

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง

1. ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองเป็นแหล่งอุตสาหกรรม

1.1 ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการรวมตัว ในการพิจารณาถึงปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการรวมตัวของอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จะพิจารณาจากแนวความคิดในการเลือกที่ตั้งโรงงาน ปัจจัยการผลิต สภาพทั่วไปบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง และลักษณะรูปแบบแหล่งอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ประกอบกับแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 74 โรง¹ ซึ่งสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลให้โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ได้ดังนี้

¹จากแบบสอบถามสภาพอุตสาหกรรมและแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยส่งทางไปรษณีย์ เมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2525 จำนวน 150 โรง และได้รับคำตอบจำนวน 74 โรง เป็นโรงงานประเภทอาหาร 28 โรง สิ่งทอ 7 โรง ไม้ 3 โรง กระดาษ 3 โรง เคมี 12 โรง อโลหะ 9 โรง โลหะพื้นฐาน 1 โรง ผลิตภัณฑ์โลหะ 6 โรง อื่น ๆ 3 โรง และโรงสีข้าว 2 โรง และในจำนวนนี้เป็นโรงงานขนาดใหญ่ 16 โรง ขนาดกลาง 20 โรง และขนาดเล็ก 38 โรง

ตารางที่ 5.1 ลำดับความสำคัญของปัจจัยที่ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง
ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง

ลำดับที่	ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง	คะแนน	ร้อยละ
1	การคมนาคม	66	31.73
2	แหล่งวัตถุดิบ	49	23.55
3	ตลาด	34	16.34
4	สาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์	28	13.46
5	แหล่งน้ำ	22	10.58
6	ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน	9	4.33
7	อื่น ๆ ได้แก่ แรงงาน เงินทุน เป็นต้น	-	-
	รวม	208	100.00

หมายเหตุ: 1. เหตุที่คะแนนรวมเป็น 208 คะแนนในจำนวน 74 โรง เนื่องจากบางโรงงานให้ค่าตอบมากกว่า 1 ข้อ
2. จำนวนคะแนนหมายถึงจำนวนโรงงานที่ระบุปัจจัยที่ตั้ง เช่น การคมนาคม เท่ากับ 66 คะแนน หมายถึง มีโรงงาน 66 โรง เลือกปัจจัยการคมนาคม

ที่มา: แบบสอบถามผู้จัดการโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จำนวน 74 โรง เมื่อสิงหาคม 2525

จากลำดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การคมนาคมจะเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 31.73 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม แหล่งวัตถุดิบจะมีความสำคัญในลำดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 23.55 ตลาดลำดับ 3 ร้อยละ 16.34 สาธารณูปโภคลำดับ 4 ร้อยละ 13.46 แหล่งน้ำลำดับ 5 ร้อยละ

10.88 และใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันเป็นลำดับสุดท้าย ร้อยละ 4.35
 ก็จะใกล้เคียงถึงความสำคัญของบทบาทปัจจัยต่าง ๆ ในข้างต้นที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้ง
 โรงงาน ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง

1.2 บทบาทของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงาน

1.2.1 การคมนาคม เป็นปัจจัยสำคัญลำดับแรกที่ดึงดูดให้โรงงาน
 อุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยคิดเป็นร้อยละ 31.73 ของคะแนน
 ที่ได้จากการสอบถาม ทั้งนี้เนื่องจากการเลือกที่ตั้งใกล้เส้นทางคมนาคมสะดวก ทำให้
 ได้ประโยชน์จากการประหยัดภายนอก (External Economics) กล่าวคือ ผู้
 ผลิตไม่ต้องการทุนสร้างเส้นทางคมนาคม เช่น ถนน ทั้งยังลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
 สินค้าและวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตจะต่ำลงมีโอกาแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นมากขึ้น ตลาด
 สินค้าจะกว้างขึ้น และนำมาซึ่งกำไรสูงสุด ซึ่งหน่วยผลิตต้องการ จากลักษณะและรูปแบบ
 แหล่งอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งมีการกระจายตัวกันในบริเวณที่ราบที่มี
 เส้นทางคมนาคมขนส่งที่ดีมาก โดยเฉพาะเส้นทางรถยนต์บริเวณทางหลวงแผ่นดินสาย
 เพชรเกษม และสายชนบุรี-ปากท่อ จะเป็นเส้นทางหลักที่สำคัญที่สุด ที่โรงงาน
 อุตสาหกรรมกระจายตัวกันอยู่อย่างเห็นได้ชัด (แผนที่ 14) โดยใช้ขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ
 ไปยังตลาดและโรงงาน การขนส่งสินค้าภายในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองทั้งในระดับ
 จังหวัด อำเภอ หมู่บ้าน และการขนส่งระหว่างบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง กับกรุงเทพมหานคร
 ประมาณร้อยละ 85 ของปริมาณสินค้าจะขนส่งโดยทางรถยนต์ ทางเรือ
 ร้อยละ 14 และทางรถไฟร้อยละ 1 และจากแบบสอบถามปรากฏว่า โรงงาน
 อุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองส่วนใหญ่จะขนส่งวัตถุดิบและสินค้าโดยทางรถยนต์ โดย
 คิดเป็นร้อยละ 94.59 ทางเรือร้อยละ 4.05 และทางรถไฟ ร้อยละ 1.35 ก็จะ
 เห็นได้จากปริมาณการขนส่งสินค้าเข้าและออกทางรถยนต์ จำนวน 23 ประเภท ระหว่าง

¹National Economic And Social Development Board, Western Region Planning Study Final Vol IV.C Economic And Social Infrastructure, p.2-3.

บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองกับกรุงเทพมหานคร ใน พ.ศ.2514 - พ.ศ.2522 จะพบว่า บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีการขนส่งสินค้าเข้าและออกสูงสุด เมื่อเทียบกับปริมาณสินค้าที่ขนส่งจากภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศดังตาราง

ตารางที่ 5.2 ปริมาณสินค้าเข้าและออกระหว่างบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองและกรุงเทพมหานคร

หน่วย : ตัน

พ.ศ.	ประเทศ		บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2514	9,381,041	100.00	2,829,625	30.16
2515	11,088,930	100.00	4,442,386	39.88
2518	15,974,720	100.00	6,713,720	42.03
2519	19,303,116	100.00	8,223,533	42.60
2520	25,487,994	100.00	9,653,335	37.87
2522	32,955,052	100.00	13,732,498	41.67

หมายเหตุ: - พ.ศ.2516 และ พ.ศ. 2517 เป็นการสำรวจปริมาณการขนส่งสินค้าภายในโซน

- พ.ศ.2521 ข้อมูลยังไม่ออกเผยแพร่

ที่มา : กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก

การขนส่งทางรถยนต์ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองเป็นบริเวณที่มีเส้นทางคมนาคมทางถนน สะดวกสามารถติดต่อกันได้ทั่วถึงทุกอำเภอ สภาพถนนมีลักษณะมั่นคงถาวร (Established Network) ทำให้ขนส่งได้สะดวกและรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะสินค้าเกษตรที่มีลักษณะเบาเสีงง่าย นอกจากนั้นการขนส่งทางรถยนต์ยังคล่องตัวกว่าและได้เปรียบการขนส่งทางเรือและรถไฟ กล่าวคือ การ

ขนส่งทางรถยนต์สามารถขนส่งสินค้าจากจุดต้นทางถึงปลายทาง หรือจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค โดยไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการขนสินค้าขึ้นและลงเพิ่มขึ้นหลายครั้ง (Door to Door)¹ ในขณะที่รถไฟและเรือต้องเสียค่าใช้จ่ายในค่านี้อีกเพิ่มขึ้นถึงแม้ว่าการขนส่งทางรถยนต์จะมีอัตราค่าขนส่งสูงกว่าการขนส่งทางรถไฟและเรือ เมื่อขนส่งในระยะทางที่เพิ่มมากขึ้นก็ตาม แต่โดยเหตุที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง มีที่ตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งตลาดขนาดใหญ่ ทำให้ระยะทางการขนส่งที่เพิ่มขึ้น มีผลต่ออัตราค่าขนส่งที่สูงขึ้นในปริมาณที่ไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับที่ตั้งในบริเวณอื่น ๆ ทั่วๆ ไป จึงทำให้การขนส่งทางรถยนต์มีบทบาทสำคัญมากที่สุดต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง เพราะนอกจากจะได้รับความสะดวกรวดเร็วในการขนส่งแล้วยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการผลิต อันเนื่องมาจากการประหยัดภายนอก โดยไม่ต้องลงทุนสร้างถนนอีกด้วย

จากแบบสอบถามและปริมาณสินค้าที่ขนส่งเข้าออกระหว่างบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองกับกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของที่ตั้งทั้งสอง กล่าวคือ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จะเป็นแหล่งผลิตสินค้าและกรุงเทพมหานคร จะเป็นแหล่งตลาดรับซื้อและแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญบางชนิด ก็เห็นได้ว่าใน พ.ศ. 2522 มีการขนส่งสินค้าเข้าและออกระหว่างบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองกับกรุงเทพมหานคร จำนวน 13,732,498 ตัน เป็นสินค้าเข้าจากบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง จำนวน 12,354,316 ตัน หรือร้อยละ 89.96 และสินค้าออกจากกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,378,182 ตัน หรือร้อยละ 10.04 จังหวัดที่ขนส่งสินค้าเข้ากรุงเทพมหานคร มากที่สุด คือ จังหวัดราชบุรี จำนวน 9,584,354 ตัน หรือร้อยละ 77.58 ของปริมาณสินค้าที่ขนส่งเข้า รองลงมาคือ นครปฐม ร้อยละ 10.79 กาญจนบุรี ร้อยละ 3.83 สุพรรณบุรี ร้อยละ 2.75 สมุทรสาคร ร้อยละ

¹กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, ภาวะการขนส่งสินค้าโดยรถยนต์บรรทุก. (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชาวพาณิชย์, 2521) หน้า 3.

²กรมการขนส่งทางบก, กองวิชาการและวางแผน, รายงานการสำรวจปริมาณการขนส่งทางถนน: ปีงบประมาณ 2522, (2522) หน้า 140-147, 149-154.

