

ศักยภาพและทิศทางการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น

ในบทที่ 3 ได้ฉายภาพทิศทางการขยายการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ตามนโยบายระดับชาติ/ภาค และลักษณะเด่นของจังหวัดขอนแก่น ที่มีบทบาทต่อการให้บริการประชากรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นที่ดอนบนของภาค และในบทที่ 4 ได้ให้ภาพลักษณะโครงสร้างของจังหวัดขอนแก่นในระดับจังหวัด ในรายละเอียดถึงข้อจำกัด และแนวโน้มของการเติบโตที่สำคัญ ซึ่งภาพดังกล่าว จะชี้ให้เห็นทิศทางการพัฒนา และเป็นพื้นฐานการวิเคราะห์ถึงศักยภาพการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ที่จะได้กล่าวถึงในรายละเอียดในบทนี้

ขนาดคุณภาพของโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น

ก. โครงสร้างทางด้านกายภาพ

สภาพของพื้นที่ของจังหวัดขอนแก่นทางตอนบน และทางตะวันตก มีลักษณะเป็นที่สูง เป็นป่าไม้เป็นส่วนใหญ่ แต่สภาพธรรมชาติของป่าไม้ได้ถูกทำลายไปมาก ทำให้สภาพของธรรมชาติเสื่อมโทรม ขาดความสมดุล ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วม และฝนแล้ง ปรากฏทั่วไป ประกอบกับลักษณะของดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และยังประสบปัญหาดินเค็ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณตอนกลางและใต้ของจังหวัด ซึ่งเงื่อนไขดังกล่าวส่งผลกระทบต่อภาวะการผลิตทางการเกษตรกรรมมาก แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการขุดดินเพื่อการผลิตพืชไร่ ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และทำเลที่ตั้งของจังหวัดเอื้ออำนวยต่อการให้บริการแก่พื้นที่ดอนบนของภาค ทำให้อาจคาดประมาณบทบาทในการประกอบกิจกรรมในอนาคตบนพื้นที่จังหวัดขอนแก่นได้ว่า ยังคงมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการรวบรวมผลิตผลทางการเกษตรกรรมที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และยังคงเป็นศูนย์กลางการให้บริการขั้นพื้นฐานทางสังคม การเงินการธนาคาร และทางบริการราชการ

ข. โครงสร้างทางด้านประชากรและความเป็นเมือง

1) ขนาดคุณภาพของประชากร

กระบวนการวางแผนพัฒนาจังหวัด เป็นกระบวนการเตรียม

การล่วงหน้าสำหรับชีวิตความเป็นอยู่ในอนาคตของประชากรที่ดี อันเป้าหมายสุดท้ายของกระบวนการ ดังนั้น การฉายภาพขนาดของประชากรบนพื้นที่จึงมีความจำเป็นในการเป็นแนวทางพื้นฐานของการวางแผนจัดสร้างบริการขั้นพื้นฐานและมาตรการแก้ไขปัญหา เพื่อรองรับกับสถานการณ์ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต จนที่นี่ได้ทำการประมาณขนาดของประชากรในอนาคต โดยอาศัยอัตราการเติบโตของประชากรที่เป็นอยู่ในอดีตเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถแสดงภาพการกระจายตัวของประชากรในอนาคตดังปรากฏในตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่า เทศบาลเมืองขอนแก่นจะเป็นชุมชนที่มีบทบาทในการรองรับประชากรสูงที่สุด รองลงมาคือ ทด.บ้านไผ่ ทด.ชุมแพ ส.หนองโพน และ ทด.เมืองพล ตามลำดับ

## 2) ทิศทางการรวมตัวของประชากร

จากการพิจารณาถึงลักษณะโครงสร้างทางด้านประชากรและความเป็นเมืองในบทที่ 4 พอที่จะสรุปฉายภาพทิศทางการรวมตัวของประชากรบนพื้นที่ระดับอำเภอ ของจังหวัดขอนแก่น โดยพิจารณาจากความหนาแน่นของประชากร อัตราการเพิ่มของประชากร และสภาพความเป็นเมืองของพื้นที่แต่ละอำเภอ ซึ่งสามารถสรุปแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

1) พื้นที่อำเภอที่มีแนวโน้มประชากรรวมตัวสูงที่สุด คือ อำเภอเมืองขอนแก่น

2) พื้นที่อำเภอที่มีแนวโน้มประชากรรวมตัวสูงระดับที่ 2 คือ อำเภอสีชมพู ชุมแพ กิ่งอำเภอพระยืน และอำเภอหนองสองห้อง

3) พื้นที่อำเภอที่มีแนวโน้มประชากรรวมตัวสูงระดับที่ 3 คือ กิ่งอำเภอเขาสวนวาง อำเภอกระนวน อุบลรัตน์ น้ำพอง ภูเวียง ภูผาม่าน มัญจาคีรี ชนบท บ้านไผ่ เปือยน้อย และพล

อย่างไรก็ตาม จะสังเกตเห็นว่า พื้นที่อำเภอดังกล่าวบางอำเภอมีแนวโน้มประชากรรวมตัวกันสูง แต่ไม่มีชุมชนเมือง หรือเทศบาล/สุขาภิบาลอยู่เลย คือ กิ่งอำเภอภูผาม่าน พระยืน และเปือยน้อย ซึ่งสมควรได้รับการพิจารณาจัดตั้ง/ยกระดับเขตชุมชนเมือง ในการวางแผนพัฒนาจังหวัด (แผนที่ที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 การคาดประมาณประชากรเมืองและชนบท  
พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2544

เขตการปกครอง	พ.ศ. 2527	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2544
1. อ.เมืองขอนแก่น	296,236	361,600	464,500
เมือง	128,869	175,800	263,400
ทม.ขอนแก่น	119,373	164,000	251,000
ส.ท่าพระ	9,496	10,800	12,400
ชนบท	167,367	181,800	195,200
2. อ.บ้านฝาง	142,378	164,900	201,900
ทด.บ้านฝาง	34,962	48,800	67,600
ชนบท	107,416	116,100	134,300
3. อ.พล	81,074	88,500	98,500
ทด.เมืองพล	12,955	16,600	21,500
ชนบท	68,119	71,900	77,000
4. อ.น้ำพอง	95,465	104,800	120,600
เมือง	16,129	19,700	24,900
ส.วังชัย	9,224	10,500	12,300
ส.น้ำพอง	6,905	9,200	12,600
ชนบท	79,336	85,100	95,700

หมายเหตุ ประชากรโดยวิธี Exponential growth rate



ตารางที่ 5.1 การคาดประมาณประชากรเมืองและชนบท  
พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2544 (ต่อ)

เขตการปกครอง	พ.ศ. 2527	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2544
5. อ.ชุมแพ	110,182	125,900	149,300
เมือง	44,770	55,900	74,800
ทด.ชุมแพ	36,812	47,700	65,600
ส.รัตนหัน	7,958	8,200	9,200
ชนบท	65,412	70,000	74,500
6. อ.ภูเวียง	99,474	105,900	112,300
ส.บ้านเรือ	6,995	8,500	10,600
ชนบท	92,479	97,400	101,700
7. มัญจาคีรี	91,927	97,100	110,700
ส.มัญจาคีรี	6,449	7,700	9,900
ชนบท	85,478	89,400	100,800
8. อ.หนองเรือ	78,289	82,300	89,400
เมือง	8,979	10,000	12,200
ส.หนองเรือ	4,726	5,500	7,000
ส.ดอนม่วง	2,556	2,700	3,000
ส.หนองแก	1,697	1,800	2,200
ชนบท	69,310	72,300	77,200
9. อ.กระนวน	81,969	92,100	105,900
ส.หนองรัก	11,194	18,200	24,300
ชนบท	70,775	73,900	81,600

ตารางที่ 5.1 การคาดประมาณประชากรเมืองและชนบท  
พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2544 (ต่อ)

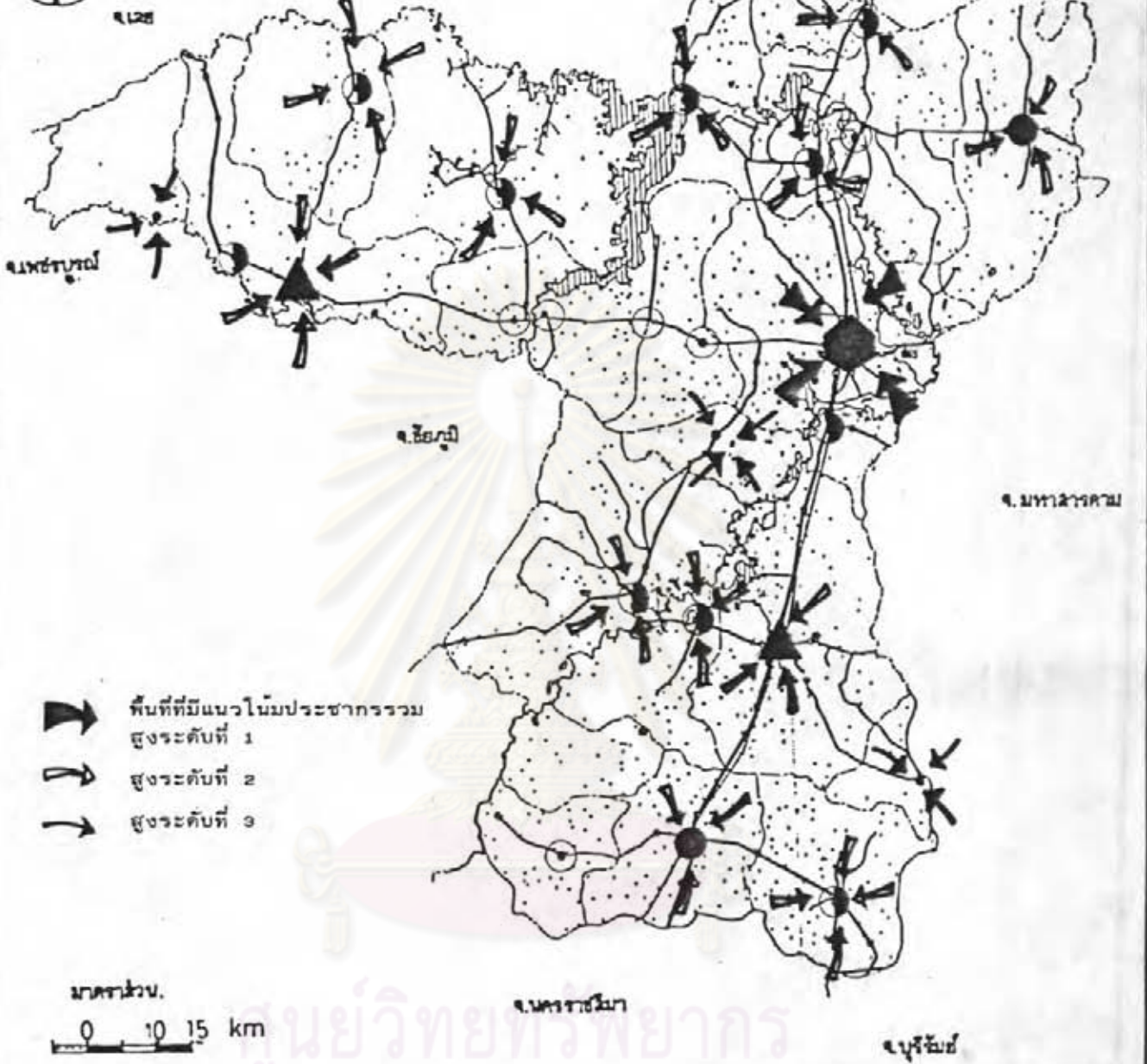
เขตการปกครอง	พ.ศ. 2527	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2544
10. อ.หนองสองห้อง	68,018	74,300	85,700
ส.หนองสองห้อง	8,950	11,100	14,700
ชนบท	59,068	63,200	71,000
11. อ.ชนบท	47,536	50,500	56,700
ส.ชนบท	9,253	10,600	13,100
ชนบท	38,283	39,900	43,600
12. อ.สีชมพู	69,577	76,600	87,300
ส.สีชมพู	8,559	10,900	14,000
ชนบท	61,018	65,700	73,300
13. อ.วางน้อย	39,250	40,300	41,600
ส.วางน้อย	2,553	2,900	3,500
ชนบท	36,697	37,400	38,100
14. อ.อุบลรัตน์	36,440	37,700	41,900
ส.เขื่อนอุบลรัตน์	7,254	8,300	10,000
ชนบท	29,186	29,400	31,900
15. อ.บ้านฝาง	46,583	49,500	55,900
ส.บ้านฝาง	4,030	4,900	5,400
ชนบท	42,553	44,600	50,500

ตารางที่ 5.1 การคาดประมาณประชากรเมืองและชนบท  
พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2544 (ต่อ)

เขตการปกครอง	พ.ศ.2527	พ.ศ.2534	พ.ศ.2544
16. อ.เขาสวนกวาง	29,097	32,100	33,000
ส.เขาสวนกวาง	6,788	7,800	8,800
ชนบท	22,309	23,300	24,200
17. กิ่ง อ.พระยืน	30,400	31,800	34,700
18. กิ่ง อ.แวงใหญ่	26,089	27,600	30,000
19. กิ่ง อ.เปือยน้อย	18,479	19,400	22,300
20. กิ่ง อ.ภูพาน	13,351	14,200	15,400
จังหวัดขอนแก่น	1,501,814	1,671,100	1,952,200
เมือง	318,689	432,300	596,500
ชนบท	1,183,125	1,238,800	1,355,700

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่  
5.1

แสดงทิศทางการรวมตัวของประชากรจังหวัดขอนแก่น

สัญลักษณ์

- ระดับความสำคัญของชุมชน
- ระดับที่ 1
  - ระดับที่ 2
  - ระดับที่ 3
  - ระดับที่ 4
  - ระดับที่ 5

### ค. โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

#### 1) ขนาดภาพทางเศรษฐกิจ

การรวมตัวของการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่จะสะท้อนให้เห็นถึงโอกาสในการพัฒนาความอยู่ดีกินดีและระดับการพัฒนาของประชากรซึ่งสามารถวัด/ประเมินค่าออกมาในรูปของมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด ภายใต้กระบวนการวางแผน การฉายภาพทิศทางของโครงสร้างทางเศรษฐกิจจะชี้ให้เห็นแนวโน้มการประกอบกิจกรรมของประชากรบนพื้นที่ และบทบาทที่มีต่อพื้นที่ส่วนอื่นโดยรอบ

จากการฉายภาพโครงสร้างทางเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2534 และ 2544 จะพบว่าสัดส่วนโครงสร้างทางเศรษฐกิจทางด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ จะอยู่ในอัตรา 24.1 : 23.9 : 52.0 และ 15.8 : 27.8 : 56.4 ตามลำดับ จะเห็นว่าสาขาการผลิตทางการบริการและอุตสาหกรรม มีแนวโน้ม มีบทบาทต่อเศรษฐกิจภายในจังหวัดค่อนข้างมากขึ้น (ตารางที่ 5.2 และแผนภูมิที่ 5.1) และมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อหัวประชากรจะอยู่ประมาณ 5,553 และ 9,101 บาท ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงบทบาทที่มีต่อภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะเห็นว่าสาขาการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมมีแนวโน้มมีบทบาทมากขึ้น กล่าวคือ เป็นสาขาการผลิตที่มีอัตราการเพิ่มของค่า L.Q. สูงที่สุด (1.78%) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาการผลิตย่อยด้านการก่อสร้าง (ตารางที่ 3.51)

#### 2) ทิศทางการพัฒนาทางอุตสาหกรรม

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยทั่วไปจะมีอยู่ 2 ลักษณะ กล่าวคือ ลักษณะที่มีการเน้นหนักๆ ใช้น (Capital) มาก และลักษณะที่มีการเน้นหนักๆ ใช้นแรงงานมาก ในแนวทางแรกจะมีการลงทุนใช้เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่แบบตะวันตก (ทุนนิยม) ซึ่งหากมากเกินไประดับที่เหมาะสมแล้วก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาการว่างงานของประชากรขึ้นในพื้นที่นั้นได้ อย่างไรก็ดี หาก



พิจารณาถึงแนวโน้ม/ทิศทาง การพัฒนาอุตสาหกรรมบนพื้นที่จังหวัดขอนแก่นโดยใช้อัตราส่วนทุนต่อแรงงานในกิจการอุตสาหกรรม และอัตราค่าเพิ่มของอัตราส่วนดังกล่าว เพื่อชี้ถึงระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นอยู่บนพื้นที่ ซึ่งพอที่จะแบ่งระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมออกเป็น 6 ระดับ (ตารางที่ 4.49 และแผนภูมิที่ 5.2 และแผนที่ที่ 5.2) ดังนี้

1) ระดับที่ 1 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 2 อำเภอ คือ อำเภอน้ำพอง และหนองเรือ เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงาน และอัตราค่าเพิ่มสูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งอำเภอน้ำพอง

2) ระดับที่ 2 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 2 อำเภอ คือ อำเภอเมือง และสีชมพู เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงานสูง แต่มีอัตราค่าเพิ่มอยู่ในระดับปานกลาง

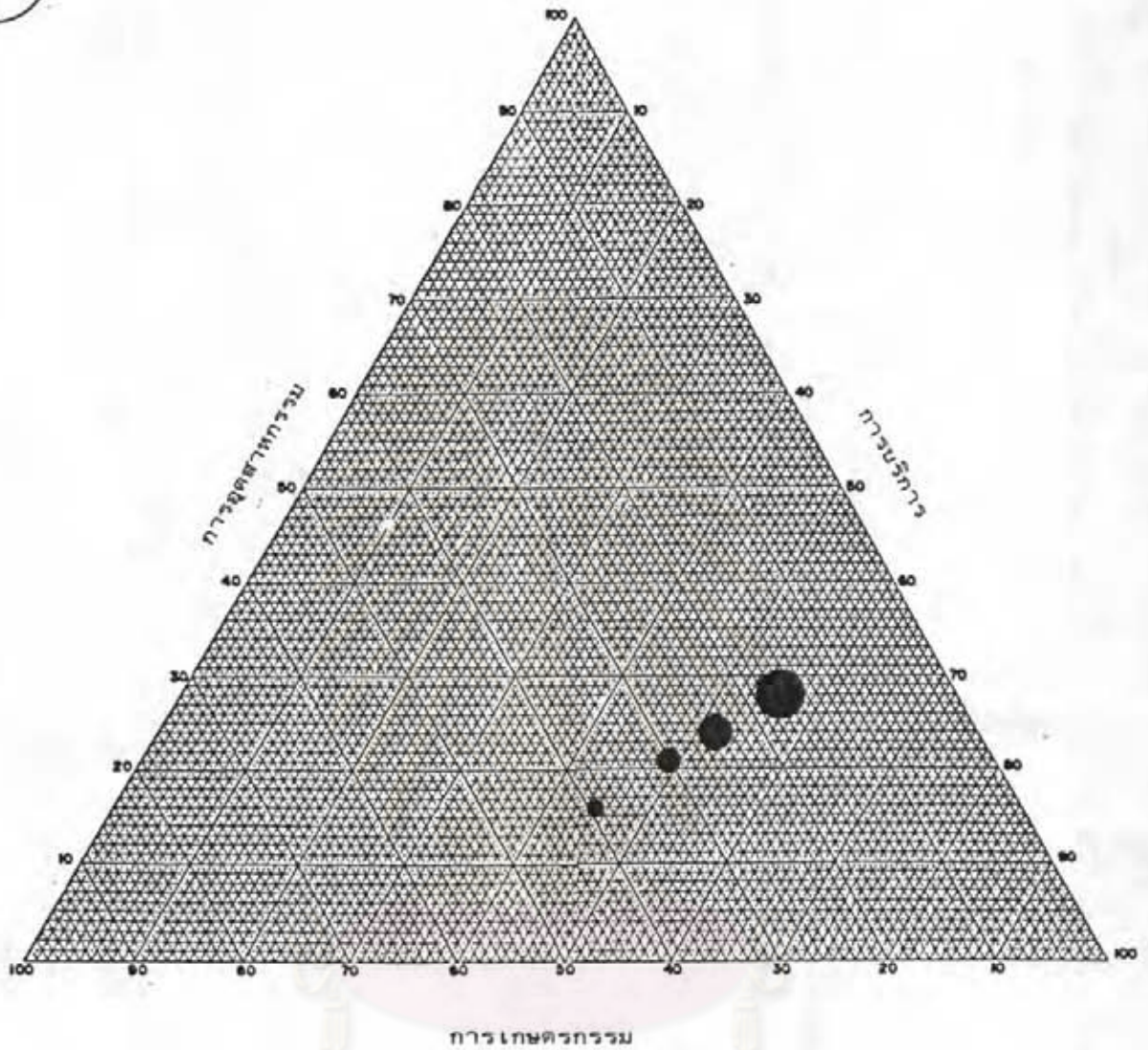
3) ระดับที่ 3 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 2 อำเภอ คือ อำเภอพล และบ้านไผ่ เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงานในระดับปานกลาง และมีอัตราค่าเพิ่มอยู่ในระดับใกล้เคียงค่าเฉลี่ยของจังหวัด

