอุตสาหกรรม ซึ่งดึงดูดให้ประชากรเข้ามาอาศัยอยู่ในบริเวณนี้มาก

2. ติดเส้นทางคมนาคม เป็นบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นมากเช่นกัน เพราะประชากรใช้เส้นทางคมนาคมในการติดต่อสื่อสารและส่งผลผลิตออกจำหน่าย จึงมีการตั้งร้านค้าบ้านเรือนตามเส้นทางคมนาคม จังหวัดนครราชสีมา มีถนนมิตรภาพตัดผ่าน ซึ่งเป็นถนนสายหลักออกสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. บริเวณพื้นที่ใกล้ลำน้ำ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมต้องอาศัยลำน้ำในการทำการเกษตร ดังนั้นจึงมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ตามลำน้ำ ลำน้ำที่เป็นสายหลักของจังหวัดนครราชสีมา มี 8 สาย คือ ลำตะคอง แม่น้ำมูล ลำพระเพลิง ลำจักราช ลำสะแทด ลำปลายมาศ ลำเชิงไกร แม่น้ำชี บริเวณที่มีลำน้ำไหลผ่านจึงมีประชากรอาศัยอยู่มาก

4. บริเวณภูเขาและที่สูงมีความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่าบริเวณที่ราบดังจะเห็นได้ว่าเขตภูเขาสูงทางตะวันตกเฉียงใต้และทางใต้ มีประชากรอยู่เบาบางกว่าเขตลักษณะภูมิประเทศเขตที่ราบทางตอนเหนือและที่ราบลูกคลื่น

อย่างไรก็ตามเมื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่อำเภอกับจำนวนประชากรรวม ความหนาแน่นต่อตารางกิโลเมตรและอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างขนาดพื้นที่กับจำนวนประชากรรวม (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .44) และ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระหว่างขนาดพื้นที่กับอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากร (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = .50) แสดงว่าอำเภอที่มีพื้นที่มากจะมีจำนวนประชากรมากและอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรจะสูงตามไปด้วย

2. โครงสร้างอายุและเพศของประชากร

โครงสร้างอายุของประชากรเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการจัดบริการทางการสาธารณสุข การศึกษาและพัฒนาแรงงาน รวมทั้งแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากร ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนมากขึ้นเมื่อนำมาทำเป็นกราฟช่วงอายุของประชากร

ประชากรในจังหวัดนครราชสีมาอยู่ในช่วงอายุ 35-39 ปี มากที่สุด คือร้อยละ 8.86 รองลงมา คือช่วงอายุ 30-34 ปี ร้อยละ 8.85 ซึ่งใกล้เคียงกันมากกับช่วงอายุ 40-44 ปี และ

Rajabhat Rajamangala

ช่วงอายุ 25-29 ปี จำนวนประชากรในช่วงอายุน้อยกว่าและมากกว่ากลุ่มนี้มีจำนวนลดลงเป็นลำดับดังรายละเอียดในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามกลุ่มอายุและเขตการปกครอง พ.ศ. 2551

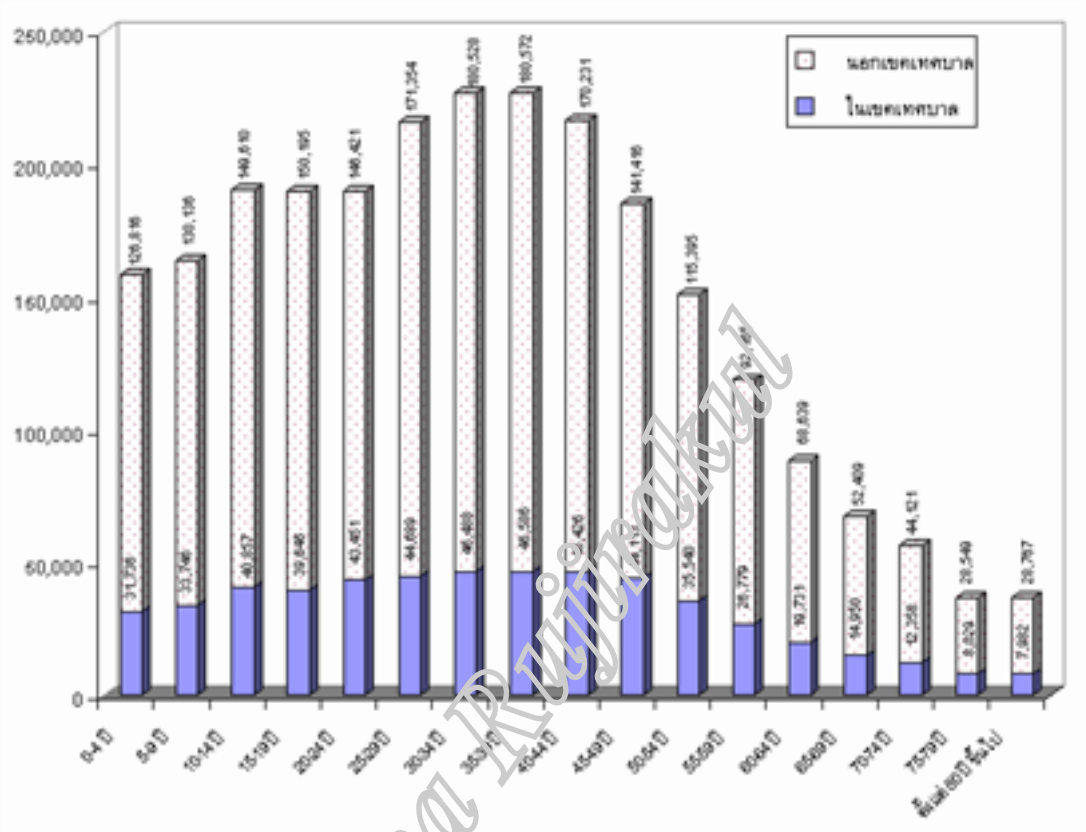
ช่วงอายุ	ในเขตเทศบาล		นอกเขตเทศบาล		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
0-4	31,736	5.70	126,816	6.31	158,552	6.18
5-9	33,746	6.06	130,136	6.48	163,882	6.39
10-14	40,857	7.34	149,610	7.45	190,467	7.43
15-19	39,646	7.12	150,195	7.48	189,841	7.40
20-24	43,451	7.80	146,421	7.29	189,872	7.40
25-29	44,689	8.02	171,354	8.53	216,043	8.42
30-34	46,488	8.35	180,528	8.99	227,016	8.85
35-39	46,586	8.37	180,572	8.99	227,158	8.86
40-44	46,426	8.34	170,231	8.48	216,657	8.45
45-49	44,113	7.92	141,416	7.04	185,529	7.23
50-54	35,540	6.38	115,395	5.75	150,935	5.88
55-59	26,779	4.81	92,165	4.59	118,944	4.64
60-64	19,731	3.54	68,639	3.42	88,370	3.45
65-69	14,950	2.68	52,409	2.61	67,359	2.63
70-74	12,358	2.22	44,121	2.20	56,479	2.20
75-79	8,029	1.44	28,549	1.42	36,578	1.43
ตั้งแต่ 80 ปี ขึ้นไป	7,982	1.43	28,767	1.43	36,749	1.43
ไม่ทราบ	12,870	2.31	30,480	1.52	43,350	1.69
ไม่ใช่สัญชาติไทย	924	0.17	412	0.02	1,336	0.05
รวม	556,901	100.00	2,008,216	100.00	2,565,117	100.00

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ ธันวาคม 2551

โครงสร้างทางด้านอายุของประชากรในเขตเทศบาลมีลักษณะสอดคล้องกันกับภาพรวมของจังหวัด ดังภาพที่ 5.3

Rajabhat Maha Sarakham University

ภาพที่ 5.3 โครงสร้างอายุของประชากรในจังหวัดนครราชสีมา ปี 2551



จากตารางที่ 5.2 และภาพที่ 5.3 พบว่าในภาพรวมจำนวนประชากรวัยเด็กมีแนวโน้มลดลง ประชากรวัยแรงงานในอนาคตจะมีจำนวนน้อยลงกว่าในปัจจุบัน

อัตราส่วนของการพึ่งพิงทางอายุ (age dependency ratio) ซึ่งคำนวณจากผลรวมของประชากรวัยเด็กและประชากรวัยสูงอายุหารด้วยประชากรวัยแรงงานคูณด้วย 100
ดังนั้น

อัตราส่วนของการพึ่งพึงทางอายุ = (อายุ 0-น้อยกว่า 15 ปี)+(อายุ 60 ปีขึ้นไป)/(อายุ 15-น้อยกว่า 60 ปี) X100
= (512,901+285,535)/1,721,995 X 100
= 46.37

จากสมการข้างต้นจะเห็นว่าประชากรกลุ่มพึ่งพิงวัยเด็กมีจำนวนมากกว่าประชากรวัยสูงอายุ ซึ่งแนวโน้มในอนาคตจะเปลี่ยนไปเป็นตรงกันข้ามเพราะอัตราการเกิดลงจนเห็นได้ว่าจำนวนประชากรวัยเด็กมีแนวโน้มลดลง ประชากรวัยแรงงานมีสัดส่วนสูงกว่าทุกกลุ่มก้าวเข้าสู่กลุ่มสูงอายุ แสดงว่าจังหวัดนครราชสีมากำลังก้าวไปสู่สังคมที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากขึ้น ควรมีการเตรียมรับสถานการณ์นี้ทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน

โครงสร้างทางเพศของประชากร เมื่อพิจารณาจากอัตราส่วนระหว่างเพศชายและเพศหญิง ในภาพรวมของจังหวัด มีประชากรชายร้อยละ 49.51 ดังตารางที่ 5.3

Ratana Rajinakul

ตารางที่ 5.3 จำนวนประชากรจากการทะเบียน พ.ศ.2551 จำแนกตามเพศ เป็นรายอำเภอ

อำเภอ	ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ	รวม
เทพารักษ์	11,974	50.80	11,595	49.20	23,569
ห้วยแถลง	37,819	50.38	37,255	49.62	75,074
เมืองยาง	14,183	50.37	13,975	49.63	28,158
เสิงสาง	34,257	50.30	33,851	49.70	68,108
ลำทะเมนชัย	16,048	50.16	15,945	49.84	31,993
วังน้ำเขียว	20,687	50.07	20,629	49.93	41,316
หนองบุญมาก	29,642	50.04	29,599	49.96	59,241
ประทาย	38,750	49.96	38,811	50.04	77,561
สีดา	12,085	49.95	12,107	50.05	24,192
ขามทะเลสอ	14,212	49.93	14,250	50.07	28,462
ชุมพวง	40,980	49.92	41,106	50.08	82,086
จักราช	34,643	49.87	34,819	50.13	69,462
สีคิ้ว	60,632	49.85	61,005	50.15	121,637
ปากช่อง	91,905	49.83	92,522	50.17	184,427
บัวใหญ่	41,686	49.80	42,013	50.20	83,699
พระทองคำ	20,955	49.75	21,165	50.25	42,120
ขามสะแกแสง	21,469	49.72	21,708	50.28	43,177
บ้านเหลื่อม	10,649	49.69	10,781	50.31	21,430
แก้งสนามนาง	18,725	49.64	19,000	50.36	37,725
ด่านขุนทด	62,495	49.61	63,475	50.39	125,970
บัวลาย	12,220	49.60	12,419	50.40	24,639
ครบุรี	46,225	49.47	47,219	50.53	93,444
คง	40,141	49.45	41,032	50.55	81,173
พิมาย	64,058	49.30	65,885	50.70	129,943
เฉลิมพระเกียรติ	17,188	49.26	17,702	50.74	34,890
โนนแดง	12,527	49.13	12,973	50.87	25,500
โนนไทย	35,839	49.10	37,146	50.90	72,985
เมือง	212,627	49.01	221,211	50.99	433,838
โนนสูง	62,055	48.98	64,629	51.02	126,684
ปักธงชัย	56,597	48.98	58,948	51.02	115,545
สูงเนิน	38,624	48.82	40,498	51.18	79,122
โชคชัย	37,988	48.74	39,959	51.26	77,947
รวมยอด	1,269,885	49.51	1,295,232	50.49	2,565,117

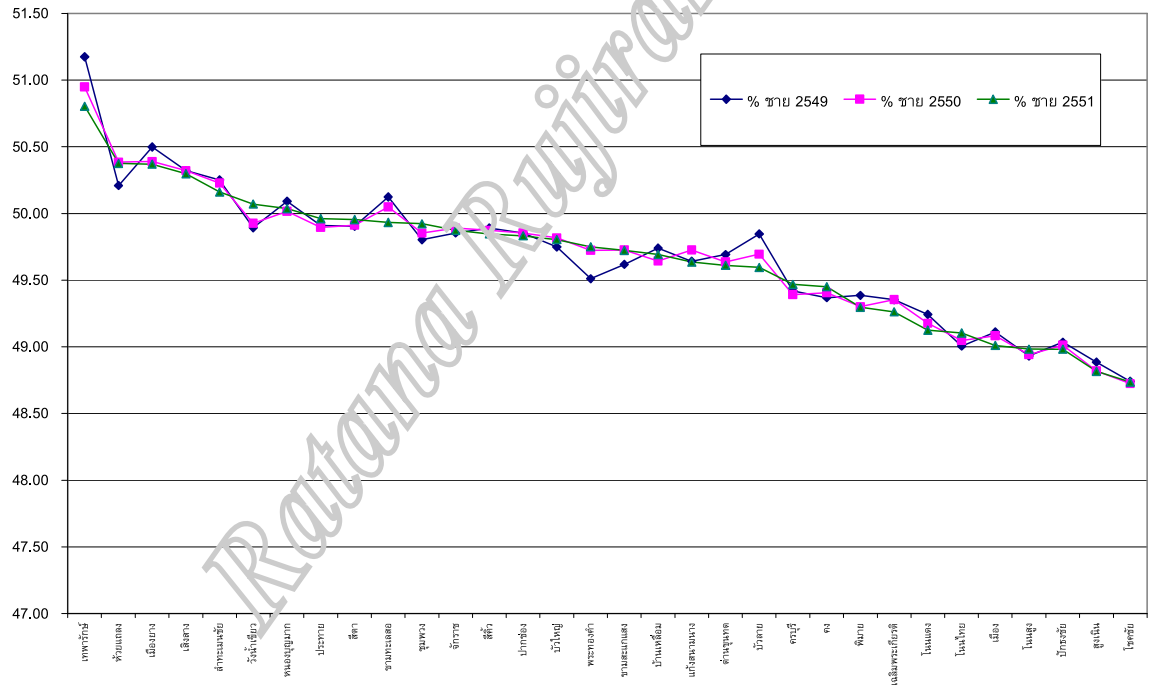
ที่มา : สถิติจังหวัดนครราชสีมา. 2551

Rajamangala University of Technology

จากตารางที่ 5.3 มี 7 อำเภอที่ร้อยละประชากรชายสูงกว่า 50.00 ได้แก่ เทพารักษ์ ร้อยละ 50.80 รองลงมา คือ ห้วยแถลง (ร้อยละ 50.38) เมืองยาง (ร้อยละ 50.37) เสิงสาง (ร้อยละ 50.30) ลำทะเมนชัย (ร้อยละ 50.16) วังน้ำเขียว (ร้อยละ 50.07) และหนองบุญมาก (ร้อยละ 50.04) สำหรับอำเภอที่มีร้อยละของประชากรชายต่ำกว่าร้อยละ 49.00 มีอยู่ 4 อำเภอ คือ โชคชัย (ร้อยละ 48.74) สูงเนิน (ร้อยละ 48.82) ปักธงชัยและโนนสูง มีร้อยละของประชากรชายเท่ากับ 48.98 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2549 -2551 ในภาพรวมพบว่ารูปแบบร้อยละของประชากรเพศชายรายอำเภอ เปลี่ยนแปลงไม่มากนักอำเภอเทพารักษ์มีร้อยละสูงสุดและอำเภอโชคชัยมีร้อยละต่ำสุดทั้ง 3 ปี ดังภาพที่ 5.4

ภาพที่ 5.4 ร้อยละของประชากรเพศชายรายอำเภอ 2549-2551 เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย



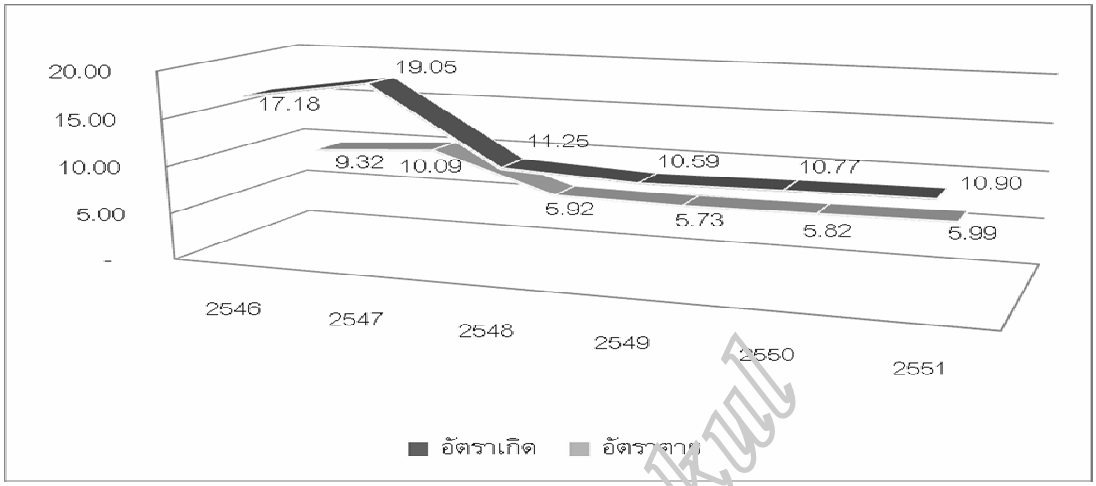
Ratana Rajabhat

3. การเปลี่ยนแปลงทางประชากร

การเปลี่ยนแปลงของประชากรเป็นการเปรียบเทียบจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจากการเกิด การตาย การย้ายถิ่นเข้าและการย้ายถิ่นออก มักนำไปเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในพื้นที่เป็นอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ อัตราการย้ายถิ่น และอัตราการเพิ่มของประชากร

3.1 อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ หมายถึงการเปรียบเทียบจำนวนประชากรที่เกิดกับจำนวนประชากรที่ตายต่อ 1,000 ในแต่ละปี อัตราการเกิดและอัตราการตายของประชากรในจังหวัดนครราชสีมามีแนวโน้มที่ค่อนข้างสัมพันธ์กัน ดังภาพที่ 5.4

ภาพที่ 5.5 อัตราเกิดและตายต่อประชากร 1,000 คน จังหวัดนครราชสีมา ปี 2546 – 2551



ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

อัตราการเกิดของประชากรในจังหวัดนครราชสีมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2547 และหลังจากปี พ.ศ. 2547 ถึง ปี พ.ศ. 2551 มีแนวโน้มลดลง ซึ่งในปี พ.ศ. 2551 มีอัตราเกิด เท่ากับ 10.90 ส่วนอัตราตายของประชากรมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึง ปี พ.ศ. 2551 มีอัตราตายไม่แตกต่างกันมาก ยกเว้นปี พ.ศ. 2547 และปี พ.ศ. 2546 มีอัตราตายสูงสุด เท่ากับ 10.09 และ 9.32 ตามลำดับ

3.2 อัตราการย้ายถิ่น หมายถึงจำนวนประชากรที่ย้ายเข้า ย้ายออก ต่อประชากร 100 คน เป็นอัตราการย้ายเข้า อัตราการย้ายออก ถ้าคำนวณอัตราส่วนร้อยจากจำนวนผู้ที่ย้ายเข้าและย้ายออกมารวมกันจะเป็นอัตราการย้ายถิ่นรวม แต่ถ้าคำนวณจากผลต่างของการย้ายเข้าและย้ายออกจะเป็นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิ

ในปี 2551 ข้อมูลตามหลักฐานทะเบียนราษฎร ของจังหวัดนครราชสีมารายงานว่ามีจำนวนประชากรที่ลงทะเบียนการย้ายเข้า 136,176 คน ย้ายออก 127,678 คน นั่นคือมีการย้ายเข้ามากกว่าย้ายออกอยู่ 8,498 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 2,565,117 คน ดังนั้นอัตราการย้ายถิ่นสุทธิเท่ากับ .33 ต่อ ประชากร 100 คน

อำเภอที่มีการย้ายเข้ามากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีจำนวนการย้ายเข้าเป็นชาย 16,635 คน เป็นหญิง 15,595 คน รวม 32,230 คน คิดเป็นร้อยละ 23.67 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือ อำเภอปากช่อง มีจำนวนการย้ายเข้าเป็นชาย 6,790 คน หญิง 6,530 คน รวม 13,320 คน คิดเป็นร้อยละ 9.78 อำเภอสีคิ้ว มีจำนวนการย้ายเข้า เป็นชาย 3,392 คน เป็นหญิง 3,344 คน รวม 6,736 คน คิดเป็นร้อยละ 4.95 และอำเภอที่มีการย้ายเข้าน้อยที่สุด คือ อำเภอเมืองยาง มีการย้ายเข้า เป็นชาย 498 คน เป็นหญิง 430 คน รวม 928คน คิดเป็นร้อยละ 0.68

Rajabhat Rajanakarin

ตารางที่ 5.4 การลงทะเบียนย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรรายอำเภอในจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2551 จำแนกตามเพศ

อำเภอ	การลงทะเบียนย้ายเข้า			ร้อยละ	การลงทะเบียนย้ายออก		รวม	ร้อยละ
	ชาย	หญิง	รวม		ชาย	หญิง		
เมือง	16,635	15,595	32,230	23.67	16,605	15,267	31,872	24.96
ครบุรี	2,496	2,276	4,772	3.50	2,301	2,246	4,547	3.56
เสิงสาง	1,969	1,755	3,724	2.73	1,713	1,537	3,250	2.55
คง	1,731	1,503	3,234	2.37	1,497	1,377	2,874	2.25
บ้านเหลื่อม	1,287	1,087	2,374	1.74	1,268	1,094	2,362	1.85
จักราช	1,719	1,515	3,234	2.37	1,652	1,461	3,113	2.44
โชคชัย	2,000	1,986	3,986	2.93	1,549	1,586	3,135	2.46
ด่านขุนทด	2,985	2,565	5,550	4.08	2,770	2,376	5,146	4.03
โนนไทย	1,324	1,272	2,596	1.91	1,255	1,279	2,534	1.98
โนนสูง	2,829	2,560	5,389	3.96	2,582	2,453	5,035	3.94
ขามสะแกแสง	960	898	1,858	1.36	934	858	1,792	1.40
บัวใหญ่	2,119	1,850	3,969	2.91	2,269	1,959	4,228	3.31
ประทาย	1,687	1,352	3,039	2.23	1,669	1,443	3,112	2.44
ปักธงชัย	2,612	2,487	5,099	3.74	2,419	2,306	4,725	3.70
พิมาย	2,462	2,137	4,599	3.38	2,479	2,267	4,746	3.72
ห้วยแถลง	1,896	1,443	3,339	2.45	1,663	1,282	2,945	2.31
ชุมพวง	1,630	1,303	2,933	2.15	1,655	1,480	3,135	2.46
สูงเนิน	2,057	1,912	3,969	2.91	1,787	1,671	3,458	2.71
ขามทะเลสอ	765	717	1,482	1.09	716	609	1,325	1.04
สีคิ้ว	3,392	3,344	6,736	4.95	3,088	3,077	6,165	4.83
ปากช่อง	6,790	6,530	13,320	9.78	6,251	6,029	12,280	9.62
หนองบุญมาก	1,850	1,731	3,581	2.63	1,335	1,260	2,595	2.03
แก้งสนามนาง	734	596	1,330	0.98	737	599	1,336	1.05
โนนแดง	989	878	1,867	1.37	989	880	1,869	1.46
วังน้ำเขียว	1,317	1,169	2,486	1.83	1,053	1,102	2,155	1.69
เทพารักษ์	614	631	1,245	0.91	497	486	983	0.77
เมืองยาง	498	430	928	0.68	465	408	873	0.68
พระทองคำ	1,091	826	1,917	1.41	961	749	1,710	1.34
ลำทะเมนชัย	667	635	1,302	0.96	599	561	1,160	0.91
บัวลาย	622	530	1,152	0.85	537	425	962	0.75
สีดา	649	539	1,188	0.87	521	471	992	0.78
เฉลิมพระเกียรติ	920	828	1,748	1.28	684	580	1,264	0.99
รวม	71,296	64,880	136,176	100.00	66,500	61,178	127,678	100.00

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

Rajabhat Nakhon Ratchasima

ในส่วนของการลงทะเบียนย้ายออกของประชากร ปี พ.ศ.2551 มีจำนวนการย้ายออก 127,678 คน เป็นชาย 66,500 คน เป็นหญิง 61,178 คน อำเภอที่มีการย้ายออกมากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีจำนวนการย้ายออก เป็นชาย 31,872 คน เป็นหญิง 16,605 คน รวม 31,872 คน คิดเป็นร้อยละ 24.98 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือ อำเภอปากช่อง มีจำนวนการย้ายออกเป็นชาย 6,251 คน หญิง 6,029 คน รวม 12,280 คน คิดเป็นร้อยละ 9.62 อำเภอสีคิ้ว มีจำนวนการย้ายออก เป็นชาย 3,088 คน เป็นหญิง 3,077 คน รวม 6,165 คน คิดเป็นร้อยละ 4.83 และอำเภอที่มีการย้ายออกน้อยที่สุด คือ อำเภอเมืองยาง มีการย้ายออก เป็นชาย 465 คน เป็นหญิง 408 คน รวม 873 คน คิดเป็นร้อยละ 0.68

สถานภาพทางเศรษฐกิจของประชากร

สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ สถานภาพการมีงานทำซึ่งสืบเนื่องสัมพันธ์กับลักษณะทางประชากร สิ่งแวดล้อมทางสังคมเช่น ระดับการศึกษาและวิชาชีพของแต่ละบุคคลรวมทั้งความต้องการของแหล่งงาน สภาพทางเศรษฐกิจของประชากรในจังหวัดนครราชสีมาเมื่อพิจารณาจากอาชีพและรายได้พบว่ามีลักษณะ ดังนี้

ตารางที่ 5.5 จำนวนและร้อยละของประชากร จำแนกตามสถานภาพแรงงานและเพศ ไตรมาสที่ 4 : ตุลาคม-ธันวาคม 2551

สถานภาพแรงงาน	รวม		ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไป	2,156,572	77.16	1,051,534	76.23	1,105,038	78.06
1. ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน	1,530,844	54.77	843,427	61.15	687,417	48.56
1.1 กำลังแรงงานปัจจุบัน	1,515,433	54.22	833,603	60.43	681,830	48.17
1.1.1 ผู้มีงานทำ	1,486,587	53.19	820,907	59.51	665,680	47.03
1.1.2 ผู้ว่างงาน	28,846	1.03	12,696	0.92	16,150	1.14
1.2 ผู้ที่รอฤดูกาล	15,411	0.55	9,824	0.71	5,587	0.39
2. ผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	625,728	22.39	208,107	15.09	417,621	29.50
2.1 ทำงานบ้าน	192,413	6.88	7,166	0.52	185,247	13.09
2.2 เรียนหนังสือ	170,384	6.10	80,017	5.80	90,367	6.38
2.3 อื่นๆ	262,931	9.41	120,924	8.77	142,007	10.03
ผู้มีอายุต่ำกว่า 15 ปี	638,395	22.84	327,847	23.77	310,548	21.94
ยอดรวม	2,794,967	100.00	1,379,381	100.00	1,415,586	100.00

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา

Rajabhat Rajabhat

จากตารางที่ 5.5 พบว่า ในช่วงไตรมาสที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2551 จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 2,794,967 คน เป็นผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปซึ่งอยู่ในกำลังแรงงาน 2,156,572 คน หรือ คิดเป็นร้อยละ 77.16 ของประชากรรวมและเป็นผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน 625,728 คน หรือร้อยละ 22.39 ส่วนผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี จำนวน 638,395 คน หรือร้อยละ 22.84

สำหรับผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน จำแนกเป็น

1. ผู้มีงานทำ จำนวน 1,486,587 คน หรือร้อยละ 53.19 ของประชากรทั้งหมด

2. ผู้ว่างงาน ซึ่งหมายถึงผู้ไม่มีงานทำ และพร้อมที่จะทำงานมี จำนวน 28,846 คน หรือร้อยละ 1.03 ของประชากรทั้งหมด

3. ผู้ที่รอฤดูกาล ซึ่งหมายถึงผู้ที่ไม่ได้ทำงานและไม่พร้อมที่จะทำงาน เนื่องจากจะรอทำงานในฤดูกาลเพาะปลูกต่อไป จำนวน 15,411 คน หรือร้อยละ 0.55 ของประชากรทั้งหมด

ตารางที่ 5.6 จำนวนประชากร จำนวนผู้ว่างงานและอัตราการว่างงานจังหวัดนครราชสีมา ไตรมาสที่ 4 : ตุลาคม-ธันวาคม 2551 จำแนกตามเพศ

เพศ	ประชากรรวม	กำลังแรงงานรวม	ผู้ว่างงาน	
			จำนวน	อัตราการว่างงาน(ร้อยละ)
ชาย	1,379,381	843,427	12,696	1.51
หญิง	1,415,586	687,417	16,150	2.35
รวม	2,794,967	1,530,844	28,846	1.88

หมายเหตุ : อัตราการว่างงาน = (ผู้ไม่มีงานทำ/กำลังแรงงาน) x 100

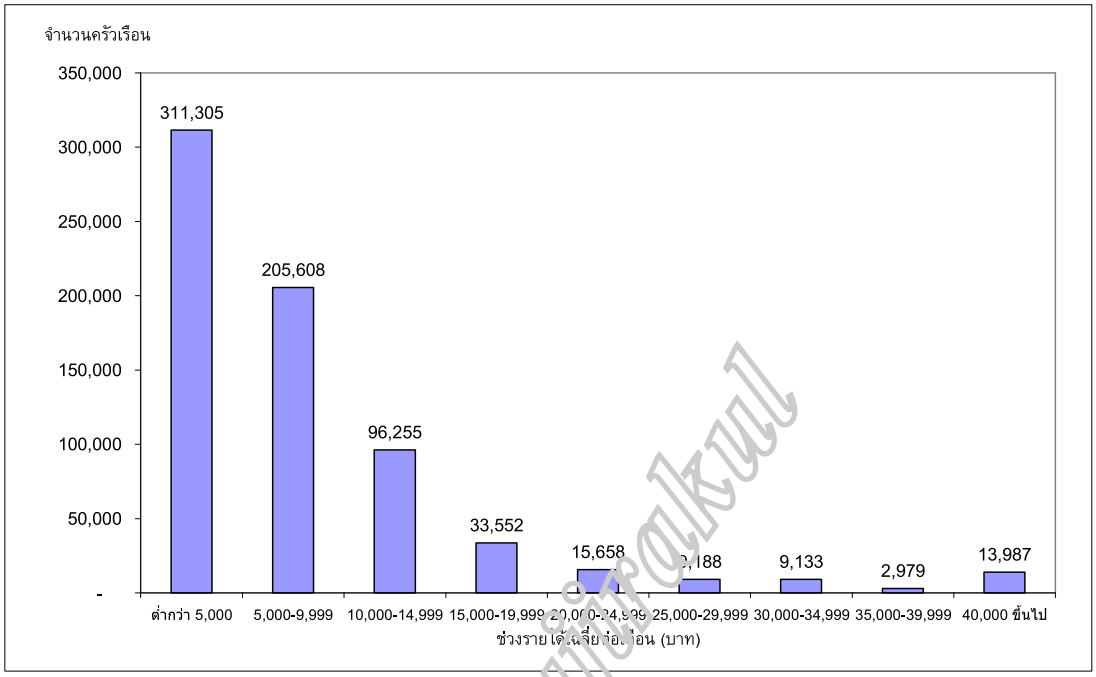
ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา

จากตารางที่ 5.6 พบว่าอัตราการว่างงานรวมในช่วงไตรมาสที่ 4 : ตุลาคม-ธันวาคม 2551 เท่ากับ 1.88 เมื่อจำแนกตามเพศพบว่าเพศหญิงมีอัตราการว่างงานสูงกว่าเพศชาย

เมื่อจำแนกครัวเรือนในจังหวัดนครราชสีมา ตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พ.ศ. 2548 พบว่า ครัวเรือนในจังหวัดนครราชสีมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 311,305 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 44.62 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000 – 9,999 บาท จำนวน 205,608 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 29.47 ครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 14,999 บาท มีจำนวน 96,255 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 13.80 ส่วนครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 35,000 – 39,999 บาท มีจำนวนครัวเรือนน้อยที่สุด จำนวน 2,979 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 0.43 ซึ่งประชากรส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำไม่เพียงพอต่อรายจ่ายในครัวเรือน

Rajamangala University

ภาพที่ 5.6 จำนวนครัวเรือนในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พ.ศ. 2548



สถานภาพการประกอบอาชีพของประชากรในท้องถิ่น

สถานภาพการทำงานของประชากรส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างเอกชนร้อยละ 38.41 รองลงมา คือ ทำงานส่วนตัว ร้อยละ 31.37 และช่วยธุรกิจครัวเรือน ร้อยละ 19.31 ส่วนสถานภาพการทำงานเป็นนายจ้าง น้อยที่สุด ร้อยละ 2.01 (ไม่นับรวมการรวมกลุ่ม) ดังตารางที่ 6.1 จะเห็นความต่างระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ซึ่งเมื่อเกิดการเลิกจ้างสืบเนื่องจากภาวะทางเศรษฐกิจ จะก่อให้เกิดประชากรที่มีการว่างงานจำนวนมาก

ตารางที่ 6.3 จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ จำแนกตามสถานภาพการทำงาน พ.ศ.2551

สถานภาพการทำงาน	รวม		ชาย		หญิง	
		ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. นายจ้าง	28,941	2.01	21,116	2.71	7,825	1.18
2. ลูกจ้างรัฐบาล	125,906	8.74	65,679	8.42	60,227	9.11
3. ลูกจ้างเอกชน	553,626	38.41	311,294	39.91	242,332	36.65
4. ทำงานส่วนตัว	452,080	31.37	281,873	36.13	170,207	25.74
5. ช่วยธุรกิจครัวเรือน	278,354	19.31	99,794	12.79	178,560	27.00
6. การรวมกลุ่ม	2,421	0.17	321	0.04	2,100	0.32
ยอดรวม	1,441,328	100.00	780,077	100.00	661,251	100.00

ที่มา : โครงการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2551 ระดับจังหวัด สำนักงานสถิติแห่งชาติ

Ratana Rujirakul

สภาพสังคมวัฒนธรรม

1. การศึกษา

จากข้อมูลสถิติจำนวนนักเรียน ปีการศึกษา 2548 (ณ 10 มิถุนายน 2548) จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ แสดงให้เห็นว่า จังหวัดนครราชสีมา มีนักเรียนที่ศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา จำนวน 387,156 คน ซึ่งอยู่ในระดับก่อนประถมศึกษา จำนวน 52,759 คน เป็นชาย 27,259 คน หญิง 25,400 คน และในระดับประถมศึกษา จำนวน 1193,935 คน เป็นชาย 100,611 คน หญิง 93,324 คน ส่วนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 140,462 คน เป็นชาย 66,794 คน หญิง 73,668 คน

จากข้อมูลสถิติจำนวนโรงเรียน ของสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน จำแนกตามหลักสูตร ภาค และจังหวัด ปีการศึกษา 2547 พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีโรงเรียนทั้งหมด 210 แห่ง เป็นโรงเรียนในระบบโรงเรียนหลักสูตรสามัญศึกษา จำนวน 96 แห่ง อาชีวศึกษา จำนวน 11 แห่ง เป็นการศึกษานอกระบบโรงเรียน จำนวน 99 แห่ง การศึกษาพิเศษ 1 แห่ง และการศึกษาสงเคราะห์ 3 แห่ง

ประชากรที่อ่านออกเขียนได้ จากโครงการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2549 พบว่า ประชากรในจังหวัดนครราชสีมา อายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป สามารถอ่านออกเขียนได้ มีจำนวน 2,284,292 คน จากประชากรทั้งหมด 2,432,588 คน คิดเป็นร้อยละ 93.9 ในปี 2551 สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมารายงานผลการสำรวจว่า ประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้ คิดเป็นร้อยละ 95.66 ของประชากรทั้งหมด โดยประชากรชายมีร้อยละของการอ่านออกเขียนได้ 95.88 สูงกว่าประชากรหญิงเล็กน้อย ร้อยละของประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้ในเขตเทศบาลเท่ากับ 97.01 นอกเขตเทศบาลเท่ากับร้อยละ 95.33