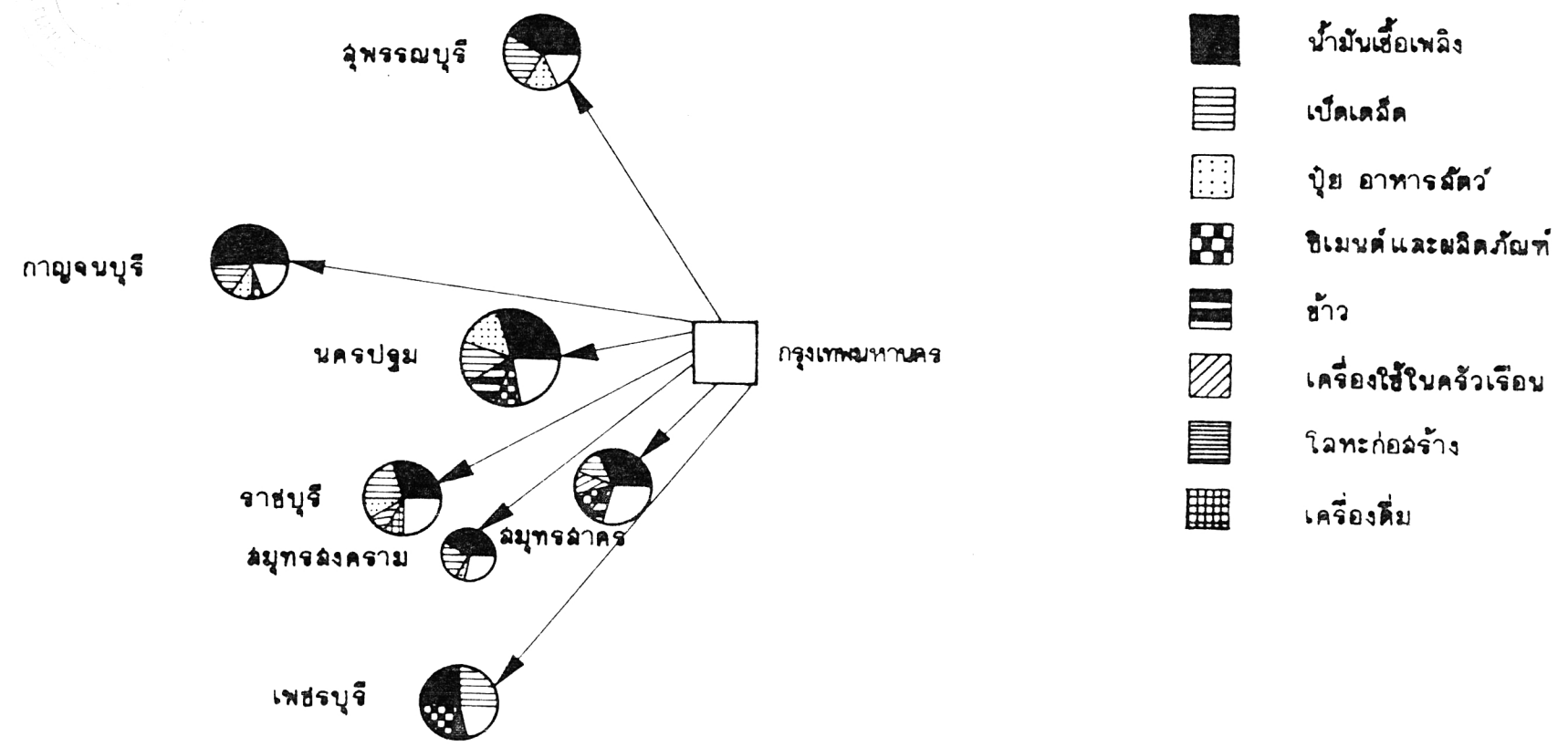
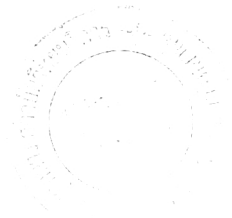
2.54 เพชรบุรี ร้อยละ 1.72 และ สมุทรสงคราม ร้อยละ 0.79 สินค้าเข้าที่สำคัญ คือ หิน ดิน หวาย ขนส่งเข้า จำนวน 10,224,33 หรือร้อยละ 82.76 ของปริมาณสินค้าที่ขนส่งเข้าทั้งหมด รองลงมาคือน้ำตาลจำนวน 616,213 หรือร้อยละ 4.99 ข้าวจำนวน 387,608 ตัน หรือร้อยละ 3.14 และผักผลไม้ จำนวน 250,796 ตัน หรือร้อยละ 2.03 สินค้าประเภท หิน ดิน หวาย น้ำตาล และผักผลไม้ จะขนส่งเข้าจากจังหวัดราชบุรีมากที่สุด คือ ร้อยละ 87.52, 50.68 และ 33.91 ของปริมาณสินค้าแต่ละประเภทตามลำดับ ส่วนข้าวจะขนส่งจากจังหวัดสุพรรณบุรีมากที่สุด คือ ร้อยละ 61.59 ของปริมาณข้าวที่ขนส่งจากจังหวัดต่าง ๆ (แผนภูมิที่ 18, ตารางที่ 81)

จังหวัดที่แหล่งสินค้าออกจากกรุงเทพมหานคร มากที่สุดคือ จังหวัดนครปฐม จำนวน 379,574 ตัน หรือร้อยละ 27.54 รองลงมาคือจังหวัดราชบุรี ร้อยละ 18.17 เพชรบุรีร้อยละ 16.47 สุพรรณบุรีร้อยละ 13.26 สมุทรสาครร้อยละ 10.38 กาญจนบุรีร้อยละ 7.95 และสมุทรสงครามร้อยละ 6.23 สินค้าออกที่สำคัญคือ น้ำมันเชื้อเพลิง ขนส่งออกจำนวน 458,120 ตัน หรือร้อยละ 33.24 ของปริมาณสินค้าที่ขนส่งออกทั้งหมด รองลงมาคือสินค้าเบ็ดเตล็ด จำนวน 260,259 ตัน หรือร้อยละ 18.91 ปุ๋ยและอาหารสัตว์ จำนวน 141,609 ตัน หรือร้อยละ 10.27 ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์ซีเมนต์ จำนวน 121,654 ตัน หรือร้อยละ 8.83 และข้าวจำนวน 83,538 ตัน หรือร้อยละ 6.06 สินค้าออกประเภทน้ำมันเชื้อเพลิง ปุ๋ย อาหารสัตว์ และข้าว จะขนส่งออกสู่จังหวัดนครปฐมมากที่สุด คือ ร้อยละ 29.92, 39.41 และ 49.11 ของปริมาณสินค้าออกแต่ละประเภท ทั้งนี้เนื่องจากนครปฐม แหล่งตลาดค้าส่งและค้าปลีกสำหรับจังหวัดต่าง ๆ ภายในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ส่วนสินค้าเบ็ดเตล็ด ซีเมนต์และผลิตภัณฑ์จะขนส่งออกสู่จังหวัดเพชรบุรีมากที่สุดคือ ร้อยละ 22.20 และ 41.64 (แผนภูมิที่ 19, ตารางที่ 82)

จากบทบาทสำคัญของการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบเข้าและออกกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ดังกล่าว จะแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยจะมีการกระจายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคม บริเวณทางหลวงแผ่นดินสายเพชรเกษม ได้แก่ บริเวณอำเภอกระทุ่มแบน สามพราน นครชัยศรี เมืองนครปฐม บ้านโป่ง โพลาราม เมืองราชบุรี และเมืองเพชรบุรี บริเวณทางหลวงแผ่นดินสาย

ปริมาณสินค้าที่ขนส่งโดยทางรถยนต์จากกรุงเทพมหานครสู่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง

พ.ศ. 2522



แดงชูโต ซึ่งแยกจากอำเภอบ้านโป่งไปยังจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ อำเภอ หาดมะกา
 ทามวง และเมืองกาญจนบุรี กับบริเวณทางหลวงแผ่นดินสายธนบุรีปากท่อ ได้แก่
 บริเวณอำเภอเมืองสมุทรสาคร และเมืองสมุทรสงคราม (แผนที่ 21)

ทางเรือ การขนส่งสินค้าทางเรือของบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง นับว่ามีความ
 สำคัญรองลงมาจากทางรถยนต์ แม่น้ำสำคัญที่ใช้ขนส่งสินค้า คือ แม่น้ำแม่กลอง และ
 แม่น้ำท่าจีน ส่วนแม่น้ำแควน้อยและแม่น้ำแควใหญ่ ก็มีการขนส่งบ้างแต่ไม่มากนัก

แม่น้ำแควน้อยและแม่น้ำแควใหญ่ สินค้าหลักที่ขนส่งในตอนบนของแม่น้ำ
 ได้แก่ เชื้อเพลิง ไม้ ส่วนตอนล่างของแม่น้ำสินค้าหลักที่ขนส่งคือ แร่ธาตุ ไม้สัก
 พลู่ออไรต์ และ ศึก เป็นต้น โดยจะขนส่งมาขึ้นรถบรรทุกที่กาญจนบุรี เพื่อส่งเข้า
 กรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นก็มีการล่องท่งและไม้ไผ่ ซึ่งตัดจากบริเวณที่สูงและภูเขา
 ในจังหวัดกาญจนบุรี โดยเฉพาะไม้ไผ่จะส่งเข้าโรงงานอุตสาหกรรมกระดาษที่ อำเภอบ้านโป่ง
 จังหวัดราชบุรี อำเภอที่มีการขนส่งสินค้าในแม่น้ำแควน้อยและแควใหญ่ ได้แก่

แม่น้ำแม่กลอง การคมนาคมขนส่งสินค้าในแม่น้ำแม่กลองส่วนใหญ่จะ
 เริ่มต้นจาก อำเภอบ้านโป่ง ลงมาจนถึง จังหวัดสมุทรสงคราม และเข้าสู่กรุงเทพมหานคร
 โดยมีจังหวัดราชบุรีเป็นศูนย์กลางของการขนส่งสินค้าทางเรือ เพราะมีจำนวนสินค้าที่
 ขนส่งมากกว่าบริเวณอื่น ปริมาณสินค้าที่ขนส่งในแม่น้ำแม่กลองเฉลี่ยประมาณวันละ
 5,000 ตัน สินค้าหลักที่ขนส่งได้แก่ ทราย หิน ถ่าน น้ำตาล และ เกลือ
 โดยเฉพาะทรายและหินส่วนใหญ่จะขนส่งจากจ.ราชบุรีมากที่สุด เพราะเป็นแหล่งผลิตที่
 สำคัญ จากการสำรวจปริมาณการขนส่งสินค้าทางเรือ โดยกรมเจ้าท่าระยะเวลาประมาณ
 1 เดือน ใน พ.ศ. 2523 ปรากฏว่ามี สินค้าที่ขนส่งโดยเรือท้องถิ่นและเรือเดินทางไกล
 ที่มีจำนวน 3,294 ตัน เป็นสินค้าขาขึ้น 3,260 ตัน หรือร้อยละ 98.99 และสินค้า
 ขาล่อง 33.4 ตัน หรือร้อยละ 1.01 จังหวัดราชบุรี ขนส่งสินค้าโดยทางเรือมาก

ที่สุด จำนวน 2,797 ตัน ซึ่งเป็นสินค้าขาขึ้นทั้งสิ้น ประเภทสินค้าที่ขนส่งได้แก่ แร่โลหะ และแร่โลหะ จำนวน 2,400 ตัน และประเภทวัสดุก่อสร้าง 397 ตัน ส่วนจังหวัดสมุทรสงคราม จะขนส่งสินค้ารอลงมาจากจังหวัดราชบุรี จำนวน 497 ตัน เป็นสินค้าขาขึ้น 463.6 ตัน และชาล่อง 33.4 ตัน ประเภทสินค้าที่ขนส่งมากที่สุดคือ แร่โลหะ และแร่โลหะ 2,400 ตัน รอลงมาคือ สินค้าก่อสร้าง 767.6 ตัน อุตสาหกรรม และหัตถกรรม 75.2 ตัน เชื้อเพลิง 27 ตัน และอุปโภคบริโภค 24.2 ตัน