4) ระดับที่ 4 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 4 อำเภอ คือ อำเภอชุมแพ อุดรรัตน์ บ้านฝาง และเปือยน้อย เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงานและอัตราค่าเพิ่มอยู่ในระดับปานกลาง

5) ระดับที่ 5 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 3 อำเภอ คือ อำเภอฆ้องชัย กิ่งอำเภอเขาสนกวาง และภูพานาน เป็นกลุ่มที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงานอยู่ในระดับต่ำ และมีอัตราค่าเพิ่มในระดับปานกลาง

6) ระดับที่ 6 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 7 อำเภอ คือ อำเภอภูเวียง กระนวน หนองสองห้อง แวงน้อย ชนบท แวงใหญ่ และพระยืน เป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มอัตราส่วนทุนต่อแรงงานลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อำเภอกระนวน นับเป็นอำเภอที่มีอัตราส่วนทุนต่อแรงงานอยู่ในระดับต่ำมาก และมีแนวโน้มลดอัตราส่วนนี้ลงมากที่สุด

จากภาพการพัฒนาทางอุตสาหกรรมดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่า กลุ่มอำเภอระดับที่ 1 - 4 มีแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมไปในทิศทางที่เป็นการใช้ทุนในสัดส่วนที่สูงขึ้นมากกว่าแรงงาน และกลุ่มอำเภอระดับที่ 5 และ 6 มีแนวโน้มพัฒนาอุตสาหกรรมไปในทิศทางเพิ่มการใช้แรงงานในสัดส่วนที่สูงขึ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
การวางแผนโครงสร้าง จังหวัดขอนแก่น



แผนภูมิที่

แสดง.

ขนาดภาพของโครงสร้างทาง เศรษฐกิจจังหวัดขอนแก่น

5.1

สัญลักษณ์

- พ.ศ. 2518
- พ.ศ. 2527
- พ.ศ. 2534
- พ.ศ. 2544



ตารางที่ 5.2 อนาคตภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่น

ปีพ.ศ.	2527		2534		2544	
	มูลค่า	%	มูลค่า	%	มูลค่า	%
ราคาการผลิต						
1. การเกษตรกรรม	1,789.2	30.2	2,473.5	24.1	4,005.8	15.8
- กสิกรรม	1,527.9	25.8	2,197.2	21.4	3,692.1	14.6
- ปศุสัตว์	214.1	3.6	214.0	2.1	213.9	0.8
- ประมง	36.9	0.6	54.2	0.5	94.0	0.4
- ป่าไม้	10.3	0.2	8.1	0.1	5.8	0.0
2. การอุตสาหกรรม	1,216.5	20.5	2,460.0	23.9	7,014.5	27.8
- เหมืองแร่และย่อยหิน	21.2	0.4	9.4	0.1	2.9	0.0
- อุตสาหกรรม	687.4	11.6	1,281.7	12.5	3,121.0	12.4
- การก่อสร้าง	371.5	6.3	812.5	7.8	2,485.3	9.8
- ไฟฟ้าและประปา	136.4	2.3	356.4	3.5	1,405.3	5.6
3. การบริการ	2,917.6	49.3	5,342.5	52.0	14,237.5	56.4
- คมนาคมขนส่ง	341.3	5.8	547.4	5.3	1,075.2	4.3
- ดำส่งและปลีก	1,074.2	18.1	1,558.9	15.2	2,653.8	10.5
- ธนาคารา	341.9	5.8	978.4	9.5	4,393.7	17.4
- ที่อยู่อาศัย	100.5	1.7	120.9	1.2	157.4	0.6
- ราชการและ						
ป้องกันประเทศ	327.5	5.5	544.4	5.3	1,125.2	4.5
- บริการ	732.2	12.4	1,592.5	15.5	4,832.2	19.1
รวม	5,923.3	100.0	10,276.0	100.0	25,257.8	100.0
มูลค่าผลิตภัณฑ์ต่อคน	3,930	-	5,553	-	9,101	-

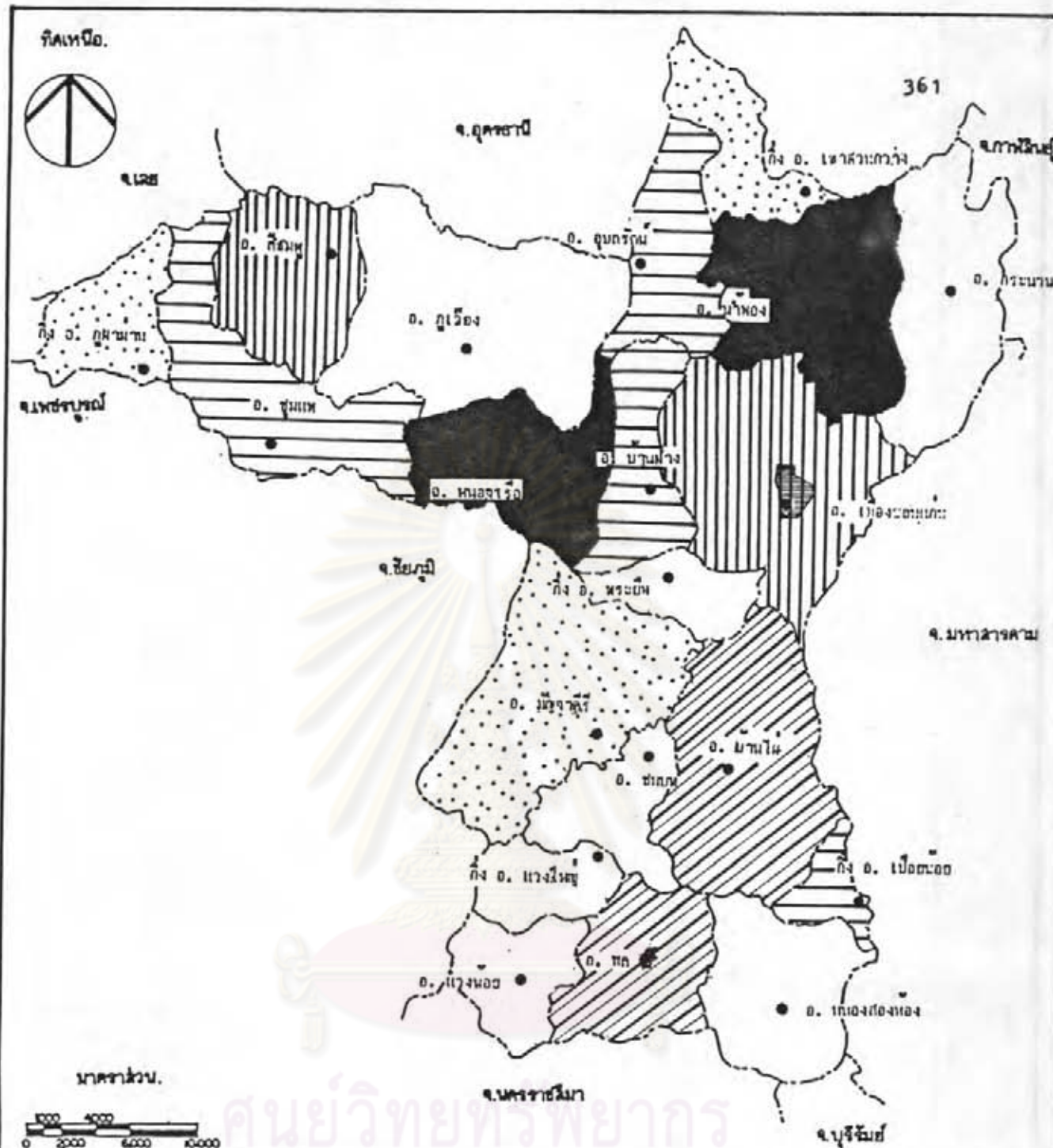
ที่มา : ตารางที่ 3.51

หมายเหตุ ประมวลมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดรายสาขาย่อย วิทยาชัยวี

Exponential Growth rate







การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่. แดง. ระดับการพัฒนาทางอุตสาหกรรม  
5.2

สัญลักษณ์.

	ระดับที่ 1		ระดับที่ 4
	ระดับที่ 2		ระดับที่ 5
	ระดับที่ 3		ระดับที่ 6

จะเห็นได้ว่า พื้นที่กลุ่มหลังนี้มีแนวโน้มที่จะรองรับแรงงานในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น นอกจากนี้แล้วเป็นที่น่าสังเกตว่า ตามนโยบายการกระจายโรงงานอุตสาหกรรมออกจากกรุงเทพมหานครสู่ภูมิภาค ได้กำหนดให้พื้นที่อำเภอเมือง และบ้านใหม่เป็นเขตส่งเสริมการลงทุนของจังหวัดขอนแก่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### จ. ประเด็นปัญหาการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ

#### 1. การเกษตรกรรม

การเกษตรกรรมถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการพัฒนา

ก) การขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่อยู่นอกเขตรับน้ำชลประทาน ทำให้ต้องประสบปัญหาพืชผลการเกษตรเสียหายจากฝนแล้งไม่ตกตามฤดูกาล

ข) การตลาด เกษตรกรมักจะขายผลิตผลการเกษตรในราคาต่ำ ทำให้ขาดทุน ไม่มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง และเทคโนโลยีการเกษตรให้ทันสมัย ซึ่งพอที่จะสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

(1) สภาวะการค้าทางการเกษตร ขึ้นอยู่กับภาวะตลาดโลก ทำให้ส่งผลกระทบต่อภาวะราคาสินค้าในพื้นที่มีความไม่แน่นอน

(2) ระบบข่าวสารทางการตลาดไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรขาดข้อมูลในการตัดสินใจในการผลิต และจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร

(3) ขาดการจัดระบบการตลาดผลิตผลทางการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ ในสภาพปัจจุบันยังขาดแคลนแหล่งกลางในการแลกเปลี่ยนผลิตผลทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรถูกกดราคารับซื้อผลิตผล

ค) การสนับสนุนการพัฒนาทางการเกษตรจากภาครัฐบาล เกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในภาวะยากจน แต่การประกอบการเกษตรได้รับการสนับสนุนทางด้านสินเชื่อไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทางการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. การอุตสาหกรรม

การผลิตทางด้านอุตสาหกรรม นับได้ว่า เป็นสาขาการผลิตที่จังหวัดขอนแก่นมีความได้เปรียบในระดับภาค จึงเป็นสาขาการผลิตที่ควร



ได้รับการพิจารณา ซึ่งมีประเด็นปัญหาที่สำคัญพอสรุปได้ ดังนี้

ก) การตลาด การพัฒนาการผลิตทางอุตสาหกรรมในจังหวัดขอนแก่น จะถูกจำกัดโดยขนาดของตลาดท้องถิ่นที่แคบและมีการขยายตัวช้า

ข) ปัจจัยการผลิต อุตสาหกรรมหลักของจังหวัดขอนแก่นมักประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ เนื่องจากมีปริมาณไม่แน่นอน อีกทั้งยังมีคุณภาพต่ำ และทางด้านแรงงาน ก็มักจะเป็นแรงงานในภาคการเกษตร ซึ่งเป็นแรงงานไร้ฝีมือ และขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูการผลิตทางการเกษตร

ค) บริการพื้นฐาน ยังมีไม่เพียงพอในการอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจกรรมทางด้านอุตสาหกรรม

ง) การสนับสนุนจากภาครัฐบาล ปัจจุบันยังขาดการส่งเสริมและบริการทางวิชาการ การพัฒนาอุตสาหกรรมที่เหมาะสม ตลอดจนสินเชื่อเพื่อการอุตสาหกรรมที่เพียงพอ

#### ๑. การพัฒนาพื้นที่ของภาครัฐบาล

##### 1) ทิศทางการพัฒนา

จากการพิจารณางบประมาณโครงการพัฒนาจังหวัดตามแผนพัฒนาจังหวัด ปี พ.ศ. 2527 และ 2528 จะพบว่า โครงการการพัฒนาต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรม และการชลประทานเป็นส่วนใหญ่ (ตารางที่ 5.3) ซึ่งหากพิจารณาถึงการกระจายการพัฒนาระหว่างพื้นที่อำเภอจะเห็นได้ว่างบประมาณส่วนใหญ่จะลงในพื้นที่อำเภอเมือง รองลงมาคือบ้านฝางและมัญจาคีรี ตามลำดับ และหากพิจารณาถึงการเพิ่มงบประมาณพัฒนาจะพบว่าอำเภอนั้นอัตราการเพิ่มสูงที่สุด คือ กิ่งอำเภอพระยืน รองลงมาคือ กิ่งอำเภอภูพาน บ้านไผ่ และบ้านฝาง ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ก็พอที่จะสรุปทิศทางการปฏิบัติการพัฒนาจากภาครัฐบาลบนพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยพิจารณาขนาดและอัตราการเพิ่มของเงินงบประมาณตามแผนพัฒนา ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่อำเภอออกเป็น 5 กลุ่ม (แผนภูมิที่ 5.3 และแผนที่ที่ 5.3) ดังนี้

ก) พื้นที่ปฏิบัติการพัฒนาระดับที่ 1 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 3 อำเภอ คืออำเภอเมือง บ้านฝาง และมัญจาคีรี







ตารางที่ 5.3 งบประมาณตามโครงการพัฒนาจังหวัดตามแผนพัฒนาจังหวัดขอนแก่นปีพ.ศ. 2527-2528

ปีงบประมาณ	ปีพ.ศ. 2527						ปีพ.ศ. 2528						รวม		
	งบรวม	งบดำเนินงาน		งบลงทุน		งบรวม	งบดำเนินงาน		งบลงทุน		งบรวม	งบดำเนินงาน	งบลงทุน		
		งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน		งบดำเนินงาน	งบลงทุน							
1 งบดำเนินงาน	15,253.00	0.00	0.00	552.01	1,676.50	26.00	10,543.50	2,614.00	32.13	1,976.00	8,543.00	0.00	17,523.70	24,055.30	37.00
2 งบลงทุน	6,373.30	7.00	0.00	637.51	665.00	0.00	11,842.30	32.00	0.00	5.40	0.00	0.00	5,201.60	11,440.30	129.30
3 งบรวม	21,626.30	7.00	0.00	1,189.52	2,341.50	26.00	22,385.80	2,646.00	32.13	1,981.40	8,543.00	0.00	22,725.30	35,495.60	166.30
4 งบดำเนินงาน	5,313.21	1,431.20	0.00	10.00	1,000.00	24.00	12,010.20	60.00	32.13	75.50	0.00	0.00	13,497.90	19,157.30	-25.30
5 งบลงทุน	2,400.00	7.00	0.00	547.51	76.70	0.00	6,173.50	1,127.00	0.00	5.40	0.00	0.00	6,247.90	7,311.30	16.00
6 งบรวม	7,713.21	1,438.20	0.00	1,057.51	1,076.70	24.00	18,183.70	1,727.00	32.13	80.90	0.00	0.00	19,745.80	26,468.60	-9.30
7 งบดำเนินงาน	16,327.00	0.00	0.00	320.60	100.00	27.00	13,326.30	3,100.00	28.00	241.50	1,973.00	0.00	14,696.50	18,311.70	24.50
8 งบลงทุน	18,743.60	0.00	0.00	733.20	445.10	30.00	3,060.00	45.00	24.10	633.60	0.00	0.00	15,367.70	3,775.60	-76.10
9 งบรวม	3,580.70	0.00	0.00	2,053.80	0.00	18.00	16,386.30	3.00	32.00	375.10	0.00	0.00	10,064.20	12,187.30	78.40
10 งบดำเนินงาน	270.30	150.00	0.00	0.00	5,533.00	28.00	3,453.20	153.00	28.10	89.30	0.00	0.00	6,304.20	4,128.00	-41.00
11 งบลงทุน	11,738.10	250.00	0.00	249.50	0.00	24.00	10,468.30	119.00	24.10	692.50	0.00	0.00	11,370.50	11,304.70	-5.60
12 งบรวม	18,567.50	0.00	0.00	25.10	2,150.00	33.00	15,100.70	333.00	32.00	72.80	0.00	0.00	16,975.60	15,546.50	-7.30
13 งบดำเนินงาน	12,173.20	0.00	0.00	17.60	288.00	33.00	8,795.30	27.00	24.00	367.30	0.00	0.00	12,510.90	9,124.30	-27.30
14 งบลงทุน	6,394.30	42.50	0.00	162.60	0.00	26.00	7,356.70	199.00	24.00	145.60	1,250.00	0.00	8,315.30	10,976.20	32.00
15 งบรวม	1,840.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1,456.30	162.00	24.00	333.60	0.00	0.00	1,820.00	1,595.90	-16.30
16 งบดำเนินงาน	12,163.30	0.00	0.00	197.10	1,550.00	30.00	6,413.30	269.00	32.00	134.30	1,000.00	0.00	13,381.00	7,345.60	-42.00
17 งบลงทุน	1,243.20	0.00	0.00	0.00	0.00	24.00	3,453.00	82.00	24.00	116.50	0.00	0.00	1,315.20	3,696.60	626.50
18 งบรวม	4,552.60	6,500.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1,600.10	9.00	24.00	162.60	0.00	0.00	11,096.40	1,976.70	-93.10
19 งบดำเนินงาน	3,283.20	6,500.00	0.00	167.50	470.00	26.00	3,228.70	3.00	24.00	171.50	0.00	0.00	14,456.70	3,927.20	-67.30
20 งบลงทุน	866.00	0.00	0.00	33.00	0.00	22.00	641.30	3,538.20	24.00	250.00	0.00	0.00	1,125.00	4,953.20	144.20
รวม	167,334.60	17,313.70	0.00	5,462.60	16,300.70	513.00	153,349.60	20,243.50	180.00	6,478.00	14,151.00	0.00	207,728.60	194,733.10	-6.30

ที่มา: รายงานประจำปีของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2528

ข) พื้นที่ปฏิบัติการพัฒนาระดับที่ 2 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 3 อำเภอ คืออำเภอน้ำหนาว กิ่งอำเภอพระยี่น และภูผาม่าน

ค) พื้นที่ปฏิบัติการพัฒนาระดับที่ 3 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 3 อำเภอ คืออำเภอพล กระนวน และน้ำพอง

