

แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี

5.1 อุตสาหกรรมภายในประเทศไทย

ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมในประเทศไทย เป็นอุตสาหกรรมการเกษตร ทั้งนี้ เพราะประเทศไทยเป็นประเทศที่มีวัตถุดิบทางการเกษตรในทุกภาค โครงสร้างของอุตสาหกรรม ยังมีการรวมตัวกันอยู่ในภาคกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรุงเทพมหานครเป็นสำคัญ ปัจจุบัน ประเทศไทยมีจำนวนโรงงานทั้งสิ้น 72,002 แห่ง ไม่นับรวมโรงสีข้าว จะมีโรงงานทั้งสิ้น 35,151 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 51 ของอุตสาหกรรมทั้งหมด ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ในภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบ เป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของประเทศ สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ยังคงกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ภาคกลาง จึงเป็นภาคที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุดในประเทศ มีจำนวน 19,272 แห่ง เป็นร้อยละ 55 ของประเทศ รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้เป็นภาคที่มีจำนวนโรงงานน้อยที่สุด (ดูตารางที่ 5.1 และแผนภูมิที่ 5.1 ประกอบ) จะเห็นได้ว่า ลักษณะอุตสาหกรรมในประเทศไทย ยังมีโครงสร้างที่พึ่งพาวัตถุดิบการเกษตรเช่นเดียวกับในระยะเริ่มแรก โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประเภทโรงสี และอุตสาหกรรมขนาดย่อม ท่าเลที่ตั้งของอุตสาหกรรม จะอยู่บริเวณริมนนสายหลัก และริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งสะดวกในการขนส่งเป็นสำคัญ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ยังกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และในภูมิภาค โรงงานขนาดใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่เมืองหลักและเมืองรองของแต่ละภาค สำหรับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รัฐบาลมีนโยบาย จะพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจก้าวหน้า โดยมีเป้าหมายกระจายอุตสาหกรรมออกสู่ภูมิภาค โดยเน้น อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ซึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อุตสาหกรรมที่สำคัญก็คือ อุตสาหกรรมน้ำตาล มีถึงร้อยละ 48 ของโรงงานน้ำตาลในประเทศ และจังหวัดในภาคที่มีโรงงานน้ำตาลคั้งมากที่สุด ก็คือ จังหวัดกาญจนบุรี มีโรงงานน้ำตาลทั้งสิ้น 11 แห่ง มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 638 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 0.89 ของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งประเทศ การที่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาด

ใหญ่คั่งอยู่นี้ แสดงถึงว่า จังหวัดกาญจนบุรีต้องมีปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่ออุตสาหกรรมพร้อม ซึ่งจะ  
ศึกษาในรายละเอียดต่อไป

5.2/ อุตสาหกรรมในภาคตะวันตก ปัจจุบัน ภาคตะวันตกมีโรงงาน

ทั้งสิ้น 2,843 แห่ง มีจำนวนแรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 65,703 คน (สถิติ ปี พ.ศ. 2523)  
อุตสาหกรรมน้ำตาล และผ้าประดากระป๋องเป็นผลผลิตของภาคนี้ มีสัดส่วนสูงถึง ร้อยละ 60 และ 80  
ของผลผลิตในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อส่งออก อุตสาหกรรมน้ำตาลในปัจจุบัน ประเทศ  
ไทยส่งออกเป็นอันดับที่ 4 ของโลก (สถิติ ปี พ.ศ. 2524) อุตสาหกรรมที่สำคัญรองลงมา ได้แก่  
อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา และอุตสาหกรรมการค้าสัตว์ถึงรถโดยสารและรถบรรทุก สมควรจะพัฒนา  
ไปได้อีกมาก ในปัจจุบันมีอยู่ที่จังหวัดกาญจนบุรีเป็นส่วนใหญ่ จังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด  
คือ จังหวัดราชบุรี มีจำนวนโรงงาน 798 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 28.07 รองลงมา ได้แก่ จังหวัด  
กาญจนบุรี และจังหวัดนครปฐม จังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ จังหวัดสมุทรสาคร ทั้งนี้  
อาจเป็นเพราะความได้เปรียบในค่าที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ลักษณะ  
ของอุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้แรงงานมาก จังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมน้อยที่สุด

ในภาคตะวันตก คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีประมาณ 103 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.62 และ  
จังหวัดที่มีโรงงานน้อยที่สุด คือ จังหวัดสมุทรสงคราม มีประมาณ 989 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50  
ของภาค (ดูตาราง 5.1 ประกอบ)

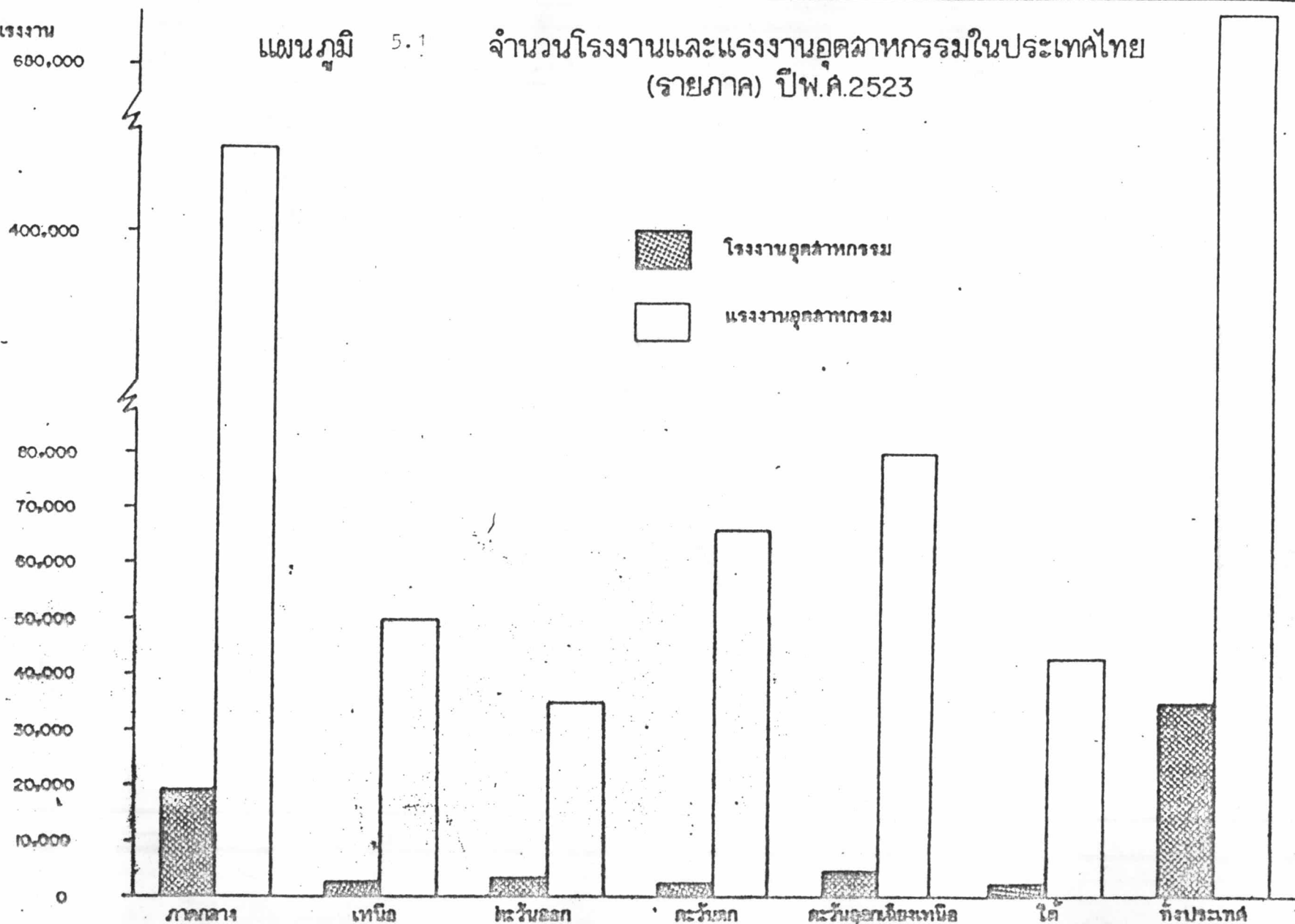
อัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมในภาคตะวันตก อยู่ในอัตราร้อยละ 8.05  
ซึ่งต่ำกว่าอัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมระดับประเทศ แต่อุตสาหกรรมของภาคตะวันตกก็มี  
ผลผลิตให้กับประเทศสูงถึง 7,504.9 ล้านบาท จังหวัดที่มีอัตราการขยายตัวของโรงงาน  
อุตสาหกรรมมากที่สุด คือจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ คิดเป็นร้อยละ 8.27 และจังหวัดสมุทรสงคราม  
คิดเป็นร้อยละ 8.27 เช่นเดียวกัน รองลงมาได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี คิดเป็นร้อยละ 8.19

อัตราการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในภาคตะวันตก อยู่ในอัตราร้อยละ  
8.01 จังหวัดที่มีอัตราการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ จังหวัดสมุทรสงคราม  
และสมุทรสาคร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 8.31 รองลงมาได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี คิดเป็นร้อยละ 8.25  
ซึ่งจัดอยู่ในอุตสาหกรรมประเภทน้ำตาลเสียเป็นส่วนใหญ่ (ดูตาราง 5.2 ประกอบ)

จำนวนโรงงานและแรงงาน  
อุตสาหกรรม 600,000

แผนภูมิ 5.1

จำนวนโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย  
(รายภาค) ปีพ.ศ.2523



ที่มา : กองควบคุมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนโรงงาน แรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย (รายภาค) ปี พ.ศ. 2523

ภาค	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ	จำนวนแรงงาน	ร้อยละ
กลาง	19,272	54.82	415,079	60.31
เหนือ	2,778	7.90	50,172	7.28
ตะวันออก	3,113	8.86	34,606	5.03
ตะวันตก	2,843	8.09	65,703	9.55
ตะวันออกเฉียงเหนือ	4,589	13.06	79,373	11.53
ใต้	2,556	7.27	43,261	6.29
รวมประเทศ	35,151	100.00	688,194	100.00

ที่มา : กองควบคุมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนโรงงาน และแรงงานอุตสาหกรรม  
ภาคตะวันตก ปี พ.ศ. 2523

จังหวัด	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ	จำนวนแรงงาน	ร้อยละ
ราชบุรี	798	28.07	12,206	18.58
กาญจนบุรี	487	17.13	11,074	16.85
นครปฐม	435	15.30	10,420	15.86
สมุทรสาคร	381	13.40	15,797	28.61
สุพรรณบุรี	348	12.24	2,796	4.26
เพชรบุรี	156	5.49	2,431	3.70
สมุทรสงคราม	135	4.75	989	1.50
ประจวบคีรีขันธ์	103	3.62	6,990	10.64
รวมภาค	2,843	100	65,703	100

ที่มา : กองควบคุมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.3 แสดงอัตราการขยายตัวของโรงงาน และแรงงานอุตสาหกรรม ภาคตะวันตก ปี พ.ศ.  
2512 - 2523 (นับรวมโรงไฟฟ้า)

จังหวัด	อัตราการขยายตัวของโรงงาน (ร้อยละ)	อัตราการขยายตัวของแรงงาน (ร้อยละ)
นครปฐม	8.00	8.10
เพชรบุรี	8.16	8.22
ราชบุรี	7.70	6.98
ประจวบคีรีขันธ์	8.27	8.33
กาญจนบุรี	8.19	8.25
สมุทรสงคราม	8.27	8.33
สมุทรสาคร	8.16	8.31
สุพรรณบุรี	8.18	8.19
ภาคตะวันตก	8.05	8.01

ที่มา : กองรายงานสถิติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

### 5.3 วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี

จังหวัดกาญจนบุรี มีมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดสูงที่สุดในภาคตะวันตก ในพ.ศ. ๒๕๒๔ มีมูลค่า ๗,๑๕๒.๒ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๗๕ ของภาคตะวันตก เมื่อพิจารณาเฉพาะอุตสาหกรรม จังหวัดกาญจนบุรีมีมูลค่าผลิตภัณฑ์สาขาอุตสาหกรรมมากที่สุดในภาคด้วยเช่นกัน คือ มีมูลค่ารวม ๒,๕๓๐.๐ ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๖๕ ของสาขาอุตสาหกรรมในภาค ปัจจุบัน จังหวัดกาญจนบุรีมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ๖๓๘ โรง มีจำนวนแรงงานรวม ๑๒,๔๔๕ คน

ระยะเริ่มแรกที่มีการจัดบันทึกข้อมูลด้านอุตสาหกรรม ในพ.ศ. ๒๕๑๒ จังหวัดกาญจนบุรี มีโรงงานทั้งสิ้น ๑๒ โรง มีจำนวนแรงงานเพียง ๑๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๓๗ และ ๔.๘๖ ของภาคตะวันตก<sup>1</sup> ในระยะต่อมา ในพ.ศ. ๒๕๒๔ จำนวนโรงงานเพิ่มขึ้นเป็น ๖๓๘ โรง และมีแรงงานเพิ่มเป็น ๑๒,๔๔๕ คน คิดเป็นสัดส่วนต่อภาคเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๑๕.๓๒ และ ๒๐.๓๒ หรือมีอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยถึงร้อยละ ๓๙.๓ และร้อยละ ๔๖.๗ ตามลำดับ (ตารางที่ 5-4 )

อุตสาหกรรมในระยะแรก เป็นโรงงานขนาดเล็กที่มีแรงงานต่ำกว่า ๕๐ คนต่อโรง เป็นอุตสาหกรรมที่รองรับผลผลิตการเกษตรเป็นหลัก ประกอบด้วยโรงสีข้าว โรงงานน้ำตาล (๑ แห่ง) โรงเลื่อยและไสไม้ ผลิตภัณฑ์อาหาร นอกจากนี้มีการซ่อมเครื่องยนต์ และจำหน่ายวัสดุก่อสร้างจากแม่น้ำแม่กลองอีก ๒ แห่ง อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จึงเป็นอุตสาหกรรมที่เริ่มพัฒนาจากการผลิตขั้นพื้นฐาน (การเกษตร ป่าไม้ และเหมืองแร่) มีการใช้แรงงานมากกว่าใช้เครื่องจักร ในระยะเวลาระหว่าง พ.ศ. ๒๕๑๒ - ๒๕๒๔ มีการพัฒนากิจกรรมอุตสาหกรรมมาโดยตลอด เมื่อพิจารณาจากการเพิ่มของจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน จะมีการขยายตัวอยู่เป็น ๓ ระยะ คือ ในพ.ศ. ๒๕๒๒ (ตารางที่ 5.5 และแผนภูมิที่ 5.1 ) เนื่องจากในระยะดังกล่าว (พ.ศ. ๒๕๑๕ - ๒๕๑๙) เป็นช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ ๓ ขณะนั้นรัฐมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก และเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก โดยเฉพาะเน้นการจัดตั้งโรงงาน

<sup>1</sup> อุทกนา จันทร์หอม การศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบของแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง หน้า ๒๔๒ - ๒๔๕

ตารางที่ 5.4 แสดงการกระจายตัวของโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี ปี ๒๕๑๒, ๒๕๒๔ (รายอำเภอ)

อำเภอ	โรงงานอุตสาหกรรม						แรงงานอุตสาหกรรม					
	2512		2524		อัตราเพิ่ม ต่อปี (%)	ส่วนแบ่ง การเพิ่ม (%)	2512		2524		อัตราเพิ่ม ต่อปี (%)	ส่วนแบ่ง การเพิ่ม (%)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เมืองกาญจนบุรี	2	16.7	132	20.6	41.78	20.8	8	6.4	723	5.8	45.5	5.8
ท่ามะกา	6	50.0	216	33.9	34.80	33.5	37	29.6	9,243	74.3	58.4	74.7
ท่าม่วง	3	25.0	152	23.8	38.69	23.8	74	59.2	1,735	13.9	30.1	13.5
พนมทวน	-	0.0	71	11.1	-	11.3	-	0.0	157	1.2	-	1.3
เลาขวัญ	-	0.0	31	4.9	-	5.0	-	0.0	218	1.8	-	1.8
บ่อพลอย	-	0.0	14	2.2	-	2.2	-	0.0	51	0.4	-	0.4
ทองผาภูมิ	1	8.3	12	1.9	23.0	1.8	6	4.8	15	0.1	7.9	0.1
สังขละบุรี	-	0.0	6	0.9	-	1.0	-	0.0	14	0.1	-	0.1
ไทรโยค	-	0.0	3	0.5	-	0.5	-	0.0	288	2.4	-	2.3
ศรีสวัสดิ์	-	0.0	1	0.2	-	0.1	-	0.0	1	0.0	-	0.0
รวมทั้งจังหวัด	12	100.0	638	100.0	39.3	100.0	125	100.0	12,445	100.0	46.7	100.0



ในส่วนภูมิภาค และเมื่อพิจารณาการจัดตั้งโรงงาน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมน้ำตาล ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนแบ่งของแรงคน และเงินทุนมากที่สุดในจำนวนอุตสาหกรรมของจังหวัดกาญจนบุรี เริ่มมีการตั้งโรงงานเพิ่มขึ้นปีละแห่งระหว่าง พ.ศ. ๒๕๑๒ - ๒๕๑๔ แต่ใน พ.ศ. ๒๕๑๕ มีจำนวนเพิ่มขึ้นถึง ๓ แห่ง ในพ.ศ. ๒๕๑๕ ซึ่งเป็นช่วงที่มีการเพิ่มของแรงงานและเงินทุนสูงสุด มีการตั้งโรงงานเพิ่มขึ้นอีก ๔ แห่ง และใน พ.ศ. ๒๕๒๒ มีโรงงานเพิ่มขึ้นอีก ๑ แห่ง

สำหรับแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ในพ.ศ. ๒๕๑๒ มีอยู่ในอำเภอท่ามะกา อำเภอท่าม่วง เป็นส่วนใหญ่ และมี ๑ แห่ง เป็นโรงสีข้าวอยู่ในอำเภอบ่อพลอย ดังนั้น อำเภอท่ามะกา และอำเภอท่าม่วง จึงเป็นบริเวณที่มีอุตสาหกรรมเกิดขึ้นเป็นแห่งแรกในจังหวัดกาญจนบุรี และโรงงานจะตั้งอยู่ฝั่งขวาของแม่น้ำแม่กลองซึ่งเป็นด้านที่มีถนนและทางรถไฟตัดผ่าน ส่วนใน พ.ศ. ๒๕๒๔ อุตสาหกรรมบางส่วนเริ่มกระจายไปสู่อำเภอเมืองมากขึ้น และตั้งอยู่อำเภออื่น ๆ บ้าง แต่ส่วนใหญ่ยังคงรวมตัวอยู่ในอำเภอท่ามะกา และอำเภอท่าม่วง โดยมีที่ตั้งหนาแน่นที่สุดอยู่ตามริมแม่น้ำแม่กลอง แต่เริ่มขยายเข้าสู่เส้นทางคมนาคมทางถนน

#### 5.4 การกระจายตัวของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

ใน พ.ศ. ๒๕๒๔ จังหวัดกาญจนบุรีมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ๖๓๔ แห่ง แรงงาน ๑๒,๔๔๕ คน และยอดเงินทุนรวม ๒,๕๔๖.๐๓ ล้านบาท เมื่อพิจารณาจากตัวแปรทั้ง ๓ ตัว ในแต่ละอำเภอ (ตารางที่ 5.5) โดยการเปรียบเทียบค่าการรวมตัว<sup>1</sup> ของอุตสาหกรรมจากปัจจัยดังกล่าว (ดูตารางที่ 5.5 ในภาคผนวก) จำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน จะมีลักษณะที่แปรตามกันในด้านการกระจายตัว และสามารถแบ่งพื้นที่อำเภอต่าง ๆ จากการแบ่งกลุ่มตามค่าคะแนนมาตรฐานออกได้เป็น ๔ กลุ่ม ตามลักษณะการกระจายตัว ดังนี้ คือ

<sup>1</sup> ได้จากการคำนวณจากปัจจัยด้านจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน โดยแปลงค่าเป็นคะแนนมาตรฐาน และรวมค่าเพื่อพิจารณาการรวมตัวในแต่ละอำเภอ

๑. อำเภอที่มีการรวมตัวของโรงงาน แรงงาน และเงินทุนสูงที่สุด มีค่า ๑๐.๒๒ คือ อำเภอท่ามะกา มีจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๙, ๗๔.๗ และ ๘๐.๔ ของจำนวนทั้งหมดในจังหวัด อำเภอท่ามะกา เป็นอำเภอที่มีความได้เปรียบทางด้านที่ตั้งสูง เพราะมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกผ่านทั้งทางถนน รถไฟ และทางแม่น้ำแม่กลอง มีที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งอุดมสมบูรณ์ที่สุดต่อการเพาะปลูกในอำเภอกาญจนบุรี และเป็นส่วนหนึ่งของอำเภอซึ่งเกาะกลุ่มอันสูงในการพัฒนาอุตสาหกรรมของภาคตะวันตก จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับบริเวณศูนย์กลางหลักด้านอุตสาหกรรมของกลุ่มน้ำแม่กลอง

๒. อำเภอที่มีการรวมตัวสูง ค่า ๓.๐ - ๖.๕ คือ อำเภอท่าม่วง และอำเภอเมืองกาญจนบุรี มีจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๔, ๑๕.๗ และ ๑๘.๔ ของจำนวนทั้งหมดในจังหวัด บริเวณนี้เป็นพื้นที่ต่อเนื่องจากอำเภอท่ามะกา ซึ่งเป็นเขตการพัฒนาอุตสาหกรรมสูงสุดของภาค

๓. อำเภอที่มีการรวมตัวปานกลาง ค่า ๑.๕ - ๓.๐ ประกอบด้วยอำเภอพนมทวน และอำเภอเลาขวัญ มีจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุน คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๐, ๓.๐ และ ๐.๕ ของจำนวนทั้งหมดในจังหวัด เป็นเขตที่มีการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมมาก และเริ่มมีจำนวนโรงงานมากขึ้น อันเป็นผลจากการขยายเส้นทางคมนาคม คือ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๐, ๓๐๘๖ จากอำเภอบ่อพลอย อำเภอเลาขวัญ และอำเภอพนมทวน ไปเชื่อมต่อกับจังหวัดสุพรรณบุรี

๔. อำเภอที่มีการรวมตัวต่ำ ค่าต่ำกว่า ๑.๕ ได้แก่อำเภอไทรโยค บ่อพลอย ทองผาภูมิ และ อำเภอศรีสวัสดิ์ เป็นเขตพื้นที่ตอนในของจังหวัด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ห่างจากเส้นทางคมนาคมหลัก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเขตภูเขาและที่สูงชัน มีศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่จำกัดทั้งด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ทำให้มีอุตสาหกรรมรวมตัวกันอยู่น้อยที่สุด

ที่ตั้งของโรงงานดังกล่าว จึงมีการรวมตัวอยู่ในเขตพื้นที่ราบ ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกข้าวและพืชไร่ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมของจังหวัดมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นบริเวณที่มีการเข้าถึงสะดวกทั้งทางถนน รถไฟ และทางน้ำ เป็นเขตที่มีประชากรอยู่หนาแน่นสูงสุดของจังหวัด

การกระจายตัวของ โรงงาน แรงงาน และ เงินทุนนั้นยังมีลักษณะที่แตกต่างกัน แม้

ตารางที่ ๕.๕ แสดงจำนวนโรงงาน แรงงาน และเงินทุนอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. ๒๕๒๔

อำเภอ	เงินทุน		โรงงาน		แรงงาน	
	ล้านบาท	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เมืองกาญจนบุรี	๖๗.๗๙	๒.๖๒	๑๓๒	๒๐.๖	๗๒๓	๕.๘
ท่ามะกา	๒,๐๗๘.๒๔	๘๐.๓๖	๒๑๖	๓๓.๙	๙,๒๔๓	๗๔.๓
ท่าม่วง	๔๐๙.๐๑	๑๕.๘๒	๑๕๒	๒๓.๘	๑,๗๓๕	๑๓.๙
พนมทวน	๘.๐๖	๐.๓๑	๗๑	๑๑.๑	๑๕๗	๑.๒
เลาขวัญ	๕.๘๕	๐.๒๓	๓๑	๔.๙	๒๑๘	๑.๘
บ่อพลอย	๓.๗๒	๐.๑๔	๑๔	๒.๒	๕๑	๐.๔
ทองผาภูมิ	๒.๐๒	๐.๐๘	๑๒	๑.๙	๑๕	๐.๑
สังขละบุรี	๑.๑๕	๐.๐๔	๖	๐.๙	๑๔	๐.๑
ไทรโยค	๑๐.๑๔	๐.๓๙	๓	๐.๕	๒๘๘	๒.๔
ศรีสวัสดิ์	๐.๐๕	๐.๐๑	๑	๐.๒	๑	๐
รวมจังหวัด	๒,๕๘๖.๐๓	๑๐๐.๐๐	๖๓๘	๑๐๐.๐	๑๒,๔๔๕	๑๐๐.๐

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 5.6 แสดงระดับคะแนนมาตรฐานของจำนวนเงินทุน จำนวนโรงงาน และแรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี

อำเภอ	เงินทุน	โรงงาน	แรงงาน	รวม	ปรับค่า
เมือง	-0.29	0.89	-0.18	0.42	3.07
ท่ามะกา	2.79	1.99	2.79	7.57	10.22
ท่าม่วง	0.23	1.15	0.17	1.55	4.20
พนมทวน	-0.38	0.09	-0.38	-0.67	1.98
เสนาห์วิชัย	-0.39	-0.43	-0.36	-1.18	1.47
บ่อพลอย	-0.39	-0.65	-0.42	-1.46	1.19
ทองนาลูมิ	-0.39	-0.68	-0.43	-1.50	1.15
สังขละบุรี	-0.40	-0.75	-0.43	-1.58	1.07
ไทรโยค	-0.38	-0.79	-0.33	-1.50	1.15
ศรีสวัสดิ์	-0.40	-0.82	-0.43	-1.65	1.00

ว่าปัจจัยทั้ง ๓ ชนิด จะชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมกระจายตัวเป็นแกนหลักอยู่ตามแนวแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งมี ถนน และ ทางรถไฟตัดคู่ขนานกันไป โดยเฉพาะพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำแม่กลอง จะมีอุตสาหกรรมอยู่อย่างหนาแน่นตั้งแต่ อำเภอท่ามะกาไปจนถึงอำเภอกาญจนบุรี (แผนที่ 5.3) กล่าวคือจำนวนโรงงาน มีรูปแบบการกระจายตัวที่กระจายและสม่ำเสมอว่าจำนวนแรงงานและเงินทุน ทั้งนี้เป็นเพราะจังหวัดกาญจนบุรี มีจำนวนโรงงานขนาดเล็ก และ ขนาดกลางอยู่มากกว่าโรงงานขนาดใหญ่<sup>๑</sup> คือมีโรงงานขนาดเล็กอยู่มากที่สุด ๖๑๘ โรง คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๘๗ โรงงานขนาดกลางมี ๘ โรง คิดเป็นร้อยละ ๑.๒๕ และ โรงงานขนาดใหญ่มี ๑๒ โรง หรือคิดเป็นร้อยละ ๑.๘๘ ของโรงงานทั้งหมด ส่วนจำนวนแรงงานและเงินทุน จะมีรูปแบบการกระจายตัวที่แตกต่างไปจากจำนวนโรงงาน (แผนที่ 5.3) โดยจะรวมตัวอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มากที่สุดถึงร้อยละ ๖๔.๐๖ และ ร้อยละ๘๓.๘๗ (ตารางที่ 5.6) แสดงถึงการรวมตัวกันสูงของอุตสาหกรรมในพื้นที่เฉพาะแห่ง เพราะอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เป็นโรงงานน้ำตาลเป็นส่วนมาก คือ มีถึง ๑๑ โรง ตั้งอยู่ในอำเภอท่าม่วงและอำเภอท่ามะกาเท่านั้น อีกแห่งหนึ่ง เป็นโรงงานเลื่อยไม้อยู่ในอำเภอไทรโยค

สำหรับแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมนับแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๒ มีทิศทางการขยายตัวเป็น ๒ แนวทาง คือ ตามแนวแม่น้ำแม่กลอง และ ถนนแสงชูโต (ทางหลวงสาย ๓๒๓) โดยพัฒนาต่อเนื่องจากอำเภอท่ามะกา และ อำเภอท่าม่วง ซึ่งเป็นจุดกำเนิดการขยายตัวของแหล่งอุตสาหกรรมเดิมไปจนถึงอำเภอเมือง แล้วขยายขึ้นไปทางตอนเหนือในอำเภอพนมทวน เลาชวีญ และ บ่อพลอย เพราะเป็นจุดที่มีการขยายเส้นทางถนนสาย ๓๔๐ และ ๓๐๘๐ เชื่อมต่อกับแหล่งวัตถุดิบ และ พื้นที่เกษตรกรรมทางตอนเหนือของจังหวัดกาญจนบุรี และ บางส่วนของจังหวัดสุพรรณบุรี (แผนที่ 5.3) เมื่อพิจารณาจากแนวโน้มการขยายตัว สภาพการกระจายตัวของอุตสาหกรรมจากตัวแปรด้านจำนวนโรงงาน แรงงาน และ เงินทุนอุตสาหกรรมของจังหวัดกาญจนบุรี มีการรวมตัวกันอยู่ในที่ราบ และ บริเวณต่อเนื่องระหว่างที่ราบเชิงเขามากที่สุด ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๖ อำเภอ คือ อำเภอท่ามะกา ท่าม่วง เมืองกาญจนบุรี พนมทวน เลาชวีญ และ อำเภอบ่อพลอย ส่วนพื้นที่นอกจากนี้ เป็นเขตภูเขาสูง มีทรัพยากรด้านแร่ธาตุ และ ทรัพยากรป่าไม้อยู่มาก ขาดเส้นทาง

<sup>๑</sup> แบ่งตามขนาดการจ้างงาน ตามเกณฑ์ของกรมแรงงาน ในหนังสือ อุตสาหกรรมและคนทำงาน ในกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี และ ปทุมธานี, ๒๕๑๘.

กำหนดให้ โรงงานขนาดเล็ก คนงานไม่เกิน ๕๐ คน ขนาดกลาง ๕๐-๒๐๐ คน และ ขนาดใหญ่ ๒๐๑ คนขึ้นไป

ตารางที่ 5: แสดงการขยายตัวของโรงงานในจังหวัดภาคธนบุรี ปี พ.ศ. 2512-2524

ปี	จำนวนโรงงาน	ร้อยละ	จำนวนแรงงาน	ร้อยละ	ทุน	ร้อยละ
2512	5	0.9	680	5.7	202,840,000	7.6
2513	8	1.2	1,578	13.1	264,474,000	9.9
2514	14	2.2	807	6.8	160,858,000	6.0
2515	66	10.3	2,074	16.2	555,344,000	20.8
2516	15	2.3	218	1.8	6,144,000	0.2
2517	7	1.0	599	5.0	4,985,500	0.2
2518	25	4.0	193	1.6	11,571,000	0.4
2519	38	6.0	2,738	20.5	908,335,000	34.0
2520	51	8.0	490	4.1	77,820,700	2.9
2521	67	10.6	564	4.8	29,649,500	1.2
2522	140	21.9	1,905	15.2	356,112,980	13.3
2523	102	15.9	355	3.0	67,766,450	2.5
2524	100	15.7	244	2.1	27,517,200	1.0
รวม	638	100	12,445	100	2,673,418,330	100

คมนาคมที่เข้าถึงโดยสะดวก นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านการอนุรักษ์ ป่าไม้ ดินน้ำลำธาร และ แหล่งน้ำ เพื่อรักษาระดับน้ำในเขื่อนต่างๆ ซึ่งมีอยู่ในบริเวณนี้มากถึง ๔ แห่ง โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสม ดังนั้นการศึกษาต่อไปในรายละเอียดด้านศูนย์กลางอุตสาหกรรม โครงสร้างพื้นฐาน จะขอกล่าว เน้นให้ได้ภาพรวมชัดเจน เฉพาะอุตสาหกรรมที่เด่นในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งจัดได้ว่ามีการรวมตัวของอุตสาหกรรม สูงสุดของจังหวัด โดยมีโรงงานอยู่มากร้อยละ ๙๖.๕๕ แรงงานร้อยละ ๕๗.๔๔ และเงินทุนมีมากที่สุด ถึงร้อยละ ๔๔.๔๘ ของเงินทุนภาคอุตสาหกรรม

จากการศึกษาข้างต้น อุตสาหกรรมในอำเภอท่ามะกา ท่าม่วง และ เมืองกาญจนบุรี เป็น บริเวณที่มีการรวมตัวของจำนวนโรงงาน ทุน และ แรงงานมากที่สุด เพื่อให้การศึกษาศูนย์กลางของ อุตสาหกรรมทำได้อย่างชัดเจน ได้เลือกศึกษาข้อมูลด้านแรงงานและเงินทุน เพราะเป็นตัวแปรที่บ่งบอก ถึงการรวมตัวกันได้ดีกว่าการพิจารณาจากจำนวนโรงงานเพียงอย่างเดียว โดยใช้วิธีการของ **Range Size Rule** ของ Zipf. ซึ่งใช้กับการจัดลำดับความสำคัญของประชากร มาประยุกต์ใช้ กับอุตสาหกรรม โดยมีหลักว่า ลำดับศูนย์กลางของอุตสาหกรรมจะเป็นสัดส่วนกับขนาด โดยตำบลที่มีขนาดใหญ่ที่สุด จัดเป็นตำบลที่เป็นศูนย์กลางลำดับที่ ๑ ส่วนตำบลที่มีขนาดเป็นลำดับรองลงมา จะมีความเป็น ศูนย์กลางอยู่ในลำดับที่ ๒ ๓ และ ๔..... ลดหลั่นกันไปตามขนาด (ลำดับที่ ๑/๒ ของตำบลที่มีขนาด แรงงานใหญ่เป็นลำดับที่ ๑ มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$P_r = P_i / r$$

โดย

$P_r$  = จำนวนแรงงานหรือเงินทุน ของตำบลในลำดับที่

$P_i$  = จำนวนแรงงานหรือเงินทุนของตำบลที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

$r$  = ลำดับของตำบลเรียงตามขนาดแรงงานจากมากไปหาน้อย

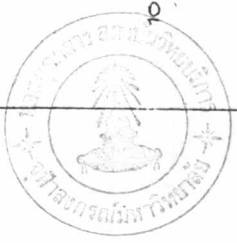
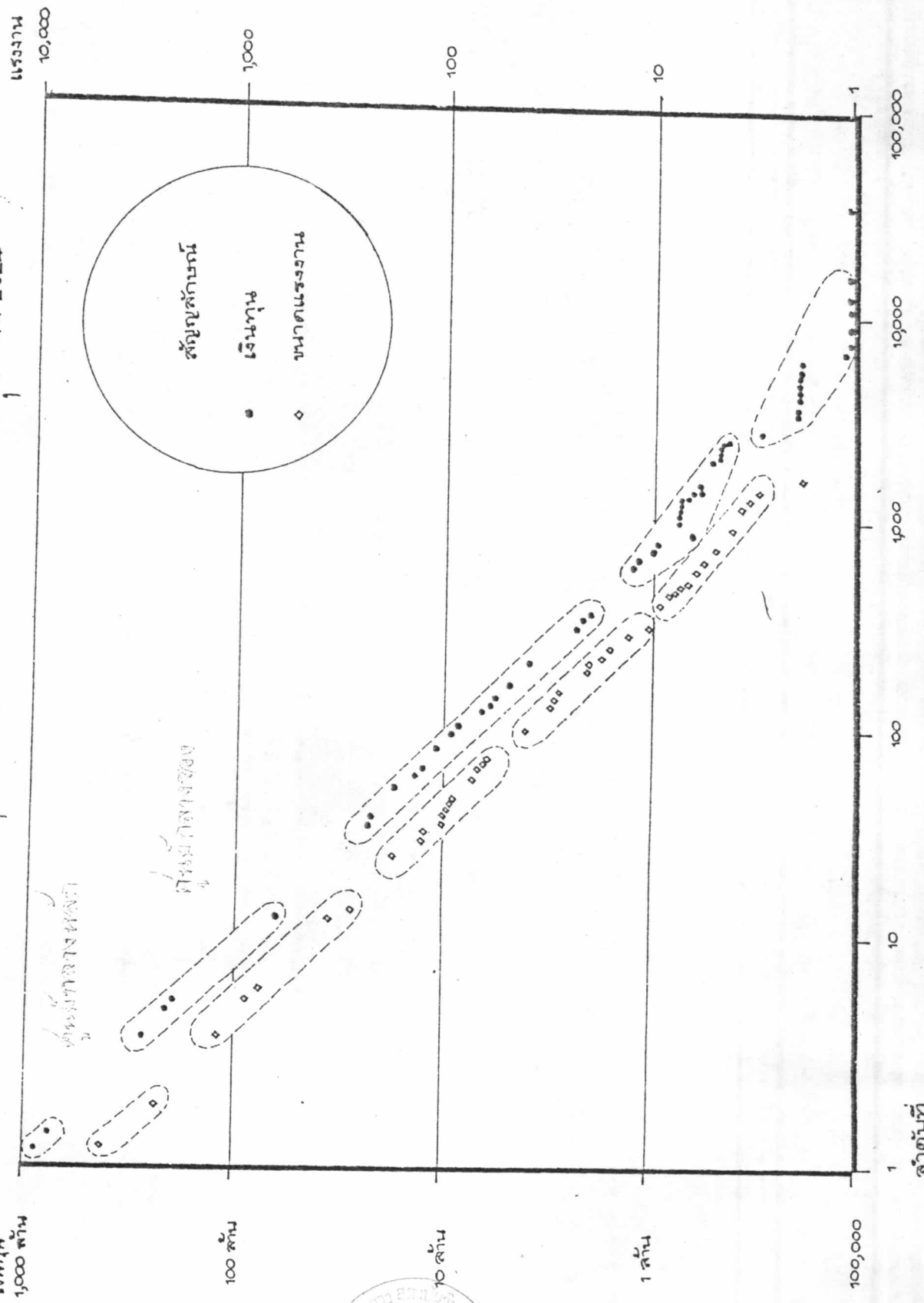
และได้แสดงการจัดแบ่งกลุ่มของตำบลตามขนาดของการ เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมในแผนภูมิ

ที่ ๕.๒

สามารถสรุปได้ว่า ศูนย์กลางของอุตสาหกรรมหรือ

๑. ศูนย์กลางหลักมีจำนวนแรงงานมากกว่า ๒๕๐๐ คน และมีเงินทุนอยู่เกินกว่า ๗๐๐ บาท มี ๒ แห่ง คือ ตำบลท่าไม้ และ ตำบลท่ามะกา ในอำเภอท่ามะกา พื้นที่นี้จัดเป็นศูนย์กลางหลักซึ่งมี

แผนภูมิที่ 5.2 แสดงการกระจายต้นทุนการดำเนินงาน และเงินทุน จำแนกตามแรงงาน และเงินทุน พ.ศ. 2524





อุตสาหกรรมมากที่สุด อุตสาหกรรมที่เด่น คือ โรงงานน้ำตาลขนาดใหญ่ อยู่มากที่สุด ๘ แห่ง อาหารสัตว์ ๑ แห่ง นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร อุตสาหกรรมบริการ และ ผลิตภัณฑ์ไม้

๒. ศูนย์กลางรอง มีจำนวนแรงงานระหว่าง ๓๐๐-๑๓๐๐ คน และมีเงินทุนอยู่ระหว่าง ๒๔-๒๕๐ ล้านบาท มีจำนวน ๕ แห่ง ได้แก่ ตำบลตะคร้ำเอน คอนขมิ้น ในอำเภอกำแพงแสน ตำบลวังศาลา และตำบลท่าม่วง ในอำเภอกำแพง และ ตำบลปากแพรก ในอำเภอมืองกาญจนบุรี เป็นศูนย์กลางที่เกิดขึ้นในระยะหลังจากบริเวณศูนย์กลางหลักไปตามแนวแม่น้ำแม่กลองและถนนแสงชูโต มีประเภทอุตสาหกรรมที่สำคัญคือ โรงงานน้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ๔ แห่ง ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องคั้ม อุตสาหกรรมบริการ และ ผลิตภัณฑ์ไม้

จะเห็นได้ว่า รูปแบบของการกระจายของอุตสาหกรรมนั้น พอจะสรุปได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมดที่ผ่านมาว่า มีลักษณะการตั้งโรงงานทั้งแบบกระจุกตัว และ กระจายตัว โดยมีการกระจุกตัวสูงมาก ในเขตที่ราบตอนล่างของจังหวัดในเขตอำเภอกำแพงแสน ท่าม่วง และ เมืองกาญจนบุรี ตั้งจะเห็นได้จากการที่ตำบลซึ่งเป็นศูนย์กลางหลัก และ ศูนย์กลางรองของอุตสาหกรรมอยู่ติดต่อกันเป็นแนวยาวตามแม่น้ำแม่กลอง ถนน และ เส้นทางรถไฟ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวกันสูง ในขณะเดียวกัน อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในระยะต่อมา เริ่มกระจายไปสู่พื้นที่ตอนในของจังหวัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งทรัพยากรและพื้นที่เกษตรซึ่งขยายตัวเพิ่มขึ้น กระจายลึกเข้าไปในพื้นที่

#### ๕.๕ โครงสร้างอุตสาหกรรม

ลักษณะของอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี แบ่งออกได้เป็น ๘ ประเภท โดยเรียงตามลำดับของความสำเร็จได้ดังนี้ คือ (ตารางที่ ๕.๘ )

๑. น้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง มีอยู่ทั้งสิ้น ๑๑ แห่ง เป็นอุตสาหกรรมที่มีส่วนแบ่งมูลค่าของเงินทุนและแรงงานมากที่สุดถึงร้อยละ ๔๔.๑๔ และ ๖๕.๗๕ ตามลำดับ โรงงานประเภทนี้เป็นโรงงานขนาดใหญ่ มีที่ตั้งอยู่ในย่านเดียวกัน ในบริเวณศูนย์กลางหลักและศูนย์กลางรองในอำเภอกำแพงแสนและอำเภอกำแพง เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการที่ตั้งเป็นพิเศษ เพราะต้องตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ ซึ่งต้องใช้เป็นปริมาณมากและขั้นตอนการผลิตจะลดน้ำหนักลงมาก นอกจากนี้ยังต้องใช้น้ำในการผลิตสูง ทำให้อุตสาหกรรมชนิดนี้ มารวมตัวกันสูงใน ๒ อำเภอ และ ตั้งอยู่ระหว่างถนนแสงชูโต กับ แม่น้ำแม่กลองเท่านั้น

๒. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องคั้ม มีจำนวน ๑๑๗ แห่ง ประกอบด้วย โรงงานผลิตอาหารเพื่อบริโภคในท้องถิ่น โรงงานมันเส้น มันเม็ด โรงงานสุรา โรงงานผลิตน้ำตาล ส่วนใหญ่

ตารางที่ 5.8 แสดงจำนวนเงินทุน และแรงงานของอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี  
ปี 2524

ประเภทอุตสาหกรรม	ทุน		โรงงาน		แรงงาน	
	จำนวน	%	แห่ง	%	จำนวน	%
1. ขั้วตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง	2161	84.14	11	1.72	8685	69.79
2. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	145.08	5.65	117	18.34	845	6.79
3. อุตสาหกรรมบริการ	53.34	2.08	215	33.69	868	6.98
4. ผลิตภัณฑ์ไม้	35.96	1.40	45	7.06	651	5.23
5. อาหารสัตว์	119.04	4.63	15	2.35	275	2.21
6. สิ่งพิมพ์	2.07	0.08	8	1.25	26	0.21
8. วัสดุอุตสาหกรรม	27.52	1.07	40	6.27	790	6.34
รวม	2586.3	100	638	100	124.45	100

ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก มีสัดส่วนของแรงงานและเงินทุนเป็นร้อยละ ๖.๗๕ และ ๕.๖๕ ตามลำดับ โรงงานประเภทนี้ มีการกระจายตัวทั่วไป แต่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นบริเวณอำเภอ เมืองกาญจนบุรี อำเภอท่าม่วง และ อำเภอท่ามะกา

๓. อุตสาหกรรมบริการ มีทั้งสิ้น ๒๑๕ แห่ง ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง กับการขนส่ง เช่น การต่อตัวถังรถ ซ่อมแบตเตอรี่ การซ่อมเครื่องจักรเครื่องยนต์ ท่อไอเสีย เป็นอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นคู่กับการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาล ในการขนส่งวัตถุดิบจากพื้นที่เกษตรมาสู่โรงงาน และขนส่งไปยังแหล่งตลาด ดังจะเห็นจากข้อมูลของกรมการขนส่งทางบก ในพ.ศ. ๒๕๒๖ จังหวัดกาญจนบุรี ขนส่งน้ำตาลเข้ากรุงเทพฯ ซึ่งเป็นแหล่งตลาดใหญ่ ปริมาณมากกว่าจังหวัดอื่นๆ ถึง ๔๕๓๔๔๐ ตัน<sup>๑</sup>

๔. ผลิตภัณฑ์ไม้ มีโรงงาน ๔๕ แห่ง เป็นโรงงานขนาดเล็กทั้งหมด และมีโรง เลื่อยไม้ขนาดใหญ่ ๑ แห่ง อยู่ในอำเภอไทรโยค นอกจากนี้มีอยู่ในอำเภอท่าม่วง และ อำเภอเมืองกาญจนบุรี

๕. โรงสี เป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่มีมาแต่ดั้งเดิม มักกระจายอยู่ในทุกอำเภอ แล้ว ยัง เป็นอุตสาหกรรมหลักอยู่ในบางอำเภอ ปัจจุบันนี้มีแต่โรงงานขนาดเล็กจำนวน ๑๔๗ แห่ง ส่วนใหญ่อยู่ใน อำเภอพนมทวน ท่ามะกา ท่าม่วง และ อำเภอเมืองกาญจนบุรี

๖. อาหารสัตว์ เป็นอุตสาหกรรมที่เพิ่งจะมีขึ้นในระยะหลัง เป็นโรงงานขนาดกลาง และขนาดเล็ก จำนวน ๑๕ แห่ง ประกอบด้วย โรงงานป่นใบกระถิน โรงงานผลิตอาหารสัตว์ มีอยู่เพียง ๓ อำเภอ คือ อำเภอท่าม่วง ท่ามะกา และ อำเภอเมืองกาญจนบุรี

๗. วัสดุก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่พัฒนามาตั้งแต่ระยะแรก ประกอบด้วย การตัดทราย จากแม่น้ำแม่กลอง การย่อยหิน ผลิตภัณฑ์คอนกรีต แต่ส่วนใหญ่ยังเป็นการผลิตจากวัสดุธรรมชาติและ แร่ธาตุจำพวกหิน ดิน ทราย ใน พ.ศ. ๒๕๒๖ มีปริมาณส่งเข้ากรุงเทพมหานครเป็นอันดับที่ ๒ รอง มาจากจังหวัดราชบุรี มีปริมาณถึง ๑๔๓๗๑๔๕ ตัน<sup>๒</sup>

<sup>๑</sup> กรมการขนส่งทางบก, รายงานการสำรวจปริมาณการขนส่งทางถนน ปีงบประมาณ ๒๕๒๖, หน้า ๑๐.

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๔

๔. สิ่งพิมพ์ มีจำนวน ๔ แห่ง มีส่วนแบ่งแรงงานและเงินทุนน้อยที่สุด เป็นอุตสาหกรรม  
 ที่ให้บริการเฉพาะในท้องถิ่น มีอยู่ในพื้นที่ประชากรหนาแน่นคือ อำเภอเมืองกาญจนบุรี ท่ามะกา และ  
 อำเภอดำม่วง

ประเภทของอุตสาหกรรมที่กล่าวมาแล้วนี้ อาจแบ่งออกตามลักษณะการผลิตและการให้  
 บริการเป็น ๒ ประเภท คือ

- อุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบภายในจังหวัด หรือ รับ  
 มาจากจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ โรงงานน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง โรงสีข้าว ผลิตภัณฑ์อาหาร อาหารสัตว์  
 ผลิตภัณฑ์ไม้ และ วัสดุก่อสร้าง จัดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหลักของจังหวัด

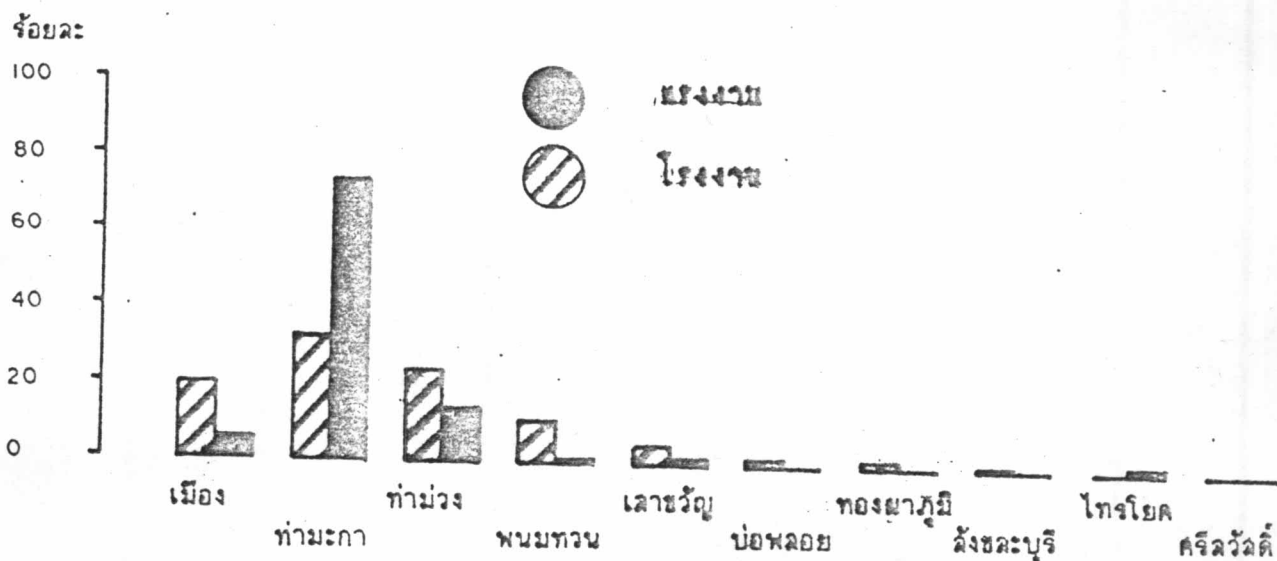
- อุตสาหกรรมบริการ เป็นอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมหลักให้  
 บริการแก่กลุ่มอุตสาหกรรมหลัก โดยเฉพาะในด้านการขนส่ง และ เน้นการให้บริการในท้องถิ่น จัดเป็น  
 กลุ่มอุตสาหกรรมรองของจังหวัด

อนึ่ง เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบของจำนวนโรงงาน แรงงาน และ เงินทุน  
 อุตสาหกรรมประเภทอาหารทั้งหมด<sup>๑</sup> (น้ำตาล, ผลิตภัณฑ์อาหาร, อาหารสัตว์, น้ำแข็ง, สุรา,  
 มันเส้นมันเม็ด) เป็นอุตสาหกรรมที่มีอยู่มาก และจัดเป็นประเภทอุตสาหกรรมหลักที่เด่นของจังหวัด  
 โดยเฉพาะอำเภوتاมะกา จากการศึกษาของอุศนา จันทร์หอม จัดให้เป็นศูนย์กลางหลักทางด้าน  
 อุตสาหกรรมอาหารของภาคตะวันตก<sup>๒</sup> และให้อำเภอดำม่วง เป็นศูนย์กลางรอง บทบาทดังกล่าว  
 เป็นสิ่งที่น่าสนใจ และควรสนับสนุนให้พัฒนาต่อไปในอนาคต เพื่อเป็นบทบาทของจังหวัดกาญจนบุรี  
 ในฐานะเมืองรองของภาคตะวันตก ให้เด่นชัดในฐานะศูนย์กลางการผลิตด้านอุตสาหกรรม  
 อาหารและอุตสาหกรรมที่อิงทรัพยากรในท้องถิ่น และเพื่อให้การฉายภาพของอุตสาหกรรมในพื้นที่สำคัญ  
 คือ อำเภوتاมะกา อำเภอดำม่วง อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอพนมทวน และอำเภอเลาขวัญ ได้  
 ชัดเจน อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป จะขอพิจารณารายละเอียดของอุตสาหกรรมเป็นราย  
 อำเภอที่สำคัญดังนี้ คือ

<sup>๑</sup> กำหนดตามการจัดแบ่งประเภทอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวง  
 อุตสาหกรรม

<sup>๒</sup> อุศนา จันทร์หอม เรื่องเดียวกัน หน้า ๔๔.

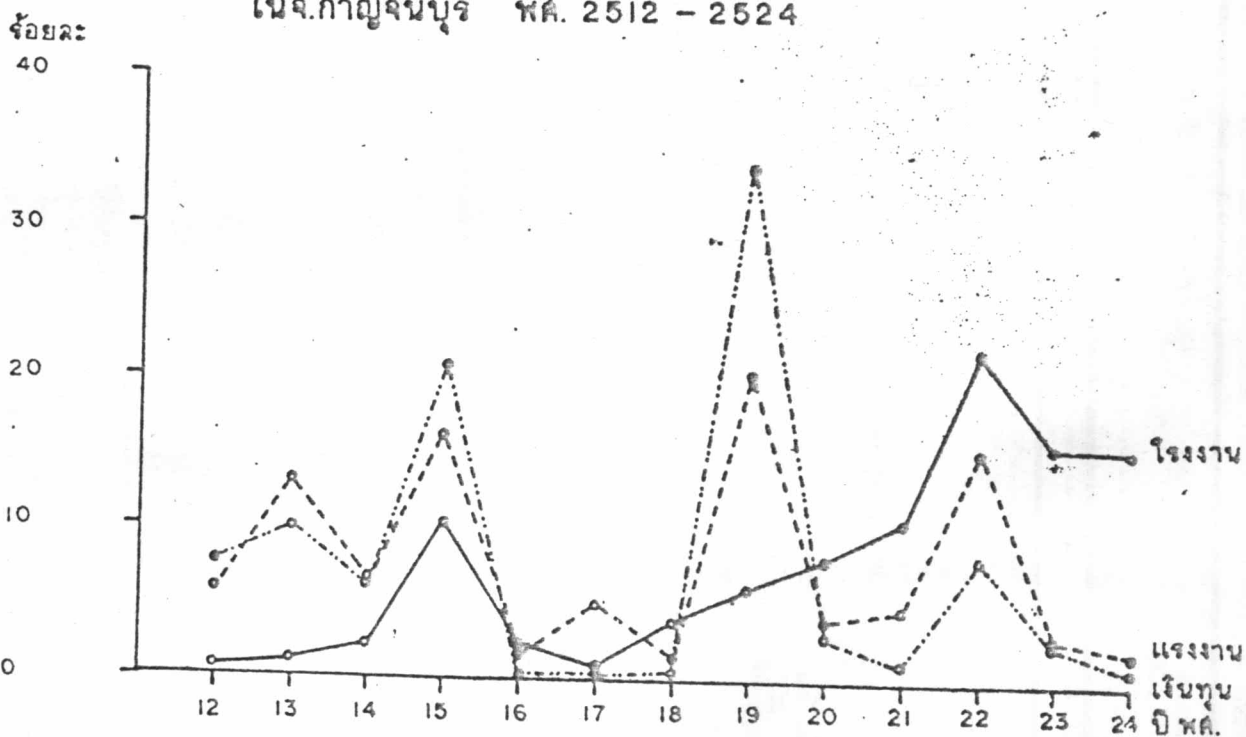
ร้อยละของจำนวนโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรม รายอำเภอ ในจ.กาญจนบุรี พ.ศ.2524



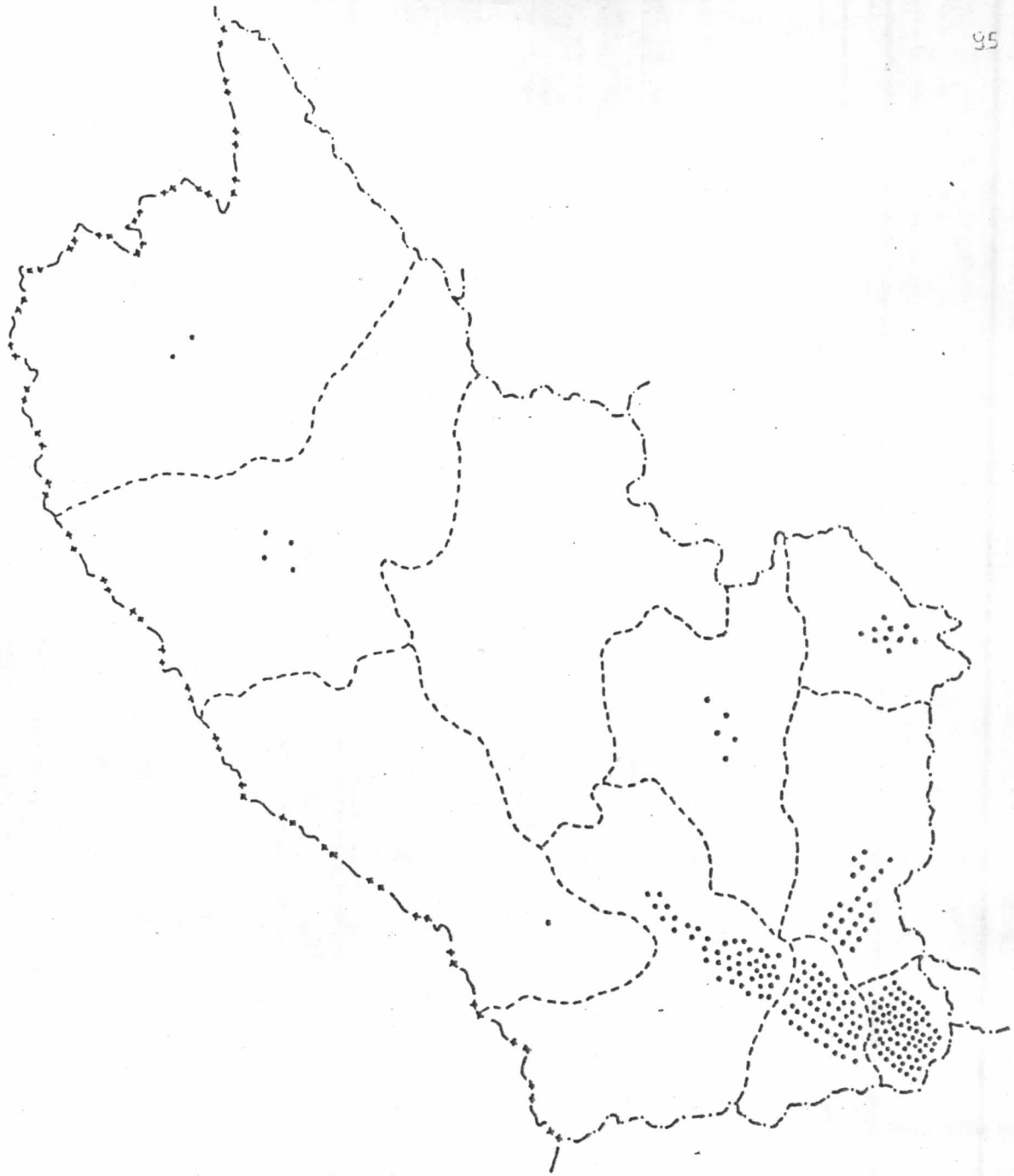
ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรม จ.กาญจนบุรี

ร้อยละของการขยายตัวของจำนวนโรงงาน แรงงานและเงินทุนอุตสาหกรรม.

ในจ.กาญจนบุรี พ.ศ. 2512 - 2524

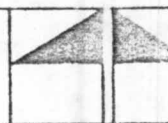
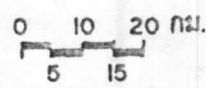


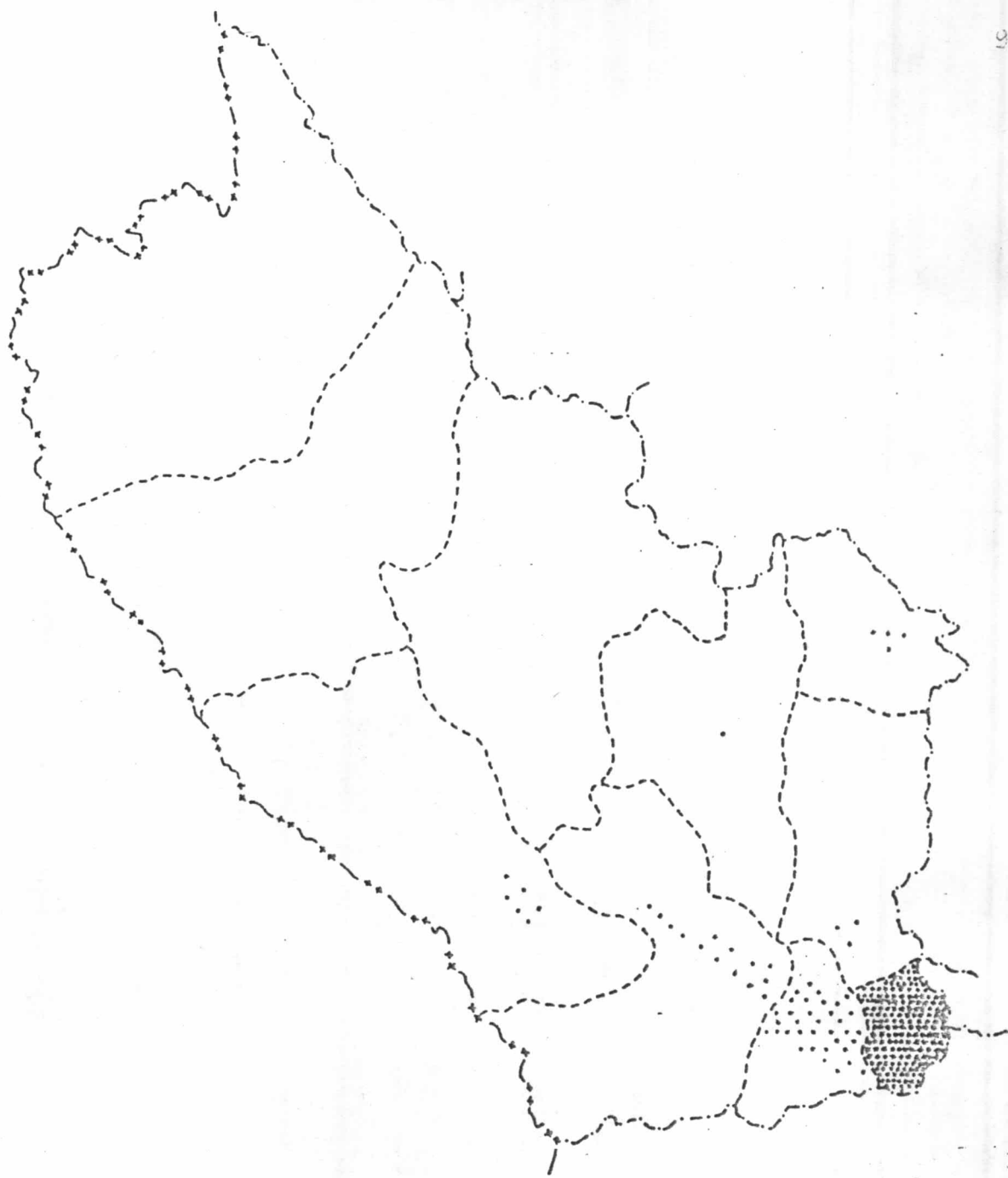
ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรม จ.กาญจนบุรี



แผนที่ 5.1 แสดงการกระจายตัวของที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2524

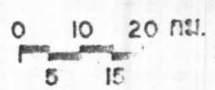
• = 3 แห่ง





แผนที่ 5.2 แสดงจำนวนของแรงงานในภาคอุตสาหกรรม พ.ศ. 2524

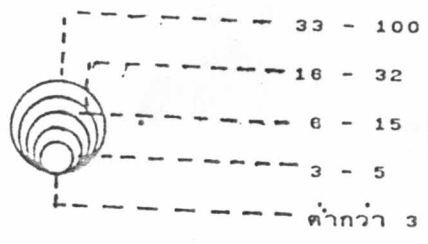
• = 50 คน



แผนที่ 5.3 แสดงการกระจายตัวของโรงงานและจำนวนแรงงานในพื้นที่ศึกษาระดับตำบล พ.ศ. 2524



แรงงาน (คน)	จำนวนโรงงาน
1,000 - 4,000	33 - 100
150 - 1,000	16 - 32
20 - 150	6 - 15
10 - 20	3 - 5
ต่ำกว่า 10	ต่ำกว่า 3





### ๕.๕.๑ อุตสาหกรรมในอำเภอท่ามะกา

อ.ท่ามะกา เป็นอำเภอที่มีความได้เปรียบที่สุดในการพัฒนา ทั้งนี้ จากการจัดค่าลำดับความสำคัญในบทที่แล้ว อำเภอนี้เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมถึง 216 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ในตำบลต่าง ๆ 15 ตำบล อุตสาหกรรมที่สำคัญของอำเภอนี้ และมีผลต่อเศรษฐกิจของภาคตะวันตกสูงสุด คือ อุตสาหกรรมโรงงานน้ำตาล ซึ่งมีประมาณ 10 แห่ง ซึ่งแต่ละแห่งมีการลงทุนสูงและมีการจ้างงานสูง ซึ่งจะแบ่งการพิจารณาอุตสาหกรรมในจำนวนนี้ได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

(1) กลุ่มที่มีโรงงานขนาดเล็ก เงินทุนน้อย และการจ้างแรงงานต่ำ ซึ่งมีอยู่ใน ต.สนามชัย ต.พระแท่น ต.โคกตะบอง ต.เขาสามลึมหาบ ต.แสนคอ ต.ท่าเสา ต.หวายเหินยว ต.ยางม่วง ต.คอนขะยอม และ ต.หงคึก อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงสีข้าว ซึ่งมีขนาดเล็ก มีการจ้างแรงงานต่ำ สำหรับใน ต.ท่าเรือ นั้น เป็นตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีจำนวนมากถึง 25 แห่ง และมีอุตสาหกรรมเกือบจะทุกประเภท

(2) กลุ่มที่มีโรงงานขนาดใหญ่ และมีการจ้างแรงงานสูง ซึ่งมีอยู่ใน ต.ตะครีเอน ต.ท่าไม้ ต.คอนขะยอม และ ต.ท่ามะกา อุตสาหกรรมเป็นโรงงานน้ำตาลขนาดใหญ่ 10 แห่ง อยู่ใน ต.ท่าไม้ 4 แห่ง ต.ท่ามะกา 4 แห่ง ต.ตะครีเอน 1 แห่ง และ ต.คอนขะยอม 1 แห่ง (ดูตารางที่ 5.5 ประกอบ)

สำหรับการกระจายตัวของแรงงานอุตสาหกรรมก็เกินไปตามการกระจายตัวของโรงงาน ทั้งนี้เพราะในตำบลที่มีโรงงานน้ำตาล จะมีการจ้างงานสูง คือใน ต.ตะครีเอน ต.ท่าไม้ ต.ท่ามะกา และ ต.คอนขะยอม สำหรับ ต.ท่ามะกา นั้น นอกจากจะมีโรงงานน้ำตาลซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ 4 แห่งแล้ว ยังมีโรงงานปั่นใยกระติบซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่อีก 1 แห่งด้วย ซึ่งก็มีการจ้างงานสูงเช่นกัน

เมื่อพิจารณาการจำแนกอุตสาหกรรมตามขนาดเงินทุนในอำเภอท่ามะกา จะเห็นว่า สามารถแบ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ เงินทุนมากกว่า 20 ล้านบาทขึ้นไปได้ 11 แห่ง ขนาดกลางเงินทุนระหว่าง 4 - 20 ล้านบาท 2 แห่ง และขนาดเล็กเงินทุน 4 ล้านบาท 203 แห่ง

ตารางที่ 5.9 การจำแนกอุตสาหกรรมตามขนาดเงินทุน รายตำบล อำเภอท่ามะกา

อำเภอ.	ขนาดใหญ่ > 20 ล้าน	ขนาดกลาง 4-20 ล้าน	ขนาดเล็ก < 4 ล้าน	รวม	เงินทุน	ร้อยละ	แรงงาน
อำเภอท่ามะกา	11	2	203	216	2,130,950,300	100	9,243
ตำบลท่าเรือ	-	-	25	25	9,344,500	0.48	159
ตำบลสนามชัย	-	-	5	5	388,000	0.02	5
ตำบลพระแท่น	-	-	12	12	806,000	0.03	18
ตำบลแสนตอ	-	-	4	4	531,000	0.02	6
ตำบลยางม่วง	-	-	7	7	192,000	0.01	7
ตำบลคอนชะเอม	-	-	3	3	305,000	0.01	4
ตำบลตะคร้ำเอน	1	-	35	36	216,824,000	10.17	1,368
ตำบลท่าไม้	4	1	9	14	897,269,000	42.11	4,227
ตำบลหงุดึก	-	-	6	6	599,000	0.03	10
ตำบลท่าเสา	-	-	5	5	767,000	0.04	14
ตำบลคอนขมิ้น	1	-	30	31	214,078,100	10.05	806
ตำบลท่ามะกา	5	-	45	50	778,616,200	36.53	2,438
ตำบลเขาสามสืบหาบ	-	-	5	5	485,500	0.02	11
ตำบลหวายเหนียว	-	1	10	11	10,510,000	0.49	165
ตำบลโคกคะนอง	-	-	2	2	235,000	0.01	5

สำหรับเงินทุนขึ้นอำเภอท่ามะกา มีเงินทุนทางอุตสาหกรรมประมาณ 2,130,950,300 บาท  
ตำบลท่าไม้ เป็นตำบลที่มีเงินทุนทางอุตสาหกรรมสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 42.11

ประเภทของอุตสาหกรรมในอำเภอท่ามะกา

เมื่อแบ่งประเภทอุตสาหกรรมในอำเภอท่ามะกาที่สำคัญได้ 7 ประเภท ได้แก่

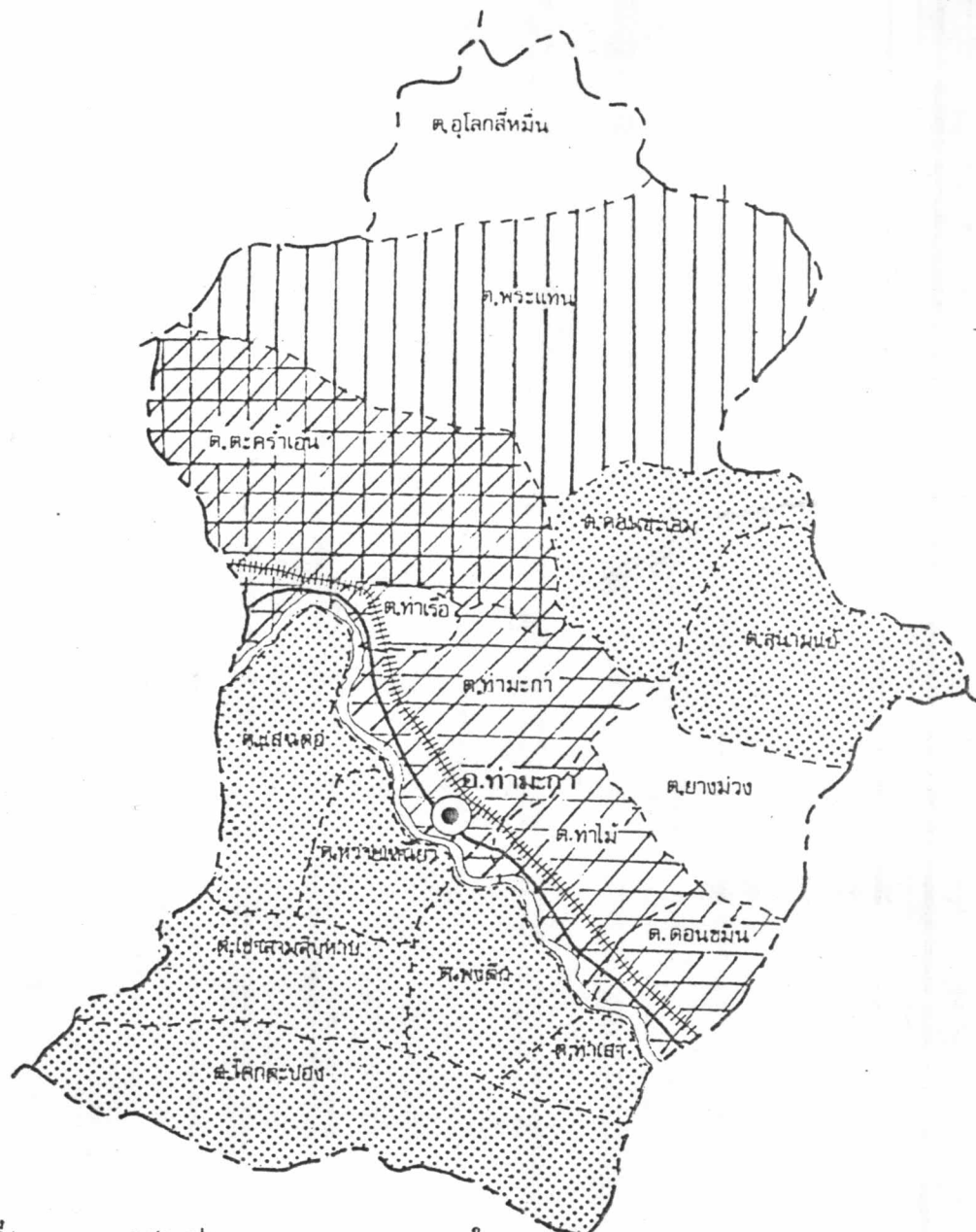
1. โรงงานน้ำตาล มีเงินทุนทั้งสิ้นประมาณ 1,945 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 92 ของ  
อุตสาหกรรมทั้งอำเภอ รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ มีเงินทุนประมาณร้อยละ 5.72 จัด  
เป็นโรงงานน้ำตาล 10 แห่ง
2. โรงงานผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม 6 แห่ง
3. โรงงานอุตสาหกรรมบริการ 88 แห่ง
4. โรงงานอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์ 3 แห่ง
5. โรงสีข้าว 66 แห่ง
6. โรงงานผลิตภัณฑ์ไม้ 14 แห่ง
7. โรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ 4 แห่ง