ตารางที่ 5.8 จำนวนและอัตราร้อยละของประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไปที่อ่านออกและเขียนได้ พ.ศ. 2551 จำแนกตามเขตการปกครอง และเพศ

เขตการปกครอง	ประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป ที่อ่านออกเขียนได้					
	รวม =2,528,979 คน		ชาย= 1,243,346 คน		หญิง=1,285,633 คน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ในเขตเทศบาล	481,823	97.01	233,559	97.13	248,264	96.89
นอกเขตเทศบาล	1,937,416	95.33	958,573	95.58	978,843	95.09
รวม	2,419,239	95.66	1,192,132	95.88	1,227,107	95.45

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา

Rajabhat Rajabhat

2. ศาสนาและความเชื่อ

ประชากรในจังหวัดนครราชสีมาส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาพุทธ สืบเนื่องจากศาสนาพุทธได้เข้าในจังหวัดนครราชสีมาเป็นเวลาช้านาน ซึ่งมีหลักฐานยืนยันได้ชันเจน คือ ธรรมจักรศิลา และพระพุทธไสยาสน์ศิลาที่วัดธรรมจักรเสมาราม ตำบลเสมา อำเภอสูงเนิน ชาวจังหวัดนครราชสีมามีความเลื่อมใสศรัทธาในศาสนาพุทธ และใช้หลักธรรมในพุทธศาสนาเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต ดูได้จากจำนวนวัดที่มีมากที่สุดในประเทศ จากสถิติ สำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2548 จังหวัดนครราชสีมา มีวัด 1,684 แห่ง ที่พักสงฆ์ 831 แห่ง วัดร้าง 85 แห่ง พระภิกษุ 14,299 รูป สามเณร 2,176 รูป ผู้นับถือศาสนาพุทธมีมากกว่า ร้อยละ 98 นับถือศาสนาคริสต์ประมาณร้อยละ 1 นอกนั้นนับถือศาสนาอิสลาม ซิกข์ และอื่นๆ

ในปี 2550 จังหวัดนครราชสีมา มีพุทธศาสนิกชน 2,530,031 คน วัดพระอารามหลวง 5 แห่ง วัดที่มีวิสุงคามสีมา 935 แห่ง สำนักสงฆ์ 870 แห่ง ที่พักสงฆ์ 798 แห่ง วัดร้าง 72 แห่ง พระภิกษุ 13,872 รูป สามเณร 1,935 รูป (สำนักงานจังหวัดนครราชสีมา.2551:31)

ในส่วนของพิธีกรรมทางศาสนา ที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งเกิดจากความเชื่อตามหลักศาสนา มีดังนี้

2.1 พิธีบวชนาค เป็นธรรมเนียมประเพณีของชาวพุทธที่จะให้บุตรหลานของตนได้สืบทอดศาสนาทายาทสืบต่อพุทธศาสนา อีกประการหนึ่ง คือ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง ต้องการที่จะปลูกฝังบุตร หลาน ของตนได้เรียนรู้หลักธรรมแห่งศาสนา เพื่อจะได้นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

2.2 พิธีถวายเทียนพรรษา ประชาชนจะร่วมกันจัดทำต้นเทียนไปถวายพระภิกษุสงฆ์ตามวัดต่างๆ

2.3 พิธีตักบาตรเทโว เป็นพิธีที่กระทำหลังจากออกพรรษา 1 วัน เป็นวันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 เป็นวันคล้ายวันที่พระพุทธเจ้าเสด็จจากเทวโลกลงสู่เมืองมนุษย์ พุทธศาสนิกชน นิยมตักบาตรข้าวสารอาหารแห้ง ส่วนหนึ่งเป็นอาหารสด

2.4 พิธีทอดกฐิน นิยมปฏิบัติหลังจากออกพรรษา คือ ตั้งแต่แรม 1 ค่ำ เดือน 11 ไปจนถึงกลางเดือน 12 เป็นเวลา 1 เดือน

2.5 พิธีวันสำคัญทางพุทธศาสนา ได้แก่ วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา และวันธรรมสวนะ ซึ่งประชาชนจะมีกิจกรรมทำบุญตักบาตร ฟังธรรมเทศนา ปฏิบัติธรรมรักษาศีล และกิจกรรมอื่นๆ อันเป็นสาธารณกุศล

2.6 พิธีเทศน์มหาชาติ เป็นพิธีทำบุญทั่วไปของชาวพุทธไทยในอีสาน ซึ่งเรียกอีกอย่างว่า บุญเดือนสี่ เพราะถูกกำหนดให้ทำบุญในช่วงเดือนสี่ ที่เรียกว่าเทศน์ลำพระเวส

2.7 การทำบุญเทศน์มหาชาติ ชาวบ้านจะบริจาคปัจจัย (เงิน) ที่นิยมทำ เรียกว่า กัณฑ์หลอน (หมายถึง การรวมเงินของชาวบ้านที่ศรัทธา แล้วนำไปถวายพระภิกษุโดยไม่เจาะจงรูปใดรูปหนึ่ง) สำหรับการทำบุญเทศน์มหาชาติของจังหวัดนครราชสีมา มีข้อแตกต่างจากที่อื่น คือ นิยมจัดในช่วงเดือน 11 – 12 หลังจากออกพรรษา จะไม่นิยมจัดในช่วงเดือน 4

Rajabhat Rajamangala

นอกจากพิธีกรรมทางศาสนาแล้วในวิถีชีวิตของชุมชนยังมีข้อห้ามและข้อปฏิบัติตามศาสนา ผนวกกับความเชื่อ ขะลำ หรือข้อห้าม ที่บอกเล่าสืบต่อกันมาอาจมีทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกันตามชาติพันธุ์ของชุมชน เช่น ชุมชนไทยโคราช ไทยอีสาน ชาวบน ชาวยวน ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีข้อห้ามหรือความเชื่อเฉพาะของบางกลุ่มอาชีพอีกด้วย

ดังนั้นในทางปฏิบัติพิธีกรรมต่าง ๆ จึงมีการปฏิบัติที่ผสมผสานกันระหว่างการนับถือทั้ง ผี พราหมณ์ และคำสอนในพระพุทธศาสนา รวมทั้งการปฏิบัติตามที่บรรพบุรุษได้กลั่นกรองสั่งสอน สืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน โดยเรียกรวมกันว่า " ฮีตสิบสองคองสิบสี่" หรือเรียกสั้นๆ ว่า " ฮีตคอง"

คองสิบสี่ หมายถึง ครรลอง หรือแนวทางปฏิบัติคนและหน้าที่ของคน ในสังคมว่าควรปฏิบัติอย่างไร เช่น หน้าที่ของผู้ปกครองบ้านเมือง เรียกว่า ฮีตเจ้าคองขุน หน้าที่ของพระสงฆ์เรียกว่า ฮีตวัดคองสงฆ์ นอกจากนั้น ก็เป็นหน้าที่ของสามัญชน เช่น ฮีตพ่อคองแม่ ฮีตลูกคองหลาน ฮีตปู่คองย่า ฮีตป้าคองลุง เป็นต้น เป็นแนวทางการปฏิบัติของบุคคลในสังคม เช่น หน้าที่ของลูก ลูกที่เลี้ยงดูพ่อแม่ให้มีความสุข จะได้รับการยกย่องว่าเป็นลูกที่ดี เป็นคนดี ในทำนองเดียวกัน พ่อแม่ก็มีหน้าที่เลี้ยงดูลูกให้เป็นคนดี สร้างบ้านเรือนให้ลูกอยู่ หาคู่ครองให้ คองสิบสี่ถือว่าเป็นการจัดระเบียบสังคม ที่ทำให้ผู้คนต่างนับถือให้เกียรติซึ่งกันและกัน เช่น คนอื่นที่มีอายุคราวพ่อ ลูกหลานก็เรียกอย่างเต็มปากว่าพ่อ ถ้าอาวุโสกว่าก็เรียกว่า "พ่อใหญ่" ผู้อาวุโสจะสั่งสอนให้เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แบ่งปันช่วยเหลือเจือจาน ซื่อสัตย์ไม่เอารัดเอาเปรียบกัน

ขะลำ หรือข้อห้าม กฎเกณฑ์ที่อย่างหนึ่ง ซึ่งชาวอีสานยอมรับนับถือกันมาแต่โบราณเรียกว่า " ขะลำ" หมายถึง กฎเกณฑ์ความประพฤติต่างๆ ที่ควรหลีกเลี่ยงไม่ควรกระทำ ให้ละเว้นเหรือเรียกว่าข้อห้ามก็ได้ กฎเกณฑ์ดังกล่าวมีมากมาย จัดเป็นหมวดหมู่เป็นเรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนทุกเพศทุกวัย ชาวบ้านท่องจำกันได้ และบอกเล่าต่อๆ กันมา ตัวอย่าง เช่น กวาดบ้านกลางคืน ขะลำ ถ้าใครละเมิดขะลำชาวอีสาน ถือว่า "ขวง" หมายถึง เป็นคนขวางโลก ผู้คนในชุมชนตั้งข้อรังเกียจและไม่คบค้าสมาคมด้วย

วัฒนธรรมประเพณีและการละเล่นพื้นเมือง

สำหรับขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมและการละเล่นพื้นเมืองที่สำคัญที่นิยมปฏิบัติสืบทอดกันมาแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน ได้แก่

1. งานฉลองวันแห่งชัยชนะท้าวสุรนารี เริ่มตั้งแต่วันที่ 23 มีนาคม ถึงวันที่ 3 เมษายน ของทุกปี

2. งานเทศกาลแข่งเรือประเพณีพิมาย กำหนดจัดประมาณวันเสาร์-อาทิตย์ที่สองของเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี

3. งานประเพณีแห่เทียนพรรษากำหนดจัดการประกวดเทียนพรรษา โดยมีวัด คุ้มและอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดส่งเข้าประกวด ต้นเทียนแต่ละต้นจะตกแต่งอย่างสวยงาม กำหนด

Rajabhat Rajabhat

จัดในวันขึ้น15 ค่ำ เดือน 8 ก่อนวันเข้าพรรษา 1 วัน สถานที่บริเวณสนามหน้าศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา

4. งานประเพณีลอยกระทง ในเขตจังหวัดนครราชสีมา จะมีการจัดงานประเพณีลอยกระทงโดยทั่วไปแทบทุกหมู่บ้าน โดยเฉพาะในเขตเทศบาลนครนครราชสีมากำหนดจัดงานประเพณีลอยกระทง ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 ณ บริเวณคูเมืองหน้าศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา มีการประกวดกระทงสวยงาม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

5. เพลงโคราช เพลงโคราชเป็นเพลงพื้นเมืองที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ที่ต้องอาศัยไหวพริบ ปฏิภาณของผู้เล่นเพลง เพลงโคราชมีท่วงทำนองการขับร้องสัมผัสเป็นภาษาพื้นบ้าน(ไทยโคราช) และลีลาท่ารำประกอบ ทั้งรำช้าและรำเร็ว ที่สำคัญคือเพลงโคราชไม่มีเครื่องดนตรีประกอบในการเล่น นับเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันยิ่งใหญ่ที่สะท้อนให้เห็นถึงขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมของผู้คนให้อนุชนรุ่นหลังได้อนุรักษ์และสืบสานต่อไป

ภาพที่ 5.7 เพลงโคราช

ที่มา : http://www.google.co.th/imglanding

3. เชื้อชาติ

.ประชาชนในจังหวัดนครราชสีมามีหลายเชื้อชาติเพราะเป็นหัวเมืองสำคัญมาแต่โบราณ มีทั้งการนำผู้คนเข้ามาตั้งถิ่นฐานด้วยเหตุผลทางการเมืองการปกครอง การทหาร การค้าขาย ฯลฯ ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะกลุ่มที่มีจำนวนมากและยังรักษาเอกลักษณ์ดั้งเดิมไว้ให้พอสังเกตได้

Rattana Rujirakul

3.1 ไทยโคราช มีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ทั้งภาษาพูด ประเพณี พิธีกรรม รวมทั้งอาหารการกิน ได้อธิบายว่า จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์นั้นเมืองโคราชเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยขอมพระนครเป็นอย่างน้อย แต่กลุ่มชนที่ตั้งหลักแหล่งในบริเวณเมืองโคราชและใกล้เคียงนั้นน่าจะเป็นชุมชนรุ่นใหม่สมัยอยุธยาตอนปลาย สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชที่ทรงย้ายเมืองดคราชมาตั้งบริเวณปัจจุบันสร้างกำแพงเมืองขนาดใหญ่มีป้อมค่ายหอรบแบบตะวันตก ได้ส่งพระยายมราช(สังข์) มาปกครองในครั้งนั้นได้อพยพขุนนาง ทหารและครอบครัวมาจากกรุงศรีอยุธยาจำนวนมาก รวมทั้งกองทหารและครอบครัวเพื่อเป็นข้าราชการประจำเมืองนครราชสีมาดูแลหัวเมืองบริวาร ฉะนั้นวัฒนธรรมภาคกลางจึงเป็นวัฒนธรรมหลักของชาวเมืองนครราชสีมา ในสมัยกรุงธนบุรี และสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ก็มีการส่งข้าราชการ ขุนนางมาปกครองเมืองนครราชสีมาและหัวเมืองบริวารเป็นจำนวนมาก ประชาคมเหล่านี้ได้รักษาวัฒนธรรมไทยภาคกลางไว้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะภาษาพูดจะเป็นภาษาไทยภาคกลางที่มีสำเนียงเพี้ยนเหน่อไปบ้าง จึงเรียกตนเองว่าไทยโคราช ไทยเบิ้ง หรือ ไทยเกิ้ง มีประเพณีดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น นิยมรับประทานข้าวเจ้า ผู้ชายนุ่งผ้าโจงกระเบน สวมเสื้อคอกลมไม่ผ่าอก ผู้หญิงนุ่งโจงกระเบนไม่นิยมนุ่งผ้าซิ่น สวมเสื้อแขนกระบอก ห่มสไบทับเสื้อ ถ้าอยู่กับบ้านจะใช้ผ้าผืนเดียวคาดอก (ธวัช ปุณโณทก,2542 : 132-136) ปัจจุบันกลุ่มไทยโคราชมีมากในอำเภอเมืองนครราชสีมา โนนสูง โชคชัย พิมาย เป็นต้น

3.2 ลาวเวียง (เวียงจันทน์) หรือไทยอีสาน อพยพเข้ามาหลายรุ่นส่วนใหญ่เข้ามาเมื่อครั้งสงครามปราบปรามเมืองเวียงจันทน์สมัยกรุงธนบุรี และมีการติดต่อค้าขายกันมากขึ้นเมื่อทางรถไฟสายกรุงเทพฯ – นครราชสีมาสร้างเสร็จ ไทยอีสานจึงกระจายอยู่ทั่วไปในหลายอำเภอ บางอำเภอจะมีจำนวนมากว่าไทยโคราชได้แก่ อำเภอบัวใหญ่

3.3 มอญ อพยพเข้ามาสมัยกรุงธนบุรี เมื่อ พ.ศ.2318 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชพระราชทานครัวมอญที่เข้ามาสวามิภักดิ์ แบ่งให้พระยานครราชสีมานำมาตั้งครัวมอญอยู่ที่ ลำพระเพลิง เขตอำเภอปักธงชัย บ้านพลับพลา อำเภอโชคชัย ชาวมอญเหล่านี้ต่อมากลายเป็นไทยไปหมดสิ้นแต่ก็ยังถ่ายทอดประเพณีและวัฒนธรรมชาวมอญ เป็นมรดกแก่ชาวนครราชสีมา

3.4 กุย (ข่าหรือละว้า) หรือคนไทยเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ส่วย ชนพื้นเมืองของหัวเมืองเขมรป่าดงแลเมืองนครราชสีมาเป็นกลุ่มที่พูดภาษาตระกูลมอญ – เขมร เจ้าเมืองนครราชสีมา (ทองอินท์) ตีข่าได้ พ.ศ. 2362 นำมายังเมืองนครราชสีมา ดังปรากฏเรื่องของพวกข่ากับการปั้นเครื่องปั้นดินเผาที่บ้านด่านเกวียนดังที่ วิโรฒ ศรีสุโร ได้กล่าวถึงพวกข่าว่า ส่วนเรื่องเครื่องปั้นดินเผาตามประวัติศาสตร์เล่าต่อกันมาว่าเดิมทีชนพวกข่าโบราณได้ใช้ดินบริเวณมูลมาปั้นโอ่ง ไห ภาชนะเครื่องใช้จนสืบทอดต่อ ๆ กันมา

3.5 ชาวบน ญัฮกุร (เนียะกุล) เป็นคำเรียกตัวเองของชาวบน คนไทย เรียกว่าชาวบน หรือชาวดง เป็นชนกลุ่มน้อยกลุ่มหนึ่งที่อาศัยอยู่ตามไหล่เขา หรือเนินเขาเตี้ยๆ แถบบริเวณ

Rajabhat Rajanakarin

ด้านในของที่ราบสูงโคราช บริเวณจังหวัดนครราชสีมา ชาวบนอาจสืบเชื้อสายมาจากคนสมัยอาณาจักรทวารวดี เพราะหมู่บ้านชาวบนมีอยู่เฉพาะในจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ และเพชรบูรณ์ และติดต่อเฉพาะในหมู่ตนเท่านั้น

3.6 ชาวจีน เข้ามาติดต่อค้าขายตั้งแต่ก่อนสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งประชากรเชื้อสายจีนส่วนใหญ่ทำการค้าขายอยู่ในเขตเทศบาลเมือง และเขตสุขาภิบาลทุกแห่งในเมืองนครราชสีมา เป็นกลุ่มมีอำนาจทางเศรษฐกิจมากที่สุดในเมืองนครราชสีมา

3.7 ไทยยวนหรือไทยโยนก เป็นเผ่าไทยเผ่าหนึ่งในภาคเหนือของประเทศไทย คนยวนที่สีคิ้วเรียกตัวเองว่า ยวน อพยพมาอยู่ที่อำเภอสีคิ้ว 2 ทาง คือ พวกแรกอพยพมาจากทางเหนือมาอยู่ที่อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี ต่อมาเจ้าเมืองสระบุรีต้องการตั้งกองเลี้ยงโคขึ้น จึงได้แบ่งครอบครัวชาวไทยยวน มาอยู่ที่อำเภอสีคิ้ว อีกพวกหนึ่งอพยพมาจากเวียงจันทน์ และชาวไทยยวนมาด้วยเป็นจำนวนมาก ชาวไทยยวนกลุ่มนี้ได้สมทบกับชาวไทยยวนรุ่นแรกแรกที่สีคิ้วแล้วขยายพื้นที่ทำมาหากินจนถึงบ้านโนนกุ่ม บ้านถนนคด บ้านน้ำเมา บ้านโนนทอง บ้านโนนแต้ และบ้านไก่เซา

3.8 ชาวญวน ในเมืองนครราชสีมา มีหมู่บ้านญวนอาศัยอยู่จำนวนหนึ่ง ส่วนใหญ่นับถือคริสต์ศาสนา การอพยพของชนกลุ่มนี้เข้ามาในประเทศไทยเริ่มตั้งแต่สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช สมัยกรุงศรีอยุธยา จนถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เพราะมีกงสุลฝรั่งเศสตั้งอยู่ กงสุลฝรั่งเศสทำหน้าที่ปกครองคนในบังคับของตนที่เป็นชาวญวนภายหลังวิกฤตการณ์ ร.ศ. 112 ขุนสุบงกชศึกษาการ กล่าวว่าในอดีตมีบ้านญวนอยู่แห่งหนึ่งภายในกำแพงเมืองนครราชสีมา

3.9 แขก เป็นกลุ่มชาวซิกข์มีถิ่นเดิมอยู่ที่จังหวัดโคราชาวาลา แคว้นปัญจาบ ประเทศอินเดีย เข้ามาปลายสมัยรัชกาลที่ 5 ชาวซิกข์ได้ย้ายไปอยู่ที่อื่นบ้าน เมื่อสงครามเวียดนามสงบลง ฐานทัพอเมริกาถอนกลับทำให้ความเจริญทางเศรษฐกิจโคราชลดลง ชาวซิกข์ย้ายไปค้าขายที่อื่น เช่น กรุงเทพฯ พัทยา เป็นต้น

4. ภาษา

ภาษา ในจังหวัดนครราชสีมา มีความหลากหลายตามชาติพันธุ์แบ่งกลุ่มใหญ่ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ภาษาโคราช และภาษาไทยอีสาน ปัจจุบันพูดภาษากลางเป็นภาษาราชการ

4.1 ภาษาโคราช เป็นภาษาท้องถิ่นดั้งเดิมของนครราชสีมา เป็นเอกลักษณ์ที่เด่นชัดของโคราช สำเนียงการพูดแตกต่างจากภาษาภาคกลาง และไม่เหมือนกับภาษาอีสาน ผู้พูดภาษาโคราชมีอยู่ในทุกอำเภอของจังหวัดนครราชสีมา และบางอำเภอของจังหวัดที่มีเขตติดต่อกับจังหวัดนครราชสีมา เช่น อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำเนียงภาษาโคราชในแต่ละอำเภอยังมีความแตกต่างกันคนโคราชจะฟังออกว่าผู้พูดเป็นคนแถบอำเภอใด

Rajabhat Rajapat University

ในปัจจุบัน ผู้พูดภาษาโคราชจะเป็นคนรุ่นเก่า หรืออยู่ตามชนบท ชาวโคราชที่อยู่ในเขตเมืองมักพูดภาษากลางในการติดต่อสื่อสาร แต่เมื่อพูดกับคนโคราชด้วยกันมักใช้คำศัพท์ภาษาไทยกลางมาปรับเสียงวรรณยุกต์ให้เป็นสำเนียงโคราช

4.2 ภาษาอีสาน ภาษาถิ่นที่มีผู้พูดจำนวนรองลงมาจากภาษาโคราช ส่วนใหญ่อพยพมาจากฝั่งขวาแม่น้ำโขง ตั้งแต่สมัยอยุธยาตอนปลายจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ผู้พูดภาษาอีสานอยู่ในอำเภอแก้งสนามนาง บ้านเหลื่อม อำเภอบัวลาย อำเภอสีดา อำเภอเมืองยาง อำเภอลำทะเมนชัย และบางส่วนของอำเภอบัวใหญ่ ประทาย ชุมพวง ห้วยแถลง สีคิ้ว สูงเนิน ปักธงชัย ปากช่อง วังน้ำเขียว ครบุรี และเสิงสาง

4.3 ภาษาไทยยวน ภาษาพูดในชีวิตประจำวันของกลุ่มไทยยวน (โยนก) ปัจจุบันชาวไทยยวนที่อำเภอสีคิ้ว ส่วนใหญ่อยู่ที่ตำบลสีคิ้ว หมู่ 2 บ้านใต้ หมู่4 บ้านเหนือ หมู่5 บ้านสีคิ้ว หมู่ 6 บ้านโนนกุ่ม หมู่ 9 บ้านกลาง หมู่ 11 บ้านถนนคด และกระจายอยู่ที่ตำบลลาดบัวขาว คือ บ้านน้ำเมา บ้านโนนทอง กับตำบลบ้านหัน ได้แก่ บ้านโนนแต้ บ้านหนองบัวน้อยและบ้านไก่เซา

4.4 ภาษามอญ ภาษาของชาวมอญ ซึ่งเคยอยู่ในเมืองนครราชสีมา ใกล้หลักเมือง เรียกว่า บ้านมอญและบ้านพลับพลา ตำบลพลับพลา อำเภอโชคชัย บ้านพระเพลิง บ้านนกออก บ้านท่าโพธิ์ ตำบลนกออก อำเภอปักธงชัย

ปัจจุบันชาวไทยมอญที่พูดภาษามอญมักเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป คนรุ่นต่อมาพูดภาษาโคราช

4.5 ภาษาเขมร ภาษาของกลุ่มชาติพันธุ์เขมร อยู่ที่บ้านตะโกเขมร ตำบลห้วยแคน อำเภอห้วยแถลง อำเภอปักธงชัย คือ บ้านถนนโค้งและกระจายอยู่ที่อำเภอหนองบุญมาก ได้แก่ บ้านหนองกระทุ่ม และบ้านหัวนานบ ปัจจุบันใช้ภาษาโคราชในชีวิตประจำวัน

4.6 ภาษาส่วย ภาษาของกลุ่มชาติพันธุ์ส่วย (กุยหรือข่า) อพยพมาจากจังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ ตั้งหลักแหล่งที่อำเภอห้วยแถลง ตำบลห้วยแถลง ได้แก่ บ้านแสนสุข บ้านห้วยแคน บ้านพลวงทอง และตำบลกงรถ ได้แก่ บ้านโคกแค ปัจจุบันเฉพาะผู้อาวุโสใช้ภาษาส่วยสื่อสารในกลุ่มตนเอง และใช้ภาษาโคราชสื่อสารกับคนภายนอก คนอายุประมาณ 40 ปี ลงมาไม่ใช้ภาษาส่วย

4.7 ภาษาชาวบน ภาษาของกลุ่มชาติพันธุ์ที่เรียกตัวเองว่า ญัฮกุร หรือเนียะกุล หมายถึง คนภูเขา แต่คนอื่นๆ เรียกพวกเขาว่าชาวบน อำเภอปักธงชัย ส่วนใหญ่อยู่ที่บ้านพระบึง บ้านวังตะเคียน บ้านกลาง บ้านตะขบ อำเภอครบุรี อยู่ที่บ้านมาบกราด ตำบลโคกกระชาย บ้านตลิ่งชัน ตำบลจระเข้หิน และอำเภอหนองบุญมาก ที่บ้านไทรย้อยพัฒนา ทางราชการได้อพยพมาจากบ้านไทรย้อย ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี เพราะน้ำเหนือเขื่อนลำมูลบนท่วมหมู่บ้านเดิม

Ratana Rujirakul

ภาษาชาวบนเป็นภาษาตระกูลมอญเขมร เจราด ดิฟฟล็อธ นักภาษาศาสตร์สันนิษฐานว่า เป็นภาษาย่อยของชาวมอญโบราณที่พูดในสมัยทวารวดี ซึ่งเป็นอาณาจักรเก่าแก่ในประเทศไทย ปัจจุบันชาวบนในจังหวัดนครราชสีมา พูดภาษาชาวบนเฉพาะผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป นอกนั้นใช้ภาษาโคราช

4.8 ภาษาจีน เป็นภาษาของชาวจีนที่เข้ามาตั้งหลักแหล่งค้าขายในนครราชสีมาตั้งแต่ราวปลายสมัยรัชกาลที่ 4 และเข้ามามากขึ้นสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อทางรถไฟสายนครราชสีมาสร้างเสร็จ กลุ่มชาวจีนส่วนใหญ่ตั้งหลักแหล่งในตัวเมืองนครราชสีมา และกระจายตามอำเภอและหมู่บ้านทั่วๆ ไป ส่วนใหญ่เป็นชาวจีนแต้จิ๋ว รองลงมา คือ แคะ ไหหลำ และกวางตุ้ง

4.9 ภาษาซิกข์ ชาวไทยซิกข์รุ่นเก่าจะใช้ภาษาซิกข์ในครอบครัว และใช้ภาษาโคราชในการค้าขาย ส่วนชาวไทยซิกข์รุ่นใหม่พูดภาษากลาง

5.การแต่งกาย

การแต่งกายของชาวโคราชในปัจจุบันต่างท้องถิ่นชนบท โดยเฉพาะคนชราที่เป็นหญิง เช่น ในกลุ่มไทยโคราชยังคงนุ่งโจงกระเบน ในกลุ่มไทยอีสานหญิงจะนุ่งผ้าไหมมัดหมี่ ชายยังคงนุ่งโสร่ง แต่สำหรับหนุ่มสาว ยกเว้นไทยแขก จะนุ่งห่มตามสมัยนิยม

6.การกินอยู่

ชาวโคราชในอดีตมีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย อาหารส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่ได้จากท้องไร่ท้องนา ในป่าและริมรั้ว วิธีการปรุงอาหารของชาวโคราช มีหลายวิธี เช่น แกง, ขั่ว (คั่ว), ลาบ, ต้มยำ, ปิ้งย่าง หมกไพ, ส้เอออะ ซึ่งการกินอาหารของคนพื้นเมืองโคราช จะจัดเป็นสำรับ ใส่ถาดหรือกระด้ง อาหารทุกมื้อจะมีน้ำพริก ผักสดหรือผักต้มเป็นหลัก น้ำพริกมีอยู่ประจำแทบทุกวัน คือ พริกป่น ปลาที่นำมาป่าผสมกับพริกส่วนใหญ่จะเป็นปลาฉลาดหรือปลาขาว ถ้ามีน้ำต้มปลาร้าก็จะผสมลงในน้ำพริก

Rajabhat Ruijrakhan

สรุป

สภาพทางประชากร เศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์ ที่อิทธิพลของสื่อครอบคลุมไปทั่วทุกกลุ่มชน นอกจากอิทธิพลของสื่อแล้วการเคลื่อนย้ายของประชากรส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วยิ่งขึ้น จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีการย้ายถิ่นเข้าสู่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมากที่สุดในประเทศ ขณะเดียวกันก็มีการย้ายเข้าของประชากรต่างถิ่นที่มาแสวงหาโอกาสเชิงเศรษฐกิจจากการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดมากด้วยเช่นกัน บางท่านเรียกกลุ่มนี้ว่าเป็นกลุ่มสังคมใหม่เพราะเป็นกลุ่มที่ใหม่กว่ากลุ่มอื่นที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา

บทที่ 6
สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัด

เศรษฐกิจ มีความสำคัญต่อการพัฒนาจังหวัดและประเทศ กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจังหวัด ได้แก่ การเกษตร อุตสาหกรรม ธุรกิจการค้า และอื่นๆ ซึ่งตัวบ่งชี้ภาวะทางเศรษฐกิจของแต่ละจังหวัด คือ ผลิตภัณฑ์จังหวัดมวลรวม (Gross Provincial Products – GPP) หรือผลิตภัณฑ์จังหวัด หมายถึงมูลค่ารวมของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นในจังหวัด ภายในช่วงระยะเวลา 1 ปีปฏิทิน มูลค่าดังกล่าวเกิดจากรายได้ของการประกอบกิจกรรมการผลิตภายในขอบเขตจังหวัด ไม่รวมรายได้จากการบริจาค เงินโอนหรือรายได้ที่จากนอกจังหวัด

สภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดนอกจากจะพิจารณาจากมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดแล้ว จะต้องพิจารณาถึงสถานภาพการประกอบอาชีพของประชากร และอาชีพสำคัญของประชากรในท้องถิ่นอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์จังหวัด

จากข้อมูลสถิติผลิตภัณฑ์จังหวัดในปี 2551 จังหวัดนครราชสีมามีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 163,168 ล้านบาท แยกเป็นภาคเกษตรร้อยละ 19.82 นอกภาคเกษตร ร้อยละ 80.18 สาขาการผลิตอุตสาหกรรมมีมูลค่าสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 22.46 รองลงมาคือสาขาการขายส่ง/ขายปลีกฯ มีมูลค่า ร้อยละ 14.91 และสาขาการศึกษา มีมูลค่า ร้อยละ 7.83 โดยในปี พ.ศ. 2551 จังหวัดนครราชสีมามีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด นับเป็นอันดับ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นอันดับ 53 ของประเทศ ประชากรในจังหวัดนครราชสีมามีรายได้ต่อคนต่อปีเท่ากับ 58,481 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.1

เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2550 พบว่า จังหวัดนครราชสีมามีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด เพิ่มขึ้นจำนวน 12,405 ล้านบาท จากเดิม 150,763 ล้านบาท เป็น 163,168 ล้านบาท และรายได้ประชากรต่อคนต่อปี เพิ่มขึ้นจำนวน 4,119 บาท จากเดิม 54,362 บาท เป็น 58,481 บาท

มูลค่าผลิตภัณฑ์รวมในปี 2551 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 คิดเป็นร้อยละ 8.23 โดยสาขาที่มีการขยายตัวหรือเติบโตมากที่สุด คือ การผลิตอุตสาหกรรม มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.38 รองลงมา ได้แก่ การไฟฟ้า ก๊าซและการประปา มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.52 สาขาตัวกลางทางการเงินมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.10 การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.72 ส่วนสาขาการประมงมีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 1.66

Research Department

ตารางที่ 6.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2550 – 2551

สาขาการผลิต	พ.ศ. 2550		พ.ศ. 2551		อัตราการขยายตัว
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	
ภาคเกษตร	**29,517**	**19.58**	**32,343**	**19.82**	**9.58**
เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้	29,342	19.46	32,172	19.72	9.64
การประมง	174	0.12	172	0.11	-1.66
ภาคนอกเกษตร	**121,247**	**80.42**	**130,825**	**80.18**	**7.90**
การทำเหมืองแร่และเหมืองหิน	1,113	0.74	1,120	0.69	0.64
การผลิตอุตสาหกรรม	32,327	21.44	36,651	22.46	13.38
การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา	3,900	2.59	4,389	2.69	12.52
การก่อสร้าง	7,588	5.03	7,644	4.68	0.74
การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน	22,556	14.96	24,327	14.91	7.85
โรงแรมและภัตตาคาร	7,535	5.00	7,985	4.89	5.96
การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	7,445	4.94	8,168	5.01	9.72
ตัวกลางทางการเงิน	5,035	3.34	5,544	3.40	10.10
บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ	4,227	2.80	4,192	2.57	-0.81
การบริหารราชการแผ่นดินและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ	11,961	7.93	12,479	7.65	4.33
การศึกษา	12,135	8.05	12,784	7.83	5.35
การบริการด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์	4,488	2.98	4,565	2.80	1.72
การให้บริการชุมชน สังคม และบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ	718	0.48	748	0.46	4.14
ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	219	0.15	229	0.14	4.57
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	**150,763**	**100.00**	**163,168**	**100.00**	**8.23**
รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี (บาท)	54,362		58,481		

ที่มา :สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ : ผลิตภัณฑ์จังหวัด พ.ศ.2551

Rajabhat Rajamangala

การผลิตพืช

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมารายงานว่า ในปี 2551 จังหวัดนครราชสีมาซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 12.8 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 8.70 ล้านไร่ หรือ ร้อยละ 67.90 ของพื้นที่ทั้งหมด ในส่วนของพื้นที่ทำการเกษตรเป็นพื้นที่นา 3.89 ล้านไร่ พื้นที่ไร่ 3.48 ล้านไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น 0.30 ล้านไร่ พื้นที่ปลูกผักและไม้ดอกไม้ประดับ 0.03 ล้านไร่ และพื้นที่อื่นๆ 0.04 ล้านไร่

พืชเศรษฐกิจของจังหวัดนครราชสีมามีหลายชนิด เพราะพื้นที่มีศักยภาพค่อนข้างเหมาะสมในการผลิตพืช ประกอบกับมีโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรขนาดใหญ่ที่รองรับผลผลิตได้

เพียงพอ เช่น โรงสีข้าวเพื่อส่งออก โรงงานอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง โรงงานอุตสาหกรรมเอทานอลจากมันสำปะหลัง โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล และ โรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์

นอกจากมีพื้นที่ทำการเกษตรมากแล้วจังหวัดนครราชสีมายังเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทำให้สามารถกระจายสินค้าเกษตรไปสู่อื่นได้สะดวก พืชเศรษฐกิจที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคือข้าวนาปี พันธุ์ที่ปลูกมากได้แก่ ข้าวหอมมะลิ ข้าวตาแห้ง เหลืองปะทิว และอื่นๆ รองลงมา คือ มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงานและน้อยหน่า พืชอื่นๆ นอกจากนี้มีเนื้อที่เพาะปลูกน้อยกว่าร้อยละ 5 ของเนื้อที่เพาะปลูก

ตารางที่ 6.2 เนื้อที่เพาะปลูกพืชไร่ เนื้อที่เสียหาย เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จำแนกตามชนิดของพืช ปีการเพาะปลูก 2551

ชนิดพืช	พืชที่ปลูก(ไร่)	ผลผลิตเฉลี่ย(ก.ก./ไร่)
ข้าว	3,917,083	416
มันสำปะหลัง	2,103,971	4,300
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	783,169	767
อ้อยโรงงาน	562,922	9,132