ง) พื้นที่ปฏิบัติการพัฒนาระดับที่ 4 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 6 อำเภอ คืออำเภอภูเวียง สีชมพู ชุมแพ เขาสวนกวาง หนองสองห้อง และหนองเรือ

จ) พื้นที่ปฏิบัติการพัฒนาระดับที่ 5 ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอ 5 อำเภอ คืออำเภอวางน้อย อุดรรัตน์ แวงใหญ่ ชนบท และเปือยน้อย

อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าพื้นที่ปฏิบัติการระดับที่ 1 - 3 เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มได้รับการพัฒนาจากภาครัฐบาลเพิ่มสูงขึ้น แต่พื้นที่ปฏิบัติการระดับที่ 4 และ 5 เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มที่ภาครัฐบาลให้ความสำคัญในการพัฒนาน้อยกว่า

## 2) ประเด็นปัญหาตามแผนพัฒนาจังหวัด

### ก) ผลการพัฒนาจังหวัด

การพัฒนาพื้นที่จังหวัดตามแผนพัฒนาที่ผ่านมา ท่างให้จังหวัดขอนแก่นพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว รายได้โดยรวมเพิ่มสูงขึ้นมาก แต่ก็มี ความแตกต่างทางด้านรายได้ระหว่างกลุ่มคน/พื้นที่ มากขึ้น นอกจากนี้แล้วยังก่อให้เกิดภาวะการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีระดับความรุนแรงที่จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข อย่างไรก็ตามสามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาตามแผนพัฒนาจังหวัดที่ผ่านมาได้ ดังนี้

#### 1) ระดับจังหวัด

(ก) การจัดสรรงบประมาณตามโครงการพัฒนา ล่าช้า โดยที่ขาดความสอดคล้องระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ท่างให้เกิดการซ้ำซ้อนขึ้นมาก

(ข) ขาดการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานให้เป็นหมวดหมู่ ท่างให้การพิจารณาปัญหาของหน่วยงานในเรื่องเดียวกันได้ผลที่แตกต่างกัน

2) ระดับอำเภอ

(ก) ขาดการวางแผนที่มีประสิทธิภาพที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ชัดเจน

(ข) ขาดการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานระดับปฏิบัติการ

(ค) ขาดการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาพื้นฐานของพื้นที่

(ง) องค์การพัฒนาระดับอำเภอ มีบทบาทในการพัฒนาระดับปฏิบัติการน้อย

3) ระดับตำบล

(ก) องค์การระดับท้องถิ่น ขาดความรู้ความเข้าใจในบทบาทของตนเองและกระบวนการการพัฒนาที่ชัดเจน

(ข) ประชาชนมักจะมองบทบาทการพัฒนาของตนเองในฐานะผู้รับแต่ฝ่ายเดียว ทำให้ขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนา

(ค) การพัฒนาในระดับปฏิบัติการในพื้นที่จริงไม่ได้เน้นที่การพัฒนาพื้นที่ที่มีความยากจนมากที่สุดก่อน

(ง) การพิจารณาสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นมักจะเป็นการลอกเลียนแบบ แนวทางการพัฒนาของพื้นที่อื่นที่เจริญกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ทำให้การพัฒนาไม่ได้เน้นที่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของพื้นที่

ข) กรอบแห่งปัญหาความต้องการในการพัฒนาจังหวัด

1) การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบุกรุกทำลายป่า ทำให้เกิดภาวะแห้งแล้งขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภค ส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรมีแนวโน้มต่ำลง

2) พฤติกรรมการประกอบอาชีพของเกษตรกร

เกษตรกรจะทำงานในภาคเกษตรประมาณ 180 วัน ทำให้มีระยะเวลาว่างงานมาก เกษตรกรบางส่วนก็อพยพไปทำงานที่พื้นที่อื่น เช่น ตามเมืองใหญ่ ๆ ทำให้



เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงมีรายได้ต่ำ และมีภาวะความยากจนปรากฏอยู่โดยทั่วไป

3) ความมั่นคงทางการเมือง พื้นที่บางส่วนของจังหวัดยังมีการปฏิบัติการของผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์อยู่บ้าง ในบริเวณอำเภอกระนวน กิ่งอำเภอเขาสวนกวาง อุบลรัตน์ ภูเวียง และสีชมพู มักจะอยู่ในบริเวณที่เป็นรอยต่อระหว่างจังหวัดเนื่องจากมีลักษณะภูมิประเทศเป็นป่าเขายาวติดต่อกัน

4) วิศวกรรมพื้นฐาน พื้นที่บางส่วนของจังหวัดยังไม่สามารถเข้าถึงได้ ตลอดทั้งปี เนื่องจากสภาพการคมนาคมยังไม่สมบูรณ์

5) ปัญหาทางสังคม การพัฒนาทางด้านสุขภาพอนามัยหรือการสาธารณสุขที่ผ่านมารวดเร็วจนเฉพาะอย่างยิ่งสาธารณสุขมูลฐาน ได้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ ควรที่จะมีการขยายการพัฒนาให้มีขอบเขตกว้างขวางมากขึ้น ไปสู่การพัฒนากิจกรรมอาชีพของประชาชนให้มากขึ้น

#### ค. โครงการการพัฒนาจังหวัดขอนแก่นในอนาคต

การพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่นที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 นั้น ได้มีการพัฒนาโดยชี้แผนพัฒนาเป็นเครื่องมือที่สำคัญ อาจพิจารณาออกเป็น 2 ระดับ ประการแรก คือ การพัฒนาตามนโยบายระดับชาติ เป็นการพัฒนาโดยมีลักษณะเป็นโครงการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ให้เป็นเมืองหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประการที่สอง เป็นการพัฒนาพื้นที่ระดับจังหวัด มีลักษณะเป็นโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนบนพื้นที่ ซึ่งแผนพัฒนาจังหวัดฉบับแรกมีลักษณะเป็นแผนระยะ 5 ปี ส่วนแผนพัฒนาต่อ ๆ มา มีลักษณะเป็นแบบพัฒนาประจําปี ซึ่งเป็นการรวบรวมโครงการพัฒนาพื้นที่ไว้ทั้งหมด

จากการตรวจสอบแนวโน้มของการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ในอนาคต พบว่า ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 ยังคงให้ความสำคัญของจังหวัดขอนแก่นในฐานะเมืองหลัก เช่นเดียวกับกับแผนพัฒนาฉบับที่ 5 ดังนั้นโครงการการพัฒนา จึงอยู่ในลักษณะพัฒนาโอกาส และความพร้อมของตัวเมือง/เทศบาลเมืองขอนแก่น เป็นสำคัญนอกจากนี้แล้ว ยังมีโครงการการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขึ้นในช่วงของแผน 6 ส่วนการพัฒนาพื้นที่จังหวัด จะเป็นโครงการพัฒนาตามแผนพัฒนาพื้นที่ชนบทยากจน

ของ 4 กระแสหลัก ซึ่งลักษณะของโครงการจึงอยู่ในลักษณะของการพัฒนาปรับปรุงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการขั้นพื้นฐาน เป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงปัญหาพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น จากข้อสรุปของการสัมมนาและประชุมคณะกรรมการภาครัฐบาล และเอกชน ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 24 - 26 มกราคม 2529 ณ จังหวัดขอนแก่น ก็พอที่จะสะท้อนให้เห็นแนวโน้มของโครงการพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่นได้บ้าง พอสรุปประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

#### 1) ทรัพยากรธรรมชาติและโครงสร้างขั้นพื้นฐาน

##### ก) ทรัพยากรธรรมชาติ

จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดที่มีก๊าซธรรมชาติในปริมาณมากพอในเชิงพาณิชย์ ในบริเวณอำเภอน้ำพอง ชนบท และแวงใหญ่ ซึ่งนับได้ว่าเป็นปัจจัยที่จะชี้ให้เห็นโอกาสในการเติบโตทางเศรษฐกิจของพื้นที่ที่สำคัญ

##### ข) โครงสร้างขั้นพื้นฐาน

โครงการพัฒนาจังหวัดที่สำคัญ คือ การพัฒนาท่าอากาศยานจังหวัดขอนแก่น ให้สามารถรองรับการเติบโตในฐานะเมืองหลักได้ และยังมีโครงการการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาของเมืองขอนแก่น ของกำลังการผลิตน้ำประปา จาก 16,400 ลบ./วัน เป็น 64,000 ลบ./วัน การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมตัวเมือง เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว ในพื้นที่รอบนอก ส่วนใหญ่จะมีโครงการสร้าง/ปรับปรุง บูรณะเส้นทางคมนาคม ได้แก่ถนนสายขอนแก่น-ชุมแพ ขอนแก่น-ยางตลาด หนองเรือ-หนองแวง น้ำพอง-กระนวน และภูเวียง-กระนวน

#### 2) แนวโน้มของกิจกรรมเศรษฐกิจ

##### ก) การเกษตรกรรม

จังหวัดขอนแก่น นอกจากจะมีปัญหาทางด้านภัยธรรมชาติแล้ว ยังประสบปัญหาทางการตลาดการเกษตร เนื่องจากไม่มีการกำหนดเขตปฏิบัติการส่งออก เพื่อให้มีการสนับสนุนช่วยเหลือจากรัฐบาล ทำให้ต้นทุนการขนส่งอยู่ในระดับสูง ดังนั้น จังหวัดขอนแก่นจึงมีแนวโน้มที่จะมีการจัดตั้งเขตปฏิบัติการส่งออก ในบริเวณอำเภอเมืองขอนแก่น ชุมแพ บ้านไผ่ และพล



ข) การอุตสาหกรรม

(1) อุตสาหกรรมหลัก

จังหวัดขอนแก่น เป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางอุตสาหกรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากเป็นแหล่งของผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ คือ ผลิตภัณฑ์จากปอ ฝ้าย และสิ่งทอ ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์จากไม้ ผลิตภัณฑ์จากแร่โลหะ/อโลหะ เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ขนส่ง และอาหารเครื่องดื่ม

(2) อุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง

- อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น ได้แก่ อุตสาหกรรมพอกหนัง การกระเพาะเปลือก อาหารสำเร็จรูป
  - อุตสาหกรรมในครัวเรือน และหัตถกรรม ได้แก่ การทอผ้าไหม และผ้าฝ้าย
  - อุตสาหกรรมวัสดุการก่อสร้าง
  - พื้นที่ที่มีโอกาสในการได้รับการส่งเสริมการลงทุน ได้แก่ อําเภอเมือง บ้านไผ่ บ้านฝาง หนองเรือ ชุมแพ และน้ำพอง
- ศักยภาพการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น

ก. การกำหนดค่าศักยภาพการพัฒนา

1. ขั้นตอนการคำนวณค่าศักยภาพการพัฒนา

การวิเคราะห์เพื่อกำหนดค่าศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอในพื้นที่ จะดำเนินการดังนี้

ก) กำหนดประเภทและค่าตัวแปร หรือปัจจัยที่ใช้เป็นดัชนีวัดศักยภาพในด้านต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.4 และ 5.17

ข) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีวัดศักยภาพ โดยใช้ Pearson's correlation matrix และแยกวิเคราะห์ในแต่ละกลุ่มประเภทดัชนีวัด

ค) สรุปค่าน้ำหนักดัชนีวัดค่าศักยภาพจากข้อ ข โดยการหาผลรวมของค่าความสัมพันธ์ของดัชนีนั้น ๆ ที่พิจารณากับดัชนีวัดอื่น ๆ



ง) คำนวณหาค่าศักยภาพในด้านต่าง ๆ จากการหาดัชนีศักยภาพส่วนประกอบ (Component Variables) โดยการหาผลรวมของผลคูณของค่าน้ำหนักกับตัวแปร/ดัชนีวัดแต่ละประเภท

จ) แบ่งกลุ่มอำเภอออกตามค่าตัวแปรศักยภาพในแต่ละด้าน ออกเป็น 5 กลุ่มย่อย โดยใช้วิธีการ Cluster Analysis ตามวิธีของ Ward และทำการบ่งชี้ระดับศักยภาพของแต่ละกลุ่มย่อย โดยพิจารณาจากค่าดัชนีศักยภาพของแต่ละกลุ่มเฉลี่ย กล่าวคือ กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ถือว่าเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูงสุด กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยน้อยลงมา ก็จัดให้มีระดับศักยภาพรอง ๆ ลงมา

## 2. การวิเคราะห์ Cluster Analysis

### ก) วิธีการ Cluster Analysis

การจัดแบ่งเขตพื้นที่ออกเป็นเขตพื้นที่ย่อยๆ นั้นใช้เทคนิค Cluster Analysis ซึ่งเป็นวิธีการแบ่งกลุ่มวัตถุ/พื้นที่ ออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามลักษณะความแตกต่างกันหรือความคล้ายคลึงกัน เทคนิค Cluster Analysis นี้ยังมีวิธีการรายละเอียดปลีกย่อยแยกออกเป็นหลายวิธีการในแต่ละวิธีการนั้นจะมีรายละเอียดและกฎเกณฑ์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม (แต่ละกลุ่มแยกออกได้หลายวิธีการซึ่งจะไม่กล่าวถึงรายละเอียดในที่นี้) คือ

- Linkage Method
- Error Sum of Squares of Variance Methods
- Centroid Method

ทุกวิธีการดังกล่าวจะอาศัยพื้นฐานของ a matrix of distances or a matrix of similarities between pairs of cases ในแต่ละวิธีการจะแตกต่างกันที่วิธีการประมาณค่าความแตกต่างระหว่างกรณี (distance between cases) ซึ่งก็จะได้ผลการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันออกไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการทดลองใช้วิธีการ Cluster Analysis ทั้งหมด 7 วิธี คือ

- Average linkage between groups
- Average linkage within groups
- Single linkage or nearest neighbor
- Complete linkage or furthest neighbor
- Centroid clustering
- Median clustering
- Ward's method

จากการนำผลการวิเคราะห์ Cluster ทั้ง 7 วิธีการมาอภิปรายผลเปรียบเทียบกันแล้ว ผู้วิจัยจึงสรุปเลือกเอาวิธีการ Ward's method เป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการจัดแบ่งกลุ่มพื้นที่ เนื่องจากให้ผลการวิเคราะห์ที่สอดคล้องถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากกว่าวิธีการอื่น ๆ

#### ข) ขั้นตอนพื้นฐานของ Cluster Analysis

เทคนิค Cluster Analysis แต่ละวิธีการมีขั้นตอนและหลักพื้นฐานคล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกันที่การประมาณค่าความแตกต่างกัน (distance) ในที่นี้จะขอสรุปขั้นตอนที่สำคัญของวิธีการ Cluster Analysis โดยวิธี Ward's Method ดังนี้

- 1) ขั้นแรกถือว่าแต่ละอำเภอเป็น 1 กลุ่ม (Cluster) อีกระจากัน
- 2) คำนวณค่าความแตกต่างระหว่างอำเภอ (distance between cases/cluster)
- 3) รวมอำเภอ (cases) ที่มีความแตกต่างกันน้อยที่สุดเข้าเป็นกลุ่ม (cluster) เดียวกัน โดยให้ผลรวมของค่าความแตกต่างกันภายในกลุ่มน้อยที่สุด
- 4) หาค่าเฉลี่ยของตัวแปร (Variable/criteria) ทุกตัวในแต่ละกลุ่ม (cluster ที่ได้จากข้อ 3))
- 5) ดำเนินการตามข้อ 2) - 4) ซ้ำอีก จนกระทั่งทุกกลุ่ม (case/cluster) ถูกรวมเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นแผนภูมิอย่างง่าย เพื่อให้เห็นภาพพจน์ของขั้นตอน (algorithms) พื้นฐานของเทคนิค Cluster Analysis ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5-4

ค) การคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างอำเภอ (distances)

การคำนวณสามารถกระทำได้หลายวิธี ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกเอาวิธี Squared Euclidean distances เป็นพื้นฐานการวิเคราะห์ ซึ่งสามารถสรุปในรูปของสูตรทางคณิตศาสตร์ ได้ดังนี้

$$d_{xy} = \sum_{i=1}^n (v_{xi} - v_{yi})^2$$

โดยที่

x = อำเภอ x

y = อำเภอ y

$v_i$  = ปัจจัย (variables) ที่ใช้เป็นเกณฑ์จัดกลุ่ม

d = ค่าความแตกต่างระหว่างอำเภอ x และ y

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 5.4 ขั้นตอนของ Cluster Analysis อย่างง่าย

Splitting Level	Adjoined Links	Threshold Graph $T_{s_i}$	Component Function of $T_{s_i}$	Single-Linkage Dendrogram
10	$o_1 o_4$		$(o_1, o_2, o_3, o_4, o_5)$	
9	$o_1 o_3$		$(o_1, o_2, o_3, o_4, o_5)$	
8	$o_2 o_5, o_3 o_5$		$(o_1, o_2, o_3, o_4, o_5)$	
6	$o_4 o_5$		$(o_1, o_2, o_3, o_4, o_5)$	
5	$o_1 o_3$		$(o_1, o_2, o_3, o_4   o_5)$	
4	$o_2 o_4$		$(o_1, o_2, o_3, o_4   o_5)$	
3	$o_1 o_2$		$(o_1, o_2, o_3, o_4   o_5)$	
2	$o_3 o_4$		$(o_1   o_2, o_3, o_4   o_5)$	
1	$o_2 o_3$		$(o_1   o_2, o_3   o_4   o_5)$	
0	-		$(o_1   o_2   o_3   o_4   o_5)$	

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข. ค่าการพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

การประเมินค่าศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ในที่นี้เป็นการพิจารณาจากค่าการพัฒนาของพื้นที่ที่สำคัญ พื้นที่ใดมีค่าการพัฒนาที่สูงกว่า ย่อมที่จะบ่งชี้ถึงการที่มีศักยภาพในการพัฒนาในอนาคตที่สูงกว่า มีรายละเอียด ดังนี้

1) ค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอโดยส่วนรวม

จากการประเมินค่าการพัฒนาของพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ และค่าน้ำหนักความสำคัญดังแสดงในตารางที่ 5.4 ตามวิธีการที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ก. สามารถแบ่งระดับค่าพัฒนาออกเป็น 5 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.5 และแผนที่ที่ 5.4

2) ค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอเฉพาะด้าน

ก) ค่าการพัฒนาโครงสร้างทางด้านประชากร

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางด้านประชากรนั้น ได้ใช้ปัจจัยต่าง ๆ และค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 5.4 และผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาแสดงในตารางที่ 5.6 และแผนที่ที่ 5.4

ข) ค่าการพัฒนาโครงสร้างทางด้านสังคม

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางด้านสังคมนั้น ได้ใช้ปัจจัยและค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย ดังแสดงในตารางที่ 5.4 และผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาแสดงในตารางที่ 5.7 และแผนที่ที่ 5.4

ค) ค่าการพัฒนาโครงสร้างทางด้านกายภาพ

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางกายภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอในที่นี้จะแยกพิจารณาออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

(1) โครงสร้างทางด้านกายภาพรวม

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางกายภาพรวม เป็นการพิจารณาโดยใช้ปัจจัยทางกายภาพทั้งหมดที่กำหนดในตารางที่ 5.3 ซึ่งสามารถแสดงผลการจัดลำดับค่าการพัฒนาของพื้นที่ในตารางที่ 5.8 และแผนที่ที่ 5.4

