

การทบทวนวรรณกรรม

เรื่อง

“การกลายเป็นเมืองของเมืองเชียงราย”

รวบรวมโดย

นางสาวปาริสุทธิ์ สิทองดี

มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย



ภายใต้โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อการรับมือ
กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดเชียงรายและเมืองเชียงราย	4
1. จังหวัดเชียงราย	4
2. ลักษณะภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ	6
3. เส้นทางคมนาคม	5
4. ประปาและไฟฟ้า	7
5. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	7
6. เมืองเชียงราย	8
บทที่ 2 จุดเริ่มต้นของการกลายเป็นเมือง	10
1. การกลายเป็นเมือง	10
2. การพัฒนาแผนเศรษฐกิจแห่งชาติสู่ความเป็นเมืองของเมืองเชียงราย	13
2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11	14
2.2 ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน กลุ่ม 2	15
2.3 ยุทธศาสตร์จังหวัดเชียงราย	15
2.4 แผนพัฒนาจังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2553-2556	15
2.5 แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2556-2558) เทศบาลนครเชียงราย	15
3. การดำเนินงานของเทศบาลนครเชียงรายในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติฯ	19
บทที่ 3 ปัญหาเมืองเชียงรายในปัจจุบัน	21
ผลกระทบของเมืองจากการพัฒนาจากอดีต - ปัจจุบัน	21
เอกสารอ้างอิง	26
ภาคผนวก ก.	30
ภาคผนวก ข.	31
ภาคผนวก ค.	32
ภาคผนวก ง.	34
ภาคผนวก จ.	36
ภาคผนวก ซ.	37

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1 เชียงรายในอดีต	4
รูปที่ 2 เส้นทางไหลของแม่น้ำกกในเมืองเชียงราย	5
รูปที่ 3 การคมนาคมในเมืองเชียงราย	6
รูปที่ 4 แผนที่เมืองเชียงราย	8
รูปที่ 5 การตั้งชุมชนบริเวณริมแม่น้ำกก(River Linear Settlement)	11
รูปที่ 6 การตั้งชุมชนบริเวณถนนพหลโยธิน (Road Linear Settlement)	11
รูปที่ 7 ฟังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามจำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงฯ	12
รูปที่ 8 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาเมืองเชียงราย	21
รูปที่ 9 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาชุมชน	21
รูปที่ 10 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาถนนเพื่อการสัญจร	22
รูปที่ 11 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาลำน้ำแม่กกสายใน	22
รูปที่ 12 เหตุการณ์น้ำท่วมเชียงราย	23
รูปที่ 13 น้ำในแม่น้ำกกแห้งขอด	24

บทที่ 1

ข้อมูลพื้นฐานของจังหวัดเชียงรายและเมืองเชียงราย

1. จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย เป็นจังหวัดที่ประวัติการก่อตั้งมายาวนาน ตั้งแต่ พ.ศ. 1860 ที่เดิมเป็นพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่แต่มีการแบ่งอำนาจการปกครอง จึงทำให้จังหวัดเชียงรายแยกตัวออกมาและขึ้นตรงต่อจังหวัดเชียงใหม่ เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครองหลากหลายสมัย จนกระทั่ง พ.ศ. 2386 พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว มีพระบรมราชานุญาตให้เจ้าหลวงเชียงใหม่พื้นฟูเชียงรายขึ้นใหม่ ภายหลังได้เป็นส่วนหนึ่งของมณฑลพutschิกายน และมีพระราชบัญญัติยกเชียงรายขึ้นเป็น เมืองเชียงรายในพ.ศ. 2453 ซึ่ง “เมือง” เป็นหน่วยการปกครองหนึ่งที่อยู่ถัดจาก “มณฑล” ลง ภายหลังเมืองเชียงรายได้เปลี่ยนเป็นจังหวัดเชียงราย โดยนครเชียงราย เป็นเมืองใหญ่ รองจากนครเชียงใหม่ โดยเชียงรายเป็นเมืองที่อยู่เหนือสุดในประเทศไทย อาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านในเขตอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนหลายประเทศ จึงเป็นจังหวัดที่จะขยายตัวและมีบทบาทในทางเศรษฐกิจของภาคเหนือ เกิดการรวมตัวกันในกรอบความร่วมมือของโครงการ “สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ” ซึ่งประกอบไปด้วย ไทย จีน พม่า และลาว



สถานที่: อูสาวรีย์พญามังรายมหาราช ปี 2511



สถานที่: กำแพงเมืองเชียงราย

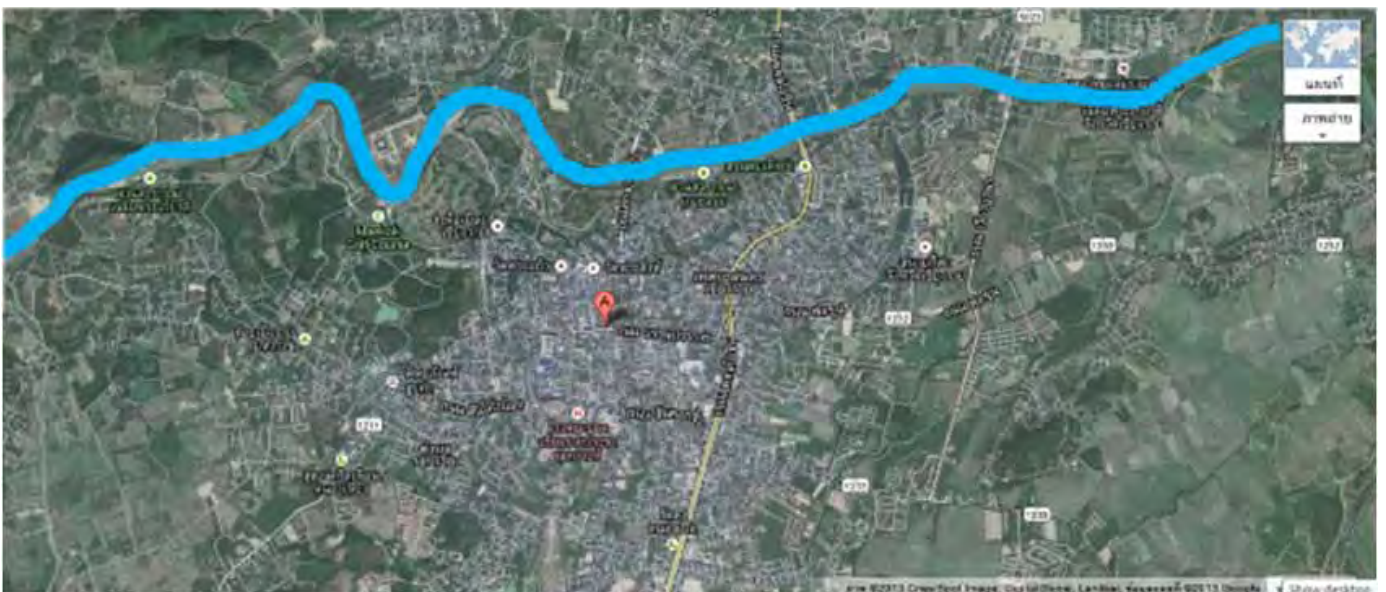
รูปที่ 1 เชียงรายในอดีต

ที่มา: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=196087&page=648>

2. ลักษณะภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศ

เมืองเขยวรายหรือ เทศบาลนครเขยวรายตั้งอยู่ตอนกลางของจังหวัดเขยวราย มีพื้นที่ 60.85 ตร.กม. มีประชากรทั้งสิ้น 70,136 คน (กองวิชาการและแผนงาน, 2556) เพิ่มขึ้น 4.77% เมื่อเทียบกับปี 2552 ในเขตเทศบาลมีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อประชากรเท่ากับ 5.96 ตร.ม.ต่อคน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานสากล (15 ตร.ม.ต่อคน) มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำกก อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 410 - 580 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ 1,284.4 ตารางกิโลเมตร มีประชากรรวม 226,555 คน และมีจำนวนครัวเรือน 97,996 หลังคาเรือน ความหนาแน่นเฉลี่ย 186.30 คนต่อตารางกิโลเมตร

เมืองเขยวรายมีแม่น้ำกกและแม่น้ำกรไหลผ่านเมือง (ภาพที่ 2) จึงทำให้ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ การเกษตรกรรม ค้าขาย รับจ้าง ช่างบริการ ราชการ การขนส่งค้าระหว่างประเทศ ธุรกิจการท่องเที่ยว ในทางตรงกันข้ามเมืองเขยวรายก็ยังคงประสบปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากทุกปี หากระดับน้ำในแม่น้ำทั้งสองสูงกว่าปกติ อีกทั้งจังหวัดเขยวรายยังมีลักษณะภูมิประเทศที่ตั้งอยู่ที่ราบสูงระหว่างภูเขาจึงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดน้ำท่วมมากยิ่งขึ้น โดยปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 1,663.72 มิลลิเมตร ในเดือนธันวาคมของทุกปีอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยประมาณ 8.7 องศาเซลเซียส และในเดือนเมษายนจะมีอุณหภูมิสูงสุด 44.3 องศาเซลเซียส ซึ่งจากข้อมูลสถิติแห่งชาติและการวิเคราะห์ข้อมูลของ ADPC ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเมืองเขยวรายพบว่า สถิติจำนวนวันที่ฝนตกเปลี่ยนแปลงไปโดย ปริมาณฝนตกเท่าเดิมแต่จำนวนวันการตกของฝนลดลง (ภาคผนวก ก.) แสดงให้เห็นว่าหากใน 1 วันมีปริมาณฝนมาก แต่พื้นที่มีการจัดระบบระบายน้ำไม่เพียงพอ ส่งผลทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินประชากร รวมทั้งทรัพย์สินของภาครัฐและเอกชน



รูปที่ 2 เส้นทางการไหลของแม่น้ำกกในเมืองเขยวราย

ที่มา: <https://maps.google.co.th>

3. เส้นทางคมนาคม

จังหวัดเชียงรายมีการพัฒนาระบบการคมนาคมไม่ว่าจะเป็นการคมนาคมขนส่งทางบกที่มีทางหลวงสายสำคัญ 9 สาย (ภาคผนวก ข.) เชื่อมโยงจังหวัดและอำเภอใกล้เคียง การคมนาคมทางน้ำเป็นการท่องเที่ยวตามลำน้ำที่สำคัญของจังหวัด เช่น การใช้เรือยนต์ขนาดเล็กเดินทางล่องไปตามลำน้ำกระห้วงเชียงราย-ท่าตอน (อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่) การเดินเรือเพื่อการท่องเที่ยวตามแม่น้ำโขงระหว่างเชียงราย-เชียงรุ้ง และเชียงราย-หลวงพระบาง รวมทั้งการขนส่งสินค้าทางเรือระหว่างเชียงรายกับเชียงรุ้ง และการคมนาคมทางอากาศ ซึ่งการพัฒนาระบบการคมนาคมดังกล่าวจะเป็นโอกาสให้เมืองเชียงรายเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน เอื้ออำนวยความสะดวกในการเดินทางและการขนส่งสินค้า สนับสนุนการลงทุนทั้งอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย การท่องเที่ยว อีกทั้งเชื่อมโยงกับจังหวัดและอำเภอใกล้เคียง

