

แนวทาง วิธีดำเนินการศึกษา และพื้นที่ศึกษา

แนวทาง และวิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบทครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญในการทดสอบ กระบวนการ และวิธีการในการวางแผนศูนย์ชนบท เพื่อหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะจากกรณีศึกษาพื้นที่ อำเภอหนอง โดยได้กำหนดขั้นตอนในการศึกษาวิเคราะห์ ตามขั้นตอนของการวางแผน ได้แก่ ก. การวิเคราะห์ภาพรวมด้านการพัฒนาของพื้นที่ศึกษา ข. การวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลางและระบบชุมชนในพื้นที่ศึกษา ค. การวิเคราะห์และจำแนกระดับชั้นของศูนย์กลาง ง. การกำหนดทำเลที่ตั้งของศูนย์ชนบทและการจำแนกพื้นที่ที่ขาดแคลนบริการ และ จ. การเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเบื้องต้น สำหรับศูนย์ชนบทประเภทต่าง ๆ ที่จำแนก ซึ่งทั้งหมดที่จะดำเนินการศึกษาวิเคราะห์โดยละเอียดในบทต่อไป โดยมีแนวทางและวิธีการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

1. การกำหนดขอบเขตชุมชนที่นำมาวิเคราะห์

การศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดชุมชนในพื้นที่ศึกษาที่นำมาวิเคราะห์หรือทำการพิจารณา จากลักษณะการตั้งถิ่นฐาน โดยอาศัยการวิเคราะห์จากแผนที่ สัดส่วน 1 : 15,000 ของกองวางแผนพัฒนาชนบท ซึ่งได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ฉะนั้น จากการแบ่งอาณาเขตทางการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 140 หมู่บ้าน สามารถกำหนดเป็นจำนวนชุมชนที่จะนำมาวิเคราะห์ ได้ 97 ชุมชน ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนสุขาภิบาล 2 ชุมชน ชุมชนที่เกิดจากการรวมกลุ่มของหมู่บ้านตั้งแต่ 2 หมู่บ้านขึ้นไป 24 ชุมชน ชุมชนหมู่บ้านเดี่ยว 71 ชุมชน รายละเอียดดังตาราง 3.1 และแผนที่ 3.1

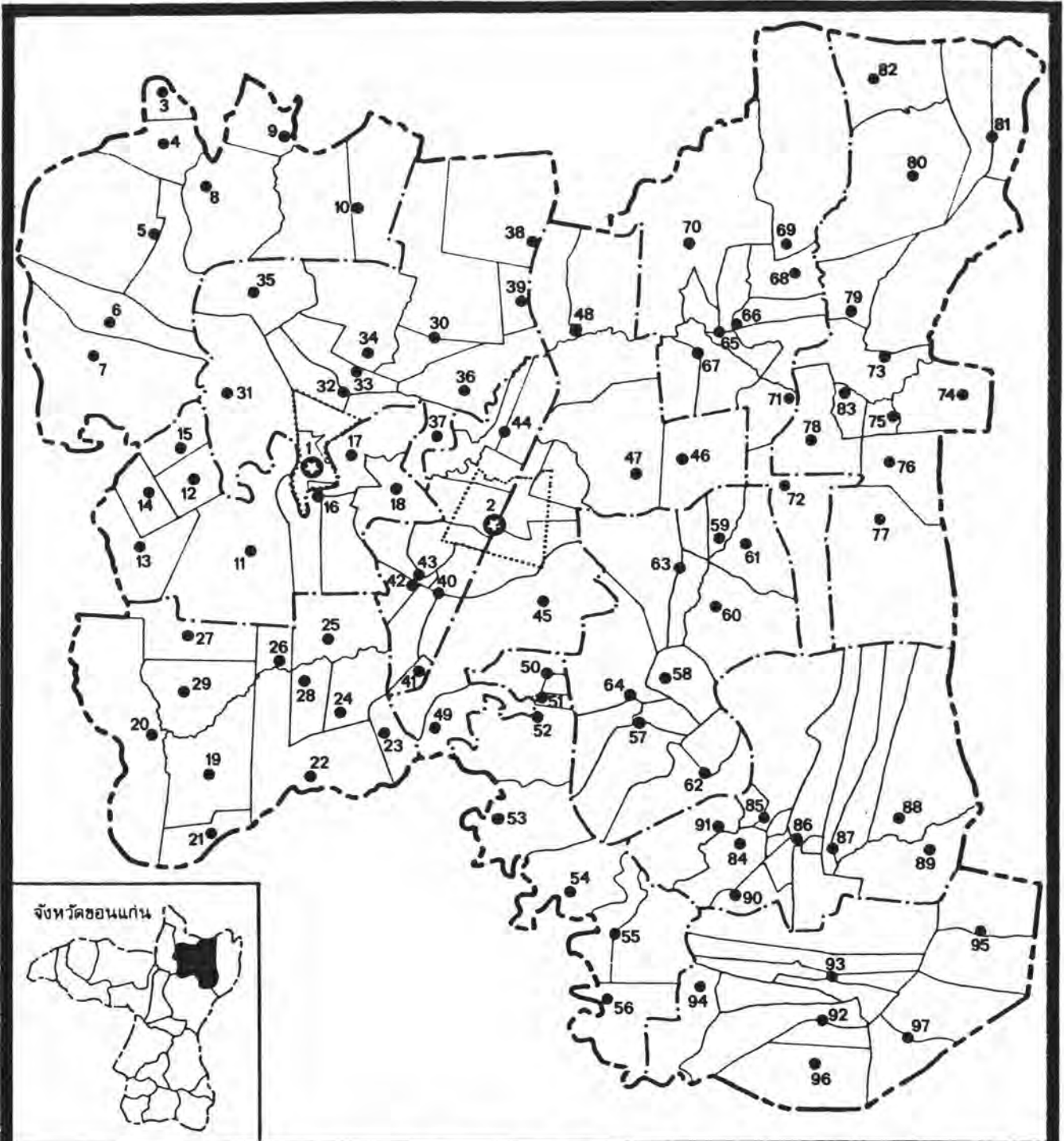
2. แนวทางและวิธีการวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ภาพรวมของพื้นที่ศึกษา (Regional Profile) ซึ่งถือเป็นขั้นตอนแรกของการวางแผนศูนย์ชนบท ปกติแล้วมีประเด็นสำคัญที่ต้องศึกษาวิเคราะห์ ได้แก่

ตาราง 3.1 ชุมชนและประชากรชุมชนในอำเภอเมือง ปี 2530

รหัส ใน แผนที่	ชุมชน	ประชากร	เลขหมู่ ในตำบล	ตำบล	รหัส ใน แผนที่	ชุมชน	ประชากร	เลขหมู่ ในตำบล	ตำบล
01	ส.น้ำพอง	9101	2,4,13	น้ำพอง	34	หนองหญ้าร้างกา	490	7	
02	ส.วังชัย	6621	4,10,11	วังชัย	35	หนองหารจาง	667	8	
			1,6,10	หนองกุง	36	โศกสูง	993	9	
03	สะอาค	310	1	สะอาค	37	กุดน้ำใส	326	10	
04	หนองเรือน้อย	176	2		38	คำมีคเหนือ	296	12	
05	นาศรี-ตงเค็ง	1722	3,10		39	คำมีคใต้	95	14	
06	โศกสว่าง	606	4		40	วังชัย	2798	1,2,6	วังชัย
07	หนองอ้อ	683	5		41	หนองแซง	189	3	
08	โนนตงมัน	1104	6		42	วังบัว	238	5	
09	ห้วยท่าโพธิ์	142	7		43	สร้างแซง	597	7	
10	คำบง	2780	8,9		44	โคกกลาง-เสียว	3525	8,9,12	
11	กุดน้ำใส	1187	1	กุดน้ำใส	45	นายม	235	2	หนองกุง
12	หนองบัวน้อย	526	2		46	นาญ	825	3	
13	โนนอุดม	576	3		47	โศกแสง	1019	4	
14	ห้วยโจด	387	4		48	นาเรียง-โนนสวรรค์	1465	5,8,9	
15	โนนขามแป	323	5		49	บึงกลาง	509	7	
16	พากทอง-แสงจันทร์	837	6,9		50	หนองแสง	1785	1,2	ท่ากระเสริม
17	หนองอ้อน้อย	589	7		51	ท่ามะเค็ดน้อย	228	3	
18	กุดกว้าง	983	8		52	ท่าโพธิ์	979	4	
19	ม่วงหวาน	1312	1	ม่วงหวาน	53	ท่ากระเสริม	1211	5	
20	สระกุด	1286	2		54	กุดหังเครือ	879	6	
21	โนนศรีสวัสดิ์	408	3		55	ท่ามะเค็ด	1686	7,8	
22	ห้วยหินลาด	506	4		56	บึงเป้ง	424	9	
23	โนนพยอม	1123	5		57	ทรายมูล-คอกกระเจียว	1739	1,2,8	ทรายมูล
24	ท่าเม่า	263	6		58	กุดคูก	567	3	
25	คำแก่นคูณ	1495	7		59	นางาม	344	4	
26	คำแก่นคูณน้อย	249	8		60	หนองบัวบาน	460	5	
27	คำใหญ่	678	9		61	โคกสง่า	620	6	
28	มิตรภาพ	141	10		62	จำปา-ห้วยบึง	1210	7,9	
29	บึงน้ำใจ	515	11		63	หนองหว้า-สุขใจ	1288	10,12,13	
30	ห้วยไม้-หนองโน	1031	1,11	น้ำพอง	64	คอกวัว	162	11	
31	ห้วยเสือเหิน	1014	3		65	ห้วย-หนองห่ม	1764	1,10,12	ห้วย
32	หินกองน้อย	294	5		66	ศรีฐาน-โศกม่วง	893	2,4	
33	ห้วย	319	6		67	ห้วยบึง	1224	3,11	

รหัส ใน แผนที่	ชุมชน	ประชากร	เลขหมู่ ในตำบล	ตำบล	รหัส ใน แผนที่	ชุมชน	ประชากร	เลขหมู่ ในตำบล	ตำบล
68	ตง เรือง	450	5		84	คำน้อย	1201	1	บัวใหญ่
69	นาขาม	857	6		85	ป่าซาค-อุบล	978	2,3	
70	หินลาด	607	7		86	บัวใหญ่-โคกน้อย- แสนทอง	2133	4,5,6,7,8	
71	หนองบัวเงิน	281	8		87	คอกคี่	906	9,10	
72	สนามหิน	131	9		88	คำม่วง	489	11	
73	เพี้ยผาน-โนนสวรรค์	1876	1,10	บัวเงิน	89	ตงเย็น	233	12	
74	นาฝายเหนือ	542	2		90	โนนหัวช้าง	676	13	
75	โนนแดง	454	3		91	หนองบัวน้อย	445	14	
76	หนองแวง	1175	4		92	ขาม	1703	1,2	บ้านขาม
77	หนองกุงชี่ขวาง	825	5		93	โนนตู่-จำเริญ- โนนแดง-สองคอน- คอนสวรรค์	3272	3,4,5,6,9	
78	คำจัน	1392	6		94	โนนเขือก	706	7	
79	หนองแวงตง	237	7		95	เหล่าใหญ่	1014	8,13	
80	คำบอน	811	8		96	หัวตง	721	10	
81	โคกใหญ่	1744	9,13		97	สำโรง	1337	11,12	
82	ตงเย็น	756	11						
83	โคกเส้า	119	12						
รวม ชุมชน 97 ชุมชน จาก 12 ตำบล					140	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร	99,375	คน



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : ที่ตั้งชุมชน

- ที่ตั้งชุมชน
- ขอบเขตหมู่บ้าน
- - - ขอบเขตตำบล
- ⊗ ที่ตั้งคูชาภิบาล
- ขอบเขตคูชาภิบาล

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

มาตราส่วน

กิโลเมตร



แผนที่

3.1

2.1 การพิจารณาข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบของพื้นที่วางแผน โดยวิเคราะห์จากประเภท ลักษณะ และการกระจายตัวของทรัพยากรทางกายภาพ ชีวภาพ และทรัพยากรมนุษย์ของภาค

2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการพัฒนาทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของพื้นที่วางแผน กับพื้นที่ภาคอื่น ๆ

2.3 การวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดต่าง ๆ ของหน่วยพื้นที่ภายในภาค เพื่อให้สามารถจำแนกได้ว่าพื้นที่ใดมีสภาพด้อยพัฒนาหรือมีระดับการพัฒนาสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย

2.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางเศรษฐกิจ สังคม และกายภาพ ระหว่างหน่วยพื้นที่ภาคในภาค

สำหรับการศึกษาประเด็นข้างต้น นอกจากจะกล่าวไว้ในสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษาในบทนี้แล้ว ในประเด็นสำคัญในหัวข้อ 2.2, 2.3, และ 2.4 ผู้ศึกษาได้ทดลองทำการวิเคราะห์ภาพรวมของการพัฒนาพื้นที่ภาคและหน่วยพื้นที่ภายในภาค ซึ่งจะครอบคลุมทุกประเด็นที่กล่าวมาแล้ว โดยอาศัยฐานข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้าน (กชช. 2 ค.) ทั้งในส่วนที่เป็นข้อมูลดิบ และข้อมูลที่วิเคราะห์แล้ว ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ดัชนีการพัฒนามารวม 34 ดัชนี * ได้แก่

ตาราง 3.2 องค์ประกอบและหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ดัชนีการพัฒนาม

ดัชนี	เกณฑ์การพิจารณา
<u>โครงสร้างพื้นฐาน</u>	
1. การตั้งถิ่นฐาน	- การมีเอกสารสิทธิ์ประเภทต่าง ๆ
2. การมีไฟฟ้า	- สัดส่วนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า
3. การคมนาคม	- ความสะดวกในการเข้าถึงอำเภอและตลาด

* รายละเอียดเกณฑ์การชี้วัด ดังภาคผนวก ก.

ดัชนี	เกณฑ์การพิจารณา
4. การมีโรงสี-ร้านค้า	- จำนวนโรงสี ร้านค้า สถานที่จำหน่ายปัจจัยการผลิต และแหล่งรวบรวมผลผลิต
5. สภาพความคงทนของบ้าน	- สัดส่วนจำนวนครัวเรือนที่มีบ้านหลังคามุงสังกะสี และ กระเบื้อง
6. แหล่งไม้ใช้สอยและเชื้อเพลิง	- แหล่งที่มาของเชื้อเพลิง และความสะดวกในการนำเชื้อเพลิงมาใช้
7. การประกอบอาชีพและการ มีงานทำ	- สัดส่วนจำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอย่างเดียว และมากกว่า 1 อย่าง รวมทั้งขนาดรายได้
8. สัตว์ใช้งาน	- สัดส่วนจำนวนครัวเรือนที่ต้องเช่าวัวควายใช้งาน
9. อัตราค่าจ้าง	- สัดส่วนความแตกต่างของค่าจ้างเทียบจากอัตราค่าจ้างขั้นต่ำของจังหวัด
10. สิทธิในที่ดิน	- สัดส่วนจำนวนครัวเรือนที่มีที่ดินของตนเองและครัวเรือนที่ต้องเช่าที่ดินทำกิน
<u>ผลผลิต</u>	
11. ผลผลิตจากการทำนา	- จำนวนครั้งที่ทำนาต่อปี และสัดส่วนผลผลิตต่อไร่
12. ผลผลิตจากการทำไร่	- สัดส่วนผลผลิตต่อไร่สำหรับพืชไร่แต่ละชนิดและรายได้
13. การประกอบอาชีพอื่น ๆ	- สัดส่วนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ ต่อครัวเรือนทั้งหมด ขนาดกิจการ และรายได้
14. อัตราการตายของสัตว์ปีก	- สัดส่วนการตายของสัตว์ปีก
15. การอพยพหางานทำ	- สัดส่วนจำนวนครัวเรือนที่อพยพและลักษณะงานที่ทำใหม่
16. การรวมตัวของเกษตรกร	- การเป็นสมาชิกกลุ่มและการใช้แหล่งสินเชื่อของกลุ่ม
17. แหล่งสินเชื่อทางการเกษตร	- การใช้แหล่งสินเชื่อจากกลุ่มเกษตรกร ธนาคาร และพ่อค้า
18. การทำการเกษตรฤดูแล้ง	- สัดส่วนครัวเรือนที่ทำการเกษตรฤดูแล้ง
<u>สาธารณสุขและการอนามัย</u>	
19. บริการสาธารณสุขในหมู่บ้าน	- การมีตึกยาหมู่บ้าน กองทุนและเวชภัณฑ์ และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน

ดัชนี	เกณฑ์การพิจารณา
20. บริการสาธารณสุขในตำบล	- การมีสถานอนามัย โรงพยาบาล และความสะอาดในการเข้าถึงสถานพยาบาลของรัฐ
21. สุขลักษณะในบ้าน	- สัดส่วนการมีส่วนร่วม และการจัดสภาพแวดล้อมของบ้าน
22. สุขภาพและอนามัย	- การตายของเด็กและผู้ใหญ่จากโรคทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ ในรอบ 2 ปี
23. การรักษาพยาบาล	- ประเภทของแหล่งบริการรักษาพยาบาลที่คนในหมู่บ้านไปใช้บริการ
24. เด็กแรกเกิด ถึง 1 ปี	- ขนาดน้ำหนักของเด็กแรกเกิด
25. เด็ก 1 - 5 ปี	- สภาวะการขาดสารอาหาร ระดับ 1, 2 และ 3
26. การฉีดวัคซีน	- สัดส่วนของเด็กวัยเรียน และวัยก่อนเรียนที่ได้รับการฉีดวัคซีนประเภทต่าง ๆ
27. การวางแผนครอบครัว	- สัดส่วนการใช้บริการคุมกำเนิดของคู่สมรส
28. ความรู้ในการใช้ยา	- แหล่งซื้อขายยากรณีการเจ็บป่วยเล็กน้อย
<u>แหล่งน้ำ</u>	
29. น้ำกินน้ำใช้	- สัดส่วนครัวเรือนที่มีน้ำสะอาด และน้ำใช้ ตลอดทั้งปี
30. น้ำเพื่อการเกษตร	- จำนวนครั้งที่มีการอบรมด้านการศึกษาและอาชีพ ในช่วง 2 ปี
<u>ความรู้</u>	
31. ระดับการศึกษาของประชาชน	- สัดส่วนจำนวนคนที่จบการศึกษาในระดับต่าง ๆ
32. การให้ความรู้ของรัฐ	- จำนวนครั้งที่มีการอบรมด้านการศึกษาและอาชีพ ในช่วง 2 ปี
33. ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม กีฬา	- จำนวนครั้งของกิจกรรมในรอบ 2 ปี
34. สถานที่ให้ความรู้ในหมู่บ้าน	- การมีโครงสร้างบริการด้านการให้ความรู้ในหมู่บ้าน

ในการวิเคราะห์ภาพรวมด้านการพัฒนาชนบท โดยพิจารณาจากดัชนีต่าง ๆ ข้างต้น จะอาศัยวิธีการวิเคราะห์ในลักษณะของการใช้ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การเปรียบเทียบ สัดส่วน ร้อยละ การจัดลำดับและขนาด การวัดการกระจายตัว โดยการแสดงผลจะปรากฏในรูปตาราง แผนที่ และแผนภูมิ

3. แนวทางและวิธีการการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลาง

เป็นการดำเนินงานเพื่อพิจารณาบทบาทหน้าที่ความ เป็นศูนย์กลางชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อเป็นพื้นฐานในการพิจารณาตัด เลือกรวมชั้นขึ้นมาทำหน้าที่เป็นศูนย์ชนบทใหม่แผน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกเครื่องมือที่จะนำมาทดลองใช้ในการวิเคราะห์ความ เป็นศูนย์กลาง 2 วิธีการ ได้แก่ การวิเคราะห์สคาโลแกรม (Scalogram Analysis) และการวิเคราะห์ดัชนีความ เป็นศูนย์กลางถ่วงน้ำหนัก (Weighted Centrality Index)