(2) ลักษณะทางธรรมชาติของพื้นที่

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางกายภาพ เฉพาะลักษณะทางธรรมชาติของพื้นที่ เป็นการแยกพิจารณาลักษณะทางกายภาพเฉพาะปัจจัยที่มีลักษณะเปลี่ยนแปลงน้อย คือ ลักษณะภูมิประเทศ ปริมาณน้ำฝน ทรัพยากรธรณี การชะล้างพังทลายของดิน แหล่งน้ำตามธรรมชาติ การชลประทาน สมรรถนะที่ดิน และการทำลายป่าไม้ (ตารางที่ 5.4) ซึ่งสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.9 แผนที่ที่ 5.5

(3) โครงสร้างขั้นพื้นฐาน

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างขั้นพื้นฐาน ในพื้นที่นี้เป็นการพิจารณาเฉพาะทางกายภาพเฉพาะปัจจัย สภาพการคมนาคมในท้องถิ่น สภาพการคมนาคมต่างจังหวัด แหล่งน้ำบริโภค ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท และไปรษณีย์ ซึ่งสามารถแสดงผลการวิเคราะห์จัดลำดับค่าการพัฒนาของพื้นที่ในตารางที่ 5.10 และแผนที่ที่ 5.5

ง) ค่าการพัฒนาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางเศรษฐกิจในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอในพื้นที่นี้จะแยกพิจารณาออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

(1) โครงสร้างทางเศรษฐกิจรวม

การประเมินค่าการพัฒนาของโครงสร้างทางเศรษฐกิจรวม เป็นการพิจารณาโดยชี้ปัจจัยทางเศรษฐกิจทุกปัจจัย และค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.4 ซึ่งผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาของพื้นที่นั้นแสดงในตารางที่ 5.11 และแผนที่ที่ 5.6

(2) โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านการเกษตรกรรม

การประเมินค่าการพัฒนาเฉพาะด้านการเกษตรกรรมก็เป็นการพิจารณาโดยชี้ปัจจัยวัดค่าการพัฒนาเฉพาะด้านการเกษตรกรรม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.4 ซึ่งผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาของพื้นที่นั้นแสดงไว้ในตารางที่ 5.12 และแผนที่ที่ 5.6



(3) โครงการสร้างทางเศรษฐกิจด้านการอุตสาหกรรม  
การประเมินค่าการพัฒนาเฉพาะด้านการ  
อุตสาหกรรม เป็นการพิจารณาจัดลำดับศักยภาพของพื้นที่โดยใช้ปัจจัยวัดค่าการ  
พัฒนาเฉพาะด้านอุตสาหกรรม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5.4 ซึ่งผลการวิเคราะห์  
เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนา แสดงไว้ในตารางที่ 5.13 และแผนที่ที่ 5.6

(4) โครงการสร้างทางเศรษฐกิจด้านการบริการ  
การประเมินค่าการพัฒนาเฉพาะด้านการ  
บริการในที่นี้จะพิจารณาจากลักษณะของรายได้ที่จัดเก็บได้ของแต่ละอำเภอเป็น  
สำคัญ เนื่องจากถือว่าขนาดของการประกอบกิจกรรมของแต่ละพื้นที่นั้น จะผัน  
แปรตามกันกับรายได้จากภาษีที่จัดเก็บได้ (ตารางที่ 5.4) ซึ่งผลการจัด  
ลำดับค่าการพัฒนา สามารถแสดงไว้ในตารางที่ 5.14 และแผนที่ที่ 5.6

จ) ค่าการพัฒนาของทิศทางการพัฒนาจากภาครัฐบาล  
การประเมินค่าการพัฒนาของการพัฒนาจากภาค  
รัฐบาล ในที่นี้จะพิจารณาจากงบประมาณตามโครงการพัฒนาจังหวัดประจำปี  
พ.ศ. 2527 และ 2528 เป็นเกณฑ์ (ตารางที่ 5.4) ซึ่งผลการวิเคราะห์เพื่อจัด  
ลำดับค่าการพัฒนา สามารถแสดงไว้ในตารางที่ 5.15 และแผนที่ที่ 5.5

3) ค่าการพัฒนาชุมชนเมืองจังหวัดขอนแก่น  
ชุมชนเมืองในที่นี้จะหมายถึง เทศบาลและสุขาภิบาลซึ่ง  
ชุมชนเมืองถือได้ว่าเป็นจุดศูนย์กลางการพัฒนาพื้นที่ที่สำคัญ พื้นที่ใดมีชุมชนเมืองที่มี  
โอกาสในการพัฒนาสูง พื้นที่นั้นก็จะมีโอกาสในการพัฒนาหรือมีบทบาทต่อพื้นที่อื่น  
สูงขึ้นตามไปด้วย

ก) ค่าการพัฒนาชุมชนเมืองรวม  
การประเมินค่าการพัฒนาของชุมชนเมืองรวม ในที่นี้  
หมายถึงการประเมินค่าการพัฒนาจากปัจจัยของชุมชนเมือง และพิจารณาค่าการ  
พัฒนาของพื้นที่ระดับอำเภอที่ชุมชนเมืองนั้นตั้งอยู่รวม ซึ่งปัจจัยที่นำมาพิจารณา  
ในที่นี้ คือ ขนาดของประชากรเมือง ความหนาแน่นของประชากรเมือง รายรับของ

ชุมชนเมืองต่อหัวประชากรเมือง และค่าการพัฒนาของพื้นที่เงินการพัฒนารวม (ตารางที่ 5.16 และ 5.17 (สดมภ์ที่ (2)) ซึ่งผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาของชุมชนเมืองสามารถแสดงไว้จนตารางที่ 5.18 และแผนที่ที่ 5.7

ข) ค่าการพัฒนาชุมชนเมืองในรายละเอียด

การประเมินค่าการพัฒนาเงินการพัฒนาชุมชนเมืองเงินหัวข้อนี้ เป็นการแยกพิจารณาค่าการพัฒนาของพื้นที่ออกเป็นแต่ละด้าน โดยให้ความสำคัญของค่าการพัฒนาแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังแสดงไว้จนตารางที่ 5.17 (สดมภ์ที่ 1)) ซึ่งผลการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับค่าการพัฒนาชุมชนเมือง สามารถแสดงไว้จนตารางที่ 5.19 และแผนที่ที่ 5.8

อิทธิพลของชุมชนเมืองในจังหวัดขอนแก่น

ก. ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมือง

การพิจารณาถึงขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองบนพื้นที่ จะแสดงให้เห็นบทบาทของชุมชนเมืองที่มีต่อกัน และสะท้อนให้เห็นภาพปฏิกริยาระหว่างชุมชนเมืองบนพื้นที่ อันนั้นที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน กำหนดบทบาทของชุมชนเมือง และวางมาตรการเงินการพัฒนาระดับชุมชนเมือง

การวัดขนาดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมือง หรืออิทธิพลของชุมชนเมืองนั้น อาจทำได้หลายวิธี แต่ในที่นี้ จะวัดขนาดความสัมพันธ์โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐาน ดังนี้

1. ชุมชนเมืองที่มีขนาดประชากรมากกว่า ย่อมจะมีแรงดึงดูดโน้มเอียงให้ชุมชนเมืองที่มีขนาดประชากรน้อยกว่า พึงพาชุมชนเมืองที่มีขนาดประชากรมากกว่า ยิ่งมีขนาดความแตกต่างกันมากก็ย่อมที่จะมีอิทธิพลมากขึ้นเท่านั้น

2. ชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นมากกว่า มีความโน้มเอียงที่มีอิทธิพลต่อชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นน้อยกว่า ยิ่งมีความแตกต่างกันมากก็ย่อมมีอิทธิพลต่อกันมากขึ้นเท่านั้น



3. ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมือง 2 ชุมชนเมือง จะเป็นปฏิภาคกลับกันกับจำนวนชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ระหว่างชุมชนเมืองทั้งสอง

ดังนั้น ในที่นี้จะพิจารณาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างเมืองโดยวิธีสูตร ดังนี้

$$R_{xy} = \frac{|P_x - P_y| \cdot |D_x - D_y|}{N}$$

โดยที่ R = ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมือง  
 P = ขนาดประชากรเมืองมาตรฐาน  
 D = ขนาดความหนาแน่นประชากรเมืองมาตรฐาน  
 x, y = ชุมชนเมือง  
 N = จำนวนชุมชนเมืองระหว่างชุมชนเมือง x, y ตามแนวเส้นทางคมนาคมที่สั้นที่สุด

อนึ่ง ในการหาค่ามาตรฐานในที่นี้ใช้ค่า Z-score ซึ่งผลการวิเคราะห์ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองสามารถแสดงในตารางที่ 5.20 และแผนที่ 5.10 จะเห็นได้ว่า ทม.เมืองขอนแก่น นับได้ว่า มีบทบาทต่อชุมชนเมืองโดยรอบมากที่สุด รองลงมาคือ สุขาภิบาลบ้านเรือ หนองแก น้ำพอง และบ้านฝาง ตามลำดับ ขนาดของอิทธิพล/ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองสามารถแสดงในตารางที่ 5.20 และแผนที่ที่ 5.10

#### ข. อนาคตภาพของอิทธิพลระหว่างชุมชนเมือง

จากขนาดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองในข้างต้น เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกันกับขนาดของประชากรเมืองแล้ว จะสะท้อนให้เห็นภาพแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงอิทธิพลของชุมชนเมือง เมื่อขนาดของเมืองขยายใหญ่ขึ้น ดังแสดงในแผนภูมิที่ 5.4 และแผนที่ 5.11 ซึ่งพอสรุปแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมืองออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มแรก เป็นชุมชนเมืองที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอิทธิพลของชุมชนเมืองเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับเทศบาลเมืองขอนแก่น (B) กล่าวคือ



เมื่อชุมชนเมืองขยายตัวขึ้น ขนาดของอิทธิพลของเมืองจะเพิ่มขึ้น ในอัตราเดียวกันกับทม.ขอนแก่น สามารถแบ่งชุมชนเมืองในกลุ่มนี้ออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก) ชุมชนเมืองระดับที่ 1 คือ เทศบาลเมืองขอนแก่น
- ข) ชุมชนเมืองระดับที่ 2 คือ สุขาภิบาลวังชัย เขาสวน-  
กวาง และท่าพระ
- ค) ชุมชนเมืองระดับที่ 3 คือ สุขาภิบาลเขื่อนอุบลรัตน์  
หนองเรือ แวงน้อย และควนโอมง

2. กลุ่มที่ 2 เป็นชุมชนเมืองที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลง เพิ่มอิทธิพลของชุมชนเมือง ในอัตราสูงกว่า ทม.ขอนแก่น เมื่อเมืองขยายตัวขึ้น (A) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก) ชุมชนเมืองระดับที่ 1 คือ สุขาภิบาลบ้านเรือ
- ข) ชุมชนเมืองระดับที่ 2 คือ สุขาภิบาลน้ำพองและหนองแก
- ค) ชุมชนเมืองระดับที่ 3 คือ สุขาภิบาลบ้านฝาง

3. กลุ่มที่สาม เป็นชุมชนเมืองที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเพิ่มอิทธิพลของชุมชนเมือง ในอัตราที่ต่ำกว่า ทม.ขอนแก่น เมื่อเมืองขยายตัวขึ้น (C) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

- ก) ชุมชนเมืองระดับที่ 1 คือ ทด.บ้านไผ่ และสุขาภิบาล  
ชุมแพ

ข) ชุมชนเมืองระดับที่ 2 คือ ทด.เมืองพล และสุขาภิบาล  
หนองเรือ

ค) ชุมชนเมืองระดับที่ 3 คือ สุขาภิบาลชนบท หนองสอง-  
ห้อง ลีชมพู โนนหัน และมัญจาคีรี



รวม

โครงสร้างทางด้านประชากร



โครงสร้างทางด้านสังคม

โครงสร้างทางด้านกายภาพ



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ

### การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่

แสดง

การพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ

5.4

สัญลักษณ์

ระดับศักยภาพการพัฒนา



สูงมาก



ต่ำ



สูง



ต่ำมาก



ปานกลาง

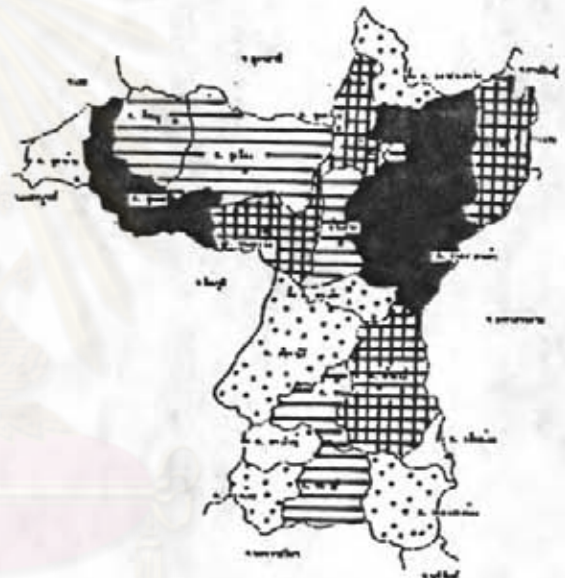




ทิศทางการพัฒนาจากภาคีรัฐบาล



ลักษณะทางธรรมชาติของพื้นที่



โครงสร้างขั้นพื้นฐาน



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ

การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่

แสดง

การพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ

5.5

สัญลักษณ์



ระดับ  
สูงมาก



สูง



ปานกลาง



ต่ำ



ต่ำมาก





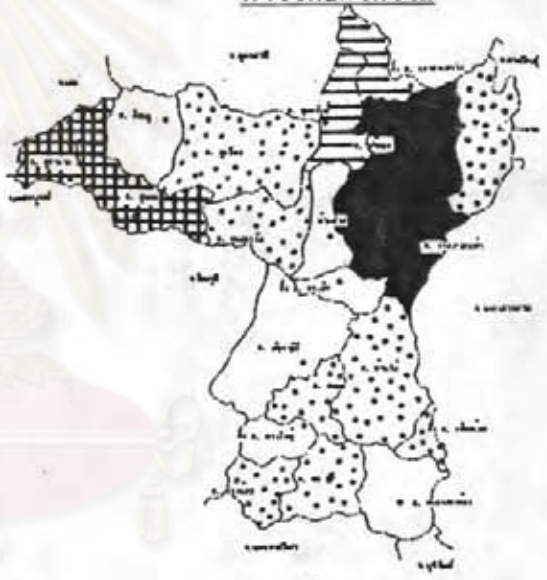
โครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจ



การเกษตรกรรม



การอุตสาหกรรม



การบริการ



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่  
5.6

แสดง

การพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ

สัญลักษณ์

ระดับ



สูงมาก



สูง



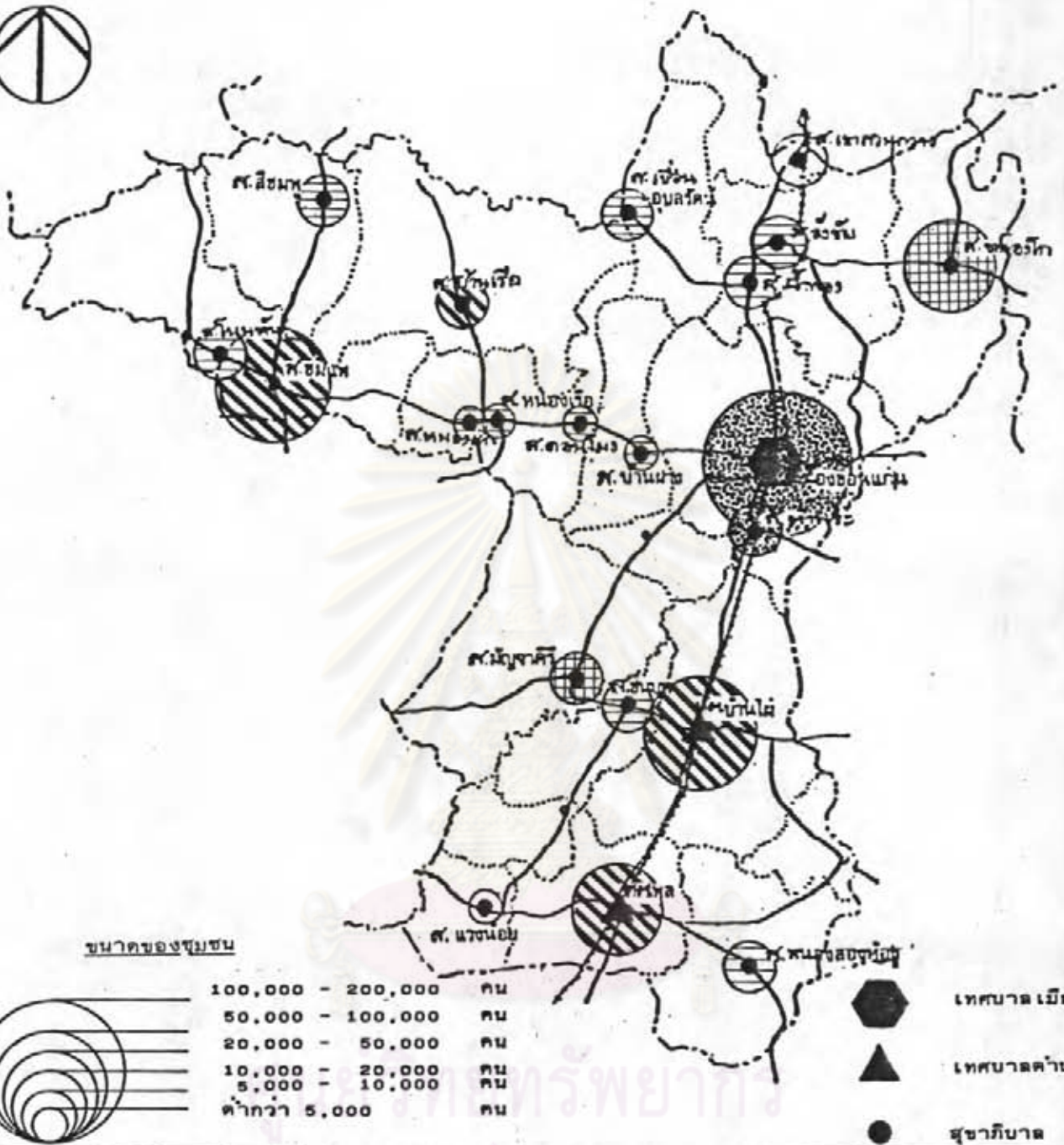
ปานกลาง



ต่ำ



ต่ำมาก



ขนาดของชุมชน



100,000 - 200,000 คน
50,000 - 100,000 คน
20,000 - 50,000 คน
10,000 - 20,000 คน
5,000 - 10,000 คน
ต่ำกว่า 5,000 คน