รูปที่ 3 การคมนาคมในเมืองเชียงราย



ท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวงเชียงราย



สถานีขนส่งจังหวัดเชียงราย แห่งที่ 1



สถานีขนส่งจังหวัดเชียงราย แห่งที่ 2



การคมนาคมทางบก เชียงราย

4. ประปาและไฟฟ้า

จังหวัดเขียงรายมีจำนวนแม่ข่ายหรือหน่วยบริการน้ำประปา 1 แห่ง จำนวนผู้ใช้น้ำในเมืองรวม 21,016 ราย กำลังการผลิต 41,280 ลบ.ม./วัน ปริมาณการใช้น้ำ 800 ลบ.ม/คน โดยใช้เม้น้ำกกเป็นแหล่งน้ำดิบเพียงแหล่งเดียวในการผลิตน้ำประปา ซึ่งจำนวนผู้ใช้น้ำ ปริมาณการผลิต และความต้องการน้ำดิบเพิ่มสูงขึ้นทุกปี (ภาคผนวก ง.-2)

ในขณะที่แหล่งน้ำดิบมีเพียงแหล่งเดียว ซึ่งในอนาคตมีการคาดการณ์ว่าปริมาณน้ำอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการ (การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเขียงราย, 2555) เช่นเดียวกับ การจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ แหล่งที่อยู่อาศัย สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม สถานที่ราชการและสาธารณะ และสถานที่อื่นๆ ซึ่งจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและปริมาณการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นทุกปี เช่น พ.ศ.2549 มีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าร้อยละ 38.28 แก่สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม เมื่อเปรียบเทียบกับพ.ศ. 2554 การจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแก่สถานธุรกิจและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 51.43 ของการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเมืองเขียงราย (ภาคผนวก ง-3) แสดงให้เห็นว่าจังหวัดเขียงรายมีการพัฒนาเป็นเมืองเพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของแหล่งที่อยู่อาศัย สถานธุรกิจและอุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกปี

5. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.1 ป่าไม้

พื้นที่จังหวัดเขียงรายมีทั้งสิ้น 11,678.369 ตารางกิโลเมตรหรือ 7,298,981 ไร่ พ.ศ.2544 จังหวัดเขียงรายมีพื้นที่ป่าไม้ร้อยละ 50.78 ของพื้นที่ทั้งหมด ต่อมา พ.ศ.2550 พื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดเขียงรายลดลงเหลือร้อยละ 48.53 ของพื้นที่ทั้งหมด จนกระทั่งพ.ศ.2554 พื้นที่ป่าไม้ลดลงเหลือ ร้อยละ 46.62 ของพื้นที่ทั้งหมด (ส่วนจัดการที่ดินป่าไม้สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 เขียงราย, 2553) ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวจำนวนพื้นที่ป่าไม้มีการลดลงทุกปี เนื่องมาจากการที่เมืองเขียงรายมีการพัฒนาทั้งระบบสาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐาน และมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวทำให้มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างบนพื้นที่ป่าและอาจขวางทางการไหลของน้ำ ทำให้เกิดพื้นที่เบ็ดเตล็ด ซึ่งหมายถึง พื้นที่ที่อยู่อาศัยและถนนหลวงเพิ่มสูงขึ้น (ภาคผนวก ง-4)

5.2 แหล่งน้ำ

จังหวัดเขียงรายมีลุ่มน้ำหลัก 2 ลุ่มน้ำใหญ่คือ ลุ่มน้ำกกและลุ่มน้ำโขง (เหนือ) ซึ่งมีลำน้ำสาขาที่สำคัญต่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคของประชากรในเขียงรายมากกว่า 10 ลำน้ำสาขารอบคลุมจังหวัดเขียงราย (ภาคผนวก ค.) (โครงการชลประทานจังหวัดเขียงราย, 2554) อีกทั้งมีบ่อขุดเจาะน้ำบาดาลกว่า 1,195 บ่อ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ คุณชรินทร์ แจ่มจิตต์ ปราชชาบ้าน เมื่อพ.ศ.2556 กล่าวว่า **“ลำน้ำบางสายไม่มีการใช้ประโยชน์ทำให้ลำน้ำสาขาดินเขินมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น บางลำน้ำมีสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำพื้นที่”** รวมไปถึงการสัมภาษณ์ คุณวิม นเรนทรเสนี อุปนายกฝ่ายนโยบายและแผน สมาคมท่องเที่ยว

ปัจจุบันเทศบาลนครเชียงราย มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 60.85 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ของ ตำบลต่างๆ ทั้งหมด 4 ตำบล คือ ตำบลเวียงทั้งตำบล ตำบลรอบเวียง ตำบลริมกก และตำบลสันทราย ประกอบด้วยชุมชน 62 ชุมชน แนวโน้มของจำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครเชียงรายมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากการที่เมืองมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น สิ่งก่อสร้างไม่ว่าจะเป็นหมู่บ้านจัดสรร คอนโด โรงแรม และที่พักอาศัยประเภทอื่นๆ สร้างอยู่บริเวณรอบๆเมือง ซึ่งเป็นผลมาจากโครงการการขยายถนนเพื่อรองรับสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 จะเป็นเส้นทางสำหรับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ มีผลทำให้จำนวนประชากรในเมืองเชียงรายเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย พร้อมทั้งจำนวนประชากรในอำเภอใกล้เคียงเพิ่มสูงขึ้น ดังข้อมูลสถิติจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลนครเชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียงตั้งแต่ พ.ศ.2551 - 2554 (ภาคผนวก ง.) (สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย, 2554)

บทที่ 2

จุดเริ่มต้นของการกลายเป็นเมือง

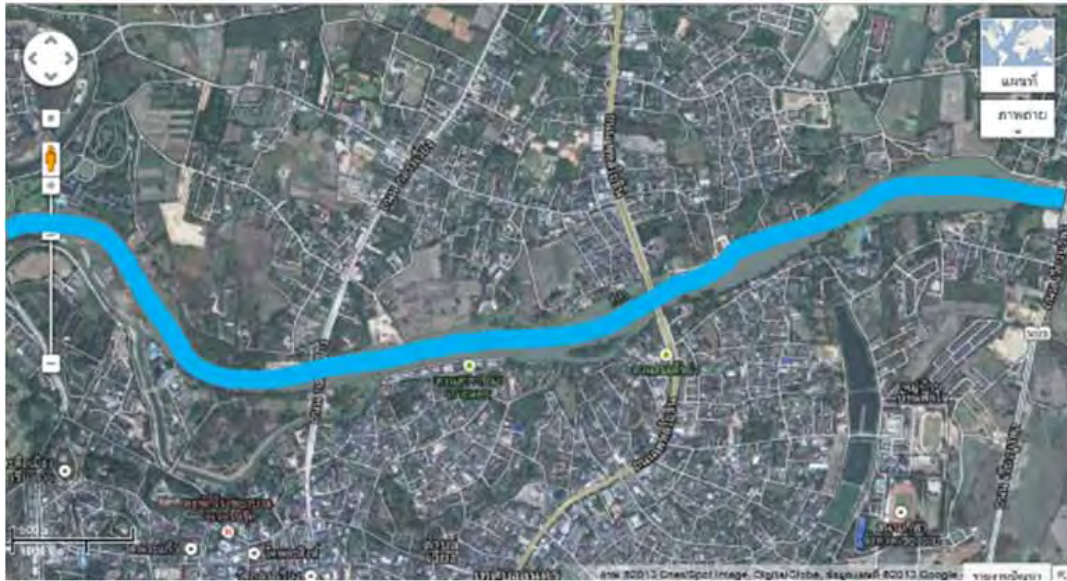
1. การกลายเป็นเมือง

นับจากหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา อัตราการเพิ่มของประชากรโลกได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้มีการอพยพย้ายถิ่น และการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการสร้างผลผลิต ทั้งต่อการดำรงชีวิตและการค้าขาย แม้ว่าในช่วงหลังจากนั้นจะมีนโยบายการคุมกำเนิด ที่ประสบความสำเร็จในหลายประเทศทั่วโลก เพื่อควบคุมจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นเป็นเท่าทวีคูณให้เหมาะสมกับการเพิ่มทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดในยุคที่การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพ แต่การเพิ่มจำนวนประชากรยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปรากฏการณ์หนึ่งที่เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้น คือ การกระจุกตัวของประชากรจนเกิดพื้นที่ “เมือง” มากขึ้น

ประเทศไทยมีการทำสำมะโนประชากรทั่วประเทศเป็นครั้งแรกในปี 2454 นับจำนวนประชากรได้ 8.2 ล้านคน อีกประมาณ 50 ปี ต่อมา ประชากรเพิ่มเป็น 26 ล้าน คน (คิดเป็น 217 เปอร์เซนต์ จาก พ.ศ.2454) และเพิ่มเป็น 64 ล้านคน ใน พ.ศ.2554 ซึ่งในช่วง 100 ปีที่ผ่านมาประชากรประเทศไทยเพิ่มขึ้น 680 เปอร์เซนต์ (Hประมวลสถิติที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2555H, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555) ประเทศไทยได้มีการปรับตัวเพื่อเข้าสู่ยุคของชุมชนเมืองอย่างรวดเร็ว ผ่านรูปแบบการพัฒนาเมืองต่างๆ มากมาย ซึ่งได้รับอิทธิพลจากเพื่อนบ้านนานาชาติ เพื่อการสร้างรายได้จากภาคอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว

ความเป็นเมือง (Urbanization) หมายถึงกระบวนการที่ชุมชนกลายเป็นเมือง หรือการเคลื่อนย้ายของผู้คนหรือการดำเนินกิจการงานเข้าสู่บริเวณเมือง หรือการขยายตัวของเมืองออกไปทางพื้นที่ การเพิ่มจำนวนประชากร หรือในการดำเนินกิจการงานต่างๆ มากขึ้น (ราชบัณฑิตยสถาน 2524) โดย จักรชัย (2543) ได้กล่าวว่า ระดับความเป็นเมืองสามารถวัดได้จากการหาอัตราส่วนหรือร้อยละของประชากรที่อาศัยอยู่ในแหล่งที่จัดว่าเป็นเขตเมืองหรือชุมชนเมืองต่อจำนวนประชากรทั้งหมด โดยที่ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความเป็นเมืองคือปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อการขยายตัวของเมืองมีอยู่ 2 ปัจจัยที่สำคัญ คือ โครงข่ายถนน และการใช้ประโยชน์ที่ดินเมือง ดังนี้