แม่น้ำท่าจีน ลักษณะการขนส่งสินค้าในแม่น้ำท่าจีนจะมีการขนส่งกันมากหลังช่วงฤดูฝนไปแล้ว คือ ประมาณเดือนมกราคม-มีนาคม สินค้าสำคัญที่ขนส่งได้แก่ ข้าว ข้าวเปลือก มันสำปะหลัง และพืชอื่น ๆ จากการสำรวจปริมาณสินค้าที่ขนส่งในแม่น้ำท่าจีนระยะเวลา 1 เดือน ของกรมเจ้าท่าใน พ.ศ. 2523 ปรากฏว่า ปริมาณสินค้าที่ขนส่งในแม่น้ำท่าจีนมีจำนวน 3,487.92 ตัน เป็นสินค้าขาขึ้น 573.5 ตัน หรือร้อยละ 16.44 สินค้าชาล่อง 2,914.42 ตัน หรือร้อยละ 83.56 จังหวัดที่ขนส่งสินค้าทางน้ำมากที่สุดคือ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 2,410.02 ตัน หรือร้อยละ 69.10 เป็นสินค้าขาขึ้น 192.7 ตัน และชาล่อง 2,217.32 ตัน รอลงมาคือจังหวัดนครปฐม จำนวน 565.5 ตัน หรือร้อยละ 16.21 เป็นสินค้าขาขึ้น 333.5 ตัน และชาล่อง 232 ตัน และจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 512.4 ตัน หรือร้อยละ 14.69 เป็นสินค้าขาขึ้น 47.3 ตัน และชาล่อง 465.1 ตัน ประเภทสินค้าที่ขนส่งมากที่สุดคือ สินค้าเกษตรกรรม จำนวน 269.5 ตัน หรือร้อยละ 77.17 โดยขนส่งจากจังหวัดสุพรรณบุรีมากที่สุด รอลงมาคือ วัสดุก่อสร้าง 310 ตัน หรือร้อยละ 8.89 เครื่องอุปโภคบริโภค 294.52 ตัน หรือร้อยละ 8.44 เชื้อเพลิง 163 ตัน หรือร้อยละ 4.67 อุตสาหกรรม 219 ตัน หรือร้อยละ 0.63 และเบ็ดเตล็ด 7 ตัน หรือร้อยละ 0.20

¹Ibid., p.35.

ทางรถไฟ ความสำคัญของการคมนาคมทางรถไฟกับการขนส่งสินค้าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะมีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดกล่าวคือการขนส่งสินค้าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะขนส่งโดยทางรถไฟเพียงร้อยละ 1 เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากการคมนาคมทางถนนบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีความสะดวกและคล่องตัวกว่า สามารถติดต่อกันได้ทั่วถึงทุกอำเภอ ในขณะที่โครงข่ายของเส้นทางคมนาคมทางรถไฟจำกัดอยู่เฉพาะในบางอำเภอเท่านั้น ถึงแม้ว่าการขนส่งทางรถไฟจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าทางรถยนต์ก็ตาม แต่การขนส่งสินค้าขึ้นลงหลายครั้งจากแหล่งผลิตมายังสถานีรถไฟและโกดังสินค้า จะมีผลทำให้ค่าขนส่งทางรถไฟสูงขึ้นกว่าการขนส่งโดยทางรถยนต์ จึงมีผลให้การขนส่งสินค้าโดยทางรถไฟของโรงงานในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองไม่ได้รับความนิยมเท่าที่ควร แต่ในด้านการขนส่งผู้โดยสารจะได้รับความนิยมมากกว่า

1.2.2 แหล่งวัตถุดิบ

การเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบเป็นเหตุผลที่โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองให้ความสำคัญเป็น อันดับ 2 รองลงมาจาก การเลือกที่ตั้ง เพราะการคมนาคม โดยคิดเป็นร้อยละ 23.55 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม

ความจำเป็นของโรงงานในการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากลักษณะทางกระจายตัวไม่สม่ำเสมอบนพื้นที่ของวัตถุดิบและคุณสมบัติของวัตถุดิบแต่ละชนิดที่แตกต่างกัน เช่น มีลักษณะเบาเสีียง่าย ลมน้ำหนักในขบวนการผลิต มีน้ำหนักมาก ขนาดใหญ่ แหกหักง่าย ทำให้ขนส่งลำบาก โรงงานอุตสาหกรรมต้องพึ่งพาวัตถุดิบที่มีลักษณะดังกล่าวจะเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลง มีผลให้เกิดรูปแบบการรวมตัวของแหล่งอุตสาหกรรมใกล้แหล่งวัตถุดิบ

ผลผลิตที่ใช้เป็นวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมที่สำคัญบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ วัตถุดิบที่ได้จากภาคเกษตรกรรมและวัตถุดิบนอกภาคเกษตรกรรม

วัตถุดิบที่ได้จากภาคเกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีโครงสร้าง
ภูมิประเทศประกอบไปด้วย ที่สูง ภูเขา ที่ราบลุ่มน้ำ และพื้นที่บางส่วนอยู่ใกล้ชายฝั่ง
ทะเล จึงทำให้อุดมไปด้วยผลผลิตจากภาคเกษตรกรรม จากการแบ่งเขตเกษตร
เศรษฐกิจของประเทศไทย (Agro-Economic Zone of Thailand) 201
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปรากฏว่าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีพื้นที่อยู่ในเขตเกษตรเศรษฐกิจ
ที่ 11 ซึ่งเหมาะกับการปลูกข้าว พืชหมุนเวียนในนาข้าวและอ้อย ไม้แก่ พื้นที่ในจังหวัด
สุพรรณบุรี และ นครปฐม เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 12 เหมาะกับการปลูกอ้อย และพืช
มันสำปะหลัง ข้าวโพด ฝ้าย และการเลี้ยงโค ไม้แก่พื้นที่ในจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี
และเพชรบุรี เขตเกษตรเศรษฐกิจที่ 14 เหมาะกับการปลูกมะพร้าว และ ทำประมงทะเล
ไม้แก่พื้นที่ในจังหวัดสมุทรสาครและสมุทรสงคราม ผลผลิตที่ได้จากภาคเกษตร จะเป็น
วัตถุดิบที่สำคัญของโรงงาน ไม้แก่ ข้าว ยัก ผลไม้ พืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง
ข้าวโพด สับปะรด ฝ้าย เป็นต้น ไม้และสัตว์น้ำ อุตสาหกรรมที่พึ่งพาวัตถุดิบจากภาค
เกษตร คือ อุตสาหกรรมอาหาร สิ่งทอ ไม้ กระดาษ และโรงสี อุตสาหกรรมเหล่านี้
จะเป็นความสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินด้านการเกษตรมากกว่าอุตสาหกรรมที่ไม่ได้พึ่งพาผลผลิต
จากการเกษตร

อุตสาหกรรมอาหาร ประเภทที่มีความสำคัญต่อบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ไม้แก่
อุตสาหกรรมน้ำตาล อาหารกระป๋อง มันเส้นมันเม็ค อาหารสัตว์ โดยมีการจ้าง
งานรวมกันร้อยละ 77.10 ของจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมประเภทอาหาร
อุตสาหกรรมเหล่านี้จะแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ
กล่าวคือเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบเกษตร ไม้แก่ อ้อย ใน พ.ศ.2521
บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองผลิตได้ 10,943,588 ตัน หรือร้อยละ 52.19 ของประเทศ
จังหวัดที่ผลิตอ้อยมากที่สุด คือ จังหวัดกาญจนบุรี รองลงมาคือ สุพรรณบุรี ราชบุรี
นครปฐม และเพชรบุรี หัวมันสำปะหลัง ผลิตได้ 659,135 ตัน หรือร้อยละ 5.12
ของประเทศ จังหวัดที่ผลิตได้มากที่สุด คือ จังหวัดราชบุรี รองลงมาคือจังหวัด
สุพรรณบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี และ สมุทรสงคราม สับปะรดผลิตได้ 434,499 ตัน
หรือร้อยละ 13.48 ของประเทศ จังหวัดที่ปลูกได้มากที่สุด คือ จังหวัดเพชรบุรี
รองลงมาคือ จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และ สุพรรณบุรี สัตว์น้ำผลิตได้ 495,500 ตัน

หรือร้อยละ 28.20 ของประเทศ จังหวัดที่ผลิตโคมากที่สุด คือ จังหวัดสมุทรสาคร รองลงมาคือจังหวัดสมุทรสงคราม และ เพชรบุรี ผลผลิตภาคเกษตรที่ใช้เป็นวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารเหล่านี้ ทองใช้เป็นจำนวนมาก ลคน้ำหนักในขบวนการผลิต เน่าเสียง่าย ดังนั้นเพื่อลดค่าขนส่งวัตถุดิบลง เนื่องจากข้อจำกัดของวัตถุดิบดังกล่าว โรงงานอุตสาหกรรมอาหารจึงเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ มีผลให้เกิดการรวมตัวของอุตสาหกรรมอาหารมากได้แก่ อำเภอทามะกา ทามวง บ้านโป่ง โขธาราม มีอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ น้ำตาล อาหารสัตว์ มันเส้นมันเมือก (แผนที่ 22, 23) อำเภอสามชุกอุตสาหกรรมที่สำคัญคือ น้ำตาลและมันเส้นมันเมือก อำเภอระอ้า อุตสาหกรรมที่สำคัญคือ อาหารกระป๋อง ประเภทผลไม้กระป๋อง อำเภอเมืองสมุทรสาคร อุตสาหกรรมที่สำคัญคือ อาหารสัตว์ และอาหารกระป๋องประเภทผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

อุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานถึงร้อยละ 67.52 ของจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ โดยทั่วไปค่าใช้จ่ายในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับค่าจ้างแรงงานและวัตถุดิบ แต่โดยเหตุที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองเป็นบริเวณที่มีจำนวนแรงงานมาก นอกจากนั้นยังอยู่ใกล้เมืองใหญ่ คือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเขตที่มีแรงงานอพยพเข้าสูง จึงสามารถหาแรงงานได้ง่าย ราคาถูก ส่วนวัตถุดิบ โรงงานสิ่งทอต้องพึ่งวัตถุดิบจากภาคเกษตรคือ ฝ้าย ซึ่งใน พ.ศ. 2521 บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ผลิต 9.205.6 ตัน หรือร้อยละ 10.93 ของผลผลิตทั้งประเทศ จังหวัดที่ผลิตโคมากที่สุดคือ จังหวัดกาญจนบุรี รองลงมาคือ จังหวัดเพชรบุรี สุพรรณบุรี และนครปฐม ผลผลิตเหล่านี้ส่วนใหญ่จะส่งให้กับโรงงานทอผ้า นอกจากนั้นโรงงานสิ่งทอยังต้องพึ่งพาวัตถุดิบประเภทเส้นใยสังเคราะห์จากต่างประเทศอีกด้วย ซึ่งต้องขนส่งจากกรุงเทพมหานคร ดังนั้นการเลือกที่ตั้งโรงงานจึงต้องคำนึงถึงราคาวัตถุดิบและค่าขนส่งจากแหล่งวัตถุดิบทั้งสองตลอดจนแหล่งแรงงาน จึงมีผลให้โรงงานทอผ้ารวมตัวกันอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร มากกว่า ใต้แกมบริเวณอำเภอกระทุ่มแบน สามพราน และนครชัยศรี

อุตสาหกรรมไม้ อุตสาหกรรมที่สำคัญคือ การแปรรูปไม้ มีการจ้างงานรวมกันร้อยละ 64.14 ของจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมไม้ ไม้เป็นผลผลิตที่มีน้ำหนัก