- เทศบาลเมือง
- เทศบาลตำบล
- สุขาภิบาล



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่  
5.7

แสดง

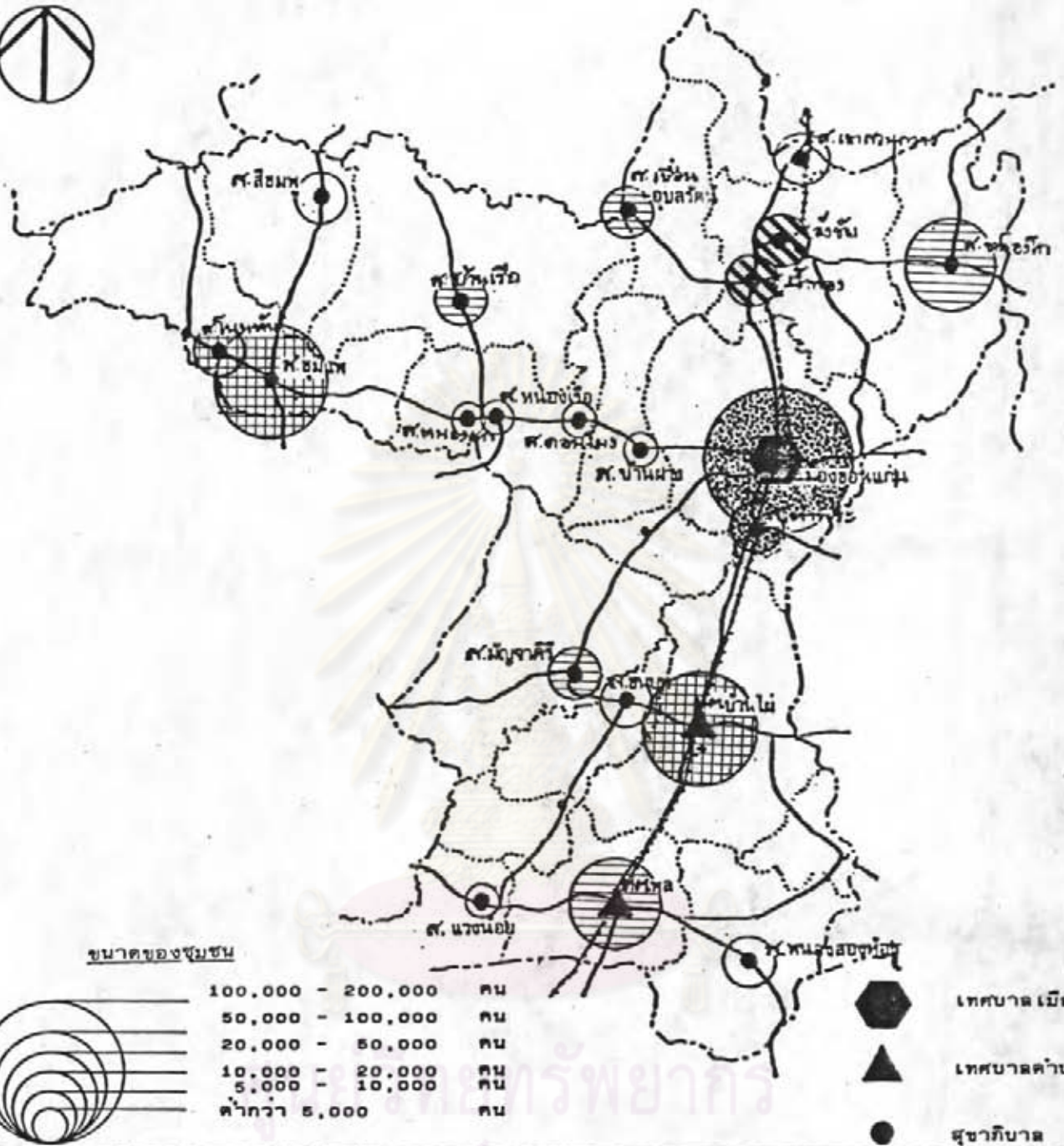
การพัฒนาชุมชนเมือง

( ขนาดประชากรเมือง ความหนาแน่นและรายรับต่อหัวของชุมชนเมือง )

สัญลักษณ์

	ระดับ สูงมาก		ต่ำ
	สูง		ต่ำมาก
	ปานกลาง		





ขนาดของชุมชน



100,000 - 200,000	คน
50,000 - 100,000	คน
20,000 - 50,000	คน
10,000 - 20,000	คน
5,000 - 10,000	คน
ต่ำกว่า 5,000	คน

	เทศบาลเมือง
	เทศบาลตำบล
	สุขาภิบาล



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ

### การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น



แผนที่  
5.8

ผังคร.

การพัฒนาชุมชนเมือง ( ศึกษารูปแบบการพัฒนาศูนย์ที่ระดับอำเภอ )

สัญลักษณ์

ระดับ



สูงมาก



สูง



ปานกลาง



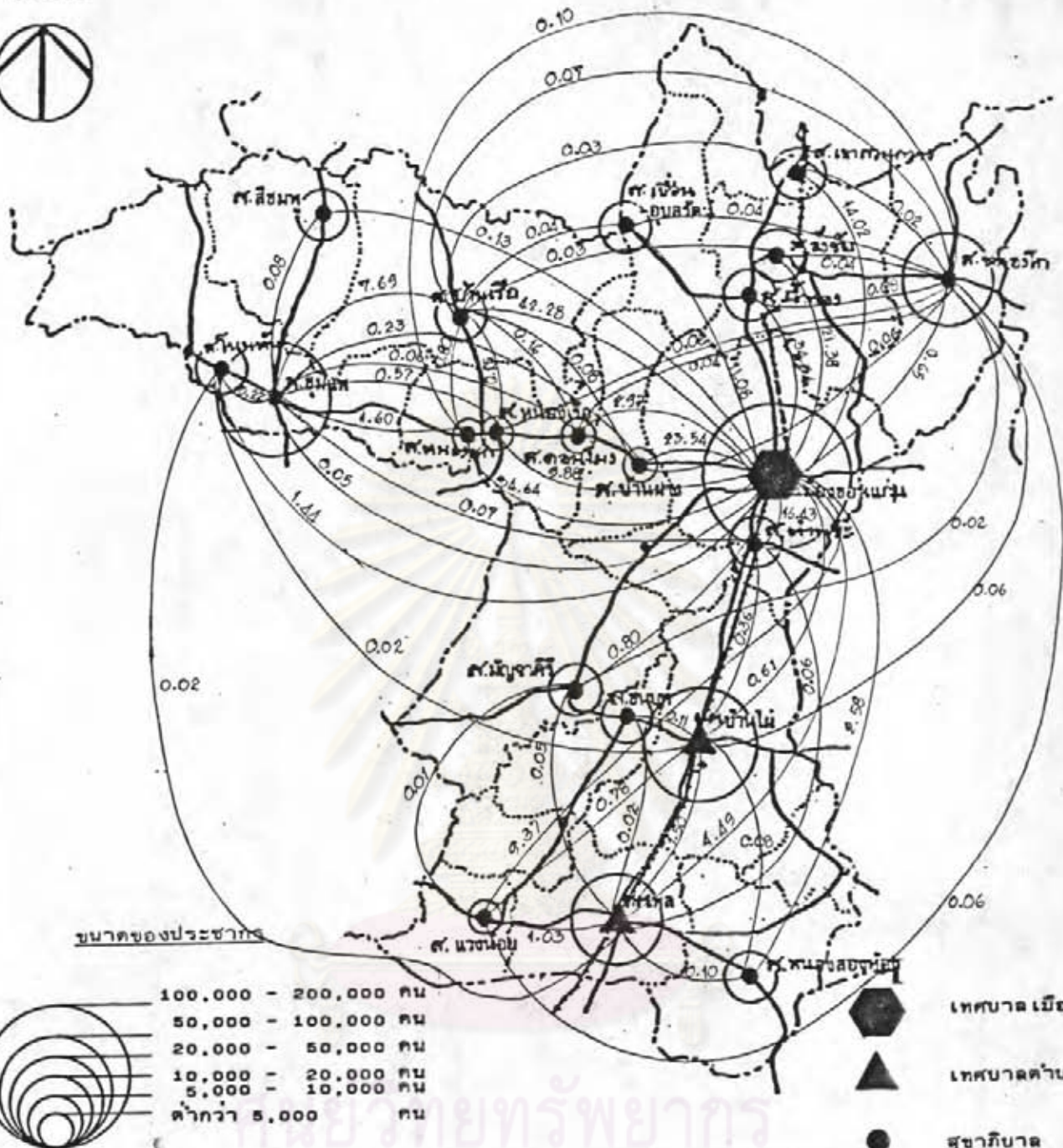
ต่ำ



ต่ำมาก



พื้นที่



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
**การวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น**



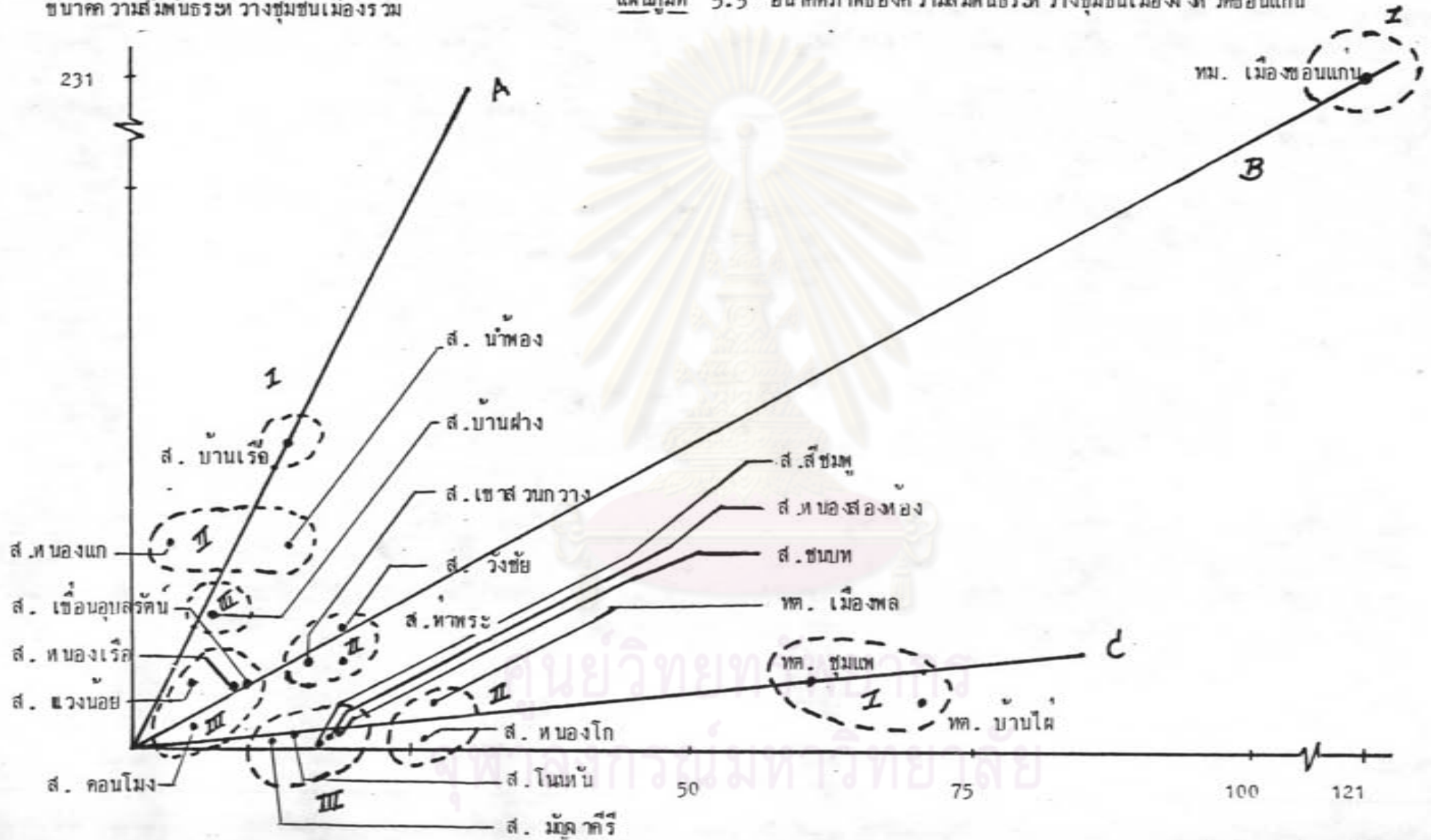
แผนที่	แฉ่ง	ขนาดความเข้มข้นของชุมชนเมือง
5.9		

สัญลักษณ์

ที่มา: แผนที่ ที่ 5.7 และ 5.8 และตารางที่ 5.19

ขนาด ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองรวม

แผนภูมิที่ 5.5 อนาคตสภาพของความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนเมืองจังหวัดขอนแก่น



ขนาดประชากรเมือง (พันคน)  
(ปี พ.ศ. 2527)





- A อิทธิพลของชุมชนเมืองเพิ่มสูงกว่าแนวโน้มนอง ทม. เมืองชอนแก่น
- B อิทธิพลของชุมชนเมืองเพิ่มตามแนวโน้มนอง ทม. เมืองชอนแก่น
- C อิทธิพลของชุมชนเมืองเพิ่มต่ำกว่าแนวโน้มนอง ทม. ชอนแก่น

หมายเหตุ หมายถึง ท หมายถึง เลขกำกับ ท หมายถึง ลำดับความสำคัญของชุมชนเมือง



การศึกษาเบื้องต้นเพื่อ  
**การวางแผนโครงสร้างจังหวัดชอนแก่น**



แผนที่	แสดง	ลักษณะภาพของอิทธิพล ๕ วางชุมชนเมือง
5.10		

สัญลักษณ์



100,000 - 200,000	คน
50,000 - 100,000	คน
20,000 - 50,000	คน
10,000 - 20,000	คน
5,000 - 10,000	คน
ต่ำกว่า 5,000	คน

- เทศบาลเมือง
- เทศบาลตำบล
- สุขาภิบาล

ที่มา: แผนภูมิที่ 5.5



ตารางที่ 5.4 คำนวณนักดัชนีวัดค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ำหนัก
1		<u>ทิศทางการพัฒนาจังหวัด</u>	
	V1	ขนาดงบประมาณโครงการพัฒนาจังหวัดปี 2528	12.31
	V2	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงงบประมาณโครงการพัฒนา ปี 2527-2528	1.00
2	PHYS	<u>ลักษณะโครงสร้างทางกายภาพ</u>	12.48
	V3	ลักษณะภูมิประเทศ	4.96
	V4	ปริมาณน้ำฝน	1.25
	V5	ทรัพยากรธรณี	4.61
	V6	การชะล้างพังทลายของดิน	3.37
	V7	แหล่งน้ำตามธรรมชาติ	3.75
	V8	การมีลำน้ำสายหลักไหลผ่าน	2.09
	V9	ทรัพยากรท่องเที่ยว	2.07
	V10	สภาพการตั้งบ้านเรือน	-1.00
	V11	สภาพการคมนาคมในท้องถิ่น	-1.98
	V12	สภาพการคมนาคมต่างจังหวัด	3.12
	V13	แหล่งน้ำบริโภค	1.75
	V14	การชลประทาน	4.48
	V15	การไฟฟ้า	3.98
	V16	การประปา	4.89

ตารางที่ 5.4 คำนวณดัชนีวัดค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ (ต่อ)

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ำหนัก
	V17	โทรศัพท์	4.56
	V18	การไปรษณีย์	5.03
	V19	สมรรถนะที่ดิน	4.59
	V28	การทำลายป่าไม้	3.45
3	POP	<u>ลักษณะโครงสร้างทางด้านประชากร</u>	12.48
	V20	ความหนาแน่นประชากรปี พ.ศ.2527	14.23
	V21	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของประชากร	-1.59
	V22	ขนาดของครัวเรือนเฉลี่ย	-9.81
	V23	อัตราส่วนประชากรเมืองต่อชนบท	5.57
	V24	ขนาดพื้นที่ตำบลเฉลี่ย	1.00
	V25	อัตราส่วนพื้นที่เมืองต่อชนบท	3.10
	V26	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงประชากรเมือง	10.72
	V27	ผลต่างความหนาแน่นของประชากรเมืองและชนบท	6.55
4	SOC	<u>ลักษณะโครงสร้างทางด้านสังคม</u>	14.67
	V29	อัตราส่วนนักเรียนระดับประถมศึกษาต่อห้องเรียน	-1.00
	V30	อัตราส่วนนักเรียนระดับประถมศึกษาต่อครู	-4.30
	V31	อัตราส่วนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาต่อห้องเรียน	-33.34
	V32	อัตราส่วนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาต่อครู	21.33
	V33	อัตราการมาเรียนหนังสือของนักเรียนระดับประถมศึกษา	-5.79
	V34	ระดับสุขภาพอนามัยของประชากร	28.75
	V35	อัตราส่วนประชากรต่อแพทย์	19.33

ตารางที่ 5.4 คำนวณดัชนีวัดค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ (ต่อ)

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ำหนัก
	V36	อัตราส่วนประชากรต่อเตียง	15.12
	V37	สัดส่วนของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีโทรศัพท์	6.48
5	ECON	<u>ลักษณะโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจ</u>	2.81
5.1	INDUS	<u>ลักษณะโครงสร้างทางด้านอุตสาหกรรม</u>	
	V38	อัตราส่วนทุนต่อแรงงาน ปีพ.ศ.2528	89.81
	V39	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนทุนต่อแรงงาน ปีพ.ศ.2525 - 2528	86.81
	V40	สัดส่วนของจำนวนแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม ของจังหวัด ปีพ.ศ.2528	61.83
	V41	สัดส่วนของทุนดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรม ของจังหวัด ปีพ.ศ.2528	97.68
	V42	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงจำนวนแรงงาน ปีพ.ศ.2525 - 2528	-1.00
	V43	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงจำนวนทุนดำเนินงาน ปีพ.ศ.2525 - 2528	94.18
5.2	SERV	<u>ลักษณะโครงสร้างทางการบริการ</u>	
	V44	สัดส่วนการจัดเก็บรายได้ภาษีอากรของจังหวัด ปีพ.ศ.2528	47.93
	V45	สัดส่วนภาษีเงินได้ต่อรายได้ภาษีรวม ปีพ.ศ.2528	-81.17



ตารางที่ 5.4 คำน้ําหนักดัชนีวัดค่าการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ (ต่อ)

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ําหนัก
5.3	AGRI	<u>ลักษณะโครงสร้างทางการเกษตรกรรม</u>	
	V46	ผลผลิตปลาเลี้ยงเฉลี่ยต่อคน ปีพ.ศ.2528	4.18
	V47	ร้อยละพื้นที่ถือครองการเกษตรของจังหวัด ปีพ.ศ.2527	58.22
	V48	ร้อยละพื้นที่ถือครองการเกษตรที่เช่า ของจังหวัด ปีพ.ศ.2527	62.45
	V49	ร้อยละพื้นที่ถือครองการเกษตรที่ปลูกพืชไร่/ผัก ของจังหวัด ปีพ.ศ.2527	5.88
	V50	ร้อยละพื้นที่ถือครองการเกษตรที่ปลูกไม้ยืนต้น ของจังหวัด ปีพ.ศ.2527	84.11
	V51	ผลผลิตต่อไร่ของข้าว ปีพ.ศ.2528	11.32
	V52	อัตราส่วนระหว่างพื้นที่เก็บเกี่ยวต่อพื้นที่เพาะปลูก ของข้าว ปีพ.ศ.2528	24.72
	V53	ผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง ปีพ.ศ.2527	66.36
	V54	ผลผลิตต่อไร่ของปอแก้ว ปีพ.ศ.2527	-28.23
	V55	ผลผลิตต่อไร่ของถั่วเขียวปีพ.ศ.2527	16.06
	V56	ผลผลิตต่อไร่ของถั่วลิสง ปีพ.ศ.2527	19.49

ตารางที่ 5.5 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอของจังหวัดขอนแก่นรวม

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	เมือง	3.2412	139.55	139.55
	สูง			
ปานกลาง	ชุมแพ	.8302	35.74	32.69
	บ้านไผ่	.7575	32.62	
	น้ำพอง	.6897	29.70	
	พระยืน	.2415	10.40	6.48
	ภูเวียง	.2071	8.92	
	กระนวน	.1766	7.60	
	บ้านฝาง	.1493	6.43	
	อบลรัตน์	.1479	6.37	
	มัญจาคีรี	.1086	4.67	
	พล	.0232	1.00	
ต่ำ	ชนบท	-.1300	-5.60	-11.37
	ศิสมพ	-.2301	-9.91	
	หนองเรือ	-.3258	-14.03	
	หนองสองห้อง	-.3707	-15.96	
ต่ำมาก	เขาสวนกวาง	-.9231	-39.75	-47.50
	แก่งใหญ่	-.9774	-42.08	
	แก่งน้อย	-1.0026	-43.17	
	เปือยน้อย	-1.1919	-51.32	
	ภูผามาน	-1.4213	-61.20	