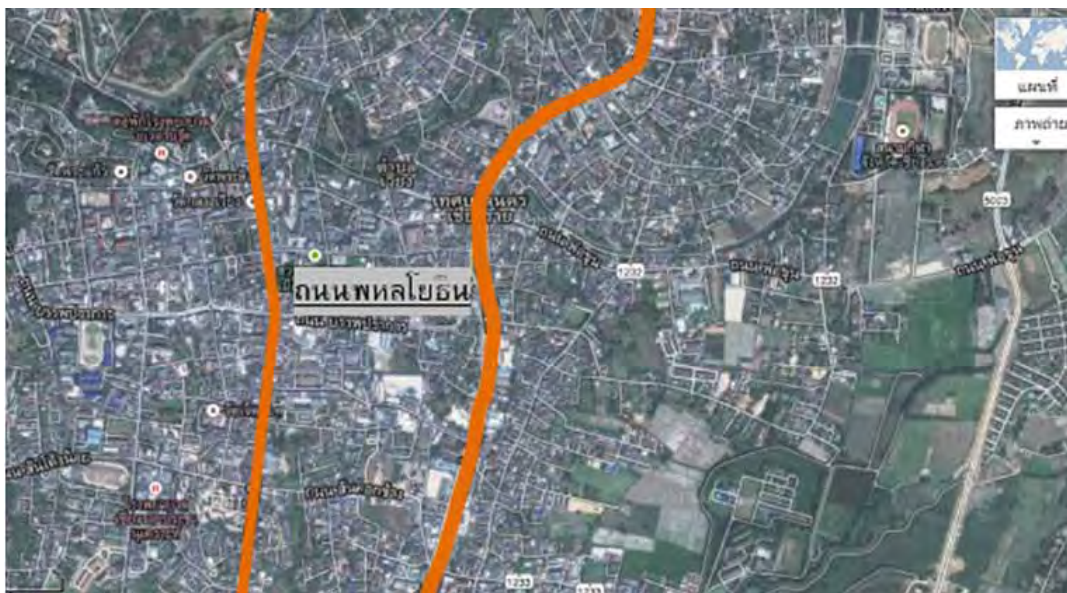
- **โครงข่ายถนน** การพิจารณาเลือกที่อยู่อาศัยสะดวกต่อการเข้าถึงและไปยังสถานที่ที่เป็นแหล่งงาน ย่านธุรกิจและการค้า อีกทั้งจากรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในประเทศไทยนั้นส่วนมากจะเป็นลักษณะของการตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) โดยจะพบอยู่สองลักษณะ คือ ริมน้ำลำคลอง (River Linear Settlement) ซึ่งการตั้งถิ่นฐานลักษณะดังกล่าวจะเป็นการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในอดีตที่มีแม่น้ำลำคลอง เช่น หมู่บ้านกะเหรี่ยงรวมมิตรตั้งอยู่ริมแม่น้ำกกฝั่งซ้าย



รูปที่ 5 การตั้งชุมชนบริเวณริมน้ำกก(River Linear Settlement)

ที่มา: <https://maps.google.co.th>

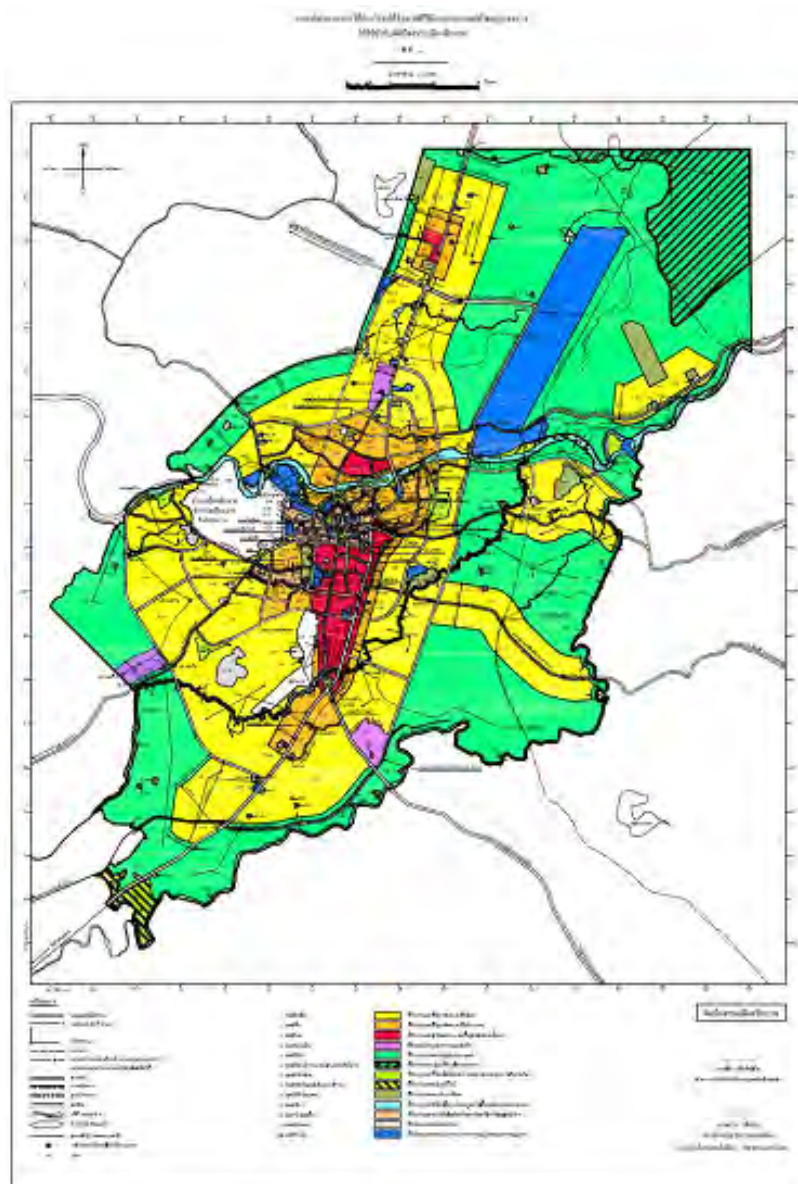
ในปัจจุบันเส้นทางคมนาคมทางบกมีมากขึ้น รูปแบบการตั้งถิ่นฐานจึงมักอยู่เกาะกลุ่มตามแนวเส้นทางถนนแทน (Road Linear Settlement) การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรพบว่าหมู่บ้านจัดสรร และอาคารพาณิชย์ส่วนมากจะขยายตัวกระจายออกไปอยู่แถบชานเมือง โดยการขยายตัวนั้นจะเกาะกลุ่มอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ เช่น การสร้างอาคารพาณิชย์ ที่วงแหวนเขียงราย ซึ่งเขียงรายได้รับการออก พ.ร.บ.ผังเมืองรวม ตั้งแต่ปี 2550 ได้จัดการสร้างวงแหวนออกมาทางด้านทิศตะวันออก เป็นวงแรกทำให้ศูนย์ราชการและชุมชนต่างๆ ขยายออกไป เพื่อรองรับกับท่าเรือเขียงแสนแห่งใหม่ สะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 ที่เขียงของเส้นทางการค้า R3A และ R3B ที่รัฐบาลได้เร่งก่อสร้างถนนบริเวณ เขียงแสนเขียงของ (ภาคผนวก ช.)



รูปที่ 6 การตั้งชุมชนบริเวณถนนพหลโยธิน (Road Linear Settlement)

ที่มา: <https://maps.google.co.th>

- **การใช้ที่ดินเมือง** การใช้ที่ดินในเมืองมีการใช้ในลักษณะที่หนาแน่นในระดับหนึ่งแล้ว (รูปที่ 7) ก็ย่อมมีปัญหาลิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจากการใช้ที่ดินลักษณะดังกล่าว เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศเสียงขยะมูลฝอย ปัญหาการจราจรติดขัดในเขตเมืองและชุมชน ซึ่งทางหลวงชนบท มีโครงการสร้างถนนตามผังเมืองรวมเมืองเชียงราย เพื่อแก้ไขจราจรติดขัดสนับสนุนยุทธศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ ให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์จากการแก้ไขปัญหา จึงเป็นปัจจัยผลักดันให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเมืองนั้นจะมีแนวโน้มที่จะย้ายออกไปอยู่รอบนอกเมือง ซึ่งมีความแออัดและมีปัญหาที่น้อยกว่าในเมือง



รูปที่ 7 พังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามจำแนกประเภทกายภาพกระทรวง ไร่ไร่บัวคืบผังเมืองรวมเมืองเชียงราย
ที่มา: สำนักวางนโยบายและการผังเมืองจังหวัดเชียงราย

จากจำนวนชุมชนเมืองและประชากรเมืองที่เพิ่มขึ้น มีการเคลื่อนย้ายของประชากรจากชนบทเข้าสู่เมือง เนื่องจากประชาชนในชนบทมีการว่างงานในภาคเกษตร เพราะการทำเกษตรสมัยใหม่มีการใช้เครื่องจักรช่วย ดังนั้นในชนบทมีโอกาสดูแลงานน้อยและค่าแรงต่ำ ในขณะที่ในเมืองโอกาสการจ้างงานสูงกว่าและค่าแรงสูงกว่า ทั้งการขยายกิจการอุตสาหกรรมก่อสร้างอาคารต่างๆ ตลอดจนมีการขยายตัวทางด้านการค้าและบริการ ทำให้ต้องการแรงงานมาก นอกจากนี้เมืองยังมีโครงสร้างบริการพื้นฐานที่ดีกว่า ทั้งความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ สาธารณสุข การศึกษาวัฒนธรรม และสิ่งบันเทิงต่างๆ