โรงงานดังกล่าวกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ 4 ตำบล ที่สำคัญ คือ ตำบลท่าไม้ ตำบลท่ามะกา  
ตำบลตะคร้ำเอน และตำบลคอนขมิ้น ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่คือ โรงงานน้ำตาลเป็นปัจจัย  
หลัก และมีอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับน้ำตาลคามา

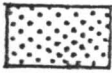
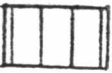
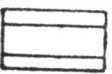

เนื่องจากอำเภอนี้ เป็นอำเภอที่เรียกได้ว่ามีบทบาทสูงสุดทางอุตสาหกรรมของจังหวัด  
กาญจนบุรีเพราะมีโรงงานน้ำตาลถึง 10 แห่ง เนื่องจากโรงงานน้ำตาลเป็นอุตสาหกรรมผลิตเพื่อการ  
ส่งออกที่สำคัญ จึงจะขอพิจารณารายละเอียดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมน้ำตาล เป็นกรณีพิเศษ

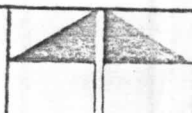
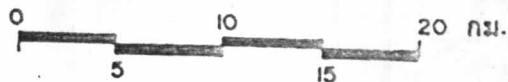
อุตสาหกรรมน้ำตาล

อุตสาหกรรมน้ำตาลของไทยเริ่มมีมาประมาณ 40 กว่าปีมาแล้ว และปัจจุบันอุตสาหกรรม  
นี้ก็มีส่วนสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทย ทั้งนี้เพราะ สามารถสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศแล้ว  
ยังสามารถผลิตส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในรูปของน้ำตาลทรายและกากน้ำตาล ประเทศไทย  
ส่งน้ำตาลออกมากเป็นอันดับที่ 4 ของโลก อุตสาหกรรมน้ำตาลอาศัยวัตถุดิบทางการเกษตร คืออ้อย



แผนที่ 5.4 แสดงประเภทของอุตสาหกรรมในอ. ท่ามะกา รายตำบล พ.ศ.2524

-  ไร่
-  บริการ
-  อาหารและเครื่องตี
-  ไม้ตาล



ปัจจุบันมีโรงงานทั้งสิ้น 44 แห่ง ผลผลิตของอุตสาหกรรมนี้จะออกมาในรูปของผลผลิตน้ำตาลทรายขาว และกากน้ำตาล ดังจะเห็นได้ว่า โรงงานน้ำตาลในภาคตะวันตกมีประมาณ 21 แห่ง และ 10 แห่งอยู่ในอำเภอท่ามะกา เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีการจ้างงานสูง การลงทุนสูง มีขีดความสามารถในการผลิตทั้งสิ้น 100,314 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 34.39 ของทั้งประเทศ โรงงาน 10 แห่งนี้ ได้แก่ ( ดูตารางที่ 5.5 , 5.6 และ 5.7 ประกอบ )

(1) โรงงานมิตรเกษตร ตั้งอยู่ที่ 93/1 หมู่ที่ 7 ต.คอนขมิ้น มีเงินทุนทั้งสิ้น 200 ล้านบาท จดทะเบียนโรงงานเมื่อปี 2512 มีแรงงานทั้งสิ้น 659 คน มีขีดความสามารถในการผลิต 12,160 ตันต่อวัน ตั้งอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ๗ ประมาณ 90 กม. มีปริมาณการหีบอ้อย 767,188 ตัน การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และ 10 ล้อ ผลผลิตน้ำตาลทรายขาวได้ 215,964 กระสอบ เป็นน้ำตาลทรายดิบ 416,160 กระสอบ และเป็นกากน้ำตาลทั้งสิ้น 37,473.320 ตัน

(2) โรงงานน้ำตาลไทย ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ต.ท่าไม้ อ.ท่ามะกา มีขีดความสามารถในการผลิต 11,548 ตันต่อวัน มีแรงงาน 975 คน ได้จดทะเบียนโรงงานเมื่อปี พ.ศ. 2519 คว้าเงินลงทุน 173,500,000 บาท มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ ๗ 89 กม.

ตารางที่ 5.10 แสดงการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการผลิตของโรงงานน้ำตาล ปี พ.ศ. 2523/24

ภาค/อำเภอ	จำนวน โรงงาน	ขีดความสามารถในการผลิต		กำลังการผลิต		ร้อยละ
		ตันอ้อย/วัน	ร้อยละ	ตันอ้อย/วัน	ร้อยละ	
ประเทศไทย	44	291,616	100	196,561	67.40	100
ภาคตะวันตก	21	182,558	62.60	120,561	66.06	61.3
จังหวัดกาญจนบุรี	11	109,308	37.48	74,021	67.72	37.6
อำเภอท่ามะกา	10	100,314	34.39	66,021	60.40	33.5
อำเภอห้วยม่วง	1	8,994	3.09	8,000	7.19	4.07

ตารางที่ 5.11 แสดงปริมาณการใช้กักน้ำศาลในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2525

	เมตริกตัน	ร้อยละ
โรงงานสุราในประเทศ	789,167	59.9
โรงงานผงชูรส	44,230	3.3
อุตสาหกรรมอาหารสัตว์	24,611	1.8
โรงงานทำซีอิ๊ว	7,370	0.5
บริษัทไทยเฟอร์เม็นเตชัน อินคัสตรี	2,230	0.1
ส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ	773,270	34.0
รวมทั้งสิ้น	1,616,267	100.0

ที่มา : สำนักงานอ้อยและน้ำตาล กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5. 12 แสดงการเปรียบเทียบขีดความสามารถในการผลิตของโรงงานน้ำตาลในอำเภอต้มระกา

โรงงานน้ำตาล	ที่ตั้ง	เงินทุน (ล้านบาท)	ขีดความสามารถ ในการผลิต	ปีที่เริ่มทำ	ปริมาณการผลิต (ตันอ้อย/ปี)	ระยะทางถึง กรุงเทพมหานคร
มิตรเกษตร	ตำบลคอนขมิ้น	200	12,160	2512	767,188	90
น้ำตาลไทย	ตำบลท่าไม้	173	11,548	2519	722,382	89
กาญจนบุรี	ตำบลท่าไม้	290	9,535	2515	425,192	91
ไทยรุ่งเรือง	ตำบลท่าไม้	260	18,947	2513	930,172	91
นิวกงไทย	ตำบลท่าไม้	156	8,943	2514	481,244	91
กงไทย	ตำบลท่ามะกา	96	2,852	2515	145,797	95
ร่วมกำลภ	ตำบลท่ามะกา	138	3,980	2515	233,902	95
ท่ามะกา	ตำบลท่ามะกา	210	9,340	2519	627,615	100
ประจวบอุตสาหกรรม	ตำบลท่ามะกา	220	9,560	2519	639,948	98
ไทยอุตสาหกรรม	ตำบลตะค้ำเอน	202	13,449	2522	745,100	105
รวมอำเภอต้มระกา		1,945	100,314		5,718,540	



ตารางที่ 5.13 แสดงการเปรียบเทียบผลผลิตของโรงงานน้ำตาล ในอำเภotáมกะกา ปี พ.ศ. 2523

โรงงาน	อ้อย (ตัน)	น้ำตาลทรายขาว (กระสอบ)	น้ำตาลทรายดิบ (กระสอบ)	กากน้ำตาล (ตัน)
มิตรเกษตร	767,188.130	215,964	416,160	37,473.2
น้ำตาลไทย	722,381.770	139,335	471,506	41,947.40
กาญจนบุรี	425,912.830	182,580	178,692	502,509.8
ไทยรุ่งเรือง	930,172.040	85,817	753,990	53,046.0
นิวกองไทย	481,244.400	168,984	226,157	11,154.42
กรุงไทย	145,797.450	54,185	63,443	8,834.97
ร่วมกำลาก	233,901.540	75,730	118,740	12,853.38
ท่ามะกา	627,615.010	179,111	361,380	37,393.3
ประจวบอุตสาหกรรม	639,947.780	184,770	33,175.81	26,817.86
ไทยอุตสาหกรรม	745,107.470	218,450	441,290	39,504.9
รวมอำเภotáมกะกา	5,718,548.720	1,504,926	3,064,533.81	771,535.2

ที่มา : สำนักงานอ้อย และน้ำตาล กระทรวงอุตสาหกรรม

การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ ผลผลิตจากการหีบอ้อย 722,381.770 คัน  
จะได้ผลผลิตน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ 139,335 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 471,506 กระสอบ  
และกากน้ำตาล 41,947.400 คัน

(3) โรงงานน้ำตาลกาญจนบุรี ตั้งอยู่ที่ 25/1 หมู่ 5 ต.ท่าไม้  
อ.ท่ามะกา มีขีดความสามารถในการผลิต 9,535 คันอ้อย/วัน มีคนงานทั้งสิ้น 679 คน จด  
ทะเบียนโรงงาน ปี 2515 ค่ายเงินทุน 290,000,000 บาท ซึ่งนับว่าสูงสุดในบรรดาโรงงาน  
น้ำตาลทั้ง 10 แห่ง มีระยะห่างจาก กทม. เพียง 91 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้  
รถบรรทุกหกล้อและสิบล้อ ผลผลิตจากการหีบอ้อยประมาณ 425,192.830 คัน ได้น้ำตาล  
ทรายขาว 182,580 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 178,692 กระสอบ และกากน้ำตาล  
502,509.830 คัน

(4) โรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ตั้งอยู่ที่ 25/1 หมู่ 5 ต.ท่าไม้ มีขีด  
ความสามารถในการผลิต 18,574 คันอ้อย/วัน มีแรงงาน 1,724 คน จดทะเบียนโรงงาน  
เมื่อปี 2513 ค่ายเงินทุน 260,206,000 บาท ซึ่งนับว่ามีแรงงานสูงสุดในบรรดาโรงงานน้ำตาล  
ทั้ง 10 แห่ง มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ 91 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก  
6 ล้อ และสิบล้อ มีปริมาณการหีบอ้อย 930,170,040 คัน จะทำให้เกิดผลผลิตเป็นน้ำตาล  
ทรายขาว 85,817 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 753,990 กระสอบ และกากน้ำตาล 53,046 คัน

(5) โรงงานน้ำตาลนิวกงไทย ตั้งอยู่ที่ 75 หมู่ที่ 9 ต.ท่าไม้ อ.ท่ามะกา  
มีขีดความสามารถในการผลิต 8,943 คันอ้อย/วัน มีคนงานทั้งสิ้น 631 คน ได้จดทะเบียนโรงงาน  
เมื่อปี พ.ศ. 2514 ค่ายเงินทุน 156,000,000 บาท ที่ตั้งของโรงงานมีระยะห่างจาก กทม.  
ประมาณ 91 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ มีปริมาณอ้อยทั้งสิ้น  
481,244.400 คัน มีผลผลิตน้ำตาลทรายขาว 168,984 กระสอบ น้ำตาลทรายขาวดิบ 226,157  
กระสอบ และกากน้ำตาล 11,154.420 คัน

(6) โรงงานน้ำตาลกรุงไทย ตั้งอยู่ที่ 102 หมู่ที่ 4 ต.ท่ามะกา มีขีด  
ความสามารถในการผลิต 28.52 คันอ้อย/วัน มีแรงงานทั้งสิ้น 340 คน ได้จดทะเบียนโรงงาน

เมื่อปี 2515 ค้ำยเงินทุน 96,000,000 บาท ที่ตั้งของโรงงานมีระยะห่างจาก กทม. ประมาณ 95 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ ปริมาณอ้อยที่เข้าหีบประมาณ 145,797.450 ตัน จะให้ผลผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ 54,185 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 63,443 กระสอบ และกากน้ำตาล 8,834.870 ตัน

(7) โรงงานน้ำตาลร่วมท่าลาภ ตั้งอยู่ที่ 96/36 หมู่ 4 ต.ท่ามะกา อ.ท่ามะกา มีขีดความสามารถในการผลิต 3,858 ตันอ้อย/วัน มีแรงงานทั้งสิ้น 408 คน ได้จดทะเบียนโรงงานเมื่อปี พ.ศ. 2515 ค้ำยเงินทุน 138,000,000 บาท การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานโดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ ปริมาณอ้อยที่เข้าหีบประมาณ 233,901.840 ตัน ให้ผลผลิตน้ำตาลทรายขาว 75,730 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 118,740 กระสอบ และกากน้ำตาล 12,853.380 ตัน

(8) โรงงานน้ำตาลท่ามะกา ตั้งอยู่ที่ 14/1 หมู่ 10 ต.ท่ามะกา อ.ท่ามะกา มีขีดความสามารถในการผลิต 9,225 ตันอ้อย/วัน มีแรงงานทั้งสิ้น 568 คน ได้จดทะเบียนโรงงานเมื่อปี 2519 ค้ำยเงินทุน 210,000,000 บาท ที่ตั้งของโรงงานห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 100 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ มีปริมาณอ้อยเข้าหีบ 627,618.010 ตัน ให้ผลผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาว 28,293 กระสอบ น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ 150,818 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 361,380.40 กระสอบ และกากน้ำตาล 37,393.301 ตัน

(9) โรงงานน้ำตาลประจวบอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ 14/2 หมู่ที่ 10 อ.ท่ามะกา มีขีดความสามารถในการผลิต 9,560 ตันอ้อย/วัน มีแรงงานทั้งสิ้น 878 คน ได้จดทะเบียนโรงงานเมื่อปี พ.ศ. 2519 ค้ำยเงินทุน 220,000,000 บาท ที่ตั้งของโรงงานอยู่ห่าง กทม. 98 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงานใช้รถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ มีปริมาณอ้อยเข้าหีบทั้งสิ้น 639,947.780 ตัน ได้ผลผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาว 184,770 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 33,175.810 ตัน และกากน้ำตาล 26,817.800 ตัน

(10) โรงงานน้ำตาลไทยอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่ 99 หมู่ที่ 9 ต.ตะครี๊วเอน มีขีดความสามารถในการผลิต 13,449.0 ตันอ้อย/วัน มีแรงงานทั้งสิ้น 1,182 คน ได้จดทะเบียน

โรงงานเมื่อปี พ.ศ. 2522 มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 105 กม. การขนส่งอ้อยเข้าโรงงาน โดยรถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ มีปริมาณอ้อยเข้าหีบทั้งสิ้น 745,107,470 ตัน ได้ผลผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาว 218,450 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 441,290 กระสอบ และกากน้ำตาล 33,504,985 ตัน ( ดูแผนที่ 5.2 ประกอบ )

จะเห็นได้ว่าโรงงานน้ำตาล เป็นโรงงานขนาดใหญ่ทั้งสิ้น เพราะมีการลงทุนสูงมากกว่า ๕๐ ล้านบาทขึ้นไป และการจ้างแรงงานสูง นับเป็นอุตสาหกรรมที่ทำรายได้สูงสุดให้กับกาญจนบุรี อุตสาหกรรมชนิดนี้มีมากในตำบลท่าไม้ อำเภอท่ามะกา รูปแบบการตั้งโรงงานกระจุกตัวตามริมแม่น้ำแม่กลอง และเป็นบริเวณที่การคมนาคมติดต่อสะดวกทั้งนี้ เนื่องมาจาก

1. ขบวนการผลิตของอุตสาหกรรมน้ำตาลต้องอาศัยน้ำ เป็นปัจจัยสำคัญ จึงตั้งอยู่ริมแม่น้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ในปัจจัยการผลิต

2. วัตถุดิบของอุตสาหกรรมน้ำตาล คือ อ้อย ซึ่งต้องขนส่งเข้าสู่โรงงานในระยะเวลาจำกัด เพราะความหวานของอ้อยจะลดลงตามระยะเวลานับจากตัดแล้ว ดังนั้นอุตสาหกรรมประเภทนี้จึงต้องอาศัยความเร็วในการขนส่งวัตถุดิบ จึงมีความจำเป็นต้องตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบและขนส่งวัตถุดิบสะดวก

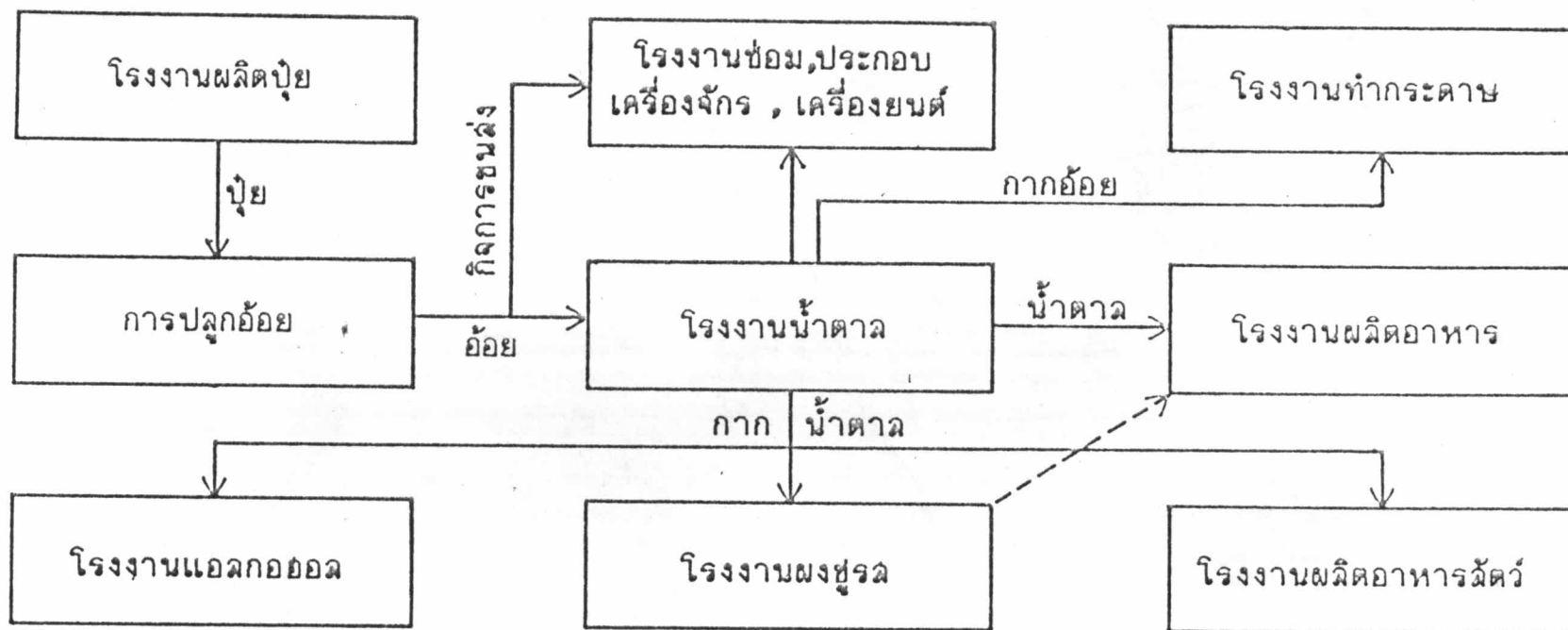
3. อุตสาหกรรมน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานสูง จึงต้องตั้งอยู่ในพื้นที่ ที่มีประชากรหนาแน่นสูง ซึ่งเป็นแหล่งตลาดแรงงานที่สำคัญ

ดังนั้น อุตสาหกรรมน้ำตาลจึงกระจุกตัวอยู่ในบริเวณเดียวกันหรือย่านใกล้กัน เพราะเกิดประโยชน์ภายนอกร่วมกัน และมีความสัมพันธ์ทางการผลิตคล้ายกัน

อุตสาหกรรมน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่ทำให้เกิดอุตสาหกรรมตามมาในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ดังนี้ คือ

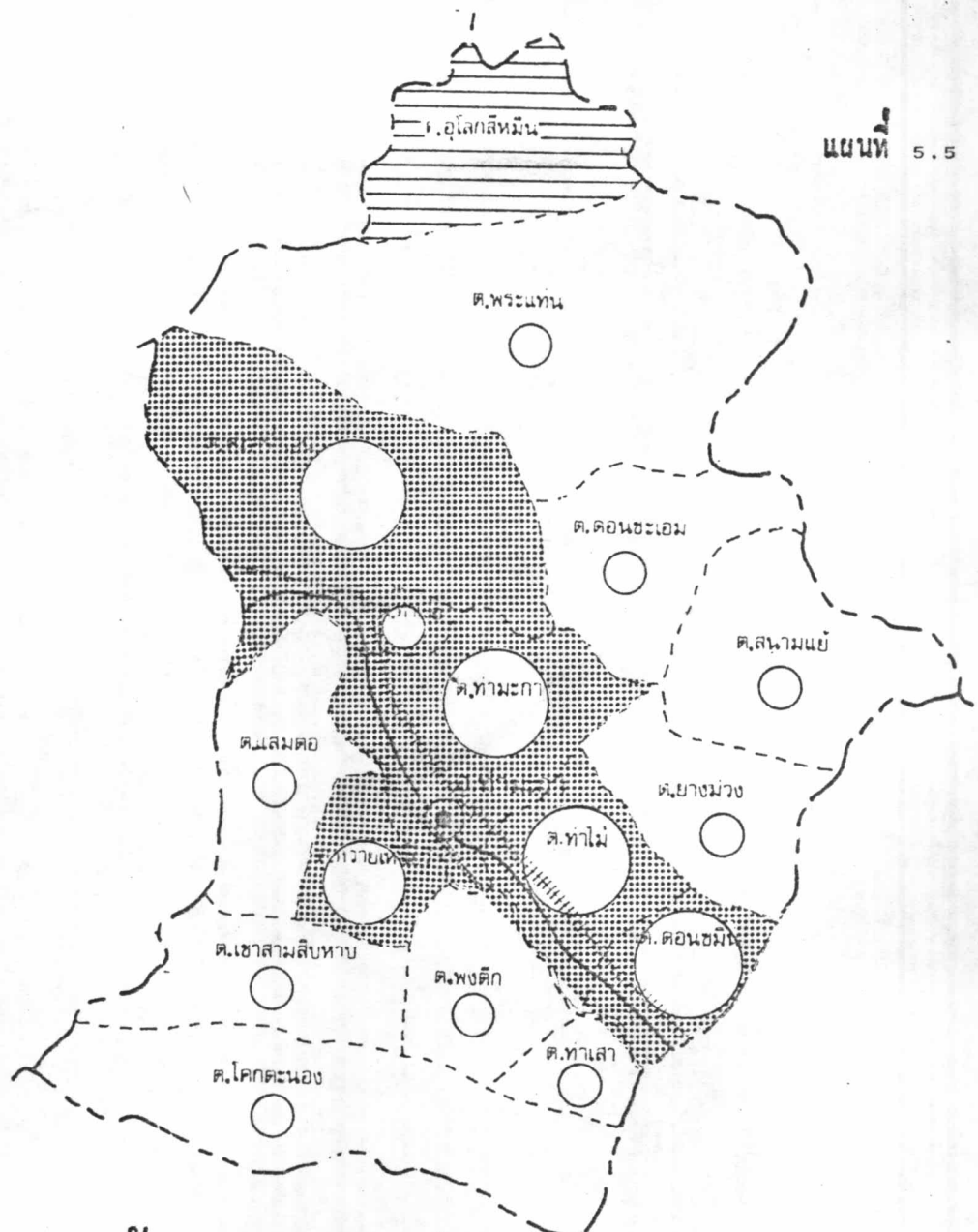
1. อุตสาหกรรมคอตตัวถึงรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงาน
2. อุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ที่ใช้วัตถุดิบ คือ กากน้ำตาล
3. อุตสาหกรรมทำผงชูรส และโรงงานผลิตสุรา ซึ่งใช้วัตถุดิบคือกากน้ำตาล
4. อุตสาหกรรมปุ๋ย ซึ่งจะต้องใช้ในการบำรุงพันธุ์อ้อย ซึ่งจะเป็นวัตถุดิบป้อนโรงงาน ( ดูแผนภูมิแสดง ความเป็นไปได้ของประเภทอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์หรือต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมน้ำตาล )

สำหรับอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เหตุผลที่ตั้งโรงงานส่วนใหญ่ก็เป็นเพราะมีความจำเป็นต้องพึ่งพาวัตถุดิบทางการเกษตร จึงต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ที่มีการขนส่งสะดวก



แผนภูมิ ๑.๔ แสดงความเป็นไปได้ของประเภทอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์หรือต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมน้ำตาล












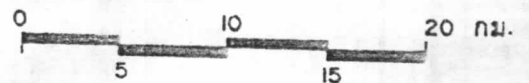
การกระจายตัวของอุตสาหกรรมในอ.ท่ามะกา

จำนวนคนงาน (คน)

เงินทุน(ล้านบาท)

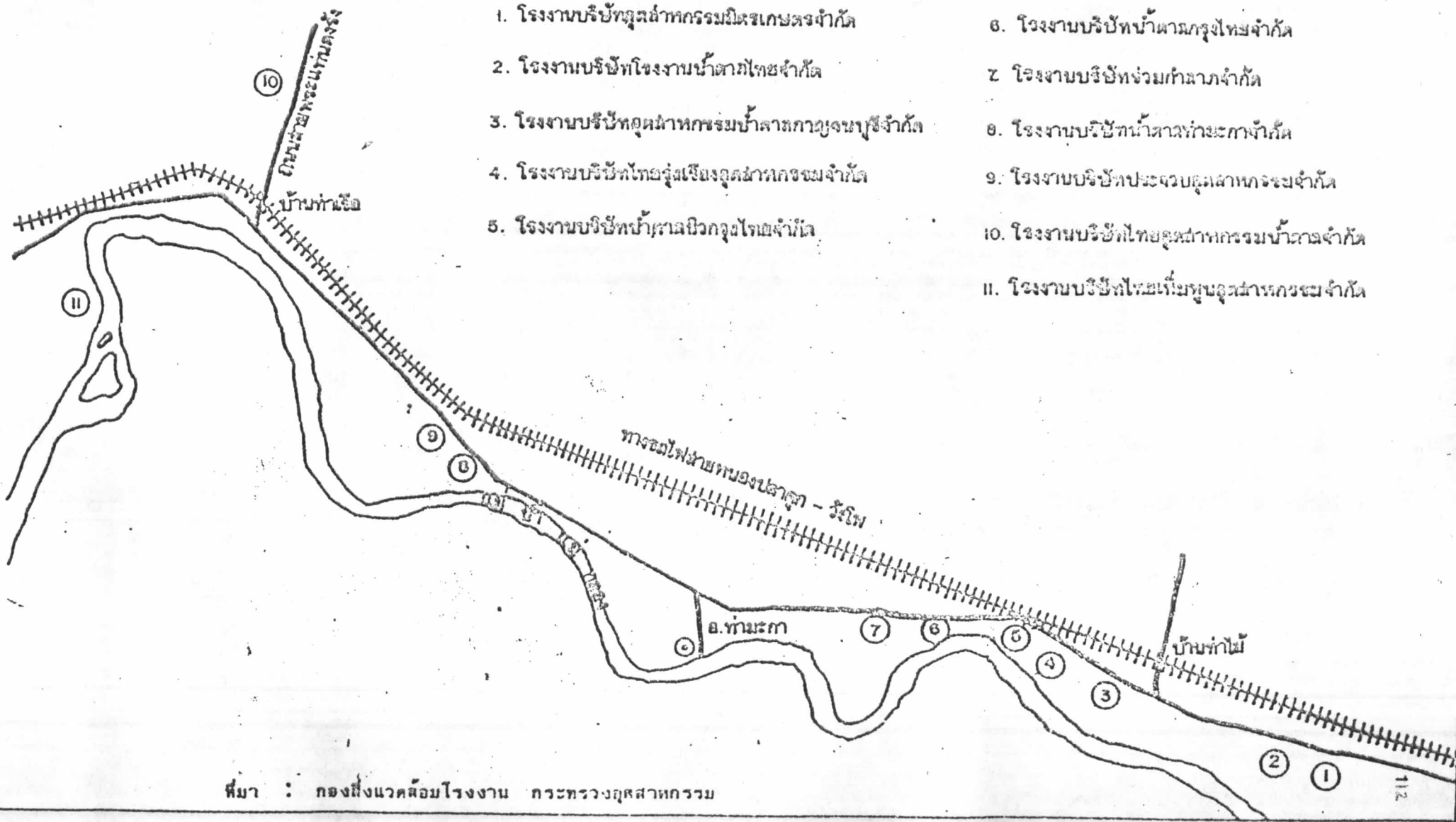
-  น้อยกว่า 50
-  50 - 150
-  มากกว่า 150
-  ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม

-  มากกว่า 1,000
-  10 - 100
-  น้อยกว่า 10



# แผนที่ ๕.๖ การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในจ.กาญจนบุรี พ.ศ. 2524

- 1. โรงงานบริษัทอุตสาหกรรมมิตรเกษตรจำกัด
- 2. โรงงานบริษัทโรงงานน้ำตกไทยจำกัด
- 3. โรงงานบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตกกาญจนบุรีจำกัด
- 4. โรงงานบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมจำกัด
- 5. โรงงานบริษัทท่าศาลาปิโตรเลียมจำกัด
- 6. โรงงานบริษัทน้ำตมกรุงไทยจำกัด
- ๗. โรงงานบริษัทห้วยท่าลาดจำกัด
- ๘. โรงงานบริษัทน้ำตมท่ากระดานจำกัด
- 9. โรงงานบริษัทประจวบอุตสาหกรรมจำกัด
- ๑๐. โรงงานบริษัทไทยอุตสาหกรรมน้ำตกจำกัด
- ๑๑. โรงงานบริษัทไทยรุ่งเรืองอุตสาหกรรมจำกัด



ที่มา : กองสิ่งแวดล้อมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

### ๕.๕.๒. อุตสาหกรรมในอำเภอท่าม่วง

ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมในอำเภอท่าม่วง เป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาผลผลิตทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ มีโรงงานทั้งสิ้น 152 แห่ง จัดเป็นโรงงานขนาดใหญ่ 3 แห่ง ขนาดกลาง 2 แห่ง และขนาดเล็ก 147 แห่ง กระจายตัวอยู่ในตำบลต่าง ๆ 12 ตำบล ต.ท่าม่วง เป็นพื้นที่ที่มีโรงงานมากที่สุด และ ต.วังศาลา เป็นพื้นที่ที่มีเงินทุนทางอุตสาหกรรมสูงสุด และมีจำนวนแรงงานสูงสุดในอำเภอท่าม่วง ซึ่งลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรม จะแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้คือ (ดูตารางที่ 5.8 ประกอบ)

(1) ตำบลที่มีจำนวนโรงงานขนาดเล็ก และการจ้างงานน้อย แต่มีจำนวนโรงงานมาก ได้แก่ ต.หนองขาว ต.วังขนาย ต.ท่าล้อ และ ต.หึงศิริ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ โรงสีข้าว โรงงานมันเส้นมันเม็ด และโรงงานไสไม้

(2) ตำบลที่มีจำนวนโรงงานน้อย ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก และมีการจ้างงานน้อย อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ โรงสีข้าว ซึ่งมีอยู่ใน ต.เขาน้อย ต.หนองตากยา ต.บ้านใหม่ ต.ม่วงชุม ต.ทุ่งทอง และ ต.รางสาส์

(3) ตำบลที่มีโรงงานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง และมีการจ้างงานสูง ได้แก่ ต.ท่าม่วง และ ต.วังศาลา มีอุตสาหกรรมทุกชนิด ทั้งอุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่อยู่ใน ต.วังศาลา คือ โรงงานน้ำตาล ซึ่งได้แก่ โรงงานน้ำตาลไทยเพิ่มขุน ตั้งอยู่ที่ 84 หมู่ที่ 4 ถ.แสงชูโต มีกำลังผลิต 8,994 ตันอ้อย/วัน การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานโดยรถบรรทุก 6 ล้อ และสิบล้อ มีระยะห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 106 กม. จดทะเบียนเมื่อ ปี พ.ศ. 2519 ค้ำยเงินทุน 216,848,791 บาท มีแรงงานทั้งสิ้น 641 คน มีผลผลิตเป็นน้ำตาลทรายขาว 169,390 กระสอบ น้ำตาลทรายดิบ 276,471 กระสอบ กากน้ำตาล 525,978.97 ตัน นอกจากนี้ ก็มีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อีก 1 แห่ง ใน ต.วังศาลาก็คือ อุตสาหกรรมผลิตวัสดุจากขานอ้อย ซึ่งลงทุนสูง 53 ล้านบาท มีแรงงาน 130 คน นอกจากนี้ ก็มีอุตสาหกรรมขนาดกลางใน ต.วังศาลา ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมทำแปงเป็นอาหาร ซึ่งลงทุน 12 และ 14 ล้านบาท



ตารางที่ 5.14 การจำแนกอุตสาหกรรมตามขนาดเงินทุน ในอำเภอท่าม่วง (รายตำบล)

อำเภอ/ตำบล	ขนาดใหญ่ < 20 ล้าน	ขนาดกลาง 4-20 ล้าน	ขนาดเล็ก > 4 ล้าน	รวม	เงินทุน	ร้อยละ	แรงงาน
อำเภอท่าม่วง	3	2	147	152	520,911,971	100	1,735
ตำบลท่าม่วง	1	-	51	52	77,743,100	14.92	408
ตำบลวังศาลา	2	2	9	13	291,233,791	55.90	914
ตำบลวังขนาย	-	-	20	20	130,976,080	25.14	129
ตำบลเขาน้อย	-	-	3	3	2,850,000	0.55	34
ตำบลหนองตากยา	-	-	6	6	2,590,000	0.50	35
ตำบลหนองขาว	-	-	16	16	1,501,000	0.29	22
ตำบลท่าล้อ	-	-	22	22	7,469,000	1.44	151
ตำบลห้วยจรู	-	-	10	10	1,700,000	0.33	26
ตำบลบ้านใหม่	-	-	2	2	1,400,000	0.27	4
ตำบลม่วงชุม	-	-	2	2	230,000	0.04	3
ตำบลทุ่งทอง	-	-	2	2	2,450,000	0.47	8
ตำบลรางสามสี	-	-	1	1	95,000	0.02	1
ตำบลท่าตะคร้อ	-	-	3	3	674,000	0.13	5

ประเภทของอุตสาหกรรมในอำเภอท่าม่วง

เมื่อพิจารณาประเภทของอุตสาหกรรมในอำเภอท่าม่วง จะเห็นว่า อุตสาหกรรมน้ำตาล เป็นอุตสาหกรรมที่มีเงินทุนสูงสุด มีประมาณ 269 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 67.82% รองลงมาได้แก่ โรงงานผลิตภัณฑอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับโรงงานน้ำตาลนั้น ใช้จ่ายในการเลือกที่ตั้ง เช่นเดียวกับโรงงานน้ำตาลในอำเภอท่ามะกา ส่วนอุตสาหกรรมอื่น ๆ เป็นอุตสาหกรรมอาหารและบริการ ซึ่งต้องคั้งใกล้แหล่งตลาด จะเห็นว่าลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมเป็นรูปแบบเดียวกับอำเภอท่ามะกา คือโรงงานขนาดใหญ่และโรงงานอาหารและบริการ จะกระจุกตัวตามแนวถนนสายหลักของจังหวัด (ดูแผนที่ 5.7 ประกอบ)