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา. 2551

1. ข้าว

จากข้อมูลสถานการณ์การผลิตข้าว ปี 2551 ของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา พบว่า **มี**พื้นที่ปลูกข้าวจำนวน 3,918,873 ไร่ แยกเป็น ข้าวหอมมะลิ 2,768,979 ไร่ ข้าวเจ้า 913,576 ไร่ และข้าวเหนียว 236,318 ไร่ มีพื้นที่เสียหาย 523,405 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยวทั้งหมด 3,395,468 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 416 ก.ก./ไร่ ผลผลิตรวม 1,390,800 ตัน ต้นทุนการผลิตประมาณ 3,390 บาท/ไร่ (7.98 บาท/ก.ก.) เก็บไว้บริโภค 290,833 ตัน เก็บไว้ทำพันธุ์/แปรรูป 149,545 ตัน และเก็บไว้จำหน่าย 950,400 ตัน ปัญหาที่พบด้านการผลิต คือต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตต่ำ และปัญหาภัยธรรมชาติ ได้แก่ น้ำท่วม 523,405 ไร่ ลักษณะภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว คือ ในเขตร้อนอุณหภูมิสูง และความชื้นสูง ดินที่เหมาะในการปลูกข้าวมักเป็นดินเหนียวหรือดินค่อนข้างเหนียว ดินชนิดนี้จะรองรับน้ำได้ดี จึงสามารถเก็บขังน้ำไว้ได้ จากแผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ปี 2543 แสดงให้เห็นพื้นที่ปลูกข้าวในจังหวัดนครราชสีมา คิดเป็นร้อยละ 39.32 ของพื้นที่ทั้งหมด อยู่ในพื้นที่ที่มีสมรรถนะดินมีสมรรถนะเหมาะสมสำหรับข้าว, ที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับข้าวและพืชไร่ และที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับพืชไร่ ไม้ยืนต้นและไม้ผล อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด

Rajamangala University

คือ อำเภอโนนสูง ร้อยละ 7.57 ของพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมด รองลงมา คือ อำเภอพิมาย ร้อยละ 7.34 อำเภอคง ร้อยละ 6.34 อำเภอด่านขุนทด ร้อยละ 6.25 อำเภอประทาย ร้อยละ 5.90 อำเภอชุมพวง ร้อยละ 5.22 อำเภอบัวใหญ่ ร้อยละ 4.99 อำเภอโนนไทย ร้อยละ 4.87 ซึ่งบริเวณนี้ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบและที่ราบลูกคลื่น ส่วนอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกข้าวน้อย ได้แก่ อำเภอเสิงสาง ร้อยละ 0.99 อำเภอเทพารักษ์ ร้อยละ 0.83 อำเภอวังน้ำเขียว ร้อยละ 0.33 อำเภอปากช่อง ร้อยละ 0.09

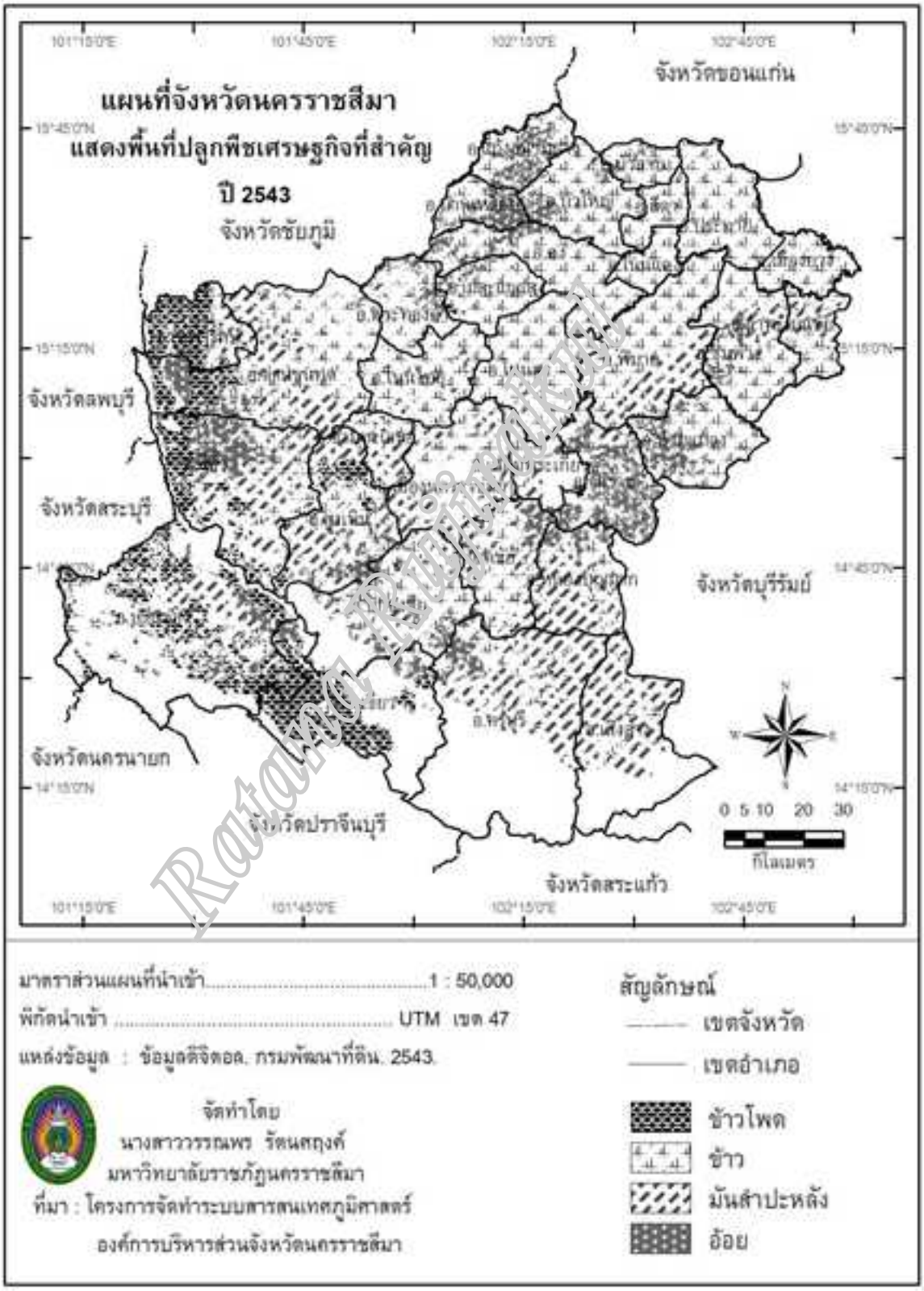
2. มันสำปะหลัง

มันสำปะหลังเป็นพืชที่ทนต่อสภาวะแห้งแล้งได้ดีเป็นพืชที่ปลูกง่ายจะให้ผลผลิตสูง ถ้าปลูกในดินร่วนปนทราย การระบายน้ำดี จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ในปี 2551/2552 มีพื้นที่ปลูก 2,103,971 ไร่ เกษตรกร 100,963 ราย คาดว่าจะมีพื้นที่เก็บเกี่ยวประมาณ 2,100,000 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 4,300 ก.ก./ไร่ ต้นทุนการผลิตประมาณ 5,800 บาท (1.45 บาท/ก.ก.) มีพื้นที่เก็บเกี่ยวในเดือน ตุลาคม – พฤศจิกายน ประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่เพาะปลูก ร้อยละ 98 ของเกษตรกรมีการใช้พันธุ์ดีเช่น เกษตรศาสตร์ 50, ห้วยบง 60, ระยอง 5, ระยอง 7, ระยอง 9, ระยอง 72 มีการปลูกและเก็บเกี่ยวมากในช่วงเดือน ธันวาคม – มีนาคม อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมากได้แก่ ครบุรี เสิงสาง หนองบุญมาก สีคิ้ว ด่านขุนทด มีโรงแป้ง 21 แห่ง โรงงานอัดเม็ด 8 แห่ง และลานมันมากกว่า 100 ลาน และในปี 2551 จะมีโรงงานเอทานอล 1 แห่ง ปัญหาที่พบด้านการผลิตคือ ต้นทุนการผลิตสูง และปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน มีพื้นที่เสียหาย 166,927 ไร่

จากแผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ปี 2543 ซึ่งจัดทำจากภาพถ่ายทางอากาศ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในจังหวัดนครราชสีมา คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับพืชไร่และที่มีสมรรถนะเหมาะสมมากสำหรับพืชไร่ โดยอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุด คือ อำเภอครบุรี ร้อยละ 14.43 ของพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งหมด รองลงมา คือ อำเภอเสิงสาง ร้อยละ 11.83 และอำเภอด่านขุนทด ร้อยละ 9.65 อำเภอสีคิ้ว ร้อยละ 8.28 อำเภอหนองบุญมาก ร้อยละ 7.91 อำเภอสูงเนิน ร้อยละ 7.32 อำเภอพิมาย ร้อยละ 5.94 อำเภอเมืองนครราชสีมา ร้อยละ 5.63 อำเภอโชคชัย ร้อยละ 5.01 บริเวณดังกล่าว มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลูกคลื่น มีสภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย ปลูกพืชชนิดอื่นได้ไม่ดี อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังน้อย ได้แก่ อำเภอบัวลาย ร้อยละ 0.32 อำเภอบัวใหญ่ ร้อยละ 0.31 อำเภอคง ร้อยละ 0.30 อำเภอแก้งสนามนาง ร้อยละ 0.24 อำเภอวังน้ำเขียว ร้อยละ 0.15 ส่วนอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกมันน้อยที่สุด คือ อำเภอบ้านเหลื่อม ร้อยละ 0.12 เนื่องจากมีพื้นที่ของอำเภอขนาดเล็ก

Rajamangala University

ภาพที่ 6.1 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ



3. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปลูกได้ในลักษณะดินฟ้าอากาศต่างๆ กัน ดินที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดต้องเป็นดินร่วน มีการระบายน้ำดี พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพด ปี 2550/2551 ประมาณ 783,160 ไร่ เกษตรกร 21,102 ครัวเรือน คาดว่าจะมีพื้นที่เก็บเกี่ยวประมาณ 716,976 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 767 ก.ก./ไร่ ต้นทุนการผลิตประมาณ 5,450 บาท (7.11 บาท/ก.ก.) คาดว่าผลผลิตรวมประมาณ 549,782 ตัน ร้อยละ 90 ของพันธุ์ที่ปลูกเป็นพันธุ์ผสม ผลผลิตออกมากเดือน ธันวาคม – มกราคม ประมาณร้อยละ 90 จะเก็บเกี่ยวในเดือน ตุลาคม - พฤศจิกายน ปัญหาที่พบด้านการผลิตคือต้นทุนการผลิตสูง ราคาผลผลิตไม่แน่นอน

จากแผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ปี 2543 แสดงให้เห็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดในจังหวัดนครราชสีมา คิดเป็นร้อยละ 7.35 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ปลูกข้าวโพดส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่เป็นป่าไม้ ไม่เหมาะสมที่จะใช้ปลูกพืช ส่วนพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดในอำเภอสีคิ้ว, อำเภอเทพารักษ์, อำเภอด่านขุนทด, อำเภอสูงเนิน จะเป็นพื้นที่ที่ดินที่มีสมรรถนะเหมาะสมมากสำหรับพืชไร่และที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับพืชไร่ โดยอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดมากที่สุด คือ อำเภอปากช่อง ร้อยละ 34.35 ของพื้นที่ปลูกข้าวโพดทั้งหมด รองลงมา คือ อำเภอวังน้ำเขียว ร้อยละ 23.76 อำเภอสีคิ้ว ร้อยละ 13.81 อำเภอเทพารักษ์ ร้อยละ 13.51 อำเภอด่านขุนทด ร้อยละ 8.34 อำเภอสูงเนิน ร้อยละ 4.90 ส่วนอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดน้อย ได้แก่ อำเภอขามสะแกแสง ร้อยละ 0.41 อำเภอครบุรี ร้อยละ 0.17 อำเภอโนนไทย ร้อยละ 0.04

4. อ้อยโรงงาน

อ้อยเป็นพืชที่ขึ้นได้ดีในเขตร้อนมีฝนและแสงแดดเพียงพอ อ้อยขึ้นในดินเกือบทุกชนิดที่มีหน้าดินโปร่งซุย การระบายน้ำดี ดินไม่เป็นกรดหรือด่างเกินไป ในปี 2551 มีพื้นที่ปลูกอ้อยประมาณ 562,922 ไร่ เกษตรกรจำนวน 19,288 ราย คาดว่าจะมีพื้นที่เก็บเกี่ยวประมาณ 488,462 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 9,132 ก.ก./ไร่ ต้นทุนการผลิตประมาณ 5,850 บาท (0.65 บาท/ก.ก.) ผลผลิตรวม ประมาณ 4,460,630 ตัน พันธุ์ที่ปลูกส่วนใหญ่ เป็นพันธุ์ตระกูล K เช่น K97-29, K97-27 ผลผลิตออกสู่โรงงานมากเดือน พฤศจิกายน – เมษายน คาดว่าผลผลิตรวมประมาณ 4,460,630 ตัน ปัญหาที่พบด้านการผลิตคือ ต้นทุนการผลิตสูงและปัญหาการระบาดของโรคใบขาวของหนอนกออ้อย มีพื้นที่เสียหาย 40,578 ไร่

จากแผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ปี 2543 แสดงให้เห็นพื้นที่ปลูกอ้อยในจังหวัดนครราชสีมา คิดเป็นร้อยละ 7.04 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งพื้นที่ปลูกอ้อยส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ที่ดินที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับข้าวและพืชไร่และที่มีสมรรถนะค่อนข้างเหมาะสมสำหรับพืชไร่ อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยมากที่สุด คือ อำเภอจักราช ร้อยละ 16.89 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งหมด รองลงมา คือ อำเภอสีคิ้ว ร้อยละ 11.17 และอำเภอห้วยแถลง ร้อยละ 6.79 อำเภอแก้งสนามนาง ร้อยละ 6.47 อำเภอด่านขุนทด ร้อยละ 6.38

Rajamangala University

อำเภอบ้านเหลื่อม ร้อยละ 5.51 อำเภอปักธงชัย ร้อยละ 5.37 อำเภอสูงเนิน ร้อยละ 5.21 อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยน้อย ได้แก่ อำเภอขามทะเลสอ ร้อยละ 0.93 อำเภอบัวลาย ร้อยละ 0.69 อำเภอพิมาย ร้อยละ 0.60 อำเภอลำทะเมนชัย ร้อยละ 0.57 อำเภอเทพารักษ์ ร้อยละ 0.33 ส่วนอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยน้อยที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา ร้อยละ 0.04

การเลี้ยงสัตว์

จังหวัดนครราชสีมา มีการเลี้ยงสัตว์มากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ สุกร ไก่ เป็ด

1. การเลี้ยงโค

การเลี้ยงโคนิยมเลี้ยงทั้งโคเนื้อและโคนม ส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงกันมากโดยเฉพาะในเขตอำเภอปากช่อง เนื่องจากประชาชนนิยมบริโภค เป็นที่ต้องการของตลาดและยังมีการส่งออกเป็นจำนวนมาก จากสถิติของกรมปศุสัตว์ ปี พ.ศ. 2552 มีการเลี้ยงโคในจังหวัดนครราชสีมา 674,103 ตัว เมื่อพิจารณาจำนวนโคเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอปากช่อง มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 83,194 ตัว คิดเป็นร้อยละ 12.34 ของจำนวนโคทั้งหมด ซึ่งเป็นโคเนื้อ จำนวน 42,544 ตัว เกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อ จำนวน 2,304 ครัวเรือน ส่วนโคนม มีจำนวน 40,650 ตัว เกษตรกรที่เลี้ยงโคนม จำนวน 1,602 ครัวเรือน รองลงมา ได้แก่ อำเภอด่านขุนทด มีการเลี้ยงโค จำนวน 60,874 ตัว คิดเป็นร้อยละ 9.03 เป็นโคเนื้อจำนวน 60,775 ตัว มีเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อ จำนวน 4,837 ครัวเรือน ส่วนโคนม มีจำนวน 99 ตัว เกษตรกรที่เลี้ยงโคนม จำนวน 3 ครัวเรือน อำเภอสีคิ้ว มีการเลี้ยงโค จำนวน 41,779 ตัว คิดเป็นร้อยละ 6.20 เป็นโคเนื้อ จำนวน 37,959 ตัว เกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อ จำนวน 1,248 ครัวเรือน ส่วนโคนม มีจำนวน 3,820 ตัว เกษตรกรที่เลี้ยงโคนม จำนวน 118 ครัวเรือน ส่วนอำเภอที่เลี้ยงโคน้อยที่สุด คือ อำเภอบัวลาย มีการเลี้ยงโค จำนวน 6,160 ตัว เป็นโคเนื้อทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 0.91 มีเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อ จำนวน 1,165 ครัวเรือน

2. การเลี้ยงกระบือ

จากสถิติของกรมปศุสัตว์ ปี พ.ศ. 2552 มีการเลี้ยงกระบือในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 53,769 ตัว เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอบัวใหญ่มีการเลี้ยงกระบือมากที่สุด จำนวน 5,277 ตัว คิดเป็นร้อยละ 9.81 ของจำนวนกระบือทั้งหมด เกษตรกรที่เลี้ยงกระบือมีจำนวน 964 ครัวเรือน รองลงมา ได้แก่ อำเภอสีคิ้ว มีจำนวน 4,744 ตัว คิดเป็นร้อยละ 8.82 เกษตรกรที่เลี้ยงกระบือ มีจำนวน 379 ครัวเรือน อำเภอประทาย มีจำนวน 4,583 ตัว คิดเป็นร้อยละ 8.52 เกษตรกรที่เลี้ยงกระบือ มีจำนวน 840 ครัวเรือน ส่วนอำเภอที่เลี้ยงกระบือน้อยที่สุด คือ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ มีจำนวน 181 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.34 เกษตรกรที่เลี้ยงกระบือมีจำนวน 21 ครัวเรือน

Rajabhat Rajanagarindra University

ตารางที่ 6.3 จำนวนและร้อยละของสัตว์เลี้ยง ปี 2552 จำแนกตามชนิดสัตว์ รายอำเภอ

ที่	อำเภอ	โคเนื้อและโคนม		กระบือ		ไก่		เป็ด	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	เมืองนครราชสีมา	16,636	2.47	1,743	3.24	221,677	0.89	38,903	2.38
2	ครบุรี	9,749	1.45	2,003	3.73	791,945	3.20	28,563	1.74
3	เสิงสาง	16,626	2.47	1,057	1.97	403,472	1.63	2,375	0.15
4	คง	21,434	3.18	4,099	7.62	278,842	1.13	5,957	0.36
5	บ้านเหลื่อม	7,674	1.14	2,133	3.97	80,741	0.33	14,296	0.87
6	จักราช	15,373	2.28	739	1.37	179,707	0.73	30,995	1.89
7	โชคชัย	7,720	1.15	1,570	2.92	3,114,093	12.57	36,836	2.25
8	ด่านขุนทด	60,874	9.03	1,690	3.14	594,631	2.40	22,820	1.39
9	โนนไทย	18,030	2.67	1,652	3.07	660,278	2.67	220,834	13.49
10	โนนสูง	31,699	4.70	1,975	3.67	97,954	0.40	9,499	0.58
11	ขามสะแกแสง	20,289	3.01	649	1.21	101,855	0.41	3,729	0.23
12	บัวใหญ่	17,192	2.55	5,277	9.81	106,304	0.43	5,465	0.33
13	ประทาย	32,731	4.86	4,583	8.52	152,884	0.62	7,918	0.48
14	ปักธงชัย	23,568	3.50	2,546	4.74	3,282,240	13.25	302,500	18.47
15	พิมาย	34,718	5.15	509	0.95	152,801	0.62	15,590	0.95
16	ห้วยแถลง	29,145	4.32	1,324	2.46	628,770	2.54	105,970	6.47
17	ชุมพวง	26,792	3.97	1,881	3.50	352,973	1.42	37,442	2.29
18	สูงเนิน	21,672	3.21	1,119	2.08	5,179,619	20.91	555,069	33.90
19	ขามทะเลสอ	12,223	1.81	557	1.04	165,957	0.67	54,605	3.33
20	สีคิ้ว	41,779	6.20	4,744	8.82	2,311,813	9.33	7,477	0.46
21	ปากช่อง	83,494	12.34	605	1.13	1,411,771	5.70	6,606	0.40
22	หนองบุญมาก	11,180	1.66	674	1.25	3,268,071	13.19	69,659	4.25
23	แก้งสนามนาง	16,999	2.52	2,147	3.99	54,807	0.22	2,842	0.17
24	โนนแดง	8,765	1.30	2,737	5.09	75,119	0.30	6,027	0.37
25	วังน้ำเขียว	11,017	1.63	438	0.81	78,962	0.32	3,027	0.18
26	เทพารักษ์	19,766	2.93	424	0.79	177,983	0.72	1,454	0.09
27	เมืองยาง	11,051	1.64	1,103	2.05	28,940	0.12	2,110	0.13
28	พระทองคำ	13,065	1.94	790	1.47	404,785	1.63	16,183	0.99
29	ลำทะเมนชัย	12,051	1.79	587	1.09	64,112	0.26	2,901	0.18
30	บัวลาย	6,160	0.91	727	1.35	76,288	0.31	14,155	0.86
31	สีดา	7,986	1.18	1,506	2.80	42,952	0.17	1,395	0.09
32	เฉลิมพระเกียรติ	6,945	1.03	181	0.34	230,391	0.93	4,364	0.27
	รวม	674,103	100.00	53,769	100.00	24,772,737	100.00	1,637,566	100.00

ที่มา : กรมปศุสัตว์

Ratana Rajabhat

ภาพที่ 6.2 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงจำนวนโคเป็นรายอำเภอ

ภาพที่ 6.3 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงจำนวนกระบือเป็นรายอำเภอ

ภาพที่ 6.4 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงจำนวนสุกรเป็นรายอำเภอ

3. การเลี้ยงสุกร

จากสถิติของกรมปศุสัตว์ปี พ.ศ.2552 พบว่ามีการเลี้ยงสุกรในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 323,971 ตัว โดยเกษตรกร 6,476 ครัวเรือน อำเภอปากช่องมีการเลี้ยงสุกรมากที่สุด จำนวน 160,780 ตัว คิดเป็นร้อยละ 49.63 ของจำนวนสุกรทั้งหมด เกษตรกรที่เลี้ยงสุกร มีจำนวน 65 ครัวเรือน รองลงมา ได้แก่ อำเภอสูงเนิน มีจำนวน 29,801 ตัว คิดเป็นร้อยละ 9.20 เกษตรกรที่เลี้ยงสุกร มีจำนวน 487 ครัวเรือน อำเภอสีคิ้ว มีจำนวน 21,945 ตัว คิดเป็นร้อยละ 6.77 เกษตรกรที่เลี้ยงสุกร มีจำนวน 48 ครัวเรือน ส่วนอำเภอที่เลี้ยงสุกรน้อยที่สุด คือ อำเภอเทพารักษ์ มีจำนวน 449 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.14 เกษตรกรที่เลี้ยงสุกร มีจำนวน 9 ครัวเรือน

4. การเลี้ยงไก่

ปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมารายงานว่า .ในปี พ.ศ.2552 มีการเลี้ยงไก่ในจังหวัดจำนวน 24,772,737 ตัว อำเภอสูงเนินมีการเลี้ยงไก่มากที่สุด จำนวน 5,179,619 ตัว คิดเป็นร้อยละ 20.91 ของจังหวัด มีเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ 10,242 ครัวเรือน รองลงมา คือ อำเภอปักธงชัย จำนวน 3,282,240 ตัว คิดเป็นร้อยละ 13.25 มีเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ 7,176 ครัวเรือน อำเภอหนองบุญมาก มีจำนวน 3,268,071 ตัว คิดเป็นร้อยละ 13.19 มีเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ 4,034 ครัวเรือน อำเภอที่เลี้ยงไก่น้อยที่สุด คือ อำเภอเฉลียงยาง จำนวน 28,940 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.12 มีเกษตรกรที่เลี้ยงไก่ 1,268 ครัวเรือน

5. การเลี้ยงเป็ด

ปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมารายงานว่า .ในปี พ.ศ.2552 มีการเลี้ยงเป็ดในจังหวัดจำนวน 1,637,566 ตัว อำเภอสูงเนินมีการเลี้ยงเป็ดมากที่สุด จำนวน 555,069 ตัว คิดเป็นร้อยละ 33.90 ของจังหวัด เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ด มีจำนวน 2,181 ครัวเรือน รองลงมา ได้แก่ อำเภอปักธงชัย มีจำนวน 302,500 ตัว คิดเป็นร้อยละ 18.47 เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ด มีจำนวน 327 ครัวเรือน อำเภอโนนไทย มีจำนวน 220,834 ตัว คิดเป็นร้อยละ 13.49 เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ด มีจำนวน 771 ครัวเรือน ส่วนอำเภอที่เลี้ยงเป็ดน้อยที่สุด คือ อำเภอสีดา มีจำนวน 1,395 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.09 เกษตรกรที่เลี้ยงเป็ด มีจำนวน 154 ครัวเรือน

แนวโน้มการผลิตสาขาปศุสัตว์คาดว่าจะขยายตัวเพิ่มขึ้น ปริมาณการผลิตปศุสัตว์ โดยเฉพาะไก่เนื้อ ไก่ไข่ สุกร การส่งออกเนื้อไก่และเนื้อสุกรแปรรูปมีลู่ทางที่ดี ผู้เลี้ยงและผู้ประกอบการมีการปรับปรุงฟาร์มเป็นระบบปิด และปรับตัวเข้าสู่ธุรกิจไก่แปรรูปปรุงสุกมากขึ้น การเลี้ยงไก่และหมูโดยจัดระบบเขตเฉพาะ ทำให้ควบคุมและป้องกันโรคได้ดีขึ้น

Rajamangala University

ภาพที่ 6.5 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงไก่เป็นรายอำเภอ

การประมง

จากรายงานสถิติการทำประมงและการเพาะเลี้ยง รายอำเภอ ปี พ.ศ. 2547 พบว่า มีอำเภอที่มีหมู่บ้านทำประมงและการเพาะเลี้ยงมากที่สุด 2 อำเภอ คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา และอำเภอพิมาย มีจำนวนหมู่บ้าน 68 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 7.50 รองลงมาคือ อำเภอคงและอำเภอปักธงชัย มีจำนวนหมู่บ้าน 54 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 5.95 ส่วนอำเภอที่มีหมู่บ้านทำประมงและการเพาะเลี้ยงน้อยที่สุด คือ อำเภอบัวลาย มีจำนวน 7 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 0.77

จากสถิติการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ปี พ.ศ. 2547 พบว่า อำเภอเมืองนครราชสีมาและอำเภอโชคชัย มีหมู่บ้านที่เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ จำนวน 13 หมู่บ้าน รองลงมาคือ อำเภอด่านขุนทด อำเภอโนนสูง อำเภอบัวใหญ่ จำนวน 10 หมู่บ้าน ส่วนอำเภอที่มีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำน้อยที่สุด อำเภอละ 1 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 0.85 ของจังหวัด มี 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบ้านเหลื่อม อำเภอขามทะเลสอ อำเภอหนองบุญมาก อำเภอแก้งสนามนาง อำเภอลำทะเมนชัย

ตารางที่ 6.4 จำนวนและร้อยละของหมู่บ้านและครัวเรือนที่มีทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำแนกรายอำเภอ ปี พ.ศ. 2547

ที่	อำเภอ	การทำประมงและการเพาะเลี้ยง							
		การทำประมงน้ำจืด			การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด			รวมหมู่บ้าน	
		หมู่บ้าน	ครัวเรือน		หมู่บ้าน	ครัวเรือน			
			เพื่อขาย	เพื่อบริโภค		เพื่อขาย	เพื่อบริโภค	จำนวน	ร้อยละ
1	เมืองนครราชสีมา	24	201	203	44	198	232	68	7.50
2	พิมาย	35	144	464	33	103	343	68	7.50
3	คง	31	45	417	23	44	318	54	5.95
4	ปักธงชัย	36	150	652	18	22	129	54	5.95
5	โนนสูง	16	15	113	36	82	271	52	5.73
6	ด่านขุนทด	15	27	194	36	81	433	51	5.62
7	สีคิ้ว	18	62	254	33	38	297	51	5.62
8	ชุมพวง	15	27	354	25	57	426	40	4.41
9	ครบุรี	26	189	314	12	19	36	38	4.19
10	บัวใหญ่	4	26	43	27	67	201	31	3.42
11	ห้วยแถลง	14	35	185	15	39	202	29	3.20
12	ประทาย	13	30	151	15	17	169	28	3.09

Rajabhat Rajanakarin University

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ที่	อำเภอ	การทำประมงและการเพาะเลี้ยง							
		การทำประมงน้ำจืด			การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด			รวมหมู่บ้าน	
		หมู่บ้าน	ครัวเรือน		หมู่บ้าน	ครัวเรือน			
			เพื่อขาย	เพื่อบริโภค		เพื่อขาย	เพื่อบริโภค	จำนวน	ร้อยละ
13	ปากช่อง	8	70	104	20	21	104	28	3.09
14	หนองบุญมาก	13	58	145	14	52	76	27	2.98
15	จักราช	14	48	188	12	4[illegible]	115	26	2.87
16	วังน้ำเขียว	13	98	199	11	69	93	24	2.65
17	โชคชัย	8	6	38	15	16	36	23	2.54
18	โนนแดง	7	13	70	16	38	198	23	2.54
19	โนนไทย	5	31	100	16	120	463	21	2.32
20	สูงเนิน	5	37	30	16	101	196	21	2.32
21	ขามทะเลสอ	14	52	129	3	31	30	17	1.87
22	เทพารักษ์	4	13	30	13	30	115	17	1.87
23	แก้งสนามนาง	9	69	230	5	17	46	14	1.54
24	ลำทะเมนชัย	10	[illegible]	161	4	6	55	14	1.54
25	สีดา	[illegible]	1	29	10	25	247	14	1.54
26	ขามสะแกแสง	[illegible]	1	139	7	0	53	13	1.43
27	เฉลิมพระเกียรติ	7	28	97	6	37	57	13	1.43
28	เสิงสาง	6	14	44	6	5	79	12	1.32
29	เมืองยาง	8	25	244	4	8	55	12	1.32
30	บ้านเหลื่อม	7	116	16	2	1	4	9	0.99
31	พระทองคำ	3	1	30	5	5	226	8	0.88
32	บัวลาย	1	5	12	6	0	23	7	0.77
	รวม	399	1,638	5,420	508	1,396	5,328	907	100.00

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา. 2547

Rajamangala University

ภาพที่ 6.6 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนหมู่บ้านที่ทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รายอำเภอ

ตารางที่ 6.5 จำนวนและร้อยละของหมู่บ้านและครัวเรือนที่มีการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ จำแนกรายอำเภอ ปี พ.ศ. 2547

ที่	อำเภอ	การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ									
		ปลา (ยกเว้นปลาสวยงาม)				ปลาสวยงาม				รวมหมู่บ้าน	
		หมู่บ้าน		ครัวเรือน		หมู่บ้าน		ครัวเรือน			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	เมืองนครราชสีมา	5	6.10	17	3.27	8	22.22	18	8.26	13	11.02
2	โชคชัย	8	9.76	10	1.92	5	13.89	8	3.67	13	11.02
3	ด่านขุนทด	8	9.76	42	8.08	2	5.56	31	14.22	10	8.47
4	โนนสูง	6	7.32	20	3.85	4	11.11	64	29.36	10	8.47
5	บัวใหญ่	10	12.20	49	9.42	0	0.00	0	0.00	10	8.47
6	ห้วยแถลง	8	9.76	11	2.12	1	2.78	1	0.46	9	7.63
7	พิมาย	5	6.10	30	5.77	1	2.78	1	0.46	6	5.08
8	คง	5	6.10	47	9.04	0	0.00	0	0.00	5	4.24
9	ปักธงชัย	2	2.44	11	2.12	3	8.33	12	5.50	5	4.24
10	ชุมพวง	4	4.88	39	7.50	0	0.00	0	0.00	4	3.39
11	ปากช่อง	3	3.66	12	2.31	1	2.78	3	1.38	4	3.39
12	ครบุรี	2	2.44	15	2.88	1	2.78	1	0.46	3	2.54
13	เสิงสาง	3	3.66	19	3.65	0	0.00	0	0.00	3	2.54
14	สูงเนิน	1	1.22	70	13.46	2	5.56	11	5.05	3	2.54
15	โนนแดง	2	2.44	3	0.58	1	2.78	4	1.83	3	2.54
16	เมืองยาง	1	1.22	1	0.19	2	5.56	25	11.47	3	2.54
17	สีดา	2	2.44	10	1.92	1	2.78	20	9.17	3	2.54
18	โนนไทย	1	1.22	65	12.50	1	2.78	1	0.46	2	1.69
19	ประทาย	1	1.22	1	0.19	1	2.78	12	5.50	2	1.69
20	สีคิ้ว	1	1.22	1	0.19	1	2.78	4	1.83	2	1.69
21	บ้านเหลื่อม	1	1.22	1	0.19	0	0.00	0	0.00	1	0.85
22	ขามทะเลสอ	0	0.00	0	0.00	1	2.78	2	0.92	1	0.85
23	หนองบุนมาก	1	1.22	25	4.81	0	0.00	0	0.00	1	0.85
24	แก้งสนามนาง	1	1.22	1	0.19	0	0.00	0	0.00	1	0.85
25	ลำทะเมนชัย	1	1.22	20	3.85	0	0.00	0	0.00	1	0.85
รวม		82	100.00	520	100.00	36	100.00	218	100.00	118	100.00

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดนครราชสีมา. 2547

จากสถิติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดของประมงจังหวัดนครราชสีมาปี พ.ศ. 2548 ซึ่งทำการสำรวจและรายงานจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลาตะเพียนปลานิล และปลาไนไว้ ดังนี้

1. ปลาตะเพียน

จำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลาตะเพียนมีทั้งหมด 1,880 ครัวเรือน เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอบ้านเหลื่อมที่จำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลาตะเพียนมากที่สุด จำนวน 240

Rajamangala University

ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 12.77 รองลงมา ได้แก่ อำเภอปักธงชัยและอำเภอลำทะเมนชัย มีจำนวนครัวเรือน 180 ครัวเรือนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 9.57 อำเภอสูงเนิน มีจำนวนครัวเรือน 170 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 9.04 อำเภอโนนสูง มีจำนวนครัวเรือน 120 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 6.38 ส่วนอำเภอที่มีจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลานิลน้อยที่สุด คือ อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอบัวลาย มีจำนวนครัวเรือน 10 ครัวเรือนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.53

2. ปลานิล

มีการเลี้ยงปลานิล 1,390 ครัวเรือน เมื่อจำแนกเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอพิมายมีจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลานิลมากที่สุด จำนวน 270 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 19.42 รองลงมา ได้แก่ อำเภอครบุรี จำนวน 120 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 8.63 อำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวน 100 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 7.19 อำเภอปักธงชัย จำนวน 90 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 6.47 ส่วนอำเภอที่มีจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลานิลน้อยที่สุด คือ อำเภอคง อำเภอแก้งสนามนาง อำเภอวังน้ำเขียว อำเภอพระทองคำ อำเภอสีดา มีจำนวน 10 ครัวเรือนเท่ากัน

3. ปลาไน

ในปี 2548 มีรายงานการเลี้ยงปลาไน ใน 2 อำเภอ 40 ครัวเรือน ได้แก่ อำเภอเมืองนครราชสีมา จำนวน 30 ครัวเรือน และอำเภอพระทองคำ จำนวน 10 ครัวเรือน

แนวโน้มการผลิตสาขาประมง น่าจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพราะมีการปรับโครงสร้างสินค้าสาขาประมง ทำให้ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนามากขึ้น แต่จากรายงานผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดพบว่ามีแนวโน้มลดลง อาจเป็นเพราะส่วนใหญ่เน้นการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนมากกว่าการผลิตเพื่อขาย

Rattanat Rajabhat

ภาพที่ 6.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลานิล รายอำเภอ

ภาพที่ 6.8 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนครัวเรือนที่เลี้ยงปลาตะเพียน รายอำเภอ