นอกเหนือจากการพิจารณาปัจจัยที่สามารถวัดถึงความเป็นเมืองแล้ว ยังมีอีกหนึ่งแนวคิดที่เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศซึ่งในประเทศไทยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเข้าบรรจุในแผนพัฒนาฉบับที่ 1 คือ **“ทฤษฎีภาวะทันสมัย”** เป็นทฤษฎีเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยเน้นในเรื่องของความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรม และเพิ่มรายได้ต่อหัวของประชากร ซึ่งจะเห็นได้จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน เขื่อน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ แหล่งน้ำ ฯลฯ เพื่อตอบสนองต่อการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ มีการส่งเสริมการลงทุนด้านอุตสาหกรรมจากต่างประเทศ จนกระทั่งแผนพัฒนาฉบับที่ 4 เริ่มตระหนักถึงเรื่องการพัฒนาในแนวใหม่ที่ชื่อ **“ทฤษฎีความจำเป็นพื้นฐาน”** แนวทางการพัฒนามาจากการรอบความคิดในการวางแผนจากส่วนกลางไปสู่การวางแผนจากระดับล่าง (bottom - up planning) ตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประเทศไทย ดังนั้นจึงมีการประยุกต์ทฤษฎีดังกล่าวมาใช้ในแผนพัฒนาฉบับที่ 5 เป็นต้นมา โดยเน้นการพัฒนาในเขตชนบทยากจนมากขึ้น คือ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทุกระดับและทุกขั้นตอน (Public Administration Program ; RIU, การบริหารการพัฒนา, 2551)

2. การพัฒนาแผนเศรษฐกิจแห่งชาติสู่ความเป็นเมืองของเมืองเชียงราย

จังหวัดเชียงรายเป็นจังหวัดที่อุดมสมบูรณ์ และมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ในเขตอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงตอนบน มีการรวมตัวกันในการรวบรวมมือของโครงการ **“สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ”** ซึ่งประกอบไปด้วย ไทย จีน พม่า และลาว โดยมีแผนพัฒนาระบบคมนาคม พลังงาน การสื่อสาร และการท่องเที่ยว ส่งผลให้มีการติดต่อซื้อขายกันระหว่างชายแดน รวมไปถึงการขยายตลาด การกระจายสินค้าจากจีนลงมา โดยมีประเทศลาวและพม่าเป็นประตูเชื่อมสู่ประเทศไทย ส่วนทางทิศตะวันตกยังติดกับจังหวัดเชียงใหม่ที่มีการพัฒนาเมือง เพื่อเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว และเป็นเมืองนำร่องของ **“เมืองศูนย์กลางระดับรอง”** (secondary urban centers) ในฐานะที่เป็น **“ขั้วของการเติบโตทางเศรษฐกิจ”** โดยผลักดันให้มีการกระจายการเติบโตของอุตสาหกรรมในเขตเมืองใหญ่และพัฒนาเมืองศูนย์กลางระดับสองขึ้นมาเพื่อลดความแออัดและมลพิษของเมืองหลัก (primate cities) (Glassman and Sneddon, 2003) ซึ่งมีขอนแก่นเข้าร่วมด้วย ทำให้ความเจริญทั้งระบบสาธารณูปโภคและอุปโภค และจำนวนประชากรที่ขยายตามการพัฒนาของเมืองเชียงใหม่หลังไหลเข้าสู่เมืองเชียงราย

จุดเริ่มต้นของการพัฒนาเมืองเขียงรายเริ่มขึ้นตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 แต่เด่นที่สุดในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ซึ่งแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 เพื่อสนองนโยบายการกระจายความเจริญและการบริหารงานไปสู่ส่วนภูมิภาค และท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาฐานเศรษฐกิจและสังคมของเมืองหลักไปเชื่อมโยงและสนับสนุนการพัฒนาชนบทในภูมิภาคได้ในอนาคต โดยพิจารณาจากบทบาททางเศรษฐกิจ ขนาดประชากร และการจ้างงาน

โดยเมืองเขียงรายถูกเลือกขึ้นมาเป็นหนึ่งใน 13 เมืองที่จะเตรียมพร้อมพัฒนาเพื่อเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญ จากนั้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ซึ่งมีนโยบายจะมุ่งพัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในส่วนภูมิภาคให้เป็นฐานเศรษฐกิจหลักของภูมิภาค โดยให้ภาคเหนือพัฒนาความร่วมมือในรูปของสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทย ลาวพม่า และจีน ทำให้การค้าชายแดนมีมูลค่าการค้าซื้อขายเพิ่มสูงขึ้น (ภาคผนวก ง.)

ตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) เป็นต้นมา เมืองเขียงรายเริ่มมีการพัฒนาเพื่อรองรับการเป็นฐานสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ อย่างต่อเนื่องเห็นได้จากการพัฒนาระบบขนส่ง และสิ่งก่อสร้างไม่ว่าจะเป็นการสร้างท่าเรือเขียงแสน เขียงของ ถนนวงแหวน 2 สาย สร้างสะพานเหล็กข้ามแม่น้ำ สร้างถนนซูเปอร์ไฮเวย์ การสร้างสนามบินนานาชาติ ทางสรรพสินค้า สร้างมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีการกำหนดเขตปลอดภาษีและเขตปลอดศีกษา การส่งเสริมจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมการเกษตรเขตบริการส่งออก (EPZ) สถานีบรรจุหีบห่อและคลังสินค้าทัณฑ์บน (Warehouse) เขตส่งเสริมการลงทุนเขตเศรษฐกิจพิเศษน้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ น้ำมัน ภาษีถูกกว่า BOI การพัฒนาโครงข่ายถนนและรางรถไฟมาตรฐาน 1.4 เมตร เขื่อมลาว - จีน - พม่า - เวียดนาม - กัมพูชา และเจรจาข้อตกลงการใช้แม่น้ำโขงเชิงพาณิชย์ร่วมกัน เป็นต้น

2.1 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 มีแนวคิดที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8-10 โดยยังคงยึดหลักการปฏิบัติตาม **“ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”** และขับเคลื่อนให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในทุกภาคส่วน ทุกระดับ ยึดแนวความคิดการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มี **“คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา”** มีการเชื่อมโยงทุกมิติของการพัฒนาอย่างบูรณาการ ทั้งมิติตัวคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมือง ซึ่งยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการพัฒนาเมืองคือ ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีการพัฒนาความเชื่อมโยงด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ภายใต้กรอบความร่วมมือในอนุภูมิภาคต่างๆ การพัฒนาฐานลงทุนโดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับอนุภูมิภาค การสร้างความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การเข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศและภูมิภาคภายใต้บทบาทที่สร้างสรรค์ เป็นทางเลือกในการดำเนินนโยบายระหว่างประเทศในเวทีโลก การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์การเคลื่อนย้ายแรงงาน การส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นฐานการลงทุน และการประกอบธุรกิจในเอเซียรวมทั้งเป็นฐานความร่วมมือในการพัฒนาภูมิภาค ซึ่งจังหวัดเขียงรายและเมืองเขียงรายได้รับผลกระทบจากยุทธศาสตร์ดังกล่าว

2.2 ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน กลุ่ม 2

ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน กลุ่ม 2 กำหนดให้จังหวัดเขียงรายมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการค้า การลงทุน การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ เชื่อมโยงสู่สากล เนื่องจากมีพื้นที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน จึงเป็นศักยภาพและข้อได้เปรียบของจังหวัด ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาด้านกายภาพ ระบบคมนาคมที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ รวมไปถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ยกระดับคุณภาพชีวิต สร้างความมั่นคงตามแนวชายแดน และรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

2.3 ยุทธศาสตร์จังหวัดเขียงราย (ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน เขียงใหม่ เขียงราย ลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน แม่ฮ่องสอน (กลุ่มล้านนา))

กำหนดให้จังหวัดเขียงรายให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนชายแดนเป็นหลัก ทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับเขตเศรษฐกิจชายแดน การค้า การท่องเที่ยวทางน้ำ และทางบก รองรับการเดินทางขนส่งสินค้าทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ (Logistics) เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อรองรับเขตเศรษฐกิจชายแดน และการลงทุนเพื่อผลิตสินค้าส่งออก เป็นต้น

2.4 แผนพัฒนาจังหวัดเขียงราย พ.ศ. 2553-2556 (ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเขียงราย)

แผนพัฒนาจังหวัดเขียงราย มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ให้จังหวัดเขียงรายมีการบริหารจัดการน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน พลังงาน เช่น การพัฒนาระบบขนส่ง(Logistics) รองรับการค้าเชื่อมโยง NSEC ตามกรอบความร่วมมือ GMS เพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าทางการตลาด การค้า การลงทุน การท่องเที่ยว การเกษตรและอุตสาหกรรม อีกทั้งเสริมสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่ปกติและชายแดน ป้องกันและปราบปราม ยาเสพติด และพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน

2.5 แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2556-2558) เทศบาลนครเขียงราย

หนึ่งในยุทธศาสตร์ที่สำคัญของแผนพัฒนาสามปีของเทศบาลนครเขียงราย คือ การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง การสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้ครอบครัวทั่วถึงและได้มาตรฐาน รวมทั้งการพัฒนาแบบผังเมืองเพื่อความคมและรองรับการพัฒนาเมืองเขียงรายให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และรวมทั้งพัฒนาและส่งเสริมให้เมืองเขียงรายเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในระดับภูมิภาคของประเทศและในระดับประเทศในแถบอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

จากแผนพัฒนาต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้เกิดการขยายพื้นที่เมืองเก่าและพื้นที่ต่อเนื่อง (Buffer Zone) ดำเนินการโดยเทศบาลนครเขียงราย เพื่อเป็นการดำรงไว้ซึ่งลักษณะบ้านเรือน วิถีชีวิตของชนล้านนา สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2556-2558) เทศบาลนครเขียงราย โดยการประกาศเป็นพื้นที่เมืองเก่าและพื้นที่ต่อเนื่องจะมีผลบังคับและข้อจำกัดในการสร้างสิ่งปลูกสร้างบนพื้นที่ดังกล่าวตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร เกิดการพัฒนาแบบโครงสร้างพื้นฐานในเมืองเขียงรายดังนี้



- ก่อตั้งท่าอากาศยานแม่ฟ้าหลวง เชียงราย
(สนามบินเชียงราย)



- พ.ศ.2514 สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัด
เชียงราย แห่งที่ 1



- พ.ศ.2519 เทศบาลเมืองเชียงราย ขยายเขตตาม
พระราชกฤษฎีกา ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ทำให้เขตเทศบาลขยายเพิ่มจากเดิมอีก 6 เท่า



- พ.ศ.2536 เกิดโครงการพัฒนาความร่วมมือ
ทางเศรษฐกิจในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง. (GMS)
เมืองเชียงรายขยายตัวเพิ่มจากเดิม 6 เท่า



- เริ่มจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด
เชียงรายปี พ.ศ.2536 - 2545 โดยกำหนด
ทิศทางการพัฒนา 3 ด้านคือ การศึกษา
เศรษฐกิจ และสังคม



- พ.ศ.2541 ก่อตั้งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ตามพระราชบัญญัติจัดตั้ง



- พ.ศ.2547 กระทรวงมหาดไทยเปลี่ยนแปลง
ฐานะเทศบาลเมืองเชียงรายเป็นเทศบาลนคร
เชียงราย