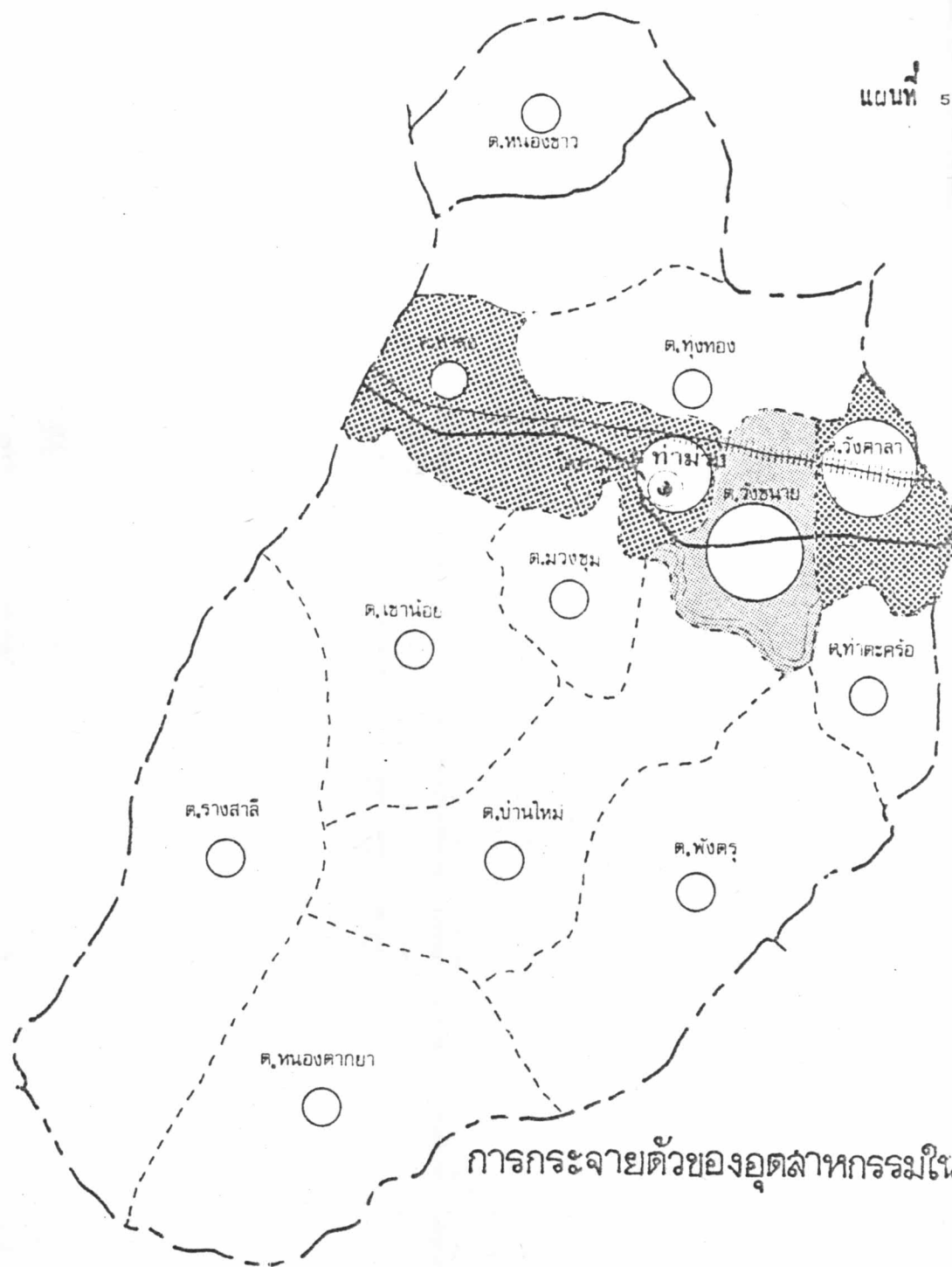
สำหรับใน ต.ท่าม่วง นั้น มีอุตสาหกรรมแทบจะทุกประเภท คือ อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ใน ต.ท่าม่วง ก็คือ โรงงานผลิตสุรา ลงทุนประมาณ 57,150,000 บาท มีคนงานประมาณ 150 คน นอกจากนี้ ก็มีอุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมซ่อมเครื่องยนต์ คอตัวถังรถบรรทุก ซ่อมยานขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ โรงผลิตน้ำประปา โรงงานบ่มใบกระถิน โรงงานจ้างบดกาแฟ โรงงานมันเส้นมันเม็ด เป็นตำบลที่มีจำนวนโรงงานสูงสุดถึง 52 แห่ง มีเงินทุนทั้งสิ้น 77,743,100 บาท

จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมน้ำตาลในอำเภอท่าม่วง ก็เป็นอุตสาหกรรมผลิตที่ทำให้เกิดอุตสาหกรรมอื่น ๆ ตามมา ได้แก่ โรงงานผลิตสุรา อุตสาหกรรมผลิตวัสดุจากชานอ้อย อุตสาหกรรมค่อตัวถังรถบรรทุก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สนองอุตสาหกรรมน้ำตาล เพราะการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานนั้น จะใช้รถบรรทุก และการขนส่งผลผลิตของน้ำตาลก็เช่นกัน ดังนั้นอุตสาหกรรมน้ำตาล จึงเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสูงสุดในพื้นที่นี้ (ดูแผนที่ 5.8 ประกอบ)

จะเห็นได้ว่า ลักษณะของอุตสาหกรรมของอำเภอท่าม่วง กระจุกตัวตามถนนแสงชูโต ซึ่งเป็นถนนเศรษฐกิจของจังหวัด อุตสาหกรรมยังเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาวัตถุดิบทางการเกษตรเป็นหลัก มีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่คือ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่คือ โรงงานน้ำตาล และอุตสาหกรรมที่ค่อ เนื่องจากโรงงานน้ำตาล คืออุตสาหกรรมผลิตวัสดุจากชานอ้อย ซึ่งวัตถุดิบทางการเกษตรมีน้ำหนักและน้ำหนักเบา ดังนั้น ท่าเลที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม จึงกระจุกตัวอยู่ริมถนน ซึ่งสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต

๔.๔.๓ อุตสาหกรรมในอำเภอเมืองกาญจนบุรี




ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมในอำเภอเมืองกาญจนบุรี เป็นอุตสาหกรรมบริการ และมีอุตสาหกรรมเกือบทุกประเภท จัดเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง 4 แห่ง อุตสาหกรรมขนาดเล็ก

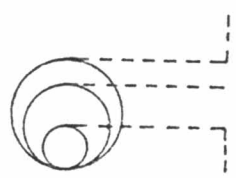


การกระจายตัวของอุตสาหกรรมในอ. หนองบัว

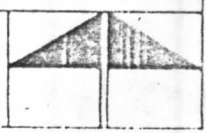
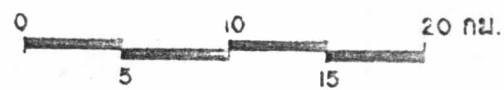
จำนวนคนงาน (คน)

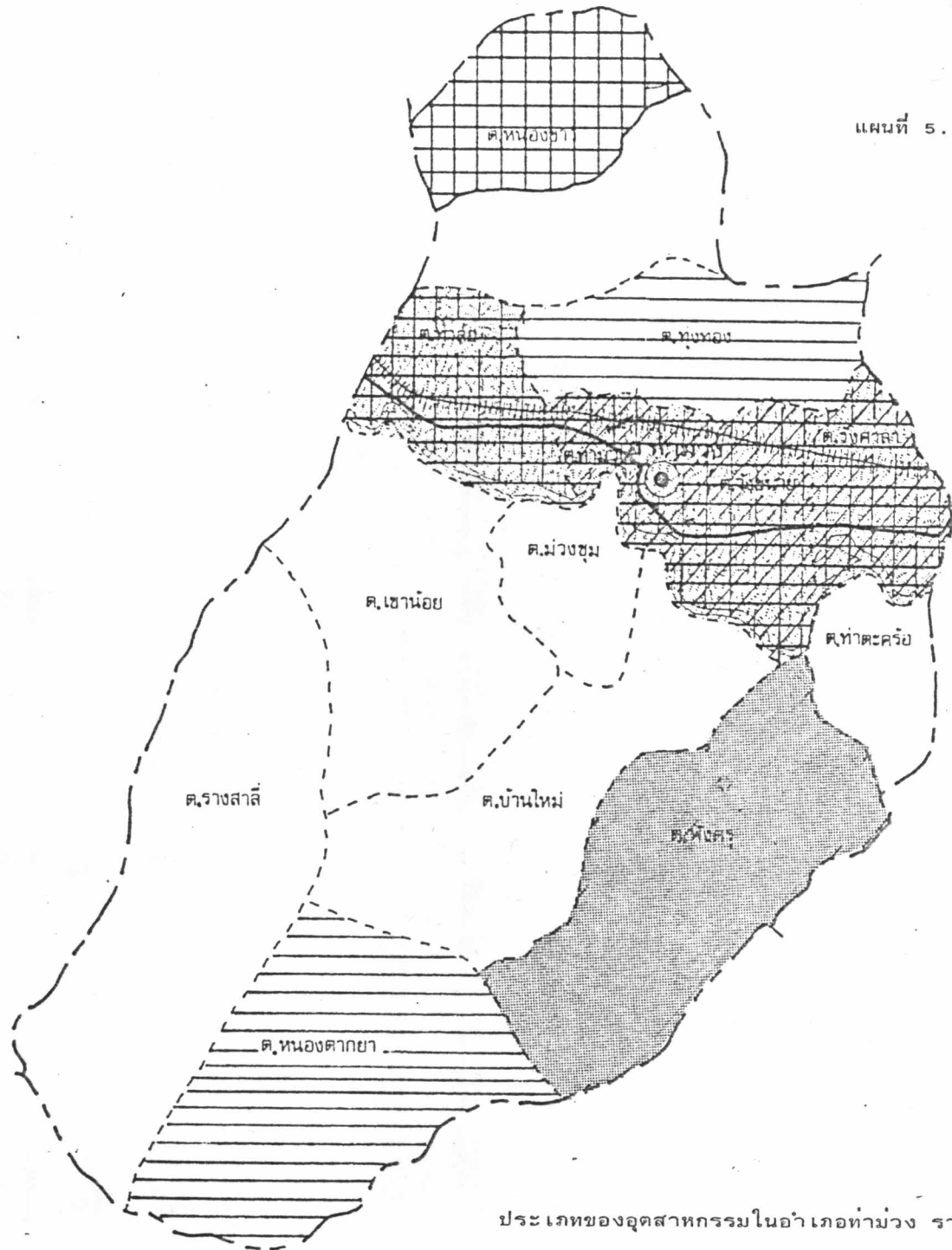
เงินทุน (ล้านบาท)

-  น้อยกว่า 50
-  50 - 150
-  มากกว่า 150

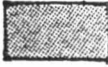

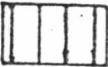
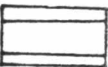



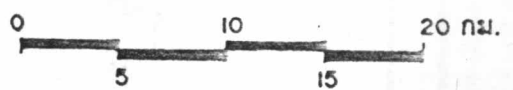
- มากกว่า 1,000
- 10 - 100
- น้อยกว่า 10





ประเภทของอุตสาหกรรมในอำเภotáม่วง รายตำบล  
พ.ศ. 2524

-  อาหารสัตว์
-  นาตาล
-  บริการ
-  อาหารและเครื่องกัม
-  ผลิตภัณฑ์ไม้



128 แห่ง รวมมีโรงงานทั้งสิ้น 132 แห่ง มีเงินทุนทางอุตสาหกรรม 67,599,000 บาท โดยมีอุตสาหกรรมกระจายอยู่ในตำบลต่าง ๆ 11 ตำบล ตำบลปากแพรงเป็นตำบลที่มีจำนวนโรงงานสูงสุดถึง 29 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กที่มีเงินทุนน้อยและแรงงานน้อย ตำบลวังคังเป็นตำบลที่มีเงินทุนอุตสาหกรรมสูงสุด และ ต.ท่ามะขาม เป็นตำบลที่มีจำนวนแรงงานอุตสาหกรรมสูงสุด การพิจารณาการกระจายตัวของอุตสาหกรรมใน อ. เมืองกาญจนบุรี จะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

(1) ตำบลที่มีโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้แก่ ต.ท่ามะขาม ต.วังคัง และ ต.เกาะสำโรง อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้แก่ โรงงานไม้บดย่อยหิน โรงงานผลิตปุ๋ย และ โรงงานปูนขาว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งลงทุนประมาณ 4 ล้านบาทขึ้นไป

(2) ตำบลที่มีโรงงานขนาดเล็ก เป็นจำนวนมาก และมีการจ้างแรงงานน้อย ได้แก่ ต.ปากแพรง ต.บ้านไค้ ต.แก่งเสี้ยน ต.ลาดหญ้า ต.หนองบัว ต.บ้านเหนือ ต.กลอนโคก และ ต.จรเข้เผือก อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงสีข้าว โรงงานมันเส้นมันบด โรงพิมพ์ โรงงานซ่อมเครื่องยนต์ โรงงานซ่อมยานขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์

(ดูตารางที่ 5.15 และแผนที่ 5.9 ประกอบ)

#### ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ในอ. เมืองกาญจนบุรี

จะเห็นว่า อุตสาหกรรมในอ. เมืองกาญจนบุรี จะแบ่งประเภท เป็น

1. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	มีประมาณ 14 โรง
2. อุตสาหกรรมบริการ	73 โรง
3. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้	12 โรง
4. อุตสาหกรรมอาหารสัตว์	1 โรง
5. สิ่งพิมพ์	3 โรง
6. โรงสีข้าว	12 โรง

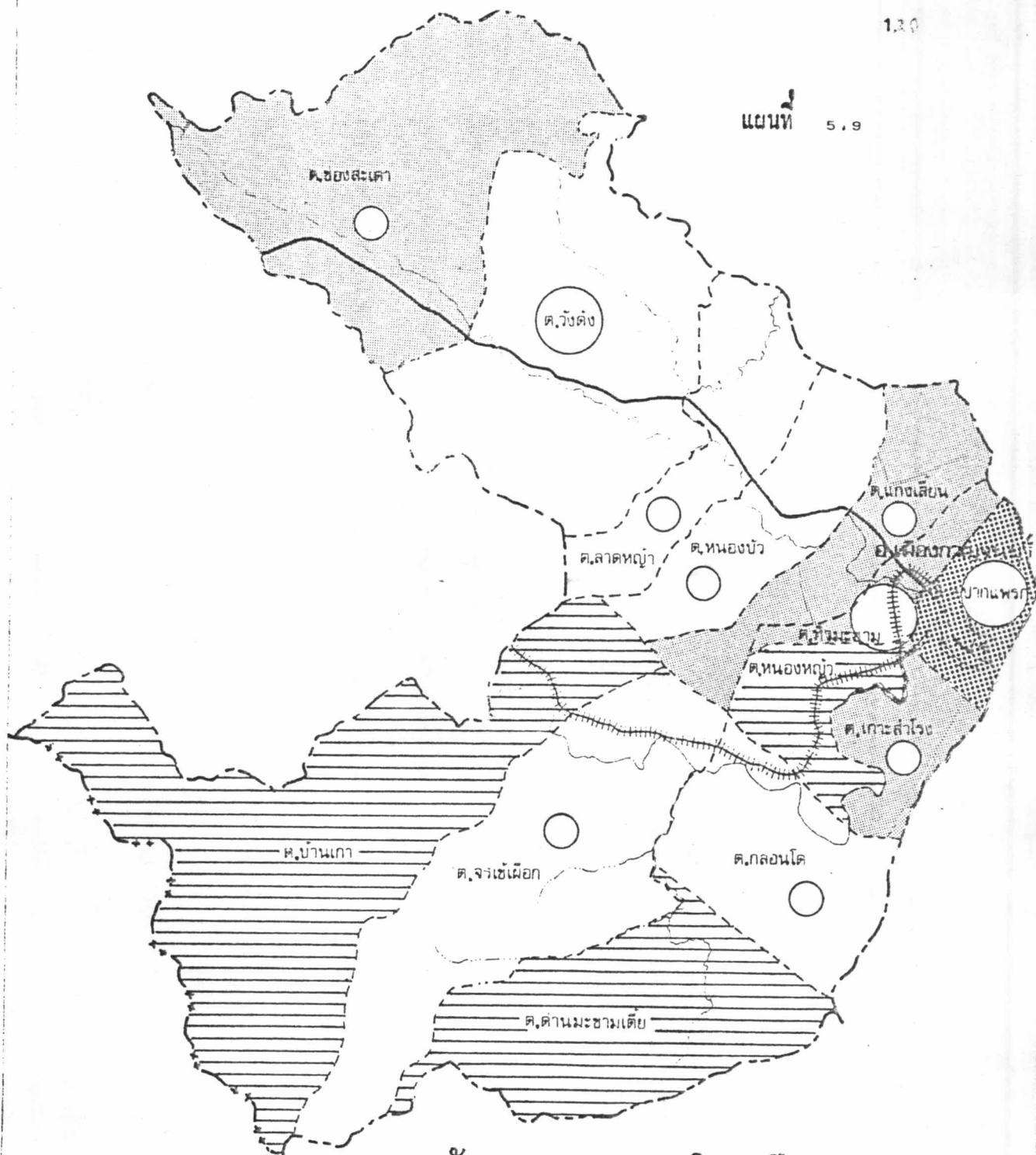
มีเงินทุนทั้งสิ้น 36,478,450 บาท จะเห็นว่าอุตสาหกรรมบริการ ตั้งอยู่ใน

อ. เมืองกาญจนบุรีสูงสุด มีเงินทุนทั้งสิ้น 15 ล้านบาท การที่อุตสาหกรรมบริการกระจุกตัวอยู่ เพราะอุตสาหกรรมชนิดนี้ต้องตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีประชากรสูง เพราะต้องการผู้บริโภค และต้องอยู่ในเส้นทางคมนาคมที่สะดวก การเข้าถึงดี ดังนั้นอุตสาหกรรมบริการจึงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองสูง

ตารางที่ 5.15 การจำแนกอุตสาหกรรมตามขนาดเงินทุน ในอำเภอเมืองกาญจนบุรี (รายตำบล)

อำเภอ/ตำบล	ขนาดใหญ่ < 20 ล้าน	ขนาดกลาง 4-20 ล้าน	ขนาดเล็ก > 4 ล้าน	รวม	เงินทุน	ร้อยละ	แรงงาน
อำเภอเมืองกาญจนบุรี	-	4	128	132	67,599,000	100	723
ตำบลปากแพรก	-	-	29	29	7,066,000	10.45	139
ตำบลท่ามะขาม	-	1	23	24	14,699,000	21.74	150
ตำบลบ้านใต้ *	-	-	21	21	4,314,350	6.38	77
ตำบลแก่งเสี้ยน	-	-	12	12	7,176,800	10.61	68
ตำบลลาดหญ้า	-	-	8	8	1,594,100	2.36	26
ตำบลวังคัง	-	2	1	3	17,674,850	26.15	35
ตำบลหนองบัว	-	-	3	3	459,000	0.68	7
ตำบลบ้านเหนือ	-	-	22	22	8,923,400	13.20	120
ตำบลลาดอนไทร	-	-	7	7	1,119,500	1.66	19
ตำบลจรเข้เผือก	-	-	1	1	142,000	0.22	7
ตำบลเกาะสำโรง	-	1	1	2	4,430,000	6.55	75

\* เป็นเขตตำบลในเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ได้รวมไว้ในตำบลปากแพรก



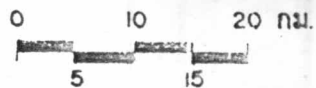
การกระจายตัวของอุตสาหกรรมในอ.เมืองกาญจนบุรี

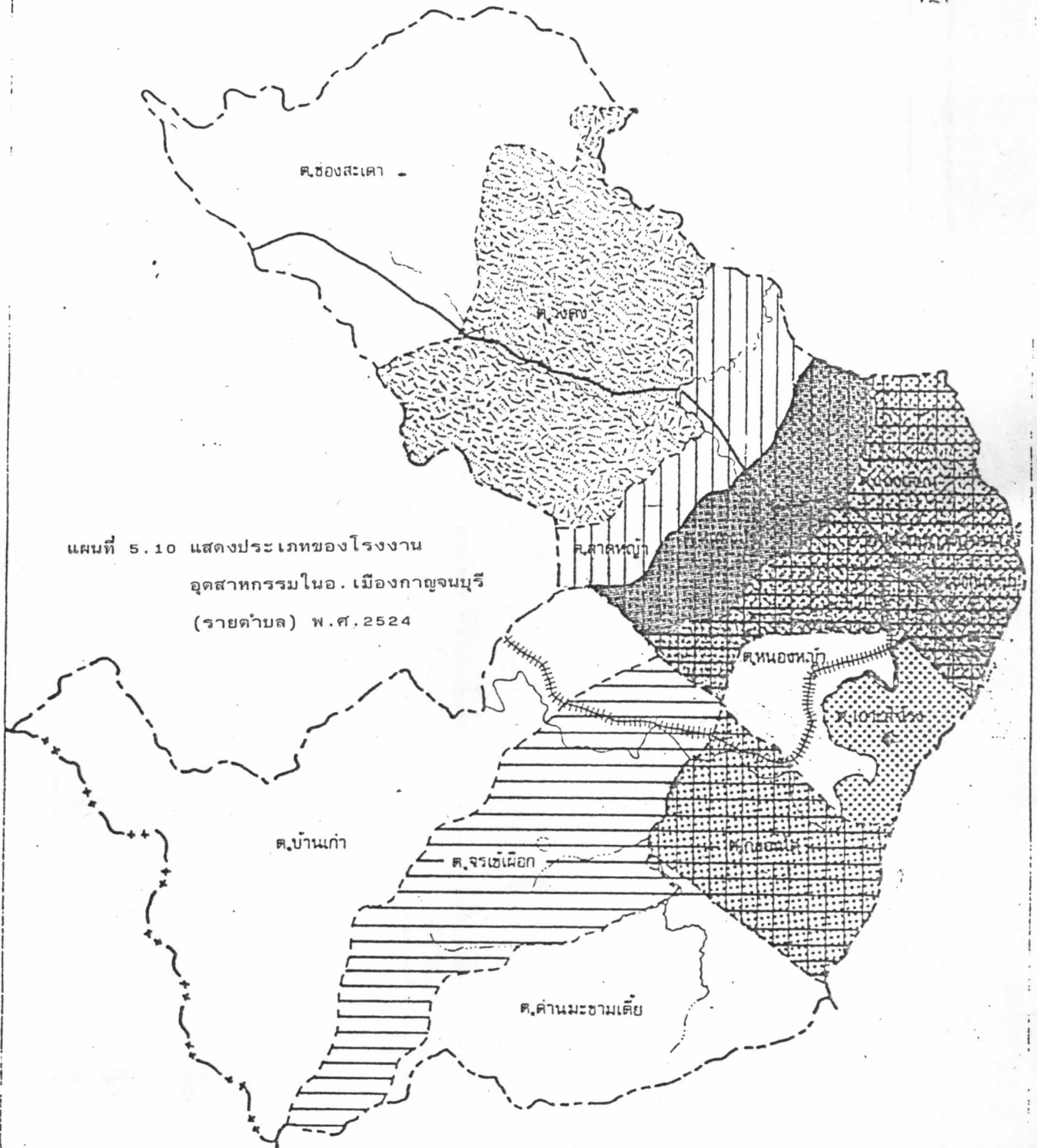
จำนวนคนงาน(คน)

เงินทุน(ล้านบาท)

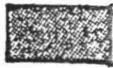

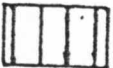
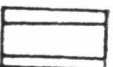

- น้อยกว่า 50
- 50 - 150
- มากกว่า 150
- ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม

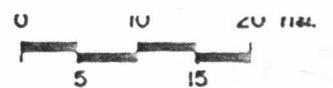
- มากกว่า 1,000
- 10 - 100
- น้อยกว่า 10





แผนที่ 5.10 แสดงประเภทของโรงงาน  
อุตสาหกรรมในอ. เมืองกาญจนบุรี  
(รายตำบล) พ.ศ. 2524

-  อาหารสัตว์
-  นาตาล
-  บริการ
-  อาหารและเครื่องใช้
-  ผลิตภัณฑ์ไม้





๕.๕.๔

ลักษณะของอุตสาหกรรม ใน อ.พนมทวน

อ.พนมทวน เป็นอำเภอทางตะวันออกของจังหวัดกาญจนบุรี มีโรงงานทั้งสิ้น 71 โรง คิดเป็นร้อยละ 11.1 ของจังหวัด มีแรงงาน 157 คน แบ่งประเภทอุตสาหกรรม ได้แก่

1. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	1 โรง
2. อุตสาหกรรมบริการ	39 โรง
3. โรงสีข้าว	7 โรง
4. ผลิตภัณฑ์ไม้	3 โรง

จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่บริการภายในชุมชน จะเลือกทำเลที่ตั้งริมถนน เป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีการจ้างงานสูงนัก

๕.๕.๕

ลักษณะของอุตสาหกรรม ใน อ.เลาขวัญ

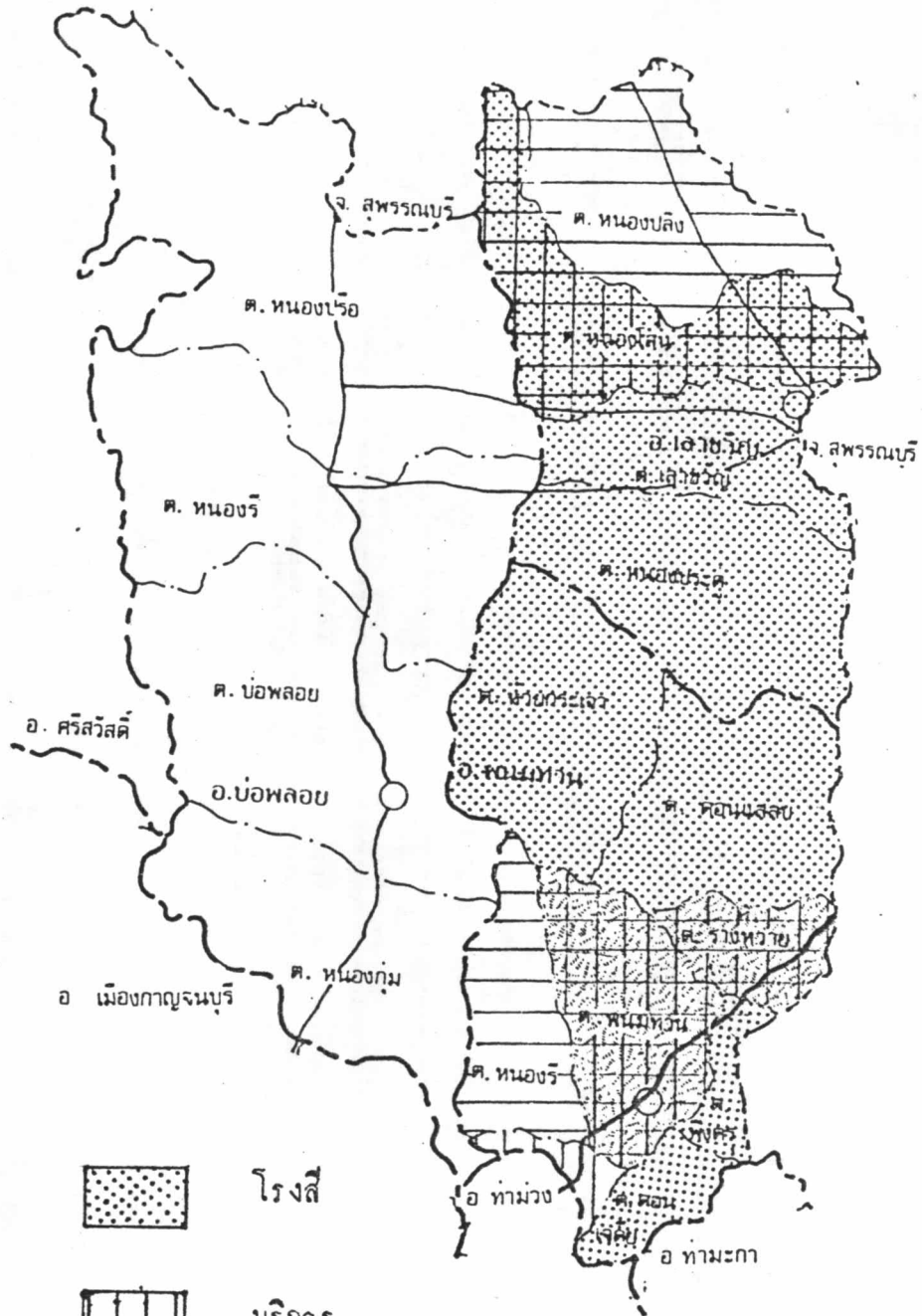
อ.เลาขวัญ เป็นอำเภอทางตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัด มีจำนวนโรงงานที่สำคัญ 31 โรง คิดเป็นร้อยละ 4.9 มีแรงงาน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ของจังหวัด สามารถแบ่งประเภทอุตสาหกรรมได้ 3 ประเภท คือ

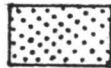
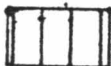
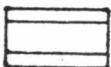

1. ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม	12 แห่ง
2. อุตสาหกรรมบริการ	1 แห่ง
3. โรงสีข้าว	3 แห่ง

โรงงานที่มีลักษณะเด่นในอำเภอนี้ก็คือ โรงงานมันเส้นมัน เม็ด ซึ่งจะเห็นได้ว่าพื้นที่ดังกล่าว มีส่วนต่อกับจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งมีการทำลำยหน้าเพื่อปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งจะมาเป็นวัตถุดิบของโรงงานในอำเภอเลาขวัญด้วย อุตสาหกรรมมันเส้นมัน เม็ด ยังเป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพาวัตถุดิบทางการเกษตร ดังนั้นต้องตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบการเกษตร

จากลักษณะของอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษา 5 อำเภอ จะเห็นว่า การกระจายตัวของโรงงานขนาดใหญ่จะอยู่บริเวณริมแม่น้ำ ซึ่งมีเส้นทางถนนและรถไฟติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสะดวก จะเห็นว่า จะอยู่บนฝั่งขวาของแม่น้ำแม่กลองเพียงฝั่งเดียว ส่วนอีกฝั่งของแม่น้ำแม่กลอง อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นโรงสีข้าว จะเห็นชัดว่า ลักษณะอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี แบ่งย่านไว้อย่างชัดเจนในตัวของมันเอง ทั้งนี้ อุตสาหกรรมที่มีผลผลิตชนิดเดียวกัน จะเห็นจากอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เพราะ เกิดการประหยัดจากภายนอกพร้อมกัน

แผนที่ 5.11 แสดงประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมใน จ. กาญจนบุรี และ อ. ทนายน  
(รายตำบล) ปี ๒๕๒๕



-  โรงสี
-  บริการ
-  อาหารและเครื่องดื่ม
-  ไม้

## ๕.๖ รูปแบบการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิตของอุตสาหกรรม

การศึกษารูปแบบของการขนส่งวัตถุดิบและผลผลิตของอุตสาหกรรม ใช้วิธีการแจกแบบสอบถามแก่โรงงานต่าง ๆ ในจังหวัดกาญจนบุรี โดยสุ่มตัวอย่างร้อยละ ๓๐ ของโรงงานในแต่ละประเภท และแยกประเภทของแหล่งวัตถุดิบ กับแหล่งที่ส่งผลผลิตขายออกเป็นภายในจังหวัดหรือภายนอกจังหวัด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ (ดูตารางที่ ๕.๖ และแผนภูมิที่ ๕.๕ )

### ๕.๖.๑ แหล่งวัตถุดิบ

ตามแบบสอบถามแหล่งวัตถุดิบที่โรงงานอุตสาหกรรมต้องพึ่งพา พบว่า ๖๔.๕๓% ของโรงงานอาศัยแหล่งวัตถุดิบภายในจังหวัด และอีก ๓๕.๐๗% อาศัยแหล่งวัตถุดิบนอกจังหวัด อุตสาหกรรมที่อาศัยแหล่งวัตถุดิบภายในจังหวัดมากที่สุด

- อุตสาหกรรมต่อตัวถังรถยนต์ ใช้ไม้จากอำเภอเมืองกาญจนบุรี
- อุตสาหกรรมมันสำปะหลังใช้ผลผลิตมันสำปะหลังจากอำเภอพนมทวน อำเภอบ่อพลอย และอำเภอเลาขวัญ
- โรงสีข้าว ใช้ผลผลิตจากอำเภอด่านมะกอก อำเภอพนมเทียน และอำเภอด่านมะกอก

รองลงมาคืออุตสาหกรรมประเภท

- อุตสาหกรรมก่อสร้าง ใช้วัสดุก่อสร้างจากอำเภอเมือง อำเภอด่านมะกอก และอำเภอด่านมะกอก
- อุตสาหกรรมไม้ ใช้ไม้จากอำเภอไทรโยค อำเภอศรีสวัสดิ์ อำเภอด่านมะกอก และอำเภอเลาขวัญ

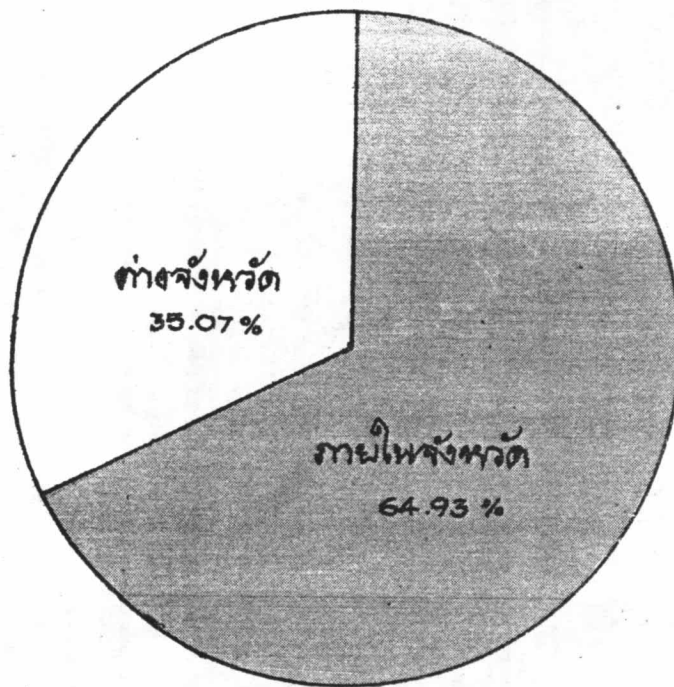
สำหรับอุตสาหกรรมที่อาศัยแหล่งวัตถุดิบจากต่างจังหวัด คือ

- อุตสาหกรรมต่อตัวถังรถยนต์ ใช้แผ่นเหล็กและยางรถยนต์จากกรุงเทพมหานคร

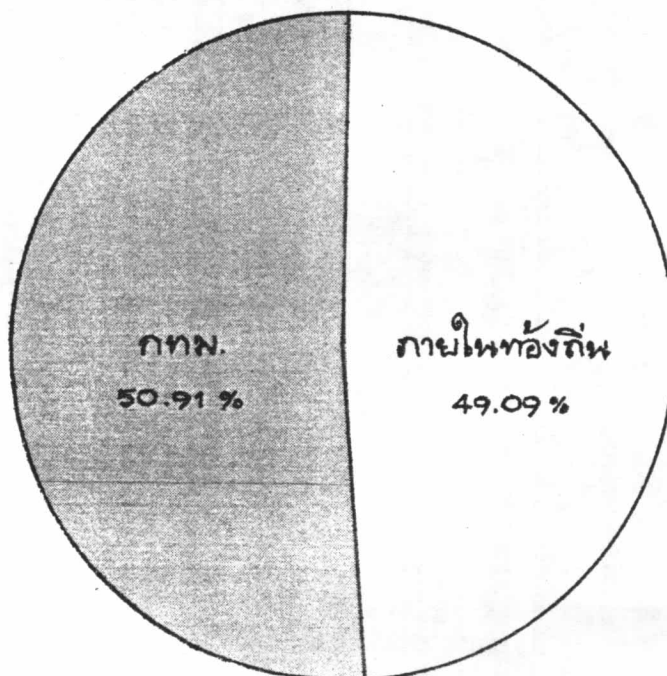
ตารางที่ 5.16 การขนส่งวัตถุดิบ ผลผลิต และปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในจ.กาญจนบุรี