มาก ชนส่งลำบากค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นโรงงานแปรรูปไม้จึงเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ คือ ในบริเวณที่พื้นที่ยังคงมีสภาพป่าอยู่มาก หรือในบริเวณใกล้เคียงซึ่งสามารถจะส่งไม้มายังโรงงานได้สะดวก บริเวณที่มีการรวมตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ คือ อำเภอ ไทรโยค ท่าม่วง และ บ้านโป่ง (แผนที่ 27) ซึ่งตั้ง 3 อำเภออยู่ในบริเวณที่ใกล้กับพื้นที่ สามารถขนส่งไม้ที่ตัดจากป่า โดยลงเป็นขบวนลงมาเข้าโรงงาน อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ตามแม่น้ำแควน้อย แควใหญ่ และแม่น้ำแม่กลอง

อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ อุตสาหกรรมกระดาษ มี ำงานรวมกันร้อยละ 84.77 ของการจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมนี้ ประเภทกระดาษที่ผลิตได้แก่กระดาษพิมพ์ กระดาษแข็ง และวัสดุก่อสร้าง เช่น เพกาน ฝากระเบื้อง วัตถุดิบที่สำคัญของการผลิตกระดาษ คือ ไม้ ซึ่งต้องใช้จำนวนมาก มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ดังนั้นโรงงานจึงมักจะเลือกที่ตั้งในบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ หรือใกล้ท่าแห่งที่ง่ายต่อการรับวัตถุดิบ โดยเฉพาะบริเวณริมฝั่งแม่น้ำที่ไหลมาจากแหล่งป่าไม้ เนื่องจากสามารถขนส่งโดยลงเป็นขบวนหรือแพลงมายังที่ตั้งโรงงาน ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัตถุดิบลงได้ จึงจะเห็นได้ว่า โรงงานอุตสาหกรรมกระดาษในเขตอำเภอบ้านโป่ง จะเลือกที่ตั้งบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง เพราะนอกจากจะอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ คือ ป่าไม้ใน จังหวัดกาญจนบุรี แล้ว ยังได้ประโยชน์จากการขนส่งวัตถุดิบ โดยลงลงมาตามน้ำเข้าสู่โรงงานทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งลงอีกด้วย

อุตสาหกรรมสีข้าว อุตสาหกรรมโรงสีข้าวเป็นโรงงานประเภทหนึ่งที่มีความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบมีน้ำหนักมาก การขนส่งไกลจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ดังนั้นโรงสีจึงมักจะเลือกที่ตั้งในบริเวณที่เป็นแหล่งผลิตข้าว แต่โดยเหตุที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มน้ำกว้างใหญ่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ส่วนใหญ่จึงเหมาะกับการปลูกข้าว ทำให้ผลผลิตข้าวกระจายตัวอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ของบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองโดยทั่วไป จึงมีผลให้โรงสีข้าวมีการกระจายตัวตามลักษณะการกระจายตัวของผลผลิตข้าวด้วย บริเวณที่มีการรวมตัวของอุตสาหกรรมโรงสีข้าวมาก ได้แก่ บริเวณอำเภอเมืองสุพรรณบุรี บางแพ ศรีประจันต์ เมืองเพชรบุรี บางปลาม้า เมืองนครปฐม สามพราน ราชบุรี และ บ้านโป่ง (แผนที่ 41)

วัตถุดิบที่ไม่ใช่เมล็ดพืชเกษตร ส่วนใหญ่ได้แก่ หิน กรวด หินทราย และแร่ธาตุต่าง ๆ เนื่องจากบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยเฉพาะพื้นที่ทางตำบลตะวันตก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่สูงและภูเขา ซึ่งเป็นโครงสร้างหินเก่า จึงเป็นแหล่งแร่ธาตุต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น แร่หินหินมา เหล็ก โคลไรไมท์ และควอทซ์ เป็นต้น นอกจากนี้ในบริเวณที่แม่น้ำแควน้อยและแม่น้ำแควใหญ่ไหลผ่านจะกักเซาะบริเวณที่สูงและภูเขาพาตะกอนมาตกทับถมกันในแม่น้ำแม่กลอง กลายเป็นแหล่งทรายขนาดใหญ่ใต้วงน้ำ โดยเฉพาะในจังหวัดกาญจนบุรีและราชบุรี อุตสาหกรรมที่พึ่งพาวัตถุดิบที่ไม่ใช่เมล็ดพืชเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมอลูมิเนียมและอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมยอยหิน เป็นต้น

อุตสาหกรรมอลูมิเนียม อุตสาหกรรมที่สำคัญคือ การผลิตเครื่องเคลือบดินเผาและเครื่องสุขภัณฑ์ ปูนซีเมนต์ และผลิตภัณฑ์คอนกรีต โดยมีการจ้างงานรวมกันร้อยละ 94.94 ของจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมอลูมิเนียม อุตสาหกรรมเหล่านี้จะมีความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบเนื่องจากการกระจายของแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพอยู่ในพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองและจังหวัดใกล้เคียง ตลอดจนข้อจำกัดของวัตถุดิบซึ่งมีน้ำหนักมาก ทำให้ขนส่งลำบากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย เช่น อุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผาและเครื่องสุขภัณฑ์ จะใช้วัตถุดิบคือดินเหนียว ดินขาว ที่มีคุณภาพจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี และระนอง แร่หินหินมา โคลไรไมท์ และควอทซ์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของการผลิตจากจังหวัดกาญจนบุรีและราชบุรี อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ วัตถุดิบที่สำคัญคือ หินปูนซึ่งมีคุณภาพดีและจำนวนมากจากจังหวัดเพชรบุรี ทรายจากจังหวัดราชบุรี และ แร่เหล็ก จากจังหวัดกาญจนบุรี ส่วนอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์คอนกรีตจะใช้วัตถุดิบ คือ หิน และ ทราย จากจังหวัดราชบุรีและกาญจนบุรี ซึ่งเป็นศูนย์กลางการผลิตอุตสาหกรรมยอยหิน และ ทราย บริเวณที่มีการรวมตัวของอุตสาหกรรมอลูมิเนียมมาก ได้แก่ อำเภอกระทุ่มแบน เมืองสมุทรสาคร และสามพราน

อุตสาหกรรมยอยหินและอุตสาหกรรม เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมากกว่าประเภทอื่น โดยมีการจ้างงานรวมกัน ร้อยละ 71.63

ของจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรม ประเภทที่ 9 อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทดังกล่าว จะมีความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบเนื่องจากวัตถุดิบมีน้ำหนักมาก การขนส่งวัตถุดิบจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย จึงมีการตั้งโรงงานใกล้แหล่งวัตถุดิบ ดังจะเห็นจากการรวมตัวของอุตสาหกรรมยอยหินและคูทราย จะมีการรวมตัวกันมากในอำเภอเมืองราชบุรี บ้านโป่ง และเมืองกาญจนบุรี ซึ่งเป็นแหล่งวัตถุดิบหินและทราย

1.2.3 ตลาด

โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะให้ความสำคัญกับการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งตลาดเป็นลำดับ 3 รองลงมาจากการคมนาคมและแหล่งวัตถุดิบ โดยคิดเป็นร้อยละ 16.34 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม

ความจำเป็นของโรงงานในการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งตลาดขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าอุตสาหกรรมและความได้เปรียบของตลาด กล่าวคือ ถ้าค่าขนส่งสินค้าที่ผลิตมีค่าขนส่งจากโรงงานไปสู่ตลาดสูงกว่าค่าขนส่งของวัตถุดิบที่ขนส่งมาสู่วางงาน อุตสาหกรรม นั้น มักจะเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งตลาด เช่น สินค้าที่มีขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก ขนส่งลำบาก สินค้าที่เน่าเสียง่าย และไม่ลมน้ำหนักในการผลิต หรือสินค้าที่มีลักษณะการให้บริการ เป็นต้น นอกจากนั้นความได้เปรียบของตลาดที่มีการเข้าถึงสะดวก (Accessibility) มีบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ถนน และเป็นแหล่งรองรับสินค้าขนาดใหญ่เนื่องจากมีจำนวนประชากรมาก และมีอำนาจในการซื้อสูงจะดึงดูดให้โรงงานเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณตลาดมากขึ้น เพราะความได้เปรียบของตลาดซึ่งบริเวณอื่นไม่มี ทั้งยังได้ประโยชน์จากการประหยัดภายนอก ทำให้สามารถลดต้นทุนในการผลิตให้ต่ำลงได้

จากการศึกษาถึงปริมาณการขนส่งสินค้าจากบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ประเภทอุตสาหกรรม และจากแบบสอบถาม พบว่าสินค้าอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะพึ่งแหล่งตลาด 2 แห่ง คือ ตลาดภายในท้องถิ่น และตลาดภายนอกท้องถิ่น

ตลาดภายในท้องถิ่น หมายถึงบริเวณพื้นที่ที่อยู่ภายในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยมีชุมชนเมือง (เทศบาล) ของแต่ละจังหวัดเป็นศูนย์กลางของตลาด

แต่ละแห่ง และจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสม สำหรับอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการให้บริการ โดยเฉพาะอำเภอบ้านโป่งจะเป็นแหล่งตลาดภายในท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากเป็นศูนย์กลางการคมนาคมติดต่อกภายในภาค อุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้ตลาดภายในท้องถิ่น ได้แก่ อุตสาหกรรมที่จำเป็นกับการบริโภค เช่น อุตสาหกรรมน้ำตาลแข็ง ไอศกรีม ผลิตภัณฑ์กวนเคี้ยว ผักกอก ขนมันปิ้ง เป็นต้น และอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการให้บริการ เช่น อุตสาหกรรมผลิตประทุนหน้าต่างไม้และเหล็ก อุตสาหกรรมช่วยเครื่องมือเครื่องใช้เกษตร ไม้ โลหะ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมซ่อมรถจักรยานยนต์ อุตสาหกรรมผลิต อะไหล่เครื่องยนต์ และท่อตัวถังรถยนต์ เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล่านี้ในแต่ละโรงงานมีการจ้างงานไม่มากนัก แต่มีการกระจายตัวของโรงงานเป็นจำนวนมากในบริเวณตลาดหรือเขตเทศบาลแต่ละแห่ง ทั้งนี้เพื่อให้บริการกับลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการในเขตตัวเมือง

ตลาดภายนอกท้องถิ่น ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะมีความสำคัญมากกว่าตลาดภายในท้องถิ่น เนื่องจากเป็นแหล่งตลาดขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรมาก ประชากรมีอำนาจในการซื้อสูง นอกจากนั้นกรุงเทพมหานคร ยังเป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าออกไปสู่ภาคต่าง ๆ ของประเทศและต่างประเทศ ดังนั้นสินค้าส่วนใหญ่ของบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจึงส่ง เข้ามายังกรุงเทพมหานคร อุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้ตลาดภายนอกท้องถิ่น ได้แก่ อุตสาหกรรมท่อผ้าและผลิตภัณฑ์แกงกาย อุตสาหกรรมกระดาษแข็งและวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมเคมี เช่น ผลิตภัณฑ์พลาสติกและสารเคมี อุตสาหกรรมผลิตเครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าและเพื่อการส่งออก เป็นต้น อุตสาหกรรมเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานมาก เป็นโรงงานขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ และจะมีรูปแบบการกระจายตัวอยู่ในบริเวณที่ใกล้กรุงเทพมหานคร ได้แก่ บริเวณอำเภอกระทุ่มแบน เมืองสมุทรสาคร สามพราน นครชัยศรี เป็นต้น