- พ.ศ.2552 เปิดให้บริการสถานีขนส่งผู้โดยสาร
จังหวัดเชียงราย แห่งที่ 2



- ก่อสร้างด่านเชียงแสน เชียงของและด่านแม่สาย



- พ.ศ.2554 เปิดดำเนินการห้างเซ็นทรัลพลาซ่า เชียงราย



- พ.ศ.2556 เปิดสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งที่ 4 เชียงของ-เชียงราย ประเทศไทย ห้วยทราย-บ่อแก้ว ลาว



- พ.ศ.2558 ประเทศไทยเข้าร่วมประชาคมอาเซียน โดยวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและรวมตลาดฐานผลิตให้เป็นหนึ่งเดียว สามารถเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ แรงงาน เงินทุน ได้อย่างเสรี

3. ปัจจัยเร่งที่ส่งเสริมการพัฒนากระบวนโครงสร้างพื้นฐานเมืองเชียงราย

3.1 ผังภาคเหนือพ.ศ. 2600

สำนักผังประเทศและผังภาค (National and Regional Planning Bureau) ได้จัดทำผังภาคเหนือ (Northern Thailand Regional Plan) ปี พ.ศ.2600 โดยครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัดได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ลำพูนลำปางแม่ฮ่องสอนตากเชียงรายพะเยาแพร่่านพิษณุโลกอุตรดิตถ์สุโขทัยพิจิตรกำแพงเพชรเพชรบูรณ์นครสวรรค์ และอุทัยธานีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองแนวความคิดการพัฒนาประเทศ สร้างความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเหนือ ทางด้านเศรษฐกิจสังคม และทรัพยากรธรรมชาติเกิดความเชื่อมโยงกันระหว่างกลุ่มจังหวัด ภาค และประเทศอย่างเป็นระบบ สร้างความร่วมมือและเสริมสร้างตลาดการค้าระหว่างกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS) โดยกำหนดวิสัยทัศน์ ดังนี้

ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2551-2555) ศูนย์กลางการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมท้องถิ่นประตูเศรษฐกิจของกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง

ระยะ 15 ปี (พ.ศ.2551-2565) ศูนย์กลางบริการทางการค้าและสุขภาพของภูมิภาคที่ได้มาตรฐานสากลมีความโดดเด่นวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นสังคมน่าอยู่

ระยะ 30 ปี (พ.ศ.2551-2590) ระบบเมืองที่สมดุลการบริการที่ครบครันสังคมอุดมความรู้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตเท่าเทียมกันทั้งประเทศ

ระยะ 50 ปี (พ.ศ.2551-2600) ภาคที่มีความมั่งคั่งรุ่งเรืองด้านการค้าและบริการมีภูมิทัศน์ที่สวยงามวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่าเป็นเมืองและชุมชนน่าอยู่ดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์เป็นหนึ่งในความภูมิใจของชาวไทยและเอเชีย

ซึ่งผังภาคเหนือ พ.ศ.2600 ได้ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเมืองชนบท, รักษาพื้นที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโบราณสถานพื้นที่ประวัติศาสตร์, การสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมทางการเกษตร, ธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว, ประตูเศรษฐกิจเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน, การพัฒนามาตรฐานการผลิตและคุณภาพชีวิตให้เท่าเทียมกับประเทศพัฒนาแล้วในแถบภูมิภาคเอเชียโดยแบ่งการพัฒนาออกเป็น กลุ่มพื้นที่ จังหวัด พื้นที่ส่งเสริมเขตเศรษฐกิจ พื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้และสงวนรักษาสภาพแวดล้อม โดยจังหวัดเชียงรายมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- จังหวัดเชียงราย จะเป็นศูนย์กลางหลักของภาคเศรษฐกิจการค้าชายแดนแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติและวัฒนธรรม
- แม่สายเป็นศูนย์กลางการค้า การบริการการท่องเที่ยวศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้าเชื่อมโยงกับสหภาพพม่า
- เชียงแสนเป็นศูนย์บริการทางธุรกิจการค้าและศูนย์กระจายสินค้าที่เชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

- เชียงของเป็นประตูเศรษฐกิจของกลุ่มอนุภาคลุ่มแม่น้ำโขงมีพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมเพื่อการเกษตรครบวงจรและเขตอุตสาหกรรมทั่วไปเชื่อมโยงการผลิตกับพื้นที่เชียงราย- เชียงใหม่-ลำพูน

- ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนชนบทและเกษตรกรรมในพื้นที่ให้เป็น **“การพัฒนาาระบบเกษตรยั่งยืน”**

- วางกรอบของอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคเหนือให้เป็น **“อุตสาหกรรมสะอาดปราศจากมลพิษ”** ส่งเสริมการลงทุนที่สอดคล้องกับกลุ่มเครือข่ายอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนของประเทศหรืออุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ และเป็นฐานอุตสาหกรรมของภาคเหนือได้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและผลิตภัณฑ์จากพืชเกษตร กลุ่มหัตถอุตสาหกรรมและกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ซอฟต์แวร์

- กำหนดพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้และสงวนรักษาสภาพแวดล้อมตามแนวเทือกเขาและบริเวณพื้นที่ป่าไม้ของภาคเหนือตอนบนเพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์และแนวคิดการพัฒนาภาคที่จะสร้างความสมดุลและยั่งยืนในพื้นที่

ซึ่งทิศทางการพัฒนาในอนาคตเมืองเชียงราย เป็นศูนย์กลางทางการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และประตูสู่การท่องเที่ยวในภูมิภาคลุ่มน้ำโขงและอาเซียน ซึ่งเมืองมีแนวโน้มมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการสาธารณะ โดยมีการพัฒนาทางด้านระบบขนส่งและการคมนาคม ที่สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในพ.ศ.2558 และความร่วมมือต่างๆ

บทที่ 3

ปัญหาเมืองเชียงรายในปัจจุบัน

ผลกระทบของเมืองจากการพัฒนาจากอดีต - ปัจจุบัน

จากการพัฒนาเมืองเชียงราย ทำให้เมืองเชียงรายเปลี่ยนจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน(ภาพที่ 8 - 11) มูลค่าที่ดินในจังหวัดเชียงรายเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งประกอบกับการเข้าร่วมประชาคมอาเซียนของประเทศไทย ยิ่งเป็นสาเหตุทำให้เมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มมากขึ้น จากเดิมเป็นพื้นที่การเกษตร เปลี่ยนเป็นพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม โกดังเก็บสินค้า ที่พักอาศัย ฯลฯ ซึ่งราคาที่ดินมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะบริเวณที่ดินที่อยู่ระหว่างถนน R3A (ภาคผนวก ฉ) และบริเวณริมแม่น้ำซึ่งเป็นแหล่งสร้างมูลค่าทางการท่องเที่ยว เหมาะแก่การประกอบธุรกิจท่องเที่ยว ร้านอาหาร และที่พักอยู่อาศัย



พ.ศ. 2512 พื้นที่ราบลุ่มและป่าไม้ริมแม่น้ำกก
รูปที่ 8 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาเมืองเชียงราย



พ.ศ.2556 อาคารและที่พักอาศัยริมแม่น้ำกก



พ.ศ. 2512 ชุมชนไม้หนาแน่น
สถานที่: สะพานข้ามแม่น้ำกก (แห้วแรก)
รูปที่ 9 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาชุมชน



พ.ศ. 2556 ชุมชนขยายตัวตามเส้นทางการคมนาคม
สถานที่: สะพานข้ามแม่น้ำกก(แห้วแรก)



พ.ศ. 2498 ถนนทวงลูกรัว

สถานที่: ศาลากลางหลังเก่า

รูปที่ 10 อดีต-ปัจจุบันของวงการพัฒนาดถนนเพื่อการสัญจร



พ.ศ. 2556 ถนนคอนกรีตเส้นทางการคมนาคม

สถานที่: ศาลากลางหลังเก่า



พ.ศ.2497-2498 ลำน้ำกว๋าวตะกอนสะสมน้อย

สถานที่: แม่น้ำกกสายใน



พ.ศ. 2556 ลำน้ำแคบตะกอนสะสมเป็นพื้นดิน

สถานที่: แม่น้ำกกสายใน

รูปที่ 11 อดีต-ปัจจุบันของการพัฒนาลำน้ำแม่กกสายใน

เนื่องจากเมืองเชียงรายมีการพัฒนาสิ่งสาธารณูปโภค บุคลากร สินค้า และการบริการสาธารณะ ทำให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างจำกัดเพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่การเกษตรจะลดลงเปลี่ยนเป็นที่พัก อู่อาศัย ฯลฯ โดยเมืองเชียงรายมีแนวโน้มประสบปัญหา ดังนี้

1. น้ำท่วม จะเกิดในช่วงฤดูฝนของทุกปี ซึ่งในเขตเมืองเชียงรายมักประสบปัญหาน้ำท่วมขังภายในเขตเทศบาล เนื่องมาจากแม่น้ำไหลผ่านตัวเมืองเชียงราย เมื่อถึงช่วงฤดูหน้าหลากส่งผลให้น้ำแม่กกล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ รวมทั้งการสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางการระบายน้ำทำให้เมืองไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมสุขอนามัยของประชาชน และการท่องเที่ยวของจังหวัด อีกทั้งบริเวณนอกเขตเมืองมักจะประสบกับดินโคลนถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขา โดยเมื่อเดือน สิงหาคม 2556 จังหวัดเชียงรายได้ประกาศเป็นพื้นที่ประสบภัยฉุกเฉินน้ำท่วม 8 อำเภอ รวมทั้งอำเภอเมืองด้วย โดยจากการรายงานข่าว จังหวัดเชียงรายมีประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากน้ำท่วม 19 ตำบล 119 หมู่บ้าน 2,954 หลัง โดยบ้านที่ได้รับความเสียหายบางส่วน 20 หลังคาเรือน นาข้าว 11,387 ไร่ บ่อปลา 96 บ่อ พืชไร่ 432 ไร่ ข้าวโพด 800 ไร่ สวน 40 ไร่ ถนน 11 สาย ท่อระบายน้ำ 15 แห่ง(ครอบคลุมข่าว 3 , 2556)