ประเภทอุตสาหกรรม	แหล่งวัตถุดิบ		ผลผลิตส่งขาย		ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งโรงงาน			
	ภายในจังหวัด	ต่างจังหวัด	ภายในท้องถิ่น	กทม.	การขนส่งสะดวก	ใกล้แหล่งแรงงาน	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ	ที่ดินราคาถูก
อุตสาหกรรมอาหารสัตว์	5	-	-	-	1	-	4	4
อุตสาหกรรมอาหาร	1	-	-	-	4	-	1	-
อุตสาหกรรมไม้	6	-	6	7	5	3	4	4
อุตสาหกรรมมันสำปะหลัง	9	-	6	7	1	1	2	7
อุตสาหกรรมก่อสร้าง	7	-	7	7	6	1	5	4
อุตสาหกรรมค่อตัวถังรถ	10	9	9	9	3	1	5	6
อุตสาหกรรมซ่อมเครื่องยนต์	3	3	7	7	2	3	4	4
โรงงานผลิตปุ๋ย	2	1	2	2	5	-	1	2
โรงงานซ่อมยางรถยนต์	-	5	5	5	4	-	1	4
โรงสีข้าว	8	9	12	9	5	1	6	12
รวม	50	27	54	56	36	10	51	47

ที่มา : จากการแจกแบบสอบถาม 30% ของโรงงานทั้งหมด



แผนภูมิที่ 5.5 แสดงที่มาของแหล่งอาศัย



แผนภูมิที่ 5.5 แสดงแหล่งที่ส่งผลผลิตขาย

- โรงสีข้าว เนื่องจากผลผลิตในจังหวัดไม่พอกับจำนวนผลิตจึงต้องนำข้าวเปลือกมาจากจังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี และ ราชบุรี
- อุตสาหกรรมซ่อมยางรถยนต์ ซ่อมเครื่องยนต์ นำวัตถุดิบมาจากกรุงเทพมหานคร

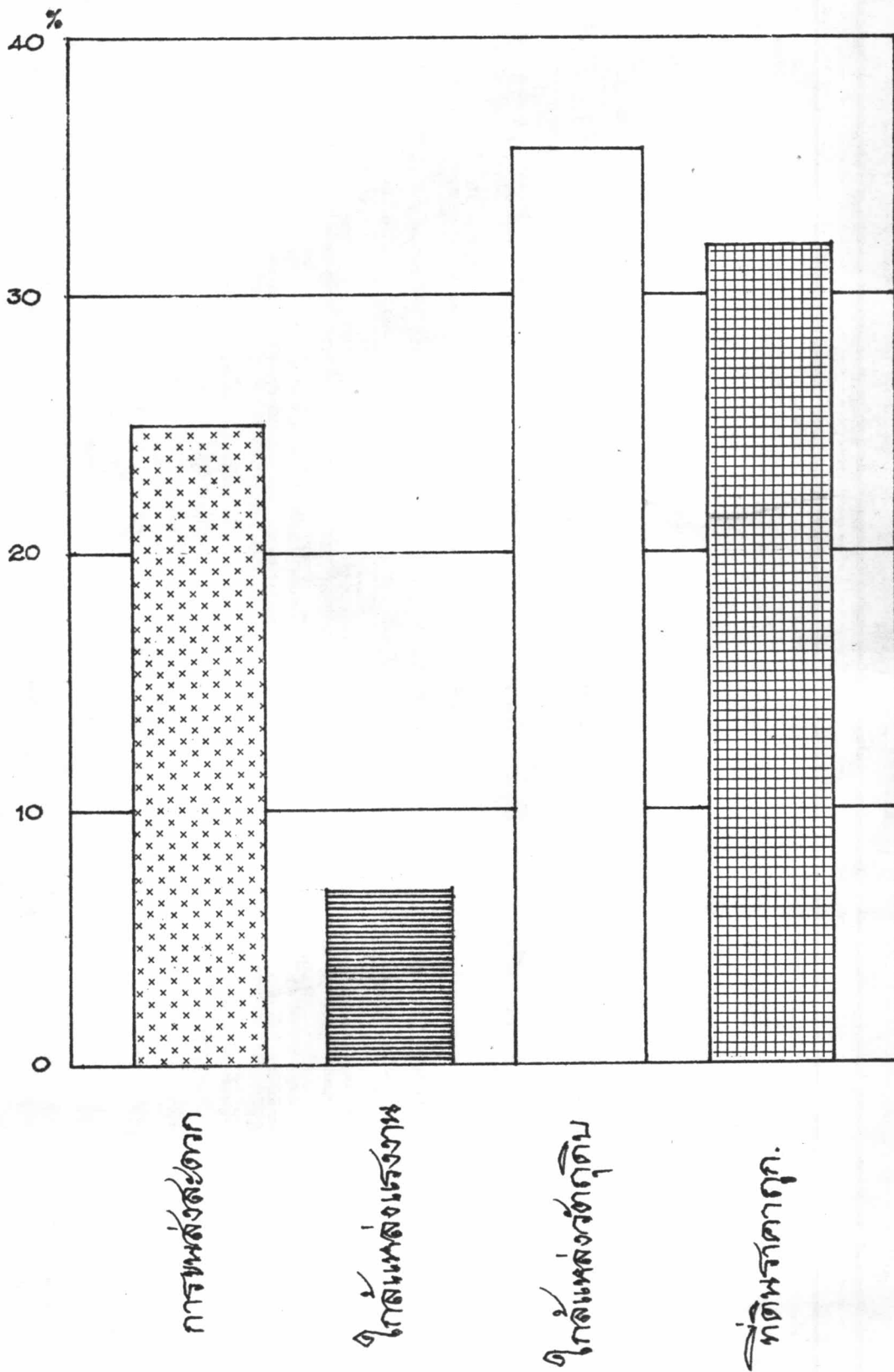
#### ๕.๖.๒ ตลาด

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ผลผลิตส่งไปจำหน่ายพบว่า ร้อยละ ๔๔.๐๔ ส่งขายภายในท้องถิ่น และร้อยละ ๕๐.๕๑ ส่งขายกรุงเทพมหานคร อุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งตลาดภายในจังหวัดส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่จำเป็นต่อการบริโภค เช่น อาหาร และอุตสาหกรรมบริการ ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ใกล้กับบริเวณตลาดที่สำคัญของจังหวัด คือ อำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอท่ามะกา และอำเภอท่าม่วง สำหรับตลาดภายนอกขึ้นกับกรุงเทพมหานคร เป็นส่วนใหญ่ เพราะมีระยะทางอยู่ใกล้เพียง ๑๒๔ กิโลเมตร และผลผลิตส่วนหนึ่งโดยเฉพาะน้ำตาล ต้องพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ โดยส่งผ่านทางท่าเรือกรุงเทพ - สมุทรปราการ นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ต้องพึ่งพาตลาดกรุงเทพมหานคร คือ โรงสี อุตสาหกรรมต่อตัวถังรถยนต์ อุตสาหกรรมไม้ มันสำปะหลัง วัสดุก่อสร้าง และซ่อมเครื่องยนต์

#### ๕.๗ ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี

จากแบบสอบถามนักลงทุนในจังหวัดกาญจนบุรี ให้ความคิดเห็นด้านปัจจัยการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ คือ ปัจจัยในเรื่องใกล้แหล่งวัตถุดิบมีความสำคัญมากที่สุดร้อยละ ๓๕.๔๒ รองลงมาคือปัจจัยด้านที่ดินราคาถูกร้อยละ ๓๒.๖๔ ส่วนปัจจัยด้านการขนส่งสะดวกมีผู้ให้ความสำคัญเพียงร้อยละ ๒๕ และปัจจัยใกล้แหล่งแรงงานมีความสำคัญน้อยที่สุดเพียงร้อยละ ๖.๕๔ แสดงว่าการลงทุนในกิจการอุตสาหกรรมภายในจังหวัดกาญจนบุรีเห็นความสำคัญของแหล่งวัตถุดิบและราคาที่ดินเป็นสำคัญ (ดูแผนภูมิที่ ๕-6 )

เมื่อพิจารณาลักษณะอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี จะมีปัจจัยที่สนับสนุนต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมดังนี้ คือ (๑) ทรัพยากรธรรมชาติ (๒) วัตถุดิบ (๓) สาธารณูปโภค (๔) สาธารณูปการ (๕) แรงงาน



แผนภูมิที่ 5.6 แสดงปัจจัยในการเลือกท่าเรือ

## (6) บัณฑิตอื่น ๆ

- นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม
- บรรยาการการลงทุน
- ธนาคาร

(1) ทรัพยากรธรรมชาติ จังหวัดกาญจนบุรีมีทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ คือ ป่าไม้ และแร่ธาตุ อันเนื่องมาจากลักษณะภูมิประเทศทางตอนเหนือ และตะวันตกของจังหวัด

1 ป่าไม้ จังหวัดกาญจนบุรี มีเนื้อที่ป่าไม้ประมาณ 10,051,712 ไร่ ประมาณร้อยละ 82.53 ของเนื้อที่จังหวัด (สถิติปี 2516) สภาพป่าส่วนใหญ่เป็นป่าเบญจพรรณ (deciduous forest) และป่าดงดิบ ปริมาณการผลิตไม้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2517-2524 ที่สำคัญคือ ไม้กระยาเลย มีปริมาณการผลิตรวม 980,503 ลบ.ม. นอกจากนี้ ก็มีผลิตผลจากป่า ได้แก่

- ถ่าน มีปริมาณการผลิตรวม 19,548 ลบ.ม.
- ฟืน รวมมีปริมาณการผลิตทั้งสิ้น 77,071 ลบ.ม.
- ไม้ไผ่ มีปริมาณการผลิต 155,207,881 ลำ

จะเห็นได้ว่า ผลิตภัณ์จากป่าไม้ในรูปไม้กระยาเลยนั้น นำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ สำหรับถ่านและฟืนนั้น เป็นผลผลิตในด้านเชื้อเพลิงซึ่งจะใช้ในชุมชนและส่งขายยังพื้นที่ใกล้เคียง (ดูตารางที่ 5:10 ประกอบ)

2. แร่ธาตุ จากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนกับทางภาคตะวันตก จึงทำให้จังหวัดกาญจนบุรีมีแร่มากมาย ได้แก่ ดีบุก วุลแฟรม ตะกั่ว ฟลูออไรด์ พลวง อิลเมนไทท์ ทองแดง เหล็ก ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอทองผาภูมิ อำเภอสังขละบุรี จะเห็นได้ว่า ทางตอนเหนือ และตะวันตกของจังหวัดจะเป็นแหล่งทรัพยากรแร่ ปริมาณการผลิตแร่ในช่วงปี 2520-2524 มีดังนี้

- พลวง	มีปริมาณการผลิตได้	4,970	ตัน
- แคลไซต์	"	480	ตัน
- คอรัลไมต์	"	59	ตัน
- โคลไรต์	"	27,440	ตัน

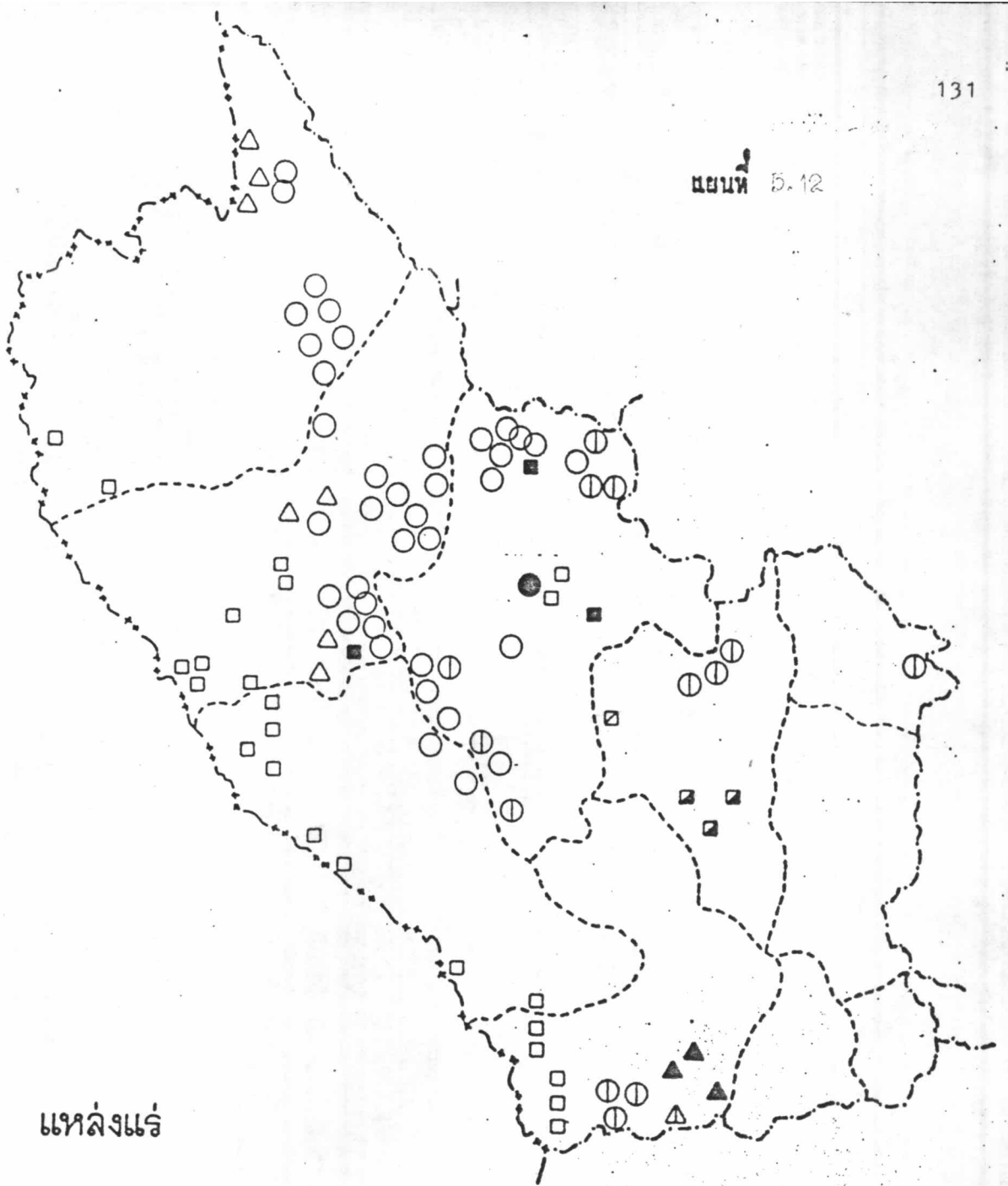


ตารางที่ 5.19 ปริมาณไม้ชนิดต่าง ๆ และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากป่าของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2517 - 2524

พ.ศ.	ไม้กระยาเลย (ม. <sup>3</sup> )	ถ่าน (ม. <sup>3</sup> )	ฝืน (ม. <sup>3</sup> )	ไม้ไผ่ (ลำ)	ไม้รวก (ลำ)
2517	69,659	-	4,655	-	-
2518	66,086	-	13,849	-	-
2519	65,097	4,000	16,237	-	-
2520	96,241	1,935	1,722	791,550	8,907,385
2521	158,674	2,112	22,887	-	26,059,406
2522	166,197	3,116	17,340	9,102,924	51,917,821
2523	195,567	5,692	281	1,210,192	35,066,029
2524	162,982	2,693	100	115,900	33,257,240
รวม	980,503	19,548	77,071	11,220,566	155,207,881

ที่มา : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

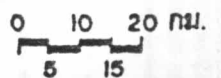
- หมายเหตุ :
1. รวบรวมข้อมูลได้ล่าสุดถึง พ.ศ. 2524
  2. เครื่อง - หมายความว่า ไม่มีข้อมูล



แหล่งแร่

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| △ แอนติโมนี                                 | ● เฟลตสปาร์             |
| ▲ โคลโคไซด์                                 | ■ เหล็ก                 |
| △ ปูนมาร์ล                                  | ▣ หินปูน                |
| ⊙ ฟลูออไรท์                                 | ▣ แมงกานีส              |
| ○ กราไฟท์, ลังกะฉิน, แปะไรท์, เจริบ, ทองแดง | □ ศิบุง, ทังสแตน, ทองคำ |

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี



- ตะกั่ว	มีปริมาณการผลิตได้	89,900	ตัน
- หินปูน	"	5,020	ตัน
- ฟอสเฟต	"	4,010	ตัน
- คีบูก	"	11,558	ตัน
- ทังสแตน	"	2,614	ตัน

จะเห็นว่า พื้นที่ที่เป็นแหล่งทรัพยากรแร่มี ส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอทองผาภูมิ  
สังขละบุรี และอำเภอศรีสวัสดิ์ ซึ่งการคมนาคมไม่สะดวกเท่าที่ควร จึงไม่มีโรงงานตั้งอยู่มากนัก  
แร่ธาตุเหล่านี้อาจจะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบทางการก่อสร้าง นุ้ย ซึ่งจัดเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่  
ของจังหวัดกาญจนบุรี (ดูแผนที่ 5.5 ประกอบ)

3 หินและทราย เป็นทรัพยากรทางการก่อสร้าง โดยหินนั้นนำมาจากภูเขาต่าง ๆ  
ที่มีมากมาย และสภาพภูมิประเทศที่จังหวัดกาญจนบุรีมีแม่น้ำสำคัญ 3 สาย คือ แม่น้ำแควน้อย  
แควใหญ่ และแม่น้ำแม่กลอง จึงทำให้มีแหล่งทรายขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นปัจจัยให้ริมฝั่งแม่น้ำเป็นที่ตั้ง  
ของอุตสาหกรรมคูทรายเป็นจำนวนมาก

4 ผลผลิตทางเกษตรกรรม ซึ่งจะเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบ  
ทางการเกษตร ซึ่งการพิจารณาผลผลิตทางเกษตรกรรมจะวิเคราะห์จากการใช้ที่ดิน

การใช้ที่ดินของจังหวัดกาญจนบุรี มีเนื้อที่ทั้งหมด 12,178,750 ไร่ แบ่งตาม  
ลักษณะการใช้ที่ดิน ดังนี้คือ (ดูตารางที่ 5.11 ประกอบ)

เนื้อที่จังหวัด	12,178,750 ไร่	=	๐
เนื้อที่ป่าไม้	5,911,646 ไร่	คิดเป็นร้อยละ	48.54 ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่ถือครองเกษตร	2,154,173 ไร่	คิดเป็นร้อยละ	17.68 ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่นาถือครอง	890,075 ไร่	=	7.31 % ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่ปลูกพืชไร่	1,222,701 ไร่	=	10.04 % ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่ปลูกผัก	70,928 ไร่	=	0.59 % ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่ปลูกไม้ผล	66,712 ไร่	=	0.54 % ของเนื้อที่จังหวัด

ตารางที่ 5.20 การใช้ที่ดินของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ. 2516, พ.ศ. 2524

ลักษณะการใช้ที่ดิน	ปี 2516		ปี 2524		เปรียบเทียบปี 2516/2524 % ที่เพิ่มหรือลด
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	
เนื้อที่ของจังหวัด	12,178,750	100.00	12,178,750	100.00	-
เนื้อที่ป่าไม้	10,051,712	82.53	5,911,646	48.54	-33.99 %
เนื้อที่ถือครองเกษตรกรที่ใช้จริง	1,009,455	8.28	2,154,173	17.68	+ 9.40 %
เนื้อที่นาถือครอง	412,109	3.38	890,075	7.31	+ 3.93 %
เนื้อที่ปลูกพืชไร่	526,404	4.32	1,222,701	10.04	+ 5.72 %
เนื้อที่ปลูกฝัก	15,367	0.14	70,928	0.59	+ 0.45 %
เนื้อที่ปลูกไม้ผล	60,105	0.49	66,712	0.54	+ 0.05 %
เนื้อที่ปลูกไม้ยืนต้น	38,893	0.33	57,492	0.48	+ 0.15 %
เนื้อที่ว่างเปล่า ไร่ที่เสียหาย	64,705	0.53	1,790,023	14.69	+14.16 %
ทุ่งหญ้า	-	-	15,000	0.13	+ 0.13 %

เนื้อที่ปลูกไม้ยืนต้น	57,492 ไร่ = 0.48 % ของเนื้อที่จังหวัด
เนื้อที่ว่างและไร่ที่เสียหาย	1,790,023 ไร่ = 14.69 % ของเนื้อที่จังหวัด
ทุ่งหญ้า	15,000 ไร่ = 0.13 % ของเนื้อที่จังหวัด

(สถิติ ปี 2524)

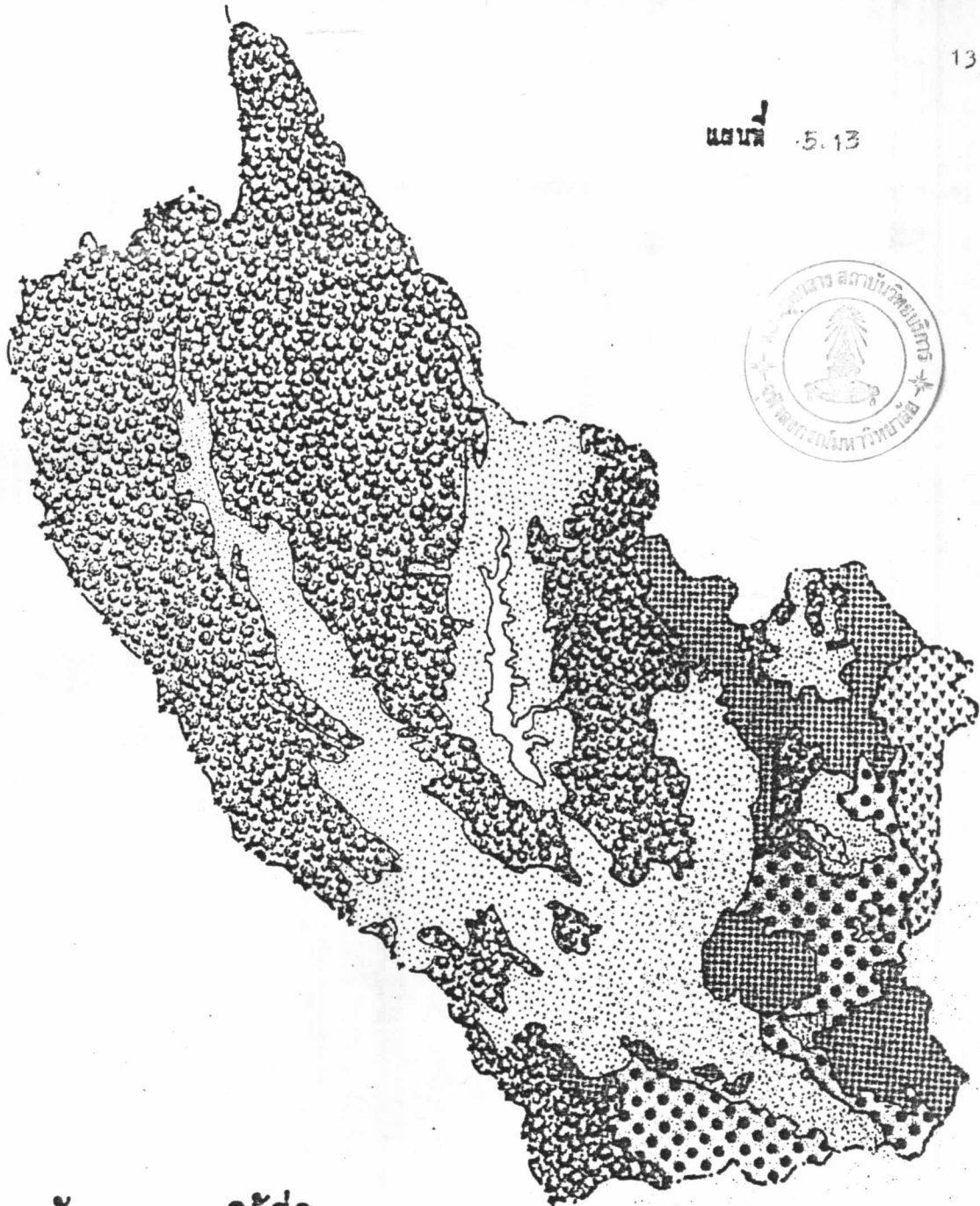
เมื่อเปรียบเทียบลักษณะการใช้ที่ดินของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2524 กับปี พ.ศ. 2516 จะเห็นว่า ลักษณะการใช้ที่ดินของจังหวัดกาญจนบุรีเปลี่ยนแปลงไปมากอย่างเห็นได้ชัด

จะเห็นได้ว่า ปี พ.ศ. 2524 เนื้อที่ป่าไม้ของจังหวัดลดลงมากถึง 33.99 % (จากปี 2516) และพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ เนื้อที่ถือครองเกษตรที่ใช้จริง ซึ่งเพิ่มถึง 9.40 % รองลงมาคือ เนื้อที่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเพิ่มจากปี 2516 ถึง 5.72 % (ไม่นับรวมที่ว่าง ไร่ที่เสียหาย) นี่ย่อมแสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการเกษตร โดยเฉพาะเนื้อที่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญของอุตสาหกรรม ซึ่งใช้วัตถุดิบทางการเกษตรเป็นหลัก แสดงว่ามีการขยายเนื้อที่การปลูกพืชไร่ โดยมีการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวนี้จะเพิ่มปัญหาที่ร้ายแรงที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี ทั้งนี้ เพราะผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มเป็นผลมาจากการขยายเนื้อที่มากกว่าที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพ (ดูแผนที่ 5.13 ประกอบ)

ผลผลิตทางการเกษตรกรรม นั่นก็คือ ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่จะเลือกพิจารณา ก็คือ

(1) ข้าว	วัตถุดิบของ	อุตสาหกรรมโรงสี
(2) อ้อย	"	อุตสาหกรรมน้ำตาล
(3) มันสำปะหลัง	"	อุตสาหกรรมมันเบ็ด มันเส้น
(4) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	"	อุตสาหกรรมอาหารสัตว์

จากตาราง แสดงการเปรียบเทียบพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2516, 2524 จะเห็นได้ว่า



ลักษณะการใช้ที่ดินพ.ศ. 2523



ป่าไม้



นาข้าวผสมพืชไร่



ป่าไม้ผสมพืชไร่



นาข้าว

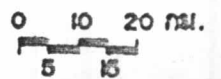


พืชไร่

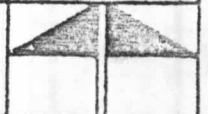


แหล่งน้ำ

ที่มา : กองจำแนกที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน



แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี



- เนื้อที่เพาะปลูก

ในปี พ.ศ. 2516 เนื่องจากการปลูกข้าวมากที่สุดในพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 4 ชนิด คิดเป็น 46.71 % ของพืชที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 4 ชนิด รองลงมาได้แก่ อ้อย ประมาณ 39.43 % รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง 7.14 % และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ ประมาณ 6.72 %

ในปี พ.ศ. 2524 เนื้อที่พืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่ปลูกมากที่สุด คือ อ้อย ซึ่งมี ถึง 58.27 % ของพืชที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 4 ชนิด รองลงมาได้แก่ ข้าว ซึ่งลดเหลือเพียง 30.14 % เท่านั้น และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ 6.25 %

- ผลผลิต ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจ 4 ชนิดดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบปี พ.ศ. 2516 และ พ.ศ. 2524 จะเห็นได้ว่า

ปี 2516 นั้น ผลผลิตของอ้อยมีมากที่สุด คือ ประมาณ 90.58 % ของพืชเศรษฐกิจ 4 ชนิด รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง 5.74 % ข้าว 3.22 % และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ 0.46 %

เมื่ออ้อยซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ให้ผลผลิตสูง และใช้พื้นที่น้อย ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2524 ผลผลิตของอ้อยก็ยังคงสูงสุดถึง 94.58 % ของพืชเศรษฐกิจทั้ง 4 ชนิด รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง 2.71 % ข้าว 2.32 % และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ 0.32 %

- ราคาผลผลิตต่อ 1 ไร่ ของพืชเศรษฐกิจ จะเห็นได้ว่า

ในปี พ.ศ. 2516

ในปี พ.ศ. 2524

ข้าว	ไร่ละ	900 บาท	ข้าว	ไร่ละ	1,330 บาท
อ้อย	ไร่ละ	1,930 บาท	อ้อย	ไร่ละ	4,320 บาท
มันสำปะหลัง	ไร่ละ	1,225 บาท	มันสำปะหลัง	ไร่ละ	1,500 บาท
ข้าวโพคเลี้ยงสัตว์	ไร่ละ	600 บาท	ข้าวโพคเลี้ยงสัตว์	ไร่ละ	690 บาท

ในปี พ.ศ. 2516 ผลผลิตต่อไร่ที่มีราคาสูงสุด คือ อ้อย และมันสำปะหลัง ซึ่งสอดคล้องกับเนื้อที่ของอ้อย และมันสำปะหลังมากรองลงมา

ในปี พ.ศ. 2524 ผลผลิตต่อไร่ที่มีราคาสูงสุด คือ อ้อย และมันสำปะหลัง แต่ข้าวกลับมามีราคาดีขึ้นมาก ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2524 อ้อยก็ยังคงเป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกมากที่สุด แต่เนื้อที่ปลูกข้าวกลับเพิ่มมากขึ้น

จะเห็นได้ว่า เนื้อที่เพาะปลูก และผลผลิตเกษตรกรรม จะขึ้นกับราคาเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ

- มูลค่าของผลผลิต ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจที่มีมูลค่ามากที่สุด ในปี พ.ศ. 2516 ก็คือ อ้อย ประมาณ 65.10 % รองลงมาได้แก่ ข้าว 23.97 % มันสำปะหลัง 7.48 % และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ 3.45 % ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้กับจังหวัดกาญจนบุรีมากที่สุดคือ อ้อย นั่นเอง

ในปี พ.ศ. 2524 ผลผลิตพืชเศรษฐกิจที่มีมูลค่ามากที่สุดคงได้แก่ อ้อย และข้าวอีกนั่นเอง คิดเป็น 83.71 % และ 12.19 % ตามลำดับ

จากการเปรียบเทียบทั้ง 4 บัณฑิตกล่าว จะเห็นว่า เกษตรกรก็มักจะปลูกอ้อยต่อไป ทั้งนี้เพราะราคาของผลผลิตดีกว่าที่จะประกอบการเกษตรอย่างอื่น ดังนั้น ฤๅษศาสตร์มน้ำตาลก็ยังคงดำเนินต่อไป เพราะมีวัตถุประสงค์อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ เพราะจังหวัดกาญจนบุรีเป็นจังหวัดที่มีเนื้อที่ปลูกอ้อยมากกว่าปลูกข้าว ส่วนผลผลิตของพืชเศรษฐกิจ เช่น มันสำปะหลัง และข้าวโพคเลี้ยงสัตว์ก็มักจะเพาะปลูกเพื่อป้อนโรงงานในจังหวัดเท่านั้น (ดูตารางที่ 5.12, 5.13 ประกอบ)

เมื่อพิจารณาเนื้อที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญทั้ง 4 อย่างดังกล่าว เป็นรายอำเภอ (ปี พ.ศ. 2524) จะเห็นได้ว่า (ดูตารางที่ 5.14 ประกอบ)

ก. ข้าว ข้าวเป็นพืชที่ปลูกมาก ประมาณ 440,955 ไร่ ข้าวในจังหวัดนี้มีผลผลิตมากถึง 167,563 ตัน ซึ่งมีมูลค่าถึง 536.27 ล้านบาท ซึ่งนับว่าทำรายได้ดีให้กับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพอสมควร ข้าวในจังหวัดนี้จึงพบบริโภคนภายในจังหวัด และมีเหลือส่งขายไปในจังหวัดใกล้เคียง เนื้อที่ปลูกข้าวจากปี 2516 ถึงปี พ.ศ. 2524 ขยายเพิ่มถึง 10.72 %



และผลผลิตข้าวในช่วงปี 2516 ถึงปี 2524 เพิ่มขึ้นประมาณ 1.50 % ของการเพิ่มของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 4 ชนิด อำเภอที่ปลูกข้าวมากที่สุด คือ อำเภอพนมทวน ประมาณ 42.24 % รองลงมาได้แก่ อ.เลาขวัญ 18.47 % และ อ.ท่าม่วง 15.75 %

ข. อ้อย จังหวัดกาญจนบุรี ปลูกอ้อยมากเป็นอันดับหนึ่งของพืชเศรษฐกิจทั้งหมด มีเนื้อที่ปลูก 852,562 ไร่ มีผลผลิตทั้งสิ้น 6,820,496 ตัน ซึ่งมีมูลค่าถึง 3,683 ล้านบาท ซึ่งนับว่าทำรายได้ดีที่สุดให้กับจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นมูลเหตุจูงใจให้เป็นที่ของโรงงานน้ำตาลถึง 11 โรง ซึ่งมากที่สุดในประเทศ เมื่อเทียบเนื้อที่ปลูกอ้อยของจังหวัดกาญจนบุรีกับเนื้อที่ปลูกอ้อยของเขตเศรษฐกิจที่ 12 ซึ่งได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรีแล้ว จังหวัดกาญจนบุรีมีเนื้อที่ปลูกอ้อยประมาณ 65.94 % (สถิติปี พ.ศ. 2524/2525) ซึ่งนับได้ว่า จังหวัดกาญจนบุรีเป็นจังหวัดทางเศรษฐกิจจังหวัดหนึ่งของภาคตะวันตกที่น่าสนใจ เนื้อที่ปลูกอ้อยจังหวัดกาญจนบุรีจากปี พ.ศ. 2516 ถึงปี พ.ศ. 2524 มีอัตราเพิ่มที่สูงถึง 80.34 % และผลผลิตอื่นถึง 98.22 % ของการเพิ่มของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 4 อย่างดังกล่าวแล้ว อำเภอที่มีการปลูกอ้อยมากที่สุดก็คือ อำเภอบ่อพลอย ประมาณ 24.04 % รองลงมาได้แก่ อ.เมือง 19.16 % และ อ.ท่าม่วง 13.27 %

ค. มันสำปะหลัง มีเนื้อที่ปลูกมากประมาณ 78,160 ไร่ ผลผลิตทั้งสิ้น 195,400 ไร่ ซึ่งลดลงจากปี 2516 ประมาณ 0.05 % แต่เนื่องจากมันสำปะหลังนั้น ราคาต่อไร่ดีมาก จึงยังเป็นพืชที่มีมูลค่าถึง 117.24 ล้านบาท ซึ่งก็นับว่าเป็นรายได้ดีพอสมควร และมีโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับมันเส้น คอยรองรับวัตถุดิบอยู่ในท้องที่ของจังหวัดเช่นเดียวกับโรงงานน้ำตาล ดังนั้น มันสำปะหลังจึงยังมีปลูกกันแพร่หลาย อำเภอที่ปลูกมันสำปะหลังมากที่สุดคือ อ.ท่าม่วง 32.94 % รองลงมาได้แก่ อ.ไทรโยค 19.08 % และ อ.เมือง 18.43 % สำหรับมันเส้นที่ผลิตนี้แล้วส่งไปจังหวัดยังกรุงเทพฯ ฯ

ง. ข้าวโพคเเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ มีเนื้อที่ปลูกทั้งหมด 91,420 ไร่ ผลผลิตทั้งสิ้น 27,426 ตัน มีมูลค่าถึง 63.0 ล้านบาท มีปลูกกันมากใน อ.ไทรโยค ประมาณ 49.36 % รองลงมาได้แก่ อ.ศรีสวัสดิ์ ประมาณ 13.15 % และ อ.เมือง 13.03 %

ตารางที่ ๒๑๑ เปรียบเทียบการเพิ่มขึ้นของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2516, 2524

พืชไร่ที่สำคัญ	เนื้อที่เพาะปลูกที่เพิ่มขึ้น ปี 2516-24		ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ปี 2516-24		มูลค่าที่เพิ่มขึ้น ปี 2516-24	
	ไร่	ร้อยละ	ตัน	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ข้าว	72,269	10.72	56,958	1.50	315.07	9.06
อ้อย	541,360	80.34	3,708,476	98.22	3,082.46	88.65
มันสำปะหลัง	21,830	3.24	-1,755	-.05	48.24	1.39
ข้าวโพคเคี้ยงสัตว์	38,379	5.70	11,514	0.33	31.26	0.90
รวมพืชไร่	673,838	100.00	3,775,193	100.00	3,477.03	100.00

ตารางที่ 5.20 แสดงพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2516, 2524