1.2.4 สาธารณูปโภค ไฟฟ้า ประปา และ โทรศัพท์

โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะให้ความสำคัญกับการเลือกที่ตั้ง เนื่องจากมีบริการพื้นฐานด้าน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นอันดับ

4 รองจากการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งตลาด คิดเป็นร้อยละ 13.46 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม ทั้งนี้เนื่องจากการเลือกที่ตั้งโรงงานในบริเวณที่มีการลงทุนด้านบริการเหล่านี้อยู่ แล้วจะทำให้ได้ประโยชน์จากการประหยัดภายนอก โรงงานไม่ลงทุนสร้างบริการพื้นฐานเหล่านี้ ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงและยังก่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการผลิตอีกด้วย

ไฟฟ้า เป็นพลังงานประเภทหนึ่งที่ใช้โรงงาน

อุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ประมาณร้อยละ 59.82 ของโรงงานที่ตอบแบบสอบถามใช้เป็นพลังงานในโรงงาน และจากการพิจารณาถึงปริมาณการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้ประเภทต่าง ๆ ปรากฏว่าผู้ใช้ไฟฟ้า ประเภทอุตสาหกรรมมีการใช้ไฟฟ้าในปริมาณมากที่สุดถึงร้อยละ 67.88 ของปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายให้กับบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองทั้งหมด (ตารางที่ 5.3) แสดงให้เห็นว่าโรงงานอุตสาหกรรมใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานสำคัญในโรงงาน ซึ่งจะมีผลต่อการเลือกที่ตั้งของโรงงาน เพราะต้องคำนึงถึงบริเวณที่มีการให้บริการด้านไฟฟ้าเป็นสำคัญ เนื่องจากท้องอาศัยพลังงานไฟฟ้าเป็นปัจจัยในการผลิต

ในปัจจุบันการให้บริการไฟฟ้าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยทำการผลิตกระแสไฟฟ้าเองส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งซื้อจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเพื่อจ่ายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งใน พ.ศ. 2523 ปรากฏว่า มีการจ่ายไฟฟ้าจำนวน 210,475 ราย ปริมาณไฟฟ้า 1,113,903,881 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง โดยแบ่งเป็นประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัย 204,781 ราย ปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายคิดเป็นร้อยละ 16.92 ประเภทธุรกิจ 3,708 ราย ปริมาณไฟฟ้าร้อยละ 13.51 ราย ประเภทอุตสาหกรรม 490 ราย ปริมาณไฟฟ้าร้อยละ 67.88 ประเภทเกษตรและสาธารณะ 359 ราย ปริมาณไฟฟ้า ร้อยละ 0.3 ประเภทชั่วคราว 1,137 ราย ปริมาณไฟฟ้าร้อยละ 1.11 และประเภทให้เปล่าปริมาณไฟฟ้า ร้อยละ 0.23 ดังตารางข้างล่าง

1 ข้อมูลแสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าและปริมาณไฟฟ้าบางส่วนมีไม่ครบ

ตารางที่ 5.3 แสดงประเภทผู้ใช้และปริมาณไฟฟ้าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง พ.ศ. 2523

ประเภทผู้ใช้	จำนวนผู้ใช้	ปริมาณไฟฟ้า กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง	ร้อยละ
1. ที่อยู่อาศัย	204,781	188,491,093	16.92
2. ธุรกิจ	3,708	150,460,712	13.51
3. อุตสาหกรรม	490	756,105,728	67.88
4. เกษกรและสาธารณะ	359	3,898,317	0.35
5. ชั่วคราว	1,137	12,366,420	1.11
6. ไร้เปล่า	-	2,581,611	0.23
รวม	210,475	1,113,903,881	100.00

ที่มา : กองเศรษฐกิจพลังไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

จากตารางจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทอุตสาหกรรมจะใช้ไฟฟ้าในปริมาณสูงกว่าผู้ใช้ประเภทอื่น และเมื่อพิจารณาถึงการใช้ไฟฟ้าประเภทอุตสาหกรรมเป็นรายอำเภอปรากฏว่า ร้อยละ 95.51 ของปริมาณไฟฟ้าที่จ่ายให้กับอุตสาหกรรม มีการใช้อยู่ในบริเวณ 10 อำเภอ (ตารางที่ 83) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอำเภอที่เป็นศูนย์กลางหลักและศูนย์กลางรองของอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อำเภอสามพราน ใช้ไฟฟ้าร้อยละ 27.29 ของปริมาณไฟฟ้าประเภทอุตสาหกรรม รองลงมาคือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร ร้อยละ 22.81 บ้านโป่งร้อยละ 15.87 กระจุกแบนร้อยละ 2.77 เมืองราชบุรีร้อยละ 2 เมืองนครปฐม ร้อยละ 1.51 เมืองเพชรบุรีร้อยละ 1.42 อุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการใช้ไฟฟ้าสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมน้ำตาล อาหารกระป๋อง สิ่งทอ เคมี เช่น การผลิตสารเคมี ผลิตภัณฑ์โลหะ เช่น ปูนซีเมนต์ เครื่องเคลือบและเครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์โลหะ เป็นต้น

ประปา น้ำมีความสำคัญกับอุตสาหกรรมแต่ละประเภทไม่เท่ากัน อุตสาหกรรมประเภทใดที่คงการใช้ น้ำในปริมาณมาก อุตสาหกรรมนั้นก็มักจะเลือกที่ตั้ง ใกล้แหล่งน้ำโดยเฉพาะน้ำจากแม่น้ำ หรือในบริเวณที่มีแหล่งน้ำมากพอสมควร แต่สำหรับ อุตสาหกรรมบางประเภทที่ไม่คงการใช้ น้ำ และน้ำเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งน้อยกว่าปัจจัยอื่น ๆ โรงงานอุตสาหกรรมนั้นก็มักจะเลือกบริเวณที่มีบริการพื้นฐานค้ำนี้อยู่แล้ว โดยเฉพาะในเขตชุมชนเมือง ซึ่งมีบริการน้ำประปา เนื่องจากผู้ผลิตไม่คงเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนจัดหา ซึ่งจะมีผลต่อต้นทุนการผลิต ทั้งยังได้ประโยชน์จากการรวมตัวของ เมืองในค้ำอื่น ๆ อีกด้วย จากแบบสอบถามปรากฏว่า โรงงานอุตสาหกรรมมิใช้น้ำประปา ในขบวนการผลิตเพียงร้อยละ 18.52 ของโรงงานที่ตอบแบบสอบถาม และจากข้อมูลการใช้ น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง เฉพาะส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ การประปาส่วนภูมิภาค ปรากฏว่าใน พ.ศ.2525 มีการจ่ายน้ำให้กับแหล่งอุตสาหกรรม เฉลี่ยประมาณเดือนละ 10,488 ลูกบาศก์เมตร อุตสาหกรรมที่ใช้น้ำประปาส่วนใหญ่จะเป็น อุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำน้อย เช่น น้ำแข็ง ทำไอศกรีม น้ำปลา ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งนับว่าปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำประปาที่จ่ายให้กับผู้ใช้ทั่วไป

โทรศัพท์ เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการประกอบธุรกิจและ อุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เพราะช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อ ย่นเวลาและ ระยะทาง ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะมีผลต่อต้นทุนการผลิต การเลือกที่ตั้งโรงงาน ในบริเวณที่มีบริการค้ำโทรศัพท์ มีผลให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการผลิตมากกว่า บริเวณที่ไม่มี การให้บริการทางค้ำโทรศัพท์ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองกล่าวได้ว่า ยังไม่เพียงพอ กับความต้องการ เพราะจากการพิจารณาถึงจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ใน พ.ศ.2522 ปรากฏว่ามีจำนวนถึง 16,230 ราย ซึ่งเกินกำลังความสามารถที่มีอยู่ ดังนั้นถ้าบริเวณ ลุ่มน้ำแม่กลอง มีการขยายตัวบริการค้ำโทรศัพท์เพิ่มขึ้น ก็อาจจะ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้ โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้งในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถติดต่อกับแหล่งตลาดและวัตถุดิบทั้งภายในท้องถิ่นและภายนอกท้องถิ่นได้สะดวกขึ้น โดยเฉพาะ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งตลาดและวัตถุดิบที่สำคัญ

ใน พ.ศ. 2522 ปรากฏว่าบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีการให้บริการโทรศัทพ์
 ในบริเวณ 15 อำเภอ ได้แก่ บริเวณอำเภอเมืองกาญจนบุรี ท่าม่วง ท่ามะกา
 เมืองสุพรรณบุรี สองพี่น้อง เมืองราชบุรี บ้านโป่ง โทษาราม คำเนินสะควก
 เมืองนครปฐม สามพราน เมืองสมุทรสาคร เมืองสมุทรสงคราม เมืองเพชรบุรี และ
 ชะอำ (ตารางที่ 84) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอำเภอที่เป็นศูนย์กลางของจังหวัดและอำเภอที่มี
 เขตเทศบาลตั้งอยู่ โดยมีกำลังความสามารถรวมกัน จำนวน 11,540 สาย แต่สามารถ
 ให้บริการได้ในปัจจุบัน จำนวน 10,563 สาย หรือร้อยละ 91.53 ของกำลังความ
 สามารถ ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ใช้บริการประเภทธุรกิจ ราชการ และเอกชนมากที่สุด จำนวน
 6,548 ราย หรือร้อยละ 61.99 ของจำนวนที่ให้บริการ รองลงมาคือประเภทที่อยู่
 อาศัยร้อยละ 37.53 และประเภทสาธารณะ ร้อยละ 0.48

1.2.5 แหล่งน้ำ

โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองให้ความสำคัญกับการ
 เลือกที่ตั้งใกล้แหล่งน้ำเป็นอันดับ 5 รองจากการเลือกที่ตั้งในบริเวณที่มีบริการไฟฟ้า
 ประปา และ โทรศัพท์ โดยคิดเป็นร้อยละ 10.78 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม

โดยทั่วไปความจำเป็นของโรงงานอุตสาหกรรมในการเลือกที่
 ตั้งใกล้แหล่งน้ำ เนื่องจากความต้องการใช้น้ำในการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ ใช้เป็นส่วน
 ประกอบของสินค้าที่ผลิต ใช้ระบายความร้อน เครื่องจักร และระบายของเสียจาก
 โรงงาน เป็นต้น ดังนั้นในบริเวณใดที่มีปริมาณน้ำมากและคุณภาพน้ำเหมาะสมกับ
 อุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ จะมีผลให้เกิดการรวมตัวของโรงงานอุตสาหกรรมอันเนื่อง
 มาจากการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่สำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง
 ได้แก่ แหล่งน้ำจากน้ำประปา น้ำบาดาล (ground water) และน้ำผิวดิน
 (Surface water) ได้แก่ น้ำในแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีน โดยเฉพาะ
 น้ำบาดาลและน้ำผิวดิน จะเป็นน้ำที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมมากกว่าน้ำประปา ทั้งนี้
 เนื่องจากน้ำประปามุ่งผลิตขึ้น เพื่อให้บริการแก่ประชาชน โดยทั่วไปซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำ
 ไม่มากเท่ากับอุตสาหกรรม จากแบบสอบถาม ปรากฏว่าโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณ

ลุ่มน้ำแม่กลอง ใช้แหล่งน้ำจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งนี้คือ น้ำบาดาล ร้อยละ 41.57 น้ำผิวดิน ร้อยละ 39.51 และน้ำประปา ร้อยละ 18.52 ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะแหล่งน้ำ บาดาลและน้ำผิวดินเท่านั้น ส่วนน้ำประปาได้กล่าวไว้แล้วในการเลือกที่ตั้ง อันเนื่อง มาจากการที่บริการไฟฟ้า โทรศัพท์ และน้ำประปา

น้ำบาดาล แหล่งน้ำบาดาลจะมีความสำคัญกับโรงงาน อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำผิวดิน¹ ซึ่งไม่สามารถใช้น้ำผิวดินได้ จึงมี การเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อใช้น้ำในการดำเนินการผลิต จากการศึกษาถึงศักยภาพของ แหล่งน้ำบาดาล (แผนที่ 42) บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ปรากฏว่าบริเวณตอนบนในเขต จังหวัดกาญจนบุรี เรื่อยลงมาจนถึงอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี (และในบริเวณจังหวัด สุพรรณบุรี เรื่อยลงมาจนถึงอ่าวไทย) มีแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ ที่มีปริมาณมากและ คุณภาพดี ผังตัวอยู่ในแหล่งตื้น ๆ (Shallow Aquifer) สามารถหาน้ำจืดได้ ง่าย โดยใช้เครื่องเจาะเล็ก ๆ เจาะบ่อ ก็สามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ได้ในอัตราประมาณ 30-50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และถ้าใช้เครื่องเจาะขนาดใหญ่ ก็จะได้น้ำไม่น้อย กว่า 150 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่ในบริเวณด้านตะวันตกเฉียงใต้ของลุ่มน้ำใน เขตอำเภอเมืองราชบุรี ลงมาจนถึงเพชรบุรี แหล่งน้ำใต้ดินมีปริมาณน้อย และบาง แห่งไม่มีเลย น้ำมีคุณภาพไม่ดี รสกร่อยและเค็ม ซึ่งไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ได้จากศักยภาพของแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งมีการผังตัวอยู่ในบริเวณดังกล่าว จึงเป็นปัจจัย หนึ่งที่สนับสนุนให้โรงงานอุตสาหกรรมกระจายตัวกันอยู่ในบริเวณตอนกลางของลุ่มน้ำ แม่กลอง นอกจากการมีปัจจัยทางคมนาคมเส้นทางคมนาคมสะดวกใกล้แหล่งวัตถุดิบและตลาด

น้ำผิวดิน น้ำผิวดินที่สำคัญสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นน้ำในแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเป็น






¹สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, นโยบาย และแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ.ศ.

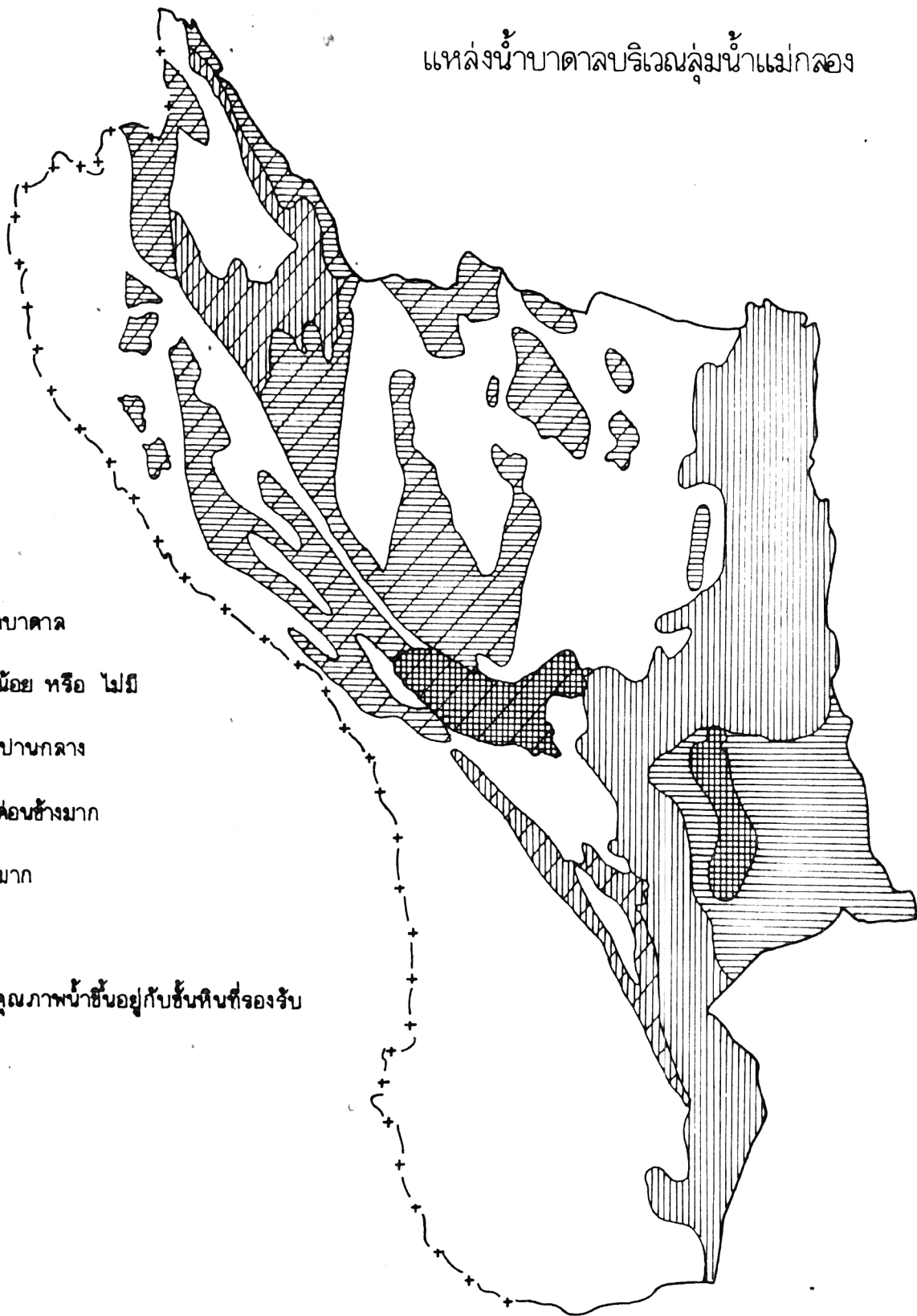
15 0 15 30 กม



แหล่งน้ำบาดาลบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง

ปริมาณน้ำบาดาล

-  น้อย หรือ ไม่มี
-  ปานกลาง
-  ค่อนข้างมาก
-  มาก
-  คุณภาพน้ำขึ้นอยู่กับชั้นหินที่รองรับ



จำนวนมาก ส่วนแม่น้ำทำจีนความสำคัญของน้ำออกอุตสาหกรรมจะมีน้อยกว่า เนื่องจากมีโรงงานตั้งอยู่ไม่มากนัก

แม่น้ำแม่กลองเป็นแม่น้ำสายใหญ่ที่ไหลผ่านบริเวณตอนกลางของพื้นที่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของอำเภอต่าง ๆ ทั้งยังมีปริมาณน้ำมากจึงดึงดูดให้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ต้องการใช้น้ำในปริมาณมากไปตั้งอยู่ริมฝั่ง และเกิดปัญหาน้ำเสียขึ้นในภายหลัง เพราะโรงงานปล่อยของเสียลงสู่แม่น้ำโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำแม่กลอง และต้องการใช้น้ำในขบวนการผลิตจำนวนมาก เพื่อหล่อเย็นเครื่องจักร ได้แก่ โรงงานน้ำตาล ผงชูรส สุรา และกระดาษ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในอำเภอมะกอกและบ้านโป่ง ส่วนโรงงานที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีนและต้องการใช้น้ำมาก ได้แก่ โรงงานน้ำตาลและสุรา ในจังหวัดสุพรรณบุรี โรงงานกระดาษและน้ำมันพืชในจังหวัดนครปฐม

1.2.6 ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน

โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองให้ความสำคัญกับการเลือกที่ตั้งใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันเป็นอันดับ 6 รองจากการเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งน้ำโดยคิดเป็นร้อยละ 4.41 ของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถาม ความจำเป็นในการเลือกที่ตั้งใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน เนื่องมาจากประโยชน์ที่ได้รับจากการพึ่งพาวัตถุดิบระหว่างโรงงาน ในลักษณะของความสัมพันธ์ในแนวตั้งและแนวนอน (Vertical and Horizontal Linkage) และนอกจากนั้นยังได้ประโยชน์จากการรวมตัวในคานอื่นอีกด้วย เช่น คานแรงงานที่มีความชำนาญหรือการกลายเป็นย่านอุตสาหกรรมที่สำคัญและเป็นที่ยึดกันโดยทั่วไป ซึ่งจะมีผลให้ปริมาณการขายเพิ่มมากขึ้น

จากการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของการพึ่งพาวัตถุดิบระหว่างโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง มีดังนี้

อุตสาหกรรมอาหาร วัตถุดิบส่วนใหญ่จะเป็นผลผลิตจากภาคเกษตร เช่น อ้อย สับปะรด มันสำปะหลัง เป็นต้น มีผลให้โรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระจุกตัวอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เช่น โรงงานน้ำตาล อาหารกระป๋อง มันเส้นมันเม็ค

เป็นต้น นอกจากนั้น โรงงานอุตสาหกรรมอาหารยังต้องการวัตถุดิบบางประเภทจาก โรงงานเคมี และผลิตภัณฑ์โลหะ เป็นต้น

อุตสาหกรรมสิ่งทอ โรงงานทอผ้าต้องการวัตถุดิบที่ผลิตเสร็จ เป็นชิ้นค่อนข้าง ๆ จากโรงงานปั่นด้าย ฟอกผ้า ย้อมผ้า และพิมพ์ผ้า มีผลให้โรงงาน สิ่งทอส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในบริเวณอำเภอสามพราน นครชัยศรี กระจุกแบบ นอกจาก นั้น โรงงานสิ่งทอยังต้องการวัตถุดิบบางชนิดจากโรงงานเคมี เช่น สี และ โซดาไฟ เป็นต้น

อุตสาหกรรมไม้ โรงงานผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไม้ โรงงานเฟอร์นิเจอร์ ต้องการวัตถุดิบจากโรงงานแปรรูปไม้ ใสไม้ และเลื่อยไม้ โรงงานเคมี เช่น สี น้ำมันทาไม้ โรงงานผลิตภัณฑ์โลหะ เช่น ตะปู

อุตสาหกรรมกระดาษ โรงงานผลิตกระดาษต้องการวัตถุดิบ จากฟางข้าว ถากอ้อย และไม้ ในการผลิตเยื่อกระดาษ

อุตสาหกรรมเคมี โรงงานเคมีส่วนใหญ่มักจะพึ่งวัตถุดิบ ประเภทผลิตภัณฑ์เคมีเช่นกัน เช่น โรงงานซ่อมหรือหล่อคอกยาง ต้องการวัตถุดิบจาก โรงงานผลิตยางแผ่น โรงงานผลิตพลาสติก เช่น ยาง หรือ ไนลอน ต้องการวัตถุดิบ จากโรงงานผลิตภัณฑ์เคมี

อุตสาหกรรมโลหะ โรงงานผลิตเครื่องเคลือบดินเผา และ เครื่องสุขภัณฑ์ ต้องการวัตถุดิบจากโรงงานผลิตปูนขาวและโรงงานเคมี โรงงานผลิตภัณฑ์ คอนกรีต ต้องการวัตถุดิบจากโรงงานทำอิฐ โรงงานโม่บดหินย่อย โรงงานปูนซีเมนต์ ปูนขาว และโรงงานโลหะ เช่น เหล็ก เป็นต้น

อุตสาหกรรมโลหะขั้นต้น โรงงานผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ โลหะต้องการวัตถุดิบจากโรงงานผลิตภัณฑ์โลหะขั้นต้น เช่น เหล็ก และ โรงงานเคมี

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ โรงงานซ่อมเครื่องยนต์ ท่อตัว ถึงรถยนต์ ต้องการวัตถุดิบจากโรงงานผลิตโลหะขั้นต้น เช่น เหล็ก โรงงานเคมี โรงงานผลิตอะไหล่เครื่องยนต์ต่าง ๆ

อุตสาหกรรมอื่น ๆ โรงงานโม่หินน้อย กุ๊กทราย จะเป็น
 วัตถุประสงค์ของโรงงาน อโลหะเช่น ผลิตภัณฑ์คอนกรีต โรงงานปั้นปูนและฝ้าย จะเป็น
 วัตถุประสงค์ของโรงงานตั้งหอ เป็นต้น

1.2.7 ปัจจัยอื่น ๆ

ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นแหล่งอุตสาหกรรม
 ระดับภาค นอกจากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ยังมีปัจจัยต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้
 โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ได้แก่

ก. แหล่งเงินทุน จากแบบสอบถามโรงงานอุตสาหกรรม
 บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ปรากฏว่า แหล่งเงินทุนของโรงงานมาจากแหล่งต่าง ๆ 5 แห่ง
 คือ แหล่งเงินทุนของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 29.92 ธนาคารในท้องถิ่น ร้อยละ 28.34
 ธนาคารในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 25.98 บริษัทเงินทุนร้อยละ 13.38 และแหล่งเงิน
 ทุนจากญาติพี่น้อง หรือจากบุคคลอื่น ร้อยละ 2.36 ซึ่งจะเห็นได้ว่าประมาณร้อยละ 70.08
 เป็นเงินทุนที่ได้จากการกู้ยืมโดยมีธนาคารในท้องถิ่นเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญ ทั้งนี้เนื่อง
 จากเป็นแหล่งเงินทุนที่อยู่ใกล้ การติดต่อทำได้สะดวก ส่วนแหล่งเงินทุนจากภายนอกคือ
 ธนาคารในกรุงเทพมหานคร และบริษัทเงินทุนอื่น ๆ จะมีความสำคัญรองลงมา

ธนาคารในท้องถิ่นซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญของโรงงานบริเวณ
 ลุ่มน้ำแม่กลอง ในพ.ศ.2522 ปรากฏว่ามีจำนวน 65 แห่ง¹ ตั้งอยู่ในอำเภอต่าง ๆ
 9 อำเภอ คือ อำเภอเมือง กาญจนบุรี ท่ามะกา เมืองสุพรรณบุรี เมืองราชบุรี บ้านโป่ง
 กำเนินสะดวก เมืองนครปฐม เมืองสมุทรสาคร และเมืองเพชรบุรี มีจำนวนเงินฝาก
 5,862,834 พันล้านบาท และ เงินให้กู้ 5,691,743 พันล้านบาท (ตารางที่ 85) ซึ่ง
 คิดเป็นร้อยละ 97.08 ของจำนวนเงินฝาก อำเภอที่มีจำนวนเงินฝากมากที่สุด คือ
 อำเภอเมืองนครปฐม ร้อยละ 23.43 รองลงมาคือ อำเภอเมืองเพชรบุรี ร้อยละ 13.67

¹ใน พ.ศ. 2522 บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง มีธนาคารจำนวน 121 แห่ง แต่เนื่อง
 จากบางอำเภอมีธนาคารตั้งอยู่ไม่ถึง 4 แห่ง ดังนั้นข้อมูลรายอำเภอบางแห่งจึงเป็นตัวเลข
 ที่ไม่เปิดเผย

เมืองราชบุรี ร้อยละ 13.24 และบ้านโป่งร้อยละ 12.80 ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญภายในท้องถิ่น และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนเงินฝากต่อเงินให้กู้ ปรากฏว่าอำเภอที่มีสัดส่วนเงินฝากต่อเงินให้กู้สูงสุด คือ อำเภอเมืองราชบุรี ร้อยละ 6.24 รองลงมาคือ อำเภอเมืองนครปฐม ร้อยละ 5.54 เมืองเพชรบุรี ร้อยละ 5.43 ค่าเงินสะกดร้อยละ 2.74 และเมืองสุพรรณบุรี ร้อยละ 1.56 ส่วนอำเภอเมือง กาญจนบุรี ทามะกา บ้านโป่ง เมืองสมุทรสาคร ปรากฏว่ามีอัตราส่วนเงินให้กู้มากกว่าเงินฝาก กล่าวคือ อำเภอทามะกา มีอัตราส่วนเงินให้กู้สูงสุด คือ ร้อยละ 20.55 บ้านโป่ง ร้อยละ 18.73 เมืองนครปฐม ร้อยละ 17.89 และเมืองสมุทรสาคร ร้อยละ 9.80 อำเภอเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นอำเภอที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่มาก แสดงให้เห็นว่าธนาคารในท้องถิ่น มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองในท่านของแหล่งเงินทุน

ข. พลังงาน พลังงานที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองที่สำคัญ คือ พลังงานไฟฟ้า และน้ำมันเชื้อเพลิง จากแบบสอบถามปรากฏว่า ร้อยละ 67.88 ของโรงงานที่ขอบแบบสอบถามใช้ไฟฟ้าเป็นพลังงานในโรงงาน และร้อยละ 32.12 ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง และโดยเหตุที่บริเวณลุ่มน้ำแม่กลองเป็นแหล่งผลิตกระแสไฟฟ้าที่สำคัญ เนื่องจากมีลักษณะภูมิประเทศ ที่เหมาะสมกับการสร้างเขื่อน ดังนั้น จึงมักจะเป็นแหล่งดึงดูดให้อุตสาหกรรมที่ต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นจำนวนมากไปตั้งอยู่

ค. แรงงาน แรงงานที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ใน พ.ศ.2522 มีประมาณ 58,628 คน ชาย 48,934 คน หญิง 9,694 คน แรงงานทั่วไปซึ่งเป็นแรงงานไม่มีฝีมือ (Unskilled Labor) ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในท้องถิ่น และบางส่วนมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ส่วนแรงงานฝีมือ (Skilled Labor) ส่วนใหญ่จะมาจากกรุงเทพมหานคร

การให้สวัสดิการกับแรงงานจากแบบสอบถามปรากฏว่า โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ให้สวัสดิการกับแรงงานในค่านต่าง ๆ ดังนี้คือ ให้ที่พักอาศัยร้อยละ 30.95 ให้การรักษาพยาบาล ร้อยละ 21.43 ค่าไฟฟ้าร้อยละ 16.07 ค่าอาหาร ร้อยละ 15.47 ค่าน้ำร้อยละ 13.09 และให้ค่าเช่าบ้านร้อยละ 2.98 นอกจากนั้นบางโรงงานยังมีการประกันภัยให้กับคนงานในโรงงาน และให้เงินพิเศษปลาย

ปีอีกด้วย

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบแหล่งอุตสาหกรรมแต่ละประเภท

จากบทบาทความสำคัญของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมดังกล่าว สามารถสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบแหล่งอุตสาหกรรมแต่ละประเภทได้ดังนี้ ตารางที่ 5.4 (หน้า 171)

จากตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบแหล่งอุตสาหกรรมจะมีความสำคัญไม่เท่ากัน กล่าวคือ

2.1 อุตสาหกรรมอาหาร มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอท่ามะกา บ้านโป่ง ทามวง ชะอำ สามพราน สามชุก เมืองสมุทรสาคร และโพธาราม (แผนที่ 23) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวมตัวดังกล่าว คือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม แหล่งวัตถุดิบ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ แหล่งน้ำ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อย ได้แก่ ตลาด และใกล้โรงงานประเภท

เดียวกัน

2.2 อุตสาหกรรมสิ่งทอ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอกระทุ่มแบน สามพราน นครชัยศรี เมืองสมุทรสาคร และโพธาราม (แผนที่ 25) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวมตัวในบริเวณดังกล่าว คือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม แหล่งวัตถุดิบ ตลาดและใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ สาธารณูปโภค

2.3 อุตสาหกรรมไม้ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอไทรโยค ทามวง บ้านโป่ง บางปลาม้า และกระทุ่มแบน (แผนที่ 27) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวมตัวในบริเวณดังกล่าวคือ

טבלה 5.4: תוצאות המחקר על ידי המשתתפים

שם המשתתף	מסלול 1			מסלול 2			מסלול 3			מסלול 4			מסלול 5			מסלול 6			מסלול 7													
	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה	מספר	שם	תוצאה											
1. שיר אבינו	21	12.47	חרט	7	21.22	חרט	3	28.57	חרט	5	33.34	חרט	12	42.26	חרט	7	26.92	חרט	1	50.00	חרט	6	25.00	חרט	5	25.00	חרט	-	-	-		
2. שיר אבינו	25	32.47	חרט	6	18.18	חרט	2	28.57	חרט	2	22.22	חרט	5	18.75	חרט	6	23.08	חרט	-	-	-	-	-	5	25.00	חרט	2	100.00	חרט	-	-	-
3. שיר אבינו	6	7.74	שט	6	18.18	חרט	2	28.57	חרט	1	11.11	שט	4	14.25	שט	8	30.77	חרט	-	-	-	5	41.67	חרט	2	16.67	חרט	-	-	-		
4. שיר אבינו	5	6.49	שט	4	12.12	חרט	1	14.29	חרט	1	11.11	שט	8	28.57	חרט	5	19.23	חרט	1	50.00	חרט	3	8.33	שט	2	16.67	חרט	-	-	-		
5. שיר אבינו	15	14.48	שט	4	12.12	חרט	-	-	-	2	22.22	חרט	1	5.57	שט	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6. שיר אבינו	1	1.50	שט	6	18.18	חרט	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16.67	חרט	-	-	-			
סה"כ	77	100.00	-	33	100.00	-	7	100.00	-	9	100.00	-	28	100.00	-	26	100.00	-	2	100.00	-	12	100.00	-	12	100.00	-	2	100.00	-		

הערות: המספרים בסוגריים מראים את מספר המשתתפים שציינו את התוצאה הזו.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม แหล่งวัตถุดิบ และตลาด
ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ สาธารณูปโภค

2.4 อุตสาหกรรมกระดาษ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอเมือง
สมุทรสาคร และสามพราน (แผนที่ 29) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวมตัว
ในบริเวณดังกล่าวคือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม
ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ แหล่งวัตถุดิบ และ แหล่งน้ำ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อย ได้แก่ ตลาด และสาธารณูปโภค