3.1 การวิเคราะห์สคาโลแกรม นับเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้ เป็นพื้นฐาน สำหรับการวางแผนศูนย์ชนบทได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเวลาอันรวดเร็ว โดยอาศัยหลักการ พิจารณาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหน้าที่ของศูนย์กลาง โดยพิจารณาถึงการปรากฏของ โครงสร้างบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกแต่ละชนิดว่ามีหรือไม่ หรือไม่มีเท่านั้น ซึ่งเป็นการตัด ประเด็นทางด้านปริมาณและคุณภาพของโครงสร้างบริการออกไป ประเด็นดังกล่าวอาจถือเป็นจุด ร่วมของการวิเคราะห์ด้วยวิธีการนี้ อย่างไรก็ตาม การเลือกตัวแปรที่ใช้วิเคราะห์เป็นจำนวน มากพอจะช่วยจัดข้อบกพร่องดังกล่าวได้ และลักษณะชนบทโดยทั่วไป การมีโครงสร้างบริการ ต่างๆ ไม่ซับซ้อนมากจนถึงขั้นที่จะทำให้ผลการวิเคราะห์แปรปรวน นอกจากนี้ เทคนิคสคาโลแกรม ยังมีประโยชน์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่สะดวก และง่ายต่อการแปลผลโดยสายตา (Visual interpretation) ช่วยในการจำแนกความสัมพันธ์เบื้องต้น ระหว่างบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ณ แหล่งที่ตั้งต่าง ๆ รวมทั้งความเชื่อมโยงเบื้องต้นระหว่างชุมชน และยังบ่งชี้ถึง ปริมาณการสะสมบริการของชุมชนต่าง ๆ ได้ด้วย นอกจากนี้ การอ่านคอลัมน์ของสคาโลแกรมโดย พิจารณารวมกับแผนที่ แสดงแหล่งที่ตั้งของโครงสร้างบริการ ช่วยให้ทราบถึงการกระจายตัวของ บริการ ณ แหล่งที่ตั้งต่าง ๆ โดยสะดวก และสามารถค้นหาสาเหตุของการมี หรือไม่มีบริการชนิด นั้น ๆ สำหรับชุมชนแต่ละระดับ ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจลงทุนพัฒนาต่อไป

ในการดำเนินงานศึกษาวิเคราะห์ มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่

- 1) รายชื่อชุมชนทั้งหมดภายในภาค (สุขาภิบาล กลุ่มหมู่บ้าน หมู่บ้าน) จากกรณีศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 97 ชุมชน

- 2) ขนาดประชากรชุมชน
- 3) แล่นที่ระบุแหล่งที่ตั้งของชุมชน
- 4) ข้อมูลแสดง โครงสร้างบริการที่มี หรือไม่มีในชุมชนต่าง ๆ

สำหรับการวิเคราะห์สควาโลแกรมมีกระบวนการ ดังนี้ (ตัวอย่างดังตาราง 3.3 และ 3.4)

- 1) สร้างตารางแมทริก โดยกำหนดให้จำนวนแถว (rows) ของตาราง เท่ากับ จำนวนชุมชนในพื้นที่ศึกษา และจำนวนคอลัมน์ (columns) เท่ากับ จำนวนโครงสร้างบริการ (Functions) ของชุมชนที่นำมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา
- 2) ด้านซ้ายมือของตารางใส่รหัสหมายเลขชุมชนที่ตรงกับรหัสในแผนที่ ชื่อชุมชน และจำนวนประชากร ด้านบนของตารางใส่ชื่อชนิดของโครงสร้างบริการที่นำมาวิเคราะห์เรียงตามคอลัมน์จากซ้ายไปขวา
- 3) แต่ละช่องของตารางแมทริก บรรจุข้อมูลแสดงการมีหรือไม่มีโครงสร้างบริการชนิดนั้น ๆ ของชุมชนต่าง ๆ โดยอาจกำหนดให้ มี = 1 ไม่มี = 0
- 4) รวมค่าการมีโครงสร้างบริการแต่ละแถวและแต่ละคอลัมน์ โดยค่ารวมในแต่ละแถว แสดงถึงขนาดความซับซ้อนของโครงสร้างบริการที่ปรากฏอยู่ในชุมชนหนึ่ง ๆ และค่ารวมในแต่ละคอลัมน์ แสดงถึงความถี่ของการปรากฏโครงสร้างบริการแต่ละชนิดในระบบพื้นที่ที่วางแผนที่
- 5) สับเปลี่ยนแถวและคอลัมน์ ในลักษณะที่ทำให้ค่า 0 ทางด้านซ้ายมือของตารางแมทริกเหลืออยู่น้อยที่สุด ตัวอย่างเช่น ดังตาราง 3.4

ผลลัพธ์ในที่นี้ สามารถแสดงลำดับศักยภาพชุมชนในเบื้องต้นตามขนาดความซับซ้อนของการมีโครงสร้างบริการได้แล้วในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้จะผนวกการวิเคราะห์ดัชนีการพัฒนาควบคู่ไปกับการวิเคราะห์สควาโลแกรมด้วย

ตาราง 3.3 ตัวอย่างการบันทึกข้อมูลในสคาโลแกรม

ชุมชน	โครงสร้างบริการ										รวม
	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	ช	ซ	ด	ญ	
A	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4
B	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
C	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	7
D	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8
E	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	6
F	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
H	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	5
ความถี่ของ การให้บริการ	8	2	5	8	2	6	2	8	4	1	46

ตาราง 3.4 ตารางสคาโลแกรมที่จัดเรียงลำดับแล้ว

ชุมชน	โครงสร้างบริการ										รวม
	ช	ง	ก	ฉ	ค	ด	ข	จ	ซ	ญ	
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D	1	1	1	1	1	1	1		1		8
C	1	1	1	1	1	1		1			7
E	1	1	1	1	1	1					6
H	1	1	1	1	1						5
A	1	1	1	1							4
F	1	1	1								3
B	1	1	1								3
ความถี่	8	8	8	6	5	4	2	2	2	1	46

3.2 การวิเคราะห์ดัชนีการนิยาม (Weighed Centrality Index) โดยพื้นฐานแล้ว เป็นการนิยามค่าความซับซ้อนของโครงสร้างบริการที่คำนึงถึง ค่าความสำคัญดังกล่าว ถูกกำหนดขึ้นตามความถี่ของการปรากฏโครงสร้างบริการชนิดนั้น ๆ ในระบบชุมชนที่ศึกษา ดังนั้นวิธีการวัดค่าความเป็นศูนย์กลาง จึงเริ่มต้นจากสมมติฐานว่า จำนวนรวมของโครงสร้างบริการชนิดหนึ่งที่ปรากฏในแผนที่ศึกษา จะมีค่าความเป็นศูนย์กลางรวมกันเท่ากับ 100 จากนั้น จึงสามารถกำหนดค่าน้ำหนัก หรือ "สัมประสิทธิ์ที่ตั้ง" (location coefficient) ของโครงสร้างบริการแต่ละชนิด ได้ดังสูตร

$$C = \frac{t}{T}$$

โดย C = สัมประสิทธิ์ที่ตั้ง หรือค่าน้ำหนักของบริการชนิดหนึ่ง

t = ค่าความเป็นศูนย์กลาง ที่รวมกันแล้วเท่ากับ 100

T = จำนวนทั้งหมดของโครงสร้างบริการชนิดนั้น ในแผนที่วางแผน

จากนั้น จึงทำการปรับค่าการมีโครงสร้างบริการ โดยคูณค่าสัมประสิทธิ์ที่ตั้งของบริการชนิดหนึ่ง ๆ ลงไป จะได้เป็นค่าคะแนนของบริการต่าง ๆ ในชุมชนแต่ละแห่ง และผลรวมค่าคะแนนของโครงสร้างบริการต่าง ๆ ในชุมชนหนึ่ง ๆ จะถือเป็นค่าคะแนนความเป็นศูนย์กลาง (Centrality Score) ของชุมชนนั้น

การวิเคราะห์ดัชนีความเป็นศูนย์กลาง สามารถดำเนินการคู่ไปกับการวิเคราะห์สตาโลแกรม ตัวอย่างดังตาราง 3.5 และ 3.6

สำหรับโครงสร้างบริการที่ใช้ในการบริการวิเคราะห์สตาโลแกรมและดัชนีความเป็นศูนย์กลาง มีจำนวนทั้งสิ้น 54 ชนิด รายละเอียดดังตาราง 3.7

ตาราง 3.7 ตัวแปรในการวิเคราะห์สคาโลแกรม และดัชนีความเป็นศูนย์กลาง

องค์ประกอบ	ตัวแปร	รวม
1. การศึกษา	1) โรงเรียนระดับประถม 2) โรงเรียนระดับมัธยมต้น 3) โรงเรียนระดับมัธยมปลาย 4) ที่อ่านหนังสือหมู่บ้าน 5) หอกระจายข่าว 6) ห้องสมุดประจำตำบล	6
2. สาธารณสุข	1) สภานายาหรือศูนย์หมู่บ้าน 2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3) สถานีอนามัย 4) โรงพยาบาล 5) ร้านขายยา 6) คลินิก	6
3. กีฬา-นันทนาการ	1) สนามกีฬา 2) ศาลาประชาคม 3) โรงภาพยนตร์	3
4. การบริหาร	1) ที่ทำการสภาตำบล 2) สำนักงานสุขาภิบาล 3) ที่ทำการอำเภอ	3
5. ความปลอดภัยใน ชีวิตและทรัพย์สิน	1) ป้อมยามตำรวจ 2) สถานีตำรวจ	2
6. การค้า และ บริการ	1) ร้านขายของชำทั่วไป 2) ร้านขายของชำที่มีสินค้านอกเหนือที่ใช้ประจำวัน 3) ร้านอาหาร 4) จำหน่ายปัจจัยการผลิต 5) ที่รับซื้อผลผลิต 6) บั๊มน้ำมัน 7) ที่ซ่อมจักรยาน 8) ซ่อมมอเตอร์ไซด์ 9) ซ่อมรถยนต์-รถไถ 10) ตลาดสด-ตลาดนัด	10
7. การเงิน	1) กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต 2) ธนาคาร	2
8. เกษตรกรรม	1) ฉางข้าวรวม 2) ธนาคารข้าว 3) ธนาคารโค-กระบือ 4) กลุ่มเกษตรกร 5) ศูนย์สาธิตการตลาด 6) ร้านสหกรณ์ 7) ชุมชุมสหกรณ์ 8) คลังยาสัตว์-สัตวแพทย์อาสา	8
9. อุตสาหกรรม	1) อุตสาหกรรมครัวเรือนหรือหัตถกรรม 2) อุตสาหกรรมแปรรูป	2
10. การคมนาคม	1) ถนนใช้ได้ทุกฤดูกาล 2) ทางมาตรฐาน รพช. 3) ทางหลวงฯ ลาดยาง 4) การเป็นศูนย์การคมนาคมขนาดเล็กระดับท้องถิ่น 5) การเป็นศูนย์คมนาคมระดับภาค	5
11. การสื่อสาร	1) ตู้ไปรษณีย์ 2) ที่ทำการไปรษณีย์-โทรเลข 3) โทรศัพท์สาธารณะ	4
12. ไฟฟ้า	1) ประปาหมู่บ้าน 2) ประปาสาธารณะ	2
13. ไฟฟ้า	1) มีไฟฟ้าใช้ทั้งชุมชน	1

4. แนวทางและวิธีการการกำหนดระดับชั้นของศูนย์กลาง

ระบบชุมชนตามลำดับขั้น (Hierarchical Settlement System) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความเป็นศูนย์กลาง จะได้รับการนำมากำหนดระดับชั้น (ties) เพื่อเป็นพื้นฐานในการคัดเลือกศูนย์ชนบทที่เหมาะสมในแต่ละระดับ การวิเคราะห์ในส่วนนี้จะอาศัยเทคนิควิธีการ 2 ลักษณะ ได้แก่

- ก. การจำแนกระดับชั้นศูนย์กลางโดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่ม (Grouping Technique)
- ข. การจำแนกระดับชั้นศูนย์กลางโดยการกำหนดมาตรฐาน และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ของศูนย์กลางแต่ละระดับ

4.1 การจำแนกระดับชั้นของศูนย์กลางโดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่ม

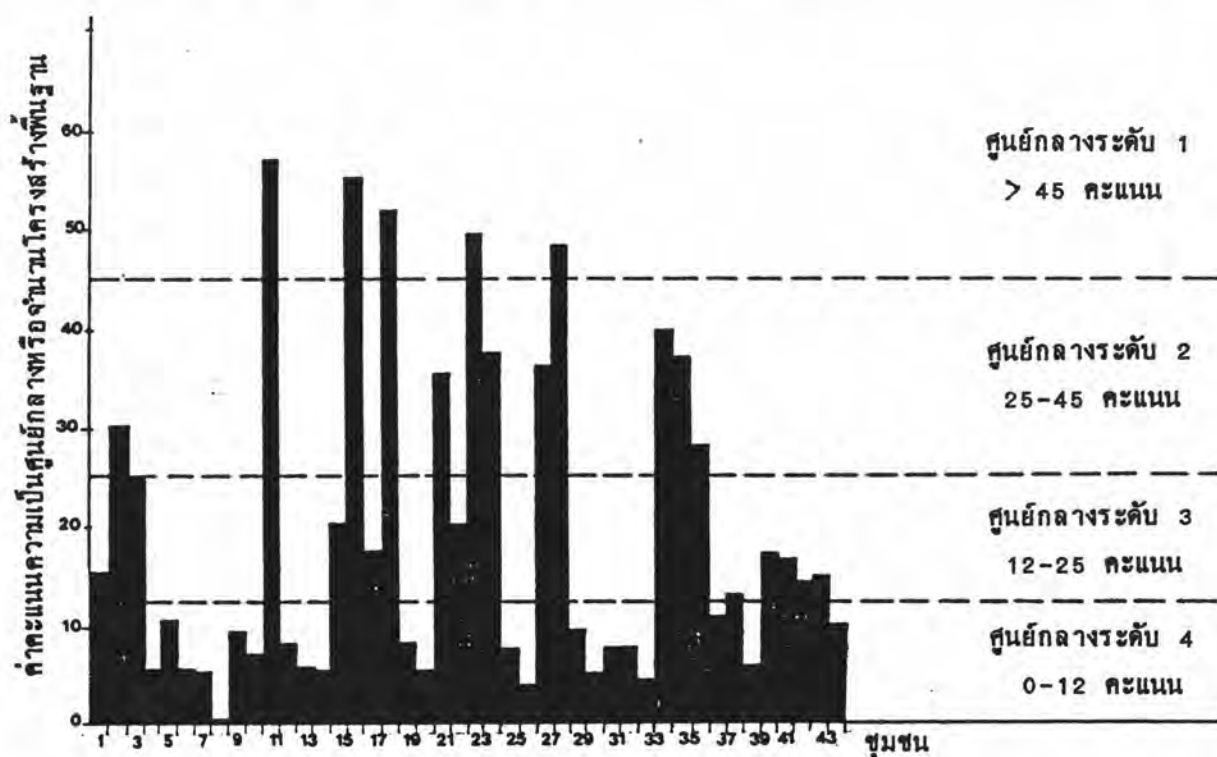
เทคนิคดังกล่าวนับเป็นวิธีการง่าย ๆ ในการจำแนกลำดับชั้นของศูนย์กลาง โดยใช้ค่าคะแนนความเป็นศูนย์หรือจำนวนโครงสร้างบริการ มาทำการวิเคราะห์โดยอาศัยการจัดทำฮิสโตแกรมของค่าคะแนนดังกล่าวบนกราฟ แล้วทำการวิเคราะห์การแบ่งช่วงสูง - ต่ำของค่าคะแนน (Peaks and Trough Analysis) ตัวอย่างดังแผนภูมิ 3.1 โดยแกนนอนของกราฟแสดงชุมชน และแกนตั้งแสดงค่าคะแนนเป็นศูนย์กลาง (หรือจำนวนโครงสร้างบริการ) ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้อาจสามารถนำมากำหนดแหล่งที่ตั้งของศูนย์กลางได้ในเบื้องต้น แต่อาจมีจุดอ่อนในแง่ความละเอียดในการพิจารณา และผลการแบ่งลำดับชั้นที่ได้ อาจไม่เชื่อมโยงกับข้อเท็จจริงในแง่การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้น ในการศึกษาจึงเพิ่มประเด็นการพิจารณาหลักเกณฑ์และมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้แหล่งที่ตั้งของศูนย์ชนบทที่ได้จากการวิเคราะห์มีความสอดคล้องยิ่งขึ้น

4.2 การจำแนกระดับชั้นศูนย์กลาง โครงสร้างมาตรฐานและหลักเกณฑ์ต่าง ๆ

หลักเกณฑ์และมาตรฐานสำหรับศูนย์กลางแต่ละระดับ ที่จะทำการวิเคราะห์ได้แก่

- จำนวนและประเภทของโครงสร้างบริการที่ควรจะมีในศูนย์กลางแต่ละระดับ

แผนภูมิ 3.1 ตัวอย่างการจำแนกลำดับชั้นศูนย์กลางโดยใช้เทคนิคการจับกลุ่ม



- ค่าประชากรประเดิม (Population Thershold) ของศูนย์กลางแต่ละระดับ
- รัศมีเขตอิทธิพล (Radius of Influence) ของศูนย์กลางแต่ละระดับ

4.2.1 มาตรฐานจำนวน และประเภทโครงสร้างบริการของศูนย์กลาง การกำหนดมาตรฐานดังกล่าว จะอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์การกระจายตัวของโครงสร้างบริการในระบบชุมชน โดยนำค่าร้อยละของจำนวนบริการชนิดหนึ่ง ๆ ที่กระจายอยู่ในชุมชนทั้งหมด (ตัวอย่างดังตาราง 3.8) มาทำการจำแนกนิสัย (ranges) ของความถี่ (ตัวอย่างดังตาราง 3.9) จากนั้นจึงทำการจัดกลุ่มบริการที่มีค่าความถี่ใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน แล้วทำการพิจารณาลักษณะและจำนวนของโครงสร้างบริการในแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมากำหนดเป็นมาตรฐานจำนวน และประเภทโครงสร้างบริการของศูนย์กลาง

4.2.2 มาตรฐานค่าประชากรประเดิมของศูนย์กลางแต่ละระดับ การวิเคราะห์ค่าประชากรประเดิมเป็นวิธีการที่ใช้ในการกำหนดมาตรฐานของโครงสร้างบริการ ที่เกี่ยวข้องกับขนาดประชากรที่เข้ามาใช้บริการ โดยมีแนวความคิดพื้นฐานว่า ค่าประเดิมของสินค้าและบริการชนิดหนึ่ง ๆ จะถูกกำหนดโดยจำนวนขั้นต่ำของผู้บริโภคที่จำเป็นต่อการสนับสนุน การเกิดและการคงอยู่ของบริการชนิดนั้น ๆ ซึ่งโดยนัยแล้ว เป็นการใช้จ่ายจำนวนผู้บริโภคแทน "อำนาจการซื้อ" (purchasing power) นั้นเอง ทั้งนี้เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอำนาจการซื้อเป็นไปได้ยากมากในทางปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องใช้จำนวนประชากรแทน

ในมิติของระบบชุมชนย่านกลาง (central place system) ปกติแล้ว ค่าประเดิมจะประกอบด้วย จำนวน ประชาชนผู้ใช้บริการ ณ ย่านกลางอันเป็นแหล่งที่ตั้งของบริการ กับประชากรภายนอกชุมชนที่เข้ามาใช้บริการ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาวิเคราะห์ย่านกลางโดยทั่วไปซึ่งมีจำนวนชุมชนและบริการจำนวนมากที่ต้องศึกษาวิเคราะห์ การพิจารณาค่าประเดิมจากจำนวนประชากรผู้ใช้บริการภายใน และภายนอกที่ตั้งของบริการจึงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น ในการวิเคราะห์จึงใช้ขนาดประชากรชุมชนอันเป็นแหล่งที่ตั้งของบริการแทนค่าประเดิมที่แท้จริง

ตาราง 3.8 การคำนวณค่าร้อยละของจำนวนบริการชนิดหนึ่ง ๆ ต่อจำนวนชุมชนทั้งหมด

ชุมชน	โครงสร้างบริการ										รวม
	ช	ง	ก	ฉ	ค	ณ	ข	จ	ช	ญ	
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
D	1	1	1	1	1	1	1			1	8
C	1	1	1	1	1	1		1			7
E	1	1	1	1	1	1					6
H	1	1	1	1	1						5
A	1	1	1	1							4
F	1	1	1								3
B	1	1	1								3
ความถี่ ร้อยละ : จำนวนชุมชน	8	8	8	6	5	4	2	2	2	1	46
	100	100	100	75	62.5	50	25	25	25	12.5	

ตาราง 3.9 ตัวอย่างการกระจายตัวของโครงสร้างบริการ (ผลจากตาราง 3.8)

Ranges	จำนวน ชนิดของบริการ	รายการ (อัตราร้อยละของชุมชนที่มีบริการต่อชุมชนทั้งหมด)
76 - 100 %	3	ช (100 %), ง (100 %), ก (100 %)
50 - 75 %	3	ฉ (75 %), ค (62.5 %), ณ (50 %)
0 - 49 %	4	ข (25 %), จ (25 %), ช (25 %), ญ (12.5 %)

วิธีการวิเคราะห์ค่าประชากรประเดิม เพื่อการวางแผนศูนย์ชุมชนที่สามารถใช้ประโยชน์จากตารางสตาโลแกรม โดยจัดเรียงลำดับชุมชนตามขนาดประชากร ตัวอย่างดังตาราง 3.10 จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์โดยการประยุกต์กฎของมาร์แชล (39 : 97-100) ที่เสนอไว้ในการศึกษาวิเคราะห์ระบบย่านกลางพื้นที่ Barrie และ Owen Sound โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

ตาราง 3.10 ตัวอย่างตารางสำหรับการวิเคราะห์ค่าประชากรประเดิม

ลำดับชุมชน	จำนวนประชากร	ชนิดโครงสร้าง (มี = 1, ไม่มี = 0)			
		ก	ข	ค	ง
1	200	1	1	1	1
2	150	±	1	1	0
3	100	0	1	0	0
4	90	0	0	1	±
5	80	0	±	0	0
6	70	0	1	1	1
7	60	0	0	1	1

1) กรณีที่โครงสร้างบริการที่พิจารณา ไม่มีความแปรปรวนของการปรากฏตัว โดยโครงสร้างบริการจะมีปรากฏอยู่ในชุมชนที่มีขนาดประชากรในช่วงหนึ่งทุกชุมชน เมื่อพ้นจากขนาดประชากรช่วงนี้ไป จะไม่ปรากฏโครงสร้างบริการชนิดนี้อีกเลย ดังนั้นค่าประเดิมของโครงสร้างบริการชนิดนี้ จะได้แก่ขนาดประชากรของชุมชนในลำดับสุดท้ายที่มีบริการชนิดนั้น ดังตัวอย่างโครงสร้างบริการ ก. ในตาราง 3.10 ซึ่งจะมีค่าประเดิมเท่ากับ 150 คน

2) กรณีที่พบว่าโครงสร้างบริการที่พิจารณา มีความแปรปรวนของการปรากฏตัว (leakages) โดยชุมชนที่อยู่ในลำดับสูงกว่าอาจไม่มีโครงสร้างบริการ แต่ชุมชนในลำดับต่ำกว่ากลับมีบริการชนิดนั้น ให้ประยุกต์กฎของมาร์แชลที่ว่า ค่าประเดิมคือขนาดประชากรของชุมชนที่แบ่งศูนย์กลางที่จัดลำดับไว้ ในลักษณะที่ทำให้จำนวนชุมชนที่ไม่มีบริการ ในส่วนที่อยู่เหนือแนวแบ่งเท่ากับจำนวนชุมชนที่มีบริการ ในส่วนที่อยู่ใต้แนวแบ่ง ดังตัวอย่างในตารางที่ 3.10 มีโครงสร้างบริการ ข. จะมีค่าประเดิมคือ ขนาดประชากรของชุมชนในลำดับที่ 5 คือ 80 คน และโครงสร้างบริการ ค. จะมีค่าประเดิมคือขนาดประชากรเฉลี่ยของชุมชนในลำดับที่ 5 และที่ 6 เท่ากับ 75 คน $(80 + 70)/2$

3) กรณีที่พบว่าเมื่อดำเนินการตาม ข้อ 2) แล้ว จำนวนชุมชนที่มีโครงสร้างบริการมีอยู่ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของชุมชน นับจากชุมชนที่อยู่ในค่าประเดิม ให้นำผลลัพธ์ค่าประเดิมของบริการชนิดนั้นออกจากการพิจารณา (eliminated) ดังตัวอย่างตาราง 3.10 ได้แก่ โครงสร้างบริการ ง.

ในการกำหนดมาตรฐานค่าประชากรประเดิมของศูนย์ชนบทระดับใดระดับหนึ่ง จะอาศัยวิธีการจัดโครงสร้างบริการที่มีค่าประเดิมใกล้เคียงกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน แล้วทำการประเมินค่าประเดิมเฉลี่ย เพื่อกำหนดเป็นค่าประเดิมของศูนย์ชนบทแต่ละระดับ

4.2.3 มาตรฐานรัศมีการให้บริการของศูนย์กลาง

นับเป็นมาตรฐานประการสุดท้าย ที่จะนำไปใช้ในการกำหนดแหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมของศูนย์ชนบท สำหรับกรณีศึกษาอำเภอหนอง จะทดลองใช้เทคนิคการวิเคราะห์ดัชนีพื้นที่บริการ (Functional Service Area Index) ซึ่งเป็นเทคนิคที่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้อย่างประสานและสอดคล้องกับการใช้เทคนิคสคาโลแกรม ซึ่งเป็นพื้นฐานในการจัดระบบชุมชนของพื้นที่ศึกษา

การวิเคราะห์ใช้ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ระยะทางระหว่างชุมชนทุกๆ ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ขนาดประชากรชุมชน และข้อมูลแหล่งที่ตั้งของโครงสร้างบริการภายในพื้นที่วางแผน โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ ดังนี้

1) บันทึกข้อมูลระยะทางระหว่างชุมชนทุก ๆ ชุมชน ลงบนตารางแมทริกสำหรับใช้ในการอ่านค่าระยะการเดินทางไปใช้บริการ

2) กำหนดสมมุติฐานว่าโดยเฉลี่ย ระยะทางจากโครงสร้างบริการที่ตั้งอยู่ในชุมชนหนึ่ง ไปถึงประชากรผู้ใช้บริการในอีกชุมชนหนึ่ง คือ ระยะห่างทางกายภาพระหว่างศูนย์กลางชุมชนที่เป็นที่ตั้งของบริการ และจุดศูนย์กลางของชุมชนผู้มาใช้บริการ โดยนัยนี้ไม่ว่าบริการชนิดนั้นและผู้ใช้บริการจะอยู่จุดใดภายในชุมชน จะถือเอาจุดศูนย์กลางชุมชนเป็นบรรทัดฐานในการคำนวณระยะทาง

3) จาก 1) และ 2) ทำการคำนวณระยะทางของชุมชนแต่ละชุมชน ไปยังโครงสร้างบริการแต่ละชนิด ซึ่งในขั้นตอนนี้สามารถทำตารางสคาโลแกรม มาใช้ประโยชน์ในการบันทึกข้อมูลการพัฒนา

ตารางที่บันทึกข้อมูลอ่านค่าระยะการเดินทางไปใช้บริการของชุมชนทุกชุมชนได้ เช่น ระยะการเดินทางของประชากรในชุมชน A เพื่อไปใช้บริการประเภทต่าง ๆ อาจมีค่าดังตัวอย่างต่อไปนี้

ศาลาประชาคม	0 กม. (ตั้งอยู่ในชุมชน A)
โรงเรียนระดับประถม	5 กม.
สถานีอนามัย	10 กม.
โรงพยาบาล	20 กม.
โรงเรียนมัธยม	20 กม.

4) ข้อมูลที่ได้จาก 3) นำมาคำนวณสัดส่วนหรือจำนวนประชากรที่เดินทางไปใช้บริการแต่ละชนิดในช่วงระยะทางต่าง ๆ ดังตัวอย่างเช่น

	<u>0 กม.</u>	<u>1-5 กม.</u>	<u>6-10 กม.</u>	<u>11-20 กม.</u>	<u>มากกว่า 20 กม.</u>
ศาลาประชาคม	60 %	30 %	10 %		
โรงเรียนประถม	30 %	40 %	30 %		
สถานีอนามัย	20 %	30 %	30 %	20 %	
โรงพยาบาล	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %
โรงเรียนมัธยม	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %

ผลลัพธ์ในขั้นนี้ จะช่วยให้สามารถกำหนดวิธีการให้บริการที่เหมาะสมของโครงสร้างบริการ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ (Criteria) ที่ต้องการสำหรับระยะการเดินทางของโครงสร้างบริการแต่ละชนิด และทำการประเมินมาตรฐานวิธีการให้บริการบริการของศูนย์กลางแต่ละระดับ

5. แนวทางและวิธีการการกำหนดแหล่งที่ตั้งของศูนย์ชนบทและการจำแนกพื้นที่ห่างไกลบริการ

การกำหนดแหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมของศูนย์ชนบท เป็นการนำหลักเกณฑ์และมาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนดได้แล้วในตอนต้น ได้แก่ ระดับชั้นของศูนย์กลาง (ties) จำนวนและประเภทโครงสร้างบริการ ขนาดประชากรประเดิม และวิธีการให้บริการ ของศูนย์กลางแต่ละระดับ มา

พิจารณาโดยประสาน เชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ รวมทั้งแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในแผนที่วางแผน

การดำเนินงานจะประกอบด้วย ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

5.1 กำหนดแหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมของศูนย์กลางในเบื้องต้น ลงในแผนที่โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้แล้ว

5.2 ทำการวิเคราะห์พื้นที่บริการของศูนย์กลางที่ระดับ โดยเริ่มจากศูนย์กลางในลำดับสูงสุด โดยมีหลักเกณฑ์ว่า

5.2.1 ชุมชนทุกแห่งในพื้นที่ศึกษาจะต้องได้รับความสะดวกในการเข้าถึงบริการของศูนย์กลางแต่ละระดับ ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

5.2.2 ศูนย์กลางแต่ละแห่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน ไม่ควรมีพื้นที่บริการที่ซ้อนทับกัน ซึ่งเท่ากับ เป็นการให้บริการที่ซ้ำซ้อน ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองทรัพยากรการพัฒนาโดยไม่จำเป็น

5.2.3 ในกรณีที่มีชุมชนอยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางแต่ละระดับเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ จะต้องพิจารณาความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงลำดับชั้นของศูนย์กลาง โดยการยก ระดับ (upgrade) ศูนย์กลางในระดับต่ำกว่า แต่มีศักยภาพ (potential center) ตามมาตรฐานที่จะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว ขึ้นมาเป็นศูนย์กลางในระดับนั้น

5.2.4 กรณีที่พบว่าพื้นที่บริการของศูนย์กลางระดับเดียวกัน เกิดการซ้อนทับกัน อาจต้องพิจารณาถึงความจำเป็นในการลดระดับศูนย์กลางบางแห่งลง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว บนพื้นฐานของหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว รวมทั้งการพิจารณาถึงศักยภาพความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่บริการ และอุปสรรคทางกายภาพประกอบด้วย

5.3 ผสมผสานผลการกำหนดทำเลที่ตั้งของศูนย์กลางแต่ละระดับ โดยคำนึงถึงหลักการว่า ชุมชนทุก ๆ แห่ง ในพื้นที่จะต้องอยู่ในรัศมีการให้บริการของศูนย์ชั้นบนทุก ๆ ระดับ

6. แนวทางและวิธีการเสนอแนะประเด็นการพัฒนาเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ที่ได้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิเคราะห์จะนำมาสรุปประเด็นการพัฒนาต่าง ๆ ในเบื้องต้น ซึ่งในขั้นนี้ถือเป็นขั้นเสร็จสิ้นกระบวนการวางแผนศูนย์ชนบทแล้ว และข้อเสนอแนะดังกล่าวนี้ จะเป็นพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานวางแผนรายสาขาต่อไป ซึ่งการดำเนินงานในประการหลังการศึกษาครั้งนี้จะไม่ครอบคลุมถึง

ในกรณีศึกษาบ้านอง จะทำการศึกษาเพื่อหาข้อสรุปเสนอแนะใน 3 ประเด็น ได้แก่

6.1 แนวทางการจัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาโครงสร้างบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในศูนย์ชนบทต่างๆ ทุกระดับ เพื่อให้ศูนย์ชนบทเหล่านั้นทำหน้าที่ในการให้บริการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการพิจารณาจากมาตรฐานโครงสร้างบริการที่ควรมีในศูนย์กลางระดับนั้น ๆ กับโครงสร้างบริการที่มีอยู่จริงในศูนย์ชนบทแต่ละแห่ง

6.2 แนวทางในการพัฒนาให้เกิดความเชื่อมโยงและการผสมผสานของระบบชุมชนอย่างเหมาะสม โดยเลือกกรณีตัวอย่างการพิจารณาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมของระบบชุมชนเป็นสำคัญ

6.3 การจำแนกประเด็นความล้มเหลวของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ชนบท เพื่อจัดอุปสรรคที่อาจกีดขวางประสิทธิภาพในการให้บริการของศูนย์ชนบท ที่กำหนดไว้แล้ว ซึ่งข้อสรุปเสนอแนะส่วนนี้ เป็นการนำผลการวิเคราะห์ดัชนีการพัฒนารวมชน มาพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์แหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมของศูนย์ชนบท

สำหรับขั้นตอนนี้ จะถือเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวางแผนศูนย์ชนบทที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว

7. การรวบรวมข้อมูล และแหล่งข้อมูล

การดำเนินงานรวบรวมข้อมูลสำหรับการวางแผนศูนย์ชนบท จะคำนึงถึงหลักการสำคัญในการใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันให้มากที่สุด ไม่ว่าจะมาจากแหล่งใด และจำกัดการรวบรวมข้อมูลใหม่โดยไม่จำเป็น นอกจากกรณีที่มีช่องว่างของข้อมูลสำคัญ ๆ บางประการ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินงานเพื่อรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในภาคสนาม ซึ่งนับเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับข้อจำกัดในแง่ทุนและประเภทสำหรับการศึกษาดังนี้

สำหรับข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิทั้งหมดจะมาจากแหล่งข้อมูลส่วนราชการซึ่งรวบรวมอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในรูปเอกสาร งานวิจัย ทำเนียบ ทะเบียน และข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ ฯลฯ โดยมีแหล่งสำคัญที่การศึกษาดังนี้ ได้รับความอนุเคราะห์ ได้แก่

- ศูนย์ประมวลผลข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - กองผังพัฒนาชนบท สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
 - สำนักงานสถิติแห่งชาติ
 - สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
 - ศูนย์เอกสารธุรกิจ กรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์
 - กองสาธารณสุขสุขภูมิภาค สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข
 - ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
 - กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
 - ห้องสมุด ESCAP
 - ห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
 - ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - สถาบันวิทยบริการและศูนย์เอกสารแห่งประเทศไทย
- ฯลฯ

ทั้งนี้ ข้อมูลที่สำคัญที่ใช้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ ส่วนใหญ่จะมาจากข้อมูล กชช. 2 ค. และข้อมูลประกอบการวางผังพัฒนาชนบทของสำนักผังเมือง สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ระบบชุมชน ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสอบถามและสัมภาษณ์ จาก Key Informants ได้แก่ พัฒนาชุมชน และกำนัน ประกอบกับการสุ่มสำรวจพื้นที่บางบริเวณ

การรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เริ่มดำเนินการในช่วงปลายปี 2530 ถึงต้นปี 2531 โดยแบ่งช่วงการทำงานออกเป็น 3 ระยะ คือ

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2530 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2531
- 2) จัดระเบียบข้อมูลและจำแนกข้อมูล เพื่อพิจารณาหาความจำเป็นที่จะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมในภาคสนาม ใช้เวลาประมาณ 1 เดือน คือเดือนมีนาคม
- 3) จัดทำแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสำรวจ จากนั้นจึงดำเนินการสำรวจภาคสนาม ใช้เวลาในขั้นนี้ทั้งหมดประมาณ หนึ่งเดือน ในช่วงเดือนเมษายน

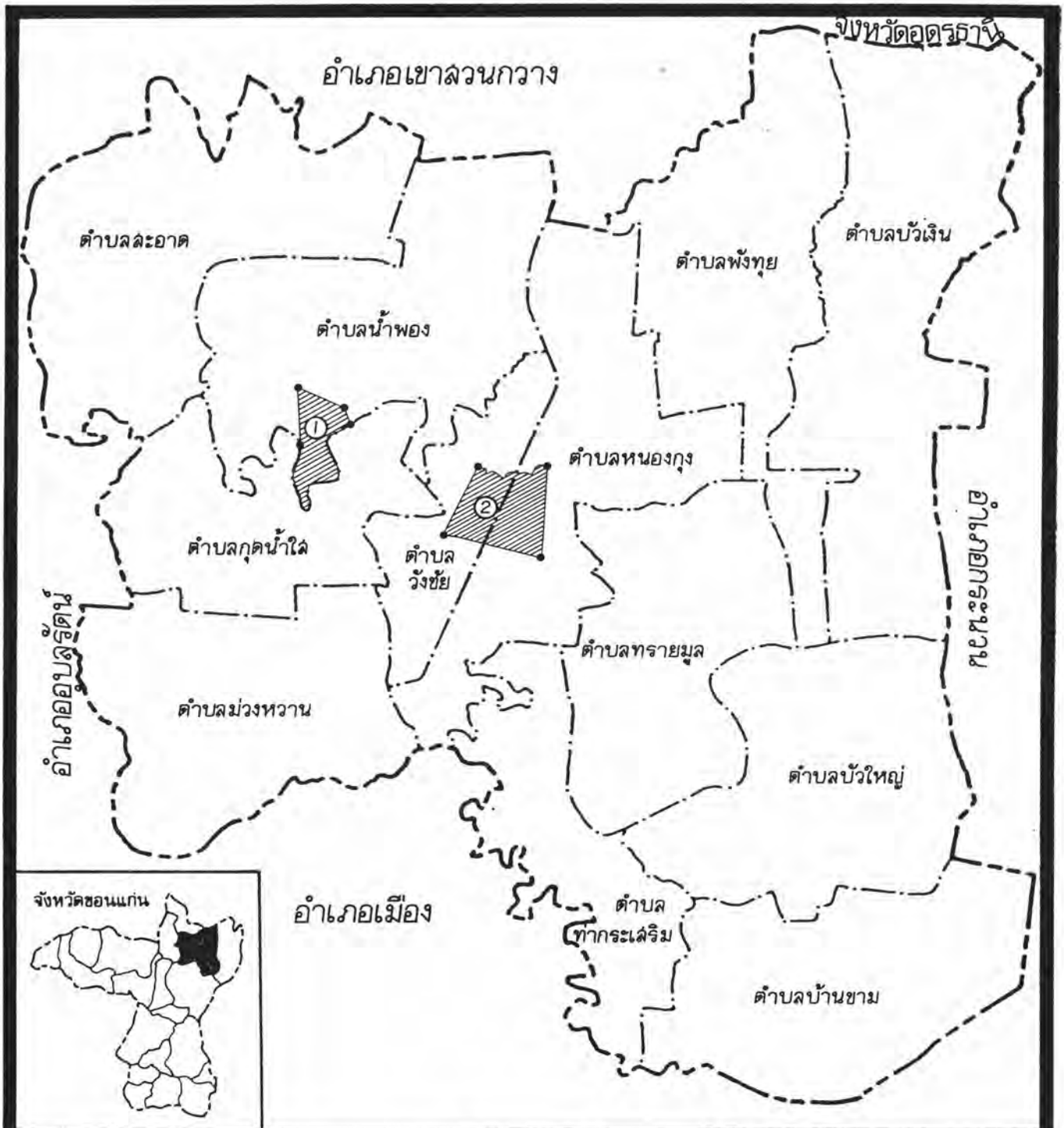
สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

1. สภาพภูมิศาสตร์

1.1 ที่ตั้งและขนาด อำเภอน้ำพองตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดขอนแก่น อยู่ห่างจากตัวจังหวัดขอนแก่น ประมาณ 42 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอต่าง ๆ ดังนี้ (แผนที่ 3.2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตอำเภอเขาสวนกวาง	จังหวัดขอนแก่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ	เขตอำเภอเมืองขอนแก่น	จังหวัดขอนแก่น
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	เขตอำเภอกระนวน	จังหวัดขอนแก่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตอำเภออุบลรัตน์	จังหวัดขอนแก่น

อำเภอเมืองน้ำพอง แบ่งออกเป็น 12 ตำบล มีขนาดพื้นที่ทั้งหมดรวม 826.59 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 517,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.21 ของพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พื้นที่อำเภอเมืองน้ำพอง จำแนกเป็นรายตำบลแสดงในตาราง 3.11



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : เขตการปกครอง

- ① ชุมชนน้ำพอง
- ② ชุมชนวังชัย
- ▨ พื้นที่ชุมชน
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- ขอบเขตตำบล

ที่มา : สำนักผังเมือง

มาตราส่วน
กิโลเมตร

แผนที่
3.2

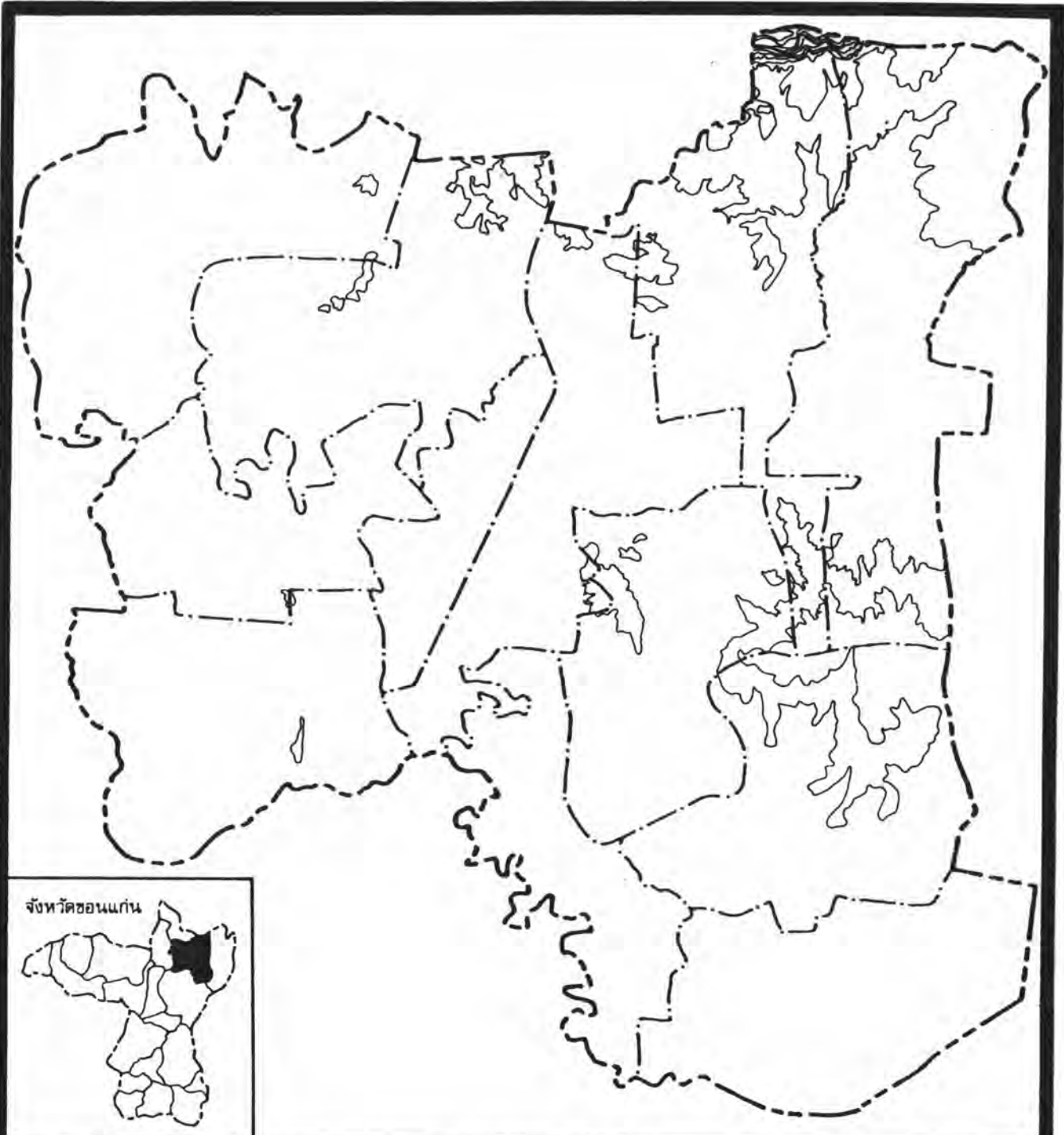
ตาราง 3.11 แสดงพื้นที่ของอำเภอป่าพอง จำแนกเป็นรายตำบล พ.ศ. 2530

ตำบล	พื้นที่		อัตราส่วน (ร้อยละ)
	ตารางกิโลเมตร	ไร่	
1. ตำบลวังชัย	23.74	14,839	2.87
2. ตำบลน้ำพอง	79.27	49,544	9.58
3. ตำบลม่วงหวาน	65.20	41,125	7.96
4. ตำบลสะอาด	81.40	50,876	9.84
5. ตำบลกุดน้ำใส	46.32	28,951	5.60
6. ตำบลพังทวย	67.93	42,457	8.21
7. ตำบลบัวเงิน	97.39	60,870	11.77
8. ตำบลทรายมูล	76.17	47,607	9.21
9. ตำบลบัวใหญ่	74.81	46,758	9.05
10. ตำบลบ้านขาม	86.54	54,086	10.46
11. ตำบลหนองกุง	62.80	39,247	7.59
12. ตำบลท่ากระเสริม	65.02	40,640	7.86
รวมอำเภอป่าพอง	826.59	517,000	100.00

ที่มา : ข้อมูลพัฒนากร และข้อมูลเกษตรตำบล


1.2 ภูมิประเทศ

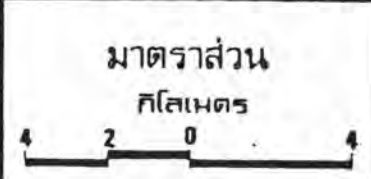
อำเภอป่าพองมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง บางส่วนเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น มีพื้นที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ระหว่าง 100 - 450 เมตร (แผนที่ 3.3) ภูเขาที่สูงที่สุดอยู่ทางทิศเหนือในตำบลพังทวย ได้แก่ เขาสวนกวาง ตอนกลางของพื้นที่มีลำน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ ลำน้ำพองไหลผ่านบริเวณตอนกลางที่เป็นเนิน สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอหนองสูง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : เส้นชั้นความสูง

 เส้นชั้นความสูง ตั้งแต่ 200 เมตรขึ้นไป



แผนที่
3.3

ที่มา : สำนักผังเมือง.

200 เมตร รอบ ๆ บริเวณเป็นกลุ่ม ส่วนลำน้ำธรรมชาติอื่น ๆ กระจิดกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เช่น ลำห้วยเสือเต้น ลำห้วยเสี้ยว พร้อมทั้งแหล่งน้ำชลประทานที่สำคัญ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอ ในตำบลสะอาด ได้แก่ เหนองห้วย (แผนที่ 3.4)

1.3 ภูมิอากาศ (แผนภูมิ 3.2 และ 3.3)

พื้นที่อำเภอน้ำพองมีภูมิอากาศแบบกึ่งร้อนสลับแห้ง ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งนำความชุ่มชื้นมาให้ได้ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะนำความแห้งแล้งและหนาวเย็นมาสู่พื้นที่ในราวเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน

เนื่องจากเป็นบริเวณที่ห่างจากทะเลมาก จึงมีอากาศร้อนอยู่ช้านาน มีอุณหภูมิสูงสุดประมาณ 43 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 11 องศาเซลเซียส เฉลี่ยประมาณ 28 องศาเซลเซียส นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตเงาฝน มีปริมาณฝนตกเฉลี่ย 1,187.8 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งนับว่าไม่มากนัก มักประสบกับภาวะฝนทิ้งช่วง และมีระยะเวลาที่มีความแห้งแล้งนาน ความชื้นสัมพัทธ์จะผันแปรไปตามฤดูกาล โดยมีค่าเฉลี่ยตลอดปีประมาณร้อยละ 62 และมีปริมาณน้ำระเหยในรอบปีมีค่าเฉลี่ย 2,141.2 มิลลิเมตร หรือ 5.86 มิลลิเมตรต่อวัน อย่างไรก็ตาม ภูมิอากาศโดยทั่วไป เหมาะแก่การปลูกข้าวและพืชไร่โดยทั่วไป

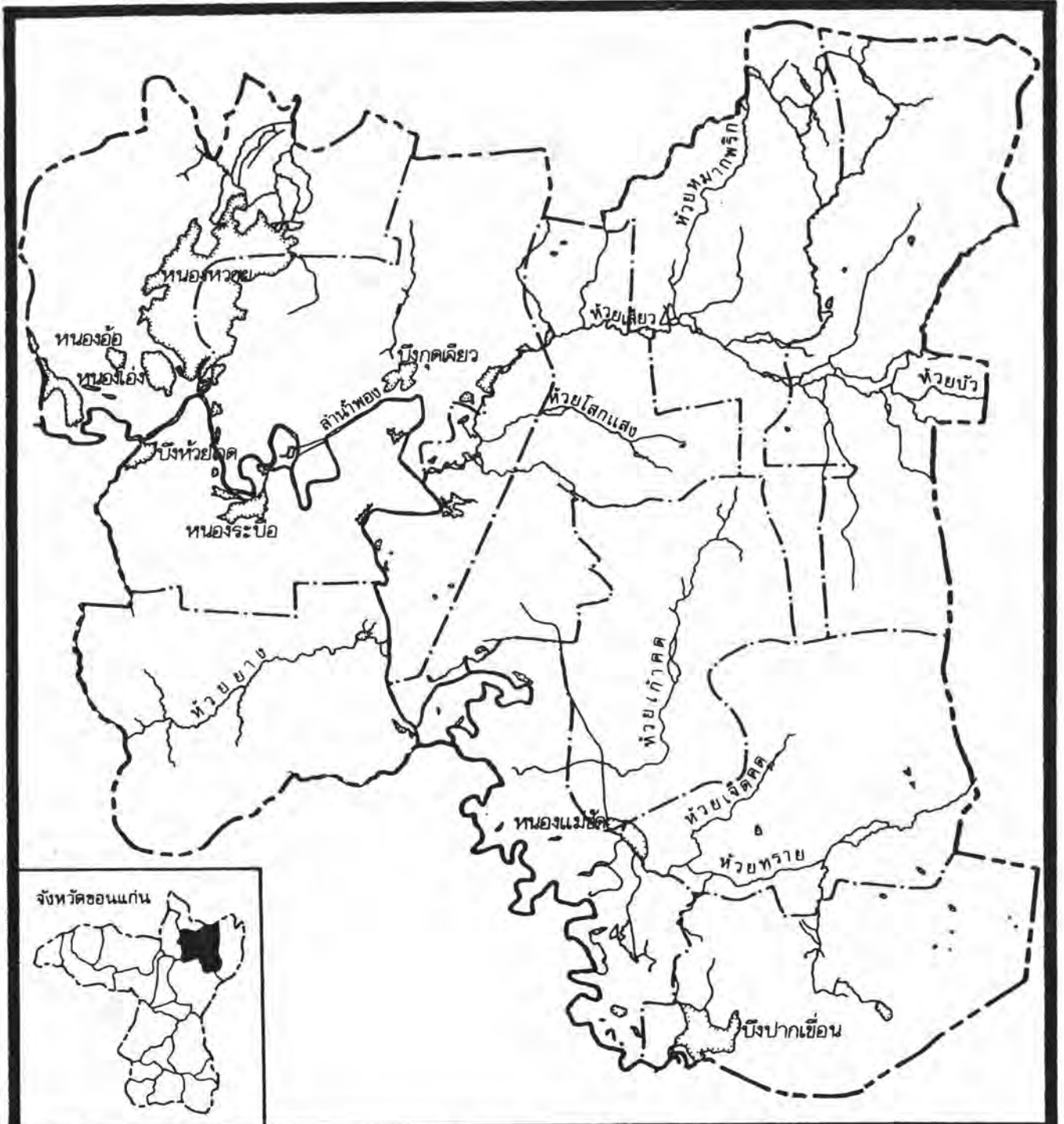
1.4 ดิน

พื้นที่อำเภอน้ำพองส่วนใหญ่ มีเนื้อดินเป็นทรายหรือค่อนข้างเป็นทราย มีระดับการระบายน้ำและความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสมต่อการทำนา ทำไร่ และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (แผนที่ 3.5 และ 3.6)

1.5 ทรัพยากรธรรมชาติ



1.5.1 ป่าไม้ อำเภอน้ำพองมีเนื้อที่ป่าไม้เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจำนวน 89,130 ไร่ ดังนี้ (แผนที่ 3.7)

- (1) ป่าเขาสวนกวาง อยู่ในตำบลวังคูน และบัวเงิน
- (2) ป่าดงมูล อยู่ในตำบลบัวเงิน
- (3) ป่าบ้านนายมและป่าบ้านกุดดุก อยู่ในตำบลหนองกุง
- (4) ป่าห้วยเสี้ยว อยู่ในตำบลวังคูน บัวเงิน



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : ลำน้ำธรรมชาติ

-  อ่างเก็บน้ำ, หนองน้ำ
-  ทางน้ำ

ที่มา : สำนักผังเมือง

มาตราส่วน
กิโลเมตร

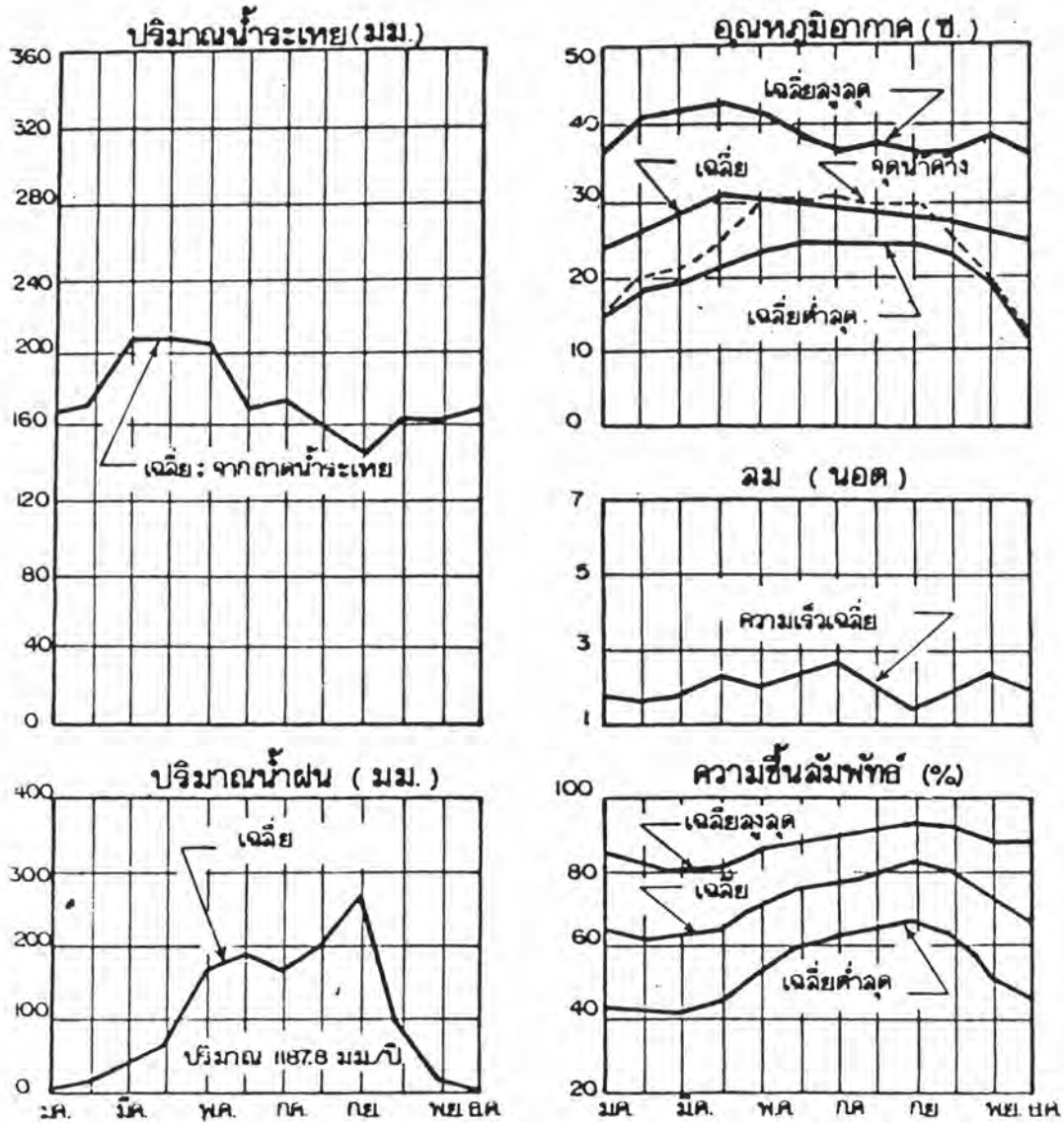


แผนที่
3.4



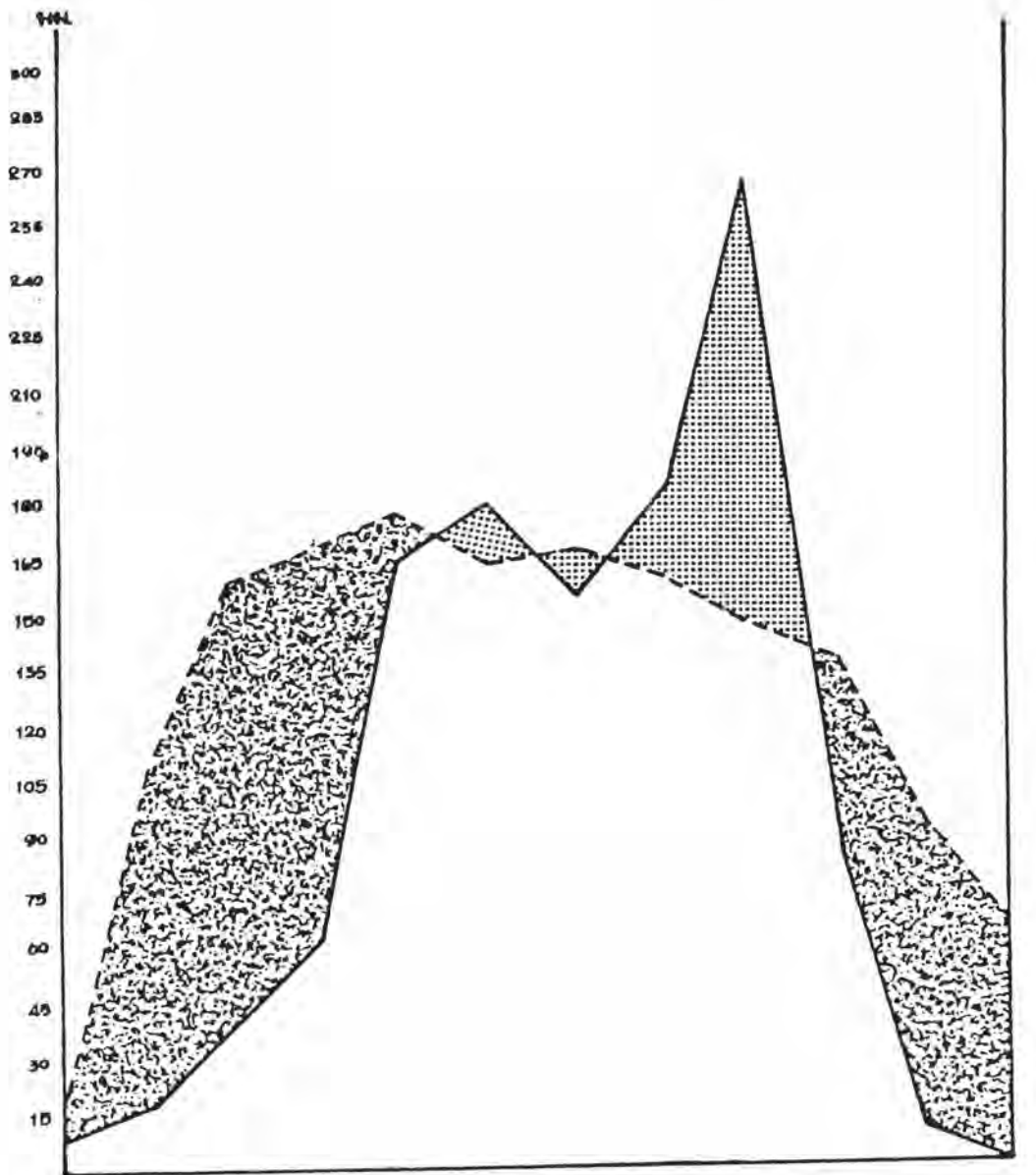
แผนภูมิ 3.2 ภูมิอากาศในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

ภูมิอากาศในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น



ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

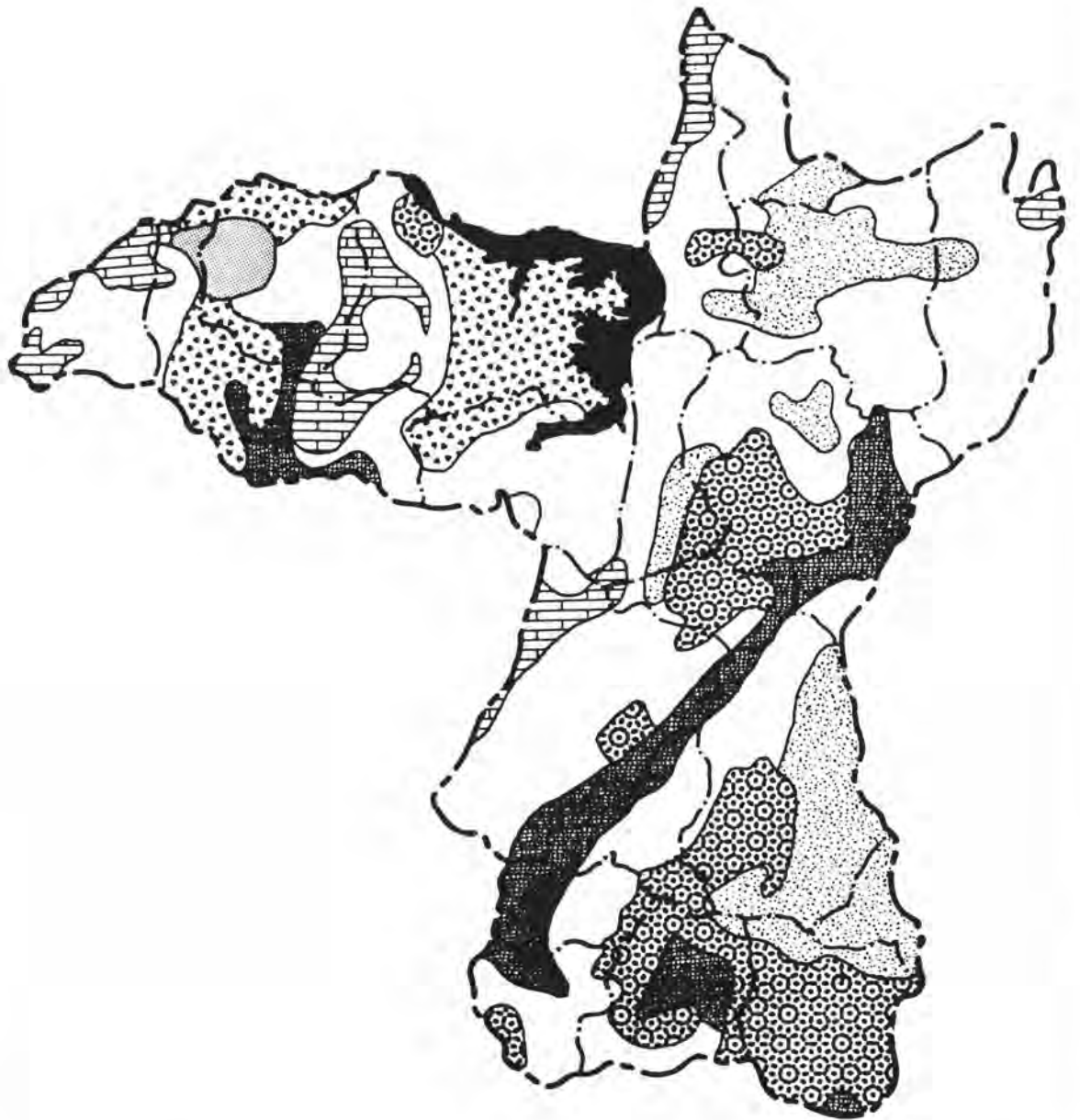
แผนภูมิ 3.3 แสดงภาคสมบูรณ์ของน้ำเพื่อการเกษตรจังหวัดขอนแก่น



ม.ค. ก.พ. มี.ค. เม.ย. พ.ค. มิ.ย. ก.ค. ส.ค. ก.ย. ต.ค. พ.ย. ธ.ค.

- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยแต่ละเดือน (mm.)
- - - ค่าศักยภาพของอาหารพืชและภาวการณ์น้ำ (mm.)
- ▨ ปริมาณน้ำมากเกินพอ
- ▩ ช่วงขาดน้ำ

ที่มา : แผนการใช้ที่ดินจังหวัดขอนแก่น กรมพัฒนาที่ดิน 2524



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอหนองโพ จังหวัดขอนแก่น

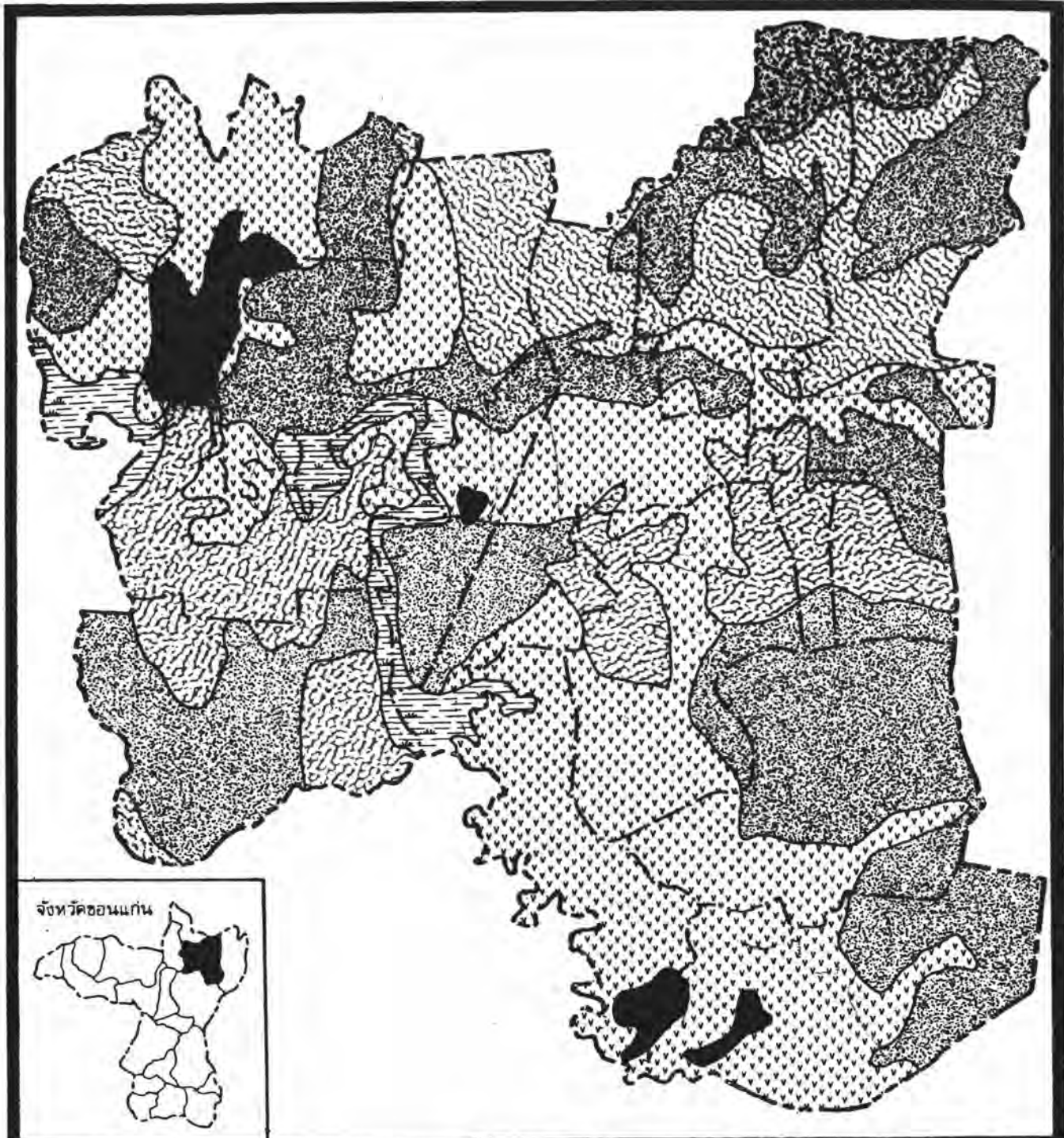
แสดง : คัญภาพของดิน

- ดินเนื้อละเอียด มีการระบายน้ำดี
 ดินเนื้อปานกลาง การระบายน้ำปานกลาง
 - ดินลิกปานกลาง มีลูกรังปน ระบายน้ำปานกลาง
 ดินเหนียว ระบายน้ำเร็ว
 - ดินทราย ระบายน้ำมากเกินไป
 ดินลิกเป็นดินร่วน ระบายน้ำเร็ว
 - ดินลิกอยู่ตามพื้นที่ลาดชันมากา ระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป
 พื้นที่น้ำ
- ที่มา : โครงการศึกษากการวางผังเมืองรวม เทศบาลเมืองขอนแก่น

มาตราส่วน
1:1,000,000
กิโลเมตร
0 5 10 20








แผนที่ 3.5



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

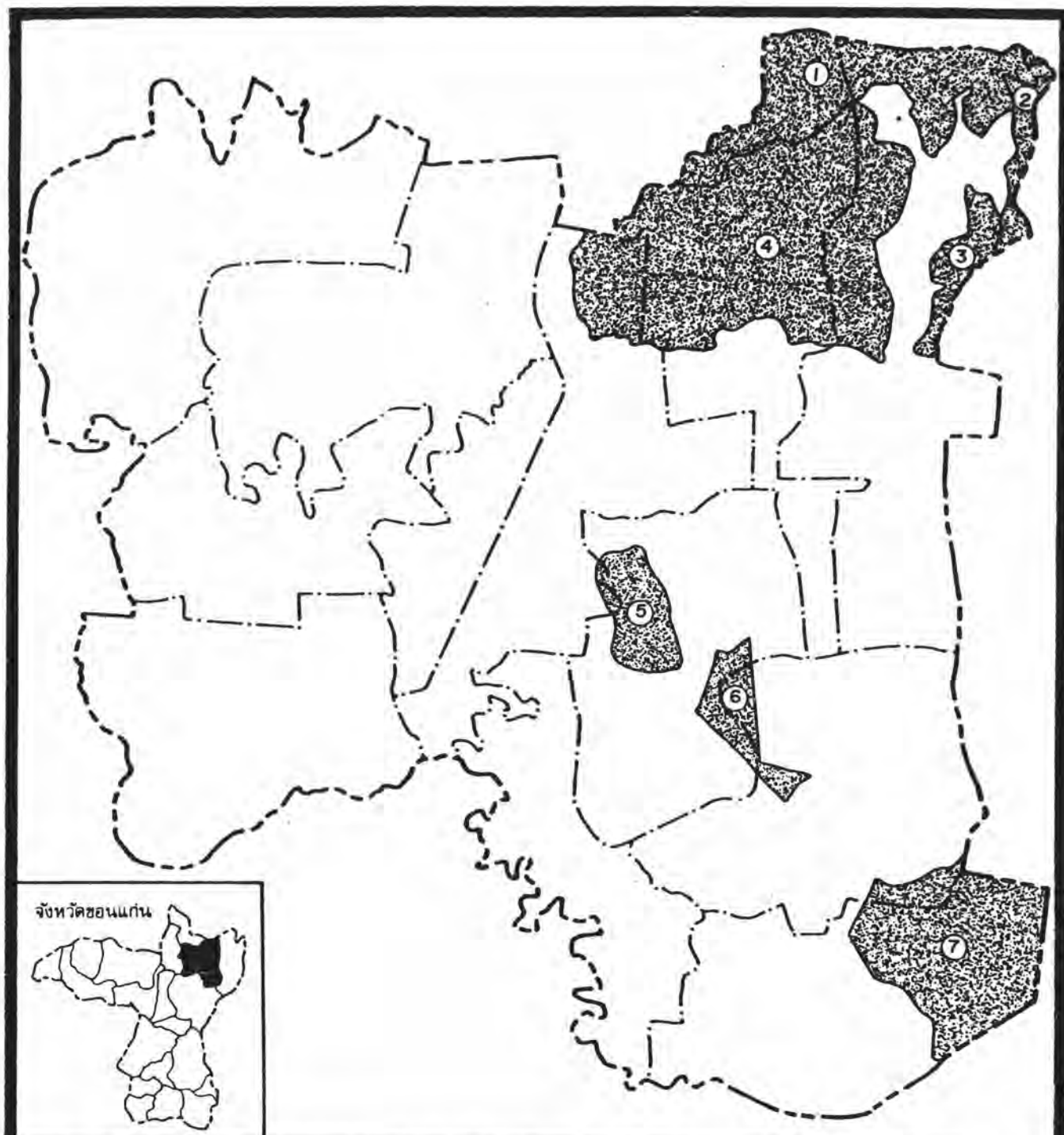
แสดง : ความเหมาะสมของดิน ในการปลูกพืชต่าง ๆ

-  ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับข้าวหน้า หลังฤดู
หว่านน้ำมีแหล่งน้ำสามารถปลูกพืชอื่นได้
-  ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวไร่ อาจใช้
ปลูกไม้ผลได้บ้างในแหล่งน้ำ
-  ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับปลูกพืชต่างทั้งพืช
ไร่ พืชผัก และไม้ผล บริเวณที่มีที่อยู่ใกล้แหล่ง
น้ำธรรมชาติ เช่นลำคลองต่างๆ
-  ดินที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช ยกเว้น
ทำเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์หรือปศุสัตว์
-  ดินที่ไม่เหมาะกับการปลูกพืช ควบคุมเป็นป่าธรรมชาติหรือพื้นที่ลาดชัน





แผนที่
3.6

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

 ป่าสงวนแห่งชาติ

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| ① ป่าเขาลวนกวาง | ② ป่าดงมูล |
| ③ ป่าดงมูล | ④ ป่าห้วยเลี้ยว |
| ⑤ ป่าบ้านนายมและป่าบ้านกคคคค | ⑥ ป่าบ้านอุบลและป่าบ้านห้วยลิง |
| ⑦ ป่าดงซ่า | |

ที่มา : กรมป่าไม้

มาตราส่วน
กิโลเมตร



แผนที่

3.7

(5) ป่าบ้านอุบลและป่าบ้านหัวลิง อยู่ในตำบลทรายมูลและบัวใหญ่

(6) ป่าตั้งช้า อยู่ในตำบลบัวใหญ่ และตำบลบ้านขาม

1.5.2 แหล่งน้ำ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของประชากรในอำเภอน้ำพอง แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ

(1) แหล่งน้ำผิวดิน ใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค ได้แก่แม่ น้ำพอง ไหลผ่านทางตอนกลางของอำเภอ นอกจากนี้ยังมีหนองน้ำ บึงธรรมชาติกระจายอยู่ตามตำบลต่างๆ

(2) แหล่งน้ำใต้ดิน (แผนที่ 3.8) สภาพของแหล่งน้ำบาดาลตาม การสำรวจของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ในบริเวณที่เป็นเนินเขาจะมีปริมาณน้ำน้อย อัตราการ ไหลของน้ำไม่เกิน 30 แกลลอนต่อนาที คุณภาพของน้ำบ่อบาดาลร้อยละ 60 มีคุณภาพดี ในบริเวณ ที่ลุ่มจะมีปริมาณน้ำมาก อัตราการไหลของน้ำ 20-100 แกลลอนต่อนาที คุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ทั้งหมดมีคุณภาพดี

(3) แหล่งพลังงาน ได้สำรวจพบก๊าซธรรมชาติที่หลุมน้ำพอง อำเภอน้ำพอง มีปริมาณการไหลประมาณ 27 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน มีปริมาณมากพอในเชิงพาณิชย์ หากมีการเจรจาซื้อขายตกลงกันแล้ว มีโครงการจะพัฒนาก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นพลังงานให้กับ โรงงานบริเวณดังกล่าวด้วย

2. การปกครอง

อำเภอน้ำพองแบ่งการปกครองออกเป็น ดังนี้

2.1 สุขาภิบาล จำนวน 2 แห่ง คือ

(1) สุขาภิบาลวังชัย ครอบคลุมพื้นที่ในหมู่ที่ 1, 6 และ 10 ตำบลหนองกุง และครอบคลุมพื้นที่ในหมู่ที่ 4, 10 และ 11 ตำบลวังชัย

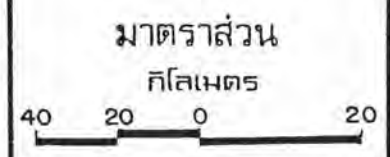
(2) สุขาภิบาลน้ำพอง ครอบคลุมพื้นที่ในหมู่ที่ 2, 4 และ 13 ตำบลน้ำพอง



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : ระดับความลึกของน้ำใต้ดิน

- ★ อำเภอน้ำพอง
- จังหวัด
- น้ำ
- อ่างเก็บน้ำ
- ขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ
- ขอบเขตพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย
- 10- - - - - ความลึกของระดับน้ำ (ฟุต)



แผนที่

3.8

ที่มา : กรมชลประทาน

2.2 ตำบลและหมู่บ้าน จำนวน 12 ตำบล 140 หมู่บ้าน คือ

(1) ตำบลวังชัย	แบ่งออกเป็น	12	หมู่บ้าน
(2) ตำบลน้ำพอง	แบ่งออกเป็น	14	หมู่บ้าน
(3) ตำบลม่วงหวาน	แบ่งออกเป็น	11	หมู่บ้าน
(4) ตำบลสะอาด	แบ่งออกเป็น	10	หมู่บ้าน
(5) ตำบลกุดน้ำใส	แบ่งออกเป็น	9	หมู่บ้าน
(6) ตำบลนันทบุรี	แบ่งออกเป็น	12	หมู่บ้าน
(7) ตำบลบัวเงิน	แบ่งออกเป็น	13	หมู่บ้าน
(8) ตำบลทรายมูล	แบ่งออกเป็น	13	หมู่บ้าน
(9) ตำบลบัวใหญ่	แบ่งออกเป็น	14	หมู่บ้าน
(10) ตำบลบ้านซาม	แบ่งออกเป็น	13	หมู่บ้าน
(11) ตำบลหนองกุง	แบ่งออกเป็น	10	หมู่บ้าน
(12) ตำบลท่ากระเสริม	แบ่งออกเป็น	9	หมู่บ้าน

3. ประชากร

3.1 ประชากรปัจจุบัน

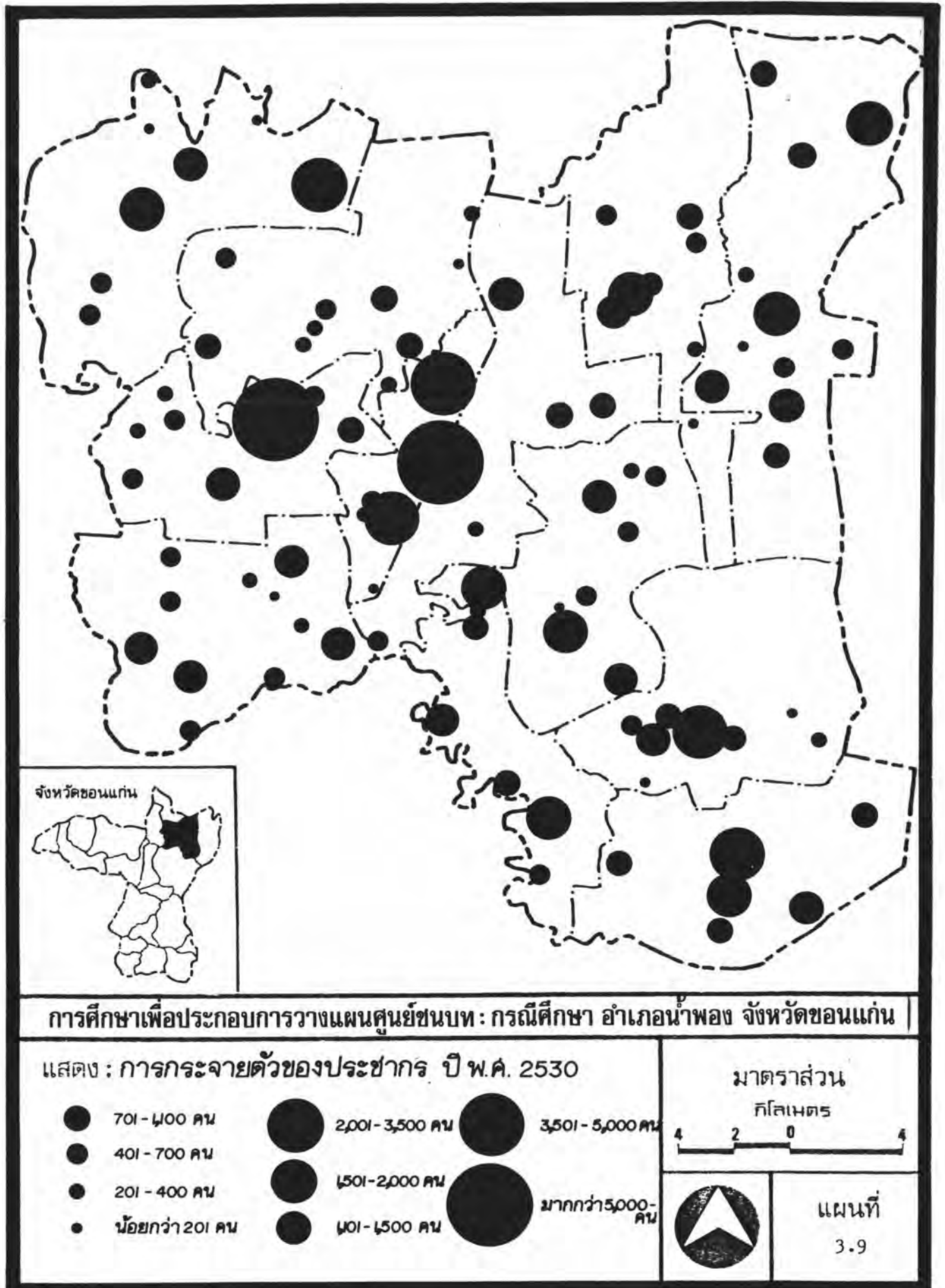
ในปี พ.ศ. 2529 อำเภอเมืองมีประชากรรวมทั้งสิ้นประมาณ 99,575 คน หรือประมาณร้อยละ 6.15 ของประชากรทั้งจังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้โดยแยกออกเป็น ชาย 50,308 คน (ร้อยละ 50.52) หญิง 49,267 คน (ร้อยละ 49.48) จำนวนครัวเรือนมีประมาณ 17,841 ครัวเรือน ขนาดของสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ย ครัวเรือนหนึ่งมีสมาชิกประมาณ 6 คน ซึ่งจำแนกรายละเอียด ดังตาราง 3.12

จากตารางดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ตำบลน้ำพองมีประชากรมากที่สุด มีประชากรประมาณ 14,627 คน คิดเป็นร้อยละ 14.69 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาคือตำบลบัวเงิน มีประชากรประมาณ 9,931 คน คิดเป็นร้อยละ 9.97 ของประชากรทั้งหมด ส่วนตำบลกุดน้ำใส มีประชากรน้อยที่สุดประมาณ 5,408 คน คิดเป็นร้อยละ 5.43 ของประชากรทั้งหมด

ตาราง 3.12 แสดงจำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน พื้นที่ และความหนาแน่น
จำแนกรายตำบลของอำเภอน้ำพอง พ.ศ. 2529

ตำบล	ประชากร		จำนวน ครัวเรือน	พื้นที่ ตร.กม.	ความหนาแน่น ประชากรพื้นที่
	จำนวน	ร้อยละ			
ตำบลวังชัย	9,669	9.71	1,997	23.74	407
ตำบลน้ำพอง	14,627	14.69	2,880	79.27	185
ตำบลม่วงหวาน	8,176	8.21	1,518	65.20	125
ตำบลสะอาด	7,523	7.56	1,273	81.40	92
ตำบลกุดน้ำใส	5,408	5.43	873	46.32	116
ตำบลพังทวย	6,493	6.52	1,133	67.93	96
ตำบลบัวเงิน	9,931	9.97	1,931	97.39	101
ตำบลทรายมูล	6,390	6.42	1,271	76.17	84
ตำบลบัวใหญ่	7,061	7.09	1,163	74.81	74
ตำบลบ้านขาม	8,753	8.79	1,386	86.54	101
ตำบลหนองกุง	8,352	8.39	1,439	62.80	132
ตำบลท่ากระเสริม	7,192	7.22	977	65.02	116
รวมทั้งอำเภอ	99,575	100.00	17,841	826.59	120

ที่มา : กรมการปกครอง



สำหรับความหนาแน่นของประชากรนั้น ตำบลวังชัย มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่มากที่สุด คือ 407 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ ตำบลน้ำพอง มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 185 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนประชากรที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุดคือ ตำบลทรายมูล มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 84 คนต่อตารางกิโลเมตร และประชากรทั้งอำเภอเมือง มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 120 คนต่อตารางกิโลเมตร

3.2 การเปลี่ยนแปลงประชากร

ประชากรตำบลต่าง ๆ ของอำเภอเมือง มีการเปลี่ยนแปลงประชากรเพิ่มขึ้นทุกปีเป็นส่วนใหญ่ โดยเกือบทุกตำบล สาเหตุเนื่องมาจากการอพยพเข้าตลอดเวลา เพื่อแสวงหาพื้นที่ทำการเกษตรแห่งใหม่ หรือประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่ดีกว่าเดิม

จากตาราง 3.13 และ 3.14 แสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ. 2524 อำเภอเมืองมีประชากรประมาณ 89,015 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 99,575 คน ในปี พ.ศ. 2529 จำนวนที่เพิ่มขึ้นประมาณ 10,560 คน หรือร้อยละ 11.35 และคิดเป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ยระหว่างปีต่อปี พ.ศ. 2524-2529 เท่ากับ 2.2

สำหรับการเปลี่ยนแปลงประชากรในแต่ละตำบลของอำเภอเมืองระหว่างปี พ.ศ. 2524-2529 พบว่า ตำบลบัวเงินมีประชากรเพิ่มมากที่สุด คือประมาณ 2,082 คน หรือร้อยละ 24.67 และมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 4.7 ทั้งนี้ เพราะตำบลบัวเงินเป็นตำบลตัวอย่างของรูปแบบการพัฒนาระดับท้องถิ่น จึงทำให้มีการอพยพเข้ามาแสวงหาพื้นที่ที่สามารถประกอบอาชีพที่ดีกว่าเดิม รองลงมาคือ ตำบลน้ำพองมีประชากรเพิ่มขึ้นประมาณ 1,516 คน หรือร้อยละ 11.10 และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2.2

ตาราง 3.13 แสดงจำนวนประชากรรายตำบลของอำเภอสีพอง จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2524 - 2529

ตำบล	พ.ศ. 2524		พ.ศ. 2525		พ.ศ. 2526		พ.ศ. 2527		พ.ศ. 2528		พ.ศ. 2529	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ตำบลวังชัย	8,859	9.95	8,847	9.58	8,903	9.54	9,165	9.60	9,439	9.68	9,669	9.71
2. ตำบลสีพอง	13,111	14.73	13,693	14.83	13,912	14.91	14,165	14.83	14,478	14.85	14,627	14.69
3. ตำบลม่วงหวาน	10,867	12.21	11,363	12.31	11,523	12.35	7,299	7.64	7,585	7.78	8,176	8.21
4. ตำบลสะอาด	7,292	8.19	7,180	7.78	7,224	7.74	7,269	7.61	7,342	7.53	7,523	7.56
5. ตำบลกุดน้ำใส	-	-	-	-	-	-	5,150	5.39	5,259	5.39	5,408	5.43
6. ตำบลพังทวย	5,635	6.33	6,189	6.70	6,263	6.71	6,285	6.58	6,405	6.57	6,493	6.52
7. ตำบลบัวเงิน	7,849	8.82	9,002	9.75	9,093	9.75	9,242	9.68	9,671	9.92	9,931	9.97
8. ตำบลทรายมูล	6,065	6.81	6,109	6.62	6,108	6.55	6,175	6.47	6,255	6.42	6,390	6.42
9. ตำบลบัวใหญ่	6,973	7.83	6,690	7.25	6,790	7.28	6,872	7.20	6,975	7.15	7,061	7.09
10. ตำบลบ้านขาม	7,891	8.86	8,404	9.10	8,506	9.12	8,614	9.02	8,675	8.90	8,753	8.79
11. ตำบลหนองกุง	7,443	8.36	7,862	8.51	7,906	8.47	8,116	8.50	8,229	8.44	8,352	8.39
12. ตำบลท่ากระเสริม	7,030	7.90	6,998	7.58	7,073	7.58	7,113	7.45	7,192	7.38	7,192	7.22
อำเภอสีพอง	89,015	100.00	92,337	100.00	93,300	100.00	95,485	100.00	97,505	100.00	99,575	100.00

ที่มา : ข้อมูลฝ่ายทะเบียนราษฎร อำเภอสีพอง จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 3.14 แสดงการเปลี่ยนแปลงของประชาชนรวมรายตำบลของอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ระหว่าง พ.ศ. 2524 - 2529

ตำบล	พ.ศ.2524-2525		พ.ศ.2525-2526		พ.ศ.2526-2527		พ.ศ.2527-2528		พ.ศ.2528-2529		การเปลี่ยนแปลงประชากร 2524-2529		อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี 2524-2529
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. ตำบลวังชัย	-12	-0.14	56	0.63	262	2.94	274	2.99	230	2.44	810	8.86	1.8
2. ตำบลน้ำพอง	582	4.44	219	1.60	253	1.82	313	2.21	149	1.03	1,516	11.10	2.2
3. ตำบลม่วงหวาน *	496	4.56	160	1.41	-4,224	-36.66	286	3.92	591	7.79	-2,691	-18.98	-5.7
4. ตำบลสะอาด	-112	-1.54	44	0.61	45	0.62	73	1.00	181	2.47	231	3.16	0.6
5. ตำบลกุดน้ำใส	-	-	-	-	-	-	109	2.12	149	2.83	258	4.95	2.4
6. ตำบลพังทวย	553	9.83	73	1.18	23	0.37	120	1.90	88	1.37	858	14.65	2.8
7. ตำบลบัวเงิน *	1,153	14.69	91	1.01	149	1.64	429	4.64	260	2.69	2,082	24.67	4.7
8. ตำบลทรายมูล	44	0.73	-1	-0.02	67	1.10	80	1.30	135	2.16	325	5.27	1.0
9. ตำบลบัวใหญ่	-283	-4.06	100	1.49	82	1.21	103	1.50	86	1.23	88	1.37	0.3
10. ตำบลบ้านขาม	513	6.50	102	1.21	108	1.27	61	0.71	78	0.90	862	10.59	2.0
11. ตำบลหนองกุง	419	5.63	44	0.56	210	2.66	113	1.39	123	1.49	909	11.73	2.3
12. ตำบลท่ากระเสริม	-32	-0.46	75	1.07	40	0.57	79	1.11	-	-	162	2.29	0.5
อำเภอน้ำพอง	3,322	3.73	963	1.04	2,185	2.34	2,020	2.12	2,070	2.12	10,560	11.35	2.2

ที่มา : ข้อมูลฝ่ายทะเบียนราษฎร อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

* - 3 ตำบลม่วงหวาน มีการเปลี่ยนแปลงประชากรลดลงประมาณ 2,691 คน คิดเป็นร้อยละ -18.98 และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี -5.7 สาเหตุทั้งนี้เพราะมีการแยกประชากรและพื้นที่บางส่วนไปตั้งเป็นตำบลกุดน้ำใส เมื่อ พ.ศ. 2527

- 7 ตำบลบัวเงิน มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยปี พ.ศ. 2524-2529 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 สาเหตุเพราะมีการอพยพเข้ามาเพื่อแสวงหาพื้นที่ และสามารถประกอบอาชีพที่ดีกว่าเดิม

3.3 ประชากรอนาคต

จากผังโครงสร้างจังหวัดขอนแก่นของกองผังภาค สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ได้พิจารณาประชากรอนาคต (พ.ศ. 2544) ของอำเภอน้ำพอง จะมีประชากรประมาณ 120,600 คน โดยแยกเป็นประชากรในเขตสุขาภิบาลวังชัยประมาณ 3,000 คน และสุขาภิบาลน้ำพอง ประมาณ 12,300 คน ซึ่งเมื่อพิจารณาจากสัดส่วนประชากรรายตำบลและอัตราส่วนการเพิ่มประชากรแล้ว สามารถคำนวณและประมาณการประชากรรายตำบลของอำเภอเมืองน้ำพองได้ดังนี้

ตาราง 3.15 แสดงจำนวนประชากรในอนาคต จำนวนรายตำบลของอำเภอเมืองน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2544

ตำบล	พ.ศ. 2544	
	จำนวนประชากร	ร้อยละ
ตำบลวังชัย	11,300	9.37
ตำบลน้ำพอง	21,000	17.41
ตำบลม่วงหวาน	9,600	7.96
ตำบลสะอาด	8,900	7.38
ตำบลกุดน้ำใส	6,400	5.31
ตำบลนันทบุรี	7,600	6.30
ตำบลบัวเงิน	11,600	9.62
ตำบลทรายมูล	7,500	6.22
ตำบลบัวใหญ่	8,300	6.88
ตำบลบ้านขาม	10,200	8.46
ตำบลหนองกุง	9,700	8.04
ตำบลท่ากระเสีริม	8,500	7.05
อำเภอเมืองน้ำพอง	120,600	100.00

4. ลักษณะการใช้ที่ดิน

การใช้ที่ดินของอำเภอหนองบัวสามารถจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์ เป็นรายตำบล ดังแสดงในตาราง 3.16 ซึ่งสามารถสรุปเป็นทั้งอำเภอได้ ดังนี้

พื้นที่ทั้งหมด 826 ตารางกิโลเมตร หรือ 517,000 ไร่ มีพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 89,130 ไร่ แยกประเภทการใช้ที่ดินออกได้ดังนี้

4.1	พื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด	255,357	ไร่
	(1) พื้นที่นา	182,421	ไร่
	(2) พื้นที่ไร่	58,950	ไร่
	(3) พื้นที่เกษตรอื่น ๆ	13,986	ไร่
4.2	พื้นที่ชุมชน เช่น ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน และสถานีอนามัย	18,348	ไร่
4.3	พื้นที่อื่น ๆ เช่น ที่ว่าง แหล่งน้ำ ป่าไม้	243,295	ไร่

สำหรับการใช้ที่ดินในจังหวัดขอนแก่นแสดงไว้ในแผนที่ 3.10 และกรมพัฒนาที่ดิน ได้เสนอแผนการใช้ที่ดินของอำเภอหนองบัว ดังแสดงในแผนที่ 3.11

ตาราง 3.16 ประเภทการใช้ที่ดินของอำเภอป่าพองแยกเป็นรายตำบล

ตำบล	ประเภทการใช้ที่ดิน									จำนวนพื้นที่ ทั้งตำบล (ไร่)
	1. พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่)					2. พื้นที่ชุมชน		3. พื้นที่อื่น ๆ		
	1.1 พื้นที่นา	1.2 พื้นที่พืชไร่	1.3 พื้นที่เกษตรอื่น ๆ	รวม	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	
1. วังชัย	5,393	1,185	726	7,304	49.22	764	5.15	6,771	45.63	14,839
2. ป่าพอง	14,076	2,417	1,900	18,396	37.13	1,117	2.25	31,031	60.62	49,544
3. ม่วงหวาน	13,883	8,794	1,650	24,327	59.16	1,774	4.31	15,024	36.53	41,125
4. สะอาก	10,850	1,872	298	13,020	25.59	1,692	3.33	36,164	71.08	50,876
5. กุดน้ำใส	11,635	3,981	290	15,906	54.94	1,128	3.90	11,917	41.16	28,951
6. พังทวย	12,046	6,019	1,193	19,258	45.36	1,159	2.73	22,040	51.91	42,457
7. บัวเงิน	20,838	10,502	124	31,464	51.69	2,013	3.31	27,393	45.00	60,870
8. ทรายมูล	15,802	7,923	563	24,288	51.02	669	1.41	22,650	47.57	47,607
9. บัวใหญ่	18,514	3,076	1,215	22,805	48.77	1,421	3.04	22,532	48.19	46,758
10. บ้านขาม	16,186	4,785	1,292	22,263	41.16	1,062	1.67	30,751	56.87	54,086
11. หนองกุง	13,022	5,362	2,605	20,989	53.48	3,159	2.05	15,099	48.47	39,247
12. ท่ากระเสริม	20,799	1,062	781	22,642	55.71	1,049	2.58	16,949	41.71	40,640



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอหน้าพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : การใช้ที่ดิน จังหวัดขอนแก่น ปี 2525

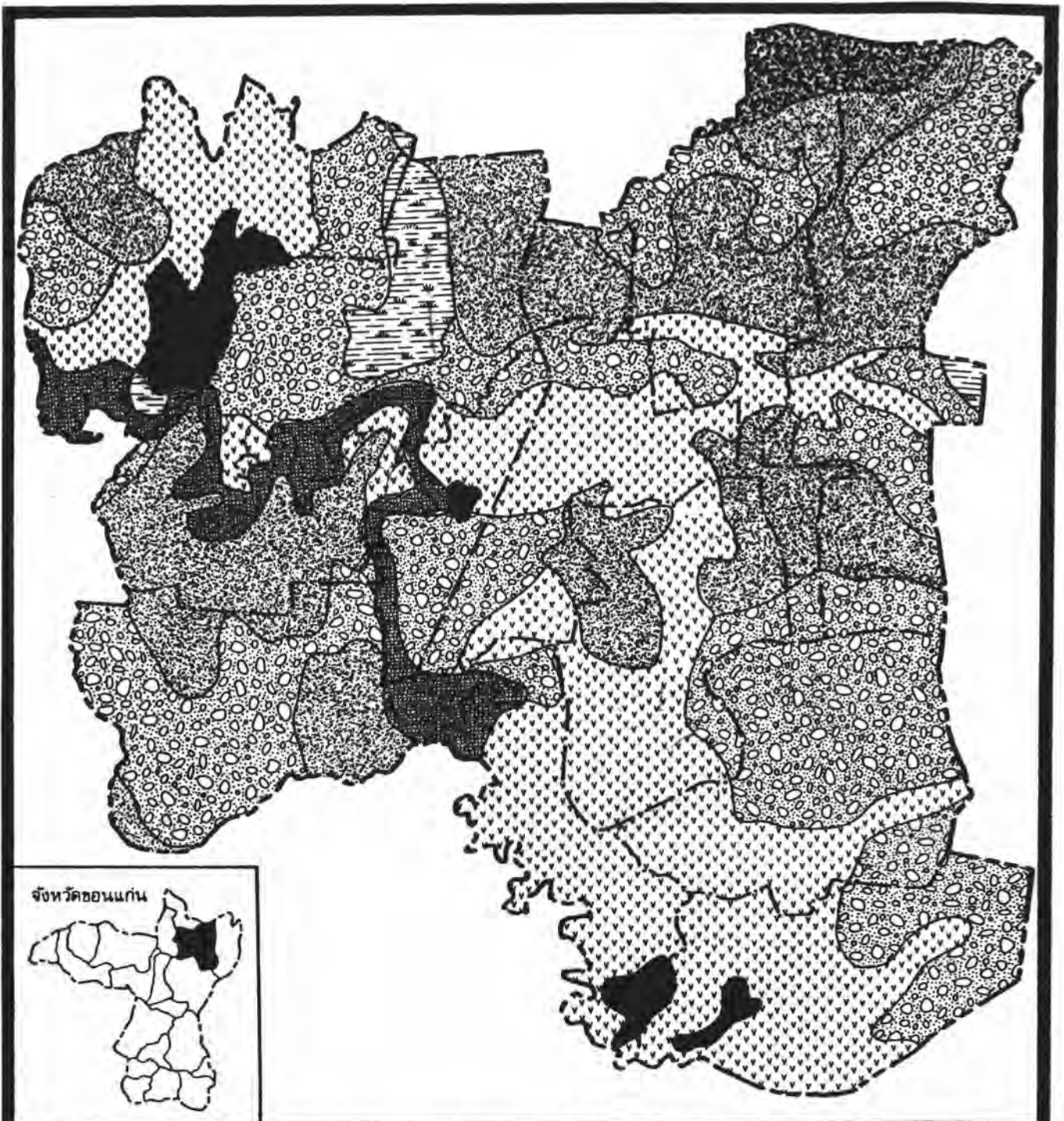
- | | | | |
|--|----------------------------|--|--------------------|
| | พืชไร่ | | พืชไร่ และนาข้าว |
| | นาข้าว | | ที่รกร้างว่างเปล่า |
| | พื้นที่น้ำ | | พื้นที่ชุมชน |
| | พื้นที่อื่น ๆ (ป่าไม้ ฯลฯ) | | นาข้าว และพืชไร่ |

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

มาตราส่วน
1 : 1000,000










แผนที่ 3.10

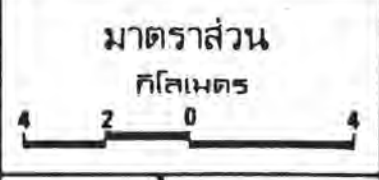



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ขนบพ : กรณีศึกษา อำเภอคำม่วง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : แผนการใช้ที่ดิน อำเภอคำม่วง

-  ควรรักษาแนวสนามนาภายใต้โครงการชลประทาน นอกฤดูทำนาอาจปลูกพืชล้มลุกหรือพืชไร่ได้หลายประเภทแต่ควรมีการบำรุงดินควบคู่ไปด้วย
-  ควรรักษาแนวสวน แต่จนถึงประมาณ ๒๐-๓๐ ปี ควรตัดไม้หรือปลูกใหม่สร้างอ่างเก็บน้ำหรือฝายเพื่อใช้ปลูกพืชดอกฤดู จำเป็นต้องบำรุงดินด้วย
-  ควรรักษาพื้นที่ป่าสงวนประเภท เขมบ่อ ไม้สักปะทึง ยี่ฮ้อย ละหลิง หรือดิว เนื่องจากเป็นมรดก การบำรุงดินเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับพื้นที่

-  ควรรักษาเป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและควรรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่หายากให้คงอยู่
-  ไม่ค่อยเหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่หรือทำนา ควรสงวนเป็นป่าธรรมชาติ ป่าปลูกหรือทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
-  หองจิ้งจกไว้เป็นป่าสงวนหรืออุทยานแห่งชาติเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารหรือพักผ่อนหย่อนใจ
-  อ่างเก็บน้ำ หองน้ำ

แผนที่
3.11

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

5. การตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานในอำเภอหนองน้ำพอง มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นลักษณะโดยทั่วไปของภาคอีสาน โดยมีปัจจัยสำคัญของการกำหนดแหล่งที่ตั้ง คือ เส้นทางคมนาคมและแหล่งน้ำ สำหรับบริเวณการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญของตำบลต่าง ๆ มีดังนี้ (แผนที่ 3.12)

ตำบลสะอาด ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนมัธยมบ้านดงมัน (หมู่ที่ 6) และบริเวณโรงเรียนบ้านคำบง (หมู่ที่ 8 และ 9)

ตำบลกุดน้ำใส ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับวัดศรีมงคล บ้านกุดน้ำใส (หมู่ที่ 1)

ตำบลม่วงหวาน ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนบ้านคำแก่นคูณ (หมู่ที่ 7) และบริเวณบ้านม่วงหวาน

ตำบลน้ำพอง ได้แก่บริเวณสุขาภิบาลน้ำพอง (หมู่ที่ 2, 4 และ 13) และบริเวณใกล้เคียงกับวัดสว่างอรุณ (หมู่ 3)

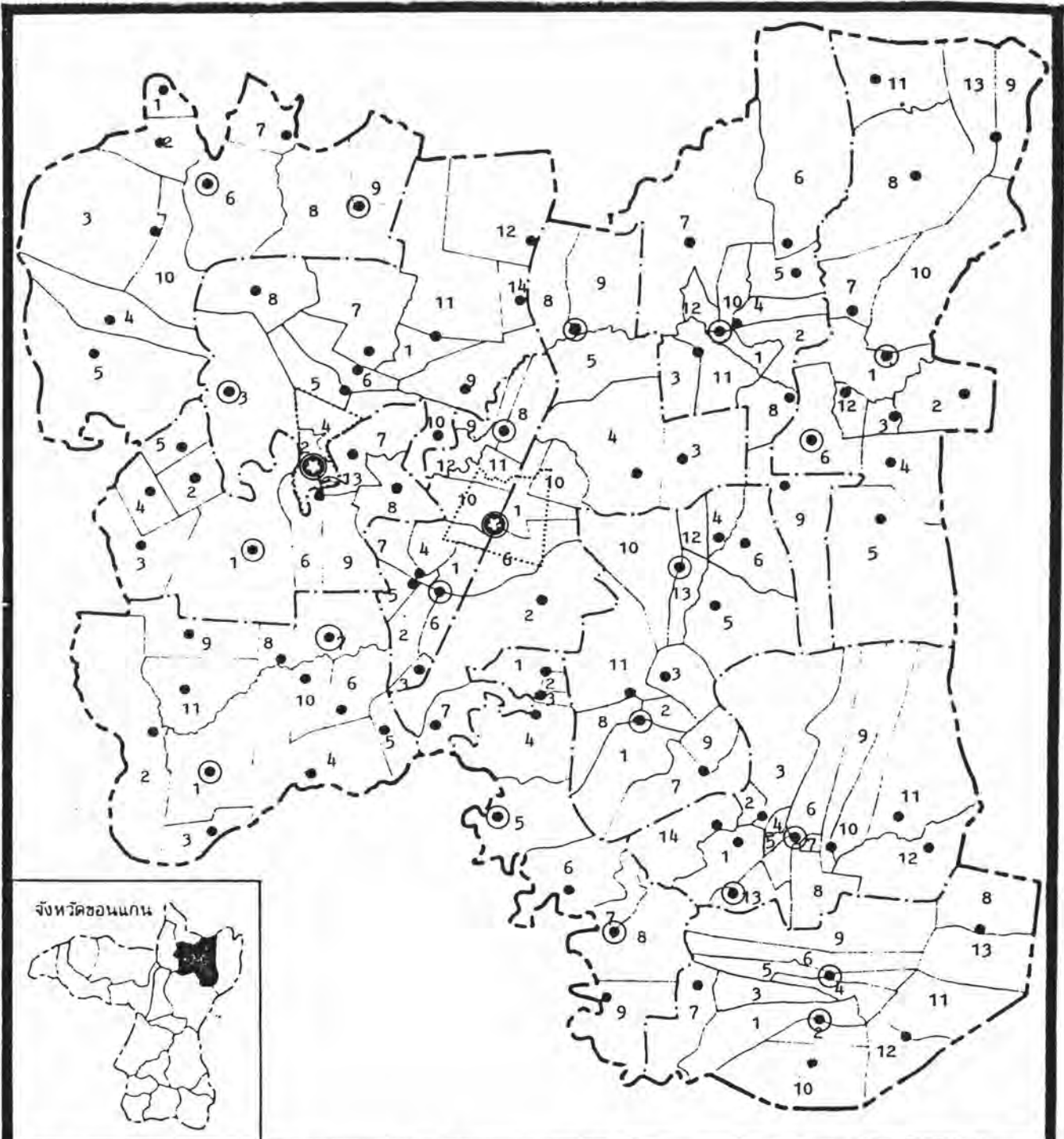
ตำบลวังชัย ได้แก่บริเวณสุขาภิบาลวังชัย (หมู่ที่ 4, 10 และ 11) บริเวณใกล้เคียงวัดนิชย์พัฒนาราม (หมู่ที่ 1, 2 และ 6) และบริเวณใกล้เคียงวัดมหาชัยพัฒนา (หมู่ที่ 8, 9 และ 12)

ตำบลหนองกุง ได้แก่บริเวณสุขาภิบาลวังชัย (หมู่ที่ 1, 6 และ 10) และบริเวณใกล้เคียงโรงเรียนบ้านนาเรียง (หมู่ที่ 5, 8 และ 9)

ตำบลท่ากระเสริม ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนบ้านท่ากระเสริม (หมู่ที่ 5) และบริเวณใกล้เคียงโรงเรียนบ้านท่ามะเตือ (หมู่ที่ 7 และ 8)

ตำบลทรายมูล ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนบ้านทรายมูล (หมู่ที่ 1, 2 และ 8) และวัดบัวระพา (หมู่ที่ 11 และ 13)

ตำบลนันทขุย ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับวัดสมศรี (หมู่ที่ 1, 10 และ 12)

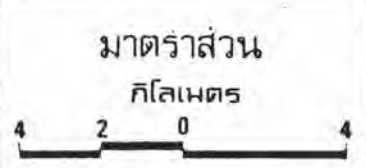


การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ขนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : บริเวณการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญ

- ทำเลการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญ
- ที่ตั้งชุมชน

ที่มา : ข้อมูลจากพัฒนาการอำเภอน้ำพอง



แผนที่
3.12

ตำบลบัวเงิน ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับวัดศรีบุญเรือง (หมู่ที่ 1 และ 10) และวัดสีลาอาสน์ (หมู่ที่ 6)

ตำบลบัวใหญ่ ได้แก่บริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียนมัธยมบัวใหญ่พิทยาคม (หมู่ที่ 4, 5, 6 และ 7) และวัดกู่ประกาศัย (หมู่ที่ 13)

ตำบลบ้านขาม ได้แก่บริเวณใกล้เคียงวัดพระธาตุขามแก่น (หมู่ที่ 1 และ 2) และโรงเรียนบ้านสองคอน (หมู่ที่ 3, 4, 5, 6 และ 9)

จะเห็นได้ว่า บริเวณการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญเหล่านี้ จะเป็นชุมชนขนาดใหญ่และมีกำแพงพื้นที่ปกครองออกเป็นหลายหมู่บ้าน ซึ่งจากการสืบประวัติของชุมชน พบว่า มีลักษณะการก่อตัวที่สำคัญ 2 ลักษณะ ลักษณะแรกเกิดจากการที่ชุมชนเดี่ยวพัฒนาขยายใหญ่ จนต้องแยกหน่วยการปกครองเพิ่มหมู่บ้านขึ้นใหม่ เช่น ชุมชนวังชัย ซึ่งแยกการปกครองออกไปเป็นบ้านวังชัย 1, 2 และ 3 นอกจากนี้ ยังมีชุมชนบ้านขาม ฟังกุย บัวใหญ่ ฯลฯ ซึ่งมีลักษณะการขยายตัวของชุมชนในลักษณะเดียวกัน พัฒนาการของชุมชนอีกลักษณะหนึ่ง ได้แก่ การที่ชุมชนขนาดเล็กมากกว่า 1 หมู่บ้าน มีการเติบโตจนเชื่อมต่อกลายเป็นชุมชนเดียวกัน ในลักษณะเช่นเดียวกับการเกิดชุมชนแฝด (Courbations) เช่น ชุมชนบ้านจำเริญ-โนนแดง-สองคอน-ดอนสวรรค์ และชุมชนบ้านฟังกุย-หนองทุ่ม ซึ่งชุมชนในลักษณะนี้ มักเกิดขึ้นบริเวณเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ

6. เศรษฐกิจ

6.1 เกษตรกรรม

ประชากรในอำเภอน้ำพอง ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ที่สำคัญอันดับแรก คือ การทำนา มีทั้งนาปีและนาปรัง รองลงมาได้แก่ การทำไร่ ที่เป็นล่ำเป็นสัน ได้แก่ การทำไร่อ้อย มันสำปะหลัง และปอ เป็นต้น ส่วนการเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อย ให้หาอาหารเองตามธรรมชาติในบริเวณที่ไม่มากนัก ซึ่งเลี้ยงไว้ใช้งาน บริโภค และจำหน่ายบางส่วน ได้แก่ โค กระบือ สุกร เป็ด และไก่ ดังนั้น ผลผลิตและรายได้ที่สำคัญ จึงได้จากผลผลิตทางการเกษตร

จากตาราง 3.17 แสดงให้เห็นว่าตำบลท่ากระเสริมสามารถผลิตข้าวได้ปริมาณสูงสุด และรายได้สุทธิต่อครัวเรือนจากการผลิตข้าวก็สูงสุดเช่นกัน กล่าวคือ เพาะปลูกข้าวในขั้นที่ 27,027 ไร่ ได้ผลผลิต 13,514 ตัน รายได้สุทธิต่อครัวเรือน 12,973 บาทต่อปี ปริมาณผลผลิต

ตาราง 3.17 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และรายได้สุทธิต่อครัวเรือนของพืชสำคัญ แยกเป็นรายตำบล (ประจำปีเพาะปลูก 2529)

ตำบล	ข้าว			อ้อย			มันสำปะหลัง			ปอแก้ว		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต ตัน/ปี	รายได้สุทธิ ต่อครัวเรือน (บาท)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต ตัน/ปี	รายได้สุทธิ ต่อครัวเรือน (บาท)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต ตัน/ปี	รายได้สุทธิ ต่อครัวเรือน (บาท)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต ตัน/ปี	รายได้สุทธิ ต่อครัวเรือน (บาท)
1. สะอาด	10,850	4,883	5,664	546	3,822	3,421	950	1,900	11,423	326	326	3,720
2. กุคน้ำใส	11,635	3,956	2,322	1,200	9,000	9,179	895	1,611	1,314	200	40	652
3. ม่วงหวาน	13,883	4,581	1,420	335	2,345	7,327	8,179	12,269	5,856	280	224	13,500
4. น้ำพอง	14,079	6,336	4,803	400	3,200	13,088	600	1,200	8,000	-	-	-
5. วังชัย	13,290	5,316	3,187	2,116	12,696	14,649	200	400	2,268	-	-	-
6. หนองกุง	13,022	5,859	11,956	2,892	23,136	8,449	2,470	4,940	4,436	-	-	-
7. ท่ากระเสริม	27,027	13,514	12,973	-	-	-	1,002	2,004	11,381	-	-	-
8. ทรายมูล	15,602	5,305	2,875	470	3,760	6,848	7,228	14,456	6,191	-	-	-
9. พังทวย	12,046	4,818	2,920	2,547	20,376	23,145	3,472	6,944	9,262	-	-	-
10. บัวเงิน	20,838	8,335	4,418	6,269	50,152	12,222	4,150	8,300	7,000	-	-	-
11. บัวใหญ่	18,514	8,331	5,102	-	-	-	3,043	6,086	6,263	-	-	-
12. บ้านขาม	16,186	7,122	2,172	270	2,700	83,160	4,407	6,705	3,403	-	-	-

ที่มา : สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ข้าวอันด้บรองลงมา ได้แก่ ตำบลบัวเงิน และตำบลบัวใหญ่ แต่รายได้สุทธิต่อครัวเรือนของทั้งสองตำบลนี้กลับน้อยกว่า ตำบลหนองกุงซึ่งมีปริมาณผลผลิตข้าวเพียง 5,859 ตัน แต่ได้รายได้สุทธิต่อครัวเรือนถึง 11,956 บาท รองจากตำบลท่ากระเสริม สำหรับการผลิตอ้อยนั้น ตำบลบัวเงินสามารถผลิตอ้อยได้ปริมาณสูงสุดคือ 50,152 ตัน รองลงมาได้แก่ตำบลหนองกุง จำนวน 23,136 ตัน และตามด้วยตำบลพังทวย จำนวน 20,376 ตัน แต่รายได้สุทธิต่อครัวเรือนสูงสุดจากการผลิตอ้อยได้แก่ ตำบลบ้านขามซึ่งผลิตได้เพียง 2,700 ตัน ในขณะที่ 270 ไร่ มีรายได้สุทธิต่อครัวเรือนถึง 83,160 บาท ทั้งนี้เนื่องจากตำบลบ้านขามมีครัวเรือนที่ผลิตอ้อยเพียง 5 ครัวเรือน เฉลี่ยครัวเรือนละ 54 ไร่ ซึ่งเมื่อเทียบกับตำบลบัวเงิน มีครัวเรือนเพาะปลูกถึง 417 ครัวเรือน เฉลี่ยครัวเรือนละ 15 ไร่ ได้รายได้สุทธิต่อครัวเรือนจากอ้อยเพียง 12,222 บาท ซึ่งมีรายได้รองเป็นอันดับสี่ต่อจากตำบลพังทวย ตำบลวังชัย และตำบลน้ำพอง ซึ่งมีรายได้สุทธิต่อครัวเรือนจากอ้อยปีละ 23,145 บาท 14,649 บาท และ 13,082 บาท ตามลำดับ สำหรับมันสำปะหลังมีการเพาะปลูกมากในพื้นที่ตำบลม่วงหวาน ทรายมูล บ้านขาม บัวเงิน พังทวย บัวใหญ่ และหนองกุง โดยตำบลทรายมูลได้ผลผลิตปริมาณสูงสุด คือ 14,456 ตันต่อปี ตามด้วย ตำบลม่วงหวาน จำนวน 12,269 ตัน

6.2 อุตสาหกรรม

นอกจากการผลิตสาขาการเกษตรแล้ว อำเภอ น้ำพองยังได้มีการผลิตสาขาต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมเริ่มหันไปพึ่งสาขาทั้งด้านอุตสาหกรรม บริการ และอื่น ๆ ปัจจุบันสาขาอุตสาหกรรมเป็นส่วนสำคัญมากส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจอำเภอ น้ำพอง กล่าวคือ มีโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญของขอนแก่นตั้งอยู่หลายโรง ได้แก่ โรงงานผลิตเชื้อกระดาษ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย โรงงานผลิตไม้อัดจากกากอ้อย และโรงงานสุรากรมสรรพสามิต เป็นต้น ทั้งนี้ อำเภอ น้ำพองเป็นอำเภอหนึ่งที่อยู่ในการขยายเขตส่งเสริมการลงทุนของจังหวัดขอนแก่น

จากข้อมูลจำนวนโรงงานของสำนักงานสถิติจังหวัดขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2529 อำเภอ น้ำพองมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 305 โรง จำนวนคนงาน 2,323 คน เงินลงทุนรวม 7,228.34 ล้านบาท ซึ่งนับว่าเป็นอำเภอที่ลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมสูงสุดของจังหวัดขอนแก่น ส่วนประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอ น้ำพองมี ดังนี้

1. โรงงานน้ำตาล
2. โรงงานผลิตเชื้อกระดาษ
3. โรงสีข้าวทั้งขนาดเล็กและใหญ่

ตาราง 3.18 การกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอต่าง ๆ

อำเภอ	พื้นที่ (ก.ม.)	ร้อยละของพื้นที่ (x)	จำนวนโรงงาน ปี 2529	ร้อยละของจำนวน โรงงาน (y)	x - y	Distribution Quotient	ดัชนีการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม
เมืองขอนแก่น	1,372	12.0	808	26.4	14.4	2.2	$C = \frac{\sum x - y }{2}$ $= \frac{47.3}{2}$ $= 23.65$ <p>ค่าที่ได้แสดงว่าโรงงานอุตสาหกรรม ใน จ.ขอนแก่น มีการกระจุกตัวไม่ มากนัก มีการกระจายอยู่ตามพื้นที่ อำเภอต่าง ๆ เนื่องจากอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมการ เกษตรขนาดเล็ก</p>
กระนวน	436	3.8	140	4.6	0.8	1.2	
น้ำพอง	824	7.2	305	10.0	2.8	1.4	
อุบลรัตน์	485	4.2	85	2.8	1.4	0.7	
ภูเวียง	1,061	9.3	119	3.9	5.4	0.4	
สีชมพู	526	4.6	31	1.0	3.6	0.8	
ชุมแพ	701	6.1	199	6.5	0.4	1.1	
หนองเรือ	654	5.7	185	6.0	0.3	1.1	
บ้านฝาง	393	3.4	147	4.8	1.4	1.4	
มีนบุรี	969	8.5	142	4.6	3.9	0.5	
ชนบท	402	3.5	44	1.4	2.1	0.4	
เวียงน้อย	282	2.5	121	4.0	1.5	1.6	
พล	868	7.6	115	3.8	3.8	0.5	
หนองสองห้อง	512	4.5	127	4.1	0.4	0.9	
บ้านไผ่	827	7.2	255	8.3	1.1	1.2	
กิ่ง อ.เขาสวนกวาง	328	2.9	71	2.3	0.6	0.8	
กิ่ง อ.พระยืน	171	1.5	80	2.6	1.1	1.7	
กิ่ง อ.เวียงใหญ่	224	2.0	54	1.8	0.2	0.9	
กิ่ง อ.เปือยน้อย	172	1.5	24	0.9	0.6	0.6	
กิ่ง อ.ภูผาม่าน	218	1.9	11	0.4	1.5	0.2	
รวม	11,423	100	3,063	100	47.3		

4. โรงงานอัดปอ-อัดใบยาสูบ
5. โรงนึ่งปลาทุ
6. โรงน้ำแข็ง
7. โรงงานเชล็ค
8. โรงงานผลิตไม้อัดจากกากอ้อย
9. โรงงานมันเส้นและอัดมันเม็ด
10. โรงงานกรวด หิน ทราย
11. โรงงานสุรา

ส่วนอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่ทำงานเป็นลำเป็นเส้น คือ การทอเสื่อกกมีมากในตำบลน้ำพอง ตำบลสะอาด และตำบลม่วงหวาน ส่วนการทอผ้าฝ้ายและผ้าไหม มีอยู่ทั่วไปทุกหมู่บ้าน

6.3 แรงงาน

ในส่วนของแรงงานที่จะมีผลต่อเศรษฐกิจนั้น ตามตารางที่ 3.19 ได้แสดงรายละเอียดของแรงงานของอำเภอเมือง คือ ในปี พ.ศ. 2529 อำเภอเมืองมีวัยแรงงานได้แก่ ช่วงอายุ 11-60 ปี จำนวนทั้งสิ้น 67,302 คน คิดเป็นร้อยละ 72.87 ของประชากรทั้งหมด 92,354 คน จากแรงงานทั้งหมดเป็นแรงงานในภาคเกษตรกรรมร้อยละ 88.25 ที่เหลือร้อยละ 11.75 เป็นแรงงานนอกภาคเกษตรกรรม อันได้แก่ งานอุตสาหกรรมในโรงงาน งานบริการ งานช่างฝีมือ ค้าขาย และรับราชการ นอกจากนี้ อีกประมาณร้อยละ 7 ของประชากรทั้งหมด จะเกิดการว่างงานแบบซ่อนเร้น ได้แก่ วัยแรงงานที่กำลังศึกษาในระดับต่าง ๆ ตำบลวังจัยมีวัยแรงงานจำนวนสูงสุดของอำเภอ คือ ร้อยละ 87.29 รองลงมาได้แก่ ตำบลม่วงหวาน และตำบลน้ำพอง มีวัยแรงงานจำนวน ร้อยละ 84.22 และ 82.72 ตามลำดับ ส่วนแรงงานในภาคเกษตรกรรมนั้น จะเห็นได้ว่า ตำบลกระเสริม พังทวย และบัวเงิน มีแรงงานถึงร้อยละ 95 ของแรงงานทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ตำบลสะอาด บัวใหญ่ กุดน้ำใส และม่วงหวาน ตามลำดับ สำหรับแรงงานนอกภาคเกษตรกรรม ตำบลทรายมูลมีจำนวนสูงสุด คือ ร้อยละ 41 รองลงมา ร้อยละ 22 ได้แก่ ตำบลหนองกุง ส่วนแรงงานแบบซ่อนเร้น ตำบลส่วนใหญ่มีจำนวนร้อยละ 5 ของประชากรทั้งอำเภอ มีเพียงตำบลวังจัย น้ำพอง และหนองกุง มีจำนวนร้อยละ 15 และ 10 ตามลำดับ

ตาราง 3.19 แรงงานในอำเภอน้ำพองแยกเป็นรายตำบล (พ.ศ. 2529)

ตำบล	ประชากรทั้งหมด (คน)	วัยแรงงาน (11 - 60 ปี) ในและนอกภาคเกษตรกรรม				วัยแรงงานแบบซ้อนเร้น (ร้อยละของประชากร ทั้งตำบล)
		วัยแรงงานทั้งหมด (คน)	ร้อยละของ ประชากรทั้งตำบล	แรงงานในภาค เกษตรกรรม (ร้อยละของวัยแรงงาน)	แรงงานนอกภาค เกษตรกรรม (ร้อยละของวัยแรงงาน)	
ยอดรวม	92,354	67,302	72.87	88.25	11.75	7
1. สะอาก	7,523	5,308	70.55	93	7	5
2. กุดน้ำใส	5,408	3,203	59.22	91	9	5
3. ม่วงหวาน	8,176	6,886	84.22	91	9	5
4. น้ำพอง *	7,397	6,119	82.72	90	10	10
5. วังชัย	9,669	8,440	87.29	90	10	15
6. หนองกุง	8,352	5,766	69.04	78	22	10
7. ท่ากระเสริม	7,192	5,293	73.60	95	5	5
8. ทรายมูล	6,390	4,232	66.23	59	41	5
9. พังทวย	6,493	4,487	69.11	95	5	5
10. บัวเงิน	9,931	5,874	59.15	95	5	5
11. บัวใหญ่	7,061	5,151	72.95	92	8	5
12. บ้านขาม	8,753	6,543	74.75	90	10	5

* พิจารณาเฉพาะประชากรนอกเขตสุขาภิบาล

7. การคมนาคม

อำเภอเมืองมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญ คือ (แผนที่ 3.13 และ 3.14)

(1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) เป็นเส้นทางสายหลักของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเชื่อมการคมนาคมระหว่างอำเภอเมืองขอนแก่น ผ่านอำเภอเมือง อำเภอเขาสวนกวาง

(2) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2039 ซึ่งเชื่อมการคมนาคมระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 ผ่านอำเภอเมือง อำเภอกระนวน กับจังหวัดกาฬสินธุ์

(3) ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 2109 ซึ่งเชื่อมการคมนาคมระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 ผ่านอำเภอเมือง กับอำเภออุบลรัตน์

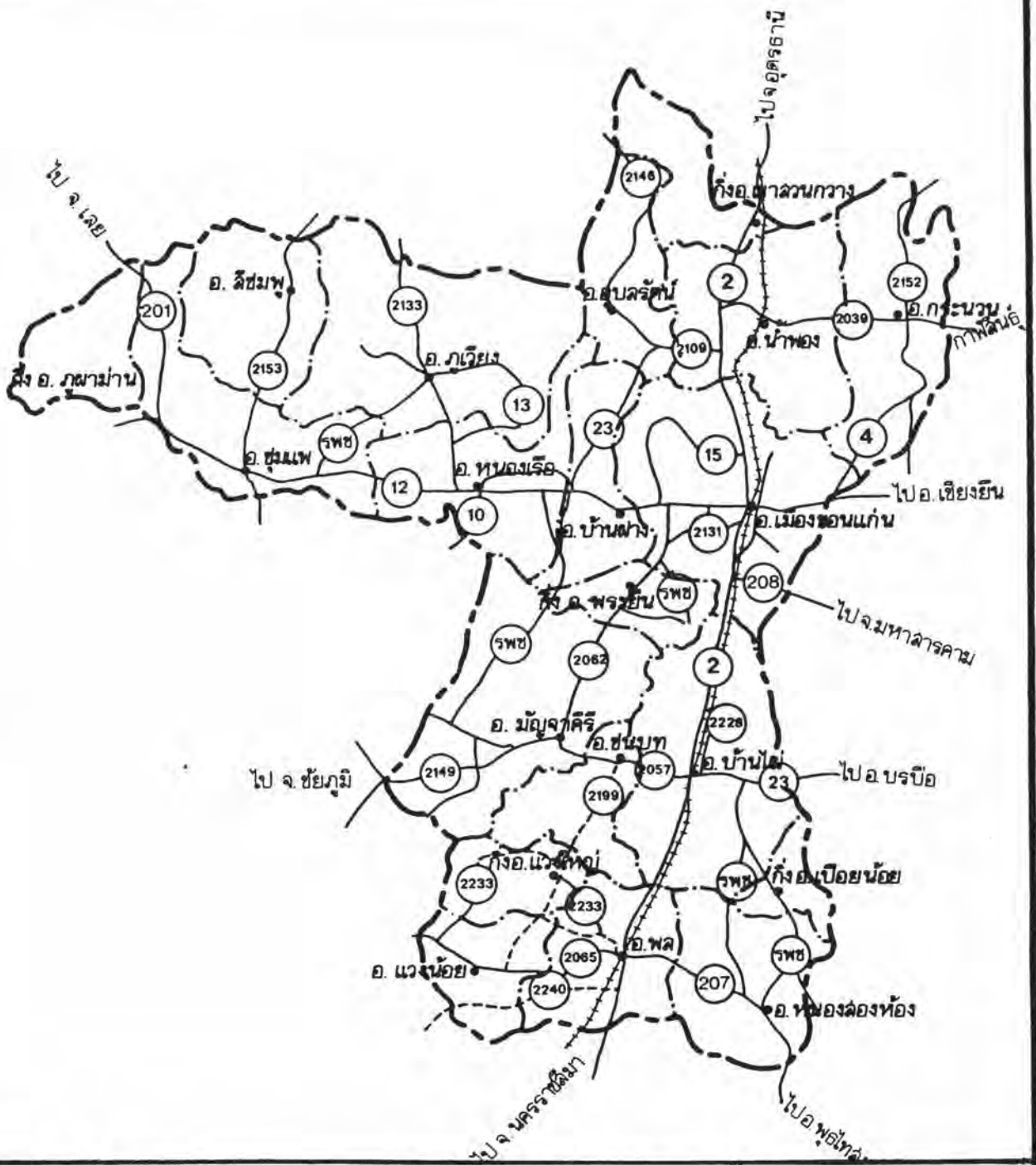
(4) ทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเชื่อมการคมนาคมระหว่างกรุงเทพมหานครผ่านอำเภอเมือง กับจังหวัดหนองคาย

8. สาธารณูปโภค

8.1 น้ำเพื่อการเกษตร

อำเภอเมืองมีพื้นที่อยู่ภายใต้โครงการชลประทานน้ำพอง หนองหวาย ซึ่งเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ของจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ พื้นที่ตำบลม่วงหวาน จำนวน 1,999.26 ไร่ อยู่ภายใต้โครงการพัฒนาการเกษตรในเขตชลประทานหนองหวายฝั่งขวา และพื้นที่ตำบลวังชัย ตำบลท่ากระเสริม ตำบลทรายมูล ตำบลบัวใหญ่ ตำบลบ้านขาม จำนวนทั้งสิ้น 107,175 ไร่ อยู่ภายใต้โครงการชลประทานน้ำพอง หนองหวายฝั่งซ้าย ซึ่งเรียกว่า โครงการน้ำพอง

นอกจากนี้ อำเภอเมืองยังมีโครงการชลประทานขนาดเล็กอื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยเสียว อ่างเก็บน้ำห้วยชัน อ่างเก็บน้ำปากกงเที่ยง และอ่างเก็บน้ำบึงปากเขื่อน เป็นต้น



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอ น้ำพอง จังหวัด ชอนแก่น

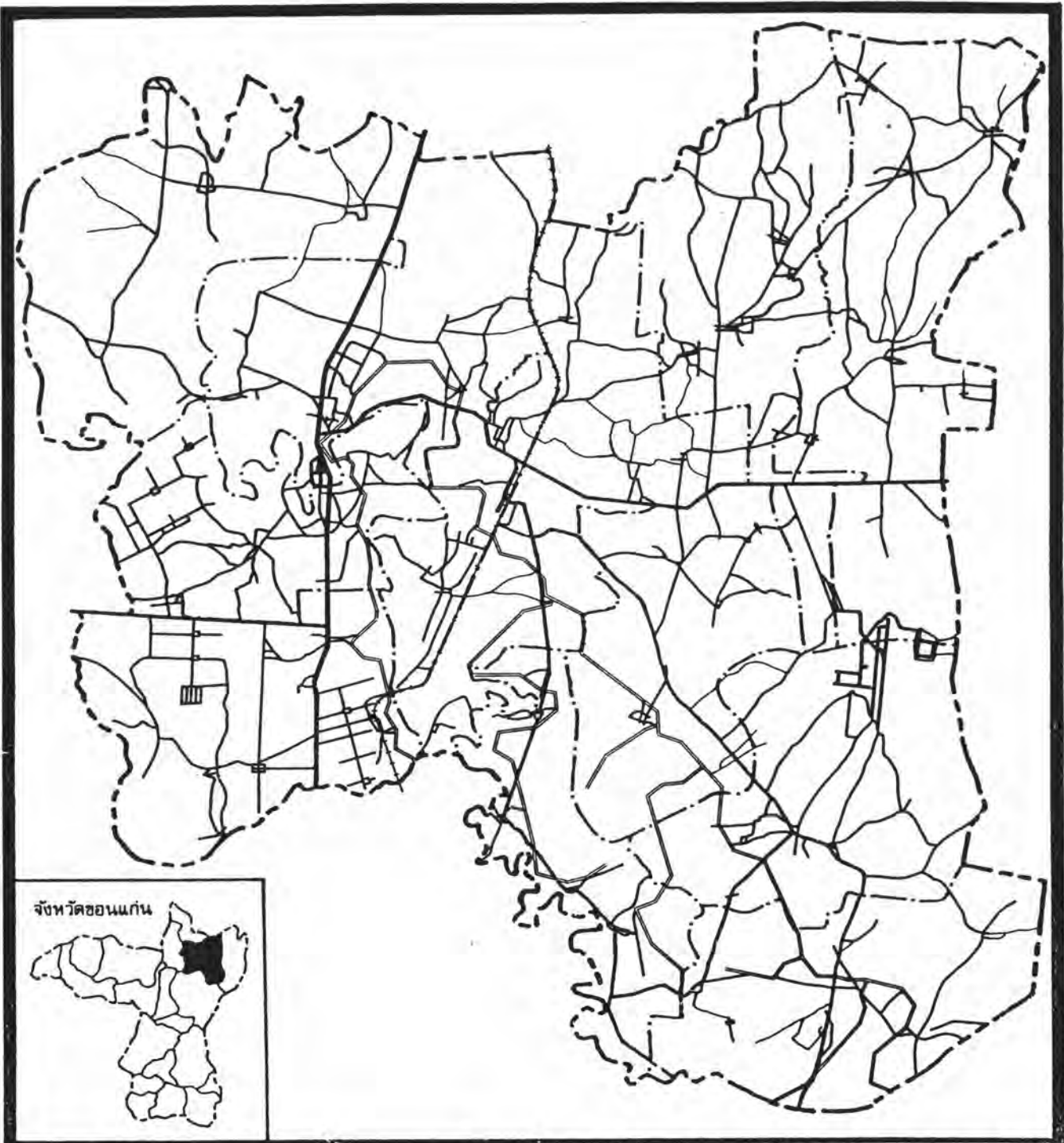
แสดง : เส้นทางคมนาคม ในจังหวัด ชอนแก่น

- ② หมายเลขเส้นทาง
- ถนน
- ถนนลูกรัง
- - - - - เส้นทางรถไฟ

มาตราส่วน
1 : 1,000,000
กิโลเมตร

แผนที่ 3.13

ที่มา : โครงการศึกษาการวางผังเมืองรวม เทศบาลเมืองชอนแก่น.



การศึกษาเพื่อประกอบการวางแผนศูนย์ชนบท : กรณีศึกษา อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

แสดง : เส้นทางคมนาคม

- ทางหลวงแผ่นดิน
- ==== ทางหลวงจังหวัด
- ถนนลูกรัง
- ถนนเรียบคลองชลประทาน
- ทางรถไฟ
- ทางเกวียน

ที่มา : สำนักผังเมือง



แผนที่
3.14

8.2 น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

จากข้อมูลผังพัฒนาชนบทของสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ในปี 2530 แสดงจำนวนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค ของอำเภอหนองไผ่ดังนี้ บ่อน้ำบาดาล 159 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 18 แห่ง ถังเก็บน้ำฝน 172 แห่ง สระน้ำบึง 147 แห่ง และ ท้องน้ำ 153 แห่ง ดังแสดงในตาราง 3.20

ส่วนการบริการประปา นั้น มีการบริการประปาอยู่ในความรับผิดชอบของ การประปาส่วนภูมิภาค 2 แห่ง คือ ประปาภูมิภาคน้ำพอง และประปาภูมิภาควังชัย

ตาราง 3.20 แสดงจำนวนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค จำแนกตามประเภท ปี 2530

ตำบล	บ่อน้ำบาดาล	ประปาหมู่บ้าน	ถังเก็บน้ำฝน	สระน้ำบึง	ท้องน้ำ
สะอาด	32	-	23	9	11
กุดน้ำใส	5	4	11	11	8
ม่วงหวาน	16	-	12	16	8
น้ำพอง	11	3	20	12	8
วังชัย	11	1	2	14	13
หนองกุง	7	1	5	9	9
ทรายมูล	20	-	16	12	18
พังทวย	6	3	15	10	8
บัวเงิน	22	1	19	17	11
บัวใหญ่	19	1	20	4	6
บ้านขาม	7	1	22	11	22
ท่ากระเสริม	3	3	7	6	32
รวม	159	18	172	147	153

ที่มา : สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

8.3 การบริการไฟฟ้า

อำเภอน้ำพอง มีบริการในเขตสุขาภิบาลน้ำพอง สุขาภิบาลวังชัย และมีหมู่บ้านที่มีกระแสไฟฟ้าใช้แล้ว 131 หมู่บ้าน เหลือยังไม่ได้รับบริการอีก 7 หมู่บ้าน

8.4 การสื่อสาร

อำเภอเมือง มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 2 แห่ง ได้แก่

- (1) ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขรับจ่ายน้ำพองเก่า
- (2) ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขรับจ่ายน้ำพอง

สำหรับการบริการโทรศัพท์ มีชุมสายโทรศัพท์น้ำพองตั้งอยู่ที่สุขาภิบาลวังชัย และเดินคู่สายมาใช้ที่สุขาภิบาลน้ำพองด้วย

9. สาธารณูปการ

9.1 การศึกษา

อำเภอเมือง มีสถานศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษาตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลต่าง ๆ คือ

- (1) ระดับมัธยมศึกษา (สังกัดกรมสามัญศึกษา) มี 3 แห่ง สาขา 1 แห่ง คือ
 - โรงเรียนน้ำพองศึกษา ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 เขตสุขาภิบาลวังชัย ตำบลวังชัย สอนในระดับมัธยม 1 ถึง มัธยม 6
 - โรงเรียนบัวใหญ่วิทยาคม ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลโนนแดงมัน สอนในระดับมัธยม 1 ถึงมัธยม 3
 - โรงเรียนน้ำพองพัฒนศึกษา (สาขาโรงเรียนน้ำพองศึกษา) ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 เขตสุขาภิบาลน้ำพอง ตำบลน้ำพอง สอนในระดับมัธยม 1 ถึงมัธยม 3

(2) ระดับประถมศึกษา (สังกัดสำนักงานการศึกษา) มี 77 แห่ง ตั้งอยู่ในทุกตำบลในเขตอำเภอน้ำพอง

- โรงเรียนราษฎร์ 3 แห่ง

จะเห็นได้ว่า การบริการทางการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีการให้บริการกระจายอยู่ทุกตำบลของอำเภอเมือง และเมื่อนักเรียนจบระดับประถมศึกษาแล้ว สามารถศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาได้ที่โรงเรียนทั้ง 3 แห่ง 1 สาขา ซึ่งประจำอยู่ในอำเภอเมือง อย่างไรก็ตาม ยังมีนักเรียนบางส่วนศึกษาต่อยังโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น ทั้งนี้เนื่องจากอำเภอเมืองมีเขตทางตอนใต้ติดกับตัวอำเภอเมืองขอนแก่น ซึ่งมีการคมนาคมสะดวกตลอดจนค่านิยมในการศึกษาต่อในอำเภอเมืองมีมากกว่าในกิ่งอำเภอของตนเอง

9.2 ศาสนา

ประชากรอำเภอเมืองส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยมีวัดและสำนักสงฆ์ ตั้งอยู่ในตำบลต่าง ๆ รวม 101 แห่ง มีโบสถ์คริสต์ 1 แห่ง ศาลเจ้า 1 แห่ง

9.3 สาธารณสุข

ภายในอำเภอเมืองมีบริการด้านสาธารณสุข ให้แก่ประชาชนดังนี้

- (1) โรงพยาบาลมีจำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลน้ำพองตั้งอยู่หมู่ที่ 2 เขตสุขาภิบาลน้ำพอง ตำบลน้ำพอง ขนาด 30 เตียง
- (2) สถานื่อนามัย จำนวน 12 แห่ง ตั้งประจำอยู่ในตำบลต่าง ๆ ของอำเภอเมือง
- (3) คลินิก และร้านขายยา ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาลน้ำพอง และเขตสุขาภิบาลวังชัย นอกจากนี้มีธนาคารยาประจำอยู่ในหมู่บ้านแต่ละตำบล

9.4 พาณิชย์กรรม

บริเวณพาณิชย์กรรมที่เป็นศูนย์กลางของอำเภอเมืองมี 2 แห่ง คือบริเวณสุชาภิบาลวังชัย และบริเวณสุชาภิบาลน้ำพอง เป็นอาคารพาณิชย์และตลาดสด ซึ่งเป็นสถานที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคและบริโภคต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์และเครื่องมือในการเกษตรและการประกอบอาชีพต่าง ๆ ส่วนในแต่ละตำบลมีร้านค้าจำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ดของชาวบ้าน ซึ่งเป็นร้านค้าขนาดเล็กประจำในหมู่บ้าน

ในตำบลน้ำพอง เขตสุชาภิบาลน้ำพองมีธนาคารเอเชีย และตำบลวังชัย ในเขตสุชาภิบาลวังชัยมีธนาคารออมสินสาขาบ้านพอง และธนาคารกรุงศรีอยุธยา และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ประจำอยู่

9.5 สถาบันราชการ

ที่ว่าการอำเภอเมือง สถาบันตำรวจภูธรประจำอำเภอเมือง สำนักงานเกษตรอำเภอเมือง การประปา การไฟฟ้า ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข สาธารณสุขอำเภอ ชุมสายโทรศัพท์ ตลอดจนหน่วยงานส่วนราชการต่าง ๆ จะมีสถานที่ว่าการตั้งอยู่ในเขตสุชาภิบาลวังชัย ตำบลวังชัย ซึ่งจัดเป็นศูนย์กลางและศูนย์ราชการอำเภอเมือง

10. สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และสถานที่ท่องเที่ยว

สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ มีองค์พระธาตุขามแก่น ตั้งอยู่ที่บ้านขาม ตำบลบ้านขาม นับว่าเป็นปูชนียสถานที่มีความเคารพนับถือ และไปสักการะมากที่สุดในจังหวัดขอนแก่น เพราะเป็นต้นกำเนิดของจังหวัดขอนแก่นอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองประมาณ 25 กิโลเมตร

สถานที่ท่องเที่ยว มีน้ำตกชลประทานเขื่อนหนองหวาย อยู่ที่ตำบลน้ำพอง

11. สภาพแวดล้อม

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปของอำเภอเมืองเป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อยู่ในเขตตำบลกุดน้ำใส และตำบลน้ำพอง ทำให้คุณภาพน้ำของลำน้ำพองไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการบริโภคได้ ซึ่งนับเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนต่อไป