พืชไร่	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)		ผลผลิตทั้งสิ้น (ตัน)		ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) และราคา		มูลค่าผลผลิต (ล้านบาท)		อื่น ๆ
	ปี 2516	ปี 2524	ปี 2516	ปี 2524	ปี 2516	ปี 2524	ปี 2516	ปี 2524	
ข้าว	46.71 368,686	30.14 440,955	3.22 110,605	2.32 167,563	0.45 ตัน/ไร่ ตันละ 1800-2000 บาท	0.38 ตัน/ไร่ (ตันละ 3,500 บาท)	23.97 221.20	12.19 536.27	
อ้อย	39.43 311,202	58.27 852,562	90.58 3,112,020	94.58 6,820,496	10 ตัน/ไร่ (ตันละ 193 บาท)	8 ตัน/ไร่ (ตันละ 540 บาท)	65.10 600.61	83.71 3,683.07	
มันสำปะหลัง	7.14 56,330	5.34 78,160	5.74 197,155	2.71 195,400	3.5 ตัน/ไร่ (ตันละ 350 บาท)	2.5 ตัน/ไร่ (ตันละ 600 บาท)	7.48 69.00	2.66 117.24	
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	6.72 53,041	6.25 91,420	0.46 15,912	0.39 27,426	0.3 ตัน/ไร่ (ตันละ 200 บาท)	0.3 ตัน/ไร่ (ตันละ 2,300 บาท)	3.45 31.82	1.44 63.08	
รวม	100 789,259	100 1,463,097	100 3,435,692	100 7,210,885	-	-	100 922.63	100 4,399.66	

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 5.23 การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2524

พืชไร่	รวมทั้งสิ้น	อำเภอเมือง กาญจนบุรี	อำเภอ ท่าม่วง	อำเภอ ท่ามะกา	อำเภอ พนมทวน	อำเภอ บ่อพลอย	อำเภอ เลาขวัญ	อำเภอ ไทรโยค	อำเภอ ศรีสวัสดิ์	อำเภอ ทองผาภูมิ	อำเภอ สังขละบุรี
ข้าว	440,955 100 %	19,924 4.52 %	69,451 15.75 %	43,028 9.76 %	186,289 42.24 %	14,930 3.39 %	81,452 18.47 %	6,769 1.54 %	5,259 1.19 %	5,597 1.27 %	8,256 1.87 %
อ้อย	852,562 100 %	163,357 19.16 %	113,128 13.27 %	99,154 11.63 %	168,562 19.77 %	205,018 24.04 %	74,366 8.72 %	28,807 3.38 %	60 0.01 %	- 0.02 %	-
มันสำปะหลัง	78,160 100 %	14,408 18.43 %	25,746 32.94 %	-	8,562 10.95 %	9,947 12.73 %	4,579 5.86 %	14,910 19.08 %	-	-	8 0.01 %
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	91,420 100 %	11,910 13.03 %	4,380 4.79 %	-	2,911 3.18 %	5,510 6.03 %	6,495 7.10 %	45,132 49.36 %	12,014 13.15 %	2,949 3.23 %	119 0.13 %
รวม	1,463,097 100 %	209,599 14.33 %	212,705 14.54 %	142,182 9.72 %	366,324 25.04 %	235,405 16.09 %	166,892 11.41 %	95,618 6.53 %	17,333 1.18 %	8,656 0.59 %	8,383 0.57 %

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี

จะเห็นได้ว่า เมื่อพิจารณาพื้นที่ทั้งจังหวัด จะเห็นได้ว่า อำเภอที่มีเนื้อที่ปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญมากที่สุด คือ อำเภอพนมทวน ประมาณ 25.04 % รองลงมาได้แก่ อ.บ่อพลอย 16.09 % และ อ.ท่าม่วง ประมาณ 14.54 % ดังนั้น พื้นที่ที่มีแรงจูงใจในการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม จึงน่าจะเป็นพื้นที่บริเวณ อ.เมือง อ.ท่ามะกา อ.ท่าม่วง และ อ.พนมทวน เพราะเป็นแหล่งที่ใกล้วัดฤๅชัย เพื่อประหยัดค่าขนส่ง

จากการพิจารณาเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิตทางเกษตรกรรม และราคาของผลผลิตต่อไร่ จะเห็นได้ว่า อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อจังหวัดกาญจนบุรีที่สุด และให้ผลตอบแทนต่อไร่สูงสุด ดังนั้น แนวโน้มในอนาคตนั้นก็คือ เนื้อที่ปลูกอ้อยจะต้องขยายเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน ซึ่งจะมีผลต่ออุตสาหกรรมน้ำตาลในจังหวัดกาญจนบุรี ที่จะมีผลผลิตเพิ่มขึ้นด้วย

(3) สาธารณูปโภค เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม และจำเป็นมาก ทั้งนี้ เพราะโรงงานจะต้องอาศัยการคมนาคมที่สะดวก ค่าขนส่งจะทวีความสำคัญขึ้นมากเมื่ออุตสาหกรรมนั้นเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ต้องอาศัยวัตถุดิบหลาย ๆ แหล่ง และค่าขนส่งจะแตกต่างกันไปตามลักษณะชนิดการขนส่งด้วย (type of service or modes of transportation) จะเห็นได้ว่า ค่าขนส่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่สุดในการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพที่สุดคือจุดที่สามารถลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้มากที่สุด สิ่งที่มีผลต่อค่าขนส่งคือ ระยะทาง ปริมาตร น้ำหนัก ราคาสินค้า ในจังหวัดกาญจนบุรีนั้น มีการขนส่งสะดวกทั้งทางถนน รถไฟ และทางน้ำ ระยะเริ่มแรกอุตสาหกรรมทั้งอ้อยบริเวณริมแม่น้ำ ต่อมา จำนวนโรงงานก็มากกระจุกตัวตามแนวถนนแสลงขุโศ นันก็คือ ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม จะคำนึงถึงการขนส่งสินค้า ทั้งนี้อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ ยังพึ่งพาวัตถุดิบทางเกษตร ซึ่งมีน้ำหนักมากและเสียง่าย โรงงานจึงเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบซึ่งพื้นที่ของจังหวัดที่มีผลผลิตทางเกษตรกรรมสูง คือ อำเภอบ่อพลอย อำเภอท่าม่วง และอำเภอพนมทวน ดังนั้น โรงงานอุตสาหกรรมจึงมีแนวโน้มจะตั้งอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

(4) สาธารณูปการ ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ สาธารณูปการ ซึ่งเป็นการบริการขั้นพื้นฐานที่ส่วนใหญ่มาจากรัฐบาล ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ไปรษณีย์ และแหล่งน้ำบาดาล

- ไฟฟ้า จังหวัดกาญจนบุรีมีสำนักงานการไฟฟ้าภูมิภาค ค่าเป็นการจ่าย กระแสไฟฟ้า โดยที่กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปัจจุบันได้ขยายเขต การจำหน่ายไฟฟ้าไปตามอำเภอต่าง ๆ เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้ามีทั้งหมด 29,315 ราย ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ 92,041,172 กิโลวัตต์ มีการใช้ไฟฟ้าเพื่อการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มาก ที่สุดภายในจังหวัด ประมาณ 32,037,188 กิโลวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 34.81 รองลงมาได้แก่ การใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัย ประมาณ 25,463,381 กิโลวัตต์ อำเภอที่มีปริมาณการใช้ ไฟฟ้าสูงสุดคือ อำเภอเมืองกาญจนบุรี รองลงมาได้แก่ อำเภอท่ามะกา และอำเภอท่าม่วง คิดเป็นร้อยละ 41.71, 41.42 และ 12.01 ตามลำดับ ลักษณะการใช้ไฟฟ้ามีเพียง 2 อำเภอเท่านั้น ที่มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพื่ออุตสาหกรรมขนาดใหญ่มากกว่าใช้เพื่อที่อยู่อาศัย คือ อ.ท่ามะกา และ อ.เมืองกาญจนบุรี

(ดูตารางที่ 5.24 และแผนที่ 5.14 ประกอบ)

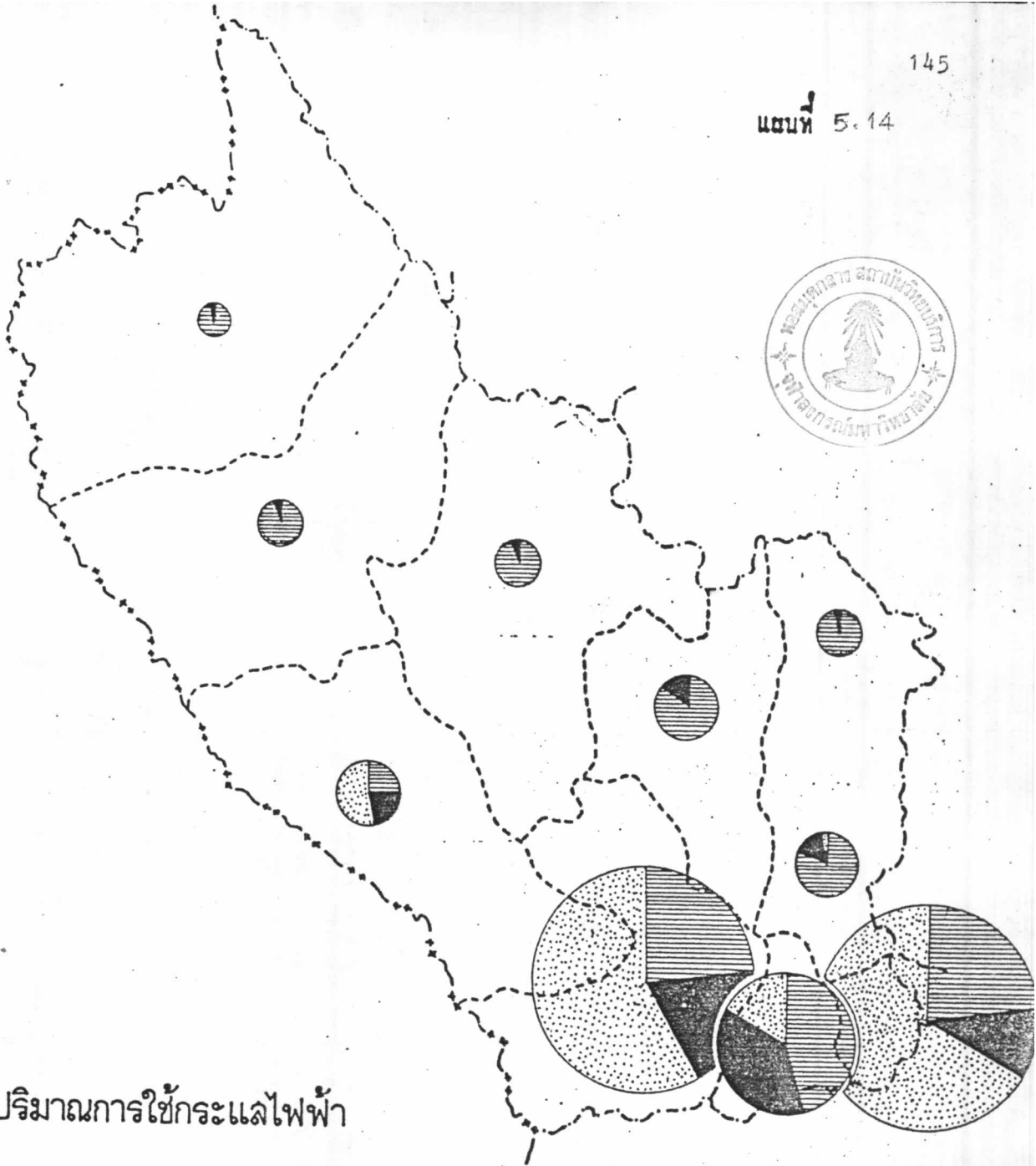
ไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับอุตสาหกรรม เพราะเป็นพลังงานที่จะใช้ในการผลิต การเลือกทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมมักจะคำนึงถึงเชื้อเพลิงและพลังงานดังกล่าว จะเห็นได้ว่าในพื้นที่ทางตอนใต้ของจังหวัดนั้น มีการให้บริการไฟฟ้าอย่างเพียงพอ จึงทำให้เป็นที่กระจุกตัวของอุตสาหกรรมทั้งขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ซึ่งสัมพันธ์กับลักษณะพื้นที่ที่เป็นที่ราบ การระบายน้ำทำได้ดี จึงเหมาะสมที่สุดในการที่จะจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

- ประปา ประปาเป็นปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เพราะแหล่งอุตสาหกรรมจำเป็นจะต้องใช้น้ำเพื่อกิจการอุตสาหกรรม และบริการแก่แรงงาน ในอุตสาหกรรมนั้นด้วย ในจังหวัดกาญจนบุรีนั้นมีหน่วยงานที่ดำเนินกิจการประปาคือการประปา ส่วนภูมิภาค และการประปาเอกชน ซึ่งรับสัมปทานจากกรมโยธาธิการ และสุขาภิบาลต่าง ๆ การประปาส่วนภูมิภาคบริการจัดหาน้ำใน อ.เมือง อ.ท่ามะกา อ.พนมทวน ส่วนการประปา ใน อ.ท่าม่วง นั้น ดำเนินงานโดยเอกชน ส่วนใน อ.บ่อพลอย อ.ไทรโยค ดำเนินงานโดย สุขาภิบาล ซึ่งกิจการประปาที่ดำเนินการโดยสุขาภิบาล มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำและกำลังผลิต เพื่อให้เพียงพอแก่ประชาชน รวมทั้งการหาแหล่งน้ำดิบในบริเวณที่หาน้ำได้ยาก ทำให้ต้นทุน

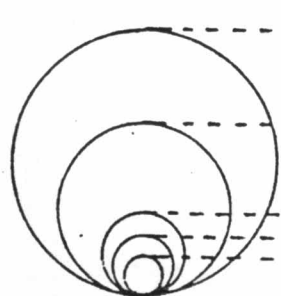
ตารางที่ 5.24 แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2524

อำเภอ	ที่หักอาศัย	ธุรกิจขนาดเล็ก	ธุรกิจขนาดใหญ่	อุตสาหกรรม ขนาดเล็ก	อุตสาหกรรม ขนาดใหญ่	รวมจำนวนไฟฟ้าที่ใช้ (กิโลวัตต์)	ร้อยละ
อำเภอเมืองกาญจนบุรี	8,713,209	3,934,744	3,361,736	7,198,788	15,180,660	38,389,137	41.71
อำเภอบ้านฉาง	5,016,826	2,044,788	2,165,706	1,830,313	-	11,057,633	12.01
อำเภอบ้านไร่	8,760,322	3,128,089	822,869	8,559,941	16,856,528	38,127,749	41.42
อำเภอพนมทวน	1,104,272	186,951	54,544	39,940	-	1,385,707	1.51
อำเภอบ่อพลอย	870,900	156,727	-	-	-	1,027,627	1.12
อำเภอไทรโยค	352,522	90,985	211,675	723,494	-	1,378,676	1.50
อำเภอทองผาภูมิ	179,270	17,768	-	-	-	196,038	0.21
อำเภอศรีสวัสดิ์	173,884	9,291	-	-	-	183,175	0.20
อำเภอสองพี่น้อง	127,218	1,892	-	-	-	129,110	0.14
อำเภอเลาขวัญ	164,958	1,362	-	-	-	166,320	0.18
รวมทั้งจังหวัด	25,463,381	9,571,597	6,616,530	18,352,476	32,037,188	92,041,172	100

ที่มา : กองเศรษฐกิจไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



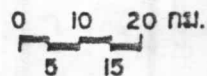
### ปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า



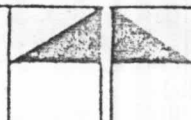
- 38 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
- 11 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
- 1 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
- 2 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง
- 1 ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง

- ที่พักอาศัย
- ธุรกิจ
- อุตสาหกรรม

ที่มา : ตาราง



## แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี





การผลิตสูง ในปี พ.ศ. 2524 จังหวัดกาญจนบุรีมีการประปาทั้งสิ้นรวม 16 แห่ง ในอำเภอเมือง และ อ.ท่ามะกา ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคดำเนินการ สามารถผลิตน้ำประปาได้ 320 ม.<sup>3</sup>/ชั่วโมง และ 700 ม.<sup>3</sup>/ชั่วโมง ตามลำดับ พื้นที่บริการน้ำประปาในปัจจุบันอยู่ในเขตเทศบาล โดยจะมีการขยายเขตบริการนอกเขตเทศบาล เมื่อขยายกำลังผลิตอีกแห่งละ 100 ม.<sup>3</sup>/ชั่วโมง ในระยะแผนพัฒนา ๗ ฉบับที่ 5 เนื่องจากความต้องการใช้น้ำสูงขึ้นมากจากปี 2514 ซึ่งจำหน่ายน้ำ 1,157 ม.<sup>3</sup>/วัน ใน อ.เมือง เพิ่มเป็น 4,579 ม.<sup>3</sup>/วัน ในปี 2523 แหล่งน้ำดิบของการประปา อ.เมือง คือ แม่น้ำแควใหญ่ โดยโรงสูบน้ำสามารถสูบน้ำได้วันละประมาณ 6,000 ม.<sup>3</sup> ผ่านโรงกรองน้ำซึ่งใช้ระบบ Rapid Sand Filter 3 โรง ซึ่งผลิตน้ำได้ชั่วโมงละ 4,080 ม.<sup>3</sup> และ 200 ม.<sup>3</sup> ตามลำดับ ถังบรรจุน้ำใตมี 3 ถัง ความจุ 1,000 ม.<sup>3</sup> 500 ม.<sup>3</sup> และ 80 ม.<sup>3</sup> ส่วนโรงสูบน้ำสูงมี 6 เครื่อง จ่ายน้ำโดยเดินเครื่องครั้งละ 2 เครื่อง ความสามารถในการจ่ายน้ำของเครื่องชั่วโมงละ 200 ม.<sup>3</sup> 1 ชุด 160 ม.<sup>3</sup> 2 ชุด 250 ม.<sup>3</sup> 1 ชุด 160 ม.<sup>3</sup> 1 ชุด (ดูตารางที่ 5.25 ประกอบ)

จะเห็นได้ว่า ในอำเภอเมืองกาญจนบุรี และอำเภอท่ามะกานั้น เป็นพื้นที่ที่มีน้ำประปาบริการอย่างเพียงพอมากที่สุด สำหรับในอำเภอท่าม่วงนั้น ก็มีประปาเอกชนดำเนินการจำหน่ายน้ำประปา ดังนั้น พื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ จึงเป็นที่กระจุยกระจายของอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากนั่นเอง

#### - การไปรษณีย์ และ โทรศัทพ์

จังหวัดกาญจนบุรีมีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข 16 แห่ง คือที่อำเภอท่ามะกา 4 แห่ง อำเภอเมือง 3 แห่ง และอำเภอพนมทวน 2 แห่ง ที่เหลือมีอำเภอละ 1 แห่ง สำหรับโทรศัทพ์นั้น จังหวัดกาญจนบุรีมีชุมสายโทรศัทพ์ใหญ่อยู่ 3 แห่ง ให้บริการแก่ชุมชนในอำเภอท่ามะกา อำเภอเมือง และอำเภอท่าม่วง มีจำนวนเลขหมายทั้งสิ้น 1,000 เลขหมาย ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นประเภทธุรกิจ ราชการ และเอกชน และในปี 2527 องค์การโทรศัทพ์มีแผนพัฒนาที่จะเพิ่มเลขหมายอีก 4,600 เลขหมาย โดยเพิ่มชุมสายอีก 1 แห่ง ที่อำเภอท่ามะกา (ดูตาราง 5.26 ประกอบ)

ตารางที่ 5-25 การประปาในเขตจังหวัดกาญจนบุรี

ลำดับ	แหล่งน้ำดิบ	สายส่งหลัก (ม./กม.)	สายส่งย่อย (ม./กม.)	จำนวนผู้ใช้ ประปา (ราย) 2523 (พันคน)	พื้นที่ให้บริการ	โครงการศึกษา ในเขต	หน่วยงาน
1. จ.กาญจนบุรี (ส.นครสวรรค์)	น้ำแม่หวาดใหญ่	กม. 80, 200	100	3,925	พื้นที่นครสวรรค์	ขบวนการนิเทศ เทศบาล	กม.
2. จ.กาญจนบุรี	บึงศาลา 2 บึง	100	100	584	พื้นที่เขต ส.กาญจนบุรี ส.นครสวรรค์ (บางส่วน) ส.กาญจนบุรี	ขบวนการนิเทศ ส.ท่าเรือ, ส.นครสวรรค์ (บางส่วน) และขบวนการ นิเทศสุพรรณบุรี	กม.
3. จ.กาญจนบุรี	คลองส่งน้ำธรรม โครงการพัฒนาระบบ	50	-	-	พื้นที่นครสวรรค์	-	กบ. ขบวนการก่อสร้าง ใน 2525
4. จ.กาญจนบุรี	บึงศาลา	75	-	864	พื้นที่เขตสุพรรณบุรี	-	ประจำเขตศูนย์บริการ จากกรมโยธาธิการ
5. บึงศาลา	บึงศาลา	10	รวมเก่า ปัจจุบัน	ไม่ระบุ	พื้นที่นครสวรรค์	-	แผนผังโครงการ สุพรรณบุรี ไปจังหวัด นครสวรรค์
6. ส.โพธาราม	น้ำแม่หวาดใหญ่	30	-	ไม่ระบุ	พื้นที่นครสวรรค์	-	สำนักงานโยธาธิการ
7. นครสวรรค์	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
8. นครสวรรค์	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
9. นครสวรรค์	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
10. นครสวรรค์	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาค

จะเห็นได้ว่าไปรษณีย์และโทรศัทพ์นี้ เป็นบัจจ่ายบริการสำหรับอุตสาหกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะจะต้องมีการติดต่อทางธุรกิจ

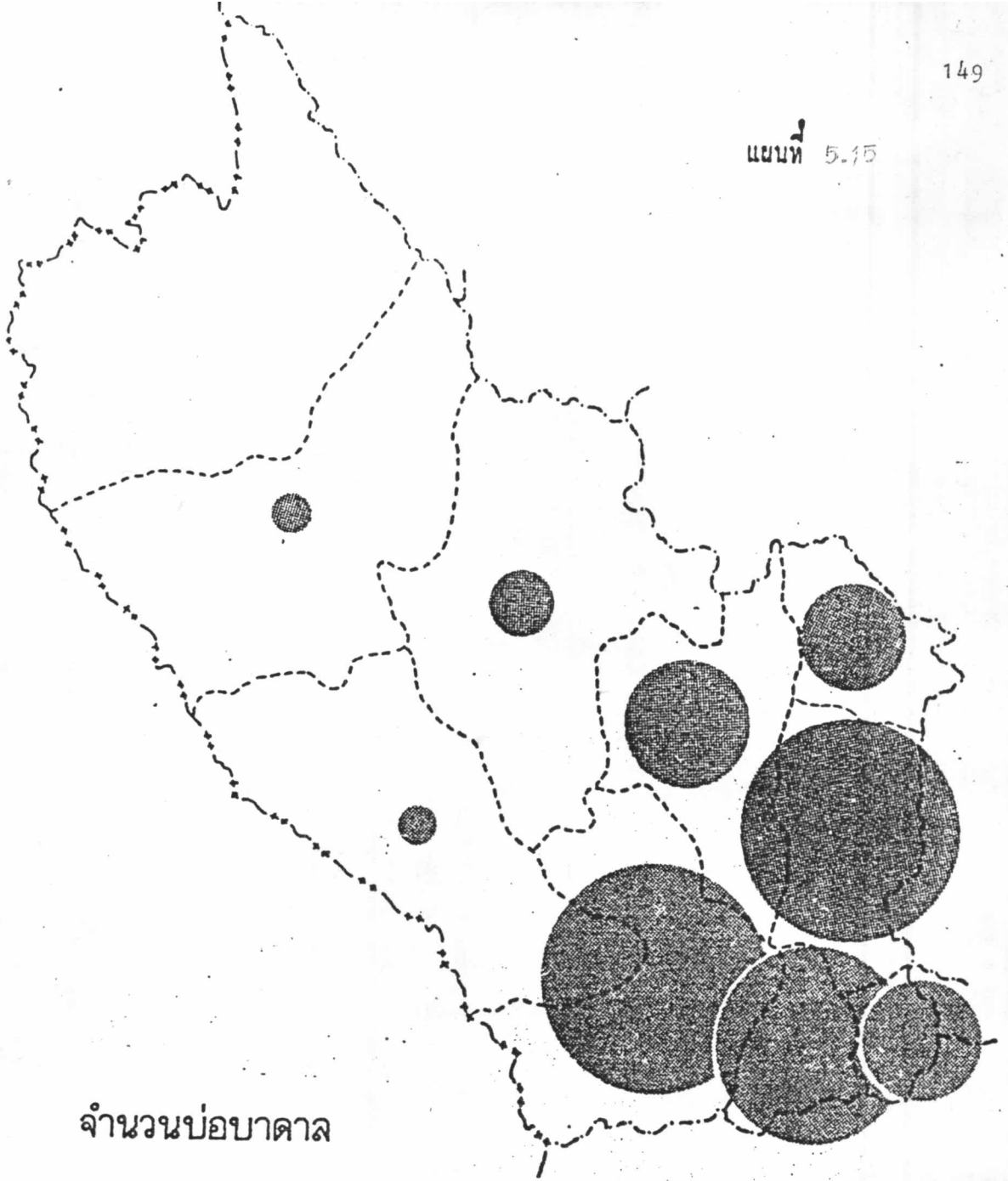
ตาราง 5.26 แสดงการคาดคะเนความต้องการโทรศัทพ์ ปี 2528, 2533

จังหวัดกาญจนบุรี	ปี 2528	ปี 2533
ความต้องการ	7,300 ราย	11,000 ราย
จำนวนให้บริการ	5,600 เลขหมาย	18,000 เลขหมาย
ขีดความสามารถ	-1,700	7,000
ร้อยละจำนวนการให้บริการ	76.70	109.10

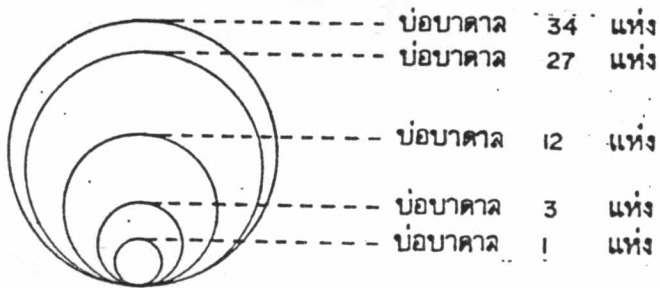
ที่มา : กองคาดคะเนความต้องการ องค์การโทรศัทพ์แห่งประเทศไทย

- แหล่งน้ำใต้ดิน ได้แก่ น้ำบาดาล จังหวัดกาญจนบุรีมีการขุดบ่อน้ำบาดาลของหน่วยงานหลายหน่วย ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 4 บ่อ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท 22 บ่อ กรมโยธาธิการ กระทรวงมหาดไทย 34 บ่อ กรป.กลาง 3 บ่อ กองอำนวยการรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ 20 บ่อ และกรมทรัพยากรธรณี 47 บ่อ รวมเป็น 130 บ่อ ปริมาณน้ำที่สูบได้จากบ่อเหล่านี้ บ่อที่รับน้ำมีปริมาณมากที่สุด คือ นาทีละ 200 แกลลอน มี 3 บ่อ คือ ที่ อ.ท่าม่วง 2 บ่อ และ ที่ อ.พนมทวน 1 บ่อ บ่อที่รับน้ำได้ 150 แกลลอน มีเพียง 1 แห่ง คือที่ อ.ศรีสวัสดิ์ สำหรับบ่อน้ำบาดาลอื่น ๆ ปริมาณน้ำที่สูบได้ส่วนมากเพื่อการอุปโภคบริโภคเท่านั้น

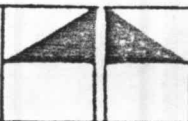
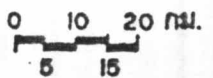
(ดูตาราง 5.27 และ แผนที่ 5.15.)



จำนวนบ่อบาดาล



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี



ตาราง 5-2 แสดงจำนวนบ่อบาดาล ในจังหวัดกาญจนบุรี

สถานที่ตั้ง	จำนวนบ่อบาดาล (แห่ง)
อำเภอเมืองกาญจนบุรี	34
อำเภอลำมั่ง	27
อำเภอลำมะกา	11
อำเภอพนมทวน	33
อำเภอห้วยพลอย	12
อำเภอเลาขวัญ	8
อำเภอศรีสวัสดิ์	3
อำเภอไทรโยค	1
อำเภอทองผาภูมิ	1
<u>รวม</u> จังหวัดกาญจนบุรี	130

แหล่งน้ำใต้ดินจะเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม เพราะจัดเป็นพลังงานน้ำซึ่งอุตสาหกรรมจะต้องนำมาใช้ในการผลิต ตลอดจนบริการคนงานของโรงงานอุตสาหกรรมด้วย จะเห็นว่า แหล่งน้ำใต้ดินที่สำคัญจะอยู่ในอำเภอเมืองกาญจนบุรี อำเภอลำมะกา ลำมั่ง และ อำเภอพนมทวน ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นที่รวมของอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย

(5) แรงงาน

ประชากร เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับอุตสาหกรรม เพราะเป็นแรงงานที่จะก่อให้เกิดผลผลิตทางอุตสาหกรรมที่สำคัญ จากสถิติที่สำนักงานแรงงานจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรีมีแรงงานทั้งสิ้น 28,813 คน คิดเป็นแรงงานประเภทอุตสาหกรรม 11,299 คน ประมาณ 39.12 % ของแรงงานทั้งจังหวัด ซึ่งแรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว เป็นแรงงานอุตสาหกรรมน้ำบาดาล ประมาณ 67.25 % (7,599 คน) ที่เหลือเป็นแรงงานในอุตสาหกรรม

บริการต่าง ๆ ประมาณ 32.75 % แรงงานส่วนใหญ่เป็นคนงานในท้องถิ่น แต่ก็มีการอพยพไปมาอยู่เสมอ ๆ โดยเฉพาะในฤดูหีบอ้อย จะมีผู้อพยพเข้ามาอาศัยอยู่มากเมื่อสิ้นฤดูหีบไร่แล้ว ก็มักจะอพยพกลับภูมิลำเนา เป็นการอพยพชั่วคราว และไม่มีภาระเงินตรา แรงงานส่วนใหญ่มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวนมากที่สุด แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในคอนโคตของจังหวัด คือ ในพื้นที่ของอำเภอเมืองกาฬจนบุรี อำเภอท่ามะกา และอำเภอท่าม่วง ซึ่งเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการจ้างแรงงานสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมน้ำตาล ประกอบด้วย แรงงานในจังหวัดนี้มีค่าจ้างแรงงานเพียงวันละ 52 บาท จึงเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งของการตั้งโรงงาน เพราะมีแรงงานราคาถูกอยู่มากพอ จึงมีอุตสาหกรรมมาตั้งในบริเวณดังกล่าว

เมื่อพิจารณาโครงสร้างกำลังแรงงาน และอาชีพของประชากรรายจังหวัด และอาชีพของประชากรรายจังหวัดและในพื้นที่ 3 อำเภอ ในปี 2513, 2523 จะเห็นได้ว่า

- โครงสร้างของประชากรจังหวัดกาฬจนบุรี

ในปี พ.ศ. 2513 โครงสร้างของประชากรจังหวัดกาฬจนบุรี จำแนกตามหมวดอายุ พบว่า ประชากรในกลุ่มอายุ 0-14 ปี ซึ่งเป็นประชากรวัยเด็ก มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 46.7 ของสัดส่วนประชากรทั้งจังหวัด อีกร้อยละ 50.4 จะเป็นสัดส่วนของประชากรในช่วงอายุ 15-64 ปี ซึ่งเป็นประชากรวัยกำลังแรงงาน จากการศึกษาที่มีประชากรในกลุ่มอายุ 0-14 ปี สูงเช่นนี้ มีผลทำให้อัตราส่วนผู้เป็นภาระทั้งหมดสูงมาก กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2513 อัตราส่วนผู้เป็นภาระทั้งหมดของจังหวัดกาฬจนบุรีมีถึง 97.92 คน ต่อผู้ผลิต 100 คน หรือผู้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ 100 คน มีภาระเลี้ยงดูผู้ที่พึ่งตัวเองไม่ได้ถึง 97.92 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของประชากรทั้งจังหวัดกาฬจนบุรี ปี พ.ศ. 2513 มีประชากรในวัยเด็กมาก

ในช่วง 10 ปี คือ ปี พ.ศ. 2513 ถึง พ.ศ. 2523 ลักษณะโครงสร้างประชากรตามหมวดอายุของจังหวัดกาฬจนบุรี มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก คือ ประชากรกลุ่มอายุ 0-14 ปี ลดลงอย่างเห็นได้ชัดในปี 2523 (ตารางที่ 5-28) สัดส่วนของประชากรกลุ่มอายุ 0-14 ปี ลดลงเหลือร้อยละ 39.6 ของสัดส่วนประชากรทั้งจังหวัด ในขณะที่เดียวกัน สัดส่วนของประชากรวัยแรงงานเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 57.3 ของสัดส่วนประชากรทั้งจังหวัด

ตารางที่ 5.28 แสดงจำนวนประชากรหมวดอายุ 5 ปี จำแนกตามเพศ ของจังหวัดกาฬสินธุ์ ปี พ.ศ.