การอุตสาหกรรม

การอุตสาหกรรมในภาพรวมของจังหวัดนครราชสีมา พบว่า จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมในปี 2551 ลดลงจากปี 2550 โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ 0.13 สาขาที่มีการขยายตัวหรือเติบโตน้อยที่สุด คือ กระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ 12.50 รองลงมา ได้แก่ ผลิตภัณฑ์โลหะ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 13.35 การให้บริการชุมชน สังคม และบริการส่วนบุคคลอื่น ๆ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.83 บริการด้านอสังหาริมทรัพย์ การให้เช่า และบริการทางธุรกิจ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 11.99 ส่วนสาขาที่มีอัตราการขยายตัวน้อยที่สุด คือ การประมง มีอัตราการขยายตัวลดลงเป็นร้อยละ 0.68

ตารางที่ 6.6 จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 – 2551 จำแนกตามประเภท

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนสถานประกอบการ		อัตราการเปลี่ยนแปลง	
	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551
การเกษตร	393	386	- 2.48	-1.78
อาหาร	225	227	- 2.17	0.89
เครื่องดื่ม	15	17	36.36	13.33
สิ่งทอ	56	55	- 5.08	- 1.79
เครื่องแต่งกาย	31	32	- 3.13	3.23
เครื่องหนัง	6	7	- 25	16.67
ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้	102	105	9.68	2.94
เฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือน	59	58	- 7.81	-1.69
กระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	8	7	-	- 12.50
สิ่งพิมพ์	11	11	-	-
เคมี	41	46	20.59	12.20
ปิโตรเคมีและผลิตภัณฑ์	8	9	14.29	12.50
ยาง	24	25	-	4.17
พลาสติก	100	102	3.09	2.00
อโลหะ	281	282	0.72	0.36
โลหะ	11	11	-	-
ผลิตภัณฑ์โลหะ	179	171	- 2.19	- 4.47
เครื่องจักรกล	184	182	- 2.65	- 1.09
ไฟฟ้า	47	47	2.17	-
ขนส่ง	282	273	- 3.75	- 3.19
อื่น ๆ	205	212	43.36	3.41
รวมยอด	2,268	2,265	1.93	- 0.13

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา

Rajamangala University Library

สำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ในปี พ.ศ. 2551 มีเหมืองแร่สัมปทานที่เปิดทำการแล้ว 93 แห่ง ชนิดของแร่ที่ผลิตได้มากที่สุด คือ หินปูน (หินอุตสาหกรรมชนิดก่อสร้าง) จำนวน 2,023,159 เมตริกตัน มีจำนวนเหมืองทั้งหมด 2 แห่ง จำนวนคนงาน 27 คน รองลงมา คือ หินบะซอลต์ จำนวน 1,372,744 เมตริกตัน มีจำนวนเหมืองทั้งหมด 7 แห่ง จำนวนคนงาน 70 คน ส่วนแร่ที่ผลิตได้น้อยที่สุด คือ หินทราย (หินประดับ) ผลิตได้จำนวน 300 เมตริกตัน มีจำนวนเหมืองทั้งหมด 30 แห่ง จำนวนคนงาน 27 คน

ตารางที่ 6.7 จำนวนเหมืองแร่ จำนวนคนงาน และปริมาณแร่ที่ผลิตได้ จำแนกตามชนิดแร่ พ.ศ. 2551

ชนิดแร่	จำนวนเหมืองแร่	จำนวนคนงาน	ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ (เมตริกตัน)
เกลือหิน	4	72	1,217,600.00
หินบะซอลต์	7	70	1,372,744.00
หินอ่อน	28	56	7,690.80
หินปูน (อุตสาหกรรมซีเมนต์)	2	39	-
หินทราย (หินประดับ)	30	27	300.00
หินปูน (หินอุตสาหกรรมชนิดก่อสร้าง)	2	27	2,023,159.00
หินปูน (ใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ)	5	20	41,099.00
ดินอุสาหกรรมชนิดดินวีเมนต์	11	16	217,150.00
โคโลมิติคไลม์สโตน	-	-	55,813.00
แกรนิต (หินประดับ)	7	-	-
แคลไซต์	1	-	-
หินปูน (หินประดับ)	1	-	-
รวม	98	327	4,935,555.80

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา

Rajabhat Ratchasima

ภาพที่ 6.9 แผนที่จังหวัดนครราชสีมา แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม

จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2551 พบว่า จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด 2,265 แห่ง เมื่อจำแนกเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอเมืองนครราชสีมา มีจำนวนโรงงานทั้งหมด 742 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.76 รองลงมา ได้แก่ อำเภอปากช่อง มีจำนวน 324 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 14.30 อำเภอสีคิ้ว มีจำนวน 163 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 7.20 ส่วนอำเภอที่มีโรงงานน้อยที่สุด คือ อำเภอบ้านเหลื่อม มีจำนวน 1 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.04

ธุรกิจการค้า

ผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่ ปี พ.ศ. 2547 จากสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีจำนวนผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่ทั้งหมด 6,366 แห่ง เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 1,953 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 4,413 แห่ง เมื่อจำแนกเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอที่มีผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่มากที่สุด คือ อำเภอเมืองนครราชสีมา มีจำนวน 3,934 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 61.80 เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 1,229 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 2,705 แห่ง รองลงมา ได้แก่ อำเภอปากช่อง มีผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่จำนวน 616 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.68 เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 259 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 357 แห่ง อำเภอปักธงชัย มีผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่จำนวน 192 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.02 เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 51 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 141 แห่ง อำเภอสีคิ้ว มีผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่จำนวน 161 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 2.53 เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 38 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 123 แห่ง ส่วนอำเภอที่มีผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้าที่คงอยู่น้อยที่สุด คือ อำเภอพระทองคำ, อำเภอเนินงิ้วงยาง มีจำนวน 5 แห่งเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 0.08 เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัดทั้ง 5 แห่ง และอำเภอบ้านเหลื่อม มีจำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.08 เป็นบริษัทจำกัด จำนวน 1 แห่ง เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 4 แห่ง

Rajabhat Rajapat University

ภาพที่ 6.10 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงจำนวนผู้จดทะเบียนประกอบธุรกิจการค้า

สรุป

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นจะเห็นว่าจังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลากหลายที่สำคัญ คือ การผลิตอุตสาหกรรม รองลงมา ได้แก่ การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน รวมทั้งการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ประมาณมูลค่าผลิตรวมของจังหวัดนครราชสีมา ในปี พ.ศ. 2550 ไว้ 150,763 ล้านบาท โดยมาจากการผลิตอุตสาหกรรม ร้อยละ 22.46 การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ จักรยานยนต์ของใช้ส่วนบุคคลและของใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 14.91 ภาคการเกษตร ร้อยละ 19.82 ซึ่งแสดงว่ารายได้จากภาคการเกษตรน้อยกว่ารายได้นอกภาคการเกษตรมาก พืชที่สำคัญที่สุดในภาคการเกษตรคือข้าวจ้าวนาปี รองลงมาคือมันสำปะหลัง ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์และอ้อย สัตว์เลี้ยงที่สำคัญเป็นโคเนื้อ โคนม ไก่ สุกร นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงปลานิล ปลาไนและปลาตะเพียนอีกด้วย

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรคือโรงสีข้าว อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังและโรงงานน้ำตาลจากอ้อย กล่าวได้ว่าภาคการเกษตรยังเป็นวัตถุดิบและแหล่งสร้างรายได้สำคัญของประชาชนในจังหวัด

Ratana Rajabhat

บทที่ 7
ผลิตภัณฑ์ตำบล

ความเป็นมาโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ตำบลหรือหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เป็นโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงที่ประเทศไทย กำลังเผชิญปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจ และประชาชน ทุกระดับ ประสบปัญหาโดยเฉพาะประชาชนระดับรากหญ้า ซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศพบกับปัญหาความยากจน รัฐบาลจึงได้ประกาศสงครามกับความยากจน โดยได้แถลงนโยบายต่อรัฐสภาว่า จะจัดให้มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าโดยรัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือในด้านความรู้ด้านใหม่ และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยระบบร้านค้าเครือข่ายและอินเตอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในและต่างประเทศและได้กำหนดระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ พ.ศ. 2544 ประกาศ ณ วันที่ 7 กันยายน 2544 ขึ้น โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการอำนวยการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ หรือเรียกโดยย่อว่า กอ.นตผ ซึ่งฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ได้มอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรีขณะนั้นคือนายชวนหลี อดิเรกสาร เป็นประธานกรรมการ และให้คณะกรรมการ กอ.นตผ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนแม่บทการดำเนินงาน "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์" กำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์การคัดเลือกและขึ้นบัญชีผลิตภัณฑ์ดีเด่นของตำบลรวมทั้งสนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปตามนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนแม่บท อย่างมีประสิทธิภาพ

ปรัชญาของ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

"หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์" เป็นแนวทางประการหนึ่ง ที่จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีหลักการ พื้นฐาน 3 ประการ คือ

1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global)
2) พึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ (Self-Reliance-Creativity)

Rajabhat Rajanakarin

3) การสร้างทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development)

ผลิตภัณฑ์ ไม่ได้หมายถึงตัวสินค้าเพียงอย่างเดียวแต่เป็นกระบวนการทางความคิด รวมถึงการบริการ การดูแลการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การรักษาภูมิปัญญาไทย การท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี การต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีจุดเด่น จุดขายที่รู้จักกันแพร่หลายไปทั่วประเทศและทั่วโลก

วัตถุประสงค์ของหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

จากนโยบายของรัฐบาล ที่แถลงต่อรัฐสภา และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ พ.ศ. 2544 การดำเนินงานตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) สร้างงาน สร้างรายได้ แก่ชุมชน
2) สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน ให้สามารถคิดเอง ทำเอง ในการพัฒนาท้องถิ่น
3) ส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น
4) ส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
5) ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของชุมชน ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย

การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP Product Champion) เกิดขึ้นเพราะในปี 2546 คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ (กอ.นตผ.) ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินการโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในเรื่องสินค้า OTOP Product Champion หรือ OPCโดยจะคัดสรรจากสินค้าสุดยอดของจังหวัด ภาคและประเทศ รวมทั้ง มีการเชื่อมโยงมาตรฐานสินค้าจากระดับภูมิภาคสู่สากล (Local Links – Global Reaches)

กรอบในการคัดสรรสินค้าสุดยอดของจังหวัด กลุ่มจังหวัด และประเทศ คือ สามารถส่งออกได้ (Exportable) โดยมีความแกร่งของตราสินค้า (brand equity) ผลิตอย่างต่อเนื่องและคุณภาพเดิม (continuous & consistent) ความมีมาตรฐาน (standardization) โดยมีคุณภาพ (quality) และสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า (satisfaction) มีประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ (story of product)

ในปี พ.ศ. 2547 คณะอนุกรรมการบริหาร หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ได้กำหนดแนวทางการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย พ.ศ. 2547 โดยกำหนดคุณสมบัติของ

Rajamangala Rajabhat

ผลิตภัณฑ์ OTOP **ที่จะส่งเข้าคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย** จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าชุมชนหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และกลุ่มผู้ผลิตสินค้าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เชื่อมโยงกับชุมชน และเปิดโอกาสให้ผู้ผลิต/ผู้ประกอบการ ที่ส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรฯ ในปี พ.ศ. 2546 และไม่เคยส่งผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรรฯ ได้มีโอกาสเข้าสู่กระบวนการคัดสรรฯ ในปี พ.ศ. 2547 ด้วย โดยในช่วงระยะเวลาก่อนที่จะดำเนินการคัดสรรฯ ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจะได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาคุณภาพ เพื่อให้มีมาตรฐานขั้นต่ำ (Minimum Standard) ก่อนเข้ารับการคัดสรร

ประเภทผลิตภัณฑ์ที่คัดสรร (Product Classification) แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1. ประเภทอาหาร หมายถึง ผลิตผลทางการเกษตรที่บริโภคสด เช่น พืชผัก ผลไม้ เป็นต้น และผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป ทั้งอาหารแปรรูปที่พร้อมบริโภค หรืออาหารแปรรูปกึ่งสำเร็จรูป รวมถึงอาหารแปรรูปที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น น้ำพริก

2. ประเภทเครื่องดื่ม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และไม่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่พร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์ประเภทชงละลาย ขิงผงสำเร็จรูป และผลิตภัณฑ์ประเภทชง เช่น น้ำผลไม้ น้ำสมุนไพร ชาใบหม่อน ชาจีน เป็นต้น

3. ประเภทผ้า เครื่องแต่งกาย หมายถึง ผ้าทอและผ้าถักจากเส้นใยธรรมชาติ หรือเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยสังเคราะห์ เช่น ผ้าแพรวา ผ้าถักโครเชท์ ผลิตภัณฑ์ประเภทเสื้อผ้าเครื่องประดับตกแต่งร่างกายจากวัสดุทุกประเภท เช่น ผ้าพันคอ หมวก กระเป๋า เข็มขัด สร้อยคอ ต่างหู รองเท้า

4. ประเภทของใช้และของประดับตกแต่ง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องเรือน เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องตกแต่งบ้าน เครื่องใช้สอยต่างๆ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มจักสาน ถักสาน ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้สอย เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ดอกไม้ประดิษฐ์ เป็นต้น

5. ประเภทศิลปะประดิษฐ์และของที่ระลึก หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ที่สะท้อนวิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมท้องถิ่น

6. ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร หมายถึง ผลผลิตจากธรรมชาติที่ไม่ใช่อาหารบริโภค เช่น เครื่องสำอางสมุนไพร สบู่สมุนไพร แชมพูสมุนไพร น้ำมันหอมระเหย เป็นต้น

ในกรณีที่มีปัญหา ไม่สามารถจัดอยู่ในประเภทใด ให้คำนึงถึงวัตถุประสงค์ หรือประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก

หลักเกณฑ์การคัดสรร OPC ที่ใช้ในการคัดเลือก “ผู้ผลิต” สินค้า ได้แก่

1. กลุ่มผู้ผลิตชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่รวมกลุ่มกันทั้งที่จดทะเบียนอย่างเป็นทางการ และไม่มีการจดทะเบียน ได้แก่ กลุ่ม ชมรม สมาคม มูลนิธิ โดยที่สมาชิกในกลุ่มมีการร่วมกันผลิต บริหารจัดการ และรับผลประโยชน์

2. กลุ่มผู้ผลิตวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ได้แก่ วิสาหกิจที่มีการจ้างงาน

Rajabhat Rajanakarin University

มูลค่าสินทรัพย์ถาวร หรือทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ตามจำนวนที่กำหนดในกฎกระทรวง

สินค้าของผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ตามข้อ 1) และ 2) จะต้องผ่านคุณสมบัติผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้

กรอบแนวคิดของหลักเกณฑ์คัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP product champion) ปี พ.ศ. 2547 โดยการสร้างหลักเกณฑ์ทั่วไป (general criteria) ที่สามารถใช้พิจารณาได้กับทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์ และหลักเกณฑ์เฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์ (specific criteria) การพัฒนาเกณฑ์ได้จัดการประชุมร่วมกันของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีส่วนร่วมในการหาข้อมูล นำมาอภิปรายในรายละเอียดของการจัดทำเกณฑ์ด้วยการบูรณาการความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

การจัดระดับของสินค้า (Product Level) ด้วย การคัดสรร OTOP Product Champion หรือ OPC ประกอบด้วย ปัจจัยต่างๆ ทั้งในด้านหลักเกณฑ์ทั่วไป (General Criteria) และหลักเกณฑ์เฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์ (Specific Criteria)

โดยในปี พ.ศ. 2547 กอ. นตผ. มีนโยบายจะเน้น "คุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์" โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งเข้าคัดสรร จึงต้องได้รับรองมาตรฐานที่กำหนด เป็นสำคัญ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ต้องผ่านมาตรฐาน หรืออยู่ในกระบวนการพัฒนา เพื่อให้ได้มาตรฐาน

ดังนั้น จึงได้กำหนดหลักเกณฑ์ทั่วไป (general criteria) และหลักเกณฑ์เฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์ (specific criteria) ใหม่ โดยกำหนดคะแนนรวมไว้ 100 คะแนน ได้แก่ ด้านหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านการผลิต และความเข้มแข็งของชุมชน 40 คะแนน ด้านตัวผลิตภัณฑ์ 30 คะแนน และด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ 30 คะแนน ซึ่งจะนำมากำหนดระดับสินค้า (product level) ออกเป็น 5 ระดับ ตามค่าคะแนน ดังนี้

1. ระดับ 5 ดาว ★★★★★ ได้คะแนนตั้งแต่ 90 คะแนนขึ้นไป เป็นสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐาน หรือมีศักยภาพในการส่งออก

2. ระดับ 4 ดาว ★★★★ ได้คะแนนระหว่าง 89-90 คะแนน เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากลได้

3. ระดับ 3 ดาว ★★★ ได้คะแนนระหว่าง 70-79 คะแนน เป็นสินค้าระดับกลาง ที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาว

4. ระดับ 2 ดาว ★★ ได้คะแนนระหว่าง 60-69 คะแนน เป็นสินค้าสามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาว มีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ

5. ระดับ 1 ดาว ★ ได้คะแนนต่ำกว่า 60 คะแนน เป็นสินค้าที่ไม่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 2 ดาวได้ เนื่องจากมีจุดอ่อนมาก และยากต่อการพัฒนา

Rajabhat Rajanagarindra University

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้า OTOP

กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้า OTOP มีการดำเนินงานค่อนข้างต่อเนื่องโดยหลายหน่วยงาน มีสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลที่บริหารประเทศแต่ก็มีแนวคิดในการใช้ ผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากมาอย่างต่อเนื่อง เช่น เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2551รัฐบาลก็มีข้อสั่งการให้มีการฟื้นฟูโครงการ OTOP เพิ่มการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP โดยให้มีช่องทางการจำหน่ายและส่งสินค้าถึงผู้ซื้อโดยตรง กรมการพัฒนาชุมชนจึงกำหนดให้มีการขึ้นทะเบียนและการคัดสรรเพื่อให้ดาวแก่ ผลิตภัณฑ์ OTOP ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2551 และจะดำเนินการเสร็จภายในวันที่ 19 ธันวาคม 2551 โดยมีการจัดทำเว็บไซต์ชื่อ ThaiOTOP เป็นแหล่งที่จัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ OTOP จากการคัดสรรปี 2549 ระดับ 4-5 ดาว และจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนและคัดสรรในปีงบประมาณ 2552 เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP อันจะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ http://thaiotop.cdd.go.th/thaiotop/aboutus/aboutus.php

ภาพที่ 7.1 หน้าหลักเว็บไซต์ Thaiotop.cdd.go.th

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ปัจจุบันการติดต่อสั่งซื้อสินค้า OTOP สามารถทำได้ง่ายโดยการใช้โทรศัพท์หรืออีเมล์ติดต่อกับประธานกลุ่มอาชีพ หรือผู้ที่มีชื่อระบุไว้ในเว็บไซต์ ซึ่งมีรูปและรหัสสินค้าในเว็บไซต์ไทยตำบลดอทคอม และอีกหลายเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นโดยหลายหน่วยงานทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และระดับผู้ผลิตซึ่งมีทั้งที่เป็นเครือข่ายและรายเดี่ยว

ภาพที่ 7.2 หน้าหลักเว็บไซต์ Thaitambon.com/

เมื่อวันที่ 27-28 กรกฎาคม 2552 มีการสัมมนารับฟังความคิดเห็นของผู้ประกอบการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ และผู้เกี่ยวข้อง “สมัชชา OTOP ทั่วไทย ครั้งที่ 1” จากทั่วประเทศกว่า 1,000 คน เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางการกำหนดยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลจากการประชุมในด้านการส่งเสริมการตลาดสินค้าOTOP ได้เสนอให้มีการจัดงานแสดงและจำหน่ายสินค้าOTOPขึ้นในส่วนกลางปีละ 2 ครั้ง ได้แก่งาน OTOP Midyear ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และงาน OTOP CITY ในเดือนธันวาคม ที่ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าอิมแพ็ค เมืองทองธานี เป็นงานประจำปี และนอกจากนี้ควรให้มีการเพิ่มการจัดงานOTOPขึ้นในภูมิภาคอีก อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง ให้กระจายไปตามภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศอีกด้วย เพื่อเป็นการสนองตอบต่อความต้องการของประชาชนและผู้ผลิต ผู้ประกอบการOTOP และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับ

Rajamangala University

ชุมชนรากหญ้า ประกอบกับคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบในหลักการให้มีการจัดงานOTOPในช่วงปลายปี 2552 กระทรวงมหาดไทยจึงกำหนดการจัดงานเมืองแห่งภูมิปัญญาไทย (OTOP CITY) ครั้งที่ 6 ระหว่างเดือนธันวาคม 2552 รวม 9 วัน ณ ศูนย์แสดงสินค้าอิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี **http://www.ryt9.com/s/cabt/731502/**

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมส่งเสริมให้มีหมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP (OTOP Tourism Village) คือ หมู่บ้านที่ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่มีคุณภาพระดับ 3-5 ดาวมีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว มีกระบวนการผลิตสินค้าที่น่าชม มีเรื่องราวตำนาน ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้านที่น่าสนใจ มีบรรยากาศน่าหลงใหล โดยใช้หลัก 7P เป็นกระบวนการพัฒนา คือ

P1 ด้านการวางแผน และ การบริหารจัดการ (Planning and Management)

P2 ด้านการกำหนด จุดขาย และ การนำเสนอ (Presentation and Concept Development)

P3 ด้านการพัฒนาสถานที่ (Place)

P4 ด้านการพัฒนาบุคลากร (People)

P5 ด้านการพัฒนาสินค้า และ บริการ (Products and Services)

P6 ด้านการตลาด และ การส่งเสริมการขาย (Promotion)

P7 ด้านการบริหาร จัดการหมู่บ้านหลัง การพัฒนาแล้วเสร็จ (Post-launch management)

แหล่งท่องเที่ยวในโครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

แหล่งท่องเที่ยว โบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรม และประเพณีก็จัดและคัดสรร เข้าสู่โครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์สำหรับแหล่งท่องเที่ยว มีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา จากความพร้อมในการรับนักท่องเที่ยว และ คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว

1. ความพร้อมในการรับนักท่องเที่ยว

1.1 สภาพการเข้าถึง พิจารณาจาก

1.1.1 ประเภทพาหนะและวิธีการ รวมถึงความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว

1.1.2 สภาพถนน ประกอบด้วย ลาดยาง ถนนลูกรัง ความกว้าง

1.1.3 อุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางการเดินทาง

1.2 สิ่งอำนวยความสะดวก พิจารณาจาก

Rajamangala University

1.2.1 สาธารณูปโภค /สาธารณูปการ /สิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ แหล่งน้ำดื่ม แหล่งน้ำใช้ ที่จอดรถ ห้องสุขา

1.2.2 บริการบ้านพัก

1.2.3 สถานบริการ ประกอบด้วย ร้านขายอาหาร ร้านของที่ระลึก พิพิธภัณฑ์ ห้องแสดงนิทรรศการ ป้อมยาม /จุด แจ้งเหตุ ศาลานั่งพัก

1.2.4 ระบบสื่อความหมาย ประกอบด้วย ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เจ้าหน้าที่บริการข้อมูล ป้ายสื่อความหมาย โสตทัศนูปกรณ์ สื่อสิ่งพิมพ์ นิทรรศการ มัคคุเทศก์

1.2.5 ระบบการจัดการ ประกอบด้วย การรักษาความปลอดภัย ระบบการกำจัดขยะ

1.3 สภาพแวดล้อม พิจารณาจาก

1.3.1 การบำบัดน้ำเสีย

1.3.2 มลพิษทางอากาศ และเสียง

1.3.3 การถูกทำลายโดยน้ำมือมนุษย์

1.3.4 การค้าและการบริการในแหล่งท่องเที่ยว

1.3.5 การถูกบดบังทัศนียภาพ

1.3.6 ตั้งอยู่ใกล้แหล่งอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม หรือเกษตรกรรม

1.3.7 ความสกปรก

1.4 ข้อจำกัดในการรับนักท่องเที่ยว พิจารณาจาก

1.4.1 ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งในทุกฤดูกาล

1.4.2 เป็นเขตราชการที่ต้องขออนุญาต

1.5 ปริมาณการท่องเที่ยว พิจารณาจาก

1.5.1 จำนวนนักท่องเที่ยวต่อปี

1.5.2 ความหนาแน่นของนักท่องเที่ยวในวันเสาร์ - อาทิตย์ และในฤดูท่องเที่ยว

2. คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว พิจารณาจาก

2.1 ระดับความสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยว อยู่ในระดับนานาชาติ ระดับประเทศ หรือระดับท้องถิ่น

2.2 กิจกรรมเสริมในแหล่งท่องเที่ยว

2.3 ความเก่าแก่ที่ทรงคุณค่าของโบราณสถาน

2.4 ความดึงดูดใจในสุนทรียภาพ

Rajabhat Rajanakarindra

ตราสัญลักษณ์ของสินค้า OTOP

ตราสัญลักษณ์ของสินค้า OTOP เดิมใช้เป็นรูป ปลาตะเพียนสานอยู่ในวงกลม ต่อมาเปลี่ยนเป็น ตัวอักษร OTOP ดังภาพ

ภาพที่ 7.3 ตราสัญลักษณ์ OTOP

Ratana Rujiraakul

1. สิทธิในการอนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์

กรมส่งเสริมการส่งออก เป็นผู้ดำเนินการจดทะเบียนตราสัญลักษณ์โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา มีฐานะเป็นเจ้าของเครื่องหมายบริการดังกล่าว และมีสิทธิในการอนุญาตให้บุคคลหรือหน่วยงานใดๆ สามารถนำตราสัญลักษณ์ดังกล่าวไปใช้ได้ตามที่กฎหมายกำหนด

2. การมอบอำนาจให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการนำตราสัญลักษณ์โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไปใช้ในการดำเนินการด้านต่างๆ เห็นสมควรให้กรมส่งเสริมการส่งออกมอบอำนาจการดำเนินการให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 มอบอำนาจให้ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ (กอ.นตผ.) และฝ่ายเลขานุการของคณะอนุกรรมการใน กอ.นตผ. เป็นผู้พิจารณาอนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์ โดยให้ใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาตามที่ กอ.นตผ. หรือคณะอนุกรรมการ ใน กอ.นตผ. กำหนดและให้ฝ่ายเลขานุการฯ สรุปผลการพิจารณาอนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์ในกรณีต่างๆ เสนอประธาน กอ.นตผ. และประธานอนุกรรมการรับทราบ

2.2 มอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดทั้ง 75 จังหวัด และปลัดกรุงเทพมหานคร เป็นผู้พิจารณาอนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์ ในกรณีดังต่อไปนี้

2.2.1 การใช้ตราสัญลักษณ์ในสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ

2.2.2 การอนุญาตจัดงานแสดงสินค้า สถานที่วางจำหน่าย ศูนย์แสดงสินค้า และ จำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ รวมถึงผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ภายในจังหวัด

2.2.3 การจัดตั้งหมู่บ้านท่องเที่ยวในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือหมู่บ้าน OTOP ภายในจังหวัด

2.2.4 ดำเนินการทางกฎหมายต่อผู้จะเบิดการนำตราสัญลักษณ์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

3. ลักษณะการใช้ตราสัญลักษณ์ OTOP

อนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในกรณีต่อไปนี้

3.1 บนผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ระดับ 1-5 ดาว

3.2 บนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ

3.3 งานแสดงสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ สถานที่วางจำหน่าย ศูนย์แสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า รวมถึงผู้แทนจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

3.4 หมู่บ้านท่องเที่ยวในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือหมู่บ้าน OTOP

3.5 การใช้ตราสัญลักษณ์ในกรณีอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของ กอ.นตผ.

4. อายุของการอนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์

ระยะเวลาของการอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ OTOP จำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.1 ประเภทที่ต้องมีการกำหนดอายุของการอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ เพื่อประโยชน์ในการตรวจติดตาม และควบคุมการใช้ตราสัญลักษณ์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ประกอบด้วย

4.11 การใช้ตราสัญลักษณ์ในสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ

4.1.2 การใช้ตราสัญลักษณ์ในงานแสดงสินค้า สถานที่วางจำหน่าย ศูนย์แสดงสินค้าและจำหน่ายสินค้า รวมถึงผู้แทนจำหน่ายสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์

Rajabhat Rajapruek

4.1.3 การใช้ตราสัญลักษณ์กับแหล่งท่องเที่ยวหมู่บ้าน OTOP และแหล่งชุมชน OTOP

4.2 ประเภทที่ไม่กำหนดอายุของการอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ ได้แก่ การใช้ตราสัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ไทย ระดับ ๑-๕ ดาว และได้มีการระบุปีที่ได้รับการคัดสรรควบคู่ไว้แล้ว ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เคยลงทะเบียนผลิตภัณฑ์และผ่านการคัดสรร สามารถตัดสินใจเลือกที่จะเข้าสู่กระบวนการคัดสรรในครั้งถัดไปหรือไม่ ได้โดยสมัครใจ โดยไม่ถูกตัดสิทธิในการได้รับอนุญาตใช้เครื่องหมายบนสินค้าที่เคยได้รับอนุญาตแล้ว และเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ผลิตรายใหม่มีโอกาสเข้าร่วมกระบวนการคัดสรรด้วย

5. การยกเลิกใบอนุญาต

5.1 หากผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายตราสัญลักษณ์ปฏิบัติการใดที่เป็นการเสื่อมเสียต่อภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือแสดงความไม่ซื่อสัตย์ หรือไม่มีจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ หน่วยงานผู้อนุญาตอาจเพิกถอนหนังสืออนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ หลังจากแจ้งให้ผู้ได้รับอนุญาตได้รับทราบและเปิดโอกาสให้ชี้แจงแสดงเหตุผลพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาแล้ว

5.2 หากภายหลังที่รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ ปรากฏว่า ผู้ได้รับอนุญาตขาดคุณสมบัติตามที่กำหนด หน่วยงานผู้อนุญาตอาจเพิกถอนหนังสืออนุญาตให้ใช้เครื่องหมายตราสัญลักษณ์ หลังจากแจ้งให้ผู้ได้รับอนุญาตได้รับทราบและเปิดโอกาสให้ชี้แจงแสดงเหตุผลพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณา

6. บทลงโทษ

ผู้ที่ใช้ตราสัญลักษณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือถูกเพิกถอนหนังสืออนุญาตการใช้ตราสัญลักษณ์ ใช้เครื่องหมายตราสัญลักษณ์แสดงไว้กับสินค้า/ผลิตภัณฑ์ สถานที่ หรือกิจกรรมนั้น ยังได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์จะมีความผิดตามกฎหมาย

สินค้า OTOP จังหวัดนครราชสีมา

เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่ มีจำนวนประชากรมากเป็นที่สองรองจากกรุงเทพมหานครดังนั้นจึงมีตำบลมากตามจำนวนประชากร ประกอบกับความหลากหลายทางวัฒนธรรมของภูมิปัญญาท้องถิ่นทำให้จำนวนผลิตภัณฑ์ตำบลมากกว่าจำนวน 289 ตำบลมาโดยตลอด

เมื่อจำแนกตามประเภทสินค้าที่ส่งเข้าคัดสรรระดับประเทศใน ปี พ.ศ. 2546 – 2549 พบว่า จำนวนสินค้าที่ส่งเข้าคัดสรรในปี พ.ศ. 2547 มีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2546 และลดจำนวนลงในปี พ.ศ. 2549 แต่เมื่อเปรียบเทียบร้อยละของการส่งเข้าประกวดแยกเป็น

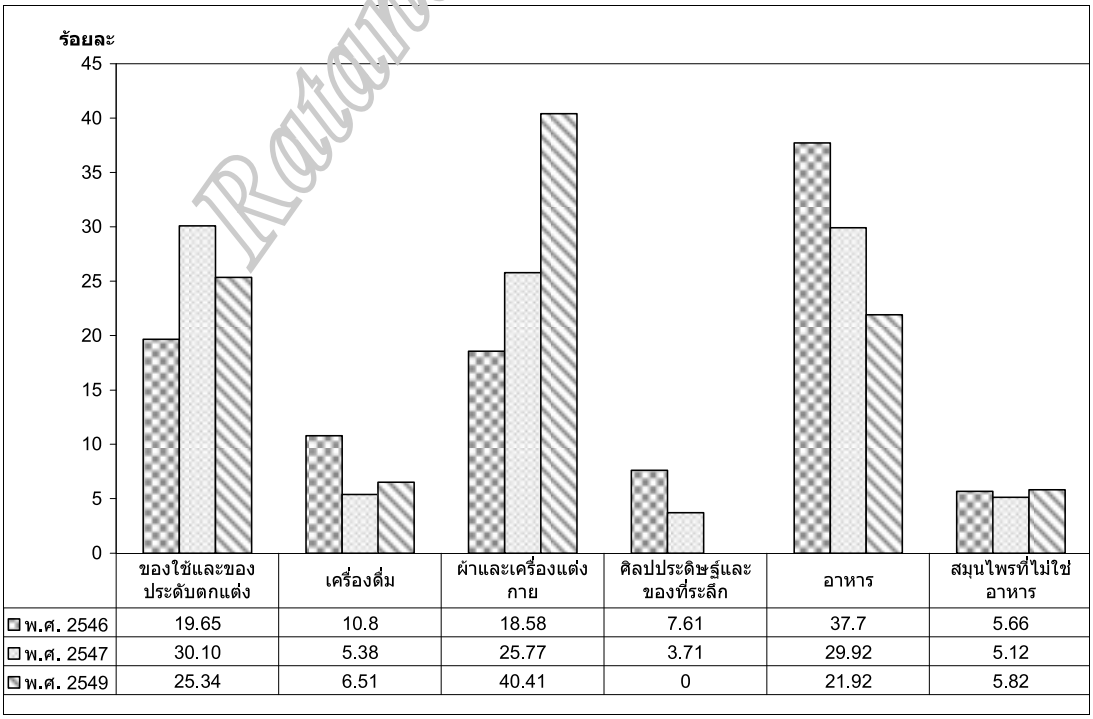
Rajabhat Rajanagarindra

ประเภทสินค้า พบว่า สินค้าประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2546 และ ปี พ.ศ. 2547 ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 มีการส่งเข้าคัดสรรร้อยละ 40.41 ส่วนสินค้าประเภทอาหารมีแนวโน้มลดลงจากปี พ.ศ. 2546 และ ปี พ.ศ. 2547 ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 มีการส่งเข้าคัดสรรร้อยละ 21.92 ดังรายละเอียดในตารางที่ 7.1 และภาพที่ 7.4

ตารางที่ 7.1 จำนวนสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2546 – 2549

ประเภท	พ.ศ. 2546		พ.ศ. 2547		พ.ศ. 2549	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผ้าและเครื่องแต่งกาย	105	18.58	292	25.77	118	40.41
ของใช้และของประดับตกแต่ง	111	19.65	341	30.10	74	25.34
อาหาร	213	37.7	339	29.92	64	21.92
เครื่องดื่ม	61	10.8	61	5.38	19	6.51
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	32	5.66	58	5.12	17	5.82
ศิลปะประดิษฐ์และของที่ระลึก	43	7.61	42	3.71	-	-
รวม	565	100	1,133	100.00	292	100

ภาพที่ 7.4 ร้อยละของสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ. 2546 – 2549



Ratana Rajabhat

ตารางที่ 7.2 จำนวนสินค้า OTOP ส่งเข้ารับการคัดสรร สุดยอดสินค้า OPC ปี 2549
จำแนกตามประเภทและระดับคะแนนสินค้า

ระดับดาว		ประเภท					รวม
		ของใช้ฯ	เครื่องดื่ม	ผ้า เครื่องแต่งกาย	สมุนไพรฯ	อาหาร	
1	จำนวน	4	0	1	1	11	17
	ร้อยละ	1.37	0.00	0.34	0.34	3.77	5.82
2	จำนวน	46	5	18	6	8	83
	ร้อยละ	15.75	1.71	6.16	2.05	2.74	28.42
3	จำนวน	17	10	60	5	21	113
	ร้อยละ	5.82	3.42	20.55	1.71	7.19	38.70
4	จำนวน	5	4	33	5	21	68
	ร้อยละ	1.71	1.37	11.30	1.71	7.19	23.29
5	จำนวน	2	0	6	0	3	11
	ร้อยละ	0.68	0.00	2.05	0.00	1.03	3.77
รวม	จำนวน	74	19	118	17	64	292
	ร้อยละ	25.34	6.51	40.41	5.82	21.92	100.00