2.5 อุตสาหกรรมเคมี มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอกระทุ่มแบน
สามพราน และเมืองสมุทรสาคร (แผนที่ 31) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการ
รวมตัว ในบริเวณดังกล่าวคือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม
ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ สาธารณูปโภค
ปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อย ได้แก่ แหล่งวัตถุดิบ ตลาด และ แหล่งน้ำ

2.6 อุตสาหกรรมโลหะ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอกระทุ่มแบน
เมืองราชบุรี เมืองนครปฐม และ สามพราน (แผนที่ 33) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพล
ต่อรูปแบบการรวมตัวในบริเวณดังกล่าวคือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ ตลาด
ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ การคมนาคม แหล่งวัตถุดิบและ
สาธารณูปโภค

2.7 อุตสาหกรรมโลหะพื้นฐาน มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอ
กระทุ่มแบน และเมืองนครปฐม (แผนที่ 35) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวม
ตัวในบริเวณดังกล่าวคือ การคมนาคมและสาธารณูปโภค ซึ่งมีอิทธิพลปานกลาง

2.8 อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอ บ้านโป่ง กระจุกแมน เมืองนครปฐม และ เมืองราชบุรี โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ รูปแบบการรวมตัวในบริเวณดังกล่าว คือ (แผนที่ 37)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม และตลาด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อย ได้แก่ สาธารณูปโภค

2.9 อุตสาหกรรมอื่น ๆ มีรูปแบบการรวมตัวอยู่ในบริเวณอำเภอเมืองราชบุรี บ้านโป่ง กระจุกแมน และ เมืองกาญจนบุรี (แผนที่ 39) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อรูปแบบการรวมตัว ในบริเวณดังกล่าวคือ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลมาก ได้แก่ การคมนาคม และ แหล่งวัตถุดิบ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลปานกลาง ได้แก่ ตลาด สาธารณูปโภค และใกล้

โรงงานประเภทเดียวกัน

2.10 อุตสาหกรรมโรงสีข้าว เป็นอุตสาหกรรมที่มีการกระจายตัวอยู่โดย ทั่วไป แต่จะมีการรวมตัวของโรงสีข้าวมากในบริเวณอำเภอเมืองสุพรรณบุรี บางเลน ศรีประจันต์ เมืองเพชรบุรี บางปลาม้า เมืองนครปฐม สามพราน เมืองราชบุรี และบ้านโป่ง (แผนที่ 41) โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบโรงสีข้าวที่สำคัญที่สุดคือ แหล่งวัตถุดิบ

จากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการรวมตัวของอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ จะ เห็นได้ว่า การคมนาคมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งของโรงงานประเภท ต่าง ๆ มากที่สุด และอยู่ในลำดับที่มีความสำคัญมากกับปานกลาง รองลงมาคือ แหล่ง วัตถุดิบ ตลาด สาธารณูปโภค แหล่งน้ำ และใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน เป็นลำดับสุดท้าย

สรุป ปัจจัยสำคัญที่ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง มีหลายประการ ได้แก่ การคมนาคมสะดวก ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ใกล้แหล่งตลาด มี บริการไฟฟ้า ประปา และ โทรศัพท์ ใกล้แหล่งน้ำ ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภท เดียวกัน ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานลำดับแรก คือ การคมนาคมสะดวก ทั้งนี้เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าจากแหล่งวัตถุดิบมาสู่โรงงานและจาก

โรงงานไปสู่ตลาด ทั้งยังเป็นการไต่ประโยชน์จากการประหยัดภายนอก เพราะผู้ผลิตไม่ลงทุนสร้างเส้นทางซึ่งจะมีผลให้ต้นทุนการผลิตลดลง ตลาดสินค้าจะกว้างขึ้นและน่าพาซึ่งกำไรสูงสุด เส้นทางคมนาคมที่สำคัญสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม คือ การขนส่งทางถนนซึ่งมีลักษณะมั่นคงถาวรทำให้ขนส่งไต่รวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

เนื่องจากบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งตลาดและวัตถุดิบ อีกราคาขนส่งจึงไม่สูงมากนัก นอกจากนั้นการขนส่งทางถนนยังไต่เปรียบเทียบการขนส่งประเภทอื่น เพราะมีลักษณะเป็นแบบ (Door to Door) การขนส่งที่มีความสำคัญสำหรับโรงงานรองลงมาคือ การขนส่งทางน้ำโดยเฉพาะโรงงานที่ตั้งอยู่ใกล้ แม่น้ำ ไต่แก่ แม่น้ำแควน้อย แควใหญ่ แม่กลอง และ ท่าจีน ผลจากการเลือกที่ตั้งโรงงาน เพราะมีเส้นทางคมนาคมสะดวกดังกล่าว จึงทำให้โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง มีการกระจายตัวอยู่บริเวณเส้นทางคมนาคมทางถนนเป็นแนวยาวต่อเนื่องกัน (Linear Pattern)

โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงแผ่นดินสายเพชรเกษมและสายชนบุรี-ปากท่อ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งลำดับสองคือ การเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ โดยเฉพาะโรงงานที่ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับวัตถุดิบ เนื่องจากต้องใช้วัตถุดิบจำนวนมาก เน่าเสียหาย ลคน้ำหนักมาก มีขนาดใหญ่ และขนส่งในระยะทางไกลทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง โรงงานจึงมักเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ เพื่อลดต้นทุนการผลิตในค่านี้อย่าง วัตถุดิบที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่ตั้งโรงงานบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง ไต่แก่ วัตถุดิบภายในท้องถิ่นที่เป็นผลผลิตเกษตรและไม่ใช่ผลผลิตเกษตร โดยมีศูนย์กลางอยู่บริเวณอำเภอหามะกา บ้านโป่ง และเมืองราชบุรี ไต่แก่ อุตสาหกรรม น้ำตาล อาหารสัตว์ มันเส้นมันเมื่อก ไม้ กระดาษ โรงสี กุศุทราย และยอยหิน เป็นต้น และวัตถุดิบภายนอกท้องถิ่น เช่น เส้นใยสังเคราะห์จากต่างประเทศ เป็นต้น มีผลให้โรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเลือกที่ตั้งในบริเวณที่สามารถรับวัตถุดิบจากภายนอกไต่สะดวก โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่อำเภอเมืองสมุทรสาครกระทุ่มแบน และสามพราน ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งลำดับสามคือ การเลือกที่ตั้งใกล้แหล่งตลาด ทั้งนี้เนื่องจากสินค้ามีข้อจำกัดในลักษณะเดียวกับวัตถุดิบ ทั้งแหล่งตลาดยังเป็นบริเวณที่มีการเข้าถึงสะดวกซึ่งเหมาะกับผู้ประกอบการที่มีลักษณะการให้บริการ เป็นแหล่งรองรับสินค้าขนาดใหญ่ เพราะมีจำนวนประชากรมาก ความไต่เปรียบเทียบของตลาดดังกล่าวจึงไต่ให้

โรงงานเลือกที่ทั้ง ๗ บริเวณตลาด ตลาดของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองจะแบ่งเป็นตลาดภายในท้องถิ่นซึ่งไคแก่ บริเวณชุมชนเมืองของแต่ละจังหวัด และโดยเฉพาะอำเภอบ้านโป่ง ซึ่งเป็นแหล่งตลาดภายในท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ เพราะเป็นศูนย์กลางการคมนาคมติดต่อกันภายในภาค อุตสาหกรรมที่เลือกที่ทั้ง ๗ บริเวณตลาดภายในท้องถิ่น ไคแก่ อุตสาหกรรมที่จำเป็นในการบริโภค เช่น อุตสาหกรรมน้ำแข็ง ขนมปัง ผลิตภัณฑ์กวนเคี้ยว เป็นต้น และอุตสาหกรรมที่มีลักษณะการให้บริการ เช่น อุตสาหกรรมการพิมพ์และโฆษณา การผลิตประทุนทำกางเกงและเหล็ก เครื่องเรือน อุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการซ่อมต่าง ๆ เช่น ซ่อมหลอดคอกยาง ซ่อมรถยนต์และเครื่องยนต์ ก่อตัวถังรถยนต์ ผลิตอะไหล่รถยนต์ต่าง ๆ เป็นต้น และตลาดภายนอกท้องถิ่น คือ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งตลาดขนาดใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลอง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าและเพื่อการส่งออก ไคแก่ อุตสาหกรรมน้ำตาล หอผ้าและเครื่องแต่งกาย ผลิตภัณฑ์เคมี ปูนซีเมนต์ เครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ เป็นต้น ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ทั้งลำดับสี่ คือ การเลือกที่ทั้งเนื่องจากมีบริการไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ ซึ่งเป็นบริการพื้นฐานที่ช่วยให้โรงงานสามารถประหยัดต้นทุนในการผลิตลงได้ทั้งยังก่อให้เกิดความคล่องตัวในการผลิตอีกด้วย ดังจะเห็นได้ว่า โรงงานอุตสาหกรรมบริเวณลุ่มน้ำแม่กลองมีการใช้บริการไฟฟ้าในปริมาณที่มากกว่าการใช้ไฟฟ้าประเภทอื่น และมีการกระจายตัวอยู่มากในบริเวณอำเภอที่มีบริการคานโทรศัพท์ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ทั้งลำดับห้า คือ การเลือกที่ทั้งใกล้แหล่งน้ำ น้ำที่มีความสำคัญกับการผลิตสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม คือน้ำจากแม่น้ำและน้ำบาดาล โรงงานอุตสาหกรรมประเภทที่ต้องการใช้น้ำมาก จึงมักจะกระจายตัวอยู่บริเวณแหล่งน้ำดังจะเห็นได้ว่า มีการกระจายตัวของโรงงานมากในบริเวณตอนกลางของลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งเนื่องจากจะมีปัจจัยคานเส้นทางคมนาคมสนับสนุนแล้ว ยังเป็นบริเวณที่มีแหล่งน้ำจากแม่น้ำและจากน้ำบาดาลสมบูรณ์มากกว่าบริเวณอื่น ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่ทั้งลำดับหก คือ การเลือกที่ทั้งใกล้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการพึ่งพาวัตถุดิบซึ่งกันและกัน และประโยชน์คานอื่นที่จะได้จากการตั้งอยู่ใกล้กัน เช่น คานแรงงานที่มีความชำนาญ ดังจะเห็นรูปแบบการพึ่งพากันระหว่างโรงงานไคชัดเจนมากในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ซึ่งมีการกระจายตัวอยู่ในบริเวณอำเภอเมือง

สมุทรสาคร กระจุกแมน สามพราน และ นครชัยศรี ทั้งนี้เนื่องจากต้องการวัตถุดิบ
ที่ผลิตเสร็จเป็นขั้นตอนแล้วจากโรงงานปั่นค้าย พอกผ้า ย้อมผ้า ทอผ้า และพิมพ์ผ้า
เป็นต้น ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่สนับสนุนให้โรงงานอุตสาหกรรมเลือกที่ตั้ง ณ บริเวณลุ่มน้ำ
แม่กลอง ได้แก่ ปัจจัยด้านแหล่งเงินทุนภายในท้องถิ่น พลังงาน และแรงงาน เป็นต้น

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ปรากฏว่า
การคมนาคมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือแหล่งวัตถุดิบ ตลาด สาธารณูปโภค
แหล่งน้ำและใกล้โรงงานประเภทเดียวกัน