2513 และ 2523

หมวดอายุ 5 ปี	ประชากร พ.ศ. 2513		ประชากร พ.ศ. 2523	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยอดรวม	329,054	100.00	481,776	100.00
0 - 4	56,599	17.2	63,278	13.1
5 - 9	52,532	16.0	64,930	13.5
10 - 14	44,261	13.5	62,584	13.5
15 - 19	35,320	10.7	57,327	11.9
20 - 24	24,047	7.3	32,240	10.8
25 - 29	21,065	6.4	39,166	8.1
30 - 34	20,506	6.2	27,710	5.8
35 - 39	17,769	5.4	23,947	5.0
40 - 44	14,404	4.4	22,704	4.7
45 - 49	10,895	3.3	19,154	4.0
50 - 54	8,980	2.7	15,069	3.1
55 - 59	7,454	2.3	10,588	2.2
60 - 64	5,647	1.7	8,288	1.7
65 - 69	4,140	1.3	5,913	1.2
70 ขึ้นไป	5,101	1.6	4,241	0.9

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนะโนประชากรและเคหะ ปี พ.ศ. 2513 และ พ.ศ. 2523

เมื่อพิจารณาโครงสร้างประชากรรายอำเภอ จะเห็นได้ว่าในอำเภอท่ามะกา อ.ท่าม่วง และ อ.เมืองกาญจนบุรี นั้น มีสัดส่วนของประชากรวัย 0-14 ปี มีประมาทร้อยละ 39.1, 38.74 และ 32.19 และมีสัดส่วนของประชากรวัยแรงงานสูงถึงร้อยละ 57.0, 57.55 และ 59.52 จะเห็นว่าในบรรดา 3 อำเภอนี้ อำเภอเมืองมีสัดส่วนของแรงงานสูงสุด และมี สัดส่วนของเด็กน้อย

จะเห็นได้ว่า จังหวัดกาญจนบุรีมีโครงสร้างประชากรอยู่ในวัยแรงงานสูง ซึ่งจะเป็นทรัพยากรมนุษย์สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมพร้อมอยู่แล้วใน 3 อำเภอ ได้แก่ อ.ท่าม่วง อ.เมืองกาญจนบุรี และ อ.ท่ามะกา (ดูแผนภูมิที่ 5.3 ประกอบ)

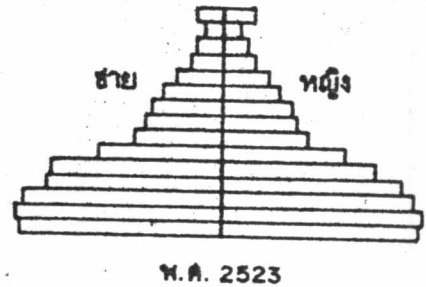
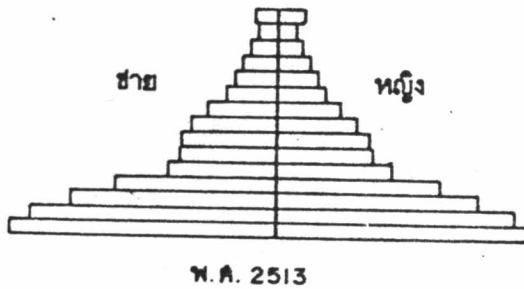
#### - ทิศทางการย้ายถิ่น

จากสำมะโนประชากรและเคหะ ปี พ.ศ. 2513 จะเห็นได้ว่า ลักษณะทิศทางการย้ายถิ่นของประชากรอายุ 5 ปีขึ้นไป ที่ย้ายภูมิลำเนา จังหวัดกาญจนบุรี เป็นลักษณะของการย้ายถิ่นมาจากจังหวัดอื่น ๆ มากกว่าการย้ายถิ่นภายในจังหวัด และเป็นการย้ายถิ่นในระหว่างภาค ตะวันตกด้วยกันเองมากที่สุดถึงร้อยละ 53.05 ของผู้ย้ายถิ่นมาจากภาคต่าง ๆ รองลงมา เป็นการย้ายถิ่นมาจากภาคกลาง ร้อยละ 14.56 ของผู้ย้ายถิ่นมาจากภาคต่าง ๆ โดยจังหวัดที่ประชากร ที่มีภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายเข้ามาสู่จังหวัดกาญจนบุรีสูงสุด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี มีร้อยละ 23.14 ของการย้ายถิ่นมาจากจังหวัดอื่น ๆ

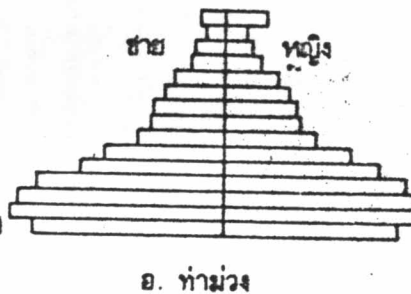
ในช่วง 10 ปี จากปี พ.ศ. 2523 พบว่า ทิศทางการย้ายถิ่นยังคงมีรูปแบบ เช่นเดิม คือ ยังคงเป็นลักษณะการย้ายถิ่นมาจากจังหวัดอื่น ๆ มากกว่าการย้ายถิ่นภายในจังหวัด และเป็นการย้ายถิ่นในระหว่างภาคตะวันตกด้วยกันเองมากที่สุด ถึงร้อยละ 42.82 ของผู้ย้ายถิ่น มาจากภาคอื่น โดยจังหวัดที่ประชากรที่มีภูมิลำเนาเดิมก่อนย้ายมาสู่จังหวัดกาญจนบุรีสูงสุด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี ร้อยละ 20.00 ของการย้ายถิ่นมาจากจังหวัดอื่น ๆ และประชากรที่ย้ายถิ่น รองลงมาจากภาคตะวันตก ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีประชากรย้ายเข้ามาในจังหวัด กาญจนบุรี ถึงร้อยละ 19.82 ของการย้ายถิ่นมาจากภาคอื่น ๆ (ตารางที่ 5.27 ประกอบ)



ก. โครงสร้างประชากรรวมอายุของจังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2513, 2523



ข. โครงสร้างประชากรรวมอายุของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2523



ที่มา : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2513 และ พ.ศ. 2523

แนวโน้มของการย้ายถิ่นในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ทิศทางการย้ายถิ่นในปี พ.ศ. 2523 เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด คือ สัดส่วนของผู้ย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันตกด้วยกัน หรือสัดส่วนการย้ายถิ่นภายในภาคมีแนวโน้มที่ลดลง ในขณะที่เดียวกัน ผู้ย้ายถิ่นมาจากจังหวัดสุพรรณบุรีก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน แนวโน้มของการย้ายถิ่นนอกภาคกลับเพิ่มขึ้น โดยที่การย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากจังหวัดกาญจนบุรี มีโรงงานอุตสาหกรรม และการทำไร่ไถ่มาก จึงมีความต้องการแรงงาน การประกอบกิจการดังกล่าว จึงทำให้จังหวัดกาญจนบุรีเป็นแหล่งงาน ซึ่งมีผลให้แนวโน้มของการย้ายถิ่นเข้าสู่สูงกว่าการย้ายออก

เมื่อพิจารณาการย้ายถิ่นเป็นรายตำบลในพื้นที่ 3 อำเภอ จะพบว่า จะแบ่งกลุ่มของพื้นที่ที่ได้ดุลย์การย้ายถิ่น เป็น 5 กลุ่มใหญ่ (ดูแผนที่ 5.9, 5.10 และ 5.11 ประกอบ)

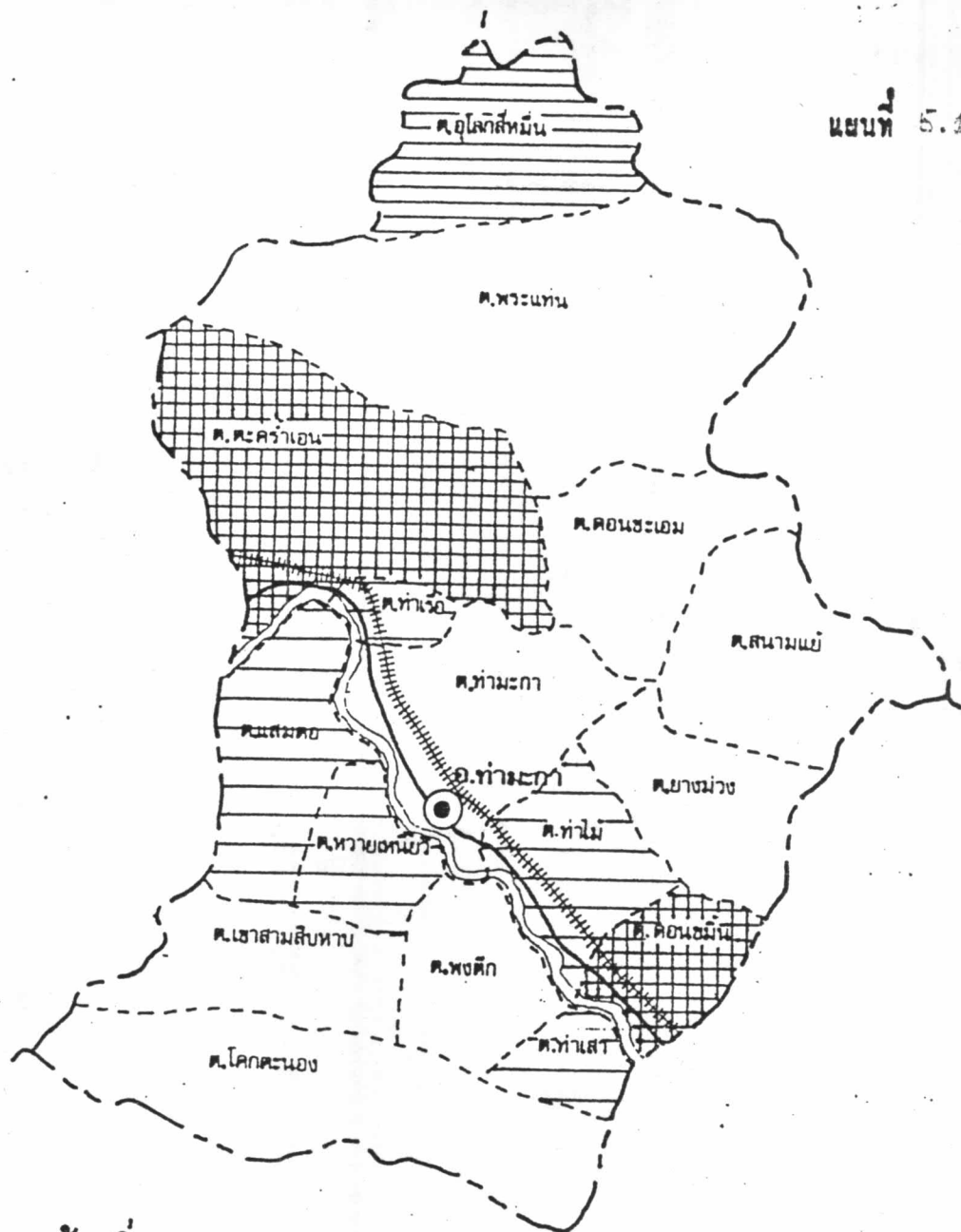
จะเห็นว่า อำเภอเมืองกาญจนบุรี เป็นอำเภอที่ได้ดุลย์การย้ายถิ่นสูงและปานกลาง คือมากกว่า 20 คนต่อพันคน และ 9-20 คนต่อพันคน อำเภอท่ามะกา ส่วนใหญ่ประชากรจะขาดดุลย์การย้ายถิ่นเช่นเดียวกับ อำเภอท่าม่วง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าแรงงานที่เข้ามาสู่ อ.ท่าม่วง อ.ท่ามะกา มีการอพยพย้ายเข้าเป็นการชั่วคราว ไม่มีการแจ้งทะเบียนสำหรับอำเภอเมืองนั้น มีการอพยพเข้ามา เนื่องจากมีส่วนราชการทหาร มีข้าราชการทหารมากจึงมีการอพยพเข้ามา

- โครงสร้างกำลังแรงงานของจังหวัดกาญจนบุรี

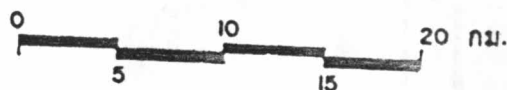
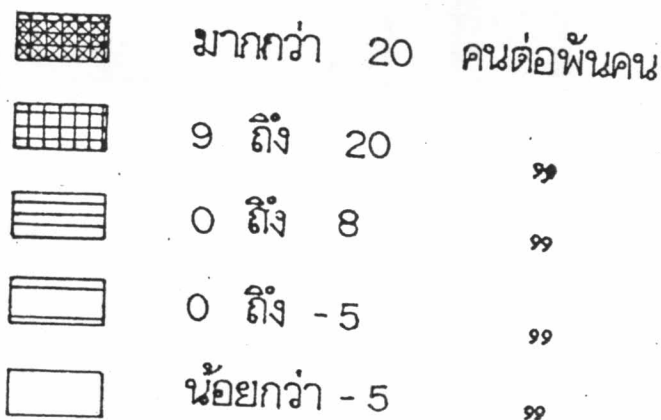
ในปี พ.ศ. 2513 ประชากรวัยแรงงานของจังหวัดกาญจนบุรี มี 210,301 คน คิดเป็นร้อยละ 63.91 ของประชากรทั้งจังหวัด จากประชากรในวัยแรงงานของจังหวัดกาญจนบุรี ร้อยละ 79.95 ของประชากรวัยแรงงาน จัดเป็นประชากรที่อยู่ในวัยกำลังแรงงาน<sup>1</sup> ส่วนประชากรที่ไม่ได้อยู่ในกำลังแรงงาน มีร้อยละ 19.13 ของประชากรวัยแรงงาน

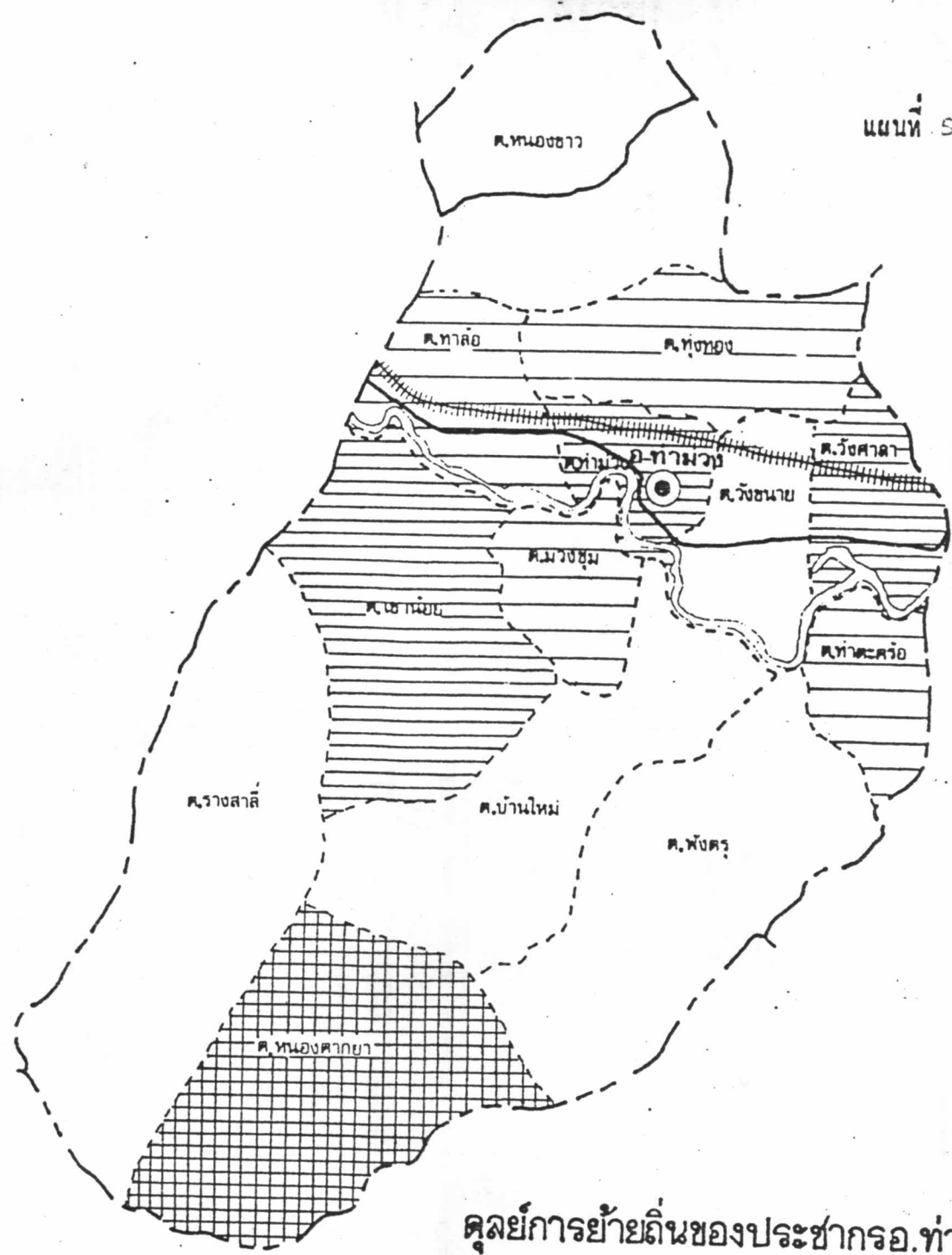
<sup>1</sup>กำลังแรงงานในที่นี้ หมายถึง บุคคลทุกคนที่มีอายุ 11 ปีขึ้นไป โดย

- 1) เป็นผู้มีงานทำ
- 2) เป็นผู้ไม่มีงานทำ แต่ประสงค์จะทำงานและสามารถทำงานได้

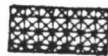

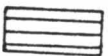
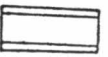
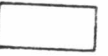


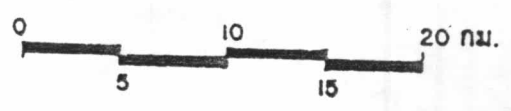
ดูลยการย้ายถิ่นของประชากรอ.ท่ามะกา





ศูนย์กลางย้ายถิ่นของประชากรอ.ท่าม่วง

	มากกว่า 20	คนต่อพันคน
	9 ถึง 20	''
	0 ถึง 8	''
	0 ถึง -5	''
	น้อยกว่า -5	''





ในช่วง 10 ปี โครงสร้างกำลังแรงงานของจังหวัดกาญจนบุรี ได้มีการเปลี่ยนแปลง คือ ในปี พ.ศ. 2523 ประชากรวัยแรงงานเพิ่มขึ้นเป็น 341,025 คน หรือเพิ่มเป็นร้อยละ 70.78 ของประชากรทั้งจังหวัด แต่ประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานในปี พ.ศ. 2523 ลดลงจากปี พ.ศ. 2513 เหลือเพียงร้อยละ 71.63 ของประชากรวัยแรงงาน และประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานจริง ๆ ก็กลับลดลงเหลือเพียงร้อยละ 53.47 ทั้งนี้ เพราะสัดส่วนของผู้ที่กำลังรอฤดูกาลเกษตรต่อประชากรวัยแรงงานได้ลดลง และสัดส่วนของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานได้เพิ่มสูงขึ้นกว่าปี พ.ศ. 2513 คือ มีสัดส่วนร้อยละ 26.07 ของประชากรวัยแรงงาน (ดูตารางที่ 5.21 และแผนภูมิ 5.4, 5.5 ประกอบ)

อัตราการมีงานทำของประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานต่อประชากรวัยแรงงาน ในปี พ.ศ. 2513 ในจังหวัดกาญจนบุรี ผู้มีงานทำมีร้อยละ 57.87 ของประชากรวัยแรงงาน ส่วนผู้ที่ไม่มีงานทำมีสัดส่วนร้อยละ 0.66 ของประชากรวัยแรงงาน ในปี พ.ศ. 2523 อัตราการมีงานทำของจังหวัดกาญจนบุรี จะมีสัดส่วนลดลงเป็นร้อยละ 51.93 ของประชากรวัยแรงงาน และอัตราส่วนของผู้ไม่มีงานทำเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.54 ของประชากรวัยแรงงาน จะเห็นได้ว่า จังหวัดกาญจนบุรี เริ่มมีแนวโน้มของปัญหาการว่างงานเพิ่มขึ้น (ดูตารางที่ 5.22 ประกอบ)

(6) ปัจจัยอื่น ๆ

- นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมของจังหวัดกาญจนบุรี

การประกอบอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรีนั้น มีมากถึง 638 แห่ง (สถิติ ปี 2524) ส่วนมากเป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางซึ่งเกี่ยวข้องกับผลผลิตการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ คือ โรงสีข้าว โรงงานอบถั่ว โรงงานหีบฝ้าย โรงงานอาหารสัตว์ นอกจากนี้ ก็มีอุตสาหกรรมน้ำตาล ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ถึง 11 แห่ง ซึ่งมีเงินทุนทั้งหมด 2,000 ล้านบาท นอกจากนั้น ก็เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการบริการ ซึ่งเป็นประเภทซ่อมและต่อตัวถังรถบรรทุก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำตาล จังหวัดกาญจนบุรีจึงเป็นจังหวัดที่กำลังจะเติบโตด้านอุตสาหกรรม เพื่อให้การเติบโตของอุตสาหกรรมของจังหวัดกาญจนบุรีเป็นไปโดยถูกต้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และเพื่อความ เป็นระเบียบและความถูกต้องของการใช้ที่ดิน และ เพื่อเกิด

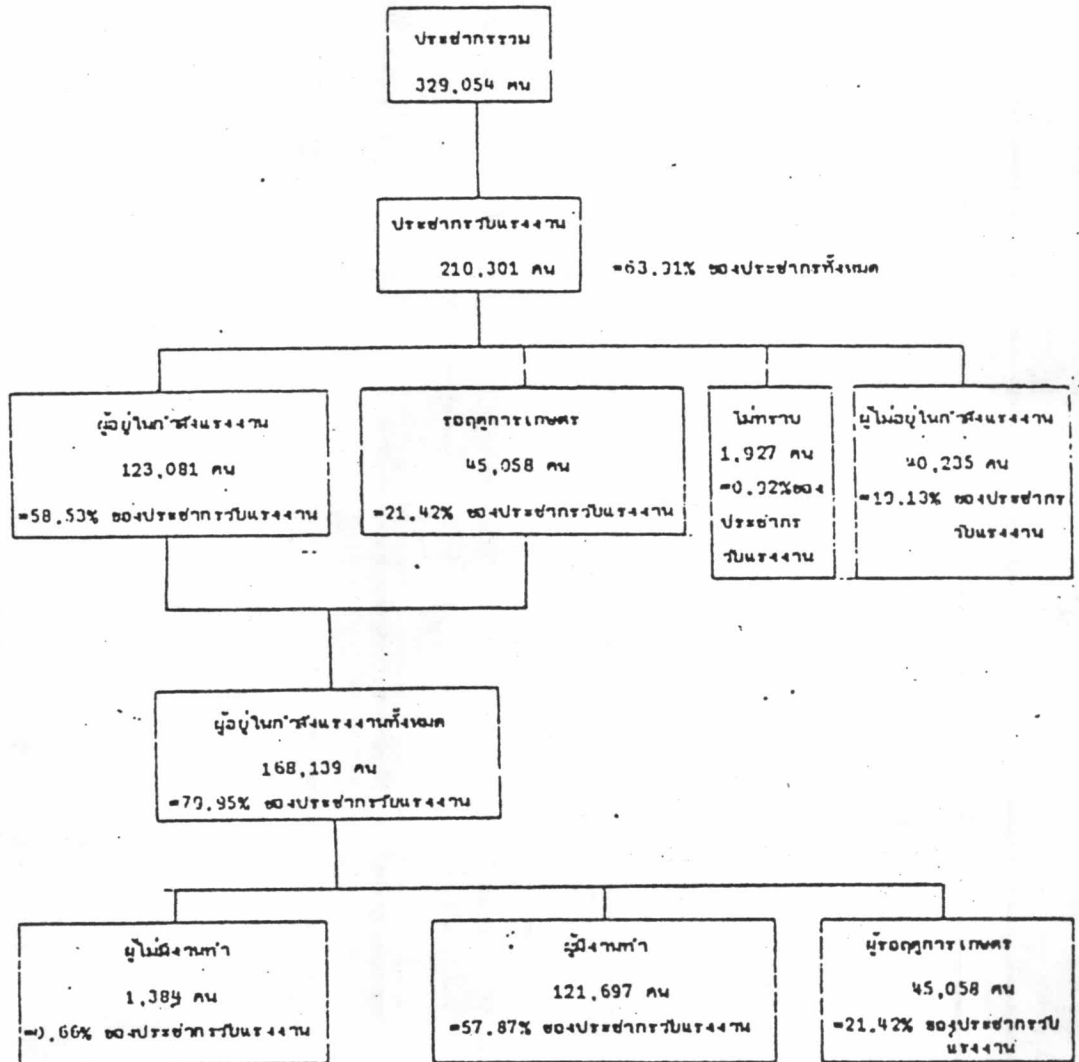
ตารางที่ 5.29 แสดงจำนวนประชากรอายุ 11 ขึ้นไป จำแนกตามประเภทการทำงาน  
ในเชิงเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2513

หมวดอายุ	รวม	ผู้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ				ผู้ไม่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ	ไม่ทราบ
		รวม	ผู้มีงานทำ	ไม่มีงานทำ	กำลังรอฤดูกาล		
11 - 13	27,234	12,792	8,858	162	3,772	14,148	294
14	7,405	5,355	3,923	78	1,354	2,004	46
15 - 19	35,320	30,036	22,593	558	6,835	5,038	246
20 - 24	24,047	21,225	15,973	271	4,981	2,613	209
25 - 29	21,065	18,916	14,061	124	4,731	1,991	158
30 - 34	20,506	18,617	13,963	49	4,605	1,761	128
35 - 39	17,769	16,292	11,976	49	4,267	1,360	117
40 - 44	14,404	13,232	9,615	24	3,593	1,962	110
45 - 49	10,895	9,965	6,989	26	2,950	828	102
50 - 54	8,980	7,914	5,266	20	2,628	1,007	59
55 - 59	7,454	6,228	3,909	17	2,302	1,171	55
60 - 64	5,647	3,958	2,401	4	1,553	1,645	44
65 ขึ้นไป	9,241	3,555	2,116	2	1,437	5,592	94
ไม่ทราบ	334	54	54	-	-	15	265
รวม	210,301	168,139	121,697	1,384	45,058	40,235	1,927

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สัมภาษณ์ประชากรและเคหะปี พ.ศ. 2513

แผนภูมิ 5.8

ประชากรวัยแรงงาน และกำลังแรงงาน สอดคล้องตามบัญชี 0 พ.ศ. 2513

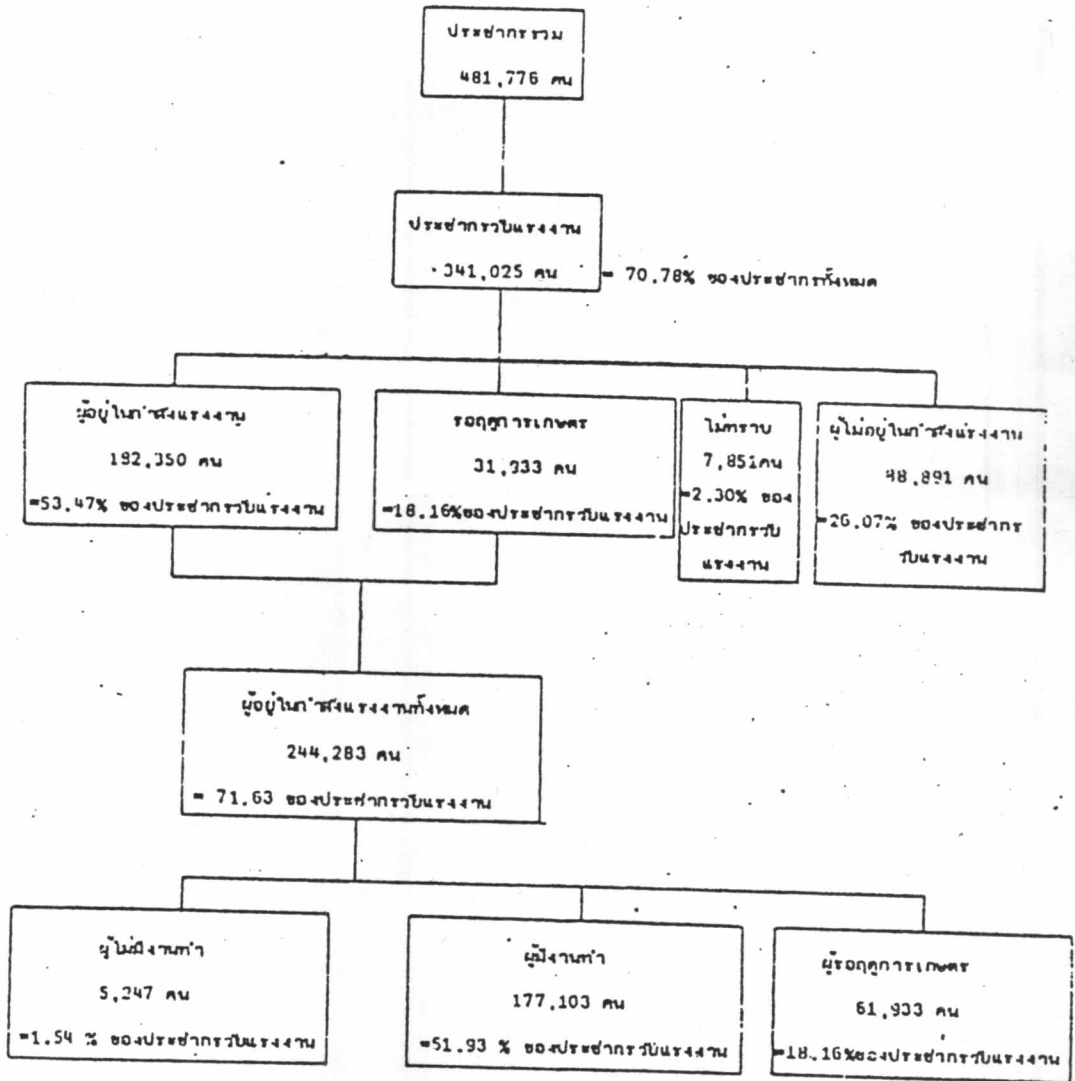


ที่มา : สำมะโนประชากรและการเคหะ ปี พ.ศ. 2513



แผนภูมิ 5.9

ประชากรวัยแรงงานและกำลังแรงงานของจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2523



ที่มา : สำมะโนประชากรและการเคหะ ปี 2523

ตารางที่ 30 : สัดส่วนประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป จำนวนตามประเภทการทำงานในเชิงเศรษฐกิจ ของประชากรของจังหวัดกาญจนบุรี ปี 2523

หมวดอายุ	รวม ประชากร ทั้งหมด  (1)	ผู้อยู่ในกำลังแรงงานหรือผู้ที่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ					ผู้อยู่ในกำลังแรงงานหรือผู้ที่ไม่ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ						ไม่ทราบ สถานภาพ การทำงาน  (14)	
		รวมประชากร ในกำลัง แรงงาน  (2)	ผู้ว่างงาน  (3)	ผู้กำลังหางานทำ			รวมผู้ที่ไม่อยู่ใน กำลัง แรงงาน  (7)	ทำงาน บ้าน  (8)	พักเฝ้า  (9)	ทำงาน ไม่ได้อ  (10)	ตระเวน  (11)	อื่น ๆ  (12)		ไม่ทราบ  (13)
				ผู้เคยทำงาน	ไม่เคยทำงาน	รอฤดูกาล เกษตรกรรม								
รวมทั้ง	341,025	244,283	177,103	1,483	3,764	61,933	88,891	29,751	39,274	14,170	2,223	2,584	889	7,851
11-14	50,158	15,676	10,067	138	472	4,999	31,227	2,308	27,892	270	289	333	135	3,255
15-19	57,298	40,858	27,964	460	1,390	11,044	14,890	3,879	9,764	248	401	408	190	1,550
20-24	52,233	42,752	32,368	227	1,098	9,059	8,517	5,918	1,350	180	408	552	139	964
25-29	39,151	32,910	25,098	126	327	7,359	5,675	4,869	127	132	120	319	108	566
30-34	27,710	23,963	18,697	119	116	5,031	3,530	3,116	40	83	79	156	56	217
35-39	23,940	20,782	15,657	96	122	4,907	2,988	2,603	16	95	69	150	55	170
40-44	22,698	19,727	14,554	105	58	5,010	2,738	2,329	17	123	80	121	68	233
45-49	19,148	16,708	12,035	114	57	4,502	2,241	1,636	8	315	100	130	52	199
50-54	15,063	12,614	8,982	38	58	3,536	2,290	1,222	15	766	117	139	31	159
55-59	10,572	8,180	5,370	47	35	2,728	2,272	900	16	1,089	126	93	48	120
60-64	8,298	5,301	3,316	13	25	1,947	2,866	514	-	2,060	181	104	7	131
65 ปีขึ้นไป	14,756	4,812	2,995	-	6	1,811	9,657	457	29	8,809	253	109	-	287

หมายเหตุ (1) = 2 + 7 + 14 (2) = 3 + 4 + 5 + 6 (3) = 8 + 9 + 6 + 11 + 12 + 13

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สัมภาษณ์ประชากรและทะเบียน ปี พ.ศ. 2523 (ยังไม่มีการนับรวม)

ประโยชน์อย่างสูงสุดจากทรัพยากรที่จังหวัดมีอยู่ จังหวัดกาญจนบุรีได้วางแนวทางการพัฒนา  
อุตสาหกรรมไว้ดังนี้ คือ

"ด้วยเหตุที่จังหวัดกาญจนบุรีมีพื้นที่เกษตรกรรมมาก ผลผลิตการเกษตรกรรม  
จึงเป็นวัตถุดิบทางอุตสาหกรรมนั้น ก็มีมากตามไปด้วย ทางจังหวัดจึงสนับสนุนและส่งเสริมให้มี  
การลงทุนในอุตสาหกรรมประเภทที่ใช้วัตถุดิบการเกษตรในจังหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเภท  
ที่ตลาดต้องการ และสามารถทำรายได้ดีให้แก่ประชาชน โดยให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิด เช่น  
มีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านการผลิตการเกษตรต่าง ๆ ที่มีในจังหวัด เพื่อที่ผู้ประกอบการจะได้  
ทราบถึงแนวโน้มของการผลิตของผลผลิตที่สามารถจะใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรม"

- ทุน ทุนเป็นสิ่งจำเป็นที่มาก่อนองค์ประกอบการผลิตอื่น ๆ การลงทุนของ  
โรงงานขนาดใหญ่ การเงินส่วนท้องถิ่นอาจจะยังมีความสำคัญในกรณีที่มีผู้ลงทุนอยู่ในท้องถิ่นนั้น  
เนื่องจากผู้ประกอบการสามารถสร้างความเชื่อมั่นแก่สถาบันการเงินในท้องถิ่น สำหรับจังหวัด  
กาญจนบุรีนั้น มีสถาบันเงินทุนทั้งของเอกชน และของรัฐบาลซึ่งจัดอยู่ในรูปธนาคารพาณิชย์ มี  
ประมาณ 38 แห่ง กระจายอยู่ในอำเภอเมือง และอำเภอท่ามะกา อำเภอละ 16 แห่ง ที่  
เหลืออยู่ในอำเภอท่าม่วง มี 4 แห่ง และอำเภอพนมทวน 2 แห่ง

ลักษณะการหมุนเวียนทางการเงินของจังหวัดกาญจนบุรี จะเห็นว่า มีปริมาณ  
เงินกู้มากกว่าเงินฝาก และสถาบันการเงินที่ให้เงินกู้ทางการเกษตรมากที่สุด คือ ธนาคารเพื่อการ  
เกษตร และสหกรณ์การเกษตร อำเภอท่ามะกา เป็นอำเภอที่ได้รับเงินกู้รวมทุกประเภทมากที่สุด  
คิดเป็นร้อยละ 27.04 รองลงมาได้แก่ อ.พนมทวน และ อ.ท่าม่วง เมื่อพิจารณาอัตราการ  
เพิ่มของเงินกู้ทุกประเภท จะเห็นว่า อ.เลาขวัญ มีอัตราการเพิ่มของเงินกู้สูงถึงร้อยละ 84.30  
ต่อปี รองลงมา ได้แก่ อ.พนมทวน และ อ.ไทรโยค (ดูตารางที่ 5.23, 5.24 ประกอบ)

- ตลาด สำหรับจังหวัดกาญจนบุรีนั้น ปัญหาเกี่ยวกับตลาดนั้นไม่มีปัญหา ทั้งนี้  
เพราะมีโรงงานอุตสาหกรรมรองรับวัตถุดิบทางการเกษตรอยู่อย่างเพียงพอ ในระดับอำเภอจะ  
มีตลาดรับซื้อภายในจังหวัด ในระดับท้องถิ่น (หมู่บ้าน) มีพ่อค้าคนกลางไปรับซื้อผลผลิต ประมาณ  
90 % การคิดต่อขายสินค้าขึ้น สะดวกที่จะคิดต่อมายังกรุงเทพฯ ฯ ตามทางหลวงแผ่นดิน ซึ่งอยู่  
ห่างกรุงเทพฯ ฯ เพียง 130 กม. เท่านั้น

ตารางที่ 5.31 แสดงจำนวนธนาคาร และสถาบันการเงิน ในจังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2524 (แห่ง)

อำเภอ	ธนาคารออมสิน	ธนาคารเพื่อการเกษตร	ธนาคารพาณิชย์	บริษัทประกัน	รวม
เมืองกาญจนบุรี	1	1	7	7	16
ท่าม่วง	1	-	3	-	4
ท่ามะกา	2	1	8	5	16
พนมทวน	1	-	1	-	2
บ่อพลอย	-	-	-	-	-
ไทรโยค	-	-	-	-	-
สังขละบุรี	-	-	-	-	-
ทองผาภูมิ	-	-	-	-	-
ศรีสวัสดิ์	-	-	-	-	-
เลาขวัญ	-	-	-	-	-
รวม	5	2	19	12	38

ที่มา : คณึงจังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 532 การเปลี่ยนแปลงของการให้ งบฯ ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์  
การเกษตร แก่จังหวัดกาญจนบุรี

อำเภอ	เงินปี 2522		เงินปี 2525		การเปลี่ยนแปลง		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ จากเดิม	ร้อยละของ ทั้งหมด
เมือง	27,648,920	19.79	29,966,310	16.40	2,317,390	8.38	5.39
ท่ามะกา	36,931,920	26.43	49,370,150	27.03	12,438,230	33.68	28.96
ท่าม่วง	27,165,040	19.44	30,468,040	16.68	3,303,000	12.16	7.69
พนมทวน	20,082,040	14.37	37,684,660	20.63	17,602,620	87.65	40.98
บ่อพลอย	21,833,080	15.63	22,973,280	12.58	1,140,200	5.22	2.65
โทรโขภ	5,009,980	3.59	9,054,660	4.96	4,044,680	80.73	9.42
เลาขวัญ	398,580	0.28	2,265,761	1.24	1,867,181	468.46	4.35
ทองผาภูมิ	625,000	0.47	893,940	0.49	238,940	36.48	0.56
รวม	139,724,560	100	182,676,801	100	42,952,241	30.74	100

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร



15.8 ผลกระทบของอุตสาหกรรมต่อสภาพกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม

ในการศึกษาสภาพการพัฒนาอุตสาหกรรมและผลที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และ สังคม และ สิ่งแวดล้อมของจังหวัดกาญจนบุรี จะพิจารณาถึงสภาพความเป็นมาของการพัฒนาอุตสาหกรรมซึ่งทำให้จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานเพิ่มสูงในจังหวัด และ จะมีผลต่อเนื่องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และ สิ่งแวดล้อม ในจังหวัดกาญจนบุรี ดังต่อไปนี้

15.8.1 ด้านกายภาพ การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานและแรงงานจะมีผลทางด้านกายภาพดังนี้

(1) การเพิ่มขึ้นของการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม การเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมจะมีความสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินประเภทที่มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งในการพิจารณาถึงการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม จะพิจารณาจากจำนวนแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงปี นำไปคำนวณหาความต้องการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมที่ขยายตัว ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีข้อมูลของการใช้ที่ดินด้านอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ ดังนั้นจึงใช้อัตราส่วนของแรงงาน 19 คนต่อพื้นที่ 1 ไร่<sup>(1)</sup> เป็นเกณฑ์ในการหาพื้นที่ของอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น

จากตารางแสดงการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม ในพ.ศ.2512-พ.ศ.2524 ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า

ในพ.ศ.2512 มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม 16.58 ไร่ อำเภอที่มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ อ.ท่าม่วง มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมจำนวน 3.89 ไร่ รองลงมาคือ อ.ท่ามะกา 1.95 ไร่ อ.เมืองกาญจนบุรี 10.42 ไร่ และอ.ทองผาภูมิ 0.32 ไร่

ในพ.ศ.2524 มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม 655 ไร่ อำเภอที่มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ อ.ท่ามะกาจำนวน 486.47 ไร่ รองลงมาคือ อ.ท่าม่วง 91.32 ไร่ อ.ไทรโยค 15.16 ไร่ อ.เลาขวัญ 11.47 ไร่ อ.พนมทวน 8.26 ไร่ และอ.บ่อพลอย 12.68 ไร่ ส่วนอำเภออื่นๆ อีก 3 อำเภอ ได้แก่ อ.ทองผาภูมิ สังขละบุรี และศรีสวัสดิ์ มีการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมน้อยกว่า 1 ไร่

(1) ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์ "การศึกษาและบทวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของงานอุตสาหกรรมในเขตสุขาภิบาลพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 143

อำเภอ	พ.ศ. ๒๕๑๒			พ.ศ. ๒๕๒๔			การเพิ่มขึ้นของพื้นที่อุตสาหกรรม	
	โรงงาน	แรงงาน	พื้นที่ อุตสาหกรรม	โรงงาน	แรงงาน	พื้นที่ อุตสาหกรรม	พ.ศ. ๒๕๑๒-พ.ศ. ๒๕๒๔	
							จำนวน	ร้อยละ
๑. เมือง	๒	๘	๐.๕๒	๑๓๒	๓๒๓	๓๘.๐๕	๓๗.๖๓	๕.๘๐
๒. ทามะกา	๖	๓๗	๑.๕๕	๒๑๖	๕,๒๕๓	๔๘๖.๕๗	๔๘๕.๕๒	๓๕.๗๒
๓. ทามวง	๓	๓๕	๓.๘๕	๑๕๒	๑,๗๓๕	๕๑.๓๒	๘๗.๕๓	๑๓.๕๘
๔. พนมทวน	-	-	-	๗๑	๑๕๗	๘.๒๖	๘.๒๖	๑.๒๗
๕. เดาชวิญ	-	-	-	๓๑	๒๑๘	๑๑.๕๗	๑๑.๕๗	๑.๗๗
๖. มอพลอย	-	-	-	๑๕	๕๑	๒.๖๘	๒.๖๘	๐.๕๑
๗. ทองคาภูมิ	๑	๖	๐.๓๒	๑๒	๑๕	๐.๘๐	๐.๕๘	๐.๐๘
๘. สังขละบุรี	-	-	-	๖	๑๕	๐.๗๕	๐.๗๕	๐.๑๒
๙. ไทรโยค	-	-	-	๓	๒๘๘	๑๕.๑๖	๑๕.๑๖	๒.๓๕
๑๐. ศรีสวัสดิ์	-	-	-	๑	๑	๐.๐๕	๐.๕๐	๐.๐๑
รวม	๑๒	๑๒๕	๖.๕๘	๖๓๘	๑๒,๕๕๕	๖๕๕	๖๕๘.๕๒	๑๐๐.๐๐

เมื่อพิจารณาถึงการเพิ่มขึ้นของการใช้พื้นที่ประเภทอุตสาหกรรมจะเห็นได้ว่า ร้อยละ 94 ของพื้นที่อุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่รวมตัวอยู่ในบริเวณ 3 อำเภอ คือ อ. เมือง อ. ท่ามะกา และ อ. ท่าม่วง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม และแรงงานมากที่สุดในจังหวัด

(2) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินด้านการเกษตรกรรม จะมีความสัมพันธ์กับประเภทโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นต้องเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากภาคเกษตรกรรม ซึ่งมีลักษณะนำเข้าได้ง่าย ผลิตน้ำหนักในขบวนการผลิต ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร เช่น โรงงานน้ำตาล มันเส้น มันเม็ค อาหารกระป๋อง โรงสีข้าว เป็นต้น โรงงานเหล่านี้จะมีความต้องการตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ วัตถุดิบที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมดังกล่าว ได้แก่ ข้าว ผลผลิตจากพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

จากการพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านการเกษตรกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี ปรากฏว่า ในปี พ.ศ. 2512 - 2524 จ.กาญจนบุรีมีการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อใช้ปลูกพืชไร่เพิ่มขึ้นสูงมาก ดังจะเห็นได้จากตารางข้างล่าง

ตารางที่ 5 แสดงพื้นที่การปลูกพืชไร่ที่สำคัญของจ.กาญจนบุรี พ.ศ. 2512 - 2524

ประเภทพืชไร่	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)		การเปลี่ยนแปลง	
	พ.ศ. 2512	พ.ศ. 2524	จำนวน (ไร่)	ร้อยละต่อปี
1. อ้อย	120,271	852,562	732,291	50.73
2. มันสำปะหลัง	4,706	78,160	73,454	130.07
3. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	54,065	91,420	37,355	5.

จากตารางดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่การเพาะปลูกของพืชไร่ที่สำคัญ คือ อ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีอัตราเพิ่มขึ้นจากพ.ศ. 2512 เป็นอย่างมาก บริเวณพื้นที่ที่มีการขยายตัวของพืชไร่ดังกล่าวข้างต้น ในจ.กาญจนบุรี (1)

(1) อุกนา จันทร์หอม "การศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบของแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง" ภาควิชาผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515, หน้า 216 - 218.



ได้แก่

- อ้อย มีการปลูกเพิ่มมากขึ้นในพื้นที่อ. เมืองกาญจนบุรี ท่าม่วง ท่ามะกา และพนมทวน ซึ่งการขยายพื้นที่การเพาะปลูกดังกล่าว มีผลให้โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลเพิ่มมากขึ้นจาก พ.ศ. 2512 เป็นจำนวนถึง 10 โรงในปัจจุบัน

- มันสำปะหลัง เดิมจ. กาญจนบุรีมีการปลูกมันสำปะหลังน้อยมาก ดังจะเห็นได้จากตารางดังกล่าวข้างต้น ซึ่งแสดงร้อยละของการเพิ่มต่อปี การใช้พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในระยะต่อมาส่วนใหญ่จะปลูกมากในอ. เมืองกาญจนบุรี ท่าม่วง พนมทวน บ่อพลอย และเลาชวีญ ซึ่งเดิมพื้นที่ในเขตอ. พนมทวน บ่อพลอย และเลาชวีญ ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ ต่อมามีการบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชไร่ คือ อ้อยและมันสำปะหลัง มีผลให้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทมันเส้น มันเม็ดเพิ่มขึ้นในอำเภอดังกล่าว จากปี 2512 เป็นจำนวนถึง 52 โรง

- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จ. กาญจนบุรีมีการใช้พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน บริเวณที่มีการปลูกเพิ่มมากขึ้นส่วนใหญ่เป็นบริเวณอำเภอที่มีการปลูกมันสำปะหลัง เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ผลจากการขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น ทำให้มีโรงงานผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้น จากปี พ.ศ. 2512 เป็นจำนวนถึง 15 โรง

จากการพิจารณาถึงรูปแบบการใช้ที่ดินด้านการเกษตรกรรม ซึ่งมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่อปลูกพืชไร่เพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่ามีความสัมพันธ์กับประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นในจ. กาญจนบุรีดังกล่าวข้างต้น

#### 5.8.2 ด้านเศรษฐกิจ

จากการพัฒนาอุตสาหกรรมจ. กาญจนบุรีในพ.ศ. 2512 - 2524 ทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมและจำนวนโรงงานเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจขึ้นในจังหวัด ดังจะเห็นได้จาก โครงสร้างผลิตภัณฑ์จังหวัดกาญจนบุรี ในพ.ศ. 2520 - 2524 การผลิตจากภาคอุตสาหกรรมเป็นสาขาหลักที่หารายได้ให้กับจังหวัดกาญจนบุรีสูงสุด คือ ประมาณร้อยละ 40 ของจังหวัด (ตารางที่ ) ในขณะที่การผลิตในสาขาเกษตร หารายได้ให้กับจังหวัดประมาณร้อยละ 30 เท่านั้น จากโครงสร้างผลิตภัณฑ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญทางเศรษฐกิจของการผลิตในสาขาอุตสาหกรรมที่มีต่อจังหวัดกาญจนบุรี ผลจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมดังกล่าวข้างต้น จะทำให้การจ้างงานภายในภาคสูงขึ้น ประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากรายได้ประชากรในจังหวัดกาญจนบุรี ในพ.ศ. 2520 เฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 11,251 บาท และในพ.ศ. 2524 เท่ากับ 13,204 บาท

ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 4.34 ค่ะ ปี ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรม ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มมากกว่าการผลิตในสาขาอื่น ๆ ภายในจังหวัด

#### 5.8.3 ด้านสังคม

การพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรีมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม คือก่อให้เกิดความแตกต่างของศักยภาพในด้านการรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้คงจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของประชากรในช่วงปี พ.ศ.2520 - พ.ศ.2524 สามารถแบ่งกลุ่มพื้นที่ที่มีประชากรเพิ่มได้ 3 กลุ่มดังนี้ คือ

- (1) บริเวณพื้นที่ที่รับการเพิ่มประชากรสูง ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอท่าม่วง อำเภอท่ามะกา
- (2) บริเวณพื้นที่รับประชากรเพิ่มปานกลาง ได้แก่ อำเภอบ่อพลอย และ อำเภอพนมทวน
- (3) บริเวณพื้นที่ที่รับการเพิ่มของประชากรต่ำ ได้แก่ อำเภอเลาขวัญ อำเภอ ไทรโยค อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอสังขละบุรี

จากการแบ่งกลุ่มการเพิ่มประชากรในพื้นที่ต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่สามารถรองรับจำนวนประชากรเพิ่มสูงนั้น บัณฑิตยส่วนหนึ่งเนื่องมาจากบริเวณดังกล่าวเป็นที่ราบลุ่มเหมาะกับการเกษตรกรรม มีการคมนาคมสะดวก และเป็นแหล่งชุมชนที่สำคัญของจังหวัด บัณฑิตยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งดึงดูดการจ้างงานที่สำคัญของจังหวัด ทั้งนี้เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานสูงมากกว่าในพื้นที่อำเภออื่น ๆ คงจะเห็นได้จากตารางการเปรียบเทียบการเพิ่มขึ้นของประชากรและจำนวนโรงงานกับแรงงาน

#### 5.8.4 ผลกระทบด้านสภาพแวดล้อม

การพัฒนาอุตสาหกรรมจะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในหลายด้าน เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมจะปล่อยของเสียที่เป็นอันตรายต่อชีวิตสัตว์ พืช และความเป็นอยู่ของมนุษย์ ของเสียที่โรงงานปล่อยออกมาและมีผลให้เกิดผลภาวะพอสรูปได้ดังนี้ <sup>1/</sup>

- (1) เสียง มลภาวะที่เกิดจากเสียง ส่วนใหญ่เกิดเฉพาะในโรงงาน โดยปกติระดับเสียงที่มีความดังเกิน 90 เดซิเบล ถือว่าเป็นระดับเสียงที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ และเสียงที่ดังเกิน 150 เดซิเบล จะทำลายระบบการรับฟังของหูโดยทันที คืออาจทำให้หูอื้อจนถึงหูหนวกได้ จากการวิจัยของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ระบุว่าโรงงานที่ทำให้เกิดเสียงดังเกินระดับ 90 เดซิเบล ได้แก่ โรงงานทอผ้า โรงงานผลิตท่อพลาสติก และโรงงานผลิตขีวดและแก้ว
- (2) อากาศเสีย มักจะเกิดจากโรงงานที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง และ

1/ วิชัย ไตรสุวรรณจินดา "โรงงานอุตสาหกรรมกับปัญหาสภาวะแวดล้อม" รายงานเศรษฐกิจธนาคารกรุงไทย (2519) หน้า 340-343

บ้เข้าที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยออกมา เช่น โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงานผลิตแป้ง โรงงานผลิตผงซักฟอก และ โรงสีข้าว ซึ่งมลพิษทางอากาศจะลอยอยู่ที่บริเวณโรงงานอุตสาหกรรมและบริเวณใกล้เคียงกับที่โรงงานตั้งอยู่ เช่น สารประกอบที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตแก้วและสี จะทำลายระบบประสาท สารตะกั่วที่เป็นส่วนประกอบในอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ อุตสาหกรรมเชื่อมและชุบโลหะ อุตสาหกรรมผลิตยาฆ่าแมลง เป็นต้น

๓) น้ำเสีย ปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นปัญหาใหญ่ที่เป็นผลต่อสภาพแวดล้อม เป็นปัญหาน้ำเสียในแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ปล่อยสารพิษลงสู่แม่น้ำ ของเสียที่โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยทิ้งแม่น้ำและมีผลทำให้น้ำเสียที่สำคัญ เช่น เกลืออินทรีย์ จะมีในน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมแทบทุกประเภท มีผลทำให้เกิดน้ำกระด้าง ไม่เหมาะกับการนำไปใช้ในการกลั่นกรอง อุตสาหกรรมการอุปโภคและบริโภค

- กรดหรือด่าง จะมีอยู่ในน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเคมี เช่น โรงงานทำสบู่ โรงงานฟอกหนัง โรงงานย้อมผ้า ซึ่งจะมีผลทำให้ค่าความเป็นกรดและด่างในน้ำเปลี่ยนแปลงไป อันเป็นอันตรายต่อชีวิตและการแพร่พันธ์ของสัตว์น้ำ

- สารอินทรีย์ น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมแทบทุกโรงงานจะมีสารอินทรีย์ละลายปนออกมา เช่น เศษอาหาร กากอ้อย มีผลทำให้น้ำเสียง่ายขึ้น เพราะจะทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง

- ของแข็งที่อยู่ในสภาพแขวนลอย โดยที่จะมีบางส่วนอาจตกตะกอนลงสู่ก้นแม่น้ำ ทำลายการแพร่พันธ์ของปลาและสัตว์น้ำ

- ของแข็งและของเหลวที่ลอยน้ำ เช่น เศษไม้ น้ำมันและไขมัน โดยจะไปบังแสงแดดไม่ให้ส่องลงไปถึงน้ำชั้นล่าง ทำให้การถ่ายเทออกซิเจนจากอากาศลงสู่แม่น้ำลดน้อยลง

- น้ำร้อน ที่ปล่อยจากโรงงานอุตสาหกรรมทำให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง

- สารเคมีที่เป็นพิษจะทำอันตรายต่อปลาและสัตว์โดยตรง เช่น พวดยาฆ่าแมลง ดีดีที สารจำพวกปรอท

- จุลชีพ น้ำเสียที่ปล่อยมาจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท จะมีจุลชีพปนออกมาด้วย เช่น โรงฆ่าสัตว์ โรงฟอกหนัง และ โรงงานเครื่องกระเบื้อง ซึ่งจะไปใช้ออกซิเจนในน้ำให้หมดไป และน้ำเชื้อโรคบางชนิด เช่น เชื้อแอนแทรก เป็นต้น

- สารที่ทำให้เกิดฟองจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงงานอุตสาหกรรมกระดาษ โรงงานอุตสาหกรรมเคมี

ตารางที่ 5-17 แสดงระบบขจัดน้ำทิ้งของโรงงานต่าง ๆ ที่ตั้งริมแม่น้ำแม่กลอง ของจังหวัดกาญจนบุรี

รายชื่อโรงงานในเขต จังหวัดกาญจนบุรี	ประกอบกิจการ	ระบบขจัดน้ำทิ้ง	ปริมาณ น้ำทิ้ง ม. <sup>3</sup> /วัน	ความสกปรกน้ำทิ้ง ก่อนขจัด		ความสกปรกน้ำทิ้ง หลังขจัด (เฉลี่ย)		ประสิทธิ ภาพการ ขจัดความ สกปรก %	หมายเหตุ
				(มก/ล)	กก. /วัน	(มก/ล)	กก. /วัน		
1. แป้งมันสำเงไทยคิ	แป้งสาตุ มันเส้น	STABILIZATION PONDS	150	5,865	880	-	-	-	นำน้ำบ่อสุดท้ายไปใช้ในไร่
2. ูบเส้นท่าเรือ	ูบเส้น	บ่อเก็บกัก	10	504	5.0	-	-	-	นำน้ำบ่อสุดท้ายไปใช้ในไร่
3. บ.อุตสาหกรรมแป้งมัน กาญจนบุรี	แป้งมัน	STABILIZATION PONDS	1,500	9,710	14,565	39.7	60	99.6	-
4. บ.แป้งมันเอเซีย จก.	แป้งมัน	STABILIZATION PONDS	1,600	9,626	16,400	20.0	32	99.8	-
5. ก่วยเคี้ยวทองสิทธิ์	ก่วยเคี้ยว	-	5	3,202	16	-	-	-	ระบายลงที่คินของโรงงาน
6. สาตุท่าเรือ	แป้งข้าวเหนียว	STABILIZATION PONDS	3	2,430	7.3	-	-	-	ไม่มีน้ำระบายออกจากบ่อสุดท้าย
7. บ.สุรากล่องภาคจัน จก.	สุรากล่องเหลือง	บ่อเก็บกัก Aerated	300	45,600	13,680	-	-	-	น้ำหล่อ เป็นจากหอกสันนำไปใช้ในไร่
8. บ.ไทยเคมบอร์ค จก.	แผ่นผ้า เพดาน	Lagoon	7,000	1,276	8,932	-	-	-	ระบบใช้ในรูปบ่อเก็บกัก
9. ก่วยเคี้ยววนายเหลืองา	ก่วยเคี้ยว	บ่อเก็บกัก	5	3,107	15.5	-	-	-	-
10. ก่วยเคี้ยวนางหนูเล็กา	ก่วยเคี้ยว	บ่อเก็บกัก	6	1,440	8.6	-	-	-	-
11. ลัมเจียสุน	ขนมอบแห้ง	-	12	1,249	15	-	-	-	ระบายลงไร่
12. ก่วยเคี้ยวนางสุกานคา	ก่วยเคี้ยว	แบบบริการ	3	3,988	12	-	-	-	ระบายลงที่คินของโรงงาน
	ขนมอบแห้ง	-	2	1,200	2.4	-	-	-	ระบายลงที่คิน

ที่มา : กองสิ่งแวดล้อมโรงงาน อ. กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.18 แสดงระบบขจัดน้ำทิ้งของโรงงานน้ำตาล จังหวัดกาญจนบุรี

รายชื่อโรงงานน้ำตาล นอกกลุ่ม รง. ปน. เขต บ.แม่กลอง	ประกอบกิจการ	ระบบขจัดน้ำทิ้ง	ปริมาณ น้ำทิ้ง ม. <sup>3</sup> /วัน	ความสกปรกน้ำทิ้ง ก่อนขจัด		ความสกปรกน้ำทิ้ง หลังขจัด (เฉลี่ย)		ประสิทธิ ภาพการ ขจัดความ สกปรก %	หมายเหตุ
				BOD <sub>5</sub> (มก/ล)	กก. BOD <sub>5</sub> /วัน	BOD <sub>5</sub> (มก/ล)	กก. BOD <sub>5</sub> /วัน		
1. บริษัทไทยเพิ่มพูนอุตสาหกรรม	น้ำตาลทราย	OXIDATION POND	200,000	31.1	6,220	6.4	1,280	79.4	น้ำหล่อคอนเดนเซอร์
		บ่อเก็บกัก	1,500	1,734	2,601	-	-	-	หมุนเวียนโดยไม่ระบาย น้ำล้างโรงงาน
2. บริษัทประจวบอุตสาหกรรม จำกัด	น้ำตาลทราย	COOLING & TOWER SPRAY POND	180,000	14.7	2,646	6.0	1,080	59.2	น้ำหล่อคอนเดนเซอร์
		บ่อเก็บกัก	1,000	1,700	1,700	-	-	-	หมุนเวียนโดยไม่ระบาย น้ำล้างโรงงาน
3. บริษัทน้ำตาลท่ามะกา จำกัด	น้ำตาลทราย	SPARY POND & Activated Sludgel	180,000	19.0	3,420	6.0	1,080	68.4	น้ำหล่อคอนเดนเซอร์
4. บริษัทไทยอุตสาหกรรมน้ำตาล	น้ำตาลทราย	OXIDATION POND	300,000	34.5	10,350	4.0	1,200	88.4	น้ำหล่อคอนเดนเซอร์
		บ่อเก็บกัก	2,000	1,700	3,400	-	-	-	หมุนเวียนโดยไม่ระบาย น้ำล้างโรงงาน

ที่มา : กองสิ่งแวดล้อมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม

### 5.9 พื้นที่เหมาะสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม

ปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมดังที่กล่าวในรายละเอียดไว้แล้ว ในหัวข้อ 5.7 คือ ด้านทรัพยากร วัตถุดิบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ แรงงาน และอื่น ๆ ในการลำดับความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ได้พิจารณาโดยการวัดคะแนนมาตรฐานจากตัวแปรในปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น<sup>1</sup> สามารถวัดลำดับของความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรีจากสูงไปต่ำดังต่อไปนี้ (ดูตารางที่ 5.32)

1. ลำดับ	อำเภอเมืองกาญจนบุรี	คะแนนมาตรฐาน	
2.	ท่ามะกา	"	1.02
3.	ท่าม่วง	"	0.74
4.	ไทรโยค	"	0.70
5.	บ่อพลอย	"	0.62
6.	ทองผาภูมิ	"	0.60
7.	เสาชวิชัย	"	0.56
8.	พนมทวน	"	0.55
9.	สังขละบุรี	"	0.41
10.	ศรีสวัสดิ์	"	0.30

โดยสามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับของคะแนนมาตรฐานด้วยวิธีการทางสถิติคือ

- กลุ่มพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสูงสุด ได้แก่ อ.เมืองกาญจนบุรี  
อ.ท่ามะกา อ.ท่าม่วง

-กลุ่มพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปานกลางได้แก่ อ.ไทรโยค อ.บ่อพลอย  
อ.ทองผาภูมิ อ.เสาชวิชัย และอ.พนมทวน

-กลุ่มพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมต่ำสุดได้แก่ อ.สังขละบุรี และ อ.ศรี-  
สวัสดิ์

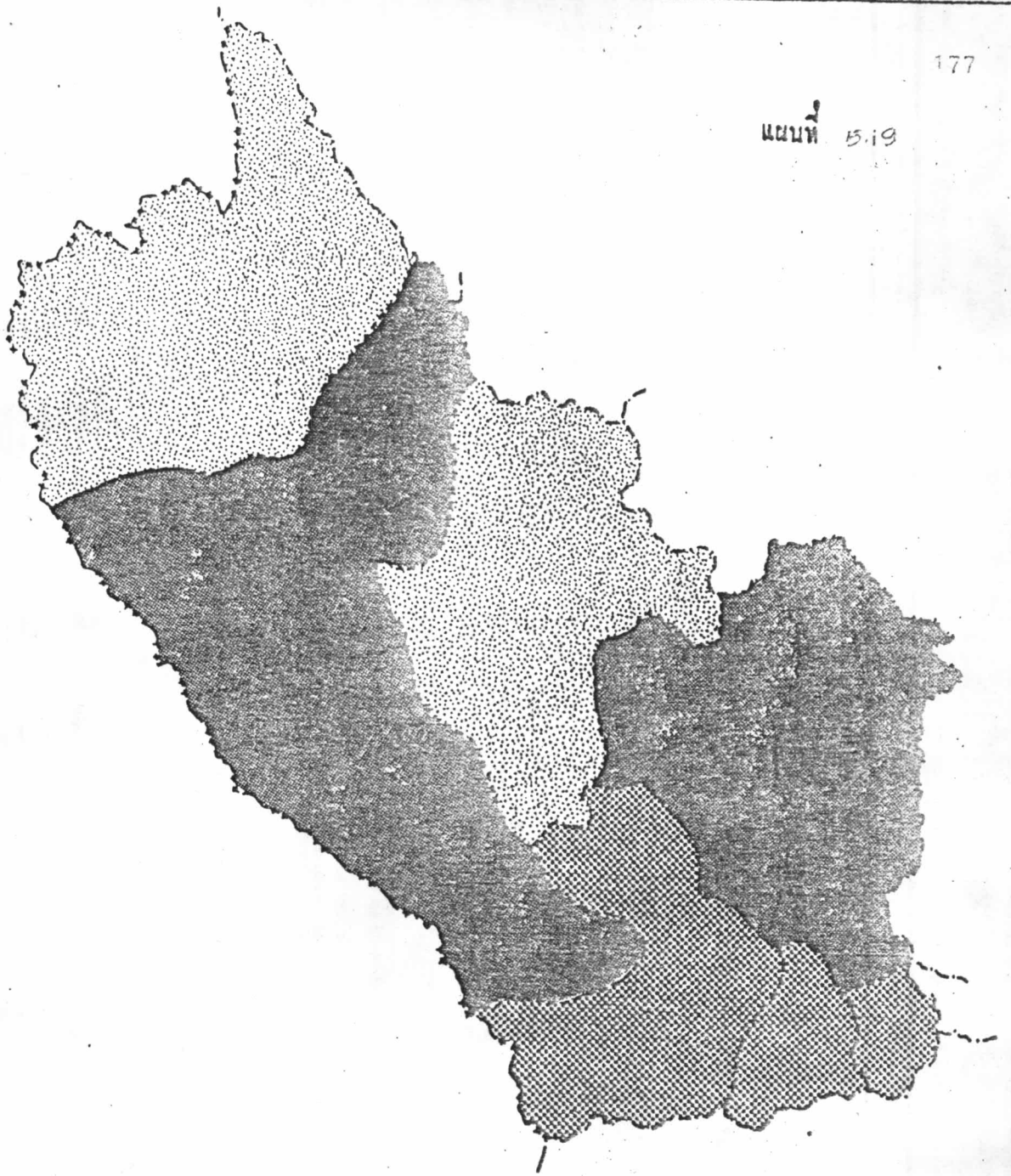
<sup>1</sup> ชูศรี วงศ์รัตนะ เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์  
และท่าปกเจริญผล, 2525.

ความเหมาะสมของหมู่บ้านที่ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมข้างต้น ซึ่งให้เห็นถึงศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่โดยมีผลสรุป คือ

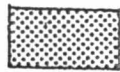
1) กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมสูงสุด เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ได้แก่ อ.เมืองกาญจนบุรี อ.ท่ามะกา อ.ท่าม่วง เป็นพื้นที่ราบลุ่ม การระบายน้ำดี เหมาะสมในการจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม มีทรัพยากรทางด้านผลผลิตเกษตรกรรม ซึ่งเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่สำคัญก็คือ เป็นแหล่งปลูกอ้อยมากถึงร้อยละ 19.16 และ 13.27 ใน อ.เมืองกาญจนบุรี และ อ.ท่าม่วง ตามลำดับ มีความสะดวกในการคมนาคมติดต่อกับกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ทั้งทางถนน รถไฟ และทางน้ำ ตลอดจนปริมาณไฟฟ้า ปะปา แหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่ดังกล่าวก็มีอยู่สมบูรณ์ เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างประชากร แรงงาน และการได้ดุลย์การย้ายถิ่นของประชากร จะเห็นว่า อ.กาญจนบุรี และอ.ท่าม่วง ได้ดุลย์การย้ายถิ่นสูง สำหรับทางด้านเศรษฐกิจ เมื่อพิจารณาด้านแหล่งเงินทุน คือ ธนาคารและปริมาณเงินกู้ จะเห็นว่าในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุดในการพัฒนาทางอุตสาหกรรมของจังหวัดกาญจนบุรี

2) กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมปานกลาง ได้แก่ อ.พนมทวน อ.ไทรโยค อ.บ่อพลอย อ.เลาขวัญ และอ.ทองผาภูมิ จะเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญของจังหวัด ซึ่งจะส่งวัตถุดิบเข้าป้อนโรงงานที่สำคัญ แต่จากลักษณะภูมิประเทศซึ่งเป็นที่ราบสูง การคมนาคมไม่สะดวกเท่าที่ควร และจำนวนประชากรอาศัยอยู่ไม่หนาแน่นมากนัก ดังนั้นพื้นที่นี้จึงมีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมรองจากพื้นที่กลุ่มที่ 1 ด้วยเหตุผลที่สำคัญก็คือเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญนั่นเอง

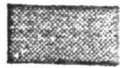
3) กลุ่มพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่ำ ได้แก่ อ.สังขละบุรี และอ.ศรีสวัสดิ์ สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขา และที่สูง การคมนาคมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร และไม่สะดวกประชากรอาศัยอยู่เบาบาง และมีปัญหาเกี่ยวกับชนกลุ่มน้อย คือ พวกกะเหรี่ยงอพยพเข้ามาบุกทำลายป่า พื้นที่ดังกล่าวจึงยังคงไม่พัฒนาไม่ได้มากนักเท่าที่ควร เพราะไม่มีปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเท่าที่ควร (ดูตารางที่ 5.32 และแผนที่ 5.19 ประกอบ)



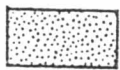
ศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี ปี 2525



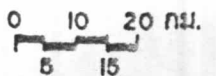
กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมสูงจุด



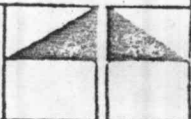
กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมปานกลาง



กลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่ำ



แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี





### 5.10 แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมในจังหวัดกาญจนบุรี

โดยลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจ จังหวัดกาญจนบุรีนับว่ามีบทบาทที่สำคัญต่อการเป็นแหล่งผลิตผลทางการเกษตร และเป็นแหล่งอุตสาหกรรมที่สำคัญในภาคตะวันตก จากการศึกษา

ศึกษาถึงระดับการพัฒนาของพื้นที่อำเภอต่าง ๆ ในจังหวัด กลุ่มพื้นที่ซึ่งมีระดับการพัฒนาสูง ได้แก่ พื้นที่อำเภอท่ามะกา ท่าม่วง และเมืองกาญจนบุรี พื้นที่ดังกล่าวจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และต่อเนื่อง

กับอำเภอบ้านโป่ง ในจังหวัดราชบุรี ซึ่งจังหวัดราชบุรีในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 มีนโยบายที่จะพัฒนาให้เป็นเมืองหลักในภาคตะวันตก การพัฒนาอุตสาหกรรมมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาภาคที่สุด ซึ่งจะเป็นแหล่งการจ้างงานที่รับแรงงานส่วนเกินจากภาคเกษตรกรรม บริเวณที่เหมาะสมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมคือ อำเภอบ้านโป่ง ซึ่งติดต่อกับ อำเภอท่ามะกา ในกาญจนบุรี

ดังนั้นในพื้นที่อำเภอท่ามะกา ท่าม่วง และเมืองกาญจนบุรี จึงนับว่ามีศักยภาพ ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสูง ซึ่งจะให้ความประหยัดต่อการพัฒนาบริการทางโครงสร้างพื้นฐานในการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม ประเภทของอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี ตามผลการศึกษาในหัวข้อ 5.3 อุตสาหกรรมหลักของจังหวัดส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ อำเภอท่ามะกา ท่าม่วง และเมืองกาญจนบุรี ซึ่งอุตสาหกรรมหลักที่ทำรายได้มากคือ อุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล แต่ขีดความสามารถในการผลิตของโรงงานน้ำตาลที่มีอยู่ในปัจจุบัน จะสามารถทำการผลิตเพื่อสนองกับความต้องการของแหล่งตลาดบริโภค ทั้งภายในประเทศ และภายนอกประเทศ ในอนาคตภายใน 10 ปีข้างหน้า โดยไม่ต้องขยายขีดความสามารถในการผลิต ของโรงงานเพิ่มแต่ประการใด<sup>2</sup> โดยเหตุที่ ขนาดกำลังการผลิตของโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มากกว่าผลผลิตของวัตถุดิบ คืออ้อย ในพื้นที่ได้ใกล้เคียงกับที่ตั้งโรงงาน การพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำตาลในพื้นที่อำเภอท่าม่วง ท่ามะกา และอำเภอเมือง จึงไม่มีความเหมาะสม ทั้งในระยะใกล้หรือไกล แนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ดังกล่าวจึงควรเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ ล้มันต์หรือต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมการผลิตน้ำตาล และประเภทอุตสาหกรรมที่อิงกับแหล่งทรัพยากร ภายในท้องถิ่น เช่นอุตสาหกรรมไม้ อุตสาหกรรมเหมืองแร่

1. การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเภทที่ต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำตาล ได้แก่

<sup>1</sup> กองฝั๊งภาคสุ่ำนกฝั๊งเมือง กระทรวงมหาดไทย. รายงานวิเคราะห์จังหวัดราชบุรี. 2523

<sup>2</sup> ไพโรจน์ รุ่งจินตนาการ, การศึกษาความได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างแหล่งที่ตั้งของโรงงานน้ำตาลในภาคตะวันตกกับภาคตะวันออกของประเทศไทย.

วิทยานิพนธ์,ปริญญาโทบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527

อุตสาหกรรมผลิตเอทิลแอลกอฮอล์ โรงงานอาหารสัตว์ โรงงานทำสุรา และโรงงานทำซีอิ๊ว โดยใช้วัตถุดิบส่วนหนึ่งจากกากน้ำตาลทราย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์จากการลงทุน เนื่องจากมีความสัมพันธ์ระหว่างโรงงาน(Industrial Linkage) อุตสาหกรรมดังกล่าวควรส่งเสริมให้อยู่ในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้กับที่ตั้งโรงงานน้ำตาล คืออยู่ในพื้นที่อำเภอ ท่ามะกา ท่าม่วง และเมืองกาญจนบุรี สำหรับในกรณีของการส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตเอทิลแอลกอฮอล์อาจจะไม่มีความเหมาะสมในระยะสั้น แต่ในระยะยาวนั้นนับว่ามีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมเมื่อเกิดในกรณีของน้ำมันเชื้อเพลิงจะมีผลคุ้มค่า โดยเฉพาอย่างยิ่งน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นประเภทสินค้าที่นำเข้าสู่จังหวัดกาญจนบุรีและภาคตะวันตกสูง

2. การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเภทที่อิงอยู่กับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในจังหวัด: ในจังหวัดกาญจนบุรีมีแหล่งแร่และทรัพยากรไม้อยู่มาก อุตสาหกรรมนี้ควรส่งเสริมจึงเป็นอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไม้และเฟอร์นิเจอร์ สำหรับอุตสาหกรรมเหมืองแร่เป็นอุตสาหกรรมประเภท Input Oriented ซึ่งต้องอยู่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบ จึงควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาอำเภอทองผาภูมิ พร้อมกับการพัฒนาปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคให้มีความสะดวกต่อการเข้าถึง ส่วนในกรณีของการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไม้และเฟอร์นิเจอร์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ควรส่งเสริมคือ โรงงานไสไม้ โรงงานคัลลอยไม้ และโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่มีผลภาวะแก่ชุมชน พื้นที่ที่ควรส่งเสริมคือ อำเภอไทรโยค เพราะมีทรัพยากรป่าไม้มาก ทั้งนี้รัฐต้องมีมาตรการในการปลูกป่าทดแทนควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้ เพื่อไม่เกิดความไม่สมดุลย์ทางสภาวะแวดล้อมอันจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรแหล่งน้ำซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการเกษตรในจังหวัดและภาค

การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเภทต่าง ๆ ดังที่เสนอแนะแนวทางไว้จำเป็นต้องมีการพัฒนาการเกษตรกรรมควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความแน่นอนในผลผลิตซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอุตสาหกรรม พร้อมกันนี้รัฐจะต้องอำนวยความสะดวกในด้านการบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้ทั่วถึงประกอบกับใช้นโยบายการลดภาษีให้ความช่วยเหลือแหล่งเงินทุนเพื่อเป็นแรงจูงใจให้มีการก่อตั้งอุตสาหกรรมในพื้นที่ส่วนภูมิภาคอันเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิดแรงผลักดันให้มีการกระจายความ เจริญจากกรุงเทพมหานครไปสู่ส่วนภูมิภาคตาม เป้าหมายการพัฒนาประเทศ