จากตารางที่ 7.2 พบว่า จำนวนสินค้า OTOP ที่ส่งเข้ารับการคัดสรร สุดยอดสินค้า OPC ปี 2549 มีจำนวนทั้งหมด 292 รายการ

สินค้าที่อยู่ในระดับ 5 ดาว จำนวน 11 รายการ เป็นสินค้าประเภทของใช้ 2 รายการ สินค้าประเภทผ้าเครื่องแต่งกาย 6 รายการ และสินค้าประเภทอาหาร 3 รายการ

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครราชสีมา รายงานว่าการจำหน่ายสินค้า OTOP ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549 เท่ากับ 101,794 บาท สินค้าสำคัญได้แก่ ผ้าไหม เครื่องปั้นดินเผา ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้าเกษตร หมี่โคราช และสมุนไพร (http://www.moc.go.th/opscenter/nm/economic_49.6.htm) จำนวนสินค้า OTOP ในปี พ.ศ. 2549 มีทั้งหมด 2,165 รายการ เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2547 จำนวน 1,375 รายการ จากเดิม 788 รายการ

สำหรับในปี พ.ศ. 2552 ปรับการจำแนกสินค้า OTOP ออกเป็น 5 ประเภท จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรรเป็นสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย จำนวน 345 รายการ มากเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศ รองจาก กรุงเทพมหานครและจังหวัดเชียงใหม่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 7.4

Rajabhat Ratchasima

ตารางที่ 7.4 ผลการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2552 จำแนกตามจังหวัด และระดับดาว

ที่	จังหวัด	1 ดาว	2 ดาว	3 ดาว	4 ดาว	5 ดาว	รวม
1	กรุงเทพมหานคร	68	241	199	112	27	647
2	เชียงใหม่	25	160	125	137	27	474
3	นครราชสีมา	4	71	120	135	15	345
4	อุบลราชธานี	45	130	97	32	1	305
5	บุรีรัมย์	16	96	84	80	15	291
6	เชียงราย	17	79	77	79	24	276
7	ร้อยเอ็ด	71	143	33	17	6	270
8	ขอนแก่น	14	77	63	97	14	265
9	นครปฐม	12	67	61	72	43	255
10	ศรีสะเกษ	6	85	92	52	0	235
11	ลำปาง	31	102	64	30	5	232
12	ชัยภูมิ	5	29	89	96	3	222
13	อุดรธานี	12	79	64	46	8	209
14	ราชบุรี	6	43	64	64	26	203
15	มหาสารคาม	10	65	81	36	6	198
16	กาฬสินธุ์	11	67	66	40	9	193
17	สุรินทร์	7	53	53	66	13	192
18	หนองคาย	79	78	20	6	1	184
19	แพร่	8	58	47	50	14	177
20	นครศรีธรรมราช	4	56	50	43	23	176
21	นนทบุรี	13	36	54	45	16	164
22	ปทุมธานี	17	74	40	27	3	161
23	ลำพูน	17	64	53	19	5	158
24	ยโสธร	12	80	31	15	7	145
25	สุพรรณบุรี	4	42	44	43	12	145
26	พระนครศรีอยุธยา	2	48	39	44	11	144
27	สมุทรปราการ	1	35	48	38	19	141
28	ลพบุรี	7	25	45	46	16	139
29	เลย	7	41	31	48	10	137
30	นครพนม	5	51	51	26	4	137
31	สกลนคร	12	14	37	59	8	130
32	อำนาจเจริญ	2	24	32	61	5	124
33	กาญจนบุรี	2	23	41	43	13	122
34	พิษณุโลก	4	38	43	24	11	120

Rajamangala University

ตารางที่ 7.4 (ต่อ)

ที่	จังหวัด	1 ดาว	2 ดาว	3 ดาว	4 ดาว	5 ดาว	รวม
35	ประจวบคีรีขันธ์	15	47	23	22	10	117
36	พิจิตร	6	45	33	27	4	115
37	สมุทรสงคราม	23	37	21	25	9	115
38	สระบุรี	2	26	44	28	13	113
39	หนองบัวลำภู	2	34	37	27	13	113
40	นครสวรรค์	6	30	29	39	7	111
41	เพชรบูรณ์	19	46	27	17	2	111
42	สุโขทัย	7	34	34	32	2	109
43	นครนายก	9	35	26	22	8	102
44	พะเยา	3	41	37	19	1	101
45	พัทลุง	8	12	31	35	12	98
46	ตาก	18	34	30	13	1	96
47	พังงา	0	21	35	24	15	95
48	ฉะเชิงเทรา	7	26	21	27	13	94
49	สงขลา	1	31	22	30	19	94
50	จันทบุรี	2	13	20	39	17	91
51	อ่างทอง	3	32	24	22	9	90
52	กำแพงเพชร	5	30	20	24	11	90
53	ปัตตานี	4	36	28	14	2	84
54	น่าน	8	24	31	16	4	83
55	นราธิวาส	3	16	24	31	9	83
56	เพชรบุรี	0	21	12	26	23	82
57	ชลบุรี	6	20	30	20	5	81
58	มุกดาหาร	6	19	28	25	2	80
59	สมุทรสาคร	2	4	29	33	11	79
60	ยะลา	13	24	24	17	0	78
61	ปราจีนบุรี	13	30	19	12	3	77
62	ชัยนาท	7	17	40	11	1	76
63	ตรัง	3	13	30	23	7	76
64	อุทัยธานี	3	12	30	27	2	74
65	สุราษฎร์ธานี	2	16	17	21	15	71
66	ระยอง	6	13	19	20	11	69
67	อุตรดิตถ์	4	18	16	22	9	69
68	ตราด	3	9	17	29	10	68
69	แม่ฮ่องสอน	6	13	21	20	7	67

Rajamangala University

ตารางที่ 7.4 (ต่อ)

ที่	จังหวัด	1 ดาว	2 ดาว	3 ดาว	4 ดาว	5 ดาว	รวม
70	สิงห์บุรี	5	16	21	13	9	64
71	ชุมพร	11	16	12	20	4	63
72	สระแก้ว	5	23	13	14	7	62
73	กระบี่	3	10	23	21	5	62
74	สตูล	8	24	18	11	1	62
75	ภูเก็ต	2	8	9	17	13	49
76	ระนอง	8	13	14	9	2	46
รวม		823	3,354	3,179	2,772	748	10,876

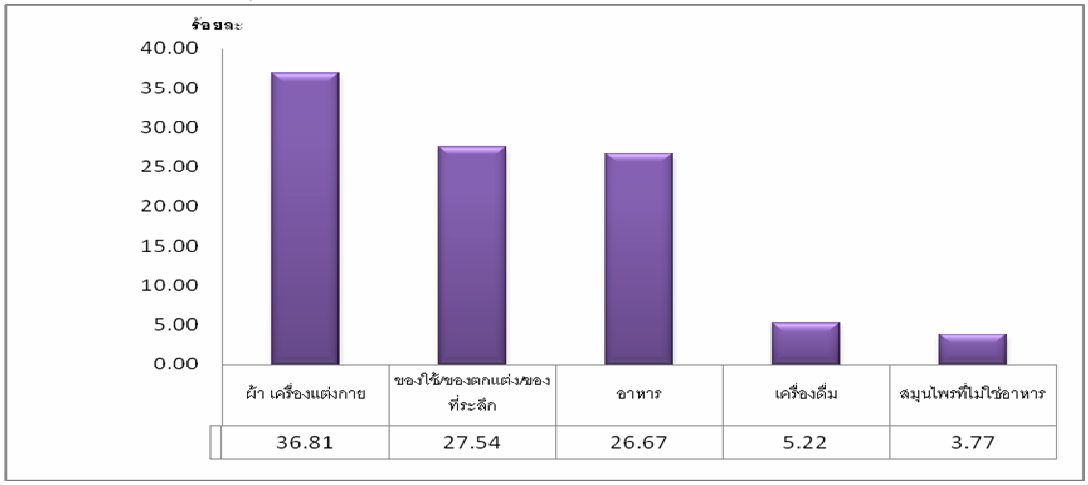
http://www.thaitambon.com/OPC2552/Summary.htm

เมื่อจำแนกตามประเภทสินค้า OTOP ปี พ.ศ. 2552 พบว่า สินค้า ที่ได้รับการคัดสรรมากที่สุด คือ ประเภทผ้า เครื่องแต่งกาย จำนวน 127 รายการ คิดเป็นร้อยละ 36.81 รองลงมา คือ ประเภทของใช้/ของตกแต่ง/ของที่ระลึก จำนวน 95 รายการ คิดเป็นร้อยละ 27.54 ประเภทอาหาร จำนวน 92 รายการ คิดเป็นร้อยละ 26.67 และ จำนวนสินค้าOTOPที่ได้รับการคัดสรรน้อยที่สุด คือ ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร จำนวน 13 รายการ คิดเป็นร้อยละ 3.77

ตารางที่ 7.5 จำนวนสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี 2552

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
ผ้า เครื่องแต่งกาย	127	36.81
ของใช้/ของตกแต่ง/ของที่ระลึก	95	27.54
อาหาร	92	26.67
เครื่องดื่ม	18	5.22
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	13	3.77
รวม	345	100

ภาพที่ 7.6 ร้อยละของสินค้าOTOP ที่ได้รับการคัดสรร จำแนกตามประเภทสินค้า ปี พ.ศ. 2552



Rajabhat Rajanakarin

ตารางที่ 7.6 จำนวนสินค้า OTOP ส่งเข้ารับการคัดสรร สุดยอดสินค้า OPC ปี 2552
จำแนกตามระเภทและระดับคะแนนสินค้า

ระดับดาว		ประเภท					รวม
		ของใช้ฯ	เครื่องดื่ม	ผ้า เครื่องแต่งกาย	สมุนไพรฯ	อาหาร	
1	จำนวน	1	0	0	1	2	4
	ร้อยละ	0.29	0.00	0.00	0.29	0.58	1.16
2	จำนวน	47	0	6	5	13	71
	ร้อยละ	13.62	0.00	1.74	1.45	3.77	20.58
3	จำนวน	42	4	50	1	23	120
	ร้อยละ	12.17	1.16	14.49	0.29	6.67	34.78
4	จำนวน	5	14	64	5	45	135
	ร้อยละ	1.45	4.06	18.55	1.45	13.04	39.13
5	จำนวน	0	0	5	1	9	15
	ร้อยละ	0.00	0.00	1.45	0.29	2.61	4.35
รวม	จำนวน	95	18	127	13	92	345
	ร้อยละ	27.54	5.22	36.81	3.77	26.67	100.00

จำนวนสินค้า OTOP ที่ส่งเข้ารับการคัดสรรสุดยอดสินค้า OPC ปี 2552 จำนวน 345 รายการ เป็นสินค้าที่อยู่ในระดับ 5 ดาว จำนวน 15 รายการ โดยเป็นสินค้าประเภทอาหาร 9 รายการ ประเภท ผ้า เครื่องแต่งกาย 5 รายการ และ สินค้าประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร 1 รายการ สามารถดูรายชื่อสินค้า OTOP 2552 นครราชสีมา จำนวน 345 รายการได้ที่ http://www.thaitambon.com/tambon/topcy52provprodt.asp?ProvCode=30

เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ พบว่าอำเภอเมืองนครราชสีมา มีจำนวนสินค้าที่ส่งเข้าคัดสรรมากที่สุด จำนวน 58 รายการ คิดเป็นร้อยละ 16.81 ส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทอาหาร รองลงมาคืออำเภอปักธงชัยและอำเภอปากช่องส่งเข้าคัดสรรจำนวน 36 รายการ คิดเป็นร้อยละ 10.43 อำเภอสีคิ้ว 18 รายการ คิดเป็นร้อยละ 5.22 ส่วนอำเภอที่มีการสินค้าที่ส่งเข้าคัดสรรน้อยที่สุด คือ อำเภอเทพารักษ์ จำนวน 1 รายการ คิดเป็นร้อยละ 0.29

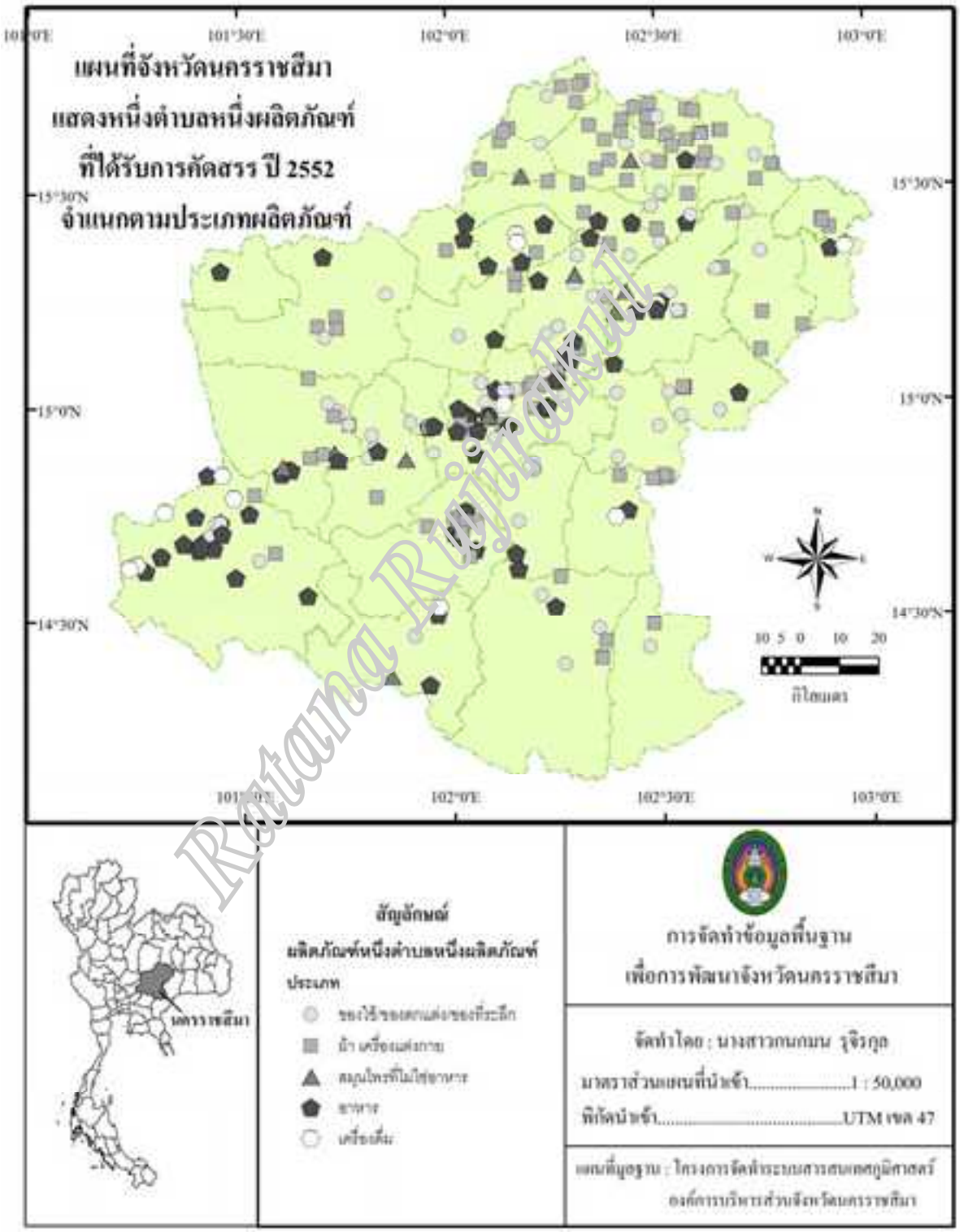
Rajamangala University

ตารางที่ 7.7 จำนวนและร้อยละของสิ่งค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรร ปี พ.ศ. 2552 จำแนกตามประเภท

ที่	อำเภอ	ของใช้ฯ		เครื่องดื่ม		ผ้า ฯ		สมุนไพรฯ		อาหาร		รวมทุกประเภท	
		จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% จังหวัด
1	เมือง	18	31.0	5	8.6	11	19.0	3	5.2	21	36.2	58	16.8
2	ปากช่อง	4	11.1	7	19.4	2	5.6	0	0.0	23	63.9	36	10.4
3	ปักธงชัย	4	11.1	0	0.0	27	75.0	0	0.0	5	13.9	36	10.4
4	สีคิ้ว	5	27.8	0	0.0	6	33.3	3	16.7	4	22.2	18	5.2
5	โนนสูง	6	40.0	0	0.0	3	20.0	2	13.3	4	26.7	15	4.3
6	บัวลาย	3	23.1	0	0.0	10	76.9	0	0.0	0	0.0	13	3.8
7	พิมาย	3	25.0	1	8.3	2	16.7	1	8.3	5	41.7	12	3.5
8	บัวใหญ่	3	25.0	0	0.0	8	[illegible]	1	8.3	0	0.0	12	3.5
9	คง	4	33.3	0	0.0	5	41.7	0	0.0	3	25.0	12	3.5
10	โชคชัย	9	81.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	18.2	11	3.2
11	สีดา	1	11.1	0	0.0	7	77.8	0	0.0	1	11.1	9	2.6
12	จักราช	3	33.3	0	0.0	5	55.6	0	0.0	1	11.1	9	2.6
13	ขามสะแกแสง	1	11.1	2	22.2	2	22.2	0	0.0	4	44.4	9	2.6
14	ประทาย	3	37.5	0	0.0	5	62.5	0	0.0	0	0.0	8	2.3
15	ครบุรี	3	37.5	0	0.0	4	50.0	0	0.0	1	12.5	8	2.3
16	ห้วยแถลง	3	42.9	0	0.0	3	42.9	0	0.0	1	14.3	7	2.0
17	สูงเนิน	3	42.9	0	0.0	2	28.6	1	14.3	1	14.3	7	2.0
18	บ้านเหลื่อม	3	42.9	0	0.0	3	42.9	1	14.3	0	0.0	7	2.0
19	ชุมพวง	3	42.9	0	0.0	4	57.1	0	0.0	0	0.0	7	2.0
20	วังน้ำเขียว	1	16.7	1	16.7	0	0.0	1	16.7	3	50.0	6	1.7
21	โนนแดง	3	50.0	0	0.0	2	33.3	0	0.0	1	16.7	6	1.7
22	ด่านขุนทด	2	33.3	0	0.0	3	50.0	0	0.0	1	16.7	6	1.7
23	แก้งสนามนาง	1	16.7	0	0.0	5	83.3	0	0.0	0	0.0	6	1.7
24	เฉลิมพระเกียรติ	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	60.0	5	1.4
25	หนองบุนนาก	1	25.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	1	25.0	4	1.2
26	ขามทะเลสอ	1	25.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	2	50.0	4	1.2
27	เมืองยาง	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	0	0.0	3	0.9
28	พระทองคำ	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	2	66.7	3	0.9
29	โนนไทย	1	33.3	0	0.0	1	33.3	0	0.0	1	33.3	3	0.9
30	เสิงสาง	1	50.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6
31	ลำทะเมนชัย	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	0.6
32	เทพารักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	0.3
รวม		95	27.5	18	5.2	127	36.8	13	3.8	92	26.7	345	100.0

Rajamangala University of Technology Isan

ภาพที่ 7.7 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงผลิตภัณฑ์ตำบลที่ได้รับการคัดสรร ปี 2552



ตารางที่ 7.5 ระดับดาวของสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรร ปี 2552 จำแนกตามอำเภอ

ที่	อำเภอ	1 ดาว		2 ดาว		3 ดาว		4 ดาว		5 ดาว		รวม	
		จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% อำเภอ	จำนวน	% จังหวัด
1	แก้งสนามนาง	0	0.0	1	16.7	3	50.0	2	33.3	0	0.0	6	1.7
2	ขามทะเลสอ	0	0.0	2	50.0	1	25.0	1	25.0	0	0.0	4	1.2
3	ขามสะแกแสง	1	11.1	0	0.0	5	55.6	2	22.2	1	11.1	9	2.6
4	คง	0	0.0	2	16.7	4	33.3	6	50.0	0	0.0	12	3.5
5	ครบุรี	0	0.0	3	37.5	2	25.0	2	25.0	1	12.5	8	2.3
6	จักราช	0	0.0	3	33.3	1	11.1	5	55.6	0	0.0	9	2.6
7	เฉลิมพระเกียรติ	0	0.0	1	20.0	1	20.0	3	60.0	0	0.0	5	1.4
8	ชุมพวง	0	0.0	1	14.3	4	57.1	2	28.6	0	0.0	7	2.0
9	โชคชัย	0	0.0	4	36.4	5	45.5	2	18.2	0	0.0	11	3.2
10	ด่านขุนทด	0	0.0	0	0.0	5	83.3	1	16.7	0	0.0	6	1.7
11	เทพารักษ์	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	1	0.3
12	โนนแดง	1	16.7	3	50.0	1	16.7	1	16.7	0	0.0	6	1.7
13	โนนไทย	0	0.0	1	33.3	2	66.7	0	0.0	0	0.0	3	0.9
14	โนนสูง	0	0.0	6	40.0	5	33.3	4	26.7	0	0.0	15	4.3
15	บัวลาย	0	0.0	1	7.7	6	46.2	5	38.5	1	7.7	13	3.8
16	บัวใหญ่	0	0.0	3	25.0	4	33.3	5	41.7	0	0.0	12	3.5
17	บ้านเหลื่อม	0	0.0	3	42.9	2	28.6	2	28.6	0	0.0	7	2.0
18	ประทาย	0	0.0	1	12.5	2	25.0	5	62.5	0	0.0	8	2.3
19	ปักธงชัย	0	0.0	1	2.8	10	27.8	23	63.9	2	5.6	36	10.4
20	ปากช่อง	0	0.0	2	5.6	14	38.9	17	47.2	3	8.3	36	10.4
21	พระทองคำ	0	0.0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	0.9
22	พิมาย	0	0.0	3	25.0	5	41.7	4	33.3	0	0.0	12	3.5
23	เมือง	0	0.0	16	27.6	14	24.1	24	41.4	4	6.9	58	16.8
24	เมืองยาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	100.0	0	0.0	3	0.9
25	ลำทะเมนชัย	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	0.6
26	วังน้ำเขียว	2	33.3	1	16.7	0	0.0	3	50.0	0	0.0	6	1.7
27	สีคิ้ว	0	0.0	6	33.3	9	50.0	2	11.1	1	5.6	18	5.2
28	สีดา	0	0.0	2	22.2	5	55.6	2	22.2	0	0.0	9	2.6
29	สูงเนิน	0	0.0	1	14.3	4	57.1	2	28.6	0	0.0	7	2.0
30	เสิงสาง	0	0.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	2	0.6
31	หนองบุนนาก	0	0.0	0	0.0	2	50.0	2	50.0	0	0.0	4	1.2
32	ห้วยแถลง	0	0.0	3	42.9	1	14.3	1	14.3	2	28.6	7	2.0
รวม		4	1.2	71	20.6	120	34.8	135	39.1	15	4.3	345	100.0

Rattana Rujirakul

ภาพที่ 7.8 แผนที่จังหวัดนครราชสีมาแสดงผลิตภัณฑ์ตำบลที่ได้รับการคัดสรร ปี 2552 จำแนกตามระดับสินค้า

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองแต่แนวคิดเกี่ยวกับปรัชญาและการดำเนินการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตำบลยังเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสนับสนุนส่งเสริมเพื่อยกระดับมาตรฐานของสินค้า การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ การเพิ่มความรู้ด้านการบริหารจัดการ รวมทั้งการสนับสนุนในด้านการตลาด ซึ่งมีทั้งการจัดแสดงสินค้าในโอกาสต่าง ๆ พร้อมทั้งการขยายช่องทางจัดจำหน่ายในรูปแบบของการค้าทางอินเตอร์เน็ตและการสร้างเครือข่ายในหลายรูปแบบ

การสำรวจและลงทะเบียนผู้ผลิตและผู้ประกอบการ OTOP เพื่อกำหนดแนวทางที่ชัดเจนในการต่อยอดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้ประกอบการ OTOP การฝึกอบรมต่อยอดการบริหารธุรกิจให้เครือข่าย OTOP จัดตั้งเครือข่ายองค์ความรู้ชุมชนที่กำลังดำเนินการอยู่น่าจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ตำบลเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในระดับรากหญ้าที่ยั่งยืน

สรุป

ผลิตภัณฑ์ตำบลเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจบนโดยใช้พื้นฐานภูมิปัญญาและศักยภาพของชุมชนในการระดมทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ในเกิดประโยชน์ ถึงแม้ว่าจะมีการดำเนินกิจกรรมมาอย่างต่อเนื่อง แต่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและหลักเกณฑ์ในการสนับสนุนจากภาครัฐอยู่เสมอ จึงยังมีปัญหาในเชิงปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จากข้อมูลผลิตภัณฑ์ตำบลที่ได้รับการคัดสรร ตั้งแต่เริ่มโครงการมาจนถึง ปี 2552 แสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตส่วนหนึ่งได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพสูงขึ้น ในส่วนของการสนับสนุนมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นคือมีการสนับสนุนทั้งในการด้านงบประมาณ ความรู้ในการผลิต การบริหารจัดการและการตลาด ขณะนี้มีการรับจดทะเบียนเพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับการวางแผนสนับสนุนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ผลิตซึ่งมีทั้งการรวมกลุ่มชุมชน และวิสาหกิจชุมชนขนาดต่าง ๆ

Rajamangala University

บรรณานุกรม

คณะกรรมการโครงการจัดทำหนังสือวัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดนครราชสีมา. (2542). **วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดนครราชสีมา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ไทยตำบล ดอท คอม (2553). **รายชื่อผู้ผลิตสินค้า OTOP ที่ได้รับการคัดสรรสุดยอดสินค้า OPC ปี 2552.** [ออนไลน์]. http://www.thaitambon.com/tambon/topcy52provprodt.asp?ProvCode=30 [08 เมษายน 2553].

ธวัช ปุณโณทก. (2542). "ชาวโคราชกลุ่มวัฒนธรรมโคราชไทย" ใน ธวัชชัย สาครินทร์ บรรณาธิการ. **นครราชสีมาโคราชของเรา** 135-138. กรุงเทพ ฯ : , มังกรการพิมพ์.

ประเสริฐ วิทยารัฐ. (2545). **ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย.** กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.

เปรมวิทย์ ท่อแก้ว. (2543) **ประวัติศาสตร์ไทย : ไทยศึกษา.** กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ภูษิต วิวัฒน์วงศ์วนา. (2543). **รายงานการสำรวจดินงานปรับปรุงแผนที่ดิน ระดับจังหวัดมาตราส่วน 1:50,000 จังหวัดนครราชสีมา.** นครราชสีมา : กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. (2547). **โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา**.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2549). **พจนานุกรมศัพท์ภูมิศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.** พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.

วิชาญ พันธุ์ดี.(2547). **การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งซากดึกดำบรรพ์กับลักษณะทางภูมิศาสตร์ในจังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครราชสีมา. (2549). **การใช้ที่ดินจังหวัดนครราชสีมา ปี 2533 2538 2544 และ 2549.** [ออนไลน์]. http://www.oae.go.th/zone/zone5/normalland_korat.htm [11 กรกฎาคม 2550].

สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา. (2550). **จำนวนปศุสัตว์ แยกชนิดสัตว์ และเกษตร**

Rajabhat Nakhonratchasima

ผู้เลี้ยงสัตว์ จังหวัดนครราชสีมา รายอำเภอ ปี พ.ศ. 2549. [ออนไลน์]. http://www.dld.go.th/pvlo_nak/data/lives_dld/data_dld.htm [08 มิถุนายน 2550].

สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา. (2553). **จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย คนย้ายเข้า คนย้ายออก อัตราการเปลี่ยนแปลง และความหนาแน่นของประชากร จำแนกตามเขตการปกครองเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2551.** [ออนไลน์]. http://nkrat.nso.go.th/nso/project/search_option/search_result.jsp [04 มิถุนายน 2553].

_____. (2553). **จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย คนย้ายเข้า คนย้ายออก อัตราการเปลี่ยนแปลง และความหนาแน่นของประชากร จำแนกตามเขตการปกครองเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2543.** [ออนไลน์]. http://nkrat.nso.go.th/nso/project/search_option/search_result.jsp [04 มิถุนายน 2553].

_____. (2553). **จำนวนประชากร คนเกิด คนตาย คนย้ายเข้า คนย้ายออก อัตราการเปลี่ยนแปลง และความหนาแน่นของประชากร จำแนกตามเขตการปกครองเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2551.** [ออนไลน์]. http://nkrat.nso.go.th/nso/project/search_option/search_result.jsp [04 มิถุนายน 2553].

_____. (2553). **จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีงานทำ จำแนกตามอาชีพ เป็นรายไตรมาส และเพศ พ.ศ. 2548.** [ออนไลน์]. http://nkrat.nso.go.th/nso/project/search_option/search_result.jsp [04 มิถุนายน 2553].

_____. (2553). **รายงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2552.** นครราชสีมา : สำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา.

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11. (2552). **รายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อม 2551**. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 11.

สำนักศิลปะวัฒนธรรม สถาบันราชภัฏนครราชสีมา. (2541). **ของดีโคราชเล่มที่ 1 .** พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : บริษัท เฟื่องฟ้าพริ้นติ้ง จำกัด.

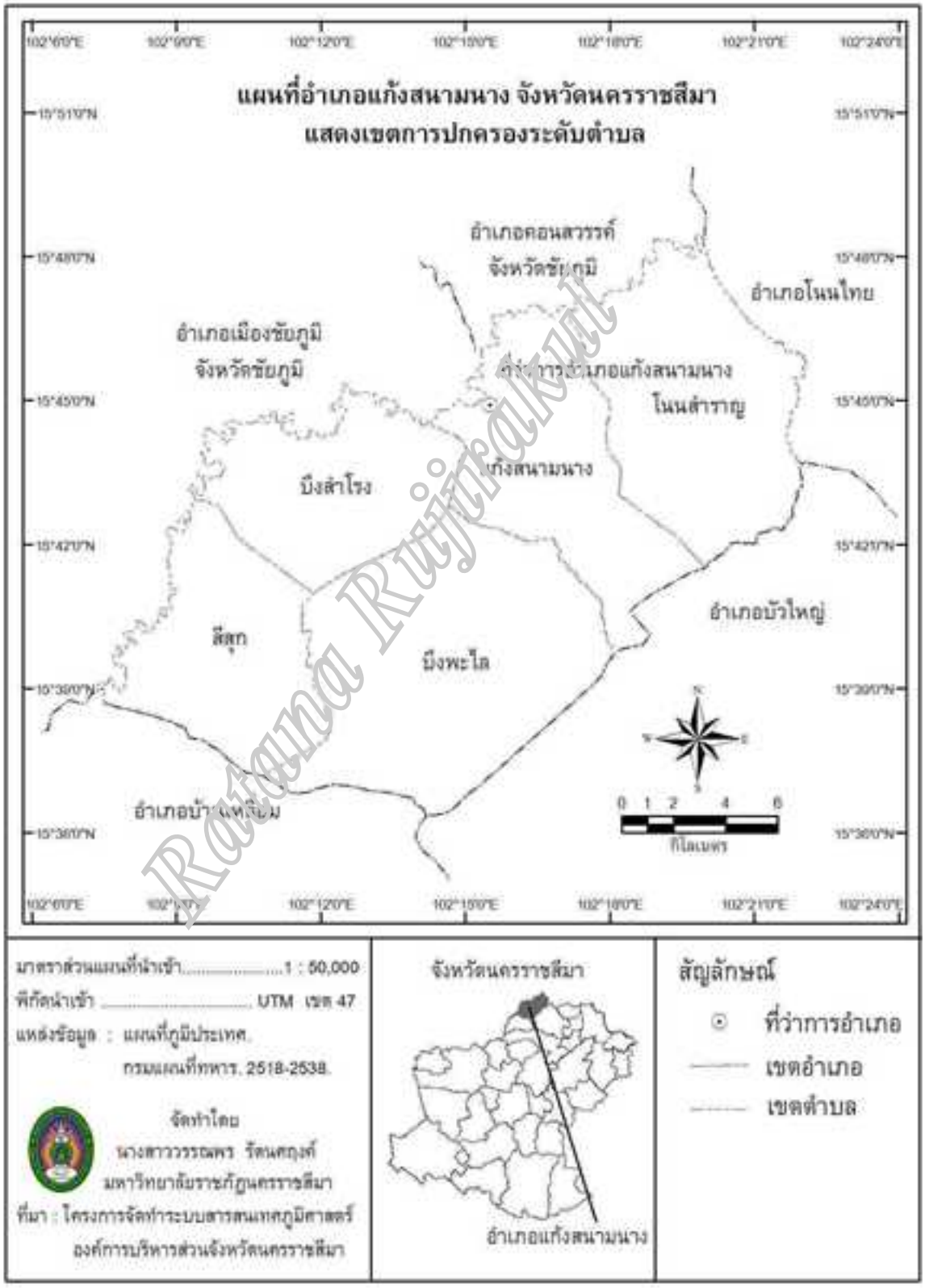
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา. (2550). **รายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา.** [ออนไลน์]. http://www.korat-pio.com/download/Facdata_16_05_50.xls [08 มิถุนายน 2550].