น้ำท่วมเข็วราย ปี 2514



น้ำท่วมเข็วราย ปี 2537



น้ำท่วมเข็วรายปี 2553



รูปที่ 12 เหตุการณ์น้ำท่วมเข็วราย
ที่มา: ครอบคลุมข่าว 3, 2556

2. น้ำแล้ง มักเกิดในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน เนื่องจากการลดลงของระดับน้ำในแม่น้ำสายหลักหลายสาย เมืองเชียงรายมีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาเพียงแหล่งเดียว รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร (ภาคผนวก ง.) โรงงานอุตสาหกรรม โรงแรม ที่พัก และจำนวนนักท่องเที่ยวซึ่งมีความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมาก ทำให้ทรัพยากรน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ เกิดการแย่งชิงทรัพยากรน้ำระหว่างภาคธุรกิจและภาคการเกษตร โดยช่วงเดือน กุมภาพันธ์ 2556 จังหวัดเชียงรายประกาศเป็นเขตภัยพิบัติแล้งทั้งจังหวัด ราษฎรเดือดร้อน 86,848 คน ครัวเรือน 264,578 คน มีพื้นที่การเกษตรได้รับผลกระทบกว่า 236,204 ไร่ แยกเป็นนาข้าว 130,096 ไร่ พืชไร่ 69,728 ไร่ และพืชสวน 36,380 ไร่ (ผู้จัดการออนไลน์, 2556)



รูปที่ 13 น้ำในแม่น้ำกกแห้งขอด
26 เมษายน 2556

3. การอพยพของแรงงานต่างถิ่น จากรอยตะเข็บชายแดนไทย-พม่า ด้าน อ.แม่สาย เข้ามาเป็นแรงงานราคาถูก จึงทำให้เมืองเชียงรายต้องรับภาระกลุ่มประชากรแฝงเหล่านี้เป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ สิทธิการรักษาพยาบาล ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงกลุ่มแรงงานเถื่อนที่ลักลอบเข้ามาทำงานในเมืองเชียงราย

4. ปัญหาขยะ ในปัจจุบันเทศบาลนครเชียงรายทำการจัดเก็บและได้จัดจ้างเอกชนดำเนินการกำจัดปริมาณขยะมูลฝอย 70 - 80 ตัน/วัน มีรถเข็นเพื่อเก็บและขนขยะมูลฝอย 60 คัน, ถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร 73 ใบ, มีที่ดินสำหรับทิ้งขยะมูลฝอย 323 ไร่, มีรถยนต์เก็บและขนสิ่งปฏิกูลของเอกชน 1 คัน, มีสถานที่เก็บสิ่งปฏิกูล 1 แห่งและมีถังเก็บรวมทั้ง 28 ถัง ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลนครเชียงรายประมาณ 75 - 80 ตัน ทำให้สถานที่ทิ้งไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น (ไทยรัฐออนไลน์, 2552) ในขณะที่เมืองเชียงรายยังคงพัฒนาเมืองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียม และแหล่งกระจายสินค้าทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีแนวโน้มปริมาณขยะเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บขยะ อีกทั้งโรงกำจัดขยะยังมีอยู่อย่างจำกัด

5. ปัญหายาเสพติด เนื่องจากจังหวัดเชียงรายมีพื้นที่ติดต่อกับรัฐฉาน สหภาพพม่าทางตอนเหนือ และติดต่อกับแขวงบ่อแก้ว แขวงไซยบุรี สปป.ลาวทางด้านเหนือและตะวันออก ส่วนใหญ่เป็นการผลิตยาบ้า และเฮโรอีน โดยชนกลุ่มน้อยและกองกำลังติดอาวุธในสหภาพพม่า (ผู้จัดการออนไลน์, 2556) ซึ่งปัญหายาเสพติดมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้น อันเนื่องมาจากการเคลื่อนย้ายแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านอย่างเสรี ลักษณะภูมิประเทศ และการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เป็นปัจจัยให้เมืองเชียงรายเป็นทางผ่านสำหรับลำเลียงยาเสพติดไปยังจังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน

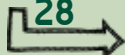
6. หมอกควัน และไฟป่า จังหวัดเชียงรายประสบกับปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน ซึ่งเกิดจากการเผาเพื่อเตรียมการปลูกพืชฤดูใหม่และลดค่าใช้จ่ายบางส่วน (การเผาตอซังข้าว ข้าวโพด เป็นต้น) การเผาเพื่อหาของป่า หรือกระทั่งการล้มป่าและเผาป่าเพื่อบุกเบิกพื้นที่การเกษตรใหม่ และแหล่งที่อยู่อาศัยใหม่ จากข้อมูลมลพิษจากหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่าจำนวนครั้งที่ตรวจพบค่า PM10 เกินมาตรฐานเพิ่มขึ้นจาก 3 ครั้งในปี 2552 เป็น 27 ครั้งในปี 2554

เอกสารอ้างอิง

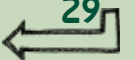
- (1) สำนักทะเบียนกลาง. กรมการปกครอง.กระทรวงมหาดไทย. “ประกาศสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง เรื่องจำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่างๆ ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555. Hhttp://stat.bora.dopa.go.th/stat/y_stat55.htmlH 2556.
- (2) โครงการชลประทานจังหวัดเชียงราย, ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดเชียงราย, 2554 Hhttp://www.ori2.com/web/chr/index2.htmH)
- (3) ผู้จัดการออนไลน์, 2556, ผู้ว่า เชียงรายขึ้นบัญชีภัยแล้งทั้งจังหวัด ชาวบ้านเดือดร้อนกว่า 2.6 แสนคน, Hwww.manager.co.th
- (4) กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. ระเบียงเศรษฐกิจแนวเหนือ-ใต้ (North-South Economic Corridor : NSEC) http://www.thaifta.com/thaifta/Portals/0/nsec.pdf
- (5) จักรชัย สือประเสริฐสิทธิ์ .2543. ภาวะความเป็นเมืองของประเทศไทย พ.ศ.2503-2543. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- (6) เทศบาลนครเชียงราย.แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2556-2558) http://www.chiangraicity.go.th/uploads/PlanAndBudget/20120821134830NgRp.pdf
- (7) เทศบาลนครเชียงราย. แผนพัฒนาสามปี (พ.ศ.2551-2554) http://www.chiangraicity.go.th/uploads/PlanAndBudget/20100420145626piTN.pdf
- (8) สุรศักดิ์ บุญลือ. 2541. การเลือกพื้นที่ฝั่งกลบขยะมูลฝอย: กรณีศึกษาสุขาภิบาลในเขตอำเภอแม่สายแม่จันและเชียงแสน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (9) สำนักโยธาธิการและผังเมือง. 2548. โครงการวางและจัดทำผังเมืองเฉพาะพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานสุวรรณภูมิรายงานการศึกษาฉบับกลาง. ม.ป.ท.
- (10) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2546. โครงการกำหนดแนวกันชนเพื่อป้องกันและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามโครงการพัฒนาพื้นที่ชายทะเลฝั่งตะวันออกระยะที่ 2. บริษัทเทสโก้จำกัด, กรุงเทพฯ.

- (11) สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเชียงราย. 2555. **รายงานคุณภาพชีวิตของประชาชนจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)** ปี 2555 http://www.cddchiangrai.com/cdBmn55/report/2555_reportBmn55.pdf
- (12) สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย, 2556 http://www.cots.go.th/cr_develop.php
- (13) สำนักงานจังหวัดเชียงราย. **แผนพัฒนาจังหวัด** (พ.ศ.2553-2556) http://lib.payap.ac.th/webin/ntic/newpage/business/strategycr2553_2556.pdf
- (14) สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย. **สถิติข้อมูลพื้นฐานจังหวัดเชียงราย** http://chiangrai.nso.go.th/nso/project/search/index.jsp?province_id=47
- (15) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8** <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=90>
- (16) ชุมพล ศรีสมบัติ, **อดีตเรื่องของก๊กมินตั๋ง**, <http://muslimchiangmai.net/index.php?topic=94.0;wap2>
- (17) วิลาวัณย์ ภมรสุวรรณ , 2010, **แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่เกิดขึ้นในประเทศกำลังพัฒนา** http://203.114.124.2/elweb/Photo/345/345_111.pdf
- (18) สำนักสถิติแห่งชาติ, 2555. **ประมวลสถิติที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2555**, service.nso.go.th/nso/nsopublish/pubs/pubsfiles/Key55_T.pdf
- (19) วิจารณ์ ลิมาฉายา, 2555. **มลพิษจากหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ: ปัญหาและแนวทาง**, กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [Hhttp://www.pcd.go.th/count/airdl.cfm?FileName=Smoke_North.pdf&BookName=Smoke_NorthH](http://www.pcd.go.th/count/airdl.cfm?FileName=Smoke_North.pdf&BookName=Smoke_NorthH).
- (20) **เชียงราย-ประกาศภัยแล้งทั้งจังหวัด**, ครอบครัวข่าว 3, <http://www.krobkruakao.com>
- (21) **เชียงราย-ประกาศพื้นที่ภัยพิบัติฉุกเฉินน้ำท่วม 8 อำเภอ**, ครอบครัวข่าว 3, <http://www.krobkruakao.com>.
- (22) **เชียงราย-สกัดจับรถทัวร์ขนแรงงานต่างด้าวเข้า กทม.** ครอบครัวข่าว 3, วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2556, <http://www.krobkruakao.com>
- (23) **เชียงแสนจับต่างด้าวกบดานเตรียมเข้าไทย**, เดลินิวส์, วันที่ 23 มีนาคม 2556 [Hhttp://www.chiangraifocus.com/news/details.php?id=57](http://www.chiangraifocus.com/news/details.php?id=57)

- (24) ตำรวจปราบยาเสพติดโซ้วฝีมี่อรบผู้ตองหาเขียงราย-ลำปาง ยึดยาบารวม 1.4 ล้าน, ผู้จัดการออนไลน์, วันที่ 27 สิงหาคม 2556 <http://www.manager.co.th/Local/ViewNews.aspx?NewsID=9560000107455>
- (25) เจง! เป็ดรนาคารขะสู่ชุมชน ลดปัญหาลันเมือง, ไทยรัฐออนไลน์, วันที่ 25 กันยายน 2552 <http://www.thairath.co.th/content/region/35335>
- (26) โครงการสำรวจ และ ออกแบบทางหลวง 4 ช่องจราจร ทางหลวงเชื่อมโยงเขียงราย-สะพานข้ามแม่น้ำโขงที่เขียงของ ตอน เขียงราย-อ.ขุนตาล, กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม [Hhttp://www.tescogis.com/chiangrai-khuntan/about.php](http://www.tescogis.com/chiangrai-khuntan/about.php)
- (27) แห่งแรกทึงแหวนเขียงราย สไตล์โมเดิร์นอาคารพาณิชย์ 2 ชั้น, การขยายตัวของเมืองเขียงราย. <http://rpanich3000.com/p2/page/explanchiangrai.htm>



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.



ภาคผนวก ก. จำนวนวันที่ฝนตกย้อนหลัง 10 ปี พ.ศ. 2545 - 2554 (สำนักวานสถิติแห่งชาติ, 2554)



ภาคผนวก ก-1 ปริมาณน้ำฝนตกย้อนหลัง 10 ปี พ.ศ. 2545 - 2554 (สำนักวานสถิติแห่งชาติ, 2554)

ภาคผนวก ข.

เส้นทางการคมนาคม

การคมนาคมขนส่งทางบก จังหวัดเชียวยรายมีระบบคมนาคมขนส่งที่เอื้ออำนวยและเชื่อมโยงกับจังหวัดและอำเภอใกล้เคียงมีสถานีขนส่งผู้โดยสาร 2 แห่งคือสถานีขนส่งผู้โดยสาร (เดิม) ตั้งอยู่ที่ถนนประสพสุขรับ-ส่งผู้โดยสารเฉพาะจังหวัดเชียวยรายสถานีขนส่งผู้โดยสารแห่งที่ 2 (ตะเคียนคู่) ตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธินตำบลสนทรายรับส่งผู้โดยสารที่เดินทางไปมาจากต่างจังหวัดมีเส้นทางซึ่งเป็นถนนทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญ คือ

1. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 หรือสายเอเชีย (A-1) หรือถนนพหลโยธินเป็นถนนที่มีเส้นทางการเดินรถสี่ช่องจราจรทางจากกรุงเทพฯจังหวัดเชียวยรายระยะทาง 829 กิโลเมตร
2. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 109 (เด่นห้าตงมะตะ) จากจังหวัดเชียวยรายไปจังหวัดเชียวยใหม่ระยะทาง 182 กิโลเมตร
3. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 110 จากเชียวยราย-แม่จัน-แม่สายระยะทาง 62 กิโลเมตร
4. ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1020 จากสี่แยกแม่กรอ.เมือง-เทิงเชียวยของ จ.เชียวยราย ระยะทาง 111 กิโลเมตร
5. ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1232 จากท่าแยกพอขุนเมืองอ.เมืองอ.เวียงชัยจ.เชียวยราย ระยะทาง 15 กิโลเมตร
6. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1233 จากสี่แยกศรีทรายมูลอ.เมือง - อ.เวียงชัยจ.เชียวยราย
7. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1207 จากสามแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 110 - ต.แม่ยาวอ.เมือง จ.เชียวยราย
8. ทางหลวงชนบท (ถนนผังเมืองรวมสายจ. 1) จากถนนผังหมื่นป่าแดงถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1232
9. ทางหลวงชนบท (ถนนผังเมืองสายค. 3) จากสี่แยกสถานีตำรวจภูธรเมืองเชียวยราย - ทางหลวงแผ่นดินหลายเลข 1

การคมนาคมขนส่งทางอากาศ จังหวัดเชียวยรายมีสนามบิน 2 แห่งได้แก่สนามบินที่ใช้ในราชการกองทัพอากาศและท่าอากาศยานนานาชาติแม่ฟ้าหลวงเชียวยรายซึ่งเป็นสนามบินพาณิชย์สากลที่อยู่ติดเขตเทศบาลและเป็นท่าอากาศยานระหว่างประเทศที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคเหนือเนื่องจากอยู่ในจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวของประเทศรวมทั้งมีพื้นที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านซึ่งอยู่ในเขตสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจและ GMS ส่งผลให้ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจ

การคมนาคมขนส่งทางน้ำ เป็นการเดินทางโดยล่องแพหรือเรือจากท่าเทียบเรือเทศบาลเชิงสะพานแม่น้ำกก ถึงบ้านท่าตอนอำเภอแม่ายจังหวัดเชียวยใหม่ตามลำน้ำกกซึ่งเป็นเส้นทางเพื่อการท่องเที่ยวและขนส่งทางน้ำเป็นเส้นทางที่นำนักท่องเที่ยวไปบ้านกระเหรียงรวมมิตรซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่ออีกแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียวยราย

ภาคผนวก ค.

แหล่งน้ำ

ลุ่มน้ำโขงเหนือ มีพื้นที่ทั้งหมด 10,027.93 ตร.กม.(โครงการชลประทานจังหวัดเชียงราย, 2554) ลำน้ำสาขา ได้แก่

1. **แม่น้ำโขงตอนบน** ประกอบด้วย ลำน้ำแม่สาย ลำน้ำมะ ลำน้ำแม่บง แม่แอบ พื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำโขงตอนบนมีพื้นที่ประมาณ 1,132.03 ตร.กม. คิดเป็น 17.65 ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงราย ปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 710.45 ล้านลูกบาศก์เมตร

2. **น้ำแม่จันหรือน้ำแม่คำมี** ลำน้ำสาขาดังนี้ ลำน้ำแม่จัน มีพื้นที่ทั้งหมด 1,180.97 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงราย แล้วไหลลงลำน้ำแม่คำ มีความยาวประมาณ 123 กม. ปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 310.20 ล้านลูกบาศก์เมตร

3. **แม่น้ำอิงตอนบน** ในส่วนจังหวัดเชียงรายมีพื้นที่ประมาณ 65.67 ตร.กม. ปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 25.93 ล้านลูกบาศก์เมตร

4. **แม่น้ำอิงตอนกลาง** ในส่วนจังหวัดเชียงรายมี พื้นที่ประมาณ 405.15 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงราย ลำห้วยสาขาได้แก่ ลำห้วยน่าน ลำห้วยปล่องและไหลลงสู่แม่น้ำอิง ปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 101.17ล้านลูกบาศก์เมตร

5. **แม่น้ำพุง** มีลำน้ำสาขาได้แก่ ลำน้ำแม่ปอน ลำน้ำแม่คาว ลำน้ำฮ่าง ลำน้ำแม่แก้ว และลำน้ำแม่ออ ปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 282.02 ลบ.ม

6. **แม่ลาว** มีลำน้ำสาขาได้แก่ ลำน้ำหาวพื้นที่ประมาณ 348.50 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 114.52 ล้านลูกบาศก์เมตร

7. **แม่น้ำอิงตอนล่าง** มีลำน้ำสาขาได้แก่ ลำน้ำแม่ตาก พื้นที่ประมาณ 1,695.28 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 421.62 ล้านลูกบาศก์เมตร

8. **แม่น้ำโขงส่วนที่ 2** มีแม่น้ำสายหลัก คือ ลำน้ำแม่ลาว พื้นที่ประมาณ 488.03 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำโขงในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 108.59 ล้านลูกบาศก์เมตร

ลุ่มน้ำกก (เฉพาะพื้นที่เชียงราย) มีความยาวประมาณ 130 กม. ส่วนที่อยู่ในประเทศไทยมีพื้นที่ 7,300.41 ตร.กม. ส่วนที่อยู่ในจังหวัดเชียงรายมีพื้นที่ 5,061.11 ตร.กม ลำน้ำที่สำคัญได้แก่

1. **น้ำแม่ลาว** มีพื้นที่ประมาณ 2,656.46 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำกกในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 826.29 ล้านลูกบาศก์เมตร

2. **น้ำแม่สรวย** มีพื้นที่ประมาณ 440.39 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำกกในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 141 ล้านลูกบาศก์เมตร

3. **น้ำแม่กกตอนล่าง** มีลำน้ำสาขาได้แก่ น้ำกรรณ น้ำงมและน้ำแม่เผื่อ พื้นที่ประมาณ 1,964.26 ตร.กม.ของพื้นที่ลุ่มน้ำกกในเขตเชียงรายปริมาณน้ำท่ารายปีประมาณ 1,099.43 ล้านลูกบาศก์เมตร

น้ำบาดาล จังหวัดเขียงรายมีจำนวนบ่อขุดน้ำบาดาล 1,195 บ่อ บ่อน้ำบาดาลโดยส่วนใหญ่ประชาชนใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร ปรประปาหมู่บ้าน และเพื่ออุปโภคบริโภค

การชลประทาน

การชลประทานจังหวัดเขียงรายปี 2551 ประกอบด้วยการชลประทานขนาดใหญ่ขนาดกลางและขนาดเล็กและโครงการพระราชดำรินงขุดลอกหนองและคลองธรรมชาติงานศูนย์บริการเกษตรกรรมเคลื่อนที่ประกอบด้วยดังนี้

โครงการชลประทานขนาดใหญ่

- ฝ่ายแม่ลาวพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 133,686 ไร่จำนวน 23 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเมืองแม่ลาวพานจังหวัดเขียงรายและอำเภอแม่ใจจังหวัดพะเยาอยู่ในเขตโครงการลำน้ำและบำรุงรักษาแม่ลาวจังหวัดเขียงราย

โครงการชลประทานขนาดกลาง

1. โครงการพัฒนาเกษตรแม่สายพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 731,717 ไร่จำนวน 5 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอแม่สาย
2. ฝ่ายโป่งนกพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 14,400 ไร่จำนวน 5 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเวียงป่าเป้า
3. ฝ่ายชัยสมบัติพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 35,000 ไร่จำนวน 4 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเวียงป่าเป้า/แม่สรวย
4. อ่างเก็บน้ำห้วยช้างพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 7,000 ไร่จำนวน 4 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเขียงของ
5. อ่างเก็บน้ำแม่ต๋ากพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 17,000 ไร่จำนวน 2 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอเวียงชัย/พญาเม็งราย
6. ฝ่ายน้ำออกพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 8,000 ไร่จำนวน 6 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอแม่ลาว/พาน
7. อ่างเก็บน้ำแม่สรวยพื้นที่รับประโยชน์จำนวน 3,000 ไร่จำนวน 1 ตำบลในเขตพื้นที่อำเภอแม่สรวย

โครงการชลประทานขนาดเล็ก

โครงการชลประทานขนาดเล็กมีจำนวน 149 โครงการพื้นที่รับประโยชน์ 291,960 ไร่

โครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริน

โครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำรินมีจำนวน 59 โครงการพื้นที่รับประโยชน์ 100,890 ไร่

โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเอง

โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองมีจำนวน 16 โครงการพื้นที่รับประโยชน์ 12,600 ไร่

ศูนย์บริการการเกษตรกรรมเคลื่อนที่

ศูนย์บริการการเกษตรกรรมเคลื่อนที่มีจำนวน 92 โครงการพื้นที่รับประโยชน์ 55,280 ไร่แหล่งน้ำในไร่นาจำนวน 2,828 บ่อ

ภาคผนวก ง - 1. จำนวนประชาชนในเขตเทศบาลนครเชียงรายและตำบลใกล้เคียง

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	2552 (2009)			2553 (2010)			2554 (2011)		
	รวม Total	ชาย Male	หญิง Female	รวม Total	ชาย Male	หญิง Female	รวม Total	ชาย Male	หญิง Female
ยอดรวม	1,194,933	588,850	606,083	1,198,218	589,890	608,328	1,198,656	589,759	608,897
ในเขตเทศบาล	302,145	145,878	156,267	302,419	145,979	156,440	305,222	147,045	158,177
นอกเขตเทศบาล	892,788	442,972	449,816	895,799	443,911	451,888	893,434	442,714	450,720
อำเภอเมืองเชียงราย	222,233	107,014	115,219	223,725	107,640	116,085	224,677	107,950	116,727
เทศบาลนครเชียงราย	89,916	33,297	36,619	70,040	33,430	36,610	89,570	33,113	36,457
เทศบาลตำบลบ้านฝาง	15,685	7,422	8,263	16,054	7,574	8,480	16,418	7,733	8,685
เทศบาลตำบลนางแล	10,264	5,005	5,259	10,271	4,996	5,275	10,333	5,005	5,328
เทศบาลตำบลป่าอ้อดอนชัย	10,027	4,891	5,136	10,049	4,905	5,144	10,251	5,005	5,246
นอกเขตเทศบาล	116,341	56,399	59,942	117,311	56,735	60,576	118,105	57,094	61,011
อำเภอเวียงชัย	43,937	21,691	22,246	44,036	21,717	22,319	44,128	21,751	22,377
เทศบาลตำบลเวียงชัย	6,193	2,940	3,253	6,235	2,970	3,265	6,312	3,020	3,292
นอกเขตเทศบาล	37,744	18,751	18,993	37,801	18,747	19,054	37,816	18,731	19,085
อำเภอเชียงทอง	62,242	31,158	31,084	62,328	31,128	31,200	62,217	31,076	31,141
เทศบาลตำบลบุญเรือง	6,601	3,278	3,323	6,557	3,257	3,300	6,410	3,171	3,239
เทศบาลตำบลเวียงเชียงทอง	4,290	2,040	2,250	4,252	2,018	2,234	4,213	1,979	2,234
เทศบาลตำบลศรีเมือง	6,701	3,373	3,328	6,655	3,353	3,302	6,616	3,345	3,271
เทศบาลตำบลเวียง	8,044	4,039	4,005	8,164	4,091	4,073	8,270	4,151	4,119
นอกเขตเทศบาล	36,606	18,428	18,178	36,700	18,409	18,291	36,708	18,430	18,278
อำเภอเทิง	83,902	41,872	42,030	84,018	41,908	42,110	83,923	41,861	42,062
เทศบาลตำบลป่าเมือ	4,283	2,114	2,169	4,280	2,125	2,155	4,245	2,097	2,148
เทศบาลตำบลเวียงเทิง	2,463	1,183	1,280	2,441	1,178	1,263	5,033	2,395	2,638
นอกเขตเทศบาล	77,156	38,575	38,581	77,297	38,605	38,892	74,645	37,369	37,276

ที่มา :สำนักงานสถิติจังหวัดเชียงราย,2554

ภาคผนวก ง-2 แม่ข่ายและหน่วยบริการสังกัดการประชาสัมพันธ์ภาคสาขาเชียงรายย้อนหลังปี 2548 - 2555

ปี	จำนวนแม่ข่ายหน่วยบริการ(แห่ง)	จำนวนผู้ใช้น้ำ (ราย)	รวมปริมาณการผลิต(ลบ.ม./ปี)	ความต้องการน้ำดิบ (ลบ.ม./ปี)
2548	1	13,003	6,252,307	7,051,341
2549	1	13,768	5,993,360	7,466,189
2550	1	14,582	6,044,156	6,919,159
2551	1	15,339	6,391,994	7,670,393
2552	1	16,068	6,391,994	7,670,393
2553	1	16,675	9,733,811	8,444,900
2554	1	19,588	8,564,618	8,689,063
2555	1	21,016	8,469,763	10,328,474

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555

ภาคผนวก ง-3 การจำหน่ายกระแสไฟฟ้า (ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมง) Electricity sales (Gwh.)

ปี	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	รวม (Total)	ที่อยู่อาศัย	สถานธุรกิจและอุตสาหกรรม	สถานที่ราชการและสาธารณะ	อื่น ๆ
2549	326,673	750,481,186	339,278,318	287,317,992	94,535,414	29,349,461
2550	332,835	646,277,904	278,329,675	289,250,536	69,096,075	9,601,618
2551	338,207	679,407,576	291,230,620	331,968,445	47,674,530	8,533,981
2552	346,210	576,055,475	233,505,927	294,635,089	42,327,368	5,587,091
2553	355,665	676,607,631	272,364,717	346,569,609	49,394,686	8,278,618
2554	364,389	737,183,648	287,235,399	379,142,069	47,387,758	14,520,251

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555

ภาคผนวก ง-4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดเชียงราย พ.ศ.2544 2550 และ 2552

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	2544		2550		2552	
	พื้นที่ ตร.กม.	สัดส่วน (%)	พื้นที่ ตร.กม.	สัดส่วน (%)	พื้นที่ ตร.กม.	สัดส่วน (%)
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	391.60	(3.35)	551.80	(4.72)	555.57	(4.76)
พื้นที่เกษตรกรรม	5,088.71	(43.57)	4,964.83	(42.51)	5,148.18	(44.08)
พื้นที่ป่าไม้	5,929.77	(50.78)	5,667.41	(48.53)	5,444.59	(46.62)
พื้นที่แหล่งน้ำ	116.43	(1)	151.56	(1.3)	152.33	(1.3)
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	151.86	(1.3)	342.76	(2.93)	377.69	(3.23)
รวม	11,678.37	(100)	11,678.37	(100)	11,678.37	(100)

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2552

ภาคผนวก จ ยุทธศาสตร์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

	โครงการ	วัตถุประสงค์	ผลผลิต
1	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของศูนย์ประสานงานเครือข่ายการจัดการเมืองและสิ่งแวดล้อมภาคเหนือ	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศูนย์ประสานงานภาคเหนือให้สามารถติดต่อประสานงานกับสมาชิกเครือข่าย อย่างต่อเนื่อง	ศูนย์ประสานงานภาคเหนือได้เผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการจัดการเมือง
2	โครงการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (ลดภาวะโลกร้อน)	เพื่อให้มลภาวะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสร้างผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ลดลง	เพื่อให้มลภาวะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปีงบประมาณ 2554 ลดลง
3	โครงการบริการด้านรักษาความสะอาดชุมชนและที่สาธารณะ	เพื่อให้บริการด้านการรักษาความสะอาดชุมชน และที่สาธารณะอย่างทั่วถึงโดยให้องค์กรเอกชนมีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาดของถนนตรอก/ซอย	จ้างเอกชนดำเนินการกวาดทำความสะอาดถนนในเส้นทางที่กำหนด
4	โครงการดำเนินการจัดการด้านบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐาน MSMS 2008 และการจัดการขยะมูลฝอยฯ	เพื่อให้การปฏิบัติงานควบคุมการเดินระบบและดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	จัดซื้อจัดหาครุภัณฑ์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการด้านการบำบัดน้ำเสีย, การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของเทศบาล
5	โครงการศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ	1. เพื่อความรู้ ความเข้าใจแก่ชุมชนเมือง ในเรื่องความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ ในเมือง 2. เพื่อสร้างเครื่องมือในการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในเมือง	จัดให้มีศูนย์สิ่งแวดล้อมศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงราย
6	โครงการศึกษาความเหมาะสมและออกแบบแนวทางการพัฒนาเทศบาลนครเชียงรายให้เป็นเมืองน่าอยู่	เพื่อทำการศึกษาความเหมาะสม และออกแบบรายละเอียดแนวทางการพัฒนาเทศบาลนครเชียงราย ให้เป็นเมืองน่าอยู่	จัดจ้างศึกษาความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด แนวทางการพัฒนาเทศบาลนครเชียงรายในด้านต่างๆ
7	โครงการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในเขตเทศบาล - สวนตุงและโคมเชียงราย - สวนสาธารณะหาดเชียงราย - บริเวณสวนสุขภาพข้าง แม่น้ำกก - สวนสาธารณะเกาะลอย	1. เพื่อให้ประชาชนได้มีสถานที่ พักผ่อนหย่อนใจเพิ่มขึ้น 2. เพื่อลดมลภาวะและเสริมสร้าง พื้นที่สีเขียว	จัดทำซุ้มดอกไม้/จัดซื้อกระถางต้นไม้ประดับบริเวณถนนสายหลัก, สายรอง, ซอย, สวนสาธารณะ
8	โครงการพัฒนาเชียงรายให้เป็นเมืองน่าอยู่ - ก่อสร้างเวทีแสดงกาด เจียงฮายราลิก - โครงการก่อสร้างโรงจอดรถชุมชน	1. เพื่อให้เชียงรายเป็นเมืองน่าอยู่ 2. เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น 3. เพื่อให้เมืองเชียงรายเป็นเมืองที่มีสภาพแวดล้อม ที่ดี ร่มรื่นและสวยงาม	พัฒนาให้เทศบาล มีความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยและน่าอยู่
9	โครงการก่อสร้างปรับปรุงสิ่งสาธารณประโยชน์เพื่อป้องกันแก้ไขปัญหาภัยธรรมชาติ - โครงการก่อสร้างพัฒนาแหล่งน้ำหนองปิ้ง	1. เพื่อการปรับปรุงชุดลอกลำเหมืองสาธารณะประโยชน์จำนวนมากเป็นทางระบายน้ำจากชุมชนระบายสู่ระบบ ระบายน้ำเสียรวมได้สะดวกรวดเร็วขึ้น 2. เพื่อการระบายน้ำรวบรวมน้ำเสีย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	พัฒนา/ชุดลอก/ตาดลำเหมือง/แม่น้ำสาธารณะ
10	โครงการช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยธรรมชาติและสาธารณภัย	เพื่อให้การสงเคราะห์แก่ ผู้เดือดร้อนที่ประสบปัญหาภัยธรรมชาติสาธารณภัย โดยมุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าให้บรรเทาลงไป	เพื่อให้การสงเคราะห์ แก่ผู้เดือดร้อน
11	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - ขอรับสนับสนุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำหนองป่าไคร้	1. เพื่อให้ประชาชนได้มีน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค 2. เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง 3. เพื่อให้ประชาชนมีแหล่งน้ำในการ อุปโภค, เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา	พัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะในเขตเทศบาล



ภาคผนวก ข. ทางหลวง 4 ช่องจราจร ทางหลวงเชื่อมโยงเขียงราย-สะพานข้ามแม่น้ำโขงที่เขียงของ
ตอน เขียงราย-อ.ขุนตาล (กรมทางหลวง, 2552)



ภาคผนวก จ โครงการก่อสร้างระบบขนส่งและการคมนาคม (R3A)