ตารางที่ 5.6 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านประชากร

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย	
สูงมาก	เมือง	2.1293	60.32	60.32	
	บ้านไผ่	1.5765	44.66	39.28	
	อับครุตน	1.4943	42.33		
ปานกลาง	ซำแพน	1.0888	30.85		
	กระนวน	.5108	14.47	6.53	
	ชนบท	.3747	10.62		
	พระยืน	.3718	10.53		
	น้ำพอง	.2036	5.77		
	หนองสองห้อง	.1314	3.72		
	สีชมพู	.0954	2.70		
	แก้งนอย	-.0753	-2.13		
	ต่ำ	เขาสวนกวาง	-.3210	-9.09	-10.49
		พล	-.4195	-11.89	
ต่ำมาก	เปือยน้อย	-.7923	-22.45	-28.98	
	แก้งใหญ่	-.8511	-24.11		
	บ้านฝาง	-.9293	-26.33		
	ภเวียง	-.9922	-28.11		
	หนองเรือ	-.9954	-28.20		
	ภพพาน	-1.0805	-30.61		
	มัญจาคีรี	-1.5203	-43.07		

ตารางที่ 5.7 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านสังคม

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย	
สูงมาก สูง ปานกลาง	เมืองขอนแก่น	3.2994	243.90	243.90	
	พระยืน	.6670	49.31	49.33	
	มัญจาคีรี	.3733	27.59	12.48	
	ชุมแพ	.3629	26.83		
	ชนบท	.2977	22.01		
	บ้านฝาง	.2897	21.42		
	หนองเรือ	.2026	14.98		
	แก้งใหญ่	.1802	13.32		
	พล	.1746	12.91		
	ภเวียง	.1442	10.66		
	กระนวน	.0997	7.37		
	อบลรัตน์	.0225	1.67		
	ชนบท	-.0092	-.68		
	น้ำพอง	-.1129	-8.35		
	ต่ำ	หนองสองห้อง	-.5528	-40.87	-52.98
		เปือยน้อย	-.5750	-42.51	
		แก้งน้อย	-.7839	-57.95	
ศีขมพิ		-.9548	-70.58		
ต่ำมาก	เขาสวนกวาง	-1.4374	-106.26	-115.51	
	ภพพาน	-1.6878	-124.77		

ตารางที่ 5.8 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านกายภาพ

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.4765	97.50	86.60
	น้ำพอง	1.9225	75.69	
สูง	ชุมแพ	1.2469	49.09	32.01
	ภเวียง	.6132	24.14	
	บ้านไผ่	.5790	22.80	
ปานกลาง	มัญจาคีรี	.1316	5.18	-0.43
	สีชมพู	.0782	3.08	
	อบลรัตน์	.0258	1.02	
	หนองเรือ	.0001	.01	
	ชนบท	-.0059	-.23	
	พล	-.1394	-5.49	
	กระนวน	-.1670	-6.58	
ต่ำ	หนองสองห้อง	-.3387	-13.33	-0.15
	บ้านฝาง	-.3845	-15.14	
	พระยืน	-.4583	-18.04	
ต่ำมาก	เขาสวนกวาง	-.9347	-36.80	-43.94
	แก้งน้อย	-.9663	-38.04	
	ภพามาน	-1.0854	-42.73	
	แก้งใหญ่	-1.2211	-48.08	
	เปือยน้อย	-1.3725	-54.04	



ตารางที่ 5.9 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะทางธรรมชาติของพื้นที่

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.41013	54.55	49.46
	น้ำพอง	1.96096	44.38	
สูง	ภเวียง	1.26885	28.72	25.64
	ซมแพ	.99732	22.57	
ปานกลาง	บ้านไผ่	.47884	10.84	10.78
	มัญจาคีรี	.47323	10.71	
ต่ำ	สีชมพู	.11321	2.56	-3.54
	พระยืน	-.11002	-2.49	
	ชนบท	-.16360	-3.70	
	พล	-.21665	-4.90	
	หนองสองห้อง	-.22628	-5.12	
	หนองเรือ	-.33442	-7.57	
	อบลรัตน์	-.54589	-12.35	-18.82
ต่ำมาก	กระนวน	-.58171	-13.17	
	ภพพาน	-.63683	-14.41	
	บ้านฝาง	-.69392	-15.70	
	แก่งใหญ่	-.81042	-18.34	
	แก่งน้อย	-1.00438	-22.73	
	เขาสวนกวาง	-1.12231	-25.40	
	เปือยน้อย	-1.25611	-28.43	

ตารางที่ 5.10 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างชนบทฐาน

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.1931	40.16	31.00
	น้ำพอง	1.5896	29.11	
	ชุมแพ	1.2954	49.09	
สูง	บ้านไผ่	.7578	13.88	
	หนองเรือ	.5510	10.09	10.32
	กระนวน	.4973	9.11	
	อบลรัตน์	.4465	8.18	
ปานกลาง	บ้านฝาง	.1684	3.08	0.49
	พล	.1055	1.93	
	สีชมพู	.0674	1.23	
	ชนบท	-.0616	-1.13	
	ภูเวียง	-.1451	-2.66	
	มีนบุรี	-.4223	-7.73	-10.81
ต่ำ	เขาสวนกวาง	-.5507	-30.88	-43.94
	หนองสองห้อง	-.5688	-10.41	
	แก้งน้อย	-.6989	-12.80	
	พระยืน	-.7120	-13.04	
	ภพานวน	-1.4746	-27.00	-27.54
ต่ำมาก	เปือยน้อย	-1.4861	-27.21	
	แก้งใหญ่	-1.5519	-28.42	

ตารางที่ 5.11 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจ

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	น้ำพอง	3.5432	2203.63	2203.63
สูง	เมืองขอนแก่น	1.5857	986.20	986.20
ปานกลาง	บ้านไผ่	.6455	401.42	132.34
	ชมแพ	.2663	165.63	
	พล	.2011	125.09	
	ภเวียง	.0393	24.45	
	หนองเรือ	-.0883	-54.89	
ต่ำ	กระนวน	-.2280	-141.80	-280.55
	ภพพาน	-.2551	-158.66	
	มีนบุรี	-.2814	-175.03	
	อบลรัตน์	-.3325	-206.80	
	ศีขมพิ	-.3367	-209.38	
	หนองสองห้อง	-.4250	-264.32	
	เขาสวนกวาง	-.4470	-278.02	
	บ้านฝาง	-.4657	-289.65	
ต่ำมาก	แก่งน้อย	-.6103	-379.55	-382.73
	ชนบท	-.6205	-385.90	
	พระยืน	-.6223	-387.00	
	แก่งใหญ่	-.7574	-471.03	
	เปือยน้อย	-.8110	-504.38	



ตารางที่ 5.12 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านการ  
เกษตรกรรม

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย	
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.3742	534.31	488.86	
	น้ำพอง	1.9703	443.42		
สูง	บ้านไผ่	1.3152	295.98	295.98	
	ปานกลาง	ภเวียง	.4809	108.22	46.26
ชุมแพ		.4752	106.95		
มีชัยบุรี		.3314	74.57		
พล		.2929	65.92		
กระนวน		.2015	45.36		
หนองสองห้อง		.0774	17.41		
ศีขมพิ		-.0965	-21.72		
หนองเรือ		-.1182	-26.59		
ต่ำ		อบลรัตน์	-.4523	-101.80	159.77
		บ้านฝาง	-.4831	-108.71	
ต่ำมาก		ภพพาน	-.5270	-118.59	
		พระยืน	-.5489	-123.54	
		เขาสวนกวาง	-.8552	-192.46	
		ชนบท	-.9027	-203.15	
	วางใหญ่	-.9373	-210.94		
	วางน้อย	-.9731	-219.00		
	เปือยน้อย	-1.6247	-365.64	-365.63	

ตารางที่ 5.13 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านการอุตสาหกรรม

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย
สูงมาก	น้ำพอง	4.0964	1567.07	1567.07
	เมืองขอนแก่น	.4963	189.86	148.26
ปานกลาง	บ้านฝาง	.2788	106.66	
	พล	.1381	52.84	0.08
ต่ำ	หนองเรือ	.0194	7.42	
	ซมแพ	-.1203	-46.04	-0.17
	สขมพ	-.1534	-58.68	
	บ้านฝาง	-.1913	-73.18	
	ภเวียง	-.2036	-77.89	
ต่ำมาก	เปือยน้อย	-.3422	-130.91	-0.40
	เขาสวนกวาง	-.3434	-131.36	
	แก้งน้อย	-.3450	-131.97	
	อบลรัตน	-.3454	-132.13	
	มัญจาคีรี	-.3576	-136.80	
	แก้งใหญ่	-.3863	-147.79	
	ภพามาน	-.4086	-156.31	
	หนองสองห้อง	-.4304	-164.64	
	ชนบท	-.4435	-169.67	
	พระยืน	-.4463	-170.75	
กระนวน	-.5116	-195.72		

ตารางที่ 5.14 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะ โครงสร้างทางด้านการบริการ

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย	
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.4828	262.03	227.58	
	น้ำพอง	1.8300	193.14		
สูง	ภพพาน	1.1013	116.23	110.47	
	ชุมแพ	.9922	104.71		
ปานกลาง	เขาสวนกวาง	.4339	45.79	36.46	
	อบลรัตน์	.2571	27.13		
ต่ำ	กระนวน	.0812	8.57	-9.68	
	พล	.0599	6.32		
	บ้านไผ่	-.0115	-1.21		
	ภเวียง	-.0556	-5.87		
	เปือยน้อย	-.0742	-7.83		
	ชนบท	-.1239	-13.08		
	แก่งน้อย	-.2709	-28.59		
	หนองเรือ	-.3384	-35.72		
	ต่ำมาก	พระยืน	-.8785	-92.71	-111.94
		บ้านฝาง	-1.0210	-107.76	
		แก่งใหญ่	-1.0641	-112.30	
		มัญจาคีรี	-1.0687	-112.79	
		หนองสองห้อง	-1.1095	-117.09	
สีชมพู		-1.2221	-128.98		



ตารางที่ 5.15 ลำดับค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอตามลักษณะทิศทางการพัฒนาจากภาครัฐบาล

ระดับการพัฒนา	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา	ค่าเฉลี่ย	
สูงมาก	เมืองขอนแก่น	2.3460	29.21	29.21	
	บ้านฝาง	1.5966	19.88	16.20	
ปานกลาง	มัญจาคีรี	1.3909	17.32		
	ภูเวียง	.9173	11.42		
	พล	.3893	4.85	3.54	
	บ้านไผ่	.3241	4.04		
	พระยืน	.2764	3.44		
	สีชมพู	.2312	2.88		
	กระนวน	.2001	2.49		
	ต่ำ	ชมแพ	.0419	.52	-2.95
		เขาสวนกวาง	-.1391	-1.73	
		หนองสองห้อง	-.3266	-4.07	
หนองเรือ		-.3478	-4.33		
ต่ำมาก	น้ำพอง	-.4126	-5.14		
	ภพพาน	-.6978	-8.69	-13.46	
	อบลรัตน์	-.9638	-12.00		
	ชนบท	-1.0298	-12.82		
	เปือยน้อย	-1.0909	-13.58		
	วางใหญ่	-1.3439	-16.73		
	วางน้อย	-1.3613	-16.95		

ตารางที่ 5.16 ลักษณะพื้นฐานชุมชนเมืองในจังหวัดขอนแก่น ปีพ.ศ.2528

สุขาภิบาล/เทศบาล	จำนวน ประชากร	พื้นที่ (กม. <sup>2</sup> )	ความหนาแน่น (คน/กม. <sup>2</sup> )	ฐานะการคลัง (ล้านบาท)	
				รายรับ	รายจ่าย
1. ท่าพระ (อ.เมือง)	9,623	8	1,184	1.959	1.765
2. ชนบท	9,191	3.154	2,635	1.394	1.359
3. มัญจาคีรี	6,534	2.86	3,180	5.060	5.646
4. สีชมพู	8,625	3	2,875	2.085	1.866
5. แวงน้อย	2,953	na	na	.951	.886
6. หนงสองห้อง	9,029	6	1,505	1.653	1.576
7. บ้านเรือ (ภูเวียง)	7,150	1	7,150	2.353	1.967
8. หนงวิค (กระนวน)	13,185	3.59	3,744	6.377	3.491
9. เขื่อนอุบลรัตน์	4,884	4.7	1,039	1.599	1.359
10. เขาสวนกวาง	7,869	9	874	2.006	1.721
11. น้ำพอง	7,148	16	446.75	2.069	2.034
12. วังชัย (น้ำพอง)	9,461	9	1,051	2.533	2.286
13. รินหัน (ชุมแพ)	7,590	5	1,518	1.077	1.021
14. หนงเรือ	4,729	6	1,200	1.877	1.450
15. หนงแก (हनงเรือ)	1,697	na	na	1.802	1.473
16. ดอนมิ่ง (हनงเรือ)	2,976	1.44	2,067	1.654	1.443
17. บ้างพาง	4,030	4	1,008	1.153	1.062
18. ท.เมืองขอนแก่น	121,577	46	2,643	82.910	77.466
19. ท.ตำบลบ้านฝั่	35,242	16.2	2,175	17.428	16.342
20. ท.ตำบลเมืองพล	13,706	3	4,569	21.9.3	20.076
21. ท.ตำบลชุมแพ	30,492	24.55	1,242	4.154	4.119

ตารางที่ 5.17 คำนวณนักปัจจัยวัดค่าการพัฒนาชุมชนเมือง

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ำหนัก	
			(1)	(2)
1	POP	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านโครงสร้าง ทางประชากร	209.53	-
2	SOC	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านโครงสร้าง ทางสังคม	312.05	-
3	PHYS	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านโครงสร้าง ทางกายภาพ	322.21	-
4	AGRI	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านการ เกษตรกรรม	353.37	-
5	INDUS	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านการ อุตสาหกรรม	121.15	-
6	SERV	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ ในด้านการบริการ	305.05	-



ตารางที่ 5.17 คำนวณปัจจัยวัดค่าการพัฒนาชุมชนเมือง (ต่อ)

ที่	ชื่อย่อ	ดัชนีวัด	ค่าน้ำหนัก	
			(1)	(2)
7	DELV	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่ านด้านทิศทางการ พัฒนาของภาครัฐบาล	236.79	-
8	TPOTEN	ศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ระดับอำเภอ ที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่รวม	-	2.06
9	UPOP	ขนาดของประชากรเมืองปี พ.ศ.2527	263.73	2.92
10	DEN	ขนาดของความหนาแน่นของประชากร เมืองปี พ.ศ.2527	22.19	1.41
11	REVCAP	ปริมาณรายรับของชุมชนเมืองต่อหัว ปี พ.ศ.2527	-1.00	1.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.18 ค่าดัชนีค่าการพัฒนารวมชุมชนเมือง (ขนาดประชากรเมือง ความหนาแน่นของประชากรเมือง รายรับของชุมชนเมือง ประชากรเมืองและ ค่าการพัฒนารวมของชุมชนเมืองตั้งอยู่รวม)

ระดับการพัฒนา	ชื่อชุมชนเมือง	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนารวม
สูงมาก	ทม. เมืองขอนแก่น	3.63496	19.97
	สูง	ทต. เมืองพล	.86560
ปานกลาง	ต. ท่าพระ	.73502	4.62
	ทต. บ้านไผ่	.62939	4.06
	ต. บ้านเรือ	.59856	3.90
	ทต. ชุมแพ	.41907	2.95
	ต. หนองโก	.10461	1.29
	ต. มัญจาคีรี	-.04647	.49
ต่ำ	ต. โนนหัน	-.20932	-.38
	ต. วังชัย	-.26626	-.68
	ต. ศีขุมภู่	-.31667	-.94
	ต. ชนบท	-.36742	-1.21
	ต. น้ำพอง	-.37110	-1.23
	ต. เขื่อนอบรัตน์	-.45294	-1.67
	ต. หนองแก	-.45508	-1.68
	ต. ดอนโฆง	-.49602	-1.89
	ต. บ้านฝาง	-.57458	-2.31
	ต. หนองสองห้อง	-.64081	-2.66
	ต. หนองเรือ	-.72408	-3.10
ต่ำมาก	ต. เขาสวนกวาง	-.96906	-4.40
	ต. แวงน้อย	-1.09739	-5.08

ตารางที่ 5.19 ค่าการพัฒนาของชุมชนเมือง (พิจารณาแยกค่า  
การพัฒนาของพื้นที่ในการพัฒนาที่ชุมชนเมืองตั้งอยู่)

ระดับการพัฒนา	ชื่อชุมชนเมือง	ค่าการพัฒนามาตรฐาน	ค่าการพัฒนา
สูงมาก	ทม. เมืองขอนแก่น	2.79207	5583.23
	ส. ท่าพระ	2.14313	4417.65
สูง	ส. วังชัย	.91278	2207.79
	ส. น้ำทอง	.89576	2177.22
ปานกลาง	ทต. ชุมแพ	.44795	1372.89
	ทต. บ้านไผ่	.40305	1292.24
	ส. โนนหัน	.31087	1126.68
ต่ำ	ส. บ้านเรือ	-.10877	372.95
	ทต. เมืองหลด	-.22279	168.15
	ส. หนองโก	-.22632	161.81
	ส. เขื่อนอบลรัตน์	-.39161	-135.06
	ส. มัญจาคีรี	-.40976	-167.66
ต่ำมาก	ส. บ้านฝาง	-.58590	-484.04
	ส. หนองเรือ	-.59198	-494.95
	ส. ดอนโมง	-.59370	-498.04
	ส. หนองแก	-.61093	-528.99
	ส. ชนบท	-.61490	-536.12
	ส. สีชมพู	-.69319	-676.74
	ส. หนองสองห้อง	-.74197	-764.36
	ส. เขาสวนกวาง	-.95824	-1152.81
	ส. แวงน้อย	-1.15554	-1507.18



ตารางที่ 5.20 ขอบข่ายผลิตภัณฑ์ระหว่างชุมชนเมืองจังหวัดขอนแก่น

ชุมชนเมือง	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	รวม
ท.เมืองขอนแก่น (1)	-	0.61	0.05	4.49	34.94	9.88	0.80	-	23.54	11.08	0.13	42.28	14.02	0.65	9.37	2.58	16.43	21.38	1.44	34.64	2.97	231.28
ท.บ้านไผ่ (2)		-	0.00	1.50	0.60	0.21	0.02	0.11	0.26	0.07	0.04	2.09	0.21	0.06	0.78	0.08	0.36	0.13	0.02	0.25	0.02	7.42
ส.พนา (3)			-	0.09	0.44	0.57	-	-	0.23	0.09	0.08	7.69	0.17	0.01	0.23	0.03	0.07	0.11	0.22	1.60	0.06	11.74
ท.เมืองท่า (4)				-	0.11	0.11	0.05	0.02	0.17	0.10	-	0.03	0.05	-	1.03	1.10	0.06	0.03	0.02	0.18	0.47	8.61
ส.บ้านฝาง (5)					-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	0.02	36.19
ส.พนาฝาย (6)						-	-	0.01	-	-	0.02	0.15	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	11.01
ส.บ้านฝาง (7)							-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	-	-	0.01	-	-	-	0.91
ส.พนา (8)							-	0.02	-	-	0.01	-	-	0.10	-	-	-	-	-	0.03	-	8.28
ส.บ้านฝาง (9)								-	-	0.01	0.08	-	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	24.37
ส.พนา (10)										-	0.04	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	11.42
ส.พนา (11)											-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.08	-	0.37
ส.บ้านฝาง (12)											-	0.03	0.07	0.08	-	0.03	0.03	-	0.80	0.16	-	53.57
ส.บ้านฝาง (13)												-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	14.50
ส.พนา (14)													-	0.06	-	-	0.04	-	0.10	0.04	-	1.31
ส.พนา (15)														-	-	-	-	-	-	-	-	11.67
ส.พนา (16)															-	-	-	-	-	-	-	2.79
ส.พนา (17)																-	-	-	-	-	-	16.95
ส.พนา (18)																	-	-	-	-	-	21.73
ส.พนา (19)																		-	-	-	-	1.70
ส.พนา (20)																			-	-	-	37.68
ส.พนา (21)																				-	-	3.74

## ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อการวางแผนโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น

### ก. แนวคิดพื้นฐาน

#### 1. บทบาทของแผนโครงสร้าง

สืบเนื่องจากการวางแผนพัฒนาประเทศมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับชาติหรือแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติลงมาสู่การวางแผนพัฒนาพื้นที่หรือแผนพัฒนาจังหวัด ประสิทธิภาพของแผนพัฒนาจะเป็นไปได้ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องของแผนพัฒนาในแต่ละระดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าแผนโครงสร้างจังหวัดนั้นมีบทบาทในการเชื่อมโยงแผนพัฒนาจังหวัดให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาระดับภาคและชาติ และสามารถมีแนวทางการพัฒนาที่สนองตอบต่อการแก้ไขปัญหาหรือความต้องการพื้นฐานของประชากรบนพื้นที่ได้

#### 2. แนวทางการวางแผน

แนวทางการกำหนดแผนโครงสร้างจังหวัดในที่จะอยู่ในทิศทางที่กำหนดโครงสร้างขั้นพื้นฐาน รูปแบบของการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่ที่สนองต่อนโยบายของแผนระดับภาคและชาติ และก่อให้เกิดความสมดุลของการใช้ทรัพยากรบนพื้นที่ ตลอดจนการยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชากรควบคู่กันไป

#### 3. กลยุทธ์การวางแผน

แนวทางการวางแผนโครงสร้างในขั้นนี้ จะเป็นการกำหนดแนวทางการกำหนดโครงสร้างเพื่อการพัฒนาพื้นที่ โดยอาศัยกลยุทธ์พื้นฐานที่สำคัญ คือ

ก. การแบ่งเขตการใช้ที่ดิน (Zoning) ให้มีรูปแบบที่เหมาะสมในการรักษาความสมดุลของทรัพยากรบนพื้นที่ โดยกำหนดให้มีบทบาทหลักที่แตกต่างกัน แต่สอดคล้องกัน

ข. การกำหนดบทบาทของชุมชนเมืองในการให้บริการพื้นที่โดยรอบที่เหมาะสมที่สามารถสะท้อนการสนองกิจกรรมตามนโยบายระดับภาค/ชาติได้

ค. การกำหนดโครงสร้างข่ายการคมนาคมที่สามารถสนับสนุนและตอบสนองบทบาทด้านนโยบายระดับสูงและ เชื่อมโยงบทบาทของชุมชนเมือง



ข. การกำหนดโครงสร้างทางด้านกายภาพ

1. รูปแบบการใช้ที่ดิน

ก) วัดกประสงค์

- 1) เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ในสภาวะสมดุลทางธรรมชาติบนพื้นที่
- 2) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างพื้นที่เมืองและชนบท โดยที่พื้นที่เขตชนบทเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาพื้นที่เมือง
- 3) เพื่อให้มีการจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความเป็นธรรมระหว่างพื้นที่

ข) แนวทางการพัฒนา

1) การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

จากการศึกษาของผู้เชี่ยวชาญในการวางแผนใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ได้ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดินตามความเหมาะสมของดินเป็นสำคัญ สามารถแบ่งออกเป็น 8 เขตย่อยด้วยกัน ดังแสดงในแผนที่ที่ 5.11 ซึ่งพอที่จะสรุปกำหนดแนวทางการใช้ที่ดิน ดังนี้

(ก) เขตอนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

พื้นที่ที่สมควรที่จะกำหนดให้เป็นเขตอนุรักษ์ ประกอบด้วยเขตย่อย ๆ ในแผนที่ 5.11 หมายเลข 6, 7 และ 8 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ควรสงวนไว้ เพื่อรักษาความสมดุลทางธรรมชาติและพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เนื่องจากเป็นป่าไม้ อันเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ ถ้าหากพื้นที่ใดมีการบุกรุกหรือถูกทำลายไป ควรที่จะมีการพัฒนา เช่น ปลูกป่าทดแทน เพื่อให้คงลุ่มสภาพเดิมทางธรรมชาติให้มากที่สุด

(ข) เขตเกษตรกรรมหลัก พื้นที่ที่สมควรกำหนด

ให้เป็นเขตเกษตรกรรมหลักของจังหวัด คือ พื้นที่เขตย่อย ๆ ในแผนที่ 5.11 หมายเลข 1, 2 และ 4 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ภายใต้ระบบการชลประทานเป็นส่วนใหญ่ หรือมีแหล่งน้ำทางธรรมชาติที่สามารถพัฒนาเพื่อใช้ในการเกษตรกรรมได้ และมีความอุดมสมบูรณ์ของดินมากกว่า เขตพื้นที่นั้นควรที่จะมีการพัฒนาส่งเสริมการเกษตรแบบก้าวหน้า หรือแบบเข้มข้น เพื่อให้เป็นฐานทางเศรษฐกิจ



หลักที่สำคัญของจังหวัดอย่างแท้จริง ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่จะอยู่ตอนกลางของ จังหวัดอันเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำชีและแม่น้ำพอง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาควบคู่ กับศักยภาพการพัฒนาทางการเกษตรกรรมแล้วจะเห็นว่า พื้นที่ที่ควรเป็นเขต เกษตรกรรมหลัก ควรอยู่ในพื้นที่เขตน้อยดังกล่าวและอยู่ในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น น้ำพอง และบ้านไผ่

(ค) เขตพัฒนาเกษตรกรรม พื้นที่ที่สมควร

กำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมพัฒนาของจังหวัด ได้แก่ พื้นที่เขตน้อยในแผนที่ 5.11 หมายเลข 3 และ 5 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สูง ขาดแคลนแหล่งน้ำในการ เกษตรสมัยใหม่ จำเป็นต้องอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมการ บุกเบิกไร่ ซึ่งสามารถพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ เช่น การ บำรุงดิน เป็นต้น พื้นที่ดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณตอนใต้ และตะวันตกของ จังหวัด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาร่วมกับศักยภาพการพัฒนาทางการเกษตร- กรรมแล้ว จะเห็นว่าพื้นที่ที่ควรเป็นเขตพัฒนาเกษตรกรรม ควรอยู่ในเขตพื้นที่ย่อย ดังกล่าว และอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอกระนวน ภูเวียง สีชมพู ชุมแพ หนองเรือ มัญจาคีรี บ้านไผ่ พล และหนองสองห้อง

(ง) เขตพัฒนาอุตสาหกรรม พื้นที่ที่เหมาะสม

เป็นการเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมไม่สมควรอยู่ในพื้นที่เขตน้อยในแผนที่ 5.11 หมายเลข 1, 2, 7 และ 8 เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสม การเกษตรกรรมมาก และเป็นพื้นที่ที่ต้องอนุรักษ์เพื่อความสมดุลของธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาควบคู่กับศักยภาพการพัฒนาทางอุตสาหกรรมแล้ว จะ เห็นว่า พื้นที่ที่ควรเป็นเขตพัฒนาทางอุตสาหกรรม ควรอยู่ในเขตพื้นที่ย่อยดังกล่าว และอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น บ้านไผ่ พล และหนองเรือ

2) แนวโน้มการวิจัยที่ดิน

การพิจารณาแนวโน้มของการวิจัยที่ดิน จะแสดงถึง แนวโน้มของการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่ ซึ่งจากการพิจารณาถึงลักษณะการ เปลี่ยนแปลงการวิจัยที่ดิน พบว่า ในแต่ละอำเภอส่วนใหญ่มีการขยายพื้นที่เพาะปลูก มากขึ้น แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าบางอำเภอมีการลดพื้นที่ปลูกพืช พืชไร่ได้ดังนี้

(ก) พื้นที่ที่มีการลดพื้นที่ปลูกข้าว คืออำเภอสีชมพู  
หนองเรือ กระนวน มีนาคีรี แวงน้อย เปือยน้อย และพล

(ข) พื้นที่ที่มีการลดพื้นที่ปลูกพืชไร่ คืออำเภอบ้านฝาง  
และกิ่งอำเภอพระยืน

(ค) พื้นที่ที่มีการลดพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน คืออำเภอ  
ชุมแพ มีนาคีรี และภูพานาน

ดังนั้น หากพิจารณาควบคู่กับบทบาท/ขนาดของการ  
ปลูกพืชเศรษฐกิจและแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมแล้ว ก็พอสรุปแนวโน้มของการรวมตัว  
เป็นศูนย์กลางของการราชที่ต้นหรือการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่ที่สำคัญ คือ

(ก) ศูนย์กลางการประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับข้าว  
แยกพิจารณาออกเป็น 2 ระดับ

(1) ระดับที่ 1 เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มเพิ่มการ  
ปลูกข้าว มีขนาดพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับ 1-3 และเป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมที่  
สำคัญ พื้นที่ดังกล่าวนี้ประกอบด้วยอำเภอเมืองขอนแก่น และน้ำพอง

(2) ระดับที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะตามระดับ  
ที่ 1 แต่ไม่เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมที่สำคัญ ประกอบด้วยอำเภอภูเวียง และ  
หนองสองห้อง

(ข) ศูนย์กลางการประกอบกิจกรรมเกี่ยวกับพืชไร่  
แยกพิจารณาออกเป็น 2 ระดับ

(1) ระดับที่ 1 เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มเพิ่มการ  
ปลูกพืชไร่ มีขนาดพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับที่ 1-3 และเป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม  
ที่สำคัญ ประกอบด้วยอำเภอเมืองขอนแก่น เขาสวนกวาง พล กระนวน และ  
ชุมแพ

(2) ระดับที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีแนวโน้มเพิ่มการ  
ปลูกพืชไร่ มีขนาดพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับ 1-3 มากกว่า 1 ชนิด แต่ไม่เป็น  
แหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมที่สำคัญ ประกอบด้วยอำเภอสีชมพู มีนาคีรี และอุบลรัตน์

3) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการฯ

(ก) เน้นส่งเสริมการพัฒนาทางการเกษตรในพื้นที่ที่มีแนวโน้มเป็นศูนย์กลางการประกอบกิจกรรมการฯ ที่ดินที่สอดคล้องกับเขตการ-  
การฯ ที่ดินที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ แยกพื้นที่เป้าหมาย ดังนี้

(1) การส่งเสริมพัฒนาเกี่ยวกับการทำนา

- พื้นที่เป้าหมายหลัก เป็นพื้นที่ที่เป็น  
ศูนย์กลางการประกอบกิจกรรมการปลูกข้าว อยู่ในเขตเกษตรกรรมหลัก และมี  
ศักยภาพในการพัฒนาทางการเกษตร ประกอบด้วยพื้นที่บริเวณอำเภอเมืองขอนแก่น  
และน้ำพอง

- พื้นที่เป้าหมายรอง เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะ  
ตามพื้นที่เป้าหมายหลัก แต่อยู่ในเขตพัฒนาเกษตรกรรม ประกอบด้วยพื้นที่บริเวณ  
อำเภอภูเวียง และหนองสองห้อง

(2) ส่งเสริมพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกพืชไร่

- พื้นที่เป้าหมายหลัก เป็นพื้นที่ที่อยู่ใน  
เกณฑ์เดียวกันกับข้อ (1) ประกอบด้วยพื้นที่บริเวณอำเภอเมืองขอนแก่น

- พื้นที่เป้าหมายรอง เป็นพื้นที่ที่อยู่ใน  
เกณฑ์เดียวกันกับข้อ (1) ประกอบด้วยพื้นที่บริเวณอำเภอชุมแพ กระนวน สีชมพู  
มัญจาคีรี และพล

(ข) พัฒนาสภาพแวดล้อมธรรมชาติให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว  
เกี่ยวบริเวณอำเภอเมือง อุดรรัตน์ น้ำพอง มัญจาคีรี ชุมแพ ชนบท และเปือย  
น้อย

(ค) ยุทธวิธีการพัฒนาควาฯ ชักโลกการมีส่วนร่วม  
ของประชาชนในแต่ละพื้นที่เป็นสำคัญ รัฐบาลเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุน

2. โครงสร้างการคมนาคมขนส่งก) วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้จังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการคมนาคม  
ขนส่งของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน



2) เพื่อลด/ป้องกันปัญหาการจราจรของชุมชนเมือง ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นแก่นานาเขต

ข) แนวทางการพัฒนา

1) การกำหนดบทบาทความสำคัญของระบบถนน

ตามนโยบายของการพัฒนาเมืองหลัก มุ่งให้จังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการเติบโตของภูมิภาคตอนบน ประกอบกับทำเลที่ตั้งของจังหวัดเอื้ออำนวยต่อการเป็นทางผ่านหรือศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ดังนั้นระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่งควรที่จะมีทางเลือกสำหรับการขนส่งที่อาศัยเป็นทางผ่าน เพื่ออำนวยความสะดวกและลดปัญหาการจราจรได้

จากการพิจารณาปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน พ.ศ. 2525 และ 2528 (แผนที่ 3.23 และ 3.24) พบที่จะให้แนวทางการกำหนดโครงข่ายระบบการคมนาคมขนส่ง ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

(ก) ถนนสายหลัก แยกพิจารณาออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

(1) ถนนสายหลักระดับ 1 เป็นถนนสายหลักที่มีปริมาณการจราจรผ่านสูงมาก ทำหน้าที่เป็นทางผ่านเข้าสู่พื้นที่ภาคตอนบน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2

(2) ถนนสายหลักระดับ 2 เป็นถนนสายหลักที่มีปริมาณการจราจรผ่านในระดับสูง แต่ทำหน้าที่เชื่อมร้อยถนนสายหลักระดับ 1 เข้าสู่พื้นที่ส่วนย่อยเฉพาะส่วนของภาคตอนบน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 12 และ 23 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2149, 2057 และ 2039

(ข) ถนนสายรอง แยกพิจารณาออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

(1) ถนนสายรองระดับ 1 เป็นถนนสายรองที่ทำหน้าที่รองรับปริมาณการจราจรที่มุ่งผ่านเข้าสู่พื้นที่ตอนบนของภาค โดยเฉพาะรอยไม่จำเป็นต้องผ่านชุมชนเมืองในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งพอสรุปแนวถนนสายรองระดับ 1 ที่ควรมี ดังนี้

- ชุมแพ-สีชมพู-หนองบัวลำภู
- บ้านฝาง-โคกสูง-อุบลรัตน์-  
เขาสวนกวาง
- บ้านฝาง-พระยืน-มัญจาคีรี-ชนบท-  
วางจัญญ์-วางน้อย
- หินตั้ง-หนองสองห้อง-พุทไธสง
- พล-หนองสองห้อง

(2) ถนนสายรองระดับ 2 เป็นถนนสายรองที่หาหน้าที่ยสนับสนุนการจราจร/การคมนาคมขนส่งของถนนสายหลัก และสายรองระดับที่ 1 ำให้สามารถติดต่อถึงกันเพื่อการขนส่งผลผลิต/ปัจจัยการผลิตระหว่างพื้นที่ภายในจังหวัดและจังหวัดข้างเคียงได้โดยสะดวก ซึ่งพอสรุปแนวถนนสายรองระดับที่ 2 ได้ดังนี้

- สีชมพู-ภูเวียง-หนองเรือ
- บ้านโคก-ภูเวียง
- ดอนมิ่ง-มัญจาคีรี
- ท่านางแมว-วางน้อย-พล

(3) ถนนสายรองระดับ 3 เป็นถนนสายรองที่หาหน้าที่ยสนับสนุนการจราจร/การคมนาคมขนส่งระหว่างพื้นที่อำเภอภายในจังหวัดในการขนส่งผลผลิต/ปัจจัยการผลิตได้โดยสะดวก อันเป็นการให้บริการภายในท้องถิ่นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพอสรุปแนวถนนสายรองระดับที่ 3 ได้ดังนี้

- ภูพานัน-โนนหัน
- พระยืน-ท่าพระ
- ท่านางแมว-วางจัญญ์
- หินตั้ง-เปือยน้อย-หนองสองห้อง

## 2) แนวโน้มการเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่ง

จากการพิจารณาระบบการคมนาคมขนส่งและปริมาณการจราจรที่เป็นอยู่ในปัจจุบันควบคู่กับแนวโน้มของการเป็นศูนย์กลางการประกอบ

กิจกรรมบนพื้นที่แล้ว พอดีจะสรุปแนววิสัยของการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง ดังนี้

(ก) ศูนย์กลางคมนาคมขนส่งระดับที่ 1 เป็นพื้นที่ที่มีระบบการคมนาคมขนส่งที่สมบูรณ์ทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และอากาศ และมีปริมาณการจราจรผ่านในระดับสูงมาก คือ พื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น

(ข) ศูนย์กลางคมนาคมขนส่งระดับที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีระบบการคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ และรถไฟในปริมาณที่สูง ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอน้ำพอง บ้านไผ่ และพล

(ค) ศูนย์กลางคมนาคมขนส่งระดับที่ 3 เป็นพื้นที่ที่มีระบบการคมนาคมขนส่งทางรถยนต์ในปริมาณที่สูง ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอชุมแพ หนองเรือ กระนวน และหนองสองห้อง

### 3) แนวทางการจัดระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง

(ก) พัฒนา/ปรับปรุงระบบถนนตามลำดับความสำคัญ สายหลัก/สายรอง และพื้นที่การเป็นศูนย์กลางการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่หนาแน่นมาก่อน ได้แก่ บริเวณพื้นที่อำเภอเมือง น้ำพอง บ้านไผ่ และพล เป็นลำดับแรก

(ข) ยกระดับความสำคัญของถนนรอง และจัดให้มีมาตรฐานของถนนอยู่ในระดับเดียวกันตามหน้าที่ได้กำหนดไว้

(ค) หลีกเลี่ยงการตัดถนนสายใหม่ผ่านเขตอนุรักษ์สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

### 3. โครงสร้างขั้นพื้นฐาน

#### ก) วัดคุณภาพสังคม

1) เพื่อให้บริการขั้นพื้นฐานในการเป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

2) เพื่อให้อำนาจความสะดวกแก่การประกอบกิจกรรมหลักบนพื้นที่ชุมชนเมืองที่สำคัญ

#### ข) แนวทางการพัฒนา

1) แนววิสัยความต้องการบริการขั้นพื้นฐาน



## (ก) การให้บริการไฟฟ้า

จากการพิจารณาถึงสถานการณ์การให้บริการบนพื้นที่ พอสรุพื้นที่ที่มีปัญหาเป้าหมายควรได้รับการพิจารณาตามลำดับ ดังนี้

(1) พื้นที่เป้าหมายระดับที่ 1 เป็นพื้นที่ที่มีการให้บริการไฟฟ้าในระดับหมู่บ้านได้ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด ได้แก่ อำเภอเขาสวนกวาง กุฉีเยาะ ฆะนูจาตีร์ เป็ญน้อย หนองสองห้อง และกุมพาม่าน

(2) พื้นที่เป้าหมายระดับที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีการให้บริการไฟฟ้าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด แต่มากกว่าร้อยละ 40 ได้แก่ อำเภอชนบท แวงน้อย แวงใหญ่ หนองเรือ และพล

(3) พื้นที่เป้าหมายระดับที่ 3 เป็นพื้นที่ที่มีการให้บริการไฟฟ้าระหว่างร้อยละ 57-70 ของหมู่บ้านทั้งหมด ได้แก่ อำเภอกระนวน อุบลรัตน์ สีชมพู และบ้านไผ่ (ตารางที่ 4.15 )

## (ข) การให้บริการการประปา

การให้บริการการประปาของจังหวัด ส่วนใหญ่จะอยู่เฉพาะในเขตพื้นที่ชุมชนเมืองระดับสุขาภิบาล ซึ่งยังอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอกับความต้องการในอนาคต สมควรที่จะได้มีการพิจารณาขยายกำลังการผลิตและพัฒนาแหล่งน้ำอันเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญ

2) แนวทางการจัดบริการขั้นพื้นฐาน

(ก) เร่งรัดโครงการพัฒนา/ปรับปรุงการให้บริการไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ที่มีอยู่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีแนวโน้มเป็นศูนย์กลางของการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่

(ข) เน้นขยายบริการพื้นฐานตามลำดับความขาดแคลนในพื้นที่และชุมชนเมืองมีแนวโน้มมีบทบาทต่อพื้นที่รอบข้างเป็นลำดับแรก

ค. การกำหนดโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจ1. วัตถุประสงค์

ก) เพื่อขยายฐานการผลิตให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนา  
โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ข) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มีบทบาทต่อภาคตะวันออก-  
เฉียงเหนือในฐานะเมืองหลัก/ศูนย์กลางภาคตอนบน

ค) เพื่อให้การประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจสอดคล้องกับ  
สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและศักยภาพของพื้นที่

## 2. แนวทางการพัฒนา

ก) การเกษตรกรรม เน้นพัฒนาส่งเสริมการผลิตทางการ  
เกษตรในพื้นที่ที่กำหนดให้ตั้งได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ ก (การกำหนดโครงสร้าง  
ทางด้านกายภาพ)

### ข) การอุตสาหกรรม

#### 1) แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก

##### (ก) อุตสาหกรรมการเกษตร

(1) ส่งเสริมกิจการโรงสีข้าว ภัยเฉพาะ  
อย่างยิ่งในพื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น และน้ำพองเป็นเป้าหมายแรก และส่งเสริม  
ให้มีการจัดตั้งโรงสีข้าวขึ้นในพื้นที่ตำบลภูเวียง และหนองสองห้อง

(2) ส่งเสริมให้มีกิจการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ  
ปอในพื้นที่อำเภอชุมแพ และเมืองขอนแก่น

(3) ส่งเสริมให้มีกิจการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ  
มันสำปะหลัง ในพื้นที่อำเภอกระนวน อุบลรัตน์ บ้านไผ่ และพล

(4) ส่งเสริมให้มีกิจการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ  
สิ่งทอในบริเวณอำเภอบ้านไผ่

(5) ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งอุตสาหกรรมการ-  
เกษตรเกี่ยวกับพืชไร่อื่น ๆ ในบริเวณอำเภอเมืองขอนแก่น ชุมแพ กระนวน  
สีชมพู มัญจาคีรี และพล

##### (ข) อุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ

(1) ส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑจากไม้  
เขตพื้นที่อำเภอชุมแพ และน้ำพอง

(2) ส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากแร่  
โลหะ/อโลหะในบริเวณพื้นที่อำเภอป่าพอง และบ้านฝั

(3) ส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องจักร  
และอุปกรณ์การขนส่งในบริเวณอำเภอชุมแพ และบ้านฝั

## 2) แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง

(ก) ส่งเสริมอุตสาหกรรมพอกหนัง และกระเพาะ  
เปลือกในบริเวณอำเภอป่าพอง และหนองเรือ

(ข) ส่งเสริมอุตสาหกรรมวัสดุการก่อสร้างในเขต  
พื้นที่อำเภอชุมแพ และหนองเรือ

## 3. กลยุทธ์การพัฒนา

1) ขยายเขตการส่งเสริมการลงทุนในเขตพื้นที่อำเภอเมือง  
บ้านฝั หนองเรือ ชุมแพ และป่าพอง เป็นเป้าหมายแรก และอำเภออื่น ๆ ที่  
กล่าวถึงในข้อ 2 เป็นเป้าหมายรอง

2) เน้นการร่วมมือกับภาคเอกชนเป็นสำคัญ วิทยให้การ  
สนับสนุนอำนวยความสะดวกในการประกอบกิจกรรม ตลอดจนปัจจัยขั้นพื้นฐานที่  
จำเป็นได้

3) เน้นส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้น้แรงงานมาก วิทยเฉพาะ  
อย่างย้งในพื้นที่อำเภอภูเวียง กระนวน และหนองสองห้อง

## ง. การกำหนดโครงสร้างประชากรและระบบชุมชนเมือง

### 1. วัตถุประสงค์

ก) เพื่อให้ชุมชนเมืองทำหน้าที่ให้บริการประชาชนบนพื้นที่ได้  
อย่างมีประสิทธิภาพ

ข) เพื่อเตรียมการพัฒนาพื้นที่ให้สามารถรองรับประชากรใน  
อนาคตได้อย่างเพียงพอ

### 2. แนวทางการพัฒนา

ก) แนวโน้มการรวมตัวของประชากร

จากการพิจารณาแนวโน้มการรวมตัวของประชากรใน

แผนที่ 5.1 พบว่า มีแนวโน้มรวมตัวกันบริเวณอำเภอเมือง ลีชมพู ชุมแพ



พระยีน และหนองสองห้องมาก ซึ่งพื้นที่นี้มีศักยภาพการพัฒนาโครงสร้างทางประ-  
ชากรในระดัปานกลางขึ้นไป

### ข) ระบบชุมชนเมือง

จากข้อเสนอแนะในระบบโครงสร้างการคมนาคมขนส่ง  
แนวโน้มการรวมตัวของประชากรบนพื้นที่ และการประกอบกิจกรรมบนพื้นที่ จะ  
เห็นได้ว่า ๗ ตำแหน่งที่เป็นจุดเชื่อมของเส้นทางคมนาคมนั้นมีแนวโน้มเกิดเป็น  
ศูนย์กลางชุมชนขึ้นได้ หากระบบชุมชนมีความเหมาะสมก็จะช่วยกระจายความ  
เจริญลงไปสู่พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ระบบชุมชนเมืองของจังหวัดขอนแก่น  
แก่นขนอนภาคที่ควรพิจารณา ดังนี้

1) ชุมชนเมืองเทศบาลเมืองขอนแก่น เป็นศูนย์กลางหลักของจังหวัด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหาร การค้า การคมนาคม และแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญ และเป็นชุมชนเมืองที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงที่สุดของจังหวัด และมีศักยภาพของการพัฒนาสูงมาก (แผนภูมิที่ 4.12 และ 4.13)

2) ชุมชนเมืองเทศบาลตำบล เป็นศูนย์กลางหลักอันดับรอง รองจากเทศบาลเมืองขอนแก่น ประกอบด้วยชุมชนเมือง เทศบาลตำบลน้ำพอง ชุมแพ บ้านไผ่ และเมืองพล เป็นกลุ่มชุมชนเมืองที่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับสูง กล่าวคือ มีรายรับจากภาษีเงินได้เงินสัดส่วนที่น้อย และเป็นชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่บนจุดเชื่อมของถนนสายหลักระดับ 1 และ 2 นอกจากนี้แล้วยังเป็นชุมชนเมืองที่มีศักยภาพสูงเป็นส่วนใหญ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมหลักของจังหวัด

3) ชุมชนเมืองสุขาภิบาล แยกพิจารณาออกเป็น 4 ระดับดังนี้

(ก) สุขาภิบาลระดับ 1 ประกอบด้วยชุมชนสุขาภิบาล มัญจาคีรี ท่าพระ หนองรัก และคอนมิ่ง เป็นชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่บนจุดเชื่อมระหว่างถนนสายหลักระดับที่ 2 และถนนสายรองระดับที่ 1 ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมการเกษตรของจังหวัด

(ข) สุขาภิบาลระดับ 2 ประกอบด้วยชุมชน  
 สุขาภิบาลหนองสองห้อง ชนบท บ้านพาง โคกสูง และสีชมพู เป็นชุมชนเมืองที่  
 ตั้งอยู่บนจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนสายรอง หรือสายหลักระดับ 2 เป็นชุมชนเมืองที่มี  
 บทบาทด้านคลังของจังหวัดน้อยเป็นส่วนใหญ่ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการรวบรวม  
 พืชผลทางการเกษตรของจังหวัด

(ค) สุขาภิบาลระดับ 3 ประกอบด้วยชุมชน  
 เมืองสุขาภิบาลเวียงน้อย รัตนาคดี หินตั้ง หนองเรือ รัตนัน บ้านเรือ เชื้อนอบล  
 รัตน์ วังชัย และเขาสวนกวาง เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่บนจุดเชื่อมของถนนสายรอง  
 ระดับ 2 และ 3 เป็นส่วนใหญ ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางรวบรวมผลิตผลระดับท้อง-  
 ถิ่น และให้บริการพื้นฐานทางสังคมรอบข้าง

(ง) สุขาภิบาลระดับ 4 ประกอบด้วยชุมชน  
 สุขาภิบาลภูมาม่าน หนองแก พระยีน เปือยน้อย และเวียงใหญ่ เป็นศูนย์กลางให้  
 บริการพื้นฐานทางสังคมแก่ชุมชน และชนบทรอบข้าง

#### ค) กลยุทธ์การพัฒนาเมือง

ตามข้อเสนอแนะของระบบชุมชนเมืองดังกล่าวมาแล้ว  
 จะเห็นว่า ข้อเสนอที่อยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งและ  
 เศรษฐกิจการผลิตเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้น หากเงื่อนไขพื้นฐานนี้ได้รับการพัฒนา ชุม  
 ชนเมืองที่กล่าวถึงก็ควรได้รับการพิจารณาจัดตั้งและ/หรือพัฒนาให้เป็นชุมชนเมือง  
 ที่สามารถทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางความเจริญของพื้นที่ได้

อย่างไรก็ตาม พื้นที่อำเภอนี้ยังไม่มีชุมชนเมือง แต่มีแนว  
 รันมีประชากรรวมตัวกันสูง ก็ควรที่จะมีการจัดตั้งชุมชนเมืองระดับสุขาภิบาลเป็น  
 ลำดับแรก คือ ชุมชนเมืองพระยีน เปือยน้อย ภูมาม่าน และเวียงใหญ่ ตามลำดับ  
 ส่วนชุมชนเมืองอื่นที่ยังไม่ได้จัดตั้งก็ควรที่จะได้มีการจัดตั้ง ถ้าหากเงื่อนไขการ  
 พัฒนาเอื้ออำนวย

#### ๑. การกำหนดโครงสร้างทางสังคม

##### 1. วัตถุประสงค์

ก) เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชากรบนพื้นที่



ข) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมการผลิต  
ของประชากรให้สูงขึ้น

## 2. แนวทางการพัฒนา

### ก) การพัฒนาทางการศึกษา

จากการพิจารณาคุณภาพของการศึกษาระดับประถมศึกษา  
แล้ว พบว่าอยู่ในเกณฑ์สูงกว่ามาตรฐานทั่วไป แต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่อำเภอที่  
ควรได้รับความสนใจเป็นพิเศษเป็นเป้าหมายแรกในการพัฒนาของจังหวัด คือ อำเภอชุมแพ  
พล กระนวน และน้ำพอง โดยการเพิ่มจำนวนครูและห้องเรียนให้มากขึ้น

### ข) การพัฒนาทางสาธารณสุข

จากการพิจารณาถึงระดับความพร้อมของการให้บริการ  
สาธารณสุขในจังหวัดพบว่า อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐาน ยกเว้นอำเภอเมือง  
ขอนแก่น ดังนั้น จึงเป็นสิ่งที่สมควรได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ เนื่องจาก  
จังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางการบริการที่สำคัญที่จะต้องให้บริการแก่ประชาชน  
จากชุมชนอื่น ๆ

ค) การเพิ่มโอกาสการพัฒนาทักษะและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่

ส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อเป็นเครื่องมือ  
ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ให้เข้าถึงประชากรบนพื้นที่ ควบ  
คู่ไปกับการให้ข่าวสารที่จำเป็นอันเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวันอย่าง  
ต่อเนื่อง นอกจากนี้แล้ว ควรมีการส่งเสริมโอกาสการพัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน  
เพื่อให้มีความพร้อมก่อนการเรียนในระบบการศึกษาภาคบังคับ

ฉ. แนวทางการประสานงานระบบการพัฒนาโครงสร้างจังหวัด-  
ขอนแก่น

### 1. สภาพปัญหา

จากประสบการณ์การพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่นที่ผ่านมา  
ทิศทางการพัฒนาตามแผนพัฒนาจังหวัดประจำปี มุ่งพัฒนาทางด้านเกษตรกรรม  
เป็นสำคัญ ซึ่งผลของการพัฒนาโดยส่วนรวมอยู่ในระดับที่ดี แต่ก่อให้เกิดความ  
เหลื่อมล้ำกันทางรายได้ระหว่างพื้นที่ภายในจังหวัด แต่อย่างไรก็ตาม ภายใต



กระบวนการพัฒนาดังกล่าวมีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ พอสรุปได้ 3 ประเด็น คือ

ก) ระบบการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในแต่ละพื้นที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ข) การจัดสรรเงินงบประมาณไม่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาของแต่ละพื้นที่

ค) ขาดการประสานงานที่ดีในระหว่างองค์กรปฏิบัติการตามแผนพัฒนาที่อยู่พื้นที่สหทางเดียวกัน

## 2. แนวทางการประสานการปฏิบัติการ

ในการปฏิบัติการตามแผนพัฒนาจังหวัดให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ควรจะมีแนวทางการปฏิบัติที่สำคัญ ดังนี้

ก) การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง/บุคคล/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะสะท้อนถึงความร่วมมือและการตอบสนองต่อความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง

ข) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบ่งชี้สภาพปัญหาของพื้นที่ควรที่จะมีการปรับปรุงระบบข้อมูลเพื่อการพัฒนาของผู้ที่เกี่ยวข้องๆให้บูรณาการกัน เพื่อที่จะหาให้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาที่มีเอกภาพ

ค) การจัดสรรเงินงบประมาณการพัฒนาที่มีอยู่อย่างจำกัดควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของการมุ่งเน้นพัฒนาปัญหาโครงสร้างพื้นฐานที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของพื้นที่ เป็นลำดับแรก

ง) จัดองค์กรการพัฒนาให้มีความกระชับและให้มีหน่วยงานระดับปฏิบัติการให้น้อยระดับที่สุด

จ) การประชาสัมพันธ์ข่าวสารการพัฒนาให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน











## สรุปทิศทางการพัฒนาจังหวัดขอนแก่น

### ก. อนาคตภาพของโครงสร้างจังหวัดขอนแก่น

จังหวัดขอนแก่น มีข้อจำกัดทางด้านความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พื้นที่บริเวณตอนล่างของจังหวัด ซึ่งมีปัญหาดินเค็ม ส่วนพื้นที่ตอนบนและทางด้านตะวันตก มีความอุดมสมบูรณ์มากกว่า มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ จากการบุกรุกทำลายป่ามาก ความสมดุลของธรรมชาติลดลง ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมและฝนแล้งอยู่เป็นประจำทุกปี และมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ทางด้านประชากรมีแนวโน้มรวมตัวกันอยู่ในบริเวณอำเภอเมืองขอนแก่น ชุมแพ หนอง-สองห้อง และกิ่งอำเภอพระยืน

ส่วนการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ จะมีแนวโน้มเพิ่มบทบาททางด้านการอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุตสาหกรรมที่ใช้ทุนในสัดส่วนที่สูงกว่าแรงงาน ซึ่งการเติบโตของอุตสาหกรรมไม่มีเท่าที่ควรนั้น ขึ้นอยู่กับสภาวะการตลาด ปัจจัยการผลิต และบริการขั้นพื้นฐานยังไม่มีเพียงพอ สำหรับทิศทางการพัฒนาจากภาครัฐบาล จะมุ่งเน้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรกรรม ซึ่งประสบปัญหาการประสานงานของหน่วยงานระดับปฏิบัติการ และการมีส่วนร่วมของประชาชนบนพื้นที่

### ข. ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

จากการประเมินค่าการพัฒนาของพื้นที่อำเภอ เพื่อบ่งชี้ถึงระดับศักยภาพการพัฒนาจะให้ข้อสรุปว่า พื้นที่อำเภอที่มีค่าการพัฒนาสูง คือ พื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น รองลงมาคือ ชุมแพ บ้านไผ่ และน้ำพอง ตามลำดับ ส่วนการพิจารณาค่าการพัฒนาของชุมชนเมือง พบว่า ชุมชนเมืองที่มีค่าการพัฒนาสูง คือ ชุมชนเมือง ทม.เมืองขอนแก่น รองลงมาคือ ทด.พล ส.ท่าพระ ทด.บ้านไผ่ ส.บ้านเรือ และทด.ชุมแพ ตามลำดับ

อนึ่ง จากผลการประเมินค่าการพัฒนาของพื้นที่อำเภอ โดยส่วนรวมกับการประเมินค่าการพัฒนาของชุมชนเมือง ในบางชุมชนเมือง/พื้นที่อำเภอ ยังมีความไม่สอดคล้องกัน ที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากขนาดของพื้นที่ที่พิจารณาแตกต่างกัน กล่าวคือ บางพื้นที่อำเภออาจจะมีระดับการพัฒนาสูง เฉพาะในตัวเมือง/ชุมชนเมือง ซึ่งมีพื้นที่ขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับพื้นที่อำเภอรวม จึงทำให้ค่าการพัฒนาพื้นที่อำเภอโดยส่วนรวมต่ำไป

ค. ข้อเสนอแนะเบื้องต้นเพื่อการวางแผนโครงสร้างจังหวัด

ขอนแก่น

การพัฒนาพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นเมืองหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรอยู่บนพื้นฐานของการรักษาสมดุลทางธรรมชาติ มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดระบบโครงข่ายการคมนาคมขนส่ง เพื่อที่จะสามารถให้บริการตอบสนองทางด้านการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งของพื้นที่ภาคตอนบน และเพื่อการขนส่งผลิตผล/ปัจจัยการผลิตระหว่างพื้นที่ภายในจังหวัดให้เป็นไปอย่างทั่วถึง นอกจากนี้แล้ว ควรกำหนดบทบาทของระบบชุมชนในการให้บริการพื้นฐานทางสังคมอย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะเพื่อการวางแผนโครงสร้างจังหวัดดังกล่าวถึงรายละเอียดในบทที่ 5 นี้ นั้น เป็นเพียงข้อเสนอแนะเบื้องต้นที่ยังไม่ได้พิสูจน์/ประเมินความเป็นไปได้ในระดับปฏิบัติการ และยังขาดรายละเอียดในการศึกษา นอกจากนี้แล้ว ปัจจัย/ดัชนีที่นำมาเป็นเครื่องพิจารณาทั้งหมด เป็นการนำเอาปัจจัยที่สำคัญ เพื่อเป็นแนวทางพื้นฐาน ดังนั้น การนำผลการศึกษานี้ไปใช้ควรจะได้พิจารณาถึงข้อสมมติพื้นฐานเบื้องต้นหลังการวิเคราะห์ประกอบการพิจารณาควบคู่ไปด้วย