Ratana Rujirakul

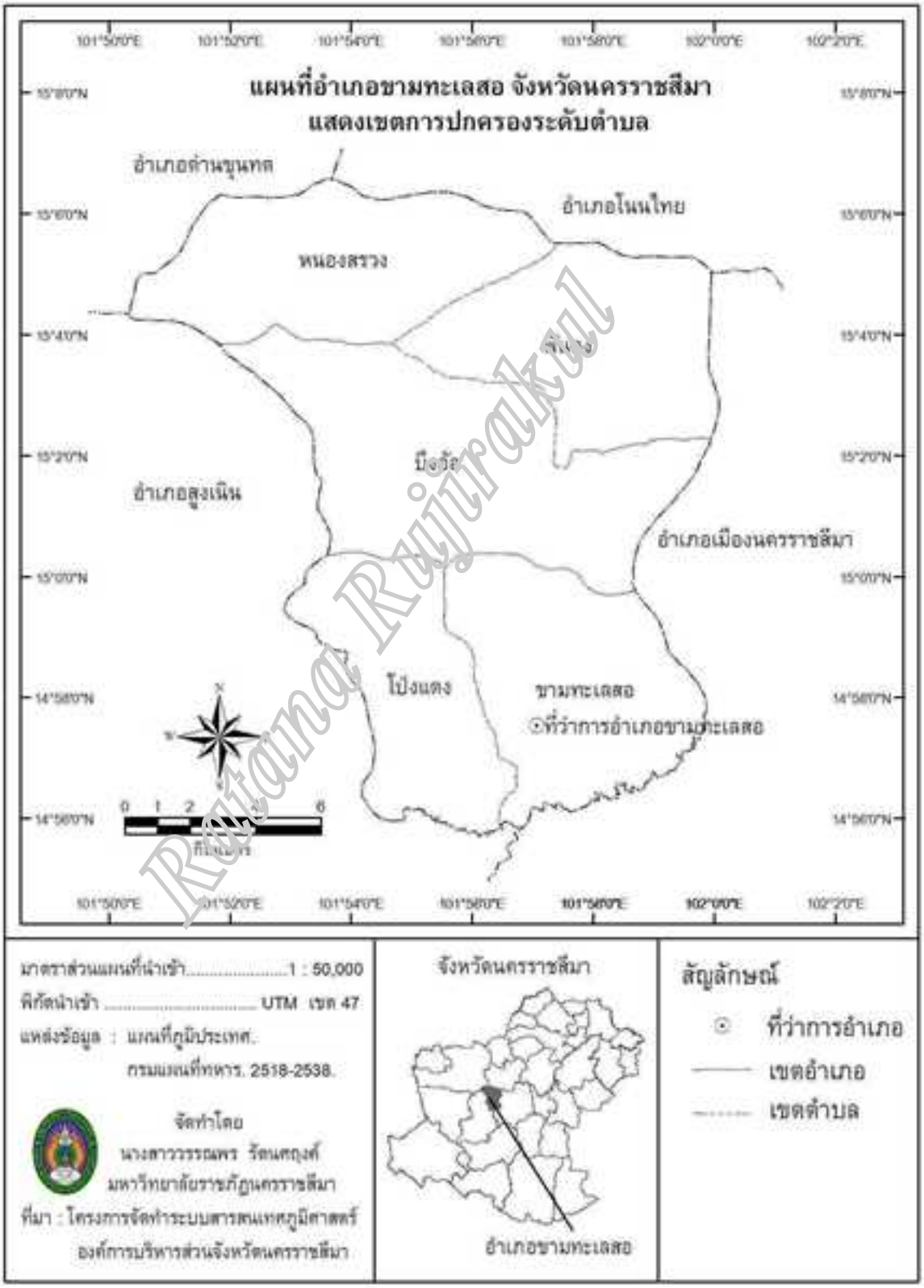
ภาคผนวก

Ratana Rujiralkul

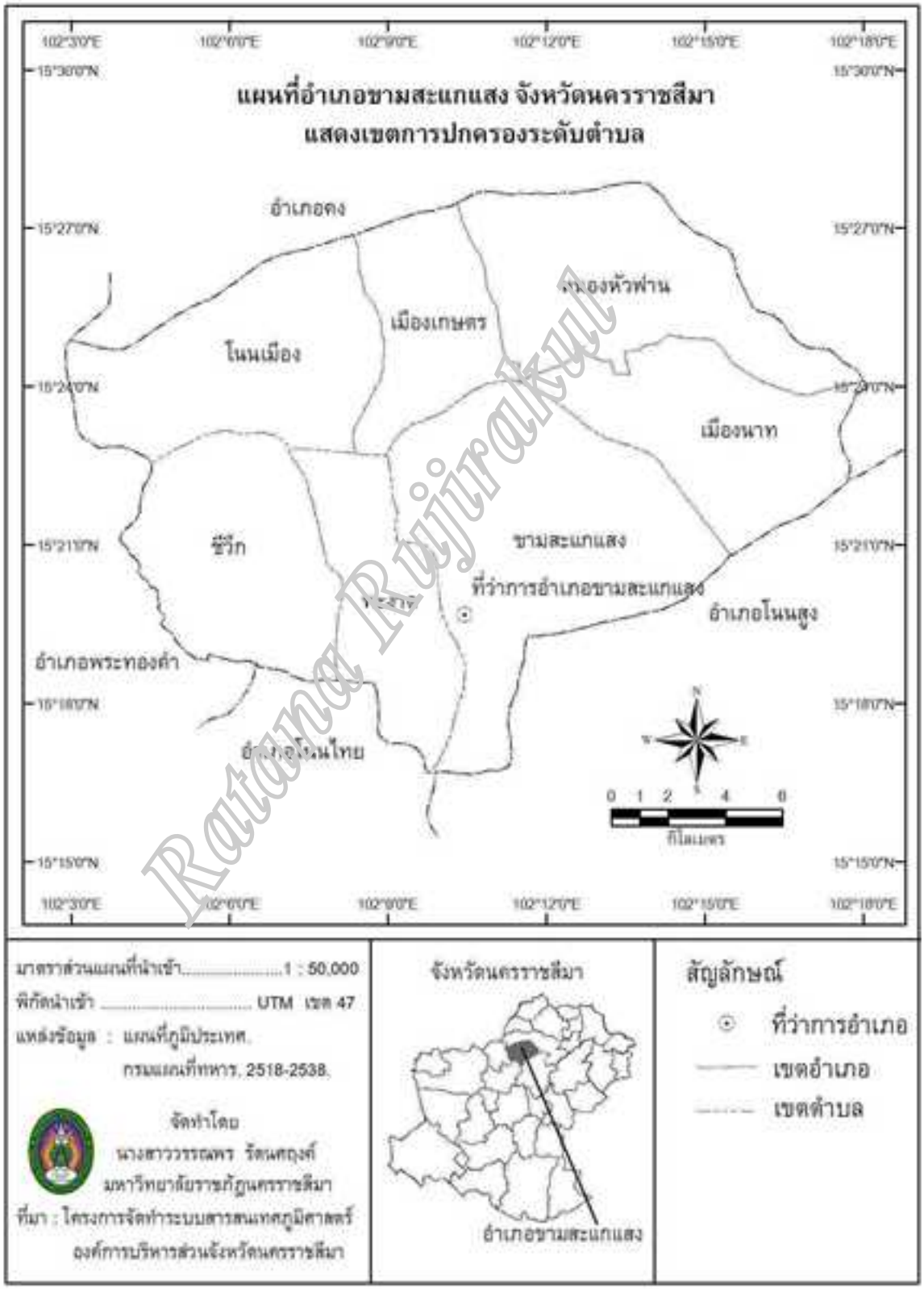
ภาพภาคผนวกที่ 1 แผนที่อำเภอแก้งสนาม จังหวัดนครราชสีมา



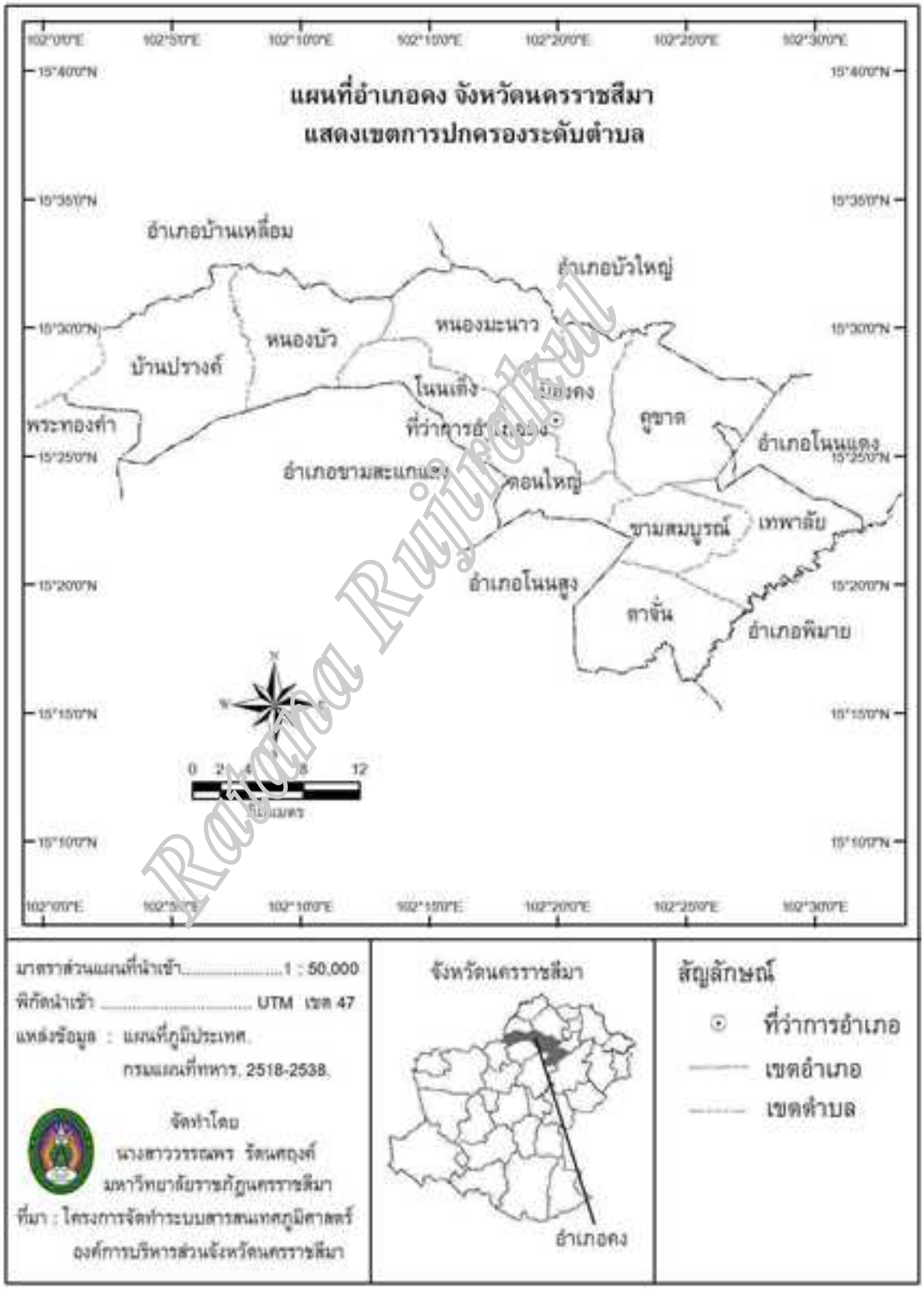
ภาพภาคผนวกที่ 2 แผนที่อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา



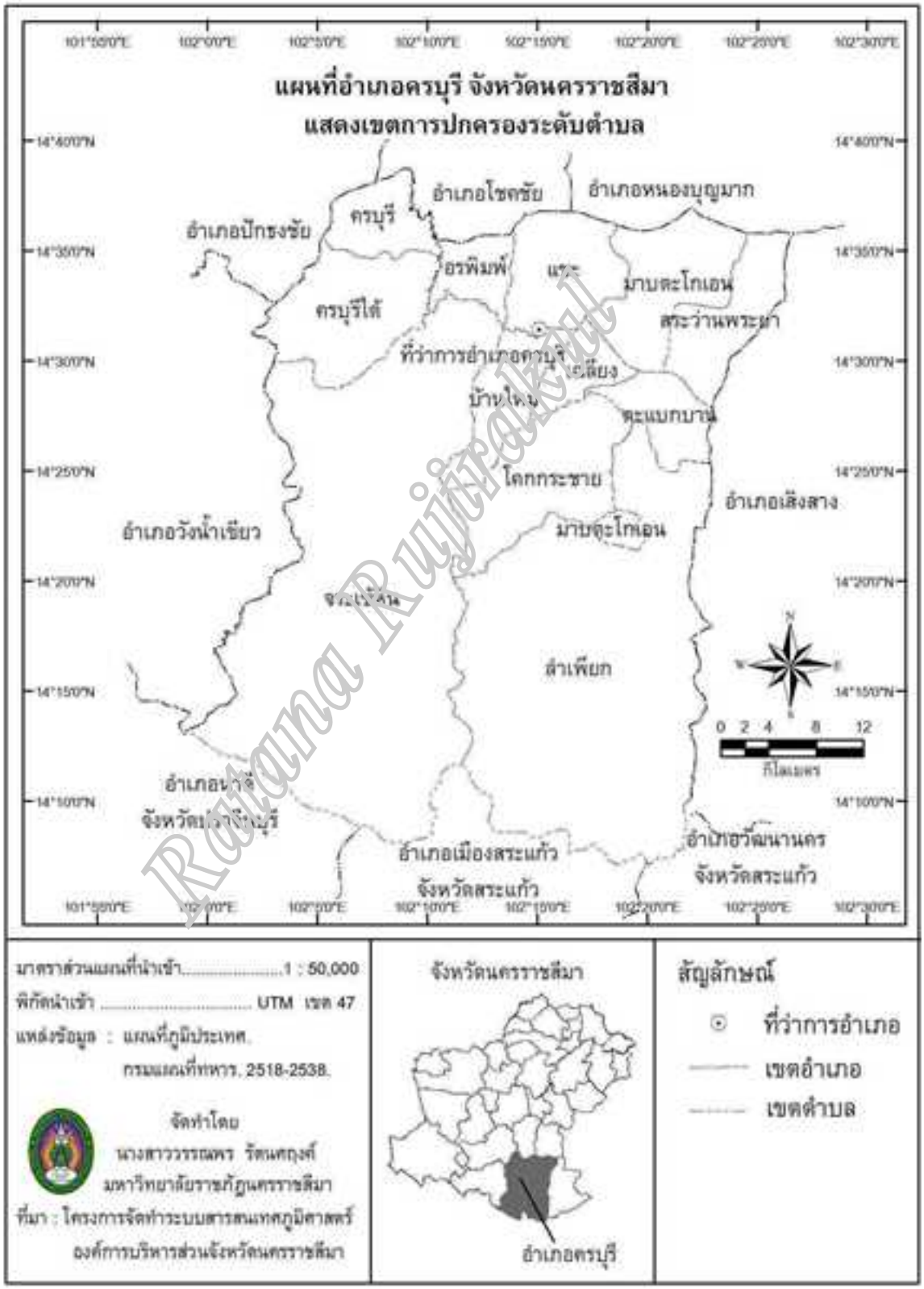
ภาพภาคผนวกที่ 3 แผนที่อำเภอขามสะแสง จังหวัดนครราชสีมา



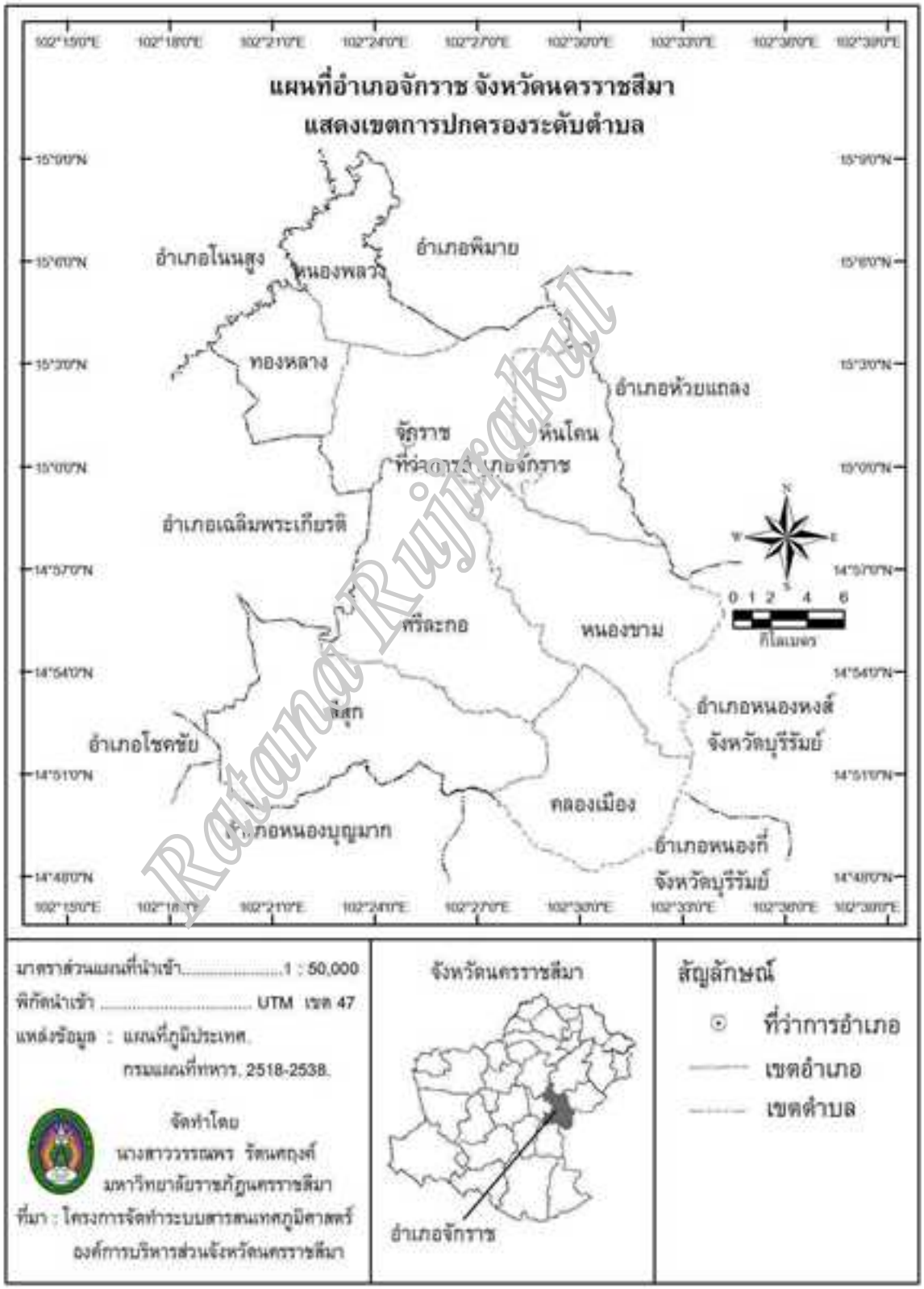
ภาพภาคผนวกที่ 4 แผนที่อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา



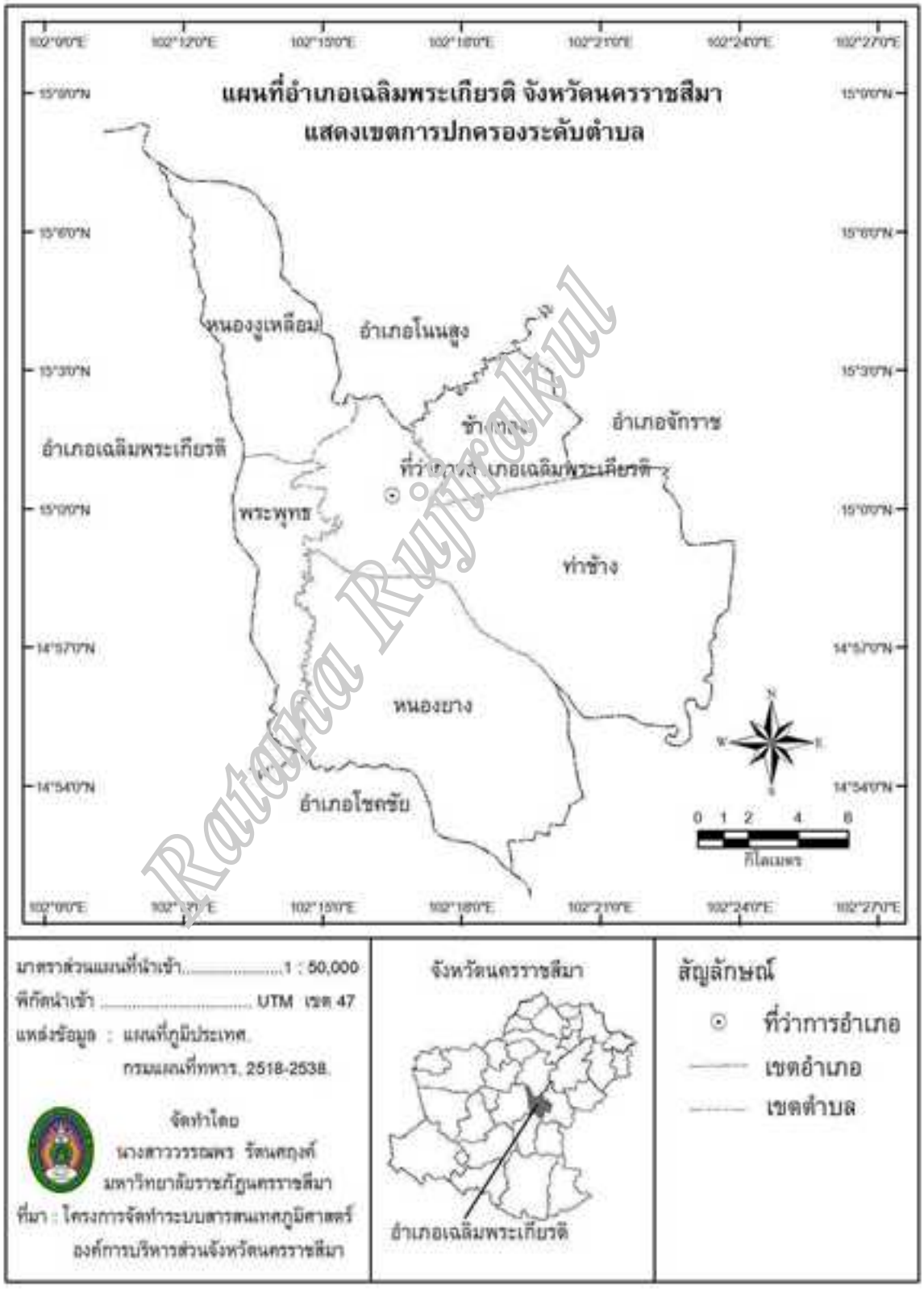
ภาพภาคผนวกที่ 5 แผนที่อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา



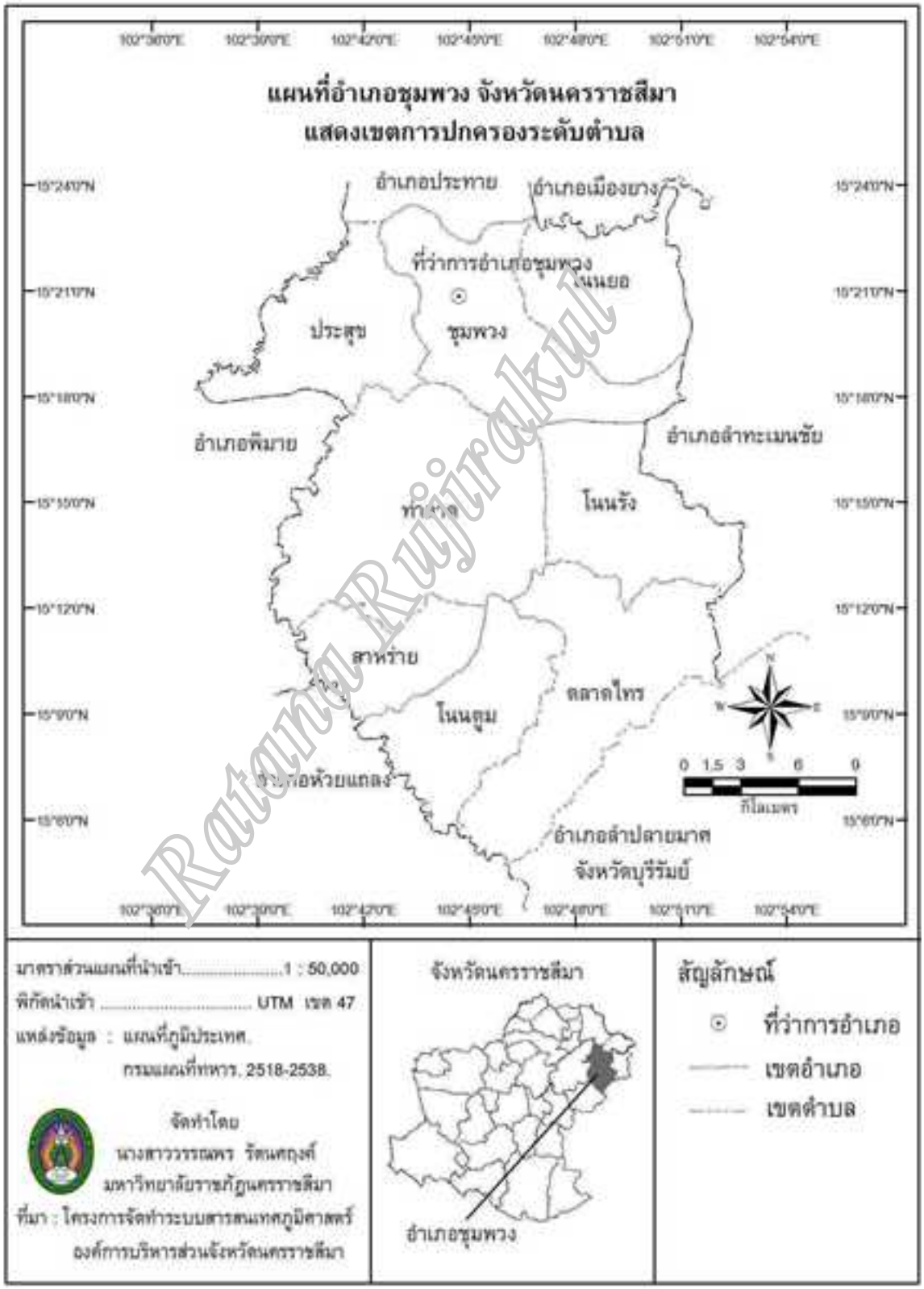
ภาพภาคผนวกที่ 6 แผนที่อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา



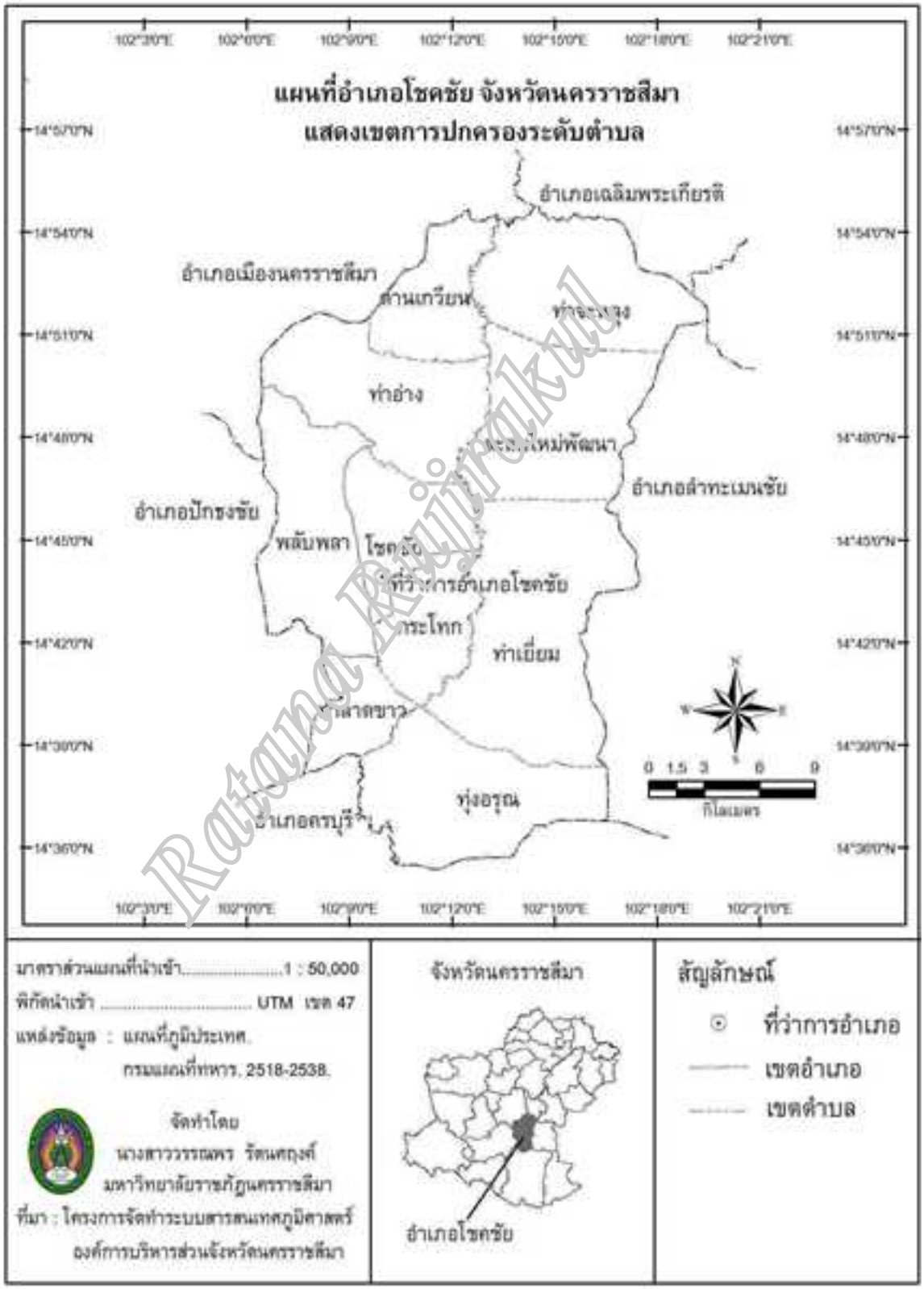
ภาพภาคผนวกที่ 7 แผนที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา



ภาพภาคผนวกที่ 8 แผนที่อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

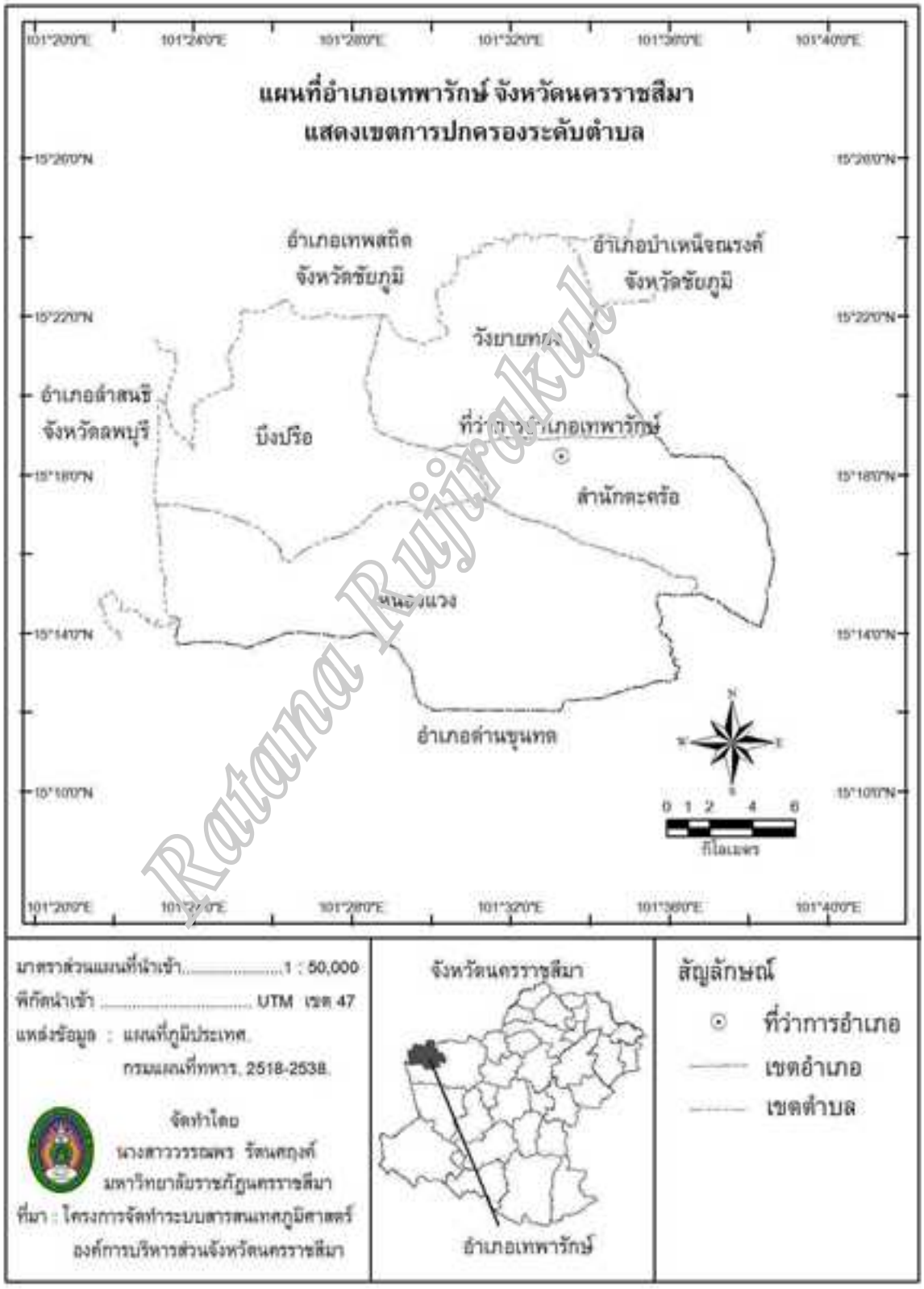


ภาพภาคผนวกที่ 9 แผนที่อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

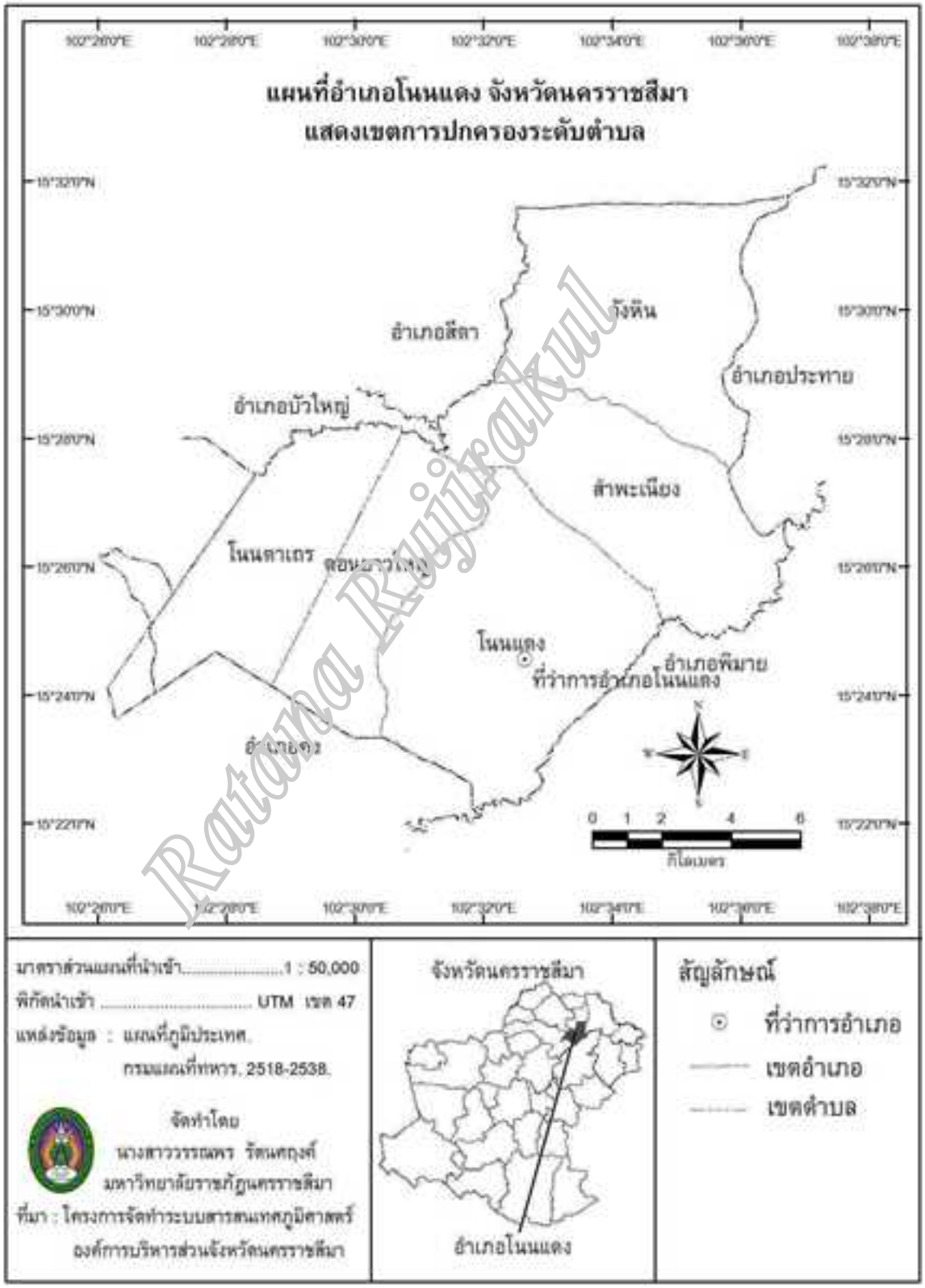


ภาพภาคผนวกที่ 10 แผนที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

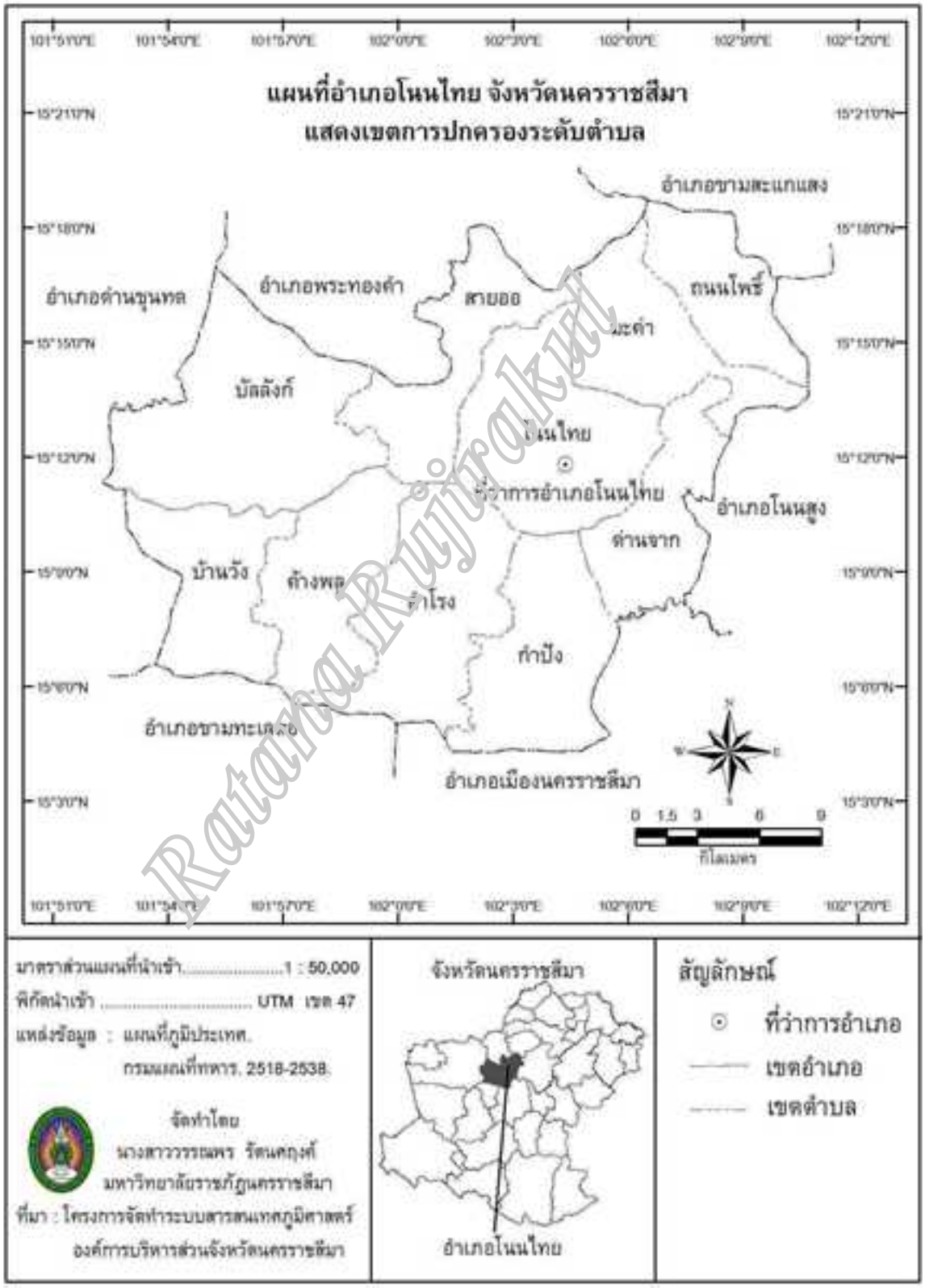
ภาพภาคผนวกที่ 11 แผนที่อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา



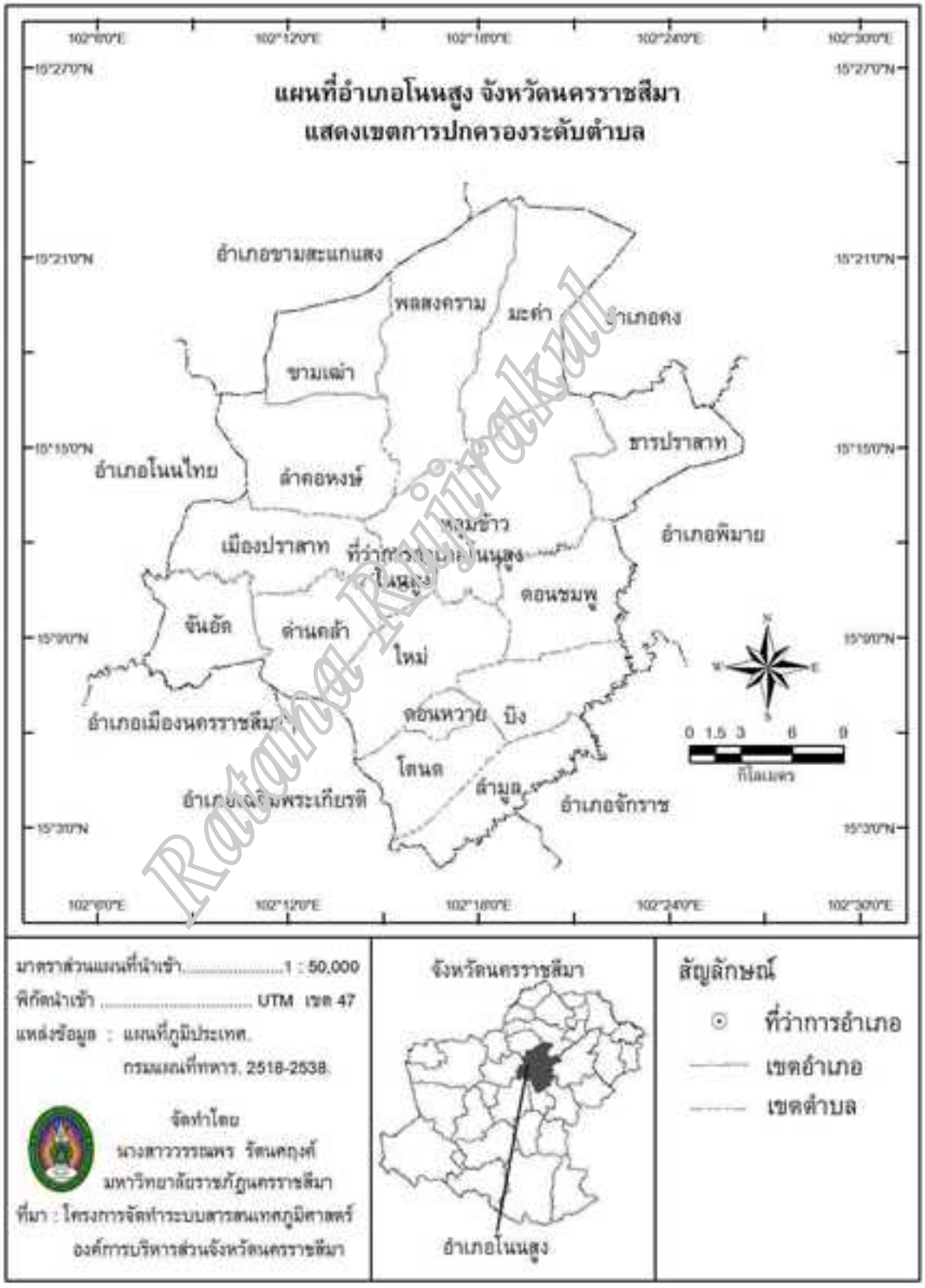
ภาพภาคผนวกที่ 12 แผนที่อำเภอโนนแดง จังหวัดนครราชสีมา



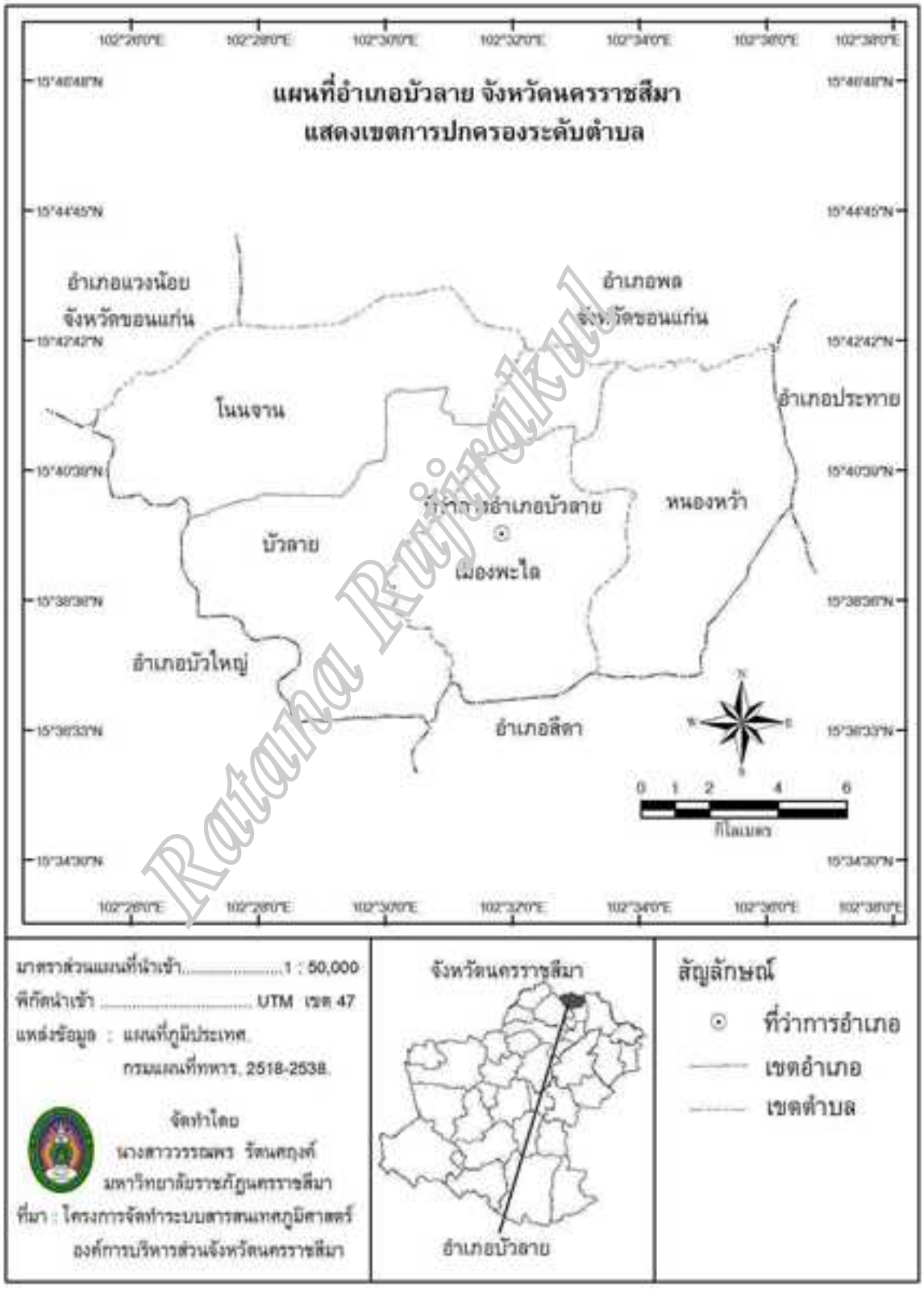
ภาพภาคผนวกที่ 13 แผนที่อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา



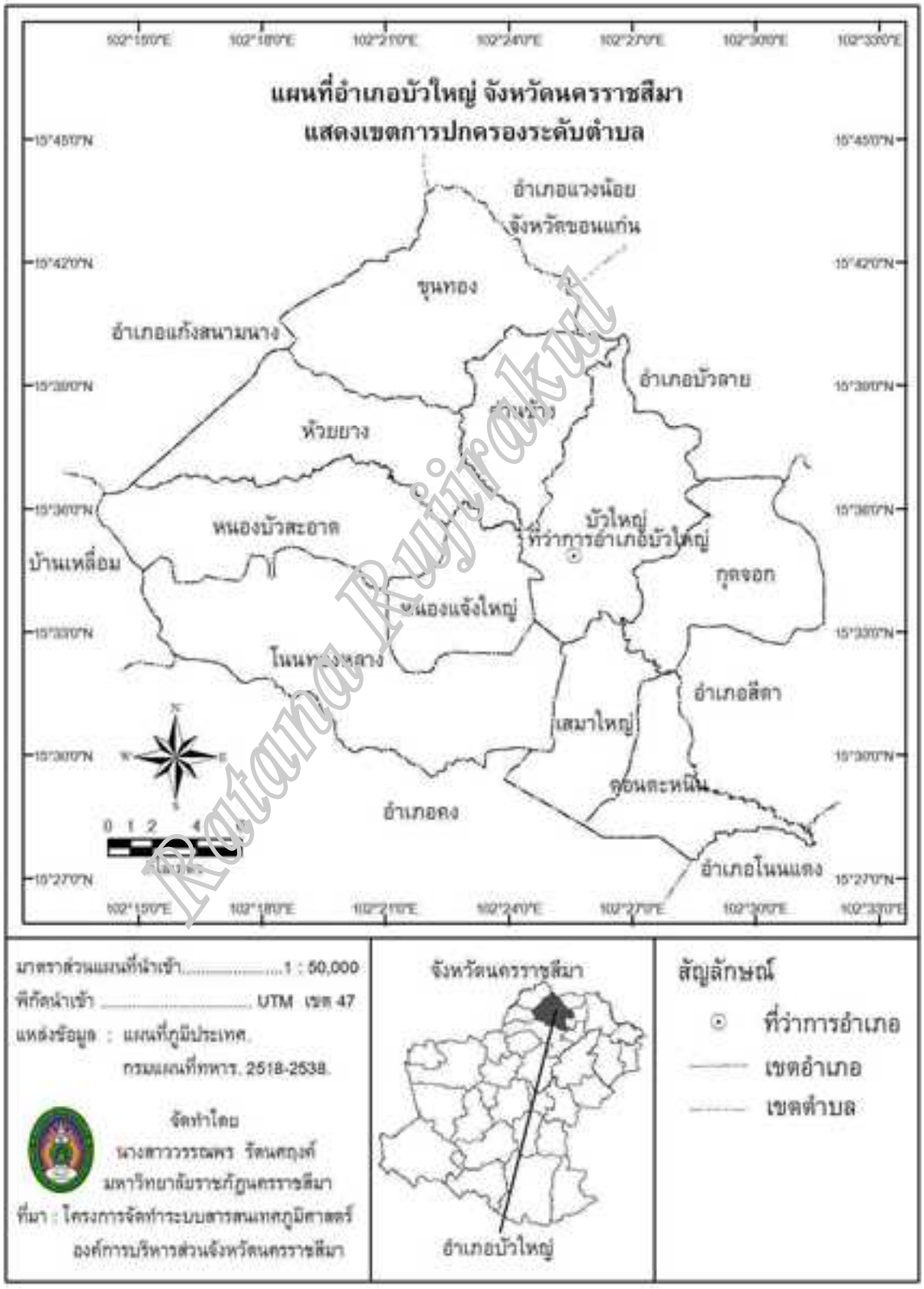
ภาพภาคผนวกที่ 14 แผนที่อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา



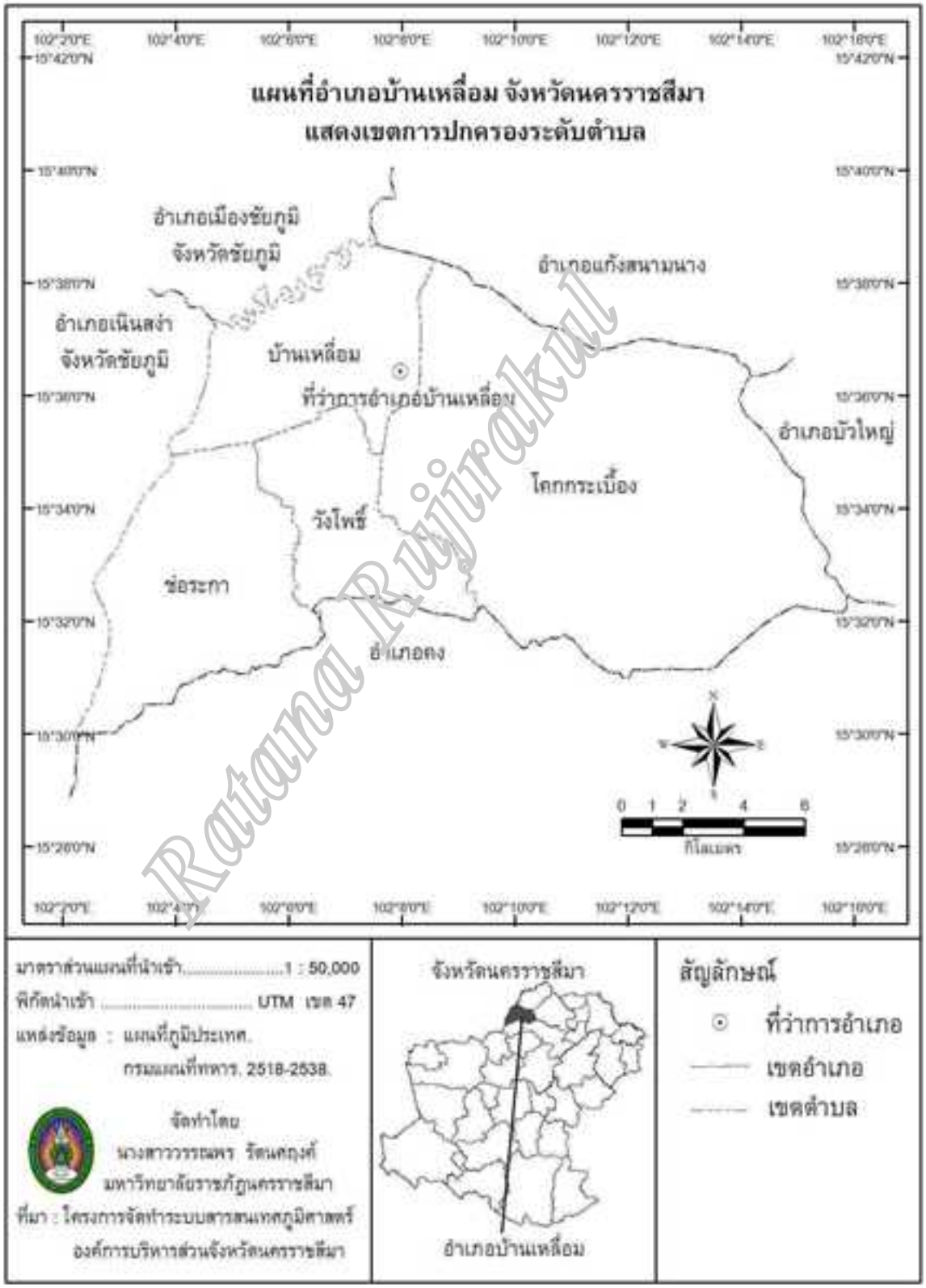
ภาพภาคผนวกที่ 15 แผนที่อำเภอบัวลาย จังหวัดนครราชสีมา



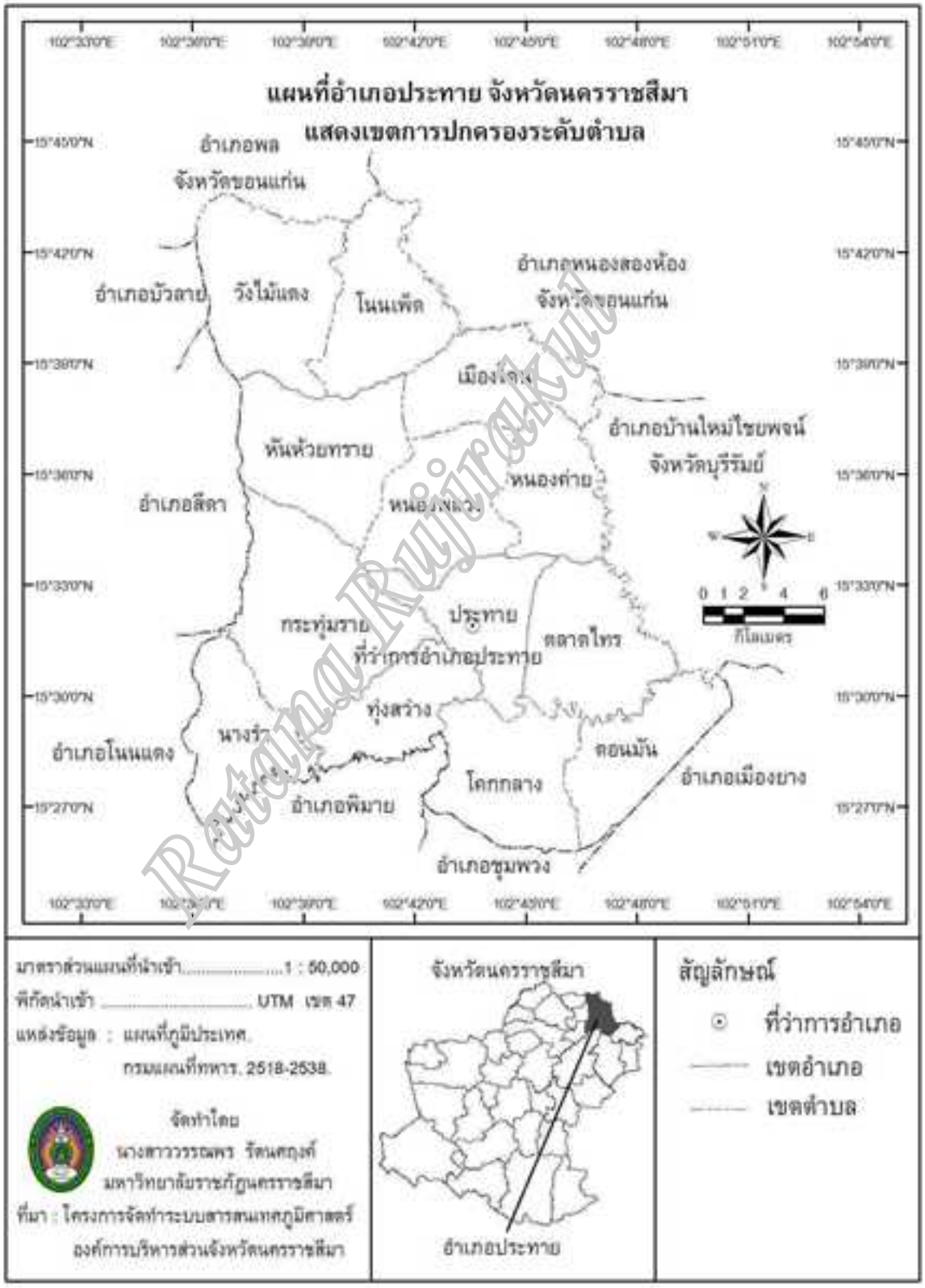
ภาพภาคผนวกที่ 16 แผนที่อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา



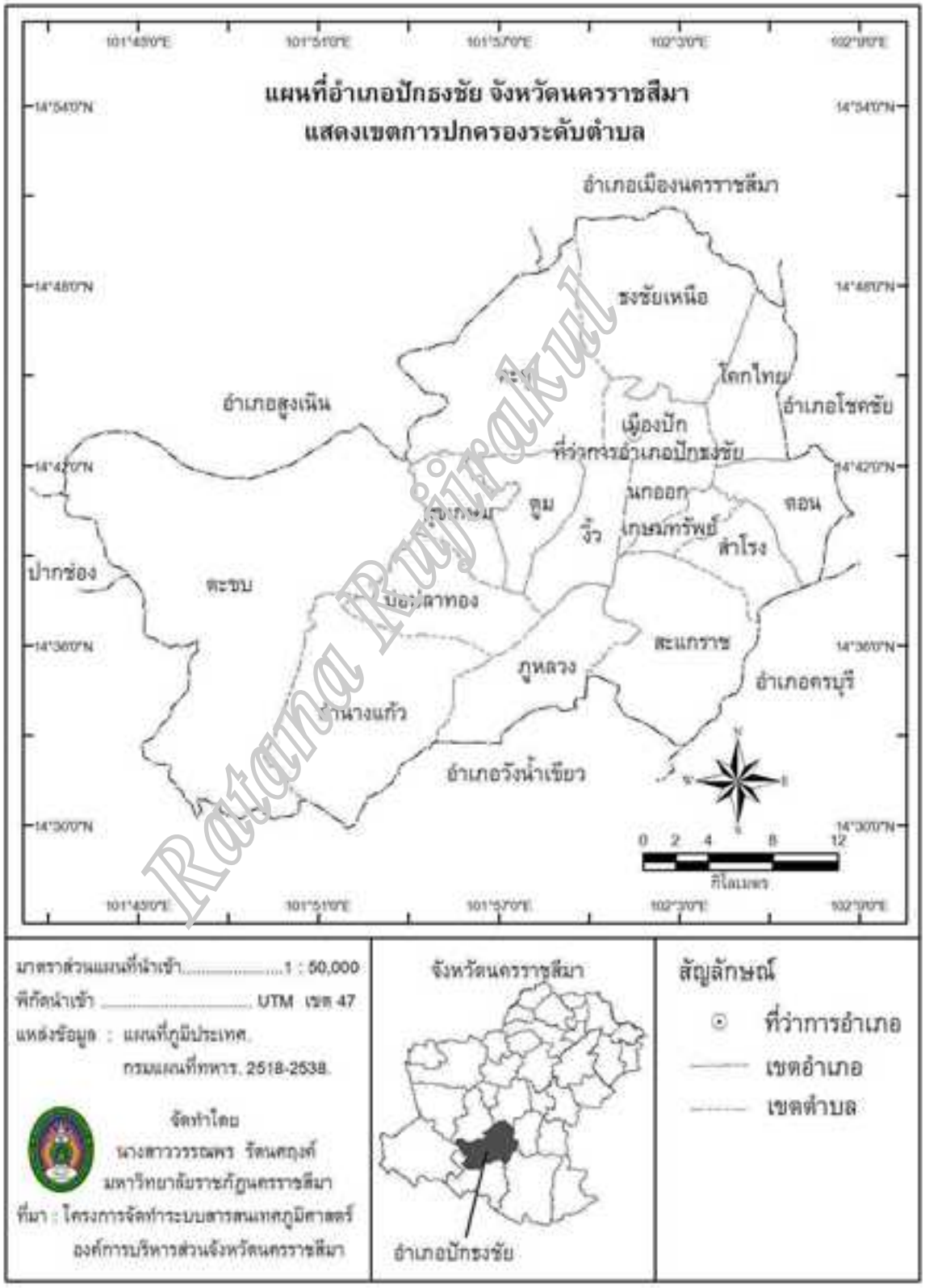
ภาพภาคผนวกที่ 17 แผนที่อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา



ภาพภาคผนวกที่ 18 แผนที่อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

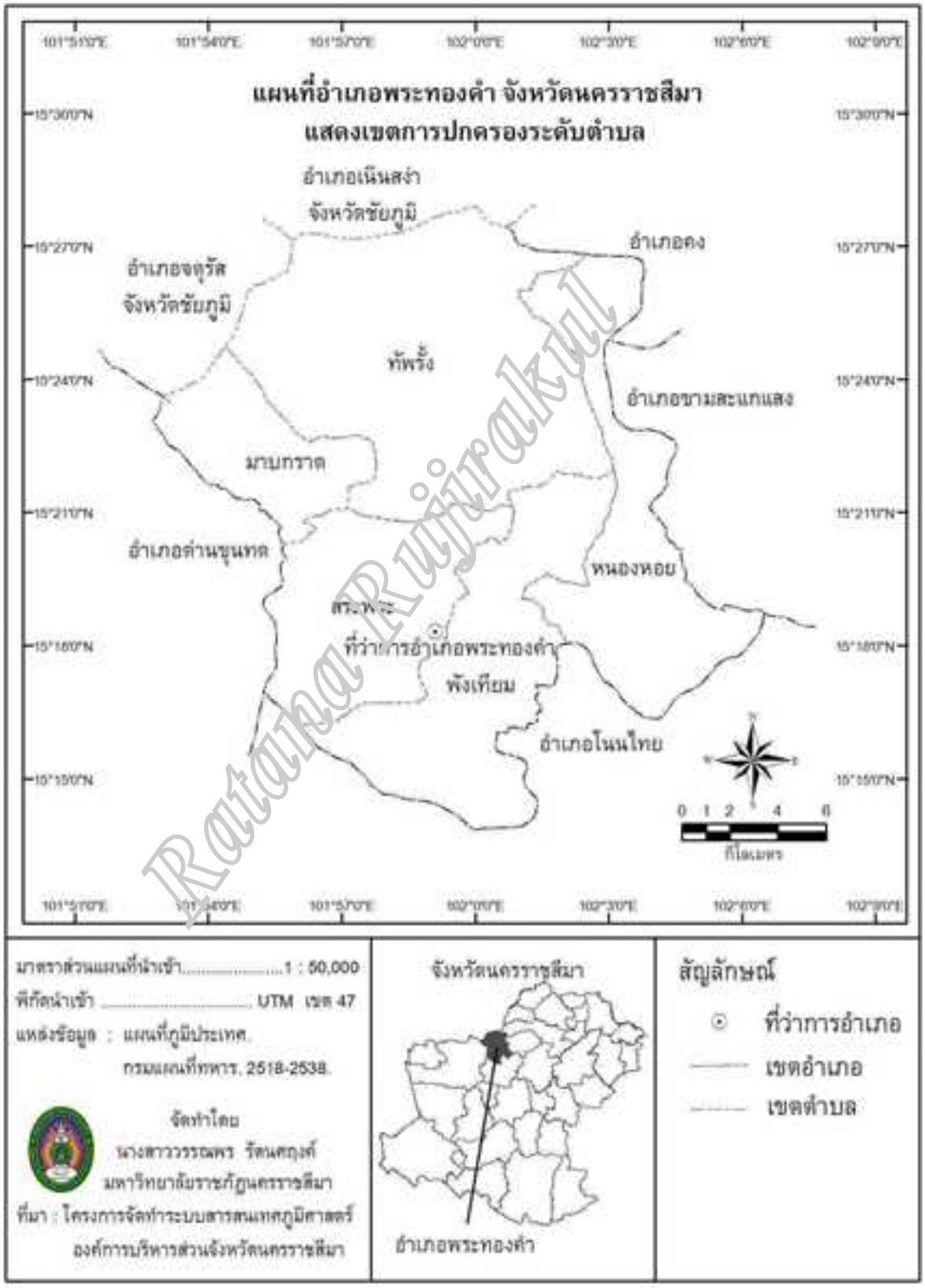


ภาพภาคผนวกที่ 19 แผนที่อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

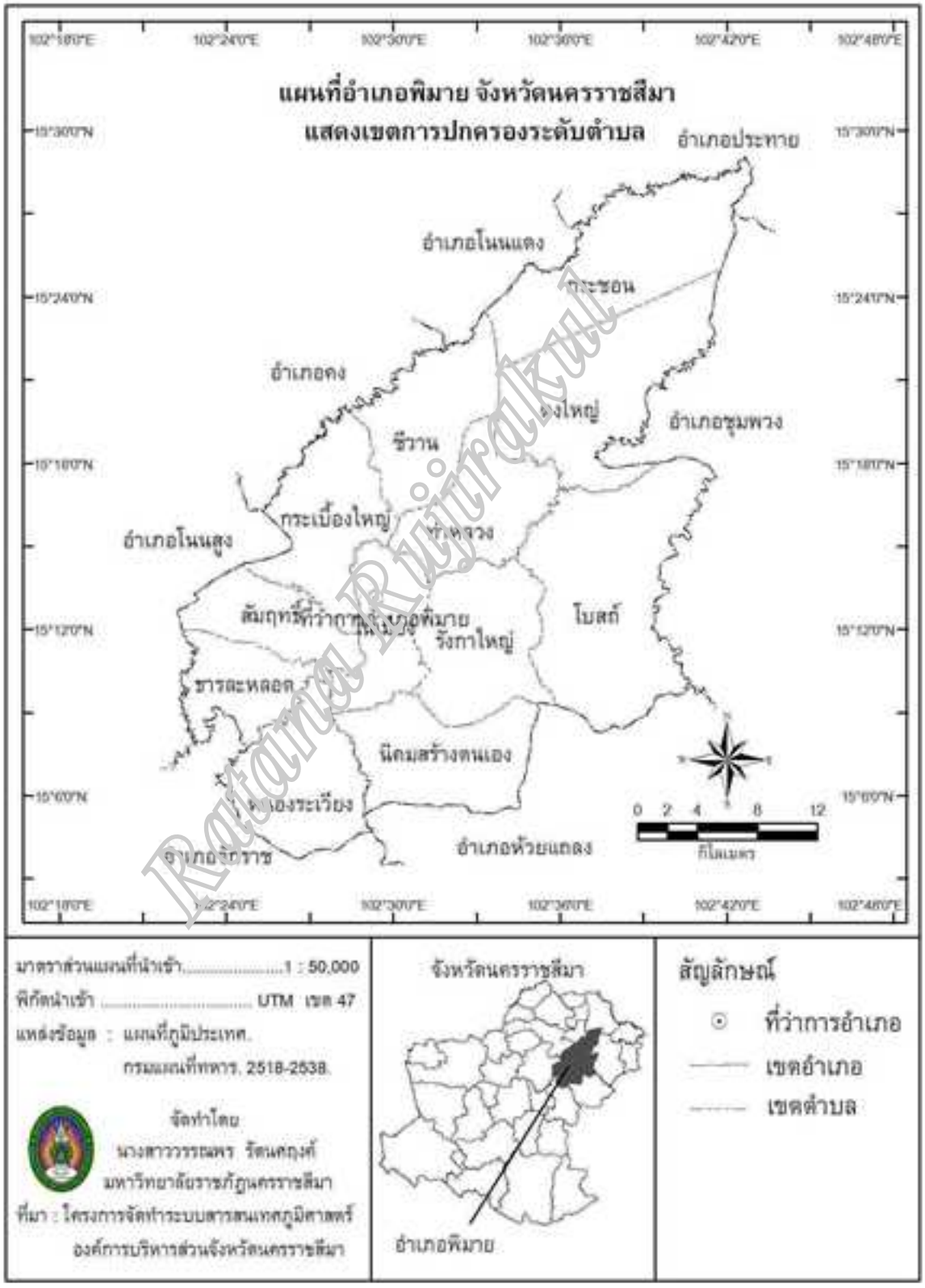


ภาพภาคผนวกที่ 20 แผนที่อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

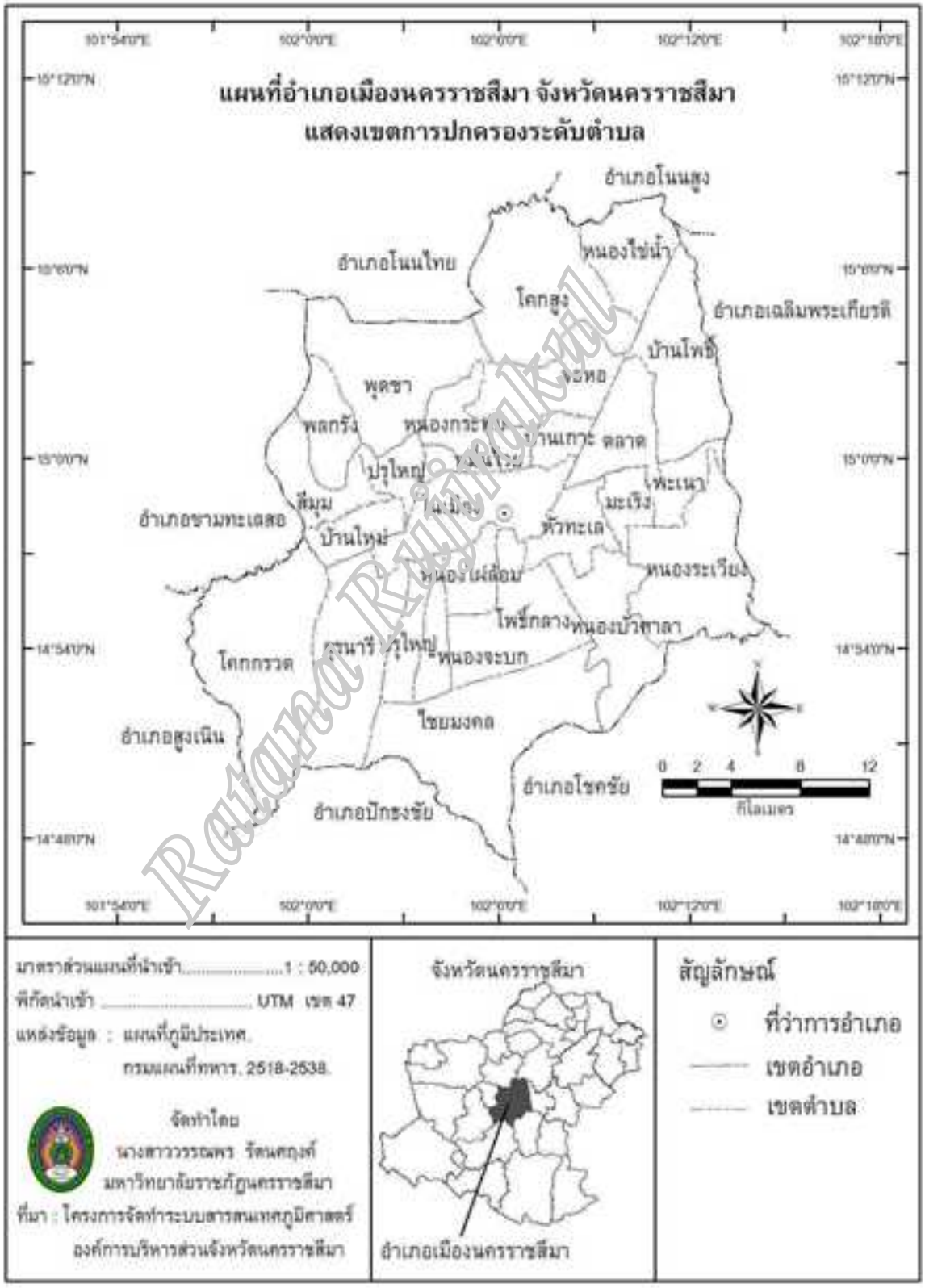
ภาพภาคผนวกที่ 21 แผนที่อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา



ภาพภาคผนวกที่ 22 แผนที่อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

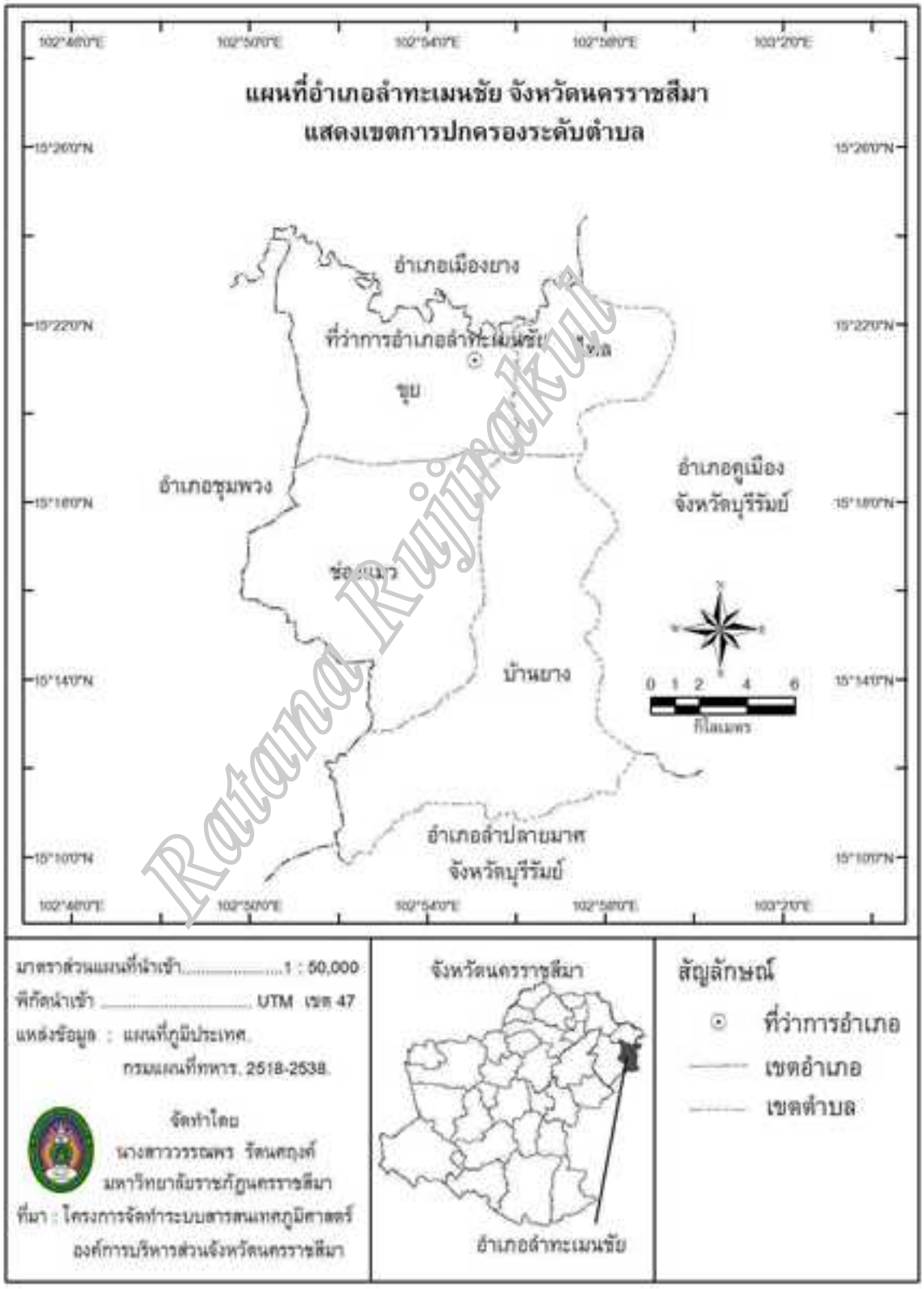


ภาพภาคผนวกที่ 23 แผนที่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

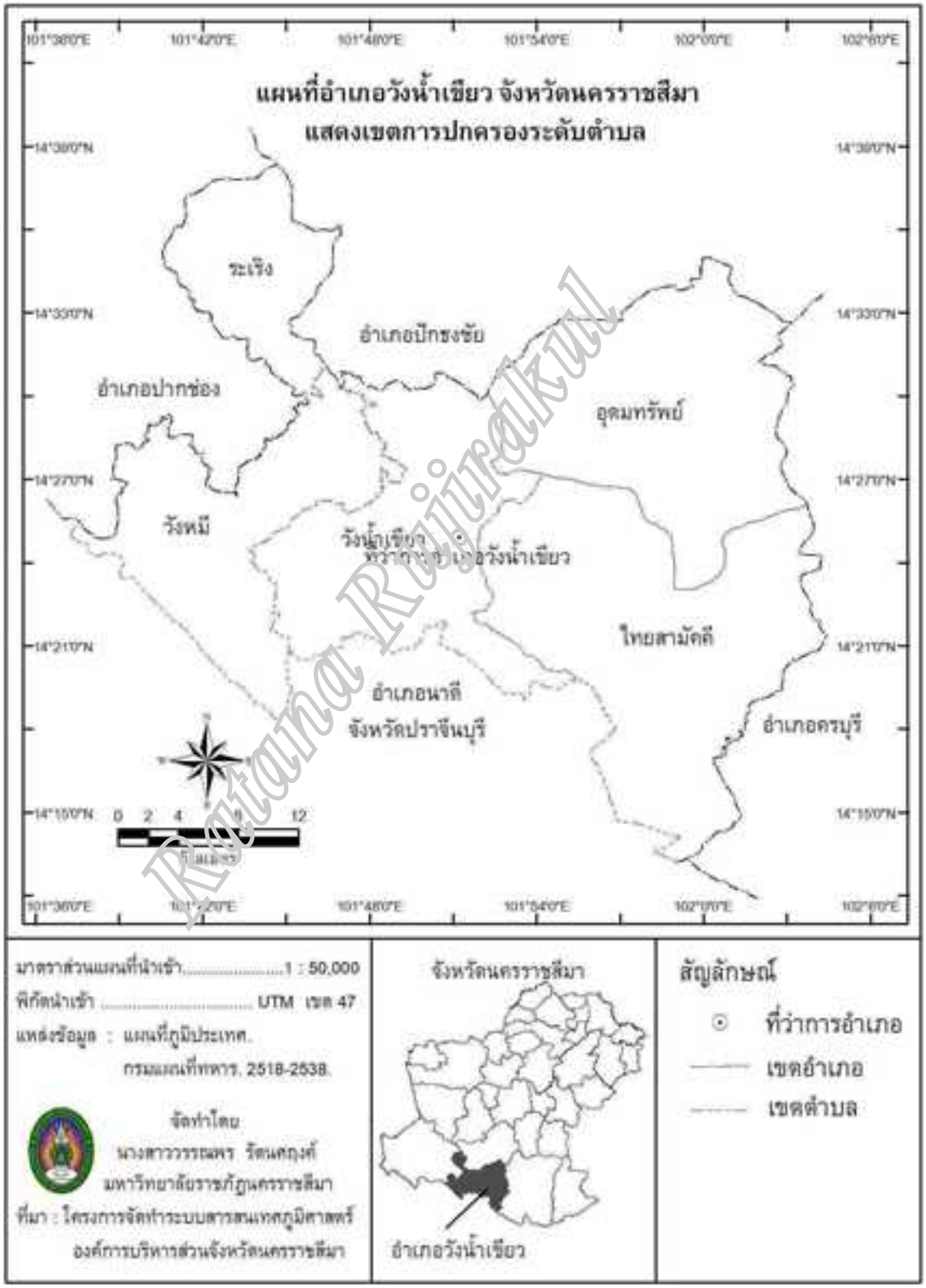


ภาพภาคผนวกที่ 24 แผนที่อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา

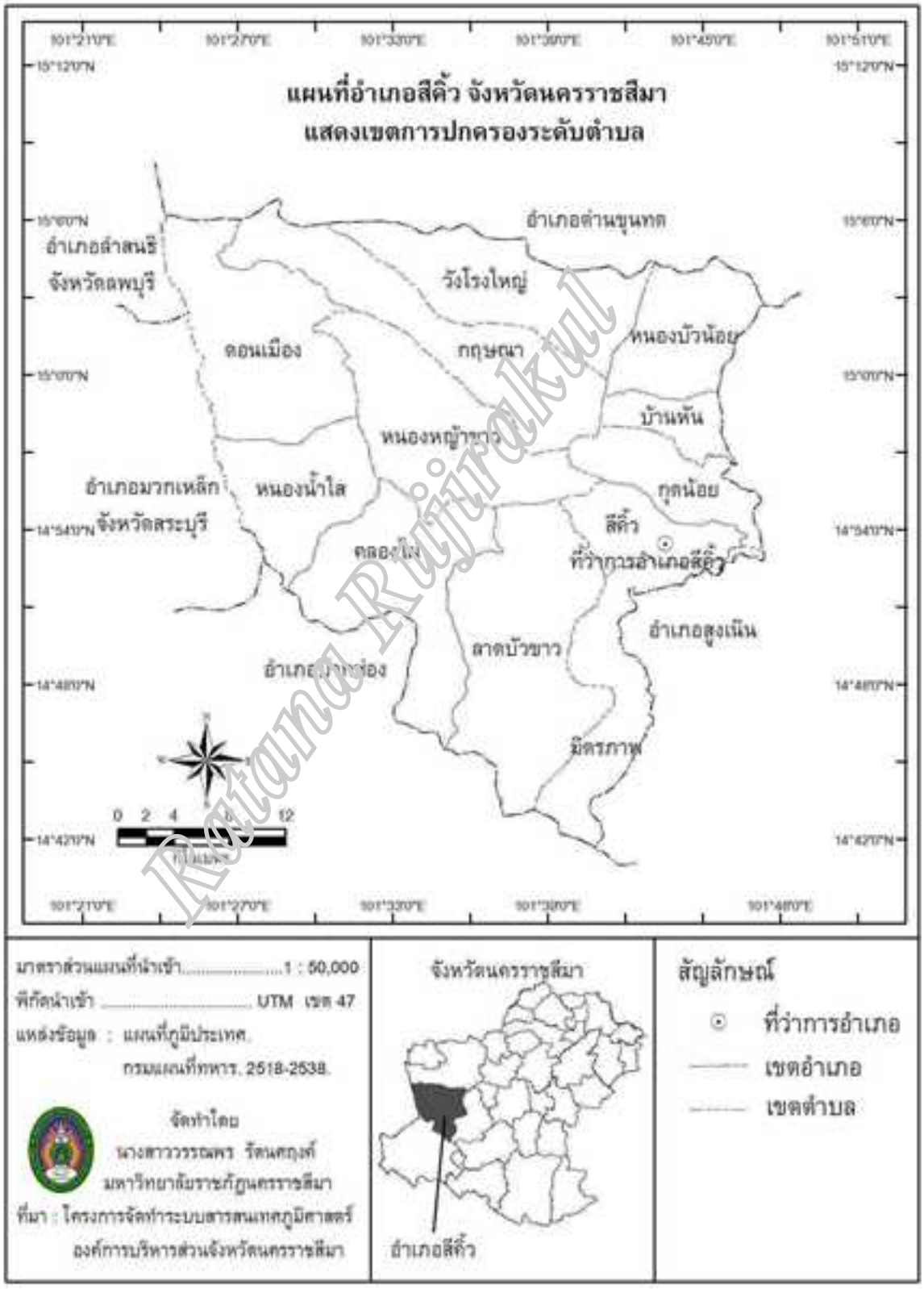
ภาพภาคผนวกที่ 25 แผนที่อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา



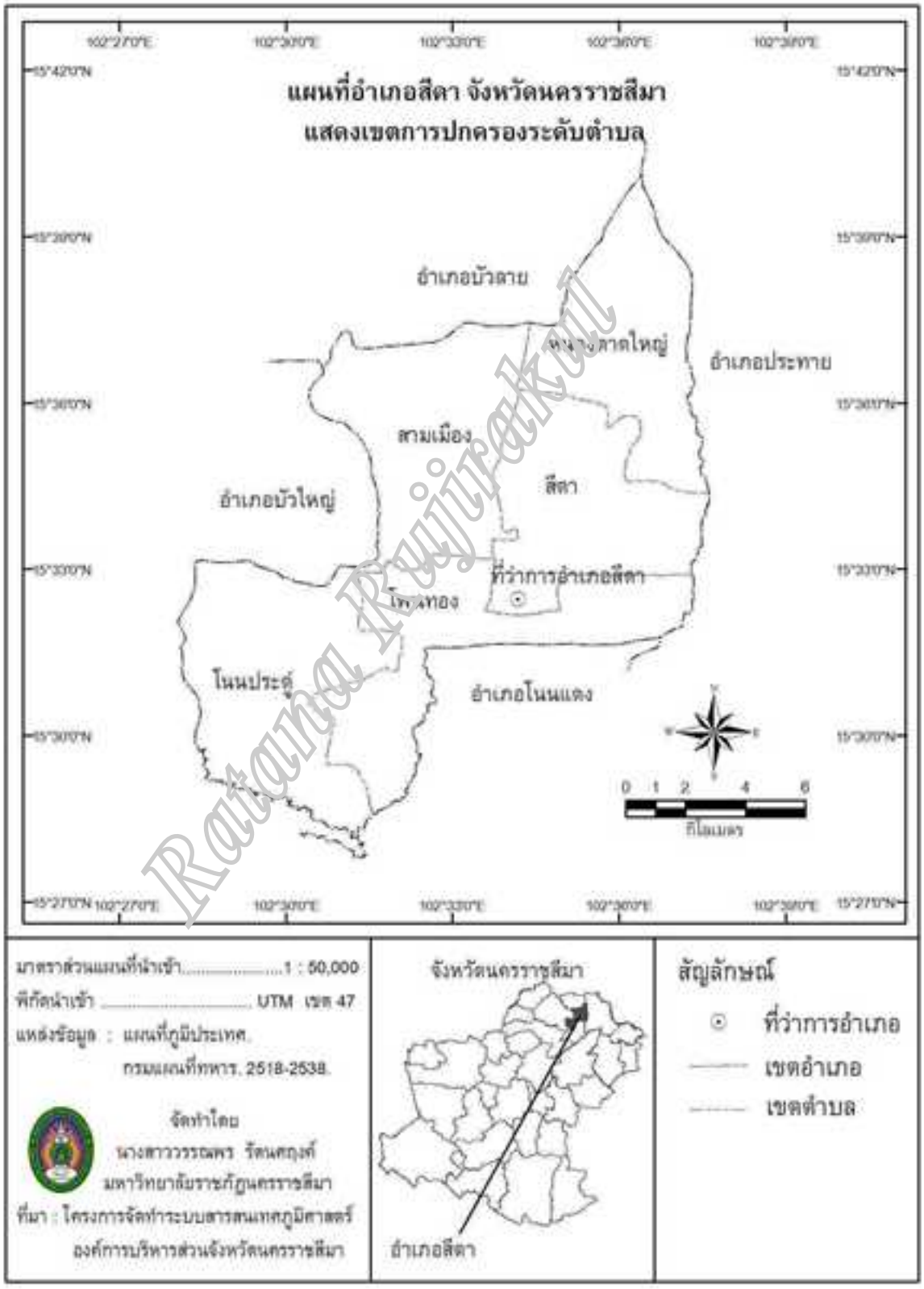
ภาพภาคผนวกที่ 26 แผนที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา



ภาพภาคผนวกที่ 27 แผนที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

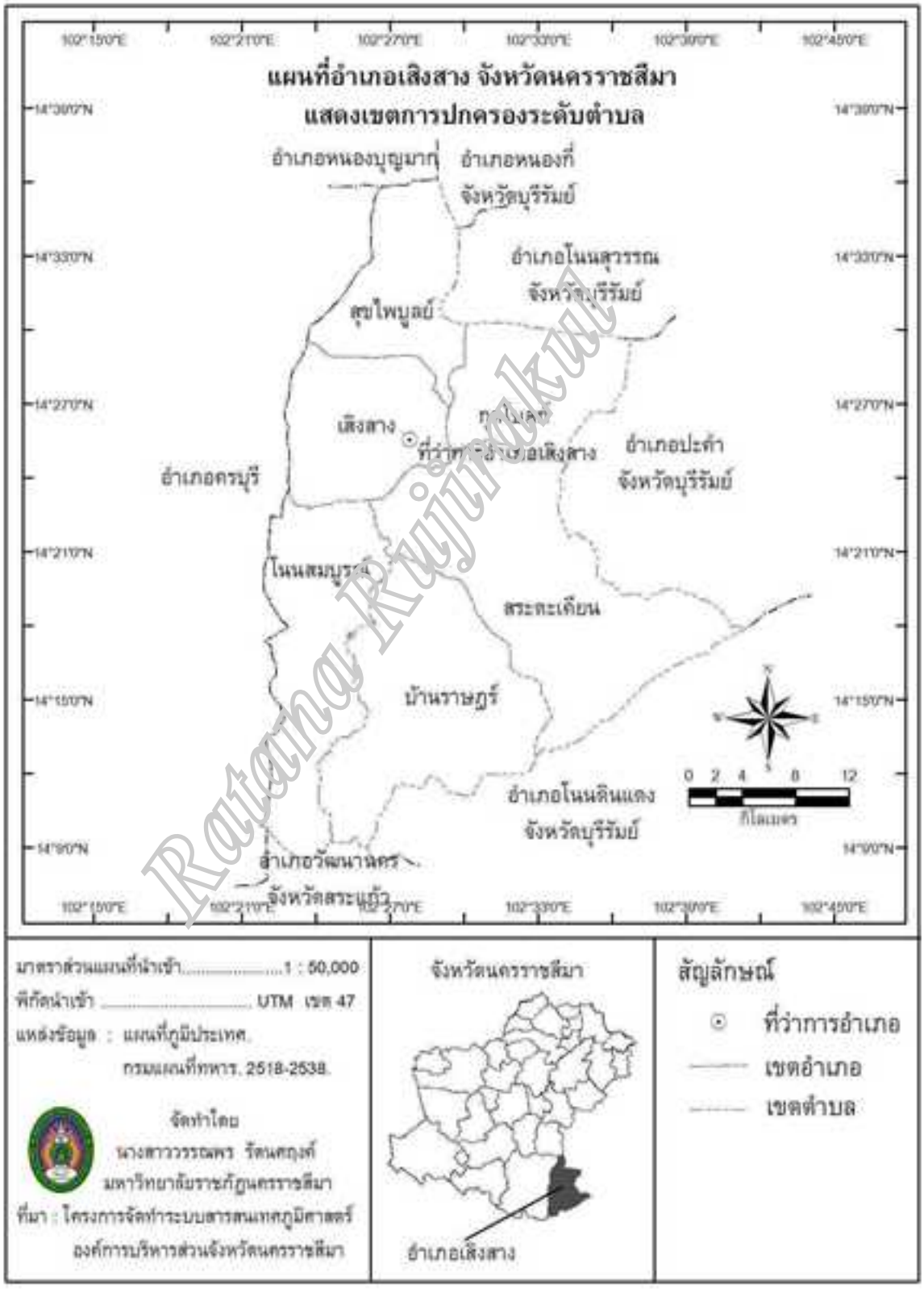


ภาพภาคผนวกที่ 28 แผนที่อำเภอสีดา จังหวัดนครราชสีมา

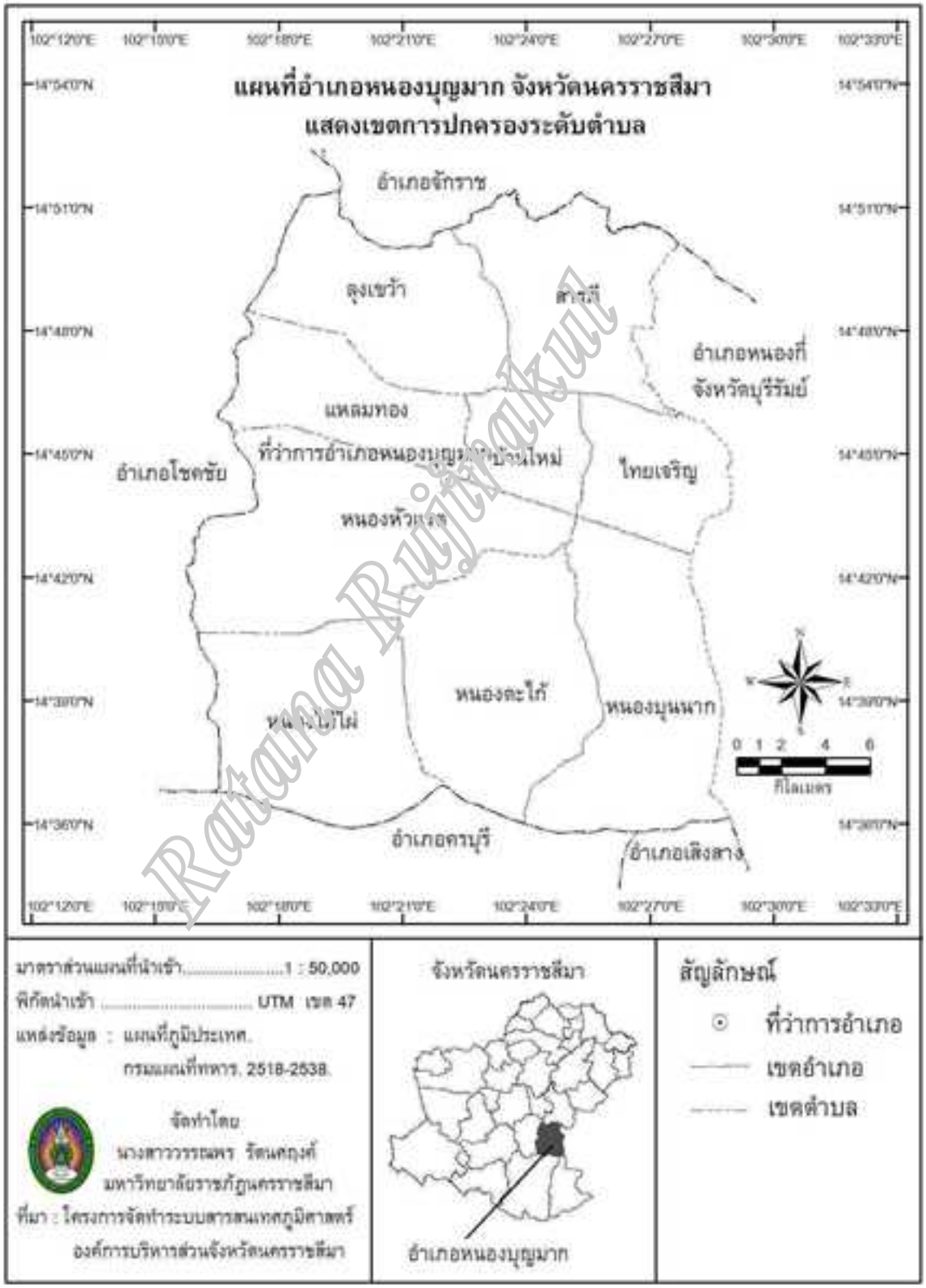


ภาพภาคผนวกที่ 29 แผนที่อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

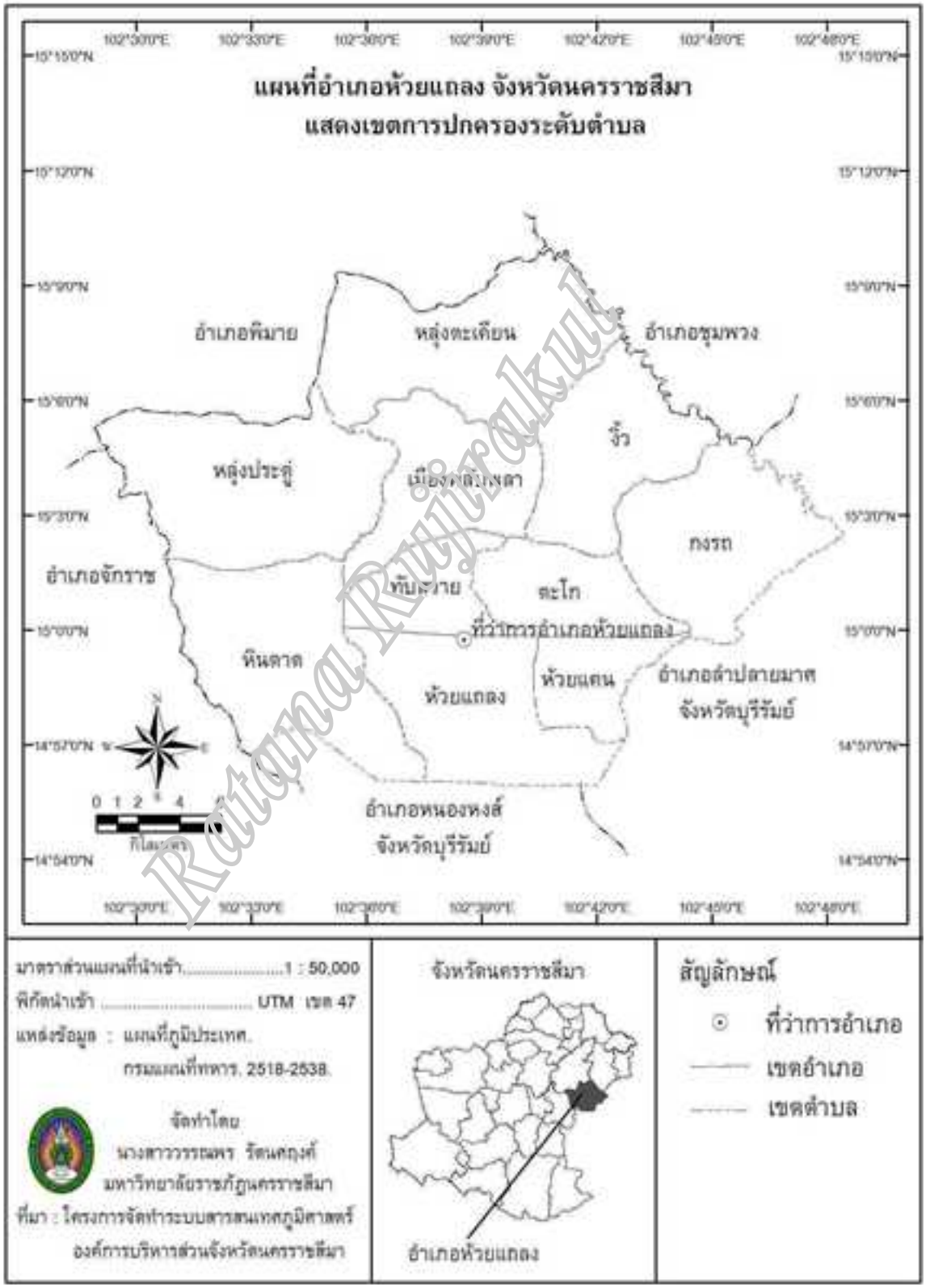
ภาพภาคผนวกที่ 30 แผนที่อำเภอเสิงสาง จังหวัดนครราชสีมา

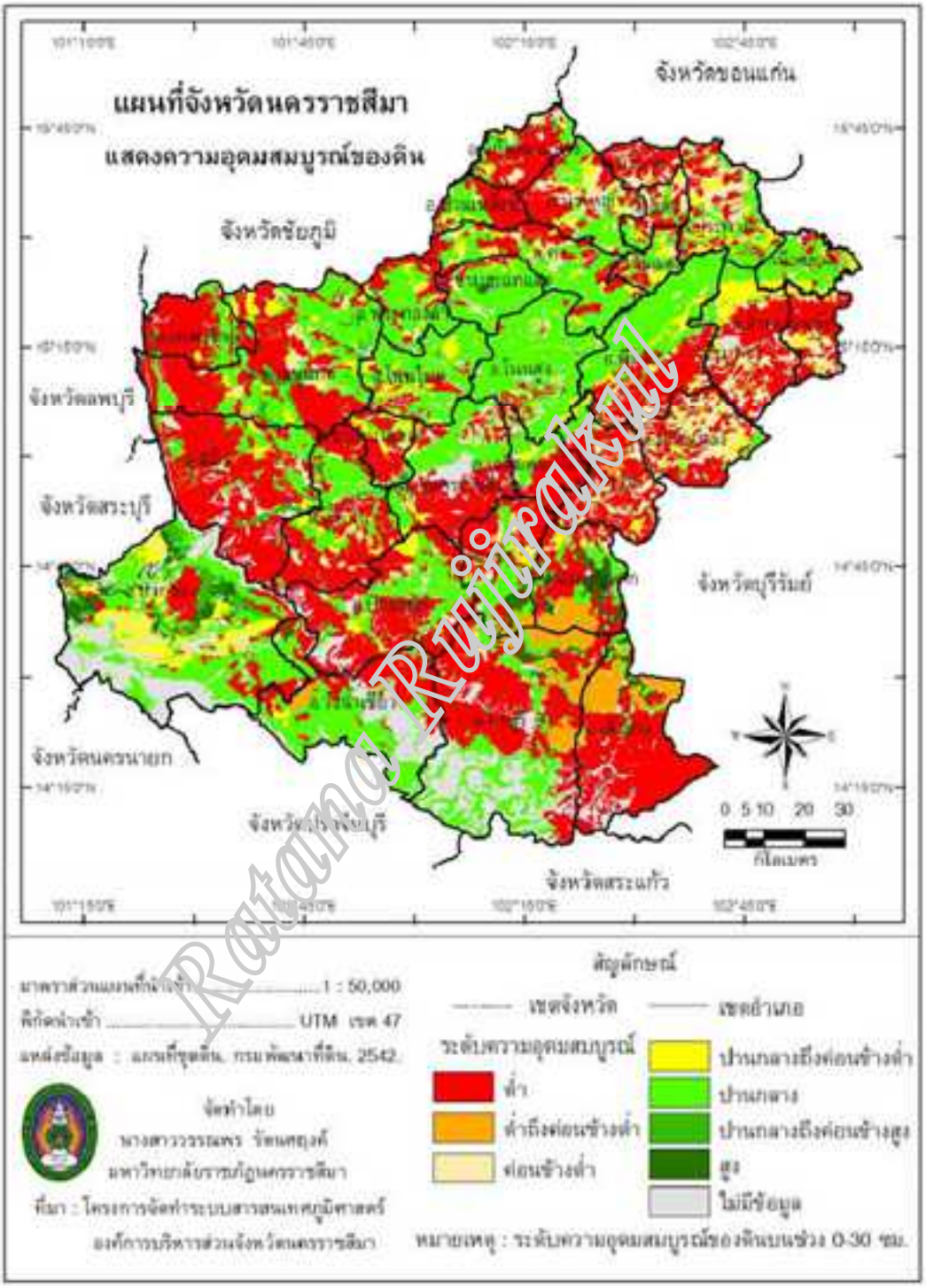


ภาพภาคผนวกที่ 31 แผนที่อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา

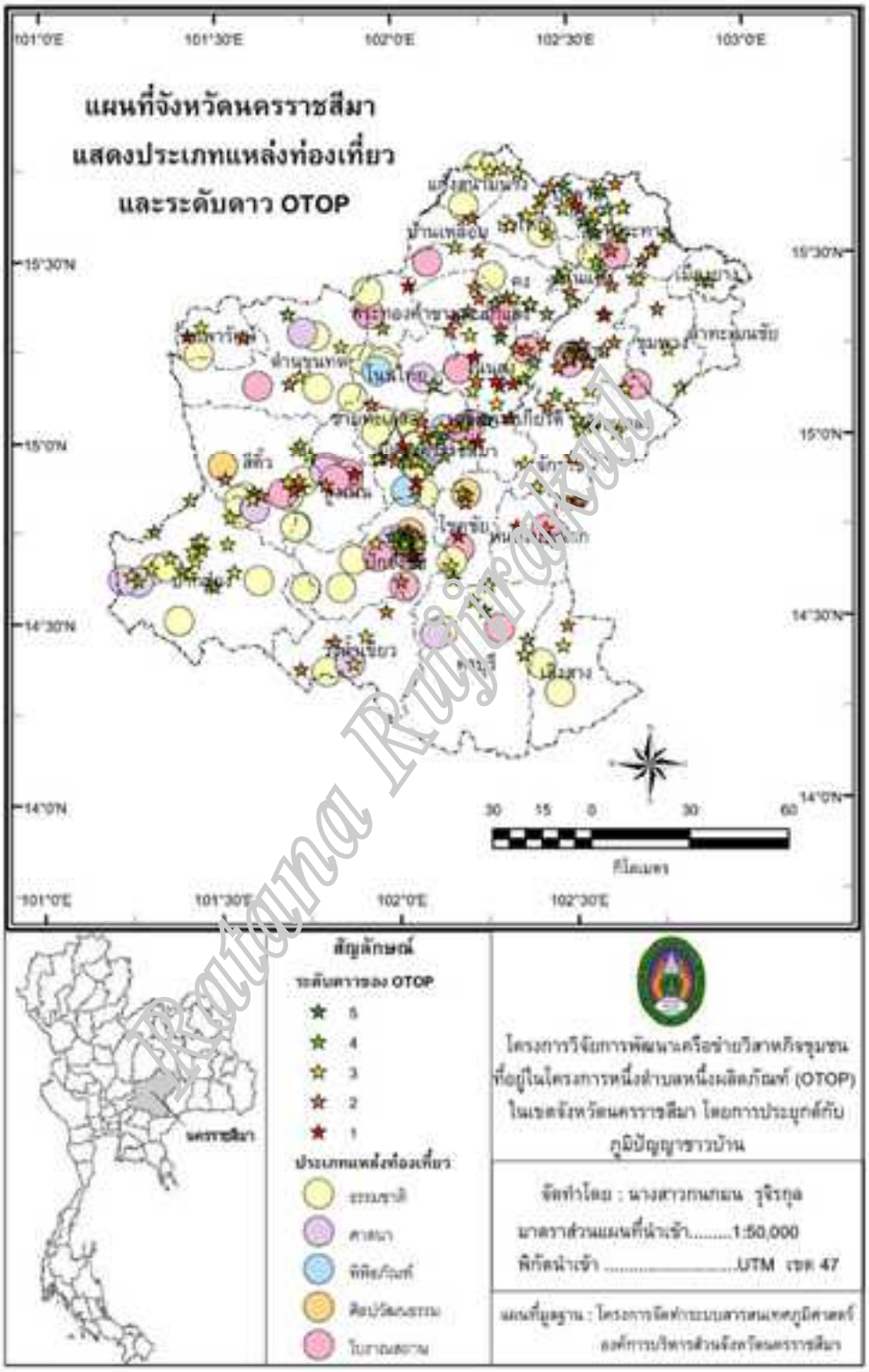


ภาพภาคผนวกที่ 32 แผนที่อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา





Ratana Rujirakul


แผนที่จังหวัดนครราชสีมา
แสดงประเภทแหล่งท่องเที่ยว
และระดับดาว OTOP
101°0'E
101°30'E
102°0'E
102°30'E
103°0'E
15°30'N
15°0'N
14°30'N
14°0'N
30 15 0 30 60
กิโลเมตร
สัญลักษณ์
ระดับดาวของ OTOP
5
4
3
2
1
ประเภทแหล่งท่องเที่ยว
ธรรมชาติ
ศาสนา
พิพิธภัณฑ์
ศิลปวัฒนธรรม
โบราณสถาน
นครราชสีมา
โครงการวิจัยการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน
ที่อยู่ในโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)
ในเขตจังหวัดนครราชสีมา โดยการประยุกต์กับ
ภูมิปัญญาชาวบ้าน
จัดทำโดย : นางสาวกนกอนน รุจิรกุล
มาตราส่วนแผนที่นำเข้า.....1:50,000
พิกัดนำเข้า .....UTM เขต 47
แผนที่มูลฐาน : โครงการจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา